

# Osagaiz

Osasun-zientzien aldizkaria



3. bolumena  
1. ale berezia  
2019ko martxoan  
ISSN: 2530-941  
LG: VI 112-2019

**1. ALE BEREZIA - OEE - 29. OSASUN BILTZARRA - GASTEIZ - EUROPA JAUREGIA**



## **OSASUNGINTZA BERRIA? BERE JARDUNETIK IKASTEN DUEN OSASUN-SISTEMA**

**Batzorde Antolatzailea:**

Ramon Jose F. Arrizabalaga Guereñu, *Erradiologiako Medikua*  
Nieves Cameno Argote, *Larrialdietako Medikua*  
Aintzane Larretxi Martinez, *Euskara Teknikaria eta Erizaina*  
Jone Sagasta Urrutia, *Erradiologiako Medikua*

**Batzorde Zientifikoa:**

Felipe Esteban Aizpuru Barandiaran, *Epidemiologoa*  
Antxon Apiñaniz Fdez. De Larrinoa, *Familia Medikua*  
Maria Isabel Sarriegui Carrera, *Familia Medikua*  
Karlos Ibaguren Olalde, *Medikuntza Intentsiboko Medikua*

**Laguntzaileak:**

Arabako Foru Aldundia  
Eusko Jaurlaritza  
Gasteizko Udala  
Osakidetza  
UEU – Udako Euskal Unibertsitatea

## **Aurkibidea**

<i>1. Hitzaurrea</i> .....	<b>5</b>
<i>2. Egitaraua</i> .....	<b>7</b>
<i>3. Hitzaldiak</i> .....	<b>11</b>
<i>4. Ahozko komunikazioak</i> .....	<b>65</b>
<i>5. Posterrak</i> .....	<b>81</b>
<i>6. Tailerra</i> .....	<b>87</b>
<i>7. Aurkibidea osoa</i> .....	<b>89</b>
<i>8. Egileen aurkibidea</i> .....	<b>95</b>



# 1. Hitzaurrea

Hitzaurrea

Hemen da berriro ere OEEren biltzarra. 29. aldia duen honetan Gasteizera itzuli da, eta aurtengo gaia, "Osasungintza berria? Bere jardunetik ikasten duen osasun-sistema", punta-puntakoa da, guztiz lerrokatua gizarteak gero eta ozenkiago eskatzen duenarekin: osasun-sistema eraginkorra, efizientea eta helburutzat zero kalte duena.

Horretarako, azken hamarkadan tresna oso indartsu bat sortu da: osasun-jardueraren digitalizazioa, hain zuzen ere. Baina, oraingoz, ez dakigu nola aprobetxatutresnak duen ahalmen guztia. Egunero elikatzen dugu milaka –milioika– daturekin, baina kasu gehienetan sistema informatikoan geratzen dira inork erabili gabe.

Biltzar honetako hiru mahai-inguruetan hiru gai nagusi jorratuko ditugu:

- 1) zer ahalegin egiten ari den informazio hori ezagutza bihurtzeko, eta ezagutza hori erabakiak hartzen direnlekuetara itzultzeko: kontsultak, ospitaleak, kudeatzaileen bulegoak;
- 2) zer akats errepikatzen den gehien, zer motatakoek eragin diezaiekeen kaltea pazienteei: gain-diagnosia, adibidez; interbentzioen preskripzio ez egokia; profesional edota zentroen artean ikusten diren aldeak;
- 3) nola ikusten duten pazienteek –gizarteak– eskaintzen diegun asistentzia.

Aldez aurretik, testuinguruan kokatzeko, gure osasun-alorreko informazio-sistemaren gaineko ikuspegi orokorra emango dugu, eta ikasten duen osasun-sistema horretara hurbiltzekonolako bidea egin genezakeen aztertu.

Horrez gain, tailer interaktiboa izango dugu depreskripzioari buruz, denon ahotan –baina ez denon-jardunean– dagoen arazo garrantzitsu bat.

Beti bezala, zuen parte-hartzea behar-beharrezkoa dugu, eta 9 komunikazio izango ditugu, 7 ahozko eta 2 poster formatuan.

Bukatzeko, azpimarratu nahi dugu lehenengo aldia izango dela, seguruenik, hain abangoardiazkoa den gaia jorratuko dena Euskal Herrian egingo den biltzar batean; eta euskaraz, erdaraz baino lehenago.

*Batzorde Zientifikoa eta Antolatzailea*

## 2. Egitaraua

Egitaraua

## Martxoak 22, ostirala

---

- 09:00-09:15 Dokumentazio-banaketa**  
**09:15-09:45 Ongietorria eta aurkezpena**  
**09:45-10:30 Sarrera hitzaldia**

- Amets bat izan dut: Osasun-sistema ikaslea zertan den.  
*Felipe Aizpuru Barandiaran, Osakidetza-Zuzendaritza Nagusia*
- Nondik datorkigu osasun informazioa?  
*Maidier Mateos del Pino, Eusko Jaurlaritza-Osasun Saila*

- 10:30-12:00 Lehenengo mahai-ingurua: Ezagutza sortzen:**  
*frogetan oinarritutako praktikatik, praktikak sortutako frogetara*

Moderatzailea: *Aitziber Etxagibel Galdos- Osakidetza-Zuzendaritza Nagusia*

- Pazienteetatik datu-basera: informazioaren ibilaldi zoragarria.  
*Ines Garmendia Navarro, BIOEF*
- Ikerketa mundu errealeko datuekin: abantailak eta oztopoak.  
*Eduardo Millan Ortuondo, Osakidetza-Zuzendaritza Nagusia*
- Ezagutza berria praktika bihurtu.  
*Iñaki Garitano Garitano, Mondragon Unibertsitatea*

- 12:00-12:30 Atsedenaldia**

- 12:30-13:45 Tailerra: Depreskripzioa: gutxituz gehitu**

- Eulali Mariñelarena Mañeru eta Arritxu Etxeberria Agirre.  
*Osakidetza-Donostialdea ESI*

- 14:15-16:15 Bazkaria**

- 16:15-17:45 Bigarren mahai-ingurua: Praktikaren egokitasuna**

Moderatzailea: *Idoia Gurrutxaga Arriola, Osakidetza-Donostialdea ESI*

- Gaindiagnosia.  
*Naiara Parraza Diez, Osakidetza-Araba ESI*
- Aldakortasuna praktikan.  
*Ibai Tamayo Rodriguez, NavarraBioMed*
- Medikamentuaren erabilera egokia.  
*Nekane Jaio Atela, Osakidetza-Barrualde-Galdakao ESI*

- 18:00-19:00 OEEren urteroko bilera.**



## **Martxoak 23, larunbata**

---

### **10:00-11:00 Ahozko komunikazioak**

Koordinatzailea: *Antxon Apiñaniz Fdez de Larrinoa, Osakidetza-Araba ESI*

### **11:00-11:30 Atsedenaldia**

### **11:30-13:00 Hirugarren mahai-ingurua: Adituen arteko harremanak**

Koordinatzailea: *Jesus Larrañaga Garitano - Osakidetza-Araba ESI*

- Nork definitzen ditu gaixotasunak:  
*Jon Zuazagoitia Nubla, Eusko Jaurlaritza- Osasun Saila*
- Pazienteen iraultza:  
*Arantza Basagoiti Azpitarte, Arabako Erizaintza Eskola*
- Erabakiak elkarrekin hartzen laguntzen duten baliabideak.  
*Izaskun Antunez Tricio, Osakidetza-Araba ESI*

### **13:00-14:00 Amaierako ekitaldia.**

Guillermo Roa Zubia,

*Elhuyar aldizkariko erredaktore eta Euskadi Irratiko Norteko ferrokarrila saioko aurkezlea*



# 3. Hitzaldiak

## Sarrera-hitzaldiak

# 3.1. Amets bat izan dut: Osasun-sistema ikaslea zertan den

**Felipe Aizpuru Barandiaran**  
*Osakidetza-Zuzendaritza Nagusia*

*felipeesteban.aizpurubarandiaran@osakidetza.eus*

### a) Sarrera

---

#### **Informatikan oinarritutako zientzia**

Ezagutza denbora errealean eskuratzen: etengabea eta fidagarria den ikaskuntzan oinarrituta dagoen osasun-sistema batek eskura dagoen ebidentziarik onena biltzen, arazten eta erabiltzen du erabaki klinikoan ipar eta oinarri gisa erabiltzeko, erabaki horiek hobeto hartu eta egokitzeko, eta zainketen segurtasuna eta kalitatea hobetzeko.

Asistentziari lotutako esperientzia baliabide digitalekin atzematea: ikaskuntzan oinarrituta dagoen osasun-sistemak plataforma digitaletan jasotzen du asistentziari lotutako esperientzia, asistentzia hobetzeko ezagutzak denbora errealean sortzeko eta aplikatzeko.

#### **Osasun-langileen eta pazienteen arteko elkarlana**

Paziente konprometituak eta gaituak: pazientearen beharrak eta ikuspegiak ikaskuntzan oinarrituta dagoen osasun-sistema baten aingura dira, eta pazienteak, familiak eta beste zaintzaile batzuk kide erabakigarriak dira horrelako osasun-sistema batean.

#### **Pizgarriak**

Balioarekin lerrokatutako pizgarriak: etengabeko ikaskuntza bereizgarri duen osasun-arretak aktiboki lerrokatutako pizgarriak ditu etengabeko hobekuntza sustatzeko, baliabide-xahutzeak identifikatu eta gutxitzeko eta balio handiko arreta saritzeko.

Gardentasun osoa: osasun-arreta hezitzaile batek sistematikoki monitorizatzen ditu segurtasuna, kalitatea, prozesuak, prezioak, kostuak eta arretaren emaitzak, eta informazioa eskaintzen die medikuei, pazienteei, familiei, arreta hobetzeko eta behar bezala informatutako aukeretatik abiatuta erabakiak hartzeko.

#### **Etengabeko ikaskuntzako kultura**

Lidergoan oinarritutako ikaskuntza-kultura: ikasten duten osasun-sistemak lidergo konprometituaren bitartez administratzen dira, talde-lanean, lankidetzan eta egokigarritasunean oinarritutako kultura batekin, eta helburu nagusia den etengabeko ikaskuntzari lagunduz.

Laguntza-sistemaren eskumenak: ikasten duen osasun-sistema batek etengabe doitzen ditu arreta-eragiketa konplexuak eta horien prozesuak, taldearen etengabeko prestakuntzaren bidez, trebetasunak garatuz, sistemen analisiekin, informazio garatuz eta etengabeko ikaskuntza lortzeko eta sistema hobetzeko atzeraelikatze-begiztak sortuz.

## b) Ezagutza denbora errealean sortu eta aplikatzea

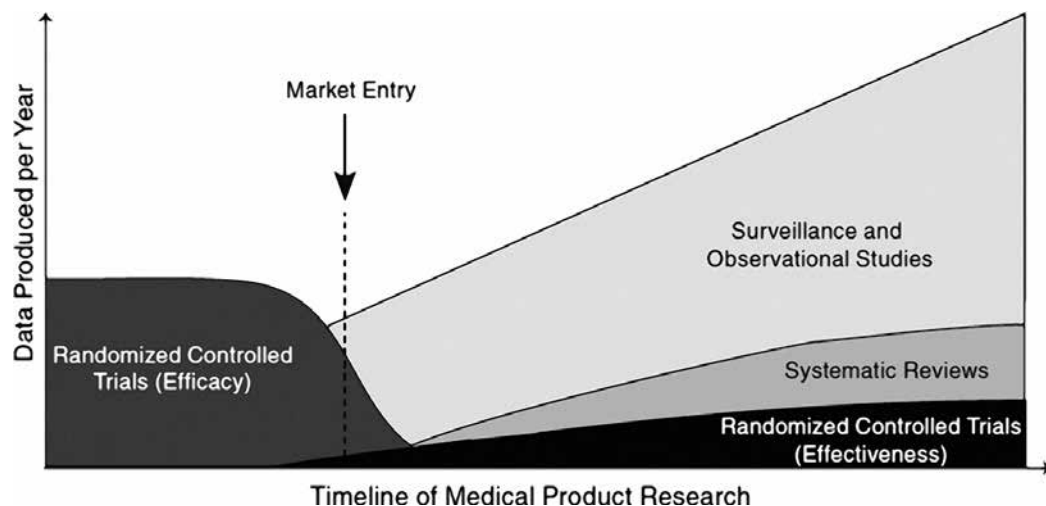
Ezagutza sortzearen inguruko ikuspegi berri baten beharra

Oinarrizko ebidentzia desegokia: gidetan jasotzen da eta praktikara transmititzen da. Ondorioa: ebidentzia sendotan oinarrituz hartutako erabaki klinikoak % 20 baino gutxiago dira.

Kalitate gutxiko oinarrizko ebidentzia, zatikatua edo erreplikaezina.

Egungo metodoen mugak: entsegu klinikoak ez dira praktikoak, ezin dira egoera guztietan egin, garestiak dira, denbora asko behar dute, galdera bati baino ez diote erantzuten, ezin diete erantzun edozein motatako galderari, ezta paziente konbinazio eta azpitalde guztiei ere.

Behaketek, berriz, benetako esperientziak (Real world data-koa) jasotzeko gaitasun handiagoa dute, baina alborapen handi eta kontrolaezinoen menpe daude.



**FIGURE 6-1** Different types of research are needed at different stages of a medical product's life cycle. Early trials will need to focus on therapeutic efficacy, while later research will need to focus on comparative effectiveness and surveillance.

SOURCE: Adapted from IOM, 2010a.

## Gero eta indar handiagoa hartzen ari diren gaitasunak, metodoak eta ikuspegiak

Metodologia berri bat ari da garatzen muga horiek gainditzeko, bai entsegu klinikoetarako, bai behaketetarako.

### Datuen gordailua sortzea

#### Zer jakin behar du sistemak?

Hainbat tratamendu eta esku-hartzeren eraginkortasuna alderatzeko gai izan behar da, produktu medikoen gaur egungo segurtasuna ikuskatu behar du, kalitatea hobetzeko jarduerak abiarazi behar ditu eta osasun-zaintzen arloko hornitzaile eta erakundeen kalitatea eta jarduna ulertzen jakin behar du.

Hitzaldiak: sarrera-hitzaldiak

### Nola bildu eta erabiliko da informazioa?

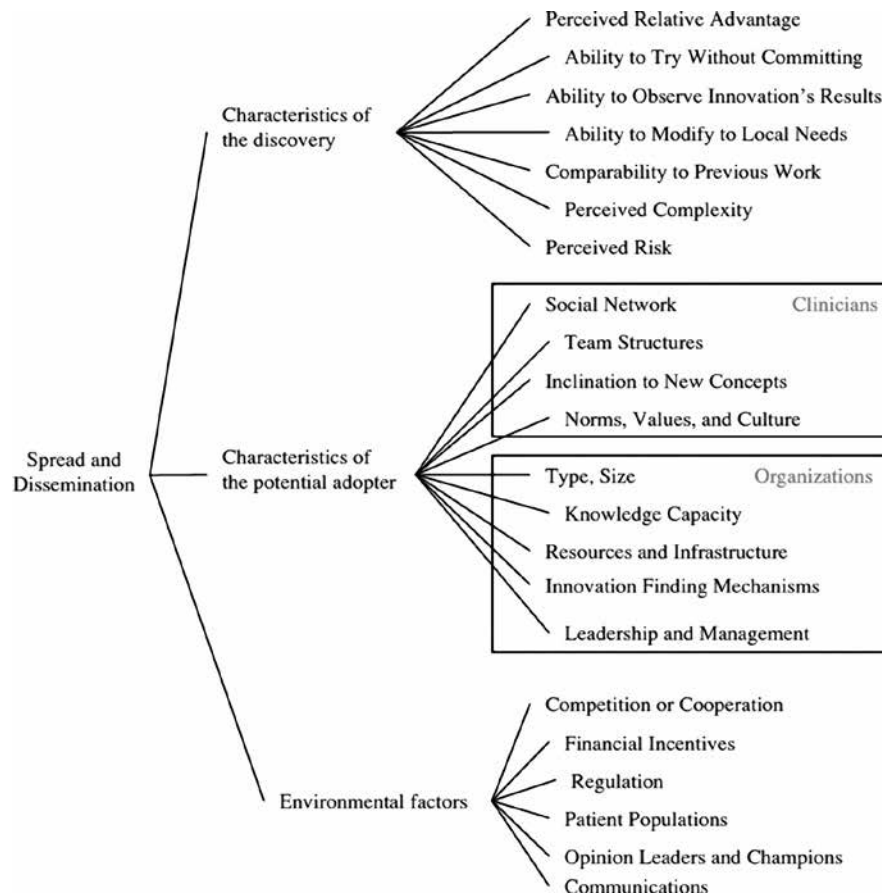
Informazio-iturri berrien bidez: HKE; gaixotasunen, tratamenduen edo populazio zehatzen erregistroak...; tokiko datuak biltzen dituzten gailu mugikorak eta sentsoreak.

Osasunari buruzko ikerlanen espektroa zabala denez, sistema bakoitzak ezin ditu bildu bere ikerkuntza-premia potentzial oro asetzeko behar diren datu guztiak. Konponbide bat da ikerketa-galdera askorentzat behar diren funtsezko informazio-zatiak identifikatzea eta informazio-multzo mugatu hori osasun-informazioko sistema digital gehienek fideltasunez jaso dutela ziurtatzea.

### Ikaskuntzaren zubia: ezagutzatik praktikara

Informazioa ematea, berez, gutxitan da nahikoa praktika aldatzeko. Gainera, zaila da eskuragarri dagoen ebidentzia kasuan kasuko gizabanakoari buruzko erabakietara egokitzea. Egoera hori aldatzeko laguntza teknologikoen artean, erabaki klinikorako laguntza-tresnak aipa daitezke. Erabaki klinikoari laguntzeko sistema batek paziente bati buruzko informazioa eta ikerketa eta gida klinikoaren datu-base informatizatu batuztartzeko ditu. Sistema horrek kasuan kasuko pazientearentzat beren-beregi pentsatutako gomendioak sortzen ditu, eta osasun-langileek eta pazienteak erreferentziagisa erabiltzen dituzte erabaki klinikoak hartzean.

Oro har, ikerlan baten aurkikuntza baten oihartzuna zabaldu nahi denean, hiru faktore hartzen dira kontuan: aurkikuntzaren ezaugarriak, osasun-langile edo -erakundearen ezaugarriak, eta ingurumen-faktoreak.



**FIGURE 6-2** Multiple factors affect whether new clinical knowledge is disseminated and implemented across the health care system.

Aurkikuntza baten hedapenari eragiten dion faktorerik nabarmenena da beste esku-hartze lehiakide, terapeutiko edo praktikoaren gainean duen abantaila erlatiboa.

Kasuan kasuko osasun-langileen balioek eta kulturak baldintzatu egiten dute aurkikuntza bat zabal-tzea, baita ideia berriak probatzeko joera izateak ala ez izateak ere.

## **Pertsonak, pazienteak eta kontsumitzaileak eragile aktibo gisa**

Pazienteek modu aktiboagoan parte hartu behar dute ikerketa klinikoan eta datuen erabilpenean. Bi helburu horiek lortzeko ezinbestekoa da pazienteen laguntza eta haien helburuetan inbertitzea. Ikerketa klinikoari dagokionez, horrek esan nahi du pazienteen ikuspegia jaso behar dela eta jendearen parte-hartze handiagoa lortu behar dela.

Egoera hau hobetzeko, ahalegin berriak beharko dira paziente, kontsumitzaile eta pertsonen artean konfiantza sortzeko ikerketa klinikoaren harira. Konfiantza hori sortzeak lan eskerga eskatzen du hainbat arloan, besteak beste ikerketa klinikoaren emaitzetan konfiantza izatea, zintzoak izatea ikerketa hauen arriskuei eta onurei dagokienez, eta osasunaren gaineko datuen pribatutasuna eta segurtasuna babesteko neurri egokiak hartzen direla ziurtatzea.

## **c) Pazienteak, familiak eta komunitateak inplikatzeko**

Pazientea ardatz bihurtzea nahitaezkoa dela onartuta, ikasten ari den osasun-sistema batean, pazienteak eta haien familiak dira ikaskuntza-prozesuaren diseinuaren eta funtzionamenduaren bultzatzaile nagusiak. Pazienteek, haien familiek, beste zaintzaile batzuek eta gizarteak zaintzan parte hartzen badute, hobekuntza nabarmenak lor daitezke osasunean, asistentzia-esperientzian eta arlo ekonomikoan.

Egoera konplexu hauetan, pazienteak zein osasun-langileak inplikatzen egin behar dira arretarik onena lortzeko. Medikuek informazioa eta aholkularitza zientifikoa ematen dizkiete tratamendu eta esku-hartze aukerei eta aurreikus daitezkeen emaitzei buruz. Pazienteek, haien familiek eta beste zaintzaileek beren ezagutza pertsonala adierazten dute tratamendu desberdinen egokitasunari (edo desegokitasunari) buruz, pazientearen egoera eta lehentasunak kontuan hartuz. Garrantzitsua da kontuan hartzea paziente ardatz duen arreta-sistema bat izateak ez duela esan nahi pazientearen eskaera guztiak besterik gabe onartu behar direnik. Dauden aukerekiko benetako konpromisoa behar da paziente ulertzeko eta pazienteak eta osasun-langileak ebidentziari eta hartu beharreko erabakiei buruz hitz egiteko.

## **Pertsonen beharrak eta lehentasunak ardatz dituen asistentzia**

### Pazientea ardatz

Pazientearekiko komunikazioan bereziki argi ikusten da paziente ez dela ardatza, batez ere asistentzia-aukerei dagokienez. Duela gutxi mediku-erabaki bat hartu duten pazienteei egindako inkestek islatzen dute paziente horiek sarritan ez dutela jaso informazio erabakigarria tratamenduaren arrisku eta onurei edo zituzten aukerei buruz. Paziente horiek azaldutakoaren arabera, osasun-langileek arriskuak baino gehiago azpimarratu zituzten kasuan kasuko esku-hartzeen onurak, eta pazienteen erdiari baino ez zioten galdetu zer egin nahi zuten: horren harira, duela gutxiago: "Clinicians <Expectations of the Benefits and Harms. A Systematic Review. *Jama Intern Med.* doi:10.1001/jamainternmed.2016.8254]

Beste arlo batean ere nabarmena da gaur-gaurkoz osasun-arretaren ardatza ez dela pertsona: arreta-mailen arteko trantsizioetan, alegia. Gaixoen sarritan jakinarazten dute trantsizio horiek bat-batekoak direla, ospitaleko alta ematen dietenean kasu.

### Pazientea ardatz duen arretaren oinarritzko elementuak

Zein da pazientearen arreta operatiboaren definizio operatiboa?

Hitzaldiak: sarrera-hitzaldiak

“Errespetuzko arreta eskaintzea, pazientearen lehentasunei, premiei eta balio indibidualei erantzuten diela eta pazientearen balioak erabaki kliniko guztiak gidatzen dituela ziurtatuz” (Institute of Medicine 2001).

Pazienteak, senitartekoak, bizilagunak, komunitatea ...

### Pazientea ardatz duen arretaren onurak

Eraitza klinikoak, osasuna, langileen gogobetetzea, hornitzaileentzako kostua.

## **Pazienteek beren asistentzian aktiboki parte hartzeko konpromisoa hartzea**

### Pazienteak asistentzian inplikatu

Nahitaezkoa da asistentzia eskaintzen duten profesionalak trebatzea, komunikazio-gaitasunak landu ditzaten eta pazientearen konpromisoa errazteko aukerak optimizatzeko teknikak erabiltzen jakin dezaten.

Ebidentziak erakusten duenez, paziente baten aktibazioa areagotu egiten da bere burua kudeatzeko jokabide batzuk hobetzen dituenean, eta esku-hartzeak pazientearen aktibazio-mailaren arabera egokitzeak esku-hartzeen eragina hobetu dezake.

Halaber, ebidentziak iradokitzen du pazienteen aktibazioa eta autogestioa hainbat estrategiaren bitartez hobetu daitezkeela, besteak beste, komunikazioaren bidez, motibazio-elkarrizketekin, erabakiak elkarrekin hartuz, informazioa eta osasun-hornitzaileak eskuragarri jarriz eta garrantzi handiagoa emanez pazienteentzat eta haien familientzat garrantzitsuak diren helburuei.

### Pazienteak inplikatu asistentziaren antolamendu-mailan

Pazienteek, haien familiek eta beste zaintzaile batzuek asistentzia bene-benetan bizitzen dutenez, zerbitzu-erakunde eraginkorrak lortzen lagundu dezakete. Haien ezagutzak aprobetxatuz gero asistentzia hobetu daiteke, haien ekarpenak kontuan hartuz asistentzia diseinatzen eta hornitzen denean (ospitalearen edo osasun-zentroaren diseinutik, bisiten edo kontsulten ordutegira arte).

### Pazienteak osasun-sisteman inplikatzeko

Pazientearen esperientzia aldizka ebaluatzea lagungarria izan daiteke asistentzia-ibilbideen *continuum* osoan pazientea ardatz duen arreta bat eskaintzeko, eta, aldi berean, integrazio, trantsizio eta zerbitzuen koordinazio hobeak sustatzeko aukera eskaintzen du.

### Pazienteek, familiek eta zaintzaileek beren osasunaren kudeaketan parte hartzea

Pazienteek parte har dezatela eta beren gaixotasunen autogestioari laguntzea lortzeko, nahitaezkoa da norbere osasun-arazoak monitorizatu eta kudeatzeko gaitasuna hobetzera bideratutako heziketa eta esku-hartzeak bultzatzea.

Beharrezkoa da informazioa ematea eta pertsona horiei beren gaixotasunari dagozkion trebetasun espezifikoak erakustea, beren osasun-aukerak hobetzeko zer jokabide aldatu beharko luketen uler dezaten.

Era berean, beharrezkoa da egoera kroniko batekin bizi direla aintzatestea eta laguntzea, eta pazientei laguntza eta jarraipen-aukerak eskaintzea.

Teknologiari esker, osasun-langileek pazienteak inplikatu egin ditzakete, eta nonahitik jar daitezke haiekin harremanetan.



## **d). Balio handiko zainketak lortzea eta saritzea**

---

Oro har, erakunde nagusiek (OME, ELGE) aho batez adierazten dute balio handiko zainketek honakoak saihesten dituztela:

- Esku-hartze eraginkorrak gutxiegi erabiltzea.
- Hautatu ezin diren pazienteen kasuan esku-hartze eraginkorrak erabiltzea
- Kostu handiagoak dituzten esku-hartzeak, kostu txikiagoko beste aukera eraginkorrak badaude
- Oro har eraginkorrak ez diren esku-hartzeak
- Kalitate txikiko esku-hartzeak
- Seguruak ez diren esku-hartzeak

Zer behar da egoera <idealerantz> aurrerapausoak emateko?

- Aurreko egoeretako elementu erabakigarriak identifikatzea
- Aldaera geografikoak identifikatzea
- Horiek minimizatzeko alternatibak proposatzea

## 3.2. Informazio Iturriak Euskal Osasun-sisteman

**Maidar Mateos del Pino**

*Eusko Jaurlaritzako Osasun Saila. Azterlan eta Ikerkuntza Sanitarioko Zerbitzua*

*m-mateospino@euskadi.eus*

### **a) Informazio-sistemen beharra**

---

Erabakiak hartzeko prozesuek, bai osasun-kudeaketan, bai asistentzia-jardueran, gutxieneko informazioa eduki behar dute emaitzaren ziurgabetasuna murrizteko. Erabakiak zenbat eta informatuagoak izan, orduan eta baliagarriagoak izango dira arreta hobetzeko.

“Informazioaren gizartea” deritzon horretan murgilduta gaude, eta bertan informazioa eskuratu, biltegi-ratu, prozesatu, ebaluatu, transmititu, banatu eta hedatzeak garrantzi handia daukaezagutza garatzeko eta erakundeen beharrak asebetetzeko. Nahiz eta osasun-arloko profesionalak informazio asko edo, hobeto esanda, datu asko jaso eta ekoizten dugun, sistema bat behar da horiek agregatu, konparatu eta aztertu ahal izateko; azken batean, erabilera praktikoa izan dezaten.

Osasun-arloko informazio-sistema bat datuak biltzeko, ordenatzeko, aztertzeko eta transmititzeko erabiltzen den egitura da. Bere xedea informazioa sortzea eta osasun-sistemako kideei zein komunitateari osasun-sistema antolatzeke eta funtzionarazteke erabilgarria izatea da.

Horren ondorioz, osasun-arloko informazio-sistema baten helburu nagusia agenteei (politikariei, planifikatzaileei, kudeatzaileei, profesionalak eta erabiltzaileei) informazioa, eta ez soilik datuak, ematea da erabakiak modu egokienean har ditzaten.

Ildo horretatik, osasun-arloko informazio-sistemak oinarrizko elementua dira biztanleriaren osasuna hobetzeari zuzenduta dauden planak eta estrategiak garatzeko eta horien ondorengo ebaluazioa egiteko.

Bere eginkizunen artean daude: osasun-maila zehaztea; osasun-egoeraren eta bere faktore determinatzaileen eta osasun-zerbitzuen erabileraren arteko erlazioak identifikatzea; osasun-arloko ezberdintasunak aurkitzea eta osasun-helburuen lorpena ebaluatzea.

