

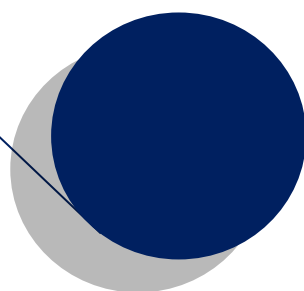
KRONIKGUNE OSASUN ZERBITZUEN IKERKETA INSTITUTUA

2020ko MEMORIA ZIENTIFIKOA



Edukia

1. SARRERA.....	3
2. GERTAKARI GARRANTZITSUAK - 2020ko LABURPENEA	6
3. ERAKUNDEA	12
3.1. Xedea, ikuspegia eta balioak	12
3.2. Gobernu-organoak – Organigrama.....	14
3.3. 2020-2024rako Plan Estrategikoa.....	18
3.4. Egitura zientifikoa	22
4. BALIABIDEAK	26
4.1. Giza baliabideak	26
4.2. Baliabide ekonomikoak	34
4.3. Baliabide zientifiko eta teknikoak: I+G+B bultzatzeko zerbitzu eta plataformak	38
5. I+G+Bko JARDUERA	40
5.1. I+G+Bko proiektuak	40
5.2. Sareak eta aliantzak.....	83
5.3. Irakaskuntza- eta prestakuntza-jarduera	89
5.4. Komunikazioa eta hedapena	92
6. EMAITZAK.....	105
6.1. Argitalpenak.....	105
6.2. Euskal osasun-sistemako eragina.....	115
6.3. Beste batzuk	121
7. ERANSKINAK.....	125
7.1. Kronikgune Institutuaren 2020ko proiektuen zerrenda	125
8. GLOSARIOA	134
9. IRUDIAK	136
10. TAULAK	139



1. SARRERA

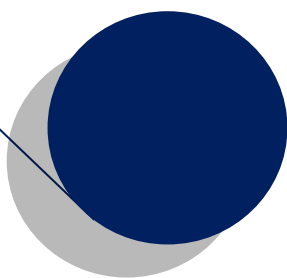
1. SARRERA

Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua, aurrerantzean **Kronikgune Institutua**, Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak, Osakidetza eta Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioak (BIOEF) eratu zuten, irabazi-asmorik gabeko elkarte gisa. 2011ko uztailaren 7an, Kronikotasunari buruzko Nazioarteko Bikaintasun Zentroa elkarteak Euskadiko Elkarleen Erregistro Orokorrean erregistratu zen, AS/B/16142/2011 zenbakiarekin. BECe (Bilbao Exhibition Centre) dorrean du egoitza: Ronda de Azkue 1, 48902 Barakaldo (Bizkaia). Kronikgune Institutuak Euskal Herrian gauzatzen du jarduera osoa.

Eusko Jaurlaritzaren 2019ko azaroaren 26ko 184/2019 Dekretuaren bidez, Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua elkarteak onura publikokoa dela aitortzen da, uste baita interes orokorraren alde egiten duela bere jardueraren bidez.

Kronikgune Institutua Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen (ZTBES) parte da. 2020ko urtarrilaren 31n, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarean (ZTBES) integratutako agente zientifiko eta teknologiko gisa akreditatu zen berriro, ikerketa sanitarioko zentroyen (ISZ) kategorian, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen osaketa arautzen eta eguneratzen duen 109/2015 Dekretuaren 22.2 artikuluan zehaztutakoaren arabera.

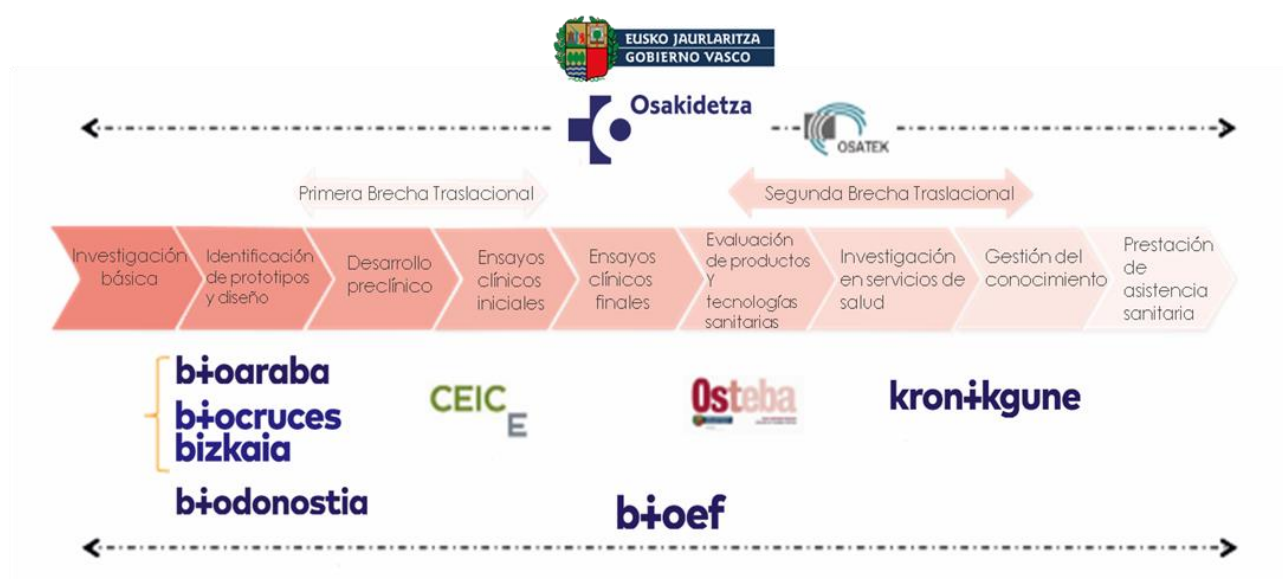
Kronikgune Institutua euskal osasun-sistema publikoko I+G+B-ko entitateen mapan dago. Hauek osatzen dute: Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa (BIOEF), buru korporatibo gisa; Osasun Ikerketa Institutuak (Bioaraba, Biocruces Bizkaia eta Biodonostia); eta Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua.



2. GERTAKARI GARRANTZITSUAK - 2020ko LABURPENA

2. GERTAKARI GARRANTZITSUAK - 2020ko LABURPENA

Kronikgune Institutua, I+G-ko gainerako erakundeekin batera (Bioaraba, Biocruces-Bizkaia eta Biodonostia), eta BIOEF buru korporatiboa dira Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailaren tresna nagusiak Euskadiko Osasun Sisteman I+G+B-ko jarduerak sustatzeko. Erakunde horiek Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailaren 2021-2024 aldirako Marko Estrategikoaren¹ esparruan dihardute elkarlanean, eta haren arabera koordinatzen dira. 2020ko urriaren 1ean argitaratu zen Markoa. 1. irudian ikusten denez, Kronikgune Institutua bigarren arrakala translazionalean dago; hau da, osasun-zerbitzuetako ikerketara, ezagutzaren kudeaketara eta osasun-laguntza ematera bideratutakoan.



1. irudia. Euskadiko I+G+B-ko entitateen mapa

2020. urtea COVID-19ak mundu-mailan eragin duen pandemiak markatu du, zentzu guztietan. Egoerak paradigma aldatzea ekarri du berekin, bai euskal osasun-sistamarako, bai, bereziki, Kronikgune Instituturako, lana antolatzeari edo Europan, Estatuan eta Autonomia Erkidegoan hartutako konpromisoak gauzatzeari dagokienez. Egoerari aurre egiteko eta sistemari eraldatzen eta COVID-19ak eragindako arazoa konpontzen laguntzeko, Kronikgune Institutuak Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailean parte hartu du, eta lagundu egin dio. Kronikgune Institutuak hainbat txosten garatu eta aurkeztu ditu arrisku-faktoreei, bilakaera klinikoari, premiazko ebakuntza kirurgikoei edo epidemiak Osakidetzaaren arreta urgentean izan duen eraginaren adierazleei buruz. Halaber, screening probei eta proba diagnostikoei buruzko txostenak ere egin ditu, baita COVID-19ari dagokionez hainbat herrialdetan dagoen egoerari eta hari aurre egiteko hartutako neurriei buruzkoak ere. Halaber, Osasuneko sailburuordeak 2020ko maiatzaren 19an hala

¹

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/marco_estrategico_2021_2024/eu_def/adjuntos/Marco-Estrategikoa-Osasun-Saila-2021-2024.pdf

izendatuta, Kronikgune Institutua COVID-19ari buruzko informazioa² tratatzeaz arduratuko zen taldeko kide izan da. Halaber, Kronikgune Institutuaren zuzendariak LABlko Aholku Batzordearen Batzorde Teknikoko kide gisa parte hartu du³.

2020an, Kronikgune Institutuaren helburu nagusietako bat izan da Euskadik zahartze aktibo eta osasuntsua aztertzeari, jardunbide egoki berritzaileak ezagutarazteari eta osasun-sistema eraldatzeari dagokienez Europako erreferentzia gisa duen tokia indartzea. Nabarmenezkoa da, 2019tik, Euskadi erreferentziako toki⁴ gisa hartzen duela Europako Batzordeak, lau izarrekoa eta Europako "bikaintasun-ziurtagiriduna", zahartze aktibo eta osasuntsuaren arloan berrikuntza sustatzeari, bizi-kalitatea hobetzeari eta zahartuz doazen herritarrei osasun-zerbitzuak emateari dagokienez, baita eskualdea ekonomikoki hazteko eta lehiakorragoa bihurtzeko sustatzeari dagokionez ere. Euskadi erreferentziako tokia Kronikgune Institutuak koordinatzen du, eta hainbat bazkide biltzen ditu; besteak beste, Eusko Jaurlaritza bera (Osasun Sailaren eta Enplegu eta Gizarte Politiketako Sailaren bidez), Bizkaiko Foru Aldundia, Gipuzkoako Foru Aldundia eta Arabako Foru Aldundia, Osakidetza, Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa – BIOEF, Osasun Ikerketa Institutuak (Bioaraba, Biocruces Bizkaia eta Biodonostia), Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Deustuko Unibertsitatea, Euskampus, Matia Fundazioa, TECNALIA, IK4, Mondragon korporazioa, SSI taldea, Basque Health Cluster, Adinberri eta Kronikgune Institutua bera. 2020an, Kronikgune Institutuak Europako ekitaldi askotan hartu du parte, eta jarduera asko burutu, gure euskal osasun-ekosistema (Euskadi Europako erreferentziako tokia) ezagutarazteko, eta zahartze aktibo eta osasuntsuari buruz garatutako guztia Europako eskualdeetara hurbiltzeko (ikusi 5.2 epigrafea).

Euskal osasun-sistema publikoa nazioartekotzeko eta Europan kokatzeko dagokionez, 2020an Kronikgune Institutuak UPRIGHT proiektua koordinatzen jarraitu du (zeinak erresilientzia baitu oinarri, nerabeen buru-osasuna hobetzeko tresna gisa), eta ADLIFE proiektua koordinatzen hasi da. Bi proiektu horiek Europako Batzordearen Horizon 2020 (H2020) deialdiari dagozkio. Horrez gain, 2020ko urrian, Kontsumitzaileen, Osasunaren, Nekazaritzaren eta Elikaduraren Agentzia Exekutiboa (Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency; aurrerantzean, CHAFAE) koordinatzen hasi da. 2021etik aurrera, H2020 deialdiak eta CHAFAE finantzatutako proiektuak *European Health and Digital Executive Agency* (HaDEA) Europako agentzia berriak kudeatuko ditu.⁵

ADLIFE proiektu berritzaile bat da, eta gaixotasun kroniko aurreratuak dituzten adinekoen osasuna eta bizi-kalitatea hobetu nahi ditu Europako bederatzi herrialdeetan. Kronikgune Institutuak lau urtez koordinatuko du Europa mailako proiektu hau. Europako 11 erakundetako 100 pertsonak osatzen dute. ADLIFE zazpi herrialde eta osasun-sistematik jarriko da martxan, proiektu pilotu gisa; hain zuzen ere, hauetan: Euskadi (Osakidetza), Erresuma Batua (NHSL Lanarkshire), Danimarka (Southern Denmark), Polonia (FALKHOSP Lower Silesia), Alemania (Werra-Meißner Kreis), RJH-Suedia (Jämtland Härjedalen eskualdea) eta Israel (Maccabi Healthcare Services). Aurreikuspenen arabera, 75 ospitale, klinika eta lehen mailako arretako zerbitzutako 600 profesionalek, 800 paziente bakoitzak bakoitzeko 1.200 zainketa bakoitzeko bakoitzeko gehiagok eta 1.200 zainketa bakoitzeko bakoitzeko gehiagok hartuko dute parte.

2

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/boletin_coronavirus/es_def/adjuntos/20_julio_Boletin-semanal.pdf

³ <https://www.irekia.euskadi.eus/eu/news/64566-lehendakari-preside-reunion-comision-tecnica-del-consejo-asesor-del-labi>

⁴ https://ec.europa.eu/eip/ageing/reference-sites_en.html

⁵ https://hadea.ec.europa.eu/index_es

Hirugarren urtez jarraian, UPRIGHT proiektuak ikastetxeetan esku hartu du, nerabeengana eta haien ingurukoengana (familia, irakasleak eta ikastetxea) iristeko. Proiektu hori, halaber, Horizon 2020 deialdiak finantzatzen du, eta, Europa mailan, Kronikgune Institutuak koordinatzen du. Proiektuak biztanle horien erresilientzia eta buru-osasuna sendotu nahi ditu, eta zailtasunei aurre egiteko hainbat gaitasunetan ahaldundu. Europako bost herrialdetako 39 ikastetxetan jarri da martxan proiektu pilotua, eta 2.845 nerabe (493 Euskadin), 396 irakasle (73 Euskadin) eta 2.480 familia (406 Euskadin) trebatu dira.

JADECARE baterako ekintzak, Europar Batasunaren Hirugarren Osasun Programaren (2014-2020) bidez finantzatutakoa, hiru urte iraungo du, eta Kronikgune Institutuak koordinatuko du European eta Estatuan. Estatu kideek eta Europako Batzordeak finantzatutako baterako ekintzek EBko estatu kideen arteko elkarlana sustatzea dute helburu, baita Europako osasun-sistemak eraldatzea eta sistemen jasangarritasuna bermatuko duten teknologiak diseinatzea, garatzea eta ezartzea ere. Europako 17 herrialdetako 48 erakundek hartzen dute parte proiektuan. 2019an, Osasun Ministerioak baterako ekintza honen Espainiako erakunde onuradun eta sinatzaile bakar izendatu zuen Kronikgune Institutua. Hona hemen Kronikgune Institutuarekin kide tutakoak: AQUAS eta IDIBAPS (Katalunia); Andaluziako Juntako Osasunaren eta Familien Kontseilaritza (CSFJA); Gaztela eta Leongo Osasuneko Eskualde Kudeatzailetza (SACYL); Kantabriako Osasun Zerbitzua (SCS); eta Murtziako Osasun Zerbitzua.

European hiru proiektu horiek koordinatzea erronka handia da Kronikgune Institutuarentzat, guztira 16 milioi euroko aurrekontua kudeatzen baitu eta Europako 60 erakunde baino gehiagoren jarduerak koordinatzen.

Nabarmendu behar da Kronikgune Institutuak guztira Europako zortzi proiektutan hartu duela parte. 2020an, bederatzi lan-pakete gidatu ditu, baita beste bi lan-pakete ere Osakidetzarekin batera.

Osakidetzako profesionalekin lan egitea eta parte hartzea funtsezkoa da Kronikgune Institutuarentzat. Osakidetzarekin sinatutako hitzarmenari esker, 2012tik osasun-arloko 480 profesionalek baino gehiagok hartu dute parte Kronikgune Institutuan gauzatutako ikerketa-proiektuetan. 2020an, Osakidetzako 140 profesionalek baino gehiagok lagundu dute nazioarteko, Estatuako eta tokiko ikerketa-proiektuetan jasotako jarduerak garatzen; hau da, 2019an baino % 21ek gehiagok lagundu dute.

Oro har, 2020an finkatu egin da Kronikgune Institutuak European zuen presentzia, Europako 35 herrialdetako 330 erakunde eta elkarterekin baino gehiagorekin egon baita harremanetan. 2012tik, Kronikgune Institutuak Europako 20 proiektutan hartu dute parte, eta aktiboki lagundu du Zahartze Aktibo eta Osasuntsuaren Berrikuntzarako Europako Elkartean (EIP on AHA). Horri esker, Europako hainbat arlo eta erakundetako ordezkari, arduradun politiko, ikertzaile, ebaluatzaile, teknikari eta profesionalekin harremanetan egon ahal izan da, eta harreman hori sendotu du.

2020an, Kronikgune Institutuaren aurrekontua, Ezohiko Batzarrak 2019ko abenduaren 17an onartua, 1.409.362 eurokoa izan zen; hau da, 2019ko aurrekontua baino % 14,50 handiagoa. 2020an onartutako aurrekontutik, Kronikgune Institutuak % 94 exekutatu du; hau da, 1.326.329 euro.

Kronikgune Institutua, nagusiki, jasotako dirulaguntzen bidez finantzatzen da. Horrela, Kronikgune Institutuak lortutako diru-sarreraren % 59 kanpo-iturrietatik datoz, eta ikerketa-proiektuetan edo laguntza-sareetan gauzatzen dituen jarduerak finantzatzera bideratzen dira. 2020ko abenduaren 31n, aribideko proiektuek gutxi gorabehera 5.102.969 euroko diru-

sarrerak sortzen dituzte, eta 3.283.228 euro inguru geratzen dira diru-sarrerei egozteko. Azken zenbateko hori dirulaguntza bakoitza ematean ezarritako egutegien arabera exekutatu da. Halaber, Kronikgune Institutuak proiektuak egiteko laguntzak ditu (guztira, 172.151 euro), baina 2020ko abenduaren 31n oraindik ez dira abian jarri.

Estatuan, Kronikgune Institutuak koordinatzen du Carlos III Osasun Institutuko Gaixotasun Kronikoetako Osasun Zerbitzuen inguruko Ikerketa Sarea (REDISSEC). Estatuko osasun-ikerketako sare bat koordinatzen duen euskal osasun-sistema publikoko erakunde bakarra da Institutua. REDISSECek hiru gai nagusitan jartzen du arreta: (i) kronikotasunaren kudeaketa; (ii) informazio gehiago eta hobea izateko beharra; eta (iii) Espainiako osasun-politika eta -zerbitzuetan ikertzeko gaitasuna handitzeko betebeharra. Sareak 18 ikerketa-talde ditu, eta hainbat erakundetako 250 ikertzaile biltzen ditu (besteak beste, ospitaleak eta lehen mailako arretako zentroak, teknologiak ebaluatzeko agentziak eta autonomia-erkidegoetako osasun-sailak). 2020an lortutako emaitzen artean, aipatzekoa da 145 proiektutan hartu zuela parte, 187 artikulua zientifiko argitaratu zituela, eta COVID-19arekin erlazionatutako 20 proiektu baino gehiago koordinatu zituela.

2020an, finkatu egin dira Kronikgune Institutuari atxikitako bost ikerketa-taldeak. Atxikitako bost ikerketa-talde finkatuetan 44 pertsonak egin dute lan Kronikgune Institutuarentzat. Hona hemen bost ikerketa-talde finkatuak:

1. Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea.
2. Praktika asistentzialari buruzko datuak berrerabiltzeko ikerketa-taldea.
3. Lehen mailako arretaren inguruko ikerketa-taldea.
4. Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikoko ikerketa-taldea.
5. Osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea.

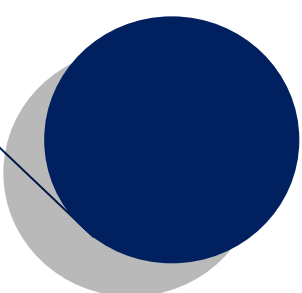
Ekoizpen zientifikoari dagokionez, aurtun Kronikgune Institutuko langileek guztira 45 argitalpen sortu dituzte, hala nola artikulua, berrikusketak eta laburpenak; hau da, 2019rekin alderatuta, % 21 egin dute gora. Gainera, Kronikgune Institutuak dibulgazio-lan handia egin du, nazioarteko, Estatuko eta tokiko 40 jardunaldi, osoko bilkura eta biltzarretan baino gehiagotan hartu baitu parte. Gehienak birtualak izan dira, COVID-19aren eraginez murriztu egin baitira joan-etorriak eta elkartzeko aukera.

Balioan oinarritutako medikuntza ("Value-Based HealthCare" edo VBHC —ingelesezko siglak—) kontzeptu berri bat da, eta gero eta osasun-sistema eta ospitale gehiagok txertatzen dute ohiko jardunbide klinikoan. Eredu horren oinarri gisa, gaixotasunek emandako emaitzak neurtzeko sistemak ezartzen dira, praktika asistentziala prozesu edo egoera klinikoan inguruan antolatzen, eta paziente bakoitzeko kostuak kalkulatzeko. Horren harira, 2020an, finkatu egin da Kronikgune Institutua balioan oinarritutako medikuntzari dagokionez, bi komunitate koordinatu baititu: VOICE (Nazioartekoa) eta EIMPROVE (Estatukoa); komunitate horietan hamahiru eta hamabi ospitale hartzen dute parte, hurrenez hurren. Komunitate horiek kudeatzearen ondorioz, Ekonomia Lankidetzak eta Garapenerako Antolakundeak (ELGA; ingelesez, *Organisation for Economic Co-operation and Development*) "PaRIS Breast Cancer PROMs Working Group" lantaldeko kide izatera gonbidatu du, bazkide metodologiko gisa. Haren emaitzak 2021eko *Health of Glance* txostenean argitaratu dira.

Azkenik, Kronikgune Institutuak produktuak, tresnak, prozesuak, zerbitzuak edo antolaketa-ereduak garatu eta hobetuta lagundu dio euskal osasun-sistema publikoari. 2020an,

patologia anitzeko pazienteentzako arreta integratua Osakidetzako osasun-erakunde integratu guztietara zabaldu da, eta osasun-arloko profesionalentzako "KronikON programa" eta "Arriskuen estratifikazioa" izeneko prestakuntza-saioak antolatu dira (Jakinsarean daude 2020tik). Halaber, C3-Cloud proiektu europarra, 2020an amaitutakoa, erreferentzia gisa erabili ahal izan da eragina ebaluatzeko Osakidetzaren eredua garatzeko eta sistema informatikoak hobetzeko, osasunari buruzko datuak trukatzeko estandarrak sartuta.

Kronikgune Institutuak 2020an egindako jarduerak eta lortutako emaitzak ezagutzera gonbidatzen zaitugu.



3. ERAKUNDEA

3. ERAKUNDEA

3.1. Xedea, ikuspegia eta balioak

Kronikgune Institutuaren helburuak 2020ko otsailaren 11ko Aginduan ageri dira (zeinaren bidez, Osasun Sailaren 2020ko ekitaldirako dirulaguntzen plan estrategikoa onartzen baita).

Dirulaguntzen plan estrategiaren eduki orokorraren sarreran zera aipatzen da: "Osasuna hobetzeko helburuaren baitan sartzen da, orobat, osasun-zerbitzuez ikertzea eta osasun-alorrean egiten diren esku-hartzeen eraginkortasuna ebaluatzea, eta interes sozial eta sanitario handia duten gaixotasunak ez ezik, askotariko morbiditateak eta prozesu kronikoek sorrarazitako gaixotasun-karga ere hartzen ditu aintzat".

Zehazki, Kronikgune Institutuaren helburuak 3.3.2.1 puntuan ageri dira. Hauek dira:

1. Osasun-zerbitzuen kudeaketa eta antolaketa ikertzen eta ikerketa-lan hori berritzen jarrai dadin sustatzea, besteak beste zahartzaroak, kronikotasunak eta menpekotasunak eragindako erronkei aurre egiteko.
2. Kronikgune (Osakidetzarekin batera) gaur egun partaide duten Europako proiektuak arrakastaz garatzea.
3. Horizon 2020 deialdien harira Europako proiektu berriak lortzea, Osakidetzaaren eta Osasun Planaren ildo estratergiakoekin bat datozenak.
4. Euskal osasun-sistema Europako erreferentzia gisa kokatzea zahartze aktibo eta osasuntsua aztertzeke.
5. ZTBESeko beste agente batzuekin elkarlanean aritzea Euskal Herrian balio soziala eta ekonomikoa lortzen laguntzeko.
6. Ezagutza euskal osasun-sisteman bertan nahiz handik kanpo partekatzea, ikerketaren emaitzak zabalduz.

Halaber esaten da, helburu horiek erdiesteko, Kronikgune Institutuak jarduera hauek egingo dituela:

- ✓ Osasun-zerbitzuetako eta zerbitzu soziosanitarioetako ikerketa sustatzea eta garatzea, Osakidetzaiko ahalmenez baliatuta eta beste agente batzuekin harremanak sortuz.
- ✓ Osasun-zerbitzuetako ikerketan diharduten profesionalak gaitzea, taldeak sortuz eta arlo horietan gazte ikertzaileen garapen profesionala sustatuz.
- ✓ Osasun-zerbitzuetako ikerketaren bidez, arlo horietan garatzen diren osasun-sistemako programa eta politikak zientifikoki oinarritzea.
- ✓ Ikerketaren emaitzak zabaltzea eta aplikatzea, nagusiki ikerketa aplikatua bultzatuz eta praktika klinikoan, osasun-kudeaketan eta, hala badagokio, osasun publikoko programetan eta gizarte-berrikuntzan ezar dadin sustatuz.
- ✓ Beste agente batzuekin elkarlanean aritzea, Euskal Herrian balio soziala eta ekonomikoa sortzen laguntzeko.
- ✓ Osasun-sistema eta Euskal Herria nazioarteko erreferentzia bihurtzen laguntzea Elkartearen ardura-arloetan.

Kronikgune Institutuak oinarrizko tresna izan nahi du Euskadiko osasun-sistema lehiakorragoa, kalitate handiagokoa eta jasangarriagoa izateko, eta Euskadin aberastasuna sortzeko eta garapen sozioekonomikoa lortzeko.

XEDEA:

Osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen antolaketan eta kudeaketan bikaintasuneko ikerketa egitea, ezagutza eta balio sozial eta ekonomikoa sortzea eta aplikatzera bideratutakoa.

IKUSPEGIA:

Nazioartean erreferentzia den ikerketa aplikatuko eta translazionaleko institutu bihurtzea, osasun-politika eta -zerbitzuen, prozesuen eta antolaketa-ereduen garapena, ezarpena eta ebaluazioa sustatuko dituen. Horretarako, aldaketa kudeatzea eta lehena izatea osasun-zerbitzuetako ikerketan.

BALIOAK:

Jarraian, 2. irudian, Kronikgune Institutuaren jardueraren oinarri diren balioak daude:

Goi-mailako zientzia osasun-zerbitzuen ikerketarekin lotutako diziplinetan, alderdi metodologikoetan eta teknikoetan.

Osasun-sistemak hobetzeko irtenbideak bilatzeko eta sortzeko **konpromisoa, bokazioa eta grina**

Ekitatea, osasun-arloko desberdintasunak murrizten eta osasun-zerbitzuetarako sarbidea hobetzen lagunduz.

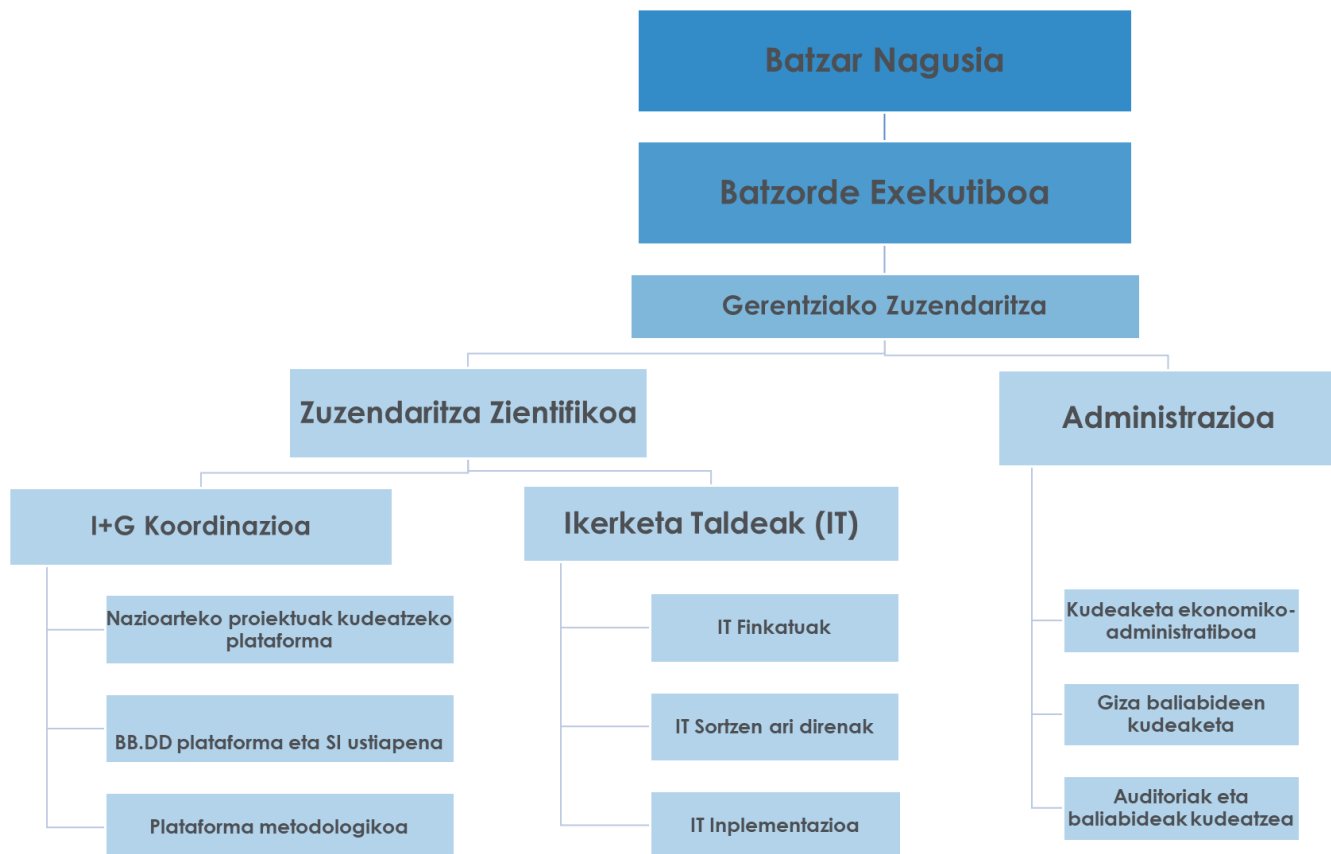
Eraginkortasuna, erabilitako baliabideen arabera prestazio- eta emaitza-maila handia lortzeko gaitasuna.

Iraunkortasuna eta malgutasuna, premia eta eskaera berrietara egokitze

2. irudia: Kronikgune Institutuaren balioak.

3.2. Gobernu-organoak – Organigrama

3. irudiak Kronikgune Institutuaren gobernu-organoak erakusten ditu, baita haren egitura ere, organigrama baten bidez. Bi bloke handitan banatuta dago: Zuzendaritza Zientifikoa eta Administrazioa.



3. irudia: Kronikgune Institutuaren gobernu-organoak - organigrama

3.2.1. Batzar Nagusia

Batzar Nagusia Kronikgune Institutuaren nahia adierazteko organo subiranoa da. Ordenamendu juridikoan eta estatutu sozialetan xedatutakoari jarraikiz betetzen ditu dagozkion funtzioak.

Hauek osatzen dute:

- Lehendakaria: Iñaki Berraondo Zabalegui, Eusko Jaurlaritzaren Osasuneko sailburuordea (2020ko abenduaren 28ra arte); eta Gotzone Sagardui Goikoetxea, Eusko Jaurlaritzaren Osasuneko sailburua (2020ko abenduaren 28tik aurrera).
- Lehendakariordea: Juan Luis Diego Casals, Osakidetzako zuzendari nagusia (2020ko urriaren 25era arte); eta María Rosa Pérez Esquerdo, Osakidetzako zuzendari orokorra (2020ko abenduaren 28tik aurrera).
- Idazkaria-Diruzaina: María Aguirre Rueda, Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria.

Hauek dira Batzar Nagusiaren eskumenak:

- Urteko kontuak, Batzorde Exekutiboaren kudeaketa eta hurrengo ekitaldiko aurrekontua aztertzea eta onartzea.
- Lehendakaria, lehendakariordea eta idazkaria-diruzaina aukeratzea eta kargugabetzea, eta, halakorik balego, baita kide anitzeko gobernu-organoko gainerako kideak ere; halaber, haiek gainbegiratzea eta kontrolatzea.
- Estatutu sozialak aldatzea, eta, hala badagokio, barne-araudia onartzea eta aldatzea.
- Elkartea deuseztatzea, baita hura eraldatzea ere.
- Beste elkarte edo erakunde batzuekin federazioa edo konfederazioa osatzea, baita haiekin bat egitea, xurgatzea edo integratzea ere.
- Ondasun higiezinaren erabilera edo besterentzea onartzea.
- Hala badagokio, lehendakariaren, lehendakariordearen eta idazkariaren-diruzainaren karguei dagokien ordainsaria adostea.
- Ohiko eta ezohiko kuotak finkatzea; gobernu-organismoaren esku utzi ahal izango du ahalmen hori, berariazko akordio baten bidez.
- Kidetutakoak behin betiko banatzeko erabakia hartzea.
- Batzorde Exekutiboko, Ikerketa Batzordeko eta Kanpoko Batzorde Exekutiboko kideak izendatzea eta kargugabetzea.
- Estatutu sozialek Batzar Nagusiari ematen dizkieten beste eskumen batzuk.

3.2.2. Batzorde Exekutiboa

Batzorde Exekutiboa Kronikgune Institutuko gobernu-organoa da, Batzorde Nagusiak eskuordetuta.

Batzorde Exekutiboaren osaeran, berezko kideak eta izendapen askeko kideak daude.

Berezko kideak beren karguagatik dira berezkoak:

- Eusko Jaurlaritzaren Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko Zuzendaritzaren ordezkaria.
- Osakidetza Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritzaren ordezkariak, edo hark eskuordetzen duena.
- Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioaren (BIOEF) ordezkaria.

Izendapen askeko kideak Batzorde Nagusiak izendatzen dituenak dira.

Bileretara joan ahal izango dira, hitzarekin baina botorik gabe, Kronikgune Institutuko gerentzia-zuzendaria eta zuzendari zientifikoa, baita Batzorde Exekutiboko lehendakariak bilera egiteko beharrezkotzat jotzen dituen pertsonak ere.

Hauek osatzen dute:

- Eusko Jaurlaritzaren Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria: María Aguirre Rueda.
- Osakidetza Asistentzia Sanitarioko zuzendaria: Andoni Arcelay Salazar (2020ko urriaren 23ra arte), eta Victor Bustamante Madariaga (2020ko urriaren 28tik aurrera).
- BIOEFeko I+G+B Kudeatzeko zuzendaria: Susana Belaustegui Ituarte.

Batzorde Exekutiboaren eskumenak:

- Batzar Nagusiak hartutako eta esleitutako erabakiak gauzatzea.
- Institutua zuzentzeko eta kudeatzeko zereginen aldizkako segimendua egitea.
- Batzar Nagusiaren saioetako gai-zerrendaren proposamena prestatzea, eta, hala badagokio, aurkeztu beharreko dokumentazioa berrikustea.
- Batzar Nagusiari zer erabaki har ditzakeen proposatzea.
- Institutuak sinatutako hitzarmen eta akordioen segimendua egitea.
- Institutua zuzentzeko eta kudeatzeko lanak erraztea, bereziki kide diren edo hitzarmenen bat duten erakundeekiko harremanei dagokienez.

3.2.3. Ikerketa Batzordea

Batzar Nagusiak izendatzen ditu askatasunez, eta kargugabetzen, Ikerketa Batzordeko kideak. Elkarrearen jardun-eremuan beren ibilbide profesional eta zientifiko aipagarriagatik ezagunak diren pertsonak osatzen dute.

Hauek osatzen dute Ikerketa Batzordea:

- Kronikgune Institutuko zuzendari zientifikoa.
- I+G Koordinatzeko arduraduna.
- Institutuko ikerketa-arlo bakoitzaren arduradunak, edo hark eskuordetzen duen ordezkari bat.
- Ikerketa-jarduerako bazkidearen ordezkari bat, baldin eta erakunde horrek dagoeneko ordezkari bat ez badu aurreko irizpideetako bat betetzen duelako.
- Institutua osatzen duten euskal osasun-sistemako erakundeen ordezkari bat.

Hauek osatzen dute:

- Ikerketa-taldearen arduradunak: José M^a Quintana, Felipe Aizpuru (2020ko otsailaren 6ra arte), Eduardo Millán (2020ko otsailaren 7tik aurrera), Antonio Escobar (2020ko urriaren 15era arte), Iñigo Gorostiza (2020ko urriaren 15etik aurrera), Itziar Vergara eta Javier Mar.
- Kronikgune Institutuko I+G Koordinatzeko arduraduna: Ane Fullaondo.
- Osakidetza Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritzaren ordezkaria: Igor Zabala.

Ikerketa Batzordearen eskumenak:

- Finantzaketa eskatu duten proiektuei buruzko txostenak prestatzea, haiek aurrera egin dezaten onartzeko edo ukatzeko.
- Kronikgune Institutuan lehenesten diren ikerketa-arloen kalitatea, koherentzia eta jarraitutasuna bermatzea.
- Kronikgune Institutuan ikerketa-talde berriak sartzearen egokitasuna ebaluatzea.
- Kronikgune Institutuko ikerketa-taldeetan ikertzaile berriak sartzeko prozedura proposatzea.
- Esperientziak eta emaitzak partekatzea, eta ikerketa-arlo irekietako elementu nagusiak eta aurrerapenak ezagutaraztea.
- Kronikgune Institutuan egiten den ikerketa haren oinarri izan behar duten printzipio etiko orokorretara egokitzen dela zaintzea.

3.3. 2020-2024rako Plan Estrategikoa

Kronikgune Institutuaren 2020-2024rako Plan Estrategikoak Institutuaren bost urteko ikuspegia aurkezten du, baita ezarritako helburuak erdiesteko erabiliko diren beharrezko baliabideak ere. Kronikgune Institutuaren Plan Estrategia bloke handi hauetan egituratzen da:

- Xedearen, ikuspegiaren eta balioen definizioa.
- Diagnostiko estrategikoa, inguruaren analisia eta barne-analisia.
- Printzipio estrategikoen definizioa.
- Ikerketa-arloen zehaztapena.
- Ildo estrategikoak eta helburuak.
- Egoera ekonomikoaren definizioa.
- Plan Estrategikoaren segimendua eta ebaluazioa.

Kronikgune Institutuaren 2020-2024rako Plan Estrategikoak Europan, Estatuan eta eskualdean osasun-zerbitzuetako ikerketan diharduten erakundeetako 50 agente baino gehiagori buruzko analisi eta hausnarketa estrategikoa biltzen du. Halaber, Plan Estrategikoak Europako, Estatuko eta eskualdeko osasun-zerbitzuetako ikerketaren inguruari buruzko kanpo-analisi biltzen du, baita erakundearen barne-analisia ere, Kronikgune Institutuak sortu zenetik (2012tik) lortu dituen emaitzak eta egin duen jardura aztertuta. Horrez gain, prozesuan parte hartu duten agenteek egindako hausnarketa estrategikoko prozesua erakusten du; prozesu horretan, Institutuak dauzkan aukerak eta mehatxuak identifikatu dira.

Kronikgune Institutuak lau jardun-ildo estrategiko zehazten ditu, eta, ildo horietan, guztira 21 helburu biltzen dira; helburu horiek 2024ra bitartean aztertu, landu eta bete nahi dira. 4. irudiak zehaztutako lau ikerketa-ildoak erakusten ditu:



4. irudia: Kronikgune Institutuaren ildo estrategikoak

5.

1. taulan, 2020-2024rako Plan Estrategikoko lau ildo estrategikoak eta haietako bakoitzari dagozkion helburuak aurkezten dira:

Ildo estrategikoak	Helburuak
1. Osasun-zerbitzuetako ikerketako posizionamendua eta lidergoa	
1.1. Europako proiektuak	Horizon Europe Esparru Programa berrian eta Osasun Programan azken lau urteetako batez besteko partaidetza- eta lidergo-maila mantentzea (sei eta bederatzi proiektu bitartean).
1.2. Osasuneko Ekintza Estrategikoko proiektuak	Osasuneko Ekintza Estrategikoaren deialdiek finantzatutako proiektu eta ekintzen kopurua handitzea.
1.3. ZTBP 2030 planeko proiektuak	ZTBP 2030 planaren deialdiek finantzatutako proiektu eta ekintzen kopurua handitzea (nagusiki, Osasun Sailak sustatutakoak), baina baita ZTBESeko beste agente batzuekin batera garatutako proiektuena ere.
1.4. Elkarlan-sareak	Ikerketa sanitarioko zentroaren (ISZ) kategorian Euskal Sareko agente zientifiko eta teknologiko gisa duen ziurtapena mantentzea.
	Carlos III Osasun Institutuko Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuetako Ikerketa Sare Tematikoaren koordinazioa eta zuzendaritza zientifikoa mantentzea.
	"European Partnership on Health and Care Systems Transformation" berrian leku garrantzitsua bereganatzea.
1.5. Aliantzak	Euskal osasuneko I+G+Bko Mapan Osasun Ikerketa Institutuekin egindako lana sendotzea; berrikuntzako euskal ekosistema indartzea.
	Europako beste bazkide batzuekin aliantza egonkorak sendotzea.
2. Bikaintasun zientifikoa	
2.1. Ekoizpen zientifikoa	Argitalpen kopurua, eragin-faktore metatua eta batez besteko eraginaren faktorea handitzea eta biltzar nazionalera eta nazioartekoetara joaten jarraitzea.
2.2. Ikertzaileak ekartzea eta garatzea	Profil hauek dituzten ikertzaileak ekartzea: osasunaren ekonomia, klinika, epidemiologia, informazioaren teknologiak eta datuen analitika.
2.3. Ikerketa-taldeak	Talde sendotuen kopurua handitzea eta ezarpen-talde berriak eta bazkidetuak sortzea.

