



GASTEIZKO ERIZAINZAKO
UNIBERTSITATE-ESKOLA
ESCUELA UNIVERSITARIA
DE ENFERMERIA DE VITORIA-GASTEIZ



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

ZER ERAGIN IZAN DEZAKE KANGURU METODOAK JAIOBERRI ETA GURASOENGAN?



GRADU AMAIERAKO LANA

Literaturaren berrikusketa kritikoa

VITORIA-GASTEIZKO ERIZAINZAKO UNIBERTSITATE ESKOLA

2020-2021 IKASTURTEA

Egilea: Julene Larrakoetxea Mugarza

Hitz kopurua: 5022

Data: 2021-05-03

ESKER ONAK

*Zuzendariari,
eskainitako pazientzia eta denboragatik.*

*Nire familia eta Aitorri,
momentu oro nigan sinetsi eta laguntzarren.*

*Nire lagunei eta nire ikaskideei,
prozesu guzti honetan zehar bide lagun izateagatik.*

AURKIBIDEA

SARRERA.....	3
MARKO TEORIKOA ETA JUSTIFIKAZIOA.....	4
HELBURUA	7
METODOLOGIA ATALA	8
Testu mota.....	8
Bilaketa estrategia.....	8
Barneratze eta kanporatze irizpideak	8
Artikuluen aukeraketa eta analisisa	9
EMAITZAK ETA EZTABAIDA.....	11
JAIOBERRIENGAN DITUEN ERAGINAK	12
Prozedura mingarrietan mina murriztea	12
Edoskitze naturalaren hobekuntza.....	13
Parametro fisiologikoen egonkortzea.....	15
GURASOENGAN DITUEN ERAGINAK	16
Ongizate psikologikoa eskuratzea	16
Guraso eta jaioberrien arteko harremanak sendotzea.....	18
ONDORIOAK.....	20
MUGAK ETA ZAILTASUNAK:	22
BIBLIOGRAFIA	23
ERANSKINAK	27
I.Eranskina: Kanguru metodoaren posizio ideala	27
II.Eranskina. Kontzeptu taula	28
III.eranskina: Bilaketa estrategia taula.....	31
IV.eranskina: Fluxu-diagrama	36
V.eranskina: Irakurketa kritikoko gidoia.	37
VI. eranskina: Emaitzen laburpen taula.	44
VII Eranskina: Zuhaitz-kategoria.....	55

SARRERA

Esparru kontzeptuala eta justifikazioa: Urtero jaioberri goiztiarren eta pixu baxukoen jaiotze tasak gero eta gehiago handitzen dira. Ondorioz, hauek, neonatologia unitateetan ospitaleratuak izaten dira, zainketa bereziak jaso ahal izateko. Honek osasun sisteman zein guraso eta jaioberriengan eragin desiragaitzak sortu ditzake; kostua, karga, estresa... Hau hobetzeko, kanguru metodoa nagusitzen da, jaioberriak gurasoen azal azaleko kontaktua izanik. Beraz, urteetan zehar teknikak onura ugari dituela ikusita, erizaintzako hau ezagutzea garrantzitsua litzateke zainketa egokiak eskaintzeko.

Helburua: Kanguru metodoak neonatologia unitatean ospitaleratutako jaioberri eta gurasoengan duen eragina aztertzea.

Metodologia: Helburua zehaztu eta hemendik kontzeptu nagusiak aukeratu dira. Ondoren, datu base desberdinak kontsultatu dira; Medline, CINHALL, IME, CUIDEN Cochrane Liburutegia eta RNAO. Eskuzko bilaketak ere egin dira, Elsevier eta Science Direct aldizkaiertan. Azkenean, barneratze eta kanporatze irizpideak eta irakurketa kritikoko gidoia kontutan izanik, 15 artikulua lortu dira, horietatik 8 entsegu kliniko, 3 ikerketa kuasi-esperimental, 3 ikerketa prospektibo eta kohortezko ikerketa bat.

Emaitzak: Jaioberrien kasuan, metodoak prozedura mingarrien aurrean mina murrizten duela ikusteaz gain, minak eragindako erantzun fisiologikoak egonkortzen dituela ikusi da. Metodoari esker, edoskitze naturalaren luzapena, produkzioa handitzea eta jaioberrien parametro fisiologikoan egonkortzea lortu da (bihotz eta arnas maiztasuna murriztuz, eta temperatura, pisu eta taila handituz). Gurasoei dagokienez, hauen ongizate psikologikoa eskuratzeko baliagarria dela frogatu da, estresa zein antsietatea murriztuz. Hiru banakoen arteko harremanak hobetu eta sendotzeko eragina duela ere ikusi da.

Ondorioak: Kanguru metodoak eragin positibo ugari dituela ikusi da guraso zein jaioberriengan. Honako hau kontutan izanik, eragin positibo hauek batez ere epe laburrean oinarritzen dira. Hala ere, epe luzera dituen onurak aztertzen jarraitu beharra dagoela ikusi da. Horretarako, garrantzitsua da erizainek formakuntza egokia izatea, metodoa bultzatu, indartu eta ikustarazteko.

Hitz gakoak: “Kanguru metodoa”, “Neonatologia unitatea”, “jaioberriak”, “gurasoak”, “ama”.

MARKO TEORIKOA ETA JUSTIFIKAZIOA

Urtero 20 milioi haur inguru pisu baxuarekin jaiotzen dira, hala nola, beraien adin gestazionala kontutan izan gabe, 2.5kg baino gutxiagorekin ¹⁻⁴. Honako hau estuki erlazionatuta dago jaiotze goiztiarrekin, hau da, haurdunaldiko 37. astea baino lehenago jaiotzen direnekin ^{1,3}. Urtero, mundu osoan zehar, jaioberri goiztiarren tasak gero eta gehiago handitzen dira eta gaur egun, 15 milioi jaioberri goiztiar jaiotzen direla ikusi da, 10 haurretatik bat baino gehiago izanik ⁵⁻⁸.

Mundu mailako morbiditate neonatala, %53-koa da, eta Europan, honen kausa nagusienak goiztiartasuna eta jaiotzeko pisu baxua direla esan daiteke ^{1,4,5,8,9}. Bestalde, morbiditate neonatalak erlazio zuzena dauka kondizio sozioekonomikoekin; pobreziarekin hain zuzen ere ^{2,5,9,10}. Egia da, herrialde aurreratuetan, tasa urteetan zehar asko gutxitu dela baina garapen bidean dauden herrialdeetan edo herrialde azpigaratuetan aldiz, jaioberrien %90-a goiztiarrak eta pisu baxukoak dira ^{2,5,9,10}.

Honako hau kontutan izanik, jaioberri goiztiarra bere organo eta sistemen heldutasun murriztuarekin jaiotzen da eta horrek, gaixotasunen aurrean zaurgarriagoa eta kanpo agenteekiko sentikorragoa bihurtzen du ^{3-5,10-12}. Hala nola, erlazionatutako arazo edo konplikazio ugari izan ditzakete; infekzioak, arnasteko, ikusteko edota entzuteko arazoak, garapen kognitiborako zein elikatzeko arazoak... ^{3-5,10-12}

Egoera hauen aurrean, jaioberriek neonatologia unitateko laguntza osagarria behar izaten dute ^{4,13}. Kasu hauetan, jaioberriaren zainketez arduratzen direnak, batez ere, osasun profesionalak izaten dira eta horren ondorioz, askotan, gurasoak bigarren maila batean geratzen dira ¹³.

Jaioberri hauen gurasoek, jaio eta berehala jaioberriengandik banatuak izaten direnez, erditze osteko depresioa, egoera traumatiko baten ondoriozko estresa zein umore aldaketak garatzeko arrisku handiagoa izan ohi dute ^{6,7,13-18}. Honen ondorioz, haurraren eta gurasoen elkarrekintzetan aldaketak gertatu daitezke, hala nola, komunikazio arazoak zein haurra zaintzeko ezintasuna ^{6,7,13-18}.

Jaioberriaren eta gurasoen arteko erlazioak, erditu eta lehenengo egunetan izaten du indarririk handiena, hau, ondorengo urteetako guraso-haurraren arteko harremanaren oinarria izanik ^{16,19}. Honekin erlazionatuta, jaioberriaren eta gurasoen banatzea gutxitzeko, erlazioa hobetzeko eta gurasoak lehen mailako zainzaileak izateko, Kanguru

metodoa nagusitzen da ^{5,6,9,13}. Teknika hau Rey eta Martinez medikuek ezagutzera eman zuten Bogotan, Kolonbian, 1978. urtean, errekurtsu gutxiko eremuetan, inkubagailuen alternatiba gisa ^{1,2,4,9-11,19,20}.

Kanguru metodoa, jaioberri goiztiarrei zein pisu baxukoei zuzendutako teknika maitagarri eta eraginkorra da, gurasoen larruazaleko kontaktu zuzen, jarraitu eta luzatuaren harremanean oinarritzen dena ^{1,2,4,9,10,13}. Marsupialen antzera, gurasoak elikadura eta estimulazio iturri nagusi izaten dira, beraien metabolismoa erabiliz “inkubagailu natural” gisa aritzen baitira haurra heltzeko helburuarekin ^{1,2,4,9,10,13}. Hori dela eta, osasuna eta ongizatea sustatzen duen metodo eraginkor eta aplikatze erraz gisa definitzen da ^{1,2,4,9,10,13}.

Kanguru metodoa, edozein gurasok praktikatzeko aukera du, adina, arraza, hezkuntza, erlijioa zein erditze kopuruak zeintzuk diren kontuan izan gabe ^{1,2,10,21}. Hala ere, garrantzitsua da teknika burutzen hasteko gurasoak prest eta jaioberria egonkortuta egotea ^{1,2,10,21}.

Posizio idealari dagokionez, jaioberria gurasoaren bularraldean kokatuko da, posizio bertikalean, hala nola, bien bularraldeak kontaktuan jarritz ^{1,4,20-23}. Jaioberriaren burua alde baterantz begira jarriko da, honen luzapena ahalbidetuz, hala, arnas bideak zabalik mantenduko dira eta haurraren eta gurasoaren arteko kontaktu bisuala nagusituko da ^{1,4,20-23}. (*I Eranskin: Posizio ideala*)

Hasieran edo lehenengo egunetan, modu gradual edo intermitente batean praktikatzea gomendatzen da, inkubagailutik ordu batzuk soilik aterata baina beti ere 60 minutu baino gehiagoko sesioak burutuz ^{1,6,13}. Apurka-apurka, praktikaren denbora luzatzen joango da, denbora maximora iritsi arte, goiz eta gauetz ^{1,6,13}.

Teknikaren amaierari dagokionez, praktika eteteko momentu jakin bat ez dagoela esan beharra dago ^{21,22}. Kasu honetan, haurra izango da praktikari amaiera emango diona, hau da, haurra deseroso sentitzen denean, amaiera emango dio praktikari ^{21,22}.

Beste alde batetik, urteetan zehar, azal azaleko metodoa inkubagailuen alternatiba izateaz gain, teknikak abantaila edo onura ugari izan ditzakeela ikusi da jaioberri zein gurasoen ongizate fisikopsikosoazalean ⁵.

Jaioberrien alderdi fisikoari erreparatuz, azal azaleko kontaktuari esker, haurraren egonkortze fisiologikoa eskuratzeaz gain, teknikak, jaioberriaren bizi konstanteak

egonkortzen laguntzen duela esan da ^{6,7,9-11,16,24}. Edoskitze naturalari dagokionez, honen luzapena eta esne produkzioa handitzen dela ikusi da ^{6,9,10,19}. Horrez gain, Neonatologia unitatean burutzen diren teknika mingarrien aurrean, metodoari esker, minaren eta estresaren gutxitzea lortu da ^{13,24}.

Alderdi psikologikoari dagokionez, teknikari esker guraso zein jaioberrien lo-esna aldia antolatuagoa bihurtzen dela ikusi da, egoera emozionalean eragin positiboak izanik ^{6,7,11,13,16,24}. Gurasoen kasuan, egoera berrira hobeto egokitzeaz gain, zaintzaile nagusi bihurtu eta gurasoen gogo aldartea hobetu egiten dela ikertu da, estres zein antsietate mailak murriztuz ^{6,7,11,13,16,24}. Jaioberriaren garapen mental, kognitibo eta emozionalean eragin positiboak dituela ere esan ohi da ^{7,11,13,24}.

Alderdi sozialean zentratuz, teknikaren goxotasuna aintzat hartuta, guraso eta jaioberrien arteko interakzioa zein konfidantza handitu egiten da, hiru hauen arteko harremanean eragin positiboak izanik ^{7,10,11,13,16,19}.

Bestalde, haurrentzat oso garrantzitsua da etengabeko zaintzaile bat izatea, honek segurtasuna eskaintzen baitie ⁸. Horregatik, erizainen partetik, garrantzitsua izango da, gurasoak lehen mailako zaintzaile gisa identifikatzea eta erditu bezain pronto jaioberriei eta gurasoei ahalik eta denbora gehien batera egoteko aukera eskaintzea ⁸.

Honako hau posible izateko, erizainen partetik zenbait zainketa kontutan izan behar dira, ahalik eta atentzio hoberena eskaini ahal izateko ^{4,6,13,16}. Gurasoak, indartuta sentiarazi behar dira beraien guraso rolean eta horretarako, erizainek, laguntza, sostengua eta segurtasuna eskaini behar diete ^{4,6,13,16}.

