

**ELIKADURA HEZKUNTZA,
ELIKADURA JOKABIDEAREN NAHASMENDU
ETA OBESITATEAN BABES FAKTORE GISA,
PREBENTZIO PROGRAMA BAT ETA HAREN
EBALUAZIOA**

GRADU AMAIERAKO LANA
GIZA NUTRIZIO ETA DIETETIKAKO GRADUA
2023-2024 IKASTURTEA

AURKIBIDEA

LABURPENA	4
1. SARRERA	1
1.1. Nerabezaro garaiko garapena	1
1.2. Obesitatearen eta elikadura nahasmenduen arteko elkarreragina	3
1.3. Nerbio-anorexia eta nerbio-bulimia	3
1.4. Obesitatea	5
1.5. Prebalentzia	6
1.6. Elikadura hezkuntzaren eragina EPA eta obesitatearen prebentzioan	7
1.7. Prebentzio programak	9
2. HELBURUAK	12
3. METODOLOGIA	12
4. GARAPENA	13
4.1. Prebentzio programa	13
4.1.1. Prebentzio programarako sarrera	13
4.1.2. Prebentzio programaren diseinua	13
4.1.3. Hezkuntza metodologia	14
4.1.4. Prebentzio programaren edukia	15
4.2. Prebentzio programaren ebaluazioa	21
5. ONDORIOAK	22
BIBLIOGRAFIA	23

LABURDURAK

EPA. Elikadura Portaera Asaldura

GMI. Gorputz Masa indizea

OME. Osasun Mundu Erakundea

AN. Nerbio-anorexia

SCOFF. *Sick, Control, One stone, Fat, Food*

BN. Nerbio-bulimia

AEB. Ameriketako Estatu Batuak

HEIA. HHealth In Adolescent

TEENS. *Teens Eating for Energy and Nutrition at School*

BED. *Binge Eating Disorder*

ARFID. *Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder*

CDC. *Centers for Disease Control and Prevention*

IOTF. *International Obesity Task Force*

DSM-5. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*

MEDAS. *Mediterranean Diet Adherence Screener*

LABURPENA

Gradu amaierako lanak elikadura portaera nahasmenduen prebalentzia kezkarria eta obesitatearen intzidentzia gero eta handiagoa jorraten ditu, eta nerabearoa osasun publikoko arazo horiei aurre egiteko ezinbesteko etapa gisa hartzen du. Elikadura hezkuntza eta EPA eta obesitatearen prebentzioa hezkuntza programetan etengabe integratzearen garrantzia nabarmentzen da, hainbat profesional inplikatur. Hala ere, prebentzio proiektuak pixkanaka hobetzeko ikerketa eta ebaluazio irizpide eraginkor eza aitortzen da. Arrisku faktoreei helduko dieten askotariko esku hartzeen beharra nabarmentzen da, etxeetatik hasi eta gobernu politiketaraino. Gainera, gurasoak kontzientziatzearen garrantzia azpimarratzen da, haien babesa eta parte hartzea funtsezkoak baitira hurrek ikasitakoa etxean aplikatzeko.

Laburbilduz, nerabeen artean EPAREN eta obesitatearen prebentzioa jorratearen konplexutasuna nabarmentzen da, baita biztanleria kaltebera horren osasunean eta ongizatean hobekuntza esanguratsuak lortzeko ikuspegi integral eta kolaboratibo baten beharra ere.

HITZ GAKOAK: Nerabeak, elikadura portaeraren asaldura, obesitatea, nutrizio hezkuntza, prebentzio programa.

1. SARRERA

1.1. Nerabezaro garaiko garapena

Nerabezaroa, trantsizio, aldaketa eta esplorazio etapa gisa ezagutzen da, aldaketa biologiko, fisiko eta psikologikoen markatutako aldi erabakigarria, ordurarteko trantsizio etaparik garrantzitsu eta ezberdina, heldutasun sexualerarte iristen baitira. Gainera, jai ondorengo etapa izan ezik, hau da gizakiak pairatzen duen hazkuntzarik azkar eta bat-batekoena [1,2,3]. Batez beste, 10-19 urteko gazteek izango duten altueraren %20a eta pisuaren %50a irabazten dute fase horretan, hezurdura ere asko birmoldatuz eta hezur masa %40ean handituz [3].

Horretaz gain, azpimarratzekoa da gaur egun jasaten duten ingurune berezia, izan ere, urbanizazio azkarrean, klima aldaketan, elikadura sistemetatik balio kaloriko handiagoa eta nutrizio balio txikiagoa duten elikagaietarako aldaketan, COVID-19aren pandemian eta desberdintasun sozioekonomiko geroz eta handiagoan bizi dira [3].

Aipatutako aldaketa hauen oinarria elikadura da, trantsizio osoan zehar eragina baitauka. Elikadura egokia izateak berebiziko garrantzia du nerabezaroko garapenak bere ohiko bideari jarrai diezaion, denborari eta erritmoari dagokienez. Esan bezala, nerabezaroak bat-bateko luzapena edo haziera du ezaugarritzat, eta hori dela eta, beraien ahorakinaren beharrak nabarmen handitzen dira, hazkunde lineal azkarra, hezur, muskulu eta gantz masa metatzea eta sistema biologikoak heltzeko. Beraz, arreta berezia beharko dute talde honetakoek gehienbat kaloria, proteina, burdina, kaltzio, zink eta azido folikoaren hornidura optimoa bermatzean [1,3].

Nerabezaroko nutrizioak elkarri lotutako hainbat helburu biltzen ditu: Alde batetik, helduaroan nutrizioarekin lotutako gaixotasunak prebenitzea (gaixotasun kardiobaskularrak, osteoporosia, diabetesa eta minbizia esaterako) eta elikadura eta bizi ohitura egokiak sustatzea. Eta bestetik, hazkuntza eta garapen fisiko eta kognitiboaren eskaerak asetzea. Hezurduran esaterako, mantenugaiak kantitate egokietan eskuratzea garrantzitsua da, bestela ez baita ondorengo prozesu sinplifikatua egoki gertatzen: Hasteko, hezur elongazioko zelulak (kondrozitoak) sekuentzialki ugaritzen dira, matrizea jariatzen dute eta hipertrofia pairatzen dute, hezur elongazioa hidraulikoki bultzatuz eta hezur luzeraren eredu proteiko bat sortuz. Eta ondoren, hezurra jariatzen duten zelulek, osteoblastoek, matrize mineral bat jariatzen dute sortu berri den proteina eremuan, hezurtean hazkunde berria sendotzeko [3].

Honekin lotuta, funtsezkoa da azpimarratzea desnutrizioak, bai lehen baita bigarren mailakoak ere, edota malnutrizioak eragin negatiboa izan dezaketela aipatutako garapenean eta ondorengo helduaroan: hazkuntza arazoak; garapenaren atzeratzea; osteopenia, osteomalazia eta bizitzan aurrerago osteoporosia izateko arriskua handitzea; anemia eta bitaminen, mineralen, gantz azido esentzialen, aminoazidoen eta oligoelementuen urritasunak eragindako sindrome desberdinak; adimen gaitasuna murriztea; sexu heldutasuna atzeratzea; infekzioak izateko arriskua handitzea eta eskolara joaten diren nerabeen kontzentrazioa, ikaskuntza eta eskola errendimendua murriztea. Honek denak nerabearoan elikadura egokia izatearen garrantzia goraipatzen du [1].

Esaterako, sarritan, obesitatea duten haurrak altuagoak dira duten adinerako, hazkunde lineal azeleratua eta heldze eskeletiko aurreratua izaten baitute, hau da, pisu osasuntsuko haurrak baino lehenago heldzeko joera. Gainera, ekonomikoki aurreratuta dauden herrialdeetan, pubertaroarekin hasteko adina murrizten dela ikusi da, baita gorputz pisuan aldaketak ere, eta hori, elikadura desorekatu eta desegoki bati eta haurren jarduera fisikoa murrizteari egotzi zaio [1].

Bestalde, obesitateaz gain, elikadura portaeraren asaldurak ere ikusten dira nerabeen eta gazteen artean, kezka esanguratsu gisa. Edertasunaren idealek eta presio sozialak estandar desiragarri gisa argaltasuna sustatzen duten testuinguru batean, publizitate kanpaina askok pisua galtzeko estrategietan jartzen dute arreta. Eta hori gutxi balitz, ikuspegi horrek elikadura portaeraren asalduren normalizazioa gertarazi dezake, pisu galera ondo ikusita baitago, erabilitako metodoei garrantzirik eman gabe. EPAen ondoriozko desnutrizioak, gorputzeko sistema guztiei eragin diezaieke, baita gehiegizko pisua edo obesitatea duten banakoei ere, eta horrek nahasmendu horien konplexutasuna eta osasunean dituzten ondorioak azpimarratzen ditu [5].

Laburbilduz, nerabeen garapen egokiak eta EPA eta obesitatearen prebentzioak ikuspegi holistikoa eskatzen dute, nutrizioa, osasun mentala eta autoirudi positiboa integratuko dituen. Funtsezkoa da osasunean hezteak, laguntza psikosoziala ematea, elikadura ohitura egokiak sustatzea eta argaltasunaren kulturaren prebentzioa lortzea ezinezkoa den ideal gisa. Gai horiei modu integralean heltzeak, nerabeen artean garapen egokia eta iraunkorra sustatzea lortuko da.

1.2. Obesitatearen eta elikadura nahasmenduen arteko elkarreragina

Tradizionalki bi gaixotasun hauek ezberdintzat tratatu diren arren, gaur egungo ikerketek obesitatearen eta EPAen arteko erlazioa nabarmentzen du, etiologian, komorbilitatean eta arrisku faktoreetan nagusiki [6].

