



**OSASUN SAILA**  
*Osasun Sailburuordetza*  
*Osasun Publikoaren Zuzendaritza*

**DEPARTAMENTO DE SALUD**  
*Viceconsejería de Sanidad*  
*Dirección de Salud Pública*

# **Haurren minbizia**

## **Euskal Autonomia Erkidegoan**

### **1990-2018**

**2023ko otsailaren 22a**

**EAEko zaintza epidemiologikoaren unitateak**

## Euskadiko Minbiziaren Erregistroko lantaldea

Marta de la Cruz Ortega<sup>1</sup>

Leire Sainz de Aja Gallastegui<sup>1</sup>

Visitación de Castro Laiz<sup>1</sup>

Patricia Sancho Uriarte<sup>2</sup>

M<sup>a</sup> Carmen San Sebastian Irizar<sup>3</sup>

Amaia Aizpurua Atxega<sup>3</sup>

Arantza Lopez de Munain Marques<sup>4</sup>

1.- Bizkaiko Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea. 2. Arabako Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea. 3. Gipuzkoako Zaintza Epidemiologikoaren Unitatea. 4. Plangintza, Antolamendu eta Ebaluazio Sanitarioko Zuzendaritza

## AURKIBIDEA

LABURPENA.....	7
METODOA. KALITATE-ADIERAZLEAK.....	7
EMAITZAK.....	10
1. Minbiziaren intzidentzia haurren artean (0-14 urte) .....	10
1.1. Maiztasun erlatiboak, adinaren, sexuaren eta diagnostiko multzoaren arabera .....	10
1.2. Intzidentzia-tasak, adinaren, sexuaren eta diagnostiko multzoaren arabera .....	12
1.3. Intzidentziak urteek aurrera egin ahala izandako bilakaera, 1990-2018 .....	14
1.4. Diagnostiko multzoen arabeko intzidentzia .....	19
I. multzoa. Leuzemiak, gaixotasun mielougalkorrak eta mielodisplasikoak.....	15
II. multzoa Linfomak .....	17
III. multzoa. Nerbio-sistema zentralako (NSZ) tumore gaiztoak .....	19
IV. multzoa. Nerbio-sistema periferikoko (NSP) tumoreak .....	21
V. multzoa. Erretinoblastoma .....	22
VI. multzoa. Giltzurrunetako tumoreak.....	23
VII. multzoa. Gibeledako tumoreak.....	24
VIII. multzoa. Hezurretako tumoreak .....	25
IX. multzoa. Atal bigunetako sarkomak eta hezurretatik kanpoko beste batzuk.....	26
X. multzoa. Zelula germinaleko tumoreak.....	28
XI. multzoa. Melanoma gaiztoak eta beste neoplasia epitelial gaizto batzuk.....	30
1.5. Intzidentzia. Analisi konparatiboa ..	31
2. Minbiziagatiko hilkortasuna 0-14 urteko haurren artean .....	33
3. Biziraupena .....	35
3.1. 1997-2016 bitartean diagnostikautako tumoreen biziraupena .....	35
3.2. Biziraupena, diagnostiko-aldien arabera (1997-2006/2007-2016) .....	37
3.3. Biziraupena. Analisi konparatiboa .....	39
BIBLIOGRAFIA.....	40

## LABURDURAK

EAE .....	Euskal Autonomia Erkidegoa
GNS-O-3.....	Gaixotasunen Nazioarteko Sailkapena Onkologiarako
ECIS.....	European Cancer Information System (Minbiziaren Europako Behatokia).
ENCR.....	European Network of Cancer Registries (Minbiziaren Erregistroen Europako Sarea)
EUSTAT .....	Euskal Estatistika Erakundea
IARC.....	International Agency for Research on Cancer (Minbiziaren Ikerketarako Nazioarteko Agentzia)
ICC-3 .....	International Classification of Childhood Cancer third edition (Haurren Minbiziaren Nazioarteko Sailkapena, hirugarren edizioa)
HL.....	Hodgkin-en linfoma
EHL.....	Ez-Hodgkin linfoma
LLK .....	Leuzemia linfoide kronikoa
LMA .....	Leuzemia mieloide akutua
UAE.....	Urteko aldaketa-ehunekoa
REDECAN .....	Minbiziaren Erregistroen Espainiako Sarea
RETI-SEHOP .....	Haurren tumoreen erregistroa. Hematologia eta Onkologia Pediatrikoen Espainiako Elkarte
MPE .....	Minbiziaren Populazio Erregistroa
RPTICYL.....	Gaztela eta Leongo Haurren Tumoreen Populazio Erregistroa.
HZS.....	Heriotza-ziurtagiria soilik
NSZ .....	Nerbio-sistema zentrala
NSP .....	Nerbio-sistema periferikoa
BI.....	Biziraupena

## LABURPENA

Txosten honetan, EAEko MPEn (Minbiziaren Populazio Erregistroa) 1990. eta 2018. urteen artean erregistratutako haurren minbizi kasuak deskribatzen dira. Tumore gaiztoek EAEn (Euskal Autonomia Erkidegoa) bizi diren 0 eta 14 urte bitarteko haurrengan duten intzidentzia aztertu da, diagnostikoaren unean. Gainera, horien ondoriozko heriotza-tasa eta biziraupena aztertu dira.

### Intzidentzia

- ❖ 1990. urtetik 2018. urtera bitartean, biak barne, 1.338 minbizi kasu erregistratu ziren 15 urtetik beherako haurren artean, hau da, 159,88 kasu milioi pertsona/urte.
- ❖ Erasandakoen % 58 (773) mutilak ziren (aldi osoko intzidentzia-tasa metatua: 179,97 kasu milioi pertsona/urte), eta % 42 (565) neskek (intzidentzia-tasa: 138,70 kasu milioi pertsona/urte).
- ❖ Intzidentzia adinaren arabera izan zen: handiena urtebetetik beherakoei zegokien (282,43 kasu milioiko); baxuena, berriz, 5-9 urteko taldeari (113,26 kasu milioiko).
- ❖ Haurren tumore multzo nagusien banaketa honako hau zen:
  - % 47 tumore hematologikoak (leuzemiak eta linfomak)
  - % 15 nerbio-sistema zentralako tumoreak
  - % 38 beste tumore solido batzuk; horien artean, neuroblastomak, atal bigunen sarkomak eta hezurretako tumoreak ziren ohikoenak.
- ❖ Aztertutako aldiaren (1990-2018), intzidentziaren bilakaera antzekoa izan zen bi sexuetan 2013ra arte (UAE: % 0,4/urte, ez esanguratsua). 2013an, nesken artean gehiago handitu zen intzidentzia (UAE: 8,2, ez esanguratsua), eta, azken hiru urteetan, intzidentzia-tasa gordina antzekoa izan zen nesken eta mutilen artean.
- ❖ Tumore multzoen arabera, leuzemien kasuan bakarrik izan zuen intzidentziak gorakada esanguratsua. Urtean % 1,9koa izan zen igoera (KT % 95: 0,9; 2,8), handiagoa nesken artean (UAE: 2,6) mutilean artean baino (1,2). Gainerako tumoreen tasak egonkorak izan ziren, aldaketa nabarmenik gabe.

### Heriotza-tasa

1999 eta 2018 artean, tumore gaiztoen ondoriozko heriotza-tasa 17,57koa izan zen milioi pertsona/urte, eta tartearen 13,1etik (2017an) 41,0ra bitartekoa (2011n) izan zen. Aldi osoan heriotza-tasak beheranzko joera izan zuen (UAE: -% 1,7, ez esanguratsua).

Urtebetetik hamalau urtera bitarteko taldean, minbiziaren izan zen lehenengo heriotza-kausa; heriotzen % 26 eragin zituen, hain zuzen.

## Biziraupena

Biziraupena (BI), aztertutako aldi osoan (1997-2016) eta tumore guztien kasuan, diagnostikotik 1, 3 eta 5 urtera, % 90, % 82 eta % 79koa izan zen, hurrenez hurren, sexuaren arabera alde esanguratsurik gabe.

Tumore multzoen arabera, diagnostikoa egin eta 5 urtera, erretinoblastomaren ondorengo BI handiena (% 100) linfomei zegokien (% 90,3), bereziki Hodgkin-en linfomari (HL) (% 97,9), giltzurrunetako tumoreei (87,8) eta leuzemie (84,4), eta leuzemien kasuan, batez ere leuzemia linfoide akutuari (LLA) (% 87,9). Biziraupen okerrena, % 80tik beherakoa, nerbio-sistema zentraleko tumoreek (NSZ) (% 48,2), hezurretako tumoreek (% 66,1) eta sarkomek (% 77,0) eragin zuten.

Bi kasutan bakarrik antzeman zen alde nabarmena sexuaren arabera: ez-Hodgkin linfomen (EHL) kasuan (mutilen artean % 89,8; nesken artean % 68,8) eta giltzurruneko tumoreen kasuan (mutilen artean % 81,3; nesken artean % 96,0), biak ala biak intzidentzia oso txikikoak.

Aztertutako bi aldien artean (1997-2006 eta 2007-2016), estatistikoki esanguratsua izan ez arren, diagnostikoa egin eta bost urterako BIa handitu egin zen: 77,6koa izatetik 80,4koa izatera igo zen.

Tumore multzoen arabera, leuzemien, linfomen, hezurretako tumoreen eta sarkomen BIa hobetu egin zen bi aldien artean. Hobekuntza hori linfomen multzoan bakarrik izan zen esanguratsua: lehen aldian % 82,3koa izatetik bigarrean % 98,4koa izatera igaro zen, eta bai HLen, bai EHLen kasuan hobetu zen. NSZko, nerbio-sistema periferikoko (NSP) eta giltzurrunetako tumoreen kasuan BIa ez zen handitu bi aldien artean.

Haurren Tumoreen Espainiako Erregistroak (RETI-SEHOP) eta Gaztela eta Leongo eta Valentiako haurren minbiziaren erregistroek Estatuko Blari buruz emandako datuekin alderatuta, ez dago alde nabarmenik.

Amaitzeko, aipatzekoa da Euskadiko Minbiziaren Erregistroa populazioan oinarrituta dagoela eta mota horretako erregistroek bakarrik ahalbidetzen dutela minbiziak biztanlerian duen eragina aztertzea. Erregistro horrek kalitate-adierazle oso altuak dituenez, IARCri eta nazioarteko ikerlan askori datuak emateko aukera du. Hala ere, baliabide faltaren ondorioz, zeina COVID-19aren pandemiak larriagotu duen, erregistroen kalitate-adierazle garrantzitsu bat, «Aukera», oso eskasa da. Zehazki, 5 urteko dekalajea du, eta murriztea komeniko litzateke.

## SARRERA

Haurren tumore gaiztoak dira gaixotasunen ondoriozko heriotzen lehenengo kausa bizitzako lehenengo urtetik aurrera, 1-14 urtekoen artean. Haurren artean diagnostikatzen diren minbizien ehuneko populazio osoan diagnostikatzen diren minbizien % 1 baino txikiagoa bada ere, familiengan inpaktu handia sortzen du gaixotasun horrek eta osasun publikoko arazo larri bat da.

Minbiziaren erregistroek patologia horren zaintzaren arloan betetzen duten zeregina funtsezkoa da, batetik, horren intzidentzia eta bilakaera ezagutzeari dagokionez, eta, bestetik, biziraupenari buruzko azterketen bidez, tratamenduan egindako aurrerapenak eta osasun-arretaren kalitatea baloratzei dagokienez. Espainian, populazioan oinarritutako minbizia-erregistro ugari daude: Albaceten, Asturiasen, Kanarietan, Castellón, Cuencan, Ciudad Realen, Gironan, Granadan, Errioxan, Mallorcan, Murtzian, Nafarroan, EAEn eta Tarragonan bana; Madrilen eta Valentziako Erkidegoan bi haur eta gazteen minbizia-erregistro; eta, horrez gain, Haurren Tumoreen Espainiako Erregistroa (RETI-SEHOP) dago. Euskadiko Minbiziaren Erregistroa (EME) populazioan oinarritzen da, 1986an sortu zen, eta % 100etik gertuko estaldura du.

Minbiziak munduan, Europan eta Espainian duen intzidentziaren eta biziraupenaren inguruko hainbat datu argitaratu dira. Txosten honetan, EAEn haurren minbiziak duen intzidentziari, hilkortasunari eta biziraupenari buruz eskuragarri dauden daturik berrienak agertzen dira.

## METODOA. KALITATE-ADIERAZLEAK

Honako hauek jo dira jaso beharreko kasutzat: 1990tik 2018ra bitartean, EAEn bizi ziren 0-14 urte bitarteko haurrei, diagnostikoa egiteko unean, antzemandako tumore gaiztoak (melanoma ez diren larruzaleko tumoreak izan ezik), edozein tokitan kokatuak. 2023ko otsailaren 22ko datuen arabera, 1.338 haurren minbizi kasu erregistratu dira aldi horretan.

Gertatutako kasuen informazio-iturria Euskadiko Minbiziaren Populazio Erregistroa izan da; populazioan oinarritua, 1986. urtean martxan jarria, estaldura handikoa eta kalitate-adierazle bikainekoa. Erregistro hori REDECANen parte da (Minbiziaren Erregistroen Espainiako Sarea) 2010. urtetik. Hilkortasuna aztertzeke informazio-iturria EAEko Hilkortasunaren Erregistroa izan da, zeinak heriotzaren oinarritzeko kausa zehazten duen. Hilkortasuna ez da diagnostiko multzoen arabera aztertu, erregistro horrek ez baitu tumorearen morfologia jasotzen. Erreferentziazko biztanleria EAEn bizi ziren hamabost urtetik beherako pertsonak izan dira, eta EUSTATetik (Euskal Estatistika Erakundea) lortu da. Aztertutako aldiaren azken urtean, 2018an, EAEko biztanleen % 14k zituen hamabost urte baino gutxiago.

Honako aldi hauek aztertu dira: intzidentzia kalkulatzeko, 1990-2018; biziraupenerako, gutxienez bost urteko jarraipena izan duten kasuak sartu dira (2021eko abenduaren 31ra artekoa), 1990-2016an diagnostikatuak; eta, hilkortasuna kalkulatzeko, 1999-2018 aldia aztertu da.

Tumoreen morfologia eta topografia kodetzeko, Onkologiarekin lotutako Gaixotasunen Nazioarteko Sailkapenaren (GNS-O) bigarren eta hirugarren bertsioak erabili dira.

Intzidentziaren eta biziraupenaren analisisan sartu beharreko diagnostiko multzoak definitzeko, International Classification of Childhood Cancer third edition (ICCC-3) kodetze-sistema erabili da. Saillkapen horretan, 12 diagnostiko multzo nagusi daude, eta horiek 47 azpimultzotan banatzen dira.

Haurren minbizia gaixotasun arraroa denez, intzidentzia-tasak kalkulatzeko 1.000.000 pertsona/urte erreferentzia hartu da. Bilakaera aztertzeko, Joinpoint erregresio-metodoa erabili da. Eredu horrek bi datu ematen ditu: urteko aldaketa-ehunekoa (UAE) eta sakabanatze-diagrama, erregresio-zuzenarekin, elkartze-puntuaren bidez (joinpoint) lotutako trazu linealen bitartez. Azken horretan, joera-aldaketa nabariak noiz gertatzen diren identifikatu daiteke, halakorik badago. Intzidentzia tumore motaren, sexuaren, adin-tartearen eta denboraren arabera aztertu da. Tasa estandarizatuak kalkulatzeko, metodo zuzena erabili da eta munduko populazioa hartu da erreferentziako populazio gisa; izan ere, herrialdeek nagusiki hori erabiltzen dutenez, konparazioak egitea errazten du.

Biziraupena aztertzeko, autopsia bidez bakarrik diagnostikatutako kasuak baztertu dira, baita Heriotzaren Buletin Estatistikoan bakarrik jasotakoak ere. Azkenean, 878 kasuko kohortea geratu da eta horiek diagnostikoa egin eta urtebetera, hiru urtera eta bost urtera zuten Bla kalkulatu da, Kaplan-Meier-en metodoaren bidez. Bizitzaren lehenengo urteetako Bla BI erlatiboaren antzekotzat jo da; izan ere, adin horietan beste kausa batzuegatik hiltzeko arriskua oso txikia da. Blaren kalkularen fidagarritasuna kasu kopuruarekin lotuta dago oso. Kasu kopurua txikia denean, ausazko aldakuntzek, *casemix*aren osaerak eta konfiantza-tarte handiek –beste faktore batzuen artean- askotan Blaren emaitzak interpretaezinak izatea eragiten dute. Hori dela eta, kohorteetako kasuen kopurua 15 baino txikiagoa bazen, ez da Blaren kalkulurik egin. Blaren konfiantza-tartearen gehieneko muga 100era murriztu da kopuru hori gainditu denean. Bilakaera aztertzeko, Bla honako bi hamarkaden arabera alderatu da: 1997-2006 eta 2007-2016.

