

## **EAEko emakumezkoek modu larrian ospitaleratzeko probabilitate handiagoa zuten zenbait bihotz-hodietako gaixotasunen kasuan 2016-2018 urteen artean**

*Unplanned hospital admissions for certain cardiovascular diseases are more likely for women of the Basque Country between 2016-2018*

Labaka A, Zubeldia-Etxeberria J, Ugartemendia-Yerobi M, Elordi-Guenaga U, Zinkunegi-Zubizarreta N eta Pereda-Goikoetxea B

UPV/EHU, Erizaintza II Saila, Medikuntza eta Erizaintza Fakultatea

*beatriz.pereda@ehu.eus*

### **Laburpena**

---

Badira hamarkada batzuk bihotz-hodietako gaixotasunak zituzten pertsonak artatzean generodesberdintasunak gertatzen zirela salatu zenetik. Helburua da aztertzea ea Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) zenbait bihotz-hodietako gaixotasun pairatzean emakumezkoa ala gizonezkoa izateak ospitaleratze larriak eta ez-programatuak pairatzeko probabilitate handiagotzen duen, atzera begirako zeharkako azterketa bidez. 2016 eta 2018 artean, modu larrian eta ez-programatuan ospitaleratzeko probabilitate handiagoa izan zuten EAEko emakumezkoek gizonezkoekin alderatuta hipertentsioan, bularreko anginan, eroapen-nahasmendu eta bihotzeko disritmian, bihotz-gutxiegitasunean eta aterosklerosian. Ikerketa honetan pazientearen sexuak ospitaleratze motan eragin dezakeela aurkitu da, eta, ondorioz, arrakala hori murrizteko hainbat lerro jorratzeko beharra ikusi da.

Gako-hitzak: bihotz-hodietako gaixotasunak, genero-ezberdintasunak, ospitaleratzea.

### **Abstract**

---

*Gender differences when treating patients affected by cardiovascular diseases was firstly addressed some decades ago. The purpose of this cross-sectional retrospective study is to analyze whether being female or male increases the risk of urgent and unplanned hospital admission when suffering certain cardiovascular diseases in the Basque Autonomous Provinces (BAP). Between 2016 and 2018, women of the BAC showed higher risk of unplanned hospital admissions when suffering angina pectoris, conduction disorders and cardiac arrhythmias, heart failure, hypertensive diseases and atherosclerosis in comparison with men. Thus, we have found that patients' sex influences the type of hospital admission and we highlight the need to decrease such gap through several approaches.*

*Keywords: cardiovascular diseases, gender differences, hospital admission.*

Labaka A, Zubeldia-Etxeberria J, Ugartemendia-Yerobi M, Elordi-Guenaga U, Zinkunegi-Zubizarreta N eta Pereda-Goikoetxea B

Bidalia: 2021/07/07

Onartua: 2021/09/23

<https://doi.org/10.26876/osagaiz.2.2021.405>

## 1. Sarrera

---

Bernadine Patricia Healy doktoreak, National Institutes of Health-eko lehen emakumezko zuzendariak, 1991n agerian utzi zuen emakumezkoek arretoa ezberdina jasotzen zutela osasun-zerbitzuen aldetik bihotzeko gaixotasunak diagnostikatu eta tratatzeko garaian. Bere ikerketan Healy doktoreak azaldu zuen bihotz-hodietako gaixotasunen azterketak historian zehar gizonezkoen infartuen sintomatologian oinarritu zirela, eta emakumezkoek sintomatologia desberdina zuten, asko hiltzen zirela diagnostiko-akatsen ondorioz. Emakumezkoen ikusezintasun-fenomeno hori Yentl sindrome modura izendatu zuen. Alborapen horrek osasun-arretaren kalitatea eta eraginkortasuna murriztu ditzake, osasun-profesionalek ez baitute ahalegin diagnostiko eta terapeutiko bera egiten emakumezkoek beren iruditeria kliniko eta sozialarekin bat ez datorren sintomatologia agertzen dutenean (1).

Oraindik ere ikerketetan genero-ikuspegia askotan txertatzen ez bada ere, epidemiologiak sexuaren arabera gaixotasun ezberdinak dituzten pertsonak nola artatzen diren adieraz diezaguke.

