

EAE-KO JAIÖBERRIEN SORTZETIKO GAIÖTASUNEN BAHEKETA EGITEKO PROGRAMA

2011KO MEMORIA

JAIOPERRIEN SORTZETIKO GAIXOTASUNEN BAHEKETA EGITEKO AHOLKU BATZORDEA*

Presidentea:** Mercedes Estebanez Carrillo andrea, Eusko Jaurlaritzaren Osasun eta Kontsumo Saileko Osasun Publikoko zuzendaria

Idazkaria*:** Larraitz Arriola Larrarte

Batzordekideak*:**

Jaioberriak Bahetzeko Programaren koordinatzaileak

Justino Rodríguez-Alarcón Gómez.
Jose Maria Arena Ansotegui.
Gabriel Saitua Muñiz.
Mercedes Martínez Ayucar.

Euskal Herriko Pediatri Elkartearen ordezkaria

Ignacio Díez López.

Ginekologiako eta Obstetriziako EAEko Elkartearen ordezkaria

Mercedes Fraca Padilla.

Osakidetzaiko Asistentzia Sanitarioko Zuzendaritzaren ordezkaria

Enrique Peiro Callizo.

Osasun Sailaren ordezkaria

Mercedes Espada Sáez Torre.

-
- * EHAren 29. zk.a. 713. Agindua, 2009ko otsailaren 11koa..
 - ** EHAren 231. zk.a. 6364. Agindua, 2009ko azaroaren 5koa..
 - *** EHAren 97. zk.a. 2971. Agindua, 2009ko maiatzaren 25koa.

EAE-KO AMAETXE PUBLIKO ETA PRIBATUEN ZERRENDA

Ospitale publikoak: Txagorritxu, Basurtu, Gurutzeta, Donostia, Debagoiena, Zumarraga, Mendara

Ospitale pribatuak: Quirón, Centro Sanitario Virgen del Pilar, Poliklinika Gipuzkoa, Virgen Blanca klinika, Vicente San Sebastián klinika

SARRERA

Txosten honetan laburtzen dira EAEn 2011. urteko Jaioberrien Gaixotasun Endokrino-metabolikoen (metabolopatiaren programa) Baheketako Programaren barruan egindako jarduerak.

Horretaz gain, intereseko datu sozioekonomiko batzuk ere ematen dira. Horien bidez, gure erkidegoko ama-haurren egoeraren ikuspegi orokorra zein den jakin dezakegu. Datuak programa horren bidez kudeatzen den Jaioberrien Erregistro Ofizialetik eskuratu dira.

Azkenik, programaren berezko kalitate-adierazleak ere eskaintzen dira, eraginkorra izan den balioesteko.

EAEn jaiotako haurtxo guztiak daude sartuta programan.

Emaitza biokimikoak izateko presagatik —behar izanez gero, tratamenduari hasiera emateko— lortutako erantzun-denborek adierazten dute era honetako programetan normalean izaten dena baino askoz ere arinago lortu direla emaitzak, eta horrek erakusten digu baliozkoa dela antolaketa-diseinua.

2011ko maiatzean Zelula Faltziformeen Gaixotasunaren (ZFG) baheketa sartu zen programan. 2011ko apirilean “Jaioberrietan Zelula Faltziformeen Gaixotasunaren baheketa egiteko protokoloa” izeneko dibulgazio-dokumentua onetsi zuen Jaioberrien Sortzetiko Gaixotasunen Baheketa Egiteko Aholku Batzordeak.

Aurretik, Osasun Publikoko zuzendariak bilera egin zuen baheketa berriaren segimendu eta ebaluazio kliniko egiteko oinarritzko eremu bakoitzeko arduradunekin eta EAEko Jaioberrien Baheketarako Aholku Batzordearekin, ZFG-protokoloaren berri emateko eta baheketa hori abian jartzeko euren lankidetzeta eta laguntza eskatzeko.