Erabiltzaileengan fokua jarriz, osasun-arloko informazio-sistemak, hainbat iturrik osatua, ondorengo kolektiboen beharrei erantzun behar die:

- Osasun-arloko agintariak: informazioak politikak garatzeko eta erabakiak hartzeko erraztasunak emango ditu, osasun-sistemaren egoera eta bilakaeraren ikuspegi eguneratu eta konparatiboa emanez.
- Osasun-arloko profesionalak: informazioa bere ezagutza eta gaitasun klinikoak hobetzera zuzenduta egongo da. Historia klinikoaren erregistroen kasuan, pazientearen zainketa edota tratamendu prozesuan zehar profesionalen arteko komunikabide gisa erabiliko dira, baita paziente batek prozesuan zehar egindako ekintzen oroigarri ere.

- Ikertzaileak: datuak aztertzeko eta interpretatzeko balio izango du, kausak identifikatzeko, prebentzio- edo tratamendu-metodoak zehazteko, eta abar.
- Herritarrak: informazioak nor bere buruaren zainketa eta osasun-zerbitzuen erabilera hobetzen lagunduko du.

Beraz, informazio-sistema funtsezko elementuetariko bat da osasun-sistema osatzen duten eragile nagusiek planteatzen dituzten erronkei eta eskaerei aurre egiteko.

Datuak sailkatzeko moduetariko bat egituratuta dauden ala ez hartzen du kontuan. Datu egituratuak aipatzen ditugunean, ohiko datu-baseetan aurkitzen ditugunei buruz hitz egiten dugu. Errenkadetan eta zutabeetan antolatutako informazioa da, datu-meatzaritzako edozein softwarekin erraz ordenatu eta prozesatu daitekeena. Hala ere, osasun-datuen zati handi bat egituratu gabeko formatuan dago (txostenak pdf formatuan, irudiak, testu libreko oharak...).

Egituratu gabeko datuak prozesatzeko teknikak asko aurreratzen ari diren arren, gure sistemako errealitateak esaten digu urruti gaudela informazioa modu sistematikoan ateratzeko irudi probetatik, elektrokardiogrametatik, alta-txostenetatik...

Jarraian, gure osasun-sisteman ditugun datu-iturri batzuk aurkeztuko dira. Aurreko lerroetan aipatutakoagatik, datu iturri egituratuetan zentratuko gara.

## **b) Osasun Saileko datu iturriak**

---

### **EAEko Osasun Inkesta (EAEOI)**

EAEko Osasun Inkesta Euskadiko osasun-arloko informazio-sistemaren funtsezko atal bat da. EAEko osasun-arloko politikari buruzko erabakiak hartzeko erabiltzen da. EAEko Osasun Inkestak osasunaren egoerari eta bilakaerari, osasunaren determinatzaileei eta osasun-zerbitzuen erabilerari buruzko informazioa eskaintzen du herritarren ikuspuntutik.

Osasun Inkesta bost urtean behin egiten da, azkena 2018an. Inkestek denboran zehar eman duten informazioak balio izan du, besteak beste, osasun-arretaren unibertsalizazioa, haurren hortzak zaintzeko programa (PADI) edo bahetze onkologikoko programak antzeman eta jorrazteko. Halaber, informazio hori oinarritzeko izan da osasun-politiken helburuak ezartzen dituzten osasun-planak diseinatzeke.

#### Zer informazio biltzen du?

Osasun Inkestaren datu-baseak 2.000 aldagai baino gehiago ditu inkestatutako 12.000 inguru pertsonen buruzkoak. Lagin hau oso ondo hautatua dago biztanleriaren adierazgarri izan dadin.

Osasun Saileko teknikariek datu horiek ustiatzen dituzte, honako gai hauei buruzko informazioa lortzeko:

- Osasun-egoera: norberaren osasunaren balorazioa, osasunari lotutako bizi-kalitatea, desgaitasuna, arazo kronikoak...
- Osasunaren determinatzaileak: bizi- eta lan-baldintzak, faktore psikosozialak, osasunarekin zerikusia duten jokabideak, adibidez, tabakoaren eta alkoholaren kontsumoa edo elikadura-ohiturak...
- Osasun eta zainketa-zerbitzuak: baliabideen erabilpena, zaintza-programak, asebate gabeko arreta-beharrak...

EAEko Osasun Inkestaren webgunea: <http://www.euskadi.eus/osasun-inkesta/hasiera/>

Hitzaldiak: sarrera-hitzaldiak

### Abantailak

- Laginaren adierazgarritasuna
- Erantzun-tasa altua
- Pertsonen pertzepzioaren islada (muga ere izan daiteke)
- Informazioa eskuragarri izatea datuak bildu eta denbora gutxira

### Mugak

- Kostu handia
- Galdera jakin batzuetan, oroitzapen-alborapena
- Pertsonen pertzepzioaren islada
- Inkestazailea aurrean egoteak pertsona inhibititu dezake

## **Erregistro epidemiologikoak**

Epidemiologian, "erregistro" terminoa, biztanleria jakin batean dauden gaixotasun berezi baten edo osasun-egoera garrantzitsu baten kasu guztiei buruzko datuak biltzen dituen fitxategiari aplikatzen zaio. Inkestetan ez bezala, lagin adierazgarri baten datuak hartu beharrean, erregistroetan biztanlerian dauden kasu guztien informazioa sartzen da. Beraz, datu-iturri sakona eta unibertsala da.

Erregistro epidemiologikoak oso erabilgarriak dira zenbait osasun-gairi buruzko informazioa eskuragarriago egiteko. Gaixotasunen egoera eta bilakaera aztertzeke funtsezko tresna dira, eta, era berean, osasun-jarduerak planifikatzeko aukera ematen dute.

### Zein erregistro daude Euskadin eta zer informazio jasotzen dute?

Osasun Saileko Erregistroen eta Osasun Informazioaren Zerbitzuak honako erregistro epidemiologiko hauek kudeatzen ditu:

- Hilkortasunaren erregistroa
- Ospitaleko alden erregistroa (DGOM, Datuen Gutxieneko Oinarrizko Multzoa)
- Minbiziaren erregistroa
- Haurdunaldiaren borondatezko etenduren erregistroa
- Gaixotasun arraroen erregistroa
- Toxikomaniei buruzko informazio-sistema

Horietako bakoitzak, aztertzen dituzten prozesuei buruzko informazio osoa izateko beharrezkoak diren aldagaiak ditu. Informazio komun gisa datu pertsonalak daude, hala nola sexua, adina, bizilekua, eta abar. Jarraian, erregistro horietako batzuen edukia deskribatzen da labur-labur.

Hilkortasunaren erregistroak EAEn gertatutako heriotzen eta beste autonomia-erkidego batzuetan hildako EAEko egoiliarren heriotzen datuak biltzen ditu. Barne hartzen dituen aldagaien artean daude heriotza-data, GNS10ean kodifikatutako kausa, tokia.... Datu horietatik abiatuta, hilkortasunaren eta bizi-itxaropenaren bilakaera, heriotza-kausa nagusiak edo galdutako bizitzako urteak zein izan diren kalkula daitezke. Gainera, oso baliagarriak dira hilkortasunari buruzko ikerketetarako, hala nola, eremu txikietako hilkortasun-atlasak, edo hilkortasunean dauden desberdintasun sozialen azterketa.

Ospitaleko alden erregistroa DGOM (Datuen Gutxieneko Oinarrizko Multzoa) izenaz ere ezagutzen da eta ospitaleetako aldei buruzko datuak, kirurgia anbulatorioa barne, biltzen ditu. EAEko ospitale publiko eta pribatuak kontuan hartzen dira. Erregistratzen den ospitaleratze bakoitzerako, lortzen diren aldagaietako batzuk honakoak dira: ospitalea eta zerbitzua, hasierako eta amaierako datak, lehen mailako eta bigarren mailako diagnostikoak eta egindako prozedurak... Erregistro honetatik abiatuta, urtero txosten bat egiten da, ospitaleratzeen egoera eta bilakaera zehatz-mehatz deskribatuz. Horrez gain, erregistroko datuak beste helburu batzuetarako ere erabiltzen dira, hala nola, Osasun Plana

ebalutzeko, hirugarrenek estatistikak egiteko (Eustaten ospitaleetako morbiditate-estatistika, adibidez) edo erakundeek eurek kudeatzeko.

Minbiziaren erregistroak EAEko egoiliar eta ez-egoiliarren artean diagnostikatutako minbizi-kasu berri guztiei buruzko datuak jasotzen ditu, baita erkidego mugakideetan hemengo egoiliarrei diagnostikatutakoei buruzkoa ere. Honako aldagai hauek ditu: tumorearen kokapena, estadioa TNM formatuan, diagnostikoaren data, jasotako tratamenduak, pazientearen bizi-egoera momentu jakin batean, eta abar. Datu hauek minbiziaren intzidentzia edo biziraupenari buruzko azterlanak egitea ahalbidetzen dute.

Informazio gehiago eskuratzeko: <http://www.euskadi.eus/informazioa/erregistro-epidemiologikoak/web01-a3regepi/eu/>

### Abantailak

- Biztanleriaren estaldura osoa lortzen dute
- Erantzunik gabeko akatsak inkestan baino txikiagoak dira, ez dago lagin-akatsik
- Informazioaren kalitatea oso ona izaten da
- Datu-serieak egiteko aukera ematen dute

### Mugak

- Datua sortzen den unearen eta hori eskuragarri dagoen unearen arteko dekalajea
- Baliabideen kontsumoa
- Kodifikaziorako langileen beharra

## **c) Beste erakunde batzuen datu-iturriak**

---

Osasun Saitetik kanpo ere badaude erabilera-potentzial handia duten datu-iturriak, eta, are gehiago, osasun-arloko informazio-sistema batez espero diren helburuak eta funtzioak betetzeko beharrezkoak direnak.

Lan honen irismenetik kanpo geratzen da beste erakunde batzuen datu-iturriak berrikustea. Hala ere, Osakidetzaen historia kliniko elektronikoa eta Eustatek (Euskal Estatistika Erakundeak) egiten duen estatistika ofiziala aipatu behar dira.

Osakidetzako historia kliniko elektronikoa arreta-maila desberdinek informazio bakarra eta partekatu eskuratzeko aukera ematen du; horrela, profesionalek pazientearen ikuspegi osoa eta orokorra izan dezakete, edozein arreta-mailan egonda ere. Zentzu horretan, ezinbesteko tresna bihurtu da arretarako. Baina, gainera, historia kliniko elektronikoa erregistratutako informazio gehiena, modu egituratuan bil daitekeena hain zuzen, Oracle (OBI) datu-base batera itzultzen da egunero. Datu-base horren ustiapenak datuak "neurritza" sortzea ahalbidetzen du ikerketa, kudeaketa, plangintza edo ebaluazio helburu zehatzetarako.

Eustateri dagokionez, aipatzekoa da osasun-arloan oso baliagarriak izan daitezkeen hainbat estatistika-eragiketa daudela. Hona hemen horietako batzuk: bizi-baldintzen inkesta, osasunaren kontua, ongizate pertsonalaren inkesta. Biztanleen udal-estatistikak garrantzi berezia du beste iturri batzuekin konbinatzean, bereziki erregistroekin, izan ere, inzidentzia eta prebalentzia adierazleak kalkulatzeko beharrezkoa da.

Hitzaldiak: lehen mahai-ingurua

**Lehen mahai-ingurua:**  
Ezagutza sortzen: frogetan oinarritutako praktikatik,  
praktikak sortutako frogetara

### 3.3. Pazienteetatik datu-basera: informazioaren ibilaldi zoragarria

Ines Garmendia Navarro

BIOEF

*ines.garmendianavarro@osakidetza.eus*

#### a) Sarrera

1950eko hamarkadan, Isaac Asimov zientzia-fikziozko idazleak Multivac izeneko ordenagailu erraldoia aipatu zuen hainbat kontakizunetan. Izena egiazko ordenagailuen izenetatik hartu zen: ENIAC (1946) eta UNIVAC (1951), Estatu Batuetan fabrikatutako lehen ordenagailuak. UNIVAC hauteskunde presidentzial batzuen emaitza lehenengo aldiz (1952an) iragarri zuen ordenagailua izan zen (Eisenhower eta Adlai Stevenson-en artean, 100-1 lehenengoaren alde<sup>1</sup>).



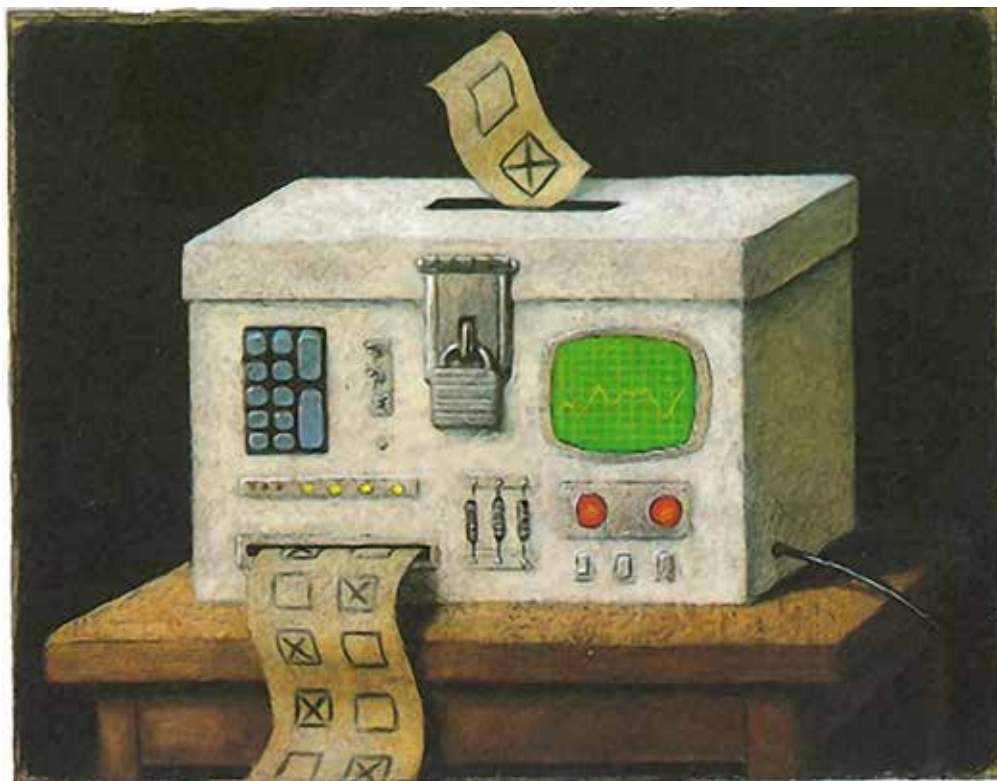
**1. Irudia:** UNIVAC, hauteskunde presidentzialen emaitza aurrean zuten makina (1952).

Jatorria: <https://arstechnica.com/tech-policy/2011/09/univac-the-troubled-life-of-americas-first-computer/>

<sup>1</sup> UNIVAC-en iragarpenak hain nabarmen egin zuten baten alde, non New York-eko CBS albiste kateen nagusiak, Mickelsonek, pentsatu zuen konputagailuaren errore bat izan behar zuela, eta erabaki zuen ez argitaratzea.



Multivac Asimoven asmakizuna zen, noski, baina zehaztasun handiz azaltzen zituen idazlearen ustean etorkizuneko ordenagailuek izango zituzten gaitasunak. Esate baterako, “Munduko arazo guztiak” (1959) kontakizunean, halaxe deskribatzen da Multivac-en funtzionamendua, Ben Manners protagonista, makinari galdera bat egiteko asmoz, haren aurrean esertzen denean:



**2. Irudia.** “Robbie eta beste kontakizun batzuk” liburutik hartuta / Isaac Asimov; hitzaurrea, Paul Cornell; oharrak eta jarduerak, María Raich, Juan Sánchez-Enciso; itzulpena, Koro Navarro; irudiak, David Shannon. Barcelona: Vicens-Vives, 2015.

“Ben Manners 5-B kabinan eseri zen, eta mantso-mantso tekleatu zuen [bere galdera] ... Ben erantzunaren zain geratu zen [...]. Oso denbora gutxian, galdera hura trilioi bat daturekin nahastu eta osotasun batean koordinatuko zen, eta Multivacek erantzunik egokiena aterako zuen osotasun hartatik.

Makinak “klik” egin zuen, eta txartel bat atera zen. Erantzun bat zekarren [...].”

Multivac ideal bat da, noski, baina gaur egun bizi dugun garaian -“Big Data”ren garaian- denok daukagu buruan, nola edo hala, ideal hori.

Multivacek bere baitan dauzkan datu guztiak nahasten ditu herritarrek egiten dizkioten galderari erantzuteko. Osasungintzaren arlora ere eman dezakegu ideia hori, argia baita horrelako makina batek izango lukeen abantaila: paziente bakoitzari buruzko galderak egiteko eta erantzuteko aukera izatea, klinikoan eta pazienteen eskura.

## **b) Saiakuntza klinikoak vs. eguneroko praktikaren ondorioz sortutako datuak erabiltzen dituzten ikerketak**

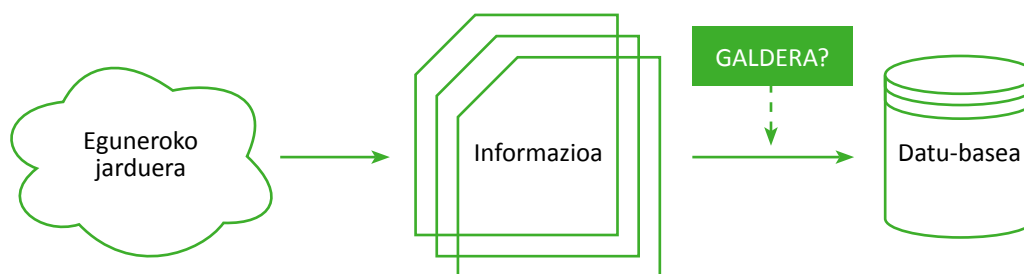
Oro har, ikerkuntza klinikoak galdera batekin hasi ohi dira. Mutur batean, “*gold standard*” diren saiakuntza klinikoak daude, arreta handiz eta prozedura zorrotzak jarraituz alde aurretik finkatutako galdera zehatz bati erantzuteko diseinatzen direnak. Ikerketa horietan, datuen bilketa galdera zehatz bati erantzuteko diseinatzen da, eta emaitzak metodo estatistiko jakin eta sendoak baliatuz aztertzen dira galderari modu zientifiko batez erantzuteko.

Hitzaldiak: lehen mahai-ingurua

Beste muturrean, osasungintzaren praktikaren beraren ondorioz jasotzen diren datuetan oinarritutako ikerketak dauzkagu. Azken urteotako aurrerapen teknologikoei esker, gaur egun milioka datu jaso, bildu eta prozesatzen dira egunero, osasungintzako aktibitatea xehetasun handiz jasotzen dutenak. Osasun-datuen pilaketa horri erantzunez, datuen “bigarren erabilera” egiten duten ikerketak sortu dira, berezko datu-planifikazio eza dela-eta erronka metodologiko berriak planteatzen dituztenak. Zeintzuk dira erronka horiek? Segituan ikusiko ditugu.

### c) Mundu errealeko datuak erabiltzean sortzen diren erronkak

Esan dugun bezala, osasungintzaren eguneroko praktikan sortutako datuak erabiltzen dituzten ikerketetan, datuak aldeztu aurretik planifikatu gabe, sistemaren funtzionamenduaren beraren ondorioz sortzen dira. Ikerketa hauetan ere, ohikoa da galdera bati (edo gehiagori) erantzun nahi izatea. Horretarako, eskura daukagun informazio mordoa datu-base batean antolatu behar izaten da, metodo estatistikoak edo grafikoak aplikatu ahal izateko (ikus 3. irudia). Datu-base horien eraikuntzan sortzen diren arazo batzuk azalduko ditugu orain.



3. **Irudia:** Ikerketaren galdera nagusiak, edo helburuak, datu-basearen eraikuntza bideratuko du.

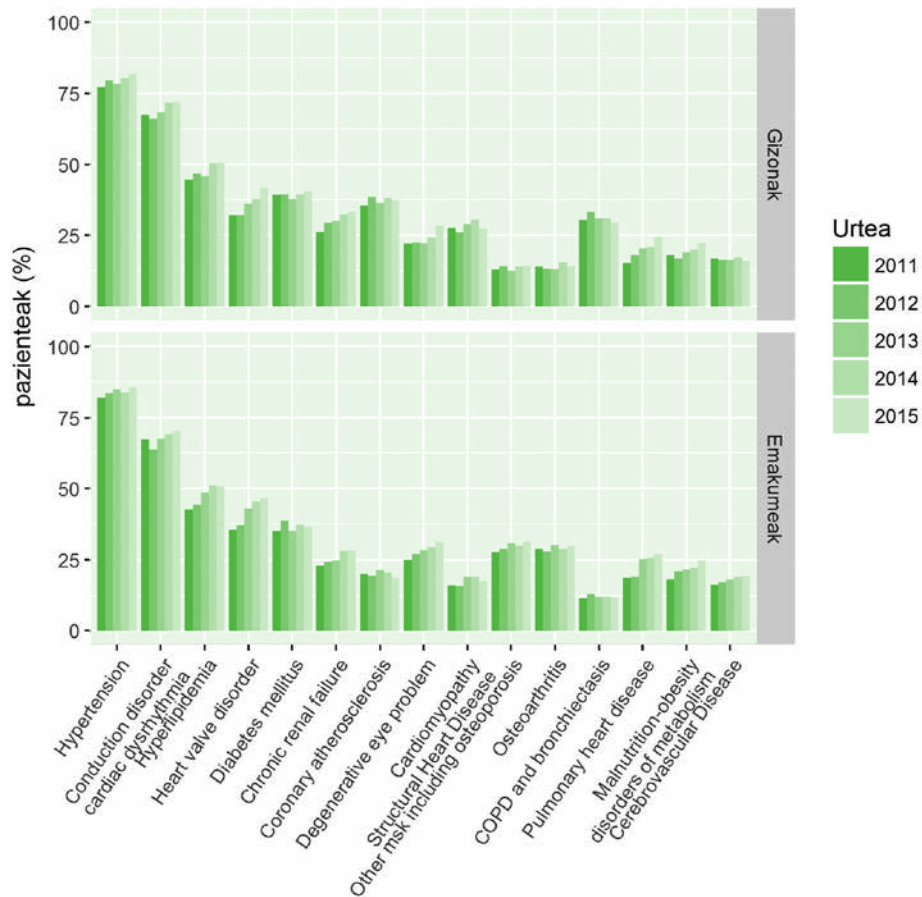
### Datuak fidagarriak dira? Erroreak dituzte?

Neurketa-prozesuak berez zaratatsuak dira, datuak akatsekin grabatu daitezke eta datuen zati bat falta daiteke. Ikus dezagun adibide erreal bat: Lehen mailako arretako medikuek pazienteen tamaina eta altuera neurtu behar izaten dute sarritan, eta informazio hori sistema informatikoan grabatu ohi dute. Datu-base horietan, askotan, 89 eta 8900 bezalako balioak agertzen dira, unitate edo eskala ezberdinetan neurtu direla adierazten dutenak (bigarrena, 89 kilogramo=89000 gramotan). Kasu horietan datu “faltsurik” ez badago ere (hots, 8900 egiazko datu bat da), datu-basea inkoherentea izango da unitate-nahasketaren ondorioz. Beste batzuetan, datuak faltsuak edo inkoherenteak ez badira ere, horien interpretazioa da, edo izan daiteke, problematikoak. Ikus dezagun adibide bat.

### Esanahia aldatu da? (Denboraren eragina)

Hainbat urtetako datuak aztertzen ditugunean, denboran zehar praktika bera aldatu ahal izan dela kontuan hartu beharko dugu. Behoko grafikoan (4. irudia) 2011-2015 urte bitartean bihotz-gutxiegitasunaren ondorioz Osakidetzako ospitaleetan ingresatutako pazienteak irudikatzen dira. Bost urte horietarako, bihotz-gutxiegitasunaz gainera pazienteek altaren momentuan zeuzkaten beste hainbat patologia bildu eta irudikatu dira (ardatz horizontalean, patologia ezberdinak; bertikalean, patologia horiek zeuzkaten paziente kopuruak, %etan emanak)





4. Irudia: 2011-2015 urte bitartean lehen aldiz bihotz-gutxiegitasunarengatik Osakidetzako ospitaleetan ingresatutako pazienteen patologia nagusiak, altaren uean.

Grafikoa lehenengo aldiz ikusten duenak pentsa lezake nabarmen areagotu dela azken urteetan pazienteen komorbiditatea (paziente gehiagok dituzte-eta ia patologia guztiak, 2011tik 2015era, grafikoak erakusten duen bezala). Ondorio hori, gainera, bat dator paziente hauen azken urteetako zahartzearekin (batez-besteko adina 79 urtekoa zen 2011an eta 81 urtekoa 2015ean): pazienteak zaharragoak direnean, patologia gehiago dituzte.

Baina, itxaron! Urte horietan zehar gaixotasunak hobeto kodifikatzeko ahaleginak egin ziren Osakidetzan, eta komorbiditatea areagotu dela egia bada ere (gaixo hauek zaharragoak direlako, besterik gabe), patologia hobeto kodifikatzeak ere eragina izan dezake grafikoa.

Datuak fidatzekoak badira ere, grafikoa kontu handiz interpretatu behar da.

### Datuak koherenteak dira?

Jatorri ezberdinetako datuak gurutzatzen direnean, inkoherentziak sortu ohi dira. Ikus dezagun adibide bat. 4. irudian ikusi ditugun pazienteak bihotz-gutxiegitasunaren kohorte baten parte dira. Hantxe adierazi dugun bezala, 2011tik aurrera Osakidetzako ospitaleetan lehenengo aldiz ingresatutako pazienteei buruzko datuak bildu eta hainbat datu-iturri gurutzatu ditugu, OBI (Osakidetzako Business Intelligence) plataformako datu-baseak eta kanpoko erregistroak (Hilkortasun Erregistroa).

Datu-baseak aztertzerakoan zera ikusi dugu, inkoherentziak sortzen direla hilkortasun-datak eta ambulatorioko bisiten datak gurutzatzerakoan: paziente gutxi batzuek ambulatorioko "bisitak" dituzte hilkortasun-data pasa ondoren. Adituei galdetu eta gero, jakin izan dugu lehen arretako medikuek noizbehinka oharrak sartzen dituztela sistema informatikoan. Ez da benetako kontaktu bat, gestio administratibo bat baizik, eta, hortaz, ustezko inkoherentzia hori desagertu egiten da testuingurua ongi ulertu eta gero.

Hitzaldiak: lehen mahai-ingurua

## Faltako balioak

Datu-falta da ikerkuntza klinikoa maiz gertatzen den arazo bat, askotan informazioa ez delako bere osotasunean jasotzen, zenbait aldagai ez direlako behar bezala jasotzen, edo pazienteek ikerketan parte hartzeari uzten diotelako. Mundu errealeko datuekin ere faltako balioak aurki daitezke (esate baterako, pazienteen analisiak egin eta grabatzen ez direnean, edo altuera edo neurria hartu baina zerbaitegatik behar bezala gordetzen ez direnean). Kasu horietan informazioa galdu egiten da, eta egoera hori jakina den neurrian, zenbateraino berreskuratu daitekeen ikusi beharko da.

Datu kopurua erraldoia denean, gainera, lan hori sistematizatu beharko da.

## “Hutsuneak” nonahi!

Informazioa-falta ez denean ere, mota honetako datu-baseak eraikitzerakoan berezitasun bat sortu ohi da: paziente guztien datuak elkartu eta egituratzerakoan “hutsune” mordo sortu ohi da. Ikus dezagun adibide bat: askotan, metodo estatistikoak edo grafikoak erabili ahal izateko, patologia aldagai binario gisa kodifikatu behar izaten dira (hots, 1/0 balioak hartzen dituztenak, esate baterako, 1= pazienteak diabetesa badauka; 0= ez badauka). Horrela sortutako datu-basea 0-z beterik egongo da, eta teknika estatistiko proposak erabili beharko dira egoera horri aurre egiteko.

## Informazio-eza informazioa da!

Aurrekoarekin lotuta, kasu batzuetan informazio-eza informazio gisa interpretatzea komeni da. Ikus dezagun adibide bat: argi dago Osakidetzako pazienteek medikura egiten dituzten bisita-kopuruen arabera aurkituko ditugula paziente horien datuak informazio-sistemetan. Esate baterako, ambulatortiora maiz joaten diren pazienteei (zaharrenak edo gaixotasun kronikoak dituztenak, beharbada) probabilitate handiagoz hartuko zaizkie neurriak, baina medikuarenera gutxi joaten direnak, aldiz (paziente osasuntsuak), seguru asko ez dute izango erregistro bakar bat ere informazio-sisteman.

Egoera horretan, “datu-ezak” berak informazioa emango digu -medikura ez joatea osasun onaren seinale den neurrian-.

## Kontzeptu bakarra, aldaera ezberdinak (informazio ez-egituratua)

Orain arte informazio egituratua ikusi dugu (hots, egitura finkoarekin, tauletan gorde daitezkeen datuak). Baina osasungintzaren eguneroko praktikan sortzen den informazio gehiena testu edo irudi formatoan gordetzen da. Informazioa ez-egituratua denean, erronka berri eta latzak sortzen dira.

Klinikoez idatzitako testuetan, hainbat sinonimo edo esanahi bereko esaldi erabiltzen dira gauza berbera adierazteko. Kardiologian, esaterako, kanporatze-frakzioa hainbat modu desberdinetan azaltzen da idatzia, hala nola “fe”, “fracción de eyección” (gaztelaniaz), edo funtzio sistolikoaren aipamenaren pean.