## 2. Arloko egoera, ikerketaren helburuak eta metodologia

---

### 2.1. Arloko egoera

Bihotz-hodietako gaixotasunak heriotza-arrazoi nagusia dira mundu-mailan, gizonezko zein emakumezkoentzat. Gertakari akutu modura azaldu aurretik (bihotzekoa edo garun-hodietako istripua, adibidez), modu progresiboan garatzen diren gaitzak barne hartzen dituzte, hipertentsioa, bihotz-gutxiagotasun kronikoa eta aterosklerosia esaterako. Gaixotasun hauen garapen progresiboak berauek antzeman eta tratatzeko aukera eskaintzen digu esku-hartze planifikatuen bidez (2).

Badirudi, ordea, oraindik ere genero-bereizkeria egiten dela bihotz-hodietako gaixotasunak dituzten pertsonak artatzerakoan. Izan ere, hainbat autorek deskribatu dute irizpide desberdinak erabiltzen direla gaixotasun koronarioarekin bat datozen sintomak dituzten adin ertaineko emakumezkoak bideratzerakoan (3,4). Era berean, bihotzekoa pairatu duten emakumezkoek triajeko erizainek lehenetsun gutxiago ematen dietela eta elektrokardiograma egin arteko denbora handiagoa dela aurkitu da (4). Aldiz, beste ikerketa batzuek ez dute genero-isuririk aurkitu bihotz-hodietako gaixotasunen diagnostiko eta tratamenduan (5-7). Geurera hurbilduz, badirudi EAEn ere badela genero-arrakalarik, miokardioko infartu akutuaren maneian emakumezko gutxiagok jaso baitzuten tratamenduren bat (8). Ez dugu aurkitu gainerako bihotz-hodietako gaixotasunen inguruko genero ezberdintasunak ikertu dituen lanik Euskadi mailan.

Zentzu horretan, datu epidemiologikoen genero-arrakalarik ote den ikertzeko aztarnak eskain diezazkigukete. Ospitaleratze programatuak lehen arretoa-mailatik bideratzen dira gehienetan, eta ebakuntza boluntarioak barne hartzen dituzte besteak beste. Zainketa programatua gurarizkoa eta prebentiboa izan ohi da, beraz, eta osasun-kudeaketa eraginkorraren irizpidetzat har daiteke (9). Ospitaleratze urgenteez, berriz, pertsonaren autozainketarako ezintasuna edo osasun-sistemak gaixotasuna garaiz antzemateko duen disfuntzioa adieraz dezakete (10,11). Garrantzitsua da, hortaz, ospitaleratze programatuak eta larriak bereiztea osasun-zerbitzuen erabileran eragin ditzaketen arrisku-faktoreak ikertzerakoan (12).

## 2.2. Helburua

EAEko biztanlerian, bihotz-hodietako zenbait gaixotasun pairatzean emakumezkoa ala gizonezkoa izateak ospitaleratze larriak eta ez-programatuak izateko probabilitatea handitzen duen aztertzea.

## 2.3. Metodologia

### Diseinua eta datu-bilketa

Atzera begirako zeharkako azterketa egin zen pazientearen sexuaren eta ospitaleratze-egoeraren (larria edo programatua) arteko lotura aztertzeko. Eustat - Euskal Estatistika Erakundeak EAEn 2016-2018 bitartean erregistratutako ospitaleratze-datuak eman zizkigun. Diagnostikoak Gaixotasunen Nazioarteko Sailkapenaren arabera zeuden banatuta (GNS-10), eta haietatik honako bihotz-hodietako gaixotasunen datuak aztertu ziren: hipertentsioa, bularreko angina eta eroapen-nahasmendua, bihotzeko disritmia eta aterosklerosia.

### Analisi estatistikoa

Erregresio logistiko binarioa erabili zen diagnostiko bakoitzean sexuaren eta ospitaleratze-egoeraren arteko lotura aztertzeko. Dagozkien odds ratioak (OR) eta % 95eko konfiantza-tarteak kalkulatu ziren, ospitalearen titulartasunaren eta pazientearen adinaren arabera doitu ondoren. ORak zera adierazten du: osasun- edo gaixotasun-egoera bat biztanleria-talde zehatz batean agertzeko probabilitatea, beste talde batean agertzeko arriskuarekin alderatuta. Datuen esanguratsutasun-maila  $p < 0,05$ ean finkatu zen. Anlisiak SPSS© 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY) programaren bidez egin ziren.

Mendeko aldagaia: Ospitaleratze-egoera honela sailkatu zen: a) programatua, pazientearen ospitaleratzea alde aurretik planifikatuta zegoenean, eta b) larria, paziente larrialdietako zerbitzuetara joandakoan edo beste zerbitzu batetik modu urgentean bideratua izan zenean.