Amei eta familiei zuzendutako informazioari dagokionez, beste triptiko batzuk banatu ziren 5 patologia sartuta: fenilzetonuria, sortzetiko hipotiroidismoa, kate ertaineko AcilCoA deshidrogenasaren urritasuna (MCADD), fibrosi kistikoa eta zelula faltziformeen gaixotasuna; 7 hizkuntzetan argitaratu ziren triptikoak.

2011ko ekainean, kostua/eraginkortasuna azterketetan oinarrituz Erresuma Batuko National Institute for Health Research-ek 2010ean gomendatutako bost gaixotasun metabolikoen baheketa pixkanaka abian jartzea onetsi zen: LCHAD, homozistinuria, astigar-jarabea, azidemia isobalerikoa eta aziduria glutarikoa.

2011an Kimika Klinikoko Unitateak UNE-EN ISO 15189 araua betez egiaztapen hau lortu du: “Laborategi klinikoak: kalitateari eta eskumenari buruko betekizun bereziak”, ***fibrosi kistikoa genetikoki zehazteko, mintzetan zeharreko konduktantzia erregulatzen duen genearen zatiak analizatuta (CFTR).***

2012an zelula faltziformeen gaixotasunerako egiaztapena eskatu da.

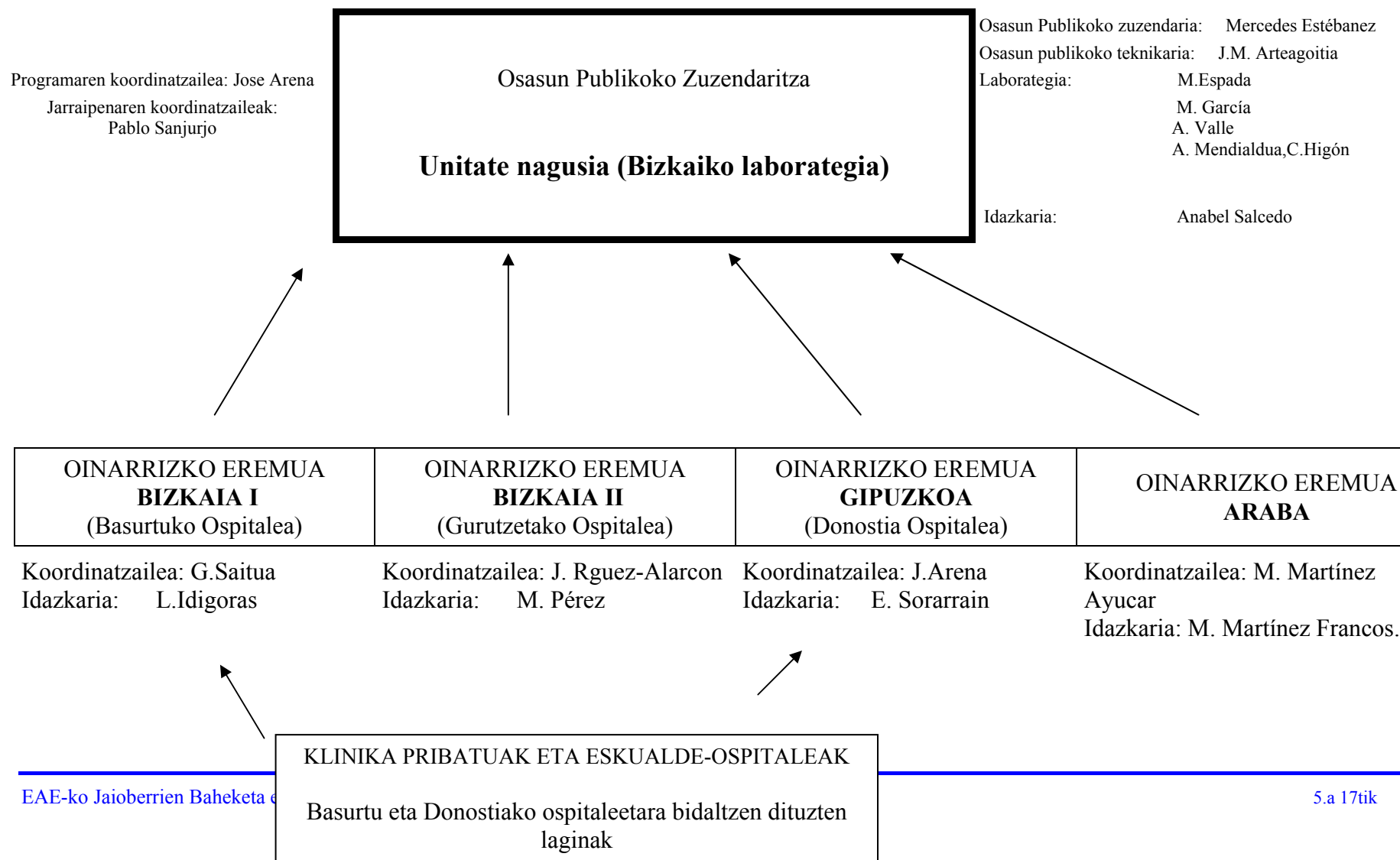
UNE EN ISO 15189 arauak zehaztasunez jasotzen ditu laborategi kliniko bateko prozesuen funtsezko etapa guztiak: aurre-analisia, analisia eta analisi ostekoa; izan ere, laborategiko emaitzen amaierako erabilerarako izaten dira, hau da, erabaki klinikoak hartzeko eta pazienteak zaintzeko. Betekizun tekniko horiek osatzeko laborategiei eskatzen zaie kudeaketa-sistema bat izatea, ematen duten zerbitzuaren funtza bermatzeko.