Testu gutxi batzuk aztertzen ditugunean erraza da barianteak kategoria gutxi batzuetara eramatea, baina datu-kopuru erraldoiekin prozedura automatikoak eraiki eta modu sendo batean aplikatu beharko dira, bai testuak eta bai irudiak informazio bilakatu ahal izateko.

## d) Zer soluzio daude?

Datu-base txiki bat daukagunean, goian aipatutako arazo gehienek konponbide erraza dute, iker-tzaileek banan-banan konpondu ahal izango dituzte-eta. Baina, esan dugun bezala, datu-kopuru erraldoiekin beharrezkoa da garbiketa-prozesu eta transformazioak sistematizatzea. Ba al dago lan hori egiteko gaitasuna izango duen makinarik?

“Frontiers in massive data analysis” liburuan argibide batzuk ematen dira datuak behar bezala pres-tatu eta etekin handiena atera ahal izateko. Zehazki, datuen garbiketa sistematizatzeko [2,100 orr.]:

- Datuak jaso eta biltzen dituen softwarean bertan auto-garbiketa mekanismoak sar litezke. Tresna horiekin batera, idealki, auditoria bat ezarri beharko da egindako aldaketak aztertu eta behar den kasuetan desegin ahal izateko;
- Zenbait arazo aldeztuak ezagunak badira -hala nola unitate edo eskala-nahasketak-, erre-gela bidez konpondu edo erresistenteak izango diren eredu estatistikoak eraiki beharko dira;
- Faltako balioena arazo metodologiko ezagun bat da, eta soluzio algoritmiko ugari eman izan dira: batzuetan, datuak osatu egiten dira ereduak kalkulatu baino lehen (datu-kopuru erral-doiaren eskalan, adibidez, praktikoa izan daiteke falta diren balioak batezbestekoak osatzea); besteetan, algoritmoek bere kontuan hartzen dituzte hutsune horiek. Edozein kasutan, fun-tsezkoa da informazio faltaren zergatia ulertzea.
- Datu ez-egituratuak erabili ahal izateko (testuak eta irudiak), lengoia naturala prozesatzeko metodologiak menperatu eta erabili beharko dira, kasurik gehienak ondo konponduko dituen teknologia sendo bat sortu eta aplikatzeko.

Azkenik, datuak garbitu eta aurreprozesatzeko metodoa gorabehera, pausoak modu egokian doku-mentatu beharko dira eta, ahal den neurrian, erabilitako programaren *script*-a edota kodea datuekin batera gorde beharko dira. Datuak garbitzeko eta prestatzeko pausoak leialtasunez erreproduzitzeko eta pausoak berez ulertzeko gai izan beharko genuke.

## e) Amaitzeko

---

Osasungintzaren eguneroko praktikan biltzen diren datu-baseekin sor daitezkeen hainbat arazo ikusi ditugu, zailtasun maila ezberdinak dituztenak, datu-kopurua erraldoia denean bereziki sortzen direnak.

Erroreak modu automatizatu batean detektatzea eta konpontzea oso zaila izan daiteke eta datu-kopuru handiak edukitzeak bakarrik ez digu arazo hori konponduko. Eta datuak errorerik gabekoak badira ere, interpretazioa problematiko izan daiteke batzuetan. Azkenik, datu-baseak gurutzatzean, inkoherentziak sor daitezke.

Edozein eredu matematiko edo grafiko erabiltzerakoan, ondorio egokiak atera ahal izateko datuak errorerik gabekoak izan behar dira; eta, are garrantzitsuagoa beharbada, datuen jatorria eta testuin-gurua ondo ezagutu beharko da.

Asimovek 1950eko hamarkadan irudikatutako Multivac bat izango al dugu guk etorkizunean? Neurri handi batean, gure ahalmenaren arabera izango da erantzuna, hots, galdera bakoitzari erantzuten dioten datu-base egokiak eraikitzearen ahalmenaren arabera... Eta, nolana ere, galdera asko erantzunik gabe geratuko dira.

## f) Erreferentziak

---

[1] Robbie : eta beste kontakizun batzuk / Isaac Asimov ; hitzaurrea, Paul Cornell ; oharrak eta jarduerak, María Raich, Juan Sánchez-Enciso ; itzulpena, Koro Navarro ; irudiak, David Shannon. Barcelona : Vicens-Vives, 2015

[2] National Research Council. (2013). *Frontiers in massive data analysis*. National Academies Press.

[3] Data, M. C. (2016). *Secondary Analysis of Electronic Health Records*. Springer International Publishing.

## 3.4. Ikerketa mundu errealeko datuekin: abantailak eta oztopoak

**Eduardo Millán Ortuondo**

*Osakidetza-Zuzendaritza Nagusia*

*eduardo.millanortuondo@osakidetza.eus*

### a) Sarrera

20. mendeko azken urteetako teknologiaren bilakaera esponenziala ikusita, adituek iragartzen zuten 21. menderako makinek egin ahal izango luketela edozein lan gizakiek baino hobeto. Medikuntza ere ez zen iragarpen hauengandik libratu. 1970 urtean *New England Journal of medicine* (NEJM) aldizkarian agertutako artikulu batean, 2000rako ordenagailuak bere kabuz diagnostikoak ezartzeko gai izango lirakeela baieztatzen zen, ordenagailua medikuaren adimenaren luzapena izango balitz bezala. Dena den, hamazazpi urte geroago, NEJMan argitaratutako beste artikulu berri batean egile berberak onartu behar izan zuten zaila izango litzatekeela iragarpen hori betetzea. 1990an, berriz, Miller-ek eta Masarie-k azaldu zuten aurreko planteamenduan oinarritzko arazo bat zegoela, dena zegoelako bideratuta “Delfosen Orakulo” antzeko bat lortzera, hau da, medikuak informazioa sartu eta ordenagailuak, magia antzekoa eginez, diagnostikoa eta pronostikoa asmatuko litzatekeela. Bi egile horiek, ordea, beste ikuspuntu berri bat proposatzen zuten: ordenagailuen sistemak “katalizatzaile” bezala erabiltzea medikuari laguntzeko; hots, Adimen Artifiziala (AI, ingelesez) profesionaleri oztopoak gainditzeko laguntzeko tresna baliagarria izan zedila, medikua ordezkatu beharrean. Ikuspuntu berri horren arabera, “makina”, medikuaren ordezkaria izan beharrean, osasun-taldeari pazientearen ingurukoerabaki onenak hartzen laguntzen dion ezinbesteko baliabidea izan beharko luke.

### b) Egoera aproposa munduko datu errealekin lan egiteko

Gaur egun aukera ezin hobea dugu erronka hau gauzatzeko: gaur egungo osasun-arloko informazio-sistemak izugarri hobetu dira, historia klinikoa aspalditik dago digitalizatua eta egunero osasun-arretaren inguruko informazio edo datu ugari gordetzen dira gure datu-baseetan. Egunero pilatzen diren datu horiek egituratuak edo ez-egituratuak izan daitezke eta iturri anitzetatik jaso daitezke. Diagnostiko kodeak, laborategiko analisiak edo ingresu kopurua datu egituratuaren adibide dira. Aldiz, alta-txosten batean medikuak idatzitako testua, anatomia patologikoko lagin bat, elektrokardiograma batek emandako emaitza edo erresonantzia magnetiko batek emandako argazki bat datu ez egituratuaren adibideak izango lirake.

Osasun-arretaren prosezuan sortutako datuak, beraz, *Mundu Errealeko Datu* deitzen dira, ingelesez *Real World Data* (RWD). *Food and Drugs Association* (FDA) delakoak emandako definizioaren arabera, RWD horiek pazientearen osasunari edota emandako osasun-arretari buruzko datuak dira. Datuok ohiko osasun-arretaren ondorioz sortuak dira, eta prospektiboki zein denboran atzera eginez jaso daitezke. Hona hemen RWD datuak pilatzen dituzten iturri batzuk: historia kliniko elektronikoa, osasuneko datu-base administratiboak, gaixotasunen erregistroa, laborategia, irudiak, pazienteen nahien inguruko informazioa, pazienteak berak jakinarazitako emaitzak eta telemonitorizazioa.

FDAREN arabera, RWDEN analisiaren ondoren ateratako ebidentzia *Mundu Errealeko Ebidentzia* litza-teke, ingelesez *Real World Evidence*(RWE).

Datu-base izugarri handiak azkar sortzeko eta interpretatzeko gaitasuna esponentzialki handitu da. Ordenagailuen “ikasteko ahalmenak”, hizkuntza naturaletik datuak ateratzeko gaitasunak, eta historia kliniko elektronikoaren bilakaerak iraultza ekarri dute RWD datuak eskuratzeko eta interpretatzeko erari dagokionez, osasuna hobetzeko bidean. Horri gehitu behar zaio, alde batetik, pazienteez eurek daramatzaten osasun-konstanteak neurtzeko tresnak, gero eta gehiago erabiltzen direnak, eta beste-tik, Facebook eta Twitterren antzeko sare sozialeetatik eskainitako informazioa. Denek ere, izugarri aberastu ditzakete gaur egungo datu-baseak, adibidez, iragarpenak egiteko.

RWD horiek erabili daitezke, besteak beste, gaixotasunen epidemiologia ulertzeko; osasun-arreta eta pazienteen beharrak nolakoak diren aztertzeko; tratamenduen efektibitatea eta segurtasuna eba-luatu eta monitorizatzeko; osasun-arretaren kalitatea ebaluatzeko eta bere joera denboran ikusteko; benchmarking egiteko edo osasun-iragarpenak egiteko. Beste aldetik, denbora errealean ebidentzian oinarritutako medikuntzan, denbora errealean pazienteen monitorizazioan eta tratamendu berrien onarpenean aurrerakuntzak lortzen ari dira.

### c) Abantailak

---

Nahiz eta Ausazko saiakuntza klinikoak (RCT) jarraitu izaten tratamenduen efikazia/efektibitatea eta segurtasuna ebaluatzeko gaur egun dugun tresnarik sendoena (gold estandarra), RCTetatik sortutako ebidentzia ez da nahikoa etengabe medikuntzan sortzen diren galdereei erantzun azkarra emateko, eta horrek aldakortasuna eta ziurgabetasuna eragiten du eguneroko osasun-arretan. RWD datuek, zentzu honetan, abantaila dexente eskaini dezakete RCTekin alderatuta: merkeagoak eta azkarragoak izan daitezke (denbora errealean sortutako ebidentzia); RCTek erantzun gabe uzten dituzten zenbait galderei erantzuna emateko gaitasuna omen dute; normalean, RCTetan saiakuntzatik kanpo geldit-zen diren paziente taldeen inguruko ikerketak RWDekin jorratu daitezke; askotan, RCTek egiten ez duten konparaketa, merkatuan dauden bi produktuen artekoa, RWDekin egin daiteke; RWD datuak erabiliz, medikamentuen benetako efektibitatea aztertu daiteke, beraz, ebidentzia sortu dezakete.

RCTek, RWDekin konparatuz, agertzeko epe luzea behar duten osasun-gertaerak aztertzeko zailtasunak dituzte, batez ere, RCTak garestiegi suertatzen direlako, gaixotasun arraroekin gertatzen den bezala; medikuntza pertsonalizatua dela RCTak gero eta konplexuagoak eta, berez, aurrera ateratzeko zailagoak dira; RWDek eman ahal diote erantzuna teknologien eta farmakoen efektibitate eta segurtasunaren monitorizazioaren beharrari; RWDek, halaber, aldi berean ematen diren tratamenduen arteko inter-akzioak eta gaixotasunen arteko bata bestearen eraginei buruzko datu baliagarriak eskaini ditzakete.

Nolabait RWE eta RCT elkarren osagarri dira, RCTek barne baliozkotasuna daukate ezaugarritzat, eta RWE-en bidez ateratako ondorioak, berriz, orokor egin daitezke (kanpo baliozkotasuna). Alde horretatik, RWD erabiliz diseinatzeko diren saiakuntza kliniko pragmatikoen (PCT) inportantzia handitu da, saiakuntza mota hauek mundu errealeko datuak (ohiko osasun-arretan sortutako datuak) eta RCTen ausazkoa konbinatzen baitituzte, beraz, RWDak erabiltzeko aukera berriak emanez.

### d) Oztopoak

---

Dena den RWDekin lan egiteak badu ahuleziarik, besteak beste, ikerkuntza kliniko egiteko prozedu-ren optimizaziorik eza, datu-base ezberdinen arteko interoperabilitate falta (adibidez, historia kliniko elektroniko eta laborategiko datu-baseak) eta metodologia sendoa eta estandarizatuaren falta.

Badago RWE hori kolokan jartzen duten zenbait faktore: kontrolatzen ez diren nahasketa-faktoreak; datuen kalitateari buruzko zalantzak; emaitzen zehaztasuna eta fidagarritasuna (informazio eta

Hitzaldiak: lehen mahai-ingurua

aukeratze isurien arriskua); argitaratze-alborapena; analisi egokiak eta metodologia aproposak egin ditzaketen adituen falta; onartutako metodologia estandarizatu baten falta; “data mining”: datu-meatzaritzaren arriskua (analisiak eta analisiak egitea, nahi diren emaitzak lortu arte); medikamentuak benetan hartzen ari diren ez jakitea; diseinuak eta ateratako emaitzen kalitateari buruzko zalantzak; pribatutasunaren eta segurtasunaren babesari buruzko zalantzak, osasun-datuak erabiltzerakoan.

RWDen potentziala ikusita nazioarteko zenbait instituzio saiatzen ari dira arestian aipatutako desabantailak murrizten eta interes-taldee mesfidantza sorrarazten dizkien zalantzei konponbide bat aurkitzen: interes-taldeen RWEa kontuan har dezaten, erabakiak hartu aurretik RWEa lortzeko prozesu osoa ulertu behar dute, pausoz pauso, zer galderari erantzuna eman nahi zaion zehaztuz lehenengo, eta emaitza eta ondorioekin jarraituz:

*Zer ebidentzia-maila behar da RWEak interes-taldeen planteatutako helburuari erantzuna emateko?* Adibidez, medikamentu edo teknologien arteko efektibitatea konparatzeko eta horren arabera efektiboa ez den teknologia bat osasun-sistematik kanpo uzteko, behar den ebidentzia-maila altuagoa izan beharko da gaixotasun baten prebalentzia aztertzeke behar den ebidentzia baino.

*Zer galderari erantzun behar zaio?* RWDekin erantzun behar den galdera zehaztu behar da eta hipotesia sortu (PICO metodologia, adibidez). RWEa sortzeko erabiliko diren datuak eta metodologia egokia izan behar dira, baina hori ez da nahikoa; interes-taldeen RWE onartzeko aukera gehiago edukitzeko (gero haiek erabaki politiko edo klinikoak hartzeko), beharrezkoa da aurretik interes-taldeen eztataditza jarraituko den metodologia galderei erantzuteko.

*Datuen garbiketa eta zehazpena:* RWD datuekin ateratzen diren ondorioak edo ebidentzia interes-taldeen onartzeko, datuak ulertu eta garbitzea funtsezkoa da. Horretarako ezinbestekoa da datuen iturriak ezin hobeto ezagutzen dituzten profesionalak ikerketa-prozesuan hasieratik parte hartzea. Datu-base guztiak dituzte bere isuriak, berezitasunak eta aldakortasuna. Hau dela eta, akatsak egon daitezke, adibidez, populazioa definitzeko orduan, interbentzioak edo gertaerak (*outcome*) definitzeko orduan, erabilitako irizpideekin. Interesgarria izan daiteke datuen hiztegi bat izatea. Oso garrantzitsua da datuen balioztatze zehatzak egitea (*crossvalidation*). Interes-taldeen datuen transformazio-prozesu osoa jarraitzeko gai izan behar dute, hau da, RWD datu-base behin betikora iristeko datuek jaso dituzten transformazio guztiak argi egon behar dira, era honetan datu nagusiak nondik datozen argi gera dadin. Behar den ebidentzia-maila gero eta altuagoa izan, orduan eta datu garbiketa eta zehazpen prozesu zorrotzagoa egin beharko da.

## e) Metodologia

Hainbat erakunde ahaleginak egiten ari dira RWEaren analisia egiteko jarraitu behar diren pauso nagusiak adierazten eta estandarizatzen. Erabilitako metodologiak lortu beharko luke RWEa lortzeko diseinatzen diren behaketan oinarritutako azterketen desabantailak murrizten. Gaur egun badaude emaitzen zehaztasuna arriskuan jartzen duen nahasketa-faktoreen eragina gutxitzeko metodoak (*propensity score matching* delakoa, eta abar). RWEa sortzeko metodologiak jarraitu behar dituen oinarritzko elementuez aparte, ebidentzia-maila altua beharrezkoa den kasuetan metodologiak baldintza gehiago bete beharko ditu. Baldintza horietatik nagusienak gardentasuna eta zehaztasunak dira, eta horretarako zenbait pauso proposatzen dira: kanpotik etorritako aditu bat; analisiaren protokoloa argitaratu edo erregistratzea analisia egiten hasi aurretik; arestian aipatu bezala, datuen iturria eta datuak nola eta zer baldintzetan sortzen diren ondo ezagutzen duen profesional bat; datuen garbiketa zorrotza eta transformazio-prozesu zehatza egin, gero populazio, interbentzio eta emaitzen definizioa fidagarriak eta estandarizatuak izan daitezen (aldagaien estandarizazioa ez egitearen arriskuaren adibide bat farmako batekiko atxikimendua definitzeko erabiltzen diren neurri ezberdinak dira). Erabilitako definizioaren arabera, emaitzak erabat ezberdin sor daitezke. RWE definizio edo neurri



estandarizatuak erabili behar dira, eta garbi azaldu interes-taldeei; beraz, definizio estandarizatu horietatik aldenduz gero, argi azaldu beharko da zergatik izan den.

## f) Análisiak egiaztatu

---

Análisien egiaztapena prozesuan pausorik erabakigarriena da interes-taldeek azkenik RWEa onartze-ko eta kontutan hartzeko, hau da, RWEak sinesgarritasuna izatea. Emaizten egiaztapena egiteko era ezberdinak daude, adibidez, metodologia eta análisis ezberdinak jarraituz ondorio berdinak ateratzea; emaitza berberak lortzea metodologia berdina erabiliz baina datu-base ezberdinekin; zabaltzea erabilitako análisisaren kodea kanpoko interes-taldeekin; egiaztapena hirugarren partaide batekin egitea; nazioarteko aldizkari on batean argitaratzea (horrek errazten baitu adituen ebaluaketa, metodologia eta emaitzak erakustea eta eztabaida egitea).

*Erabakiak hartu:* RWE prozesu osoa ulertu eta onartu ondoren lortutako ebidentzia berri hau beste ebidentzia iturriekin elkartu behar da. Klinikoez, pazienteek eta beste interes-taldeek jakin behar dute erabakiak hartzeko RWEak izan duen rola.

## g) Ondorioak

---

Datu-base izugarri handiak azkar sortzeko eta interpretatzeko gaitasuna esponentzialki handitu da. Ordenagailuen “ikasteko ahalmena” eta historia kliniko elektronikoaren bilakaera iraultza bat izan da RWD datuak eskuratzeko eta interpretatzeko eran. RWEak RCTek emandako ebidentzia hutsuneak osatu ditzake, baina horretarako RWEa sortzeko jarraitu den prozesu osoa gardena izan behar da: garbi utzi behar da aurretik zein den helburua, zein den erantzun nahi den galdera; datuen garbiketa eta transformazio-prozesua zehaztu eta aldagaiak sortzeko definizio estandarizatuak eman behar dira; análisis egokiak egin eta ateratzen diren emaitzak egiaztatu behar dira metodologia ezberdinez baliatuz, azkenik klinikoen, pazienteen eta beste interes-taldeen oniritzia lortzeko eta, ondorioz, osasun-arreta hobetzeko benetako baliabide bat izateko.

## h) Bibliografia

---

Schwartz WB. Medicine and the computer. N Engl J Med 1970;283:1257–64.

Schwartz WB, Patil RS, Szolovits P. Artificial intelligence in medicine. Where do we stand? N Engl J Med 1987;316: 685–8.

Miller RA, Masarie FE. The demise of the Greek Oracle model for medical diagnostic systems. Methods Inf Med 1990;29:1–2.

FDA. (2017). Use of real-world evidence to support regulatory decision-making for medical devices: guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff. [www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM513027.pdf](http://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM513027.pdf)

## 3.5. Ezagutza berria praktika bihurtu

Iñaki Garitano Garitano  
Mondragon Unibertsitatea

*igaritano@mondragon.edu*

### a) Sarrera

Arreta medikorako erabaki-hartzea orientatzeko proba gero eta gehiago eskatzen dira, eta azkar doa gora eskari hori, arrazoi hauengatik: proba egokirik gabe emandako arretaren ondorio kaltegarriak, beharrezkoak ez diren arreta medikoaren esku-hartzeen proportzioaren gaineko ikuspegi berriak, medikuen akatsak gertatzen direla onartzea eta arreta medikoaren kostu handiagatik jendartean zabaldu den kezka eta kontzientzia-maila handiagoa. Osasunean eta arreta medikoan gastatutako diru-kopuruen zati txiki bat soilik –hamarren bat baino gutxiago, agian– zuzentzen da arreta medikoan zerk funtzionantzen duen hobeto ikastera: zerk, norentzat eta zer baldintzatan.

### b) Emandako arretaren eraginkortasuna eta balioa hobetzeko ebaluatu beharreko arazoak

Lehenengo taulan, emandako arretaren eraginkortasuna eta balioa hobetzeko ebaluatu beharreko arazoak laburbiltzen dira.

#### 1. TAULA

1. Esku-hartze klinikoan eta arreta-prozesuen eraginkortasun kliniko konparatiboa hobeto ulertzea, osasun-arretaren eraginkortasuna eta balioa hobetzeko.
2. Beharrezkoa den lanean interes gehiago jartzea eta jarduera horretara bideratzea: adibidez, eraginkortasun konparatiboaren (EK) ikerketa, berrikuspen sistematikoak, ikerketa estrategia berritzaileak eta erregistro klinikoak.
3. Egun bereizita eta hein handi batean deskoordinatuta dauden azterlanak hautatzea, azterlana diseinatzea eta gidatzea, ebidentziaren sintesia egitea, metodoak baliozkotzea eta hobetzea, eta jarraibideak garatzea eta zabaltzea.
4. Datu-iturriak eta sistemak garatzeko gaitasunak dituzten langileen kopurua areagotzea, azterlan berritzaileak diseinatzea eta egitea, emaitzak interpretatzea eta praktikara eramateko orientazioa ematea.
5. Ekimen berriek eskaintzen dituzten aukerak baliatzea, esku-hartze klinikoan eraginkortasun konparatiboari buruzko lana zabalduko duen erakunde bat sortzeko aukera gero eta gehiago izanik.
6. Lan honetarako behar den azpiegitura ebaluatzearen garrantzia, kasurako, langile-beharrak, datuak lotzea eta hobetzea, metodologia berriak, ikerketa sareak eta laguntza teknikoak.
7. Beharren kategoriak identifikatzeko eta sailkatzeko toki komun eta fidagarri bat eskura izatearen garrantzia, gabeziak baloratzen hastea, gabezia horiei aurre egiteko ikuspegiei erreparatzea eta lehentasunezko hurrengo pausoak identifikatzea.



Erronka globalak hiru dimentsio nagusi ditu:

1. epe luzeko ikuspegia duen osasun-ikaskuntzako sistema bateranzko bidean azkar aurrera egitea, sistema horretan ebidentzia aplikatu dadin eta arreta-prozesuaren produktu naturalizat har dadin;
2. eraginkortasun konparatiboko ebidentziaren epe laburreko beharrak asetzeko gaitasuna areagotzea, arreta medikoa osatzeko, eraginkorragoa eta balio handiagoko izan dadin;
3. ebidentziaren nolakotasunaren eta ebidentziaren garapenaren izaera dinamikoaren berri ematea jendeak hobeto uler dezan, eta, horrez gain, ebidentzia hobeto islatzen duen arreta medikoaren alde egitea.

## **c) Gai komunak (2. Taula)**

---

### **Eraginkorra eta efizientea den zainketa ikaskuntzarako azpiegituraren osotasunetik dator**

Pazienteen eta zainzaileen eskura dauden diagnostiko eta tratamendu medikoak gero eta gehiago dira; alabaina, haien efektibitateari buruzko ezagutza, batik bat, efektibitate konparatiboari dago-kiona, ez da hein berean handitzen. Horren atzean aldaketa-tasa dago, hein batean, baina baita profesionalen lanbide-trebakuntza ere, guztiz garatu gabea eta zatikatua izan ohi baita, eta horren ondorioz, lanean desberdintasunak, eraginkortasun-eza eta bat ez etortzeak gertatzen dira.

### **Lana koordinatzea eta estandarrak ebidentziaren azpiegituraren ezinbesteko osagaiak direla bermatzea**

Funtsezko lana egiten ari dira, gaur egun, eraginkortasun konparatiboaren ikerketan, baina aurre-ra eramaten diren jarduera horiek nor bere bidetik doaz, eta askotan, errepikakorrak ere badira. Ebidentziaren aplikazioa ekoizpenarekiko atzerago badago, hein batean, informazioa bilatzen eta garatzen duten erakundeen artean –eta horien barruan ere– ikuspegi desberdin eta “isolatuak” daudelako da. Ebidentzia garatzeko azpiegituraren kontzeptuaren barruan, beraz, hauek sartzen dira: lehentasunak ezartzeko hobeto koordinatzea; eraginkortasun konparatiboan ikerketak egiteko erabaki sistematikoak garatzea; jarraibideen berrikuspen sistematikoak egitea eta garatzea, eta azkenik, sortutako informazioaren interpretazio sendoa bermatzeko beharra. Nahitaezkoa da behar bezala identifikatzea ebidentziaren lehentasun-baldintzak, ebaluazioa eta desberdintasunak, dauden baliabide eskasak ondo bideratzeko; batez ere, kostu edo bolumen handiko prozedura eta esku-hartzeetarako.

## 2. TAULA

Eraginkortasun konparatiboaren ikerketarako beharrezkoa den azpiegitura

- Eraginkorra eta efizientea den zainketa ikaskuntzarako azpiegituraren osotasunetik dator.
- Lana koordinatzea eta estandarrak bermatzea ebidentziaren azpiegituraren ezinbesteko osagaiak dira.
- Eraginkortasunari buruzko ikaskuntzak probak praktikara eramate hutsetik harago jarraitu behar du.
- Eraginkortasun klinikoaren ebidentzia egoki eta dinamikoak ikerketa egitea eta tarteko praktika bat ere eskatzen du.
- Gaur egungo azpiegituraren plangintza aurreragoko behar eta aukeretan pentsatuz egin behar da.
- Berrikuntza teknologikoaren erritmoa mantendu beharrak, zuzeneko eta unean-unekoa soilik ez den ikuspegia izatera behartzen gaitu.
- Denbora errealeko ikaskuntza osasun-arloko informazioaren teknologian egiten den inbertsioaren araberakoa da.
- Oso garrantzitsua da datuen analisia denbora errealean egitea sustatzen duten tresnak garatzea eta aplikatzea.
- Behar bezala trebatutako langileak funtsezko katebegia dira ebidentzia administratzeko katean.
- Gaitasun publikoak eta pribatuak modu eraginkorren aprobetxatzen dituzten ikuspegiak behar dira.

• Eraginkortasunari buruzko ikaskuntzak probak praktikara eramate hutsetik harago jarraitu behar du. "Ikaskuntza-prozesua ezin da etiketa onartzen denean gelditu". Esku-hartzeen segurtasuna eta eraginkortasuna neurtzeko merkaturatu aurretik egiten diren probekin ezin dira ebaluatu emaitza guztiak, ez populazioen araberakoak, ezta erabilera-baldintzen edo praktika-patroi desberdinen araberakoak ere. Hortaz, esku-hartzeak praktikara eraman ahala informazioa batzea giltzarri izan behar da azpiegituraren diseinuan, zein zainketa den hobea jakiteko.

• Eraginkortasun klinikoaren ebidentzia egoki eta dinamikoak ikerketa eta praktika bateratzea eskatzen du. Ohiko ikerketa klinikoak datuak biltzen eta nahasketa-faktoreak kontrolatzen laguntzen du, baina ez da nahikoa praktika klinikoaren ingurune erreala behar bezala antzemateko. Aukera egonik mundu errealeko pazienteen arretaguneetan datuen bilketa elektronikoa hobetzeko, bai eta analisiak zorrozteko ikuspegi estatistikoak erabiltzeko ere, bereizketa horrek gero eta gehiago mugatzen du ikerketaren emaitzen baliagarritasuna. Derrigorrezkoa da babesa ematea eta ahaleginak indartzea denen inplikazioa lortzeko, lehenasuna eman diezaiozun ikerketari, jarrerari eta emaitzen hedapenari: osasun-zerbitzuen erakundea, profesionalak, pazienteak eta komunitatea bera.

### **Gaur egungo azpiegituraren plangintza aurreragoko beharretan pentsatuz egin behar da**

Sarritan, ikerketa metodoetan oinarritzen da gehiago, galderetan baino. Izatez, biak dira garrantzitsuak, eta azpiegituraren plangintzan kontuan izan behar dira bai sortzen ari diren osasun-arretaren funtsezko galderak, bai EKren inguruan sortzen diren aukerak. Sortzen diren galderak gai hauen ingurukoak dira: aldi berean ematen diren gaixotasun kroniko anitzi zein zahartzen ari den biztanlerian handitzen doan prebalentziari heltzeko modua; tratamendu eta diagnostikoetarako garrantzizkoak diren norbanakoaren aldaerak hobeto ulertzea; berrikuntzak nola eragiten duen pazienteak interbentzio batean egon behar diren denbora laburtzeko. Sortzen diren tresnen berritasunak non dauden? Saiakuntzen diseinuan, datuen analisirako ikuspegi estatistiko berrien garapenean eta erregistro mediko elektronikoen eta pertsonen osasun-erregistroen garapenean.