Analisi estatistikoa egiteko, SPSS programaren 25. bertsioa eta Joinpoint Regression Program-en 4.9.0.1 bertsioa (2022ko otsaila) erabili dira.

Erregistroko datuen kodeketa eta baliozkotzea ENCRren (European Network of Cancer Registries/Minbiziaren Erregistroen Europako Sarea) gomendioei jarraituz egin da. Honako taula honetan, IARCK proposatutako kalitate-adierazleak agertzen dira. Horiek guztiak erreferentzia-tartean daude.



**EAEko minbiziaren populazio-erregistroaren kalitate-adierazleak, 15 urtetik beherako biztanleriaren kasuan**

Adierazlea	Espero zen tarte	Ikusitako emaitza
Urtebetetik beherakoen arteko kasuen ehunekoa kasu guztiekin alderatuz (0-14 urte)	% 5-15	11,1
Baieztapen mikroskopikoa duten kasuen ehunekoa	% 85-% 98	95,0
HZS kasuen ehunekoa	<0,5	0,45
ZG kasuen (zehaztugabeak) ehunekoa*	<% 10	6,7
NSZko neoplasia ez-gaiztoen %-a, III. multzoko kasu guztiekin alderatuz	% 20-40	% 39** % 21***
0-14 urtekoen intzidentzia-tasa estandarizatua****	60-180/milioi	159,64

\* ZG kasutat ICC3ko azpimultzoak hartzen dira: IIE, IIf, VIc, VIc, VIIIe, IXe, Xe, XIb, XIIf1; eta GNS-O-3.1-en kode morfologikoak: 8000/3; 8001/3; 8002/3; 8003/3;8004/3; 8005/3; 9800/3: 9801/3; 9860/3; 982/3; 9590/3; 9380/3; 8800/3.

\*\* Astrozitoma pilozitikoa jokabide ziurgabetzat jotzen bada.

\*\*\* Astrozitoma pilozitikoa gaiztotzat jotzen bada.

\*\*\*\* Erreferentziako populazioa: munduko populazioa.

HZS: heriotza-ziurtagiria soilik

## EMAITZAK

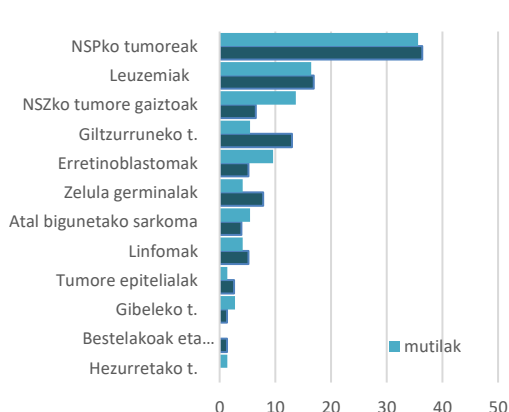
### 1.Minbiziaren intzidentzia haurren artean (0-14 urte)

#### 1.1. Maiztasun erlatiboak, adinaren, sexuaren eta diagnostiko multzoaren arabera

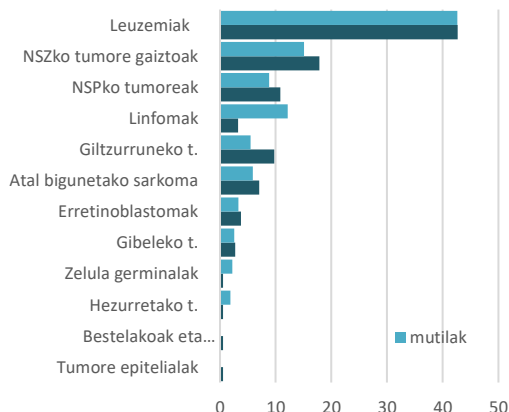
Aztertutako aldian, 1990-2018an, 1.338 minbizi diagnostikatu ziren 15 urtetik beherakoen artean, eta batezbestekoa urtean 46 kasukoa izan zen (tartea: 33-65). Urte bat baino gutxiagokoen artean, nerbio-sistema periferikoko (NSP) tumoreak kopuru osoaren % 36 izan ziren, eta, horien artean, neuroblastomak % 89 (48/54). 1-4 urtekoen kasuan, leuzemia da tumorerik ohikoena (% 43), eta, gero, nerbio-sistema zentraleko tumore gaiztoak (% 16). 5-9 urtekoen artean, leuzemia (% 35), NSZko tumoreak (% 22) eta linfomak (% 17) dira ohikoena. 10-14 urtekoen taldean, leuzemiak eta linfomak guztizkoaren % 48 dira; horrez gain, hezurretako tumoreak (% 15) eta atal bigunen sarkomak (% 11) adin-tarte horretan dute eraginik handiena; eta, nesken artean, tumore epitelialak adin-tarte horretako tumore guztien % 16 dira.

#### Diagnostiko multzo nagusien (ICC-3) maiztasun erlatiboak, adin-tartearen eta sexuaren arabera. EAE, 1990-2018

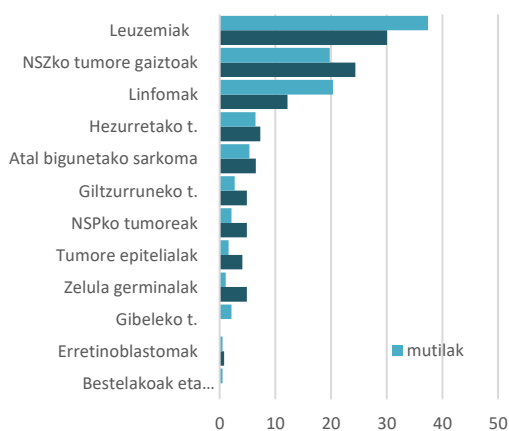
##### 1 urtetik beherakoak (Kop.= 150; M/N:0,9)



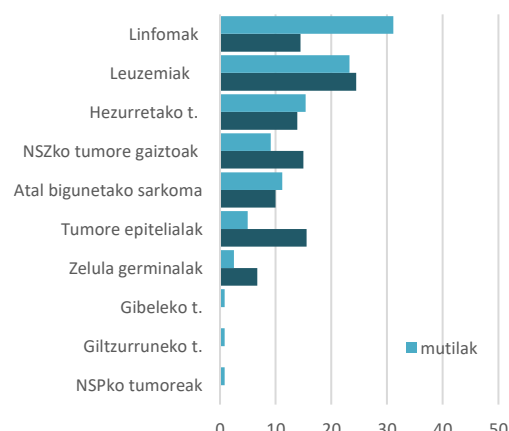
##### 1-4 urte (N=457; M/N:1,5)



##### 5-9 urte (Kop.= 310; M/N:1,5)



##### 10-14 urte (Kop.=421; M/N:1,3)



**Haurren (0-14 urte) tumore gaiztoen maiztasun absolutua eta erlatiboa, diagnostiko multzo eta azpimultzoen arabera eta sexuen arteko aldea. EAE. 1990-2018.**

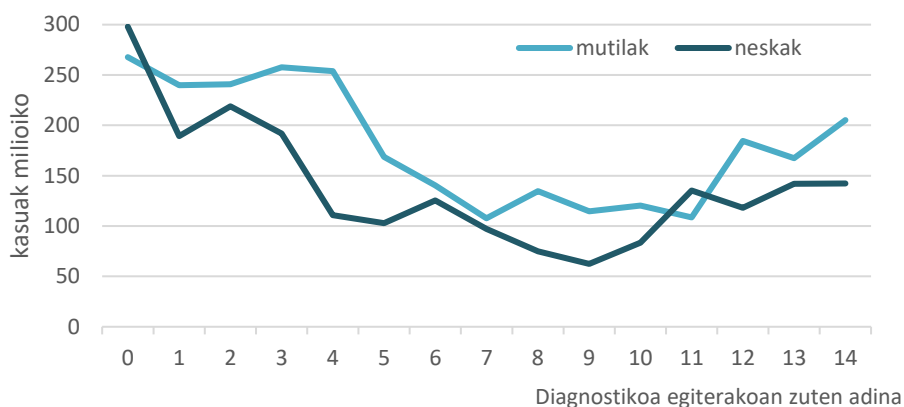
Diagnostiko multzoak	mutlak		neskak		guztira		m/n
	Kop.	%-a	Kop.	%-a	Kop.	%-a	
<b>I LEUZEMIAK</b>	<b>254</b>	<b>32,9</b>	<b>173</b>	<b>30,6</b>	<b>427</b>	<b>31,9</b>	<b>1,5</b>
IA Leuzemia linfoidea	201	26,0	136	24,1	337	25,2	1,5
IB Leuzemia mieloide akutua	30	3,9	26	4,6	56	4,2	1,2
IC Gaix. mielougalkor kronikoak	3	0,4	0	0,0	3	0,2	
ID SMDa eta bestelako gaix. mielougalkorrak	5	0,6	2	0,4	7	0,5	2,5
IE Bestelakoak eta zehaztugabeak	15	1,9	9	1,6	24	1,8	1,7
<b>II LINFOMAK</b>	<b>149</b>	<b>19,3</b>	<b>51</b>	<b>9,0</b>	<b>200</b>	<b>14,9</b>	<b>2,9</b>
IIA Hodgkin-en linfoma	47	6,1	20	3,5	67	5,0	2,4
IIB Ez-Hodgkin linfoma (Burkitt izan ezik)	28	3,6	14	2,5	42	3,1	2,0
IIC Burkitt-en linfoma	56	7,2	6	1,1	62	4,6	9,3
IID Neoplasia linfoerretikularrak	14	1,8	7	1,2	21	1,6	2,0
IIE Linfoma zehaztugabeak	4	0,5	4	0,7	8	0,6	1,0
<b>III NSZ-KO TUMORE GAIZTOAK</b>	<b>110</b>	<b>14,2</b>	<b>95</b>	<b>16,8</b>	<b>205</b>	<b>15,3</b>	<b>1,2</b>
IIIA Ependimoma eta plexu koroideoen t.	14	1,8	11	1,9	25	1,9	1,3
IIIB Astrozitoma	29	3,8	26	4,6	55	4,1	1,1
IIIC Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko t. enbrionarioa	38	4,9	27	4,8	65	4,9	1,4
IIID Beste glioma batzuk	16	2,1	19	3,4	35	2,6	0,8
IIIE Beste espezifiko batzuk	2	0,3	2	0,4	4	0,3	1,0
IIIF Beste zehaztugabe batzuk	11	1,4	10	1,8	21	1,6	1,1
<b>IV NSP-KO TUMOREAK</b>	<b>56</b>	<b>7,2</b>	<b>54</b>	<b>9,6</b>	<b>110</b>	<b>8,2</b>	<b>1,0</b>
IVA Neuroblastoma eta ganglioneuroblastoma	53	6,9	48	8,5	101	7,5	1,1
IVB NSPko beste tumore batzuk	3	0,4	6	1,1	9	0,7	0,5
<b>V ERRETINOBLASTOMAK</b>	<b>17</b>	<b>2,2</b>	<b>12</b>	<b>2,1</b>	<b>29</b>	<b>2,2</b>	<b>1,4</b>
<b>VI GILTZURRUNEKOAK</b>	<b>26</b>	<b>3,4</b>	<b>34</b>	<b>6,0</b>	<b>60</b>	<b>4,5</b>	<b>0,8</b>
VIA Nefroblastoma eta giltzurrunetako beste t. ez-epitelial batzuk	24	3,1	34	6,0	58	4,3	0,7
VIB Giltzurruneko kartzinomak	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
VIC Beste ez-espezifiko batzuk	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
<b>VII GIBELEKOAK</b>	<b>15</b>	<b>1,9</b>	<b>6</b>	<b>1,1</b>	<b>21</b>	<b>1,6</b>	<b>2,5</b>
VIIA Hepatoblastomak	12	1,6	4	0,7	16	1,2	3,0
VIIIB Gibelesko kartzinomak	3	0,4	2	0,4	5	0,4	1,5
<b>VIII HEZURRETAKO TUMOREAK</b>	<b>55</b>	<b>7,1</b>	<b>35</b>	<b>6,2</b>	<b>90</b>	<b>6,7</b>	<b>1,6</b>
VIIIA Osteosarkomak	25	3,2	17	3,0	42	3,1	1,5
VIIIB Kondrosarkoma	0	0,0	1	0,2	1	0,1	
VIIIC Ewing-en sarkoma eta horrekin lotutakoak	28	3,6	17	3,0	45	3,4	1,6
VIIID Hezurretako beste tumore batzuk	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
VIIIE Hezurretako t. zehaztugabeak	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
<b>IX ATAL BIGUNETAKO SARKOMA</b>	<b>57</b>	<b>7,4</b>	<b>42</b>	<b>7,4</b>	<b>99</b>	<b>7,4</b>	<b>1,4</b>
IXA Errabdomiosarkoma	22	2,8	23	4,1	45	3,4	1,0
IXB Fibrosarkoma	5	0,6	1	0,2	6	0,4	5,0
IXC Kaposi-ren sarkoma	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
IXD Beste sarkoma batzuk, hala nola Ewing-ena eta Askin-ena	24	3,1	13	2,3	37	2,8	1,8
IXE Beste zehaztugabe batzuk	5	0,6	5	0,9	10	0,7	1,0
<b>X ZELULA GERMINALAK</b>	<b>17</b>	<b>2,2</b>	<b>25</b>	<b>4,4</b>	<b>42</b>	<b>3,1</b>	<b>0,6</b>
XA Garezur-barnekoak eta bizkarrezur-barnekoak	5	0,6	3	0,5	8	0,6	1,7
XB Garezuraz kanpokoak eta gonadez kanpokoak	1	0,1	5	0,9	6	0,4	0,2
XC Zelula germinaletako gonadalak	11	1,4	16	2,8	27	2,0	0,7
XD Kartzinoma gonadal zehaztugabeak	0	0,0	1	0,2	1	0,1	0,0
<b>XI TUMORE EPITELIALAK</b>	<b>16</b>	<b>2,1</b>	<b>36</b>	<b>6,4</b>	<b>52</b>	<b>3,9</b>	<b>0,4</b>
XIA Kartzinoma adrenokortikalak	0	0,0	3	0,5	3	0,2	0,0
XIB Kartzinoma tiroideoak	5	0,6	11	1,9	16	1,2	0,5
XIC Sudur-faringeetako kartzinoma	2	0,3	0	0,0	2	0,1	
XID Melanoma gaiztoak	5	0,6	5	0,9	10	0,7	1,0
XI E Larruazaleko kartzinomak	0	0,0	1	0,2	1	0,1	0,0
XIF Bestelakoak eta zehaztugabeak	4	0,5	16	2,8	20	1,5	0,3
<b>XII BESTELAKOAK ETA ZEHAZTUGABEAK</b>	<b>1</b>	<b>0,1</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>	<b>3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,5</b>
XIIA Beste zehatz batzuk	0	0,0	2	0,4	2	0,1	
XIIB Beste zehaztugabe batzuk	1	0,1	0	0,0	1	0,1	
<b>Guztira</b>	<b>773</b>		<b>565</b>		<b>1338</b>		<b>1,4</b>

## 1.2. Intzidentzia-tasak, adinaren, sexuaren eta diagnostiko multzoaren arabera

1990 eta 2018 bitartean, 1.338 minbizi erregistratu ziren 15 urtetik beherakoen artean, hau da, 159,88 kasu milioi pertsona/urte. Mutilen artean intzidentzia handiagoa du (179,97 kasu milioi pertsona/urte) nesken artean baino (138,70 kasu milioi pertsona/urte).

Haurren artean, urtebetetik beherako haurren taldean du minbiziak intzidentziarik handiena; hortik aurrera etengabe jaisten da 9 urtera arte, eta hortik aurrera etengabe handitzen da, 14 urtera arte. Lehenengo urtean neskak dira kaltetuenak; hortik aurrera, ia adin guztietan, mutilak dira kaltetuenak.