Osasun Publikoko Laborategi Arauemailearen Kimika Klinikoko Unitatea da Egiaztatze Erakunde Nazionalak (ENAC) UNE-EN ISO 15189 arauaren arabera emandako egiaztapena duen Espainiako lehenengo laborategi klinikoa. Egiaztatutako saiakuntzak Euskal Autonomia Erkidegoan jaiotako Jaioberrien Baheketarako Programan sartuta daudenak dira.

Jarduera eta lorpen horiek guztiak EAEko Jaioberrien Baheketarako Programan lan egiten duten oinarrizko eremuetako eta Osasun Publikoko Zuzendaritzako profesional-taldearen emaitza izan dira.

Gainera, Osasun eta Kontsumo Saileko Zerbitzu Zuzendaritzako teknikarien laguntza (arazo informatikoak konpontzeko) eta erkidego honetan haurrak erditzen diren zentro pribatu guztien laguntza ere izan da. Balio beza honek horiei guztiei eskerrak emateko.

PROGRAMAREN EGITURA

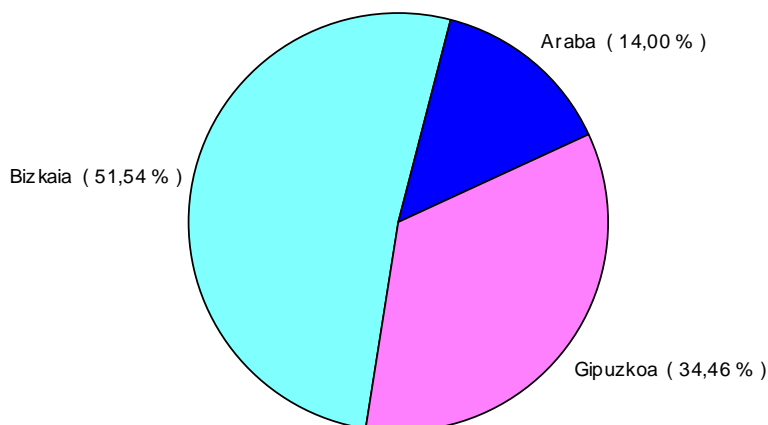


JAIOPERRIEN GAXOTASUN ENDOKRINO-METABOLIKOAK (metabolopatiak) BAHETZEKO PROGRAMA

JAIOTZAK

2011n, 21.715 haur jaio zen EAEn. 1. irudian agertzen denez, Bizkaian 11.192 (% 51,54) haur jaio zen; Gipuzkoan, 7.482 (% 34,36) haur, eta Araban, 3.041 (% 14).