## **Berrikuntza teknologikoaren erritmoa mantentzeko ez dira nahikoak “head to head” eta “time to time”**

EKarene gainean gaur egun dagoen eztabaida, oro har, saikuntza kliniko eta azterketa konparatibo gehiago egin beharri buruzkoa da. Nolanahi ere, funtsean zehaztapen aldizkakoak eta estatikoak soilik eskaintzen dituen ikerketa prozesu bat, berez, mugatua dago. Are gehiago, kontuan hartzen badugu esku-hartzeak azkar aldatzen eta zailtzen direla, azterketak egiteko dirua eta denbora behar dela, eta ausazko saiakuntza kontrolatuen (ECA, gaztelaniaz) kanpo-baliozkotasuna bermatzea erronka bat dela ere: eraginkortasuna ikertzeko lehentasunetako bat ikaskuntzaren ikuspegi dinamikoagoa eta denbora errealekoa lortzeko azpiegitura bat ezartzea da. Beraz, tresna berriak aprobetxatzeak, informazioaren eta komunikazioaren teknologia (IKTak), esaterako, sareko ikuspegi bat eman beharko liguke, informazioa trukatzeko eta ebidentzia sortzeko.

## **Denbora errealeko ikaskuntza IKTetan egiten den inbertsioaren araberakoa da**

Saiakuntza eta azterlanetan, datu-bilketa da denbora aldetik gehien eskatzen duen fasea, eta IKTak ezinbestekoak dira lan hori errazteko. Gainera, oinarri-oinarrizkoak dira ikaskuntza esperientzia kliniko zabalagoetatik abiarazteko. Inguruabar desberdinetan aukera klinikoek zer eraginkortasun duten ulertzeko kontuan izan behar diren faktoreen konplexutasuna handituz doa, horrexegatik, datu-baseetatik eta kalkulu-ahalmenaz aldi berean baliatu ahal izateko, aplikazio zabaleko IKTak behar dira derrigorrean. Nahiz eta bere horretan nahikoa ez izan arreta medikoaren kudeaketa hobe batek eskatzen duen informazioa sortzeko, beharrezkoa da beti ikasten ari den osasun-sistema baten etengabeko hobekuntzarako. Beharrezkoa izango da, baita ere, pribatutasunerako eta segurtasunerako esparru bat eraikitzea, eta partekatzen denean babestuko den informazioarekiko konfiantza publikoa mantentzea.

## **Datuen analisia denbora errealean egitea sustatzen duten tresnak garatzea eta aplikatzea**

Ebidentziaren beharren irismenari eta eskalari erreparatuta, esan daiteke ikerketa-metodo guzti-guztietan dagoela berrikuntzaren premia: saiakuntza klinikoak azkarrago eta gastu gutxiagorekin egiteko zein ausazko saiakuntzak saihestuz inguruabar praktikoei hobeto heltzeko, eta erregistroak, behaketazko datu-baseak eta sortzen diren beste datu batzuk erabiltzeko. IKTei probetxurik handiena aterako badiegu, mesedegarri izango dira datu-baseetan integratu daitezkeen estatistika-tresnak eta algoritmo analitikoak, denbora errealeko ulermena ahalbidetuko dutenak. Era berean, teknologia semantikoa erabiliz sortutako datu-baseetatik ondorioak ateratzen laguntzen diguten tresnak ere beharko dira bestelako datu medikoak txertatzeko, horri esker garatzeko datu klinikoaren analisirako estatistika-tresnen hurrengo belaunaldia, azterketa birtualetatik ideiak sortzeko aukera ematen duten ereduak eraikitzea barne.

## **Behar bezala trebatutako langileak funtsezko katebegia dira proba egokien katean**

Beste arlo askotan legez, EK-k aurrera egingo badu, behar den langileria anitz eta dibertsifikatua garatzeko eta mantentzeko gaitasunari lotuta egingo du. Ikusita azkar aldatzen direla bai esku-hartze klinikoaren kopurua eta aniztasuna, bai horiek ebaluatzeko tresnak eta ikuspegiak, bat etorri behar dira garapen-aukera horiek bermatzeko era eta langileen trebetasunak. Azken horien artean, hauek: trebakuntza eta prestakuntza ikerketa-diseinuko metodologietan, ikerketaren itzulpena, gidaren garapena eta erregistro klinikoaren mantentze-lana eta erauzketa. Eta horiez gain, lehen lehen zaintzaileentzako heziketa berriz orientatzea ere, ebidentzia dinamiko oinarri bateko pazienteekin sortu berri diren sarbideko, interpretazioko eta eztabaidako arduren inguruan, edota ebidentziaren gaineko ondorioak osatzen dituzten datu klinikoaren eskuragarritasuna eta osotasuna bermatzen laguntzea ere.

Hitzaldiak: lehen mahai-ingurua

## **Efizientziak eta eraginkortasunak ebidentzia globalizatzailea eta erabaki-hartzea bateratzen dituzte**

Nazioarte mailan ikuspuntu bat baino gehiago dago -Colaboración Cochrane erakundea, NICE... Argi erakusten du horrek, ahal den neurrian, bermatu egin behar dela interbentzio baten eraginkortasun klinikoa ebaluatzeko elkarlana, batetik, eta ebidentzia-mamia ebaluatzeko lankidetzak, bestetik, kolaboratiboak izan behar direla eta ondo koordinatuta egon behar direla, mugetatik harago joanez, eta aldi berean, jakitun izanda tokian tokiko erabakiak hartzerako erama gaitzaketen ingurune kultural eta politiko desberdinak daudela.

### **c) Eraginkortasun konparatiboko ikerkuntza gaitasuna handitzeko faktore nagusiak eta beharrak**

#### **3. TAULA**

Eraginkortasun konparatiboko ikerkuntza gaitasuna handitzeko faktore nagusiak eta beharrak

- Azpiegituraren garapenean hainbat elementu sartzen dira: gaitasun fisikoa martxan jartzea, hau da, hardwarea; tresna eta metodo analitikoak garatzea; behar diren langileak trebatzea; jardun efiziente eta eraginkorrerako prozesuak ezartzea, eta arreta estrategiari eta faseei forma ematea.
- Azpiegitura ezartzeko estrategia eta lehentasunen artean, hauek sartzen dira: berrikuspen sistematikoak egitea, lehen mailako ikerketak egitea, erregistro klinikoko baliabideak, osasun-arloko informazioaren teknologia praktikaren bitartez sartzea, lankidetzak publikoak eta pribatuak sustatzea, eta sarean konekatutako mundu baten erabilgarritasunaren eta inpaktuaren ikuspegiari eustea.

### **Comparative Effectiveness Research-erako (CER) azpiegitura bat garatzearen inplikazioak (3. Taula)**

EK-rako azpiegitura bat garatzeko lanak bost dimentsio hauek ditu, gutxienez:

(1) ahalmen fisikoa martxan jartzea, hardwarea; (2) tresna eta metodo analitikoak garatzea; (3) langileak trebatzea; (4) jardun efiziente eta eraginkorrerako prozesuak ezartzea; (5) arreta estrategiari eta ezarpen-faseei forma ematea.

#### **Azpiegitura aplikatzeko estrategiak eta lehentasunak**

Aipatu berri ditugun dimentsioak dira gehienbat kontuan hartu behar direnak, eraginkortasuna ikertzerako orduan. Plangintzari dagokionez ere badira aintzat hartu beharreko beste alderdi batzuk, batetik, baliabide gehiagorik gabe ere ekintzak hartzeko gaitasunak eta beharrak bultzatuta, eta bestetik, egin beharrekoak abian jartzeko behar den denboragatik. Aurrera egiteko funtsezko estrategiak eta lehentasunak:

Berrikuspen sistematikoak egitea. Berrikuspen sistematikoak hobeto zuzendu eta koordinatu eta ondo oinarrituta daudela ziurtatu behar da berehala.

Lehen mailako ikerketa egitea. Era berean, eraginkortasunari buruzko lehen mailako ikerketaren ikuspegi sistematikoagoa izan behar da, lehentasunak zehazteko, tresna hobekiak eta diseinu sinpleagoak izateko eta lan-taldea handitzeko.

Erregistro klinikoko baliabideak. Osasunaren zainketan denbora errealeko etengabeko ikaskuntzako patroia batera aldatzeko bidean, indartu egin behar dira erregistro klinikoetarako teknologiak, garapenaren, mantentze-lanen eta hobekuntzaren arloetan.

IKT praktikak osoan txertatzea. IKTen garapenean dauden arazoak hauek dira: ingurune kliniko ia guztietan hardware egokia instalatu beharra; ikerketa-jarduerekin eta integratutako tresna analitikoekin lotutako diseinuzko elementuak software operatiboari gehitzea; asistentzian, erabakiak hartzean, erabilitako diseinuzko elementuak txertatzea, eta teknologia honekin lan egiteko behar diren langileak trebatzea.

Sarean konekatutako mundu baten erabilgarritasunaren eta inpaktuaren ikuspegiari eustea.

Bigarren mahai-ingurua:  
Praktikaren egokitasuna

## 3.6. Egokia al da gure praktika? Zero kalte. Ekinetik ikasiz

**Naiara Parraza Diez**  
*Osakidetza-Araba ESI*

*naiara.parrazadiez@osakidetza.eus*

### a) Medikuntzaren gehiegizko erabilera

---

Gaixorik sentitzen garenean edo gaixotzen garenean, medikuarengana joaten gara irtenbide baten bila. Gaixotasunen zainketa eta sendatze beharra kontuan hartuta, jasotako osasun-asistentzia kalifikatzen dugu proben kopurua edo errezeta kopuruaren arabera. Bestalde, etorkizunera jasan ditzakegun gaixotasunei buruz ohartarazten gaituzten publizitate-mezuak jasotzen ditugu. Patologia horien arriskuak aurreikusteko, diagnostiko goiztiarreko probak egiteko gonbita egiten zaigu. Gainera, gaitz zaharrak edo berriak gaixotasun bihurtzen dira eta gaitz berri horientzat droga eta tratamendu berriak sortzen dira.

Proba eta tratamendu gehiegi erabiltze horrek kalteak eragin ditzake gaixoen osasunean, eta hori ez ezik, ondorioak ere baditu osasun-sistemaren baliabideen erabilerari dagokionez.

### b) Gaindiagnosia

---

Gaindiagnosia: pertsona bati bizitza osoan sintomarik sortuko ez dion gaixotasuna diagnostikatzea; gaixotasun hori tratatzeak eta kontrolatzeak kalteak eta kostuak sor ditzake, inolako onurarik gabe.

### Jatorria / Balio gutxiko praktikak

Hiru ardatzetik aztertu dezakegu arazoa: 1- screening programak edo gaixotasunen diagnostiko goiztiarra egiteko programak; 2- "asmatutako" gaixotasunen sustapen komertziala (*disease mongering* delakoa); eta, azkenik, 3- diagnosi-probak gero eta zehaztasun handiagoarekin egiteak gaixotasunen diagnostikoa areagotzen du (eta bilatzen ez diren asaldurak edo gaixotasunak ustekabeen detektatzen dira), eta ondorioz, gaixoaren *cascade* diagnostiko eta terapeutikoa gertatzen da.

1. Baheketa programari buruzko hausnarketa bat beharrezkoa da. Badaude minbizi batzuk, sintomarik edo heriotza inoiz sortuko ez dituztenik. Zenbait kasutan, oso sentikorrek diren diagnostiko-probek detektatzen dituzten anomaliak onberak dira.
2. Sarritan, komunikabideetan hitz egiten dutenean, kaltegabe gaixotasunei buruz eta pertsona osasuntsuek dituzten gaixotasun faltsuei buruz aritzen dira. Adibide batzuk emateko, emakumezkoen sexu-disfuntzioa, fobia sozial bihurtzen den lotsa, depresio bihurtzen den tristura edo opor osteko sindromea bera. Trastorno sinpleak edo pertsonalak, beraz, gaixotasun edo

osasun arazo bihurtzen dituzte, erremedio farmakologikoren batekin lotuta, nahiz eta tratamendu horiek, askotan, zalantzazko eraginkortasunekoak izan.

3. Diagnostiko atalaseak murrizteak eragin dezake pertsona osasuntsu eta asintomatikoak gaixo gisa sailkatzea. Ondorioz, gaixo gisa sailkatutako pertsona horiek tratamendua jasoko dute, beharrezkoa ez izateaz gain, onura baino arrisku gehiago sor diezaiekeen tratamendua. Osasunaren eta gaixotasunaren arteko lotura arina kezkarria izaten da eta gaixotasunaren definizioen mugak aldatzeak, gutxi bada ere, biztanleriaren zati handi bat gaixotzat etiketatzea dakar. Hori gaixotasun kronikoetan gertatzen da, hala nola, hipertentsioa, diabetesa edo hiperkolesterolemia.

Beste arrazoi batzuk hauek izan litezke: teknologiaren erabilera desegokia, drogen kontsumo gehiegikeriak, gaixotasunen definizioak hedatzea, prebentzio publikoko politikak, gaixoen eskaerak eta sinesmenak, edota ziurgabetasuna kudeatzeko zailtasunak dituzten osasun-profesionalak.

## Ondorioak

Osasuneko esku-hartzeak, osasun-arazoak diagnostikatu, sendatu edo arintzeko egindakoak—ezinbestekotzat zuzenean aginduta daudenean—arriskutsuak eta kaltegarriak izan daitezke. Bereziki, komenigarria da kasu bakoitzean diagnostiko-proben egokitasuna ebaluatzea. Osasun-profesional batek diagnostiko-proba bat egitea erabakitzen duenean, zein informazio ematen duten kontuan izan beharko luke, bai eta zenbateraino den erabilgarria gaixoen kudeaketan. Gehienetan kaltegarriak ez direla sinestea akats kontzeptual larria da. Proba horiekin emaitza positibo faltsuak gehitzeko arriskua dago, eta horrek, aldi berean, proba eta tratamendu gehiago eskatzera eramaten gaitu. Ondorioz, gaixoari larritasuna eta antsietatea sortzen dizkiogu. Horrez gain, irudi erradiologikoko azterketen kasuan, gure gorputzeko ehunek ehun urte daramatzate erradiazioa jasaten.

Ondorio bakarra ez da sasidiagnosi soil bat, edo positibo faltsuak lortzea, baizik eta diagnostiko horren bestelako ondorioak, hala nola alferrikako etiketa klinikoan ondorio negatiboak, iatrogenia eragiten duten diagnosi-probak, antsietatearekin eta estresarekin erlazionatutako diagnostikoak. Eta horiek ez ezik, baita gaixotasuna dagoela baieztatzeko edo ezeztatzeko beharrezkoak diren probak osagarriekin egindako zuzeneko kalteak ere, edo beharrezkoak ez diren terapiak (kirurgikoak zein drogen erabilera), baliabideen kontsumo desegokia, eta beste batzuk. Ezin gara ahaztu gaindiagnoziaren eragin ekonomikoaz, sozialaz eta etikoaz.

## Gaindiagnosia murrizteko estrategiak

Hezkuntza lehen urrats garrantzitsua da, eta hornitzaileak ez ezik hezitzaileak, politikariak, ikertzaileak eta komunikabideak ere hezi behar ditugu. Hona hemen aukerako irtenbide batzuk:

1. Gaixoak, hornitzaileak, ikertzaileak, finantzariak eta politikariak heztea, diagnostiko-gehiegikeriaren ondorioei buruz. Komunikabideei, gainera, ikerketaren emaitzak nola jakinarazi behar diren irakatsi beharko diegu, errealitatea gainditu gabe.
2. Ikerketa gehiago egitea, gehiegizko diagnostikoen faktoreak hobeto ulertzeko eta kontrolatu ahal izateko.
3. Medikuen erregistro elektronikoen erabilera hobetzea, hornitzaile desberdinen arteko informazio-trukea erraztuz.
4. Lehen mailako prebentzioaren garrantzia; gazte-gaztetik eta familia giroan hastea eta arrisku-faktoreak kontrolatzea (bizimodu osasuntsua, arrisku handiko jarduerak saihestuz, elikadura egokia zainduz eta etxebizitza, saneamendua eta hezkuntza kontuan izanda).
5. Screeninga, izatez, bigarren mailako prebentzioa da.
6. Arriskuak aztertzea —arrisku finantzarioak eta psikosozialak barne—, probak eskatutako gaixoarekin.
7. Hornitzaileen konpentsazioa hobetzea, erabakiak informatuta hartzeagatik.

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

Osasun-eredu berri bat zehaztu beharra dago, gaixoarekin hizketa gehiago egiteko eta informatzeko aukera ematen duena eta ziurgabetasuna eta arriskuak kudeatzen laguntzen duena, bai gaixotasunaren arriskuak berak, bai osasunaren esku-hartzearenak. Elkarrekin, lankidetzan, jarrera paternalista batetik aldendu beharra dago, profesionalen eta pazienteen artean hartutako erabakien arabera. Beharrezkoa da, baita ere, gehiegizko diagnostikoen egoerek sor ditzaketan kalteak gutxitzen laguntzen duten komunikazio klinikoko estrategiak aplikatzea.

Premiazkoa da, hortaz, arreta pertsonalizatua ematea, gaixoaren eta komunitatearen inguruko medikuntza praktikatzeko. Alde batetik, beharrezkoa da pazienteei buruzko informazioa partekatzea, hartutako erabakietan parte hartzea, jarraipen diagnostiko edo terapeutikoen eta lehentasunen arabera. Eta bestalde, osasun-profesionalek kontuan hartu behar dituzte ere komorbilitatea, bizi-itxaropena eta tratamenduarekin erlazioatutako prestazio-arriskuak. Banakako mailan, inolako zalantzarik gabe, iatrogenia eta balio txikiko praktikak murriztuko ditugu eta, oro har, osasun publikoaren sistemaren jasangarritasuna areagotuko dugu.

Era berean, ikerketa berrigehiago egin beharko lirateke, ez bakarrik eraginkortasunari eta segurtasunari buruzkoak, baizik eta gaixotasunen diagnosia ez gainditzeari eta ez tratatzearen onurei buruzkoak ere. Zentzu honetan, GRADEko lantaldeak ikuspegi komunak, zorrotzak eta gardenak garatu ditu egiaztapenaren kalitatea (edo ziurtasuna) eta gomendio klinikoen indarra ebaluatzeko.

Funtsezkoa da zerbitzu batzuen eta besteen arteko koordinazioa (lehen mailako arreta, ospitaleko zainketa eta/edo gizarte zerbitzuetakoa), gaixo pluripatikoetan saihestu ahal izateko osasun-urra-tzeekeragin ditzakeen ospitaleratzeak.

### **c) Praktika medikoaren egokitasuna**

Egokitasuna arriskuen eta onuren arteko oreka espezifikoki lotuta doa (drogak, prozedura diagnostiko edo terapeutikoak, kirurgia, terapia fisikoa), eta balio klinikoak kontuan hartzen ditu beste ezaugarri eskuragarriekin alderatuta. Prestazio desegokia da arrisku-onura oreka negatiboarekin ematen dena, zalantzakoa dena eta/edo balio kliniko txikia duena.

Egokitasuna hobetzea zaintzaren kalitatearen funtsezko osagai bat da. Era berean, osasun-baliabideen erabilera optimizatzeko aukera ematen du: prestazio desegokiak murrizten ditu eta onura argidunak eta balore kliniko handiagodunak sustatzen ditu.

Egokitasunaren hobekuntza prozesu sistematikoa eta esplizitua da. Evidentzia zientifiko erabilgarriaren ebaluazioa kritikan oinarritzen da eta mediku, kudeatzaile eta aditu metodologikoen parte hartzen dute. Prozesu horretan, zerbitzu potentzialki desegokiak identifikatzen, gomendioak emanez eta murriztu beharrekoen proposamena eginez, praktika kliniko eta asistentzialaren hobekuntza ahalbidetzen da. Halaber, alternatibak hobeto erabiltzea sustatzen du.

Gaixoei eragin dakizkiekeen kalteak saihestea da helburua, arriskuen kudeaketa eraginkorragoa bultzatzea, aurrekontu-xahutzea saihestea eta osasun-profesionalen rola egokitzea, berrikuntza eta arreta hobetzeko arduradun gisa.

### **d) Ekimenak eta mugimenduak**

2015ean, medikuntzaren gehiegizko erabilerari buruzko literatura erraz hedatzen joan zen: 821 artikulua aurkitu ditugu, 2014ko 440 artikuluen aldean.

Preventing Overdiagnosis: nazioarteko topaketa bat da, arlo guztietako kideak biltzen dituen (klinika, unibertsitatea, osasun-arduradunak eta pazienteak). Bertan jorratzen diren edukiak interes handikoak izaten dira lehen mailako arretako profesionalentzat.



Balio gutxiko praktika klinikoak saihesteko, azken urteetan hainbat ekimen sortu dira, esaterako:

1. Ez-egin Gomendioak (“Do not do recommendations”), Erresuma Batuko Bikaintasun Klinikoa-ren Institutu Nazionala.
2. Zentzuzkoa aukeratzea (“Choosing wisely”), Barne Medikuntzako Estatu Batuetako Kontseilutik.

Tokiko mailara etorrira, Essencial proiektua aipatu behar da, Kataluniako Osasun Sailarena. Bertan Kataluniako gizarte zientifikoak parte hartzen du, Osasun, Kontsumo eta Gizarte Ongizate Ministerioak sustatutako “ez-egin” gomendioekin.

Bidearen zati bat egina dago, Essencial proiektuaren programa piloto batekin. Izan ere, programa horren baitan, Kataluniako ehun bat laguntza-talde baino gehiago ari dira elkarlanean parte hartzen. Hortik aurrera, beraz, hurrengo urratsa gomendio horiek eguneroko praktikan ezartzea da.

## 3.7. Aldakortasuna praktika klinikoan

Ibai Tamayo Rodríguez<sup>1</sup>, Julian Libroero López<sup>1</sup>,  
Enrique Bernal-Delgado<sup>2</sup>, Salvador Peiró<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Navarrabiomed, Iruñea

<sup>2</sup>Osasun-zientzien Aragoiko Institutua

<sup>3</sup>CSISP, Valentzia

*ibai.tamayo.rodriguez@navarra.es*

### a) Sarrera

---

Gaur egungo praktika klinikoaren aldakortasunaren historia 1930eko hamarkadan hasi zen (*Glover JA. The incidence of tonsillectomy in school children. Proc Royal Society Med. 1938; 31:1219-36.*). 1938. urte horretan, Glover doktoreak ikerketa bat hasi zuen, eta bertan, galdera hauen erantzuna bilatzen zuen:

Zein da Ingalaterrako konderrietako amigdalektomien tasa? Eta, tasa horiek denboran mantentzen al dira?

Hasierako lan horretan ikusi zuenak ahozabalik utzi zuen. Ebakuntza horien tasa 10 aldiz handiagoa izan zatekeen konderri batean hurbileko beste konderri batean baino. Eta, gainera, tasa horiek urteetan zehar mantentzen ziren. Aldiz, mediku berri bat ospitale batera heltzean, ebakuntza-tasa hoiek zeharo aldatzen ziren: “Garrow doktoreak, 1929. urtean, eskola-mediku bezala egin zuen lehenengo urtean, ebakuntza-kopurua 186tik (eskolaratutako ume guztien % 2,9) 13ra (guztirakoaren % 0,2) jaitsi zuen, eta tasa hori ondorengo 8 urteetan mantendu zen.”

Aldakortasun horiek azaltzeko (*surgical signature phenomenon*), Glover doktoreak oinarritzko hipotesi hauek adierazi zituen:

“Leku batetik besterako aldakortasuna hain da handia, oso zaila egiten zitzaidan sinestea horren atzean toki desberdinen gaixotasun-kargak egon litezkeenik. Logikoagoa iruditzen zitzaidan pentsatzea desberdintasun horiek leku bakoitzeko medikuaren preskripzio ohiturek eurek justifikatzen dituztela.”

Horrez gain, kontuan hartu behar da ebakuntza horien arrazoien atzean umeez izan zitzaketen konplikazioak ekiditea zegoela. Eta horregatik egiaztatu nahi izan zuen ebakuntza-tasa desberdinak konplikazio-tasa desberdinekin bat bazetozen. Eta aurkitu, aurkitu zuen, ez zela horrela! Ebakuntza gutxiago zuten konderriek ez zuten konplikazioa-tasa handiagorik!

Ondorioztaturiko aldakortasunaren arrazoia esaldi honekin adierazi zuen: “tratatzan ez diren kasuen berezko historiaren ezagutza faltak eta ebakuntzaren geroko onuraren desadostasunak azaltzen du aldakortasuna”.

70eko hamarkadan (40 urte geroago), Jack Wennberg-ek Gloverren lanarekin jarraitu zuen eta ondorio beretara heldu zen. Amigdalektomien tasak Ingalaterra Berrian (AEB) % 8tik % 70era bitartekoak

dira. Horrez gain, beste prozedura batzuen aldakortasuna aztertu zuen eta honako emaitzak ikusi zituen: 1) Histerektomien tasa % 15 eta % 60 artean aldatzen da lekutik lekura. 2) Prostatektomien tasa % 5 eta % 15 artean aldatzen da leku batetik bestera.

Horrela, bada, Wennbergekin lehenengo aldiz ziurgabetasunaren hipotesia planteatu zuen:

- 1) Biztanleriaren gaixotasunen nahiz beste aldagaien tasen desberdintasunak ez du Praktika klinikoko aldakortasuna azaltzen antzekoak diren inguruen artean.
- 2) Aldakortasuna zeharo gutxitzen da akordio klinikoak daudenean prozeduraren eraginkortasunaren inguruan.
- 3) Aukera kliniko onenaren aurrean ziurgabetasuna dagoenean bakarrik (edo ezjakintasunaren ondorioz) garatzen dituzte medikuek praktika mota desberdinak, aldakortasunaren, tratamendu desegokien eta behar ez den osasun-gastuaren arrazoia direnak.
- 4) Praktika mota horiek, nahiz eta beste faktoreek eragiten dieten, erabat baldintzatuta daude eskaintzaren bolumenagatik (baliabideen bitartekoengatik).

Orduan, zer da aldakortasuna praktika klinikoan?

Aldakortasun sistematikoa da (ez dena zori hutsez gertatzen) osasun- edo ebakuntza-prozedura batean edo horren ondorioetan, biztanleria edo gaixoen arteko desberdintasunak behin alde batera utzita. Adibidez, bat-batean *hallux valgus*entzako ebakuntzen kopurua igotzeak, itxaron-zerrendak murrizteko asmoz sortu diren politiken ondorio bezala, espero baino tasa handiagoak emango lituzke. Nolanahi ere, puntuala den egoera baten ondorio denez, ezin da praktika klinikoaren aldakortasunaz hitz egin kasu horretan. Era berean, gaixotasun infekzioso baten agerraldia dela eta hildakoen tasa igoko balitz ez litzateke izango aldaketa sistematiko bat.

Nahiz eta urteak pasa diren, gaur egunera arte hainbat alditan nabarmendu izan da prozedura batzuentzat aldakortasun handia ikus daitekeela, bai herrialde desberdinen artean, bai herrialde beraren barruan, eta beste batzuentzat, berriz, ez dela hori gertatzen. Gainera, atera dezakegun oinarriko ondorioa da, badirudiela aldakortasun hau, denbora pasa arren, osasun-zerbitzu oso desberdinak dituzten herrialdeen artean ere ematen dela, hau da: "jasotzen dugun osasun-zerbitzuak lotura handiagoa dauka geografiarekin, gaixotasunen epidemiologiarekin baino; garrantzitsuagoa da posta-kodea gene-kodea baino".

Ondorioz, horrek esan nahi du persona batzuek behar baino arreta gutxiago hartzen dutela, beste batzuek beharrezkoa baino askoz gehiago, eta beste batzuek egokia ez den arreta jasotzen dutela.

Ez da erraza aitortzea, gaur egungo osasun-zerbitzuez ari garela, hori horrela denik. Izan ere, konbentzio bezala onartzen dugu osasun-zerbitzuak beharrezko oinarrian preskribitzen direla. Horregatik, bada, osasungintzan urte askotan uste izan dugu osasun-zerbitzu gehiago eskaintzeak herriaren osasuna hobetzea zekarrela, eta hori hainbat arlotan ukaezina da. Hala ere, aldakortasun horiek egoteak, hain zabaldua eta ezin justifikatuzko eran, geure buruari galdera egitera behartzen gaitu, gauzak benetan ongi egiten ari garen jakiteko hausnarketa egitera: planteatzea zein gaixori egin behar zaion zein prozedura eta nola, noiz eta zein trebetasunekin egin behar zaien.

Zer arrazoi dago orain onartzen den aldakortasun klinikoaren atzean?

Ezjakintasuna: Beta blokeatzaileen preskripzioa infartu baten ondoren % 5etik % 92ra bitartekoa da, baina % 100 inguruan egon beharko litzateke.

Ziurgabetasuna:

1. Eskaeran oinarrituriko arreta: **Garbi ez dagonean zein den prozedurarik onena**, zer eskatzen du gaixoak? Tratamendua garestiegia da? Zer kultura-maila du gaixoak?

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

2. Eskaintzan oinarrituriko arreta: **Garbi ez dagonean zein den prozedurarik onena**, zein da ospitalearen baliabideen bolumena, profesionalen hezkuntza... Zer sustapen-sistema dute profesionalek?

