

ONDORIOAK ETA
ONDORIOAK
EDARI ENERGETIKOAK



Este material ha sido elaborado por la Confederación Don Bosco, como parte del programa Pasaporte 0,0 dentro de la línea de Educación para la Salud, en colaboración con Gema Aonso Diego, graduada en Psicología y máster de Psicología General Sanitaria por la Universidad de Oviedo, máster en tabaquismo por la Universidad de Cantabria, y en la actualidad, doctoranda en el tratamiento del tabaquismo en personas en tratamiento por otras sustancias. Ha sido creado como recurso orientativo por lo que está abierto a las aportaciones y la experiencia de los agentes sociales que los vayan a utilizar. Esperamos que la información y las dinámicas ofrecidas os sean útiles en vuestra labor preventiva. Asimismo, queremos agradecer y alabar el trabajo y la dedicación de los jóvenes voluntarios como impulsores de hábitos de vida saludable.

ZER DIRA EDARI ENERGETIKOAK?

Definizio estandarrik ez egon arren, edari energetikoak edo energizatzaileak dira kafeina, taurina, bitaminak eta beste osagai batzuen konbinazioak daramatzaten alkoholik gabeko edariak, kontsumitzaileari errendimendua hobetzea eta energia areagotzea eskaintzen diotenak.

Merkatuan duten presentzia esponentzialki hazten ari da eta, kalkuluaren arabera, 150 marka berri merkaturatzen dira urtero. Gaur egun, edari energetikoak dira freskagarri guztien % 2 inguru.

EDARI ENERGETIKOEN OSAGIAK

Edari energetikoen osaera aldakorra izaten da, osagaien zein kantitateei dagokienez. Jarraian zerrendatu dira osagai nagusiak:

- Kafeina: modu naturalean landare ugartan aurki daitekeen alkaloidea da. Kafeina kontsumitzeak efektu estimulatzailea dauka nerbio sistema zentralen eta horrek alerta egoera areagotzen du eta nekea murrizten du.
- Taurina: elikagaietan (adib. haragia, itsaskiak) modu naturalean aurkitzen den eta organismoaren behazunaren sintesian parte hartzen duen aminoazidoa da. Tradizionalki, taurina kontsumitzea efektu positiboekin (adib. zahartzearen aurreko babesa) zein negatiboekin (adib. arrisku kardiobaskularra) lotu izan da. Hala ere, gaur egun, ebidentziak dio edari energetikoetan dagoen taurina kontsumitzeak ez duela inolako efekturik organismoan, ez onuragarririk eta ez kaltegarrikerik ere.
- Guarana: Bitaminak eta kafeinaren moduko estimulatzaileak (40-80 mg inguru gramo bakoitzeko) dituen Amazoniako landarea da. Edari energetikoetan sartzen da duen ahalmen antioxidatzaileagatik.
- Azukrea: azukrea edari energetikoen osagaietako bat da eta kantitateak % 0tik (zero azukredun aurkezpenetan) aurrera doaz. Batez besteko kantitatea % 11 da.

Eztabaida gehien sortarazi duen osagaia kafeina da. Helduen artean, gehienez ere egunean 400 mg kafeina kontsumitzea gomendatzen da, nerabeen artean, berriz, kontsumo gomendatua 100 mg-koa da gehienez. 1. taulan ageri dira merkatuko marka ezagunenak, bakoitzak daraman kafeina kantitatearekin. Ikus daitekeen moduan, zenbait markatako (adib. Monster) lata bakar bat kontsumitzeak nerabeentzat ezarritako atalasea gainditzen du. Beste edari eta freskagarri batzuek kafeina daramate osagaien artean ere, baina proportzio txikiagoetan. Esaterako, Cocacolak 30 mg kafeina daramatza lata bakoitzean (91 mg/l), Pepsiak 52 mg ditu lata bakoitzeko (138 mg/l) eta Nestea freskagarriak 12 mg lata bakoitzeko (36 mg/l).