Ildo estrategikoak	Helburuak
2.4. Laguntza-plataformak	Gaur egungo plataformak sendotzea eta garatzea, langileak egonkortuz eta haien baliabide eta gaitasunak handitzea.
2.5. Prestakuntzako eta garapen profesionaleko programak	Osasun-zerbitzuetako ikerketarekin lotutako prestakuntzako, mugikortasuneko eta garapen profesionaleko programa bat diseinatzea eta aplikatzea.
3. Osasun-sisteman duen eragina	
3.1. Erabakiak hartzeko ezagutza eta ebidentzia eskaintzea	Informazio, produktu edo zerbitzu gehiago transferitzea osasun-sistemara, erabakiak hartzen, antolaketa aldatzen eta esku-hartze berriak ezartzen laguntzeko.
3.2. Euskadiko osasun-sistemaren lehentasunak babestea	Kronikgune Institutuko profesionalek eta ikertzaileek eztabaida-foroetan eta lantaldeetan parte hartzea, osasun-sistema hobetzeko eta berritzeko.
3.3. Zerbitzu eta esku-hartzeen ebaluazioa	Euskal osasun-sistema publikoko zerbitzu eta esku-hartzeak ebaluatzen txostenak egitea.
3.4. Komunikazio- eta zabalkunde-programak	Kronikgune Institutuko ikertzaile gehiagok parte hartzea Osakidetzaaren saio eta bilera zientifikoetan, eta biltzar nazionalak eta nazioartekoak partaidetza-maila mantentzea. Kronikgune Institutuaren helburu, jardura eta emaitzen berri eskualde osoan ematea, ekitaldiak antolatuta eta beste komunikazio-kanal batzuk erabilia.
4. Antolaketaren barne-garapena	
4.1. Batzarra	Beste bazkide bat sartzea: UPV/EHU.
4.2. Batzorde Exekutiboa	Batzorde Exekutiboak Kronikgune Institutua bultzatzen eta haren segimendua egiten duen zeregina indartzea.
4.3. Gerentzia Zuzendaritza eta Zuzendaritza Zientifikoa	Zuzendari zientifikoa izendatzea eta dagozkion zereginak egitea.
4.4. Ikerketa Batzordea	Ikerketa Batzordearen funtzionamendu jarraitua eta efektiboa bermatzea.
4.5. Kanpoko Kontseilu Zientifikoa	Kanpoko Kontseilu Zientifikoa sortzea eta haren funtzionamendu jarraitua eta efektiboa bermatzea.
4.6. Ikerketa-arloak	Ikerketa-arloak sendotzea eta aitortzea, eta koordinatzaileak izendatzea.
4.7. Administrazio eta kudeaketa ekonomiko eta finantzarioa	Kalitatea kudeatzeko sistema bat zehaztea eta ezartzea, baita iturri publiko eta pribatuetako funts ekonomikoak hobeto biltzea eta kudeatzea ahalbidetzen duten

Ildo estrategikoak	Helburuak
	prozesuak ere.

1. taula: Kronikgune Institutuaren 2020-2024rako Plan Estrategikoan zehaztutako ildo estrategikoak eta helburuak.

5.1. Egitura zientifikoa

Kronikgune Institutuaren oinarrizko xedea da osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen kudeaketa eta antolaketa ikertzea eta haiek iker daitezen sustatzea, Osasun Sailaren politikei jarraikiz. Horren harira, aurrera egin nahi du osasun-politika eta -zerbitzuak ebaluatzen, esku hartzeko ereduak garatzen, aldaketa zabaltzen eta aztertzen, eta hura osasun-zerbitzuetan ezartzen, osasun-sistema efizienteagoa, zuzenagoa, eraginkorragoa eta seguruagoa izan dadin. Kronikgune Institutuak garatutako jarduerak Osasun Sailaren dirulaguntza izendun bat jasotzen dute.

Kronikgune Institutua aipatutako hiru eremuekin erlazionatutako zeharkako lau ikerketa-arloren inguruan antolatzen da. Ildo horien barruan, ikerketa-arlo eta -gai hauek lehenesten dira:

1. OSASUN-ARLOKO ETA ARLO SOZIOSANITARIOKO POLITIKAK ETA ESKU-HARTZEAK DISEINATZEA ETA EBALUATZEA

- Balioan oinarritutako osasunaren arreta.
- Osasun publikoko programak eta esku-hartzeak.
- Eragin ekonomikoa eta aurrekontuetako eragina.
- Irigarritasuna, zuzentasuna, efektibitatea eta efizientzia.

2. ANTOLAKETA-EREDUAK GARATZEA ETA EBALUATZEA

- Osasun-zerbitzuetako digitalizazioa eta garapen teknologikoak.
- Eredu eta ibilbide klinikoak garapena, zerbitzuen integrazioa barne.
- Proiektuen eta antolaketa-aldaketen ezarpena eta hedapena.

3. PROZESUAK ETA EMAITZAK AZTERTZEA ETA EBALUATZEA

- Zerbitzuen erabilera, aldagarritasuna eta egokitzapena.
- Kalitatea, segurtasuna eta atxikipena.
- Emaita klinikoetan eta pazienteek hautemandakoetan oinarritutako ebaluazioa.
- Zuzentasuna, efektibitatea, eraginkortasuna, kostuen analisia eta efizientzia.

4. ERABAKIAK HARTZEN LAGUNTZEA

- Datuen modelizazioa eta analisia, "Big Data" eta adimen artifiziala barne.
- Erabaki klinikoak eta kudeaketakoak hartzen laguntzeko tresnak; besteak beste, erabaki partekatuak.
- Herritarrak eta pazienteak beren osasunari eta gaixotasunari dagokienez ahalduntzea.

Institutuaren ekintza-esparruak maila guztiak hartzen ditu barnean, makrotik hasi eta mikrorainokoa: osasun-politikak eta politika soziosanitarioak, zerbitzu-erakundeak, eta azken erabiltzailea, pazienteak eta herritarra.

3.4.1. Ikerketa-talde finkatuak

Ikerketa-talde finkatuak Kronikgune Institutuko ikerketa egituratzen duten oinarrizko unitatea dira. Institutuko bertako langileek osatzen dituzte, baita atxikiek ere, haien jatorrizko erakundea edozein dela ere; guztiek kidetasun zientifikoa dute, eta talde finkatu bakoitzaz arduratzen den ikertzaile nagusiak zuzenduta edo gainbegiratuta edo hark ezarritako parametroei jarraikiz egiten dute lan.

Taldeak Kronikgune Institutuko eremu edo gai batekin erlazionatutako daude, eta ikerketa-arlo batean egiten dute lan.

2. taulak Kronikgune Institutuari atxikitako ikerketa-talde⁶ finkatuen osaera, ikertzaile nagusiak eta jatorrizko erakundea erakusten du:

Ikerketa-talde finkatua	Ikertzaile nagusia	Erakundea
Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea	José M ^a Quintana	Barrualde-Galdakaoko ESla
Praktika asistentzialari buruzko datuak berrerabiltzeko ikerketa-taldea	Eduardo Millán	Osakidetzako Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritza - Zuzendaritza Nagusia
Lehen mailako arretako ikerketa-taldea	Itziar Vergara	Gipuzkoako LMAko Ikerketa Unitatea
Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikoko ikerketa-taldea	Javier Mar	Debagoieneko ESla
Osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea	Iñigo Gorostiza	Bilbao-Basurtoko ESla

2. taula: Kronikgune Institutuko ikerketa-talde finkatuak.

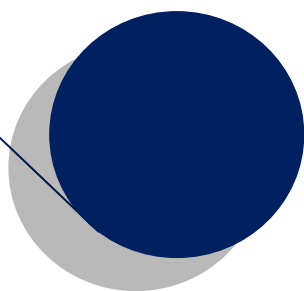
⁶ Oharra: 2020an, kide hauek ere ikerketa-talde finkatuetako ikertzaile nagusiak izan dira:

- *Praktika asistentzialari buruzko datuak berrerabiltzeko ikerketa-taldea: Felipe Aizpuru (Osakidetzako Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritza - Zuzendaritza Nagusia), 2020ko otsailaren 6ra arte*
- *Osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea: Antonio Escobar (Bilbao-Basurtoko ESla), 2020ko urriaren 15era arte.*

Ikerketa-talde finkatuek Kronikgune Institutuko lau ikerketa-arloetan jartzen dute arreta zientifikoki, eta eremu edo gai desberdinen inguruan egiten dute lan. 3. taulan ageri dira ikerketa-talde finkatueta lantzen diren eremuak:

Ikerketa-taldea	Eremua
Gaixotasun kronikoen osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea	- Osasun-zerbitzuetako ikerketa (egokitzaipena, aldagarritasuna, zuzentasuna) - Praktika klinikoko arauen garapena, balioztapena eta ezarpena - Pazienteek hautemandako emaitzen ebaluazioa (bizikaltate, gogobetetasuna...) - Administrazio-datuen analisia - Eredu estatistiko berriak
Praktika asistentzialari buruzko datuak berrerabiltzeko ikerketa-taldea	Aldagarritasunaren diagnostikoari buruzko adierazle egokia
Lehen mailako arretako ikerketa-taldea	- Lehen mailako arreta - Tresna diagnostikoak - Praktika klinikoko gidak - Preskripzio egokia - Zahartzea
Gaixotasun kronikoen ebaluazio ekonomikoko ikerketa-taldea	Gaixotasun kronikoetarako antolaketa-eredu integratuen ebaluazioa
Osasun-zerbitzuetako ikerketa-taldea	Osasun-zerbitzuak

3. taula: Kronikgune Institutuko ikerketa-talde finkatuek lantzen dituzten eremuak.



4. BALIABIDEAK

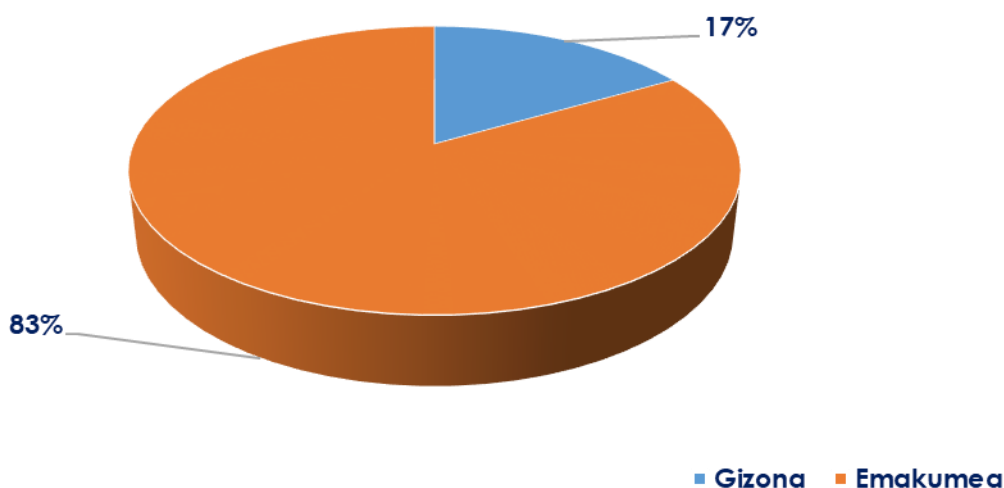
4. BALIABIDEAK

4.1. Giza baliabideak

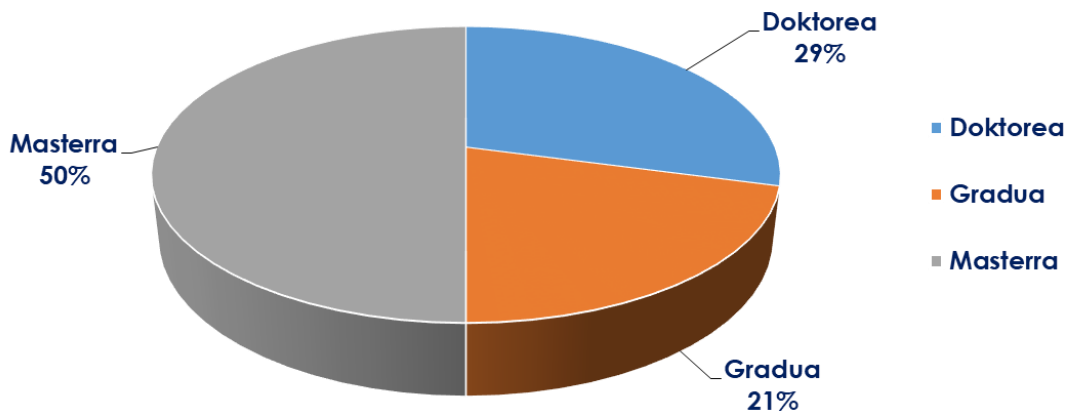
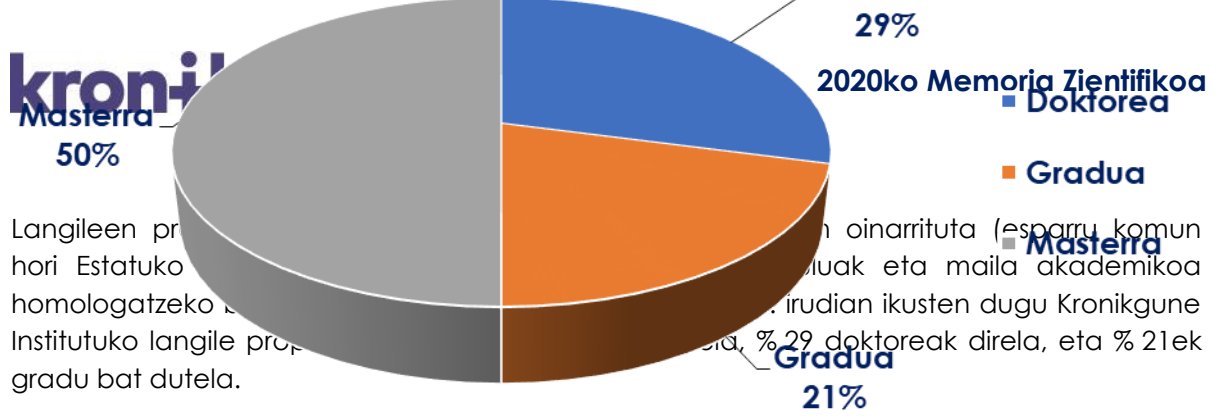
2020an, 61 pertsonak eman dizkiote zerbitzuak Kronikgune Institutuari; besteak beste, langile propioek nahiz bost ikerketa-talde finkatuetako ikertzaileek eta haiei atxikitakoek. Alegia, 2019an baino % 17 gehiagok. Gainera, Kronikgune Institutua Osakidetzako 140 profesionalekin baino gehiagorekin aritu da elkarlanean; hau da, % 21 gehiagorekin. Atal honetan, 2020an Kronikgune Institutuan lan egin duten pertsona guztien banaketa dugu: langile propioak, atxikiak eta Osakidetzako kolaboratzaileak.

Kronikgune Institutuko langile propioak:

2020an, Kronikgune Institutuak batez beste 19 pertsona kontratatatu ditu; hau da, 2019an batez beste kontratatutakoak baino % 20 gehiago. 2020ko abenduaren 31n, Kronikgune Institutuak 22 pertsona zeuzkan kontratatuta; haietatik % 83 emakumezkoak ziren.

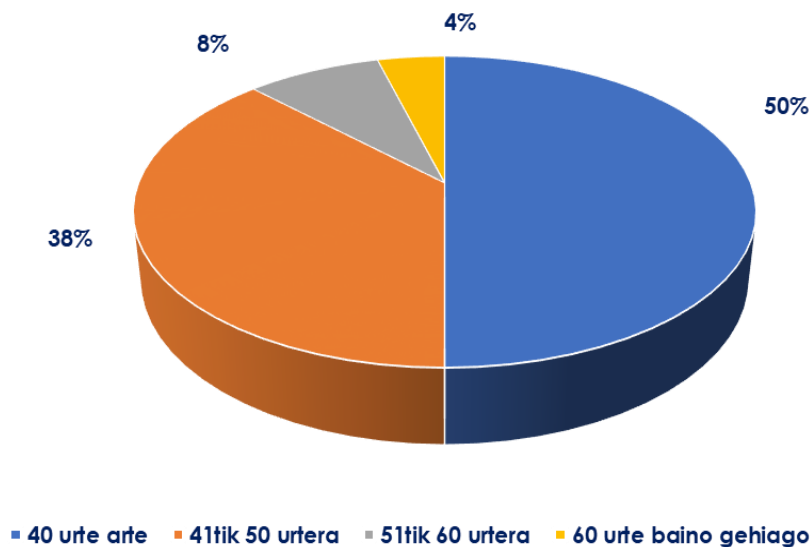


5. irudia. Kronikgune Institutuko langile propioen kategorizazioa, generoaren arabera.



6. irudia. Kronikgune Institututuko langileen banaketa, haien prestatuntza-mailaren arabera.

Langileen adina kontuan hartuta, Kronikgune Institutua erakunde gaztea da, haien % 50ek 40 urte baino gutxiago baitituzte 2020an. 7. irudiak langile propioen adinarekin erlazionatutako adierazleak islatzen ditu:

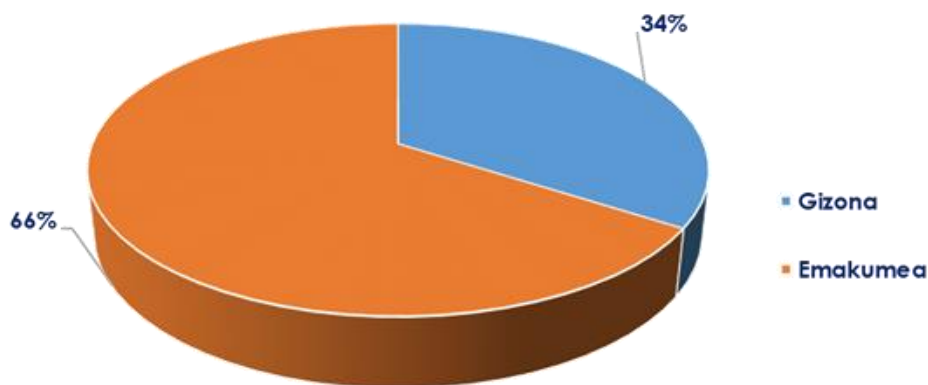


7. irudia. Kronikgune Institututuko langile propioen sailkapena, adinaren arabera.

⁷ https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-12098#:~:text=A%2D2014%2D12098-Real%20Decreto%20de%202014%2C%20de%202011%20de%20noviembre%2C%20por,el%20procedimiento%20para%20determinar%20la

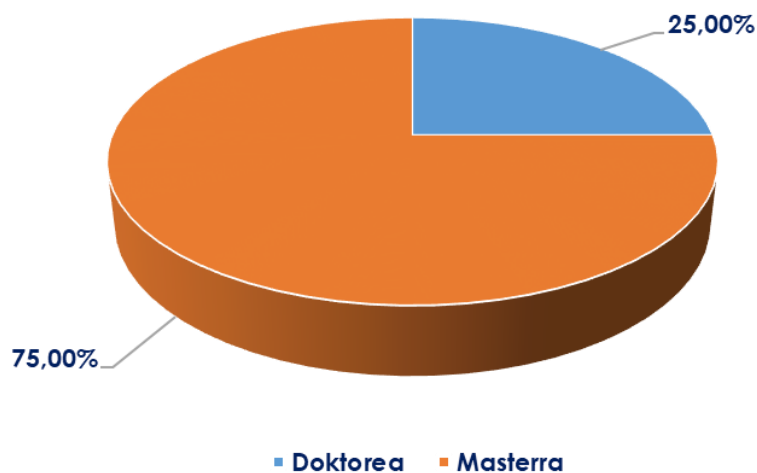
Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileak:

2020an, bost ikerketa-talde finkatuetako eta haiei atxikitako 44 pertsonak egin dute lan Kronikgune Institutuarentzat. 8. irudiak ikertzaileak generoaren arabera nola banatzen diren erakusten du (gizonak eta emakumeak):



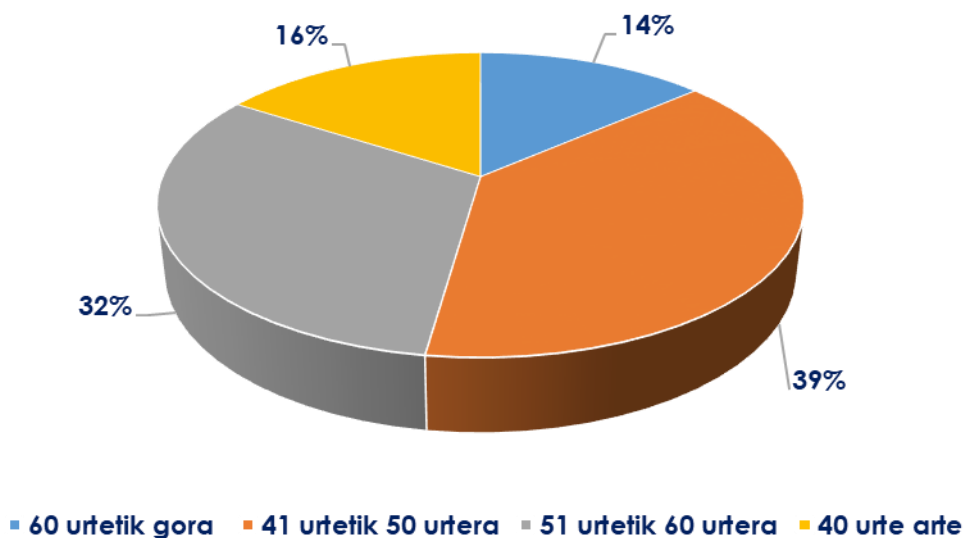
8. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen kategorizazioa, generoaren arabera.

9. irudian ikusten denez, lehen aipatu ditugun MECES mailetan oinarrituta, Institutuari atxikitako ikertzaileen % 75ek doktore-titulua dute, eta % 25ek, berriz, master-titulua.



9. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen banaketa, prestakuntza-mailaren arabera.

Adinari dagokionez, atxikitako ikerketa-taldearen % 39k 41 eta 50 urte bitartean dituzte. 10. irudian, atxikitako ikerketa-taldea adinaren arabera nola banatzen den ikusten da:



10. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen sailkapena, adinaren arabera.

2011ko abenduaren 1ean Osakidetzarekin sinatutako hitzarmenak Kronikgune Institutuaren esku uzten du Kronikgune Institutuarekin kide tutako Osakidetzako ikertzaile eta taldeen partaidetza duten osasun-zerbitzuetako eta kronikotasuneko ikerketa-jarduera zuzentzea, kudeatzea, gainbegiratzea eta kontrolatzea. Halaber, akordio horrek Kronikgune Institutuaren esku uzten du ikerketa sanitarioko jarduerak finantzatzera bideratutako funtsak koordinatzea eta kudeatzea, bai propioak, bai hirugarrenenak.

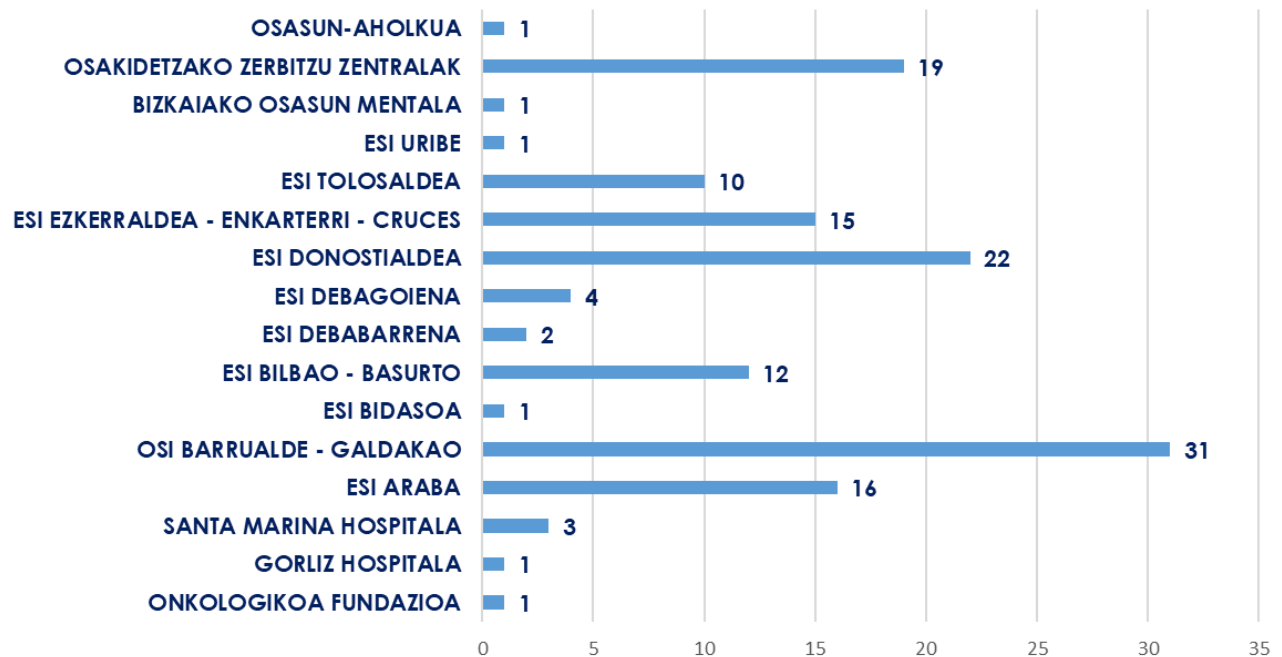
- Koordinazio tekniko eta zientifikoa. Osakidetzaren partaidetza eta haren jardueren eta baliabideen garapena koordinatzen da hainbat alderdiri dagokienez, baita beste hauek ikerketa-jarduera horietan duten inplikazioa ere: erakunde sanitario integratuak (ESlak); ospitaleak; buru-osasuneko sareak; Informatikako eta Informazio Sistemetako Zuzendariordeak; Larrialdiak (Osasun Kontseilua); Kalitateko Zuzendariordeak; Integrazio Asistentzialeko eta Kronikotasuneko Zerbitzua (SIAC) edo Osakidetzako Zuzendaritza Nagusia.
- Koordinazio ekonomikoa. Osakidetzako Aurrekontuen Kudeaketako Zuzendariordearekin koordinatuta egiten da lan ikerketa-proiektuetarako jasotako dirulaguntzen segimenduarekin erlazionatutako guztian; hots, egindako gastuak Europako Batzordeari ekonomikoki justifikatzea, gastu horiei buruz egindako auditoretza-txostena prestatzea, etab.

2012tik, euskal osasun-sareko 400 profesionalak baino gehiagok lagundu eta hartu zuten parte Kronikgune Institutuak proiektuen esparruan egindako jardueretan. 2020an, hainbat maila eta zerbitzu asistentzialetako Osakidetza 140 profesionalak, erakunde sanitario integratuek (ESlak) eta beste erakunde batzuek hainbat erakunde eta programaren bidez finantzatutako ikerketa-proiektuak garatzen jardun eta lagundu dute.



11. irudia. Euskadiko erakunde sanitario integratuen (ESlen) mapa.

Jarraian, 12. Irudian, proiektuetan parte hartu duten Osakidetzako profesionalen kopurua ageri da, ESI, zerbitzu eta erakundeen arabera banatuta:



12. irudia. Kronikgune Institutuaren proiektuetan parte hartu duten Osakidetzako profesionalen kopurua, erakundeen arabera banatuta.

Osakidetza osatzen duten eta haren parte diren hamahiru ESletatik hamarrek, Santa Marina Ospitaleak, Gorlizeko Ospitaleak, Osakidetzako Zuzendaritza Nagusiaren hainbat zerbitzuz, Onkologikoak eta Osasun Sailak hartu dute parte Kronikgune Institutuarekin 2020an zehar. 4. taulan, erakundeetako bakoitzak Kronikgune Institutuarekin parte hartu duten proiektu eta elkarlan-sareak agertzen dira:

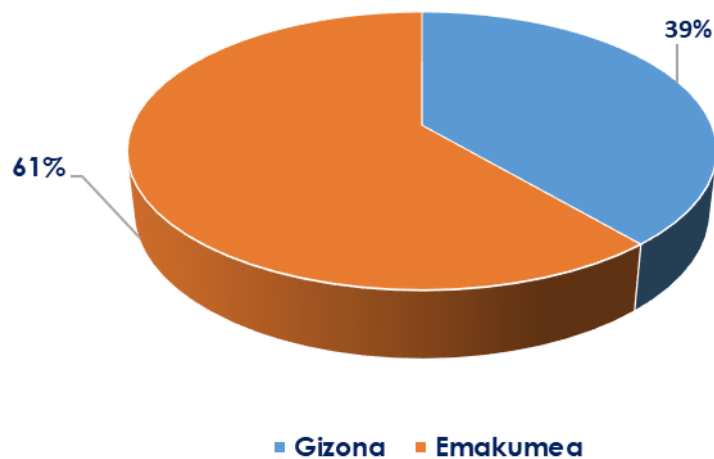
Erakundea	Ikerketa-proiektua
Arabako ESIa	Eusko Jaurlaritzak: 2020111078 Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI18/00674 REDISSEC elkarlan-sarea: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: JADECARE; C3-CLOUD; UPRIGHT; ADLIFE
Barrualde-Galdakaoko ESIa	Eusko Jaurlaritzak: 2019111042; 2019111043; 2020111078 Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): COV20/00459; PI18/00674; PI18/00698; PI18/01438; PI18/01589 REDISSEC elkarlan-sarea: RD16/0001/0001; RD16/0001/0018 Europako proiektuak: SCIROCCO EXCHANGE; ADLIFE Bestelakoak: EIIMPROVE; KRONIK20/001

Erakundea	Ikerketa-proiektua
Ezkerralde- Enkarteri- Cruceseko ESla	Eusko Jaurlaritza: 2019111042 Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI18/00674; PI18/00674 Europako proiektuak: C3-CLOUD Beste proiektu batzuk: VOICE; EIIMPROVE
Tolosaldeko ESla	Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI17/02129 Europako proiektua: C3-CLOUD; ADLIFE
Debagoieneko ESla	Eusko Jaurlaritza: 2020111078 REDISSEC elkarlan-sarea: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: SCIROCCO EXCHANGE; C3-CLOUD; UPRIGHT; ADLIFE Beste proiektu batzuk: VOICE
Debabarreneko ESla	Carlos III Osasun Institutua (ISCIII) : PI18/00698 Europako proiektuak: ADLIFE
Bidasoako ESla	Europako proiektuak: ADLIFE
Uribeke ESla	Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI18/01438
Bilbao-Basurtoko ESla	Eusko Jaurlaritza: 2019111043; 2020111078; 2019111019/KG Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): COV20/00459; PI18/00674; PI18/00698; PI18/0093 PI18/01438; PI18/01589, REDISSEC elkarlan-sarea: RD16/0001/0009; RD16/0001/0018 Europako proiektua: C3-CLOUD; ADLIFE
Santa Marina Ospitalea	Europako proiektuak: SCIROCCO Exchange
Onkologikoa	Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI18/00674

Erakundea	Ikerketa-proiektua
Osakidetzako Zerbitzu Zentralak	Eusko Jaurlaritza: 2020111078; COGNITIA Carlos III Osasun Institutua (ISCIII): PI18/00938; REDISSEC elkarlan-sarea: RD16/0001/0009 Europako proiektuak: SCIROCCO EXCHANGE; JADECARE; C3-CLOUD; CHRODIS-PLUS; GATEKEEPER; ADLIFE
Osasun Saila	Eusko Jaurlaritza: 2020111078 Europako proiektua: JADECARE

4. taula. Euskal osasun-sistemako erakundeen partaidetza duten Kronikgune Institutuko ikerketa-proiektuen zerrenda.

13. irudian ikusten denez, Osakidetzako kolaboratzaileen % 61 emakumeak dira, eta % 39, berriz, gizonak.



13. irudia. Osakidetzako kolaboratzaileen kategorizazioa, generoaren arabera.

4.2. Baliabide ekonomikoak

4.2.1. Finantzaketa-iturriak:

Kronikgune Institutuko ikerketaren garapena, beste ikerketa-institutu batzuen bezala, Europako, Estatuko eta eskualdeko politika publikoek eta sektore pribatuak markatutako testuinguru ekonomiko eta finantzario batean kokatzen da. Azken urteetan, Kronikgune Institutuak lehia- eta kanpo-funtsen bidez finantzatu du gero eta jardura ugariagoa. 2020an, Institutuaren jardura propioak dirulaguntzen bidez jaso dituen diru-sarreraren guztien % 40 izan dira Europako Batzordearen funtsak, eta % 15, berriz, Estatuko Administrazio Orokorrarenak. Halaber, osasunaren arloko erakunde pribatuekin sinatutako akordioen bidez lortutako lehiakoak ez diren kanpo-funtsak diru-sarreraren guztien % 2 izan dira.

Europar, bi bidetatik lortzen dira lehia-funtsak:

1. Horizon 2020 (H2020) programaren deialdiak. Kronikgune Institutuak UPRIGHT eta ADLIFE proiektuak koordinatzen ditu Europar. Halaber, Osakidetzarekin batera, 2020ko urrian amaitu zen C3-CLOUD proiektuan parte hartu du, onuradun esanguratsu eta eskualde pilotu gisa. Horrez gain, GATEKEEPER proiektuan parte hartzen jarraitzen du.
2. Osasun 3. Programaren deialdiak, Osasun eta Elikadura Segurtasuneko Zuzendaritza Nagusiak (DG SANTE) CHAFA agentziaren bidez koordinatutakoak. 2020an, Kronikgune Institutua JADECARE baterako ekintza koordinatzen hasi da Europar. CHRODIS Plus proiektuan parte hartu du, eta SCIROCCO EXCHANGE eta YOUNG50 proiektuetan parte hartzen jarraitzen du.

Esan dugun bezala, 2021etik aurrera, *European Health and Digital Executive Agency* (HaDEA) Europako agentzia arduratuko da H2020 eta CHAFA programaren bidez finantzatutako proiektuak kudeatzeaz.

Estatuan, ikerketa finantzatzeko tresna nagusia Carlos III Osasun Institutuaren deialdiak dira, I+G+Bko Estatuko Planaren osasuneko ekintza estrategikoaren (OEE) bidez. OEE urteko lehia-deialdi bakarraren bidez gauzatzen da, eta Estatuko programa desberdinetako urteko jardun-programak garatzen ditu. Kronikgune Institutuak Gaixotasun Kronikoen Osasun Zerbitzuetako Ikerketa Sarearen (REDISSEC) Ikerketa Kooperatiboko (RETIC) koordinatzen du. Euskadik koordinatzen duen sare tematiko bakarra da.

Halaber, Kronikgune Institutuak 2018ko deialdiko bost proiektu kudeatzen ditu, eta haiei 2020ko aurrekontuko COVID-19a FUNTSAREN deialdian lortutakoa gehitzen zaio (deialdia: "SARS-CoV2 birusaren inguruan ikertzeko proiektu eta programetarako zuzeneko dirulaguntzak").

Euskal erakundeei dagokienez, nagusiki Osasun arloko Ikerketa eta Berrikuntzarako 2020ko Estrategiaren bidez sustatzen dira ikerketa eta berrikuntza, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako 2020ko Planaren barruan (ZTBP 2020). Espezializazio adimenduneko estrategiak (*Research & Innovation Smart Specialisation Strategy – RIS3*), Euskal Herriko zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-sistemako gaur egungo erreferentzia-esparruak, euskal gizartearen ongizatea, hazkunde ekonomiko jasangarria eta enplegua hobetu nahi ditu, espezializazio adimendun oinarritutako ikerketa- eta berrikuntza-politika baten bidez, baita zientzia-, teknologia- eta berrikuntza-sistemaren efizientzia hobetu ere.

Kronikgune Institutuak lortzen duen finantzaketa handituz doa urtez urte, bai Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailaren Enpresa I+G bultzatzeko HAZITEK programan, bai osasuneko ikerketa- eta garapen-proiektuei laguntzeko Osasun Sailaren deialdietan.

Eremu pribatuan, 2019tik, beste finantzaketa-bide bat ari da zabaltzen. Finantzaketa hori Kronikgune Institutuaren diru-sarrera guztien % 2 da. 2020aren bukaeran, hitzarmen bat sinatu da Vifor Pharma España S.L.rekin, 2021ean zehar EIMPROVE proiektua garatzeko. VOICE proiektua garatzeko ere antzeko hitzarmen bat sinatzea espero da. Bi proiektuek balioan oinarritutako medikuntzaren ildoari jarraitzen diote.

Laburpen gisa, 2020an, Kronikgune Institutuak lortutako diru-sarreraren % 59 kanpo-iturrietatik datoz, eta ikerketa-proiektuetan edo lankidetzaz sareetan gauzatzen dituen jarduerak finantzatzera bideratuta daude.

5. taulan, kanpo-iturri horien jatorria ageri da, eta finantzaketa publikoa eta finantzaketa pribatua bereizten dira.

Kanpoko finantzaketa-iturriak	2020	%
Finantzaketa publikoa	756.886,00 €	% 97,44
Finantzaketa pribatua	19.901,00 €	% 2,56
	776.787,00 €	% 100,00

5. taula. 2020an Kronikgune Institutuak lortutako finantzaketa publikoko eta pribatuko iturriak.

6. taulan, Kronikgune Institutuaren kanpo-finantzaketa ageri da, iturri lehiakorretan eta ez-lehiakorretan banatuta.

Kanpoko finantzaketa-iturriak	2020	%
Finantzaketa lehiakorra	730.468,00 €	% 94,04
Finantzaketa ez-lehiakorra	46.319,00 €	% 5,96
	776.787,00 €	% 100,00

6. taula. 2020an Kronikgune Institutuak jasotako finantzaketa-iturri lehiakorrak eta ez-lehiakorrak.

4.2.2. Egoera-balantzea eta galera-irabazien kontua:

4.2.2.1. Egoera-balantzea

7. taulak Kronikgune Institutuaren 2020ko abenduaren 31ko eta 2019ko abenduaren 31ko egoera-balantzea erakusten du (agertzen diren kopuruak eurotan —€— daude).

<u>AKTIBOA</u>	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>
AKTIBO EZ-KORRONTEA		
Ibilgetu materiala	2.981	-
Informazioa prozesatzeko ekipoa	2.981	-
Aktibo ez-arrunta, Guztira	2.981	-
 AKTIBO KORRONTEA		
Norberaren jardueraren erabiltzaileak eta beste zordun batzuk	49.101	4.657
Zordun komertzialak eta kobratzeko beste kontu batzuk		
Pertsonala	-	802
Administrazio publikoekiko beste kreditu batzuk	150.000	150.000
	150.000	150.802
 Eskudirua eta bestelako aktibo likido baliokideak		
Diruzaintza	2.812.057	4.874.514
Aktibo arrunta, guztira	3.011.158	5.029.973
AKTIBOA GUZTIRA	3.014.139	5.029.973
 <u>ONDARE GARBIA ETA PASIBOA</u>	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>
ONDARE GARBIA		
Funts propioak		
Gizarte funtsa	2.244.000	2.244.000
Aurreko ekitaldietako soberakina	(1.566.892)	(1.579.171)
Ekitaldiko soberakina	27.403	12.279
Ondare garbia guztira	704.511	677.108
 PASIBO KORRONTEA		
Epe laburreko zordunak		
Bestelako pasibo finantzarioak	267.623	2.635.368
 Hartzekodun komertzialak eta ordaindu beharreko beste kontu batzuk		
Hornitzaileak	7.567	30.173
Administrazio publikoekiko beste zor batzuk	59.164	47.964
Proiektuetarako jasotako aurrerakinak	1.975.274	1.639.360
	2.042.005	1.717.497
Pasibo arrunta, guztira	2.309.628	4.352.865
ONDARE GARBIA ETA PASIBOA GUZTIRA	3.014.139	5.029.973

7. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko egoera-balantzea.

4.2.2.2. Emaizten kontua

8. taulak 2020ko eta 2019ko abenduaren 31n amaitutako urteko ekitaldiei dagozkien emaitzen kontuak erakusten ditu (agertzen diren kopuruak eurotan —€— daude).

	<u>31/12/2020</u>	<u>31/12/2019</u>
Ekitaldiko soberakina		
Jarduera propioaren diru-sarrerak		
Ekitaldiko soberakinari egotzitako diru-laguntzak	1.326.329	1.109.123
Langile-gastuak		
Soldatak, soldatak eta asimiliatuak	(714.216)	(554.190)
Karga sozialak	(204.575)	(172.336)
	<u>(918.791)</u>	<u>(726.526)</u>
Jardueraren beste gastu batzuk		
Kanpoko zerbitzuak	(379.850)	(370.318)
Ibilgetuaren amortizazioa	(285)	-
JARDUERAREN SOBERAKINA	<u>27.403</u>	<u>12.279</u>
ZERGA AURREKO SOBERAKINA	<u>27.403</u>	<u>12.279</u>
Mozkinen gaineko zergak	-	-
Ekitaldiko soberakinean kontabilizatutako ondare garbiaren aldaketa	<u>27.403</u>	<u>12.279</u>
EMAITZA OSOA, ONDAREAREN ALDAKETA		
EKITALDIAN GARBIA	<u>27.403</u>	<u>12.279</u>

8. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko emaitzen kontua

4.3. Baliabide zientifiko eta teknikoak: I+G+B bultzatzeko zerbitzu eta plataformak

Kronikgune Institutuak I+G+B bultzatzeko hiru plataforma eskaintzen dizkie ikertzaileei. Egitura horiei esker, sarean lan egin daiteke, eta Institutuaren ikerketa- eta berrikuntza-jardueran lortutako produktuei irteera eman. Jarraian, 14. irudian, dauden hiru plataformak ageri dira:

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

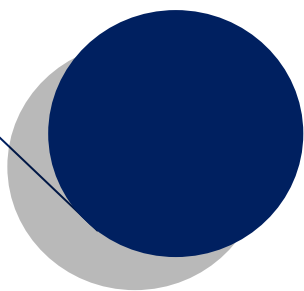
Datu-baseen plataforma

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

Plataforma metodologikoa

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

14. irudia. Kronikgune Institutuaren I+G+B bultzatzeko plataformak.