## b) Zer egin aldakortasun klinikoaren aurrean?

---

Aldakortasun klinikoa aldatzeko estrategiak bi dira, eta gaur egungo politika eta kudeaketa klinikoaren ardatzak dira:

- a) Ziurgabetasunaren aurkako ekintzak: Tratamendu edo prozedura baten eraginkortasuna ezagutzeak eta bigarrenengo iritzia eskarazteak praktika homogeneizatzen du, gastua eta aldakortasuna murriztuz.

Adibidea: Domenighetti-ren esperientzia. Domenighettik ikusi zuen Ticino kantonamenduan histerektomia-tasa inguruko herriena baino handiagoa zela eta ez zekien zergatik. Orduan, 1982. urtean pazienteei bigarren iritzi bat eskatzeko esaten hasi zen, eta informazio horrekin bakarrik, histerektomia-tasa % 30 jaitea lortu zuen.

- b) Ziurgabetasuna onartzea eta praktikaren gainean jardutea: profesionalei eskatzea, zalantzak izatekotan, praktika ahalik eta arinenak gomendatzeko, zerbitzuen erabilera murriztea lortze aldera.

## c) Nola egiten da aldakortasunaren analisisa?

---

Normalean bi motatako diseinuak erabiltzen dira. Alde batetik, geografian oinarrituriko ikerketak. Azken horiek ikertzen dute bi leku desberdinetako biztanleek zerbitzu desberdinak dituzten, edota emaitza desberdinak ote dituzten, biztanleriaren egitura kontuan hartuta.

Area txikiko analisiak edo metodo bayesiarrean oinarrituriko espazio analisiak. Garrantzi handiko ikerketak dira horiek, osasun-politika eta kudeaketa klinikoaren barruan, baina ez dute hainbesteko garrantzirik paziente bakoitzaren erabilera klinikorako. Esaterako, biriketako buxadura kronikoaren arrazoiari dagokionez (tasen arteko zatiketa, behin sexuaren eta adinaren arabera estandarizatuta), bi herrialdeen artean desberdintasunik dagoen begiratzea.

Nolanahi ere, aldakortasuna medikuen artean ere ematen da, zerbitzuen artean edo ospitaleen artean. Kasu horietan, banakotasunean oinarrituriko analisiak egiten dira, aztertzeko paziente berek (eta ez herrialde edo tokiak) prozedura desberdinak jasaten ote dituzten, hornitzaile desberdinek euren ardura hartzean. Halaber, horrek gastu desberdinak dakartzan edo ondorio kliniko desberdinak dituzten neurtzen da. Horrelakoek kohorte motako diseinua izaten dute. Horren atzetik dagoena da gaixoen izaera kliniko bereizgarriak kontrolatu beharra, jakiteko aldakortasunaren zein zati dagokion ospitaleari bakarrik; esate baterako, zenbat aldiz berriz ospitalizatzen dira alta lortu duten biriketako buxadura kronikoa dutenek, behinadina, beste gaixotasun kronikoak, egoera funtzionala eta abar emanda.

## d) Adibideak

---

### Mastektomia kontserbatzailea

Mastektomia kontserbatzailea aukera segurua da bularreko minbizirako.

Bere abantailak argiak dira; alde batetik, norberaren itxuraren arazoa txikitzen duelako, baina bereziki horren alde esan dezakeguna hau da: ez dituela linfadenektomiaren ondorioak. Hala ere, kasu horretan beharrezkoa da erradioterapiaren bitarteko tratamendu intentsiboa.

### Zer espero da?

Bularreko minbiziarentzako prozedura ebakuntza da. Espainia mailan, mastektomiaez kontserbatzai-learen aldakortasuna minbizia duten emakumeen artean txikia da, eta gaixotasunaren intzidentzia desberdinaren ondorioa. Gauza bera gertatu beharko litzateke mastektomia kontserbatzailean kirurgialariak trebakuntza maila bat lortutakoan.

### Zer gertatzen da?

Tasa mailak 6 aldiz handiagoak dira herrialdearen zonalde desberdinen artean. Mapan garbi ikus daiteke ipar-ekialdearen (kirurgia kontserbatzailea batez bestekoa baino ohikoagoa den eremuan) eta herrialdeko gainerako zatiaren arteko aldea, non tasak batez bestekoa baino txikiagoak diren (itxaron genezakeena baino % 50 beherago).

### Zergatik gertatzen da?

Seguraski, teknika trebatzearen erritmo desberdinak azal dezake ikusitako aldakortasuna. Are gehiago, kontuan hartuta gaixotasunaren intzidentzia bera dela, oro har.

Baheketa-prozeduretarako tradizioa ere ez da bera leku batetik bestera, hortaz, herri batzuetan erradioterapiako tresneria beste batzuetan baino eskuragarriago dago.

### Nola konpon dezakegu?

Kontuan izanik teknika segurua dela, kendu egin beharko lituzkete teknika horiek eskuratzeko trabak aseguru publikoen barne, herrialde osoan.

Kudeatzailearen ikuspuntutik, arrazoia edozein dela ere, prestakuntzako oztupoak edo antolakuntza-koak izan, berrikusi egin beharko lirateke.

Arrazoia erradioterapiako zentroa bera bada, izan liteke aldakortasunaren atzean gaixoen euren lehenetsunak egotea, hau da, lekualdaketaren ondorioa itxurarena baino garrantzitsuagoa izatea gaixoarentzat. Kasu horretan, pazienteari azaldu beharko litzaioke zer desberdintasun dagoen bi tekniken artean.

## **d) Diabetesaren desorekak**

---

Diabetesa duten gaixoen desoreka metabolikoa kontrolatzeko hainbat zerbitzu behar dira: anbulategiko kontrola, kontrol horien jarraipena zerbitzu desberdinen artean, osasun-zerbitzuen eta gaixoaren ingurunearen arteko interakzioa, eta abar.

Zerbitzu horiek ez bateratzeak edo jarraipenean gertatzen diren akatsek ondorio desegokien arriskua handitzen dute.

### Zer espero da?

Diabetesaren tratamenduaren ezagutza, profesionalen espezializazio maila, eta sorospen maila desberdinen arteko elkarrizketa homogenea lortzea. Beraz, behin adinaren eta sexuaren eragina kontuan hartuta, oso desberdintasun txikiak espero dira.

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

### Zer gertatzen da?

Osasun-eremu baten ospitalizazio-tasa beste eremu baten tasa baino lau aldiz handiagoa da. Espainia mailan, adibidez, ikus dezakegu estatuko erkidegoen % 25ean arriskua 1,32 aldiz baino handiagoa dela.

### Zergatik desberdintasun horiek?

Badirudi gaixoen zainketa bera eta zainketa horien jarraipena desberdin egiten dela leku batetik bestera.

Agian, gaixoaren eta gaixoaren inguruko pertsonen ematen zaien heziketa ez delako ona, edo lehen mailako arretak leku batzuetan ez duelako jarraipenik.

### Nola konpondu?

Osasun-sistemak emaitza txar hauek murriztu behar ditu. Finantzatzaileak, zerbitzuen erosle bezala, gaur egungo sustapenak ebaluatu beharko lituzke, eta hemoglobina glikosiladaren balio onak lortzen dituzten profesionalen pizgarriak eman.

Kudeaketaren aldetik, komunikazio arazoak onartu eta ikertu egin beharko lirateke, eta aldaketak proposatu.

Gainera, ikusitako tasa maila desberdinak osasun-profesionalen arteko prestakuntza beharrak plazaratzen ditu, gehienbat, maneiu farmakologikoan.

## **Tonsilektomiak**

Arestian ikusi dugun bezala (ia 100 urte geroagoko datuekin), adenoidektomiaren ebakuntza teknikarekin, faringoamigdalitisaren ondorioak ekidin nahi dira. Ikusi dugunez, aspaldikoak dira bere egokitasunari buruzko zalantzak.

### Zer itxaron dezakegu?

Aintzat harturik ziurgabetasuneko teknika dela, aldakortasun handia espero dezakegu.

### Zer gertatzen da?

Espero bezala, erkidego batetik bestera alde handia dago. Tasa batzuk besteak baino 6 aldiz handiagoak dira, lekuen arabera.

### Zergatik desberdintasun hauek?

Azaldutakoak nahikoak dira ikus dezakeguna ulertzeko. Pazientean oinarrituriko arrazoi klinikoek ezin dute azaldu tasen arteko hainbesteko alderik, hurbil dauden bi eremuren artean.

### Zer egin dezakegu?

Gehienetan efektibitatea txiekia denez, ondorio kaltegarriak izan ditzaketenez epe motzean eta alternatiba farmakologikoak badaudenez, mota horretako ebakuntzak finantzatzeak beste osasun-zerbitzuetatik baliabideak kentzea dakar.

## 3.8. Medikamentuen erabilera egokia

**Nekane Jaio Atela**

*Barrualde-Galdakaoko ESla. Farmazia Zerbitzua. Lehen arretako farmazia*

*nekane.jaioatela@osakidetza.eus*

Interes-gatazken gaineko adierazpena:

Osakidetzan lan egiten dut, lehen arretako farmazialari gisa.

Ez dut inolako dirurik jaso enpresa farmazeutikoengandik prestakuntza, irakaskuntza edota ikerketa-ekintzetarako. Ez daukat akziorik, ez eta harreman pertsonal edo profesionalik industria farmazeutikoko langileekin.

### **a) Medikamentuak: preskripzio arrazionaletik erabilpen etikora**

---

1985. urtean Osasunerako Mundu Erakundeak (OME) honela definitu zuen “medikamentuaren erabilera arrazionala”: pazienteek beren beharrian klinikoetara egokitutako medikazioa jasotzea, beren banakako eskakizunei dagozkien dosietan, beti ere denbora tarte egokian eta beraientzat eta komunitatearentzat ahalik eta kostu txikiena sortuz (1).

Medikamentuaren erabilera arrazionalaren definizio hori sarritan interpretatzen da modu erredukzionista batean, eta indarra jartzen da medikamentuen sistema osoaren azken kate-mailan: tratamendua agintzen duen profesionalarengan eta hori lortzen eta hartzen duen pazientearengan.

Zentzu horretan, OMEk 2000. urtean proposatutako preskripzio arrazionalaren kontzeptuan sakonduz, *Schiff eta bestek* berrikuspen bat argitaratu zuten 2011n (2), zeinetan zentzuzko preskripzioaren printzipioak adierazi baitzituzten. Autore horien arabera, zentzuz preskribitzeak farmakoetatik haratago pentsaraztea dakar, agindu estrategikoago bat praktikatzea, balizko eragin kaltegarriez arduratzea, zuhur eta eszeptiko izatea farmako eta indikazio berrien aurrean, pazientearekin lankidetzara harreman bat sortzea helburu amankomunak ezartzeko eta tratamendu farmakologikoaren helburua epe luzera eta zentzu zabalean ulertzea.

Zentzuzko preskripzioaren esparru horretan esplizituki sartzen dira harreman klinikoari eragiten dioten kontzeptuak, adibidez, pazientearekin batera erabaki partekatuak hartzea. Alabaina, azpimarratzen da oso garrantzitsua dela profesionalak informazio zientifikoa behar bezala aztertzea (tentuz jokatzea saio klinikoan argitaratze selektibo, farmakologia molekular dotore edota medikamentuen indikazioen hedapenari dagokionez) edo preskripzio-sistemak hobetzeko aukerak bilatzea.

Medikamentuak behar bezala erabiltzea ez da soilik preskribatzen dituen profesionalaren ezagutza eta jarreraren araberakoa. Medikamentuaren zirkuituko elementu guztiek baldintzatzen dute medikamentuen erabilera egoki eta arduratsua:

- politika arautzaileen diseinua
- osasun-sistemaren egitura eta lehentasunak
- industria farmazeutikoaren helburuak eta marketin estrategiak

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

- erakunde profesionalen gomendioak
- osasun arloko profesionalen prestakuntza
- pazienteek, eta gizarteak oro har, medikamentuen eraginkortasunari eta segurtasunari lotuta jaso ohi duten informazioa
- profesionalen eta pazienteen arteko harremanak

Txosten honetan honako hauen inguruko hausnarketa bat proposatzen dut: zer den medikamentuen erabilera egokia, ikuspegi etikoa esplizituki sartzeak duen garrantzia eta medikamentuen erabilera etikoko hori bere osotasunean sustatzeko profesionalek, erakundeek eta gizarteak berak dituzten aukerak.

## b) Etika, analisisian lagungarri

Makroetika (osasun-sistemen eta politika legegile eta exekutiboen mailakoa) eta mesoetika (osasun-erakunde publiko eta pribatuak eta industriaren mailakoa) albo batera utzi eta mikroetikan jarriko dugu arreta, zeinak asistentzia-harremana barne biltzen baitu. Profesionalak bikaintasun profesionala bilatu behar du praktika kliniko onaren bidez. Bere betebeharrak morala inor ez kaltetzea eta lana ondo egitea da; zuzen jokatu behar du, diskriminaziorik edota bazterkeriarik eragin gabe; pertsonak errespetatu eta kontuan hartu behar ditu haien beharrak. Hau da, bioetikaren printzipioak hartu behar ditu kontuan, zeinak, preskripzioari aplikatuta, honela laburbildu baitaitezke (3):

- Kalterik ez egitearen printzipioak agindutako farmakoek pazienteari minik ez egitea eskatzen digu (*primum non nocere*). Horretarako tratamenduaren indikazioa argia izan behar da, eta medikamentuak eraginkorrak bezain seguruak.
- Ongintzaren printzipioak adierazten du eraginkortasunari eta segurtasunari buruzko ezagutzak pazienteak bere ongizatea ulertzen duen modura egokitu behar direla, beti ere haren interes legitimoak errespetatu eta sustatuta eta edozein min edo kalte saihestuta.
- Autonomia printzipioak pazientearen hautu informatua errespetatzera behartzen gaitu. Kasu honetan, egoera egokiena ematen da gaixoak, osasun-profesionalarekin izandako eztabaida prozesuaren ondoren, tratamendua onartzen duenean.
- Justizia printzipioak medikamentuen kostuaren egokitzapena (neurri terapeutikoak pazienteak eta gizartearengan izan dezakeen eragin ekonomikoa), ekitatea (paziente guztiei tratatu berdina ematea) eta aldagarritasunaren murrizketa exijitzen du. Norbanakoaren onura bateragarria egin behar da gizarte-ondasunarekin.

Sendagaien erabilerari buruzko gaur egungo datu batzuek erakusten digute bioetikaren printzipio horietatik aldentzen ari garela:

- Medikamentuen erabilera profesionalen tresna terapeutiko nagusia da, baina ez dugu sendagaiekin lortzen ari garen osasun-eraketarik, ezta benetako populazioan duten onura-arriskuen balantzerik ere (zeinak harremana baitu kalterik ez egitea, justizia eta autonomiaren printzipioekin).
- Pertsona asko, batez ere adinekoak, polimedikatuta daude, erikortasun anitza dela eta. Polifarmazia arrisku hauek areagotzearekin lotzen da: ondorio kaltegarriak, interakzioak, tratamenduarekiko atxikipen txikiagoa, ospitaleratze gehiago, hilkortasun handiagoa eta kostuen handitzea. Botikei lotutako ondorio kaltegarriek ospitaleratzeen % 6,5 inguru eragiten dituzte, baina erdia baino gehiago saihestu daitezke. Medikamentuak baldintza horietan erabiltzeari buruz daukagun informazioa eskasa da edo ez dago horrelakorik (kalterik ez egitea, justizia eta, kasu askotan, autonomia).
- Medikamentuen indikazioz-kanpoko erabilpena (*off-label*) oso hedatuta dago, eta baldintza horietan eskasa da onura eta arriskuen gaineko informazioa (kalterik ez egitea, justizia eta autonomia).
- Gizartean eragin handia duten patologia larrietarako botika askok (farmako onkologikoak, adibidez) garestiegiak dira eta kolokan jartzen dute osasun-sistemaren finantza-egonkortasuna.



na, nahiz eta euren osasun-emaizak urriak edo ezezagunak izan (justizia, kalterik ez egitea, autonomia eta ongintza).

- Osasun-sistemako medikamentuen eskaintzaren parte dira, eta horrek finantzatzen ditu, eraginkortasun-falta erakutsi duten botikak (SYSADOAk eta dementziaren aurkako farmakoak, besteak beste) (justizia, autonomia).

Adibide horiek erakusten dutenez, botika asko ez dira preskribatzen eta ez dira modu arrazionalen eta etikoan erabiltzen. Ezagunak badira ere, zenbait puntu kritiko berrikusiko ditugu, medikamentuen erabileraren eraginkortasun, segurtasun eta egokitasuneza azaltzen dutenak:

**Ikerketa:** unibertsitate publikoetan egiten da oinarrizko ikerketa gehien, baina ikerketa aplikatua laborategi farmazeutikoen eskuetan dago. Onura ekonomikoak bideratzen du ikerketa aplikatua, eta askotan ez dator bat behar sozialekin.

**Medikamentuen baimenak:** ez dira behar bezain zorrotzak osasun publikoa industriaren interes ekonomikoetatik babesteko orduan. Gero eta gehiago onartzen dira “Baimen egokituak”, nahiz eta froga asko egon askotan ez direla egiten baimen-ondoko azterlanak.

**Ikerketei buruzko informazioa:** farmako, produktu biologiko eta osasun-dispositiboen ikerketei dagozkien argitalpenak era selektiboan argitaratzen dira. Interes-gatazka argia dago argitalpenen helburu nagusia (irakurleak informatzea) eta aldizkari batzuen interesen artean; izan ere, aldizkari batzuek diru-sarreraren % 40 eskuratzen dute industriak ordaindutako zerbitzuen bidez (artikuluak berrinprimatzea, hain zuzen)(4).

**Prestakuntza:** osasun-erakundeek profesionalak prestatzeko betebeharrari uko egin diote azken hamarkadetan, eta prestakuntza hornitzaileen esku dago gehienbat; horiek, aldi berean, farmako, produktu biologiko eta osasun-dispositiboen egileak dira.

**Marketina:** hainbat ikerketan berresten denez, industriak marketinean inbertitzen duen dirua, ikerketan egiten duen inbertsioa baino askoz ere handiagoa da. Adibidez, 2008an industria farmazeutikoaren I+G inbertsioa fakturazioaren % 13,4koa izan zen Ipar Amerikan; promozioaren gastua, berriz, % 27,7koa izan zen. Sustapen-gastuaren % 27,7 gastu opakua izan ziren (5).

**Elkarte zientifikoak eta erakunde profesionalak:** gehienak industriak finantzatzen ditu. Finantzazio-iturri hau izateak erakundeen produkzio-askatasuna murrizten du.

## c) Adibide bat: gabapentinoideak

Indikazioz-kanpoko gabapentinoideen erabilerak argi eta garbi erakusten ditu alderdietako batzuk.

Gabapentina eta pregabalina epilepsiaren aurkako medikamentuak dira. GABAren analogoak dira egitura aldetik, baina ez da guztiz ezagutzen beroien ekintza-mekanismoa.

Lehenik gabapentina (Neurontin®) atera zen merkatura, epilepsiaren tratamendu konbinaturako baimendua, baina beste indikazio batzuetarako hasi zen erabiltzen, fabrikatzen zuen laborategiak “oso eraginkor” sustatuta: oinaze neuropatiko eta nozizeptiboaren tratamendurako edo/eta migrainaren edo nahasmendu bipolarren profilaxirako. 2001ean, Estatu Batuetan egindako azterlan bateko datuek zioten gabapentina zela *off-label* erabilera handieneko botika: erabili zen kasuen % 83an onartu gabeko indikazioetarako izan zen, eta kasuen % 20an soilik zegoen erabilpena aholkatzen zuen frogaren bat (6).

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

Neurontin® markaren patentea amaitzearekin batera, laborategi berberak pregabalina (Lyrica®) atera zuen merkatura. Medikamentu hori gabapentinaren antzekoa da farmakologiari dagokionez, baina garestiagoa.

Gabapentinoideen erabileraren inguruan eztabaida sortu da arrazoi ezberdinengatik: *off-label* marketina, ikerketen jarraipen laburra, mendekotasun potentziala, gaindosi-arriskuaren areagotzea opioideak hartzen dutenen artean, eta, oro har, eraginkortasun-eza. Segurtasun kezka eta erabileraren hedatuaren inplikazioak kontuan hartuta, oso interesgarria da gabapentinoideen erabileraren ezaugarriak islatzea.

2018ko ikerketa batean (7), Estatu Batuetako populazioaren % 4k gabapentina eta pregabalina hartzen zuen, askotan indikazioz-kanpo, eta sarritan opioideak, benzodiazepinak eta psikotropoekin batera, euren ondorio kaltegarriak eta elkarrekintzak gehituz.

Espainiako Medikamentuen Agentziaren (AEMPS) txosten batean azaldutakoaren arabera (8), farmako antiepileptikoen gorakada ikusten da 2008 eta 2016 artean (DHDtan neurtuta: 12,91tik 18,27 arte). Igoera honen arrazoi garrantzitsuena "beste antiepileptikoak" taldea gehitu izana da. Talde horren barruan nabarmena da pregabalinaren pisua (kontsumoaren % 38,41 2016an), baita gabapentinarena ere (% 16,92).

Hala ere, erabilera handia izan arren, *off-label* indikazioetan duen eraginkortasunak (esate baterako, bizkarreko min kronikoan) ez du ebidentzia sendorik, eta pazienteei efektu kaltegarriak izateko arriskua gehitzen da inolako onura barik. Izan ere, berriki argitaratu da pregabalinaren indikazio ez baimenduen post-merkaturatze saio klinikoaren berrikuspen sistematiko bat, non hasierako entsegu hauetan pregabalinari eskainitako balizko balio klinikoakz baitago baieztatuta ondorengo ikerketetan (9). Hasierako entsegu hauek, indikazioa onartu ez arren, *off-label* erabileraren hedapena errazten dute.

## d) Zer egin sistemaren mugen aurrean?

Gabapentinoideen adibideak, gaur egungo medikamentuen sistemak fase guztietan dituen mugez ohartarazten gaitu: ikerketa, baimentze-prozesua, promozioa, preskripzioa eta erabilera. Osasun-sistema, elkarre profesionalak eta erakunde sozialak ardatz hartuta, erantzunak ere eskatzen dizkigu, bai banakako gisa, baita talde bezala ere. Hona hemen azkenaldian planteatutako erantzun eta jarrera batzuk. Proposamen horiek elkar elikatzen dute eta guztiz bideragarriak dira:

## e) Lanbide-gaitasunari eutsi interes-gatazka sortu gabe

Etengabeko prestakuntza osasun langileen ardura, betebeharrak etikoa eta eskubidea da. Argi geratuenez industria farmazeutikoak sustatzen duen promozioak profesionalen erabakiak aldatzen dituela, profesionalak kontu handiz aukeratu behar dute erabiltzen duten informazioa eta prestakuntza. Egileen interes-gatazkaren adierazpenak gero eta ohikoagoak dira prestakuntza-ekintzetan, baina, hori horrela izanda ere, nahikoa al da? Beste alternatiba batzuk daude:

- Profesionalen prestakuntzarako konpromisoa berreskuratzea
- Berdinen arteko prestakuntza-sareak sortzea
- Osasun-erakundeek eta elkarre profesionalak alternatiba digitalak erabiltzea, prestakuntzaren gastua merketuz eta kanpoko babesari garrantzia kenduz.

## **f) Osasun-sistemek ebidentzia sortzea. Osasun-emaizten ikerketa**

---

Osasun-erakundeek osasun-emaiztak ikertzeak sistemak pertsonen osasunean duen eragina aztertzea dakar, baita erabakiak hartzeko beharrezko ebidentziak sortzea ere. Ezagutza honek desinbertsioaren eta desmedikalizazioaren estrategiak hartzea errazten du.

## **g) Medikalizazioa ekiditea**

---

Pertsonak euren bizitzarako zer den egokia erabakitzeko gaitasuna galtzea dakar bizitzaren prozesu arruntak "prozesu mediko" gisa sailkatzeak.

Medikalizazioaren orokortze honen aurrean, 180 graduko bira baten beharra dugu eta jadanik abian dauden joerak hartu behar ditugu

- "Do not do" gomendioak ezartzea, MAPAC batzordeak, tratamendu desegokien depreskripzioa
- Eragozpen gutxi sortzen duen medikuntzan jardutea

## **h) Pazienteen partaidetza sustatu euren osasunari buruzko erabakiak hartzerakoan: lankidetzazko eredia**

---

Pazienteak erabakiak hartzeko orduan, lankidetzazkoa den eredia sustatu behar da. Lankidetzazko eredian pazientearen (eta bere senideen) iritzia aintzat hartzeak zera dakar: kontsultaren gaineko kontrolaren parte bat euren esku uztea, negoziatzeko etengabeko ahalegina eta, pazientearen erabakiak errespetatzekotan, bere autonomia baliatzen lagunduko diogu, etikak agintzen duen moduan.

Elkarrizketa honetan ezjakintasunaren etika eta ezezkoaren etika sartzeak laguntzen gaitu ezagutzaren mugak gaixoekin partekatzerara.

## **i) Ondorioak**

---

Ikuspuntu etikoa sartzekoan, gaur egun indarrean dagoen medikamentuen sistema guztia (ikerketa, baimentze-prozesua, finantziakzioa, promozioa, preskripzioa eta erabilera) eztabaidatu behar dugu, eta ezbaian jarri eredu honek jendearen eta gizartearen beharrei erantzuten dien ala ez.

Profesionalek, erakundeek eta gizarte osoak medikamentuen erabilera etikoa bultzatu eta eskatzeko betebeharra dugu. Gaur egun, gainera, nahikoa tresna dugu helburu horretan aurrera egiteko.

Medikamentuen hautaketa egokia adimen klinikoko arloko ariketa osasungarria da, zeinak ahalbidetzen baitu ezagutza, etengabeko prestakuntza eta esperientzia klinikoa, praktika klinikoko arazoetan eta gomendutako medikamentuetan biltzea.

Beharrezkoa da preskripzioaren paradigma aldatzea, orain arteko "zenbat eta medikamentu gehiago eta berriagoak, hobeto" gogoeta okerretik, zurraragoa eta zehatzagoa den "medikamentu gutxiago eta esperientzia gehiagokoak, hobeto" hausnarketara iragatea.

## **j) Bibliografia**

---

1. Guía de la buena prescripción. Manual práctico. OMS 1998
2. Schiff GD, Galanter WL, Duhig J, Lodolce AE, Koronkowski MJ, Lambert BL. Principles of conservative prescribing. Arch Intern Med 2011;171:1433-40

Hitzaldiak: bigarren mahai-ingurua

3. Mabel Marijuan. Ética de la prescripción. Infac 2003;11(3)
4. Jefferson T. Qué hacer ante la desconfianza en los ensayos clínicos publicados. BITNavarra 2015;23(2)
5. Gagnon M-A, Lexchin J (2008) The Cost of Pushing Pills: A New Estimate of Pharmaceutical Promotion Expenditures in the United States. PLoS Med 5(1): e1. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0050001>
6. Gabapentina eta pregabalina: erabileraren eta abusuaren artean. Infac 2014;22(4)
7. Gabapentinoid use in the United States 2002 through 2015. JAMA Intern Med. 2018;178(2):292-294
8. Informe de utilización de medicamentos U/EPIL/V1/11/09/2017. Utilización de medicamentos antiepilépticos en España durante el periodo 2008-2016. (2017/09/14)
9. Federico CA, Wang T, Doussau A et al. Assessment of Pregabalin Postapproval Trials and the Suggestion of Efficacy for New Indications. A Systematic Review. JAMA Intern Med. 2018 Nov 26. doi: 10.1001/jamainternmed.2018.5705

**Hirugarren mahai-ingurua:**  
Adituen arteko harremanak

## **3.9. Nork definitzen ditu gaixotasunak?**

**Jon Zuazagoitia Nubla**  
*Eusko Jaurlaritza-Osasun Saila*  
*jzuazagoitia@euskadi.eus*

### **a) Sarrera**

---

Nork definitzen du ongizatea zer den, osasuna zer den? Zientzia kategoriak dira, baita sozialak eta politikoak ere; hau da, gizarte barruko botere-kategoriak dira. Esate baterako, homosexualitatea gaixotasuntzat hartu zen hiruroigeta hamarreko hamarkadaren erdialdera arte. Hasieran debekatutako izaeratzat hartu zen, eta beraz, kriminalizatu egin zen; gero, gaixotasun-izaera eman zitzaion, eta, azkenik, normaltasuneko giza kondizio izatera pasa zen. Botere-indarrek, feministen mugimendua-ren parte-hartze nabarmenarekin, kolokan jarri zituzten sexualitate nagusiaren arauak, eta horrek aldaketak ekarri zituen osasunaren eta gaixotasunaren kontzeptuetan.

Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) honela definitu zuen osasuna: ongizate fisiko, psikiko eta sozial erabatekoa, gaitz edo gaixotasunik ez izatetik haratago. Aipu hori OMEren Konstituzioaren hitzaurreari dagokio. 1946ko uztailan New Yorken egin zen Osasun arloko Nazioarteko Biltzarrean onartu zuten, bertan parte hartu zuten 61 estatuetakoko ordezkariak. 1948an sartu zen indarrean eta orduz geroztik ez da aldatu.

Definizioa gaixotasunaren eta gaixotasun-ezaren paradigma dikotomikoan oinarritzen da. Errealitatea, berriz, konplexuagoa da eta eskala-gradazio osoa dagoela esan daiteke, ongizate erabatekoaren eta gaixotasunaren artean.