1. irudia. EAEn izandako jaiotzak, lurralde historikoaren arabera.



2010ean baino 100 haur gutxiago jaio dira.

1. taula. EAEn izandako jaiotza-kopuruaren bilakaera, lurralde historikoaren arabera. 2009, 2010 eta 2011

LURRALDEAK	2009	2010	2011
Araba	2.855	2.978	3.041
Bizkaia	11.147	11.166	11.192
Gipuzkoa	7.621	7.671	7.482
EAE	21.623	21.815	21.715

JAIOTZA-ZENTROAK

EAEn izandako jaiotzen banaketa, amaetxeen arabera:

ZENTROA		Jaiotza-kop.	%
Ospitale publikoak	Txagorritxu	3.016	
	Basurtu	2.524	
	Gurutzeta	6.812	
	Donostia	4.365	
	Debagoiena	575	
	Zumarraga	894	
	Mendaro	607	
	Guztira	18.793	86,47
Klinika pribatuak		2.850	13,11
Etxea		71	0,33
Beste autonomia- erkidego batzuk		18	0,08
Atzerria		2	0,01
Daturik ez		1	0,01
Guztira		21.735	

Aurreko urteen aldean, zentro publiko eta pribatuen arteko ehunekoak mantendu egiten dira.

2011 URTEAN JAIOTAKO HAURTZOAK JAIOPERRIEN BAHEKETA BIDEZ

2011 urtean jaiotako 21.735 hartxoetatik, 21.638 haurtxori baheketa egin zitzairen. Gainontzeko 97 haurretatik 93 hilik jaio ziren. Bizirik jaiotako gainerako laurak: bat Gurutzetako Ospitalean jaio zen eta Gijonera eramán. Beste hirurak, Gipuzkoan jaio ziren. Bat Nafarroara eramán zuten, eta beste biek jaioberrien baheketa egitearekin ados ez zeudela adierazteko desadostasun informatua sinatu zuten.

ELIKADURA

2. taulan ikusten da 2011n jaiotakoek izandako elikadura-mota.

2. taula. Elikadura-motaren bilakaera. 2009, 2010 eta 2011 urteak.

Elikadura	2009	2010	2011
Naturala (amagandiko edoskitzea, bakar bakarrik)	% 64	% 65	% 67
Artifiziala	% 13	% 13	% 13
Biak (amagandiko edoskitze mistoa)	% 22	% 21	% 19
Beste batzuk / Ez da jaso	% 2	% 1	% 1

Edoskitze naturalak gora egin du aurreko urtearen aldean, eta elikadura-motari dagokionez, ehuneko handiena era horretakoa da.

PISUA

3. taula. Haurtxoen ehunekoa, jaioberri guztiak kontuan hartua, jaiotzean zuten pisuaren arabera.

Pisua	Araba		Bizkaia		Gipuzkoa		Guztira	%
< 1500 g	27	% 0,89	113	% 1,01	76	% 1,01	216	% 0,99
1500-2500 g	186	% 6,13	714	% 6,37	420	% 5,60	1.320	% 6,07
<2500 g. guztira	213	% 7,03	827	% 7,38	496	% 6,61	20.195	% 92,91
≥ 2500 g	2.819	% 92,97	10.372	% 92,58	7.004	% 93,39	4	% 0,02
Daturik ez	0	-	4	% 0,04	0	-	21.735	
Guztira, JE.	3.032		11.203		7.500			

HAURDUNALDI-ASTEAK

Erditzeen % 92,98 haurdunaldiko 37-42 asteetan izaten dira (4. taula).

Aurre-erditzearen indizea (AE < 37 aste) aurreko urtekoaren parekoa da.

4. taula. Jaiotza-ehunekoa, haurdunaldi-asteen arabera JEn test bidez aztertutakoa kontuan hartuta

Asteak	Jaiotza-kop.	%
<28	70	% 0,32
28 - 32	228	% 1,05
33 - 36	1.203	% 5,53
< 37 guztira	1.501	% 6,91
37 - 42	20.211	% 92,99
>42	5	% 0,02
Daturik ez	18	% 0,08
Guztira:	21.735	% 100,00

ERDITZE-MOTA

5. taula. Jaioberrien ehunekoa, erditze moduaren eta motaren arabera.