Gizarte eta inguruneak berebiziko garrantzia du obesitatearen eta elikadura portaeraren asalduren arteko trantsizioan. Komunikabideek eta gizarte inguruneak sustatzen dituzten edertasun estandar meheen presioa eta senitartekoen edo lankideen pisuarekin lotutako isekak katalizatzaileak izan daitezke elikadura jokabide desordenatuak adierazteko [6]. Testuinguru horretan, obesitatea duten banakoen artean EPAren prebalentzia handia ikusten da, obesitatea pairatzen duten banakoek, pisu normala duten gazteek baino bost aldiz aukera gehiago baitauzkate EPAk garatzeko, batez ere nerbio-bulimia (BN) [7]. Nahasmendu horiek gizarte eta ingurumen baldintzen eragina izan dezakete, hala nola eskola jazarpenarena, hautemandako gizarte presioarena eta komunikabideetan eta sare sozialetan argaltasun irudi idealizatuekiko esposizioarena [6]. Azken estigmatizazio hori dela eta, frogatu da gazteen obesitatea psikopatologiarako arrisku faktore bat dela, eta gorputz asegabetasunaren, formari eta pisuari buruzko kezken eta dieta jokabideen eta elikadura portaera nahasmenduen bidez ager daitekeela ondorioz [7].

Faktore horiez gain, beste elementu familiar eta pertsonal batzuek ere lagun dezakete obesitatea eta EPAak agertzen, esaterako, gurasoen gogo aldartea, perfekzionismoa eta haurtzaroko esperientzia traumatikoak (sexu abusua edo abusu fisikoa izan daitezkeenak). Faktore horien arteko erlazio konplexuak azpimarratzen du beharrezkoa dela ikuspegi integral bat izatea gazteen obesitatearen eta elikadura portaera asalduren prebentzio eta tratamenduan [6].

Laburbilduz, obesitatearen eta elikadura portaeraren nahasmenduen arteko elkarreraginak faktore sozialen, ingurumenekoen eta pertsonalen sare konplexua islatzen du. Arazo horri aurre egiteko, sakon ulertu behar dira aipatutako faktoreak, eta diziplina anitzeko ikuspegia berebizikoa izango da, haurren eta nerabeen osasunaren arretan alderdi medikoak, psikologikoak eta sozialak integratuko dituen [6].

1.3. Nerbio-anorexia eta nerbio-bulimia

Elikadura portaeraren asaldurak, kezka nabarmena dira osasun mentalean, elikadurarekin eta pisu kontrolarekin lotutako jokabide anormalek definitzen dituztenak [6]. AN eta BN dira ezagunenak, eta hauek, osasun fisikoari eragiteaz gain, ondorio larriak izan ditzakete pairatzen dituztenen funtzionamendu psikosozialean eta bizi kalitatean [7].

Elikadura portaeraren asaldura terminoak nahasmendu psikiatriko bati egiten dio erreferentzia, eta DSM-5aren arabera, honako kategorietan banatzen dira: AN, BN, atrakoi bidezkoa (BED), pika, merizismo edo erruminazio nahasmendua, elikagaiak modu murriztailean hartzea saihesteagatiko nahasmendua (ARFID) eta zehaztu gabeko elikadura jokabidearen nahasmendua: bigorexia eta ortorexia. Ezagunenak, ohikoenak direlako, AN eta BN dira [4,7]. Hauetaz gain, elikadura portaera asaldura baten diagnostiko irizpide espezifikoak betetzen ez dituzten pertsonak pisuarekin lotutako nahasmendu batean eror daitezke, elikadura portaera desordenatuak barne hartzen dituen [7].

ANren ezaugarri nagusia pisu galera nabarmena da, eta, horren ondorioz, gizabanakoa bere adinerako, sexurako eta garapenerako egokiak diren estandarren azpitik egoten da maiz. Horretaz gain, sintoma nagusienetako bat pisuz igotzeko duten beldurra eta gorputzaren formaren eta pisuaren gehiegizko balorazioa izaten da. Bestalde, BN, betekada errepikakorrek izateari eta jarraian, pisua handitzea saihesteko jokabide konpentsatzaileak, hala nola, okada autoinduzitua edo libragarriak gehiegi erabiltzeari deitzen daio, edo hala definitzen da gaur egun [10].

EPAen hasiera nerabezaroan izaten da, eta nesketan nagusitzen dira, nahiz eta txikiagotako kasuak ere ezagutzen diren [6]. Garrantzitsua da onartzea elikadura portaeren nahasmenduak obesitatearekin batera gerta daitezkeela haurtzaroan eta nerabezaroan, edo obesitatea tratatzeko esku hartze intentsiboen ondorioz ere garatu daitezkeela.

EPAekin lotutako arrisku faktoreak identifikatzea funtsezkoa da horien etiologia ulertzeko. Hainbat ingurumen faktore eta faktore genetiko ikertu dira, baina oraindik ez da zehaztu zein diren eragile espezifikoak. Duela gutxi, iradoki da elikagaien segurtasunik eza, elikagai nutritiboak modu seguruan eta sozialki onargarrian eskuratzeko aukerarik ez izateak eragiten duena, oso garrantzitsua izan daitekeela EPAen garapenean [6].

Funtsezkoa da elikadura jokabideen nahasmenduei diziiplina anitzeko ikuspegi batetik heltzea, tratamendu medikoa, psikologikoa eta nutrizionala barne. Detekzio goiztiarra eta esku hartze egokia funtsezkoak dira konplikazio larriak prebenitzeko eta nahasmendu horien pronostikoa hobetzeko [6].

Laburbilduz, EPA eta obesitatea erronka garrantzitsuak dira osasun publikoarentzat, AN eta BN izanik adierazpen ezagunenetako eta aztertuenetako bi. Eragin fisikoa baino haratago doa, eta esperimendatzen dutenen ongizate psikologiko eta sozialari ere eragiten dio.

1.4. Obesitatea

Obesitatea, osasun publikoko arazo handi bat da, adin eta talde etniko guztietako pertsoneri eragiten diena, baita epe luzerako osasunean ondorio esanguratsuak dituen ere [6]. Ehun adiposoaren gehiegizko metaketa du ezaugarri nagusizat. Orokorrean, gizentasuna Gorputz Masaren Indizearen (GMI) bidez ebaluatzen da gaur egun [8], eta Osasunaren Mundu Erakundearen (OME) arabera, haurren eta nerabeen obesitatea pairatzen dutenak, adin eta sexu berekoen GMIaren hazkuntza taulak begiratu, pertzentil 95ean edo gaintik kokatzen direnak dira [6,7]. Hauen hazkuntza taulak dira ohikoenak: OMS, CDC eta IOTF [8].

Haurren obesitatea epidemia zifretaraino iritsi da, eta eredu dietetikoak eta jarduera fisikoa funtsezko bi faktore izan dira bere garapenean. Elikagai ultraprozesatuak eta azukreetan aberatsak direnak zeresan handia dute gai honetan. Gainera, jarduera sedentarioen igoera nabarmenak (pantailaren aurrean emandako denbora, adibidez) arazo hori areagotu du [6].

Genetika oso garrantzitsua da obesitatea pairatzearen joeran, baina ingurumen faktoreek eta haurtzaroko esperientzia kaltegarriek ere zeregin garrantzitsua dute. Ikerketa berriek frogatu dute haurtzaroan familia barruko ezbeharren eraginpean egoteak handitu egiten duela obesitate arriskua helduaroan. Haurtzaroko esperientzia kaltegarriaren eta obesitatearen arteko harreman horrek azpimarratzen du zein garrantzitsua den osasunaren baldintzatzaile sozialei heltzea obesitatearen aurkako borrokan [6].

Loak ere berebiziko garrantzia du osasun metabolikoan eta haurren pisuaren kontrolean, izan ere, lo falta haurren obesitate arrisku handiagoarekin eta nahasmendu metabolikoekin lotu da. Eta honetan ere, badute zeresana nutrizionistek, ohitura dietetikoek eragin nabarmena baitaukate loaren kalitatean, kalitate txarreko loa zuzenki lotuta baitago gantz eta azukre maila altuko janari eta elikagaiekin [9].

Haur eta nerabeen obesitatearen definizio eta ebaluazio zehatza funtsezkoak dira arazo horri eraginkortasunez aurre egiteko. GMIa oso neurri onartua den arren, gantzaren eta gihar masaren arteko bereizketan mugak ditu. Beraz, garrantzitsua da GMIren ebaluazioa beste adipositate neurri batzuekin osatzea, hala nola gerriaren zirkunferentziarekin eta gorputz osaerarekin [8].

Laburbilduz, haurren obesitatea arazo konplexua da, eta diziplina anitzeko ikuspegia behar du, banakako faktoreak ez ezik (dieta eta jarduera fisikoa, esaterako) gizarte eta ingurumen determinatzaileak ere lantzeko. Faktore horien arteko elkarrekintza ulertzean,

haur eta nerabeen obesitatea prebenitzeko eta tratatzeko estrategia eraginkorrak gara ditzazkegu, bizitzan zehar osasun hobea sustatuz [6].