Hala ere, definizioa oso aurrerakoa da, ez baita soilik alderdi somatiko-psikologikoan zentratzen (ikus-pegi biomediko hegemonikoa); horrez gain, elementu “soziala” ere hartzen du osasunaren berezko zati gisa. OMEk aitortu eta azpimarratzen duenez, osasunaren barruan ingurune soziala zaintzea ere sartzen da. Horrek esan nahi du aztertu eta esku hartu ere egin behar dela ekoizpenean, errenten banaketan, kontsumoan, etxebizitzan, lanean, ingurumenean, etab.

Berriki, Sir Michael Marmot-ek, OME erakundearen Osasunaren Determinatzaile Sozialen Batzordeko presidente denak, esan du pertsona baten baldintza sozialak direla determinatzaile garrantzitsuenak, hau da, non jaio, hazi, bizi, lan egin eta zahartzen diren pertsonak. Batzordearen Subsana las desigualdades en una generación (2009) izenburuko dokumentuak, gaixotasunen arrazoen atzean dauden arrazoiak sakontzen du. Datu esanguratsuak eskaintzen ditu: haur baten bizi-itxaropena asko alda daiteke, jaiolekuaren arabera. Japonian edo Suedian 80 urte baino gehiagokoa izan daiteke, Brasilen 72 urtekoa, Indian 63koa, eta Afrikako herrialde batzuetan, 50 urte baino gutxiagokoa. Nolanahi ere, osasun eskasak die eragiten soilik egoera ahulenean dauden pertsonen. Herrialde guztietan, bai osasuna, bai gaixotasuna, gradiente sozial bati lotuta daude: zenbat eta egoera sozioekonomiko txarragoa, orduan eta osasun-egoera okerragoa.

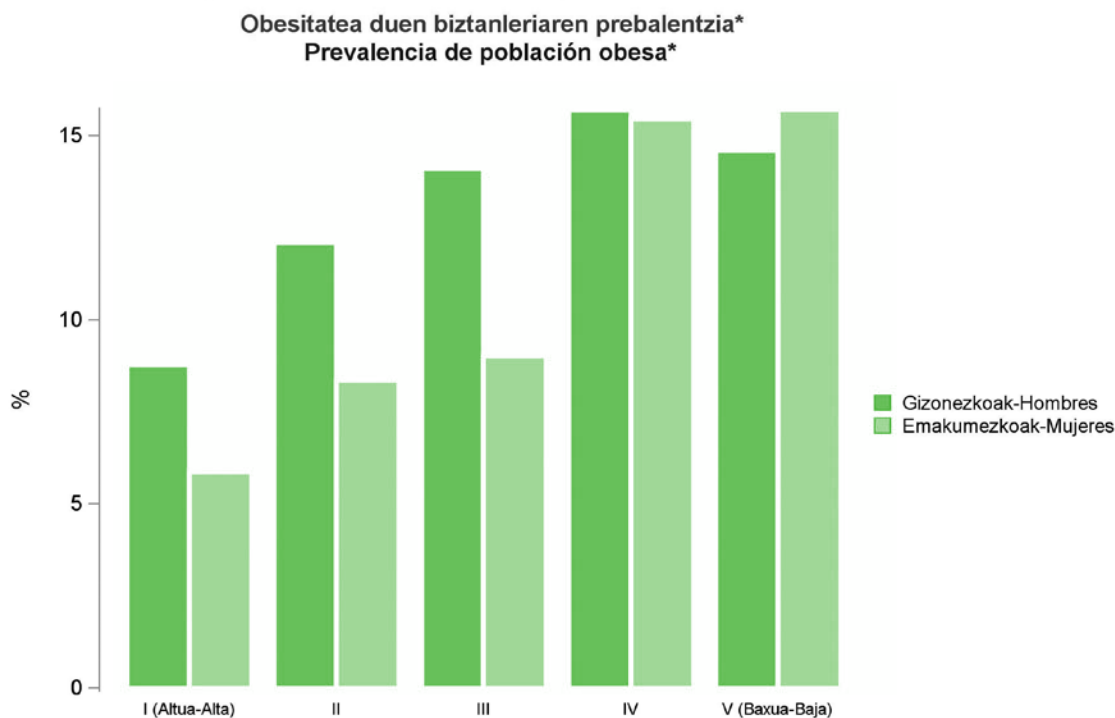
Hitzaldiak: hirugarren mahai-ingurua

Hori ez litzateke horrela izan behar, ez da batere bidezkoa. Osasun-egoeran desberdintasun sistematikoak egotea bidegabekeria da, batez ere, desberdintasunok saihestu ahal direnean, arrazoizko neurriak aplikatuz. Horixe bera da “ekitaterik eza osasunean”, OMEren Osasunaren Determinatzaile Sozialen Batzordearen esanetan. Desberdintasun horiek zuzentzea justizia sozial kontua da.

Osasunaren gradiente soziala eta desberdintasunak ondorioa dira, boterea, diru-sarrerak eta ondasun eta zerbitzuak desberdin banatzearen ondorioa, batetik, eta horrek dakartzan injustizien ondorioa, bestetik, pertsonen bizi-baldintzei eragiten dietenak (osasun-zerbitzuetarako sarbidea, eskolatzea, hezkuntza, lan-baldintzak eta aisialdia eta etxebizitza). Osasunerako kaltegarriak diren esperientzien banaketa desberdin hori ez da, inolaz ere, fenomeno “natural” bat, baizik eta hauen guztien konbinazio negargarri baten emaitza: gizarte-politika eta -programa eskasak, akordio ekonomiko bidegabeak eta kudeaketa politiko txarra.

Euskadiko 2013ko Osasun Inkestaren arabera, obesitatearen prebalentziari dagokionez, desberdintasun sozioekonomikoak oso garrantzitsuak dira bi sexuetan, eta are nabarmenagoak emakumeengan. Prebalentzia handitu egiten da klase sozialean behera egitean. Talde behartsueneko emakumeen % 16 obesoa dira; I. klasekoak, aldiz, % 6.

### Obesitatearen desberdintasunak klase sozialaren arabera, 2013 Desigualdades en la obesidad por clase social, 2013

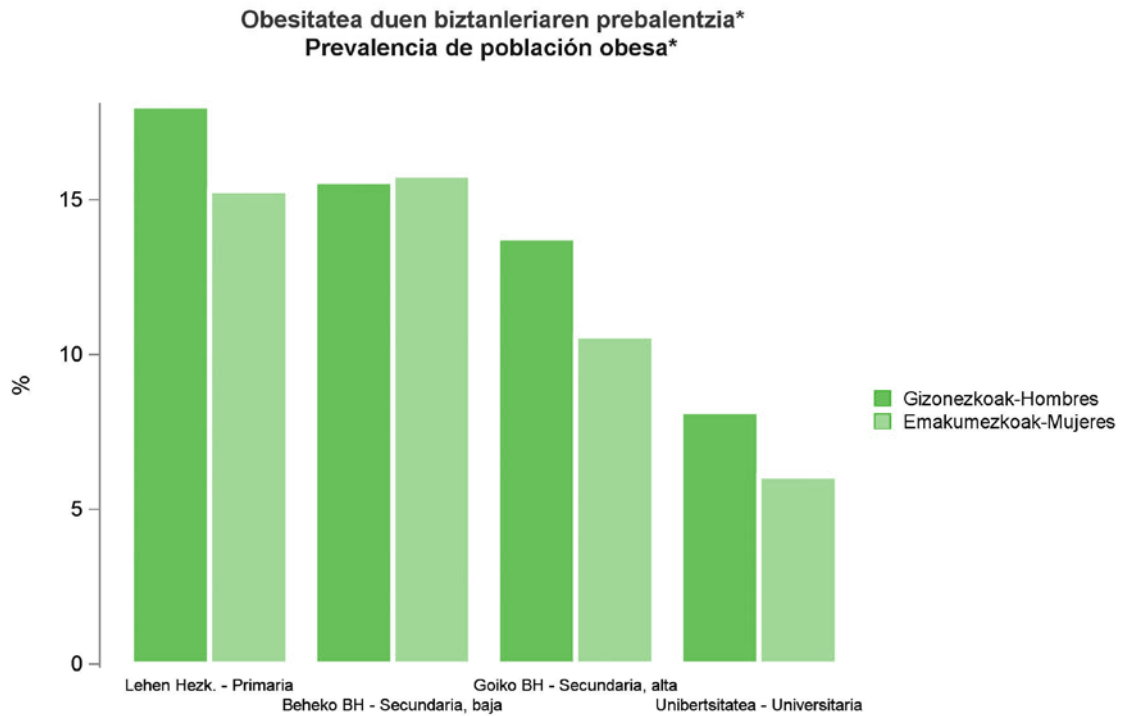


\*Adinaren arabera estandarizatua, EAeko biztanleria 2011 / Estandarizada por edad, población de la CAPV 2011

Iturria: Euskadiko 2013ko Osasun Inkesta

Era berean, obesitatea gora doa ikasketa-maila jaisten den heinean. Lehen mailako ikasketak dituzten gizonezkoen % 18 eta emakumezkoen % 15 obesoa dira; unibertsitate-ikasketak dituztenen artean, berriz, gizonezkoen % 8 eta emakumezkoen % 6.

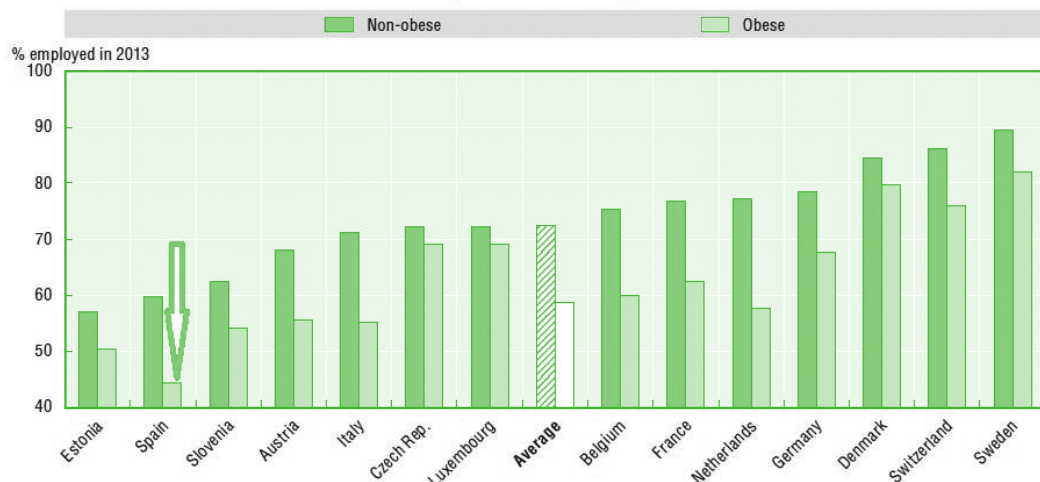
### Obesitatearen desberdintasunak ikasketa mailaren arabera, 2013 Desigualdades en la obesidad por nivel de estudios, 2013



\*Adinaren arabera estandarizatua, EAEko biztanleria 2011 / Estandarizada por edad, población de la CAPV 2011

Obesitatea daukaten pertsonen pisu normalekoek baino aukera gutxiago daukate lan bat lortzeko. Eta horien artean, emakume obesoei, oro har, gizonezkoek baino zailtasun gehiago, gainera. Irudiak erakusten duenez, 50 eta 59 urte bitartekoen artean, obesitatea zeukaten pertsonen % 59k zeukan lan bat 2013an; ez-obesoen artean, aldiz, % 72k (Europako 14 herrialdeetako datuen batez bestekoa). Aztertutako herrialde guztietan ikusi da sistematikoki enplegu-tasak txikiagoak direla obesitatea daukaten pertsonen artean.

Figure 1.3. Employment rate among people aged 50-59, by obesity status, 14 European countries, 2013



Note: N = 17 398 in the 14 countries studied. See the Statlink for further details on the methodology.  
Source: OECD estimates based on SHARE data (wave 5).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933428305>

Iturria: OECD. Health at a glance: Europe 2016

Hitzaldiak: hirugarren mahai-ingurua

Alabaina, OMEk 1948an eman zuen definizioak, ongizate egoera erabatekoa lortzeari begirakoak, paternalismo kutsua du, eta, nahi gabe, gizartea medikalizatzen laguntzen du. Horrek industria farmakologiko eta teknologikoen alde egitea dakar, baieta osasun-sistemaren irismena zabaltzea ere. Gainera, interbentzioaren atalaseak murrizteko joera dago; adibideak, tentsio arteriala eta lipido edo glukosa maila odolean. Hain zuzen ere, ongizate fisiko erabatekoari garrantzia emateak populazio handietan baheketa egitera garamatza, artean hauteman ez diren patologia bilatzeko.

Gaixotasunen ereduak ere asko aldatu dira: zahartzaroarekin eta gaixotasun kronikoekin lotutako arazoak dira, gaur egun, prebalentzia handienekoak. Eta horren ondorioz, presioa gero eta handiagoa da osasun-sistemarengan eta bere jasangarritasunean.

Ingeleseztan, bereizi egiten dira "illness" eta "disease" terminoak. Lehenengoak sufrimendua, mina, ondoeza eta gaixotasuna adierazten du. Etenaldi-esperientziak dira, norbanakoaren egoera normalean, norberaren errendimenduan edo norberak beretzat duen rolean gertatzen direnak.

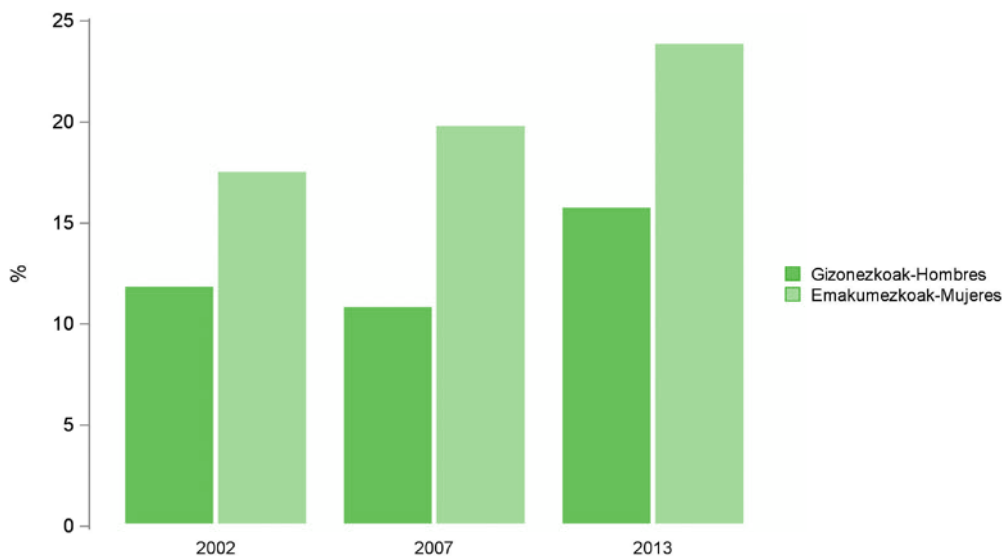
"Disease" delakoa, bestetik, "illness" deritzen horiek gaixotasun gisa diagnostikatzen direnean aipatzen da, gaixotasunok gorputz-sistemaren funtzioan anomalia bihurtzen direnean. Sintoma eta zeinuen konbinazioa da, funtzio edo egitura baten nahastearekin lotutako fenomeno, kausa zehatz baten ondoriozkoa. Kontzeptu konplexua da, izan ere, definitzeko zaila, aldatuz doalako denbora joan ahala gizarte, kultura eta ekonomia arloetan gertatutakoekin.

Bere garrantzia dela-eta, osasun mentalaren aipamena egitea ere beharrezkoa da. Hona hemen OMEren definizioa: ongizate egoera bat, zeinetan norbanakoa bere gaitasunen jakitun den, bizitzaren tentsio normalei aurre egin diezaiekeen, modu produktiboan eta emankorrean lan egin dezakeen eta komunitateari ekarpena egiteko gai den.

Osasun mentalean, antsietate eta depresioaren sintomen prebalentzia dago. Euskadin, prebalentzia hori handiagoa da emakumezkoengan gizonezkoengan baino. Izan ere, sintoma horien prebalentzia handituz joan da 2002az geroztik emakumeen artean; gizonezkoengan, berriz, ia ez da aldatu 2002 eta 2007 urteen artean, eta 2013an okerrera egin du.

### Osasun mentalaren bilakaera Evolución de la salud mental

Antsietate eta depresioaren sintomen prebalentzia\*  
Prevalencia de síntomas ansiedad y depresión\*



\*Adinaren arabera estandarizatua / Estandarizada por edad

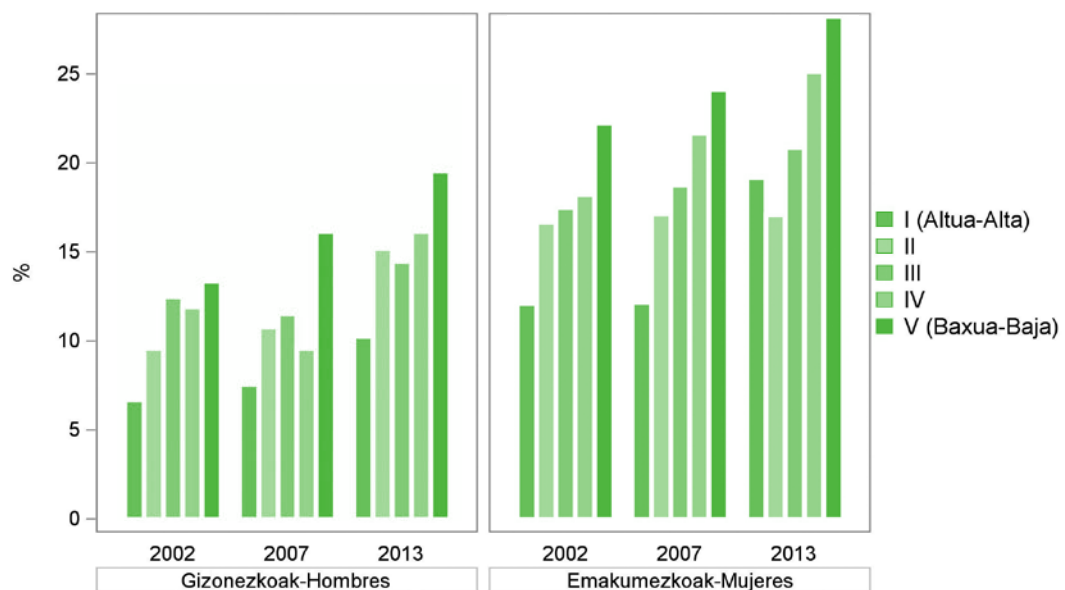
Iturria: ESCAV



Euskal herritarren osasun mentalari dagokionez ere oso kontuan hartzekoak dira desberdintasun sozialak (klase-sozialen arabera): osasun mentala okerragoa da klase sozialean behera egin ahala. Desberdintasun horiek gora egin dute gizonezkoetan eta bere horretan mantendu dira emakumeen artean.

## Osasun mentalaren desberdintasun sozialak Desigualdades sociales en la salud mental

Antsietate eta depresioaren sintomen prebalentzia\*  
Prevalencia de síntomas ansiedad y depresión\*



\*Adinaren arabera estandarizatua / Estandarizada por edad

Iturria: ESCAV

Saiakera batzuk egin izan dira, osasuna eta gaixotasuna modu eguneratuagoan eta dinamikoagoan formulatzeko. Kasurako, osasunaren definizio hau ematen duena: erresiliencia, edo integritate pertsonalari, orekari eta ongizatearen zentzu-sentimenduari aurre egiteko gaitasuna eta horiek mantentzeko eta berreskuratzeko gaitasuna. Hortik dator, bada, osasuna definitzea norbere burua egokitze eta kudeatzeko gaitasun gisa, hiru arloetan: fisikoa, mentala eta soziala.

Siddharta Mukherjee, Pulitzer saria irabazi zuen onkologoak, hau idatzi zuen: “Medikuen erresistentzia pazienteei zainketa aringarriak ematearen kontra hainbestearainokoa zen non nahiago zuketenguri begietara begiratu behar ez izatea, esaten genienean biziak salbatzeko ahalegina egiteari utzi beharko lioketeela, eta duintasunak salbatzen hasi. Medikuek alergia zioten heriotzaren usainari. Heriotzak hutsegitea esan nahi zuen, porrota, euren heriotza eta medikuntzaren heriotza, onkologiaren heriotza. Ebidentzia guztiak erakusten du heriotzaren diagnostikoa beranduegi egiten dela”.

Bere aldetik, 2013-2020rako Osasun Planak ere modu dinamikoagoan definitzen du osasuna, kontuan harturik bizitza errealean gertatzen diren zailtasunak, ongizate fisiko, psikikoa eta soziala lortzeko bidean. Bertan esaten dugu: “Osasuna, zalantzarik gabe, pertsona orok gehien miresten dituen balioetako bat da; are gehiago, osasunari esker dedikatu gaitzke gure bizitzako asmo eta helburuetara energia guztiekin, eta gure ahalmenak behar bezala garatu. Horrez gain, lehen mailako faktore makroekonomikoa ere bada. Osasuna giza eskubidea da, ongizatearen funtsezko osagaia, produktu edo ondasun publiko globala, eta justizia sozialaren eta ekitatearen parte ere bai”.

Hitzaldiak: hirugarren mahai-ingurua

## **b) ErrefereWntziak**

---

Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados (Official Records of the World Health Organization, Nº 2, p. 100), y entró en vigor el 7 de abril de 1948.

Tikkinen KAO, Leinonen JS, Guyatt GH et al. What is a disease? Perspectives of the public, health professionals and legislators. *BMJ Open* 2012;2:e001632. doi:10.1136/bmjopen-2012-001632

OMS. Subsanan las desigualdades en una generación: informe final de la Comisión sobre los determinantes sociales de la salud. 2009.

Huber M, Knottnerus JA, Green L et al. How should we define health? *BMJ* 2011;343:d4163 doi: 10.1136/bmj.d4163

Jadad AR. How should health be defined? *BMJ* 2008;337:a2900 doi: 10.1136/bmj.a2900

Moynihan R, Henry D, Moons KGM. Using evidence to combat overdiagnosis and overtreatment: evaluating treatments, tests and disease definitions in the time of too much. *PLOS Med* 11(7): e1001655. doi:10.1371/journal.pmed. 1001655

2013ko Euskal Osasun Inkestaren datu garrantzitsuak. Osasun Saila, Azterlan eta Ikerkuntza Sanitarioko Zerbitzua. 2013. Gasteiz.

Datos relevantes de la Encuesta de Salud del País Vasco 2013. Departamento de Salud, Servicio de Estudios e Investigación Sanitaria. 2013. Vitoria.

Esnaola S, de Diego M, Elorriaga E, Martín U, Bacigalupe A, Calvo M, Aldasoro E, Pardillo B.

## 3.10. Denok pazienteak

**Arantza Basagoiti Azpitarte**

*Arabako Erizaintza Eskola*

*idazlan@gmail.com*

Denok gara pazienteak beharrezko baldintzak betetzen direnean, hau da: gaixotasunaren susmoa edota ziurtasuna izatea eta medikuarengana joatea. Ez da gaixotasuna pazientearen nolakotasuna ematen duena: mediku batekin harreman bat ezarri behar da. Harremanak egiten gaitu paziente.

Badakigu, harreman hori ez da berezko helburu bat: gaixoak osasuna berreskuratu, mina arindu, ezinegona kudeatu nahi du, eta medikuak gaixotasunari aurre egiteko ezagutza dauka. Gizarteak bereziki estimatzen duen gaitasun bat da medikuarena, indibidualki zein kolektiboki bizirauteko funtsezkoa baita. Botere handia ematen duen gaitasuna da.

Baina asimetrikoa eta interesatua den harreman hori, azken finean, harreman bat da, eta bere baitan parte-hartzaile bakoitzaren sinesmenek halabeharrez jarduten dute. Inplizituki edo esplizituki, gizon-emakumeok garenaren ikuskera partikularra edota komuna jokoan jartzen da bata bestea ikustean (interpretatzean, nolabait klasifikatzean). Eta zenbat eta implizituagoak norberaren joerak, harreman-kidea objektibatzeke (harremana pobretzeko) aukera (arriku) handiagoa.

Pazientea eta medikuaren arteko harreman botere-harremana da ezinbestean: biek baliotsutzat dutena beteta ikusi nahi dute eta, horretarako, bestearengan eragina izan behar dute. Pazienteak, besteak beste, osasuna eta aitormena ditu kolokan: bere egunerokoa bereziki itxuratzen duen zerbait hauteman du (mina, orbana, sentsazio zehazteazina), ohiko istorio pertsonalaren garapena oztapatzen; eta medikuak, zerbait hori identifikatzeko eta tratatzeko ezagutzak, praktikak eta teknologiak dituenak, aitormena eta profesionaltasuna jartzen ditu jokoan. Ondo dago, botere-harreman hori menderatze egoera bihurtzen ez bada, hau da, harremanean dagoen parte batek eragina izateko aukera aurkitzen ez badu.

«Zer dauka boterea duenak?» da, Lancerosen<sup>2</sup> hitzetan, Foucaultek botereaz aritzeko formulatu zuen funtsezko galdera bat. Bada, dagokigun kasuan, medikuntzari onartzen zaion nagusitasuna. Eta, hortik, izan daitekeena: pazienteak harremanera daramanaren gutxiespena. Zientziaren aurrean (algia, plasiak, itisak), pazientearen hitz subjektiboak maiz galdu egiten dira<sup>3</sup>, eta horiekin zerbaiteren (mina, orbana, ezinegona) kontakizuna, kontakizunak izaten baitituelako bere zerbaiten inguruan. Ezagutza zientifikoa eta norberaren inguruko ezagutza kontrajarrita, ekintza terapeutikoaren eraginkortasuna murrizten da, harremana desorekatzen da, komunikazioa eragozten da.

Paziente egiten gaituen harreman horretan gizartearen egitura adierazten da. Orduan, bai, denok gara pazienteak beharrezko baldintzak ematen direnean, denok gure bizitzaren istorialariak gara eta gure istorioek bizitza komunaren ehuna osatzen dute.

Baina sinesmen hegemonikoek ahultasuna, txikitasuna, mendekotasuna, muga... osagai dituzten istorioek estaltzen dituzte, horrela elkarbizitzarako hainbat zubi eraitsiz, bizi-esperientzia sakonak

<sup>2</sup> Lanceros, P. (1996). *Avatares del hombre. El pensamiento de Michel Foucault*. Bilbo, Deustuko Unibertsitatea, 112. orr.

<sup>3</sup> Raquel Taranilla idazleak fenomeno honetan sakondu zuen bere *Mi cuerpo tambien* liburuan.

Hitzaldiak: hirugarren mahai-ingurua

partekaezinak direla ustearaziz; mina, ahultasuna, banako bakoitzarekin inbentatzen direla adieraziz. Horrela izan ohi da.

Ostera, istorioak berreskuratzea, azaleratzea, aitortzea, zilegitzea, harreman terapeutiko interesgarriagoak, osasuntsuagoak, berdinzaleagoak, gizatiarragoak lortzeko bide zabala izan daiteke garen aberastasunak merezi duen baitza hartzeko.

## 3.11. Erabaki partekatuak

Izaskun Antunez Tricio  
*Osakidetza-Araba ESI*

*izaskun.antuneztricio@osakidetza.eus*

### a) Sarrera

---

Lehen Mailako Arretari esker, pazientea bera eta bere ingurunea modu integralean ezagutu daitezke. Ezagutza bio-psiko-soziala deitzen den hori egiten da, beraz. Kasu askotan, erreferentziatzko osasun-profesional berak (familia-medikua, erizaina) artatzen du familia-nukleoa, bizi-ziklo osoan.

Arreta hori banan-banakoa da eta pazientearengan zentratutakoa (Osakidetzako Plan Estrategikoko lerroa).

Horrez gain, kontuan izan behar da oso maiz Lehen Mailako Arretarekin egiten duela erabiltzaileak lehen kontaktua, osasun gaietarako.

Urteetan zehar, Lehen Mailako Arretak izaera paternalista duen eredu bati jarraitu dio; hau da, medikuntzako edo erizaintzako profesionalak hartzen zituzten osasunaren inguruko erabakiak, eta pazienteak onartu egiten zituen.

Hala ere, bada eredu hori ordezkutzen ari den beste bat, lankidetzan gehiago oinarritzen dena. Eredu berri horretan, osasun-profesionalek erabiltzaileei ematen diegun arretan ezinbestekoa da euren lankidetzaren, prozesuaren kudeaketaren barruan.

Osasun-arretaren lankidetzazko ereduaz ari garela, partekatutako erabaki-hartzea (TDC delakoa) funtsezko oinarria da.

### b) Zer da partekatutako erabaki-hartzea edo TDC?

---

Pazientearen eta profesional sanitarioen arteko elkarreraginezko harreman estiloa da. Horren bidez, profesionalak bere ezagutza ematen du eta esku-hartze diagnostiko eta/edo terapeutiko baten arriskuez eta onurez informatzen du pazientea, azken honek har dezan erabakia, bere balioetan, lehenetsunetan eta aurreko esperientzietan ere oinarrituta.

### c) TDCaren alderdi garrantzitsuak

---

- ❖ Pazientearekiko harremana enpatia eta konfiantza giroan izatea eta berotasunez jokatzeko, ulerkerria izanez eta komunikazio positiboa erabiliz.
- ❖ Pazientearen erabakiekiko errespetua.
- ❖ Negoziazio-prozesua badago.
- ❖ Profesionalak kontrolaren zati bat uzten du.