Beraz, urtero, jaioberri goiztiar eta pisu baxukoak jaiotze tasak gero eta gehiago handitzen ari direla kontutan izanik, neonatologia unitatean jaioberri eta gurasoen kopuruak gora egingo duela ondorioztatu daiteke, honek osasun sisteman kostu eta karga eraginez ⁵⁻⁸. Hala ere, ikusi da kanguru metodoari esker, jaioberri zein gurasoen ongizate fisikopsikosoziala lortzeaz gain, ospitaleratze denbora ere murrizten dela, hala nola, osasun kostua eta karga murriztuz. Hori dela eta, erizaintzako garrantzitsua da kanguru metodoak bi banako hauengan dituen onurak aztertzea, horrela beraien ezagutza handitzeko, zainketa egokiak eskaintzeko eta teknika ezagutzera emateko.

HELBURUA

Kanguru metodoak neonatologia unitatean ospitaleratutako jaioberri eta gurasoengan duen eragina aztertzea.

METODOLOGIA ATALA

Testu mota

Gradu Amaierako Lan honetan, helburuari erantzuteko literaturaren berrikusketak kritikoko lana burutu da.

Bilaketa estrategia

Lehenik eta behin, helburua zehaztu da eta ondoren, bilaketak egin ahal izateko, helburutik honako kontzeptu nagusiak deskribatu dira; kanguru metodoa, jaioberriak, Neonatologia Unitatea, gurasoak eta ama. Hitz gako hauen sinonimoak izendatu dira lenguai naturalean, euskaraz eta ingelesez, eta ondoren, datu base bakoitzeko deskriptoreak izendatu dira, lenguaia kontrolatuan, IME, CINHAL-en “Descriptores de CINHAL”, CUIDEN-en “palabras clave” eta Cochrane liburutegian eta Medlinen MeSH-ak erabiliz. (*Eranskin II: Kontzeptu-taula*)

Datu base bakoitzean, bost kontzeptu nagusien hitz gakoak deskribatu ostean, ekuazio desberdinak burutu dira, hitz gakoak eta AND eta OR operadore boleanoak konbinatuz. Behin ekuazioak sortuta, ebidentzia altuko eta kalitatezko artikulak lortzeko, datu base desberdinetan bilaketak egin dira, hala nola, internazionalak diren datu baseak, Medline eta CINHAL, gaztelaniaz argitaratzen dituzten datu baseak, IME eta CUIDEN, ebidentzia zientifikoa oinarritutako datu basean, Cochrane Liburutegia eta RNAO praktika klinikoko gidan.

Datu baseetan ez ezik, eskuzko bilaketak ere egin dira, hala nola, aldizkarietan; Elsevier (Clinical Key, Doyma) eta Science Direct-en (Journal of Pediatric Nursing). (*Eranskin III: bilaketa estrategia taula*)

Barneratze eta kanporatze irizpideak

Testuen aukeraketa egiteko barneratze eta kanporatze irizpide batzuk zehaztu dira.

Barneratze irizpideak

Hizkuntza: Euskeraz, gaztelaniaz eta ingelesez dauden artikulak aukeratu dira, egileak ulertzen dituen hizkuntzak direlako.

Argitalpen data: 2010 urtetik 2020ra argitaratutakoak izan dira onartuak, eguneratutako informazioa izateko.

Argitalpen mota: Barne hartuko den bibliografia honako hau izango da; praktika klinikoko gidak, ikerketa deskriptibo eta analitikoak, meta analisiak, eta ikerketa kualitatibo eta kuantitatiboak, informazio fidagarria eskuratzeko.

Populazioa: Neonatologia unitatean ospitaleratuta dauden edo izan diren jaioberri goiztiarrak, pisu baxukoak eta hauen gurasoak barne hartuko dira. 1978. urtean kanguru metodoa neonatologia unitateetan aplikatzen hasi zelako inkubagailuen ordezkotako zainketa gisa.

Geografia: Ahalik eta informazio gehien biltzeko, herrialde guztiak onartuak izan dira.

Kanporatze irizpideak

Hizkuntza, argitalpen data eta populazioa barneratze irizpideak betetzen ez dituzten artikulua baztertuak izango dira. Honez gain, honako kanporatze irizpide hauek ere kontutan izan dira:

Argitalpen mota: Ebidentzia maila baxuko informazioa eskaintzen duten artikulua baztertu egin dira, hala nola, literatura grisa; aktak, tesiak, konferentziak...

Eskuragarritasuna: Artikuluen *full text*-a lortzea posible izan ez denean, artikulua deuseztatu egin dira.

Artikuluen aukeraketa eta analisisa

Lehenik eta behin, aurretik aipatutako barneratze eta kanporatze irizpideak kontutan izanik, irizpide hauek betetzen ez dituzten artikulua baztertzeko asmoz, filtro desberdinak erabili dira (dataren filtroa...).

Filtroak aplikatu eta errepikatutako artikulua (n=154) baztertu ostean, artikuluen aukeraketa fase desberdinetan egin da. Lehenik eta behin, artikuluen izenburuak eta laburpenak irakurri dira (n=251) eta barneratze irizpideak betetzen ez zituzten eta helburuarekin bat ez zetozen artikulua baztertu egin dira (n=172).

Ondoren, artikuluen *full text*-ak aurkitu dira, hauek osorik irakurriz (n= 79). Hauetatik, barneratze irizpideak betetzen ez dituzten artikulua baztertuak izan dira

(n=32). Honen ostean, eskuzko bilaketak ere egin dira eta hauetatik bakarra izan da aukeratua. (*Eranskin IV: Fluxu-diagrama*)

Beraz, honen ostean, irakurketa kritikorako artikuluen barneraketa burutu da, artikulua fidagarriak eta kalitatezkoak bilatzeko asmoz (n=48). Hori dela eta, lana ebidentzia altuenean oinarrituta egoteko, helburuari erantzuteko egokienak izan diren eta irakurketa kritikoko gidoia betetzen duten 15 artikulua aukeratu dira. (*Eranskin V: Irakurketa kritikoko gidoia*).

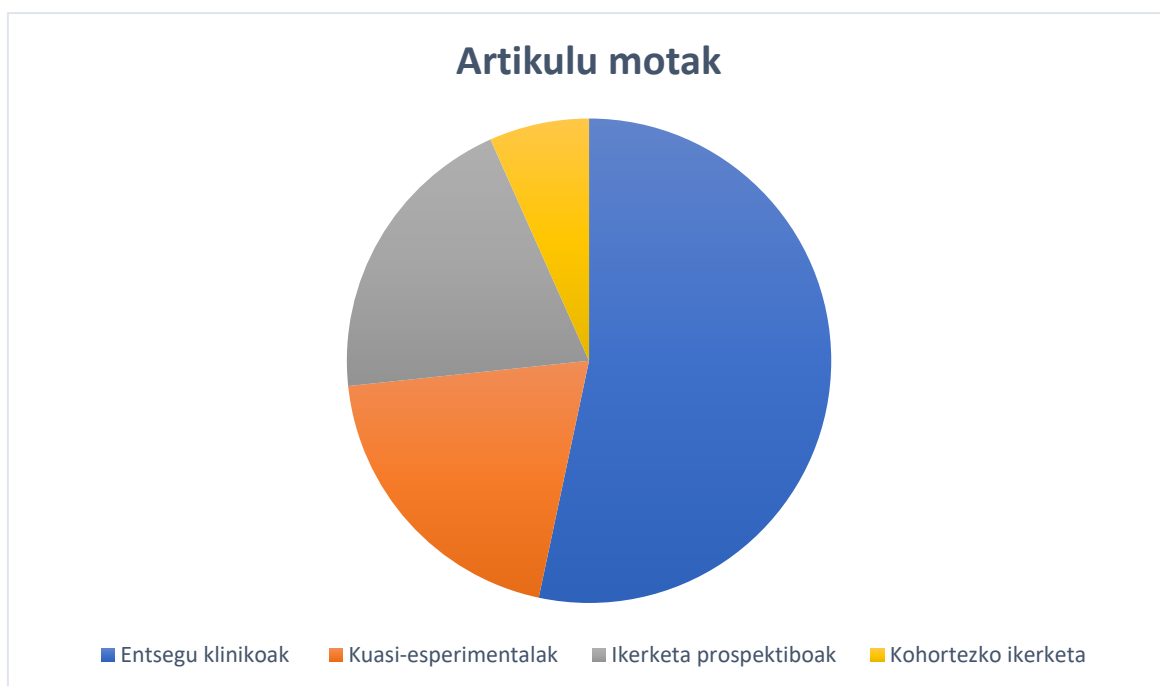
Lana aurrera eramateko erabilgarriak izango diren 15 artikuluen laburpen taulak egin dira hauen izenburua, egileak, urtea eta lekua, helburuak, diseinua, lagina, interbentzioa eta ideia nagusiak adieraziz. (*Eranskin VI: Laburpen taula*)

Bukatzeko, emaitzen atalaren laburpen bat egiteko, hala nola, kanguru metodoak guraso eta jaioberriengan dituen eraginak modu eskematiko batean azaltzeko, eraginak multzokatu eta zuhaitz kategoriala osatu da. (*Eranskin VII: Zuhaitz kategoriala*)

EMAITZAK ETA EZTABAIDA

Bilaketa prozesu honetan, emaitzen atala aurrera eramateko 15 artikulu aztertu dira. Bilatutako artikulu guztiak kuantitatiboak izan dira, hala nola, zortzi entsegu kliniko, kohortezko ikerketa bat, hiru ikerketa kuasi-esperimental eta beste hiru ikerketa prospektibo. (I. diagrama)

I. *Diagrama: Artikuluaren jatorriaren arabera sailkapena (egileak eginda).*



Artikuluak aztertu ondoren eta helburua kontutan izanik, “Kanguru metodoak neonatologia unitateko jaioberri eta gurasoengan dituen eraginak aztertzea”, emaitzak bi kategoria nagusitan banatu dira: metodoak jaioberriengan dituen eraginak eta gurasoengan dituen eraginak. Jaioberrien eraginei dagokienez, hiru azpi atal nagusi bereizi dira; prozedura mingarrietan mina murriztea, edoskitze naturalaren hobekuntza eta parametro fisiologikoen egonkortzea. Gurasoengan duen eraginari dagokienez, bi azpi atal nagusi bereizi dira; ongizate psikologikoaren eskuratzea eta guraso eta jaioberrien harremanaren sendotzea.

JAIOPERRIENGAN DITUEN ERAGINAK

Prozedura mingarrietan mina murriztea

Neonatologia unitatean ospitaleratutako jaioberriek egunero prozedimendu inbasibo eta mingarri ugari jasotzen dituzte, horietatik ezagunena ziztada izanik²⁵⁻²⁷. Hori dela eta, kanguru metodoak prozedura hauetan jaioberrien mina murrizteko duen eragina aztertzen duten hiru artikulu lortu dira²⁵⁻²⁷.

Mina baloratu ahal izateko, metodo desberdinak erabili dituzte ikerlariek, hala nola, PIPP eskala (Premature Infant Pain Profile) eta jaioberrien monitorizazioa (bihotz maiztasuna) parametro fisiologikoen aldaketak aztertzeke²⁵⁻²⁷.

Ikerketa desberdinetan, ziztada momentuan kanguru metodoa burutzen den kasuetan, jaioberrien minaren balioak (PIPP eskalaren balioak) murriztu egin daitezkeela ikusi da^{25,26}. Nimbalkar SM et al.²⁵ entsegu klinikoan esaterako, ikusi da, ziztada momentuan kanguru metodoa burutu duten jaioberrien kasuan, PIPP eskalaren balioak estatistikoki modu esanguratsu batean jaitsi direla ($p < 0.0001$).

Ildo beretik jarraituz, Choudhary et al.²⁶ entsegu klinikoan ere aurreko ikerketan gertatu dena ikusi da, hala nola, ziztada momentuan azal azaleko kontaktua jaso duten jaioberrien kasuan, hauen PIPP eskalaren balioak baxuagoak izan dira. Beraz, aurreko ikerketa hauei erreparatuta, esan daiteke kanguru metodoak eragina duela jaioberrien ziztada momentuko mina murriztean.

Hala eta guztiz ere, esan beharra dago, ziurtasun falta dagoela metodoak minari dagokionez gerora izango duen eraginean, adibidez, denboran zehar mantentzen den jaioberriaren mina baretzerako orduan. Choudhary et al.²⁶ entsegu klinikoan esate baterako, jaioberri eta gurasoek kanguru metodoa epe luzean praktikatu dute, zazpi egunetan hain zuzen ere. Honako hau kontutan izanik, ez da desberdintasun esanguratsurik ikusi PIPP eskalaren balioetan²⁶. Beraz, honekin, metodoak epe luzera esparru honetan dituen eraginak ondo ezagutzen ez direla esan dezakegu.

Beste alde batetik, minak eragindako erantzun fisiologikoen inguruan hitz egiten duten ikerketa desberdinak ere badira²⁵⁻²⁷. Nimbalkar SM et al.²⁵ entsegu klinikoan, kanguru metodoa burutu duten taldean, kontrol taldearekin (kanguru metodoa burutu ez duen taldea) alderatuta bihotz maiztasuna jaitsi egiten dela ikusi da.

Aurreko ikerketaren ildoa jarraituz, Choudhary M et al.²⁶ ikerketan, kanguru metodoa burutu duten jaioberrien kasuan, bihotz maiztasuna modu esanguratsu batean jaitsi dela ikusi da, ziztada eman eta 60 eta 120 segundutara ($p < 0.01$). Hori dela eta, jaioberriak azal azaleko kontaktuaren bidez erlaxatu egiten direla esan daiteke eta bide horretatik hauen bihotz maiztasuna ere moteldu egiten dela²⁶.