**Haurren minbizia. Intzidentzia-tasa (milioiko), adinaren eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018.**



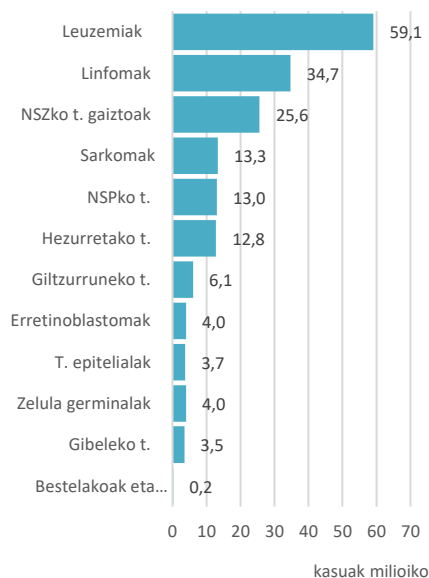
**Haurren minbizia. Kopurua eta intzidentzia-tasa gordina (milioiko), diagnostiko multzoaren eta adin-tartearen arabera. EAE. 1990-2018**

Diagnostiko multzoak	<1 urte		1-4 urte		5-9 urte		10-14		0-14 urte	
	Kop.	tasa	Kop.	tasa	Kop.	tasa	Kop.	tasa	Kop.	tasa
I Leuzemiak	25	47,1	195	91,2	107	39,1	100	33,8	427	51,0
II Linfomak	7	13,2	39	18,2	53	19,4	101	34,1	200	23,9
III NSZko t. gaiztoak	15	28,2	74	34,6	67	24,5	49	16,5	205	24,5
IV NSPko tumoreak	54	101,7	44	20,6	10	3,7	2	0,7	110	13,1
V Erretinoblastomak	11	20,7	16	7,5	2	0,7	0	0,0	29	3,5
VI Giltzurruneko t.	14	26,4	33	15,4	11	4,0	2	0,7	60	7,2
VII Gibelesko t.	3	5,6	12	5,6	4	1,5	2	0,7	21	2,5
VIII Hezurretako t.	1	1,9	6	2,8	21	7,7	62	20,9	90	10,8
IX Atal bigunetako sarkoma	7	13,2	29	13,6	18	6,6	45	15,2	99	11,8
X Zelula germinalak	9	16,9	7	3,3	8	2,9	18	6,1	42	5,0
XI Tumore epitelialak	3	5,6	1	0,5	8	2,9	40	13,5	52	6,2
XII Bestelakoak eta zehaztugabeak	1	1,9	1	0,5	1	0,4	0	0,0	3	0,4
<b>Guztira</b>	<b>150</b>	<b>282,4</b>	<b>457</b>	<b>213,8</b>	<b>310</b>	<b>113,3</b>	<b>421</b>	<b>142,1</b>	<b>1338</b>	<b>159,9</b>

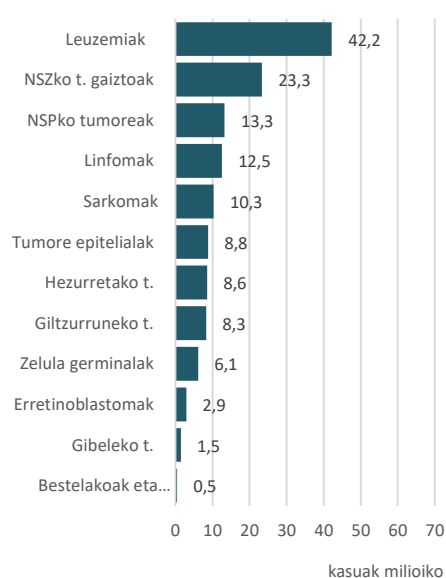
Haurren artean, mutilen kasuan tumoreak ohikoagoak dira. Aldi osoan, mutilak % 58 ziren (773), eta neskek % 42 (565) (M/N sexuen arteko aldea: 1,4), baina diagnostiko multzoen maiztasuna sexuaren arabera aldatzen da. Ranking orokorrean, leuzemiak dira tumore gaizto ohikoena bi sexuei dagokienez. Nesken artean, tumore epitelialen, zelula germinaleko tumoreen eta giltzurrun-tumoreen intzidentzia-tasak altuagoak dira. NSPko tumoreek antzeko tasak dituzte bi sexuen artean, eta gainerakoak mutilen artean ohikoagoak dira.

### Haurren minbizia. Intzidentzia-tasa (milioi pertsona/urte), diagnostiko multzoaren eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018

#### mutilak



#### neskak



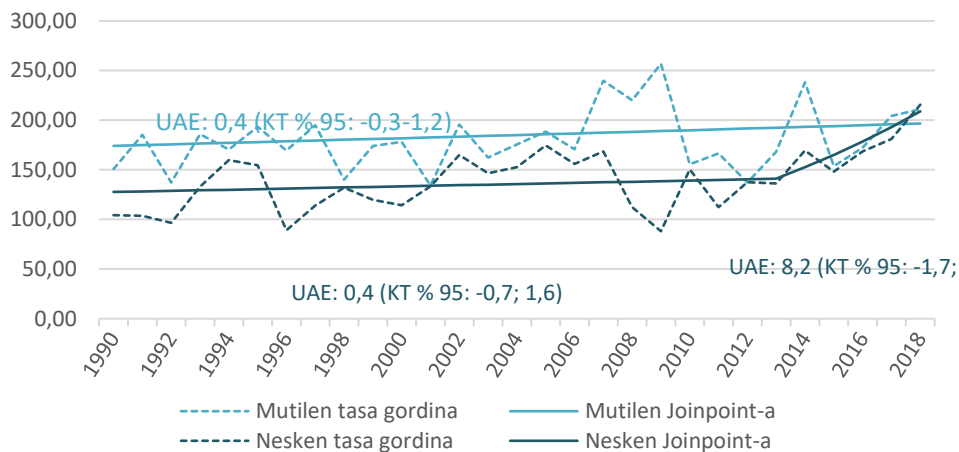
### Haurren minbizia. Kopurua eta intzidentzia-tasa gordina, diagnostiko multzoaren eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018

Diagnostiko multzoak	mutilak		neskak		guztira	
	Kop.	tasa	Kop.	tasa	Kop.	tasa
I Leuzemiak	254	59,1	173	42,5	427	51,0
II Linfomak	149	34,7	51	12,5	200	23,9
III NSZko t. gaiztoak	110	25,6	95	23,3	205	24,5
IV NSPko tumoreak	56	13,0	54	13,3	110	13,1
V Erretinoblastomak	17	4,0	12	2,9	29	3,5
VI Giltzurruneko t.	26	6,1	34	8,3	60	7,2
VII Gibealeko t.	15	3,5	6	1,5	21	2,5
VIII Hezurretako t.	55	12,8	35	8,6	90	10,8
IX Atal bigunetako sarkoma	57	13,3	42	10,3	99	11,8
X Zelula germinalak	17	4,0	25	6,1	42	5,0
XI Tumore epitelialak	16	3,7	36	8,8	52	6,2
XII Bestelakoak eta zehaztugabeak	1	0,2	2	0,5	3	0,4
<b>Guztira</b>	<b>773</b>	<b>180,0</b>	<b>565</b>	<b>138,7</b>	<b>1338</b>	<b>159,9</b>

### 1.3. Intzidentziak urteek aurrera egin ahala izandako bilakaera, 1990-2018

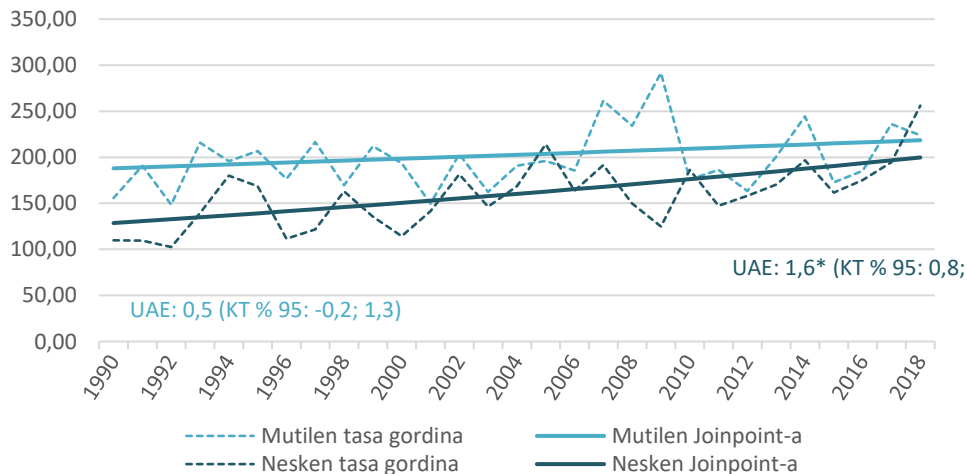
la aldi osoan, mutilen artean handiagoa izan da intzidentzia-tasa gordina, eta tasa doituaren (Joinpoint) bilakaera egonkorra izan da (UAE: % 0,4). Nesken artean, mutilenaren antzeko bilakaera izan dute (UAE: % 0,4) 2013. urtera arte; urte horretan, intzidentziaren igoera handiagoa izan zen (UAE: % 8,2), baina ez adierazgarria. Aztertutako azken hiru urteetako (2016-2018) intzidentzia-tasa gordinak antzekoak dira mutilen eta nesken artean.

#### Haurren minbizia (0-14 urte). Tasa gordinak eta Joinpoint doikuntza (milioiko), diagnostiko-urtearen eta sexuaren arabera. 1990-2018, EAE



NSZko tumore onberak eta zalantzazkoak ere kontuan hartzen baditugu (kop.= 152), joera bera ikusten da. Nesken intzidentzia-igoerak (urteko % 1,6ko igoera esanguratsua) bi sexuen arteko aldeak laburtzen ditu.

#### Haurren minbizia eta NSZko tumore onberak eta zalantzazkoak (0-14 urte). Tasa gordinak eta Joinpoint doikuntza (milioiko), diagnostiko-urtearen eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018



## 1.4. Diagnostiko multzoen araberako intzidentzia

### I. multzoa. Leuzemiak, gaixotasun mielougalkorrak eta mielodisplasikoak

Leuzemia da haurren tumore gaizto ohikoena bi sexuen kasuan; mutilen artean erregistratutako tumore gaiztoen % 33 dira, eta nesken artean erregistratutakoen % 31. 1990-2018 aldian 427 kasu erregistratu dira, tasa gordina 51,02 kasu milioi pertsona/urte da; 59,14 kasu mutilen artean eta 42,47 kasu nesken artean.

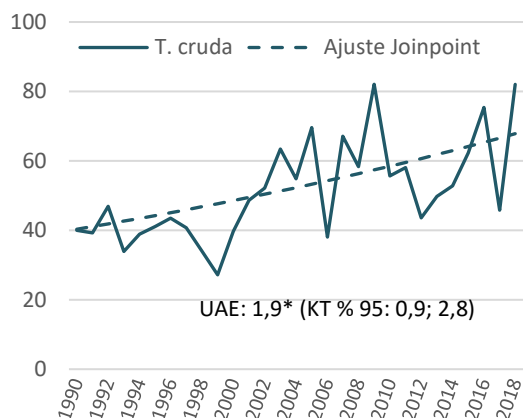
Haurren bi leuzemia mota ohikoenak honako hauek dira: leuzemia linfoide akutua talde osoko kasuen % 79an (337) eta leuzemia mieloide akutua (LMA) kasuen % 13an (56). I. multzoa. Leuzemiak, gaixotasun mielougalkorrak eta mielodisplasikoak.

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Kop.	
I a	Leuzemia linfoidea/Leuzemia linfoblastiko akutua (LLA)	mutilak	neskak
I a1	9.835 Zelula aitzindarien leuzemia linfoblastikoa, BZG	147	105
	9.836 B zelula aitzindarien leuzemia linfoblastikoa	29	23
	9.837 T zelula aitzindarien leuzemia linfoblastikoa	11	3
I a2	9.826 Burkitt-en zelulen leuzemia	9	5
	9.832 Leuzemia prolinfositikoa, BZG	2	0
I a4	9.820 Leuzemia linfoidea, NOS	3	0
I b	Leuzemia mieloide akutua (LMA)		
	9.840 M6 motako LMA	1	0
	9.861 LMA, BZG	10	8
	9.866 T leuzemia promielozitiko akutua (15; 17) (q22; q11-12)	8	6
	9.867 Leuzemia mielomonozitiko akutua	1	2
	9.871 LMA, muineko eosinofilia anormalarekin	1	0
	9.873 Heldu gabeko LMA	0	1
	9.874 LMA heldua	2	0
	9.891 Leuzemia monozitiko akutua	4	3
	9896 T LMA (8; 21) (q22; q22)	1	1
	9.897 LMA, 11q23 anomaliak	0	1
	9.910 Leuzemia megakarioblastiko akutua	2	3
	9.931 Panmielosi akutua mielofibrosiarekin	0	1
I c	Gaixotasun mielougalkor kronikoa		
	9.863 Leuzemia mieloide kronikoa, BZG	2	0
	9.875 Leuzemia mielogenoso kronikoa, BCR/ABL positiboa	1	0
I d	Sindrome mielodisplasikoa eta beste gaixotasun mielougalkor batzuk		
	9.946 Gaztaroko leuzemia mielomonozitikoa	3	0
	9.983 Anemia errefraktarioa, blasto gehiegirekin	0	1
	9.989 Sindrome mielodisplasikoa, BZG	2	1
I e	Bestelako leuzemiak eta zehaztu gabeak		
	9.800 Leuzemia, BZG	4	2
	9.801 Leuzemia akutua, BZG	9	6
	9.805 Leuzemia bifenotipiko akutua	0	1
	9.860 Leuzemia mieloidea, BZG	2	0

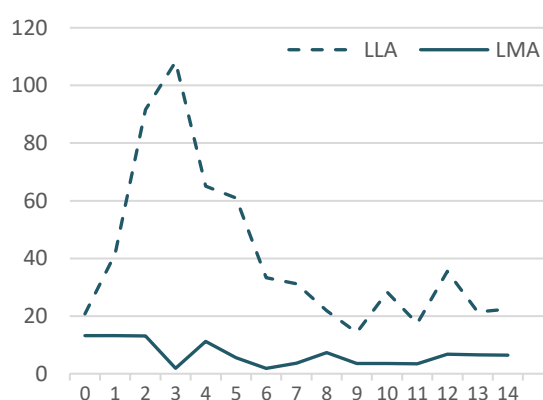
Aztertutako aldiari, urte bakoitzeko kasu kopurua 7 eta 23 artekoa izan da, eta batez beste urtean 15 kasu. Intzidentziak % 1,9ko urtez urteko igoera esanguratsua izan du; nesken artean malda handiagoa da (UAE: % 2,6; KT % 95: 0,9-4,3) mutilen artean baino (UAE: % 1,2; KT % 95: 0,1-2,3).

1-9 urtekoen artean tumore ohikoenak dira, batez ere 1-4 urtekoen taldean, zeinak 91,2 kasu/miloi tasa gordina duen. LLAk 2-3 urtekoen artean du goren-unea intzidentzian; LMAREN kasuan, berriz, ez da joera bera ikusi.

**Leuzemia. Intzidentzia-tasa gordina (milioiko) eta Joinpoint doikuntza. EAE. 1990-2018**



**Intzidentzia-tasa gordina (milioiko), adinaren eta leuzemia motaren arabera. EAE. 1990-2018**



2021eko abenduaren 31n, 97 paziente hil zirela jaso da (% 23), 339k bizirik jarraitzen zuten jarraipenaren amaieran, eta bakarra galdu da jarraipenean.



## II. multzoa. Linfomak

Linfomak haurren minbizi guztien % 15 dira, mutilen artean % 19 eta nesken artean % 9. Hala, sexuen arteko aldea 2,9koa da; Burkitt-en linfomaren kasuan askoz ere handiagoa (sexuen arteko aldea: 9,3). 1990-2018 urteetan, 200 linfoma diagnostikatu ziren. Tasa gordina 23,90 kasu milioi pertsona/urte izan zen; 34,69 kasu mutilen artean eta 12,52 kasu nesken artean. Tumore horiek 10-14 urtekoen taldean dute tasarik altuena: 34,1 kasu milioiko.

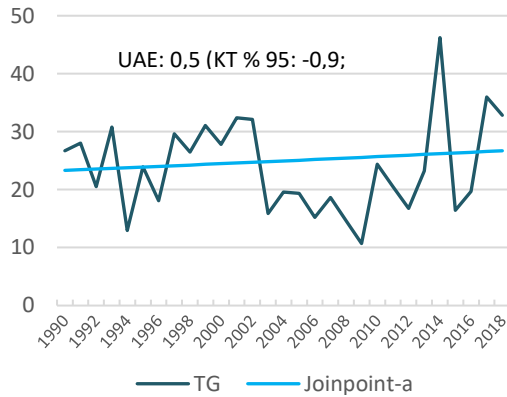
% 63 ez-Hodgkin linfomak dira (EHL: IIb+c+e), Burkitt-en linfoma barne, eta % 34 Hodgkin-en linfomak (HL: IIa).

