



Behi haragiz egindako 6 hamburger eta oilasko haragiz egindako beste 6 eskuratu ditugu janari lasterreko kateetan, eta aztertu egin ditugu

Hanburgerrak: ez dira guztiak berdinak, eta osasun alderdian badute zer hobetu

BATZUEK HARAGI GEHIAGO DUTE BESTEEK BAINO, ETA HOBEA. GANTZ KOPURUAN ERE ALDE HANDIAK DAUDE, ETA KALORIAK ETA GANTZ SATURATUAK ERE EZ DITUZTE BERDIN. HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIA HOBETZEKO MODUKOA DAUKATE HANBURGER GEHIENEK



Behi haragiz egindako sei hamburger aztertu ditugu, eta oilasko haragiz egindako beste sei, guztiak ere janari lasterra ematen duten kateetan eskuratuta (McDonald's, Burger King eta Kentucky Fried Chicken, besteak beste). 184 eta 328 gramo arteko pisua izan dute, eta batzuk, garestienak, hain zuzen (Tony Roma's, Foster's Hollywood eta Vips etxeetakoak), plater osoago baten zati izan dira: patataz lagunduta datoz, entsalada edo saltsa bereziren batekin.

Hamabi hamburger horien haragiarekin alderatu ahal izateko, txahalkia eta oilasko paparra erosi ditugu harategian eta zartaginean egin. Laborategian hanburgerra bera aztertu dugu, ogitarteko osoa, eta ez menuaren beste osagaiak. Ez dugu egin dastatze probarik kontsumitzaileen artean, hanburgerrak osagai desberdinekin datozelako, eta kalitate-prezioen araberrako sailkapenik ere ez dugu eman.

Janari lasterra merkea izan ohi da. Horixe du ezaugarri nagusietakoa. Prezioari erreparatuta behiki hanburgerra (4,1 euro, batez beste) zertxobait merkeagoa izan da oilaskoz egina baino (4,3 euro), eta behiki hanburgerrarekin etorri den platera garestiagoa (9,2 euro, batez beste), oilasko hanburgerrarekin etorri dena baino (8,6 euro).

Behiki hanburgerren artean, McDonald's-ekoa izan da merkeena (3,32 euro), eta oilaskoz egindakoen artean, Burger King-ekoa (3,17 euro). Behiki hanburger guztien haragiak ezaugarri jakin bat eduki du: haragi xehatuarekin egindako prestakin bat izan dute oinarrian, eta arrautza-irinetan pasatu gabe egon da. Oilasko hanburgerretan ez dugu aurkitu halako antzekotasunik: oilasko haragi xehatua eduki dute hiruk oinarrian, arrautza-irinetan pasatua, eta beste hirurek, berriz, oilasko paparraren xerrak.

Janari prestatuaren sailean sartzen dira hanburgerrak, hartu bezala jateko izaten dira, eta ez daude behartuta etiketak modu jakinean ematera. Gure aldizkariak ikusitakoaren arabera, McDonald's-ek ematen du informazio gehien onzi eta bilgarrietan.

Maiz jateko, hobe oilasko hanburgerrak

Oro har, oilasko hanburgerrak osasungarriagoak dira behi haragiz egindakoak baino: gantz gutxiago dute (% 10 oilaskoarenak, eta % 15 behikiarenak), eta gantza ez da, gainera, hain saturatua (batez beste, % 25 ditu saturatuak oilaskoz eginak, eta % 42 behikiz eginak). Kaloria ere gutxiago ematen dituzte, baina aldea txiki da: batez beste, 230 kaloria dituzte oilasko hanburgerrek ehun gramo bakoitzeko, eta 254 behiki hanburgerrek. Baina oilasko prestakinez egindakoak soilik hartuko bagenu oilasko hanburgerren artean (ezagunenak eta merkeenak), eta behiki hanburgerrekin alderatu, aldeak txikiagoak izango liriteke, batik bat, gantz eta kalorietan.

Itxura batean, jendeak argi dauka zer gustatzen zaion, eta hamburger mota jakina eskatzen du gehienetan. Beraz, haragi mota berarekin egindako hanburgerrak alderatzea izan liteke egokiena. Baina bada aintzat hartu beharreko beste alderdi bat ere, begi bistakoa, baina garrantzitsua hori ere: hanburgerraren pisua. Aldeak oso handiak dira. Burger King-en oilasko hanburgerrek 184 gramo dauzkate, eta Vips-en behiki hanburgerrek, 328 gramo. Kaloria gehien, behiki hanburgerretan, Vips etxeok ematen du, handienak, alegia (931 kaloria guztira); oilasko hanburgerretan ere, Vips etxekoa nabarmentzen da: 650 kaloria ematen ditu guztira, baina 100 gramo bakoitzeko zenbat ematen dituen neurtuta, erdi parean geratzen da (223 kaloria /100 g).