5. I+G+Bko JARDUERA

5. I+G+Bko JARDUERA

5.1. I+G+Bko proiektuak

5.1.1. Europako ikerketa-proiektuak

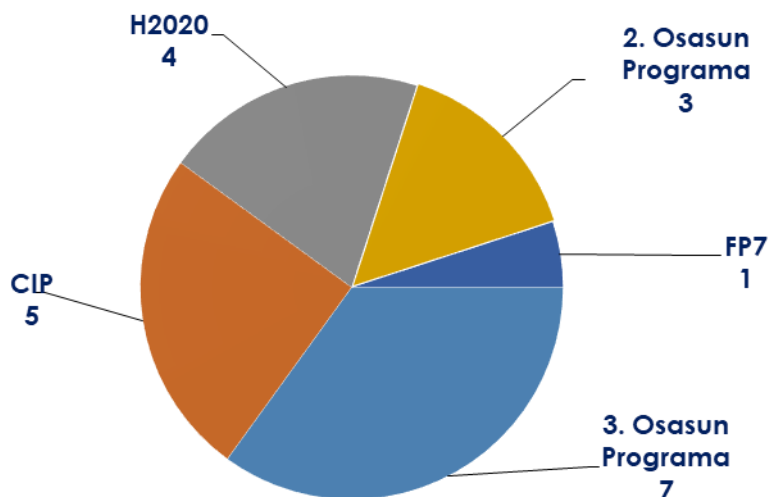
Kronikgune Institutuak Europako Batzordeak koordinatutako bi programaren bidez finantzatzen diren Europako zenbait proiektutan parte hartzen du: Horizon 2020; eta Kontsumitzaileen, Osasunaren, Nekazaritzaren eta Elikaduraren Agentzia Exekutiboaren (CHAFEA) Hirugarren Osasun Programa.

Kronikgune Institutuak Europako hainbat erakunderekin duen kontaktu- eta lankidetza-sarea handituz joan da urtez urte, eta, guztira, 35 herrialdeko 330 erakunderekin baino gehiagorekin egin du lan, eta, haiei esker, 379 proiektu europar, ekimen eta azterketa-bisitatan jardun du elkarlanean, besteak beste. 15. irudiak Kronikgune Institutuaren lankide diren edo izan diren erakundeen jatorria agertzen da, laburbilduta.



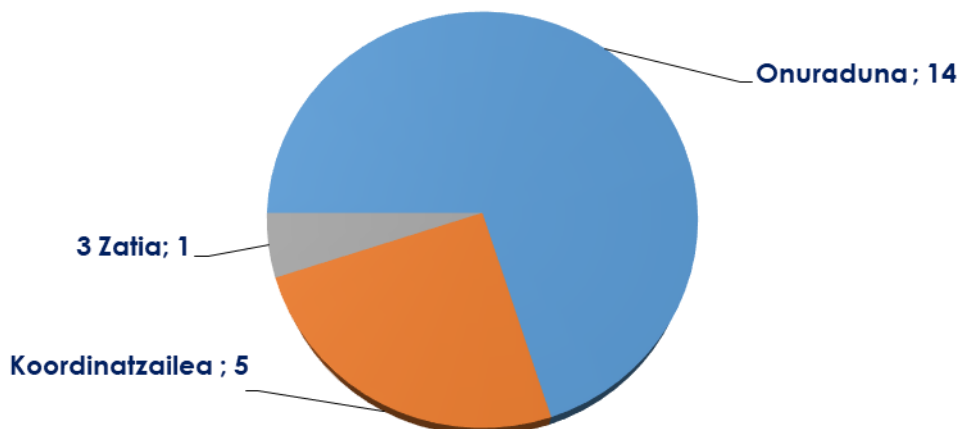
15. irudia. 2012tik Kronikgune Institutuarekin lan egin duten Europako erakunde eta elkarteak.

Sortu zenetik, Kronikgune Institutuak Europako hainbat programaren bidez finantzatutako 20 proiektu europarretan parte hartu du. 16. irudiak Kronikgune Institutua partaide izan duten programak eta programa horietako bakoitzean lortutako proiektuen kopurua zehazten ditu:



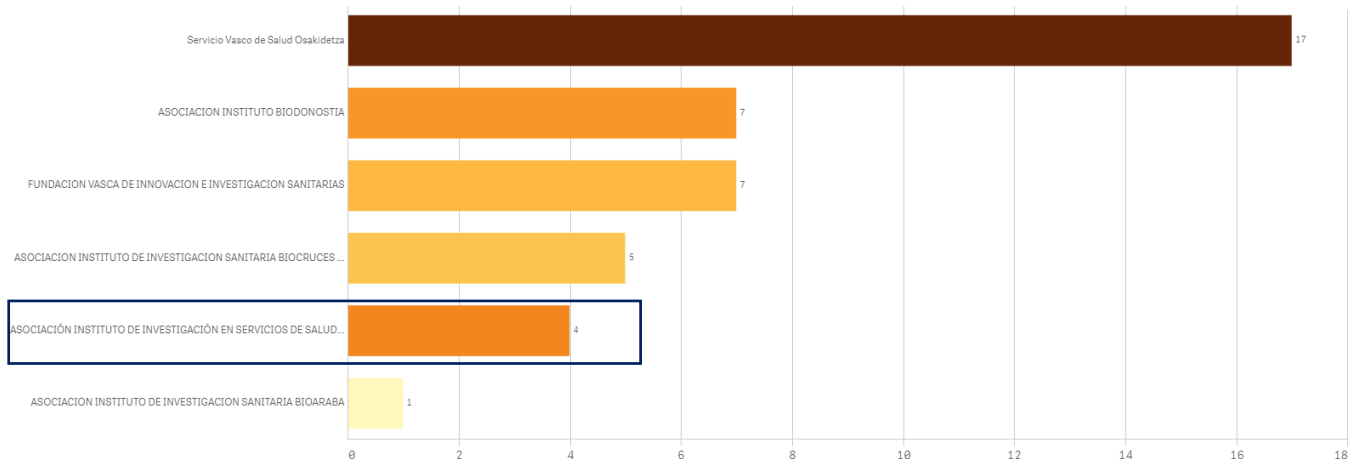
16. irudia. 2012tik Kronikgune Institutua partaide duten programa europarrak eta haietan lortutako proiektuak.

Aurretik aipatutako 20 proiektu europarretan, Kronikgune Institutuak rol desberdinak izan ditu: proiektuaren Europako koordinatzailea, onuraduna eta hirugarrena ("Third Party"). 17. irudian, Kronikgune Institutuak proiektu europarretan rol horietako bakoitza zenbat aldiz bete duen zehazten da:



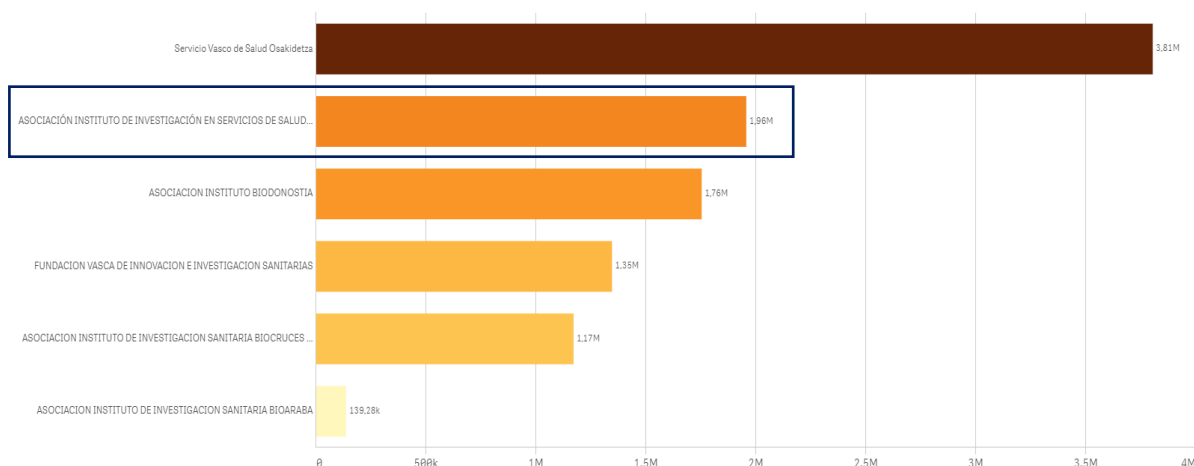
17. irudia. Kronikgune Institutuak proiektu europarretan izandako funtzioak.

18. irudian, euskal osasun-sistema publikoko erakundeek H2020 programan izan duten partaidetza erakusten da: Osakidetza, BIOEF, Biodonostia OII, Kronikgune Institutua, Biocruces Bizkaia OII, Bioaraba OII (H2020 Programak finantzaturako proiektuei dagokienez Europako Batzordearen "Participant Portal Dashboard"⁸ izenekoan argitaratutako datuak). Horren harira, Kronikgune Institutuak lau H2020 proiektutan hartzen du parte, eta osasunaren arloko bi H2020 proiektu (UPRIGHT eta ADLIFE) koordinatzen dituen euskal osasun-sistema publikoko erakunde bakarra da.



18. irudia. H2020 proiektuetan parte hartzen duten euskal osasun-sistema publikoko I+G+B zentrozen konparazioa.

19. irudian, euskal osasun-sistema publikoko erakundeek jasotako funtsak agertzen dira. Europako Batzordeak ematen ditu funts horiek, Horizon 2020 programako proiektuetan parte hartzeagatik.



19. irudia. Euskadiko osasun-sistema publikoko erakundeek H2020 proiektuetan lortutako funtsen konparazioa.

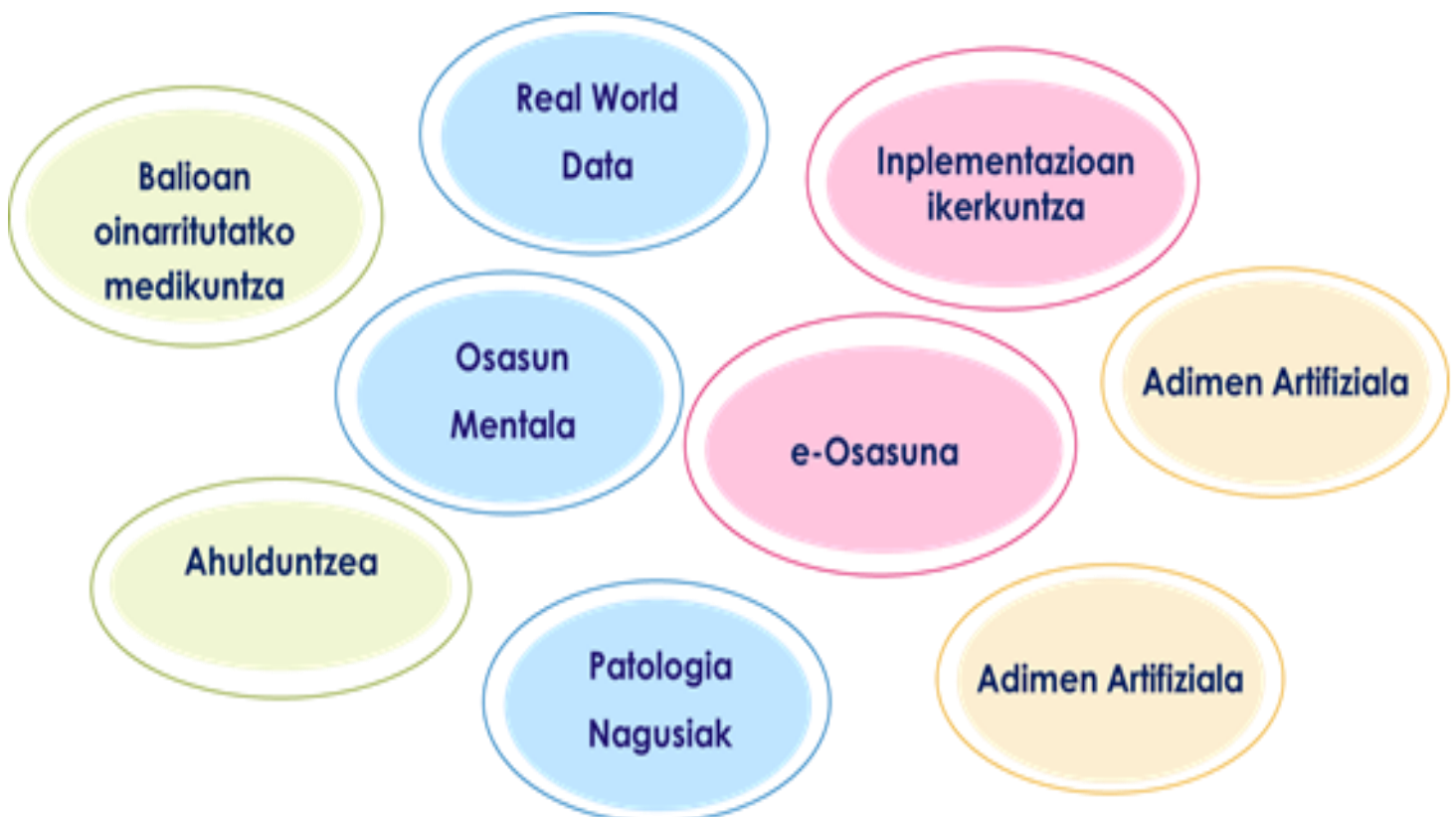
⁸ <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/horizon-dashboard>

9. taulan, Kronikgune Institutuak 2020an koordinatutako proiektu europarretako bakoitzaren aurrekontu osoa zehazten da. Halaber, Europako Batzordeak zer dirulaguntza eman dituen eta proiektuetako bakoitzean Euskadik zer aurrekontu lortu duen ikus daiteke.

Programa	Proiektua	Hasiera Data	Amaiera Data	Aurrekontua	Europar dirulaguntza	Bazkideak	Euskadi Aurrekontua	ESI Partaideak
H2020	UPRIGHT	01/01/2018	31/12/2021	3.874.215€	3.874.215€	7	926.710€	OSAKIDETZA (TP)/ ESI Araba
H2020	ADLIFE	01/01/2020	31/12/2023	7.450.949€	6.379.670€	11	1.059.750€	OSAKIDETZA (TP)/ 7ESIs*
CHAFEA	JADECARE	01/10/2020	30/09/2023	5.000.000€	4.000.000€	17 CA+ 25 Implementatzaileak	467.938€	OSAKIDETZA
Guztira				16.325.164€	14.253.885€	2.454.398€		

9. taula. Kronikgune Institutuak koordinatutako proiektu europarren aurrekontua eta finantzaketa.

Jarraian, 20. irudian, Kronikgune Institutuak 2020an proiektu europarren bidez aztertu eta landu dituen gai nagusiak agertzen dira:



20. irudia. Kronikgune Institutuak proiektu europarren bidez aztertutako gai nagusiak.

Oro har, proiektu europarrak bost fasetan egituratzen dira:

- Hasi aurreko fasea: Europako Batzordearekin dirulaguntza jasotzeko kontratua sinatzea.
- Hasierako fasea: Partzuergoaren hitzarmena sinatzea eta proiektua martxan jartzea.
- Bitarteko fasea: Proiektua ezagutaraztea eta gauzatzea.
- Amaierako fasea: Proiektuaren emaitza eta ondorioak aztertzea.
- Amaituta: Emaitza eta produktuak argitaratzea.

Jarraian, 10. taulan, Kronikgune Institutuak 2020an parte hartu duen zortzi proiektu europarrak ageri dira. Proiektuaren akronimoa, izen osoa, erakunde finantzatzailea, proiektuaren egungo fasea eta Kronikgune Institutuak haietako bakoitzean daukan edo izan duen rola agertzen dira.

Akronimoa	Izen osoa	Erakunde finantzatzailea	Fasea	Rola
ADLIFE	<i>Integrated personalized care for patients with advanced chronic diseases to improve health and quality of life</i>	Horizon 2020	Hasierako fasea	Koordinatzailea
C3-Cloud	<i>Managing Frailty. A comprehensive approach to promote a disability-free advanced age in Europe: the ADVANTAGE initiative.</i>	Horizon 2020	Amaituta	Onuraduna
Chrodis Plus	<i>Implementing Good Practice for Chronic Disease</i>	Baterako ekintza – Hirugarren Osasun Programa	Amaituta	Onuraduna
Gatekeeper	<i>Smart living homes – whole interventions demonstrator for people at health and social risks</i>	Horizon 2020	Bitarteko fasea	Onuraduna
JADECARE	<i>Joint Action in implementation of Digitally Enabled integrated person-centred CARE</i>	Hirugarren Osasun Programa	Hasierako fasea	Koordinatzailea
Scirocco Exchange	<i>Personalised Knowledge Transfer and Access to Tailored Evidence-Based Assets on Integrated Care: SCIROCCO Exchange</i>	Hirugarren Osasun Programa	Bitarteko fasea	Onuraduna
UPRIGHT	<i>Universal Preventive Resilience Intervention Globally Implemented in Schools to improve and promote mental Health for Teenagers</i>	Horizon 2020	Bitarteko fasea	Koordinatzailea
Young50	<i>YOUNG50 #Stay Healthy – Cardiovascular Risk Prevention</i>	Hirugarren Osasun Programa	Bitarteko fasea	Onuraduna

10. taula. Kronikgune Institutuak 2020an parte hartu duen proiektu europarren zerrenda.

10. taulari dagokionez, Kronikgune Institutuak 2020an parte hartu duen proiektu europarrak eta gauzatu dituen jarduerak aipagarriak jasotzen dira hurrengo orrialdeetan:

- **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 orokorra:** 7.450.949 €
- **Iraupena:** 2020ko urtarrilaren 1etik 2024ko ekainaren 30era
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune Institutua
- **Webgunea:** <https://adlifeproject.com/>
- **Deskribapena:** ADLIFEk osasun-sistemen erronkei aurre egin nahi die: pazienteak ahalik eta bizimodu independenteena izatea, zaintzaileei arreta eskaintzea, eta osasun- eta gizarte-sistema jasangarriak sortzea.
- **Helburuak:** Gaixotasun kroniko aurreratuak dituztenei arreta pertsonalizatua eta koordinatua ematea, arreta-plan pertsonalizatuen bidez. Bizi-kalitatea hobetu nahi da, narriadura goiz detektatu eta ebaluatu, narriadura arindu edo atzeratu, eta pazienteak eta haien zaintzaileak ahaldundu.
Proiektu pilotua 7 herrialde eta osasun-zerbitzutan zabaldu da; besteak beste, Euskadi (Osakidetza), Erresuma Batua (NHS Lanarkshire), Danimarka (Odenseko eskualdea), Polonia (FALKHOSP Lower Silesia), Alemania (Werra-Meißner Kreis), RJI-Suedia (Jämtland Härjedalen eskualdea) eta Israel (Maccabi Healthcare Services). Guztira, 75 ospitale, klinika eta lehen mailako arretako 577 osasun-langilek, 882 pazienteek eta 1.243 zaintzailek hartu dute parte.
- **Emailtzak:**
 - Irtenbide berritzaile bat garatzea, arreta-planen pertsonalizazioa ahalbidetzeko, eta pazienteek dituzten behar eta lehentasunei erantzun azkar eta goiztiarra emateko gaitasuna hobetzea.
 - Erabaki klinikoak hartzen laguntzeko zerbitzuak eskaintzea, helburuak eta tratamendua proposatzeaz gain, pazienteen behar aldakorak aurreratzen dituztenak eta zerbitzu espezifikoak gomendatzen dituztenak, prebenitu daitezkeen gertaeren aurrean garaiz jarduteko.
 - Pazienteak bere osasunaren kudeaketan parte-hartze handiagoa izateko zerbitzu espezifikoak eskaintzea.
 - Frogatzea ADLIFE soluzioak hobetu egiten dituela pazienteen osasunaren eta osasun-laguntzaren emailtzak, eta laguntza koordinatuak aurrera egiten laguntzen duela.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - 2020ko urtarrilaren 21ean eta 22an hasiera-bilera antolatu zen Bilbon, eta 40 pertsonak hartu zuten parte. Bertan izan ziren Osasuneko sailburua eta Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria.
 - Datu sentikorrak tratatzeko anonimizazio-arauak zehaztu dira.
 - Datu sentikorrak trukatzeko hodei federatu bat sortzeko eskuliburua, datuen pribatutasuna eta subiranotasuna bermatzeko.
 - Koherentzia klinikoko historia kliniko elektronikoko sintetikoak sortzeko metodologia garatu da, azterlaneko pazienteen biztanleria-profilak aztertuta.
 - Ebidentzian oinarritutako gida klinikoak aztertu eta bateratu dira, eta egokitu ere bai, erabaki klinikoak hartzeko osasun-sistema digitaletan integratzeko.





- **Akronimoa:** C3-Cloud
- **Izen osoa:** *A Federated Collaborative Care & Cure Cloud Architecture for Addressing the Needs of Multi-morbidity and Managing Poly-pharmacy*
- **Deialdia:** H2020-PHC-2015
- **Proiektuaren zenbakia:** 689181
- **Erakunde finantzatzailea:** Horizon 2020
- **Aurrekontu orokorra:** 4.995.000 €
- **Iraupena:** 2016ko maiatzaren 1etik 2020ko abenduaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** THE UNIVERSITY OF WARWICK, UK
- **Webgunea:** <https://c3-cloud.eu/>
- **Deskribapena:** IKTen plataforma bat garatzea, jarduerak koordinatzeko eta haiei buruzko informazioa integrazeko, eta zainketekin erlazionatutako erabakiak hartzen eta patologia anitzeko pazienteak eta haien zaintzaileak artatzen laguntzeko.
- **Helburuak:**
 - Plan indibidualizatuak garatzea, ebidentzian oinarritutako gida klinikoak sistematikoki eta erdialdiz automatikoki bateratuta.
 - Online plataforma bat zabalitzea, plan pertsonalizatuak garatzeko.
 - Erabaki klinikoak hartzen laguntzeko moduluak garatzea, arreta-plan pertsonalizatuak garatzeko.
 - Plataforma bat garatzea, pazienteak eta zaintzaileak ahaldunduz.
 - Arreta integratua ahalbidetuko luketen elkarrengarritasun-erronka tekniko eta semantikoei eta pribatutasun- eta segurtasun-erronkei irtenbidea emango liekeen software bat garatzea.
 - C3-Cloud hainbat inguruetan (klinikoak, teknologikoak eta antolaketakoak) aplikagarria dela erakustea.
 - Arreta integratuko eredu berriak garatzea eta antolaketa-aldaketak kudeatzea, IKTen plataforma berrien bidez.
 - Eskala handiko eragina modelizatzeko tresna berritzaile bat garatzea eta baliozkotzea.
- **Emailtzak:**
 - IKTen azpiegitura bat garatzea, arreta integratua emateko irtenbide gisa.
 - Elkarrengarritasuneko irtenbideak eta Europar arreta integratua erraztuko duten erabakiak hartzen laguntzeko moduluak garatzea.
 - C3-Cloud estrategia aplikatzea eta baliozkotzea.
 - Patologia anitzeko pazienteei arreta emateko ibilbideak eta antolaketa-ereduak garatzea.
 - Eskala handiko eragina modelizatzeko tresna berritzaile bat garatzea, industrian erabiltzeko.
- **2020ko jarduerak aipagarriak:**
 - Amaierako online batzarra 2020ko abuztuan. Europako Batzardearekin hala adostuta lau hilabete atzeratu ondoren.
 - COVID-19ak esku-hartzean duen eragina aztertzea:
 - Esku-hartzea: Paziente gutxi hartu zuten parte (39 paziente erreklutatu ziren, Euskadin hasieran 200 pazienteek parte hartuko zutela aurreikusi arren).
 - Ebaluazioa: Profesional eta pazienteen ebaluazio gutxi jaso dira.
 - Proiektuaren amaierako berrikuspena Europako Batzardearen aurrean 2020ko urrian.

- **Akronimoa:** Chrodis Plus
- **Izen osoa:** *Implementing Good Practice for Chronic Disease*
- **Deialdia:** HP-JA-2016
- **Proiektuaren zenbakia:** 761307
- **Erakunde finantzatzailea:** Hirugarren Osasun Programa
- **Aurrekontu orokorra:** 6.249.999 €
- **Iraupena:** 2017ko irailaren 1etik 2020ko abenduaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** Carlos III Osasun Institutua (ISCIII)
- **Webgunea:** <http://chrodis.eu/>
- **Deskribapena:** Europako estatu kideei lagundu nahi die, CHRODIS baterako ekintzan identifikatutako ekimen transnazionalak ezarrita. Horrela, gaixotasun kronikoen karga murriztuko da, eta, aldi berean, osasun- sistemen jasangarritasuna eta erantzuteko gaitasuna ziurtatuko. Europako 18 estatu kideetako 42 elkarte eta erakundek sustatzen dute ekimena, baita Norvegiak, Serbiak eta Islandiak ere. Europako eskualderen batean eraginkorrak izan diren jardunbide egokiak inguruko beste eskualde batzuetara transferitzea sustatzen da.
- **Helburuak:**
 - Estatu kideei gaixotasun kronikoen eta multimorbiditatearen karga murrizteko politika eta jardunbide berritzaileak ezartzen laguntzea.
 - Osasuna sustatzeko, gaixotasunak saihesteko eta gaixotasun kronikoak zaintzeko jardunbide berritzaileak nazioz haraindi ezartzen Europako lankidetzak duen balio erantsia erakustea.
 - Tresna eta gomendio politikoak garatzea gaixotasun kronikoen eta enpleguaren arteko harremana hobetzeko.
 - 14 politika nazional eta 2 europar aztertzea, gaixotasun kronikoei aurre egiteko osasun-sistemak nola hobetu erabakitzean arduradunak are kontzienteago izan daitezen.
 - CHRODIS baterako ekintzan eta plan nazionaletan hasitako politika, estrategia eta esperientzietan oinarritutako 22 esku-hartze berritzaile ezartzea, bost euskarritan oinarrituta: (i) Osasunaren sustapena eta lehen mailako prebentzioa; (ii) Paziente kroniko konplexuentzako arreta integratuko ereduak; (iii) Gaixotasun kronikoak dituztenentzako arretaren kalitatearen hobekuntza; (iv) Informazioaren eta komunikazioaren teknologia berrietan (IKT) oinarritutako ahalduntzea; (v) Enplegua eta gaixotasun kronikoak.
- **Emaitzak:** Balio duten, transferi daitezkeen edo denbora tarte labur samar batean ezar daitezkeen esku-hartzeen lagin bati buruzko nazioz haraindiko informazioa lortzea, eta gaixotasun kronikoak edo haien konplikazioak atzeratzen laguntzen duten jarduerak lehenestea, pazienteen bizi-kalitatea luzatzeko eta hobetzeko. Osasun-arloko hornitzaileek osasuna sustatzeari eta gaixotasuna saihesteari dagokienez duten partaidetza, ekitatea eta sistemen efizientzia hobetzen saiatuko da.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Europako 13 herrialdetan 21 esku-hartze ezartzeko estrategia garatzea.
 - Proiektuaren azken biltzarrean parte hartzea.
 - Ezarpen-estrategia CHRODIS+ proiektuaren Espainiako jardunaldian aurkeztea, Carlos III Osasun Institutuak antolatutakoan.



- **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 orokorra:** 22.596.059 €
- **Iraupena:** 2019ko urriaren 1etik 2023ko martxoaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** MEDTRONIC IBERICA S.A.
- **Webgunea:** <https://gatekeeper-project.eu/>
- **Deskribapena:** Proiektuak ebidentzia eskaini nahi du kalitate asistentzialari eta osasunaren arloko emaitzei dagokienez, adimen artifizialeko, Big Data-ko eta datuen analisisiko teknologien bidez datuak masiboki erabilita. Gaixotasunak eta ezintasunak goiz detektatzea, sintomak eta diagnostiko goiztiarra ulertzea eta segimendu pertsonalizatua eta etengabekoa egitea du xede.
- **Helburua:** Estandarretan oinarritutako esparru ireki, elkarreragingarri eta seguru bat eskaintzea agente guztiei, eta soluzio digitalak sortzea esku-hartze pertsonalizatuak goiz detektatzeko eta garatzeko. Teknologia berrien ahalmen guztia aprobetxatzea du xede, gero eta zahartuagoa dagoen biztanleriari eskaintzen zaizkion zerbitzu soziosanitarioak hobetzeko. Adinekoak gaitu nahi dira, denboran zehar beren gaitasun funtzionalari dagokionez osasuntsu egoten jarrai dezaten.
- **Emailtzak:**
 - Etxean bizimodu adimentsua, osasungarria eta independentea sustatzeko Europako plataforma garatzea.
 - IKTen Europako industriaren lehiakortasuna handitzea, elkarreragingarritasuna hobetuz, eta negozio- eta finantzaketa-eredu bideragarrietarako eta merkatu eskalagarrietarako jardunbide onenak identifikatuz.
 - Europako estatu kideen eta eskualdeen artean loturak eta sinergiak sortzea.
 - Osasun- eta arreta-sistemen ebidentzian oinarrituta, efizientzia hobetzea, azpiko tresna eta teknologiak erabilita.
 - Inplikaturako erabiltzaile eta zaintzaileen bizi-kalitatea eta osasun-egoera hobetzea, azpiko teknologien bidez.
 - Erabiltzaileak onartu eta baliozkotutako soluzio berritzaileak garatzea, konektatutako datu-espazioen iragarritasuna, pribatutasuna, segurtasuna, zaurgarritasuna, erantzukizuna eta konfiantza lantzeko.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Proiektuaren protokoloa garatzea, Batzorde Etikoari aurkezteko.
 - Esku-hartzeak diseinatzea eta zehaztea, erabilera-kasuak zabaltzeko.
 - 1. erabilera-kasua: Bizimodu osasungarriak goiz hautematea eta haietan esku hartzea.
 - 7. erabilera-kasua: Gaixotasun kronikoak dituztenak kudeatzea, polifarmazia barne.
 - 1. eta 7. erabilera-kasuetan erabiliko den teknologia identifikatzea (plataforma eta aplikazioa).



- **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:** Hirugarren Osasun Programa
- **Aurrekontu orokorra:** 3.999.226 €
- **Iraupena:** 2020ko urriaren 1etik 2023ko irailaren 30era
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune Institutua
- **Webgunea:** <https://jadecare.eu/>
- **Deskribapena:** Europako Batzordeak Europar Batasuneko (EB) beste herrialde batzuetara transferitzeko garatutako eta ezarritako lau jardunbide egoki original hautatu ondoren sortu zen baterako ekintza. Besteak beste, arlo hauekin erlazionatuta daude jardunbideak: integrazioa, gaixotasun kronikoak, multimorbiditatea, zaurgarriak eta behar bereziak dituzten pazienteak, autozainketa, prebentzioa eta biztanleriaren osasunaren sustapena, gaixotasunen kudeaketa eta kasuen kudeaketa.
- **Helburuak:** Osasun-agintariak osasun-sistemaren eraldaketako alderdi garrantzitsu guztiei behar bezala heltzeko duten ahalmena sendotzea; bereziki, soluzio digitalen bidez ahalbidetutako eta pertsonan ardaztutako arreta integraturako trantsizioari. "Aitzindariak" sistemetako lau jardunbideak "hartzaileei" transferituko zaizkie.
- **Emailtzak:**
 - Pertsona ardaztutako osasun-arretako sistema integratu berritzaile, efiziente eta jasangarriak sortzen laguntzea.
 - Berrikuntza bultzatzea, osasun-sistemen jasangarritasuna areagotzea, eta osasun-arretarekin lotutako errendimendua eta emailtzak hobetzea.
 - Osasun-zerbitzuen eraldaketa digitala lortzea; zerbitzu horietan funtsezkoak izango dira azken erabiltzaile profesionalak, arreta-zerbitzuen erabiltzaileak edo herritarrak, osasun-hornitzaileak, soluzio digitalak eskaintzen dituzten agenteak eta gobernauk.

JADECAREk parte hartuko duten agenteen arteko elkarlana hobetuko du, ezagutza eta ikaskuntza transferitzea ahalbidetuko, eta arreta integratuaren inguruko ebidentzia sortuko. Horrek baterako ekintzaren denbora-esparruaz haragoko onurak ekarriko ditu. JADECAREk bere ondorio nagusiak partekatuko ditu, eta tokiko, eskualdeko eta nazioko politiken jasangarritasuna bermatuko.
- **Kronikguneren rola:** Koordinatzailea. 2019an, Osasun Ministerioak baterako ekintza honen Espainiako erakunde onuradun eta sinatzaile bakar izendatu zuen Kronikgune Institutua. Hona hemen Kronikgune Institutuari atxikitako erakundeak: AQuAS eta IDIBAPS (Katalunia); Andaluziako Juntako Osasun eta Familia Kontseilaritza (CSFJA); Gaztela eta Leongo Osasuneko Lurralde Gerentzia (SACYL); Kantabriako Osasun Zerbitzua (SCS); eta Murtziako Osasun Zerbitzua.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Abiarazte-bilera egin zen 2020ko azaroaren 3tik 5era. Telematikoki egin zen, eta parte hartzen duten Europako erakundeetako, CHAFEA agentziako eta DG SANTEko (EB) 190 ordezkari hartu zuten parte.
 - Ezarpen-metodologia prestatzea eta aurkeztea.
 - Dokumentazioa prestatzea eta Euskadiko jardunbide egokia aurkeztea: "Euskal osasun-estrategia zahartzearen eta kronikotasunaren arloan: arreta integratua"





- **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 orokorra:** Hirugarren Osasun Programa
- **Emandako finantzaketa:** 2.649.588 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2022ko otsailaren 28ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** NHS24 (Eskozia)
- **Webgunea:** <https://sciroccoexchange.com/>
- **Deskribapena:** Arreta integratua txertatzen eta egokitzen lagundu nahi zaie osasun-agintariei eta gizarte-laguntzakoiei. Ebidentzia eta tresnak (aktiboak) errazago eskuratzeko egingo da lan, baita arreta integratua ezartzeari dagokionez eskualdeak ulertzeko ere. Proiektuak ezagutzen transferentzia pertsonalizatua eta arreta integratuko hobekuntzen plangintza sustatuko ditu. Horretarako, "ezagutza kudeatzeko nodo" bat (NGC) ("Knowledge Management Hub – KMH") sortuko da, arreta integratuko aktiboak barne har ditzan. Aktiboak azterlanean parte hartzen duten eskualdeen behar espezifikoekin lotuko ditu tresnak.
- **Helburuak:** Eskualdeen heldutasuna ebaluatzea, arreta integratua txertatzeko eta egokitzeko prestatzea, eta osasun-agintari nazionalak eta eskualdekoak arreta integratuaren arloan dituzten behar eta lehentasunak hobeto ulertzea. "Scirocco tresna" nola zabaldu aztertuko da, eskualdeetako arreta integratua autoebaluatzeke, baita NGC ere, aktiboak modu pertsonalizatuan eskuratzeko eta Europako eskualdeen artean ezagutza transferitzeko.
- **Espero diren emaitzak:**
 - Tokiko lehentasunak eta beharrak hobeto ezagutzea, arreta integratua ezartzeko eta egokitzeko.
 - Osasun-agintarien aktibo pertsonalizatuak bilatzeko gaitasuna hobetzea, arreta integratua txertatzeko, ezartzeko eta egokitzeko.
 - Arreta integratuaren diseinuari, ezarpenari eta egokitzapenari buruzko erabaki informatuak har daitezzen sustatzea.
 - Zahartze aktibo eta osasuntsurako soluzioak hartu, ezarri eta helarazteko prozesuan NCG SCIROCCO Exchange-ren erabilera sustatzea.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Arreta integratuko aktiboak (erreferentziak eta dokumentuak) bilatzea eta oinarrian hautatzea:
 - Europako 9 eskualdetan "idazmahaiko bilaketa" koordinatzea: 291 aktibo hautatu dira.
 - Literatura zientifikoa bilatzea: 1.899 aktibo identifikatu dira, eta 232 hautatu. (Osasun Saileko Liburutegi Zerbitzuaren laguntza)
 - Aktiboak ezagutzak kudeatzeko nodoan sartzea.
 - Euskadiko arreta integratuaren hobetzeko alderdiak eta interesguneak hautatzea: Prozesuak koordinatzea, oztopoak desagerraraztea eta herritarrak ahalduntzea.



- **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 orokorra:** 3.874.215 €
- **Iraupena:** 2018ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** Kronikgune - Osasun Zerbitzuen Ikerketa Institutua
- **Webgunea:** <http://uprightproject.eu/>
- **Proiektuaren deskribapena:** Nerabezaro goiztiarrean (12 eta 14 urte), aldaketa fisiko, mental, emozional eta sozial ugari gertatzen dira, eta dauden arrisku-faktoreek osasun-arazoak eta arrisku-jokabideak eragin ditzakete. Erresilientzia lantzea oso tresna baliotsua izan daiteke egoera kaltegarriari aurre egiteko gaitasuna hobetzeko, eta horrek buruko osasuna hobetzen du, eta buruko nahasmendu batzuk saihesten. UPRIGHTek gazteen erresilientzia-ahalmena areagotu nahi du, ikastetxeetan erresilientzia-programa bat gauzatzuta. Programa hori nerabeei zuzenduta dago, baina familiak, irakasleak eta hezkuntza-komunitate osoa ere hartzen ditu barnean. UPRIGHT bost herrialde pilotutan ezarri da (Islandia, Italia, Polonia, Danimarka eta Euskadi-Espainia).
- **Helburua:** Ongizate mentala sustatzea eta buruko nahasmenduak saihestea, gazteen erresilientzia-ahalmena areagotuta. Gazteentzako (12-14 urte) esku-hartze holistikoko programa bat batera diseinatzea eta erresilientzia eta ongizate mentala handitzeko duen eraginkortasuna baliozkotzea. Ongizate mental positiboa sustatzen laguntzen duten faktore espezifikoak buruzko ebidentzia zientifikoa eskaintzea.
- **Espero diren emaitzak:**
 - Ongizate mentaleko kultura sortzea ikastetxeetan.
 - Nerabeei, senideei eta hezkuntzako profesionalei zuzendutako esku-hartze eraginkorra eta unibertsala garatu eta inplementatzea Europako ikastetxeetan.
 - Buruko nahasmenduak edo komorbiditateak murriztea.
 - Gazteen ongizate mentala hobetzea, hauek murrizteko: (i) epe motzera eskola eta unibertsitatea uztea, (ii) konfiantza pertsonala eta funtzio kognitiboa sendotzea, (iii) hezkuntza-ahaleginak eta enplegarritasuna hobetzea.
 - Familiaren, irakasleen, eskola-ingurunearen eta komunitatearen ongizate-mailak hobetzea.
 - Gazteak ahalduntzea, egoerei aurre egiteko gaitasunak, gaitasun sozioemozionalak eta kontzientziazioa erakutsita.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Euskadiko lehenengo UPRIGHT foroa egin zen. Hauek hartu zuten parte: Ikuskaritzako eta Hezkuntzako Lurralde Ordezkaritzako arduradunak; Berritzegune Nagusiko (Gasteizko Berritzegunea) ordezkaririk, eta UPRIGHT proiektuak Euskadin dituen kontrolatzeko eta esku hartzeko ikastetxeetako zuzendaritza taldeak; Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saileko Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza; eta Osakidetza ordezkaririk.
 - UPRIGHT proiektuari buruzko informazioa bi liburutan jaso da (Buruko osasuna sustatzeko dokumentu estrategikoa eta "Using Positive Education to Support Character Development and Well-being")
 - Europako datu basalen analisia (n = 2.553; laginaren % 68)



- **Akronimoa:** YOUNG50
- **Izen osoa:** YOUNG50 #Stay Healthy - Cardiovascular Risk Prevention
- **Proiektuaren deialdia:** HP-PJ-02-2018
- **Proiektuaren zenbakia:** 847130
- **Erakunde finantzatzailea:** Hirugarren Osasun Programa
- **Aurrekontu orokorra:** 1.638.759 €
- **Iraupena:** 2019ko maiatzaren 1etik 2023ko urtarrilaren 31ra
- **Proiektuaren koordinazioa:** Azienda ULSS 6 EUGANEA (Padua, Italia)
- **Webgunea:** <https://young50.eu/>
- **Deskribapena:** Gaixotasun kardiobaskularrak Europar Batasuneko hilkortasun-kausa nagusietako bat da, eta 1,8 milioi heriotza baino gehiago eragiten dituzte urtean, baita bizitza-urte potentzialak galtzea ere. Ebidentzia zientifikoak areagotu egin du prebentziozko esku-hartzeek gaixotasun kardiobaskularrak agertzeko edo atzeratzeko duten garrantzia, bizimodu osasungarriak hartuta. YOUNG50 programak Italian ezarritako CARDIO 50 jardunbide egokia Europako hainbat herrialdetara zabaltzeko nahi du. CARDIO 50 50 urte baino gehiagoko biztanleen artean arrisku kardiobaskularra hautemateko programa bat da.
- **Helburua:** Gaixotasun kardiobaskularren prebentzioa sustatzea, CARDIO 50 baheketa-eredu italiarra Europako hiru herrialdetara transferituta: Lituania, Errumania eta Luxenburgo. Jardunbide egokia transferitzean, biztanleen sektore guztietan ahalik eta jasangarriena eta aplikagarriena dela bermatuko da, eta egokitu egingo da, ahalik eta emaitza onenak bermatzeko.
- **Espero diren emaitzak:** Europako herrialdeen artean jardunbide egokiak trukatzeko, **bizimodu** osasuntsuak sustatzeko eta gaixotasun kardiobaskularrak saihesteko; sare eta elkararteak sortzea, eta profesionalen, gobernuen eta gobernuz kanpoko erakundeekin elkarlanean aritzea. Programa ezarrita, bizimodu osasungarria izateko, gaixotasun kardiobaskularrak saihesteko eta ongizatea lortzeko aukerak handitzen dira. 50 urte baino gehiagokoen bizimodua eta gaixotasun kardiobaskularrei dagokienez dituzten arrisku biologikoko faktoreak ezagutuko dira, eta etorkizunean arlo honetako hezkuntza-neurriak eta neurri politikoak garatuko dituen proiektuaren emaitzak ebaluatuko dira.
- **2020ko jarduera aipagarriak:**
 - Partzuergo gisa arrisku kardiobaskularra eta kasu berriak detektatzeko eta profesionalak trebatzeko tresna digital bat garatzeko aukera baloratzea.
 - CARDIO 50 programa ezartzeko estrategia.
 - CARDIO 50 jardunbide egokia herrialde pilotuetara transferitzeko ekintza-plana: Lituania, Luxenburgo eta Errumania.

Europako ikerketa-proiektuak lan-paketeetan egituratzen dira (ingelesez, "Work Packages" edo WP). Oro har, lan-paketeek helburu espezifiko batzuk dituzte, zeregin entregagarri batzuk ("deliverables") eta mugari batzuk ("milestones"), eta Europako Batzordearekin sinatutako hitzarmenean ("Grant Agreement") ezarritako epe jakinaren barruan erdietsi eta gauzatu behar dira.