### II. multzoa. Linfoma eta neoplasia erretikuluendotelialak

ICCC-3_2017		(GNS-O-3) Morfologia		Kop.	
II a	Hodgkin-en linfomak (HL)			mutila k	neskak
		9.650	Hodgkin-en linfoma, BZG	3	1
		9.651	HL linfozito ugarikoa	3	3
		9.652	HL zelularitate mistokoa, BZG	6	1
		9.653	HL linfozito-depleziokoa, BZG	2	1
		9.659	HL, nagusiki linfositiko medularra	9	1
		9.663	HL esklerosi nodularrekoa, BZG	21	12
		9.665	HL esklerosi nodularrekoa, I. maila	3	1
II b	Ez-Hodgkin linfomak (Burkitt izan ezik)				
		9.727	Zelula aitzindarien linfoma linfoblastikoa, BZG	4	1
II b 1	Zelula aitzindarien linfoma	9.728	B zelula aitzindarien linf. linfoblastikoa, BZG	1	1
		9.729	T zelula aitzindarien linf. linfoblastikoa, BZG	5	3
		9.670	B zelula txikien linf. gaizto linfositikoa, BZG	1	0
		9.679	B zelula handien linfoma mediastinala	0	1
II b 2	B zelula helduen linfoma (Burkitt izan ezik)	9.680	B zelula handien linfoma gaizto zehaztugabea, BZG	6	1
		9.691	Linfoma folikularra, 2. mailakoa	1	0
		9.699	Zona marjinalako B zelulen linfoma, BZG	1	0
		9734	Plasmozitoma, muinaz kanpokoa	1	0
		9.700	Mikosi fungoidea	0	1
II b 3	T zelula helduen eta NK zelulen linfoma	9.714	T motako zelula handien eta zelula nuluen linf. anaplasikoa	0	2
		9718	T zel. nahas. linfougalkorra (CD30+), larruazaleko primarioa	0	1
II b 4	EH linfoma, BZG	9.591	Ez-Hodgkin linfoma gaiztoa, BZG	8	3
II c	Burkitt-en linfoma				
		9.687	Burkitt-en linfoma, BZG	56	6
II d	Neoplasia linfoerretikularren nahastea				
		9.741	Mastozitosi gaiztoa	2	2
		9.750	Histiozitosi gaiztoa	1	1
		9.751	Langerhans-en zelulen histiozitosia, BZG	8	2
		9.754	Langerhans-en zelulen histiozitosi barreiatua	3	2
II e	Linfoma zehaztugabeak				
		9.590	Linfoma gaiztoa, BZG	4	4

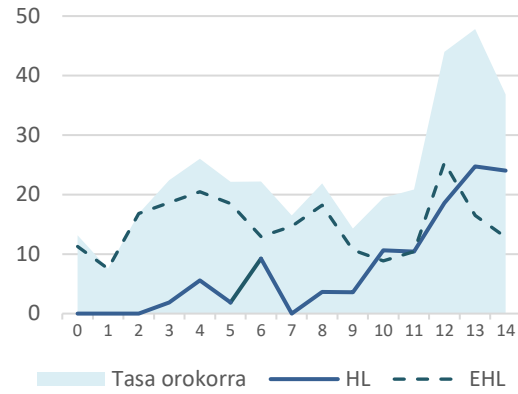
HLak (IIa) 10-14 urtekoen kasuan dira ohikoenak, eta EHLek (IIb+c+e) 2 urtetik 14ra bitartean aldatu egiten dira. Aztertutako aldian, batez beste urtean 7 kasu izan dira eta tartea 3tik 14ra bitartekoa izan da. Intzidentziak urteko % 0,5eko igoera ez-esanguratsua izan du; nesken artean zertxobait altuagoa izan da (UAE: % 2,1; KT % 95: -2; 6,3) mutilen artean baino (UAE: % 0,4; KT % 95: -1,3; 2,1).

**Linfomak. Intzidentzia-tasa gordina eta Joinpoint doikuntza. EAE, 1990-2018**



Hodgkin linfoma (IIA). Ez-Hodgkin linfoma: IIB+IIC+IIE

**Linfomak. Intzidentzia-tasa gordina, adinaren eta linfoma motaren arabera. EAE, 1990-2018**



2021eko abenduaren 31ra arte, 32 heriotza erregistratu dira: 6 HLko kasuen artean (% 9), 21 EHLkoen artean (% 17) eta 5 (% 63) beste neoplasia linfoerretikular batzuen kasuan.

### III. multzoa. Nerbio-sistema zentraleko (NSZ) tumore gaiztoak

NSZko tumoreak haurren tumore kopuru osoaren % 15 dira: mutilen artean hirugarren tumore ohikoenak (% 14) eta nesken artean bigarrenak (% 17), eta sexuen arteko aldea 1,2koa da. Aztertutako aldian, 205 kasu diagnostikatu ziren: 110 mutilen artean (% 54), 25,61eko intzidentzia-tasa gordina; eta 95 nesken artean (% 46), 23,32ko tasa milioi pertsona/urte.

Batezbestekoa 7 kasu/urte izan zen (tartea: 1-13). Intzidentziaren bilakaeran gorabehera handiak ikusten dira, batez ere kasu gutxi daudelako. Urteko aldaketa-ehunekoa negatiboa den arren (UAE: -1,3), joera egonkor mantentzen da. Bilakaera antzekoa da bi sexuen kasuan (UAE nesken artean: - 1,6 eta UAE mutilen artean: -1,6).

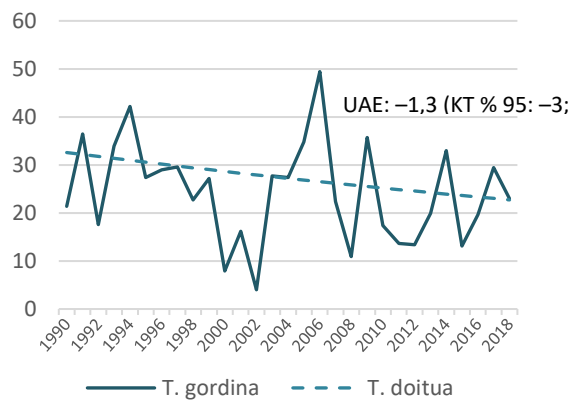
NSZko tumoreak honako hauek dira, maiztasun-ordenaren arabera: astrozitoma (% 27), meduloblastoma (% 24), glioma (% 17) etaependimoma (% 11).

2021eko abenduaren 31ra arte, kasu horien barruan zeuden 108 pertsona hil dira (% 53), eta bat jarraipenean galdu da.

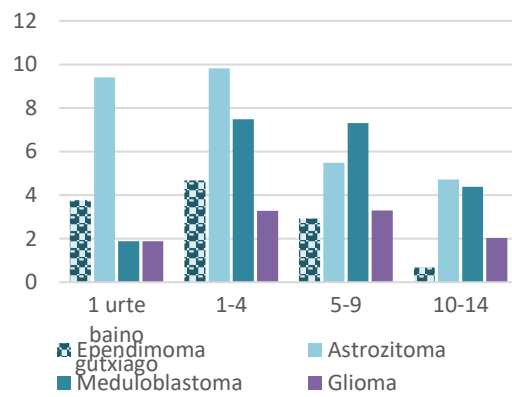
### III. multzoa. Nerbio-sistema zentrala eta garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko neoplasien nahastea

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Kop.		
III a	Ependimomak eta plexu koroideoen tumoreak	mutila	neska	
III a 1	Ependimomak	9.392 Ependimoma anaplasikoa	5	4
		9.391 Ependimoma, BZG	8	5
III a 2	Plexu koroideoeko t.	9.390 Plexu koroideoetako kartzinoma	1	2
<b>III b Astrozitomak</b>				
		9.440 Glioblastoma, BZG	1	2
		9.425 Astrozitoma pilomixoidea	1	1
		9.424 Xantastrozitoma pleomorfikoa	3	0
		9.420 Astrozitoma fibrilarra	2	3
		9401 Astrozitoma anaplasikoa	3	4
		9.400 Astrozitoma, BZG	16	14
		9.380 Glioma gaiztoa	2	2
		9.442 Gliosarkoma	1	0
<b>III c Garezur-barneko t. enbrionarioa</b>				
III c 1	Meduloblastomak	9.471 Blastoma medular desmoplasikoa	4	0
		9470 Meduloblastoma, BZG	24	22
III c 2	PNET	9.473 T. neuroektodermiko primitiboa, BZG	6	5
III c 4	Teratoide/errabdoide atipikoa	9.508 T. teratoide/errabdoide atipikoa	4	0
<b>III d Beste glioma batzuk</b>				
III d 1	Oligodendroglioma	9.450 Oligodendroglioma	5	4
III d 2	Glioma mistoak eta zehaztu gabeak.	9.380 Glioma gaiztoa	10	13
III d 3	Jatorri ezezaguneko t. glial neuroep.	9.381 Garuneko gliomatosisa	1	2
<b>III e Garezur-barneko eta bizkarrezur- barneko beste neoplasia zehatz batzuk</b>				
III e 3	T. pineal parenkimalak	9.362 Pineoblastoma	1	2
III e 5	Meningiomak	9.530 Meningioma gaiztoa	1	0
<b>III f Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko t., NEOS</b>				
		8.004 Zelula fusiformeen motako t. gaiztoa	1	0
		8.002 Zelula txikien motako t. gaiztoa	1	0
		8.000 Neoplasia gaiztoa	9	10

**NSZ. Intzidentzia-tasa gordina eta Joinpoint doikuntza. EAE. 1990-2018**



**NSZ. Intzidentzia-tasa gordina, tumore multzoen eta adinaren arabera. EAE, 1990-2018**



Aztertutako aldi osoan, NSZko 24 tumore onbera erregistratu dira eta portaera ezezaguneko 110.

#### IV. multzoa. Nerbio-sistema periferikoko (NSP) tumoreak

NSPko tumoreak haurren tumore kopuru osoaren % 8 dira. Aztertutako aldian, 110 kasu diagnostikatu ziren, eta bi sexuen kasuan antzeko intzidentzia zuten: mutilen artean 56 kasu (t. gordina: 13,04/miloi), nesken artean 54 (t. gordina: 13,26/miloi), eta sexuen arteko aldea: 1,0.

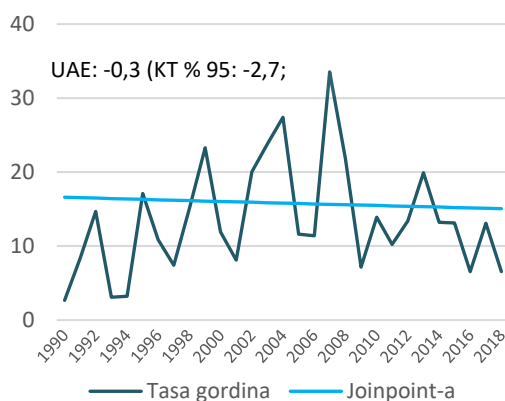
Neuroblastoma, tumore enbrionario nagusietako bat, multzo horretako tumoreen % 78 da, eta 15 urtetik beherakoen artean erregistratutako tumore guztien % 6. Kasuen % 50ean, neuroblastoma giltzurrun gaineko guruinean kokatuta zegoen.

#### IV. multzoa. Neuroblastomak eta nerbio-zelula periferikoetako beste tumore batzuk

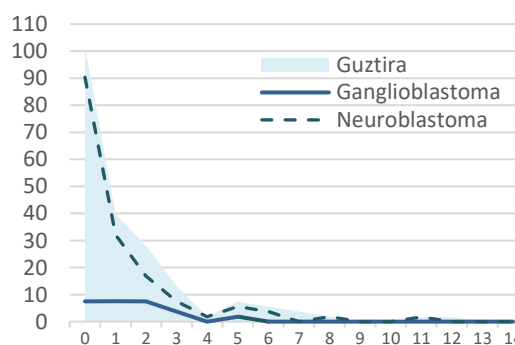
ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop.	
			mutilak	neskak
<b>IV</b>	<b>Neuroblastomak eta nerbio-zelula periferikoetako beste tumore batzuk</b>			
IV a	Neuroblastoma eta ganglioneuroblastoma	9.490 Ganglioneuroblastoma	8	7
		9.500 Neuroblastoma, BZG	45	41
IV b	Nerbio-zelula periferikoetako beste tumore batzuk	8.680 Paraganglioma gaiztoa	1	0
		9.522 Usaimen-neuroblastoma	0	1
		9.501 Meduloepitelioma, BZG	0	2
		9.502 Meduloepitelioma teratoidea	1	0
		9503 Neuroepitelioma, BZG	1	3

Batezbestekoa 4 kasu/urte izan zen (tarte: 1-9). Intzidentzia (13,1 kasu milioiko) egonkorra izan da 1990-2018 aldian: UAE -% 0,3. Intzidentziarik handiena urtebetetik beherakoen artean du (101,7 milioiko); hala, neuroblastomen % 56 urtebetetik beherakoen artean diagnostikatu ziren, eta % 92 bostetik beherakoen artean.

NSPko tumoreak. Intzidentzia-tasa gordina eta Joinpoint doikuntza. EAE. 1990-2018



Intzidentzia-tasa gordina, adinaren eta tumore motaren arabera. EAE. 1990-2018



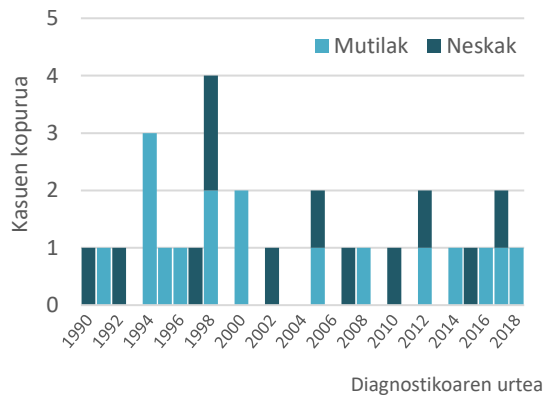
2021eko abenduaren 31ra arte, 21 heriotza erregistratu dira (% 19); gainerakoek bizirik jarraitu dute jarraipena amaitzean. Hildako guztietatik 18k neuroblastoma bat zuten; horietatik 14k giltzurrun gaineko guruinean.

## V. multzoa. Erretinoblastoma

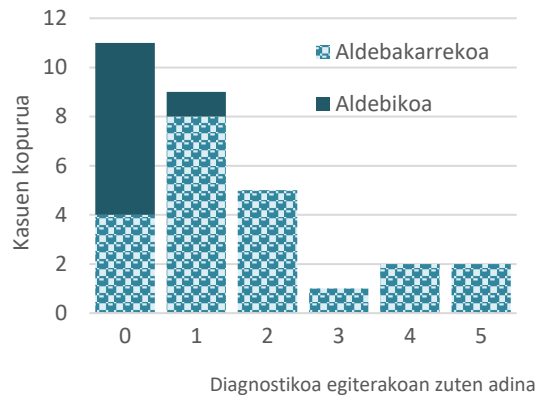
Aldi osoan 29 erretinoblastoma erregistratu dira (GNS-O-3: 9510; C692), hau da, 3,5 kasu milioi pertsona/urte: 4,0 kasu/miloi mutil eta 2,9 kasu/miloi neska. % 59 mutilak ziren (17), sexuen arteko aldea: 1,4. Neska-mutil guztiak 6 urtetik beherakoak ziren.

Haurren tumore gaizto kopuru osoaren % 2,2 dira, eta urtebetetik beherakoen % 7. Eragindakoen % 28k aldebiko erasana zuten diagnostikoa egiteko unean.

**Erretinoblastoma. Kasu kop., diagnostiko-urtearen eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018**



**Erretinoblastoma. Kasu kop., aldearen eta adinaren arabera. EAE. 1990-2018**



Aztertutako aldiaren amaieran, gutxienez bost urteko jarraipena eginda, ez da jaso tumore horren ondoriozko heriotzarik izan denik.

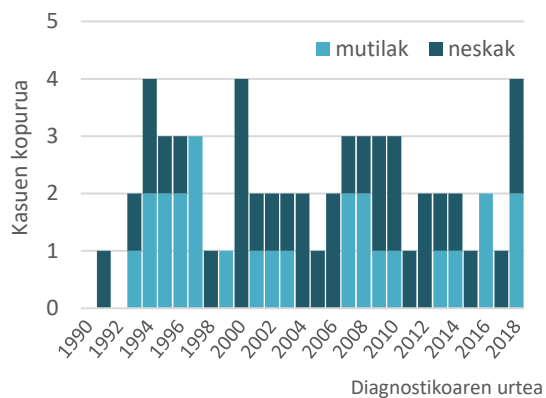
## VI. multzoa. Giltzurrunetako tumoreak

Giltzurrunetako 60 tumore erregistratu ziren, 7,2 kasu milioi pertsona/urte. Batezbestekoa 2 kasu/urte da, eta tarte 0 eta 4 kasu artekoa. % 92 nefroblastomak edo Wilms-en tumoreak ziren (55). Nesken artean ohikoagoa da tumore hori (M/N sexuen arteko aldea: 0,7) eta bi sexuetan bost urtetik beherakoei eragiten die batez ere (% 78).