PRODUKTUA	BEHIKI HANBURGERRAK							OILASKO HANBURGERRAK				
	ROMA BURGER	WHOPPER GAZTADUNA	LE GRAND CHEF BURGER	FRANZIARR HANBURGERRA	MCRONAL DE LUXE	ITALIAN BURGER	SANDWICH CLUB	CRISPY CHICKEN	CAESAR SANDWICH	RUSTY MEDITERRANEO	CHICKEN SUPREME	KENTUCKY SUPREME
Katea	Tony Roma's*	Burger King	Foster's Hollywood*	Vips*	Mc Donald's	Fast Good	Tony Roma's*	Burger King	Foster's Hollywood*	Vips*	Mc Donald's	Kentucky Fried Chicken (KFC)
Hamburger osoaren pisua (g)	270	274	308	328	194	209	232	184	216	290	277	200
Prezioa (Euro/bakoitzeko)	9,09	3,48	9,08	9,56	3,32	5,5	8,24	3,17	8,5	9,08	4,35	5,25
Haragia (%)	40,1	33,8	45,8	38,1	42,4	50,8	49,6	30,6	27,5	25,4	18,9	34,2
Harrautza-irinak (%)	-	-	-	-	-	-	-	14,8	-	-	20,7	13,1
Ogia (%)	26,4	29,5	27,1	29,5	34,3	34,8	33,5	36,7	30,5	51,7	31	29
Gazta (%)	8,6	4	7,3	15,3	2,2	5,2	6	-	-	4,5	7,7	-
Hirugiharra (%)	5,6	-	-	4	-	-	6,9	-	3	3,6	-	-
Saltsa (%)	1,5	8,5	-	-	5,7	-	3,8	3,1	7	2,5	6,7	-
Arrautza frijitua (%)	12,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mahaspasak (%)	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barrazkiak (%) ¹	5,1	24,2	18,6	13,1	15,4	9,2	-	14,8	32	12,3	15	23,7
Hezetasuna (%)	46,5	55,2	52,9	47,2	51,8	50,8	46,8	47,8	56,4	47,5	51,3	57
Proteinak (%)	18,6	11,9	16,6	16,9	13,9	18,5	20,3	9,6	13,3	14,5	9,4	14,2
Gantzak (%)	16,7	14,4	13,5	17,4	15,1	12,0	12,3	17,6	3,7	6,2	14,8	6,7
Gantzak saturatuak (gantzarekiko, %)	40,8	34,8	46,1	42,1	41,2	47,4	35,5	18,6	26,9	26,6	27,4	15
Trans gantzak (%) ² (hanburgerrarekiko, %) ³	1,8 (0,3)	2,6 (0,4)	3 (0,4)	2,5 (0,4)	2,7 (0,4)	3,7 (0,4)	1,6 (0,2)	0,7 (0,1)	1 (0,04)	0,9 (0,06)	1,4 (0,2)	0,5 (0,03)
Karbohidratoak (%)	14	14,1	11,4	14,9	16,2	13,8	17,1	21,2	22	27,4	20,2	18,2
Kaloria (kal/100g)	281	234	234	284	256	237	260	282	175	223	252	190
Sodioa (g/100g)	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Elikadura zuntza (g/100g)	2,2	2,7	4,1	1,8	1,5	1,9	1,8	2,2	2,9	2,6	2,3	1,9
Azido Bentzoikoa (ppm) E-210	<20	36,8	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Azido Sorbikoa (ppm) E-200	<20	165	47	27,2	39,9	<20	<20	74,6	<20	20,5	66,2	25,4
GEOak ⁴	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez	Ez

ANALISI MIKROBIOLOGIKOA - Erositako hanburgerraren higie eta osasun alderdiak...												
... Valentzian	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	AG	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia	Desegokia	Desegokia	Egokia	Desegokia
...Bartzelonan	AG	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	AG	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia	AG	Egokia
...Madriren	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia	Egokia	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa
...Malagan	Egokia	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	AG	Egokia	Egokia	Desegokia	Egokia	Egokia	Egokia
...Bilbo edo Gasteizen	AG	Egokia	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa	AG	AG	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia	Egokia	Egokia-Hobetzeko modukoa	Egokia-Hobetzeko modukoa

*Tony Roma's, Foster's Hollywood eta Vips etxeko hanburgerrak plater baten zati dira; hau da, beste jaki batzuk lagunduta datoz: patata frijitua, entsalada eta abar. Horregatik dira ohiko hamburger osoak baino garestiagoak. **Onargarria-Hobetzeko modukoa:** Legeak ezarritako mugatik gora agertu dira aerobioak eta/edo koliformeak. Hala ere, Onargarria da hori, hanburgerrak eduki batezake osagai ondu edo hartziuren bat, tratamendu termikoa jaso gabea, eta hortik etor daitetze mikrobio horiek (legeak onartat ematen du hori). Hobetzeko modukoa da, ordea, zeren hanburgerrak ez badu halako osagirik, barazkiak berriak ez diren seinale baita hori, edo ongi garbitu gabeak dauden seinale gabea. **AG:** Aztertu gabea, hiri edo autonomia erkidego jakin horretan ez delako aurkitu kate horretako saltokirik. **(1) Barazkiak (%)**: Hanburgerrak daukan barazki guztien edo batzuen portzentajeak batuta lortzen da: tomatea, tipula, letxuga, luzokertxo, perretxiko barregorriak. **(2) Trans gantzak (%)**: Gantz guztiaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. Trans gantzak handitu egiten dute LDL kolesterola (kolesterol txarra) eta trigilizeridoak, eta gutxitu egiten du HDL kolesterola (ona). Ez dute elikadura baliorik. **(3) Trans gantzak, hanburgerrarekiko, %:** Produktu osoaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. **(4) GEO:** Genetikoki Eraldatutako Organismoak. Ez dugu bat ere aurkitu.

Kaloriztat balio duenak, gantz saturatuentzat ere balio du. Oso kontuan hartzekoa da hamburger baten gantzean zenbat gantz saturatu dauden proportzioan, baina ez hori bakarrik; batzuetan askoz adierazgarriagoa da hamburgerren gantz kopuru osoa. Adibidez: behiki hamburgerren artean, Italian Burger izenekoak dauka -Fast Good etxeokak- gantz saturatu gehien proportzioan (%47) eta trans gantz gehien (% 3,7), baina gantz kopuru txikiena dauka -trans gantzei dagokienez 0,4 gramo ehun gramo bakoitzeko eta gantz saturatuak 5,6 ehun gramoko-. Beraz, bere pisua kontutan hartuta (209 gramo), 12 gramo gantz saturatu ditu eta 0,4 gramo gantz trans. Vips etxeokak, berriz, gantz saturatu gutxiago ditu proportzioan (% 42), eta trans gantzak berdin (% 2,5) baina gantz gehiago dauka (% 17,5) eta pisu handia. Ehun gramo bakoitzeko 7,3 gramo gantz saturatu ematen ditu eta 0,4 gramo gantz trans. Beraz, orokorrean hamburger bakarra hartuta 24 gantz saturatu jango genituzke eta 1,4 gantz trans (hamburger artean gehien, honexek). Pertsona batek egunean ez luke jan beharko 20 gramo gantz saturatutik gora, eta bi gramo gantz trans baino gehiago.

Trans izeneko gantzei buruz ari garela, oso alde handiak aurkitu ditugu: % 0,5etik % 3,7ra.