Aldagai askea: Sexua a) emakumezko edo b) gizonezko kategorietan sailkatu zen.

Koaldagaiak: Ospitaleen titulartasunak a) publikoa edo b) pribatua barne-hartzen zuen. Adina bost kategoriatan banatu zen: a) <14 urte, b) 15-44 urte, c) 45-64 urte, d) 65-84 urte eta e) >85 urte.

## 3. Ikerketaren muina

---

### 3.2. Emaitzak

1. taulan ikus daitezke EAEn 2016 eta 2018 urteen tartean hipertentsioagatik, bularreko anginagatik, eroapen-nahasmenduagatik edo bihotzeko disritmiagatik, bihotz-gutxiegitasunagatik eta aterosklersiagatik izan ziren ospitaleratze larrien eta programatuen kasu kopuruak.

Ospitalearen titulartasuna eta adina aldagaiak kontrolatuz lortutako odds ratio doituak (ORD) adierazi zenez, modu larrian eta ez-programatuan ospitaleratzeko probabilitate handiagoa izan zuten EAEko emakumezkoek gizonezkoekin alderatuta hipertentsio [ORD 1,28 (% 95 CI 1,0-1,5),  $p > 0,05$ ], bularreko angina [ORD 1,56 (% 95 CI 1,1-2,1),  $p > 0,01$ ], eroapen-nahasmendu eta bihotzeko disritmia [ORD 1,38 (% 95 CI 1.2-1.5),  $p > 0.001$ ], bihotz-gutxiegitasun [ORD 1.21 (% 95 CI 1.0-1.4),  $p > 0.01$ ] eta aterosklersi kasuetan [ORD 1,18 (% 95 CI 1,0-1,3),  $p > 0,05$ ] (ikus 1. grafikoa).

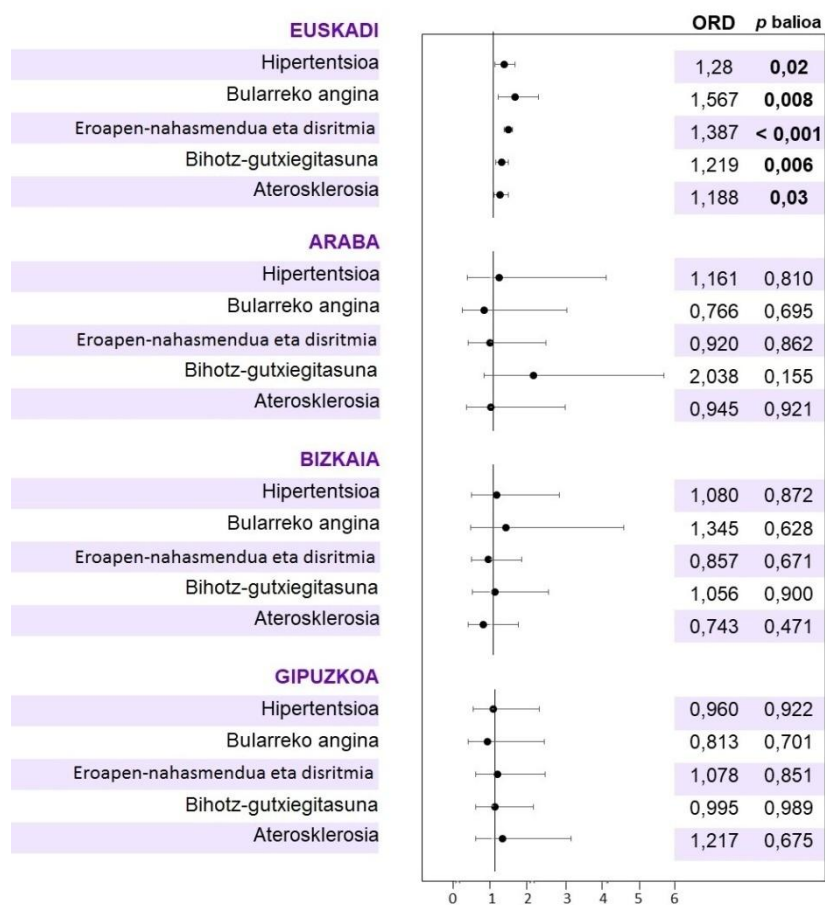
Labaka A, Zubeldia-Etxeberria J, Ugartemendia-Yerobi M, Elordi-Guenaga U, Zinkunegi-Zubizarreta N eta Pereda-Goikoetxea B