1. taula

Kafeina kantitatea edari energetikoen marka ezagunenetan.

| Marca | kafeina mg lata bakoitzeko | kafeina mg litro bakoitzeko |
|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| Monster | 145 mg 500 ml-tan | 290 mg/l |
| Rockstar | 111 mg 355 ml-tan | 313 mg/l |
| Zen Republic | 107 mg 250 ml-tan | 428 mg/l |
| Hell | 78 mg 250 ml-tan | 312 mg/l |
| Red Bull | 75 mg 250 ml-tan | 300 mg/l |
| Burn | 74 mg 250 ml-tan | 296 mg/l |

ORGANISMOAREN GAINEKO EFEKTUAK

Edari energetikoen kontsumoak organismoan eragiten dituen efektuak kafeinarekin lotutakoak dira batik bat. Horregatik, kafeinaren ondoriozko intoxikazioaren eraginak dira urduritasuna, insomnioa, bihotz maiztasunaren areagotzea (adib. taupada azkarrak), gernu egite sarria, etab. Aipagarria da kafeinaren ondoriozko intoxikazio gehienak larritasun gutxiko sintomekin garatzen direla.



Hala ere, kontsumo erregularrak (hots, 250 mg egunean) kalte larriagoa eragin dezaken organismoan, zehazki sistema kardiobaskularrean (adib. hipertentsioa, arritmiak) eta endokrinoan (adib. goragaleak, oka, diarrea).

Kafeinak, droga psikoaktiboa denez, neurriko mendekotasun fisikoa eragin dezake, abstinentzia sindromea desagertzen denean eta tolerantzia eguneko 100 mg-tik gorako kontsumo batetik aurrera. Mendekotasunak sintoma psikologikoak eragiten ditu batez ere, hala nola urduritasuna, aztoramena, antsietatea eta insomnioa. Kafeinaren kontsumoa eteten denean, 12-24 orduren buruan, abstinentzia sindromea agertzen da. Hauek dira seinale eta sintoma ohikoenak: aurpegiko gorritasuna, buruko mina, nekea, antsietatea, depresio sintomak, funtzio kognitiboaren narriadura (hots, memoria, arreta, erreakzio denbora) eta heriotza ere (1).

Garrantzitsua da azpimarratzea osagaien konbinazioak (adib. kafeina eta taurina) epe luzera dituen osasunerako efektuak ez direla ezagutzen, duela gutxi agertutako produktua baitira edari energetikoak.

EDARI ENERGETIKOEN ETA ALKOHOLAREN KONBINAZIOA

Edari energetikoen inguruko ohitura arriskutsuenetako bat da edari hauek alcoholdun edariekin nahastea. Edari energetikoak substantzia estimulatzaileak dira, alkohola, berriz, substantzia depresorea da. Beraz, aurkako efektuak eragiten dituzte organismoan. Konbinazio hori bereziki arriskutsua da edari energetikoen alcoholarekin ondoriozko intoxikazioaren efektuak (adib. mugimenduen koordinaziorik eza, erreakzio denborak, logura) ezkututzen dituztelako eta kontrol sentipen faltsua sortzen dutelako. Horren ondorioz, alkohol gehiago kontsumitzen da, gaindosia izateko aukera gehiago egoten dira eta nahi ez diren ondorioak (adib. trafikoa istripuak, praktika sexual arriskutsuak) izateko aukera gehiago ere bai. Gainera, substantzia hauen konbinazioak eragin kaltegarriak izan ditzake epe luzera gibelean (adib. zirrophia, gibel koipetsua) eta sistema kardiobaskularrean ere (adib. arritmiak) (2).

EDARI ENERGETIKOEN KONTSUMOAREN PREBALENTZIA

2011. urtean, Elikagaien Segurtasunerako Europako Agintaritzak (EFSA) azterlan bat egin zuen edari energetikoen kontsumoak herritarrengan duen prebalentzia zenbatesteko (3). Azterlan honen arabera, 3 eta 10 urte arteko haurren % 18k edari energetikoren bat kontsumitu dute azken hilabeteetan; 10 eta 18 urte arteko nerabeen % 68k ere bai, batez besteko 2 litroko kontsumoarekin hilabeteetan; eta 18 eta 65 urte arteko helduen % 30ek ere bai, batez besteko 2 litroko kontsumoarekin hilabeteetan. Gainera, azterlan honek dio edari energetikoak kontsumitu zituzten pertsonen % 56k alkoholarekin nahastu zituztela.