GANTZ SATURATU KOPURUA BEGIRATU ETA BATZUK BESTEEN HALAKO LAU DUTE

Orokorrean, behiki hamburgerrek dute kopuru altuagoa (% 2,7 batez beste) behiki hamburgerrek baino (% 1 batez beste). Trans gantzak ekilore edo sojaren haziaren koipea hidrogenatzean sortzen dira baina berez ere badaude, animalietatik eratorritako produktuetan. Eta berez sor daitezke koipea gehiegi berotzen edo berrera-biltzen denean.

Bakoitzaren pisua kontutan hartuta, behiki hamburger bi dira gantz hidrogenatu gehien dituztenak: Vips etxeokoa (1,4 gramo) eta Fosters Hollywood (1,3 gramo). Egunean 2 gramo baino ezin badira hartu, behiki hamburger bakarra jatearekin eguneko kontsumoaren % 40 beteta izan dezakegu (McDonald's hamburgerrekin) eta baita % 70 ere (Vips hamburgerrekin). Oilasko hamburgerretan kopurua bajuagoa da. KFC etxe-

koa janda eguneroko kopuru gomendatu horren %5 hartzen dugu, Foster's Hollywood edo McDonald's-ekoa hartuta %30.

Behiki hamburgerrak

Behiki hamburgerrek ezaugarri oso desberdinak dituzte. Pisua, hasteko. 194 gramotik 328 gramo bitartekoak daude. Haragia, bestalde, ogitartekoaren % 34 da batzuetan, eta % 51 besteetan. Ogia % 26 da batean, eta % 35 bestean. Barazkiak, berriz (tomatea, letxuga eta tipula izaten dira maizenik), % 5 dira batean, eta % 24 ere bai bestean. Eta bestelako osagai batzuk ere, gantzez eta kaloriaz ongi hornituak, ez daude proportzio berean hamburger guztietan, ogitartekoaren % 2 hartzen dute batean eta % 15 bestean: gazta (seiek badute), hirugiharra (bik soilik daramate) eta maionesa (hiruk daukate, erdiek).

Alde horiek guztiak ikusita, pentsatzekoa da gantz kopuruan eta gantz saturatuen proportzioan ere ezberdintasunak izango direla. Ba, bai. Hamburger batzuetan, produktu osoaren % 12 dira gantzak, eta % 17 besteetan; gantz saturatuak, berriz (kaltegarrienak), gantz guztien % 35-47 artean dabilta. Trans gantzetan ere antzeman ditugu aldeak (kaltegarriagoenak dira): gantz guztien %1,8 izan daitezke batean eta %3,7 bestean.

Kalorietan ere, alde deigarriak. Gehien daukate nek (Vips eta Tony Romas) 280 eman dituzte ehun gramo bakoitzeko, eta beste hiruk 235 kaloria/100 g. Elikadura ikuspegitik, Burger King etxeko Whooper gaztaduna izan da onargarriena aukeran, barazkiei esker batik bat (hamburgerren % 24 barazkiak dira), eta lipidoen izaeragatik ere bai (saturatu gutxi ditu, gantz guztiaren % 35, hain zuzen).

Behikiaren kalitateak ere ematen du zeresana (Tony Romas etxeokak txerrikoa ere badu). Harategian erositako txahalki xehatuak % 10 eman du gantza zartaginean egin eta gero, eta hori halako bi agertu da sei hamburgerretatik bostetan (% 19 eta % 23 artean dabilta); Italian Burger izenekoak, berriz, Fast Good etxeokak, % 13 eman du, eta hori izan da salbuespena. Argi samar dago, beraz, animalia gantza eransiten dietela hamburger horiei, edo gantz gehiago duen beste haragi batzuk (hirugiharra, urdaia...). Gantzak ere horrexegatik izaten dituzte kaltegarriagoak: % 44-49 artean dira saturatuak hamburgerretan, eta harategian erosi den txahalkian, berriz, % 38. Behiki hamburgerrek 225 eta 314 kaloria artean ematen dituzte ehun gramo bakoitzeko, eta harategiko txahalki

xehatuak, 200 kaloria/100 g. Merkatu kalitate oneneko haragia McRoyal de Luxe izenekoak dauka (McDonald's etxeokoa), horrek agertu baitu ehun konjuntibo gutxien (zainetan, nerbioetan, kartilagoetan... pilatzen dira). Italian Burguer izenekoak etorri da jarraian, Fast Good etxeokoa (gantz gutxien horrek eduki du sei behiki hamburgerretatik, % 13).

Oilasko hamburgerrak

Oilasko paparrarekin egindako hiru hamburgerrek askoz garestiagoak dira oilasko prestakina oinarri hartuta egin dituzten hirurak baino (arrautza-irinetan pasatuta daude), baina menu baten zati gisa atera dituzte hirurak, beste jaki batzuk lagunduta. Hiru horiek % 4 eta % 12 artean soilik dute gantza, eta oilasko prestakinez eginda daudenetan, berriz, % 7 dauka gantza KFC etxeokak eta % 18 Burger King etxeokak.

Hamburgerra osorik hartuta, % 50 izan da haragia Sandwich Club izenekoan (Tony Roma's etxeokoa), eta % 19 Chicken Supreme izenekoan (McDonald's); arrautza eta irina, berriz, hamburgerren % 21 dira McDonald's etxeokoa, eta hortik behera gainerakoetan (oilasko paparrez egindakoek ez dute arrautza-iririk). Barazkietan

ere (tomatea, letxuga eta tipula, nagusiki) antzeko aldeak ikusi ditugu: Tony Roma's etxeokak ez du barazkirik, eta Caesar Sandwich izenekoan (Foster's Hollywood etxeokoa) hamburgerren % 32 hartzen dute.

Eta gantz eta kaloria askoko osagaiak ere ez dira agertzen proportzio berean hamburger guztietan (ikus txosten honen azken atala, non hamburgerrek banan-banan aztertu ditugun): gazta (erdiek daramate), hirugiharra (hori ere hiruk daukate) eta maionesa edo beste saltsaren bat (batek izan ezik, beste guztiek badute).