**1. taula.**EAEn 2016-2018 aldianerregistratutako ospitaleratzelarriak eta programatuak

	EAE		Araba		Bizkaia		Gipuzkoa	
Ospitaleratzeak	Larriak	Programatuak	Larriak	Programatuak	Larriak	Programatuak	Larriak	Programatuak
Hipertentsioa	156	84	34	17	65	28	57	39
Bularreko angina	116	55	23	14	45	17	48	24
Eroapen-nahasmendua eta bihotzeko disritmia	201	127	51	27	78	55	72	45
Bihotz-gutxiegitasuna	208	115	51	28	79	33	78	54
Aterosklerosia	120	111	30	26	49	48	41	37

Analisis EAEko probintzia bakoitzeko datuekin egindakoa, berriz, ez zen ezberdintasun esanguratsurik aurkitu sexuaren arabera (ikus 1. irudia).

**1. Irudia.** Emakumezkoek gizonezkoekiko ospitaleratze larria eta ez-programatua iztaeko dituzten aukeren analisisa.



Odds Ratio Doitua, ORD; Beheko Konfiantza Tarte, BKT; Goiko Konfiantza Tarte, GKT.



#### 4. Ondorioak

Emaitzek adierazten dutenez, EAEko datu orokorrak kontuan hartuta, emakumezkoek modu larrian eta ez-programatuan ospitaleratzeko probabilitate handiagoa dute gizonezkoekin alderatuta, hipertentsio, bularreko angina, eroapen-nahasmendu eta bihotzeko disritmia, bihotz-gutxiegitasun eta ateroskerosi kasuetan. Bihotzeko arazoak dituzten pertsonen ezusteko ospitaleratzeetan eragin dezaketen faktoreak ikertzerakoan, orain arteko ikerketa gehienek pazienteek osasun-zerbitzuarekiko duten irisgarritasuna behatu dute. Esaterako, bihotz-gutxiegitasuna duten pertsonak laguntza eskatzeko duten joera aztertzen duen meta-sintesi kualitatibo baten arabera, osasun-zerbitzuetara jotzeko mugak nabarmendu ziren, besteak beste, laguntza beharraren inguruko zalantzenatik (sintoma fluktuatzaileei lotuta), osasun-sistemaren barruan nora jo ez jakiteagatik, ospitaleekiko beldurratik eta sintomak beste kausa batzuei egozteagatik (13). Beste ikerketa batzuk ere pazientearen autozainketa-ohituretan (14), ezagupenean (15) eta tratamenduarekiko atxikipenean (16) zentratu dira. Haatik, badira ezusteko ospitaleratze larriak eragiten dituzten diagnostiko berantiarak ulertzeko osasun-profesionalen sinesmen eta jarrerak (17,18), eta esperientzia (2) aztertu dituzten lanak ere. Gure ikerketak, berriz, sexuaren eragina aztertu du, eta emaitzek iradokitzen dutenez, gerturatze epidemiologiko hau egokia izan daiteke osasun-zerbitzuen erabileran dagoen genero-arrakalaren adierazle moduan. Arrakala horren zergatia ezagutzeko ikerketa gehiago behar bada ere, arestian aipatutako ikerketen harira, baliteke emakumezkoa izatea osasun-zerbitzuetarako irisgarritasun txikiagoarekin lotuta egotea eta aldi berean osasun-profesionalak emakumezkoen sintomatologia sailkatzeko zailtasun handiagoa izatea. Kontuan izatekoa da, 2018ko Euskal Osasun Inkestaren arabera (19), azken 12 hilabeteetan zio ekonomikoengatik eta mugapen edo urritasunengatik mediku-arretarik jaso ez zuten pertsonen gehiengoa emakumezkoa zela.

Edonola ere, probintzia barneko emaitzek ez digute gizonezkoen eta emakumezkoen arteko OR balio handirik, ez eta ezberdintasun esanguratsurik erakutsi ere. Badirudi, beraz, ezberdintasun esanguratsuak laginaren tamaina handia denean soilik direla detektagarriak.