Hitzaldiak: hirugarren mahai-ingurua

TDC baten azken helburua erantzunkidetasun-maila batera heltzea da, pazienteak lagunduta eta sostengatuta sentitzen den maila batera. Nolanahi ere, garrantzitsuena da pazienteak berak egon behar duela prest bere autozaintzaren kudeaketaren zati bat bere gain hartzeko.

Osasun-profesionalok erabilgarri ditugun lanabes guztiak erabili behar ditugu ezaugarri hauek dituen biztanleria lortzeko: **Arduratsua, proaktiboa, gaitasuna duena eta emozionalki adimentsua dena.**

Gure Erakunde Sanitarioak (Osakidetzak) bi baliabide oso indartsu ditu horretarako:

1. PAZIENTE BIZIA - PACIENTE ACTIVO programa
2. Esku-hartze komunitarioko programak

#### **d) Paziente bizia-Paciente activo**

---

Autozaintzetan hezteko programa, gaixotasun kronikoak dituztenei edo haien zainketaren arduradutenei zuzenduta. Programa horretan berdinaren arteko hezkuntza tailerrak ematen dira (gaixotasun kronikoa duten monitoreek edo gaixo horien zainzaileek zuzenduta); hona hemen helburuak:

- A. Gaixotasuna ulertzea
- B. Norberaren osasunaz arduratzea
- C. Gaixotasunaren gaineko erabakiak hartzea.

Programak eskaintzen dituen tailer motak

- Nire osasuna aktiboki zainduz
- Nire diabetesa zainduz
- Herri ijitoaren osasuna zainduz
- Minbizia izan ondoren nire osasuna zainduz.

#### **e) Esku-hartze komunitarioko plana**

---

Komunitatea honela ulertzen dugu: lurralde geografiko zehatz batean bizi den pertsona taldea, euren artean askotariko harremanak eta interes komunak dituztenak. Beraz, osasun-profesionalak jarduera komunitarioak antolatu behar dituzte, alde aurretik dauden beharrak hautemanda, helburu honekin, autozaintzetan bidezko osasunaren arloan dauden ezagutza-maila eta ahalduntze komunitarioa hobetzea.

Zabalganako Osasun Zentroak 22.500 paziente ditu, OTI datuen arabera. Horien % 30 haurrak dira, izatez, gure hiriko auzorik gazteena da (pazienteen batez besteko adina, 30 urte). Osasun-zentro horretan, azken hiru urteetan, asmo handiko PIC proiektu bat garatzen ibili dira auzoko haurrentzat, bertan dauden hiru hezkuntza-zentroetako zuzendaritza-taldeekin elkarlanarekin (Zabalgana Eskola, Mariturri Eskola, Aldaialde Eskola).

Diziplina anitzeko talde batek haurrentzat egindako jarduerak dira, jarrera proaktiboak lortzera bideratutakoak, haurrek osasun-baliabideak ezagutu ditzaten eta arduratsukoak izan daitezten. Esku-hartzea ahalik eta lasterren egitearen alde gaude.

- ✓ UME SOROSLEAK
- ✓ OSASUNAREN ANTZERKIA
- ✓ ESKOLAKO BISITA GIDATUAK OSASUN ZENTRORA
- ✓ URTAROAK.

Horiez gain, nagusiei zuzendutako jarduerak ere badaude; helburu hauek dituzte:

1. Arreta enpatiko eta hurbila ematea
2. Osasunaren desmedikalizazioa
3. Osasun-baliabideen arrazoizko erabilera.

Hauek dira egiten diren jarduerak:

- Osasun-mezuak
- Zabalganen, sudur-harro
- Maiatzeko olerkariak
- Zabalganen moldatzen zara.

Hitzaldiak: amaierako ekitaldia

## 3.12. Itxaropen bioartifizial apur bat

**Guillermo Roa Zubia**

*Elhuyar aldizkariko erredaktore eta*

*Euskadi Irratiko Norteko ferrokarrila saioko aurkezlea*

*g.roa@elhuyar.eus*

20-30 minutu inguruko hitzaldi bat emango dut nire eskarmentu pertsonala oinarri hartuta.

2013 urtea berri on batekin hasi zen niretzat: Tecnalia kazetaritza saria emango zidatela interneteko atalean, "Itxaropen bioartifiziala" artikuluaengatik. Sari handia da dibulgazioan, estatu mailakoa, eta pozik jaso nuen. Bertan aztertzen nuen nola zegoen zelula amen erabilera organo berriak sortzeko; oso hasieratan ginen, eta oro har gaia ez zegoen oso garatuta, baina bazeuden lorpen gutxi batzuk. Kontua da gerora jakin genuela ustezko lorpen horietako bat, Paolo Machiarini italiarraren lana, iruzurra zela. Nik Machiarini elkarrizketatu nuen, eta pozik, gainera. Beraz, gaizki aukeratu duzue hizlaria aurtengo osasun-biltzarra itxeko: jaso dudan saririk handiena iruzur bat zabaltzeko lan batengatik eman zidaten. Kasu hori kontatuko dizuet, eta, horrekin batera, nire eta medikuntzaren dibulgazioaren arteko harremanaz hitz egingo du

Nire dibulgetzaile-ibilbidearen zati handi bat irratan egin dut. Guztira 15 urte eman ditut astero mikro baten aurrean, zientziaz hitz egiten, eta gustatuko litzaidake gogoeta bat egitea irrata eta medikuntzaren dibulgazioari lotuta. EHUko Udako ikastaroetan, SER kateko ikastaro batean izan nintzen, eta bertan aukera txiki bat izan nuen irrati horretako komunikatzaile handiengandik ikasteko. Halako batean, galdetu zuten zerbaiten falta ote genuen irratan, eta neure burua aurkeztuta, esan nien zientzia gutxi zegoela irratan. Haien erantzunean argi utzi zuten "zientzia" hitza esaten denean, haiek "medikuntzarekin" identifikatzen zutela. Gogoetarako oso gai aproposa da, dibulgetzaile baten ikuspuntutik, behintzat.

Bukatzeko, irrati az, dibulgetzaioaz eta osasunaren arloaz hitz egingo dut Norteko Ferrokarrilla irratia egindako "Haurdun gaude" atala gogoratzeko. Denboraldi oso batek 42 saio inguru izaten ditu irratan, eta haurdunaldi bat 40 asteakoa da, gutxi gorabehera. Beraz, haurdunaldi fikziozko baten jarraipena egin genuen astez aste antenan. Baina beti sortzen dira arazoak.



# 4. Ahozko komunikazioak

## 4.1. Canavan gaixotasuna edo aspartoazilasaren gabezia. Kasu kliniko baten aurkezpena

**Beñat de Alba Iriarte**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*

**Ainhoa Igarzabal Irizar**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Pediatria Zerbitzua*

**Maria Letona Luqui**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Pediatria Zerbitzua*

**Miren Lacasta Esain**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*

**Eduarne Bereciartua Urbieto**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*

**Maria Unceta Suarez**, *Gurutzetako Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*

*baiargitxo@gmail.com*

### Sarrera

3 hilabeteko haurra begirada galduagatik ospitaleratu zuten Donostia Ospitalean, Zumarragakotik bideratuta. Azterketa fisiko eta neurologikoan exotropia, plagiozefalia, buru-eusterik eza, hipotonia axial arina eta hanketan hipertonia antzeman zizkioten pediatrek. Gurusoak jatorri pakistandarreko lehengusu-lehengusina osasuntsuak dira.

Zenbait azterketa egin zitzaizkion. Garezur-erresonantzia magnetikoan substantzia zurian alterazioa ikusi zioten. Aurrekari hipoxiko-iskemiko gabezia eta buruko alde biko kalte simetrikoak zirela eta, lehen aukera gisa sortzetiko metabolopatia batean pentsatu zuten. Laborategian analisi metabolikoa egin zitzaion. Biokimika, hemograma, gasometria, serologia eta aminoazidoen emaitzak normalak izan ziren. Lagin bereziak Gurutzetara bidali ziren.

### Helburuak

Kasuaren interesa gaixotasun honen bitxitasun eta larritasunean datza. Haurtzaroko eritasun neurodegeneratibo genetiko eta metaboliko arraroa da. Akats neurologikoak eta ondorio larriak eragin ditzake. Hauxe da Euskal Herrian diagnostikatu den gaixotasun honen lehenbiziko kasua.

### Metodoak

Gaixoaren diagnostikoa eta jarraipena egin dugu Pediatria eta Analisi Klinikoen zerbitzuok.

### Emaitzak

Gernuan azido N-azetil-aspartiko (NAA) balioa 1527 mmol/mol kreatinina izan zen [erreferentzia-balioa <36, gas kromatografia-masa espektrometriaz neurtuta]. Emaitza Canavan gaixotasunaren diagnostikoarekin bateragarria da.

Diagnostikoa ASPA geneko mutazioen analisisiaz konfirmatu zen. Haurrak p.Asn54Lys mutazioa du 162. posizioan (c.162C>A) homozigotian; gurusoek aldaera berbera heterozigotian.

## Ondorioak

Canavan gaixotasuna aspartoazilasa kodifikatzen duen ASPA genearen (17p13.2) mutazioen ondorioz sortzen da. Entzima hau urria denean, NAA garunean metatzen da aziduria N-azetil-aspartikoa eta substantzia zuriaren endekapena eraginez. Herentzia autosomiko errezesiboaz transmititzen da eta, mundu osoan dagoen arren (1:100.000), askenazi juduengan ohikoagoa da (1:6.400-13.500).

Sintomak bizitzako 3. hilabetean hasten dira azaltzen, nabarmenenak begirada galdua, makrozefalia, buruaren kontrol falta, garapenaren atzerapen larria, hipotonia, hipertonia, elikatze eta loaren nahasmenduak, konbultsioak eta itsutasuna izanik. Haurtzaroan hil ohi dira. Ez dago tratamendu sendagarririk, baina litio-zitratoa ikertzen ari dira garuneko NAA kontzentrazioa murriztu dezakeelako. Sendabide sintomatikoek eta taxuzko elikadurak haurraren jarraipen egokia baimendu zuten.

Funtsezkoa da proba erradiologiko, metaboliko eta genetikoetan bildutako informazioa. Horrek diagnostiko goiztiarra egitea ahalbidetzen du aholku genetiko familiarrean laguntzeko eta gaixoaren bizi-kalitatea hobetzeko, etorkizun hurbilean terapia genikoak erabilgarri izan bitartean.

## 4.2. *Taxus baccata* intoxikazioa. Kasu kliniko baten aurkezpena

**Beñat de Alba Iriarte**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*  
**Eduarne Bereciartua Urbieta**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*  
**Eva Lorea Gil Rodriguez**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*  
**Irene Perez Casas**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*  
**Miren Lacasta Esain**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*  
**Laura Martinez Gonzalez**, *Donostia Unibertsitate Ospitalea. Analisi Klinikoen Zerbitzua*

*baiargitxo@gmail.com*

### Sarrera

48 urteko gizonak hagin hosto ugari irentsi zuen suizidatzeko asmoz. Donostia Ospitalean sintomarik gabe ospitaleratu zuten. Arnas alkalosia eta laktato maila altua antzeman zizkioten.

Ustekabean, takikardia bentricularra eta konorte galera jasan zituen eta kardiobertsio elektrikoa eta intubazio orotrakeala egin ondoren Zainketa Intentsiboen Unitatera (ZIU) eraman zuten larri. Analisisian leukozito, troponina eta kreatina-kinasa balioen igoera nabarmendu zen. Gainerako emaitzak normalak izan ziren.

Tratamenduan ikatz aktibatua, magnesio-sulfatoa, amiodarona, euskarri basoaktiboa eta taupada-markagailua erabili zituzten. 24 ordura egonkortu eta astebetean ondoriorik gabe guztiz suspertu zen.

### Helburuak

Euskal Herriak zuhaitz sakratutzat hartu izan du hagina. Landare ezaguna da gurean eta hilen munduarekin lotu izan dute. Hagin intoxikazioa arrunta ez bada ere, bere hostoak jatea hilgarria izan daiteke. Kasuaren interesa egoera honen larritasunean datza, presazko tratamendurik gabe, heriotza eragin baitezake agudo. Kasuak nahita (autolisia) edo ezbeharrez (haurrak, animaliak) gerta daitezke.

### Metodoak

Gaixoaren jarraipena egin dugu ZIU eta Analisisi Klinikoen zerbitzuok.

### Emaitzak

Ez dago intoxikazio hau orienta dezakeen alterazio analitiko espezifikorik. Diagnostikatzen zaila da, landare honen ingesta susmatzen ez bada. Dosi hilgarria 50-100 gramo hostotan neurtu da. Kasua orientatzeko garrantzitsuak dira anamnesi zorrotza eta pazientearen aitortza, baita intoxikazioaren benetako kausa zehazteko helburuz, laborategian taxinaren alkaloideak ikertzeko proba analitikoak

egitea ere. Alabaina, ospitaleko laborategian ezin izan zen taxinaren presentzia konfirmatzeko alkaloiderik neurtu laginetan.

## Ondorioak

*Taxus baccata* (hagin arrunta) munduko zuhaitz toxikoenetako bat da. Bere atal oro, fruitua izan ezik, alkaloidetoxikoetan aberatsa da. Taxina da arriskutsuena; narritadura gastrointestinala, ondorio neurologikoak eta kardiotoxizitatea eragiten ditu, eta dosi altutan bihotz-geldiketa eta heriotza. Arin artatu ezean, klinikak bilakaera tamalgarria du ordu gutxitan. Zorionez, gure pazienteak onik atera zen.

3,5-dimetoxifenol taxinaren metabolitoaren neurketa da behin betiko diagnostikoa konfirmatzeko era bakarra. Gas kromatografia-masa espektrometria bidez eduki gastriko, gernu edo odol laginetan bila daiteke. Kasuak urriak direnez, proba hau ez da laborategi klinikoetan egiten. Hagin intoxikazio susmoa egiaztatzeke, laginak Toxikologia Institutuan analizatzen dira.

### 4.3. Glargina intsulina biosimilarra merkaturatzearen ondoren, kontsumoaren analisia

**Leire Braceras Izaguirre**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*  
**Isabel Elizondo López de Landache**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*  
**Nerea Ullibarri Ortiz de Zarate**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*  
**Alaitz Zubizarreta Aizpurua**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*  
**Itziar Soengas Ribote**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*  
**Jon Iñaki Betolaza San Miguel**, *Farmazia. Osasun Saila. Eusko Jaurlaritza*

*i-elizondo@euskadi.eus*

#### Sarrera

Medikamentu-politikak zuzendu behar dira arrazionalizatzaera eta bere erabilera egokia estimulatzaera. Farmaziako eta Osakidetzako Zuzendaritzatik biosimilarren erabilera sustatzen da.

2015eko urrian merkaturatu zen lehen biosimilarra, glargina intsulinak diabeteserako eta gomendioa igorri zen tratamenduak biosimilarrarekin has zitezten, preskripzio elektronikorako laguntzako erremintetan zehar ateratako mezua tratamendu-hasieretan jarri zen momentu berean.

#### Helburuak

Glargina intsulina biosimilarra merkaturatzearen ondoren gastua ebaluatzea Euskadin.

#### Metodoak

2015eko urtarrila eta 2017ko abendua bitartean, farmazietako dispentsazioen analisia.

#### Emaitzak

2015 urte hasieran, EAEn hilabeteen kontsumitutako ontziak 10.824 izan ziren, guztira, 832.900 €-ko gastua; 2017aren amaieran, berriz, 11.956 ontzi izan ziren, eta guztirako zenbatekoa, 669.700 €.

Ontzien kontsumoa, beraz, % 10,46 areagotu da, eta diru-zenbatekoa, aldiz, % 19,60 gutxitu.

#### Ondorioak

Honekin ikusten dugu biosimilarren erabilerak laguntzen duela gastua eusten; hau da, biosimilarren erabilerak arrazionalizazioa bultzatzen du, osasun-sistemak medikamentu berengatik gutxiago ordaintzea ahalbidetzen duen heinean.

## 4.4. Iktus iskemikoaren tratamendu akutua tronbektomia mekanikoa erabiliz

**Miren Altuna Azkargorta**, Arabako Unibertsitate Ospitalea. Neurologia Zerbitzua

**Juan Timiraos Fernandez**, Arabako Unibertsitate Ospitalea. Neurologia Zerbitzua

**Naroa Arenaza Basterrechea**, Arabako Unibertsitate Ospitalea. Neurologia Zerbitzua

**Jon Segurola Olaizola**, Arabako Unibertsitate Ospitalea. Neurologia Zerbitzua

*mialaz@gmail.com*

### Sarrera

Iktus iskemikoa gaixotasun larri eta ohikoa da. Diagnostiko goiztiarrak odol-fluxua berrezarriko duen tratamendua ahalbidetzen du, bai fibrinolitikoak zain barnean administratuz zein tronbektomia mekanikoa eginez, eta horrela, gaixoen bizi-itxaropena zein bizi-kalitatea hobetuz.

### Helburuak

Gure Ospitalean tronbektomia mekaniko bidez tratatutako iktus iskemikoekin izandako esperientziaren berri ematea, horretarako, gure gaixoen ezaugarri klinikoak, heriotza-tasa eta iktusaren aurreko eta ondorengo bizi-kalitatea aztertuz.

### Metodoak

2015eko martxoa eta 2018ko iraila bitartean Arabako Unibertsitate Ospitalean tronbektomia mekanikoa erabiliz tratatutako iktus iskemikoak aztertu ditugu: zerbitzuko zein ospitaleko datu-basea erabili dugu eta gaixoei galdeketa espezifikoko bat egin diegu.

### Emaitzak

Gure lagina 137 gaixoz osatuta dago: 67 emakumez (% 48,6) eta 70 gizonez (% 50,7). 71,50 urte da batez besteko adina (27-97 urte). Kasuen % 52,6 bihotzeko enbolia baten ondorioz gertatutakoa da. NIHSS eskalan (iktusaren larritasun klinikoa zehazteko eskala), batez besteko puntuazioa 15,41ekoa da (10 puntutik gorako iktusak –larriak– gure laginean % 78,52 dira).

Tronbektomia mekaniko bidez tratatutako gaixoen % 85,6ren kasuan, odol-fluxua berrezartzea lortu da.

36 gaixo hil dira (% 26,28), gehienak iktusa jasan eta lehen hilabetean.

Lagineko gaixoen % 95,6 erabat independentea da iktusa jasateko momentuan; ospitaletik ateratzean, aldiz, % 56,1.

Ahozko komunikazioak

3 hilabete edo gehiago igaro ostean: gaixoen % 66 gai da bere kabuz janzteko eta garbitzeko, eta % 86 etxean bakarrik ibiltzeko gai da. Alderantziz, gaixoen % 44k bere etxeko ardurak gutxitu behar izan ditu, eta % 40 ariketa fisikoa egitean, harreman sozialetan edo hobbietan ere okerrago aritu dira.

Epe mugatu batez bada ere, sintoma afektibo-konduktualak sufritzen dituzte gure gaixoen % 50ek, gehienbat, tristura eta suminkortasuna, baina baita ere apatia, gogogabetasun edo geldotasun bezala ulertuta (gaixoen % 42k). Neke patologikoa ere ohikoa da, gaixoen % 50ek duelarik. Kognitiboki ere, beherakada nabaritu izan da kasuen % 44an.

## Ondorioak

Iktus iskemikoak eragin zuzena du gaixoen bizi-kalitatean. Tratamendua ez da mugatu behar gaixoaren adinarengatik. Tronbektomia mekanikoa teknika ziurra eta eraginkorra da, gaixoak ongi hautatzen badira.

Iktusaren ondorioak mugikortasuna okertzera soilik mugatzea akats bat da. Sintoma kognitibo-konduktualak ere oso garrantzitsuak dira.



## 4.5. Erizainen diagnostikoak euskaraz Osakidetzan

**Regi Larruzea Aransolo**

*Osakidetzaren Euskara Zerbitzuko Itzultzailea, Gasteizko Zuzendaritza Nagusia*

**Garrastatxu Landaluze Okerantza**

*Osakidetzaren Erizaintzako Zuzendariordetzako Erizaina, Gasteizko Zuzendaritza Nagusia*

**Itsaso Martinez Aramberri**

*Osakidetzaren Erizaintza Zuzendariordetzako Erizaina, Gasteizko Zuzendaritza Nagusia*

*regina.larruzeaaransolo@osakidetza.eus*

*mirengarrastatxu.landalucoqueranza@osakidetza.eus*

*itsaso.martinezaramberri@osakidetza.eus*

### Sarrera

Pertsonak, familiek edo komunitateek erantzun desberdinak dituzte osasun-arazoan edo bizitzako prozesuen aurrean, eta erizainen lana da erantzun horien gaineko ebazpen klinikoa ematea, hau da, erizaintzako diagnostikoa egitea. Erizaintzako diagnostiko guztiak NANDA taxonomian daude jasota, eta erizainek erreferentzia gisa erabiltzen dute taxonomia hori, denek berdin ulertu eta deskribatzeko diagnostikoak, baina Osakidetzaren plataforma guztietan zegoen gaztelania hutsean.

### Helburuak

Horrek oztopatu egiten zuen bai erizainek euskaraz lan egin ahal izatea (terminologia-irizpide bate-raturik ez izateagatik nor bere modura adierazten zituelako kontzeptu batzuk), bai pertsonari arreta osoa euskaraz ematea, eta batez ere, historia klinikoa gure eremuko bi hizkuntza ofizialetan eskura-garri egotea; eta gure lanarekin lortu nahi genuena zen gabezia hori zuzentzea.

### Metodoak

NANDA taxonomia euskarara ekartzean ez da egin ohiko itzulpen soil bat, diagnostiko batzuk edo haien ezaugarriak geurera egokitu behar izan baitira, eta horrek, itzulpen hutsaz haratago, hausnarke-ta prozesu bat eskatu du. Euskara Zerbitzuko itzultzaile bat arduratu da NANDA euskarara egokitzeaz, 2009ko bertsio zaharraren euskarazko itzulpenaren laguntzaz eta erizain-talde aditu baten aholku-laritzarekin, diagnostikoen alderdi guztiak ondo ulertu eta moldatzeko, beti ere terminologia berria erabilerara zuzenduta zegoela kontuan hartuz eta, hortaz, ulergarritasunari eta erabilgarritasunari lehentasuna emanez.

### Emaitzak

Oraintsu arte, erizainek gaztelaniara jo behar izan dute, bai pazienteek beren osasun-egoeren aurrean dituzten erantzunei buruz mintzatzerakoan, bai erantzun horien inguruko erregistroak egitean,

Ahozko komunikazioak

baina sortu dugun jargoi berria Osanaian erabilgarri jartzean, arazo hori zuzentzeko pauso handia eman dugu.

## Ondorioak

Erizainen kolektiboan eragin handia duen aurrerapauso bat eman da, beraz, oraintsu arte ez dutelako izan irizpide bateraturik haien lanerako oinarri-oinarrizkoak diren kontzeptu batzuk euskaraz adierazteko. Terminologia berri honi esker, erizainen arteko eguneroko komunikazioa askoz zehatzagoa izan daiteke. Hurrengo pausoa izango da erabileratik iristen zaizkigun moldaketa-eskaerak jasotzea eta erizaintzako emaitza eta esku-hartzeen taxonomiak (NIC eta NOC) euskarara moldatzea.

## Bibliografia

- NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación, 2015-2017. Madrid: Elsevier, 2015.
- NANDA International. Erizaintza-diagnostikoak. Definizioak eta sailkapena 2009-2011. Euskal Herriko Unibertsitatea, 2010.
- NANDA International. Nursing Diagnoses 2009-2011: Definitions and Classification. Oxford: Wiley-Blackwell, 2008.
- NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación, 2009-11. Madrid: Elsevier, 2010.

## 4.6. Elkarrizketa motibazionala eta erabakiak partekatzea

**Virginia Guillen Cañas**

*Euskal Herriko Unibertsitatea. Neurozientzietako Departamentua*

*virginia.guillen@ehu.eus*

### **Sarrera**

Erabakiak partekatzea osasun-laguntzako eredua da, prozesuan parte hartzen duten pazienteek tratamenduari buruzko erabakiak har ditzaten. Horretarako, beren lehentasunak eta kezkek kontuan hartzen dira.

### **Helburuak**

Eguneko ospitalera bertaratze eta gogobetetasuna areagotzea, parte hartze aktiboaren bidez.

Organizazio-aldaketa sustatzea paziente eta profesionalen parte hartzearen bidez.

### **Metodoak**

Ikerketa bat aurrera eraman genuen Bizkaia Osasun Mentaleko Sareko eguneko zentro batean.

#### 1. FASEA: NEGOZIOA (kualitatiboa)

Delphi taldea egin genuen gaixoen eta talde klinikoaren lankidetzarekin, autokudeaketaren berrikuntza-esperientzia bat sortzeko asmoz. Jasotako arreta, bizi-kalitatea (edo ongizatea) eta gaixoaren funtzionamendua aztertu ziren lehen eta gero.

#### 2. FASEA: KOMUNIKAZIOA-AKZIOA

Esperientziaren ostean, gaixo helduek ambulatorioan parte hartu zuten eta jarduerak eztabaidan jarri ziren.

### **Emaitzak**

Sei hilabetetan zehar pazienteek aukeratutako jarduerak aurrera eraman ziren.

Gogobetetasun-maila oso altua izan zen.

Azkenik, autozaintzarako gomendioak ezinbestekoak direla ondorioztatu da:

- Estresa maneiatzea
- Ezagutza-faltaren aurrean informazioa bilatzea

Ahozko komunikazioak

## Ondorioak

Emozio negatiboak eta pazientea epaitzea ekidin behar da.

Prozesuan parte hartzen duten pazienteek tratamenduari buruzko erabakiak hartu ahal izateko, ingurunea prestatu behar da.

## Bibliografia

Corrigan PW, Mittal D, Reaves CM, Haynes TF, Han X, Morris S, Sullivan G. Mental health stigma and primary health care decisions. *Psychiatry Res.* 2014 Aug 15;218(1-2): 35-8.

Fisher A, Manicavasagar V, Kiln F, Juraskova I. Communication and decision-making in mental health: A systematic review focusing on Bipolar disorder. *Patient Educ Couns.* 2016 Jul;99(7): 1106-1120.

Knapp, M. (2007). *Salud mental en Europa: políticas y práctica: líneas futuras en salud mental.* Ministerio de Sanidad y Consumo

## 4.7. Lekukoa berpiztearen arduradun. Emaitzak hobetzen dira?

**Karlos Ibareuren Olalde**, *Emergentziak Osakidetza*  
**Itsaso Vaqueriza Ituriza**, *Emergentziak Osakidetza*  
**Cristian Fernandez Barreras**, *Emergentziak Osakidetza*  
**Daniel Alonso Moreno**, *Emergentziak Osakidetza*  
**Mario Ernesto Jimenez Mercado**, *Emergentziak Osakidetza*

*carlosjose.ibareurenolalde@osakidetza.eus*

### Sarrera

Bihotz-biriketako berpiztearen kateak dituen lau katebegietatik, lehen hiruak lekukoaren esku uztea proposatzen dugu emaitzak hobetze aldera. Lekukoak bihotz-geldialdia antzematen jakin behar du, 112ra azkar deitu behar du, osasun-profesionalak iritsi artean berpiztea hasi behar du eta desfibriladorea jarri eta bere aginduak bete behar ditu. Azken urteetan, osasun-zentroetatik kanpora desfibriladoreak agertzen hasi dira, kiroldegietan, zentro komertzialetan eta geltokietan, batez ere. Gure erkidegoan, ospitaleetatik kanpo 1.961 desfibriladore zenbatu ditugu. Hauetatik 316 Osakidetzaren Osasun Zentroetan daude eta 1.645, osasun-zentroetatik kanpo. Desfibriladoreak esandako lekuetan egon arren, geldialdi gehienak norberaren etxean (% 70) eta kalean (% 17) gertatu izan dira.



EAEn, dekretuz, desfibriladorea erabiltzen duen pertsona ez-sanitario orok horren erabileraren berri eman behar dio Emergentziak Osakidetzari. Datu horiei ospitalez kanpo ematen diren geldialdi guztien datuak batuta, lana ahalbidetu duen datu-base bat osatzen dugu.

### Helburuak

Lekukoak katebegi desberdinak beregain hartzen dituen emaitzak nola aldatzen diren aztertzea da lan honen helburua. Zehazki berezko zirkulaziora itzultzean (BEZI) eta garun egoera egokian emandako ospitaleko altan lekukoaren ekintzek duten emaitza aztertuko dugu.

### Metodoak

Behaketazko azterketa prospektibo bat da. Bizi-euskarri aurreratua ez den beste lekuko batek ikusitako geldialdiak hiru taldetan banatu ditugu:

- A Taldea: Lekukoak larrialdi telefonora deitu du baina ez du berpiztea hasi eta ez du desfibriladorea erabili.
- B Taldea: Lekukoak deia egin du eta berpiztea hasi du baina ez du desfibriladorea erabili.
- C Taldea: Lekukoak, sanitarioa izan ala ez, berpiztea hasteaz gain, desfibriladorea erabiltzen du.

Ahozko komunikazioak

Hauetako talde bakoitzean berezko zirkulaziora zenbat gaixo itzultzen diren eta ospitaletik, garun egoera egokian, zenbat gaixo etxeratzen diren aztertu dugu. Hiru taldeen artean desberdintasunak ote dauden aztertzeke khi karratua erabili dugu.