Kronikgune Institutuak 2020an parte hartu duen Europako zortzi proiektuetan, bederatzi lan-paketeren buru izan da, baita beste bi paketeren burukide ere Osakidetzarekin batera. 11. taulan, Kronikgune Institutua buru edo burukide izan duten lan-paketeak laburtzen dira:

Proiektua	Lan-paketea ("Work Package"- WP)
ADLIFE	WP1: Proiektuaren koordinazioa (burua) WP9: Pilotuen ebaluazioa eta emaitzen analisia (burua) WP11: Eskakizun etikoak (burua)
C3-Cloud	WP4: Ibilbide asistentzialen eta antolaketa-ereduen garapena eta aldaketaren kudeaketa (burukidea) WP8: C3-Cloud pilotuetan aplikatzeko garapena eta hedapena (burua)
JADECARE	WP1: Proiektuaren koordinazioa (burua) WP5: Euskadiko jardunbide egokia: "Euskal osasun-estrategia zahartzearen eta kronikotasunaren arloan: arreta integratua" (burua)
UPRIGHT	WP1: Proiektuaren koordinazioa (burua) WP5: Bost eskualde pilotuetan ezarritako programaren ebaluazioa eta lortutako emaitzen analisia (burua)
SCIROCCO Exchange	WP6: Dauden aktiboen identifikazioa (burua)
Young50	WP4: Egoeraren analisia, bideragarritasunaren eta beharren ebaluazioa, eta ekintza-planen definizioa, haiek ezartzeko (burua)

11. taula. 2020an Kronikgune Institutua buru eta burukide izan duten proiektuen izena eta lan-paketeen kopurua eta izena.

Era berean, 2020an, Kronikgune Institutuak zortzi proiektuen ekintza-planetan zehaztutako eta Europako Batzordearekin hitzartutako 26 entregagarri ("deliverables") prestatu eta bideratu ditu. 12. taulan daude entregagarriak, "deliverables":

Proiektua	Entregagarriak ("Deliverables")
ADLIFE	D1.1. Data Management Plan D2.2. Dissemination and communication plan
C3-Cloud	D1.12. Fourth Activity and Management Report D1.13. Final Report D2.10. Business and Exploitation Plan D2.11. Dissemination plan D2.13. Final Business Plan D4.3. Updated Guidance for the Development of New Patient Pathways and Corresponding Care Plans D4.4. Guidelines for Management of Changes in the Models of Care Delivery D9.6. Final Result of Evaluation and Modelling Large- Scale Impact of the C3-Cloud Pilot Application
GATEKEEPER	D6.1. Medical use cases specification and implementation guide D6.2. Early detection and interventions operational planning D6.3. GATEKEEPER Big Data and Data analytics strategies D6.4. Clinical study and CRF D6.5. All Ethical approvals package D7.1. Pilot Studies Use Case Definition and Key Performance Indicators (KPIs) D9.5. GATEKEEPER exploitation and sustainability D10.1. HCT – Requirement No.1 D10.2. H – Requirement No.2 D10.3. H – Requirement No.3 D10.4. H – Requirement No.4
UPRIGHT	D5.3. Intermediate progress report D4.2. Report of the second UPRIGHT Intensive phase piloting
Young50	D1.3. Period Report Year 1 D4.1. Local adapted YOUNG50 Programs and Implementation Plans D6.1. Procedure manual

12. taula. Kronikgune Institutuak 2020an landu dituen entregagarriak ("deliverables").

Lehen aipatutako zortzi proiektuetan euskal osasun-sistema publikorako lortutako Europako finantzaketa 4.625.998 eurokoa da. Gatekeeper proiektuan, Osakidetzari emandako finantzaketa Biocruces-Bizkaia Institutuak kudeatzen du.

2020an hasi diren eta Kronikgune Institutuak Europa mailan koordinatzen dituen bi proiektuak ADLIFE (H2020) eta JADECARE (CHAFAE) dira.

13. taulan, proiektu bakoitzak eurotan lortutako finantzaketa agertzen da, Kronikgune Instituturako eta Osakidetzarako banatuta:

Proiektua	Programa	Kronikgune Institutuari emandako finantzaketa	Osakidetzari emandako finantzaketa	Euskal osasun-sistema publikoari guztira emandako finantzaketa
UPRIGHT	H2020	800.625	125.938	926.563
ADLIFE	H2020	742.875	316.875	1.059.750
C3-Cloud	H2020	270.000	401.875	671.875
Gatekeeper	H2020	172.500	835.000	1.007.500
H2020, GUZTIRA		1.986.000	1.679.688	3.665.688
JADECARE	3HP	430.104	-	430.104
Chrodis Plus	3HP	148.687	37.279	185.966
Scirocco Exchange	3HP	133.536	81.726	215.262
Young50	3HP	128.978	-	128.978
3HP, GUZTIRA		841.305	119.005	960.310
EUROPAKO BATZORDEA, GUZTIRA		2.827.305	1.798.693	4.625.998

13. taula. 2020ko abenduaren 31n aktibo zeuden proiektuetarako Kronikgune Institutuak lortutako finantzaketa

5.1.2. Carlos III Osasun Institutuaren (ISCIII) ikerketa-proiektuak

2017-2020 aldirako Estatuko I+G+B Planak, 2013-2016 aldirakoak bezala, lau estatu-programak hartzen ditu barnean, azpiprogramatan banatuta, baita hiru ekintza estrategiko ere. Ekintza horietako bi identifikatutako programetatik laugarrenean sartzen da: gizartearen erronketara bideratutako Estatuko I+G+B programa.

Aipatutako erronketako lehenengoa osasuneko, aldaketa demografikoko eta ongizateko erronka da. Haren barruan, ekintza programatiko espezifiko gisa, 2017-2020 aldirako osasuneko ekintza estrategikoa (aurrerantzean, OEE) dago. Ekintza horrek jardun instrumental sinergiko eta osagarri batzuk proposatzen ditu. Jardun horiek hauetan sartuta daude: Talentua eta Enplegararritasuna Sustatzeko Estatuko Programaren Prestakuntza, Laneratze eta Mugikortasuneko Azpiprogramak; eta I+G+Bko Espainiako Sistema Sendotzeko eta haren bidez Ezagutza Sortzeko Estatuko Programaren Erakundeak Sendotzeko eta Ezagutza Sortzeko Azpiprogramak. Azpiprograma horietako bakoitza jardun baten edo gehiagoren bidez gauzatzen da.

Dirulaguntzak jasotzen dituzte, Carlos III Osasun Institutuaren (aurrerantzean, ISCIII) aurrekontu-aplikazioen kontura, eta, batzuetan, Eskualde Garapeneko Europako Funtsaren (aurrerantzean, FEDER) eta Europako Gizarte Funtsaren kontura finantzatzen dira, kasuan kasu zehazten diren eremuen arabera.

Deialdiaren xede diren jardunak 2017-2020 aldirako OEErako aurreikusitako bakoitzean jasotzen dira, Ikerketa Zientifiko eta Teknikoko eta Berrikuntzako 2017-2020 aldirako Estatuko Planaren azpiprograma eta programen esparruan.

2020an, Kronikgune Institutuak lanean eta jarduerak gauzatzen jarraitu du ISCIIIk finantzatutako hainbat ikerketa-proiektutan. Kronikgune Institutuak garatu dituen proiektuetatik bostek 2018ko deialdiaren barruan emandako laguntzak jaso dituzte. Proiektu horiek Ministroen Kontseiluak 2017ko abenduaren 19an onartu zuen Ikerketa Zientifiko eta Teknikoko eta Berrikuntzako 2017-2020 aldirako Estatuko Planaren barruan sartzen dira.

Halaber, 2020an, Kronikgune Institutuak 2020ko aurrekontuko COVID-19 FUNTSAK finantzatutako proiektu bat lortu du; deialdia: "SARS-CoV-2 birusa ikertzeko proiektu eta programetarako zuzeneko dirulaguntzak". Proiektu hau COVID-19aren eragin ekonomiko eta sozialaren aurrean ISCIIIk onartutako presako neurrien barruan sartzen da. 2020ko martxoan 18an gastua onartu ondoren, martxoaren 19an, ISCIIIko Zuzendaritzak SARS-COV-2 BIRUSARI ETA COVID-19 GAIXOTASUNARI BURUZKO IKERKETA-PROIEKTUAK FINANTZATZEKO DEIALDIA onartu zuen, COVID-19 FUNTSAREN kontura (aurrerantzean, COVID-19aren ebazpena, martxoaren 19koa), 8/2020 Errege Lege Dekretuaren esparruan (8/2020 Errege Lege Dekretua, martxoaren 17koa, COVID-19aren eragin ekonomiko eta sozialari aurre egiteko presako eta ezohiko neurriena).

Atal honetan, Kronikgune Institutua gauzatzen ari den sei proiektuak laburbiltzen dira:

- **Izen osoa:** Bularreko minbizia duten pazienteen prospektiba kohorte baten bi eta bost urte bitarteko jarraipeneko kontrako emaitzen arrisku faktoreak CAMISS II zentro anitzeko azterlana
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2018ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00674.
- **Ikertzaile nagusia:** Nerea González
- **Aurrekontua:** 53.240 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Kohorteak modu prospektiboan behatzeko azterlan bat da. Lau autonomia-erkidegotako 11 ospitaletan egingo da. FIS proiektu batekin lehendik eratutako kohorte bat eta Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saileko beste bat hartzen dira (CaMISS: bularreko minbiziaren inguruko osasun-zerbitzuetako ikerketa). Indize-tratamenduaren ondoren bosgarren urtetik aurrera paziente horien segimendua egitea proposatzen da.
- **Helburuak:**
 - Bularreko minbizia duten pazienteengan identifikatzea, modu independentean, lehen tratamendua egin eta hurrengo 2 eta 5 urte bitartean jarraian adierazitako kontrako gertaerak agertzeko arrisku-faktoreak (eta haien kategoriak): a) heriotza; b) errezidiba; c) berrospitaleratzea; konplikazioak.
 - Aurreko gertaera/emaitza bakoitzerako (batez ere, hilkortasuna, errezidiba, eta berrospitaleratzea edo konplikazioak) arau prediktiboak sortzea; eta haiek bi metodologia desberdinekin baliozkotzea.
 - Ospitale arteko aldakortasunarekin erlazionatutako faktoreak identifikatzea, eta ekitate-arazoak detektatzea (adinaren, sexuaren, gizarte-klasearen, jaioterriaren eta bizilekuaren arabera) tratamendu, proba diagnostiko, segimendu edo laguntza psikosozialari dagokienez, eta bosgarren urtean lortutako emaitzekiko harremana (heriotza-tasa, errezidiba, berrospitaleratzea, konplikazioak edo pazientearen bizi-kalitateko aldaketak)
 - Esku-hartzea egin eta 5 urteren buruan bizi kalitatean izandako aldaketekin lotutako faktoreak identifikatzea, tratamendua jaso aurretik pazienteak zuen egoerarekin eta tratamendua jaso eta 2 urtera zuen egoerarekin alderatuta. Arau prediktiboak sortzea, paziente hauek bizi kalitatean izandako aldaketen arabera.
 - Ikerketa-beharrak identifikatzea eta lehenestea, pazienteen eta profesionalen ikuspuntutik; orain arteko azterlanetan jaso ez direnak eta, hemendik aurrera, pazienteen jarraipenean bildu beharreko informazioan jasoko direnak.
- **Azterlanaren diseinua:** Ospitale hauek hartuko dute parte: Euskadin, Galdakao-Usansolo Ospitalea, Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea, Basurtoko Unibertsitate Ospitalea, Donostia Unibertsitate Ospitalea, Onkologikoa eta Arabako Unibertsitate Ospitalea; 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.
- **Datuak biltzea eta aztertzea:** Metodologia misto bat erabiliko da. Lehenengo fasea kualitatiboa izango da, eta, fase horretan, kontsulta bat egingo zaie pazienteei eta profesionali, haien ustez kezka handiena eragiten duen alderdiak identifikatzeko eta bigarren fasean jasoko diren aldagaiaetan txertatzeko. Delphi adostasunaren teknikaren bidez bideratuko dira kontsultak, hiru txandatan, eta talde nominal bat sortuko da fasearen amaieran. Bigarren fasean, datu kuantitatiboak bilduko dira, pazienteen historia klinikoa eta, baimen informatua sinatu ondoren, beteko dituzten galdera-sortak berrikusita.

- **Izen osoa:** Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratutako pazienteengan burututako esku-hartze baten eraginkortasunaren eta kostu-eraginkortasunaren azterketa
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2018ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00698.
- **Ikertzaile nagusia:** José M^a Quintana
- **Aurrekontua:** 128.260 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Hautatutako paziente eta zentro guztietan baheketa nutrizionala egin ondoren, azterlanaren bidez hiru adar ebaluatuko dira (hiru prospekzio-kohorte). Lehenengo adarrean, baheketa egin ondoren gaixotasunarekin erlazionatutako desnutrizioa (GED) edo GED izateko arriskua duten pazienteen multzoetan esku hartuko da, eta gainerako pazienteen segimendua egingo da. Bigarren kohortean/adarrean, esku-hartzea medikuek hala aginduta egin zaien pazienteak egongo dira. Hirugarren adarrean/kohortean, ospitalean egin ohi dena egingo da; alegia, ez da esku hartzen, beste adarretako baheketa salbu.
- **Helburuak:** Ospitaleratutako pazienteei emandako hiru arreta-estrategiaren eraginkortasuna eta kostu-eraginkortasuna aztertzea, gaixotasunarekin lotutako desnutrizioari dagokionez, hainbat emaitzaren arabera; esaterako: indize-ospitaleratzearen egun kopurua, berrospitaleratzearen egun kopurua eta lehen ospitaleratzetik izandako ospitaleratze-egunen kopurua, heriotza-tasa, konplikazioen agerpena, aldaketak pisuan eta nutrizio-egoeran, berrospitaleratzeak, osasun-baliabideen erabilera (lehen mailako arretako kontsultak, ospitalea eta larrialdiak) eta kostuak.
- **Azterlanaren diseinua:** Osakidetza hiru osasun-zentrok hartuko dute parte proiektuan. Lehenengo zentroa Galdakao-Usansolo Ospitalea (GUO) da, eta 300.000 bat biztanle hiritar eta erdihiritar artatzen ditu. Bertan egingo da esku-hartzea (1. adarra). Bigarren zentroa Basurtoko Unibertsitate Ospitalea (BUO) da, eta Bilboko biztanleak artatzen ditu (350.000 bat biztanle hiritar). Bertan egin da eskatu ahalako esku-hartzea (2. adarra). Hirugarren zentroa Donostia Unibertsitate Ospitalea (DUO) da, eta Donostiako eta inguruko biztanleak artatzen ditu (400.000 bat biztanle hiritar eta erdihiritar). Bertan, ez da esku-hartze antolaturik egingo (3. adarra). Guztiek antzeko giza baliabideak eta baliabide teknologikoak dituzte, artatzen dituzten biztanleek antzeko ezaugarri soziodemografiko eta klinikoak baitituzte.
Azterlan honetarako, bi paziente multzo handi hautatu dira. Batzuk eremu kirurgikokoak dira, eta beste batzuk, berriz, eremu medikokoak. Bi multzo horiek hiru zentroetako pazienteekin osatuko dira, aldi berean eta modu koordinatuan, zehaztutako irizpideen arabera.

- **Izen osoa:** Hipertentsio arterialak edozein arrazoigatiko heriotza tasan eta jatorri kardiobaskularreko heriotza tasan duen inpaktuaren azterketa biztanleria orokorrean
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2018ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Proiektuaren zenbakia:** PI18/00938
- **Ikertzaile nagusia:** Amaia Bilbao
- **Aurrekontua:** 41.908 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Kohorte erretrospektiboen zentro anitzeko azterlana. Esposizio-kohortea definituko da 2005/2006 urteetan hipertentsio arterial (HTA) ez-sekundarioaren “de novo” diagnostikoa izan zuten 18 urtetik gorako subjektuen arabera. Esposizioak gabekoen kohortea osatuko da garai berean HTA diagnostikorik izan ez duen subjektu bat barne hartuta esposizioa izan duen subjektu bakoitzeko.
- **Helburuak:**
 - Nagusia: Azterlan honen helburua da hipertentsio arterialaren diagnostikoak duen inpaktua ebaluatzea edozein arrazoigatiko heriotza-tasan eta jatorri kardiobaskularreko heriotza-tasan, komunitate-esparruan eta gutxienez ere 10 urtean jarraipena izan duten subjektuekin.
 - Bigarren mailakoak:
 - Guztizko heriotza-tasaren eta jatorri kardiobaskularreko heriotza-tasaren arteko aldeak aztertzea, hamar urteko jarraipenaren ondoren, Europako giden arabera I., II. eta III. graduetako hipertentsio arteriala duten subjektuen artean.
 - Arteria-presioaren gaineko datuen kontrol-mailaren inpaktua aztertzea guztizko heriotza-tasan eta jatorri kardiobaskularreko heriotza-tasan.
 - Hainbat faktorek guztizko heriotza-tasan eta jatorri kardiobaskularreko heriotza-tasan duten inpaktua aztertzea hipertentsio arteriala duten pazienteengan (kontrol-mailaren arabera doitu):
 - Komorbiditatea: hau da, hipertentsio arteriala diagnostikatzeko momentuan diabetesa, gaixotasun kardiobaskularra, obesitatea, tabakismoa edo xede organoko aurretiazko kaltea izatea.
 - Tratamenduan erabilitako farmakoen familia: IECA, ARA2, diuretikoak, kaltzio-antagonistak, beta-blokeatzaileak, alfa-blokeatzaileak edo haien konbinazioak.
- **Azterlanaren diseinua:** Maila sozioekonomikoan (osasun-zentroaren pribazio-indizearen arabera neurtua), bi alderdi hauen arteko harremana aztertu nahi da: osasun-zerbitzuen erabilera (medikuarenera eta erizainarenera joandako aldi kopuruaren eta osasun-zentroan urte osoan pazienteari eskaintzen zaion denboraren bidez neurtua) eta paziente hipertentsiboaren heriotza-tasa orokorra eta jatorri kardiobaskularreko heriotza-tasa. Halaber, Europako giden arabera I., II. eta III. graduetako hipertentsio arteriala duten subjektuen artean gertakari kardiobaskularren tasan (giltzurruneko gaixotasun kronikoa, kardiopatia iskemikoa, gaixotasun zerebrobaskularra, gaixotasun arterial periferikoa) dagoen aldea aztertuko da.
- **Emailtzak:** Subjektuak osasun-zentroaren eta adinaren (bizitzako hamarkada bera) arabera parekatuko dira, baita sartzean DM edo gaixotasun zerebrobaskularra (giltzurrun-gutxiegitasun kronikoa, istripu zerebrobaskular akutua, kardiopatia iskemikoa edo gaixotasun arterial periferikoa) bazegoen ala ez kontuan hartuta ere. Azken bisitara arte, edo heriotza edo galerara arte egingo da segimendua; hortaz, gehienez 12 urtez behatu ahal izango da sartutako azken subjektua. Hiru autonomia-erkidegotako osasun-zentroetatik aterako dira kohorteak: Madril, Euskadi eta Kanariak.

- **Izen osoa:** Berrospitaleratze- eta heriotza-probabilitate handiagoa duten patologia anitzeko pazienteen identifikazioa. Pazientearekin lotutako aldagaien eragina.
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2018ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Espediente zk.:** PI18/01438
- **Ikertzaile nagusia:** Susana García
- **Aurrekontua:** 65.340 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Ikusi da faktore sozialek lotura dutela patologia anitzeko pazienteen berrospitaleratze- eta heriotza-probabilitatearekin.
Paziente horiek, era berean, geroz eta urtetsuagoak dira: beraz, berrospitaleratzeko aukera gehiago dituzte, baina ez dute euren etxea utzi nahi izaten.
- **Helburuak:**
 - Berrospitaleratze- eta heriotza-probabilitatearekin lotura duten pazienteari buruzko (bizi-kalitatea, mendekotasun funtzionala, gizarte-sostengua, substantzien abusua) eta zaintzaileari buruzko (zaintzailearen zama, gizarte-sostengua) aldagai berriak identifikatzea, altara arteko trantsizio-aldian zehar eta indize-gertakariaren ondorengo urtean zehar.
 - Altara arteko trantsizio aldian zehar eta indize gertakariaren ondorengo urtean zehar berrospitaleratze eta heriotza arriskua aurrezteko arauak sortu eta barne mailan baliozkotzea, aurretiaz identifikatutako aldagaiak eta aldagai klinikoak oinarri hartuta. Arau hauen kanpoko baliozkotasuna ebaluatzea pazienteen kohorte independente batean.
 - Altara arteko trantsizio aldian zehar (hau da, indize gertakariaren ondorengo hilabetean zehar) berrospitaleratzea behar duten eta behar ez duten pazienteen arteko aldeak identifikatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** Mistoa (kualitatiboa eta kuantitatiboa). Hiru autonomia-erkidegotako (Andaluzia, Katalunia eta Euskadi) bost ospitale-zentrok hartuko dute parte.
Barne hartuko dira Ollero-ren bi irizpide edo gehiago betetzen dituzten pazienteak. Aldagaiak identifikatzeko profesionalen talde nominalak eta paziente eta zaintzaileen talde fokalak erabiliko dira eta PROMS aldagai horiek (osasunarekin lotutako bizi kalitatea, zaintzailearen zama, gizarte sostengua) amaierako ereduaren barne hartuko dira aldagai klinikoekin batera. Barne mailan garatu eta baliozkotuko dira erregresio logistikoko/Cox erregresioko ereduak, berrospitaleratze eta heriotza arriskua identifikatzeko aldera, eta eredu horiek kanpoko kohorte batean baliozkotuko dira.
- **Emailtzak:** Patologia anitzeko pazienteak geruzatzeko tresnak eskaini nahi zaizkio osasun-sistemari, esku-hartze indibidualizatuen behar handiagoa duten pazienteak identifikatu ahal izateko.

- **Izen osoa:** Gertakari kaltegarrien eta bizi kalitatearen arrisku faktoreak identifikatzea koloneko eta ondesteko minbizia gainditu duten pazienteengan, kirurgia ondoko 8 eta 10 jarraipen urtetan zehar
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2018ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Espediente zk.:** PI18/01589
- **Ikertzaile nagusia:** Urko Aguirre
- **Emandako finantzaketa:** 50.215 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Jada osatuta dagoen kohorte batez baliatuta, azterlan honek bost urteko segimendua egin ondoren koloneko eta ondesteko minbizia gainditu duten pazienteengan hautemandako arazo klinikoak edo sozialak, edo pazienteek euren hautemandako arazoak identifikatu nahi ditu.
- **Helburuak:**
 - Koloneko edo ondesteko minbizia izan duten pazienteen esku hartze kirurgikoaren 8 eta 10 urteren buruan honakoak agertzeko arrisku faktoreak modu independentean ezarri eta haztatzea: a) heriotza; b) berrospitaleratzea; c) komorbiditate berrien agerpena; eta d) beste tokietako tumore berriak paziente berean.
 - Esku hartzea egin eta 8 eta 10 urteren buruan bizi kalitatean izandako aldaketekin lotutako faktoreak identifikatzea, tratamendua jaso aurretik pazienteak zuen egoerarekin alderatuta.
 - 8 eta 10 urteren buruan bizi kalitatean gertatutako aldaketen, antsietate eta depresio sintomen eta alderdi sozioekonomikoen aldeak ezartzea, biztanleria orokorrean gertatutakoekin alderatuta
 - Aurreko emaitzetako bakoitzarentzat arau prediktiboak sortzea.
 - Baheketa bidez diagnostikatutako eta sintomen agerpenaren ondorioz diagnostikatutako pazienteek sufritutako gertakari kaltegarrien eta berrospitaleratzeen kopuruak alderatzea.
 - Ospitalearteko aldakortasuna eta berdintasun arazoak ebaluatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** Jada osatutako kohorte prospektiboen jarraipen-azterlana (CARESS-CCR, CARESS-CCR-II proiektua) 2010. urte amaiera eta 2011. urte amaiera artean koloneko edo ondesteko minbiziaren esku hartzea izan zuten pazienteengan. 8-10 urteko segimendua egingo da.
Azterlanean, Espainia osoko 19 zentrok hartuko dute parte, tartean 7 ospitale publikok (Euskadiko 5ek eta Kataluniako 2k). Azterlaneko subjektuak: koloneko edo ondesteko minbiziarekin prospektiboki diagnostikatutako pazienteak, CARESS-CCR azterlaneko lehenengo urtean hartuak, ebakuntza kirurgikoa egin zaienak eta CARESS-CCR II egin zenerako bizirik zeudenak; biztanleria orokorarekin alderatuta (minbizirik gabeko subjektuak).
Aldagaiak erabiliko dira: parametro soziodemografikoak, klinikoak (tumoreari, esku-hartzeari, ospitaleratzeari eta urtebetera, bi urtera, hiru urtera, bost urtera, zortzi urtera eta hamar urtera egindako segimenduari buruzkoak) eta pazienteari entregatutako galdera-sortak.
- **Emaitzak:** Eredu prediktiboak sortuko dira, eta, haien bidez, aztertu beharreko emaitzen parametro prediktibo posibleak identifikatuko dira. Bereizte-ahalmen handiko eredu prediktiboak sortuko dira, eta lagin berriak biltzeko teknikak aplikatuko dira, barne-baliozkotzea egiteko. Eredu orokortu mistoak eta Cox-en ereduak erabiliko dira.

- **Izen osoa:** Adimen artifizialaren bidez patologia anitzeko pazienteei arreta emateko eredu pertsonalizatu bat diseinatzea, ezartze eta ebaluatzea
- **Deialdia:** Osasuneko ikerketa-proiektuen 2017ko deialdia
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Espediente zk.:** PI17/02129
- **Koordinatzailea:** Biodonostia (Marisa Merino)
- **Kronikguneko ikertzaile nagusia:** Ane Fullaondo
- **Iraupena:** 2018ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Biztanleriaren bilakaera demografikoak patologia anitzeko pazienteen prebalentzia handitzen du. Azpitaldeak arreta-behar desberdinen arabera identifikatzeko adimen artifizialeko teknikak erabilia, benetan onura aterako lieketenei eskaini ahal izango litzazkieke esku-hartzeak, eta, horrela, erabilgarriagoak izango dira. Diagnostikoaren aldeko sistema aditu bat ezarrita, patologia anitzeko pazienteen banakako arriskua baloratu ahal izango litzateke, eta, horrekin batera, plan pertsonalizatuak ezarri.
- **Helburuak:**
 - Adimen artifizialean oinarritutako sistema aditu bat diseinatzea eta garatzea, patologia anitzeko pazienteak arreta-beharren arabera bereizteko. Horretarako, patologia anitzeko populazio konplexuen esplorazio interaktibo eta dinamikorako eta geruzatze hierarkikorako tresnak garatuko dira.
 - Patologia anitzeko pazienteentzako medikuntza pertsonalizatuko eredu baten eragina diseinatu, ezarri eta ebaluatzea, erabaki klinikoari laguntzeko sistema adituetan oinarrituta.
 - Antolaketa-eredua diseinatzea
 - Azterlan pilotu batean ezartzea
 - Esku-hartzearen kostu eraginkorra ebaluatzea
- **Azterlanaren diseinua:** Azterlan ia experimental bat egingo da, eta, bertan, esku-hartze aurreko datuak esku-hartze osteko datuekin alderatuko dira (test osteko test aurreko azterlana). Gainera, ausazkotu gabeko kontrol-talde bat gehitu da (Debagoieneko ESla), eta bi neurri (aurre-post) izango lirateke bi laginetan eta esku-hartze batean. Osakidetzaaren populazio-estratifikaziorako tresnak patologia anitzeko identifikatutako paziente konplexuak sartuko dira. Kanpoan utziko dira zainketa aringarrien fasean dauden pazienteak edo aurreikuspenen arabera plangintzan ezarritako jarraipen-denbora lortu ezin izango dutenak. Halaber, segimenduan izandako galerak eta haien arrazoiak baloratuko dira (abandonua, heriotza...). Profesional eta pazienteentzako prestakuntza-programa egituratu bat diseinatzea, esku-hartzearen aurretik, esku-hartzearen arrakasta bermatzeko.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren erakunde laguntzaile gisa.

- **Izen osoa:** COVID-19 agatiko infekzioaren kategorizazio klinikoa: pronostikoaren estratifikazioa eta konplikazioak.
- **Deialdia:** 2020ko aurrekontuko COVID-19 FUNTSA; deialdia: "SARS-CoV-2 birusa ikertzeko proiektu eta programetarako zuzeneko dirulaguntzak"
- **Erakunde finantzatzailea:** Carlos III Osasun Institutua
- **Proiektuaren zenbakia:** COV20/00459
- **Ikertzaile nagusia:** Susana García
- **Aurrekontua:** 131.500 €
- **Iraupena:** 2020ko maiatzaren 1etik 2021eko urriaren 31ra
- **Deskribapena:** Kohorte prospektiboen azterketa. Bertan, COVID-19 gaixotasunagatik ospitaleratutako pazienteak sartuko dira, eta osasun-sistemeekin lehen harremana izan eta hiru hilabetera arte jarraituko zaie. Kanpoan geratzen da pediatriako biztanleria.
- **Helburuak:**
 - Bilakaera txarreko arriskuaren estratifikazio-eskalak sortzea COVID-19az kutsatutako pazienteengan, eta gaixoen profil ebolutiboa;
 - Tratamenduaren eraginkortasuna eta proba diagnostikoak baloratzea;
 - Irisgarritasuna, ekitatea, aldakortasuna eta kostuak ebaluatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** Historia kliniko elektronikotik aterako da informazioa, eskuz edo automatikoki. Besteak beste, parametro hauek aztertuko dira: aurrekari epidemiologikoak, sintomen hasiera, adierazpen klinikoak, egindako probak, tratamenduak, eta alta eman eta hurrengo 3 hilabeteetan izan duten bilakaera. Datuen kalitatea begiratu da, eta eskuz bilatu da datu-meatzaritzan eta adimen artifizialean adituek hautematen dituzten desberdintasunak.
- **Esku-hartzea:** Pandemiaren lehen fasean, COVID-19 gaixotasunagatik ospitaleratutako 1.650 paziente bilduko dira ospitaleetan: Euskadiko 900ek (Galdakao-Usansolo Ospitalea, Basurtoko Unibertsitate Ospitalea eta Arabako Unibertsitate Ospitalea) deribazioko eta barne-balidazioko kohortea osatuko dute, eta 750ek (Hospital Costa del Sol, Andaluzia), Complejo Hospital Universitario de Canarias/Insular Materno-Infantil, Hospital General de Gran Canaria eta Hospital del Mar —kanpo-balidazioko kohortea—. Udazkenean espero den bigarren fasean, 850 paziente bilduko dira parte hartzen duten zentro guztien artean, kanpo-balidazioko prozesuarekin aurrera egiteko. Bigarren bolada hori gertatzen ez bada, lehen boladako 850 paziente gehiago bilduko dira.
- **Datuen analisia:** Datuak aztertze, biziraupen-eredu klasikoak, erregresio logistikokoak, eredu orokor linealak eta adimen artifizialeko teknikak erabiliko dira, bilakaera negatiboaren arriskua ebaluatze aldera. Halaber, osasun-arretaren kostuak zenbatetsiko dira. Ondorioz, datuak aterako dira, erabakiak hartzen laguntzeko.

5.1.3. Eusko Jaurlaritzaren ikerketa-proiektuak

Osasun-ikerketari laguntzeko, Osasun Sailak honako programa hauek ditu, besteak beste: "Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea"⁹ eta "Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasuneko ikerketa estrategikoa bultzatzea". Laguntza horien onuradunak honako hauek baino ez dira: lehen deialdian Osasun Ikerketa Institutuen kategorian akreditatutako ZTBESeko agenteak eta osasun-sistemako I+G+B erakundeak, eta edozein kategoriatan akreditatutako ZTBESeko agenteak, baldin eta proiektuak aurkezten badituzte medikuntza pertsonalizatuaren (doitasun-medikuntza eta analitika aurreratuko tresnak barne), gailu medikoen, gaixotasun arraroen eta neurozientzia-neuroteknologiaren arloetan. Aurkeztutako proiektuak gehienez 36 hilabeteko epean garatu behar dira, laguntza eman den urtean hasita.

Bestalde, Eusko Jaurlaritzaren Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumen Sailak 2019an "Hazitek 2019" enpresen I+G bultzatzeko programaren deialdia egin zuen¹⁰, eta 2020an "Hazitek 2020" programarena¹¹. Industria-ikerketako edo garapen esperimentaleko proiektuak egiten laguntzeko laguntzak dira. Proiektu lehiakorrak zein estrategikoak Euskal Autonomia Erkidegoko enpresa-sektorean garatu behar dira, bai eta Euskadiko Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako 2020ko Planaren barruko espezializazio-eremuetan ere.

Kronikgune Institutuak 2020an garatutako ikerketa-proiektuak, Osasun Sailak eta Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumen Sailak finantzatutakoak, honako hauek dira:

⁹https://www.euskadi.eus/dir_laguntza/2019/osasun_ikerketa_jarduerak_sustapena/web01-tramite/eu/

¹⁰ https://www.euskadi.eus/dir_laguntza/2019/hazitek-2019/web01-tramite/eu/

¹¹ https://www.euskadi.eus/dir_laguntza/2020/hazitek/web01-tramite/eu/

- **Izen osoa:** Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratutako pazienteengan burututako esku-hartze baten eraginkortasunaren eta kostu-eraginkortasunaren azterketa.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Espediente zk.:** 2019111043
- **Ikertzaile nagusia:** Susana García
- **Emandako finantzaketa:** 40.022 €
- **Iraupena:** 2019ko urtarrilaren 1etik 2021eko urriaren 31ra
- **Deskribapena:** Nutrizio-egoeraren balorazioa eta tratamendua gure osasun-sistemako lehenetsuneko arreta-esparru bat da, eta sistemaren eta gizartearen eskaerei hobeto erantzuteko behar den ezagutza sortzen eta integratzen lagunduko du. Aurkeztu dugun proiektua hemen sartzen da: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea. Modalitatea: b) Osasun-zerbitzuetako ikerketa-proiektuak. Diabetesa, obesitatea eta gaixotasun endokrinoak ditu aztergai, eta 3. puntuko (Erabakiak hartzeko laguntza) beste hauek ere bai: (i) Erabakiak hartzea eta (ii) Zuzentasuna, eraginkortasuna, efikazia eta efizientzia.
- **Helburua:** Ospitaleratutako pazienteei emandako hiru arreta estrategiaren eraginkortasuna eta kostu-eraginkortasuna aztertzea, gaixotasunarekin lotutako desnutrizioari dagokionez, hainbat emaitzaren arabera; esaterako, indize-ospitaleratzearen egun kopurua eta urtebetean erregistratutako heriotza-tasaren, konplikazioen agerpenaren, nutrizio-egoeran izandako aldaketan, osasunarekin eta egoera funtzionalarekin erlazionatutako bizi-kalitatearen, berrospitaleratzeen, osasun-baliabideen erabileraren (lehen mailako arretako, ospitaleko eta larrialdietako kontsultak) eta prozesu horren ondoriozko kostuen balorazioa.
- **Azterlanaren diseinua:** Esku-hartzean hiru ospitale publikok parte hartzen dute, hiru adarrekin. Zentro guztietan egindako nutrizio-baheketaren ondoren, lehen adarrean/ospitalean, GED duten edo GED izateko arriskuan dauden pazienteen nutrizioa hobetzeko esku-hartze estrategia bat eta gainerako pazienteen jarraipena sartzen dira. Bigarren kohortean/ospitalean, antzeko pazienteak sartuko dira; haitan, nutrizio-arloko esku-hartzerik badago, pazientearen kargurako medikuek eskatuta egingo da. Eta hirugarren adarrean/ospitalean, ez da egingo ohiko esku-hartzerik. Patologia hepatikoengatik edo digestiboengatik aparatu digestiboko zerbitzuetan edo tumore-patologiengatik eta aparatu digestiboko patologiengatik kirurgia-zerbitzuetan ospitaleratuta dauden zentro bakoitzeko 1.000 paziente. Paziente guztiei buruzko datu soziodemografikoak eta klinikoak eta aurretik adierazitako parametroenak bilduko dira, bai ospitaleratuta dauden bitartean, bai urtebeteko segimendu-aldian. Emaitza-aldagai bakoitzera eta «propensity scores» direlakoan bidez egokitutako erregresio anitzeko ereduak erabiliko dira, hiru zentroak emaitza-parametro bakoitzaren arabera alderatzeko. Kostu-eraginkortasuna aztertuko da, irabazi den kalitatez doitutako bizitza-urte bakoitzeko izandako kostu inkrementalaren bidez. Irabazitako bizitza-urteak EuroQol-5d-5l galdeketa bidez neurtuko dira.
- **Emaitzak:** Proiektuak osasun-sistemarako interesekoa izan nahi du: 2012ko ekainaren 25ean, Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak «Pazientearen Segurtasun Estrategia 2020» argitaratu zuen. Estrategia horretan, desnutrizioa jasateko arriskuan dauden ospitaleratutako pazienteekiko jardunbide egokiei buruzko atal bat dago, eta, helburu gisa, ospitaleratzean baheketa nutrizionala egitea eta arrisku-talde desberdinei zuzendutako ekintzak diseinatzea ezartzen ditu.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzaile gisa.

- **Izen osoa:** Bularreko minbizia duten pazienteen prospektiba kohorte baten bi eta bost urte bitarteko jarraipeneko kontrako emaitzen arrisku faktoreak CAMISS II zentro anitzeko azterlana.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Espediente zk.:** 2019111042
- **Ikertzaile nagusia:** Nerea González
- **Emandako finantzaketa:** 62.879 €
- **Iraupena:** 2020ko urriaren 22tik 2023ko urriaren 31ra
- **Deskribapena:** Bularreko minbizia duten gaixoek eta erabiltzen dituzten osasun-zerbitzuek jarraitzen duten prozesua ebaluatu nahi du proiektuak. Besteak beste, iragarpen-ereduak garatu nahi ditu, informazioaren eta komunikazioaren teknologia berrietan txertatuta, profesional sanitarioei eta pazienteei patologia honetan erabiltzen diren prozedura edo tratamenduekin lotutako erabaki partekatutako hartzen laguntzeko.
- **Helburua:** Proiektuaren helburu nagusiak honako hauek dira:
 - 1.- Bete gabe, bularreko minbizia duten pazienteen kasuan, lehenengo tratamendua jaso eta 6 urtetik aurrera kontrako gertakari hauek agertzeko arrisku-faktoreak identifikatzea: a) heriotza; b) errezidiba; c) berrospitaleratzea edo konplikazioak.
 - 2.- Aurreko gertakari/emaitza bakoitzerako arau iragarleak sortzea eta bi metodologia desberdinekin baliozkotzea.
 - 3.- Ospitaleen arteko aldakortasunarekin lotutako faktoreak identifikatzea, eta tratamenduei, proba diagnostikoei, jarraipenari edo laguntza psikosozialari dagokienez ekitate-arazoak hautematea, baita 6. urtean lortutako emaitzekin duten lotura ere.
 - 4.- Indize-tratamenduaren ondorengo 6. urtetik aurrera bizi-kalitatean izandako aldaketekin lotuta zer faktore dauden identifikatzea, pazientearen egoerarekin alderatuta, tratamendurik egin aurretik eta bi urterekin. Arau prediktiboak sortzea, paziente hauek bizi kalitatean izandako aldaketen arabera.
 - 5.- Ikerketa beharrak identifikatzea eta lehenestea, pazienteen eta profesionalen ikuspuntutik; orain arteko azterlanetan jaso ez direnak eta, hemendik aurrera, pazienteen jarraipenean bildu beharreko informazioan jasoko direnak.
- **Azterlanaren diseinua:** Euskadiko 6 ospitaletan "CaMISS Ikerketa Bularreko Minbiziaren Osasun Zerbitzuetan" proiektuaren barruan bildutako bularreko minbizia duten pazienteen kohorte prospektibo batetik abiatzen den kohorte prospektiboaren behaketa-azterketa. Euskadin CAMISS proiektuan 1.176 paziente erreklutatuko dira guztira, eta segimendua egingo zaie. Proiektuak ospitale hauek hartzen dute parte: Bizkaian, Galdakao-Usansolo Ospitalea, Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea eta Basurtoko Unibertsitate Ospitalea; Gipuzkoan, Donostia Unibertsitate Ospitalea eta Onkologikoa; eta Araban, Araba Unibertsitate Ospitalea.
- **Emailtzak:** Osasuneko emaitzak (heriotza-tasa, errezidibak, konplikazioak...), paziente horiek hautemandako emaitzak, identifikatu gabeko beharrak eta paziente horien diagnostikoa egin eta bost urtera osasun-baliabideak nola erabili diren jakin nahi da.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzaile gisa.

- **Izen osoa:** Sorbaldako artikulazioaren funtzioari eta minari buruzko balorazioa optimizatzen
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea
- **Espediente zk.:** 2019111019
- **Koordinatzailea:** Biodonostia (Kalliopi)
- **Kronikguneko ikertzaile nagusia:** Iñigo Gorostiza
- **Emandako finantzaketa:** 1.028,00 €
- **Iraupena:** 2019ko azaroaren 1etik 2022ko ekainaren 30era
- **Erakunde finantzatzailea:** Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Deskribapena:** Azterlanaren helburua da haztapen-algoritmo bat ematea, erraz ezartzeko modukoa, ASES-p eskala auto-betearen puntuazioen funtzionamendua hobetzeko. Horretarako, interes-eskalako itemak haztatze hainbat eredu aztertu eta alderatuko dira, eta ondoen funtzionatzen duen eredu proposatuko da.
- **Helburuak:**
 - Puntuazio haztatu bat eskaintzea, erraz aplikatzeko modukoa, ASES-p galdetegiaren ezaugarri psikometrikoak hobetzeko.
 - ASES-p galdetegiko itemen haztapen-metodo desberdinak aztertzea, Rasch analisia, analisi faktoriala eta korrespondentzia anitzen analisia erabilita.
 - Metodo bakoitzaren funtzionamendua egiaztatzea, eredu desberdinen emaitzak alderatzea eta ongien funtzionatzen duen metodoa proposatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** Sorbaldako hainbat patologia zituzten n=161 subjekturi buruzko aurreko azterlan batean bildutako datuak erabiliko dira, baita subjektu horiei duela gutxi telefono-elkarriketen bidez egindako bi administrazio ere, eskalaren test-retest fidagarritasuna aztertze aldera (2016ko apirila-iraila). Hiru motatako puntuazio haztatu balioetsiko dira sorbaldako patologiak dituzten pazienteek betetzen duten ASES-p galdetegian oinarrituta. Balioespen guztiak alderatuko dira, eta puntuazio egokiena hautatuko.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren erakunde laguntzaile gisa.