Hala eta guztiz ere, Cong X et al.²⁷ entsegu klinikoan, ez dator bat aurreko bi artikuluekin²⁵⁻²⁷. Izan ere, kanguru metodoa jaso duten jaioberrien kasuan, ziztada momentuan ez da bihotz maiztasuna modu esanguratsu batean jaitsi ($p < 0.05$)²⁷. Hala ere, artikulua honetan, kanguru metodoa burutu duten jaioberrien kasuan, denboran zehar bihotz maiztasuna egonkortu egiten dela adierazten da²⁷.

Laburbilduz, azal azaleko teknika, prozedura mingarria burutzen den momentuan mina murrizteko metodo ez farmakologiko erangikor eta aplikatze erraza dela esan daiteke. Hala eta guztiz ere, arestian esan bezala, esan beharra dago, ziurtasun falta dagoela metodoak minari dagokionez gerora izango duen eraginean, adibidez, denboran zehar mantentzen den jaioberriaren mina baretzerako orduan. Hori dela eta, gomendagarria litzateke aspektu honen inguruan aztertzen jarraitzea.

Edoskitze naturalaren hobekuntza

Jaioberri goiztiarra bere organo eta sistemen heldutasun faltarekin jaiotzen da eta ondorioz, infekzioak pairatzeko arriskua izaten du²⁸⁻³². Hori dela eta, OMS-ek jaio eta lehenengo sei hilabeteetan jaioberriei edoskitze naturala eskaintzea gomendatzen du, babes immunologiko, nutrizional, ekonomiko zein psikologikoa eskaintzen duelako²⁸⁻³². Kanguru metodoak jaioberri hauei edoskitze naturala errazteko aukera eskaintzen duela esan ohi da²⁸⁻³². Horregatik, kanguru metodoak edoskitze naturalarekin duen erlazioa aztertzen duten bost artikulua aurkitu dira²⁸⁻³².

Aipatutako artikuluek edoskitze naturalaren aspektu desberdinen inguruan hitz egiten dute²⁸⁻³². Alde batetik, esnearen produkzioan dituen eraginen inguruan hitz egiten dute eta bestetik, kanguru metodoak edoskitze naturalaren hasierarekin edo luzapenarekin duen erlazioaren inguruan²⁸⁻³².

Esnearen produkzioari dagokionez, Coşkun D et al.²⁸ ikerketan ikusi da denborak aurrera egin ahala, kanguru metodoa burutu duten amen kasuan esnearen produkzioa modu esanguratsu batean handitu dela ($p < 0.001$). Hala nola, lehenengo astean esnearen

produkzio media 1696 ml hazi da, bigarren astean 2409 ml eta hirugarren astean 2973 ml-raino heldu da ²⁸. Hori dela eta, azal azaleko metodoak esnearen produkzioan eragina duela esan daiteke. Hala ere, hau adierazten duen ikerketa bakarra dugunez, egokia litzateke baieztapen hau ez orokortzea eta esparru honetan ikertzen jarraitzea.

Edoskitze naturalaren hasierari dagokionez, Lau Y et al.²⁹ ikerketak kanguru metodoa modu goiztiar batean jaso dutenek, hala nola, erditu eta 30 minuturen barruan, berehalako edoskitze naturalarekin izan duten erlazioa estatistikoki esanguratsu izan dela adierazten du ($p < 0.001$). Beste alde batetik, artikulua honetan azal azaleko teknika praktikatu duten jaioberrien kasuan, xurgatze eraginkorrago bat izan dutela ikusi da²⁹. Hala ere, Coşkun D et al.²⁸ ikerketan gertatzen den bezala, ezin dugu baieztapen hau orokortu, honen inguruan hitz egiten duen artikulua bakarra aurkitu delako.

Bestalde, kanguru metodoak epe luzeko edoskitzean duen eragina aztertzen duten artikulua gehiago bilatu dira eta honako hauek baieztapen ziurrago batera eramaten gaituzte. Nagai S et al.³⁰ artikuluan, esate baterako, kanguru metodoak edoskitze naturalari dagokionez, epe laburrera ez ezik, epe luzerako eraginak ere eskaintzen dituela ikusi da. Hori dela eta, ikerketa honetan, azal azaleko teknika modu goiztiarrean aplikatu dutenen kasuan, jaioberriari lehenengo 4-6 hilabetetan edoskitze natural eskusiboa proportzionatzeko aukera eskaintzen duela ikusi da ³⁰.

Ildo beretik jarraituz, Mörelius E et al. ³¹ eta Flacking R et al. ³² ikerketak bat datoz aurreko artikuluekin³⁰⁻³². Bi ikerketa hauetan esaten denez, kanguru metodoa burutu duten jaioberrien kasuan, jaio eta 1-4 hilabete bitartean, biberoiarekin edo biberioia eta edoskitze naturalarekin elikatzen diren neonatoekin alderatuta, jaioberri guztiek modu partzial edo eskusibo batean jasotzen dute edoskitzea ³⁰⁻³².

Aurreko ikerketaren ildo jarraituz, Nagai S et al.³⁰ ikerketan kanguru metodoa modu jarraitu batean praktikatu duten taldearen kasuan, jaio eta 6 hilabetetara edoskitze natural eskusiborako intzidentzian aldaketa onuragarri esanguratsu bat nabaritu dela adierazten da ($p=0.04$).

Hau guztia kontutan izanik, kanguru metodoak edoskitze naturalarekin erlazio zuzen eta estu bat duela esan beharra dago. Hala ere, egia da, epe laburreko kanguru metodoak edoskitze naturalean izan ditzakeen eraginak aztertzen dituzten artikulua gutxi bilatu direla. Beraz, ikerketa gutxi egin eta bilatu direnez, epe laburreko kanguru metodoak edoskitze naturalean eragina duelako baieztapena, ezin dugu orokortu. Horrez

gain, kanguru metodoa denbora luzez praktikatzen dutenen kasuan edoskitze naturalean emaitza positiboak ikusi direla esan beharra dago, bai produkzioan eta baita luzapenean. Honako hau denbora luzean zehar amaren bularrarekin kontaktuan egoteagatik izan liteke.

Parametro fisiologikoen egonkortzea

Jaioberri goiztiarrek zein pisu baxukoek, neonatologia unitateetan monitorizatuta egoteko joera izan ohi dute eta hori dela eta, honako parametro hauek izaten dira aztergai; pisua eta taila, bihotz maiztasuna, arnas maiztasuna, oxigeno saturazioa eta gorputz tenperatura^{30,33-36}. Kanguru metodoak jaioberrien parametro fisiologikoetan duen eragina aztertzen duten hainbat ikerketa desberdin aurkitu dira^{30,33-36}.

Pisuari eta tailari dagokionez, hiru artikuluk kanguru metodoa jaso duten jaioberrien kasuan pisu eta altueraren igoera izan dutela baieztatzen dute^{30,33,34}. Esate baterako, Nagai S et al.³⁰ ikerketan, kanguru metodoa modu goiztiar batean hasi duten eta denboran zehar praktikatzen jarraitu duten jaioberrien kasuan, pisua eta altuera modu esanguratsu batean igo direla ikusi da ($p=0.004$) eta ($p=0.008$).

Honako hau kontutan izanik, Bera A et al.³³ bat dator aurretik aipatutako artikuluekin, izan ere, kanguru metodoa jaso duten jaioberrien kasuan, nahiz eta epe laburrera pisu eta altueraren igoerarik ez antzeman, epe luzera, 3-6 hilabetetara hain zuzen ere, jaioberri hauen garapen fisiko esanguratsu bat nabaritu da pisuari eta altuerari dagokionez ($p<0.001$)^{30,33}.

Bihotz maiztasunari dagokionez, hiru artikuluk baieztatzen dute kanguru metodoak jaioberrien bihotz maiztasunarekin erlazio zuzena duela³⁴⁻³⁶. Bloch-Salisbury E et al.³⁵ ikerketak esaterako, kanguru metodoa jaso duten jaioberrien bihotz maiztasuna modu esanguratsu batean jaitsi dela adierazten du ($p=0.036$). Bestalde, aurreko ikerketan ez bezala, Cho ES et al.³⁴ eta Parsa P et al.³⁶ artikuluek, kanguru metodoa jaso duten jaioberrien bihotz maiztasuna modu esanguratsu batean egonkortu dela adierazten dute ($p=0.02$).

Arnas maiztasunari dagokionez, hainbat ikerketak adierazi dutenez, gurasoen bihotz maiztasunak erlazio zuzen eta estua du arnas maiztasunarekin, hala nola, gurasoen bihotz taupadek jaioberriaren arnasketa kontrolatuz^{35,36}. Beraz, Parsa P et al.³⁶ artikuluari

erreparatuta, kanguru metodoa jaso duten jaioberrien arnas maiztasuna egonkortu egiten dela ikus daiteke.

Kanguru metodoak oxigeno saturazioan duen eragina aztertzen duten hiru artikulu aurkitu dira ³⁴⁻³⁶. Cho ES et al. ³⁴ eta Parsa P et al. ³⁶ artikuluak bat datoz kanguru metodoa jaioberrien oxigeno saturazioa egonkor mantentzeko teknika erangikorra delako ideiarekin. Hala eta guztiz ere, aurreko ikerketen ildoan alde batera utzita, Bloch-Salisbury E et al.³⁵ ikerketak, kanguru metodoa burutu eta burutu ez dutenen artean oxigeno saturazioan desberdintasun esanguratsurik egon ez dela adierazten du ($p=0.261$).

Bukatzeko, gorputz tenperaturari dagokionez, kanguru metodoa burutzen ari diren momentuan jaioberrien gorputz tenperatura modu esanguratsu batean handitzen dela ikusi da ($p<0.01$) ³⁴⁻³⁶. Gauza bera gertatu da inkubagailutik atera eta kanguru metodoa jaso duten jaioberrien kasuan, tenperatura handituz edo egonkor mantenduz ³⁵. Honako hau gurasoek jaioberriei eskaintzen dieten azaleko berotasunagatik izan daitekeela ondorioztatu daiteke ³⁴⁻³⁶.

Laburbilduz, kanguru metodoa burutzen den bitartean, jaioberri hauen parametro fisiologikoak egonkortu egiten direla esan daiteke, hau da, bihotz eta arnas maiztasuna murriztuz eta pisua, taila eta tenperatura handituz. Oxigeno saturazioaren inguruan ordea ez da emaitza garbirik aurkitu. Hori dela eta, neonato jakin hauen osasun fisiologikoan teknikak eragin positiboak dituela ikusi da. Hala ere, epe luzera kanguru metodoak dituen eraginak eta oxigeno saturazioaren inguruko eraginak aztertzen jarraitzea gomendagarria litzateke.

GURASOENGAN DITUEN ERAGINAK

Ongizate psikologikoa eskuratzea

Gurasoen ongizate psikologiakoa eskuratu ahal izateko, artikuluek guraso hauen estresa eta antsietatea aztertzen dituzte, izan ere, hauek murriztea lortuz gero, ongizate psikologikoa eskuratuko litzateke ^{28,29,31,34,37,38}. Kanguru metodoa gurasoen ongizate psikologikoa lortzeko (estresa eta antsietatea murriztuz) gai den aztertzen duten sei artikulu aurkitu dira ^{28,29,31,34,37,38}.

Estresa kalkulatu ahal izateko, artikuluek tresna desberdinak erabiltzen dituzte. Horieta bat listuko kortisol maila da, izan ere, listuko kortisol maila altuak estresarekin erlazionatzen dira ^{31,37,38}. Bestalde, PSS eskala (Perceived Stress Scale) ere erabili dutela ikusi da. Eskala honen balio altuek estres maila altua adierazten dute eta alderantziz ²⁸.

Gurasoen estresari dagokionez, artikulua desberdinetan, kanguru metodoak estresa murriztean eragina duela ikusi da. Cho ES et al. ³⁴ artikulua adierazten duen bezala, kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan, estres mailak modu esanguratsu batean jaitsi dira ($p < 0.001$).

Ildo beretik, Coşkun D et al. ²⁸ ikerketan ere, kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan, estres mailak modu esanguratsu batean jaitsi direla ikusi da ($p < 0.02$). Hala nola, ikerketa honetan, aurrekoan ez bezala, PSS eskala (Perceived Stress Scale) erabili da ²⁸. Hori dela eta, kasu honetan, PSS eskalaren balioak modu esanguratsu batean jaitsi dira ($p < 0.02$), estres maila gutxituz ²⁸.

Vittner D et al. ³⁷ artikulua ere gurasoen estres mailari egiten dio erreferentzia. Hala ere, ikerketa honetan estres mailak ikertu ahal izateko listuko kortisol mailei erreparatu zaie ³⁷. Hori dela eta, artikulua honetan ere, aurreko bietan bezala, kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan, listuko kortisol mailak modu esanguratsu batean murriztu dira ($p < 0.001$) ³⁷. Honetan ordea, beste ikerketetan ez bezala, kanguru metodoa praktikatzeari uztean listuko kortisol maila ohiko baloreetara bueltatzen dela ikusi da ³⁷.

Bestalde, epe luzerako eraginen inguruan aztertu ahal izateko Varela N et al. ³⁸ artikulua aurkitzen da. Ikerketa honetan, Vittner D et al. ³⁷ artikuluan bezala, gurasoen estres mailak ebaluatu ahal izateko listuko kortisol mailei erreparatu zaie ^{37,38}. Hori dela eta, kanguru metodoa burutzen duten gurasoen kasuan, listuko kortisol mailak epe luzera modu esanguratsu batean murrizten dira ($p < 0.001$) ³⁸. Hala nola, honako honek gurasoen estres mailak modu esanguratsu batean jaitsi direla adierazten du ³⁸.