EFSAk 2011n egindako azterlaneko Espainiako datuek adierazi zuten edari energetikoen kontsumoa % 26koa zela haurrengan, % 62ko nerabeengan eta % 31koa helduengan. Ikus daitekeen moduan, datuak Europako batezbestekoaren antzekoak dira, baina deigarria da 3 eta 10 urteko haurren kontsumo handiagoa (% 26 vs. % 18).

Espainiako alkohol eta droga kontsumoaren inguruko inkesta (EDADES) da Drogei buruzko Plan Nazionalerako Gobernuako Delegazioak egiten duen inkesta bat eta bertan jasotzen da 15 eta 64 urte arteko lurralde nazionalerako herritarren substantzia kontsumoari eta bestelako mendekotasun jokabideei buruzko informazioa. Argitaratu zen azken txostenean (2019-2020) edari energetikoen kontsumoaren prebalentzia % 12,3koa zen (% 15,3 gizonen artean eta % 9,1 emakumeen artean). Prebalentzia hori handiagoa da 15 eta 24 urte artekoen artean (% 32,2), ondoren, 25 eta 34 urte artekoen artean (% 18,6) eta oso txikia da 35 urtetik gorakoen artean (<% 10). Alkoholarekin nahasteari dagokionez, azken hilabeteetan edari energetikoak edan zituzten 4 pertsona bakoitzeko 1ek (% 24,7) edari alkoholdukin nahastu zituen (4).

Drogei buruzko Plan Nazionalaren Gobernuako Delegazioak Espainiako bigarren mailako hezkuntzetako drogen kontsumoari buruzko inkesta (ESTUDES) egiten du ere, 14 eta 18 urte arteko ikasleen inguruko informazioa biltzen duena. Azken txosteneko (2021) prebalentziari buruzko datuen arabera, gazte hauen % 45ek edari energetikoren bat edan du azken hilabeteetan (gizonen % 50,7k eta emakumeen % 39k). Portzentaje hori azken zazpi urteetan zehar areagotuz joan da, bai gizonen artean (% 49,7tik % 50,7ra) zein emakumeen artean ere (% 31,4tik % 39ra) (5). Gainera, ikasleen % 16,1ek diote edari energetikoak alkoholarekin nahastu dituztela.

EDARI ENERGETIKOEN LEGEZKO ERREGULAZIOA

Edari energetikoei buruzko Europako araudia 1169/2011 Erregelamenduan jasotzen da, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena, kontsumitzaileei zuzendutako elikagaien informazioari buruzkoa (6). Araudi horren arabera, edariak 150 mg/l kafeina baino gehiago daramanean, etiketatze hau eraman beharko duela: "Kafeina eduki handia. Ez da gomendagarria haurrentzat eta haurdun edo edoskitzaroan dauden emakumeentzat", daraman kafeina kantitatearekin batera.

Europar Batasuneko zenbait herrialdek xedapen espezifikoak onartu dituzte etiketatzea erregulatzeko (adib. alkoholarekin ez nahasteko ohartarazpena), salmenta erregulatzeko (adib. 320 mg/l kafeina baino gehiago duten edari energetikoak debekatzea, 15 urtetik beherakoei salmenta mugatzea), osagaiak erregulatzeko (adib. bitamina bidezko aberastea debekatzea) edo prezioa erregulatzeko (barne duten kafeina kantitateagatiko zerga berezia).