- **Akronimoa:** PluDeeLea
- **Izen osoa:** Deep Learning eredu diseinatu, ezarri eta ebaluatzea patologia anitzeko pazienteen arretan, erabakiak hartzen laguntzeko.
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2019ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasun-arloko ikerketa-jarduera sustatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Espediente zk.:** 2019222003
- **Koordinatzailea:** Biodonostia (Marisa Merino)
- **Kronikguneiko ikertzaile nagusia:** Ane Fullaondo
- **Emandako finantzaketa:** 0 €
- **Iraupena:** 2019ko azaroaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Proiektuak "Deep Learning" sistema bat garatu eta ezarri nahi du, patologia anitzeko pazienteen historia klinikoan jasotako datuetatik abiatuta, honako hauek ahalbidetzeko:
 - Patologia anitzeko pazienteak arreta-beharren arabera sailkatu, programa pertsonalizatuagoak ezartzeko
 - Deskonpentsatuko diren pazienteak automatikoki eta aurretik identifikatu, haiekin proaktiboki lan egin ahal izateko
 - Sistema hori ohiko jardunean ezar daiteke, patologia anitzeko pazienteei arreta emateko eredu berri batean integratuta.
- **Helburuak:**
 - "Deep Learning" sistema diseinatzea eta garatzea, datu klinikoan Big Data prozesamenduan oinarrituta, patologia anitzeko pazienteak haien arreta-beharren arabera bereizi eta sailkatzeko.
 - Patologia anitzeko pazienteentzako medikuntza pertsonalizatuko eredu bat diseinatzea, ezartzea eta ebaluatzea, erabakiak hartzen laguntzeko sistemetan oinarrituta.
 - Pazienteentzako arreta-eredua diseinatzea
 - Azterlan pilotu batean ezartzea
 - Ezarritako arreta-eredua ebaluatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** "Deep Learning" sistema patologia anitzeko Euskadiko pazienteen datu guztiak oinarri hartuta eraikitzen da, 2011. urteaz geroztik Osakidetzaren informazio-sisteman daudenak. Urte hartan egin zen lehenengo populazio-estratifikazioa, aldian-aldian eguneratua, eta, ordutik, paziente horiek PPP etiketa batekin markatuta daude, eta etiketa hori da proiektuan sartzeko irizpidea. Proiektuak datu-basea eraikiko du, informazioa modu anonimizatuan jaso, Osakidetzako datuak ateratzeko OBI sistematik abiatuta. Adituek informazio hori iragazi eta aztertu ondoren, behin betiko datu-basea definituko da, iragarpen-ereduak diseinatu ahal izateko.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren erakunde laguntzaile gisa.

- **Izen osoa:** Agerraldi epidemiologiko baten bilakaeraren modelizazio aurreratua, osasun-baliabideen erabileran eta heriotza-tasan dituen ondorioak aurreikusteko
- **Proiektuaren deialdia:** Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasuneko ikerketa estrategikoa bultzatzea
- **Erakunde finantzatzailea:** Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila
- **Espediente zk.:** 2020111078
- **Ikertzaile nagusia:** José María Quintana
- **Emandako finantzaketa:** 75.838 €
- **Iraupena:** 2020ko azaroaren 1etik 2022ko urriaren 30era
- **Deskribapena:** Osasun-sistemak aldizka jasaten dituen epidemien ondorioz (urtean behin, gutxienez, gripearena, eta, gaur egun, eragin handia duen SARS-CoV-2renak), beharrezkoa da haren bilakaerari buruzko informazio balioduna eta zehatza izatea, bai eta epe labur, ertain eta luzeko iragarpenak denbora errealean egitea ere, osasun-sistemak aldeztu aurretik antolatu ahal izan dezan horrek dakarren osasun-arazoari eta arazo sanitarioari aurre egin ahal izateko. Informazio horrek hainbat osasun-zona eta -eremutan lortzen ari diren emaitzak monitorizatzeko ere balio du. Baina, gainera, informazio horrek erraz eta azkar ulertzeko modukoa izan behar du hartzaileentzat.
- **Helburua:** Osasun-sistemako informazio-sistemaren eta datu-biltegiatzearen erabilgarritasuna aztertzea, agerraldi epidemiologiko bat modelizatzeko beharrezkoak diren datuak azkar eta eraginkortasunez lortzeko iturri gisa; haren modelizazioa, bilakaera iragartzeko, eta emaitzak aurkeztea, erabakiak hartzen laguntzeko. Proiektua SARS-CoV-2k pandemian lortutako esperientzian oinarrituko da, datuak bilatzeko, ateratzeko, arazteko eta gehitzeko irizpide erdiz automatiko eta malguak definitzeko. Irizpide horiek pandemiaren datu osoekin baliozkotuko dira, eta izurrite horrek 2020ko udazken-neguan edo ondorengoetan izan ditzakeen gorakadei eta urteko gripe-epidemiari aplikatuko zaizkie.
- **Azterlanaren diseinua:** Agerraldi epidemiologikoaren bilakaeraren modelizazioa garatuko duen behaketa-azterketa. Proposatutako modelizazio mota adinaren arabera geruzatutako SEIR eredu bat da (sentikorra-azalpena-infektatua-berreskuratua), ekuazio diferentzial arruntetan oinarritua, infekzio sintomatikoen eta sintomarik gabekoen arteko bereizketarekin eta estimaziorako ikuspegi bayestarrarekin, aldeztu aurreko informazio gisa Euskadiko datuak sartuz. Intzidentziaren eta intzidentzia metatuaren iragarpenak egingo dira: kutsatuen kopurua, gaixoen kopurua (lehen mailako arretan artatutakoak eta ospitaleratutakoak bereizita), ospitaleratze-kopurua, ZIuko ospitaleratze-kopurua eta hildakoen kopurua Euskadin eta erakunde sanitario integratuan (ESI) eta/edo ospitalean.
- **Rola:** Kronikgune Institutua proiektuaren koordinatzaile gisa.

- **Akronimoa:** COGNITIA
- **Izen osoa:** Osasun-arloko ezagutza eragingarria sortzeko ikaskuntza sakoneko sistemak.
- **Proiektuaren deialdia:** Hazitek 2019
- **Erakunde finantzatzailea:** Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila
- **Ikertzaile nagusia:** Eduardo Millán
- **Emandako finantzaketa:** 10.000 €
- **Iraupena:** 2019ko apirilaren 1etik 2021eko abenduaren 1era
- **Deskribapena:** Osasun-arloko erakundeek gero eta interes handiagoa dute adimen artifiziala aplikatuz osasun-arreta hobetzeko eta osasun-zerbitzuen kostuak murrizteko eta eraginkortasuna hobetzeko. Proiektuaren abiapuntua 2018an amaitu ziren OPTIMUS (HAZITEK) eta OMEGA3 (ELKARTEK) proiektuetan lortutako emaitzak dira. Proiektu horietan identifikatutako beharretatik eta etorkizuneko lan-ildoetatik abiatuta, ikaskuntza sakoneko teknologien inguruko ikerketa industrialeko proiektu bat proposatzen da; hari esker, jauzi kualitatibo bat egingo da osasun-sektorean aplikatzen diren adimen artifizialeko teknologietan oinarritutako irtenbideetan.
- **Helburua:** Ikaskuntza sakoneko teknologiak ikertzea, garatzea eta baliozkotzea, eguneroko jardunean eredu prediktiboak integratuz osasun-arloko ezagutza eragingarria sortzeko. Helburu orokor horrez gain, proiektuak zenbait helburu zientifiko eta teknologiko eta eragin sozioekonomikoko helburu batzuk ditu.
- **Azterlanaren diseinua:** Lehengoratu beharko liratekeen esku-hartze ez egokiak eta praktikan txertatzea proposatzen den ebidentzian oinarritutako gomendioak landuko dira; memoria errazago irakurtzeko, balio eskaseko esku-hartzeak (BEE) esango diegu. BEE horien analisia bereziki garrantzitsua da paziente kronikoetan. Proiektu honetan, bihotz-gutxiegitasun kronikoan (BGK) oinarritutako kasu praktiko bat planteatzen da. Azterlanaren kasua kohorte dinamiko batean oinarrituko da. Kohorte hori 2010etik aurrerako datuekin sortuko da, eta lehen BGK gertaera batengatik ospitaleratutako 40 urtetik gorako pazienteen kohorte dinamikoa izango da. Abiapuntuko datuen multzoak 2013-2018 aldirako pazienteak izango ditu (19.000 pertsona inguru); une horretan Presbide (preskripzio elektronikoko sistema) hedatu zen Osakidetzako informazio-sisteman.
- **Emaitzak:**
 - Larrialdietako karga asistentzialaren eredu prediktiboa.
 - Hauekin erlazionatutako kudeaketa-aholkularitza hobetzea: Larrialdietako efizientzia operazionala eta Lean Management, prozesuen eta antolaketa-ereduen berringeriaritza.
 - Bihotz-gutxiegitasun kronikoa duten pazienteei buruz eredu prediktiboan oinarritutako erabaki klinikoa hartzen laguntzeko sistema.
 - Adimen artifizialean oinarritutako teknologiei buruzko datuak modu aurreratuan aztertzeko plataforma, bezeroentzako ad hoc proiektuak garatzeko edo etorkizuneko produktu bertikal berriak garatzeko.
- **Rola:** Kronikgune ZTBES sarean dago, eta proiekturako azpikontratatu da.

- **Akronimoa:** FRAGICare
- **Izen osoa:** Pertsonen etxeko ahultasuna kudeatzeko plataforma
- **Proiektuaren deialdia:** Hazitek 2020
- **Erakunde finantzatzailea:** Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila
- **Ikertzaile nagusia:** Ane Fullaondo
- **Emandako finantzaketa:** 37.500 €
- **Iraupena:** 2020ko martxoaren 15etik 2022ko abenduaren 31ra
- **Deskribapena:** Hauskortasuna prebenitzea osasun publikoaren lehentasuna bihurtu da Europan, estatuan eta autonomia-erkidegoan. Osagai anitzeko ariketa fisikoko programak eta, bereziki, indarraren entrenamendua dira esku-hartze eraginkorrenak hauskortasuna prebenitzeko, desgaitasuna eta bestelako gertaera kaltegarriak atzeratzeko. Plataforma pertsonalizatua eta adimentsua garatzea, osasuna kudeatzeko, pazienteak eta haren familiak parte har dezaten haren osasunaren kudeaketan, eta arretaren jarraitutasuna ematea, gizarte-sistemaren (etxez etxeko laguntza-zerbitzua) eta osasun-sistemaren (lehen mailako arretako eta arreta espezializatuko zerbitzuak) arteko koordinazioaren bidez.
- **Helburua:** Etxez etxeko laguntza-zerbitzuaren erabiltzaile diren 70 urtetik gorako pertsonen hauskortasuna kudeatzeko plataforma teknologiko bat diseinatu, garatu eta ebaluatzea. Plataforma horrek aukera emango du pertsona hauskorak edo aurre-hauskorak detektatzeko eta bizimodu osasungarriak lortzeko jarduerak agintzeko, bai eta jarduera horiek egiten direla kontrolatzeko ere.
- **Azterlanaren diseinua:** Azterlan kliniko ia esperimentala (ausazkoa ez dena, kontrol-talderik gabea, prospektiboa, konkurrentea). Bertan, etxez etxeko laguntza-zerbitzua erabiltzen duten Basurtoko ESiko 30 paziente eta etxez etxeko laguntza-zerbitzuko 16 profesional bilduko dira hauskortasunaren kudeaketa-eredua eta sistema teknologikoa (plataforma eta sentorikoa) ebaluatzeko. Parte-hartzaileak 70 urte edo gehiago dituzten pertsonak izango dira, hauskortzat tipifikatuta daudenak (jaiki eta ibili testaren arabera) eta egoera egonkorrean daudenak (berriz larriagotu gabe, suspertu gabe, ospitaleko alta jaso gabe). 70 urtetik gorako pertsonen hauskortasuna kudeatzeko sistema teknologiko bat ezarriko da, plataforma batez eta exekuzio-testa edo Timed Up and Go (iTUG) testa egiteko soluzio eramangarri batez osatua.
- **Emailtzak:**
 - Pertsonak etxean duten hauskortasunaren diagnostikoan eta ebaluazioan laguntzeko plataforma.
 - Plataformak aukera emango du paziente bakoitzaren egoeran oinarritutako jarduera fisikoaren preskripzioa pertsonalizatzeko, bai eta egindako jardueraren eta programa egin ondoren lortutako emaitzen jarraipena egiteko ere.
 - Zerbitzu berri horrek, sistema teknologiko baten bidez, gizarte- eta osasun-sistemaren artean arreta espezifiko eta koordinatua ematea ahalbidetuko du, etengabeko deskonpentsazioak saihestuz eta, beraz, haren bizi-kalitatea hobetuz.
- **Rola:** Kronikgune ZTBES sarean dago, eta proiekturako azpikontratatu da.

5.1.4. Erakunde pribatuen ikerketa-proiektuak

Kronikgune Institutuak erakunde pribatuek finantzaturako ikerketa-proiektuak kudeatzen ditu. Kronikgune Institutuak kudeatutako bi proiektuetan "balioan oinarritutako medikuntza" lantzen ari dira. Paradigma berri hori inplementatzen ari dira osasun-sistemak azken urteotan. Ereduak osasun-eremuak etengabe hobetzea eta eraginkortasun handiagoa lortzea du helburu. Horretarako, erakundeak balioan oinarritutako medikuntza ezartzen ari dira (ingelesez "*Value-Based Healthcare*", VBHC). Balioan oinarritutako arreta-eremuak esparru estrategiko berritzaile bat proposatzen du, osasun-zerbitzuak berrantolatzean pazienteari kosturik onenean balio handieneko arreta ematera bideratzea helburu duena. VBHCk funtsezko hiru elementu konbinatzen ditu: 1) Pazienteentzako baliozko osasun-eremuak neurtzeko sistemak ezartzea; 2) Prozesu edo baldintza klinikoan inguruko asistentzia-praktika antolatzea; eta 3) Pazienteko kostuak kalkulatzeko prozesu osoan. Ildo horretan, azken urteotan, *International Consortium for Health Outcomes Measurement* (ICHOM) erakundeak patologia jakin baterako ebaluatu beharreko gutxieneko eremuak sendotu nahi dituzten estandarrek garatu ditu. Estandar horien definizioa pazientearentzat garrantzitsua den balioaren kontzepzioan oinarritzen da, eta aldagai kliniko eta administratiboek gain, pazienteek zuzenean emandako eremuak (PROMak) jasotzen dituzte. Horrela, PROMek (*Patient Reported Outcome Measures*) pazientearen osasun-egoera neurtzen dute eta gaixotasunak edo haren tratamenduak pazientearen sintomatologian duen eraginari eta bizi-kalitatearekin lotutako beste alderdi batzuei buruzko informazioa ematen dute. VOICE eta EIIMPROVE proiektuak bi komunitate dira, nazioartekoak eta estatukoak, hurrenez hurren. Hainbat ospitalek osatzen dituzte, eta eredu hori ohiko praktika klinikoan sartzeko lanean ari dira.

Ekonomia Lankidetzaren eta Garapenerako Erakundea (ELGA) (ingelesez *Organisation for Economic Co-operation and Development*, OECD)¹² "Paris Breast Cancer PROMs Working Group" lantaldearen buru da, bularreko minbizia duten gaixoei emandako eremuak dagokienez. Kronikgune Institutuak VOICE-n parte hartzearen ondorioz, ELGAK bazkide metodologiko gisa parte hartzera gonbidatu du, ELGAK 2021ean garatuko duen "Health of Glance"¹³ txostenean argitaratuko diren datuak aztertzeko.

Hurrengo orrialdeetan, Kronikgune Institutuak hainbat erakundek finantzatu eta babestutako proiektuetan parte hartu duela azaltzen da, bai eta Kronikgune Institutuak zuzenean parte hartzeko eskatu dituen ekimenak ere:

¹² <http://www.oecd.org/>

¹³ <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/4dd50c09-en/index.html?itemId=/content/publication/4dd50c09-en>



- **Izena:** VOICE
- **Erakunde laguntzaileak:** Ezkerraldea-Enkarterri-Gurutzetako ESla eta Donostialdeko ESla.
- **Babeslea:** Farmaindustria
- **Deskribapena:** "Balioan oinarritutako medikuntzan" ("Valued Based Healthcare") oinarritutako proiektua bularreko minbiziaren eta biriketako minbiziaren osasunean emaitzak neurtzeko estandarrak ezartzeko diseinatuta dago.
- **Helburua:** Ezarpen-prozesua, praktika klinikoaren eraginkortasuna eta kostuetan duen eragina ebaluatzea, bularreko edo biriketako minbizia duen pazientearen balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartze baten prozesuaren arabera taldekatuta. Proiektuaren bigarren mailako helburuen artean daude:
 - Europa-mailan ospitaleen komunitate bat eraikitzea, zeina aitzindaria izango baita bularreko eta biriketako minbiziari dagozkion osasuneko balio-emaitzen ebaluazioan eta pazientearen ikuspegia integratuko baitu.
 - Pazientearentzako balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartze baten ezarpen-prozesuan eta arreta prozesuka antolatze moduan eragina duten faktoreak identifikatzea.
 - Pazientearen balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna aztertzea, ahaldundzea, erabaki partekatuak hartzea eta medikuaren eta pazientearen arteko komunikazioa hobetzeko.
 - Pazientearentzako balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartze batek prozesu klinikoka banatutako kostuetan eta arreta prozesuka antolatze moduan zer eragin duen ebaluatzea.
 - Proiektuan nazioartean parte hartzen duten erakundearen artean (benchmarking) desberdintasunak identifikatzea inplementazioaren, eraginkortasunaren eta kostuen inaktuaren emaitzetan.
 - Osasuneko balio-emaitzak neurtzeko prozesua sistematikoki eta epe luzerako erakundearen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea.
- **Azterlanaren diseinua:** Zentro anitzeko azterlan prospektiboa; batetik, ezarpena ikertuko du, eta, bestetik, eraginkortasuna, datuak lortzeko eta aztertze metodoa kuantitatiboak eta kualitatiboak erabilita. Banaka (pazientea) eta erakunde-mailan (kostuak) egingo dira analisiak.
- **Emailtzak:**
 - Osakidetza PROMak biltzeko aplikazio bat garatzea.
 - Pazientearen balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna aztertzea, pazientearen ahaldundzea, erabaki partekatuak hartzea eta medikuaren eta pazientearen arteko komunikazioa hobetzeko.
 - Pazientearentzako balio-emaitzen neurketan oinarritutako esku-hartze batek prozesu klinikoka banatutako kostuetan eta arreta prozesuka antolatze moduan zer eragin duen ebaluatzea.
 - Osasuneko balio-emaitzak neurtzeko prozesua sistematikoki eta epe luzerako erakundearen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea.
- **Rola:** Sarearen koordinazio eta zuzendaritza tekniko, Europako 13 ospitale osatua; eta jarduerak garatzen laguntzea Ezkerraldea-Enkarterri Gurutzetako ESleri eta Donostialdeko ESleri.

- **Akronimoa: EIIMPROVE**

- **Izen osoa:** Balioan oinarritutako medikuntza hesteetako gaixotasun inflamatorioari aplikatuta


EIIMPROVE

- **Erakunde laguntzaileak:** Ezkerraldea-Enkarterri-Gurutzetako ESla eta Donostialdeko ESla.

- **Babeslea:** Vifor Pharma España S.L.

- **Deskribapena:** 2018an, ICHOMek estandar batzuk argitaratu zituen, hesteetako gaixotasun inflamatorioaren (HGI) osasun-emaizak ebaluatzeko. HGla etiologia ezezaguneko nahasmendu kroniko bat da, jaiotzetiko zein hartutako immunitate-sistemaren erantzun patologikoa dakarrena, eta hori digestio-hodiaren inflamazio kronikoa da.

- **Helburua:** Osasunaren emaizak konparatiboki ebaluatzea (benchmarking) hesteetako gaixotasun inflamatorioa duten pazienteen arreta hobetzeko. Proiektuak bigarren mailako helburu hauek ditu:

- ICHOMen set estandarrean oinarritutako osasun-emaizen neurketa sartzeari ohiko praktika klinikoan, sistematikoki eta denboran zehar, eta pazienteek emandako emaizak (PROMak) ohiko praktika klinikoan sartzeari.
- Erabaki klinikoak banaka hartzen eta haien segimendua egiten laguntzea.
- Osasun-emaizen neurketan oinarritutako esku-hartze baten eraginkortasuna aztertzea, pazientearen ahalduztzeko eta profesionalaren eta pazientearen arteko komunikazioa hobetzeko.
- Ezarpen-prozesuan eragina duten faktoreak identifikatzea.
- Estatuko ospitale-komunitate bat eratzea, HGiko osasun-emaizak pazientearen ikuspegia integratuz ebaluatzen aitzindaria.
- Erakundearen artean jardunbide hobeak partekatzea, ikaskuntza sortzea.

- **Azterlanaren diseinua:** Kohorteen behaketa-azterlan prospektiboa. Honako hauek aztertuko dira:

- Gaixotasunaren kontrola eta biziraupena: anemia, gaixotasunaren eta erremisioaren jardura, koloretako minbizia, guztizko biziraupena edo kausa espezifikoa.
- Sintomak, gaitasun funtzionala eta bizi-kalitatea: hestearen sintomak aldatzea, mina eta deserosotasunak, jardura arruntak, energia eta nekea, pisua.
- Erabilgarritasunik eza: esku-hartzeetako konplikazioak, esteroideen erabilera
- Baliabideen kontsumoa: ospitaleratzeak eta larrialdietarako bisitak.

- **Emaizak:**

- Pazientearen balio-emaizen neurketan oinarritutako esku-hartzearen eraginkortasuna aztertzea, pazientearen ahalduztzea, erabaki partekatuak hartzea eta medikuaren eta pazientearen arteko komunikazioa hobetzeko.
- Pazientearentzako balio-emaizen neurketan oinarritutako esku-hartze batek prozesu klinikoa banatutako kostuetan eta arreta prozesuak antolatze moduan zer eragin duen ebaluatzea.
- Osasuneko balio-emaizak neurtzeko prozesua sistematikoki eta epe luzerako erakundearen ohiko jardunbide klinikoan txertatzea.

- **Rola:** Kronikgunek koordinatuko eta kudeatuko du proiektua osatzen duten Estatuko ospitaleen eta erakundearen komunitatea. Babes metodologikoa eta zientifikoa eskainiko du proiektua ezartzeko: ezarritako arreta-ibilbidearen mapaketa; gabezien analisia; datuak biltzeko prozesua; eta arreta-ibilbidearen hobekuntzak, emaizari erreparatuta. Gurutzetako Unibertsitate Ospitaleari eta Galdakaoko Unibertsitate Ospitaleari ere lagunduko die.

5.1.5. Ikerketa-proiektuetako lankidetzak

Kronikgune Institutuak Europako beste programa batzuek finantzatutako beste ikerketa-proiektu batzuetan laguntzen du, hala nola Interreg European, edo Eusko Jaurlaritzaren Osasun Sailak, Osakidetzak edo beste erakunde batzuek abian jarritako ekimenetan, baldin eta haietan Kronikgune Institutuak berariaz parte hartzea eskatzen bada. Jarraian, 2020an Kronikgune Institutua partaide izan duten proiektuak edo ekimenak aurkezten dira:

- **Akronimoa:** ITHACA
- **Izen osoa:** *InnovaTion in Health And Care for All*
- **Deialdia:** Research and innovation Interreg Europe
- **Erakunde finantzatzailea:** Interreg Europe Programa
- **Iraupena:** 2016ko urtarrilaren 1etik 2021eko abenduaren 31ra
- **Proiektuaren deialdia:** Interreg Europe Programa
- **Webgunea:** <https://www.interregeurope.eu/ithaca/>
- **Onuraduna:** BIOEF
- **Deskribapena:** Osasunaren eta osasun-arretaren arloko berrikuntza adimentsuari buruzko esperientziak eta jardunbide egokiak trukatzeko, biztanleriaren zahartze aktiboa eta osasungarria errazteko. Proiektuaren helburua eskualde-politiketan hobekuntzak sustatzea da, ekosistemari (agintaritzak publikoak, industria, akademia eta gizartea) ezagutza sortzen eta osasunaren eta osasun-arretaren arloan irtenbide berritzaileak hedatzen laguntzeko, Europako herriarren mesedetan.
- **Helburuak:**
 - Berrikuntza-zikloari dagokionez eskualdeko politikak eta ekosistema ebaluatzeko tresna bat diseinatzea.
 - Eskualdeetako politikak eta programak garatzeko eta hobetzeko esparru-estrategia.
 - Eskualdeko ekintza-planak, eskualdeko politikak eta ekosistema sanitarioa hobetzeko.
- **Emailtzak:**
 - Berrikuntzari eta ekosistemei buruzko politikak ebaluatzeko tresna bat garatzea.
 - Eskualdeen arteko ikasketa.
 - Esparru estrategia politikak, programak eta inplementazio-metodoak garatzeko.
 - Eskualdeko politikak hobetzeko bederatzi ekintza-plan garatzea.
- **Rola:** Kronikgune Institutuak intereseko talde gisa parte hartzen du proiektuan, Euskadiko beste eragile batzuekin batera, eta proiektuan zehar garatzen diren ikaskuntza-jardueretan ("Exchange of Experiences and Peer Evaluations" —EEPES—, "Expert Task Forces" —ETFs—) eta berrikuntza-zikloari buruzko politikak hobetzeko eskualdeko ekintza-planaren definizioan parte hartzen du.



- **Akronimoa:** TITTAN
 - **Izen osoa:** *Network for Technology, Innovation and Translation in Ageing.*
 - **Deialdia:** Research and innovation Interreg Europe
 - **Erakunde finantzatzailea:** Interreg Europe Programa
 - **Iraupena:** 2016ko apirilaren 1etik 2020ko abenduaren 31ra
 - **Webgunea:** <https://interregeurope.eu/tittan/>
 - **Onuraduna:** BIOEF
 - **Deskribapena:** Ezagutzaren eta jardunbide egokien trukea, zahartze aktiborako soluzio teknologiko berritzaileen diseinua eta erabilera bultzatzen duen politikaren garapenari dagokionez.
 - **Proiektuaren helburuak:** Europako 7 eskualderekin jakintza hartu eta emateko sarea ezartzea zaharkitze aktibo eta osasuntsuarekin lotutako osasun-sistemak garatzeko eta haien kalitatea hobetzeko.
- Hiru arlo tematiko definitu dira:
- 1. arlo tematikoa: Berrikuntza teknologikoa ("Outside-In"): osasun-sistema publikoek produktu berritzaileak eta konponbideak eskura ditzaten sustatzea, prozedura berrien bidez (erosketa publiko berritzailea, eragile publikoen arteko programen baterako sorrera, konpainia pribatuak, akordio publiko-pribatuak...).
 - 2. arlo tematikoa: Berrikuntza teknologikoa ("Inside-Out"): ikerketaren eta merkatuaren artean dagoen aldea murriztea, ikerketaren emaitzak merkatura hobeto transferituz.
 - 3. arlo tematikoa: Herritarrak zahartze osasuntsurako aktibatzea: ezagutza hobetzea eta herritarrak kontzientziatzea teknologia berriak erabiltzeak bizi-kalitatea hobetzeko duen garrantziaz, herritarrak inplikatzeko profesional sanitarioekin eta zaintzaileekin esperientziak elkarrekin diseinatzeko.
- **Emailtzak:**
 - Eskualdeen arteko ikaskuntza, 3 arlo tematikoei dagokienez.
 - Eskualde bakoitzeko ekintza-planak zehaztea, hiru arlo tematikoei buruzko politikak hobetzeko.
 - Ekintza-planak inplementatzea eta monitorizatzea.
 - **Rola:** Kronikgune Institutuak eragile interesdun ("stakeholder" ingelesez) gisa parte hartzen du Euskadiko beste eragile interesdun batzuekin batera; besteak beste, honako hauek: Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila, Osakidetza, Tecnalia, IK4, Mondragon - Health, Mondragon Corporation, Euskal Herriko Unibertsitatea, Matia Fundazioa eta Deustuko Unibertsitatea. Kronikgunek tailerretan edo *in situ* bisitetan ("workshops", "Study visits") egindako ikaskuntza-jardueretan parte hartzea eta Euskadiko Ekintza Plana definitzea eta ezartzea.



Nabarmentzekoa da Kronikgune Institutuak Osakidetzarekin batera Tittan-en "High level event" ekitaldian parte hartu zuela. Ekitaldi hori 2020ko abenduan egin zen, eta Osakidetza eta Kronikgune Institutuak Strathclydeko Unibertsitatean egindako bisitaren esperientzia, eskuratutako ezagutza eta egindako urratsak aurkeztu ziren, 2019ko apirilean "Living it Up" jardunbide egokia ezagutzeko. **Osasun Saila:**

Osasun Saileko lantaldean parte hartzea eta laguntzea, COVID-19aren pandemiak eragindako salbuespenezko egoerari aurre egiteko:

- LABiko Aholku Batzordearen Batzorde Teknikoko kidea.¹⁴
- COVID-19ari buruzko informazioaren tratamenduaz arduratzen den taldeko kidea: datu kliniko, epidemiologiko eta zerbitzuen erabileraren analisia.¹⁵ (Osasuneko sailburuordeak 2020ko maiatzaren 19an izendatutako taldea).
- Jarraipenean eta kontrolean detekzio-probei buruzko txostenak garatzea, eta pazienteen jarraipena egiteko aplikazioen teknologiak eta ezaugarriak aztertzea.
- Premiazko ebakuntza kirurgikoei buruzko txostenak, epidemiak Osakidetza premiazko arretan duen eraginaren adierazleak identifikatzea, "screening" probak eta diagnostikoak.
- Neurriak ezartzeko elementuei, irizpideei eta adierazleei buruzko euskarria eta informazioa ematea.



Osakidetza:

Hobekuntzak ezartzeko proiektuetan eta lantaldeetan parte hartzea:

- mHEALTH Hub proiektua: International Telecommunication Union, OME eta Osasun mugikorrek Programen Andaluziako Aurrerapenaren eta Osasunaren Fundazioa ditu buru. Ebaluazio-esparruan parte hartzea (KT1), 2. motako diabetesetarako programak (KT2) eta berrikuntzak osasun-sisteman integratzea (KT3).
- Osasun Eskola: Webgunean hobekuntzak berrikustea eta proposatzea, eta "Kronik ON" programa korporatiborako "zaintzaileari" zuzendutako modulu berriaren garapena koordinatzea.
- "Bideo-konsulten" pilotajea: Pilotajea parte hartzea patologia anitzeko pazienteekin (online saioak pazienteekin).
- Patologia anitzeko pazientearen asistentzia-ibilbide korporatiboaren ebaluazioa, Integrazio Asistentzial eta Kronikotasun Zerbitzuak (SIAC) koordinatuta.



Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation RIS3 - BIOEF

- Digital Innovation Hub-eko (DHI) agente laguntzailea.
- Zahartzeari buruzko I+G+B programaren garapenean parte hartzea. Europar eta Estatu zahartzearen testuingurua berrikustea eta aztertzea. Ildo estrategikoak zehazteko proposatutako sistema-azpitaldearen parte-hartzea eta koordinazioa.



¹⁴ <https://www.irekia.euskadi.eus/eu/news/64566-lehendakari-preside-reunion-comision-tecnica-del-consejo-asesor-del-labi>

¹⁵

https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/boletin_coronavirus/es_def/adjuntos/20_agosto_Bol_etin.pdf

BCAM:

Oinarrizko lankidetzak-hitzarmena sinatzea BCAM – "Basque Center for Applied Mathematics" elkartearekin.

Mujeres por África

- **Programa:** "Ellas Investigan"
- **Deialdia:** "Ellas Investigan" programaren bosgarren edizioa¹⁶
- **Erakunde finantzatzailea:** Bizkaiko Foru Aldundia
- **Erakunde finantzatzailea:** Mujeres por África Fundazioa
- **Beste erakunde parte-hartzaile batzuk:** Bizkaiko Foru Aldundia, "Bizkaia Koopera" programaren bidez, Mujeres por África Fundazioko bazkidea da "Ellas Investigan" programan. Lankidetzak horri esker, Aldundiak Afrikako ikertzaileen egonaldia babesten du Kronikgune, Deustotech eta Biocruces-Bizkaia ikerketa-zentroetan.
- **Deskribapena:** Programa honen helburua da emakume afrikarren lidergoa sustatzea ikerketa zientifikoan, eta berrikuntza eta teknologia Afrikako ikerketa-zentroetara transferitzea. "Ellas Investigan" programak aukera ematen die sendotutako ikertzaile eta zientzialari afrikarrei haien kontinenteak dituen erronkei aurre egiteko hainbat arlotan, hala nola osasunean eta biomedikuntzan, nekazaritzan eta elikagaien segurtasunean, energian eta klima-aldaketan.
- **Helburua:** Ikertzaile afrikar bat hartzea 6 hilabetez Institutuan bere ikerketa-proiektua gauzatzeko.



COVID-19ak bizi izan duen salbuespenezko egoera dela eta, 2020 honetan ezin izan da egin ikertzailearen harrera Kronikgune Institutuan, eta egonaldia 2021era arte atzeratu da.

¹⁶ www.mujeresporafrica.es

5.1.6. Aurkeztutako proposamenak

Osasun-zerbitzuen kudeaketan eta antolaketan ikerketa garatzen laguntzeko, 2020an Kronikgune Institutuak ikertzaileei laguntza eman die Europako, estatuko eta tokiko deialdietarako ikerketa-proiektuen proposamen berriak prestatzen eta lantzen parte hartzeko. Proposamenak aurkeztu dira jarraian zerrendatzen diren deialdietan:

- Europako deialdiak:
 - Horizon 2020
 - CHAFAren Hirugarren Osasun Programa
- Carlos III Osasun Institutua:
 - 2020ko aurrekontuko COVID-19 FUNTSA; deialdia: "SARS-CoV-2 birusa ikertzeko proiektu eta programetarako zuzeneko dirulaguntzak"
- Eusko Jaurlaritzaren laguntza-programak:
 - Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila: HAZITEK 2020
 - Osasun Saila: Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako laguntzak: Osasuneko ikerketa estrategikoa bultzatzea

Guztira hamazazpi proposamen aurkeztu dira. 14. taulan, deialdiak, aurkeztutako proposamenen izenak, proposamena entregatzeko data eta proposamen bakoitzaren ebazpena aurkezten dira.

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
Horizon 2020	AI4EHR: Building end-to-end federated learning platform enabling extreme-scale analytics on electronic health records (H2020-ICT-2018-20)	2020ko urtarrila	Ukatuta
	REWARD: Use of Real-World Data to advance research on the management of complex chronic conditions. (SC1-DTH-12-2020)	2020ko ekaina	Ukatuta
	I-REALATE: Use of real-world data to advance research on the management of complex chronic conditions. (SC1-DTH-12-2020)	2020ko ekaina	Ukatuta

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
	Transcending the Effects of COVID-19 and Pandemics through a Scalable Digital Collaborative Personalised Delivery of Equal, Effective, Efficient and Safe Healthcare (SC1-PHE-CORONAVIRUS-2020-2B)	2020ko ekaina	Ukatuta
	FRAGICare: Pertsonen etxeko ahultasuna kudeatzeko plataforma.	2020ko martxoa	Emanda
GV/EJ- HAZITEK2020	Osasun-arloko datu ez-egituratuak anonimizatzeko plataforma bat garatzea, hizkuntza naturala, machine learning eta blockchain oinarritzat hartuta.	2020ko martxoa	Emanda
	COVID-19agatiko infekzioaren karakterizazio klinikoa: estratifikazio pronostikoa eta konplikazioak	2020ko martxoa	Emanda
ISCI - SARS-CoV-2 birusari eta COVID-19 gaixotasunari buruzko ikerketa-proiektuak finantzatzeko deialdia	Osasun-zentroetako profesionalen osasun mentalari buruzko ebaluazioa eta esku-hartzea	2020ko martxoa	Ukatuta
	Koronabirusaren epidemiak eta konfinatzeko neurriek osasun mentaleko arazoetan duten eragina Euskadiko nerabe eta gazteengan	2020ko martxoa	Ukatuta
EJ: Osasunaren alorrean 2020ko ikerketa- eta garapen-proiektuetarako	Osasun-zentroetako profesionalen osasun mentalaren gaineko ebaluazioa eta esku-hartzea.	2020ko ekaina	Ukatuta

Deialdia	Proposamenaren izena	Data	Ebazpena
laguntzak	Tratamendu farmakologikoa COVID-19a duten pazienteengan: erabilerarekin, eraginkortasunarekin eta segurtasunarekin lotutako faktoreak.	2020ko ekaina	Ukatuta
	Osasun mentaleko arazoaren prebalentzia eta eragin basalak Euskadiko haur, nerabe eta gazteengan, eta COVID-19aren ondoriozko konfinamenduak eragindako aldaketak	2020ko ekaina	Ukatuta
	2020-2021ean COVID-19aren pandemian osasun-zerbitzuak aurkezteko funtsezko alderdiak ebaluatzea	2020ko ekaina	Ukatuta
	Agerraldi epidemiologiko baten bilakaeraren modelizazio aurreratua, osasun-baliabideen erabileran eta heriotza-tasan dituen ondorioak aurreikusteko	2020ko ekaina	Emanda
	Kontrako emaitzen arrisku-faktoreak bularreko minbizia duten pazienteen prospekzio-kohorte baten epe luzeko jarraipenean. CAMISS II zentro anitzeko azterlana	2019ko ekaina	Emanda (errekurtsoa aurkeztu ondoren - 2020ko urria)
	Calma. Bularreko minbizitik bizirik atera direnen bizi-kalitatearen jarraipena.	2019ko ekaina	Ukatuta
	Lehen mailako arretan eta ospitale-eremuan COVID-19aren epidemiaren kasuan pronostikoarekin lotutako faktoreen azterketa	2019ko ekaina	Ukatuta

14. taula. 2020an deialdi berrietara aurkeztutako ikerketa-proiektuen proposamenak.

5.2. Sareak eta aliantzak

5.2.1. Zahartze Aktibo eta Osasuntsuaren Berrikuntzarako Europako Elkartea

2012an Zahartze Aktibo eta Osasuntsuaren Berrikuntzarako Europako Elkartea sortu zen (*EIP on AHA* ingelesezko siglak, *European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing*¹⁷). Europako Batzordeak sortu

zuen ekimen hori, "Europa 2020 Estrategia"-ren esparruan, gizartearen erronka handiei aurre egiteko, hala nola biztanleriaren zahartze aktiboari eta osasuntsuari. Esan daiteke zahartzearen arloan Europan eta mundu-mailan egindako lehen ekimenetako bat dela. Helburu nagusia zen Europar Batasunean 2020rako bizitza osasuntsuko bi urte gehiago izatea, bai eta Europako herritarren osasun-egoera eta bizi-kalitatea hobetzea ere, arreta berezia jarritz adiakoengana.

EIP on AHaren ustez, "Zahartze aktiboa eta osasuntsua" pertsonen bizi-kalitatea hobetzen laguntzen duen prozesua da. Horregatik, zerbitzuen eta produktuen berrikuntza erronka bihurtzen da, eta ezagutza eta irtenbide eraginkorrak, kostu-efizienteak eta ebidentzian oinarritutakoak garatu eta sortzearen eta eskaintzaren eta eskariaren integrazioa hobetzearen aldeko apustua egiten du.

Kronikgune Institutua Europako 30 erakunde eragingarrik baino gehiagok osatzen dute. Ordutik, foroetan, ekitaldietan, bileretan eta telekonferentzietan parte hartu du, bai eta Europako Batzordeari txostenak egiten eta aurkezten ere. Elkarrekin horretako kide izateak aukera eman dio Kronikgune Institutuari Europako bazkide eta eskualdeekin aliantza eta konpromiso berriak sortzeko, euskal osasun-sistemari buruzko leku batean jartzeko, ezagutza berriak eskuratzeko eta, azkenik, Europako ikerketa-proiektuak lortzeko eta haietan parte hartzeko. 2020an eta aurreko urteetan, Kronikgune Institutuak aktiboki parte hartu du EIP on AHaren ekimen hauetan:

- **Erreferentziako tokiak** ("Reference Sites"): ekosistema inspiratzaileak, irtenbide berritzaileak, sortzaileak eta bideragarriak eskaintzen dituztenak, adinekoen bizitza eta osasuna hobetzeko. 2020an, guztira Europako 104 erakundek (nola eskualde-mailakoak hala toki-mailakoak) agerian utzi dute estrategia bat eta planak daudela berrikuntza sustatzeko eta gizarte zahartu bati aurre egiteko.

- **Ekintza-taldeak**: ezagutzak, baliabideak eta soluzio berritzaileak trukatzeko zahartzearekin lotutako hainbat gaitan. Sei ekintza-talde:

- A1, Preskripzioari atxikitzea
- A2, Erorketen prebentzioa
- A3, Bizitzan zehar osasuna sustatzea eta hauskortasuna prebenitzea
- B3, Arreta integratua
- C2, Bizitza independente baterako irtenbideak
- D4, Ingurune lagunkoiak

- Zeharkako ekimenak:

¹⁷ https://ec.europa.eu/eip/ageing/home_en



EIP on AHA
REFERENCE SITE



- "Blueprint", osasunaren eta arretaren eraldaketa digitala
- "Innovation to Market" (I2M), merkatu-berrikuntza
- MAFEIP, inpaktu sozioekonomikoa ebaluatzeko tresna

Nabarmentzekoa da 2020. urtean Kronikgune Institutuak Europa mailan Eusko Jaurlaritzaren Osasun Saila erreferentziako toki gisa ordezkatzeko jarraitu duela ("Reference Sites"). 2019an, Europako Batzordeak Euskadiri ahalik eta kalifikazio handiena eman zion, lau izar, eta "bikaintasun ziurtagiria" Europa mailako erreferentziako toki gisa. Testuinguru horretan, Euskadi buruan zegoen Europan zahartze aktibo eta osasuntsuaren berrikuntza bultzatzeari, zahartzen ari diren biztanleei bizi-kalitatea hobetzeari eta osasun-zerbitzuak emateari dagokienez, eta eskualdearen sustapenari dagokionez hazkunde ekonomikoan eta lehiakortasunean. Euskadiko erreferentziako tokia hainbat bazkidek osatzen dute: Eusko Jaurlaritza (Osasun Sailaren eta Enplegu eta Gizarte Politiketako Sailaren bidez); Bizkaiko Foru Aldundia, Gipuzkoako Foru Aldundia eta Arabako Foru Aldundia; Osakidetza; Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa – BIOEF; Biodonostia, Biocruces Bizkaia eta Bioaraba Osasun Ikerketa Institutuak; Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU); Deustuko Unibertsitatea; Euskampus; Matia Fundazioa; TECNALIA; IK4; Mondragon Korporazioa; SSI taldea; Basque Health Cluster; Adinberri; eta Kronikgune Institutua bera, koordinatzaile gisa.