Hala eta guztiz ere, Mörelius E et al. ³¹ artikulua ez dator bat Varela N et al. ³⁸ artikuluaekin. Izan ere, Mörelius E et al. ³¹ ikerketan, kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan listuko kortisol maila ez da modu esanguratsu batean murriztu lau hilabetetara ($p = 0.58$). Hori dela eta, ikerketa honetan kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan estres mailak modu esanguratsu batean jaitsi ez direla esan beharra dago ^{31,38}.

Bukatzeko eta gurasoen ongizate psikologikoa baloratzen jarraitu ahal izateko, antsietatea kontutan hartzea garrantzitsua da ³⁷. Hori dela eta, Vittner D et al. ³⁷ artikuluak gurasoen antsietateari erreparatzen dio. Beraz, artikuluan adierazten den bezala, gurasoek kanguru metodoa burutzen duten bitartean, hauen antsietatea modu esanguratsu batean jaitsi dela ikusi da ($p < 0.001$) ³⁷.

Laburbilduz, aztertutako parametroak erreparatuz eta Lau Y et al. ²⁹ artikuluan adierazten dena kontutan izanik, kanguru metodoak epe laburrean gurasoen ongizate psikologikoa eskaintzen duela esan daiteke, estres zein antsietate mailak murriztuz. Hala eta guztiz ere, baieztapen hau ezin dugu orokortu epe luzeari dagokionez.

Guraso eta jaioberrien arteko harremanak sendotzea

Jaio eta berehala guraso eta jaioberriak harremanetan jartzen dira, eta honako hau ondorengo guraso eta jaioberrien arteko harremanen oinarri izango da ^{34,37,39}. Kanguru metodoak jaioberri eta gurasoen arteko harremanetan eragin zuzena duela ikusi da ^{34,37,39}. Hori dela eta, hiru artikuluk kanguru metodoak guraso eta jaioberrien arteko harremanetan duen eragina aztertzen dute ^{34,37,39}.

Cho ES et al. ³⁴ ikerketa honetan, guraso eta jaioberrien arteko harremana baloratu ahal izateko, tresna gisa, galdetegi bat erabili dute. Galdetegi honetan 24 galdera planteatzen dira eta hauek erantzuteko 1etik (oso desados) 5era (guztiz ados) puntuatu beharra dago ³⁴. Hau kontutan izanik, galdetegi honetako puntuazio altuenek, guraso eta jaioberrien arteko harremanik indartsuena adierazten dute ³⁴. Beraz, honako hau kontutan izanik, ikerketa honetan kanguru metodoa burutu duten taldean, metodoa burutu ez dutenekin alderatuta, guraso eta jaioberrien arteko harremanak hobeak izan direla ikus daiteke, harremanen puntuazioa modu esanguratsu batean handitu baita ($p < 0.001$) ³⁴.

Vittner D et al. ³⁷ ikerketan, guraso eta jaioberrien arteko harremanak aztertu ahal izateko, listuko oxitozina maileri erreparatu zaie. Listuko oxitozina maila altuak erlazio zuzen eta estua dute atxikimendu, lotura edo harremanekin ³⁷. Hau kontutan izanik, ikerketa honetan, kanguru metodoa burutu duten bitartean, gurasoen listuko oxitozina mailak modu esanguratsu batean handitu direla ikus daiteke ($p < 0.001$) ³⁷. Honekin, guraso eta jaioberrien harremanean edo atxikimenduan emaitza positibo bat egon dela ondorioztatu daiteke ³⁷.

Honako hau dela eta, Vittner D et al.³⁷ ikerketan, jaioberriei ere gauza bera gertatzen zaiela ikusi da, hala nola, kanguru metodoa burutzen den bitartean, neonatoen listuko oxitozina mailak modu esanguratsu batean handitzen dira ($p < 0.002$). Hala eta guztiz ere, esan beharra dago, praktika uzteaz batera, bai guraso eta bai jaioberrien listuko oxitozina mailak jaitsi egiten direla, hala nola, hauen harreman edo atxikimenduan eragin negatibo bat sortuz³⁷.

Bestalde, Kurt FY et al.³⁹ ikerketan, aurreko ikerketetan ez bezala, guraso eta jaioberrien arteko harremanak MAS eskalaren (Escala de apego materno) bidez aztertu dira. Eskala honen puntuazio altuenak guraso eta jaioberrien arteko harreman edota lotura gorena adierazten du³⁹. Honako hau kontutan izanik, ikerketa honetan, kanguru metodoa burutu duten gurasoen kasuan MAS (Escala de apego materno) eskalaren baloreak estatistikoki modu esanguratsu batean handiagoak izan dira ($p < 0.001$)³⁹. Hori dela eta, kanguru metodoa burutu duten guraso eta jaioberrien artean harreman eta lotura handiagoa izan dela ondorioztatu daiteke³⁹.

Orain artekoa laburbilduz, azal azaleko teknikak guraso eta jaioberrien arteko harremanean eragin zuzen eta estu bat duela esan beharra dago. Gurasoen kasuan esaterako, kanguru metodoa burutzen duten bitartean listuko oxitozina maila altuak dituztela kontutan izanik, sinkronizitate eta beraien interakzioetarako ahalmen handiago bat izan dezaketela ikusi daiteke. Honako hau teknikak eskaintzen duen goxotasun eta denboragatik izan liteke^{34,37,39}.

ONDORIOAK

Emaitzen atala kontutan izanik eta helburuari erreparatuz, kanguru metodoak guraso zein jaioberriengan eragin positibo ugari dituela ikusi da.

Alde batetik, jaioberriei dagokionez, kanguru metodoa prozedura mingarrien momentuan, ziztadan esaterako, minaren balioak murrizteko metodo ez farmakologiko eraginkorra dela ikusi da. Bestalde, minak eragindako erantzun fisiologikoak (bihotz maiztasuna) egonkortzeko baliagarria izan daitekeela ere esan liteke. Hala ere, etorkizuneko mina murrizteko gai den jakiteko ziurtasun falta dagoela esan beharra dago. Edoskitze naturalari dagokionez, denboran zehar kanguru metodoa praktikatu duten jaioberrien kasuan edoskitze naturalean emaitza positiboak ikusi dira, honen luzapenean eta produkzioan esaterako. Jaioberriekin bukatzeko, epe laburrean kanguru metodoa burutu den kasuan, jaioberrien parametro fisiologikoen egonkortzea eskuratu da; bihotz maiztasuna eta arnas maiztasuna murriztu edo egonkortuz, temperatura igoz eta pisu eta taila handituz (epe luzera). Oxigeno saturazioaren inguruan ordea ez da emaitza garbirik aurkitu.

Beste alde batetik, gurasoen ongizate psikologikoari erreparatuz, kanguru metodoari esker, epe laburrera, gurasoen estres zein antsietate mailak murriztu egiten direla ikusi da, izan ere, listuko kortisol mailak eta PSS eskalaren balioak murriztu baitira. Horrez gain, guraso eta jaioberrien arteko harremanari dagokionez, azal azaleko teknikak hiru banako hauen arteko harremanean eragin zuzen eta estu bat duela esan beharra dago, hau da, metodoa praktikatzen den bitartean guraso eta jaioberrien arteko harremana momenturik indartsuenean aurkitzen da (harremanen galdetegian puntuazio altua eta listuko oxitozina maila altuak).

Honako hau ikusita, aipagarria da, eragin positibo hauek batez ere epe laburrean oinarritzen direla eta hori dela eta, epe luzera izan ditzakeen eraginak gutxi ikertuta daudela. Honako hau, ikerketak denbora tarte txikian gauzatu direlako izan daitekeela pentsa liteke. Ondorioz, epe luzerako eraginen inguruan gehiago ikertzen jarraitzea gomendagarria litzateke, ikerketak denbora tarte luzeagoan gauzatuz eta epe luzera izan ditzakeen eraginak aztertuz.

Bestalde, guraso eta jaioberri hauen zainketetaz arduratzen direnak, neonatologia unitateko erizainak dira. Beraz, kanguru metodoak guraso zein jaioberriengan onura ugari

dituela ikertu ondoren, erizainen partetik garrantzitsua izango litzateke praktika hau indartzea, erabilgarritasuna handitzea eta ikusgarri bihurtzea.

Honako hau posible izateko, garrantzitsua litzateke erizainek azal azaleko kontaktuaren inguruko ezagutza egokia izatea (zer nolako eraginak eskaintzen dituen, nola aplikatzen den, zein momentutan aplikatu behar den...). Horregatik, erizain hauei formakuntza egoki bat eskaintzea beharrezkoa litzateke.

Behin hau lortuta, erizainak gurasoei metodoaren inguruko ezagutza egoki bat eskaintzeko gai izango lirateke. Momenturik egokiena bilatzea garrantzitsua litzateke, hala nola, gurasoak zein jaioberriak prest daudenean eta beti ere hiru banako hauen intimitatea errespetatuz. Hau lortutakoan, erizainak praktikaren nondik norakoak azalduko ditu, gurasoek praktika burutzen duten bitartean, argibideak eta pauso bakoitzaren zergatia eta garrantzia azalduz.

Hori dela eta, erizainek eskainitako sostengua kontutan izanik, gurasoak jaioberrien zainketetan gehiago inplikatzeko lortuko litzateke, gurasoak lehen mailako zaintzaile bihurtuz eta hiru hauen ongizate biopsikosoziala lortuz.

MUGAK ETA ZAILTASUNAK:

Literaturaren berrikusketa kritiko hau egiterako orduan zenbait muga aurkitu dira.

Lehenengo aldia izan da literaturaren berrikusketa kritiko bat egiten dena eta hori dela eta hasiera batean zailtasunak sortu dira lanaren nondik norakoak behar bezala ulertzeko. Hala ere, apurka-apurka lana aurrera eramatea lortu da.

Honez gain, hasiera batean informazio ugari bilatu da eta hori dela eta, zaila izan da lana zentratu eta hau bideratzea. Hala ere, lanaren helburua ondo zehaztu ostean, erraza izan da baliagarriak izango diren artikulua aukeratu edota baztertzea.

Bestalde, esan beharra dago, izandako zailtasun handienetako bat hizkuntza izan dela, ingelesa hain zuzen ere. Bilatutako artikuluen ehuneko oso handi bat ingelesez idatzita aurkitu da eta hori dela eta, denbora asko pasa da artikulua behar bezala ulertu eta itzultzen.

Hitz gakoei dagokienez, *Guraso* deskriptorea erabili den ekuazio askotan, bilaketa kopurua murriztu egiten dela ikusi da eta hori dela eta, *Ama* hitz gakoa erabiltzea erabaki da. *Ama* hitz gakoa aukeratu da kanguru metodoa iturri askotan kanguru ama metodo gisa definitzen delako. Honako deskriptore honi esker, egindako bilaketak aberasgarriagoak izan dira.

Bukatzeko, datu baseei dagokienez, gaztelaniaz argitaratutako datu baseetan egindako bilaketak, hala nola, IME eta CUIDEN, ez dira arrakastatsuak izan, izan ere, argitaratutako artikulua eguneratu gabe egoteaz gain, eguneratu gabeko artikulua hauek behin eta berriz errepikatzen baitira datu base hauetan. Hori dela eta, Espainia mailan gai honen inguruan ikerteta eguneratuagoak egitea gomendagarria litzateke. Honako hau posible ez balitz, ideia ona litzateke beste hizkuntza batzuetan idatzita dauden eta gai honi buruz hitz egiten duten artikulua itzultzea. Modu honetan, metodoa gehiago ikustarazteko.

BIBLIOGRAFIA

1. OMS. Método madre canguro. Guía práctica. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas Organización Mundial de la Salud Ginebra. *Dep Salud Reprod e Investig Conex*. 2004;3.
2. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. The Cochrane Collaboration. 2017.
3. Paisán L, Sota I, Muga O, Imaz M. El recién nacido de bajo peso. AEP: Neonatología. Asoc Española Pediatría Protoc Diagnóstico *Ter la AEP Neonatol* [Internet]. 2015;78–84. Eskuragarri: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/9_1.pdf
4. García Berman R, Gascón Garcia S, Jover Espinosa F. Método canguro. *Rev Enferm*. 2004;27(1):63–6.
5. March of Dimes, pmNch, Save the children, Who. Born Too Soon: The Global action report on preterm Birth. eds cp howson, mV Kinney, Je lawn. World health organization. Geneva, 2012
6. Angelhoff C, Blomqvist YT, Sahlén Helmer C, Olsson E, Shorey S, Frostell A, et al. Effect of skin-to-skin contact on parents' sleep quality, mood, parent-infant interaction and cortisol concentrations in neonatal care units: Study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2018;8(7):1–8.
7. Vittner D, Butler S, Smith K et al. Parent Engagement Correlates with Parent and Preterm Infant Oxytocin Release during Skin-to-Skin Contact. *Advances in Neonatal Care*. 2019;19(1):73-79
8. Kristoffersen L, Støen R, Rygh H, Sognæs M, Follestad T, Mohn HS, et al. Early skin-to-skin contact or incubator for very preterm infants: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2016;17(1):1–9. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-016-1730-5>
9. Al-Shehri H, Binmanee A. Kangaroo mother care practice, knowledge, and perception among NICU nurses in Riyadh, Saudi Arabia. *Int J Pediatr Adolesc Med* [Internet]. 2019. Eskuragarri: <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2019.11.003>
10. Lewis TP, Andrews KG, Shenberger E, Betancourt TS, Fink G, Pereira S, et al. Caregiving can be costly: A qualitative study of barriers and facilitators to conducting kangaroo mother care in a US tertiary hospital neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1–12.