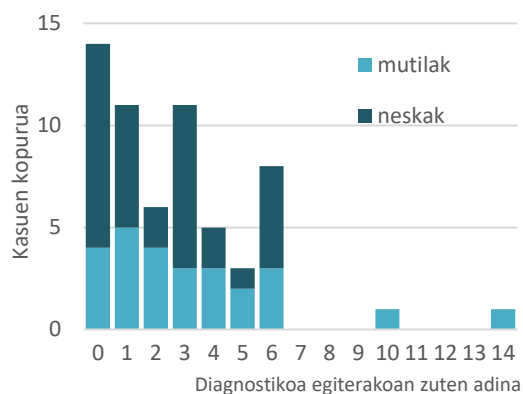
### VI. multzoa. Giltzurrunetako tumoreak

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop.	
			mutilak	neskak
<b>VI A</b>	<b>Nefroblastoma eta epitelialak ez diren giltzurrunetako beste tumore batzuk</b>			
VI a1	Nefroblastoma	8.960 Nefroblastoma (Wilms-en t.), BZG	22	33
VI a3	Giltzurrunetako sarkomak	8.964 Giltzurrunetako zelula argien sarkoma	2	1
<b>VI B</b>	<b>Giltzurrunetako kartzinomak</b>			
VI b		8.140 Adenokartzinoma, BZG	1	0
<b>VI C</b>	<b>Giltzurrunetako t. zehaztugabeak</b>			
VI c	Giltzurrunetako zehaztugabeak	8.000 Neoplasia gaiztoa	1	0

Giltzurrunetako t. Kasuen kop., diagnostiko-urtearen eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018



Giltzurrunetako t. Kasuen kop., adinaren eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018



Giltzurrunetako tumore gaiztoen ondoriozko zazpi heriotza erregistratu dira (% 12). Bik zelula argien sarkoma zuten (2/3), hiruk Wilms-en tumorea (3/55), batek adenokartzinoma bat (1/1) eta azkenak neoplasia zehaztugabe bat (1/1). Hildako bat kanpoan utzi dugu, beste tumore baten eraginez hil delako.

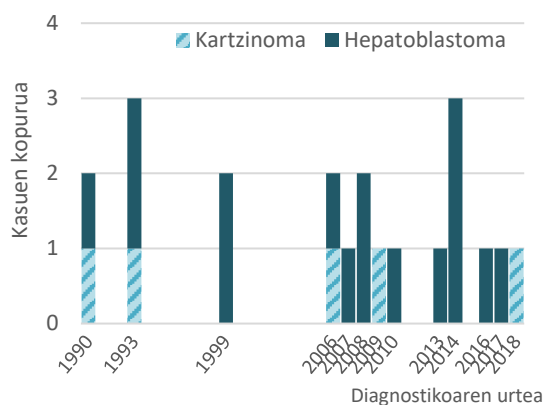
## VII. multzoa. Gibelego tumoreak

Gibelego 21 tumore erregistratu dira, tasa gordina: 2,5 kasu milioi pertsona/urte. Mutilen artean ohikoagoa da (% 71) eta kasuen % 71 bost urtetik beherakoen artean erregistratu dira.

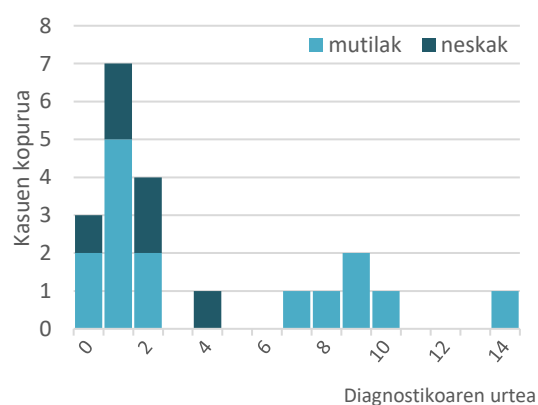
### VII. multzoa. Gibelego tumoreak

ICCC-3 2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop.	
			mutilak	neskak
<b>VII A</b>	<b>Hepatoblastomak</b>			
VII a 1	8.970 Hepatoblastoma	C220	12	4
<b>VII B</b>	<b>Gibelego kartzinomak</b>			
VII b	8.170 Kartzinoma hepatozelularra, BZG	C220	3	2

Gibelego t. Kasuen kop., diagnostiko-urtearen eta morfologiaren arabera. EAE. 1990-2018.



Gibelego t. Kasuen kop., adinaren eta sexuaren arabera. EAE. 1990-2018.



Zazpi heriotza izan dira (% 33): bik kartzinoma zuten (2/5) eta bostek hepatoblastoma (5/16). Hildako bat kanpoan utzi dugu, hepatoblastoma izan ondoren beste tumore baten ondorioz hil delako.



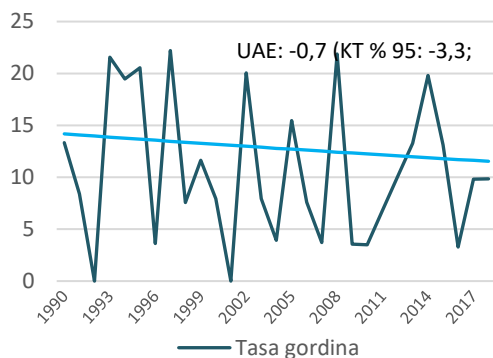
### VIII. multzoa. Hezurretako tumoreak

Hezurretako 90 tumore diagnostikatu ziren: mutilen artean 55 eta nesken artean 35, hau da, 12,81 kasu eta 8,59 kasu milioi pertsona/urte mutilen eta nesken artean, hurrenez hurren, M/N sexuen arteko aldea: 1,5. Intzidentzia handiena 9-14 urtekoen taldeari dagokio (t. gordina: 20,9 milioiko).

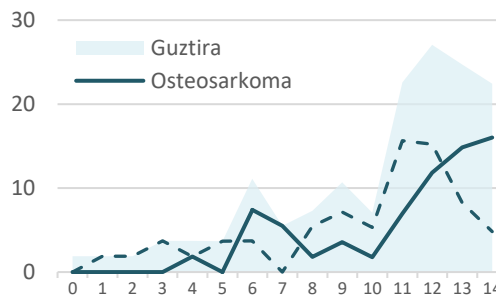
Batezbestekoa 3 kasu/urte izanda, eta tartea 0 eta 7 kasu artekoa, intzidentziaren bilakaera egonkorra izan da, UAE: -0,7.

Kasuen % 47 osteosarkomak ziren eta % 50 Ewing-en tumorea. Haurren % 23k bost eta bederatziru bitartean zituzten, eta % 69k hamar eta hamalau urte bitartean.

Hezurretako t. Intzidentzia-tasa gordina eta Joinpoint doikuntza. EAE, 1990-2018



Hezurretako t. Intzidentzia-tasa gordina, adinaren eta tumore motaren arabera. EAE, 1990-2018



### VIII. multzoa. Hezurretako tumoreak

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Mutil en kop.	Neske n kop.
<b>VIII A Osteosarkoma</b>				
	9.180 Osteosarkoma, BZG	C40-C419	19	13
VIII a Osteosarkomak	9181 Osteosarkoma kondroblastikoa	Hezurak, artikulazioak eta kartilago	4	3
	9183 Osteosarkoma telangiektasikoa	artikularra	1	1
	9.186 Osteosarkoma zentrala		1	0
<b>VIII B Kondrosarkoma</b>				
VIII b Kondrosarkoma	9.221 Kondrosarkoma justakortikala	C402	0	1
<b>VIIIC Ewing-ena eta horrekin lotutako hezurretako sarkomak</b>				
VIII c 1 Hezurretako Ewing eta Askin	9.260 Ewing-en sarkoma	C40-C419	28	17
<b>VIII D Beste hezurretako t. zehatz batzuk</b>				
VIII d 2 Kordoma gaiztoak	9.370 Kordoma, BZG	C410	1	0
<b>VIII E Hezurretako t., BZG</b>				
VIII e Hezurretako t., BZG	8.002 Zelula txikien motako t. gaiztoa	C413	1	0

42 heriotza (% 47) erregistratu dira. Hildakoetatik 19k osteosarkoma zuten (19/42), 22k Ewing-en sarkoma (22/45) eta batek zelula txikien tumore gaizto bat (1/1).

## IX. multzoa. Atal bigunetako sarkomak eta hezurretatik kanpoko beste batzuk

Atal biguneko 99 sarkoma diagnostikatu ziren: mutilen artean 57 eta nesken artean 42, sexuen arteko aldea: 1,4. Aldiko tasa gordina 11,8 kasukoa da milioi biztanleko: 13,3koa milioi mutileko eta 10,3koa milioi neskako.

Multzo honetako tumore ohikoenak errabdomiosarkoma (% 45) eta Ewing-en sarkoma (% 10) dira.

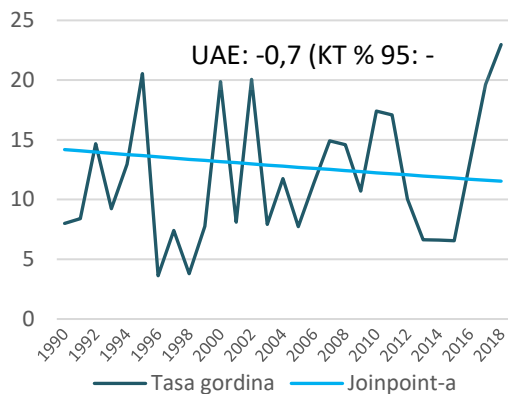
### IX. multzoa. Atal bigunetako sarkomak eta hezurretatik kanpoko beste batzuk

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Mutil kop.	Neska kop.
<b>IX a</b>	<b>Errabdomiosarkomak</b>			
	8.900 Errabdomiosarkoma, BZG		3	2
	8.910 Errabdomiosark. enbrionarioa, BZG		14	17
	8.920 Errabdomiosarkoma albeolarra		4	4
	8991 Sarkoma enbrionarioa		1	0
<b>IX b</b>	<b>Fibrosarkomak, nerbio-zorro periferikoen t. eta beste neoplasia fibroso batzuk.</b>			
IX b 1	T. fibroblastikoak eta miofibroblastikoak	8.810 Fibrosarkoma, BZG	1	0
		8814 Haurren fibrosarkoma	1	1
		8.815 T. fibroso bakarti gaiztoa	1	0
IX b II	Nerbio-zorroen t.	9.560 Neurilemoma gaiztoa	2	0
<b>IX c</b>	<b>Kaposi-ren sarkoma</b>			
	9.140 Kaposi-ren sarkoma		1	0
<b>IX d</b>	<b>Atal bigunetako beste sarkoma zehatz batzuk</b>			
IX d 1	Atal bigunetako Ewing-en eta Askin-en t.	9.260 Ewing-en sarkoma	5	5
		9365 Askin-en t.	0	1
IX d 2	Atal bigunetako PNETp	9.364 T. neuroektodermiko periferikoa	2	1
IX d 3	Giltzurrunaz kanpoko tumore errabdoideak	8.963 T. errabdoide gaiztoa	0	1
IX d 4	Liposarkomak	8.852 Liposarkoma mixoidea	0	1
		8854 Liposarkoma pleomorfikoa	1	0
IX d 5	Tumore fibrohistiozitikoak	8.830 Histiocitoma fibroso gaiztoa	2	2
		8.832 Dermatofibrosarkoma	4	1
IX d 6	Leiomyosarkomak	8.890 Leiomyosarkoma, BZG	1	0
		9.040 Sarkoma sinobiala, BZG	3	1
IX d 7	Sarkoma sinobialak	9.041 Zelula fusiformeen sarkoma sinobiala	2	0
		9043 Sarkoma sinobial bifasikoa	2	0
IX d 8	Odol-hodien t.	9.120 Hemangiosarkoma	1	0
IX d 11	Atal bigunetako sarkomen nahastea	8.806 Zelula biribil txikien t. desmoplasikoa	1	0
<b>IX e</b>	<b>Atal bigunetako sarkomak, BZG</b>			
	8.800 Sarkoma, BZG		2	2
	8804 Sarkoma epitelioida		3	2
	8805 Sarkoma ez-diferentziatua		0	1

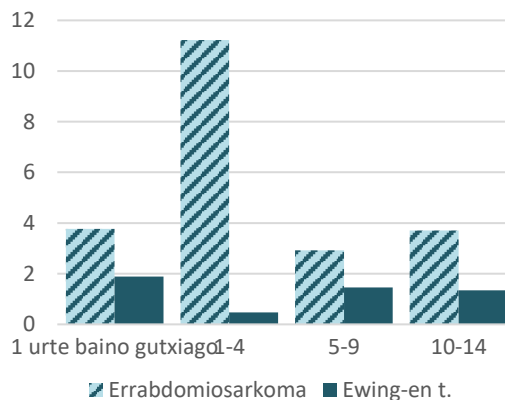
Aldi osoko batezbestekoa 3 kasu/urte izan da, tartea 1 eta 7 kasu bitartekoa, eta intzidentziaren bilakaera egonkor mantendu da (UAE: -0,7; KT % 95: - 3,3; 1,9), baina gorabehera handiak izan dira, kasu gutxi zeudelako.

Tumore horiek adin guztietan diagnostikatzen dira; errabdomiosarkomak urtebete eta lau urte bitarteko haurren artean du intzidentziarik handiena.

**Atal bigunetako sarkomak. Intzidentzia-tasa gordina eta Joinpoint doikuntza. EAE, 1990-2018**



**Atal bigunetako sarkomak. Intzidentzia-tasa gordina, adinaren arabera. EAE, 1990-2018**



2021eko abenduaren 31ra arte, 24 paziente hil dira. 10ek (10/45) errabdomiosarkoma zuten,, 5ek (5/10) Ewing-en sarkoma.

## X. multzoa. Zelula germinaleko tumoreak

Diagnostikatutako zelula germinaleko 42 tumoreen artean, neskei 25 dagozkie eta mutilei 17 (M/N sexuen arteko aldea: 0,6).

Mutilen kasuan, barrabiletako zelula germinaleko tumoreak multzoko tumoreen % 65 dira (11/17); nesken kasuan, berriz, obulutegiko zelula germinaleko tumore gonadalak multzoko tumoreen % 68 dira (17/25).

### X. multzoa. Zelula germinaleko tumoreak, tumore trofoblastikoak eta neoplasia gonadalak. NESKAK

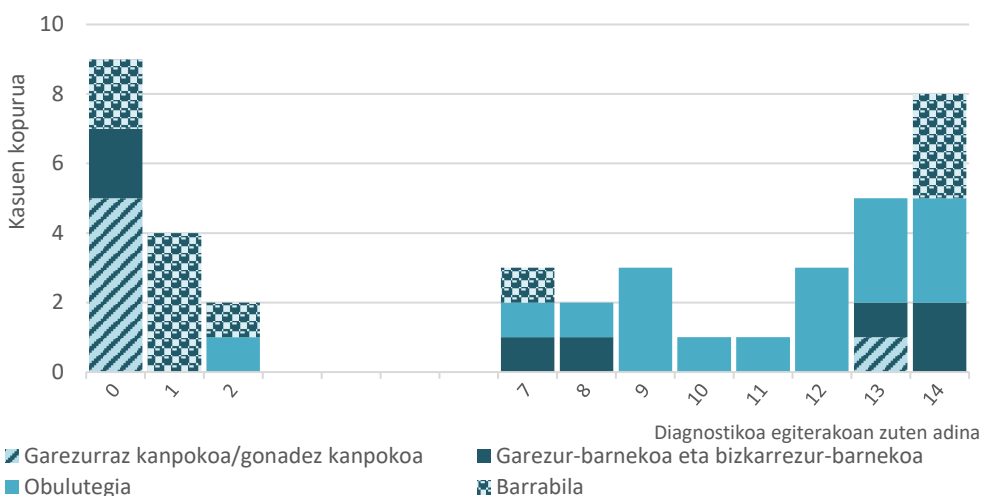
ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop.	
<b>X a</b>	<b>Zelula germinaleko tumoreak, garezur-barnekoak eta bizkarrezur-barnekoak</b>			
Xa1	Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko germinoma	9.064 Germinoma	C71 Entzefaloa	1
Xa2	Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko teratoma	9.080 Teratoma gaiztoa, BZG		2
<b>X b</b>	<b>Zelula germinaleko tumoreak, garezuraz kanpokoak eta gonadaz kanpokoak</b>			
Xb2	Garezuraz kanpoko eta gonadaz kanpoko teratoma gaiztoa	9.083 Teratoma gaizto bitartekoa	c763 Pelbisa	1
		9.080 Teratoma gaiztoa, BZG	C495, C763 Pelbiseko ehun konektiboa Pelbisa	3
Xb4	Garezuraz kanpoko eta gonadaz kanpoko zaku bitelinoko t.	9.071 Zaku enbrionarioko t.	C579 Traktu genitala	1
<b>X c</b>	<b>Zelula germinaleko tumore gonadalak</b>			
Xc1	Germinoma gonadal gaiztoa	9.064 Germinoma	C569 Obulutegia	1
		9060 Disgerminoma		4
Xc2	Teratoma gonadal gaiztoa	9.080 Teratoma gaiztoa, BZG		5
Xc4	Zaku bitelinoko tumore gonadala	9.071 Zaku enbrionarioko t.		5
Xc6	T. gonadal gaiztoa, forma mistokoa	9.085 Zelula germinaleko t. mistoa		1
<b>X d</b>	<b>Xe kartzinoma gonadala, BZG</b>			
X d	Xe kartzinoma gonadala, BZG	8.460 Zistadenokartzinoma seroso papilarra	C569 obulutegia	1

### X. multzoa. Zelula germinaleko tumoreak, tumore trofoblastikoak eta neoplasia gonadalak. MUTILAK

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop.	
<b>X a</b>	<b>Zelula germinaleko tumoreak, garezur-barnekoak eta bizkarrezur-barnekoak</b>			
Xa1	Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko germinoma	9.064 Germinoma	C753 Guruin pineala	2
		9.060 Disgerminoma		2
<b>X b</b>	<b>Zelula germinaleko tumoreak, garezuraz kanpokoak eta gonadaz kanpokoak</b>			
X b3	Garezuraz kanpoko eta gonadaz kanpoko teratoma gaiztoa	9.080 Teratoma gaizto bitartekoa	C480 Erretroperitoneoa	1
		9.070 Kartzinoma enbrionarioa, BZG	C718 Entzefaloa	1
<b>X c</b>	<b>Zelula germinaleko tumore gonadalak</b>			
X c 2	Teratoma gonadal gaiztoa	9.081 Teratokartzinoma	C62 Barrabila	2
		9.080 Teratoma gaizto bitartekoa		2
X c 4	Zaku bitelinoko tumore gonadala	9.071 Zaku enbrionarioko t.		5
X c 6	Tumore gonadal gaiztoa, forma mistokoa	9.085 Zelula germinaleko t. mistoa		2

Barrabileko tumore gehienak (8/11) 9 urtetik beherakoen artean diagnostikatu ziren; obulutegiko tumore gehienak (14/17), berriz, 9 urtetik gorakoen artean diagnostikatu ziren. Oso kasu gutxiri buruz ari bagara ere, gure populazioan, garezurraz kanpoko eta gonadez kanpoko tumoreek haur txikiengana eragin handiagoa dute: 6tik 5ek urtebete baino gutxiago dute; garezur-barneko tumoreek (5/8) 6 urtetik gorakoei eragiten diete gehien.