2020ko jarduera aipagarriak:

- 2019ko erreferentziako tokien 3. deialdian aurkeztutako bost proposamen berriren ebaluazioa: Kraljevo (Serbia); Forth (Grezia); Flanders (Brusela); Kuopio (Finlandia) eta Sardinia (Italia).
- *Blueprint* zeharkako ekimenean eta B3 ekintza-taldean parte hartzea.
- "Internal Working Group on the Sustainability of the EIP on AHA" erakundeak antolatutako bileretan parte hartzea, eta EIP on AHArek iraunkortasunari buruzko txostenaren garapenean laguntzea.
- Senidetze Deialdia 2020 ("Twinning 2020"), Eskoziako eskualdea adoptatzaile dela, Eskozian "bideo-kontsulten" zerbitzuaren ezarpenari buruzko ezagutza eskuratzeko. Bi online mintegi antolatu dira, eta Osakidetza¹⁸ 30 profesionalak baino gehiagok parte hartu dute. Horren ondorioz, senidetzearen azken txostena egin eta aurkeztu da.

Nazioarteko proiektuetan parte hartzea:

- Erreferentziazko tokien barruan antolatutako tailerra. Euskadiko Osasuneko berrikuntza-ekosistemaren aurkezpena, erreferentziako beste bi toki europarrekin batera: Hanns (Herbehereak) eta Katalunia.
- Europako Batzordeak antolatutako tailerra: "Berrikuntza digitaleko zentroen etorkizuna eta erreferentziako tokiak EBko osasunaren eta osasun-arretaren eraldaketa digitalean" ("The future of Digital Innovation Hubs and Reference Sites in

¹⁸ https://ec.europa.eu/eip/ageing/news/basque-country-and-scotland-share-their-experiences-scaling-video-consultation-health-and-care_en.html

the Digital transformation of Health and Care in the EU")¹⁹. Euskadi erreferentziako tokiaren aurkezpena eta euskal Digital Innovation Hub-i (DHI) egindako ekarpena.

- CSAk ("Coordination and Support Action") antolatutako WE4AHA tailer tematikoetan ("Thematic workshops") parte hartzea. "Kronik ON" Osakidetzaren programa korporatiboaren aurkezpena tailerrean: "Tools for empowering citizens in using digital health – opportunities for individuals and communities".
- Eskoziako eskualdearekin izandako "Twinning 2020" esperientziaren aurkezpena, Eskoziako Gobernuak 2020ko abenduan antolatutako DigiFest 2020 kongresuan.

2020a trantsizio-urtea izan da EIP on AHarentzat, elkartearen azken jarduera-urtea baita. 2021etik aurrera, **"European Partnership on Health and Care Systems Transformation"** klusterra sortuko da haren orde. Kluster berri honen helburu nagusia pertsonengan zentratutako osasun- eta arreta-sistema jasangarriagoak, erresistenteagoak, berritzaileagoak eta kalitate handikoak lortzeko trantsizioa egitea izango da. Baliabide zientifikoak eta Europako, nazioko eta eskualdeko berrikuntza bateratu nahi ditu, osasun-sistemen eta osasun-arretako sistemen eraldaketarekin lotutako antzeko erronkei eraginkortasun handiagoz aurre egiteko. Eraitza gisa, espero da lortutako ebidentziak osasun-sistemen beharrak asetzera eta eskualde batetik bestera teknologia-, zerbitzu-, antolamendu- eta politika-arloko berrikuntzak errazago transferitzea eta hartzea. Klusterra programa baten bidez kofinantzatutako Europako elkarteek, erakundeek, ikerketa-zentroek, teknologia-zentroek, gobernuek eta agintari publiko askok osatuko dute.

¹⁹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/future-digital-innovation-hubs-and-reference-sites-digital-transformation-health-and-care-eu>

5.2.2. Gaixotasun kronikoetako osasun-zerbitzuei buruzko ikerketa-sarea - Carlos III Osasun Institutua

2013az geroztik, Kronikgune Institutuak Carlos III Osasun Institutuaren Ikerketa Kooperatiboko Sare Tematikoa (RETIC)²⁰ koordinatzen du, gaixotasun kronikoetako osasun-zerbitzuen ikerketari buruzkoa (REDISSEC)²¹.



REDISSECek konpromisoa hartzen du bikaintasuna garatzeko ikerketaren, garapenaren eta berrikuntzaren arloetan, jardunbide eta erakunde onenei buruzko ebidentzia emateko, Espainian paziente kronikoei ematen zaien osasun-laguntzaren emaitzak hobetze aldera.

Sarea hiru gai nagusitan oinarrituta dago: kronikotasunaren fenomenoaren kudeatzeko erronka, informazio gehiago eta hobea izateko beharra eta Espainiako osasun-politika eta -zerbitzuetan ikerketa-gaitasuna handitzeko betebeharra. Halaber, bi programa zientifiko garatzen ditu:

- Kronikotasunaren ezaugarriak eta jardunaren ebaluazioa eta osasun-politikak paziente kronikoen zaintzan: hiru lan-paketetan egituratzen da: (i) kronikotasunaren ezaugarriak eta osasun-zaintzen ebaluazioa; (ii) osasun-zerbitzuen jarduna kronikotasunari erantzuteko; (iii) datu-baseak maneiatzeko, aztertzeko eta emaitzak jakinarazteko metodoak.
- Eraginkortasuna eta kostu-eraginkortasuna paziente kronikoen zaintzan: hiru lan-paketetan egituratuta dago: (i) esku-hartze klinikoak konparatuz; (ii) esku-hartzeak eta antolaketa-politikak konparatuz; (iii) ikerketa ebaluatiboa hobetzeko metodoak.

250 ikertzailek baino gehiagok osatzen dute sare hori, 18 lan-talderen inguruan antolatuta. Haietatik 14 ikerketakoak dira, eta lau kliniko elkartuak. Euskadik hiru ikerketa-talde ditu. Hiru talde horiek 2020an lortutako eragina honako adierazle hauekin laburbiltzen da:

1.- TALDEA: JOSE M^a QUINTANA IKERTZAILE NAGUSIA (Barrualde-Galdakaoko ESla)

- Sarearen koordinazio zientifikoa.
- 15 ikertzaile.
- 17 proiektu aktibo, haietatik 10 ikertzaile nagusi gisa.
- 2020an argitaratutako 24 artikulua.
- 255 artikulua indexatu dira 2012tik, haietatik 102 lehen edo azken egile gisa, guztira.

2.- TALDEA: IÑIGO GOROSTIZA IKERTZAILE NAGUSIA (Bilbao-Basurtoko ESla)

- 13 ikertzaile.
- 12 proiektu aktibo ikertzaile nagusi gisa.
- 2020an argitaratutako 40 artikulua.
- 298 artikulua indexatu dira 2012tik, haietatik 105 lehenengo egile gisa, guztira.

²⁰ <https://www.isciii.es/QueHacemos/Financiacion/Paginas/RedesPlataformas.aspx>

²¹ <https://www.redissec.com/es/>

3. TALDE KLINIKOA: IGNACIO ZABALZA ESTEVEZ IKERTZAILE NAGUSIA (Barrualde-Galdakaoko ESIa)

- 13 ikertzaile
- Elkarlaneko 18 argitalpen 2018an, 2019an eta 2020an.

Azkenik, REDISSECek 2020an lortutako emaitzak eta inpaktua honela laburbiltzen dira:

- 145 proiektu aktibo; 66 lankidetzat-proiektu.
- 1.257 artikulua REDISSECen sinadurarekin; 187 artikulua 2020an.
- REDISSECek ebaluazio ekonomikoari buruz sustatutako prestakuntza-ikastaro bat.
- COVID-19aren pandemiari dagokionez, 20 proiektu baino gehiago zuzendu ditu.
- Lau mugikortasun-egonaldi egin dira 2020an.
- REDISSECen VIII. Jardunaldia online antolatzea, 2020ko azaroaren 3an, 4an eta 5ean.

5.2.3. Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea (ZTBES)²² Euskadiko Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzako 2020ko Planaren (ZTBP 2020) palanka nagusietako bat da. ZTBES ikerketa, garapen eta berrikuntzako erakundeen multzo bat da. Sarean lan eginez, I+G+B orekatuko jarduera-mix bat garatzen dute, Euskadin aberastasuna eta ongizatea sortzen laguntzen duen ikerketa espezializatu eta bikaina eginez. Eragile bakoitzaren helburuak eta posizionamendu zehatza definitu nahi ditu, espezializazioari, bikaintasunari eta Euskadiko I+G+Bren balio-katearen egoerari dagokienez. Helburu nagusia da Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko eragileen eraginkortasuna eta emaitzetarako orientazioa handitzea, eta Euskadiko ekoizpen- eta gizarte-ehunari egiten dioten balio-ekarpena hobetzea, erakundeen arteko lankidetzaren eta osagarritasunaren bidez. Eragileen tipologiak ZTBESen ordenamenduan daude araututa, eta Eragileen Erregistro Publikoak antolatzen ditu.²³



Kronikgune Institutua ZTBESeko agentea da 2012tik. 2012ko urriaren 19an, Teknologia, Berrikuntza eta Lehiakortasuneko sailburuordeak Kronikotasunari buruzko Ikerketako Nazioarteko Bikaintasun Zentroa (Kronikgune) ZTBESen integratutako agente zientifiko eta teknologiko gisa egiaztatu zuen. Hala, Kronikgune Institutua Ikerketa eta Garapen Sanitarioko Unitate (I+G) gisa hartu zen urriaren 1eko 221/2002 Dekretuak taxututako Eragile Zientifiko eta Teknologikoen tipologiaren esparruan.²⁴ 2016ko urtarrilaren 7an, Kronikgune Institutua Euskal Sareko Agente Zientifiko eta Teknologiko gisa berrakreditatu zen, Osasuneko I+G Erakundearen kategorian. 2019az geroztik, Kronikgune Institutua Euskal Sareko Agente Zientifiko eta Teknologiko gisa egiaztatuta dago, Ikerkuntza Sanitarioko Zentroaren (CIS) kategorian, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen osaera arautzen eta eguneratzen duen ekainaren 23ko 109/2015 Dekretuaren 22.2 artikuluan zehaztutakoaren arabera.²⁵

2020an, Kronikgune Institutua ZTBESeko eragile batzuekin lankidetzan aritu da hainbat ikerketa-proiektutan:

- BIOEF: ITHACA eta TITAN proiektuak (EB)
- Biodonostia Institutua: ITHACA proiektua (EB)
- Biocruces Bizkaia Institutua: GATEKEEPER proiektua (EB)
- Bioaraba Institutua: UPRIGHT (EB), Scirocco Exchange (EB)
- Tecnalia Research & Innovation Fundazioa: FRAGIcare proiektua (EJ), GATEKEEPER (EB) eta Basque DIH (Digital Innovation Hub)
- Home Care Lab S. Coop: FRAGIcare proiektua (EJ)

²² <https://www.spri.eus/euskadinnova/eu/berrikuntza-teknologikoa/zientzia-teknologia-berrikuntzaren-euskal-sarea/382.aspx>

²³ <https://www.euskadi.eus/y22-bopv/eu/bopv2/datos/2015/07/1503170e.pdf>

²⁴

<https://apps.euskadi.eus/aa40paWebPublicaWar/webPublicaJSP/aa40pacargarDetallePreOP.do?fila=1>

5.3. Irakaskuntza- eta prestakuntza-jarduerak

5.3.1. Ikerketa-mintegiak eta beste prestakuntza-jarduerak batzuk

Kronikgune Institutuentzat, langileen ezagutza, bilakaera eta hazkundera eskuratzea erakundera haztea eta tokiko eta nazioarteko erreferente bihurtzea eragiten duten balioak dira. Lanbide-prestakuntzak eta -garapenak lortzen diren estrategia eta helburuak babesten dituzte, eta langileen gaitasunak (ezagutzak, trebetasunak eta jarrerak) egokitzeko eta hobetzeko sistemak ezartzen eta kudeatzen laguntzen dute, bai eta haien zereginak garatzen eta emaitzak lortzen ere.

15. taulan, 2020an Kronikgune Institutua partaide izan duten gai zehatzei buruzko mintegiak, prestakuntza-jarduerak, dibulgazio-jarduerak eta barne-prestakuntzak erakusten dira.

Kategoria	Prestakuntza-jarduerak	Data	Erakundera
Mintegiak/Jardunaldiak/Biltzarrak	Zientzia Astea	2020ko urtarila	Portugaletoko Zunzunegi Institutua
	Pazientearen Segurtasunari buruzko Jardunaldia	2020ko otsaila	Osakidetza
	Navigating IoT Architecture and Standard Dayd	2020ko otsaila	DG Connect
	Arreta Integratuko Jardunbide Egokiei buruzko Jardunaldia	2020ko martxoa	Osakidetza
	The Federated and distributed machine and learning	2020ko ekaina	Arrowhead
	Berritzegune Nagusiaren jardunaldia	2020ko ekaina	Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza Saila
	SeMFYC biltzarra	2020ko iraila-urria	SeMFYC
	Osasun Digitalari buruzko Biltzarra	2020ko iraila	UPV/EHU eta Osakidetza
	REthinking Remote Conference	2020ko iraila	NHS Scotland
	Healthy Ageing Workshops	2020ko iraila-urria	Department for International Trade British Consulate Bilbao
	Espainiako Epidemiologia Elkartearen biltzar birtuala	2020ko urria	Espainiako Epidemiologia Elkartea (EEE)

Kategoria	Prestakuntza-jarduera	Data	Erakundea
	Osasuneko Kudeaketari eta Ebaluazioari buruzko XV. Jardunaldia	2020ko urria	Signo Fundazioa eta Osasun Publikoko Andaluziako Eskola
	Deep diving into health data ecosystem for integrated care: sustainability and governance	2020ko urria	ETHEL
	Joint EIT Health Germany & EIT Health Innostars Symposium	2020ko urria	EIT Health
	ICHOM 2020 biltzarra	2020ko azaroa	ICHOM
	REDISSEC jardunaldia	2020ko azaroa	REDISECC (ISCIII)
	EMDESK Expert Session	2020ko abendua	EMDESK
Barne-prestakuntza	Proiektuak kudeatzeko metodologia - PM ²	2020ko urtarrila	Kronikgune
	<i>Design for outcomes</i> Sistema aldatzeko esku-hartzeak	2020ko otsaila	Kronikgune
	Datuen babesa	2020ko martxoa	Global Factory
Ikastaroak	Osasuneko alfabetatzea	2020ko otsaila	UOC – Universidad Oberta de Catalunya
	Psikofarmakologiako eta Neurozientziako IV. Ikastaroa	2020ko maiatza	Espainiako Psikiatria Biologikoko Elkartea
	Artikulu zientifikoen berrikuspena	2020ko azaroa	Osasun Publikoko Andaluziako Eskola

Kategoria	Prestakuntza-jarduera	Data	Erakundea
Dibulgazio-jarduerak	Bilaketa bibliografikorako eta idazketa zientifikorako oinarri metodologikoak	2020ko abendua	Osasun Publikoko Andaluziako Eskola
	Mydata Global	2020ko abendua	My Data Online
	Data Sharing Winter School	2020ko abendua	Intitut Mines-Telecom Technische universität Dortmund International Data Space e.V.
	Ecosystem building: operational aspects	2020ko maiatza	EIP on AHA
	The Future of Digital Innovation Hubs and Reference Sites in the Digital Transformation of Health	2020ko maiatza	Europako Batzordea
	Integrated Conference on Integrated Care – ICIC 2020	2020ko iraila	IFIC
	EIP on AHA Thematic Workshop: "tools for empowering citizens in using digital health"	2020ko urria	WE4AHA
	Espainiako Chrodis+ Jardunaldia: "Ezarpen-estrategia"	2020ko azaroa	Chrodis+
	Eskoziako eskualdearekin senidetzea ("twinning 2020")	2020ko azaroa-abendua	WE4AHA
	Jardunbide egokiak ezartzeko estrategia eta metodologia	Abendua	JADECARE proiektua

15. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko ikerketa-mintegiak eta bestelako prestakuntza-jarduerak.

5.4. Komunikazioa eta hedapena

5.4.1. Jardunaldietan, biltzarretan eta osoko bilkuretan parte hartzea

2020an zehar, Kronikgune Institutuak dibulgazio-jarduera zabala izan du, eta ezagutza euskal osasun-sistema publikoaren barruan eta kanpoan partekatzeko ahalegina egin du, nazioarteko, Estatuko eta Euskadiko ekitaldietako ikerketaren emaitzak zabalduz. Jarduera horien bidez, Kronikgune Institutuak ezagutza zientifikoa eta teknikoa zabaltzen lagundu nahi du, Institutuaren irudia bultzatu eta garatutako jarduera beste erakunde batzuetara eta, oro har, gizartera hurbildu.

Hori Kronikgune Institutuak biltzar, hitzaldi eta jardunaldietan izan duen parte-hartze zabalean islatzen da; guztira, 40 ekitalditara joan da 2020an zehar. Nabarmenezkoa da International Conference on Integrated Care, ICIC2020²⁶, arreta integratuari buruz Europan ospe handiena duen Arreta Integratuaren Nazioarteko Biltzarra. 2020an, 80 herrialdeko 1.000 ikertzaile, osasun-profesional eta zuzendaritza-talde baino gehiago bildu ditu. ICICen XX. edizioa online egin da, gaikako lau egunetan, 2020ko irailean, eta zerbitzuen integrazioari buruzko esperientziak, proiektuak eta ebidentziak partekatu dira hainbat ikuspegitatik. Bertan, Kronikgune Institutuak "stand birtual" bat izan du. Bertan, bertaratutakoek Institutuarekin harremanetan jartzeko aukera izan dute, eta lankidetzak sortu dira hainbat erakunde eta entitatekin.

16. taulan, ekitaldien izena, lekua, formatua eta data ikus daitezke. COVID-19ak eragindako salbuespenezko egoera dela eta, eta ekitaldiak aurrez aurre egitea ezinezkoa denez, 2020ko martxotik aurrera ekitaldi gehienek formatu birtuala izan da.

Ekitaldia	Tokia/Formatua	Data
ADLIFE: proiektuari hasiera emateko bilera	Bilbo - Aurrez aurrekoa	2020ko urtarrila
Euskadiko UPRIGHT FOROA	Vitoria-Gasteiz – Aurrez aurrekoa	2020ko urtarrila
UPRIGHT: Partzuergoaren 4. Osoko Bilerak	Barakaldo (BEC)- Aurrez aurrekoa	2020ko otsaila
Zientzia Astearen parte hartzea – UPRIGHT proiektua	Portugalete - Aurrez aurrekoa	2020ko otsaila
GATEKEEPER: Partzuergoaren 1. Osoko Bilerak	Birtuala	2020ko otsaila
YOUNG50: Partzuergoaren 2. Osoko Bilerak	Birtuala	2020ko apirila
Reference Sites webinar- Ecosystem building: operational aspects (EIP on AHA)	Birtuala	2020ko maiatzak
Webinar - The future of Digital Innovation Hubs and Reference Sites in the Digital transformation	Birtuala	2020ko maiatzak

²⁶ <https://integratedcarefoundation.org/conferences-events/past-events>

Ekitaldia	Tokia/Formatua	Data
of Health and Care in the EU		
GATEKEEPER: Partzuergoaren 2. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko maiatza
C3-Cloud: Partzuergoaren osoko bilera	Birtuala	2020ko maiatza
Psikofarmakologiako eta Neurozientziako IV. Ikastaroa – UPRIGHT proiektua	Birtuala	2020ko maiatza
BERRITZEGUNE NAGUSIAREN JARDUNALDIA - Eusko Jaurlaritzaren Hezkuntza Saila – UPRIGHT proiektua	Birtuala	2020ko ekaina
mHEALTH KT2: hasierako bilera (<i>Kick off meeting</i>)	Birtuala	2020ko uztaila
Biltzarra: International Congress on integrated Care ICIC 2020	Birtuala	2020ko iraila
eHealth biltzarra	Birtuala	2020ko iraila
Rethinking Remote Conference	Birtuala	2020ko iraila
GATEKEEPER: Partzuergoaren 3. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko iraila
FRAGICare: hasierako bilera (<i>Kick off meeting</i>)	Birtuala	2020ko iraila
mHEALTH KT3: hasierako bilera (<i>Kick off meeting</i>)	Birtuala	2020ko iraila
Espainiako Epidemiologia Elkartearen (EEE) eta Associação Portuguesa de Epidemiologia (APE) elkartearen I. Biltzar Birtuala	Birtuala	2020ko urria
UPRIGHT: Partzuergoaren 5. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko urria
ADLIFE. Partzuergoaren 1. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko urria
EIIMPROVE proiektua: abiarazteko bilera	Birtuala	2020ko urria
ADLIFE: Partzuergoaren 1. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko urria
Osasuna Ebaluatze eta Kudeatzeko XV. Jardunaldiak	Birtuala	2020ko urria
SCIROCCO Exchange: 2. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko urria
CHRODIS Plus Conferencia Final	Birtuala	2020ko urria
EIP on AHAre tailer tematikoak ("Thematic Workshop"): "Tools for empowering citizens in using digital health – opportunities for individuals and communities".	Birtuala	2020ko urria
Espainiako Epidemiologia Elkartearen (EEE) I.	Birtuala	2020ko urria

Ekitaldia	Tokia/Formatua	Data
Biltzar Birtuala.		
Eskoziako eskualdea eta Euskadi senidetzea ("Twinning 2020") – WE4AHA proiektua	Birtuala	2020ko urria
GATEKEEPER: Proiektua berrikusteko 1. bilera EBrekin	Birtuala	2020ko urria
UPRIGHT: Partzuergoaren 5. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko urria
Joint EIT Health Germany & EIT Health Innostars Symposium	Birtuala	2020ko urria
REDISSEC, VIII. Jardunaldia	Birtuala	2020ko azaroa
EHMA biltzarra	Birtuala	2020ko azaroa
ICHOM biltzarra	Birtuala	2020ko azaroa
JADECARE, proiektuari hasiera emateko bilera	Birtuala	2020ko azaroa
YOUNG50: Partzuergoaren 3. Osoko Bilera	Birtuala	2020ko azaroa
TITTAN: "High Level Event" azken konferentzia	Birtuala	2020ko abendua
Scotland's Digital health and Care Event, DigiFest 2020	Birtuala	2020ko abendua

16. taula. 2020an Kronikgune Institutua partaide izan zuten jardunaldi, biltzar eta osoko bilkurak.

5.4.2. Zabaldutako albisteak

Kronikgune Institutuko ikertzaileek garatutako jarduera nagusiak hurbiltzeko, 2020an 22 web-albiste argitaratu dira. Artikuluak eta oharak dira, Kronikguneren webgunean zuzenean argitaratuak (<https://kronikgune.org>), eta ez da hedabideetara berariaz bidali. Albisteak hiru hizkuntzatan argitaratu dira, gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez. Gainera, Kronikgune Institutuaren sare sozialetako kontu ofizialetan partekatu dira, haien berri emateko eta jarraitzaileei webguneko edukia zabaltzeko gonbita egiteko.

Nabarmentzekoa da hedabideetan, prentsa idatzian eta online (egunkariak²⁷, EITB²⁸, Irekia²⁹) egindako estaldura, 2020ko urtarilaren 21ean eta 22an Bilbon egindako ADLIFE Europako proiektuaren hasierako bilerari buruzkoa. Eusko Jaurlaritzaren Osasuneko sailburua eta Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria bertaratu ziren. Europako bederatzi herrialdeetako 40 ikertzailek baino gehiagok parte hartu zuten ekitaldian. Osasuneko sailburuak, ekitaldian, Euskadik osasun-ikerikuntzaren arloan egiten duen lana nabarmendu nahi izan zuen, bai eta Kronikgune Institutuak Europan koordinatutako proiektu berri horrek dakarren balioa ere; izan ere, Euskadik aukera izango du "adineko pertsonen gaixotasunak goiz ebaluatzen eta antzemateko estrategia berriak" definitzeko.



21. irudia. Osasuneko sailburua, Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria eta Kronikgune Institutuaren zuzendaria ADLIFEren hasierako bileran.

²⁷ <https://www.lavanguardia.com/local/paisvasco/20200121/473032499111/euskadi-lidera-el-proyecto-europeo-adlife-de-atencion-integral-personalizada-a-mayores-con-enfermedades-cronicas.html>

²⁸ <https://www.eitb.eus/es/noticias/sociedad/videos/detalle/6974606/euskadi-lidera-proyecto-adlife-mejorar-vida-enfermos-cronicos/>

²⁹ <https://www.irekia.euskadi.eus/eu/news/59717-consejera-salud-nekane-murga-participado-hoy-bilbao-reunion-lanzamiento-del-proyecto-europeo-adlife-que-liderar-euskadi>

Bilera hau sakabanatuta zegoela eta, Kronikgune Institutua EITBko "Egun on Euskadi" saioan partzera eta ADLIFE proiektua aurkeztera. Ane Fullaondo Kronikgune Institutuko I+Gko koordinatzaileak parte hartu zuen programan, Kronikgune Institutuaren egoitza den BECetik (Bilbao Exhibition Centre) zuzeneko konexio baten bidez.

Zientziaren zabalkundeari eta emakumeek ikerketan duten zereginaren bultzadari dagokienez, nabarmentzekoa da Deia³⁰ egunkarian argitaratutako erreportajea, "Emakume eta Neska Zientzialarien Nazioarteko Egunaren" harira. Erreportajeak euskal osasun-sistema publikoko ikerketa-proiektuetan parte hartzen duten ikertzaileen kopurua du ardatz, eta Bioaraba, Biocruces-Bizkaia, Biodonostia eta Kronikgune osasun-ikerketako lau institutuetaiko lau ikertzaileen eta arduradunen papera azpimarratu nahi izan du. Ildo horretan, 4.1 epigrafean erakusten den bezala, Kronikgune Institutuko ikertzaileen % 80 baino gehiago emakumeak dira. 22. irudian, Deia egunkariak Kronikgune Institutuaren parte-hartzearekin argitaratutako erreportajea erakusten da.



Rafael Vergara, María Luz García, Estiballiz Cristóbal y Ane Fullanondo hablan de su labor investigadora en el campo de la salud y los cuidados. *Foto: Ane Fullanondo*

Son las investigaciones las que a diseñar el futuro, el futuro, sin duda, será femenino. Una predicción que se asienta sobre la creciente presencia de mujeres en todos los campos de la investigación y la ciencia, en su mayor proporción al frente de equipos y proyectos y en la excelencia de las mujeres científicas. Como investigadores en el mundo, las mujeres en la ciencia han dado grandes pasos. En el 2004, el ILO de la Sistema Estadístico de Ecuador confirmó que el acceso de las mujeres a los niveles más altos de la investigación en Ecuador no solo es posible, sino que se está produciendo, y eso facilitará que en un futuro la mayoría femenina, que ya se tiende en las bases de la carrera investigativa, deje de invertirse a favor de los hombres; cuando se trata de las mujeres, el futuro es.

Hay coincidencia en que para incentivar las vocaciones científicas de las niñas y adolescentes es necesario visibilizar referentes como estas cuatro investigadoras vascas que lideran proyectos en el área de la salud.

Un reportage de Beatriz Sotillo

Investigadoras al alza y sin techo de cristal

combinando y hoy más sensibiles" y que aún hay que trabajar para visibilizar a las mujeres investigadoras. La celebración Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia es una ocasión para hablar del trabajo que hacen muchas investigadoras que como Estela, María Luz, Ana o Pilar aún tienen que romper estereotipos. Todas coinciden en que la presencia de mujeres en el ámbito de la investigación es mayoritaria, pero se percibe un reduccionismo mediático que se centra en el caso fém. "Aunque seamos muchas y la causa crítica es grande, en cualquier institución investigadora se sigue observando que se produce una falta

ra; en las fases más iniciales de la carrera investigadora somos muchas mujeres, pero en cuanto empezamos a avanzar, en la madurez de la carrera se producen un cruce y a partir de cierto momento los hombres son mucho más visibles que nosotras», explica Izquierdo Vergara.

La mayoría femenina que se da en las carreras investigadoras en fases iniciales no se mantiene en los niveles más altos.

A pesar de esta realidad el mensaje que transmiten a las jóvenes es que quieran adelantarse en una carrera científica es positivo y alentador. Y es que los investigadores que trabajan en los laboratorios de la biología celular

En los últimos institutos de investigación de la Secretaría de la Organización de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de la Mujer, se estima que las mujeres pasan un promedio de 10 años de su vida en la actividad investigadora no remunerada, lo que corresponde a su promedio de vida en el ámbito profesional y académico. En otras palabras, las mujeres dedican casi una tercera parte de su vida a la actividad investigadora no remunerada, lo que es una carga considerable. Esto se debe a que las mujeres dedican más tiempo a la actividad investigadora no remunerada que los hombres, lo que se debe a que las mujeres dedican más tiempo a la actividad investigadora no remunerada que los hombres.

Ane Füllendorf, que también desarrolla su trabajo en el ámbito sanitario pero a diferencia de sus compañeros no es médico ni enfermero sino que "la investigación es el fundamento de cualquier tipo de avance" y afirma que trabajar como investigadora le permite "formarme a partir de eso que promueve los com-

La mayor

Suponen el 64,5% de los profesionales que desarrollan

**labores científicas
en sus cuatro centros**

bo de salud en los centros de Quidiza, 1.809 son mujeres, lo que supone el 64,7%. Cada año crece el número de investigadoras involucradas en proyectos de investigación del Sistema Sanitario Vasco y cada vez son más las que asumen el liderazgo de estos proyectos: más del 50%, de las y los investigadores principales son mujeres.

parte de la i

Todos ellos desarrollan una investigación de excelencia en los temas de la innovación y el crecimiento.

to de investigaciones científicas en robótica, Biocrucis Biokala, Bioketia y Kronologare. Con motivo del Internacional de la Mujer y la Ciencia, el Departamento de Salud y Osalidet se suman en esta jornada, junto a las profesionales de

Entre los temas que abordan las investigaciones destacan la Ecología y zootomología con un

investigación

14% de la actividad del sistema
pectivamente. En un segundo
con nuevos sensores al 70%

investigación cabe mencionar las líneas de endocrinología y respiratoria. Toda esta labor se desarrolla en los centros de investigación científica, Biomédica, Bioquímica-Biofísica, Diagnóstico y Kinesioterapia. Los p

El primer ministro británico, Tony Blair, anunció el lanzamiento de un programa de cooperación científica y tecnológica con el gobierno de España. El programa se centrará en la investigación en el campo de la medicina y la biología. El programa de cooperación se centrará en la investigación en el campo de la medicina y la biología. El programa de cooperación se centrará en la investigación en el campo de la medicina y la biología.

que
ción a
e aun
s des-
zar n

8
a re-
nival,
do la

...
ar los
uno-
llen
nita-
A. Bo-
rine-

res-
toga-
en el
servi-
cristi-
fun-
ción
el pal
y pos-

22. irudia. Deia

egunkariaren erreportajea: "Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia".

³⁰ <https://www.deia.eus/actualidad/sociedad/2020/02/09/mayor-parte-investigacion-osakidetza-realizan/1016869.html>

Azkenik, aipatzekoa da Eusko Jaurlaritzaren Irekia³¹ webgunean zabaldu zela JADECARE baterako ekintzaren hasierako bilera, Kronikgune Institutuak koordinatua European. 2020ko azaroaren 3tik 5era bitarteko bilera telematiko egin zen, eta parte hartu zuten Europako erakundeetako eta Europako Batzordeko CHAFAE eta DGSANTE Agentziako 190 ordezkari baino gehiago bildu ziren. Hauek hartu zuten parte bileran: María Aguirre, Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria; Pilar Aparicio, Osasun Ministerioko Osasun Publikoko zuzendari nagusia; eta Donata Meroni, CHAFAEko Osasun eta Elikagaien Segurtasuneko Unitateko burua. 23. irudian, Eusko Jaurlaritzaren Irekia webgunean argitaratutako albistearen agertzen da.

Hasiera · Berriak · Euskadi, Europa mailan, buru da JADECARE...

Berriak Osasuna

0

Euskadi, Europa mailan, buru da JADECARE Baterako Ekintzan; bertan, Europako 17 herrialdeetako 48 erakundek parte hartzen dute

2020-11-02

KONPARTITU IRUZKINEN RSSA ORRIALDEA ENTZUN ▶

Azaroaren 2an, 3an eta 4an, JADECARE Baterako Ekintzaren hasieraren bilera egingo da, telematiko. María Aguirre Osasun Saileko Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendariak ongi etorria emango die ekitaldira bertaraten direnei, Pilar Aparicio Osasun Ministerioko Osasun Publikoko Zuzendaritza Nagusiko zuzendariarekin eta Donata Meroni CHAFAEko Osasunaren eta Elikadura Segurtasunaren Unitateko buruarekin batera.

JADECARE Baterako Ekintza Europar Batasunaren Hirugarren Osasun Programaren (2014-2020) bidez finantzatzen da, eta Kronikgune Osasun Zerbitzuen Ikerketa Zentroak koordinatzen du. Baterako Ekintzak estatu kideek eta Europako Batzordeak elkarrekin finantzatzen dituzte, eta helburua da estatu kideen arteko elkarlanerako bide ematea, emaitza ona izan duten osasun publikoko gaien buruzko jardunbide egokiak jaso eta partekatzean.

JADECAREk soluzio digitalen bidez pertsonen zentratzen den arreta integralaren ezarpenari heltzen dio. Baterako Ekintzan, lau jardunbide egoki eraman nahi dira Europako 23 osasun-testuingurura. Lau jardunbide horiek estatu kideek hautatu zituzten, 2019ko otsailean egin zen "Steering Group on Promotion and Prevention" ekimenean, Europako Batzordeak 2018ko abenduan Ispra (Italia) antolatutako "Marketplace on integrated health care" jardunaldian aurkeztu ondoren.

Jardunbide egoki horietako bat Euskadik aurkeztutakoa da: "Euskal osasun-estrategia zahartzearen eta kronikotasunaren arloan: arreta integratua". Estrategia horrek azken urteotan ezarri diren estrategiak edo jarduketak bereziak jaso ditu, besteak beste: arreta integratua, erakunde sanitario integratuen (ESI) sorrera berrak; arretaren biztanleria-oinarriaren ikuspegia prebentziozko esku-hartzeen bidez, baina baita arriskuen estratifikazioa eta gure herritarren beharretan oinarritzen diren arreta-planak ere; arretaren jarraipena, eta pazientearen ahalduntzea eta autokudeaketa. Euskadiko eSalud estrategiak, gainera, hainbat eta hainbat tresna eta plataforma digital jaso ditu, besteak beste: historia kliniko elektronikoko bateratua, E-rezeta, osasun-karpetak, paziente jakin batzuetarako telemedikuntza, Osasun Kontseilua, Osasun Eskola edo herriarrentzako erabilgarri dauden aplikazioak.

Euskadirenarekin batera, honako jardunbide egoki hauek ere transferituko dira: Kataluniarena, "Paziente kronikoentzako IKTen laguntza duten arreta integratuko zerbitzuei buruzko berrikuntza irekiko Kataluniako zentroa"; Alemaniarena, "OptiMedis ereduak - biztanleria oinarritzen den arreta integratua", eta Danimarkarena, "Osasun-arreta integratuaren sektorea izateko ibilbide-orri digitala", Danimarkako Hegoaldeko Eskualdearena.

23. irudia. Irekia webgunean argitaratutako albistearen JADECAREren hasierako bilerari buruzkoa.

³¹ <https://www.irekia.euskadi.eus/eu/news/64454-euskadi-lidera-nivel-europeo-accion-conjunta-jadecare-con-participacion-organizaciones-paises-europeos>

5.4.3. Webgunea

Jendearengana hurbiltzeko eta irudi eguneratu eta hurbila erakusteko, 2020an hobekuntzak egin dira Kronikgune Institutuaren webgunean. Horrela, 2020ko irailean webgune berria kaleratu da, erakargariagoa, dinamikoagoa eta intuitiboagoa. Irudi berri hori hiru hizkuntzetan erabili da, gaztelaniaz, euskaraz eta ingelesez. 24. irudian, Kronikgune Institutuaren webgune berriua ikus dezakegu.



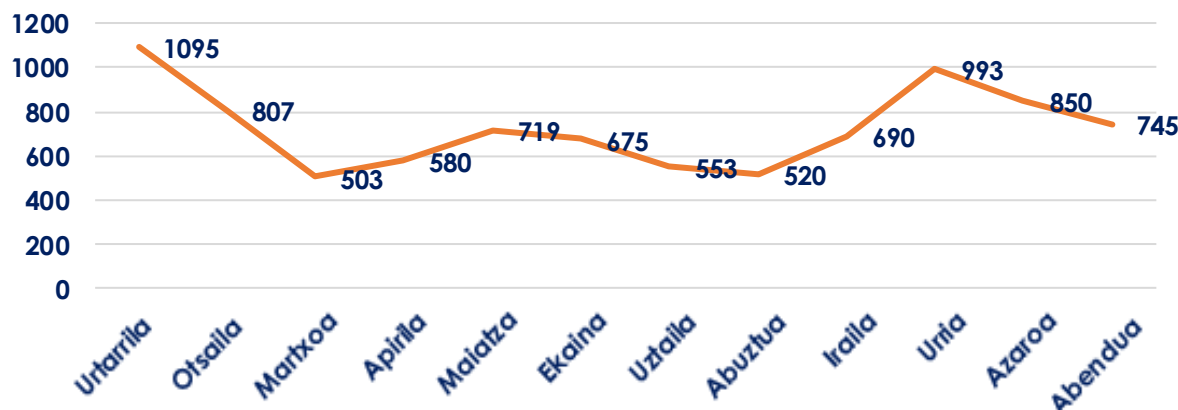
24. irudia. Kronikgune Institutuaren webgune ofiziala.

Kronikgune Institutuak WordPress bidez diseinatutako webgune bat du, eta, horri esker, argitaratutako edukiak landu egin daitezke bilatzaileetan kokatzeko eta haietan edo SEOn (Search Engine Optimization) optimizatzeko. Haren jardueraren emaitzen erregistroa Google Analytics-ek monitorizatzen du, webgunea bera kudeatu eta mantentzeaz aparte.

Bestalde, Institutuaren webguneak 25.680 erabiltzaile izan ditu aldi horretan; haietatik, % 83,4 bisitari berriak dira, eta % 16,6, berriz, ez. Epealdian zehar izandako erabiltzaile-tarte konstantearen barruan, gorakada esanguratsua gertatu zen otsailaren 11n, 485 erabiltzaileekin. Egun hori bat dator Emakume eta Neska Zientzialarien Nazioarteko Egunarekin, non Institutuak aktiboki parte hartzen duen hainbat ekimenetan.

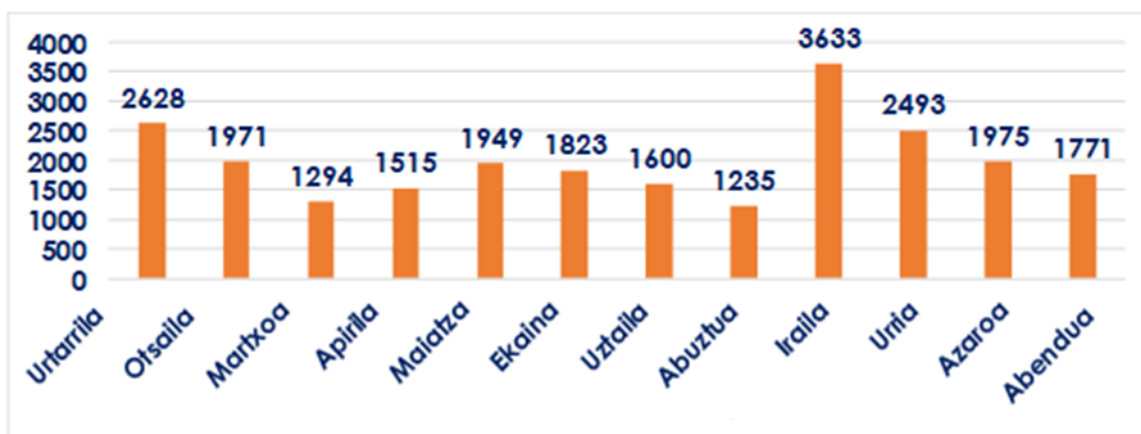
Era berean, ikusten da korrelazioa dagoela otsaileko zifretan, webgunea bisitatzen duten erabiltzaile gehien eta hilabete horretan hasitako saio-kopuruaren artean. Haien kopurua 2020. urteko handiena da (4.683 saio).

Kronikgune Institutuak barne-erregistroko orri bat du, eta bertan hainbat adierazle jasotzen dira, gure webgunea modu organikoan lortzen ari den emaitzak aztertzeko, Google-n eta beste bilatzaile batzuetan publizitaterik egin gabe. Horretarako, Google Analytics-en³² sortutako kontuak aukera ematen du hainbat adierazle aztertzeko eta webgunea bisitatzen duten erabiltzaileak, haien jatorria, interesatzen zaien informazioa eta eduki berriak sortzeko estrategiak hobeto definitzeko. 2020an, Kronikgune Institutuak 8.700 bisita baino gehiago izan ditu, eta nabarmentzekoa da 2020ko urtarila dela bisita gehien izan dituen hilabetea, ia 1.100 bisita izan baititu. 25. irudian, 2020an zehar webguneak izandako bisiten ebaluazioa ikus dezakegu.



25. irudia. 2020an Kronikgune Institutuaren webgunean izandako bisiten bilakaera.