Modua	Kopuru a	%	Sektore publikoa		Sektore pribatua	
			Kopuru a	%	Kopuru a	%
Buruz behera	20.675	95,12				
Hankaz behera	820	3,77				
Zeharka	60	0,28				
Beste batzuk	61	0,28				
Mota						
Baginakoa	16.242	86,42	1.950	68,42		
Abdominala	2.539	13,51	858	30,11		
Daturik ez	13	0,07	42	1,47		
Guztira	18.794		2.850			

Sektore pribatuan sabel-bideko erditzeak izaten dira gehien (% 30,11); sektore publikoan, ordea, % 13,51 izaten dira modu horretako erditzeak.

“Daturik ez” ataleko datuek gora egin dute.

AMAREN ADINA

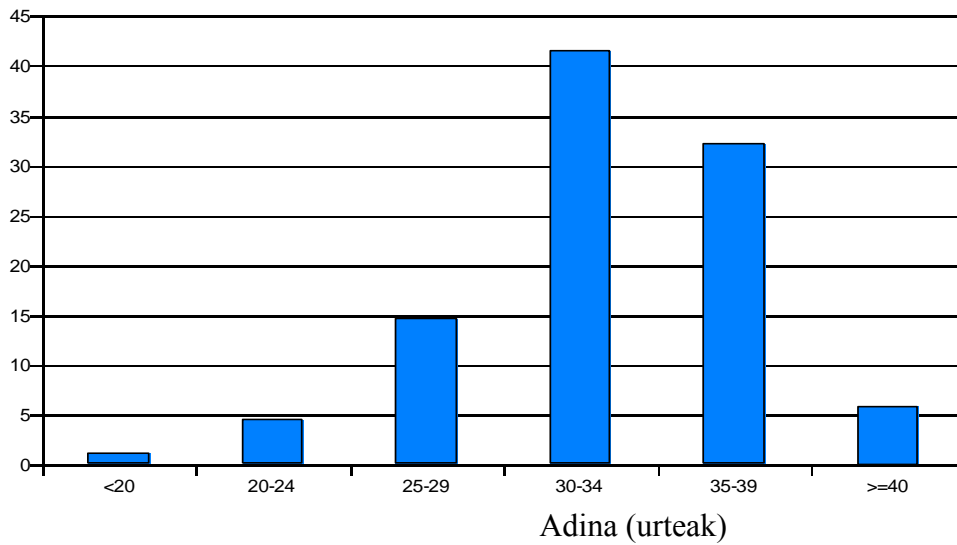
Ume gehien (9.015, % 41,48) 30-34 urte bitarteko amek erditzen dituzte; jarraian, 35-39 urtekoek (6.981 jaiotza, % 32,12). 20 urtetik beherako amen kopurua aurreko urtekoaren parekoa da (6. taula).

6. taula. Jaiotzen ehunekoa EAEn, amaren adinaren arabera.

Adina	Guztira	%
<=14	2	0,01
15	6	0,03
16	20	0,09
17	48	0,22
18	77	0,35
19	107	0,49
20-24	986	4,54
25-29	3.187	14,66
30-34	9.015	41,48
35-39	6.981	32,12
>=40	1.276	5,87
Daturik ez	30	0,14
	21.735	



2. irudia. Jaiotzak amaren adinaren arabera



EGINDAKO JARDUERA ANALITIKOAK

TESTATUTAKO JAIOBERRIAK

2011n bizirik jaiotako 21.638 haurtxoen laginak aztertu dira. Horietatik 21.618 EAEko zentroetan edo etxeetan jaio dira, eta 20 beste autonomia erkidego batean edo atzerrian. 7. taulan ikusten da jaioberrien jatorria, programako oinarrizko eremuen arabera.

7. taula. EAEn test bidez aztertutako jaioberriak.