1.5. Prebalentzia

Haurren eta nerabeen obesitatea osasun arazo global larria da, etengabe hazten ari dena, eta urteetan zehar etengabe hazi den prebalentzia duena. Azken ikerketen arabera, 1975 eta 2016 artean, obesitatearen prebalentziak nabarmen egin du gora adin tarte honetan. Adibidez, denboraldi horretan 5-19 urteko nesken datuak %0,7tik %5,6ra igo ziren, eta %0,9tik %7,8ra mutilenak [7,9,11,12]. Gainera, COVID-19aren pandemiak areagotu egin du arazo hori, haurren pisua are gehiago handitu baita egoera horren ondorioz [9,11]

2019ko Nutrizioari buruzko Munduko Txostenak (*El Informe Mundial sobre la Nutrición 2019*) eta 2022ko OMEren Obesitateari buruzko Europako Eskualdeko Txostenak (*El Informe Regional Europeo de Obesidad de la OMS del 2022*) haurren gehiegizko pisuaren eta obesitatearen prebalentziari buruzko datu kezkarriak eman zituzten urte horietan. Lehenengoak dio mundu osoko 40,1 milioi haurrek gainpisua dutela eta, era berean, gainpisu eta obesitate prebalentzia abiadura handian handitzen ari direla munduko ia herrialde guztietan, desazelerazio izpirik gabe [13]. Eta bigarrenak, 5 eta 9 urte arteko haurren artean, gainpisuaren prebalentzia %29,5ekoa zela, eta obesitatearena %11,6koa. Eta nerabeen (10-19 urte) artean, %24,9 dira gainpisuarekin dabiltzanak eta %7,1 obesitatearekin. Obesitatearen Munduko Federazioaren proiektioek adierazten dute goranzko joera horrek bere horretan jarraituko duela, eta kalkulatu da haurren obesitatearen munduko prebalentziak nabarmen egingo duela gora datozen urteetan, mutilen kasuan %20ra eta nesken kasuan %18ra iritsiz 2020-2035 tartean [11].

Bestalde, elikadura portaera nahasmenduak ere arazo larriak dira haurren eta nerabeen artean. 32 azterlanen metanalisi batek erakutsi zuen munduko haur eta nerabeen %22k (5 gazteetatik 1ek), elikadura desordenatua zuela, ebaluazioak SCOFF tresnaren egindakoak izanik, eta ohikoagoa izanda nesketan mutiletan baino eta 16-20 urteko adin tartean. Honekin lotuta, argitu beharrekoa da elikadura desordenatua eta elikadura jokaeraren nahasmendua kontzeptu ezberdinak direla, izan ere, elikadura desordenatua duten gazte guztiak ez dute EPAren bat diagnostikatuta [14]. Bestalde, 2000 eta 2018 arteko 94 azterlanetako errebisio sistematiko batek zioenez, eta oraingoan bai, EPAen prebalentzia Estatu Batuetan %4,6koa zen, Asian %3,5a eta European %2,2a; nerabe neskeen artean datuagoa altuagoa izanda (%5,7) mutiletan baino (%2,2) [5]. Suitzan esaterako, gaur egun edozein EPAen prebalentzia %3,5ekoa dela kalkulatu da, eta zifra horrek mendebaldeko hainbat herrialdetan dagoen errealitate kezkarria islatzen du [16]. Gainera, nerabeetan

EPAREN bat dutenen artean, aurrekari gisa gainpisua edo obesitatea dutenen prebalentzia %19,3 eta %36,7 artekoa da [5].

Obesitatearen eta elikadura portaera nahasmenduen arteko harremana konplexua da. Alde batetik, nerabegaroko obesitatea, helduaroan obesitatea garatzeko arrisku handiagoarekin lotzen da, baita osasunean ondorio larriak izan ditzaketen gaixotasun kronikoen garapenarekin ere, hala nola gaixotasun kardiobaskularrak eta metabolikoak [15]. Bestalde, EPAk obesitatearekin koexistitu daitezke, eta osasun publikoari dagokionez, kezka gehigarri bat dira, eragina duten pertsonen osasun fisikoan eta psikologikoan duten inpaktua dela eta [14]. Beraz, bi gaixotasunen arteko prebalentziak ezberdinak eta independenteak diren arren, gaixotasunen arteko loturak bien arteko lotura egitea eskatzen du, larritasuna oraindik eta handiagoa eta berehala tratatu beharrekoa izanik.

Azkenik, egoera konplexu horren aurrean, argi dago prebentzio eta kontrol estrategiak ezarri behar direla, haur eta nerabeen obesitatea eta EPAak lantzeko. Obesitate kasuen gorakadak eta harekin lotutako konplikazioek Osasunaren Mundu Erakundearen Haurren Obesitateari Amaiera Emateko Batzordeak (*Comisión para Poner Fin a la Obesidad Infantil de la Organización Mundial de la Salud*) hiru ekintza arlo estrategiko gomendatzera eramán zuten. Horien artean, osasunerako hezkuntzaren bidezko prebentzioa, haurren obesitatearen tratamendua eta ingurune osasungarriagoen sustapena [13].

1.6. Elikadura hezkuntzaren eragina EPA eta obesitatearen prebentzioan

Esan bezala, nerabegaroa funtsezko etapa da giza garapenean, non bakoitzaren etorkizunean ondorioak izango dituen portaera ereduak ezartzen diren, horien artean elikadurarekin zerikusia dutenak [2]. Ildo horretan, hainbat estrategia iradoki dira nerabeen nutrizioa hobetzeko [1]. Horietako bat, elikadura portaera nahasmenduak eta obesitatea prebenitzeko programak izan da, osasun publikoan geroz eta arreta handiagoa ematen duten eremuak baitira [7,13].

Elikadura portaera nahasmenduak tratatzeko, tratamendu psikologikoaren, medikoaren, nutrizio edo dietetikoaren eta, batzuetan, fisioterapeutikoaren konbinazioa behar izaten da, oso gaixotasun konplexua baita. Tratamenduaren helburua, malnutrizioa eta haren ondorioak zuzentzea, prozesuan gertatzen den arazo psikologiko, portaerazko, sozial eta familiarrean eragitea, elikadurarako jarraibideak berrezartzea eta pisua berriz heztea eta neurritza egokitzea da. Behin konplexutasun hau ulertuta, konponbiderik eraginkorrenetako bat prebentzioan zentratzea izango litzateke ondorioztatu daiteke, eta prebentzio hauek, EPAek eragiten dituzten arrisku faktoreak murriztera edo ezabatzea bideratu behar direla [4]. Gainera, ezinbestekoa da jakitea prebentzio ekintzek gazteei, oro har, eta arrisku

handiko taldeei eragin behar dietela, adibidez, EPAk prebenitzeko kasuan obesitatea duten nerabeak izango liratekeenak [11]. Beraz, elikadura portaera nahasmenduak obesitatearekin lotzen dira beste behin.

Obesitatearen prebentzioari dagokionez, ikuspegi integral bat behar da, faktore indibidualak, familiarrak, komunitarioak eta politikoak kontuan hartzen dituenak. Esku hartzeek hainbat mailatan jardun behar dute, gizabanakoarengandik hasi eta gizarteraino, eta elikadura ingurune osasuntsuak sustatzen dituzten politikak barnebildu behar dituzte. Gainera, ezinbestekoa da nerabeei entzutea eta esku hartzeak kulturalki egokiak eta bidezkoak direla bermatzea. Alde batetik, 2019ko Cochrane berrikuspen batek, haurren obesitatea prebenitzeko 153 esku hartze aztertu zituen, diru sarrera handiko herrialdeetan gehienak, eta horien %20a nerabeei (13 urtetatik 18raino) zuzendutako esku hartzeak izan ziren. Berrikuspenak erakutsi zuen haurren obesitatea prebenitzeko, soilik dietarekin egindako esku hartzeak ez zirela eraginkorrak izan adin guztietan [12]. Bestalde, ikusi da, halaber, dieta, jarduera fisikoa eta portaera sedentarioa aldatzea barne hartzen dituztenak eta eskoletan egiten direnak eraginkorrak direla obesitatearen prebentziorako [2,7,13]. Hala ere, ezinbestekoa da kontuan hartzea soilik dietan eta jarduera fisikoan zentratzeak TCA garatzeko arriskua areagotu dezakeela [7], eta badugu hemen bi gaixotasun protagonisten arteko beste harreman bat.

Bi prebentzio programa hauek funtsezkoak dira, arrisku faktore ugari landu baititzaizkete gazteetatik. Baina ondo jardun dezaten, berebizikoa da onartzea obesitatearen eta EPAen arrisku faktoreek antzekotasunak dituztela, gorputz asegabatasunari eta dietei lotutako ideiak esaterako, eta hala, garrantzia ematea bi arazoak aldi berean lantzen dituzten esku hartze edo programei. Horregatik, prebentziorako diziplina anitzeko programak behar dira, hau da, bi gaixotasunak batera prebenitzeko programak, eta OMEk dio laguntza psikosoziala eta familiarra sartu behar direla programetan, dieta eta jarduera fisikoaz gain [7]. Literatura zientifikoak, dieta, jarduera fisikoa eta jokabide terapia konbinatzen dituzten esku hartzeen eraginkortasuna babesten du haur eta nerabeen obesitatearen prebentziorako eta kontrolean [13].

Inguruneari dagokionez, eskolek berebiziko garrantzia dute osasuna sustatzeko eta nerabeen elikadura portaera nahasmenduak eta obesitatea prebenitzeko [2,12,15]. Eskoletan dinamizatutako elikadura eta nutrizio hezkuntza esku hartzeak eraginkorrak direla frogatu da, batez ere eta aipatu den bezala, adinerako egokiak direnean eta denboran zehar inplementatzen direnean. Horretaz gain, nahiz eta eskolan izan, OMEk esaten duenaren arabera, berebizikoa da familiak inplikatzeko, ez dadila izan eskolan soilik jorratzen den programa bat, etxeetara ere iristen den bat baizik [15].