11. Parsa P, Karimi S, Basiri B, Roshanaei G. The effect of kangaroo mother care on physiological parameters of premature infants in Hamadan city, Iran. *Pan Afr Med J*. 2018;30:1–8.
12. Neu M, Robinson J, Schmiede SJ. Influence of holding practice on preterm infant development. *MCN Am J Matern Nurs*. 2013;38(3):136–43.
13. Norén J, Nyqvist KH, Rubertsson C, Blomqvist YT. Becoming a mother – Mothers’ experience of Kangaroo Mother Care. *Sex Reprod Healthc*. 2018;16(September 2017):181–5.
14. Flacking R, Lehtonen L, Thomson G, Axelin A, Ahlqvist S, Moran VH, et al. Closeness and separation in neonatal intensive care. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2012;101(10):1032–7.
15. Yue J, Liu J, Williams S, Zhang B, Zhao Y, Zhang Q, et al. Barriers and facilitators of kangaroo mother care adoption in five Chinese hospitals: A qualitative study. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1–25.
16. Kurt FY, Kucukoglu S, Ozdemir AA, Ozcan Z. The effect of kangaroo care on maternal attachment in preterm infant. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2020;23(1):26-32.
17. Samra HA, Dutcher J, McGrath JM, Foster M, Klein L, Djira G, et al. Effect of Skin-to-Skin Holding on Stress in Mothers of Late-Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Adv Neonatal Care*. 2015;15(5):354–64.
18. Flacking R, Thomson G, Ekenberg L, Löwegren L, Wallin L. Influence of NICU co-care facilities and skin-to-skin contact on maternal stress in mothers of preterm infants. *Sex Reprod Healthc* [Internet]. 2013;4(3):107–12. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.srhc.2013.06.002>
19. Cuantitativa I, Navedo ES, Fontecilla MD, Santamaría MD, Diagnóstico P De, Suárez AA, et al. VOLUMEN 2 NÚM. 13 Julio - Octubre 2014. *Nuberos Científica*. 2014;2 núm. 13(la importancia del apego en la etapa infantil).
20. Monasterolo RC. Kangaroo care in preterm newborn infants admitted to a Neonatal Intensive Care Unit. *An Esp Pediatr*. 1998;49(5):495–8.
21. Charpak N. Bebes canguros. El recién nacido y su contacto con la madre. 1º edición. Barcenola; Gedisa; 2006
22. Ministerio de Salud y Protección Social. GPC Canguro. 2013.

23. Parsa P, Karimi S, Basiri B, Roshanaei G. The effect of kangaroo mother care on physiological parameters of premature infants in Hamadan city, Iran. *Pan Afr Med J*. 2018;30:1–8.
24. Strand H, Blomqvist YT, Gradin M, Nyqvist KH. Kangaroo mother care in the neonatal intensive care unit: Staff attitudes and beliefs and opportunities for parents. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2014;103(4):373–8.
25. Nimbalkar SM, Chaudhary NS, Gadhavi K V., Phatak A. Kangaroo mother care in reducing pain in preterm neonates on heel prick. *Indian J Pediatr*. 2013;80(1):6–10.
26. Choudhary M, Dogiyal H, Sharma D, Datt Gupta B, Madabhavi I, Choudhary JS, et al. To study the effect of Kangaroo Mother Care on pain response in preterm neonates and to determine the behavioral and physiological responses to painful stimuli in preterm neonates: A study from western Rajasthan. *J Matern Neonatal Med* [Internet]. 2016;29(5):826–31. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.3109/14767058.2015.1020419>
27. Cong X, Cusson RM, Walsh S, Hussain N, Ludington-Hoe SM, Zhang D. Effects of skin-to-skin contact on autonomic pain responses in preterm infants. *J Pain* [Internet]. 2012;13(7):636–45. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpain.2012.02.008>
28. Coşkun D, Günay U. The Effects of Kangaroo Care Applied by Turkish Mothers who Have Premature Babies and Cannot Breastfeed on Their Stress Levels and Amount of Milk Production. *J Pediatr Nurs*. 2020;50:e26–32.
29. Lau Y, Tha PH, Ho-Lim SST, Wong LY, Lim PI, Citra Nurfarah BZM, et al. An analysis of the effects of intrapartum factors, neonatal characteristics, and skin-to-skin contact on early breastfeeding initiation. *Matern Child Nutr*. 2018;14(1):1–11.
30. Nagai S, Yonemoto N, Rabesandratana N, Andrianarimanana D, Nakayama T, Mori R. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2011;100(12):241–7.
31. Mörelius E, Örténstrand A, Theodorsson E, Frostell A. A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early Hum Dev* [Internet]. 2015;91(1):63–70. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.12.005>

32. Flacking R, Ewald U, Wallin L. Positive Effect of Kangaroo Mother Care on Long-Term Breastfeeding in Very Preterm Infants. *JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2011;40(2):190–7.
33. Bera A, Ghosh J, Singh AK, Hazra A, Mukherjee S, Mukherjee R. Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: A controlled clinical trial. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2014;103(6):643–50.
34. Cho ES, Kim SJ, Kwon MS, Cho H, Kim EH, Jun EM, et al. The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Physiological Functions of Preterm Infants, Maternal-Infant Attachment, and Maternal Stress. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2016;31(4):430–8. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2016.02.007>
35. Bloch-Salisbury E, Zuzarte I, Indic P, Bednarek F, Paydarfar D. Kangaroo care: Cardio-respiratory relationships between the infant and caregiver. *Early Hum Dev* [Internet]. 2014;90(12):843–50. Eskuragarri: <http://dx.doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.08.015>
36. Parsa P, Karimi S, Basiri B, Roshanaei G. The effect of kangaroo mother care on physiological parameters of premature infants in Hamadan city, Iran. *Pan Afr Med J*. 2018;30:1–8.
37. Vittner D, McGrath J, Robinson JA, Lawhon G, Cusson R, Eisenfeld L, et al. Increase in Oxytocin From Skin-to-Skin Contact Enhances Development of Parent–Infant Relationship. *Biol Res Nurs*. 2018;20(1):54–62.
38. Varela N, Tessier R, Tarabulsky G, Pierce T. Cortisol and blood pressure levels decreased in fathers during the first hour of skin-to-skin contact with their premature babies. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2018;107(4):628–32.
39. Kurt FY, Kucukoglu S, Ozdemir AA, Ozcan Z. The effect of kangaroo care on maternal attachment in preterm infants. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2020;23(1):26-32.

ERANSKINAK

I.Eranskina: Kanguru metodoaren posizio ideala



Iturria¹: OMS. Método madre canguro. Guía práctica. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas Organización Mundial de la Salud Ginebra. *Dep Salud Reprod e Investig Conex.* 2004;3.

II.Eranskina. Kontzeptu taula

KONTZEPTU NAGUSIA	LENGOAIA NATURALA		LENGOAIA KONTROLATUA (Deskriptoreak)
	SINONIMOA	INGELESEZ	
Kanguru metodoa	Azal-azaleko teknika	Kangaroo mother care Skin-to-skin Chest-to-chest	<p><u>Medline (MeSH):</u> Kangaroo-Mother Care Method</p> <p><u>CINAHL (Descriptor de CINAHL):</u> Kangaroo care, Skin to skin.</p> <p><u>Cochrane Database (MeSH):</u> Kangaroo mother care method</p> <p><u>CUIDEN:</u> Metodo canguro</p> <p><u>IME:</u> Metodo canguro</p>
Neonatologia unitatea	ZIU neonatala	Neonatal Intensive Care Unit NICU	<p><u>Medline (MeSH):</u> Neonatal Intensive Care Units</p> <p><u>CINAHL (Descriptor de CINAHL):</u> Neonatal Intensive Care Units, NICU</p> <p><u>Cochrane Database (MeSH):</u> Neonatal Intensive Care Units</p> <p><u>CUIDEN:</u></p>

			Neonatologia <u>IME:</u> Neonatologia
Jaioberriak	Jaioberri goiztiarra	Newborn Neonate	<u>Medline (MeSH):</u> Infant, newborn <u>CINAHL (Descriptor de CINAHL):</u> Newborn, Neonate, Infant <u>Cochrane Database (MeSH):</u> Infant, Newborn <u>CUIDEN:</u> Recién nacido <u>IME:</u> Recién nacido
Gurasoak	Aita Ama	Parents Father Mother	<u>Medline (MeSH):</u> Parents <u>CINAHL (Descriptor de CINAHL):</u> Parents, Caregiver, Mother, Father <u>Cochrane Database (MeSH):</u> Datu base honetan, ez da aurkitu gurasoei erreferentzia egiten dien deskriptore egoki bat. Antzekoa izan litekeen

			<p>deskriptorea Parenting izan da baina honekin lortutako emaitzak ez datoz bat proposatutako helburuarekin.</p> <p><u>CUIDEN:</u> Padres</p> <p><u>IME:</u> Madre, Padre</p>
Ama		Mother	<p><u>Medline (MeSH):</u> Mothers</p> <p><u>CINAHL (Descriptores de CINAHL):</u> Mother</p> <p><u>Cochrane Database (MeSH):</u> Mothers</p> <p><u>CUIDEN:</u> Madres</p> <p><u>IME:</u> Madre</p>

III.eranskina: Bilaketa estrategia taula

DATA-BASEA	BILAKETA EKUAZIOA	EMAITZAK		BALIAGARRIAK	OHARRAK
		AURKITUTAKOAK	BAZTERTUTAKOAK		
Medline	(Kangaroo-mother care method) AND (Neonatal Intensive Care Units) AND (Infant, newborn) AND (mothers) <i>Limit to (2010-2020)</i>	14	<ul style="list-style-type: none"> • Ez dator bat helburuarekin: 12 artikulu • Ez dator bat artikulu motarekin: 1 	1	Bilaketa honetan, lana aurrera eramateko erabilgarria izan den artikulu bat aurkitu da. Beraz, bilaketa lana egiteko baliagarria izan da.
Medline	(Kangaroo-mother care method) AND (Neonatal Intensive Care Units) AND (Infant, newborn) <i>Limit to (2010-2020)</i>	87	<ul style="list-style-type: none"> • Ez datoz bat helburuarekin: 38 • Errepikatutakoak: 42 • Menperatzen ez den hizkuntzan: 1 • Ez datoz bat artikulu motarekin: 3 • Ez dira <i>full text</i>-ean bilatu: 2 	1	Bilaketa ekuazio zabalagoa egitea erabaki da artikulu gehiago bilatzeko asmoz. Honako hau lortzeko asmoz, <i>mothers</i> hitz gakoa kendu egin da. Hori dela eta, bilaketa lana aurrera eramateko baliagarria izan da. Hala ere, artikulu bakarra lortu denez, hurrengo bilaketa

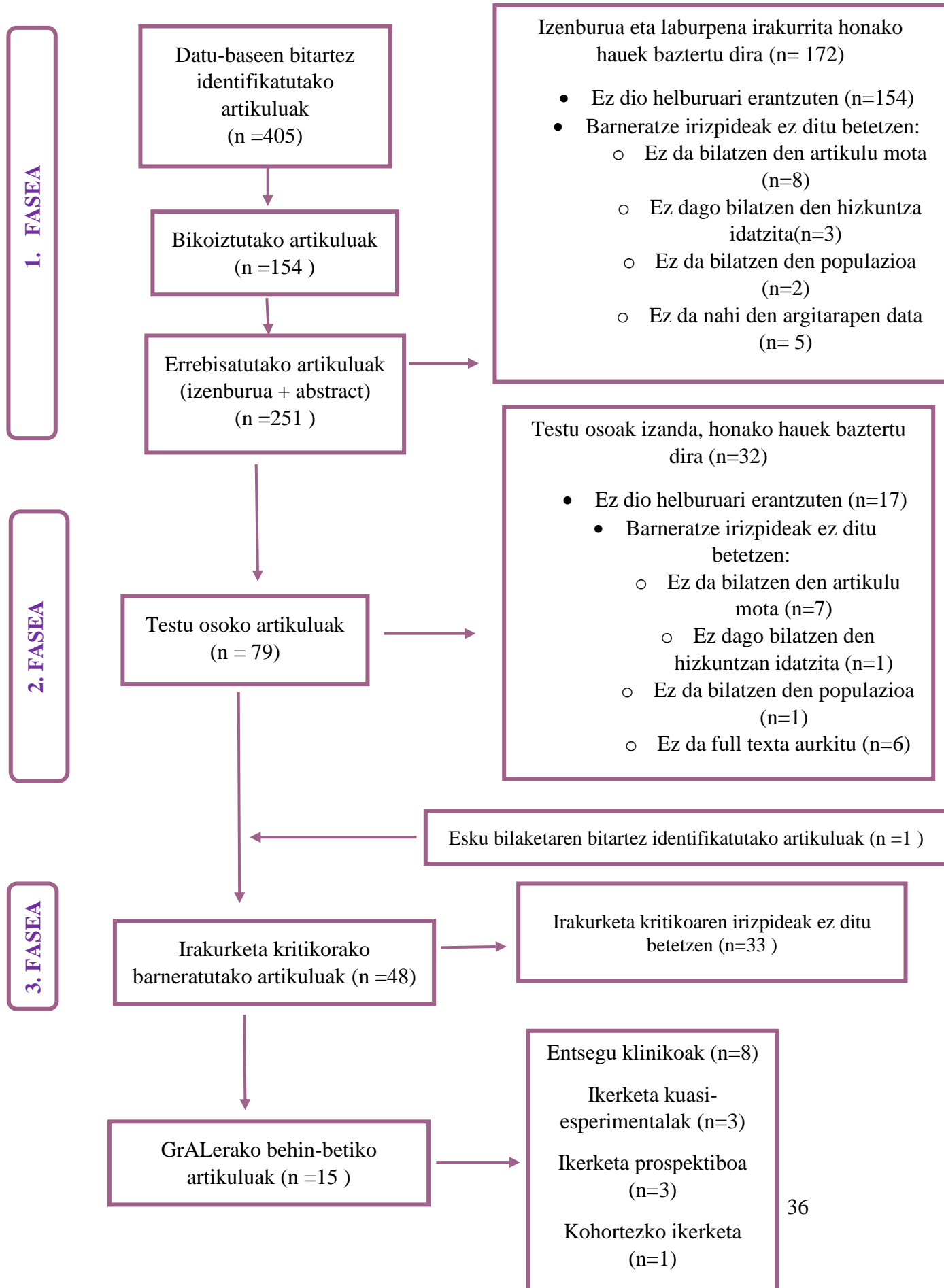
					<i>parents</i> hitz gakoaren egitea erabaki da.
Medline	(Kangaroo-mother care method) AND (Neonatal Intensive Care Units) AND (Infant, newborn) AND (Parents) <i>Limit to (2010-2020)</i>	20	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 3 • Ez datoz bat helburuarekin: 10 • Ez datoz bat artikulu motarekin: 4 • Ez dira <i>full text</i>-ean: 3 	0	Nahiz eta bilaketa hau <i>Parents</i> hitz gakoarekin egin, ez da arrakastatsua izan. Bilaketa zehatzegia izan dela ondorioztatu daiteke.
CINHAL	(Kangaroo care OR skin to skin) AND (neonatal intensive care unit OR nicu) AND (newborn OR neonate) AND (parents OR caregiver) <i>Limit to (2010-2020)</i>	85	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 36 • Ez datoz bat helburuarekin: 35 • Ez datoz bat artikulu motarekin: 4 • Menperatzen ez den hizkuntza idatzita: 3 • Ez dira <i>full text</i>-ean bilatu: 4 	3	Ikerketa gehiago bilatzeko asmoz, hitz gakoaren sinonimoak aplikatu dira bilaketa honetan. Hori dela eta, lana aurrera eramateko baliagarriak diren hiru artikulu aukeratu dira.
CINHAL	(Skin to skin) AND (neonatal intensive care unit) AND (newborn OR	78	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 27 • Ez datoz bat helburuarekin: 40 	2	Datu base honetako bilaketa honetan, lana aurrera eramateko baliagarriak izango diren bi artikulu aukeratu dira.