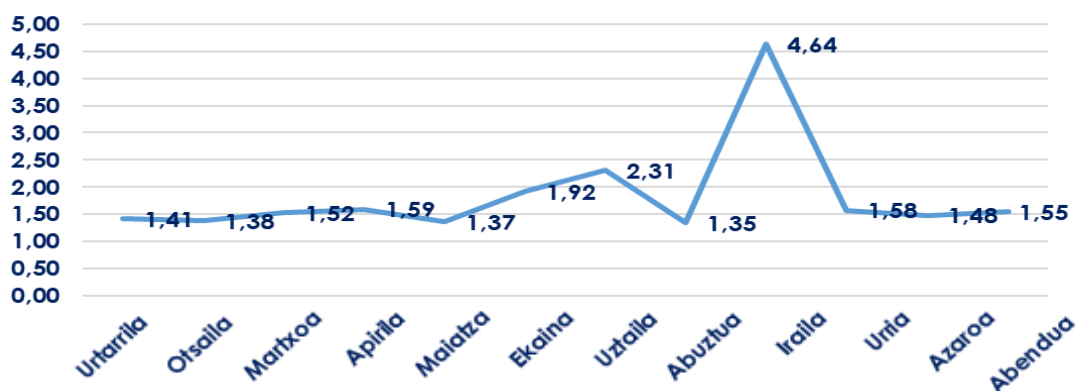
Jarraian, 26. irudian, webguneko erabiltzaileek hilero zenbat eduki(alegia, web-lengoaian, zenbat web-orri) bisitatu dituzten ikus dezakegu. 2020an, guztira, webguneko ia 24.000 orri bisitatu dira (orrialde bakoitzean egindako bisiten errepikapena datu horietan kontabilizatzen da).



26. irudia. Kronikgune Institutuaren webgunean 2020an ikusitako orrien bilakaera

³² <https://analytics.google.com/analytics/web/#/>

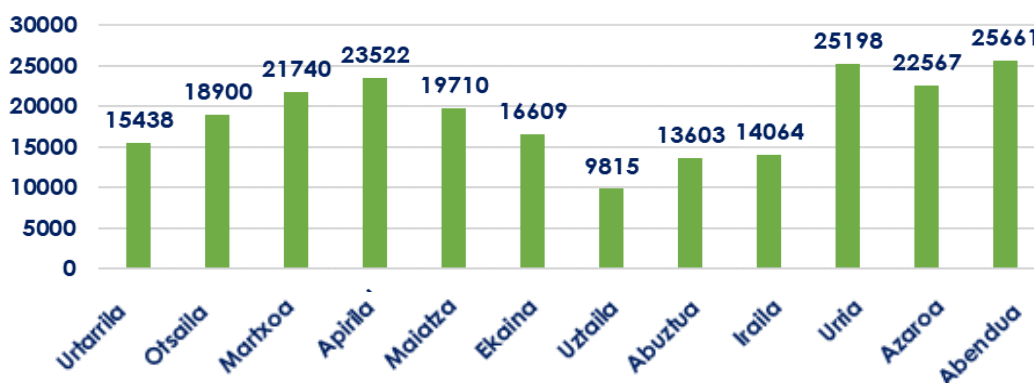
Erabiltzaileek 2020an egindako bisiten batez besteko iraupena ia bi minutukoa izan da. 27. irudian, erabiltzaileek 2020an zehar egindako bisiten batez besteko denbora (minututan) hilabeteka banatzen da.



27. irudia. Kronikgune Institutuaren webguneak 2020an izandako bisiten batez besteko denboraren bilakaera.

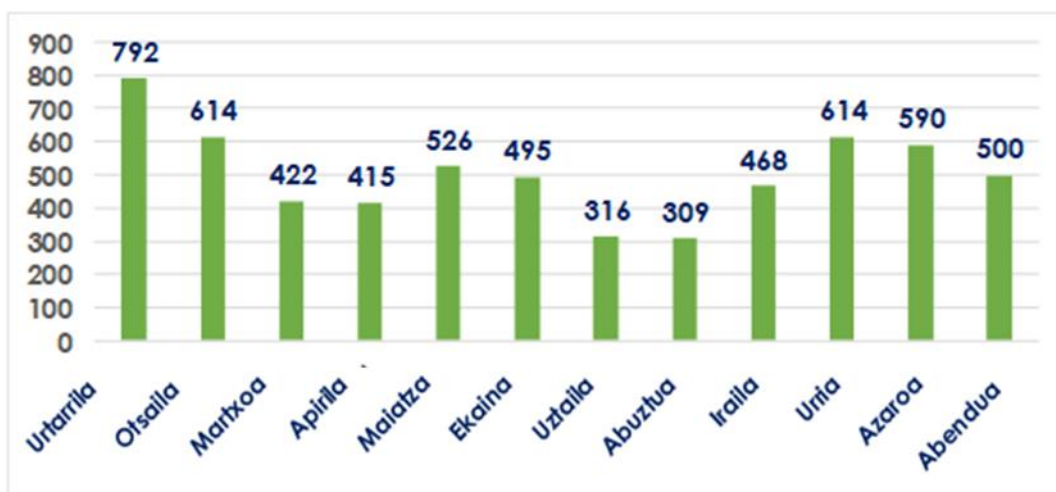
Azkenik, Kronikgune Institutuak bere kontu propioa du Google Search Console-n³³. Google-ren tresna bat da, eta aukera ematen du Google-ko bilaketaren emaitzetan zure webgunearen agerpen-arazoak gainbegiratu, mantendu eta konpontzeko, eta jakiteko zer maiztasunez agertzen den Kronikgune Institutuaren webgunea Google-ren bilatzailean, zer kontsulta, bilaketa edo gako-hitzeekin erakusten den webgunea eta erabiltzaileek zer maiztasunez egiten duten klik kontsulta horietan. Guztira, 2020an, <http://kronikgune.org> webgunea 22.500 aldiz baino gehiago agertu da Google-ren bilatzailean, eta hariek 6.000 klik baino gehiago sortu dituzte Kronikgune Institutuaren webgunean.

28. eta 29. irudietan, Kronikgune Institutuak Google-n izan duen inpresioen (agerpenen) bilakaera ikus dezakegu, baita webguneari egindako kliken bilakaera ere, hilabeteka banatuta.



28. irudia. Kronikgune Institutuaren Google-ko inpresioen (agerpenen) bilakaera.

³³ <https://search.google.com/search-console/about>



29. irudia. Google-ren bilatzailetik Kronikgune Institutuaren webgunera eraman duten kliken bilakaera.

5.4.4. Sare sozialak

Twitter

Kronikgune Institutuak profil bat du Twitter sare sozialean. Kronikgune Institutuaren webgunean argitaratutako ikerketa-proiektuetan garatutako jarduera nagusiak eta albisteak zabaltzeko eta jarraitzaileei jakinarazteko baliabide nagusitzat jotzen da kontu hau. Parte hartzen duen ikerketa-proiektuen kontu ofizialak partekatzeko eta ezagutarazteko eta sare eta harreman berriak ezartzeko tresna ere bada. Twitter-eko kontu ofiziala <https://twitter.com/Kronikgune> da.

Twitter-en lortutako emaitzak aztertzeko, urtean zehar lortutako jarraitzaile guztien adierazleak, "Jarraitzaile berriak" eta "Txioetako inpresioak" aztertuko ditu Institutuak. Inpresioek sare sozial honetan argitalpen edo txio bat agertu den aldiei egiten diete erreferentzia. Twitter-eko kontuak 620 jarraitzaile izan ditu 2020an, 70 jarraitzaile berri baino gehiago eta guztira txioetako 35.000 inpresio. Urtarrila (4.321 inpresio) eta abendua (4.431 inpresio) izan dira Twitter-eko kontuan interakzio eta jarduera gehien eta txioetako inpresio gehien izan dituzten hilabeteak 2020an. Elkarrekintza hori lotuta dago ADLIFE Europako proiektuan eta JADECARE baterako ekintzan egindako ekitaldiei buruz hedabideetan egindako estaldurarekin.

Jarraian, 30. irudian, txio nagusiak aurkezten dira, 2020an zehar gehien ikusi direlako eta interakzio gehien izan dituzten aipamen nagusiak izan direlako.

30. irudia. Interakzio gehien izan duten Kronikgune Institutuaren kontuko txioak.

Bilbao acoge la reunión de inicio del nuevo proyecto Europeo ADLIFE, que busca la atención integrada personalizada para pacientes crónicos avanzados. Kronikgune liderará durante cuatro años este consorcio formado por 11 socios de nueve países europeos. pic.twitter.com/Ex6S1qrrpH



13 25

La nueva Acción Conjunta JADECARE celebra su reunión de inicio del 3 al 5 de noviembre 2020. El Instituto [@kronikgune](https://twitter.com/kronikgune) es el coordinador del proyecto a nivel europeo y estatal con la participación de 48 organizaciones de 17 países europeos. pic.twitter.com/hUn6ZRsZJQ



1 3

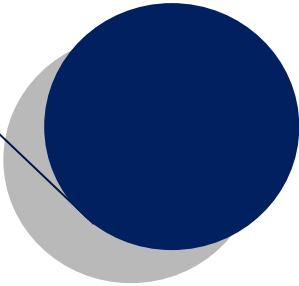
Facebook

Kronikgune Institutuak kontu bat du Facebook sare sozialean, batez ere webgunean argitaratutako albisteak eta jardura nagusiak transmititzeko eta komunikatzeko. Kontuaren publizitaterik eta sustapenik egiten ez denez, kontuaren jarraitzaileen kopurua pixkanaka ari da hazten.

LinkedIn

Kronikgune Institutuak enpresa-profil bat du LinkedIn sare sozialean. Profil sozial bat da, batez ere jardura nagusiak eta Institutuaren webgunean argitaratutako albisteak zabaltzeko eta komunikatzeko erabiltzen dena. 2020an zehar, jarraitzaile berrien kopuruak gora egin du, eta 2020ko abenduaren 31n 60 jarraitzaile berri izatera iritsi da, data horretan kontuaren jarraitzaile guztiak 203 izanik.

Maiatzean eta azaroan edukiak gehiago ikustea lortu da. Esan dezakegu urteko gainerako egunetan erabiltzaileen interakzioak eta bisitek ez diotela eredu zehatz bati jarraitzen, nahiz eta uztailan eta abuztuan bistaratzeen murrizketak lan-jardura txikiagoko garaiekin lot daitezkeen; alegia, LinkedIn bezalako sare profesional baten erabilera murriz daitezkeen garaiekin.



6. EMAITZAK

6. EMAITZAK

6.1. Argitalpenak

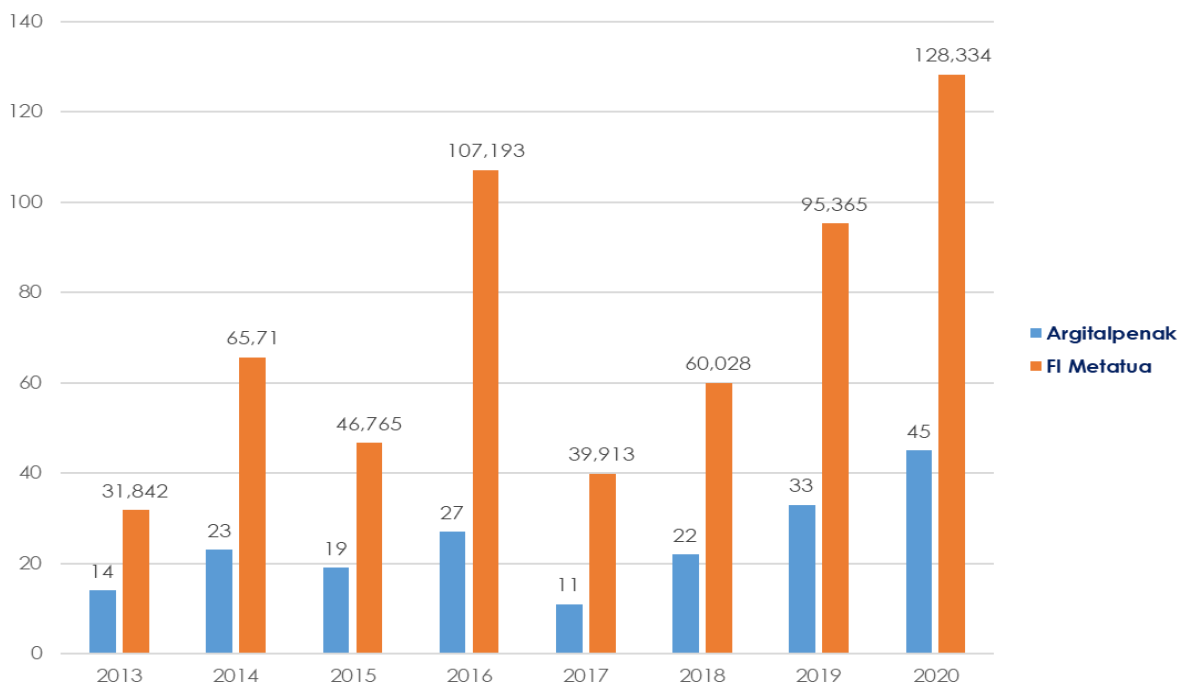
6.1.1. 2020ko ekoizpen zientifikoa

Jarraian, 17. taulan, Kronikgune Institutuaren 2020. urteko ekoizpen zientifikoari, argitalpen kopuruari eta inpaktu-faktore metatuari buruzko datuak agertzen dira.

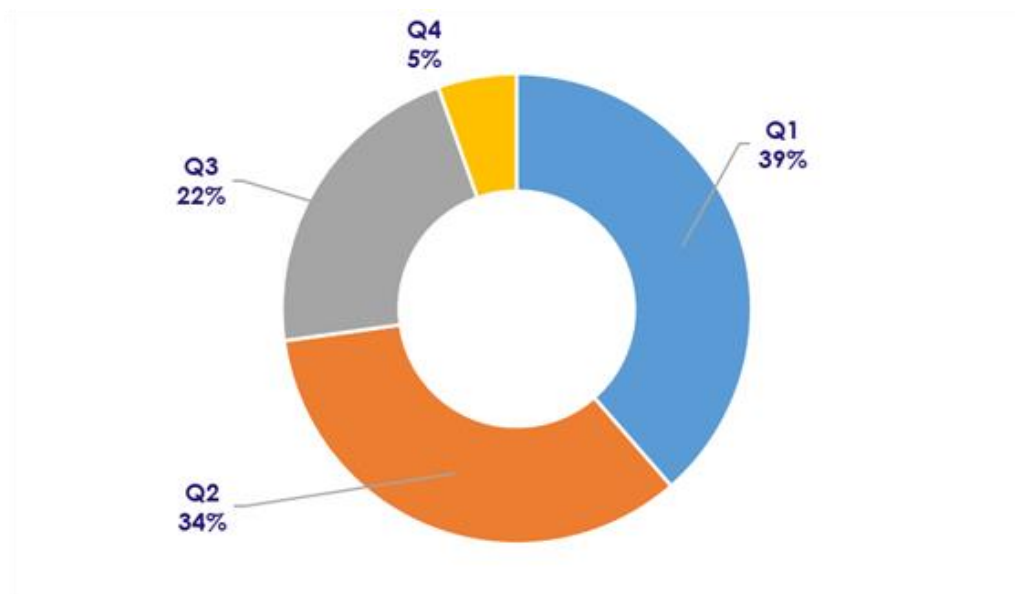
	Argitalpen kopurua	Inpaktu-faktore metatua
Article	43	119,796
Meeting Abstract	1	5,41
Review	2	3,128

17. taula. Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoaren datu orokorrak.

31. irudian, Kronikgune Institutuko ikertzaileek 2013tik 2020ra egindako argitalpenen bilakaera eta inpaktu-faktore metatua azaltzen dira.



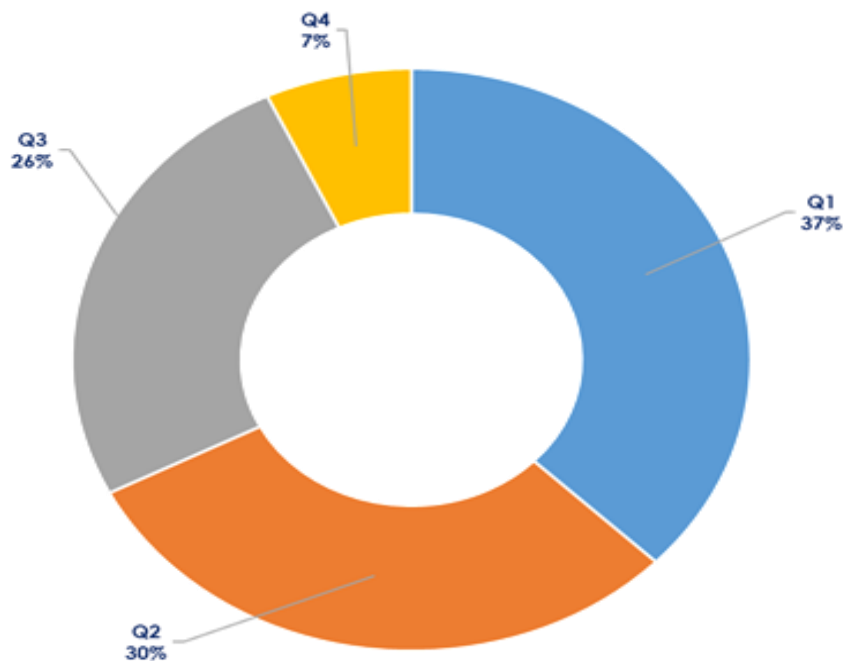
31. irudia. Kronikgune Institutuak egindako argitalpenen bilakaera 2013tik 2020ra.



Lauhilekoen arabera ekoizpen zientifikoari dagokionez, aldezkar batek bere arlo tematikoan duen garrantzia ebaluatzeko balio duen adierazlea, azpimarratzekoak dira 2020ko lehenengo kuartileko argitalpenen ehunekoa, % 38, eta bigarren kuartilekoa, % 34. Jarraian, 32. irudian, 2020ko argitalpenen kuartilen ehunekoa agertzen da:

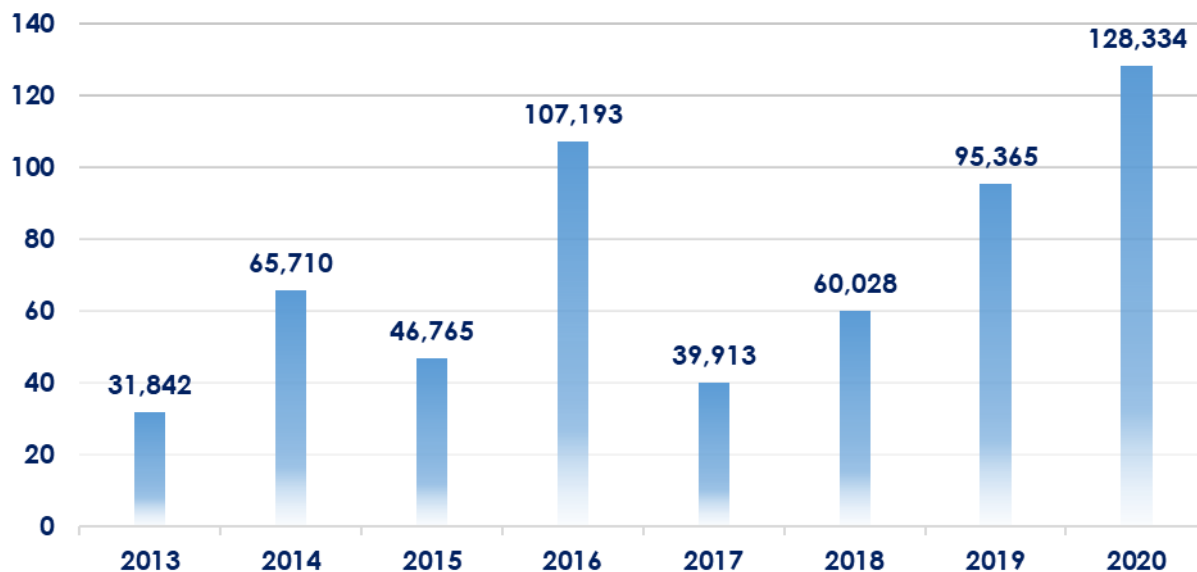
32. irudia. Kronikgune Institutuaren argitalpenen ehunekoa kuartilen arabera 2020an.

33. irudiak, berriz, 2013tik 2020ra bitarteko argitalpenen ehunekoa erakusten du, kuartilen arabera.



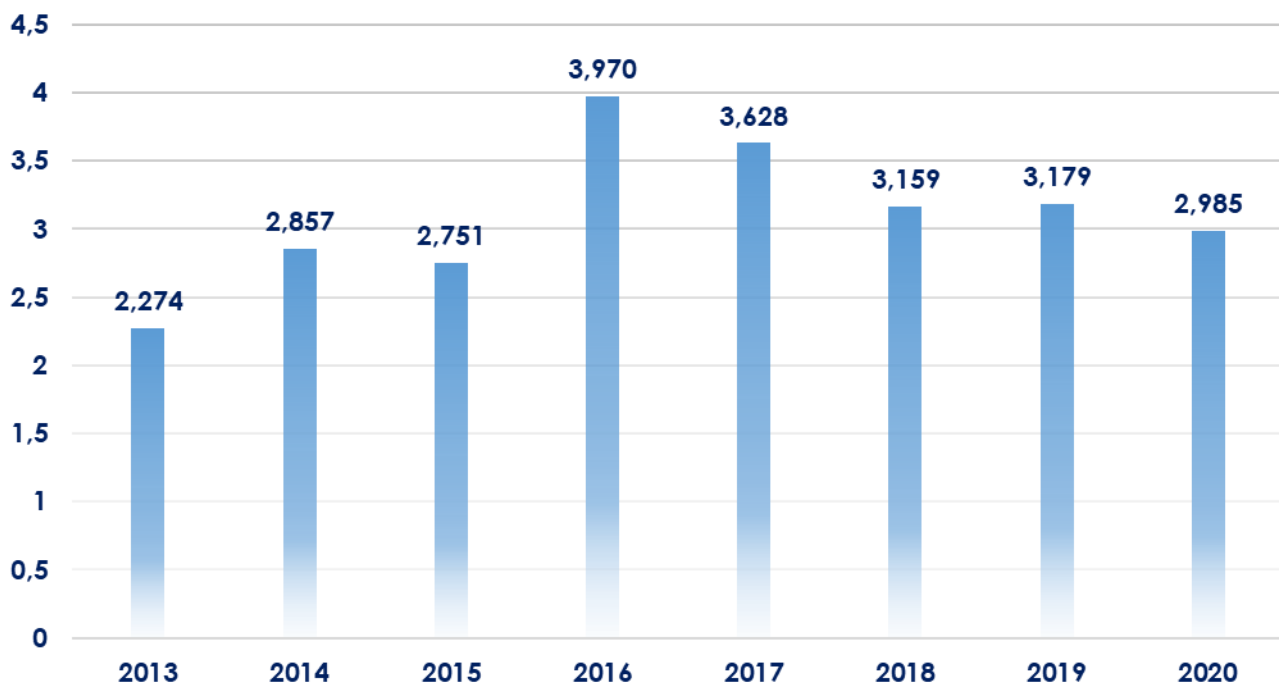
33. irudia. Argitalpenen ehunekoa kuartilen arabera 2013tik 2020ra.

34. irudian, Kronikgune Institutuak 2013tik izan duen bilakaera ikusi dugu, ekoizpen zientifikoari eta haren inpaktu-faktore metatuari dagokienez.



34. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien inpaktu-faktorearen bilakaera 2013tik 2020ra.

Kronikgune Institutuak 2012tik izan duen bilakaera, ekoizpen zientifikoari eta haren batez



besteko inpaktu-faktoreari dagokienez, 35. irudian azaltzen da:

35. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien batez besteko inpaktu-faktorearen bilakaera 2013tik 2020ra.

Lau kuartilei dagokienez, Institutuak 2013tik 2020ra arte egindako argitalpen guztiak, kuartilaren, inpaktu-faktore metatuaren eta batez besteko inpaktu-faktorearen arabera, 18. taulan aurkezten dira:

Kuartila	Argitalpen kopurua	Inpaktu-faktore metatua
Q1	71	312,897
Q2	63	173,364
Q3	40	75,923
Q4	10	12,966

18. taula. Kronikgune Institutuaren argitalpen kopurua kuartil bakoitzeko eta inpaktu-faktore metatua.

Kronikgune Institutuak 41 aldizkaritan argitaratu du 2020an. Argitaratu diren inpaktu-faktore gehieneko hamar aldizkariak 19. taulan daude, aldizkari bakoitzaren inpaktu-faktorearekin eta kuartilarekin batera.

Aldizkaria	Inpaktu-faktore metatua	Kuartila
Schizophrenia Bulletin	7,958	1
Journal of Alzheimers Disease	7,818	2
Cancers	6,126	1
Alzheimers Research & Therapy	6,116	1
Bipolar Disorders	5,410	1
Revista de Psiquiatría y Salud Mental	5,260	2
Value in Health	4,748	1
Gaceta Sanitaria	4,692	3
European Journal of Internal Medicine	4,329	1
Arthritis Care & Research	4,056	2

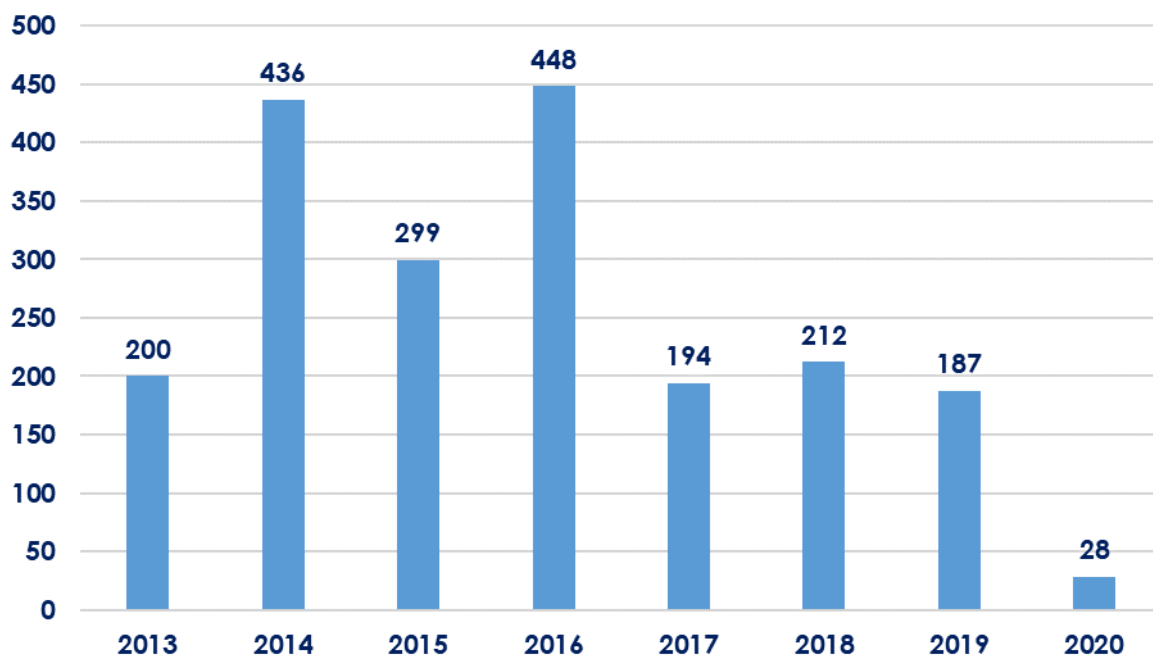
19. taula. Inpaktu-faktore handieneko hamar aldizkari, non Kronikgune Institutuak 2020an argitaratu duen.

Kronikgune Institutuak 2013tik 2020ra argitalpen gehien egin dituen aldizkariak dagokienez, *International Journal of Integrated Care* aldizkariak ditu argitalpen gehien (hamar, guztira) eta, ondoren, *Clinical and Translational Allergy* aldizkariak (zazpi). 20. taulan, Kronikgune Institutuak argitalpen gehien egin dituen hamar aldizkariak, JCR kategorია, argitalpen kopurua eta argitalpen horiekin lortutako inpaktu-faktorea aurkezten dira.

Aldizkaria	JCR kategoría	Argitalpen kopurua	Inpaktu-faktorea
International Journal of Integrated Care	Health Policy and Services	10	19,835
Clinical and Translational Allergy	Allergy	7	28,046
INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PRACTICE	Medicine, general & internal	6	14,630
PLOS ONE	Multidisciplinary sciences	4	11,984
BMC Cancer	Oncology	4	12,521
The Journal of Allergy and Clinical Immunology	Allergy	2	23,309
Cancers	Oncology	2	12,252
Allergy	Allergy	2	12,383
EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL	Respiratory system	2	18,205
JAMA Internal Medicine	Medicine, general & internal	1	16,538

20. taula. Aldizkariak, JCR kategoría, argitalpenen kopurua eta inpaktu-faktorea.

Zitazioari dagokionez, argitalpenek guztira 28 aipamen jaso dituzte 2020an; hau da, argitalpen bakoitzeko batez besteko zitazio-tasa 0,6 da. 2013az geroztik, Kronikgune Institutuaren 197 argitalpenek 2.004 aipamen izan dituzte. 36. irudian, 2013tik 2020ra bitartean lortutako aipamen kopurua aurkezten da.



36. irudia. Kronikgune Institutuaren argitalpenen aipamen kopurua eta zitazio-tasa 2020an.

6.1.2. 2020an argitaratutako artikuluko zientifikoak

1. Tognin, S., Catalan, A., Modinos, G., Kempton, M.J., Bilbao, A. *et al.* Emotion Recognition and Adverse Childhood Experiences in Individuals at Clinical High Risk of Psychosis. *Schizophr. Bull.* 2020. 46. (4): 823-833. Inpaktu-faktorea: 7,958. (1).
2. Andreu, M.E., Huerta, J.M., Gavrilu, D., Amiano, P., Mar, J., Tainta, M. *et al.* Incidence of Dementia and Associated Factors in the EPIC-Spain Dementia Cohort. *J Alzheimers Dis.* 2020. 78. (2): 543-555. Inpaktu-faktorea: 3,909. (2).
3. Moreta, J., Cuellar, A., Aguirre, U., Casado, O.L., Sanchez, A. *et al.* Outside-in arthroscopic psoas release for anterior iliopsoas impingement after primary total hip arthroplasty. *Hip Int.* 2020. Inpaktu-faktorea: 1,349. (3).
4. Ibarrondo, O., Álvarez, I., Freundlich, F., Arrospide, A., Galve, E., Gutiérrez, M. *et al.* Probabilistic cost-utility analysis and expected value of perfect information for the Oncotype multigenic test: a discrete event simulation model. *Gac. Sanit.* 2020. 34. (1): 61-68. Inpaktu-faktorea: 1,564. (3).
5. Escobar, A., Perera, R.A., Riddle, D.L. Development and Underlying Structure of a Second-Generation Appropriateness Classification System for Total Knee Arthroplasty. *Arthritis Care Res.* 2020. Inpaktu-faktorea: 4,056. (2).
6. Inchausti, L., Gorostiza, I., Gonzalez, M.A., Oraa, R. Diagnostic stability in substance-induced psychosis. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2020. Inpaktu-faktorea: 2,630. (2).
7. Elorza, A., Rodriguez, I., Martinez, P., Hidalgo, A., Aguirre, U., Cabriada, J.L. Gastrointestinal infection with *Aeromonas*: incidence and relationship to inflammatory bowel disease. *Gastroenterol. Hepatol.* 2020. 43. (10): 614-619. Inpaktu-faktorea: 1,581. (4).
8. Rodriguez, I., Hoyo, J.D., Perez, A., Garrido, A., Casanova, M.J. *et al.* Early treatment with anti-tumor necrosis factor agents improves long-term effectiveness in symptomatic stricturing Crohn's disease. *United European Gastroenterol. J.* 2020. 8. (9): 1056-1066. Inpaktu-faktorea: 3,549. (2).
9. Valladolid, A., Fraca, M., Roman, M.V.S., Bilbao, A., Andia, D. Use of the Robson Classification System to Assess Cesarean Delivery Rate in a Tertiary Hospital in the Basque Country. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada: JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada : JOGC.* 2020.
10. Mar, J., Arrospide, A., Iruretagoiena, M.L., Clèries, R., Paredes, A. *et al.* Changes in lung cancer survival by TNM stage in the Basque country from 2003 to 2014 according to period of diagnosis. *Cancer Epidemiol.* 2020. 65.: 101668-101668. Inpaktu-faktorea: 2,179. (2).
11. Martín, J., García, R., Bilbao, A., García, L., Gutiérrez, B. *et al.* Impact of lower limb osteoarthritis on health-related quality of life: A cross-sectional study to estimate the expressed loss of utility in the Spanish population. *PLoS One.* 2020. 15. (1): 228398-228398. Inpaktu-faktorea: 2,740. (2).
12. González Del Castillo, J., Julián, A., Gamazo, J.J., García, E.J., Llopis, F. *et al.* A multidrug-resistant microorganism infection risk prediction model: development and

- validation in an emergency medicine population. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 2020. 39. (2): 309-323. Inpaktu-faktorea: 2,837. (2).
13. Rivas, F., Machon, M., Mateo, M., Contreras, E., Guell, C. *et al.* Tackling frailty at primary care: evaluation of the effectiveness of a multicomponent intervention through a randomised controlled trial: study protocol. *Bmj Open.* 2020. 10. (2): 34591-34591. Inpaktu-faktorea: 2,496. (2).
 14. Sole, C., Goicoechea, I., Goñi, A., Schramm, M., Armesto, M. *et al.* The Urinary Transcriptome as a Source of Biomarkers for Prostate Cancer. *Cancers.* 2020. 12. (2). Inpaktu-faktorea: 6,126. (1).
 15. Mar, J., Anton, A., Ibarrondo, O., Arrospide, A., Lazaro, S. *et al.* Stage- and age-adjusted cost-effectiveness analysis of laparoscopic surgery in rectal cancer. *Surg Endosc.* 2020. 34. (3): 1167-1176. Inpaktu-faktorea: 3,149. (1).
 16. Bilbao, A., Martín, J., García, L., Arenaza, J.C., Ariza, G. *et al.* Mapping WOMAC Onto the EQ-5D-5L Utility Index in Patients With Hip or Knee Osteoarthritis. *Value Health.* 2020. 23. (3): 379-387. Inpaktu-faktorea: 4,748. (1).
 17. Baré, M., Mora, L., Pera, M., Collera, P., Redondo, M. *et al.* Type and Consequences of Short-Term Complications in Colon Cancer Surgery, Focusing on the Oldest Old. *Clin. Colorectal Canc.* 2020. 19. (1): 18-25. Inpaktu-faktorea: 3,245. (3).
 18. Machon, M., Mateo, M., Clerencia, M., Guell, C., Poblador, B. *et al.* Multimorbidity and functional status in older people: a cluster analysis. *Eur. Geriatr. Med.* 2020. 11. (2): 321-332. Inpaktu-faktorea: 1,232. (4).
 19. Vrotsou, K., Pérez, P., Alías, G., Machón, M., Mateo, M. *et al.* Nursing Home Survey on Patient Safety Culture: Cross-cultural Validation Data From Spanish Nursing Homes. *J PATIENT SAF.* 2020. Inpaktu-faktorea: 3,031. (1).
 20. Dalziel, K., Catchpool, M., García, B., Gorostiza, I., Norman, R. *et al.* Feasibility, Validity and Differences in Adolescent and Adult EQ-5D-Y Health State Valuation in Australia and Spain: An Application of Best-Worst Scaling.. *Pharmacoeconomics.* 2020. 38. (5): 499-513. Inpaktu-faktorea: 3,563. (1).
 21. Machón, M., Mosquera, I., Larrañaga, I., Martín, U., Vergara, I. *et al.* Desigualdades socioeconómicas en la salud de la población mayor en España. *Gac. Sanit.* 2020. 34. (3): 276-288. Inpaktu-faktorea: 1,564. (3).
 22. Mosquera, I., Machón, M., Vergara, I., Larrañaga, I., Martín, U. *et al.* Desigualdades sociales en salud en población mayor: revisión de los indicadores empleados en España. *Gac. Sanit.* 2020. 34. (3): 297-304. Inpaktu-faktorea: 1,564. (3).
 23. Gorostiza, A., Arrospide, A., Larranaga, I., Barandiaran, A., de Austri, A.R. *et al.* Dynamic evaluation of the comparative effectiveness of an integrated program for heart failure care. *J Eval Clin Pract.* 2020. 27. (1): 134-142. Inpaktu-faktorea: 1,681. (3).
 24. Mar, J., Arrospide, A., Larranaga, I., Iruretagoiena, M.L., Imaz, L. *et al.* Impact of an organised population screening programme for colorectal cancer: Measurement after first and second rounds. *J Med Screen.* 2020. Inpaktu-faktorea: 1,897. (3).

25. Clerencia, M., Ioakeim, I., Poblador, B., González, F., Aza, M. *et al.* Do Centenarians Die Healthier than Younger Elders? A Comparative Epidemiological Study in Spain. *J. Clin. Med.* 2020. 9 (5). Inpaktu-faktorea: 3,303. (1).
26. Mateo, M., Fullaondo, A., Merino, M., Gris, S., Marchet, F. *et al.* Impact Assessment of an Innovative Integrated Care Model for Older Complex Patients with Multimorbidity: The CareWell Project.. *Int. J. Integr. Care.* 2020. 20. (2): 8-8. Inpaktu-faktorea: 2,753. (1).
27. Fullaondo, A., Aguirre, U., Legarreta, M.J., Retolaza, A., Ponte, J. *et al.* Real world effectiveness of computerized cognitive behavioral therapy in patients with depression. 22nd Annual Conference of the International Society for Bipolar Disorders (ISBD). 2020. COMMERCE PLACE, 350 MAIN ST, MALDEN 02148, MA USA: WILEY-BLACKWELL. 2020. P. 83-83.
28. Esteban, C., Arostegui, I., Aramburu, A., Moraza, J., Najera, J. *et al.* Predictive factors over time of health-related quality of life in COPD patients. *Respir. Res.* 2020. 21. (1). Inpaktu-faktorea: 3,924. (2).
29. Martín, J., Morey, M., Tomás, N., Martín, E., Muñoz, J.C. *et al.* Mapping analysis to predict EQ-5D-5 L utility values based on the Oxford Hip Score (OHS) and Oxford Knee Score (OKS) questionnaires in the Spanish population suffering from lower limb osteoarthritis. *Health Qual. Life Outcomes.* 2020. 18 (1): 184-184. Inpaktu-faktorea: 1,768. (2).
30. Despotou, G., Laleci, G.B., Yuksel, M., Sarigul, B., Lindman, P. *et al.* Localisation, Personalisation and Delivery of Best Practice Guidelines on an Integrated Care and Cure Cloud Architecture: The C3-Cloud Approach to Managing Multimorbidity. *Stud Health Technol Inform.* 2020. 270.: 623-627.
31. Macho, M., Imaz, M., Alava, J.A., Hernandez, L., Lopez, M. *et al.* Characteristics of genital herpes in Bilbao (Northern Spain): 12-year retrospective study. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2020. Inpaktu-faktorea: 1,654. (4).
32. Garcia, S., Anton, A., Quiros, R., Lara, A., Rilo, I. *et al.* Short-term mortality risk score for de novo acute heart failure (ESSIC-FEHF). *Eur J Intern Med.* 2020. 77: 52-58. Inpaktu-faktorea: 4,329. (1).
33. Catalan, A., Díaz, A., Angosto, V., Zamalloa, I., Martínez, N. *et al.* Can childhood trauma influence facial emotion recognition independently from a diagnosis of severe mental disorder? *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2020. 13. (3): 140-149. Inpaktu-faktorea: 2,630. (2).
34. Mateo, M., Gonzalez, N., Fullaondo, A., Merino, M., Azkargorta, L., Gine, A. *et al.* Impact of the CareWell integrated care model for older patients with multimorbidity: a quasi-experimental controlled study in the Basque Country. *BMC Health Serv Res.* 2020. 20. (1): 613-613. Inpaktu-faktorea: 1,987. (3).
35. Aizpuru, F., Millan, E. Hospitalizations for heart failure: Epidemiology and health system burden based on data gathered in routine practice. *Med. Clin.* 2020. 3. Inpaktu-faktorea: 1,635. (3).
36. Mar, J., Gorostiza, A., Ibarondo, O., Cernuda, C., Arrospide, A. *et al.* Validation of Random Forest Machine Learning Models to Predict Dementia-Related

- Neuropsychiatric Symptoms in Real-World Data. *J Alzheimers Dis.* 2020. 77(2): 855-864. Inpaktu-faktorea: 3,909. (2).
37. Sarasqueta, C., Zunzunegui, M.V., Enriquez, J.M., Querejeta, A., Placer, C. *et al.* Gender differences in stage at diagnosis and preoperative radiotherapy in patients with rectal cancer. *BMC Cancer.* 2020. 20. (1): 759-759. Inpaktu-faktorea: 3,150. (3).
 38. Las Hayas, C., Izco, I., Fullaondo, A. Co-creation and regional adaptation of a resilience-based universal whole-school program in five European regions. *European Educational Research Journal.* 2020. Inpaktu-faktorea: 1,485. (3).
 39. Uranga, A., Artaraz, A., Bilbao, A., Quintana, J.M., Arriaga, I. *et al.* Impact of reducing the duration of antibiotic treatment on the long-term prognosis of community acquired pneumonia. *BMC Pulm. Med.* 2020. 20. (1): 261-261. Inpaktu-faktorea: 2,813. (2).
 40. Aguiar, M., Ortuondo, E.M., Bidaurreazaga Van, J., Mar, J., Stollenwerk, N. Modelling COVID 19 in the Basque Country from introduction to control measure response.. *Sci Rep.* 2020. 10. (1): 17306-17306. Inpaktu-faktorea: 3,998. (1).
 41. Orive, M., Anton, A., Gonzalez, N., Aguirre, U., Anula, R. *et al.* Factors associated with colon cancer early, intermediate and late recurrence after surgery for stage I-III: A 5-year prospective study. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2020. 29. (6): 13317-13317. Inpaktu-faktorea: 2,161. (1).
 42. Barrio, I., Roca, J., Arostegui, I. Selecting the number of categories of the lymph node ratio in cancer research: A bootstrap-based hypothesis test. *Stat. Methods Med. Res.* 2020. Inpaktu-faktorea: 2,291. (1).
 43. Machon, M., Vrotsou, K., Larrañaga, I., Vergara, I. Proximity to Facilities and Its Association with the Health-Related Habits of Functionally Independent Older Adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2020. 17. (22). Inpaktu-faktorea: 2,849. (1).
 44. Morote, R., Anyan, F., Las Hayas, C., Gabrielli, S., Zwiefka, A. *et al.* Development and validation of the theory-driven School Resilience Scale for Adults: Preliminary results. *Child. Youth Serv. Rev.* 2020. 119. Inpaktu-faktorea: 1,521. (1).
 45. Mar, J., Gorostiza, A., Ibarrondo, O., Larranaga, I., Arrospide, A. *et al.* Economic evaluation of supplementing the diet with Souvenaid in patients with prodromal Alzheimer's disease. *Alzheimers Res. Ther.* 2020. 12. (1): 166-166. Inpaktu-faktorea: 6,116. (1).
 46. Alustiza, E., Perales, A., Mateo-Abad, M., Ozcoidi, I., Aizpuru, G. *et al.* Abordaje de factores de riesgo de diabetes tipo 2 en adolescentes: estudio PRE-START Euskadi. *Anales de pediatría.* 2020an berr.