Oinarrizko eremua	Kopurua
Araba	3.016
Bizkaia I (Basurtu)	4.337
Bizkaia II (Gurutzeta)	6.809
Gipuzkoa	7.476
Guztira	21.638

ZEHAZTAPEN ANALITIKOAK

174.699 zehaztapen analitiko egin dira laborategian, detektatzeko eta detektatutako kasuei jarraipena egiteko (8. taula).

8 taula. EAEn egindako zehaztapen analitikoen banaketa, hipotiroidismoa, hiperfenilalaninemia, fibrosi kistikoa, kate ertaineko AcilCoA deshidrogenasaren urritasuna (MCADD) eta ZFGa atzemateko eta horien jarraipena egiteko.

Zehaztapena	Kopurua
Fenilalanina (odola)	22.857
Fenilalanina (seruma)	237
TSH	23.565
T4	23.355
Tirosina	1
C8,C10,C16	3x22.857=68.571
Tripsinogeno immunoerreaktiboa (TIR48 h)	22.470
Fibrosi kistikoaren test genetiko (mutazioak)	198
Tripsinogenoa 21 egunera (TIR 21e)	22
Izerdiaren testa (kloroa izerdian)	19
ECF (fenotipoa)	13.397
ECF (fenotipoa 5 hilabetera)	7
GUZTIRA	174.699

METODOAK

Hauek dira zehaztapen analitikoak egiteko eta horien balio diskriminatzaileak ateratzeko erabilitako metodoak.

	<u>Erabilitako metodoa</u>	<u>Eten-puntua</u>
Fenilalanina	Tandem erako masa-espektrometria	2,5 mg/dL
Tirosina	Fluorimetria	3 mg/dL
TSH	Fluoreszentzia denbora atzeratuan	10 µU/mL
Tiroxina (t4) Guztira	Fluoreszentzia denbora atzeratuan	6 µg/dL baino gutxiago edo 20 µg/dL baino gehiago
C8,C10 eta C16	Tandem erako masa-espektrometria	0.5, 0.5, 8 µmol/L hurrenez hurren
Tripsinogenoa (TIR)	Fluoreszentzia denbora atzeratuan	65 ng/ml
FKaren mutazioen azterketa	Kit Abbot; 32 mutazio	
Zelula Faltziformeen Gaixotasuna (ZFG)	Kromatografia likidoa	

BESTE LAGIN BAT ESKATZEA

Beste lagin bat eskatzeko atalean bereizketa hau egiten da:

Bertesting indizea

Edozein arrazoiengatik berriz eskatutako lagin-kopurua zein den adierazten du, inpregnazio txarragatik izan ezik.

Sortzetiko hipotiroidismoa TSH

Pisua	Araba	Basurtu	Gurutzeta	Gipuzkoa	Kopurua	%
≥ 2500 g	14	17	14	16	61	
< 2500 g	1	3	1	2	7	
Guztira	15	20	15	18	68	0,31

Sortzetiko hipotiroidismoa T4 guztira

Pisua	Araba	Basurtu	Gurutzeta	Gipuzkoa	Kopurua	%
≥ 2500 g	4	4	9	1	18	
< 2500 g	4	3	5	6	18	
Guztira	8	7	14	7	36	0,17

Hiperfenilalaninemia



Pisua	Araba	Basurtu	Gurutzet a	Gipuzkoa	Kopurua	%
≥ 2500 g	-	1	2	-	3	
< 2500 g	-	1	1	2	4	
Guztira	0	2	3	2	7	0,03

Kate ertaineko AcilCoA deshidrogenasaren urritasuna (MCADD)

Pisua	Araba	Basurtu	Gurutzet a	Gipuzkoa	Kopurua	%
≥ 2500 g	1	2	-	2	5	
< 2500 g	-	-	-	1	1	
Guztira	1	2	0	3	6	0,03

Fibrosi Kistikoa TIR 2 (TIR>100 ng/ml eta test genetikoa = 0)

Pisua	Araba	Basurtu	Gurutzeta	Gipuzkoa	Kopurua	%
≥ 2500 g	3	5	3	4	15	
< 2500 g	1	3	1	2	7	
Guztira	4	8	4	6	22	0,09

Inpregnazio txarra

Inpregnazio txarratik guztira baztertutako lagin-kopurua % 0,14 izan da; gora egin du 2010etik (orduan, % 0,10 izan zen).