	infant) AND (mother OR father)		<ul style="list-style-type: none"> • Ez dator bat bilatzen den artikuluen motarekin: 1 • Ez dator bat populazioarekin: 1 • Ez dira <i>full text</i>-ean bilatu: 7 		
IME	(Método canguro) AND (recién nacido) AND (padre OR madre) AND (neonatología)	2	<ul style="list-style-type: none"> • 2010 urtea baino aurretik argitaratutakoak: 2 	0	Bilaketa hau ez da eraginkorra izan, artikuluen gutxi aurkitzeaz gain, lana eguneratuta izateko baliagarriak ez direlako izan.
IME	(Metodo canguro) AND (recién nacido) AND (padre OR madre)	5	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 2 • 2010 urtea baino aurretik argitaratutakoak: 3 	0	Bilaketa hau ez da eraginkorra izan, artikuluen gutxi aurkitzeaz gain bilatutakoak ez direlako erabilgarriak izan.
CUIDEN	(Método canguro) AND (neonatología) AND (recién nacido) AND (padres OR madres)	5	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 5 	0	Bilaketa ez da eraginkorra izan, aurkitutako artikuluen errepikatutakoak izan direlako.
CUIDEN	(Método canguro) AND (neonatología) AND (recién nacido)	18	<ul style="list-style-type: none"> • Ez dator bat helburuarekin: 1 • Errepikatutakoak: 17 	0	Bilaketa ez da eraginkorra izan argitaratutako artikuluen eguneratu gabe egoteaz gain, eguneratu gabeko artikuluen

	nacido) AND (padres)				hauek behin eta berriz errepikatzen baitira datu basean.
COCHRANE	(Kangaroo mother care method) AND (Infant, newborn) AND (Neonatal Intensive Care Units) AND (Mothers)	3	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 3 	0	Egindako bilaketa ez da arrakastatsua izan, artikulu gutxi aurkitzeaz gain baliagarriak izan ez direlako.
COCHRANE	(Kangaroo mother care method) AND (Infant, newborn) AND (Neonatal Intensive Care Units)	13	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 2 • Ez datoz bat helburuarekin: 6 • Ez da bilatzen den artikulu mota: 1 • Ez da <i>full text</i>-ean bilatu: 2 	2	Bilaketa arrakastatsua izan dela ondorioztatu daiteke, lana aurrera eramateko baliagarriak izango diren bi artikulu aukeratu direlako.
COCHRANE	Kangaroo mother care method	74	<ul style="list-style-type: none"> • Errepikatutakoak: 17 • Ez datoz bat helburuarekin: 43 • Ez datoz bat artikulu motarekin: 3 • Ez datoz bat populazioarekin: 2 • Ez da <i>full text</i>-ean bilatu: 4 	5	Bilaketa ekuazio zabalagoa burutu da artikulu gehiago bilatzeko asmoz. Egindako bilaketa arrakastatsua izan dela ondorioztatu daiteke, lana aurrera eramateko baliagarriak izango diren bost artikulu aurkitu direlako.

RNAO (Registered Nurses' Association of Ontario)	Kangaroo care	1	<ul style="list-style-type: none"> Ez dator bat helburuarekin: 1 	0	Bilaketa zabalagoa egiteko asmoz hitz gako bakarra erabili da baina hala eta guztiz ere bilaketa ez da eraginkorra izan. Eraitza gutxi aurkitzeaz gain, helburuari erantzuteko desegokia izan delako.
ESKU BILAKETA	HITZ GAKOAK	AURKITUTAKOAK	BAZTERTUTAKOAK	BALIAGARRIAK	OHARRAK
Clinical Key (Elsevier)	(Metodo canguro) AND (padres) AND (recien nacido) AND (neonatología)	54	<ul style="list-style-type: none"> Ez datoz bat helburuarekin: 54 	0	Bilaketa ez da arrakastatsua izan, nahiz eta hitz gako ugari konbinatu, helburuarekin bat datorren artikulua bakarra ere ez delako bilatu.
Doyma (Elsevier)	Método canguro	55	<ul style="list-style-type: none"> Ez datoz bat helburuarekin: 55 	0	Bilaketa zabala egin da baliagarriak izango diren artikulua gehiago bilatzeko asmoz baina egindako bilaketa ez da arrakastatsua izan.
Journal of Pediatric Nursing (Science Direct)	(Kangaroo method) AND (newborn) AND (parents) AND (neonatal intensive care units)	29	<ul style="list-style-type: none"> Ez datoz bat helburuarekin: 24 Errepikatuta: 1 Ez da <i>full text</i>-a bilatu: 3 	1	Bilaketa eraginkorra izan dela ondorioztatu daiteke lana aurrera eramateko artikulua bat aurkitu delako.

IV.eranskina: Fluxu-diagrama.



V.eranskina: Irakurketa kritikoko gidoia.

Ikerketa kuantitatiboko azterketen irakurketa kritikorako gidoia

Artikulua: Kangaroo mother care in reducing pain in preterm neonates on heel prick.		
Helburuak eta hipotesiak	Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?	<p>Bai HH Ez</p> <p>Zergatik? Izenburuan aipatzeaz gain, <i>abstract</i> atalean ere ikerketaren helburu nagusia azaltzen da: Sei egunetan zehar, haurdunaldiko 32-36 aste bitarteko adina duten jaioberrietan epe laburreko kanguru metodoak (15 minutu), oinpeko puntzioaren mina murrizteko duen eragina aztertzea. P: Haurdunaldiko 32-36 aste bitarteko adina duten jaioberriak. I:Epe laburreko kanguru metodoa (15 minutu) K: Kanguru metodoa ez burutzea O: Oinpeko puntzioaren ondoriozko mina murriztea</p>
Diseinua	Erabilitako diseinu-mota egokia da ikerketaren helburuari dagokionez (helburuak edo/eta hipotesiak)?	<p>Bai HH Ez</p> <p>Zergatik? Aukeratutako artikulua entsegu kliniko ausazko, kontrolatu eta itsu bikoitzekoa da. Hori dela eta, artikulu egokia dela ondorioztatu daiteke hauek eraginkortasuna aztertzeke fidagarrienak direlako. Kontrol taldea eta interbentzio taldea ausaz banatuta daudela ikus daiteke. Bestalde, itsu bikoitza dela kontutan izanik, parte hartzaileak eta ikertzaileak itsututa daude beraz, honek sesgoak murrizten laguntzen du.</p>
	Esku-hartze azterlan bat edo azterlan esperimental bat bada, esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?	<p>Bai HH Ez</p> <p>Zergatik? Esku-hartzea zehatz mehatz azaltzen duelako. Interbentzioa eta paziente bakoitzarekin emandako pausuak adierazten dira. Bestalde, oinpeko puntzioa ematen den unea bidez grabatzen da eta hau ondoren PIPP eskalaren bidez analizatzen da.</p>

<p>Populazioaren kontzeptua eta lagina</p>	<p>Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da?</p>	<p>Bai HH Ez</p>	<p>Zergatik? Populazioaren kopuru zehatz bat azaldu beharrean populazioaren ezaugarriak zehatz mehatz azaltzen dituelako, barneratze irizpideak azalduz; jaioberrien adina (haurdunaldiko 32 eta 36 aste bitartean jaiotakoak), jaioberrien pixua (2500g baino gutxiago zutenak) eta osasunari dagokionez egonkortuta zeudenak (arnasteko lagutzarik gabe, bizi konstanteak egonkortuta, zeinu neurologikorik gabe...)</p>
	<p>Laginketa-estrategia egokia da?</p>	<p>Bai HH Ez</p>	<p>Zergatik? Parte hartzaileak barneratze eta kanporatze irizpideak kontutan izanik aukeratu dira. Ondoren, ausaz, parte hartzaileak kontrol eta interbentzio taldean banatu dira. Oinpeko lehenengo puntzioa nori eman zehazteko graphpad.com programa erabili zen eta ondoren ausaz ateratako zenbakiak gutunazal opakueta gorde ziren. Hauek parte hartzaileak ikerketan sartu zirenean zabaldu ziren.</p>
	<p>Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?</p>	<p>Bai HH Ez</p>	<p>Zergatik? Hasiera batean 50 jaioberrik parte hartu zuten eta hauetatik 21 talde esperimentalean eta 29 kontrol taldean sailkatu ziren. Ikerketan zehar, talde esperimentaleko 2 jaioberriren eta kontrol taldeko jaioberri baten jarraipena galdu egin ziren. Beraz, honekin ondorioztatu daiteke laginaren neurria ez dela behar bezala kalkulatu pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu adierazten duen seinalerekin ez delako aurkitu.</p>

Aldagaiaren neurketa	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Zergatik? Oinpeko puntzioa ematen zen bitartean jaioberriak oxigeno saturazioa eta bihotz maiztasuna neurtzeko monitorizatuta zeuden. Grabatutako bideoaren analisia egiteko, PIPP eskalan oinarritu ziren. Honen analisia eskalaren ezagutza zuten eta itsututa zeuden bi ikerlarik burutu zuten.
Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasuneko edo harremaneko den: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagaiei dagokienez homogeneoak direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Zergatik? Bi taldeetako parte hartzaileak homogeneoak direla ondorioztatu daiteke, pixu, adina eta osasun egoerari dagokionez.
	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	Bai HH Ez	Zergatik? Bideoa jaioberrian enfokatuta zegoen. Beraz, itsua mantentzeko amei jaioberriaren bururatz ez hurbiltzeko eta hitzik ez egiteko eskatu zitzaien. Oinpeko puntzioaren segidari dagokionez, programaren bidez lortutako zenbakiak gutun azal opaku batean gorde ziren.
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	Bai HH Ez	Zergatik? Emaitzak, eztabaidak eta ondorioen atalean kanguru metodoak oinpeko puntzioan duen eraginaren inguruan hitz egiten da. Oxigeno saturazio eta bihotz maiztasunari dagokionez, ez zen desberdintasun esanguratsurik egon bi taldeen artean. PIPP eskalari dagokionez, bi taldeen arteko desberdintasuna estatistikoki oso esanguratsua izan zela adierazten da ($p < 0.0001$).
Azken balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	Bai HH Ez	Zergatik? Artikulu fidagarria dela izateaz gain nire helburuari erantzuten diolako.

Ikerketa kuantitatiboko azterketen irakurketa kritikorako gidoia

1. Kangaroo mother care in reducing pain in preterm neonates on heel prick
2. To study the effect of Kangaroo Mother Care on pain response in preterm neonates and to determine the behavioral and physiological responses to painful stimuli in preterm neonates: A study from western Rajasthan.
3. Effects of skin-to-skin contact on autonomic pain responses in preterm infants.
4. The Effects of Kangaroo Care Applied by Turkish Mothers who Have Premature Babies and Cannot Breastfeed on Their Stress Levels and Amount of Milk Production.
5. An analysis of the effects of intrapartum factors, neonatal characteristics, and skin-to-skin contact on early breastfeeding initiation.
6. Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for low-birth-weight (LBW) infants in Madagascar.
7. A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding.
8. Positive Effect of Kangaroo Mother Care on Long-Term Breastfeeding in Very Preterm Infants.
9. Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: A controlled clinical trial.
10. The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Physiological Functions of Preterm Infants, Maternal-Infant Attachment, and Maternal Stress.
11. Kangaroo care: Cardio-respiratory relationships between the infant and caregiver.
12. The effect of kangaroo mother care on physiological parameters of premature infants in Hamadan city, Iran.
13. Increase in Oxytocin From Skin-to-Skin Contact Enhances Development of Parent–Infant Relationship.
14. Cortisol and blood pressure levels decreased in fathers during the first hour of skin-to-skin contact with their premature babies.
15. The effect of kangaroo care on maternal attachment in preterm infants.