Horrekin lotuta, OMEk gomendioez gain ekimenak ere sortzen ditu, eta bada bat "Elikaduraren Eskola Lagunak" izenekoa, zeinak helburu gisa eskola inguruneetan osasuna eta nutrizio ongizatea sustatzea duen. Ekimen honetan sartuta dauden eskolek, ikasleen artean elikadura ohitura egokiak eta bizimodu aktiboak sustatuko dituen giroa sortzeko konpromisoa hartzen dute. Horren barruan sar daitezke eskolak elikadurarekin lotuta dituen politikak egokiak izatea, nutrizioari buruzko hezkuntza programak jorratzea, eskolan elikagaiak egokienak eskuratzeko aukera izatea edota jarduera fisikoaren sustapena bultzatzea. Beste era batean esanda, malnutrizioa prebenitzea eta adin goiztiarretik osasuna sustatzea du helburutzat ekimen honek, eta honen eraginkortasuna aitortuta, esango genuke eskolak sekulako indarra dutela arlo honetan [12].

Esku hartzeak diseinatzean kontuan hartu beharreko beste atal garrantzitsu bat nerabeen gizarte eta kultura testuingurua da, hau da, beraien ohituretara egokitzea ezinbestekoa da, esku hartzean ikasitakoa beraien egunerokotasunean erabili dezaten [2,17]. Hau kontutan izanda eta egoki kudeatuta, programak nerabeen parte hartze aktiboa izatea ere lortu daiteke, programen helburuetara iristeko erraztasunak lortuz [17].

Aipatutako aurrerapen eta jakintza guztiez gain, ikerketetan hutsuneak daudela onartu beharra dago, batez ere diru sarrera baxu eta ertaineko herrialdeetan. Azterlan gehiago behar dira prebentzio programek hainbat populaziotan eta kultura inguruneetan duten eraginkortasuna ebaluatzeko [13]. Funtsezkoa da esku hartze hauek hainbat testuingurutara moldagarriak izatea, epe luzerako eraginkortasuna bermatzeko [13,18].

Laburbilduz, eskoletako nutrizio hezkuntza eta prebentzioa funtsezkoa dira gazteek beraien etorkizun eta bizimodurako ohitura osasuntsuak finkatzeko, eta noski, nerabezaroa adinik egokiena hau inplementatzeko. Programa hauek holistikoak izan behar dira, testuingurura egokituak eta nerabeen eta haien komunitateen parte hartze aktiboarekin garatuak. Dieta, jarduera fisikoa, portaera aldaketa eta laguntza psikosozialeko osagaiak integratuz egin behar da programaren plangintza, arrisku faktoreei modu integralean heltzeko [7]. Osasuneko profesionalen, hezitzaileen eta, oro har, komunitatearen arteko lankidetzaren berebizikoa da prebentzio programak modu eraginkorrean ezartzeko eta mantentzeko [7,18].

1.7. Prebentzio programak

Azken urteotan, hainbat prebentzio programa garatu dira mundu osoan zehar, eta esparru honetan, elikadura portaeraren asaldurak eta obesitatea prebenitzeko, nerabeei zuzendutako eta eskola inguruneetan garatutako hainbat programa aztertu dira. Horietako

bakoitzak ikuspegi ezberdina eskaintzen du osasun publikoko arazoari, nerabearoa bezalako garapenaren funtsezko etapa batean aurre egiteko moduari buruz.

1. Taula. Mundu mailako prebentzio programa ezberdinak.

Programa eta jatorria	Helburua	Ikuspegia	Baliabideak	Mugak
Gazteak Osasuntsu. Eusko Jaurlaritza [19].	Obesitatea murriztea ohitura osasungarriak sustatuz.	Gazte osasuntsuen belaunaldi bat sortzea, haien ongizateaz jabetuta.	Tailerrak, material didaktikoak, elikadura gidak eta jarduera fisikoak.	Erakundeen laguntza eta nerabean eta familien parte hartze aktiboa eskatzen du.
“Body Project”. Pensilvania, AEB [16].	Gorputz irudia hobetzea eta nerabean artean TCA prebenitzea.	Sinesmenak aldatzeko eta edertasun estandarrak barnerratzeko ariketak.	Autoestimua hobetzeko ariketak.	Emakume gazteentzat bakarrik.
“Krachtvoer”. Herbehereak [15,20].	Elikadura osasuntsua eta jarduera fisikoa nabarmentzea gazteengan.	Elikadura osasuntsua sustatzea jarduera praktikoa eta kognitiboen bidez.	Dieta orekatua sustatzeko jarduerak.	Herbehereetarako espezifikoak. Beste testuinguru batzuetarako egokitzapen kulturala behar du.
HEIA. Norvegia [15,21].	Nerabean artean pisu osasuntsua sustatzea.	Fruta eta barazkien kontsumoa handitzea, elikagai azukredunak eta pantaila denbora murriztea.	Online aholkularitza pertsonala. Fruta eta barazkiak kontsumitzeko kartelak eta jarduerak.	Norvegiako eskola azpiegituraren arabera.

Amsterdam-eko pisu osasuntsu programa. 2013 [2].	Gazte guztiek pisu osasuntsua izan dezaten lortzea.	Dieta orekatua eta kalitatezko jarduera fisikoa sustatzea eskoletan.	Kirol ekitaldietan janari lasterraren publizitatea murriztea. Familientzako finantza laguntza.	Ezartzeko garestia. Zaila da beste eskualde batzuetan ihardestea.
TEENS. 2004 [15,22].	Gazteen elikadura ohiturak hobetzea EPA eta obesitatea prebenitzeko.	Eskola ingurunean elikadura ohitura osasuntsuak sustatzea.	Sukaldaritza osasuntsuko eskolak. Janari lasterraren publizitatea murriztea. Elikagai osasuntsuen sustapena.	Eraginkortasuna aldatu egin daiteke eskola testuinguruaren eta ikasleen parte hartze mailaren arabera.
“Bhalo Khabo Bhalo Thakbo”. Bangladesh [2,17].	Elikadura eta ongizatea hobetzea, obesitatean eta EPAn zeharkako eragina duena.	Sare sozialen erabilera eta gazteen parte hartze aktiboa.	Unitate didaktikoak eta jarduerak dituen webgunea. Zuzendariak eta xede publikoa gazteak dira.	Asiatik kanpoko muga kulturalak eta sozioekonomikoak.

1. taulan aipatutako prebentzio programak aukeratu dira, eraginkorrak baitira EPA eta nerabeen obesitatearen prebentzioan. Hauen ikuspegi integralak, moldagarritasun kulturalak eta gazteengan duten enfasiak abian den ikerketarako adibide garrantzitsuak bihurtzen dituzte. Gainera, erabiltzen dituzten baliabide eta estrategia berritzaileen aniztasunak antzeko prebentzio programak diseinatzeko inspirazioa eta aberastasuna eskaintzen dute. Eta hauek eskeintzen duten ikuspegi holistikoaren bitartez, hau da, nor bere burua onartzea, nutrizio hezkuntza, jarduera fisikoa eta parte hartze komunitarioa sustatuz besteak beste, modu esanguratsuan laguntzen ari dira eskola inguruneetan EPA eta obesitatea prebenitzen, datozen belaunaldientzako etorkizun osasuntsuago baterako oinarriak ezarriz.

2. HELBURUAK

GrAL honen helburu nagusia, nerbio-anorexia, nerbio-bulimia eta obesitateari buruzko prebentzio programa bat garatzea da, eta programaren eraginkortasunaren ebaluazioa diseinatzea.

3. METODOLOGIA

Berrikuspen bilaketa egiteko Pubmed datu basea erabili da, ondorengo bilaketa estrategia eta hautagarritasun irizpideak erabiliz. Hasteko, gai edo informazio ezberdin bakoitzerako bilaketa ezberdin bat gauzatu da.

Elikadura portaeraren nahasmenduei eta obesitateari buruzko sarrera osatzeko, liburuak eta dokumentuak, berrikuspenak eta meta-analisiak nahi izan dira, 2020 eta 2024 artekoak eta bilaketa honen bitartez aurkitu direnak: *((anorexia nervosa) or (bulimia nervosa) or (obesity)) and ((risk factors) or (cause) or (biological) or (psychological) or (sociocultural))*.

Bi gaixotasunen gaur egungo prebalentziarekin berriz ondorengoa erabili da: *((anorexia nervosa) or (eating disorders) or (bulimia nervosa) OR (obesity)) and ((trends) or (epidemiology) or (prevalence))*. 2023 eta 2024 arteko berrikuspen sistematikoak eta meta-analisiak hautatuz, eta bilaketa 13-18 adin-tartera mugatutakoa izanik.

Elikadura hezkuntzak BN, AN eta obesitatearen prebentzioan duen zeresan edo zeregina honen bitartez aurkitu da: *((anorexia nervosa) or (eating disorders) or (bulimia nervosa) OR (obesity)) and ((food education) or (school))*. 2020 eta 2024 arteko liburu eta dokumentuak, berrikuspenak eta meta-analisiak gailenduz, eta bilaketa 13-18 adin-tartera mugatutakoa izanik.

Gaur egungo edo azken urteetako prebentzio programetaz informazioa eta hauen eraginkortasuna aurkitzeko, ondorengo bilaketa erabili da, 2019 eta 2024 bitarteko entsegu klinikoak, berrikuspenak eta meta-analisiak programak aurkitzeko; eta 2023 eta 2024 arteko ausazko saiakuntza kontrolatuak, berrikuspen sistematikoak eta berrikuspenak eraginkortasuna aurkitzeko: *((anorexia nervosa) or (eating disorders) or (bulimia nervosa) OR (obesity)) and ((prevention program) or (theoretical models) or (food education) or (prevention) or (effectiveness))*. Noski, bilaketa 13-18 adin-tartera mugatutakoa izanik.

4. GARAPENA

4.1. Prebentzio programa

4.1.1. Prebentzio programarako sarrera

Nerabegaroko trantsizio etapak, alde batetik tutoreen mendekotasuna du bere baitan, baina baita rol eta erantzukizunak hartzeko momentu hori ere, batez ere elikaduraren arloan. Aldi kritiko honek aukera paregabea eskaintzen du elikadura ohitura egokiak eta elikaduran hautu kontzienteak sustatzeko [17].