**Diagnostikoa egiterakoan zuten adinaren eta tumorearen kokapenaren arabera banaketa. EAE, 1990-2018**



Jarraipen-aldiaren amaieran, 2021eko abenduaren 31n, mutil baten heriotza dago jasota (guruin pinealeko disgerminoma). Nesken artean 7 heriotza erregistratu dira: 3k obulutegian zelula germinaleko tumore bat zuten, 2k garezur-barneko teratoma gaiztoa eta 1ek garezurraz kanpoko eta gonadez kanpoko teratoma gaizto bitartekoa.

## XI. multzoa. Melanoma gaiztoak eta beste neoplasia epitelial gaizto batzuk

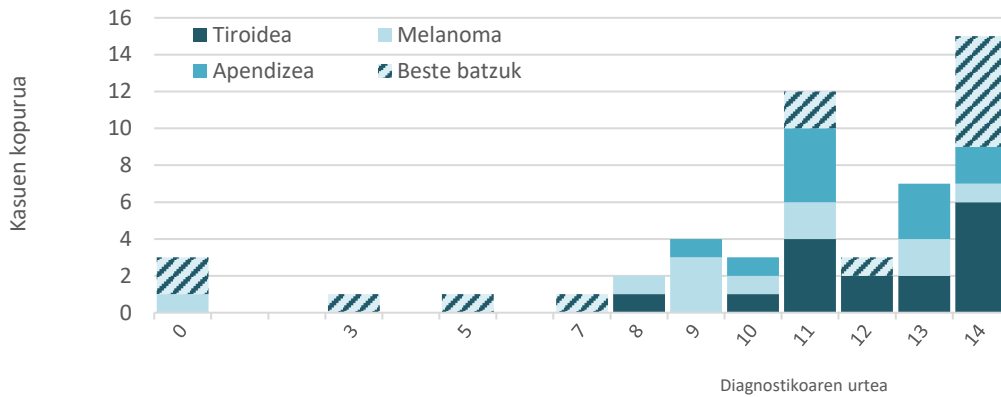
Erregistratutako 52 tumore epitelialetatik, 36 neskei zegozkien eta 16 mutilei (M/N sexuen arteko aldea: 0,4). Tasa globala honakoa izan da milioiko: nesken artean 8,8 eta mutilen artean 3,7. Tumore ohikoenak honako hauek dira: tiroideoak (16 kasu, % 30), melanomak (10 kasu, % 21) eta apendizeko kartzinomak (11 kasu, % 22). Batezbestekoa 2 kasu/urte da, eta tarte 0 eta 8 kasu artekoa.

### XI. multzoa. Melanoma gaiztoak eta beste neoplasia epitelial gaizto batzuk.

ICCC-3_2017	(GNS-O-3) Morfologia	Topografia	Kop. mutilak	Kop. neskak	
<b>XI a</b>	<b>Kartzinoma adrenokortikalak</b>				
XI a	8.370 Giltzurrun gaineko azaleko kartzinoma	C740	-	3	
<b>XI b</b>	<b>Kartzinoma tiroideoak</b>				
	8.260 Adenokartzinoma papilarra	C739	2	5	
	8.330 Adenokartzinoma folikularra, BZG, ondo diferentziatua		1	1	
	8.331 Adenokartzinoma folikularra, BZG		1	-	
	8.340 Kartzinoma papilarra, aldaera folikularra		-	4	
	8.510 Kartzinoma medularra, BZG		1	1	
<b>XI c</b>	<b>Sudur-faringeetako kartzinoma</b>				
	8.082 Kartzinoma linfoepiteliala	C119	2	-	
<b>XI d</b>	<b>Melanoma gaiztoak</b>				
	8.720 Melanoma gaiztoa, BZG	C442-	3	2	
	8.740 Melanoma gaiztoa elkartze-neboetan	C47	-	1	
	8.743 Gainazalean barreatutako melanoma		-	2	
	8.761 Mel. gaizto erraldoia, nebo pigmentarioa		1	-	
	8.771 Zelula epitelioideen melanoma		1	-	
<b>XI e</b>	<b>Larruzaleko kartzinomak</b>				
	8.407 Izerdi-guruinen kartz. duktal esklerosatzaila	C447	-	1	
<b>XI f</b>	<b>Bestelakoak eta zehaztugabeak</b>				
XI f 1	Listu-guruinen kartzinoma	8.140 Adenokartzinoma, BZG	C79	-	1
		8.550 Zelula azinosoen kartzinoma	C79	-	1
XI f 3	Apendizeko kartzinoma	8.240 Tumore kartzinoidea, BZG		1	6
		8.242 Enterokromafinen antzeko zelulen t.	C181	-	1
		8.249 T. kartzinoide atipikoa		1	2
XI f 4	Biriketako kartzinomak	8.240 T. kartzinoidea, BZG	C348	1	
XI f 5	Timoko kartzinoma	8.020 Kartzinoma ez-diferentziatua, BZG	C379	1	
XIf10	Beste leku batzuetako kartzinoma zehatzak	8.140 Adenokartzinoma, BZG	C751	-	1
		8.430 Kartzinoma mukoepidermoidea	C21	-	3

Tasarik altuenak 9-14 urtekoen artekoak dira (miloiko 13,5). Kartzinoma tiroideoen % 94 eta melanomen % 60 10-14 urtekoen artean diagnostikatu ziren.

### Diagnostikoa egiterakoan zuten adinaren eta tumorearen kokapenaren arabera banaketa. EAE. 1990-2018

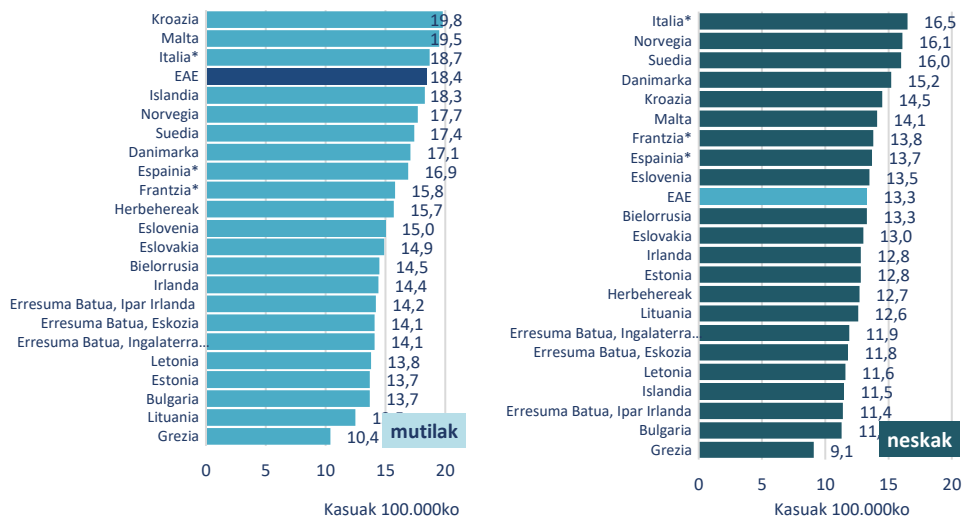


Segimenduaren garaian bi heriotza erregistratu genituen: batek timoko kartzinoma ez-diferentziatua zeukan diagnostikatua, eta, besteak, guruin pituitarioko adenokartzinoma BZG. Beste heriotza bat ere gertatu zen, bestelako kausa batengatik.

### 1.5. Intzidentzia. Análisi konparatiboa.

Ondorengo grafikoetan, Europako 22 herrialdeetako haurren tumore gaiztoen (melanomak ez diren larruzalekoak izan ezik) intzidentzia-tasak (100.000ko) agertzen dira, 1996-2010 aldikoak (Iturria: IARC). EAEko mutilen intzidentzia-tasak (18,4) Espainiakoak (16,9) baino handiagoak dira, eta laugarren postuan daude. Nesken artean, tasa (13,3) Espainiakoak baino txikiagoa da eta hamargarren postuan dago rankingean. Grafiko hori orientagarria da, eta, beste herrialdeetako tasen konfiantza-tarteak ez ditugunez ezagutzen, ezin dugu baloratu aldeak esanguratsuak diren ala ez.

### Europako 22 herrialdeetako eta EAEko tumore gaiztoen intzidentzia-tasak (100.000ko). 1996-2010



Iturriak: <https://gco.iarc.fr>; eta Hikortasunaren Erregistroa. \*Nazioz azpiko datuak

Hurrengo taulan, haurren minbizia kasuen kopurua, ehunekoak eta intzidentzia-tasa agertzen dira, diagnostiko multzo eta azpimultzoaren arabera, EAEko eta Espainiako 11 populazio-erregistrotakoak.

**Kopurua, ehunekoa eta adinaren arabeko intzidentzia-tasa estandarizatua (milioiko), diagnostiko multzoen arabera. EAE eta Espainiako minbiziari buruzko 11 populazio-erregistro. 1990-2013**

Diagnostiko multzoak		EAE			11. erregistro*		
		Kop.	%-a	tasa	Kop.	%-a	tasa
<b>I</b>	<b>LEUZEMIAK</b>	<b>321</b>	<b>28,4</b>	<b>52,4</b>	<b>1511</b>	<b>29,7</b>	<b>50,3</b>
IA	Leuzemia linfoidea	248	21,9	40,7	1146	22,6	38,6
IB	Leuzemia mieloide akutua	41	3,6	6,4	238	4,7	7,6
IC	Gaix. mielougalkor kronikoak	2	0,2	0,3	33	0,6	1,0
ID	SMDa eta bestelako gaix. mielougalkorrak	4	0,4	0,7	31	0,6	1,1
IB	Bestelakoak eta zehaztugabeak	26	2,3	4,2	63	1,2	2,0
<b>II</b>	<b>LINFOMAK</b>	<b>151</b>	<b>13,4</b>	<b>21,7</b>	<b>694</b>	<b>13,7</b>	<b>20,6</b>
IIA	Hodgkin-en linfoma	50	4,4	6,5	244	4,8	6,6
IIB	Ez-Hodgkin linfoma (Burkitt izan ezik)	31	2,7	4,3	197	3,9	5,9
IIC	Burkitt-en linfoma	49	4,3	7,5	171	3,4	5,3
IID	Neoplasia linfoerretikularrak	12	1,1	2,1	62	1,2	2,2
IIE	Linfoma zehaztugabeak	9	0,8	1,4	20	0,4	0,6
<b>III</b>	<b>NSZ-KO T. GAIZTOAK/ONBERAK ETA ZALANTZAZKOAK*</b>	<b>265</b>	<b>23,4</b>	<b>40,9</b>	<b>1061</b>	<b>20,9</b>	<b>33,9</b>
IIIA	Ependimoma eta plexu koroideoen t.	18	1,6	3,1	110	2,2	3,8
IIIB	Astrozitoma	92	8,1	14,2	420	8,3	13,3
IIIC	Garezur-barneko eta bizkarrezur-barneko t. enbrionarioa	58	5,1	9,0	217	4,3	7,1
IIID	Beste glioma batzuk	20	1,8	3,1	111	2,2	3,5
IIIE	Beste espezifikoko batzuk	33	2,9	4,7	96	1,9	2,9
IIIF	Beste zehaztugabe batzuk	44	3,9	6,8	107	2,1	3,4
<b>IV</b>	<b>NSP-KO TUMOREAK</b>	<b>91</b>	<b>8,0</b>	<b>16,6</b>	<b>379</b>	<b>7,5</b>	<b>14,1</b>
IVA	Neuroblastoma eta ganglioneuroblastoma	84	7,4	15,4	372	7,3	13,8
IVB	NSPko beste tumore batzuk	7	0,6	1,2	7	0,1	0,2
<b>V</b>	<b>ERRETINOBLASTOMAK</b>	<b>23</b>	<b>2,0</b>	<b>4,3</b>	<b>107</b>	<b>2,1</b>	<b>4,1</b>
<b>VI</b>	<b>GILTZURRUNEKOAK</b>	<b>48</b>	<b>4,2</b>	<b>8,6</b>	<b>237</b>	<b>4,7</b>	<b>8,7</b>
VIA	Nefroblastoma eta epitelialak ez diren giltzurruneko beste t. batzuk	45	4,0	8,1	229	4,5	8,4
VIB	Giltzurruneko kartzinoma	1	0,1	0,1	6	0,1	0,2
VIC	Beste ez-espezifikoko batzuk	2	0,2	0,4	2	0,0	0,1
<b>VII</b>	<b>GIBELEKOAK</b>	<b>15</b>	<b>1,3</b>	<b>2,6</b>	<b>60</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>
VIIA	Hepatoblastomak	11	1,0	1,9	45	0,9	1,7
VIIIB	Gibeleko kartzinoma	4	0,4	0,7	14	0,3	0,4
VIIIC	Beste ez-espezifikoko batzuk	0	0,0	0,0	1	0,0	0,0
<b>VIII</b>	<b>HEZURRETAKO TUMOREAK</b>	<b>73</b>	<b>6,5</b>	<b>9,8</b>	<b>329</b>	<b>6,5</b>	<b>9,1</b>
VIIIA	Osteosarkomak	33	2,9	4,4	153	3,0	4,2
VIIIB	Kondrosarkoma	0	0,0	0,0	3	0,1	0,1
VIIIC	Ewing-en sarkoma eta horrekin lotutakoak	38	3,4	5,2	156	3,1	4,3
VIIID	Hezurretako beste tumore batzuk	1	0,1	0,2	9	0,2	0,3
VIIIE	Hezurretako t. zehaztugabeak	1	0,1	0,1	8	0,2	0,2
<b>IX</b>	<b>ATAL BIGUNETAKO SARKOMA</b>	<b>80</b>	<b>7,1</b>	<b>12,3</b>	<b>318</b>	<b>6,3</b>	<b>10,2</b>
IXA	Errabdiosarkoma	39	3,4	6,5	181	3,6	6,1
IXB	Fibrosarkoma	6	0,5	1,0	20	0,4	0,6
IXC	Kaposi-ren sarkoma	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
IXD	Beste sarkoma batzuk, hala nola Ewing-ena eta Askin-ena	27	2,4	3,8	94	1,9	2,8
IXE	Beste zehaztugabe batzuk	8	0,7	1,1	23	0,5	0,7
<b>X</b>	<b>ZELULA GERMINALAK</b>	<b>28</b>	<b>2,5</b>	<b>4,6</b>	<b>150</b>	<b>3,0</b>	<b>4,7</b>
XA	Garezur-barnekoak eta bizkarrezur-barnekoak**	6	0,5	1,1	38	0,7	1,1
XB	Garezurraz kanpokoak eta gonadez kanpokoak	6	0,5	1,1	31	0,6	1,1
XC	Zelula germinaletako gonadalak	15	1,3	2,3	76	1,5	2,3
XD	Kartzinoma gonadal zehaztugabeak	1	0,1	0,1	3	0,1	0,1
XE	Beste gonadal zehaztugabe batzuk	0	0,0	0,0	2	0,0	0,1
<b>XI</b>	<b>TUMORE EPITELIALAK</b>	<b>33</b>	<b>2,9</b>	<b>4,4</b>	<b>222</b>	<b>4,4</b>	<b>6,2</b>
XIA	Kartzinoma adrenokortikalak	3	0,3	0,5	10	0,2	0,4
XIB	Kartzinoma tiroideoak	11	1,0	1,4	89	1,8	2,4
XIC	Sudur-faringeetako kartzinoma	1	0,1	0,1	5	0,1	0,1
XID	Melanoma gaiztoak	9	0,8	1,2	55	1,1	1,6
XIE	Larruzaleko kartzinoma	0	0,0	0,0	21	0,4	0,6
XIF	Bestelakoak eta zehaztugabeak	9	0,8	1,2	42	0,8	1,2
<b>XII</b>	<b>BESTELAKOAK ETA ZEHAZTUGABEAK</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>13</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>
XIIA	Beste zehatz batzuk	2	0,2	0,4	7	0,1	0,2
XIIB	Beste zehaztugabe batzuk	1	0,1	0,2	6	0,1	0,2
<b>GUZTIRA</b>		<b>1.131</b>	<b>100</b>	<b>178,6</b>	<b>5.081</b>	<b>100</b>	<b>164,3</b>

**Iturria: International Incidence of Childhood Cancer Volume III** \*Euskal Autonomia Erkidegoko 145 tumore ez-gaizto eta 11 erregistrotako 460 barne hartzen ditu. /

\*\* Euskal Autonomia Erkidegoko 2 tumore ez-gaizto eta 11 erregistrotako 7 barne hartzen ditu.