Oinarrizko eremua	Pisua	Pisua	Kopurua	%
	≥ 2500 g	< 2500 g		
Gurutzeta	4	1	5	0,02
Basurtu	17	1	18	0,09
Gipuzkoa	4	1	5	0,02
Araba	2	-	2	0,01
Guztira	27	3	30	0,14

ATZEMANDAKO KASUAK

9. taulan atzemandako kasuak ikusten dira oinarritzko eremuaren arabera, behin betiko hasierako diagnostikoa kontuan hartuta.

9. taula. EAEn atzemandako gaixotasun endokrino-metabolikoen kasuak

Gaixotasuna	Araba	Basurto	Gurutzeta	Gipuzkoa	Kopurua guztira
Sortzetiko hipotiroidismo primario iraukorra	1	4	-	2	7
Hipertirotropinemia iragankorra	15	13 13	14	16	58
Hipotiroxinemia goiztiarra	4	3	15	26	48
Hipotiroxinemia iragankorra >1.500 g-ko pisua duela	2	8	8	2	20
Hipertiroxinemia iragankorra	-	1	2	1	4
Hiperfenilalaninemia iragankorra	-	1	4	2	7
MCADD	-	1	-	-	1
MCADD negatiboa	1	1	-	2	4
Fibrosi kistikoa klasikoa	3	1	1	-	5
Fibrosi kistikoaren eramailea	2	4	2	5	13
Fibrosi kistikoa negatiboa TIR>65 eta test genetikoa=0	37	34	42	44	157
Zelula faltziformeen gaixotasuna (fenotipoa FS, FSC)	1	1	2	-	4
ZFGren eramailea (fenotipoa FAS, FAC)	12	7	9	16	44
Guztira	78	79	99	116	372

Fibrosi kistikoa

Testatuak	21.638
TIR >65 ng/ml 48 h	198 (% 0.9)
2 mutazio	3
1 mutazio	15
0 mutazio	180
TIR 2 (21 egun)	22 (% 0.10)
Izerdiaren testa	19 (% 0.09)

Atzemandako mutazioak

W1282X	1
3849+10kbC →T	1
delF508	11
N1303K	2

G542X	2
G85E	2
delI507	1
3120+1G→A	1
Guztira	21

POSITIBO AIZUNAK

Positibo aizuntzat jotzen dira *screening*-en eten-puntutik gorako balioak agertu dituzten kasuak, zeinak bigarren laginean berretsi ez diren. Ez da positibo aizunik atzeman.

ERANTZUN DENBORAK

Screening

Taula honetan ikusten dira programaren erantzun-denborak bizi-egunetan, *screening*-eko etapa bakoitza kontuan hartuta, hau da, lagina hartzea, laborategian jasotzea eta emaitza igortzea.

10. taula. Erantzun-denborak bizi-egunetan, oinarrizko eremuaren arabera, ertain eta tarte eran adierazita.