Egia da gaur egun badaudela hainbat prebentzio programa, elikadura jokabidearen nahasmenduen kargak eta nerabeen obesitateak sortutako erronka handiari konponbidea emateko asmoarekin [2,7]. Nahiz eta programa asko, aurretik aipatutakoak esaterako, eraginkorrak diren, badaude beste asko eraginkortasun baxu edo gabekoak, gorputzaren pisuan edo murrizketa dietetikoan fokalizatze eskusiboak bilatu dituztenak adibidez. Eta horrek nahi ez diren eta kaltegarriak diren ondorioak ekar ditzake [7].

Hori dela eta, nerabeen EPAen eta obesitatearen prebentzioan ikuspegi integralago eta holistikoago baten premia larria sortzen da. Testuinguru horretan esku hartzeko programa berri bat aurkezten da hemen, eta horren oinarria ez da soilik osasuna ez dela gaixotasun eza, ongizate fisiko, mental eta sozialeko egoera osoa baizik [2,7].

Ondorengo programak, helburu nagusizat EPAekin eta obesitatearekin lotutako arrisku faktore partekatuak lantzea du, eta, era berean, janariarekin eta gorputzarekin harreman osasuntsua sustatzea. Hezkuntza saioen, jarduera praktikoen eta banakako laguntzaren bitartez, nerabeak beraien elikadurari eta bizimoduari buruzko erabaki informatuak eta egokiak hartzeko gaitzea bilatzen da.

Osasun arloko profesionalen eskutik doan programa bat izatean, bat dator nerabeen osasunaren arloko gomendio berriekin [2]. Esku hartze goiztiar eta prebentibo baten garrantzia aitortzen da, ekimenaren epe luzeko arrakasta eta iraunkortasuna bermatzeko. Azken finean, helburua nerabeen artean dimentsio guztietan osasuna eta ongizatea balioetsi eta sustatuko duen gizarte baterantz aldaketa kultural zabalagoa sustatzea da.

4.1.2. Prebentzio programaren diseinua

Elikadura portaeren nahasmenduak eta obesitatea prebenitzeko programa, 12 asteko iraupeneko da, astero ordu eta erdiko saio bat izanik. Horri esker, parte hartzaileek

konpromiso jarraitua eta sakona hartuko dute, saio batetik bestera denbora tarte bat izanik ikasitako eta jorratutako guztia ondo barneratzeko.

Prebentzio programaren lehenengo saioan, ongi etorri eta aurkezpenaz gain, parte hartzaileek nutrizioari, gorputz irudiarri eta beste gai garrantzitsu batzuei buruz duten hasierako ezagutza ebaluatuko da. Horretarako, oinarritzko galdetegi bat eginaraziko zaie. Hasierako ebaluazio hau abiapuntua da programaren edukia parte hartzaileen behar espezifikotara egokitzeko.

Programaren azken saioa ere agurrerako eta ebaluaziorako erreserbatuko da, galdetegiak eginez saioetan zehar ikasitakoa neurtzeko. Programa osoaren eraginkortasunari buruzko atzeraelikadura egiteko ere balioko digu, eta horretarako, gogobetetze inkesta bat helaraziko zaie ikasleei.

Ebaluaziorako saioetaz gain, gainerakoa gaikako 6 moduluetan egituratuko da, horietako 4 moduluetako bakoitzari 2 saio eskeiniko zaizkio, eta azken biek saio bana dute. Modulu bakoitzaren lehenengo saioan, landu beharreko gai espezifikoiari buruzko oinarri teoriko sendoa emango da, aurkezpenak, taldeko jarduerak eta hezkuntza materiala erabiliz. Bigarren saioan berriz, jarduera praktikoen edo jolasen, hausnarketa ariketen eta talde eztabaiden bidez eskuratutako ezagutzak praktikan aplikatzea da helburua.

Laburbilduz, prebentzio programa ikuspegi metodologiko sendoarekin diseinatu da, eta arreta handiz planifikatutako egitura batekin, nerabeen artean ohitura osasuntsuak sustatzeko eta EPA eta obesitatea prebenitzeko inpaktua eta eraginkortasuna maximizatzeko.

4.1.3. Hezkuntza metodologia

Hezkuntza metodologiaren diseinua nerabeek dituzten nutrizio erronka espezifikoen ulermen sakonean oinarritzen da, baita erronka horiei aurre egiteko identifikatutako estrategia eraginkorretan ere [1,23].

Hasteko, nerabeen elikaduran eragina duten faktoreen konplexutasuna ezagututa, metodologiak dimentsio anitzeko ikuspegia hartzen du, ikuspegi holistikoa. Hau da, elikaduran oinarritutako estrategiak, hala nola dietako elikagaiak aberastea, portaera aldaketan oinarritutako esku hartzeekin konbinatu behar direla.

Gainera, prebentzio programa honek nutrizio hezkuntza integrala eskeiniko du, dieta orekatu baten oinarritzko printzipioak ulertzetik hasi, elikagaien maiztasunak ikasi eta produktu obesogenikoak identifikatzen jakiteraino. Hezkuntza saio interaktiboan, material

didaktikoen eta jarduera praktikoen bidezkoa (hala nola, jolasak) da programa, ikasleen parte hartzea bilatzeko asmotan.

Esku hartzearen eraginkortasuna hobetzeko, *marketing* sozialaren ikuspegia ere erabiltzen da. Horretarako, familiak eta komunitateak konbentzitzeko eta mobilizatzeko komunikazio teknikak aplikatzen dira, nerabeen elikadura ohituretan aldaketa positiboak sustatzeko. Horren adibide dira moduluetan parte hartzaileei bidaliko zaizkien etxerako lanak.

Bestalde, kultura ere kontuan hartzen da. Programa hau Euskal Herriko kulturara egokitua dago, orokorrean nerabeei gustatzen zaizkienaz gain inguruko menu tipikoak ere landuko baitira. Hizkuntzari dagokionez, euskaraz izango da, eskualdeko hizkuntza ofiziala dela kontuan hartuta, eta ikasleak hizkuntza horretan trebatzen dituzten eskolei zuzenduta dagoela jakinik.

Azkenik, programaren ebaluazioaz ahaztu gabe, horretarako hainbat estrategia erabiliko dira, programaren eraginkortasuna ikusteko ere erabiliko direnak eta noski, etorkizunean hobekuntzak egiteko.

4.1.4. Prebentzio programaren edukia

00. Ongi etorria (saio 1)

Lehenengo saio honetan, aurkezpenen itzulia, ezagutza jolasa, prebentzio programaren aurkezpena eta bakoitzaren autoebaluazioa egingo da. Aurkezpenen itzulian, bakoitzari bere izena eta gustoko duen zerbait esatea eskatuko zaio, azken finean, programa luze bat da, gai delikatuak jorratuko direna, eta konfiantzazko eremu bat sortzea hasieratik berebizikoa izango da. Ezagutza jolasa, pistolero deiturikoa da, ondo pasa eta aipatutako konfiantza eta gertutasun hori lortzeko da. Ondoren, prebentzio programa aurkezteko folletoak banatuko dira, dinamizatzailearen inguruko datuak, prebentzio programaren oinarriak eta heziketa programa barnebilduko dituenak, kontextuan jarri daitezkeen. Horrekin batera, dinamizatzailearen aurkezpen bat entzungo dute, folletoaren osagarri gisa, proiektuaren nondik norakoak ulertzeko eta programaren garrantzia zein den jakin dezaten balioko duena. Behin guztia bukatuta, galderak egiteko tarte bat emango zaie eta horrekin batera autoebaluaziorako zenbait txosten bete beharko dituzte, zintzotasunez. Anonimoak izango dira, beraien konfidentzialtasuna mantentzeko eta seguruago eta lasaiago erantzun ditzaten galderak, azken finean, gure helburua ez delako diagnostiko indibidualizatuak egitea, heziketan zentratzea baizik, eta txosten horiek guri gabeziak detektatzen lagunduko digutelako, eta amaierako emaitzekin alderatu eta hobekuntzak egiteko. Autoebaluaziorako

galderak, EAT-26 (Garner et al., 1982) galdetegitik eskuratutakoak elikadura portaera nahasmendu posibleak identifikatzeko balio duena, Rosenbergen autoestimua eskalatik (Rosenberg, 1979) eskuratutakoak autoestimua ingurukoak baitira eta MEDAS (Serra Majem et al., 2003) galdetegitik lortutako galderen arteko nahasketa da, azken hau dieta mediterraneoko elikagaien kontsumoa neurtzeko balio duena. Azkenik, nutrizioaren jakinduria neurtzeko beste galdetegi bat ere osatu beharko dute, baina hau “Kahoot” bitartez egingo da, dinamizatuagoa izan dadin, hemen nutrizioaren inguruko galderak erantzun beharko dituzte, adibidez: Elikagaiak kontsumitzerako orduan zer da garrantzitsua? a) Bere kilokaloriak begiratzea, orduan eta gutxiago hobe; b) Ez edukitzea inolako elikagai prozesaturik, inoiz ez; c) Gantz gutxikoa izatea; d) Nutrizionalki aberatsa izatea, eta kalitatezkoa. Bukatzeko, azken galdetegi honen inguruko hausnarketa egingo da.

01. Modulua: Nutrizio hezkuntza (2 saio)

Nutrizio hezkuntza, prebentzio programaren oinarria da, eta parte hartzaileei elikadura orekatuaren printzipioei buruzko informazio zehatza eta eskuragarria ematen die. Elikagai nutritibo ugari kontsumitzearen garrantzia nabarmentzea da atal honen helburua, gorputzaren beharrak asetzeko eta osasun optimoari eusteko.