6.2. Euskal osasun-sistemako eragina

6.2.1. Ezagutzaren eta produktuen transferentzia

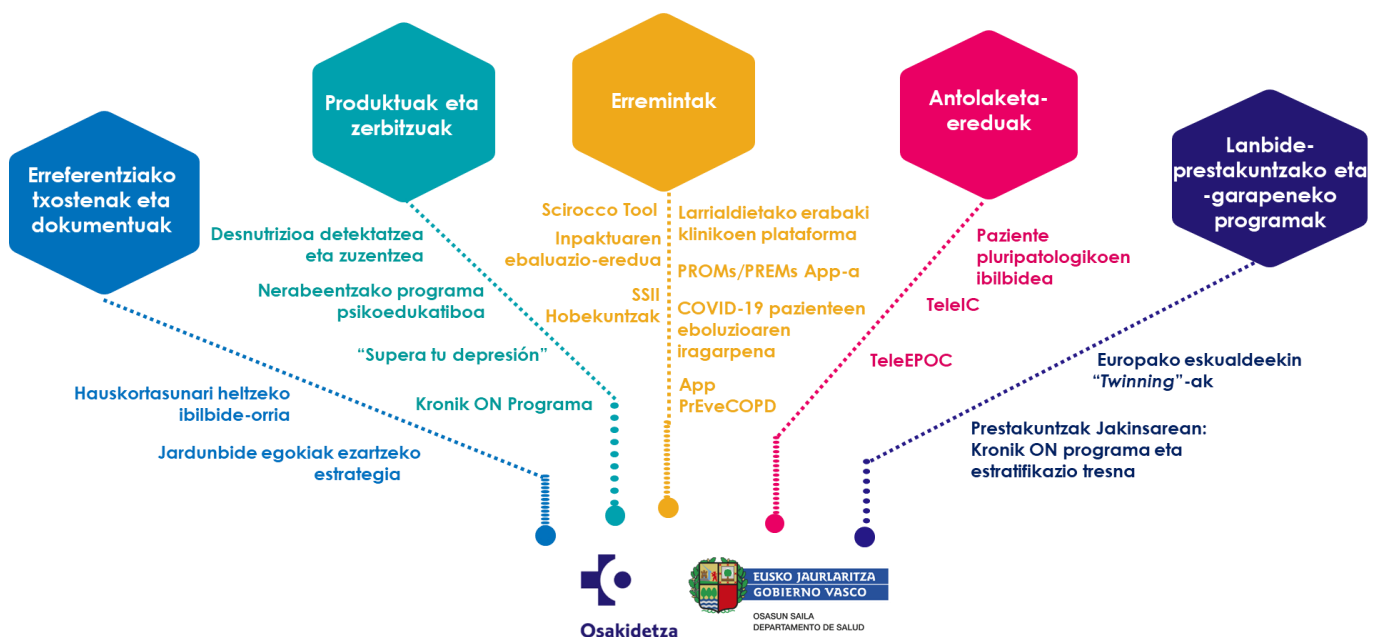
3.1 epigrafean adierazten den bezala, Kronikgune Institutuaren helburu nagusia da osasun-zerbitzuen eta zerbitzu soziosanitarioen kudeaketan eta antolaketan ikerketa sustatzea eta egitea. Definitutako ildo estrategikoei eta helburuei osasun-sistema etengabe egokitu eta eraldatu nahi dute, pertsonak sistemaren erdigunean mantenduz eta zahartzarotik, kronikotasunetik eta mendekotasunetik eratorritako erronkak barne hartuz.

Horretarako, Kronikgune Institutuaren jardura nagusiak dira, besteak beste, ikerketaren emaitzak zabaltzea eta aplikatzea eta euskal osasun-sistemaren praktika klinikora eta osasun-kudeaketara eramatea, eta, hala badagokio, osasun publikoko eta gizarte-berrikuntzako programa berriak aplikatzea. Osasun-zerbitzuen ikerketaren bidez, Kronikgune Institutuak osasun-sistemaren programak eta politikak zientifikoki oinarritzen lagundu nahi du.

Kronikgune Institutuan, ezagutza euskal osasun-sistema publikora transferitzen da, haren produktuak, tresnak, prozesuak, zerbitzuak edo antolaketa-ereduak garatzen eta hobetzen laguntzeko. Emaiza gisa, transferentzia honen bidez herritarrei ematen zaien arretak eboluzionatzea eta egungo beharrei erantzutea espero da.

Kronikgune Institutuak euskal osasun-sistema publikoaren eraldaketan egiten duen ekarpena askotarikoa da: informazioa zabaltzea, erabakiak hartzeko erabiltzea, produktuak edo zerbitzuak garatzen laguntzea edo ezartzea.

37. irudian, bisualki laburbiltzen dira urteetan zehar euskal osasun-sistema publikora transferitutako elementuak:



37. irudia. Kronikgune Institutua euskal osasun-sistemara transferitzea.

Jarraian, ikerketa-proiektuen ondorioz Kronikgune Institutuak sortu zenetik euskal osasun-sistema publikora maila handiagoan edo txikiagoan transferitu dituen elementuak deskribatzen dira. Orain arte ez da ebaluazio sistematikorik egin haietako bakoitzean lortutako eraginari buruz. Transferitutako produktuak, zerbitzuak eta elementuak bost tipologia handitan biltzen dira:

1. Erreferentziako txostenak eta dokumentuak
2. Produktuak eta zerbitzuak
3. Tresnak
4. Antolamendu-ereduak eta -programak
5. Lanbide-prestakuntzako eta -garapeneko programak

1. Erreferentziako txostenak eta dokumentuak

Erreferentziako txostenak eta dokumentuak arazo zehatz bati zuzendutako analisiak eta gomendioak biltzen dituzten testuak dira, pazienteen arreta argitzeko edo optimizatzeko, bai maila klinikoan (adib., praktika klinikoko gidak), bai antolaketan (adib., laguntza-ibilbideak), bai metodologian (adib., jardunbide egokiak ezartzeko estrategiak). Hona hemen transferitutako txostenak eta dokumentuak:

1. adibidea. Hauskortasuna lantzeko ibilbide-orria

Hauskortasunari heltzeko ibilbide-orria Europarako estrategia komun baten barruan kokatzen da, ADVANTAGE baterako ekintzan egindako lanaren emaitza dena. Estrategia horren helburua hauskortasunari modu homogeneoagoan heltzen laguntzea da, prebentzioa, detekzioa, ebaluazioa eta kudeaketa hobetuz, zahartze osasungarria sustatze aldera.

Estatuan garatutako hauskortasunari heltzeko ibilbide-orria, Osasun Sistema Nazionalen Osasuna eta Prebentzioa Sustatzeko Estrategiaren eta ADVANTAGE baterako ekintzaren barruan dagoena, Osasun, Kontsumo eta Gizarte Ongizateko Ministerioaren webgunean³⁴ argitaratuta dago.

2. adibidea. Jardunbide egokiak ezartzeko estrategia

Ezarpenaren zientziak ohiko jardunean eta politikan ebidentzian oinarritutako esku-hartzeak sistematikoki txertatzea sustatzeko eta, beraz, osasuna hobetzeko metodoen azterketa zientifikoari egiten dio erreferentzia. Testuinguru horretan, esku-hartze baten adopzioa eta iraunkortasuna hobetzeko erabilitako metodoak eta teknikak dira garatutako ezarpen-estrategia. CHRODIS+ eta JADECARE proiektuetatik dator.

34

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/Estrategia/docs/Fragilidad/Fragilidad_Hoja_ruta_Abordaje.pdf

3. adibidea. COVID-19ari buruzko txostenak

2020an, COVID-19aren ondorioz Euskadin bizi izan den salbuespenezko egoera dela eta, COVID-19ari buruzko zenbait txosten egin dira hainbat arrisku-faktoreri buruz, bilakaera klinikoari buruz, epidemiak Osakidetza premiazko arretan duen eraginaren adierazle gisa premiazko ebakuntza kirurgikoei buruz, "screening" probei buruz eta diagnostikoei buruz edo hainbat herrialdetan hartutako egoera eta neurriei buruz. Era berean, Eusko Jaurlaritzak argitaratutako eguneroko aldizkari epidemiologikoak prestatzen parte hartu da.³⁵

2. Produktuak eta zerbitzuak

Produktuak eta/edo zerbitzuak garapen edo jarduera zehatzak dira, biztanleriaren osasun-beharrak eta -eskaerak konpontzera bideratuta daudenak.

1. adibidea. "Gaingitu depresioa"

Depresio arin-moderatua duten pertsonentzako online terapia kognitibo konduktuala. Zortzi moduluk osatzen dute, pazienteari buruzko informazioarekin (dokumentuak, bideoak eta aurkezpenak) eta ariketekin. Prototipoa Osakidetzaren informazio-sistemen aurreprodukzioaren ingurunean dago eskuragarri. Europako MASTERMIND proiektutik dator.

2. adibidea: Nerabeentzako UPRIGHT programa psikohezitzailea

Programa psikohezitzaile bat diseinatu da eskola-testuinguruan inplementatzeko, nerabeen erresilientzia sustatzeko eta, horrela, haien osasun mentala sustatzeko. Horretarako, ikastetxeetako irakasleentzako bi eskuliburu garatu dira:

- ONGIZATEA GURETZAT: Ikasleekin trebetasun desberdinak lantzeko behar den informazioa ematen du.
- ONGIZATEA GUZTIONTZAT: hezkuntza-komunitatean ongizatearen kultura sortu nahi duten jarduerak biltzen ditu.

Eskuliburuak gaztelaniaz eta euskaraz daude, eta UPRIGHT proiektu europarraren esparruan garatu dira

3. adibidea: Kronik ON programa

Patologia anitzeko pazienteei eta/edo haien zaintzaileei zuzendutako hezkuntza-programa, haien ahalduntzea sustatzeko helburuarekin. Prestakuntza hori patologia anitzeko pazienteen erreferentziako erizaintzako profesionalak ematen dute. Hezkuntza-programa hori Carewell proiektu europarretik dator, eta ACT@scale proiektu europarreko diziplina-talde batek berrikusi du, eta, azkenik, Osakidetzako Patologia Anitzeko Pazientearen Ibilbidean sartu da. Programa Osakidetzaren Osasun Eskolaren webgunean dago argitaratuta.³⁶

³⁵ <https://www.euskadi.eus/koronabirusaren-eboluzazioaren-inguruko-datuen-buletina/web01-a2korona/eu/>

³⁶ <https://www.osakidetza.euskadi.eus/osasun-eskola-ataria/-/kronik-on-programa-paziente-kroniko-komplexua/>

4. adibidea: Ospitaleratutako pazienteengan desnutrizioa detektatzeko eta zuzentzeko programa

Hainbat patologia onkologiko eta digestiboren ondorioz ospitaleratutako pazienteengan desnutrizioa detektatzeko eta nutrizioa esku-hartze baten bidez zuzentzeko programa. Barrualdeko ESlan ebaluatzen ari den programa, 2021. urtean emaitzak izango dituen.

3. Tresnak

Jarduera jakin bat egiteko aukera ematen duten edo zeregin jakin batzuk egiteko gaitasuna hobetzen duten tresnak edo prozedurak dira.

1. adibidea: PROM eta PREM biltzeko tabletetarako aplikazioa

VOICE proiektuaren esparruan (lehenengo All.Can) aplikazio bat garatu da pazienteei beren bizi-kalitateari buruzko informazioa (galdelegiak) modu konfidentzian eta pertsonalizatuan jasotzeko, OSABIDE GLOBALekin elkarreragingarria.

2. adibidea: Ospitaleetako erabaki klinikoei eta larrialdien kudeaketari laguntzeko plataforma.

Ospitaleko larrialdietan erabakiak hartzen laguntzeko tresnen plataforma, zenbait gaixotasuni dagokienez tresna espezifikoak erabiliz: biriketako gaixotasun buxatzaile kronikoa (BGBK), bihotz-gutxiegitasun akutu deskompentsatua eta infekzioa (pneumonia, azal/zati bigunak eta gernua). Galdakao-Usansolo Ospitaleko larrialdi-zerbitzurako dagoeneko garatu den tresna

3. adibidea: PrEveCOPD aplikazioa

PrEveCOPD aplikazioa, BGBK³⁷ duten pazienteen epe laburreko kontrako gertaerak (hilkortasuna; zainketa intentsiboetan edo tarteko arnas zainketetan ospitaleratzea) iragartzeko, ospitaleko larrialdietan (lehen mailako arretan ere erabil daiteke) eta BGBK duten pazienteak artatzen dituzten zerbitzu-instalazioetan instalatzeko.

4. adibidea: Inpaktua ebaluatzeko eredu

Gaur egun Osakidetzan erabiltzen den *Datuen Babesari buruzko Eraginaren Ebaluazio Eredua* C3-Cloud proiektu europarraren esparruan egindako inpaktuaren ebaluaziotik sortu da. Eredu hori abiapuntu gisa erabiltzen da Osakidetzan egiten diren ebaluazioetan, eta kasu bakoitzean beharrezkoak diren egokitzapenak sartzen dira.

5. adibidea: Scirocco Tool

SCIROCCO tresnak (izen bereko Europako proiektuan garatua) aukera ematen du eskualde baten dimentsio anitzeko heldutasuna autoebaluatzeko, bere osasun-sisteman arreta integratua eskalatu eta ezartzeko. Tresnak honako hauek egiten laguntzen die eskualdeei:

- o Arreta integraturako testuinguruaren indarguneak eta ahulguneak ulertu eta hobetu daitezkeen arloei buruzko informazioa eman.
- o Arreta integratuko jardunbide egokiak hartu eta transferitu, eta haien heldutasun-baldintzak identifikatu, transferigarritasun eta zabaltze potentzialerako.

³⁷ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30994471>

- o Alderdi interesdunen arteko elkarizketa erraztu arreta integratua ezartzeko eta emateko aurrerapenei buruz.
- o Arreta integratua hedatzea ahalbidetzen duten tokiko baldintzak hobeto ulertzen laguntzen duten aholkularitza-jarduerak erraztu.

6. adibidea: Hainbat hobekuntza sistema informatikoetan

C3-Cloud, VOICE eta beste proiektu europar batzuetan parte hartzeari esker, Osakidetzak hainbat hobekuntza egin ahal izan ditu Osakidetzan lehendik dauden programa edo aplikazioetan, hala nola Programen Kudeaketa Integralean (GIP) edo osasuneko emaitzak bistaratzean.

7. adibidea: Eredu matematikoen garapena

Eredu matematikoak garatzea, COVID-19aren pandemiak iraun bitartean ZIuko ospitaleratzeak eta ospitaleratze orokorrak zenbatesteko. UPV/EHuko eta BCAM-eko kideekin batera garatutako tresna da, eta zerbitzu zentraleri aldizkako informazioa ematen die.

8. adibidea: COVID-19a duten pazienteen bilakaera iragartzeko tresna

COVID-19a duten pazienteen bilakaera txarra iragartzeko tresna. Garatzen ari da proiektuaren esparruan: "COVID-19agatiko infekzioaren karakterizazio klinikoa: estratifikazio pronostikoa eta konplikazioak". Ospitalera doazen pazienteen bilakaera txarra iragartzeko tresna. Lehen mailako arretan erabiltzeko bertsio bat ere badago (ospitaleratze arisku handieneko pazienteak), bai eta hiltzeko arrisku handiagokoa ere.

9. adibidea: Hipergluzemiak dituzten pazienteengan gertaera kaltegarriak detektatzeko alarmen sistema, modelizazio prediktiboan oinarritua (SATPREDIAB).

Sistemaren helburua da iragarpen-ereduak eta iragarpen klinikoko arauak garatzea bilakaera txarra hautemateko (berriz ospitaleratzea, konplikazioak —diabetikoak edo ez—, eta tratamenduari erantzunik ez ematea —gluzemia-zifra altuak mantentzea—) 140 mg/dL baino gehiagoko gluzemia duten pazienteak larrialdietara iritsi ondorengo 24 hilabeteetan, informazio kliniko eta demografikoa kontuan hartuta. Aipatutako *machine learning* bidezko iragarpen-ereduetan oinarrituta, detekzio goiztiarrerako alarma-sistema bat ezartzen da (OBI sisteman kokatutako historia kliniko elektronikoan oinarrituta), web-formatuan eta/edo historia kliniko elektronikoan integratuta.

4. Antolaketa-ereduak

Antolaketa-ereduek erreferentzia egiten diote osasun-sistemak edo haren zati batek zerbitzuen prestazioa, barne-banaketa, lanaren banaketa eta sekuentzia, informazioa trukatzeko eta erabakiak hartzeko boterea banatzea, koordinazio- eta ebaluazio-mekanismoak, beharrezko teknologia eta inplikaturako pertsonen motibazioa ezartzeko moduari.

1. adibidea: Patologia anitzeko pazientearen asistentzia-ibilbide korporatiboa

Dokumentu korporatiboa, patologia anitzeko pazientearen asistentzia-ibilbide integratuaren definizioa jasotzen duena, rolak, baliabideak, jarduerak eta adierazleak zehaztuz. Dokumentu hau diziplina anitzeko lantalde bati esker garatu da. Lantalde horretan erakunde sanitario integratu guztiak eta Osakidetzako beste erakunde batzuk zeuden ordezkaturik (Santa Marina Ospitalea, Gorkizko Ospitalea eta Larrialdiak), baita Zuzendaritza Nagusia ere. Europako CAREWELL eta ACT@Scale proiektuetatik dator.

2. adibidea. Tele IC

Osakidetzan zabalduetako bihotz-gutxiegitasuna telemonitorizatzeko programa korporatiboa. Europako UNITED 4 HEALTH proiektutik dator.

3. adibidea: Tele EPOC

TELEPOC programa BGBK duten paziente ospitaleratzaileentzat. Euskal osasun-sarean (Osakidetza) inplementatutako programa, Barrualde-Galdakaoko ESIan arnasketa-zerbitzuarekin lankidetzan egindako azterlan batetik abiatuta.³⁸

5. Lanbide-prestakuntzako eta -garapeneko programak

Prestakuntza- eta garapen-programen barruan sartzen dira profesionalen ezagutza eta trebetasunak areagotzeko eta egokitzeko jarduerak guztiak. Lortu beharreko helburuak, prozesu pedagogikoaren antolaketa, eman beharreko edukiak, partekatu beharreko dokumentuak edo ebaluazio-irizpideak jasotzen dituzte. Ezagutza sortzea eta trukatzeko sustatzen eta errazten duten jarduerak guztiak sartzen dira.

1. adibidea. Prestakuntza-programak Jakinsarean

Osasun-profesionalentzako bi prestakuntza garatu dira, eta Jakinsarean daude eskuragarri, Osakidetzaren campus birtualean, profesionalak prestatzeko. Europako CAREWELL eta ASSEHS proiektuetatik datoz, hurrenez hurren. Hauek dira garatutako prestakuntzak:

- o Kronik ON programa
- o Biztanleriaren estratifikaziorako tresna

2. adibidea. Europako eskualdeen arteko senidetzea ("twinning")

Gai jakin bati buruzko jakintza trukatzeko ekitaldi parte-hartzaileak, non eskualde aditu batek bere esperientzia partekatzen duen eskualde hartzaile batekin. Egin den azken esperientzia Eskoziako eskualdearekin senidetzea izan da. Eskoziak bere osasun-sisteman eta koordinazio soziosanitarioan bideo-kontsulta modu sistematiko eta antolatuan inplementatu eta eskalatzeari buruzko esperientzia partekatu du. Eskuratutako ezagutza Euskadik European Partnership on Active and Healthy Ageing (EIP on AHA) programan parte hartzetik dator.

³⁸ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27920519>

6.3. Beste batzuk

Kronikgune Institutuak bat egin du Europar Batasunak³⁹ sustatutako COVID-19aren inguruko ikerketarako manifestuarekin. Beren borondatez atxiki nahi diren Europako funtsen erakunde onuradunei zuzenduta dago testua. Europar Batasunak azpimarratzen du ikerketaren emaitzak denon onurarako balioesteko premia larria dagoela; horregatik, manifestuak SARS-CoV-2 koronabirusarekin lotutako ikerketa-emaitzen irisgarritasuna maximizatu nahi du, eta komunitate zientifikoaren esku jarri.

Kronikgune Institutua jakitun da ikerketa- eta berrikuntza-proiektuek garrantzi handia izan dutela 2020an, COVID-19aren pandemia prebenitzeko, diagnostikatzeko, tratatzeko eta geldiarazteko, eta, manifestu horrekin bat egin ondoren, honako konpromiso hauek hartu ditu:

- Proiektuek sortutako emaitzak, ukigarriak edo ukiezinak, ahalik eta azkarren publikoak eta eskuragarriak izan daitezen lortzea.
- Artikulu zientifikoak eta ikerketa-datuak eskuragarri jartzea sarbide irekian, gordailu publikoetan eta COVID-19ari buruzko Europako Datu Plataforman, atzerapenik gabe, beste ikertzaile batzuek erabili eta baliozkotu ahal izan ditzaten.
- Ahal den guztietan, EBk finantzatutako ikerketaren emaitzen gainean egile-eskubiderik gabeko lizentzia ez-esklusiboak ematea, denbora mugatu baterako.

Bestalde, Kronikgune Institutua UPV/EHuren EKAIA⁴⁰ aldizkariaren Argitalpen Batzordeko kide da. Zientzia eta teknika dibulgatzeko EKAIA aldizkaria 1989an kaleratu zen lehen aldiz. Aldizkariaren helburu nagusia Euskadin jardura zientifiko eta tekniko euskaraz zabaltzeko zeuden arazoei aurre egitea zen. EKAIAk natur zientziei, osasun-zientziei, zientzia zehatzei eta teknologiar buruzko lan originalak argitaratzen ditu euskarazko goi-mailako dibulgazioaren esparruan. Kronikgune Institutuak euskarazko ikerkuntzaren aldeko apustua ere egiten du, eta, aldizkari honetako lankidetzari esker, Institutuan sortutako ezagutza eta lortutako emaitzak hizkuntza horretan partekatzeko aukera dago.

Kronikgune Institutuak Euskadi zientzian, ikerketan eta berrikuntzan laguntzen duten eskualdeetako bat bezala kokatzen lagundu du nazioartean. Ikerbasquek argitaratutako Zientzia Euskadin 2020ko Txostenean adierazten den bezala⁴¹, Euskadi Europako H2020 programaren per capita itzuleran liderra den autonomia-erkidegoa da. 2019an ia 160 milioi euro lortu ziren, eta 2014-2019 aldian Europako funtsak 690 milioi eurora iritsi ziren. Aipatzekoa da 2020an Kronikgune Institutua Europako hiru proiektu koordinatzen ari dela, bi H2020 (ADLIFE eta UPRIGHT) eta CHAFEAren baterako ekintza bat (JADECARE); hau da, euskal osasun-sistema publiko osorako 2.454.398 euroko Europako dirulaguntza.

Era berean, Kronikgune Institutuaren zuzendariak eta I+Gko koordinatzaileak ebaluatzaile eta ikuskatzaile gisa parte hartu dute proiektuen deialdi irekietan eta jardunaldietan. Nabarmentzekoa da Health Business Call 2020 EITa⁴² ("EIT Health Business Plan 2022 Innovation Projects"), Europan osasun-laguntza hobetzeko irtenbide berritzaileak

³⁹ https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/research-area/health-research-and-innovation/coronavirus-research-and-innovation/covid-research-manifesto_en

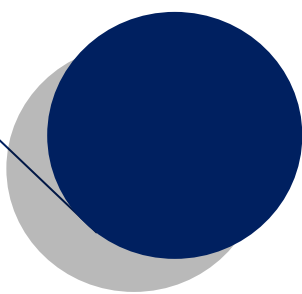
⁴⁰ <https://ojs.ehu.eus/index.php/ekaia/index>

⁴¹ <https://www.ikerbasque.net/eu/berriak/zientzia-euskadin-txostena-2020>

⁴² <https://eithealth.eu/>

partekatzea helburu duen nazioarteko deialdia, mugaz gaindiko oztopoak ezabatzeko eta Europako osasun-sistema erresistenteagoak eta dinamikoagoak sortzeko. Bertan, Kronikgune Institutua ebaluazio-taldeko kide izan da, bai proiektuak, soluzio berritzaileak eta ekimenak hautatzeko lehen fasean (*"Remote Evaluation Stage"*), bai bigarren fasean, 2020ko konferentzian aurkeztutako soluziorik onenak hautatzeko. Gainera, nazioartean, Kronikgune Institutua International Conference on Integrated Care 2020 (ICIC2020) azterketa-taldeko kide izan da. Toki-mailan, 2019az geroztik, Kronikgune Institutua Bioaraba Institutuaren batzorde zientifikoko kide da, eta Bioaraba Institutuaren Ikerketa eta Berrikuntzako urteko jardunaldira aurkeztutako lanen, ikertzaileen, artikuluen eta komunikazioen ebaluazioan parte hartzen du. 2020an, zehazki, Bioaraba Institutuaren XXI. Jardunaldian parte hartu du⁴³.

⁴³ <https://www.bioaraba.org/jornadas-2020/>



7. ERANSKINAK

7. ERANSKINAK

7.1. Kronikgune Institutuaren 2020ko proiektuen zerrenda

EUROPAKO IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Akronimoa	Izen osoa
UE/2015/C3CLOUD	2016/05/01	2020/12/31	Europako Batzordea - HORIZON 2020	C3-Cloud	<i>A federated collaborative care cure cloud architecture for addressing the needs of multi-morbidity and managing poly-pharmacy</i>
UE/2016/SANTE-JA/CHRODIS-PLUS	2017/09/01	2020/12/31	Europako Batzordea - DG SANCO	CHRODIS-plus	<i>Chrodis-plus: implementing good practices for chronic diseases</i>
UE/2016/UPRIGHT	2018/01/01	2021/12/31	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/SCIROCCOE XCHANGE	2019/01/01	2022/02/28	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	2019/05/01	2023/01/31	Europako Batzordea - DG SANCO	Young50	<i>Young50 stay healthy cardiovascular risk prevention</i>
UE18/H2020/GATEKEEPER	2019/10/01	2023/03/31	Europako Batzordea - HORIZON 2020	GATEKEEPER	<i>Smart living homes – whole interventions demonstrator for people at health and social risks</i>

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Akronimoa	Izen osoa
UE/19/3HP/JA/JADECARE	2020/10/01	2023/09/30	Europako Batzordea - DG SANCO	JADECARE	<i>Joint action on implementation of digitally enabled integrated person - centred care</i>
UE19/H2020/ADLIFE	2020/01/01	2024/06/30	Europako Batzordea - HORIZON 2020	ADLIFE	<i>Integrated personalized care for patients with advanced chronic diseases to improve health and quality of life</i>

22. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko Europako proiektuen zerrenda.

CARLOS III OSASUN INSTITUTUAREN IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Izen osoa
PI18/00674	2019/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Bularreko minbizia duten pazienteen prospektiba kohorte baten bi eta bost urte bitarteko jarraipeneko kontrako emaitzen arrisku faktoreak CAMISS II zentro anitzeko azterlana
PI18/00698	2019/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratutako pazienteengan burututako esku-hartze baten eraginkortasunaren eta kostu-eraginkortasunaren azterketa
PI18/00938	2019/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Hipertentsio arterialak edozein arrazoigatiko heriotza tasan eta jatorri kardiobaskularreko heriotza tasan duen inpaktuaren azterketa biztanleria orokorrean
PI18/01438	2019/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Berrospitaleratze- eta heriotza-probabilitate handiagoa duten patologia anitzeko pazienteen identifikazioa. Pazientearekin lotutako aldagaien zeregina
PI18/01589	2019/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Gertakari kaltegarrien eta bizi kalitatearen arrisku faktoreak identifikatzea koloneko eta ondesteko minbizia gainditu duten pazienteengan, kirurgia ondoko 8 eta 10 jarraipen urtetan zehar
PI17/02129 (Koordinatzailea: Biodonostia)	2018/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Adimen artifizialaren bidez patologia anitzeko pazienteei arreta emateko eredu pertsonalizatu bat diseinatzea, ezartze eta ebaluatzea.

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Izen osoa
COV20/00459	2020/05/01	2021/10/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	COVID-19agatiko infekzioaren karakterizazio klinikoa: estratifikazio pronostikoa eta konplikazioak
RD16/0001/0001	2017/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Gaixotasun kronikoen inguruko osasun-zerbitzuetako ikerketa-sarea (2016, Galdakaoko Ospitalea)
RD16/0001/0009	2017/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	Gaixotasun kronikoen inguruko osasun-zerbitzuetako ikerketa-sarea (2016, Basurtoko Ospitalea)
RD16/0001/0018	2017/01/01	2021/12/31	ISCIII (Carlos III Osasun Institutua)	REDISSEC (2016, Galdakaoko Ospitalea)

23. taula. Carlos III Osasun Institutuaren 2020ko proiektuen zerrenda.

EUSKO JAURLARITZAREN IKERKETA-PROIEKTUAK

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Akronimoa
HAZITEK19/002/COGNITIA	2019/04/01	2021/12/01	Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila	COGNITIVA: Ezagutza sanitario eragingarri kognitiboa sortzeko ikaskuntza sakoneko sistemak.
2019111019 (Koordinatzailea: Biodonostia)	2019/11/01	2022/06/30	Osasun Saila	Sorbalda artikulatzeko funtzioaren eta minaren balorazioa optimizatuz.
2019111043	2019/11/01	2021/10/31	Osasun Saila	Gaixotasunarekin lotutako desnutrizioarekin ospitaleratutako pazienteengan burututako esku-hartze baten eraginkortasunaren eta kostu-eraginkortasunaren azterketa.
2019222003 (Koordinatzailea: Biodonostia)	2019/11/01	2021/12/31	Osasun Saila	Pludeelea: <i>deep learning</i> eredu diseinatu, ezarri eta ebaluatzea patologia anitzeko pazienteen arretan, erabakiak hartzen laguntzeko.
2019111042	2020/10/22	2023/10/31	Osasun Saila	Bularreko minbizia duten pazienteen prospektiba kohorte baten bi eta bost urte bitarteko jarraipeneko kontrako emaitzen arrisku faktoreak CAMISS II zentro anitzeko azterlana.

HAZITEK20/001/	2020/03/15	2022/12/31	Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Saila	FRAGICare: Pertsonen etxeko ahultasuna kudeatzeko plataforma.
FRAGICARE				
2020111078	2020/11/01	2022/10/30	Osasun Saila	Agerraldi epidemiologiko baten bilakaeraren modelizazio aurreratua, osasun-baliabideen erabileran eta heriotza-tasan dituen ondorioak aurreikusteko.

24. taula. Eusko Jaurlaritzaren 2020rako Laguntza Programak finantzatutako Kronikgune Institutuaren proiektuen zerrenda.

ERAKUNDE PRIBATUEN IKERKETA-PROIEKTUAK

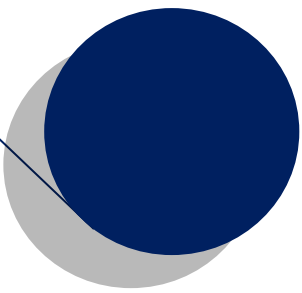
Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Izena	Izen osoa
VOICE	2018/07/01	2022/12/12	Farma Industria	VOICE	Value-based healthcare for Outcomes In breast and lung Cancer in Europe
EIIMPROVE	2020/09/01	2022/02/01	VIFOR Pharma	EIIMPROVE	Balioan oinarritutako medikuntza hesteetako gaixotasun inflamatorioari aplikatuta

25. taula. Kronikgune Institutuaren erakunde pribatuen 2020ko ikerketa-proiektuak.

PROIEKTUETAKO LANKIDETZA

Kodea	Hasiera-data	Amaiera-data	Finantzatzailea	Izena	Izen osoa
TITTAN	2016/04/01	2020/12/31	Interreg Europe	TITTAN	Network for Technology, Innovation and Translation in Ageing.
ITHACA	2016/01/01	2021/12/31	Interreg Europe	ITHACA	InnovaTion in Health And Care for All

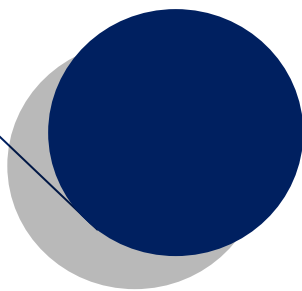
26. taula. Proiektuetako lankidetza 2020an.



8. GLOSARIOA

8. GLOSARIOA

- DB: datu-baseak
- BEC: Bilbao Exhibition Centre
- BIOEF: Berrikuntza + Ikerketa + Osasuna Eusko Fundazioa
- CHAFAE: Kontsumitzaileen, Osasunaren, Nekazaritzaren eta Elikaduraren Agentzia Exekutiboa
- OIZ: osasun-ikerketako zentroa
- OIZ: osasun-ikerketako zentroa
- CSA: Coordination and Support Action
- DHI: Digital Innovation Hub
- HGI: hesteetako gaixotasun inflamatorioa
- EIP on AHA: European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing
- IF: inpaktu-faktorea
- IF: inpaktu-faktorea
- IT: ikerketa-taldeak
- EJ: Eusko Jaurlaritza
- H2020: Horizon 2020
- I+G: ikerketa eta garapena
- I+G+B: ikerketa, garapena eta berrikuntza
- I2M: Innovation to Market
- AA: adimen artifiziala
- AA: adimen artifiziala
- BGK: bihotzeko gutxiegitasun kronikoa
- ICHOM: International Consortium for Health Outcomes Measurement
- ICIC: International Conference on integrated Care
- BTEH: balio txikiko esku-hartzeak
- OII: osasun-ikerketako institutua
- IN: ikertzaile nagusia(k)
- ISCI: Carlos III Osasun Institutua
- iTUG: Timed Up and Go
- JA: Joint Action
- JRC: Joint Research Centre
- KMH: Knowledge Management Hub
- ELGA: Ekonomia Lankidetzaren eta Garapenerako Antolakundea
- ESI: erakunde sanitario integratua
- ESIak: erakunde sanitario integratuak
- EKN: ezagutza kudeatzeko nodoa
- PROM: Patient Reported Outcome Measures
- Q: kuartilak
- RIS3: Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation
- GB: giza baliabideak
- ZTBES: Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea
- ZTBES: Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarea
- EELZ: Etxez Etxeko Laguntza Zerbitzua
- SEO: Search Engine Optimization
- SIAC: Integrazio Asistentzialeko eta Kronikotasuneko Zerbitzua
- EOSP: euskal osasun-sistema publikoa
- IKT: komunikazioaren eta informazioaren teknologiak
- IKT: komunikazioaren eta informazioaren teknologiak
- EB: Europar Batasuna
- UPV/EHU: Universidad del País Vasco / Euskal herriko Unibertsitatea
- UPV/EHU: Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.
- VBHC: Valued-Based HealthCare
- WP: Work Package

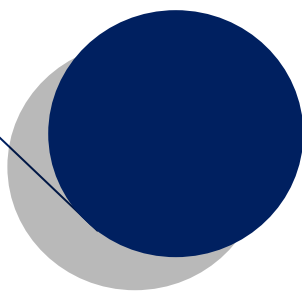


9. IRUDIAK

9. IRUDIAK

- 1. irudia. Euskadiko I+G+B-ko entitateen mapa
- 2. irudia: Kronikgune Institutuaren balioak
- 3. irudia: Kronikgune Institutuaren organigramako gobernu-organoak
- 4. irudia. Kronikgune Institutuaren ildo estrategikoak
- 5. irudia. Kronikgune Institutuko langile propioen kategorizazioa, generoaren arabera.
- 6. irudia. Kronikgune Institutuko langileen banaketa, haien prestakuntza-mailaren arabera.
- 7. irudia. Kronikgune Institutuko langile propioen sailkapena, adinaren arabera.
- 8. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen kategorizazioa, generoaren arabera.
- 9. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen banaketa, prestakuntza-mailaren arabera.
- 10. irudia. Kronikgune Institutuari atxikitako ikertzaileen sailkapena, adinaren arabera.
- 11. irudia. Euskadiko erakunde sanitario integratuen (ESlen) mapa.
- 12. irudia. Proiektuetan parte hartu duten Osakidetzako profesionalen kopurua, erakundearen arabera banatuta.
- 13. irudia. Osakidetzako kolaboratzaileen kategorizazioa, generoaren arabera.
- 14. irudia. Kronikgune Institutuaren I+G+Bko laguntza-plataformak
- 15. irudia. 2012tik Kronikgune Institutuarekin lan egin duten Europako erakunde eta elkarteak.
- 16. irudia. 2012tik Kronikgune Institutua partaide duten programa europarrak eta haietan lortutako proiektuak.
- 17. irudia. Kronikgune Institutuak proiektu europarretan izandako funtzioak.
- 18. irudia. H2020 proiektuetan parte hartzen duten euskal osasun-sistema publikoko I+G+B zentroen konparazioa.
- 19. irudia. Euskadiko I+G+Bko erakundeek H2020 proiektuetan lortutako funtsen konparazioa
- 20. irudia. Kronikgune Institutuak proiektu europarren bidez aztertutako gai nagusiak.
- 21. irudia. Osasuneko sailburua, Ikerketa eta Berrikuntza Sanitarioko zuzendaria eta Kronikgune Institutuaren zuzendaria ADLIFeren hasierako bileran.
- 22. irudia. "Emakume eta Neska Zientzialarien Nazioarteko Egunaren" harira egindako erreportajea

- 23. irudia. Irekia webgunean argitaratutako albistea, JADECAREren hasierako bilerari buruzkoa
- 24. irudia. Kronikgune Institutuaren webgune ofiziala.
- 25. irudia. 2020an Kronikgune Institutuaren webgunean izandako bisiten bilakaera.
- 26. irudia. Kronikgune Institutuaren webgunean 2020an ikusitako orrien bilakaera
- 27. irudia. Kronikgune Institutuaren webguneak 2020an izandako bisiten batez besteko denboraren bilakaera.
- 28. irudia. Kronikgune Institutuaren Google-ko inpresioen (agerpenen) bilakaera.
- 29. irudia. Google-ren bilatzailetik Kronikgune Institutuaren webgunera eraman duten kliken bilakaera.
- 30. irudia. Interakzio gehien izan duten Kronikgune Institutuaren kontuko txioak.
- 31. irudia. Kronikgune Institutuak egindako argitalpenen bilakaera 2013tik 2020ra.
- 32. irudia. Kronikgune Institutuaren argitalpenen ehunekoa kuartilen arabera 2020an.
- 33. irudia. Argitalpenen ehunekoa kuartilen arabera 2013tik 2020ra.
- 34. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien inpaktu-faktorearen bilakaera 2013tik 2020ra.
- 35. irudia. Argitaratutako artikuluen eta haien batez besteko inpaktu-faktorearen bilakaera 2013tik 2020ra.
- 36. irudia. Kronikgune Institutuaren argitalpenen aipamen kopurua eta zitazio-tasa 2020an.
- 37. irudia. Kronikgune Institutua euskal osasun-sistemara transferitzea.



10. TAULAK

10. TAULAK

- 1. taula: Kronikgune Institutuaren 2020-2024rako Plan Estrategikoan zehaztutako ildo estrategikoak eta helburuak.
- 2. taula: Kronikgune Institutuko ikerketa-talde finkatuak.
- 3. taula: Kronikgune Institutuko ikerketa-talde finkatuek lantzen dituzten eremuak.
- 4. taula. Euskal osasun-sistemako erakundeak partaide dituzten ikerketa-proiektuen zerrenda.
- 5. taula. 2020an Kronikgune Institutuak lortutako finantzaketa publikoko eta pribatuko iturriak.
- 6. taula. 2020an Kronikgune Institutuak jasotako finantzaketa-iturri lehiakorak eta ez-lehiakorak.
- 7. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko egoera-balantzea
- 8. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko emaitzen kontua
- 9. taula. Kronikgune Institutuak koordinatutako proiektu europarren aurrekontua eta finantzaketa.
- 10. taula. Kronikgune Institutuak 2020an parte hartu duen proiektu europarren zerrenda.
- 11. taula. 2020an Kronikgune Institutua buru eta burukide izan duten proiektuen izena eta lan-paketeen kopurua eta izena.
- 12. taula. Kronikgune Institutuak 2020an landu dituen entregagarriak ("deliverables")
- 13. taula. Europako proiektu bakoitzean lortutako finantzaketa.
- 14. taula. 2020an deialdi berrietara aurkeztutako ikerketa-proiektuen proposamenak.
- 15. taula. Kronikgune Institutuaren 2020ko ikerketa-mintegiak eta bestelako prestakuntza-jarduerak.
- 16. taula. 2020an Kronikgune Institutua partaide izan zuten jardunaldi, biltzar eta osoko bilkurak
- 17. taula. Kronikgune Institutuaren ekoizpen zientifikoaren datu orokorrak.
- 18. taula. Kronikgune Institutuaren argitalpen kopurua kuartil bakoitzeko eta inpaktu-faktore metatua.
- 19. taula. Inpaktu-faktore handieneko hamar aldizkari, non Kronikgune Institutuak argitaratu duen.

- 20. taula. 25. grafikoa - Argitalpenen bilakaera eta inpaktu-faktorea, 2013-2019 aldian
- 21. taula. Kronikgune Institutuaren argitalpenen aipamen kopurua eta zitazio-tasa 2020an.
- 22. taula. Kronikgune Institutuaren 2013tik 2020rako proiektu europarren zerrenda.
- 23. taula. Carlos III Osasun Institutuaren 2013tik 2020rako proiektuen zerrenda.
- 24. taula. Eusko Jaurlaritzaren 2020ko ikerketa-proiektuen zerrenda.
- 25. taula. Kronikgune Institutuaren erakunde pribatuen 2020ko ikerketa-proiektuak.
- 26. taula. Proiektuetako lankidetzak 2020an.