#### 5. Etorkizunerako planteatzen den norabidea

Ezusteko ospitaleratzeak edo ospitaleratze larriak morbiditate handiagorekin lotzen dira, osasun-sistemarentzat garestiagoak dira eta zainketen planifikazioa eteten dute (20). Hori dela eta, osasun-beharrak egoera larritu aurretik kudeatzeko esfortzuak egin dituzte hainbat herrialdetan (21-24). Ingalaterran esaterako, erizaintzako kasuen kudeaketa indartu dute azken urteetan ospitaleratze larriak gutxitzeko asmoz (20). Euskadin, bihotzekoak artatzeko Bihotzez sareak miokardioko infartu akutua zuten emakumezkoetan erregistratutako atzerapen-denborak eta hilgarritasun-tasa gutxiarazi zituela aurkitu da (8). Antzerako osasun-sare koordinatuek beste horrenbeste lor lezakete gainerako bihotz-hodietako gaixotasunei dagokienez ere. Ikerketa honetan behatu dugunez, pazientearen sexuak ospitaleratze motan eragin dezake. Ekitatea helburu, arrakala hau murrizteko hainbat lerro jorratzeko beharra dago: sexu-ezberdintasun biologikoak errespetatzen dituzten gida kliniko estandarizatuak erabiltzea, osasun-profesionalen genero-kontzientzia eta aurreiritziak lantzea, genero-gaiak erizaintza, medikuntza eta beste osasun-zientzien ikasketetan jorratzea eta emakumezko eta gizonezko pazienteek osasun-zerbitzuak erabiltzeko izan ditzaketen irisgarritasun-arazo eta erresistentziak aztertzea.

## 6. Eskerrak eta oharrak

---

Eskerrak eman nahi dizkiogu Eustat Euskal Estatistika Erakundeari datu epidemiologikoak emateagatik, eta bereziki Marta De la Torre Fernandez teknikariari, bere profesionaltasun eta eraginkortasunagatik.

## 7. Erreferentziak

---

1. Healy B. The Yentl Syndrome [Internet]. *N Engl J Med.* 1991 [Kontsulta: 2021-02-20]; 325(4):274–375. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1056/NEJM199107253250408>.
2. Philips S, Marton R, Tofler G. Barriers to diagnosing and managing heart failure in primary care [Internet]. *Med J Aust.* 2004 [Kontsulta: 2021-02-20];181:78–81. Eskuragarri: <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2004.tb06178.x>
3. Arslanian-Engoren C. Gender and Age Differences in Nurses' Triage Decisions Using Vignette Patients. *Nurs Res.* 2001;50:61–6.
4. Kuhn L, Page K, Street M, Rolley J, Considine J. Effect of gender on evidence-based practice for Australian patients with acute coronary syndrome: a retrospective multi-site study [Internet]. *Australas Emerg Nurs J.* 2017 [Kontsulta: 2021-02-22] ;20(2):63–8. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2017.02.002>
5. Bösner S, Haasenritter J, Hani MA, Keller H, Sönnichsen AC, Karatolios K, Schaefer JR, Baum E, Donner-Banzhoff N. Gender bias revisited: New insights on the differential management of chest pain [Internet]. *BMC Fam Pract.* 2011 [Kontsulta: 2021-02-22];12. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1186/1471-2296-12-45>
6. Nguyen JT, Berger AK, Duval S, Luepker RV. Gender disparity in cardiac procedures and medication use for acute myocardial infarction [Internet]. *Am Heart J.* 2008 [Kontsulta: 2021-02-22];155(5):862–8. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2007.11.036>
7. Van Der Meer MG, Appelman Y, Rutten KHG, Van Der Graaf Y, Nathoe HM, Doevendans PA, Smit M, Verheij E, Botermans A, Rutten FI. Are there gender disparities in symptom presentation or triage of patients with chest discomfort at primary care out-of-hours services? An observational study [Internet]. *BMJ Open.* 2019 [Kontsulta: 2021-02-20]; 9(11):e031613. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031613>
8. Telleria M, Loma A, Artacheverria JJ, G Sanroman K, Rumoroso JR, Andres A, Oria C, Vazquez P. Miokardioko infartu akutuen maneia Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE) sexuaren arabera, Bihotzez sarearen eragina [Internet]. *Osagaiz.* 2017 [Kontsulta: 2021-02-22];1(1):16–25. Eskuragarri: <https://doi.org/10.26876/osagaiz.1.2017.76>
9. Molloy GJ, McGee HM, O'Neill D, Conroy RM. Loneliness and emergency and planned hospitalizations in a community sample of older adults [Internet]. *Journal of the Am Geriatr Soc.* 2010 [Kontsulta: 2021-02-24]; 58(8):1538–41. Eskuragarri: <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.02960.x>
10. Gruneir A, Silver M, Rochon P. Review: emergency department use by older adults: a literature review on trends, appropriateness, and consequences of unmet health care needs [Internet]. *Med Care Res Rev.* 2011 [Kontsulta: 2021-02-22];68(2):131–55. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1177/1077558710379422>