Elikadura ikuspegitik, Caesar Sandwich hamburgerra izan da osasungarriena oilaskoz egindakoetan (Foster's Hollywood etxeokoa): barazki proportzio handiena du; gantz gutxien (% 4), kaloria gutxien eta zuntz gehien (% 3). Ez dauka gantz motarik onena (% 27 ditu saturatuak, eta horren aldean, badira % 20ra iristen ez direnak ere), baina hain gantz gutxi duenez, horrek ez du garrantzi berezirik.

Oilasko haragiaren kalitatea neurtu dugunean, pentsatzeko zen bezala, arrautza-iririk ez daukaten hiru hamburgerren haragiak hurbildu dira gehien laborategian prestatu ditugun oilasko paparretara; gehien-gehien Foster's Hollywood



Behiki hamburgerren haragia

HARAGIA...	ROMA BURGER	WHOPPER GAZTADUNA	LE GRAN CHEF BURGER	FRANTZIAR HAMBURGERRA	MCRoyal DE LUXE	ITALIAN BURGER	HARAGI XEHATU PRESTATUA ALDERAKETAK EGITEKO ERREDUTZAT HARTU DUGUNA
Katea	Tony Roma's	Burger King	Foster's Hollywood	Vips	Mc Donald's	Fast Good	Harategikoa
Haragia / hamburgerreko (%)	40,1	33,8	45,8	38,1	42,4	50,8	-
Hezetasuna (%)	54	51	52,3	49,4	52,6	58,3	61,4
Proteinak (%)	24,8	24,5	26,8	24,1	24,1	23	27,2
Gantzak (%)	19,2	21,1	19,2	23,3	21,7	13,3	9,9
Gantzak saturatuak gantzekiko, %	44,5	49,2	45	43,9	48,1	47,7	37,9
Trans gantzak (%) ² (haragiarekiko %) ³	2,1 (0,4)	4,3 (0,9)	3,2 (0,6)	3,3 (0,8)	3,1 (0,7)	3,8 (0,5)	4,1 (0,4)
Kaloriak (kal/100g)	272	295	282	314	292	225	199
Oinarri lehorraren gaineko Hidroxiprolina (g/100g) ¹	1,39	1,2	1,28	1,17	0,89	1,10	1,37
Kolagenoa / Proteina (%)	20,6	19,6	18	19,9	13,9	16	16%
Almidoia (g/100g) ⁴	0,1	0,3	0,3	<0,1	<0,1	0,81	0,13
Nitratoak (z/m) ⁵	24	32	21	21	13	147	<10
Nitritoak (z/m) ⁶	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Azido karmnikoa (E-120) (z/m) ⁷	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Haragi mota	Txahalkia-Txerrikoa	Txahalkia	Txahalkia	Txahalkia	Txahalkia	Txahalkia	-

(1) Oinarri lehorraren gaineko hidroxiprolina: Aminoazido bat da, eta kolagenoak asko izaten du. Kolagenoa, berriz, proteina bat da, eta asko azaltzen da ehun konjuntibetan (zainetan, nerbioetan...), kalitate gutxien duten haragi zatietan, alegia. Zenbat eta kopurua handiagoa izan, orduan eta kalitate txarragoa izango du haragiak. (2) Trans gantzak (%): Gantz guztiaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. Trans gantzek handitu egiten dute LDL kolesterola (kolesterol txarra) eta trigliceridoak, eta gutxitu egiten du HDL kolesterola (ona). Ez dute elikadura baliorik. (3) Trans gantzak, hamburgerreko, %: Produktu osoaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. (4) Almidoia: Barazkietan agertzen den polimero naturala da. Almidoi asko agertzen bada, esan nahi du ogia edo ogiaren eratorriak erantsi dizkiotela haragiari. Guk oso almidoi gutxi aurkitu dugu, eta, beraz, esan dezakegu ez dietela halakorik erantsi. Burger King, McDonald's eta KFC etxeko oilasko hamburgerretan agertu den almidoia arrautza-irinen eraginez agertu da. (5) Nitritoak eta (6) Nitrotoak: Kontserbagarri onartuak dira. Haragi produktuetan, nitrotoen muga 150 z/m da, baina ez dago zehaztua hamburgerrek zenbat eduki behar dituzten. Nitrotoen muga, berriz, 150 z/m da berorik eman ez zaien haragi produktuentzat (kasu honetan, sutan jarri aurreko hamburgerrentzat balio du arauak). Haragi gordinak nitrato kopuru bat badu, pentsatzekoa da, sutan egin ondoren ere, nitrato kopuru bera eman behar lukeela gehienez ere, eta halaxe gertatu da guk aztertu ditugun guztietan. Fast Good-en behiki hamburgerra, ordea, Italian Burger izenekoak, gertu samar ibili haragi gordinentzat ezarritako dagoen 150 z/m mugatik (147 z/m eman ditu). (7) Azido karmnikoa: Haragi produktuekin maiz erabiltzen den koloragarria da. Ez da inon agertu.



Oilasko hamburgerraren haragia (arrautza-irina barne, hala dagokionean)

HARAGIA...	SANDWICH CLUB	CRISPY CHICKEN (+Arrautza-irina)	CAESAR SANDWICH	RUSTY MEDITERRÁNEO	CHICKEN SUPREME (+Arrautza-irina)	KENTUCKY SUPREME (+Arrautza-irina)	OILASKO PAPAR PRESTAJUA, ALDERAKE-TAK EGITEKO EREDUTZAT HARTU DUGUNA
Katea	Tony Roma's	Burger King	Foster's Hollywood	Vips	Mc Donald's	Kentucky Fried Chicken	Harategikoa
Haragia / hamburgerrarekiko (%)	49,6	30,6	27,5	25,4	18,9	34,2	-
Hezetasuna (%)	60,1	53,9	62,7	65,8	51,4	57,1	64,7
Proteinak (%)	30,4	15,8	32,2	28,4	14,1	20,7	30,7
Gantzak (%)	5,9	19,1	3,4	2,6	16,6	9,3	3
Gantzak saturatuak gantzetik, %	40	26,1	30,4	28,5	23,3	14,3	25,1
Trans gantzak (%) ¹ (haragiarekiko %) ²	1,9 (0,1)	0,7 (0,1)	0,7 (0,02)	0,7 (0,02)	0,9 (0,1)	0,5 (0,05)	1,1 (0,03)
Kaloria (kal/100g)	182	272	160	143	268	209	150
Almidioa (g/100g) ³	0,2	5,4	0,2	0,2	10,1	7,5	<0,1
Nitritoak (ppm) ⁴	21	14	20	25	17	12	17
Nitritoak (ppm) ⁵	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Azido karminikoa (E-120) (z/m) ⁶	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Haragi mota	Oilaskoa	Oilaskoa	Oilaskoa	Oilaskoa	Oilaskoa	Oilaskoa	-