11 erregistroak: Albacete (1991-2010); Asturias (1992-2010); Euskal Autonomia Erkidegoa (1990-2012); Girona (1990-2013); Granada (1992-2013); Mallorca (1990-2010); Murtzia (1991-2009); Nafarroa (1990-2010); Tarragona (1990-2011)



EAEren eta gainerako populazio-erregistroen arteko alderik handiena (aurreko taula) NSZko tumoreei dagokienez, Minbiziaren Europako Behatokia (ECIS) eskuragarri dauden datuekin, tumore horiek EAEn duten intzidentzia eta Espainiako eta Europako populazio-erregistro sorta batekoa alderatu dugu.

Maila nazionalan, tasaren tarteak 29,01 eta 45,63 artekoa da. Gaztela eta Leongo eta Gironako erregistroek bakarrik dituzte EAEkoak baino tasa handiagoak. Italiako eta Frantziako eskualde-erregistroen eta Suitza, Grezia eta Hungariako nazionalen artean, tarteak 22,69 eta 51,25 bitartekoa da.

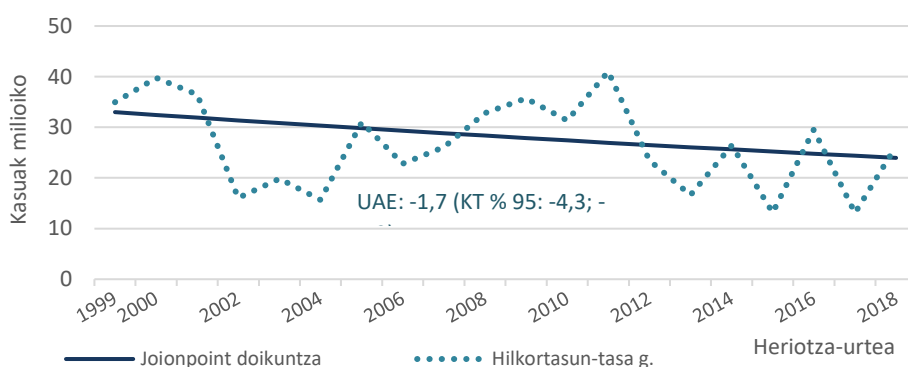
**Intzidentzia-tasa estandarizatua (munduko biztanleria) milioiko. Diagnostiko-aldi desberdinetan, 1990 eta 2015 artean. EME, ENCRko erregistroak.**

Tokiko erregistroak. FRANTZIA			Tokiko erregistroak. Italia			Tokiko erregistroak. ESPAINIA		
Erregistroak	Aldia	Tasa	Erregistroak	Aldia	Tasa	Erregistroak	Aldia	Tasa
Rhin Beherea	1990-2011	32,74	Romagna	1990-2014	45,79	EAE	1990-2012	41,04
Rhin Garaia	1990-2013	29,97	Emilia	1996-2014	37,02	Murtzia	1990-2010	27,94
Heraut	1990-2013	38,39	Milan	2008-2012	37,25	Gaztela eta Leon	2010-2015	45,63
Isere	1990-2014	33,02	Napoli	1996-2013	30,52	Girona	1994-2014	44,03
Lill Area	2008-2012	31,07	Lecce	2003-2008	53,52	Granada	1990-2012	29,55
Loira Atlantikoa	1998-2013	27,1	Sirakusa	1999-2012	22,69	Nafarroa	1990-2010	37,47
Poitou-Charentes	2008-2013	33,31	Ferrara	1999-2011	49,6	Tarragona	1990-2011	29,01
Somme	1990-2013	31,28	Toscana	1990-2010	51,25	Valentzia	1990-2010	40,09
FR-Tarn	1990-2014	35,34	Trento	1995-2010	34,83			
ERREGISTRO NAZIONALAK								
Suitza	1990-2013	33,93						
Grezia	2010-2014	31,82						
Hungaria	2010-2013	41,21						

## 2. Minbiziagatiko hilkortasuna 0-14 urteko haurren artean

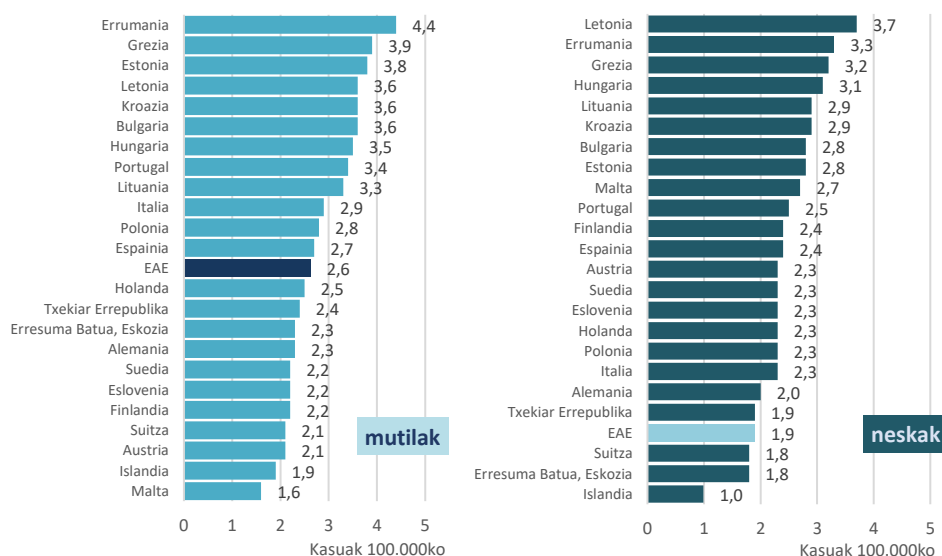
Orain, 1999. urtetik (urte horretan heriotza-kausak GNS-10 bidez kodetzen hasi ziren) 2018. urtera bitartean haurren tumoreek eragindako heriotza-tasa azalduko dugu. Aldi horretan, haurren minbiziak urtebetetik beherakoen heriotzen % 1,4 eragin ditu eta kausen rankingean zazpigarren tokian dago. 1-14 urtekoen taldean, minbizi heriotzen lehenengo kausa izan zen; lau heriotzatik 1 eragin zituen (% 26). Aztertutako aldian, heriotza-tasaren bilakaera beheranzkoa izan da (-1,7), baina estatistikoki ez da beherakada esanguratsua.

**Haurren minbizi. Hilkortasun-tasa gordina (milioiko) eta Joinpoint doikuntza. EAE. 1999-2018**



Hurrengo grafikoetan, azken hamarkadan Europako 23 herrialdetan tumore gaiztoek (melanoma izan ezik) eragindako heriotza-tasak (100.000 pertsona/urte) agertzen dira (iturria IARC; 2022ko abenduaren 1ean eguneratua), eskuragarri dauden datuetan oinarrituta.

**Europako 23 herrialdetako eta EAEko tumore gaiztoen ondoriozko heriotza-tasak (100.000 pertsonako). 2009-2017**



Iturria: <https://gco.iarc.fr>; Hilkortasunaren Erregistroa

### 3. Biziraupena

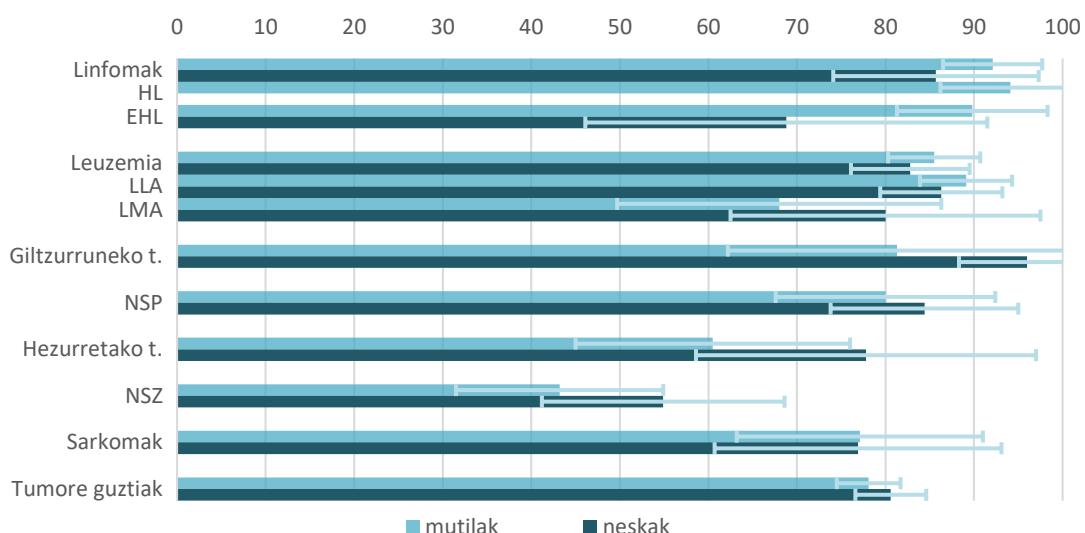
Biziraupena (BI) kalkulatzeko, autopsian diagnostikatutako kasuak eta informazio-iturri gisa HZS (Heriotza-ziurtagiria soilik) dutenak baztertu dira. Azkenik, 6 kasu analitiko kanpo utzi dira: 3 HZS eta 3 autopsia bidez diagnostikatuak. Baztertutako kasuen artean honako hauek daude: 1 leuzemia, 2 linfoma, 2 NSZko tumore eta 1 giltzurruneko tumore. Azkenean, bi hamarkadatan, 1997-2006an (N = 397) eta 2007-2016an (N = 481) diagnostikatutako tumoreekin aztertu da Bla. Horiei guztiei gutxienez 5 urteko segimendua egin zaie, 2021eko abenduaren 31ra arte, 2016an segimenduan galdu ziren 2ri izan ezik.

Kasuen kopurua txikia zela eta, ez dira aztertu ez erretinoblastomak (18 kasu, % 100eko Bla), ezta gibealeko tumoreak ere (14 kasu eta 6 hildako, hau da, % 43).

#### 3.1. 1997-2016 bitartean diagnostikatutako tumoreen biziraupena

Aztertutako aldi osoko (1997-2016) Bia, diagnostikoa egin zenetik 1, 3 eta 5 urtera, % 90,0, % 81,7 eta % 79,1ekoa da, hurrenez hurren, eta sexuaren arabera ez dago alde esanguratsurik, baina nesken artean, diagnostikoa egin zenetik bost urtera, zertxobait handiagoa da (80,6 vs. 78,1). Tumore multzoen arabera, diagnostikoa egin eta 5 urtera, erretinoblastomaren ondorengo BI handiena (BI: % 100) linfomei dagokie (% 90,3), bereziki HLri (% 97,9), giltzurrunetakoei (% 87,8) eta leuzemiei (% 84,4), eta, leuzemien kasuan, batez ere LLArri (% 87,9). BI okerrrena, % 80tik beherakoa, NSZko tumoreek (% 48,2), hezurretako tumoreek (% 66,1) eta sarkomek (% 77,0) dute.

Diagnostikoa egin eta bost urtera ikusitako Bla (%-a), diagnostiko multzoen eta sexuaren arabera. Diagnostiko-aldia: 1997-2016. EAE



Blaren jaitsiera handiena diagnostikoa egin eta urtebetera eta hiru urtera bitartean ikusten da, batez ere pronostiko txarrena duten tumoreenean, hala nola NSZko tumoreen kasuan; horien Bla 27 eta 16 puntu murriztu da, hurrenez hurren, lehenengo eta hirugarren urtean.

Sexuen arteko alde handienak honako kasuetan ikusten dira: EHLetan (% 89,8 mutilen artean; % 68,8 nesken artean) eta giltzurruneko tumoreen kasuan (% 81,3 mutilen artean; % 96,0 nesken artean), biak ala biak intzidentzia oso txikikoak.

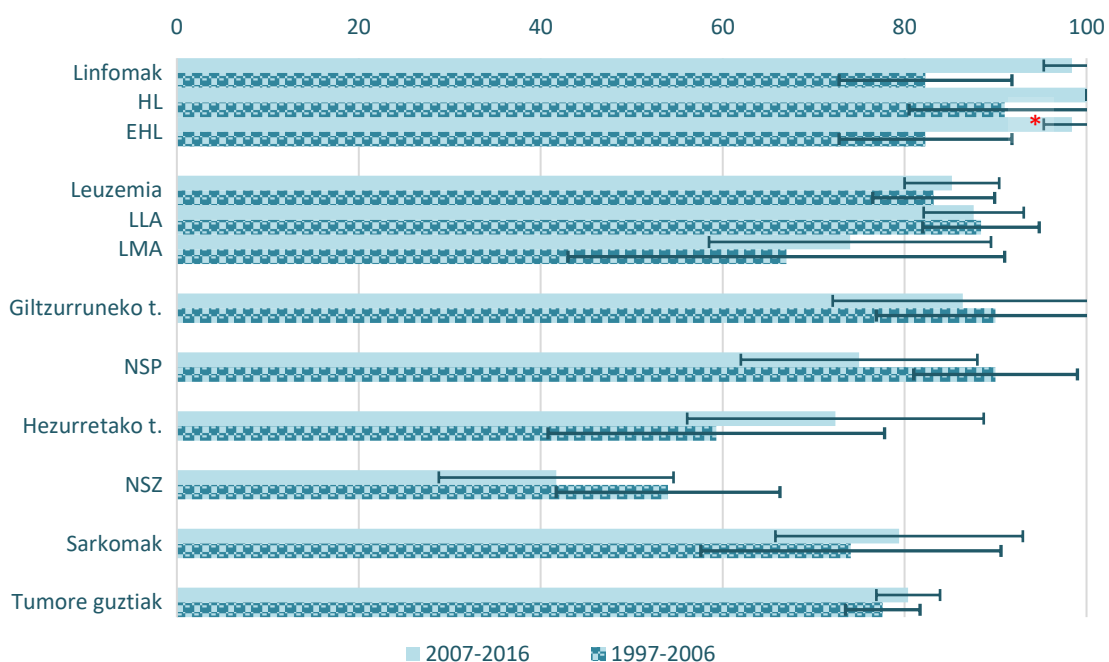
**15 urtetik beherakoen biziraupenaren bilakaera (%-tan), minbizia diagnostikatu eta urtebetera, hiru urtera eta bost urtera, sexuaren arabera. Diagnostiko-aldia: 1997-2016. EAE**