## Emaitzak

2017 urtean 775 berpizte hasi ziren ospitalez kanpo. Horietatik 574 kasutan bizi-euskarri aurreratua ez zen lekuko bat zegoenez, azken horiek izan dira aztertu ditugun kasuak.

	A Taldea	B Taldea	C Taldea	Batura	
Kasuak	274 (% 47,7)	194 (% 33,8)	106 (% 18,5)	574	
BEZI	59 (% 21,5)	66 (% 34)	34 (% 32,1)	159 (% 27,7)	p < 0,01
Ospitaleko alta	15 (% 5,5)	23 (% 11,8)	14 (% 13,2)	52 (% 9)	p < 0,01

Lekukoek desfibriladorea 106 kasutan erabili zuten arren, 89 kasutan lekukoa bera sanitarioa izan zen. Sanitarioa izan ez zen kasuetan, lekukoa ertzaina (2), udaltzaina (2) edo larrialdi zerbitzuekin zerikusirik ez zuen pertsona (13) bat izan zen.

B eta C taldeetan, A taldean baino bai BEZI eta bai ospitaleko alta gehiago zenbatu dira eta desberdintasuna esanguratsua izan da. C taldean ospitaleko alden ehunekoa B taldean baino handiagoa izan den arren, bi talde hauen arteko aldea ez da esanguratsua.

## Ondorioak

- Lekukoen ia erdiak ez du berpizterik hasten. Eskola-curriculumean lehen sorospenen gaia ez egoteak egoera honetan eragin zuzena izan dezake.
- Gure erkidegoan 1.961 desfibriladore dauden arren, larrialdi sistematik kanpoko pertsonak 13 aldiz besterik ez dute erabili. Datu txiki horren atzean, horien kokapenak eta geldialdiak gertatzen diren lekuak bat ez etortzea egon daiteke.
- Lekukoak berpiztea hasten duen kasuetan, emaitzak esanguratsuki hobeak dira.

Lekukoak berpiztea hasteaz gain, desfibriladorea erabiltzeak ez du onura esanguratsurik erakutsi gure taldean.

## 4.8. Mediku euskaldun baten esperientziak atzerrian

**Carmen Zarate Oñate**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikua*

*carmen.zarateonate@osakidetza.eus*

Carmen Zarate Oñate naiz, Gasteizko Familia Medikua. Egoitza egiten nuen bitartean, 2 kanpo-errotazio egiteko aukera izan nuen.

Alde batetik, egoitzako hirugarren urtean Alemanian egon nintzen, Oldenburg-en, hain zuzen ere. Han Alemaniako Osasun Sistemaren funtzionamendua ikasi nuen.

Hemen ez bezala, Lehen Arreta ez da Osasun Sistemarako sarrera, zeren eta pazienteek Arreta Espezializatura jo dezakete Familia Medikuen eskaerarik gabe. Familia Medikuek bere kontsultategi propioa antolatu behar dute, beste medikuentzat lan egin ez badute nahi. Medikuen soldata ikusten diren paziente kopuruarekin eta agintzen diren probekin lotuta dago. Gaixoeak, aldiz, ez dute ordaindu behar joaten diren bakoitzean. Beste era batera esanda, medikuen ikuspuntutik hemengo Medikuntza Pribatua bezalakoa da baina pazienteetat sistema publikoa da. Aseguru medikua izatea derrigorrezkoa da eta hau soldataren %14rekin ordaintzen da. Ikasleek beren gurasoen aseguruaren babesa dute. Langabetuen kasuan Lanbideak ordaintzen du eta jubilatuei pentsiotik deskontatzen diete.

Formakuntzaren aldetik, gradu unibertsitarioaren luzera hemengoa bezalakoa da, hau da, 6 urte. Baina horren ondoren, MIR azterketa egin beharrean, gogoko duten espezialitate eta ospitalera jo eta egoitza-lanpostuaren eskaera egiten dute. Horretarako espedientea baloratzen da eta elkarrizketa bat pasatu behar dute. Familia Medikuntzak 4 urteko formakuntza du. Horietako 2 urte ospitalean (Barne medikuntza eta larrialdietan) eta beste 2ak kontsultategi batean egiten dira.

Beste alde batetik, egoitzako laugarren urtean Estatu Batuetara joateko aukera izan nuen. Wisconsin-eko landa-eremuan egon nintzen. Estatu Batuetako Osasun Sistema guztiz pribatua da. Herrialde horretan, Osasun Sistemaren sartu ahal izateko aseguru izatea derrigorrezkoa da. Aseguru hauek oso garestiak dira eta, hilabeteko kuotaz gain, proba, kontsulta eta tratamenduak ordaindu behar dira. Beraz, larri gaixotzen diren pertsona gehienek zorpetuta bukatzen dute. Obama hau aldatzen saiatu zen Obama-Care-en bidez, aseguruaren kostua merketzen, ahalik eta pertsona gehienek aseguru edukitzeko. Baina bere planak porrot egin zuen Trump lehendakari bihurtzean.

Formakuntzari dagokionez, gradua bitan banatuta dago. Lehenengo 4 urteko graduatu-aurrekoa zientzietan egin behar da eta gero Medikuntzako gradura pasatu. Honek beste 4 urte irauten du. Gero egoitza dator, Familia Medikuntzaren kasuan, beste 4 urte. Ospitale bakoitzak bere programa eskaintzen du. Medikuek azterketa batean lortutako noten arabera aukeratzen dute egoitza lanpostua, MIR antzeko batean.

Bi errotazio hauek WONCAren (Munduko Familia Medikuen Erakundea) bitartez lortu nituen Hipocrates-Vasco de Gama<sup>1</sup> (Europa) eta Family Medicine 360 programekin<sup>2</sup> (Europatik kanpo). Eskaera egiteko informazio guztia euren web-orrietan eskuragarri dago.

<sup>1</sup> <http://vdgm.woncaeurope.org/>

<sup>2</sup> <https://sites.google.com/site/familymedicine360/>

Ahozko komunikazioak

Alemanian, Marc Falkestein Lehen Arretako Medikuarekin egon nintzen. Bere kontsultategi propioa du, eta bere kargu idazkari bat, erizain bat, erizain laguntzaile bat eta mediku egoiliar bat daude.

Estatu Batuetan, Rachel Hartline medikuak bere etxean hartu ninduen eta berarekin joaten nintzen egunero kontsultategira. Asteko egun bakoitzean herri batera joaten ginen. Guztira 3 herri txikitako kontsultategi ziren, denak enpresa berekoak (Upland Hills Health). Gainera, guardia lokalizatuak egiten zituen eskualde horretako ospitalean, barne-medikuntzako sailerako eta baita obstetziarako ere. Izan ere, mediku gazte hau erditze eta zezareetaz arduratzen zen ere. Kontsultategian adin guztietako pazienteak ikusten zituen, beraz, bazituen jaiotzatik ezagutzen zituen haur-pazienteak. Horrez gain, lan-ordutegitik kanpo hilabeteetan behin edo bitan "Free Clinic" (aseguru medikurik ez duten pertsonentzako kontsultategia) batera joaten zen boluntario moduan.

Bukatzeko, esperientzia hau erabat gomendatzen dut, arlo askotan oso aberasgarria izan baita. Beste herrialdeetako osasun-sistemak eta, era berean, gure sistemako ahulguneak eta indarguneak ezagutzeko modu ezin hobea dela uste dut.



# 5. Posterrak

## 5.1. Banan-banakako formula magistralak Araban 2018an

**Nahikari Vizuete Aldave**, Arabako Osasun Lurralde Ordezkaritza  
**Isabel Elizondo López de Landache**, Arabako Osasun Lurralde Ordezkaritza  
**Isabel Ruiz de Namuel García**, Arabako Osasun Lurralde Ordezkaritza

*nahi\_81@hotmail.com*

### Sarrera

Merkatuan eskuragai dauden produktu farmakologikoen, osagai aktiboaren kontzentrazioetatik zein horien aurkezpen fisikoetatik, ez dituzte beti pazientearen behar terapeutikoa asetzen; hori dela eta, banan-banakako formula magistralak beharrezkoak dira kasu bakoitzari dagokion tratamendu egokia lutzeko. Euskadin, banan-banakako baimen horiek Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak kudeatzen ditu.

### Helburuak

Araban 2018. urtean banan-banakako formula magistralen kasuen analisi deskribatzailea egitea, osagai aktiboak, agindu medikuak eta xedeko biztanleria (helduak edo haurrak) kontuan hartuta.

### Metodoak

Arabako lurraldean 2018. urtean (abenduaren 15a arte) zehar egin diren banan-banakako formula magistralen bilaketa egin da Osasun eta Kontsumo Sailaren bisatu elektronikoaren aplikazioaz baliatuz.

### Emaitzak

2018. urtean, Araban 13 izan dira onartutako banan-banakako formula magistralak, horietatik 10, paziente pediatrikoei zuzendutakoak. Osagai aktiboak dagokienez, 11 desberdin izan dira bisatua jaso dutenak: Azetazolamida, Azetilzisteina, Karbedilol, Espironolaktona, Kreatina Monohidratao, Azatioprina, Hidrokortisona, Lorazepam, Gabapentina, Ibermektina eta Griseofulbina; azken hau 13 eskaeratatik 3 kasutan izan da onartua, kasuen % 23,07an (*Tinea capitis*agatik). Agindu terapeutikoei dagokienez, 8 gaixotasun desberdinek behar izan dute banan-banakako formula magistrala onartzea honako ehunekoetan: % 23,07 *Tinea capitis*; % 15,38an miokardiopatia dilatatua eta bihotz-gutxiegitasuna; % 15,38 Patau-ren sindromea; eta gainontzekoak, % 7,70 bakoitza: Peters-en anomaliagatik kornea transplantea, sortzetiko iktosia, kreatinaren metabolismoaren akatsa, kolitis ultzerosoa, giltzurrungaineko guruinaren sortzetiko hiperplasia eta sarna.

### Ondorioak

Banan-banakako formula magistralen kudeaketa burutzen jarraitzea beharrezkoa da, komertzializatu dauden aurkezpen farmazeutikoekin ez baita nahikoa, kasu batzuen behar medikoak asetzeko.

## 5.2. Euskal ikasleen ohitura osasungarrien ikerketa konparatiboa kostaldea eta barnealdea aztertuz

**Aitziber Saiz Golzarri**, *Bizkaiko Farmazia Bulegoa. Golzarri Farmazia*

**Ignacio Calleja Avellanal**, *Farmazia Bulegoa*

**Izaskun Erguido Ruiz**, *Farmazia Bulegoa*

**Maria Luisa Gonzalez del Toro**, *Farmazia Bulegoa*

**Itziar Goienetxea Uzkanga**, *Farmazia Bulegoa*

*gruponutricioncofbi@redfarma.org*

### Sarrera

Txikitatik ohitura onak har ditzagun, funtsezkoa da farmaziatik esku hartzea. Gurasoak seme-alabekin joan ohi dira farmaziara, eta bertan kalitatezko informazioa eta konfiantza ematen duten profesionalak daude.

Esku-hartzeen bitartez behar bezala hezteko, indartu beharreko ohiturak zein diren ezagutzea garrantzitsua da.

### Helburuak

Komunitateko Nutriziorako Espainiako Elkartearen (SENC, gaztelaniaz) gomendioak kontuan izanik, Bizkaiko kostaldeko eta barnealdeko herrien artean elikagai osasungarri eta ariketa fisikoaren maiztasunak konparatzea.

### Metodoak

Bizkaiko 6-11 urte arteko umeen ikerketa deskriptiboa, behaketazkoa eta zeharkakoa egin zen. Laginaren tamaina 1.063 lagunekoa izan zen (% 95eko konfiantza-mailarekin eta % 3ko zehaztasunarekin). Kanpo uzteko irizpidea parte hartu nahi ez izana izan zen. Emaitzen bilketa farmazialari komunitarioek egin zuten, farmazia-bulegoetan eta eskoletan.

Guztira 10 galdera egin zitzaizkien, 3 multzo hauetakoak:

1. Jateko ohitura txarrak aztertzen zituztenak.
2. Jateko ohitura osasungarriak aztertzen zituztenak.
3. Jarduera fisikoari buruzkoa.

Lan hau 2017/03/13an hasi zen eta 2017/05/13an bukatu zen. Azterketa estatistikoa Microsoft Excelen egin zen.

Azkenik, emaitzak SENCaren gomendioekin konparatu ziren.

Posterrak

## Emaitzak

1.128 erantzun jaso ziren: 188 kostaldean eta 940 barnealdean.

Bi taldeetan kontsumo-jarduerarik ohikoena hilean 1-4 aldikoa izan da honako elikagai hauetan: opilak, frijituak, okel gorriak, janari lasterrak eta litxarrerriak. Askariaren kontsumoa bi taldeetan antzekoa izan da, 2-6 aldiz astean.

Elikagai osasungarrien kontsumoa bi taldeetan oso antzekoa izan da, arraina 2-6 aldiz astean jan ohi dute; fruta eta barazkiak, aldiz, egunero.

Jarduera fisikoari dagokionez, bi taldeetan 2-6 ordu asterokoa izan da.

## Ondorioak

Bizkaiko umeen elikadura-ohiturak antzekoak dira kostaldean eta barnealdean, erantzunei dagokionez; desberdintasunik nabarmenena askarian ikusi da. Elikadura-ohitura hauek gomendagarriak izango dira, nolahi ere ere, gantz asean eta azukre arinen kontsumoa handiegia baita. Kontsumo horren patroiak ezagutzeko ikerketa gehiago behar dira, baita horren aurkako neurriak hartu ere.

Heziketa fisikoari dagokionez, oso antzekoak dira talde bien emaitzak, baina ez dira gomendioak betetzen. Heziketa fisikoa bultzatzen duten neurriak hartzea komenigarria izango litzateke.

## Bibliografia

- Aranceta J, Pérez C, Campos J, Calderón V. Proyecto PERSEO: Diseño y metodología del estudio de evaluación. Rev Esp Nutr Comunitaria 2013;19(2):76-87
- Guía para una escuela activa y saludable. Orientación para los Centros de Educación Primaria. [http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/profesores\\_escuela\\_activa.pdf](http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/educanaos/profesores_escuela_activa.pdf)
- Aranceta J et al. Guías alimentarias para la población española (SENC, diciembre 2016); la nueva pirámide de la alimentación saludable. Nutrición Hospitalaria [en línea] 2016, 33 [Fecha de consulta: 3 de mayo de 2018] Disponible en: ISSN 0212-1611
- Población de la Comunidad Autónoma de Euskadi según año de nacimiento. [http://www.eustat.eus/elementos/ele0011400/ti\\_Poblacion\\_de\\_la\\_CA\\_de\\_Euskadi\\_por\\_a%C3%B1o\\_de\\_nacimiento\\_segun\\_el\\_territorio\\_historico\\_y\\_elsexo/tbl0011424\\_c.html#axzz4eiRfcNir](http://www.eustat.eus/elementos/ele0011400/ti_Poblacion_de_la_CA_de_Euskadi_por_a%C3%B1o_de_nacimiento_segun_el_territorio_historico_y_elsexo/tbl0011424_c.html#axzz4eiRfcNir)
- Encuesta de consumo de frutas. [http://www.alimentacion.es/es/plan\\_de\\_consumo\\_de\\_frutas\\_en\\_las\\_escuelas/encuestas/encuesta\\_ninos.aspx](http://www.alimentacion.es/es/plan_de_consumo_de_frutas_en_las_escuelas/encuestas/encuesta_ninos.aspx)
- Cuestionario de Nutrición y Actividad Física para Padres. <https://www.surveymonkey.com/r/fspspanish>
- Encuesta de nutrición 2005: hábitos alimentarios y estado de salud de la población vasca de 4 a 18 años : primeros resultados / Departamento de Sanidad – 1ª ed. – Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia = Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2006
- Díez-Gañán L, Galán Labaca I, León Domínguez CM, Zorrilla Torras B. Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad y Madrid; 2008.

## 5.3. Garaiz diagnostikatutako gernu-maskuriko minbizia

### **Carmen Zárate Oñate**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

### **Julen Alberdi Alcorta**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

### **Danele Barandiaran Abaroa**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

### **Miguel Cardona Sánchez**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

### **Araitz Delgado Yañez**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

### **Lucas Ulloa Bahamonde**

*Osakidetzako La Habana Osasun Zentroa. Familia Medikuntza*

*carmen.zarateonate@osakidetza.eus*

### **Sarrera**

72 urteko gizona duela lau egun behin izandako koagulatorik gabeko hematuriatatik dator kontsultara. Disuria, polakiuria eta tenesmo arina ere izan zuen egun horretan hematuriarekin batera. Geroztik sintomarik gabe dago.

### **Helburuak**

Hematuria baten aurrean nola jokatu behar den ikasi.

### **Metodoak eta emaitzak**

LEHEN ARRETAN EGINDAKO PROBAK:

- Urokultiboa: negatiboa.
- Gernu-analisia: 3-10 hematie / kanpo + oxalato katzikozkokristalak
- Ekografia: tumore bat gernu-puxikan.
- Gernu-zitologia: zelulamalignoak.

Konsulta ez presentziala egin genion urologiari eta aste bat geroago urologian ikusi zuten, TAC eta preoperatorioa eskatuz.

- TAC: Gernu-maskuriko ezkerreko kupulan 14 mm-ko lesio exofitikoa, neoplasia urotelialarako susmagarria.

- ZISTOSKOPIA eta RTU: uroteliar kartzinomapapilarra, ez inbasiboa (pTagradualtua).

Posterrak

- BCG INSTILAZIOAK (6 instilazio, astean behin)
- KONTROLEZKO ZITOSKOPIA: tumorarik ez. KONTROLEZKO GERNU-ZITOLOGIA: negatiboa.

Gaur egun, pazienteak BCG instilazioekin jarraitzen du urte bateko tratamendua bete arte.



## Ondorioak

Osasun Zentroan bertan ekografia izatea kasu honetarako oso garrantzitsua izan zen. Batez ere, diagnostiko azkarra eta, ondorioz, lehen baino lehen zegokion tratamendua emateko funtsezko proba izan zen. Pazienteak lehenengo kontsulta egin zuenetik ebakuntza egin zioten arte bakarrik 45 egun igaro ziren. Modu konbentzionaletik eginez gero, segur aski prozesua askoz motelagoa izango zitekeen.

## Bibliografia

M. Babjuk, W. Oosterlink, R. Sylvester, E. Kaasinen, A. Böhle, J. Palou-Redorta y M. Roupret. Guía clínica del carcinoma urotelial de vejiga no músculo-invasivo de la Asociación Europea de Urología. Actas Urol Esp. 2012;36 (7): 389-402. Elsevier. 2012.

# 6. Tailerra

## 6. Depreskripzioa: gutxituz gehitu

**Eulali Mariñelarena Mañeru**

*Osakidetza-Donostialdea ESI*

*mariaeulalia.marinelarenamaneru@osakidetza.eus*

Medikamentuen erabilera, pazienteen osasuna hobetzeko eta sufrimendua arintzeko medikuek duten baliabide erabiliaren arren, osasun-arazo bat ere bihurtu da egun.

Urteetan efikazagoaren, azkarragoaren, berriagoaren peskizan jardun ondoren, orain *primum non nocere* printzipioari kasu egin beharra suertatzen zaigu, "lehenengo eta behin, kalterik ez".

Polimedikazioak, batez ere gehiegizkoa edo desegokia denean, kontrako ondorioen gorakada, tratamenduarekiko atxikimendu txikiagoa, ospitaleratze eta kostu gehiago, eta hilkortasunaren handitzea ere badakar.

Polimedikazioaren arrazoiak anitzak dira: pazientearen adin nagusia, multimorbilitatea, egoera sozioekonomiko ahula, pazientearengan baino gaixotasunetan ardazturiko medikuntza, bizitzaren medikalizazioa, gida eta protokolo oso esku-hartzaileak, eta asistentzia zatikaturik egotea.

Polimedikazio desegokia saihesteko modurik hoberena preskripzio zuhur edo zentzudunaren printzipioak jarraitzea da: medikamentuez harago pentsatzea, pazienteekin batera helburu komunak adostea, tratamendu farmakologikoaren helburua epe luzean eta zentzu zabalean ulertzea, medikamentu berriekin jarrera zuhurra izatea, eta kontrako ondorioak aurrikustea.

Paziente polimedikatu baten aurrean, funtsezkoa da arriskuak gutxitzea, medikazioa aldiro berrikusiz eta egokituz. Hau da, pazienteak osasuna eta bizi-kalitatea hobetzen dituzten sendagaiak hartzen dituela bakarrik ziurtatzea eta tratamendu kaltegarriak, ez-beharrezkoak, ez-eraginkorrak eta hutsalak saihestea. Gutxituz, gehitu.

Lehen arretako kontsultan ohikoa izan daitekeen kasu kliniko bat abiapuntutzat hartuz, preskripzio zentzuduna, polimedikazioa eta depreskripzioari buruzko kontzeptuak eta tresnak lantzea da ikastaro honen helburua.



# 7. Aurkibidea osoa

<b>1. Hitzaurrea</b>	<b>5</b>
<b>2. Egitaraua</b>	<b>7</b>
<b>3. Hitzaldiak</b>	<b>11</b>
3.1. Amets bat izan dut: Osasun-sistema ikaslea zertan den.....	12
<i>Felipe Aizpuru Barandiaran</i>	
3.2. Informazio Iturriak Euskal Osasun Sistematan.....	18
<i>Maidar Mateos del Pino</i>	
3.3. Pazienteetatik datu-basera: informazioaren ibilaldi zoragarria.....	22
<i>Ines Garmendia Navarro</i>	
3.4. Ikerketa mundu errealeko datuekin: abantailak eta oztopoak.....	28
<i>Eduardo Millán Ortuondo</i>	
3.5. Ezagutza berria praktika bihurtu.....	32
<i>Iñaki Garitano Garitano</i>	
3.6. Egokia al da gure praktika? Zero kalte. Ekinetik ikasiz.....	38
<i>Naiara Parraza Diez</i>	
3.7. Aldakortasuna praktika klinikoan.....	42
<i>Ibai Tamayo Rodríguez</i>	
<i>Julian Libroero López</i>	
<i>Enrique Bernal-Delgado</i>	
<i>Salvador Peiró</i>	
3.8. Medikamentuen erabilera egokia.....	47
<i>Nekane Jaio Atela</i>	
3.9. Nork definitzen ditu gaixotasunak?.....	53
<i>Jon Zuazagoitia Nubla</i>	
3.10. Denok pazienteak.....	59
<i>Arantza Basagoiti Azpitarte</i>	
3.11. Erabaki partekatuak.....	61
<i>Izaskun Antunez Tricio</i>	
3.12. Itxaropen bioartifizial apur bat.....	64
<i>Guillermo Roa Zubia</i>	
<b>4. Ahozko komunikazioak</b>	<b>65</b>
4.1. Canavan gaixotasuna edo aspartoazilasaren gabezia.	
Kasu kliniko baten aurkezpena.....	66
<i>Beñat de Alba Iriarte</i>	
<i>Ainhoa Igarzabal Irizar</i>	
<i>Maria Letona Luqui</i>	
<i>Miren Lacasta Esain</i>	
<i>Eduarne Bereciartua Urbieta</i>	
<i>Maria Unceta Suarez</i>	

4.2. <i>Taxus baccata</i> intoxikazioa. Kasu kliniko baten aurkezpena .....	68
<i>Beñat de Alba Iriarte</i>	
<i>Edurne Bereciartua Urbieto</i>	
<i>Eva Lorea Gil Rodriguez</i>	
<i>Irene Perez Casas</i>	
<i>Miren Lacasta Esain</i>	
<i>Laura Martinez Gonzalez</i>	
4.3. Glargina intsulina biosimilarra merkaturatzearen ondoren, kontsumoaren analisia.....	70
<i>Leire Braceras Izaguirre</i>	
<i>Isabel Elizondo López de Landache</i>	
<i>Nerea Ullibarri Ortiz de Zarate</i>	
<i>Alaitz Zubizarreta Aizpurua</i>	
<i>Itziar Soengas Ribote</i>	
<i>Jon Iñaki Betolaza San Miguel</i>	
4.4. Iktus iskemikoaren tratamendu akutua tronbektomia mekanikoa erabiliz ..	71
<i>Miren Altuna Azkargorta</i>	
<i>Juan Timiraos Fernandez</i>	
<i>Naroa Arenaza Basterrechea</i>	
<i>Jon Segurola Olaizola</i>	
4.5. Erizainen diagnostikoak euskaraz Osakidetzan.....	73
<i>Regi Larruzea Aransolo</i>	
<i>Garrastatxu Landaluze Okerantza</i>	
<i>Itsaso Martinez Aramberri</i>	
4.6. Elkarrizketa motibazionala eta erabakiak partekatzea .....	75
<i>Virginia Guillen Cañas</i>	
4.7. Lekukoa berpiztearen arduradun. Emaitzak hobetzen dira? .....	77
<i>Karlos Ibareguren Olalde</i>	
<i>Itsaso Vaqueriza Ituriza</i>	
<i>Cristian Fernandez Barreras</i>	
<i>Daniel Alonso Moreno</i>	
<i>Mario Ernesto Jimenez Mercado</i>	
4.8. Mediku euskaldun baten esperientziak atzerrian.....	79
<i>Carmen Zárate Oñate</i>	
<b>5. Posterrak</b> .....	<b>81</b>
5.1. Banan-banakako formula magistralak Araban 2018an .....	82
<i>Nahikari Vizuet Aldave</i>	
<i>Isabel Elizondo López de Landache</i>	
<i>Isabel Ruiz de Namuel García</i>	

## Aurkibide osoa

5.2. Euskal ikasleen ohitura osasungarrien ikerketa konparatiboa kostaldea eta barnealdea aztertuz .....	83
<i>Aitziber Saiz Golzarri</i>	
<i>Ignacio Calleja Avellanal</i>	
<i>Izaskun Erguido Ruiz</i>	
<i>Maria Luisa Gonzalez del Toro</i>	
<i>Itziar Goienetxea Uzkanga</i>	
5.3. Garaiz diagnostikatutako gernu-maskuriko minbizia .....	85
<i>Carmen Zárate Oñate</i>	
<i>Julen Alberdi Alcorta</i>	
<i>Danele Barandiaran Abaroa</i>	
<i>Miguel Cardona Sánchez</i>	
<i>Araitx Delgado Yañez</i>	
<i>Lucas Ulloa Bahamonde</i>	
<b>6. Tailerra</b> .....	<b>87</b>
6. Depreskripzioa: gutxituz gehitu .....	88
<i>Eulali Mariñelarena Mañeru</i>	
<b>7. Aurkibidea osoa</b> .....	<b>89</b>
<b>8. Egileen aurkibidea</b> .....	<b>95</b>

# 8. Egileen aurkibidea

Aizpuru Barandiaran, Felipe.....	12
Alba Iriarte, Beñat de.....	66, 68
Alberdi Alcorta, Julen.....	85
Alonso Moreno, Daniel.....	77
Altuna Azkargorta, Miren.....	71
Antunez Tricio, Izaskun.....	61
Arenaza Basterrechea, Naroa.....	71
Barandiaran Abaroa, Danele.....	85
Basagoiti Azpitarte, Arantza.....	59
Bereciartua Urbietta, Edurne.....	66, 68
Bernal-Delgado, Enrique.....	42
Betolaza San Miguel, Jon Iñaki.....	70
Braceras Izaguirre. Leire.....	70
Calleja Avellanal, Ignacio.....	83
Cardona Sánchez, Miguel.....	85
Delgado Yañez, Araitz.....	85
Elizondo López de Landache, Isabel.....	70, 82
Erguido Ruiz, Izaskun.....	83
Ernesto Jimenez Mercado, Mario.....	77
Fernandez Barreras, Cristian.....	77
Garitano Garitano, Iñaki.....	32
Garmendia Navarro, Ines.....	22
Gil Rodriguez, Eva Lorea.....	68
Goienetxea Uzkania, Itziar.....	83
Gonzalez del Toro, Maria luisa.....	83
Guillen Cañas, Virginia.....	75
Ibarguren Olalde, Karlos.....	77
Igarzabal Irizar, Ainhoa.....	66
Jaio Atela, Nekane.....	47
Lacasta Esain, Miren.....	66, 68
Landaluze Okerantza, Garrastatxu.....	73
Larruzea Aransolo, Regi.....	73
Letona Luqui, Maria.....	66
Librero López, Julian.....	42
Mariñelarena Mañeru, Eulali.....	88
Martinez Aramberri, Itsaso.....	73

Martinez Gonzalez, Laura.....	68
Mateos del Pino, Mainer .....	18
Millán Ortuondo, Eduardo .....	28
Parraza Diez, Naiara.....	38
Peiró, Salvador.....	42
Perez Casas, Irene.....	68
Roa Zubia, Guillermo .....	64
Ruiz de Namuel García, Isabel .....	82
Saiz Golzarri., Aitziber.....	83
Segurola Olaizola, Jon.....	71
Soengas Ribote, Itziar .....	70
Tamayo Rodríguez, Ibai .....	42
Timiraos Fernandez, Juan.....	71
Ullibarri Ortiz de Zarate, Nerea.....	70
Ulloa Bahamonde, Lucas.....	85
Unceta Suarez, Maria.....	66
Vaqueriza Ituriza, Itsaso.....	77
Vizuite Aldave, Nahikari .....	82
Zárate Oñate, Carmen .....	79, 85
Zuazagoitia Nubla, Jon .....	53
Zubizarreta Aizpurua, Alaitz.....	70

## LAGUNTZAILEAK:

---



OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko Udala

**VITORIA  
GASTEIZ** !  
green capital



▶ Arabako Foru  
Aldundia  
Diputación  
Foral de Álava  
▶