(1) **Trans gantzak (%)**: gantz guztiaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. Trans gantzak handitu egiten dute LDL kolesterola (kolesterol txarra) eta trigilizeridoak, eta gutxitu egiten du HDL kolesterola (ona). Ez dute elikadura baliorik. (2) **Trans gantzak, hamburgerarekiko, %**: produktu osoaren ehun gramo bakoitzeko zenbat trans gantz daukan adierazten du. (3) **Almidioa**: Barazkietan agertzen den polimero naturala da. Almidoi asko agertzen bada, esan nahi du ogia edo ogiaren eratorriak erantsi dizkiotela haragiari. (4) **Nitritoak eta (5) Nitritoak**: Kontserbagarri onartuak dira. Haragi produktuetan, nitritoen muga 150 z/m da, baina ez dago zehaztua hamburgerrek zenbat eduki behar dituzten. Nitritoen muga, berriz, 150 z/m da berorik eman ez zaien haragi produktuetzat (kasu honetan, sutan jarri aurreko hamburgerarentzat balio du arauak). Haragi gordinak nitrato kopuru bat badu, pentsatzekoa da, sutan egin ondoren ere, nitrato kopuru bera eman behar lukeela gehienez ere, eta halaxe gertatu da guk aztertu ditugun guztietan. Fast Good-en behiki hamburgerra, ordea, Italian Burger izenekoa, gertu samar ibili haragi gordinarentzat ezarritako dagoen 150 z/m mugatik (147 z/m eman ditu). (6) **Azido karmikoa**: haragi produktuekin maiz erabiltzen den koloragarria da. Ez da inon agertu.

etxekoa, Vips etxekoa ondoren eta Tony Roma's etxekoa azkenik (beste biak baino gantz gehiago dauka askoz, eta saturatuak eta trans gantzak ere gehiago ditu proportzioan). Oilasko prestakinez egindakoen artean, Kentucky Fried Chicken izenekoak eman du kalitate onena: beste biek baino gantz gutxiago dauka askoz, eta gantz saturatuak ere ez dauka besteek bezainbeste.

Gatza, zuntza eta gehigarriak

Batez beste, % 0,4 daukate sodioa hamburgerrek, eta horrek esan nahi du % 1 dutela gatza. Kentucky Supreme oilasko hamburgerrak dauka gantz gehien (% 0,6 sodioa), eta gainerakoek, % 0,3-0,5 artean. Gauza jakina da sodioa hipertentsioari lotuta dagoela, eta gehienez ere, elikagaiek % 0,7 eduki dezakete. Hamburger guztiak, beraz, neurri barruan dabilta.

Zuntz gehien, berriz, Foster's Hollywood behiki hamburgerrak dauka (% 4); besteek ez bezala, mahaspasak dauka osagaien artean, eta zuntz asko izaten du fruitu lehor horrek. Gainerako guztiek, % 2-3 artean daukate zuntza.

Haragiaren kontserbagarri espezifikoei dagokienez, nitritorik ez dugu aurkitu hamburger batean ere; arauak esaten du 150 zati eduki ditzakeela milioiko (z/m), edo, bestela esan, 150 mg/kg. Nitratotan ere –beste kontserbagarri bat da– 150 z/m onartzen ditu arauak berorik eman ez zaien haragiarentzat (kasu honetan, sutan jarri aurreko hamburgerrarentzat balio du arauak).

Haragi gordinak nitrato kopuru bat badu, pentsatzekoa da, sutan egin ondoren ere, nitrato kopuru bera eman behar lukeela gehienez ere, eta halaxe gertatu da guk aztertu ditugun guztietan. Legeak ezarritako mugatik urrun ibili dira gehienak (ez dira iritsi 30 z/m edukitzera), eta bakarria ibili da gertu samar 150eko muga horretatik, Fast Good-en behiki hamburgerra (147 z/m).

Beste kontserbagarriak baduten ere aztertu dugu, bi zehazki, horiek erabiltzen baitira gehien: azido sorbikoa eta azido bentzoikoa. Lehenak lizunaren eta legamiaren aurka egiten du, eta bigarrenak, bakterien eta onddoen aurka. Gerta daiteke bi azido horiek hamburgerren saltsetan agertzea, gaztetan edo hestekietan. Legeak ez du esaten hamburger batek zenbat eduki behar duen gehienez; osagai bakoitzarentzat ezartzen ditu mugak, ez hamburgerrentzat. Guk aztertu ditugun produktuetan agertu dira azido sorbikoa eta bentzoikoa, baina mugaren barruan guzti-guztietan. Burger King-en behiki hamburgerrak soilik dauka biak, eta Tony Roma's etxekoek, berriz, ez daukate ez bat ez beste, eta berdind gertatzen da Fast Good etxeko behiki hamburgerrarekin eta Foster's Hollywood etxeko oilaskodunarekin. Azkenik, koloragarrien bila ibili gara (legeak ez du onartzen haragi prestakinekin koloragarrikeri eranstetik). Azido karminikorik ba ote duten aztertu dugu (kolore gorrikara ematen die jakiei), hori erabiltzen baita gehien, baina ez dugu inon aurkitu.