Modulu honen lehenengo saioan, hau da, teorikoan, makronutriente eta mikronutrienteak aurkeztuko dira, hauen funtzioak azaldu eta gorputzaren beharrekin erlazionatuko da. Programa honetan azaltzeko garaian adibideak oso garrantzitsuak dira eta atal honetan gure gorputza etxe batekin alderatzen da (proteinak etxea eraikitzen duten adreiluak, gantza forma ematen dion zementua, zuntza etxea garbitzen duen erratza, bitaminak etxearen funtzionamendurako ur txorrotak, etabar.). Bigarren lezio edo ikasgaia, nutrienteak elikagaietan identifikatzen ikastea da, proteinak haragian aurkitu daitezkeela edo kaltzioa esnekietan esaterako. Jarraian, nutrienteen gehiegikeri eta gabeziak dituzten ondorioak zeintzuk diren azalduko da (hiper edo hipogluzemia esaterako, batek azeleratu egiten gaituela eta besteak nekea eragiten digula). Lehenengo saio honetan, bigarren saiorako etxetik lortutako elikagai ezberdinen etiketak biltzea eskatuko zaie, gurasoekin honen inguruko berbeta sortzekotan, hauek ere kontzientziazteko, eta parte hartzaileak etxean dituzten elikagaiak aztertzeke.

Bigarren saioan, aurreko teoriaren errepaso egingo da eztabaida formatuan, gainera, etiketen identifikazioaren inguruko informazioa ere emango zaie, hauek irakurtzen ikasi dezaten, ondorioak ateratzen eta trikimailuak antzematen (“artesancis” *chips*-etan “artesanar” irakurtzea bezalakoak). Ondoren, etxetik ekarritako elikagaiak aztertu eta etiketen jolasa egingo da, non etiketa pila patioko eremu bateak kokatuko diren, eta taldeka erreleboen bitartez beste eremu batetik abiatu, etiketa bat hartu eta hirugarren eremu batean

egongo diren “nutrienteen ontzi” egokian sailkatu beharko dituzten (makarroiaren etiketa karbohidratoen ontzian sartu beharko dute, gehien daukan nutrientea baita). Jolas honen bitartez, ikasitako guztia aplikatu, elikagaien inguruan hausnartu eta jarduera fisikoa sustatuko da.

Azkenik, hirugarren modulurako azterketa prospektibo baten bitartez hiru 24 orduko galdetegi betetzea eskatuko zaie, edozein egunetakoak, beraien jateko ohiturak zeintzuk diren ikusteko.

02. Modulua: Gorputz irudia eta autoestimua (2 saio)

Modulu honek nerabeen artean gorputz irudi positiboa eta autoestimua egokia sustatzea du ardatz. Beren gorputzen funtzionaltasuna eta osasuna itxura fisikoaren gainetik baloratzen irakastea izango duena helburu, gorputzaren formen eta tamainen aniztasuna ezagutzuz.

Lehenengo saio teorikoa, aurkezpen baten bitartez eta hiru ikasgaietan banatuko da. Lehenengoa, gorputzaren aldaketaren normaltasuna eta zergatia landuko da. Biologikoki gorputza ez dela beti berdina azalduko zaie, pubertarioan gorputzak aldaketa somatiko eta psikologikoak pairatzen dituela ulertuz, eta ez guztioi adin berean, hau da, nesketan 8 eta 13 urte artean hasten dira aldaketa hauek, eta mutilen kasuan 9 eta 14 urte artean. Aldaketa somatikoak dira gorputz itxuran eragina dutenak, nesketan gantz metaketa handitzea eta aldakak zabaltzea gertatzen baita, eta mutilen kasuan masa muskularraren handitzea eta sorbaldak zabaltzea, organo sexualen aldaketaz gain noski. Bigarrena, gorputzaren funtzio eta itxura fisikoaren arteko ezberdintasunak ikasteko da, adibidez, funtzioetako bat erreproduktiboa dela esanez (honetan elikadurak sekuako garrantzia duela azpimarratuz) eta estereotipo askok funtzio hau okertzea eragin dezaketela azalduz (kanonak betetzeko gehiegizko argaltasun horrek arriskuan jarri dezaketelako funtzio erreproduktiboa, amenorreatik adibidez). Hirugarrena, ez dagoela gorputz ideal bat lantzea da, mota guztietako gorputzak balio dutela ekintza ezberdinetarako, esaterako, Michael Phelps igerilariaren kasua, estereotipatuak direnak baino beso luzagoak ditu, eta horrek lagundu dio (beste faktore askoren artean) txapeldun olinpikoa izaten. Azken finean, sustatu nahi den ideia ondorengoa da: atleten kasuan esaterako, garrantzia emateko marka pertsonala lortzeari, eta helburu horretara iristeko egiteko jarduera fisikoa, eta ez gorputza eraldatzeko estereotipoek esan bezala, berdin pisuarekin, ez galtzeko edo irabazteko pisua itxuragatik, beste arrazoiren batengatik baizik, arintasuna izan daitekeena.

Bigarren saioan, beti bezala errepasoa eta ondoren ekintza dator, non bakoitzak bere buruarentzako estimu ohar bat idatziko duen: gustoko duten bakoitzaren gorputzeko atal bat

eta bere funtzioa, hobetu nahi duten zerbait eta zer egingo duten hura hobetzeko. Azkenik, nutrizioarekin lotu eta oharrean idatzitakoa elikagaiekin lotzen saiatuko gara, zein motatako elikadurak lagundu diezaieken, edo pautaren bat, helburua betetzeko, besterik gabe, elikadura mota ezberdinak mahaigaineratzea izanik helburua. Eta hortik aurrera, eztabaida luze eta sakon baterako tarteak utziko da, garrantzitsua baita. Etxeko lan gisa, paperean idatzitakoa betetzen saiatzea eta moduluan ikasitakoa barneratzea eskatuko zaie.

03. Modulua: Elikadura ohitura osasuntsu eta orekatuak I (2 saio)

Modulu honetan, elikadura ohitura orekatu eta osasuntsuak jorratzen dira, eta hau epe luzerako izatearen garrantzia azpimarratu. Horretarako, zenbait azpialal lantzen dira. Lehenengoa, hazkuntza egokia bermatzeko elikadurak duen garrantzia azaltzeko da, 01. moduluan landutakoa gogorarazteko balioko duena. Eta bigarrenean, elikadura piramidea aztertzen da, elikagaien debekua existitzen ez dela goraiatzeko balioko diguna, eta elikagai bakoitzaren maiztasunari eta orokorrean barietateari eman behar zaiola garrantzia. Azken hau, parte hartzaileek aurretik ikasitakoarekin lotuko dute, oraindik eta gehiago barneratuz. Gai honi berebiziko garrantzia eman behar zaionez, merezi duen denbora eskeiniko zaio, piramide mota azberdinak landuko dira, plateraren ereduak ere erakutsiko da, parte hartzaile bakoitzak bere gustokoenetik ondorioak ateratzeko, aukerak izan ditzaten. Batzuetan jarduera fisikoa eta ura sartzen dela ikusiz, beste batzuetan ez, eztabaida eta zalantza eremu bat sortuko da, galdera interesgarri asko mahaigaineratuz. Horretaz gain, ikasketetan daudenez, elikadura egoki honek errendimendu akademikoan duen eragina azalduko zaie (omega 3 eta 6 arteko orekak esaterako, eta non aurkitu daitezkeen elikagaietan).

Bigarren saioan, aurrekoaren errebasoaren ondoren, aurretik bidalitako etxekolana hartu (24 orduko galdetegiak) eta koloreekin piramideko sailkapenaren arabera banatuko dituzte elikagaiak, kolore bakoitzaren ano kontaketa egin eta ondorioztatu ea zein elikagai talderen maiztasuna ez duten behar bezala bete egun horietan, bukatzeko, beraien galdetegiaren araberrako piramidea sortuko dute, eta ikusi ea benetan piramide formakoa ateratzen zaien, edota hondarrezko erlojuaren formakoa adibidez. Ondoren taldeak egin, eta aste bateko dieta bat sortuko dute, ikasitakoa praktikan jartzeko, eta etxekolan gisa, ea gai diren prestatu eta zuzendutako menu hau jarraitzeko (hala, gurasoek ere ikusiko dute jarduera, eta beraien inplikazioa lortu nahiko da).

04. Modulua: Elikadura ohitura osasuntsu eta orekatuak II (2 saio)

Hurrengo modulu honetan, beste bi saio egongo dira, aurreko moduluaren jarraipena direna. Atal teorikoan, otorduen banaketaren garrantzia jorratuko da, ordutegi erregular batek dituen ondorio onuragarriak, edo kontrara, desegoki bateak eragiten dituen kalteak. Jakin

badakigu, egunak 24 ordu dituela, eta egunaren lehenengo erdian ahorakinaren %60a egin behar dela, eta bigarrenean %40a. Gosaldu gabe, hau betetzea ezinezkoa dela ulertarazten zaie atal honetan, eta horrekin lotuta baraualdia lantzen da (gaztelaniaz hitzak beak esaten duen bezalaxe: “des-ayunar”). Jarraian, mitoen inguruan hitz egitea eta hauek zapaltzea da helburua, hala, aurretik ikasitako guztia barnebilduko da, oraindik eta gehiago ulertzeko. Hona hemen adibide gisa zenbait mito: otorduak saltatzeak pisua galtzen laguntzen du, muturreko dietak argaltzeko eraginkorrak dira, gantz gutxiko elikagaiak osasuntsuak dira beti, elikagai taldeak ezabatzeak argaltzen laguntzen du, kaloriak pisua galtzeko faktore garrantzitsu bakarra dira, gehigarriak osasungarria izateko beharrezkoak dira.