	Irizpideak	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Helburua k eta hipotesiak	Helburuak edo/eta hipotesiak argi eta garbi zehaztuta daude?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Diseinua	Erabilitako diseinu mota egokia da ikerketaren helbururako (helburuak edo/eta hipotesiak)?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
	Esku-hartze azterlan bat edo azterlan experimental bat bada, esku-hartzea egokia dela ziurta dezakezu? Esku-hartzea sistematikoki ezartzeko neurriak jartzen dira?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Populazioa ren kontzeptua eta lagina	Populazioa identifikatu eta deskribatu egin da	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez

	Laginketa-estrategia egokia da?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
	Laginaren neurria edo azterlanean parte hartu behar duten kasuen edo pertsonen kopurua behar bezala kalkulatu dela adierazten duten seinaleak daude?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Aldagaien neurketa	Datuak behar bezala neurtu direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Alborapenen kontrola	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Esku-hartze eta kontrol taldeak nahaste-aldagaiei dagokienez homogeneoak direla ziurta dezakezu?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez

	Azterlana eraginkortasunari edo harremanari buruzkoa bada: Ikertzailea edo ikertua ezkutatzeko estrategiarik dago?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Emaitzak	Emaitzek, eztabaidak eta ondorioek ikerketaren galderari edo/eta hipotesiari erantzuten diete?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez
Amaitu balorazioa	Azterketa zure azken berrikuspenerako erabiliko zenuke?	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez	Bai HH Ez

VI. eranskina: Emaitzen laburpen taula.

IZENBURUA:	Kangaroo Mother Care in Reducing Pain in Preterm Neonates in Heel Prick ²⁵
EGILEAK	Nimbalkar SM, Chaudhary NS, Gadhavi K V., Phatak A
URTEA ETA LEKUA:	2012, India
HELBURUA	Haurdunaldiko 32-36 aste bitarteko adina duten jaioberrietan epe laburreko kanguru metodoak (15 minutu) oinpeko puntzioaren mina murrizteko duen eragina aztertzea.
DISEINUA	Ausaz kontrolatutako entsegu klinikoa
LAGINA	50 jaioberri goiztiarrek parte hartu zuten. 32-36 aste bitarteko adina zuten eta 2500g baino gutxiago pisatzen zuten. Osasunari dagokionez, egonkortuta zeudenak aukeratu ziren (arnasteko laguntzarik gabe, bizi konstanteak egonkortuta, zeinu neurologikorik gabe eta analgesia jaso gabe, besteak beste)
INTERBENTZIOA	Ausaz bi talde eratu ziren, hala nola, interbentzio taldea (kanguru metodoa jaso zutenak) eta kontrol taldea (kanguru metodoa jaso ez zutenak)
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>PIPP eskala:</u> Kanguru metodoa burutu zen taldean PIPP eskalaren balioaren media 5.38-koa izan zen eta kanguru metodoa burutu ez zuten taldean, PIPP eskalaren balioen media 10.23. Hala nola, kanguru metodoa burutu zuten taldean, mina modu esanguratsu batean murrizten zela ikusi zen ($p < 0.0001$). • <u>Bihotz maiztasuna:</u> Kanguru metodoa burutu zuten taldean, bihotz maiztasuna jaitsi egiten dela ikusi zen.

IZENBURUA	To study the effect of Kangaroo Mother Care on pain response in preterm neonates and to determine the behavioral and physiological responses to painful stimuli in preterm neonates: a study from western Rajasthan ²⁶
EGILEAK	Choudhary M, Dogiyal H, Sharma D, Datt Gupta B, Madabhavi I, Choudhary JS, et al
URTEA ETA LEKUA	2016, India

HELBURUA	Estimulu mingarri baten aurrean, kanguru metodoaren eraginkortasuna eta minarekiko jarrera eta erantzun psikologikoak aztertzea.
DISEINUA	Entsegu kliniko gurutzatua
LAGINA	2009tik 2010eko abendurarte ospitaleratutako haurdunaldiko 37. astean baino aurretik jaiotako 140 jaioberrik parte hartu zuten (osasunari dagokionez egonkortuta, jaiotzeko pixua 1.1-2.4kg bitartekoa, haurdunaldiko adinaren 28-34 aste bitartekoa izan zen eta gizon emakumeen proportzioa 1.05:1 izan zen).
INTERBENTZIOA	Jaioberririk hiru talde nagusitan banatuta aurkitzen dira artikuluan: A taldea: Kanguru metodoa jaso ez zutenak. B taldea: Kanguru metodoa 24 orduz jaso zutenak. C taldea: Kanguru metodoa 7 egunez jaso zutenak.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>PIPP eskala</u>: A taldearen batez besteko baloreak, B eta C taldeekin konparatuz altuagoak izan ziren. B eta C taldeen artean ez zen desberdintasun esanguratsurik izan. • <u>Bihotz maiztasuna</u>: A eta B taldeetan desberdintasun esanguratsuak agertu ziren orpoko puntzioa jaso eta 60 eta 120 segundutan ($p < 0.02$, $p < 0.01$). C taldean ere desberdintasun esanguratsuak izan ziren.

IZENBURUA:	Effects of Skin-to-Skin Contact on Autonomic Pain Responses in Preterm Infants ²⁷
EGILEAK	Cong X, Cusson RM, Walsh S, Hussain N, Ludington-Hoe SM, Zhang D.
URTEA ETA	2012, Estatu Batuak
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoak (epe laburrekoa eta luzekoa) oinpeko puntzioaren aurrean duen eragina aztertzea, inkubagailuko zainketekin konparatuz.
DISEINUA	Ausazko entsegu kliniko gurutzatua
LAGINA	26 jaioberrik parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Ausaz eraturako hiru talde nagusi aurkitu ditzakegu; KM15: Oinpeko puntzioa baino 15 minutu lehenago eta puntzioaren bitartean kanguru metodoa jaso zuten jaioberririk osatzen dute taldea. KM30: Oinpeko puntzioa baino 30 minutu lehenago eta puntzioaren bitartean kanguru metodoa jaso zuten jaioberririk osatzen dute taldea eta IZ: Inkubagailuko zainketak jaso zituzten jaioberririk osatzen dute taldea.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bihotz maiztasuna</u>: Epe laburrera kanguru metodoa burutu zuten taldean ez zen bihotz maiztasunaren aldaketarik izan. Hala ere, kanguru metodoa burutu zuten jaioberririk osatzen dute taldean epe luzera bihotz maiztasuna egonkortu egiten dela ikusi da.

IZENBURUA:	The Effects of Kangaroo Care Applied by Turkish Mothers who Have Premature Babies and Cannot Breastfeed on Their Stress Levels and Amount of Milk Production ²⁸
EGILEAK	Coşkun D, Günay U.
URTEA ETA	2020, Turkia
LEKUA:	
HELBURUA	Jaioberri goiztiarrak dituzten eta edoskitzea burutu ezin duten emakumeengan kanguru metodoak edoskitzean eta hauen estresean duen eragina aztertzea.
DISEINUA	Ausaz gurutzatutako entsegu klinikoa
LAGINA	84 jaioberri eta beraien amek parte hartu zuten
INTERBENTZIOA	Ausaz bi talde nagusi eratu ziren; talde esperimentalak, Kanguru metodoa burutu zen taldea eta kontrol taldea, ohiko zainketak burutu zituzten taldea.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Esnearen produkzioa:</u> Kanguru metodoa burutu zuten amen kasuan, lehenengo astean produzitutako esne kantitatea 1696 ml, bigarren astean 2409 ml eta hirugarren astean, 2973 ml izan zen. Talde esperimentalean esnearen kantitatearekin egin ziren neurketa guztiak estatistikoki esanguratsuak izan ziren ($p > 0.001$). Kontrol taldean zeuden emakumeen esnearen produkzioa honako hau izan zen: lehenengo astean 1184 +/- 11 ml, bigarren astean 1161 +/- 10ml eta hirugarren astean 964 +/-92 ml. Kontrol taldean esnearen kantitatearekin egin ziren neurketa guztiak estatistikoki ez ziren esanguratsuak izan ($p > 0.05$). Beraz, talde esperimentalean kontrol taldearekin alderatuta esnearen produkzioa handiagoa izan zen. • <u>Gurasoen estres maila:</u> Parametro hau aztertu ahal izateko PSS (Gurasoen estres maila neurtzeko eskala) erabili zen. Kanguru metodoa burutu zuten amen kasuan, PSS baxuagoa izan zuten (estres maila baxuagoa), kontrol taldearekin alderatuta.

IZENBURUA:	An analysis of the effects of intrapartum factors, neonatal characteristics, and skin-to-skin contact on early breastfeeding initiation ²⁹
EGILEAK	Lau Y, Tha PH, Ho-Lim SST, Wong LY, Lim PI, Citra Nurfarah BZM, et al.
URTEA ETA LEKUA:	2018, Singapur
HELBURUA	Erditze barneko faktoreen, jaioberrien ezaugarrien, kanguru metodoaren eta edoskitze naturalaren hasiera goiztiarraren arteko erlazioa zein den aztertzea, zesarea edo erditze baginala baten ondoren.
DISEINUA	Ikerketa prospektibo esploratzaile gurutzatua
LAGINA	Ama eta jaioberriz osatutako 915 bikotek parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Jaio eta lehenengo ordu betean ama eta jaioberriek kanguru metodoa burutu zuten, erizainen laguntzaz.
IDEIA NAGUSIAK	Jaio eta 30 minututara azal azaleko kontaktua hasteak erlazio zuzen eta positiboa dauka edoskitze naturalarekin, >30-60 minututara azal azaleko kontaktua hastearekin konparatuta.

IZENBURUA:	Long-term effects of earlier initiated continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for low-birthweight (LBW) infants in Madagascar ³⁰
EGILEAK	Nagai S, Yonemoto N, Rabesandratana N, Andrianarimanana D, Nakayama T, Mori R. .
URTEA ETA LEKUA:	2011, Madagaskar
HELBURUA	Kanguru metodoak jaioberrietan epe luzerako dituen eraginak aztertzea
DISEINUA	Entsegu klinikoa
LAGINA	72 jaioberrik parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Ausaz bi talde nagusi sortu ziren, hala nola, horietako batek kanguru metodoa modu goiztiarren praktikatu zuen eta besteak, kanguru metodoa beranduago praktikatu zuen.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Edoskitzea</u>: Kanguru metodoa modu goiztiarrean praktikatu zutenen kasuan edoskitzea burutzeko intzidentzia handiagoa aurkeztu zen jaio eta 6 hilabetetara (p=0.04). • <u>Taila</u>: OME-k adin horretarako zehaztutako tailari erreparatuz, ez zen desberdintasunik egon bi taldeen artean (p=0.49). Altuera eta adina kontutan izanik, kanguru metodoa modu goiztiarrean burutu zuten taldean estatistikoki altuagoak izan ziren beste taldearekin konparatuz (p=0.0004). • <u>Pisua</u>: Pixuaren portzentaiari erreparatuz, kanguru metodoa modu goiztiarrean burutu zen taldean handiagoa izan zen (p=0.008)

IZENBURUA:	A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding ³¹
EGILEAK	Mörelius E, Örténstrand A, Theodorsson E, Frostell A
URTEA ETA LEKUA:	2014, Suedia
HELBURUA	Kanguru metodoak listuko kortisol mailan, gurasoen estres eta depresioan eta edoskitze naturalean duen eragina aztertzea.
DISEINUA	Ausazko entsegu klinikoa
LAGINA	Bi neonatologia unitate desberdinetan ospitaleratutako 37 familiak parte hartu zuten. Jaioberriak haurdunaldiko 32-35. aste bitartean jaiotakoak izan ziren.
INTERBENTZIOA	Ausaz bi talde nagusi eratu ziren; talde esperimentalak, Kanguru metodoa jaso eta eman zutenak eta kontrol taldea, ohiko zainketak jaso eta eman zituztenak.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Listuko kortisola:</u> Ohiko zainketak burutu zituzten taldean, listuko kortisol maila altuagoa izan zen lau hilabetetara lehenengo hilabetearekin konparatuta ($p=0.04$). Kanguru metodoa jaso zuten jaioberriek, ohiko zainketak jaso zituzten jaioberriekin konparatuz, listuko kortisol maila baxuagoa izan zuten ($p=0.01$) baina ez zen horrela izan lau hilabetetara ($p=0.45$). Ez zen desberdintasun esanguratsurik egon bi taldeetan zeuden gurasoen kortisol mailetan ($p=0.58$) Korrelazio esanguratsu bat egon zen guraso eta jaioberrien listuko kortisol mailetan kanguru metodoa burutu zen taldean ($p=0.005$) baina hau ez zen gertatu ohiko zainketak burutu zituzten taldean ($p=0.63$). • <u>Edoskitzea:</u> Alta garaian, kanguru metodoa burutu zuten taldeko jaioberri guztiek edoskitze naturalaren bidez elikatzen ziren, ohiko zainketak burutu zituzten taldearekin konparatuz %84,2 izanik edo 19tik 16. Hala ere, desberdintasunak ez ziren esanguratsuak izan.