Osasun alderdian hobetu beharra daukate

Hamburgerrak prestatzeko, eskuztatu egin behar dira, bestela ezin dira egin. Horregatik, eta tratamendu termikorik jaso ez duten barazkiak daukatelako, oso zorrotz zaindu beharra dago horiek prestatzeko prozesua. Hamabi hamburgerren higie eta osasun egoera nolakoa izan den ikusteko, bakoitzetik bat hartu dugu janari laster horiek saltzen dituzten kateek han eta hemen dauzkaten zenbait saltokitan (Valentzian, Madrilan, Malagan, Bilbon eta Gasteizen izan gara). 52 eraman ditugu guztira laborategira. Azterturiko 27 oilasko hamburgerren artean, lauk ez dute bete osasun arauak esaten dutena (bi Caesar Sandwich, Foster's Hollywood etxekoak, Rusty Mediterráneo bat, Vips etxekoa, eta Kentucky Supreme bat, KFC etxekoa): mikroorganismo baztergarri bat gehiegi agertzen dela antzeman dugu (*Escherichia Coli*) eta mikroorganismo patogeno bat ere bai (*Staphylococcus aureus*). Batzuek eta besteek ez dute sortzen osasun arazo larririk, baina toxinfekzio arinak eragin ditzakete. *Staphylococcus aureus* izenekoari, 'eskuztatzaileen patogenoa' esaten diote, eta *Escherichia Coli* delakoa, berriz, gorozki kutsaduraren adierazgarri izaten da.

Horiez gain, oilaskoz egindako beste sei hamburgerren egoera ere ez da izan guztiz ona; onartzeko modukoa bai, baina hobetu beharrekoa. Mikroorganismo ez-patogenoak antzeman ditugu laborategian, asko samar, gainera (aerobioak eta/edo koliformeak). Segur aski, erabili dituzten barazkiak ez direlako izan berri-berriak, edo janari azkarreko saltokietan janariak ez dituztelako eskuztatzen behar bezalako higie eta garbitasunarekin. Hala ere, onargarritzat jotzen da hamburger horien higie eta osasun egoera, ezin baita ziur jakin mikroorganismo horiek haragiarenak diren, edo tratamendu termikorik jaso ez duten beste osagai batzuek ekarriak ote diren (gaztak edo hirugiharrik). Egungo legediak esaten duenez, osagai onduak edo hartzituak dituzten jaki prestatuetan, ez dira aintzat hartuko mikroorganismo horiek, eta gazte eta hirugiharra sail horietakoak dira.

Behiki hamburgerretan, asko izan dira "onargarri baina hobetu beharrekoak" jo ditugun horietakoak, gehienak (25etik 16). Oilaskoz egindakoei buruz esan duguna esan behar dugu horiei buruz ere, baina, gutxienez, "arau kanpo" dagoen hamburgerrik ez dugu antzeman horietan (lau baziren oilaskoz egindakoetan). ◀



6 AHOLKU OSASUNGARRI, hamburgerrak jan nahi dituenarentzat

- 1 Ez erosi hamburgerrik handienak: zenbat eta pisu gehiago daukaten, orduan eta gantz saturatu eta kaloria gehiago ematen dizkiote gure organismoari.**
- 2 Gehien gustatzen zaigun hamburgerraren elikadura ezaugarriak zein diren ikasi: hamburger batetik bestera, alde handiak egon daitezke, adibidez, gantz saturatu kopuruan eta kaloretan.**
- 3 Gaztarik ez: hamburgerrari kendu eta platerean uztea da onena. Gantz saturatu eta kaloria gutxiago jango ditugu, eta gure gorputzak eskertuko du. Berdin egin hirugiharrekin ere.**
- 4 Saltsa, ahal bezain gutxi: hartu gogoan maionesak askoz kaloria gehiago duela ketchup-ak edo barbakoa saltsak baino (zazpi halako), eta ziapeak bi halako baduela ketchup-aren aldean.**
- 5 Patata frijituak: onena, batere ez eskatzea, eta entsalada hartzea. Patatarik gabe etsi ezin duenak, gutxienez, erraziorik txikiena har dezala.**
- 6 Freskagarrietan, beti light motakoak hartu: ez dute kaloriarik. Eta hobe litzateke, noski, zuku naturalak edo ura eskatzea.**

BANAN-BANA, 6 BEHIKI HANBURGERRAK

**BURGER KING. Whopper gaztaduna****3,48 euro**

274 gramo, eta proportzioan haragi gutxien (hanburgerraren % 34 da haragia) eta barazki gehien (% 24). % 29, ogia; % 8 tomate; beste % 8 maionesa, % 6 letxuga eta beste % 6 tipula; gazta % 4, luzokertxo % 3, eta ia % 1 ketchup-a. Ez du gantz asko (% 14), eta gantz saturatu gutxien ere honek du, proportzioan (% 35). 234 kaloria ehun gramo bakoitzeko, beste guztiek baino zertxobait gehiago. Azido bentzoikoa darabilen bakarra da.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta bitan egoera mikrobiologikoa hobetzeko modukoa gertatu da, onargarria izan arren.

HARAGIAREN KALITATEA: gantza du % 21, harategian erosi eta laborategian prestatu dugun haragi xehatuak halako bi, eta proteinak, berriz, zertxobait gutxiago (% 24,5 hanburgerrak, eta % 27 haragi xehatuak). Beste hanburgerrekin alderatuta, erdi parean geratzen da gantzari eta proteinei dagokienez. Txahal haragia du guztia. Haragi gantzen ia erdiak, saturatuak. Trans gantz gehien dutenen artean dago (% 4). Haragiaren merkatu kalitatea erdipurdikoa, baina, batez beste, erdi parean geratzen da (19,6 kolageno/proteina proportzioa).

**MCDONALD'S. McRoyal de Luxe****3,32 euro**

194 gramo, eta nabarmentzeko moduko ezer ez osagaietan. Hamburger osoaren % 42 haragia, eta barazkiak % 15. Ogi gehien duenetako bat da (% 34), tomate % 9 du, maionesa % 6, letxuga ere % 6 eta gazta % 2 soilik. Gantz guztiak kontuan hartuta, % 2,7 trans motakoak; horiek dira kaltegarrienak, eta haragiak berez eduki ohi dituen arren, landare gantz partzialki hidrogenatuetatik eta frijitzeko erabili den oliotik ere etorri ohi dira. 256 kaloria ditu ehun gramo bakoitzeko (erdi parean dabil).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta horietako baten egoera mikrobiologikoa hobetzeko modukoa gertatu da, onargarria izan arren.