	Sexua	Kasuak	Hildakoak	1 urte	3 urte	5 urte
<b>GUZTIAK</b>	<b>Biak</b>	<b>878</b>	<b>206</b>	<b>90,0 (88,0-92,0)</b>	<b>81,7 (79,1-84,2)</b>	<b>79,1 (76,5-81,8)</b>
	mutilak	507	130	90,1 (87,5-92,7)	81,1 (77,6-84,5)	78,1 (74,5-81,7)
	neskak	371	76	89,8 (86,7-92,8)	82,5 (78,6-86,3)	80,6 (76,6-84,6)
<b>LEUZEMIAK</b>	<b>Biak</b>	<b>295</b>	<b>53</b>	<b>90,5 (87,2-93,9)</b>	<b>86,1 (82,2-90,0)</b>	<b>84,4 (80,3-88,5)</b>
	mutilak	173	31	91,3 (87,1-95,5)	87,3 (82,3-92,2)	85,5 (80,3-90,8)
	neskak	122	22	89,3 (83,9-94,8)	84,4 (78,0-90,9)	82,8 (76,1-89,5)
<b>LLA</b>	<b>Biak</b>	<b>232</b>	<b>34</b>	<b>94,0 (90,0-97,0)</b>	<b>90,1 (86,2-93,9)</b>	<b>87,9 (83,7-96)</b>
	mutilak	137	20	95,6 (92,2-99,0)	91,2 (86,5-96,0)	89,1 (83,8-94,3)
	neskak	95	14	91,6 (86,0-97,2)	88,4 (82,0-94,9)	86,3 (79,4-93,2)
<b>LMA</b>	<b>Biak</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>80,0 (68,3-91,7)</b>	<b>73,3 (60,4-86,3)</b>	<b>73,3 (60,4-86,3)</b>
	mutilak	25	8	72,0 (54,4-89,6)	68,0 (49,7-86,3)	68,0 (49,7-86,3)
	neskak	20	4	90,0 (76,9-100)	80,0 (62,5-97,5)	80,0 (62,5-97,5)
<b>LINFOMAK</b>	<b>Biak</b>	<b>124</b>	<b>13</b>	<b>95,2 (91,4-98,9)</b>	<b>92,7 (88,2-97,3)</b>	<b>90,3 (85,1-95,5)</b>
	mutilak	89	8	97,8 (94,7-100)	95,5 (91,2-99,8)	92,1 (86,5-97,7)
	neskak	35	5	88,6 (78,0-99,1)	85,7 (74,1-97,3)	85,7 (74,1-97,3)
<b>HL (II a)</b>	<b>Biak</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>97,9 (93,9-100)</b>	<b>97,9 (93,9-100)</b>
	mutilak	34	3	100	97,1 (91,4-100)	94,1 (86,2-100)
	neskak	14	0	-	-	-
<b>EHL (II b+c+e)</b>	<b>Biak</b>	<b>65</b>	<b>10</b>	<b>90,8 (83,7-97,8)</b>	<b>87,7 (79,7-95,7)</b>	<b>84,6 (75,8-93,4)</b>
	mutilak	49	5	95,9 (90,4-100)	93,9 (87,2-100)	89,8 (81,3-98,3)
	neskak	16	5	75,0 (53,8-96,2)	68,8 (46,0-91,5)	68,8 (46,0-91,5)
<b>NSZ</b>	<b>Biak</b>	<b>120</b>	<b>69</b>	<b>77,5 (70,0-85,0)</b>	<b>50,7 (41,8-59,7)</b>	<b>48,2 (39,2-57,2)</b>
	mutilak	69	45	79,7 (70,2-89,2)	46,2 (34,4-58,0)	43,2 (31,5-54,9)
	Neskak	51	24	74,5 (62,5-86,5)	56,9 (43,3-70,5)	54,9 (41,2-68,6)
<b>NSP</b>	<b>Biak</b>	<b>85</b>	<b>16</b>	<b>91,8 (85,9-97,6)</b>	<b>85,9 (78,5-93,3)</b>	<b>82,4 (74,2-90,5)</b>
	mutilak	40	9	90,0 (80,7-99,3)	80,0 (67,6-92,4)	80,0 (67,6-92,4)
	neskak	45	7	93,3 (86,0-100)	91,1 (82,8-99,4)	84,4 (73,9-95,0)
<b>Giltzurruneko t.</b>	<b>Biak</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>95,1 (88,5-100)</b>	<b>90,2 (81,2-99,3)</b>	<b>87,8 (77,8-97,8)</b>
	mutilak	16	4	100	87,5 (71,3-100)	81,3 (62,1-100)
	neskak	25	1	100	96,0 (88,3-100)	96,0 (88,3-100)
<b>Hezurretako t.</b>	<b>Biak</b>	<b>56</b>	<b>23</b>	<b>91,1 (83,6-98,5)</b>	<b>75,0 (63,7-86,3)</b>	<b>66,1 (53,7-78,5)</b>
	Mutilak	38	18	86,8 (76,1-97,6)	73,7 (59,7-87,7)	60,5 (45,0-76,1)
	mutilak	18	5	100	88,9 (74,4-100)	77,8 (58,6-97,0)
<b>Sarkomak</b>	<b>Biak</b>	<b>61</b>	<b>14</b>	<b>90,2 (82,7-97,6)</b>	<b>80,3 (70,4-90,3)</b>	<b>77,0 (66,5-87,6)</b>
	mutilak	35	8	100	80,0 (66,7-93,3)	77,1 (63,2-91,1)
	neskak	26	6	92,3 (82,1-102,6)	80,8 (65,6-95,9)	76,9 (60,7-93,1)
<b>Zelula germinalen t.</b>	<b>Biak</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>92,3 (82,1-100)</b>	<b>84,6 (70,7-98,5)</b>	<b>84,6 (70,7-98,5)</b>
	mutilak	12	0	-	-	-
	neskak	14	5	-	-	-
<b>Zelula epitelialen t.</b>	<b>Biak</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>91,1 (78,6-100)</b>	<b>91,1 (78,6-100)</b>
	Mutilak	14	2	-	-	-
	Neskak	22	0	100	100	100

### 3.2. Biziraupena, diagnostiko-aldien arabera (1997-2006/2007-2016)

Aztertutako bi aldien artean (1997-2006 eta 2007-2016), estatistikoki esanguratsua ez bada ere, Blak 77,6tik 80,4rako igoera izan du diagnostikoa egin eta 5 urtera. Tumore multzoen arabera, leuzemien, linfomen, hezurretako tumoreen eta sarkomen Bla hobetu egin zen bi aldien artean. Hobekuntza hori linfomen multzoan bakarrik izan zen esanguratsua: lehen aldia % 82,3koa izatetik bigarreanean % 98,4koa izatera igaro zen, eta bai HLen, bai EHLen kasuan hobetu zen. NSZko, NSPko eta giltzurruneko tumoreen kasuan, Bla ez da handitu bi aldien artean.

Diagnostikoa egin eta bost urtera ikusitako biziraupena (%-tan), diagnostiko multzoen eta aldien arabera (1997-2006/2007-2016). EAE



\*Esanguratsua

Lehen adierazi dugun bezala, Blaren jaitsiera handiena diagnostikoa egin eta urtebetera eta hiru urtera bitartean ikusten da, batez ere pronostiko txarrena duten tumoreen kasuan, hala nola NSZko tumoreenean; horien Bla 22 eta 32 puntu murriztu da, hurrenez hurren, lehen eta hirugarren urtean. Hezurretako tumoreen Bla 26 puntu murriztu da lehenengo aldia eta 7 bigarreanean.

1997-2006 aldia diagnostikatutako tumoreei dagokienez, diagnostikoa egin eta 10 urtera izan duten Bla kalkulatu dugu; beherakada txikiagoa izan da eta jaitsiera handiena NSZko tumoreen (6,4 puntu) eta hezurretako tumoreen (7,4 puntu) kasuetan ikusi da.

**Ikusi dugun biziraupen-bilakaera (%-tan), diagnostikoa egin eta 1, 3 eta 5 urtera (1997-2006/2007-2016), eta 10 urtera (1997-2006), diagnostiko multzoen eta aldien arabera.  
EME. EAE**

Diagnostiko-aldia	Kasua k	Hildakoak	1 urte	3 urte	5 urte	10 urte
<b>GUZTIAK</b>						
1997-2006	397	107	89,2 (86,1-92,2)	80,6 (76,7-84,5)	77,6 (73,5-81,7)	74,3 (70,0-78,6)
2007-2016	481	99	90,6 (88,0-93,2)	82,5 (79,1-85,9)	80,4 (76,9-84,0)	
<b>LEUZEMIAK</b>						
<b>Guztiak</b>						
1997-2006	119	25	89,9 (84,5-95,3)	85,7 (79,4-96)	83,2 (76,5-89,0)	79,8 (72,6-87,0)
2007-2016	176	28	90,9 (86,7-95,2)	86,4 (81,3-91,4)	85,2 (80,0-90,5)	
<b>LLA</b>						
1997-2006	95	15	94,7 (90,2-99,2)	91,6 (86,0-97,2)	88,4 (82,0-94,9)	85,3 (78,1-92,4)
2007-2016	137	19	93,4 (89,3-97,6)	89,1 (83,8-94,3)	87,6 (82,1-93,1)	
<b>LMA</b>						
1997-2006	14	4				
2007-2016	31	8	80,6 (66,7-94,6)	74,2 (58,8-89,6)	80,6 (66,7-94,6)	74,2 (58,8-89,6)
<b>LINFOMAK</b>						
<b>Guztiak</b>						
1997-2006	62	12	90,3 (83,0-97,7)	85,5 (76,7-94,3)	82,3 (72,7-91,8)	80,6 (70,8-90,5)
2007-2016	62	1	100	100	98,4 (95,3-100)	
<b>HL (IIa)</b>						
1997-2006	22	3	100	95,5 (86,8-100)	90,9 (78,9-100)	86,4 (72,0-100)
2007-2016	26	0	100	100	100	
<b>EHL (II b+c+e)</b>						
1997-2006	35	9	82,9 (70,4-95,3)	77,1 (63,2-96)	74,3 (59,8-88,8)	74,3 (59,8-88,8)
2007-2016	30	1	100	100	96,7 (90,2-100)	96,7 (90,2-100)
<b>NSZ</b>						
1997-2006	63	36	77,8 (67,5-88,0)	55,6 (43,3-67,8)	54,0 (41,7-66,6)	47,6 (35,3-60,0)
2007-2016	57	33	77,2 (66,3-88,1)	45,4 (32,4-58,4)	41,7 (28,9-54,6)	
<b>NSP</b>						
1997-2006	41	5	95,1 (88,5-100)	92,7 (84,7-100)	90,2 (81,2-99,3)	90,2 (81,2-99,3)
2007-2016	44	11	88,6 (79,3-98,0)	79,5 (69,6-91,5)	75,0 (62,2-87,8)	
<b>Giltzurruneko t.</b>						
1997-2006	19	1	94,7 (84,7-100)	94,7 (84,7-100)	94,7 (84,7-100)	94,7 (84,7-100)
2007-2016	22	4	95,5 (86,8-100)	90,9 (78,9-100)	86,4 (72,0-100)	
<b>Hezurretako t.</b>						
1997-2006	27	13	92,6 (82,7-100)	66,7 (48,9-84,4)	59,3 (40,7-77,8)	51,9 (33,0-70,7)
2007-2016	29	10	89,7 (78,6-100)	82,8 (69,0-96,5)	72,4 (56,1-88,7)	
<b>Sarkomak</b>						
1997-2006	27	7	92,6 (82,7-100)	81,5 (66,8-96,1)	74,1 (57,5-90,6)	74,1 (57,5-90,6)
2007-2016	34	7	88,2 (77,4-99,1)	79,4 (65,8-93,0)	79,4 (65,8-93,0)	
<b>Z. epitelialen t.</b>						
1997-2006	12	2	-	-	-	-
2007-2016	24	0	100	100	100	

### 3.3. Biziraupena. Analisi konparatiboa

EAEko tumore guztien Bla eta RETI-SEHOPEk (Haurren Tumoreen Espainiako Erregistroa) emandako Bla alderatzen baditugu, gure kasuan laginaren tamainaren eraginez konfiantza-tarteak oso zabalak diren arren, ez da alde nabarmenik ikusten.

**Haurren tumore gaiztoen kasuan izandako biziraupena, hiru eta bost urtera. EAE eta RETI-SEHOP. 1990-2017**

Diagnostiko-aldia	Euskadiko Minbiziaren Erregistroa Biziraupena			RETI-SEHOP Biziraupena		
	Kasuak	3 urte	5 urte	Kasua k	3 urte	5 urte
1990-1994	259	72 (67-78)	69 (64-75)	2.925	73 (71-74)	69 (67-70)
1995-1999	203	74 (68-80)	70 (64-76)	2.908	76 (74-78)	73 (71-74)
2000-2004	196	85 (80-90)	83 (78-88)	3.107	78 (77-80)	75 (73-76)
2005-2009	241	90 (87-94)	79 (74-84)	4.135	80 (79-81)	76 (75-78)
2010-2015*	280	85 (81-89)	83 (78-87)	5.495	83 (82-84)	80 (79-81)
2016-2017**	111	86 (79-92)		1.894	85 (84-87)	

\*6 urteko diagnostiko-aldia. \*\* bi urteko aldia

Adin-tartean araberako Bla Gaztela eta Leongo Erkidegoko eta Valentziako Erkidegoko haurren minbiziaren erregistroek aurkeztutako datuekin alderatu dugu. Hiru erregistroetako BI txikiena urtebetetik beherakoen taldean ikusten da, eta aldeak ez dira esanguratsuak inongo taldetan.

**Haurren tumore gaiztoen kasuan 5 urtera ikusitako biziraupena, adin-tartean arabera. EAE, Gaztela eta Leon eta Valentziako Erkidegoa. 2010-2015**

Diagnostiko-aldia	Gaztela eta Leon		Valentziako Erkidegoa		Euskadiko Minbiziaren Erregistroa	
	Kasuak	5 urtera izandako biziraupena	Kasuak	5 urtera izandako biziraupena	Kasuak	5 urtera izandako biziraupena
0 urte	45	64,4 (51,9-80,1)	119	75,1 (67,6-83,4)	31	77,4 (62,7-92,1)
1-4 urte	66	81,3 (72,3-91,5)	388	77,1 (72,9-81,6)	100	86,0 (79,2-92,8)
5-9 urte	79	79,7 (71,4-89,1)	304	83,0 (78,7-87,6)	66	83,3 (74,3-92,3)
10-14 urte	92	78,2 (70,2-87,1)	301	79,3 (74,4-84,4)	83	86,7 (79,5-94,0)
Guztira	282	77,2 (72,2-82,3)	1.112	-	280	82,8 (78,4-87,3)

Iturria: Gaztela eta Leongo eta Valentziako Erkidegoko haurren minbiziaren erregistroak.

## BIBLIOGRAFIA

- Cañete Nieto A, Pardo Romaguera E, Muñoz López A, Valero Poveda S, Porta Cebolla S, Barreda Reines MS, Peris Bonet R. *Cáncer infantil en España. Estadísticas 1980-2021*. Haurren Tumoreen Espainiako Erregistroa (RETI-SEHOP). Valentzia: Universitat de València, 2022. Sarrera [2022/02/13]. <https://www.uv.es/rnti/index.html>
- Cancer Observatory. International Agency for Research on Cancer. WHO. <https://gco.iarc.fr>
- ECIS - European Cancer Information System. accessed [2022/02/13]. [https://ecis.jrc.ec.europa.eu/explorer.php?\\$0-3\\$1-ES\\$2-183\\$4-1,2\\$3-All\\$6-0,14\\$5-1996,2010\\$7-4](https://ecis.jrc.ec.europa.eu/explorer.php?$0-3$1-ES$2-183$4-1,2$3-All$6-0,14$5-1996,2010$7-4)
- Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Moreno F, Dolya A, Bray F, Hesselting P, Shin HY, Stiller CA, and the IICC-3 contributors. *International incidence of childhood cancer, 2001–10: a population-based registry study*. *Lancet Oncol.* 2017;18(6):719-31. [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(17\)30186-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(17)30186-9/fulltext)
- Main Classification Table from the ICCC-3 based on ICD-O-3. Steliarova-Foucher E, Stiller C, Lacour B, Kaatsch P. *International Classification of Childhood Cancer, Third Edition*. *Cancer* 2005; 103:1457-67. <https://seer.cancer.gov/iccc/iccc3.html>
- World Health Organization. (2013). *International classification of diseases for oncology (ICD-O), 3rd ed., 1st revision*. World Health Organization. Sarrera [2023/2/16]. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/96612>
- Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LAG, Hesselting P, Moreno F, Shin HY, Stiller CA, editors (2017). *International Incidence of Childhood Cancer, Volume III* (electronic version). Lyon, Frantzia: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://iicc.iarc.fr/results/>, sarrera [2022/02/13].
- Incidencia y supervivencia de los tumores infantiles en Castilla y León 2020. Pilar Gutiérrez Meléndez, Rufino Álamo Sanz, Lorena Estevez Iglesias, Sonia Gil López. Osasun Publikoko Informazio Zerbitzua. Osasun Publikoko Zuzendaritza Nagusia. Osasun Saila. -2020. 2313775-Informe tumores infantiles 2010-2020 - RPTICYL.pdf. (saludcastillayleon.es). Sarrera [2023/02/13].
- Osasun Saila. Azterketa Epidemiologikoen eta Estatistika Sanitarioen Zerbitzua. Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza Nagusia. Valentziako Erkidegoko Haurren Tumoreen Erregistroa (RTICV). Valentzia: Generalitat Valenciana, 2022. <http://www.sp.san.gva.es/DgspWeb/epidemiologia/cancer/> . Sarrera [2023/02/15]