Bigarren saioan, praktikoan, otorduetara bueltatuz hamaiketakoaren gaia landuko da. Taldeka txosten bat eman, eta ikerketa lan bat garatuko dute: Talde bakoitzak ausaz eskolako gela bat hartu (zuzendaritzaren baimenarekin) eta ikasleei ekarritako hamaiketakoaren inguruan galdetuko die. Ondoren saiora bueltatu eta ondorioak aterako dituzte hortik, ehuneko zenbatak jaten dituen ultra-prozesatuak, zenbatak fruta, zenbatak ogitartekoak, hauen artean zeintzuk hestebeteak... ahalik eta ondorio gehien aterako dituzte. Etxekolana ikerketa bukatzea eta ondo erredaktatzea izango da, guri entregatzeko.

05. Modulua: EPA eta obesitatea (saio 1)

Bostgarren modulu hau saio bakarrekoa da, non EPAk eta obesitatea azaldu eta lantzeko erabiliko den. Hauek definitu, sortzen dituzten ondorio emozional sozialak eta fisikoak zeintzuk diren esan, eta sintomak nolakoak diren azalduko da aurkezpen baten bitartez, eta sintomaren bat izanez gero, laguntza eskatzeko pautak zeintzuk diren esango zaie. Hala ere, prebentzioan sakontzea izango da helburua, eta horretarako bilaketa nutrizional egokia nola egin erakutsiko zaie, sinistu ez ditzaten sare sozialetako iruzur asko. Informazio iturri egokiak non aurkitu jakingo dute hortik aurrera, eta profesionalen laguntzaren garrantzia prebentzio eta tratamenduan azpimarratuko zaie. Eta aurreko guztiarekin lotuz, erakutsiko zaie argaltzeko aukera bakarra ez dela gutxi jatea, edo pisua hartzekoa elikagai kaloriko eta ultraprozesatu asko jatea (ez direla existitzen mirari dietak), baizik eta bai hori baita muskulu maila handitzean, hiperkolesterolemia tratatzean edo beste edozein kasuetan, dieta orekatu batek egingo duela behar den eginkizuna, noski, gaiaren inguruko ezagutzak izanda eta horretarako guk eskeinitako trikimailuak erabita (informazio fidagarria lortzea edo profesionalekin kontaktuan jartzea).

06. Modulua: Lineako informazioaren kudeaketa (saio 1)

Azken modulu hau ere saio bakarrekoa da, eta gai nagusia sare sozialak dira. Hauek dituzten algoritmoak ezagutzuz, eskeintzen diguten informazio faltsua detektatuz (adibidez,

Instagrameko zenbaitek publikatzen dituzten “egun batean jaten dudana gorputz hau edukitzeko”) eta pro-ana eta pro-mia web orrialdeak mahaigaineratuz. Azken hauek, AN eta BN sustatzen dituzten web orrialdeak direla, zeinak hauetakoren bat bizi duten pertsonak beraien esperientzia kontatu, aholkuak eman eta pisua azkar batean (muturreko era bitartez) jeisteko trikimailuak eskeini eta guraso eta lagunei nola ezkutatu ere erakusten duten. Jarraian, gailu elektronikoen gehiegizko kontsumoaz kontzientzia hartzeko Hugo Santarimaren 2017ko “Dramático mensaje animado que revela la indiferencia provocada por el teléfono y las redes sociales” [24] bideoa ipiniko zaie.

Modulu honetako beste azpi atal bat presio soziala da, hau pairatzen dugula guztiok eta alde batetik ondo dagoela ezetz esatea batzuetan, eta bestetik hau ondo kudeatzea berebizikoa dela azalduko zaie. Alkoholaren kasuan gertatzen dena askotan, badirudi adin tarte batzuetan bata besteei bultzatzen zaiela alhokola kontsumitzera, eta honi ezetz esatea zilegizkoa dela azaldu behar zaie. Eta honen inguruko *role-playing* bat egingo da. Jorratu daitekeen kasuistika bat: Jokalariak bilduko dira guztiek alkohola hartzea espero den bilera batean, non edatera bultzatzen duten egoerak egongo diren. Jokalari nagusiak presio sozialari aurre egiteko teknikak praktikatu beharko ditu, hala nola elkarrizketa desbideratzea edo alkoholik gabeko edari bat eskatzea.

Eta etxekolana datorren saiorako kiroleko zapatilak eta arropa prestatzea izango da.

Agurra (saio 1)

Azken saioa zuzenean jolas batekin hasiko da: “Antzara nutrizionista” izenekoa, zeina ezaguna den “La Oca”-ren antzekoa den. Mahai joko erraldoi bat izango da, patioko lurrean jarriko dena eta fitxak banakoak izango dira. 63 kutxatila izango ditu forma kiribilduan. Jokalariak dadoen emaitzaren arabera egingo dute aurrera, kutxatila batzuetan jarraibide bereziak betez (korrikalariaren kutxatilan eroriz gero, jolasari korrika buelta bat eman beharko zaio). Helburua amaierako laukira iristean lehena izatea da, eta jolasaren izenak dioen bezalaxe, laukien tematika programan jorratutako gaien ingurukoa izango da, hona hemen beste zenbait kutxatiletako frogak: Antzara nutrizionalera iristean, hurrengo antzararaino salto egingo da; elikagai ultraprozesatuetara iristean, txandapasa egingo zaie; uretan erortzean, iturrira ura edatera joango da parte hartzailea; pertsona sedentarioaren kutxatilara iristean, 5 kutxatila atzera egin beharko dituzte.

Jarraian gogobetetze inkesta bat eta autoebaluazioa egingo da, non ikasi dutena ebaluatuko den lehenengo saioko nutrizio teoria galderen bitartez, eta ondoren orri txuri bat emango zaien bakoitzak ikasitakoaren inguruan hausnarketa bat idatzi dezan. Gainera, programa ere ebaluatuko dute, dinamizatzailea, gaiak, metodologia etabar.

4.2. Prebentzio programaren ebaluazioa

Programaren ebaluazioa hainbat etapatan dago antolatuta; nutrizioarekin, gorputz irudiarekin eta EPA eta obesitatearen prebentzioarekin lotutako ezagutzak, jarrerak eta portaerak hobetzeko duen eraginkortasuna neurtzeko. Ebaluazioak programaren eraginaren ikuspegi osoa lortzeko metodo kuantitatiboak eta kualitatiboak barne hartzen ditu.

Lehen saioan, hasierako ebaluazio bat egingo da, arestian aipatu bezalaxe, ezagutza, jarrera eta portaeren oinarritzko ildo bat ezartzeko. Hainbat metodo eta tresna erabiliko dira, hala nola EAT-26 galdetegia elikadura portaeraren nahasmendu posibleak identifikatzeko, Rosenberg-en autoestimua eskala autoestimua neurtzeko eta MEDAS galdetegia dieta mediterraneoko elikagaien kontsumo ohiturak ebaluatzeko. Gainera, nutrizio ezagutzei buruzko galdetegi bat egingo zaie Kahooten bitartez, nutrizioari buruzko aurretiazko ezagutzak neurtzeko, eta, aurrerago, 24 orduko galdetegiak bilduko dira, elikadura ohiturak ebaluatzeko, elkarren segidakoak ez diren hiru eguneko erregistroen bidez.

Gainera, programan zehar, etengabeko ebaluazioa egingo da, aurrerapena monitorizatzeko eta edukia doitzeko, beharrezkoa den heinean. Horretarako, modulu bakoitzaren ondoren atzeraelikadura azkarreko inkestak erabiliko dira, edukien eta jardueren ulermena eta gogobetetzea ebaluatzeko. Halaber, zuzeneko behaketak egingo dira jarduera praktikoetan eta eztabaidetan izandako parte hartzea eta konpromisoa kualitatiboki ebaluatzeko.

Azken saioan, amaierako ebaluazioa egingo da programaren amaieran ezagutzetan, jarreretan eta portaeretan izandako aldaketak neurtzeko. Gogobetetze inkesta bat egingo da programarekiko gogobetetze orokorra, edukien erabilgarritasunaren pertzepzioa eta jardueren eraginkortasuna ebaluatzeko. Azken autoebaluazioa egingo da, eta EAT-26 galdetegia, Rosenberg-en autoestimua eskala, MEDAS galdetegiez baliatutako galdetegi bat eta nutrizio ezagutzei buruzko beste bat jasoko dira, ikaskuntza alderatzeko lehen saioan egindakoen antzekoak. Gainera, ikasitakoari buruzko gogoeta pertsonala idazteko eskatuko zaio parte hartzaile bakoitzari.

Epe ertaineko aldaketen jasangarritasuna ebaluatzeko, jarraipen ebaluazio bat egingo da programa amaitu eta 3-6 hilabetera. Ebaluazio horrek barne hartuko du parte hartzaileei jarraipen galdetegi bat bidaltzea, jarreretan eta portaeretan izandako ezagutza atxikipena eta aldaketa iraunkorrak ebaluatzeko, gutxienez hiru egunez jaten dutenaren inkesta prospektibo batez gain, programan eskatu zitzaizenarekin alderatu ahal izateko.

Arrakasta adierazleei dagokienez, lehenengoa ezagutzen hobekuntza da, programaren hasierako nutrizio ezagutzei buruzko galdera sorten puntuazioaren handitzearen bitartez aztertutakoa. Beste bat jarrera aldaketak dira, Likerten eskalak erabiliz nutrizioarekiko eta gorputz irudiarekiko pertzepzioetan eta jarreretan dauden desberdintasunen bidez neurtuak. Eta azkena, portaera osasuntsuak izango dira, elikadura ohituren aldaketak identifikatzeko elikadura inkesten bidez aztertuak. Programaren gogobetetzea ere ebaluatuko da, atzeraelikadurari buruzko inkestetan eta azken gogobetetasunari buruzko inkestetan lortutako kalifikazio altuen bidez neurtuta.