HARAGIAREN KALITATEA: gantza du % 22, harategian erosi eta laborategian prestatu dugun haragi xehatuak halako bi baino gehiago, eta proteinak, berriz, zertxobait gutxiago (% 24 hanburgerrak, eta % 27 haragi xehatuak). Beste hanburgerrekin alderatuta, erdi parean geratzen da gantzari eta proteinei dagokienez.

Txahal haragia du guztia. Haragi gantzen % 48 saturatuak dira. Haragiaren merkatu kalitaterik onena dauka guztietan: 14 kolageno/proteina proportzioa du, eta beste lau hamburger, adibidez, 20ra iristen dira ia-ia.

**FAST GOOD. Italian Burger****5,5 euro. "Sinpleen" saileko garestiena da, eta patata frijiturik eta antzekorik gabe dator.**

209 gramo ditu, eta haragi gehien duena da (% 51), barazki gutxien duenetakoa (% 9) eta ogia ere gehien duena (% 35, sesamo eta guzti). Tomatea % 5 soilik du, eta gazta, beste % 5. Rukula duen hamburger bakarra da (%4). Honek dauka gantz gutxien (produktuaren % 12), baina, hala ere, besteek baino gantz saturatu gehiago (% 47) eta trans gantz gehiago (% 3,7) ditu proportzioan. 237 kaloria dauka ehun gramo bakoitzeko, beste batzuek baino zertxobait gutxiago. Hamburger honek du sodio gehien (% 0,5).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako hiru hamburger aztertu ditugu, eta hiruretan hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria hala ere.

HARAGIAREN KALITATEA: % 13 soilik du gantza, beste hanburgerrek baino askoz gutxiago (% 19-23 artean dauka) eta harategiko haragi xehatu prestatuak baino zertxobait gehiago (% 10 dauka). Txahal haragia du guztia. Haragi gantzen % 48 saturatuak dira. Haragiaren kalitatean bigarren geratu da (16 kolageno/proteina). Proportzioan, honek du almidoi gehien, baina % 0,8 besterik ez dauka guztira. Honi aurkitu dizkiogu nitrato gehien (147 zati milioiko).

**TONY ROMA'S. Roma Burger****9,09 euro; arrautza frijitu batekin dator. Hanburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

270 gramo. Ogitartekoaren % 40, haragia, eta ogia % 26 (honek du gutxien). Arrautzak, gaztak, hirugiharrek eta maionesak plateraren % 30 egiten dute ia (arrautza frijituak % 13, gaztak % 9, hirugiharrek % 6, maionesak % 1,5). Barazkietan, tipulak % 5 hartzen du, eta ez dauka ez tomatetik, ez letxugarik. Gantz ugarien dituenetakoa da (% 17), baina gantz saturatuetan, erdi parean dabil (% 41). 281 kaloria ehun gramo bakoitzeko (batez bestekoa, 235 da). Sodioa % 0,4; ez besteek baino gehiago, baina hobe litzateke gutxiago baleuka.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako hiru hamburger aztertu ditugu, eta bitan hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: % 19 du gantza, harategian erosi dugun haragi xehatuak halako bi baino gehiago, eta proteinak, berriz, zertxobait gutxiago (% 25 hanburgerrak, eta % 27 haragi xehatuak). Beste hanburgerrekin alderatuta, erdi parean geratzen da gantzari eta proteinei dagokienez.

Haragi guztia ez da txahalarena, txerriak ere badu. Haragi gantzen % 44 saturatuak dira. Haragiaren kalitate kaskarretako duen hanburgerra (ia 21 kolageno/proteina proportzioa du).

**FOSTER'S HOLLYWOOD. Le Grand Chef Burger****9,08 euro. Hanburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

308 gramo, pisu gehien eman duen bigarrena. Haragi gehien duenetakoa da (% 46), ogi gutxien (% 27) eta barazki gehien (plater osoaren % 19). Hanburgerraren % 7 gazta du, eta, besteek ez bezala, mahaspak ere baditu (% 1). Tomateak % 10 hartzen du, eskarolak % 4 baino gehiago, tipulak % 3 eta letxugak gorriak ia % 1. Gantz gutxien duenetakoa da (hanburgerraren % 13,5 du gantza), baina gantz saturatuetan, batez bestekoaren gainetik dabil (% 46). Gainera, trans gantz gehien duenetakoa da (% 3). Zuntz gehien duena da (% 4). 234 kaloria ematen ditu ehun gramo bakoitzeko (gutxien ematen duenetakoa da). Beste hamburger batzuek baino sodio gutxiago du (% 0,3).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako lau hamburger aztertu ditugu, eta hirutan hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: % 19 du gantza, harategian erosi eta laborategian prestatu dugun haragi xehatuak halako bi, eta proteina kopuru bera (% 27). Beste hanburgerrekin alderatuta, erdi parean geratzen da gantzari eta proteinei dagokienez. Haragi guztia txahalarena du. Haragi gantzen % 45 saturatuak dira (horiek dira kaltegarrienak). Haragiaren kalitate kaskarretako duen hanburgerra da (ia 18 kolageno/proteina proportzioa du).

**VIPS. Frantziar hamburgerra****9,56 euro. Hanburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

328 gramo, pisu gehien duena.

Hanburgerraren % 38, haragia; % 13 barazkiak eta ogia ia % 30. Gazta asko (% 15), eta perretxiko barrerorriak ere bai (% 6). Hirugiharra % 4, tipula % 4 eta letxuga % 3. Gantz gehien duena (% 17), eta horien % 42, saturatuak. 284 kaloria ehun gramo bakoitzeko, gehien dutenen artean dabil (batzuek 50 kaloria gutxiago dituzte ehun gramo bakoitzeko).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta guztietan hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: % 23 du gantza; beste guztiek baino gehiago, eta harategian erosi eta laborategian prestatu dugun haragi xehatuak halako bi baino gehiago, eta proteinak, berriz, zertxobait gutxiago (% 24 hanburgerrak, eta % 27 haragi xehatuak). Haragi guztia txahalarena du. Haragi gantzen, % 44 saturatuak. Haragiaren kalitatea erdipurdikoa, baina erdi parean geratu da besteekin alderatuta (ia 20 kolageno/proteina proportzioa du).