Espanian, 650/2011 Errege Dekretuaren arabera, ez dago sailkapen, izendapen ez eta erregulazio espezifikorik edari energetikoentzat. Gaur egun, edari freskagarritzat jotzen dira, bolumenaren % 0,5etik gorako alkohol kantitaterik ez izateko muga bakarrarekin. Ondorioz, ez dago edari hauen salmenta, osaera edo etiketatzea erregulatzen duen inolako araudirik.

EDARI ENERGETIKOEN KONTSUMOAREN INGURUKO MITOAK

Egunez egun, apur bat gehiago dakigu edari energetikoen efektuei buruz. Hala ere, edari hauen kontsumoa gure kulturarekin lotuta dago eta, horrekin batera, horren kontsumoaren ustezko onurei buruzko zenbait mito eta ideia faltsu daude. Beharrezkoa da mito horiei buruzko egia jakitea, gure osasunaren onerako erabakiak hartzeko.

Jarraian, gure gizartean oso hedatuta dauden edari energetikoekin lotutako zenbait mito azalduko dira.

1. mitoa: Kafea edari energetiko bat baino okerragoa da.

Errealitatea: Edari energetikoen kafe huts batek baino bi aldiz kafeina gehiago daramate. Gainera, edari energetikoen kafeak daraman kafeina ez diren beste substantzia batzuk ere badituzte.

2. mitoa: Kirola egiten duten pertsonen edari energetikoak kontsumitu behar dituzte entrenamenduen ondoren indarberritzeko.

Errealitatea: Edari energetikoak ez dira kontsumitu behar ariketa egitean. Izerditzeak dakarren likidoen galera eta kafeinak duen efektu diuretikoak konbinatzeak deshidratazio larria eragin diezaiokie pertsona bati.

3. mitoa: Edari energetikoak edateari utzi nahi diodanean, arazorik gabe utziko diot.

Errealitatea: Edari energetikoen kafeina daramate (besteak beste) eta kafeinak neurriko mendekotasun fisikoa eragin dezake, abstinentzia sindromea desagertzen denean eta tolerantzia eguneko 100 mg-tik gorako kontsumo batetik aurrera.

4. mitoa: Egunean edari energetiko bakar bat edateak ez du ondoriorik osasunean.

Errealitatea: Konbinazio hori bereziki arriskutsua da edari energetikoen

alkoholaren ondoriozko intoxikazioaren efektuak ezkututzen dituztelako eta kontrol sentipen faltsua sortzen dutelako. Horren ondorioz, alkohol gehiago kontsumitzen da, gaindosia izateko aukera gehiago egoten dira eta nahi ez diren ondorioak izateko aukera gehiago ere bai.

5. mitoa: Edari energetikoak alkoholarekin nahasten badira, alkoholak efektu gutxiago eragiten ditu organismoan.

Errealitatea: Konbinazio hori bereziki arriskutsua da edari energetikoek alkoholaren ondoriozko intoxikazioaren efektuak ezkututzen dituztelako eta kontrol sentipen faltsua sortzen dutelako. Horren ondorioz, alkohol gehiago kontsumitzen da, gaindosia izateko aukera gehiago egoten dira eta nahi ez diren ondorioak izateko aukera gehiago ere bai.

ONDORIOAK

Gazteen arteko edari energetikoen kontsumoak komunitate zientifikoa kezkatzen du. Ez bakarrik duten prebalentzia handiagatik, baizik eta alkoholarekin maiz nahasten direlako, erregulazioa oso malgua delako, erraz asko eskura daitezkeelako eta ez direlako arriskutsuztat jotzen ere.

Edozein substantziaren kontsumoarekin estuki lotuta dauden bi ezaugarri daude: substantziaren irisgarritasun edo eskuragarritasun handia eta arriskuaren pertzepzio txikia. Bi aldagai hauek bereziki garrantzitsuak dira edari energetikoen kasuan.