OINARRIZKO EREMUA	Lagina hartzea	Laborategian jasotzea	LEHENENG EMAITZAK							
			L-Phe (mg/dL)	TIR (ng/mL)	TSH (μU/mL)	T4 (μg/dl)	C8 (μmol/L)	C10 (μmol/L)	C16 (μmol/L)	FN
Bizkaia I (Basurtu)	2 (2 -- 15)	4 (3 -- 16)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)
BIZKAIA I (klinika pribatuak)	3 (1 -- 27)	6 (2 -- 29)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 30)	7 (3 -- 13)
BIZKAIA I etxean	3 (3 -- 11)	5 (4 -- 12)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)	8 (5 -- 13)
BIZKAIA I beste autonomia erkidego batean	12 (6 -- 59)	13 (7 -- 62)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)	14 (8 -- 63)
Bizkaia II (Gurutzeta)	2 (2 -- 15)	4 (3 -- 17)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 19)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 37)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)	5 (4 -- 18)
BIZKAIA II etxean	2 (2 -- 5)	3 (3 -- 6)	6 (4 -- 7)	5 (4 -- 7)	5 (4 -- 7)	5 (4 -- 7)	6 (4 -- 7)	6 (4 -- 7)	6 (4 -- 7)	5 (4 -- 7)
BIZKAIA II beste autonomia erkidego batean	5 (2 -- 39)	6 (4 -- 40)	8 (7 -- 41)	9 (6 -- 41)	8 (6 -- 41)	9 (6 -- 41)	8 (7 -- 41)	8 (7 -- 41)	8 (7 -- 41)	8 (7 -- 41)
GIPUZKOA (ospitale publikoak)	2 (1 -- 30)	4 (3 -- 33)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)	6 (4 -- 34)
GIPUZKOA (klinika pribatuak)	2 (2 -- 7)	5 (3 -- 13)	7 (4 -- 15)	7 (4 -- 14)	7 (4 -- 14)	7 (4 -- 14)	7 (4 -- 15)	7 (4 -- 15)	7 (4 -- 15)	7 (4 -- 14)
GIPUZKOA etxean	4 (2 -- 12)	6 (4 -- 13)	7 (5 -- 15)	7 (5 -- 14)	7 (5 -- 14)	7 (5 -- 15)	7 (5 -- 15)	7 (5 -- 15)	7 (5 -- 15)	7 (5 -- 15)



GIPUZKOA beste autonomia erkidego batean	27 (17 -- 59)	29 (18 -- 60)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)	30 (19 -- 63)
GIPUZKOA atzerrian	97 (97 -- 97)	102 (102 -- 102)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)	103 (103 -- 103)
ARABA (ospitale publikoak)	2 (1 -- 14)	4 (3 -- 15)	6 (4 -- 16)	6 (4 -- 16)	6 (4 -- 18)	6 (4 -- 18)	6 (4 -- 16)	6 (4 -- 16)	6 (4 -- 16)	6 (4 -- 16)
ARABA etxean	3 (2 -- 4)	5 (4 -- 6)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)	6 (5 -- 9)
ARABA beste autonomia erkidego batean	19 (18 -- 19)	21 (19 -- 23)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)	23 (22 -- 24)

Berrespena

11. taulan kasua atzeman eta berretsi den unean dituen bizi-egunak ikusten dira, jatorrizko oinarrizko eremuaren arabera.

11. taula. Atzemandako kasuen erantzun-denborak, bizi-egunetan, oinarrizko eremuaren arabera.

			1. emaitza	Berrespena
Sortzetiko hipotiroidismo primario iraunkorra	1	Basurtu	11	13
	1		4	8
	1		7	9
	1		4	8
	1	Gipuzkoa	6	10
	1		5	7
	1	Araba	7	9
Fibrosi kistiko klasikoa	1	Gurutzeta	7	23
	1	Basurtu	8	22
	1	Araba	6	24
	1		6	25
	1		5	23
	1	Basurtu	7	10
MCADDaren berrespena	1	Basurtu	6	
	1	Gurutzeta	7	
	1	Gurutzeta	4	
	1	Araba	9	

Laborategiaren argitalpenak

Izenburua: *Newborn Screening for Cystic Fibrosis in Basque Country (Spain) in 2010.*

Egileak: M.Espada, A.M. Castilla, A.Valle, A.Mendialdua

Aldizkaria: **J.Inherit Metabolic Disease. (2011) 34(Suppl2):S17-S48**

Izenburua: *Deteccion de variantes de hemoglobina mediante HPLC (variant NBS) en unidades de sangre de cordón umbilical almacenados en el centro vasco de transfusión y tejidos humanos.*

Egileak: A.M. Castilla, M.Azkarate, M.Ruiz, S.Santos, M.A. Perez, M.A. Vesga, M.Espada.

Aldizkaria: Laboratorio Clínico, 2011ko azaroa, 4. liburukia. ISSN biltzarrerako berezia: 1888- 4008.www.elsevier.es/LabClin. 332. orrialdea