Ebaluazio txostenak honako hauek jasoko ditu:

- Aurkikuntza eta gomendio nagusien laburpen exekutiboa.
- Programaren deskribapena saioen metodologiarekin eta egiturarekin.
- Emaizta kuantitatiboak galdesorten datuekin eta emaitza kualitatiboak inkesten iruzkinekin eta oharrekin.
- Emaizten interpretazioari buruzko eztabaida.
- Azterketaren mugak eta etorkizuneko esku hartzeetarako iradokizunak.
- Programaren eragin orokorrari buruzko ondorioak, eta programa ezartzeko eta hobetzeko gomendioak.

5. ONDORIOAK

1. EPA eta obesitatearen prebalentziaren gorakada kezkarria da.
2. Nerabezaroa da adinik zaiena gai hauek barneratuarazteko, baina era berean berebizikoa den adina, sekulako garapena pairatzen baitute.
3. Ikasketetan integratu beharreko gaia da, eta ez soilik tarteka jorratzekoa.
4. Profesional askoren arteko elkarrekintzaren bitartez landu beharreko gaia da: nutrizionistak, psikologoak, hezitzaile fisikoak eta gizarte hezitzaileak besteak beste.
5. Ikerketa eta inplikazioa falta da, edota ebaluazio irizpide efektiboak, proiektuak pixkanaka hobetzeko.
6. Askotariko esku hartzeak behar dira hobekuntzak lortzeko, etxeetatik hasi eta gobernuetaraino.
7. Gurasoak kontzientziaztea berebizikoa da, hauek gabe zaila da haurrek ikasitakoa etxean aplikatzea.

BIBLIOGRAFIA

[1] Soliman, A. T., Alaaraj, N., Hamed, N., Alyafei, F., Ahmed, S. J., Shaat, M., Itani, M., Elalaily, R., & Soliman, N. (2022). Review Nutritional interventions during adolescence and their possible effects. *PubMed*, 93(1), e2022087. <https://doi.org/10.23750/abm.v93i1.12789>

[2] Hargreaves, D., Mates, E., Menon, P., Alderman, H., Devakumar, D., Fawzi, W., Greenfield, G., Hammoudeh, W., He, S., Lahiri, A., Liu, Z., Nguyen, P. H., Sethi, V., Wang, H., Neufeld, L. M., & Patton, G. C. (2022). Strategies and interventions for healthy adolescent growth, nutrition, and development. *Lancet*, 399(10320), 198-210. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01593-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01593-2)

[3] Norris, S. A., Frongillo, E. A., Black, M. M., Dong, Y., Fall, C., Lampl, M., Liese, A. D., Naguib, M., Prentice, A., Rochat, T., Stephensen, C. B., Tinago, C. B., Ward, K., Wrottesley, S. V., & Patton, G. C. (2022). Nutrition in adolescent growth and development. *Lancet*, 399(10320), 172-184. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01590-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01590-7)

[4] Aznar, M., Herrero-Martin, G., Jáuregui-Lobera, I., Aznar, M., Herrero-Martin, G., & Jáuregui-Lobera, I. (s. f.). Diseño de un programa de prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria en niños. scielo.isciii.es. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.4536>

[5] Rastogi, R., & Rome, E. S. (2020). Restrictive eating disorders in previously overweight adolescents and young adults. *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, 87(3), 165-171. <https://doi.org/10.3949/ccjm.87a.19034>

[6] Stabouli, S., Erdine, S., Suurorg, L., Jankauskienė, A., & Lurbe, E. (2021). Obesity and Eating Disorders in Children and Adolescents: The Bidirectional Link. *Nutrients*, 13(12), 4321. <https://doi.org/10.3390/nu13124321>

[7] Leme, A. C. B., Haines, J., Tang, L., Dunker, K. L. L., Philippi, S. T., Fisberg, M., Ferrari, G., & Fisberg, R. M. (2020). Impact of Strategies for Preventing Obesity and Risk Factors for Eating Disorders among Adolescents: A Systematic Review. *Nutrients*, 12(10), 3134. <https://doi.org/10.3390/nu12103134>

[8] De Amicis, R., Mambrini, S. P., Pellizzari, M., Foppiani, A., Bertoli, S., Battezzati, A., & Leone, A. (2022). Ultra-processed foods and obesity and adiposity parameters among

children and adolescents: a systematic review. *European Journal Of Nutrition*, 61(5), 2297-2311. <https://doi.org/10.1007/s00394-022-02873-4>

[9] Calcaterra, V., Rossi, V., Tagi, V. M., Baldassarre, P., Grazi, R., Taranto, S., & Zuccotti, G. V. (2023). Food Intake and Sleep Disorders in Children and Adolescents with Obesity. *Nutrients*, 15 (22), 4736. <https://doi.org/10.3390/nu15224736>

[10] Bhattacharya, A., DeFilipp, L., & Timko, C. A. (2020). Feeding and eating disorders. In *Handbook of clinical neurology* (pp. 387-403). <https://doi.org/10.1016/b978-0-444-64123-6.00026-6>

[11] Piątkowska-Chmiel, I., Krawiec, P., Ziętara, K., Pawłowski, P., Samardakiewicz, M., Pac-Kożuchowska, E., & Herbet, M. (2023). The Impact of Chronic Stress Related to COVID-19 on Eating Behaviors and the Risk of Obesity in Children and Adolescents. *Nutrients*, 16(1), 54. <https://doi.org/10.3390/nu16010054>

[12] Lister, N. B., Baur, L. A., Felix, J. F., Hill, A. J., Marcus, C., Reinehr, T., Summerbell, C., & Wabitsch, M. (2023). Child and adolescent obesity. *Nature Reviews. Disease Primers*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41572-023-00435-4>

[13] Salam, R. A., Padhani, Z. A., Shaikh, A. Y., Hoodbhoy, Z., Jeelani, S. M., Lassi, Z. S., & Bhutta, Z. A. (2020). Effects of Lifestyle Modification Interventions to Prevent and Manage Child and Adolescent Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 12(8), 2208. <https://doi.org/10.3390/nu12082208>

[14] López-Gil, J. F., García-Hermoso, A., Smith, L., Firth, J., Trott, M., Mesas, A. E., Jiménez-López, E., Gutiérrez-Espinoza, H., Tárraga-López, P. J., & Victoria-Montesinos, D. (2023). Global Proportion of Disordered Eating in Children and Adolescents. *JAMA Pediatrics*, 177(4), 363. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.5848>

[15] De Medeiros, G. C. B. S., De Azevedo, K. P. M., Ángel-García, D., De Oliveira Segundo, V. H., De Sousa Mata, Á. N., Fernandes, A., Santos, R. P. D., De Brito Trindade, D. D. B., Moreno, I. M., Martínez, D. G., & Piuvezam, G. (2022). Effect of School-Based Food and Nutrition Education Interventions on the Food Consumption of Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal Of Environmental Research And Public Health/International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 19(17), 10522. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710522>

[16] Carrard, I., Cekic, S., & Della Torre, S. B. (2023). A randomized controlled trial to evaluate the acceptability and effectiveness of two eating disorders prevention interventions:

the HEIDI BP-HW project. *BMC Women's Health*, 23(1).
<https://doi.org/10.1186/s12905-023-02607-6>

[17] Neufeld, L. M., Andrade, E. B., Suleiman, A. B., Barker, M., Beal, T., Blum, L. S., Demmler, K. M., Dogra, S., Hardy-Johnson, P., Lahiri, A., Larson, N., Roberto, C. A., Rodríguez-Ramírez, S., Sethi, V., Shamah-Levy, T., Strömmer, S., Tumilowicz, A., Weller, S., & Zou, Z. (2022). Food choice in transition: adolescent autonomy, agency, and the food environment. *Lancet*, 399(10320), 185-197. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)01687-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)01687-1)

[18] Dunker, K. L. L., De Carvalho, P. V. R., & Amaral, A. C. S. (2023). Eating disorders prevention programs in Latin American countries: A systematic review. *The International Journal Of Eating Disorders/International Journal Of Eating Disorders*, 56(4), 691-707. <https://doi.org/10.1002/eat.23916>

[19] Vasco, E. J.-. G. (2019, 3 noviembre). *Estrategia de Prevención de la Obesidad Infantil en Euskadi - Vida saludable - Departamento de Salud - Gobierno Vasco - Euskadi.eus*. Basque Administration Web Portal. <https://www.euskadi.eus/estrategia/prevencion-de-la-obesidad-infantil-en-euskadi/web01-a20sabiz/es/>

[20] Krachtvoer | Nederlands Jeugdinstituut. (2021). <https://www.nji.nl/interventies/krachtvoer>

[21] The HEalth In Adolescence (HEIA) study. (s. f.). <https://www.med.uio.no/imb/english/research/projects/heia/>

[22] Teens Eating for Energy and Nutrition at School (TEENS) | Evidence-Based Cancer Control Programs (EBCCP). (s. f.). <https://ebccp.cancercontrol.cancer.gov/programDetails.do?programId=246210>

[23] Jakobsen, D. D., Brader, L., & Bruun, J. M. (2023). Association between Food, Beverages and Overweight/Obesity in Children and Adolescents—A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Nutrients*, 15(3), 764. <https://doi.org/10.3390/nu15030764>

[24] Hugo Santaromita. (2017, 7 mayo). *Dramático mensaje animado que revela la indiferencia provocada por el teléfono y las redes sociales* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=Up-6efSZ3Jw>