Eskuragarritasunari dagokionez, edozein haur edo nerabek erraz asko eskura ditzake edari hauek, erostea legezkoa baita, ez baitago inolako adin mugarik eta prezioa erabat arrazoizkoa baita. Ondorioz, zenbait sozietate zientifikok edari energetiko hauen erregulazioa aldarrikatzen dute, salerosketari, osagaiei, gehieneko kafeina (eta gainerako osagaien) kontzentrazioari eta hauen konbinazioari dagokienez. Gainera, edari energetikoen salmenta mugatuko balitz haurren eta gazteen eskura dauden tokietan, hala nola institutuak edo gazte zentroak, produktu hauen eskaintza eta, beraz, kontsumoa murriztuko litzateke.

Bestalde, edari energetikoek onarpen sozial ona dute gazteen artean eta kontsumoak arrisku pertzepzio txikia dakar. Informazioa falta denez, herritarrek uste dute edari energetikoak freskagarrien parekoak direla, kafea edatearen parekoak edo ariketa

egin ondoren aukera ona direla. Edari energetikoen inguruko egiazko informazioa ematen duten prebentzio programak abian jartzea aukera egingarria dira. Osasunaren arloko profesionalek, bai eta gizarte bitartekariak ere (adib., monitoreak), edari energetikoen kontsumo puntual eta kronikoak dakartzan arriskuak ezagutu behar dituzte eta baita kontsumoaren ondorio kaltegarriak ere. Arrisku pertzepzioa ere errealitatearekin bat etorriko litzateke edari energetikoen publizitatearekin, sustapenarekin eta babesleztarekin lotutako alderdiak erregulatuko balira. Iragarkiak oso hedatuta daude, kirolariekin (edo kirol ekitaldiekin) lotutakoak izaten dira eta erabileraren efektu onuragarri potentzialak azpimarratzen dituzte. Alderdi hauek erregulatzeak, tabakoarekin, alkoholarekin edo apustu jokoekin egiten den modu berean, pertsona gazteenen arrisku pertzepzioa areagotuko luke.

REFERENCIAS

1. Breda JJ, Whiting SH, Encarnação R, Norberg S, Jones R, Reinap M, et al. Energy Drink Consumption in Europe: A Review of the Risks, Adverse Health Effects, and Policy Options to Respond. *Front Public Heal* [Internet]. 2014ko urriak 14 [aipamena 2022ko apirilak 5]; 2 (URRIA). Hemen eskuragarri: [/pmc/articles/PMC4197301/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622099/)
2. Caviness CM, Anderson BJ, Stein MD. Energy drinks and alcohol-related risk among young adults. *Subst Abus* [Internet]. 2017ko urriak 2 [aipamena 2022ko apirilak 11]; 38(4):376–81. Hemen eskuragarri: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28622099/>
3. Zucconi S, Volpato C, Adinolfi F, Gandini E, Gentile E, Loi A, et al. Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks. *EFSA Support Publ* [Internet]. 2013ko martxoak 1 [aipamena 2022ko apirilak 5]; 10(3):394E. Hemen eskuragarri: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.2903/sp.efsa.2013.EN-394>
4. Plan Nacional sobre Drogas. Informe OEDA 2021: Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España [Internet]. 2021. Hemen eskuragarri: <https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2021OEDA-INFORME.pdf>
5. Plan Nacional sobre Drogas. Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES), 1994-2021 [Internet]. 2022. Hemen eskuragarri: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2021_Informe_de_Resultados.pdf
6. Europar Batasuneko Aldizkari Ofiziala. REGLAMENTO (UE) No 1169/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor y por el que se modifican los Reglamentos (CE) no 1924/2006 y (CE) no 1925/2006 del Parlamento Europeo y d [Internet]. 2011. Hemen eskuragarri: <https://www.boe.es/doue/2011/304/L00018-00063.pdf>



www.pasaporte00.org



**Confederación
Don Bosco**

Financiado por:

| | | | |
|---|--|---|--|
|   | GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE SANIDAD | SECRETARÍA DE ESTADO DE SANIDAD |
| | | | DELEGACIÓN DEL GOBIERNO PARA EL PLAN NACIONAL SOBRE DROGAS |
|   | GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES Y AGENDA 2030 | |
|  | POR SOLIDARIDAD OTROS FINES DE INTERÉS SOCIAL | | |