11. Stiernstedt G. Effektiv vård [Efficient care]. SOU2016:2. Government Offices of Sweden, Stockholm, Suedia: Official State Reports; 2016.
12. Dahlberg L, Agahi N, Schön P, Lennartsson C. Planned and unplanned hospital admissions and their relationship with social factors: findings from a national, prospective study of people aged 76 years or older [Internet]. Health Serv Res. 2018 [Kontsulta: 2021-02-23];53(6):4248–67. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1111/1475-6773.13001>
13. Clark AM, Savard LA, Spaling MA, Heath S, Duncan AS, Spiers JA. Understanding help-seeking decisions in people with heart failure: a qualitative systematic review [Internet]. Int J Nurs Stud. 2012 [Kontsulta: 2021-02-23];49(12):1582–97. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.05.010>
14. Schnell K, Naimark B, McClement S. Influential factors for self-care in ambulatory care heart failure patients: a qualitative perspective. Can J Cardiovasc Nurs. 2006: 2021-02-22];16(1):13–9.
15. Agård A, Hermeren G, Herlitz J. When is a patient with heart failure adequately informed? A study of patients' knowledge of and attitudes toward medical information [Internet]. Hear Lung. 2004 [Kontsulta: 2021-02-23];33:219–26. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2004.02.003>
16. Scotto C. The lived experience of adherence for patients with heart failure [Internet]. J Cardiopulm Rehabil. 2005 [Kontsulta: 2021-03-22];25:158–63. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1097/00008483-200505000-00006>
17. Fuat A, Hungin P MJ. The diagnosis and management of heart failure across primary-secondary care: a qualitative study. Br J Cardiol. 2005;12:233–8.
18. Fuat A, Hungin A, Murphy J. Barriers to accurate diagnosis and effective management of heart failure in primary care: qualitative study [Internet]. BMJ 2003 [Kontsulta: 2021-02-24];326:196. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7382.196>
19. Populazioaren Osasuna-Osagin [Internet]. Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritza, Osasun Saila; 2018. Osasun Inkesta 2018 (EAEOI). [Kontsulta: 2021-02-24]. [or.1] Eskuragarri: [www.euskadi.eus/informazioa/osasun-inkesta-2017-2018/web01-a3osag17/eu/](http://www.euskadi.eus/informazioa/osasun-inkesta-2017-2018/web01-a3osag17/eu/)
20. Huws DW, Cashmore D, Newcombe RG, Roberts C, Vincent J, Elwyn G. Impact of case management by advanced practice nurses in primary care on unplanned hospital admissions: a controlled intervention study [Internet]. BMC Health Serv Res. 2008 [Kontsulta: 2021-02-24];8:1–7. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-115>
21. Friberg J, Buch P, Scharling H, Gadsbphioll N, Jensen G. Rising rates of hospital admissions for atrial fibrillation [Internet]. Epidemiology. 2003 [Kontsulta 2021-03-05];14(6):666–72. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1097/01.ede.0000091649.26364.c0>
22. Hanlon P, Walsh D, Whyte B, Scott S, Hole D, Lightbody P, Gilhooly ML. Influence of biological, behavioural, health service and social risk factors on the trend towards more frequent. Health Bull (Edinb). 2000 ;58(4):342–53.



Labaka A, Zubeldia-Etxeberria J, Ugartemendia-Yerobi M, Elordi-Guenaga U, Zinkunegi-Zubizarreta N eta Pereda-Goikoetxea B

23.NHS: A&E Attendances and Emergency Admissions 2020-21 [Internet]. Londres: NHS England; 2020 [Kontsulta: 2021-03-05] [4 or.] Eskuragarri: <https://www.england.nhs.uk/statistics/statistical-work-areas/ae-waiting-times-and-activity/ae-attendances-and-emergency-admissions-2020-21/>

24.Steventon A, Deeny S, Friebel R, Gardner T, Thorlby R. Briefing: emergency hospital admissions in England: which may be avoidable and how? [Internet]. Londres: The Health Foundation; 2018 [Kontsulta: 2021-03-05]. 11 or. Eskuragarri: [https://www.health.org.uk/sites/default/files/Briefing\\_Emergency%2520admissions\\_web\\_final.pdf](https://www.health.org.uk/sites/default/files/Briefing_Emergency%2520admissions_web_final.pdf)