IZENBURUA:	Positive Effect of Kangaroo Mother Care on Long-Term Breastfeeding in Very Preterm Infants ³²
EGILEAK	Flacking R, Ewald U, Wallin L
URTEA ETA LEKUA:	2011, Suedia

HELBURUA	Kanguru metodoak (jaioberri goiztiarren gurasoek emanda) edoskitze naturalean (lehenengo hilabetetik seigarrenera) duen eragina aztertzea
DISEINUA	Ikerketa prospektibo longitudinala
LAGINA	Guztira 300 jaioberrik parte hartu zuten; haurdunaldiko 32. astea baino aurretik jaiotako 103 jaioberrik eta haurdunaldiko 32-36 aste bitartean jaiotako 197 jaioberrik, hain zuzen ere.
INTERBENTZIOA	Ikerketa aurrera eramateko jaioberriak bi talde desberdinetan banatu ziren; jaioberri oso goiztiarrak: haurdunaldiko 32. astea baino aurretik jaiotakoak eta jaioberri goiztiarrak: haurdunaldiko 32-36 aste bitartean jaiotakoak.
IDEIA NAGUSIAK	<p>Artikuluaren aspektu desberdinak aztertzen dira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alde batetik ikusi daiteke, edoskitze naturalaren bidez soilik elikatu ziren jaioberrien kasuan ikusi zen kanguru metodoa denbora gehiagoan burutu zutela. • Jaioberri goiztiarrek edoskitze naturalaren bidez elikatzeko aukera gehiago zuten jaioberri oso goiztiarrekin alderatuta. Bestalde, kanguru metodoa burutzen den denbora eta edoskitze naturalak erlaziorik ez dutela behatu da.

IZENBURUA:	Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: a controlled clinical trial ³³
EGILEAK	Bera A, Ghosh J , Singh AK, Hazra A , Mukherjee S , Mukherjee R
URTEA ETA	2014, India
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoak garapenean duen eragina aztertzea, jaiotzeko pixu baxua duten jaioberriek 12 hilabete izan arte.
DISEINUA	Entsegu klinikoa
LAGINA	500 ama eta hauen jaioberriek parte hartu zuten
INTERBENTZIOA	Lagin osoa bosteko taldetan banatu zen eta hauen barruan, pixu baxuena zuten 3 jaioberrik kanguru metodoa jaso zuten eta beste biek ohiko zainketak jaso zituzten.
IDEIA NAGUSIAK	Epe laburrean ikusi da, kanguru metodoak ez duela eraginik pixuari, tailari, buruko zirkunferentziari, garapen mental eta motorrari dagokionez. Baina, epe luzera, ikusi da kanguru metodoak aurreko parametro guztietan garapen esanguratsu bat duela ($p < 0.001$).

IZENBURUA:	The Effects of Kangaroo Care in the Neonatal Intensive Care Unit on the Physiological Functions of Preterm Infants, Maternal–Infant Attachment, and Maternal Stress ³⁴
EGILEAK	Cho ES, Kim SJ, Kwon MS, Cho H, Kim EH, Jun EM, et al.
URTEA ETA	2016, Hego Korea
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoak jaioberri goiztiarren funtzio fisiologikoetan, gurasoenganako harremanean eta gurasoen estresean duen eragina aztertzea.
DISEINUA	Ikerketa kuasi esperimentalak
LAGINA	Haurdunaldiko ≥ 33 astean jaiotako 40 jaioberrik parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Bi talde nagusi bereizten dira; talde esperimentalak (n=20), ohiko zainketak eta kanguru zainketak 10 aldiz burutu zituzten 30 minutu- 1 orduren bitartean eta 3 aldiz astean. Kontrol taldeko jaioberriek (n=20) aldiz, ohiko zainketak jaso zituzten.
IDEIA NAGUSIAK	<p>Artikuluaren aspektu desberdinak aztertu ziren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Parametro fisiologikoak:</u> Arnas maiztasunari dagokionez, desberdintasun esanguratsuak agertu ziren bi taldeen artean (F=5.70, p=0.020), talde esperimentalak jaioberrien arnas maiztasuna egonkortu egin zen, kontrol taldearekin konparatuz. • <u>Guraso eta jaioberrien arteko erlazioa:</u> Talde esperimentalak, kontrol taldearekin konparatuta balore handiagoak lortu zituzten erlazioan (p<0.001). Beraz, kanguru metodoak guraso eta jaioberrien artean erlazio zuzena duela ikusi da. • <u>Amen estresa:</u> Kanguru metodoak modu eraginkor batean amen estresa murrizteko eragina izan zuela ikusi da (p <0.001).

IZENBURUA:	Kangaroo care: cardio-respiratory relationships between the infant and caregiver ³⁵
EGILEAK	Bloch-Salisbury E, Zuzarte I, Indic P, Bednarek F, Paydarfar D.
URTEA ETA	2014, Estatu Batuak
LEKUA:	

HELBURUA	Kanguru metodoa burutzen den bitartean, jaioberriaren eta zaintzalearen arteko erlazio fisiologikoak aztertzea.
DISEINUA	Ikerketa prospektiboa
LAGINA	Haurdunaldiko 35. astea baino aurretik jaiotako 11 jaioberri goiztiarrek parte hartu zuten, hauetatik 6 neskak izan ziren.
INTERBENTZIOA	Bi talde banatu ziren, horietako batek Kanguru metodoa jaso zuen eta beste taldeak, inkubagailuko zainketeak jaso zituen.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bihotz maiztasuna</u>: Kanguru metodoa burutu zutenen kasuan bihotz maiztasuna pixka bat altuagoa izan zen inkubagailuko zainketak jaso zituztenekin konparatuta ($p=0.07$). Gurasoek azal azaleko teknika burutzen zuten bitartean, bihotz maiztasunaren media 72.0 lpm zen. • <u>Azaleko tenperatura</u>: Bi taldeen artean azaleko tenperatura antzekoa izan zen 36.3°C. Hala ere, kanguru metodoa burutu zen taldean azaleko tenperatura altuagoa izan zen ($p=0.07$). Gurasoen tenperatura, azal azaleko kontaktuan 35.9°C izan zen. • <u>Oxigeno saturazioa</u>: Bi taldeetan oxigeno saturazioa nahiko antzera mantendu zen (%97). Bi jaioberriren kasuan, kanguru metodoa burutzeari utzi zitzaionean desaturazio bat gertatu zen.

IZENBURUA:	The effect of kangaroo mother care on physiological parameters of premature infants in Hamadan City, Iran ³⁶
EGILEAK	Parsa P, Karimi S, Basiri B, Rroshanaei G
URTEA ETA	2018, Afrika
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoak jaioberri goiztiarren parametro fisiologikoetan duen eragina aztertzea
DISEINUA	Ikerketa kuasi-esperimentalak
LAGINA	Ospitaleratutako 100 jaioberririk parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Ikerketa honetan ausaz bi talde nagusi eratu ziren; talde esperimentalak, jaioberriek kanguru metodoa egunero 7 egun jarraian jaso zuten eta kontrol taldea, jaioberriek inkubagailuko zainketak jaso zituzten.

IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bihotz maiztasuna</u>: Kanguru metodoa burutu ostean, talde esperimentaldean bihotz maiztasunaren modu esanguratsu batean murriztu edo egonkortu zen. Kontrol taldean ez zen aldaketarik egon. • <u>Arnas maiztasuna</u>: Kanguru metodoa burutu ostean, talde esperimentalean arnas maiztasuna egonkortu egin zela ikusten da. Kontrol taldean ez zen aldaketarik gertatu. • <u>Oxigeno saturazioa</u>: Kanguru metodoa burutu ostean, talde esperimentaldean oxigeno saturazioa egonkortu egin zen modu esanguratsu batean. Kontrol taldean ez zen aldaketarik gertatu. • <u>Besapeko tenperatura</u>: Kanguru metodoa burutu ostean, talde esperimentaldean besapeko tenperaturaren aldaketa handitu edo egonkortu egin zen. Kontrol taldean ez zen aldaketarik gertatu ($p < 0.01$)
-----------------------	---

IZENBURUA:	Increase in Oxytocin From Skin-to-Skin Contact Enhances Development of Parent–Infant Relationship ³⁷
EGILEAK	Vittner D, McGrath J, Robinson JA, Lawhon G, Cusson R, Eisenfeld L, et al.
URTEA	2018, Estatu Batuak
ETA	
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoa burutzen den bitartean, jaioberri eta gurasoen listuko oxitozina eta kortisol mailak aztertzea. Eta kanguru metodoak guraso eta jaioberriaren arteko harremanean duen eragina aztertzea.
DISEINUA	Ausazko ikerketa gurutzatua
LAGINA	Zainketa intentsiboko neonatologia unitatean ospitaleratuta zeuden eta egonkor zeuden 28 jaioberri eta beraien gurasok parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	3 egunetan zehar burutu zen ikerketa eta bi sekuentzia eratu ziren: <ol style="list-style-type: none"> 1. Lehenengo egunean amak kanguru metodoa burutu zuen eta bigarren egunean aitak. 2. Lehenengo egunean aitak kanguru metodoa burutu zuen eta bigarren egunean amak.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Listuko oxitozina maila</u>: Kanguru metodoa burutu zuten artean, listuko oxitozina mailak modu esanguratsu batean igo ziren teknika burutu aurretik eta bitartean. Amen kasuan ($p < 0.001$), aiten kasuan ($p < 0.001$) eta jaioberrien kasuan ($p < 0.002$). Listuko oxitozina mailak gutxitu egin ziren kanguru metodoa burutu ostean. • <u>Listuko kortisol maila</u>: Kanguru metodoa burutzen zen bitartean listuko kortisol mailak txikiagoak zirela ikusi zen ($p < 0.001$), teknika burutu aurretik eta ondoren konparatuta.

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Gurasoen antsietate mailak:</u> Gurasoek kanguru metodoa burutzen zuten bitartean, hauen antsietatea modu esanguratsu batean murrizten zen ($p < 0.001$, amak) eta ($p < 0.003$, aitak), kanguru metodoa burutu aurretik eta ondorengo egoerarekin konparatuta. • <u>Guraso eta jaioberrien arteko harremanak:</u> Gurasoen listuko oxitozina mailak kanguru metodoa burutzeko erlazio bat dauka jaioberriarekiko harremanen sinkronizazio eta kapazitatean. Aiten kasuan, ($p < 0.01$) eta amen kasuan ($p < 0.005$). Kortisol maila eta guraso eta jaioberrein arteko interakzioetan ez zen desberdintasun esanguratsurik aurkitu.
--	--

IZENBURUA:	Cortisol and blood pressure levels decreased in fathers during the first hour of skin-to-skin contact with their premature babies ³⁸
EGILEAK	Varela N, Tessier R, Tarabusly G, Pierce T.
URTEA ETA	2017, Kolonia
LEKUA:	
HELBURUA	Kanguru metodoa burutzen den bitartean, gurasoek estresarekiko dituzten erantzun fisiologikoak aztertzea.
DISEINUA	Kohortezko ikerketa
LAGINA	49 jaioberri goiztiar (osasanari dagokionez egonkortuta zeudenak) eta beraien gurasoek parte hartu zuten. Jaiotzeko adinaren media 29.2 astekoa izan zen eta pisuaren media 1256.2 gramokoa.
INTERBENTZIOA	Gurasoek estresarekiko dituzten erantzun fisiologikoak aztertu dira kanguru metodoa burutu aurretik eta ondoren.
IDEIA NAGUSIAK	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Listuko kortisol maila:</u> Kanguru metodoa burutu ostean, gurasoen listuko kortisol mailak estatistiko asko murriztu ziren $p < 0.001$ (estres maila txikiagoa).

IZENBURUA:	The Effect of Kangaroo Care on Maternal Attachment in Preterm Infants ³⁹
EGILEAK	Kur FYt, Kucukoglu S, Ozdemir AA, Ozcan Z
URTEA ETA	2020, Nigeria
LEKUA:	

HELBURUA	Kanguru metodoak guraso eta jaioberriaren harremanean duen eragina determinatzea.
DISEINUA	Ikerketa kuasi-esperimental
LAGINA	Neonatologia unitatean ingratuta dauden ama eta jaioberriak. Amei dagokionez, ikerketan parte hartzeko prest zeudenak, gaixotasunik ez zutenak, alkohola eta erretzen ez zutenak eta kanguru zainketak ondo burutzen zituztenek parte hartu zuten. Jaioberriari dagokionez, osasuntsu zeudenak, haurdunaldiko 37 astean baino aurretik jaiotakoak, 5 eguneko ospitaleko ingresua, eta apgar testa >7 edo $=7$ zutenek parte hartu zuten.
INTERBENTZIOA	Bi talde nagusi bereizi ziren; talde esperimental, Kanguru metodoa burutu eta jaso zuen taldea eta kontrol taldea, ohiko zainketak burutu eta jaso zituzten taldea.
IDEIA NAGUSIAK	Talde esperimental eta kontrol taldea, antzekoak izan ziren ama eta jaioberrien ezaugarriei dagokienez ($p>0.05$). Ikerketan, kanguru metodoa praktikatu zuen taldeak, kontrol taldearekin alderatuz, amagandiko batz besteko atxikimendua handiagoa izan zuen. Bi taldeen arteko aldea estatistikoki, esanguratsua izan zen ($p<0.05$)

VII Eranskina: Zuhaitz-kategoria