BANAN-BANA, 6 OILASKO HANBURGERRAK

**BURGER KING. Crispy Chicken****3,17 euro**

184 gramo. Lehengai: oilasko prestakina.

Oilasko haragia estaltzen duten arrautza-irinek hamburger guztiaren % 15 hartzen dute; haragiak berak % 31 hartzen du eta barazkiek % 15. Ogiak %37 da, letxuga % 8 eta tomatea % 7. Maionesa ere badu (% 3). Proteina gutxi dauzka (% 10), eta besteek baino gantz gehiago (% 18). 282 kaloria ematen ditu ehun gramo bakoitzeko, oilaskoz egindako beste guztiek baino gehiago.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta guztietan hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: oilasko prestakinez egina dago, ez oilasko paparrez, eta, beraz, proteina gutxiko haragia da (% 16 ditu, eta laborategian prestatu dugun paparrak, % 31), eta gantz askokoa (% 19; laborategian eredu gisa erabili dugun paparrak % 3 soilik dauzka). 272 kaloria ematen ditu egun gramo bakoitzeko, eta eredutzat hartu dugun paparrak, berriz, 150. Haragi honen % 5,5 almidoia da. Haragi guztia oilaskoarena du.

**MCDONALD'S. Chicken Supreme****4,35 euro**

277 gramo. Lehengai: oilasko prestakina.

Oilasko haragia estaltzen duten arrautza-irinek hamburgeraren % 21 hartzen dute, eta haragiak berak baino pisu gehiago dute (% 19 du haragia). Barazkiak hamburgeraren % 15 dira (letxuga eta tomatea, biak kopuru bertsuan). Ogiak % 31 hartzen du, gantzak % 8 eta maionesak % 7. Proteina gutxi ditu (% 9) eta gantz asko (% 15). 252 kaloria ematen ditu ehun gramo bakoitzeko, eta gehien ematen dituenetakoa da.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako lau hamburger aztertu ditugu, eta batean hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: oilasko prestakinez egina dago, ez oilasko paparrez, eta, beraz, proteina gutxiko haragia da (% 14 ditu, eta laborategian prestatu dugun paparrak, adibidez, % 31 ditu), eta gantz askokoa (% 17; laborategian eredu gisa erabili dugun paparrak % 3 soilik). 272 kaloria ematen ditu egun gramo bakoitzeko, eta eredutzat hartu dugun paparrak, berriz, 150. Haragi guztia oilaskoarena du.

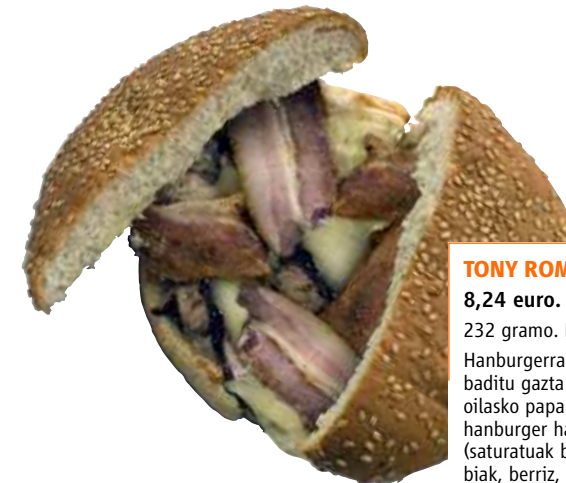
**KENTUCKY FRIED CHICKEN (KFC). Kentucky Supreme****5,25 euro**

200 gramo Lehengai: oilasko prestakina.

Oilasko prestakinez eginda dauden hiru hamburgerretatik, osasungarriena. Oilasko haragia estaltzen duten arrautza-irinek hamburgeraren % 13 hartzen dute, eta haragiak berak % 34. Barazkiak (tomatea eta letxuga) % 24 dira. Ogiak hamburger guztiaren % 29 da. Oilasko prestakinez eginda dauden beste biekin alderatuta, gantza haien erdia du (% 7). Proteinak, berriz, % 14, beste biak baino dezente gehiago. Gainera, 12 hamburgerretatik, honek du proportzioan gantz saturatu gutxi (% 15). 190 kaloria ehun gramo bakoitzeko, gutxi dauzkaten bietako bat. Gantz gehien duena (% 0,6 du sodioa).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta horietako batek egoera mikrobiologiko desegokia izan du, arauz kanpokoa, nahiz eta ez izan arriskutsua kontsumitzailentzat. Beste bitan, hobetzeko modukoa egoera, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: oilasko prestakinez egindako hiruretan, hau izan da haragi onena. Proteina gutxi ditu (% 21), bere saileko beste biak baino gehiago hala ere, eta gantz dezente (% 9; beste bien erdia). Besteekin alderatuta, oso gantz saturatu gutxi ditu proportzioan (% 14; beste biak % 23-40 artean dabilta). 209 kaloria ematen ditu ehun gramo bakoitzeko; eredutzat hartu dugun paparrak 150 ematen ditu, baina oilasko prestakinez eginda dauden beste biak, 270 inguru. Haragi guztia oilaskoarena du.

**TONY ROMA'S. Sandwich Club****8,24 euro. Hamburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

232 gramo. Lehengai: oilasko paparra.

Hamburgeraren % 50 haragia da (besteek baino askoz gehiago du, nabarmen), eta % 33 ogia. Ez du barazkirik, eta baditu gazta (% 6), hirugiharra (% 7) eta maionesa (% 4). Proteina gehien duen hamburgerra da (%20), baina oilasko paparrez egindako beste biak baino gantz gehiago dauka (%12). Gainera, lipidoen izaerari begiratu gero, hamburger hau da oilaskoz egindako guztietan kaskarra: % 35 ditu gantz saturatuak, eta % 1,6 trans gantzak (saturatuak baino are kaltegarriagoak dira). 260 kaloria ditu ehun gramo bakoitzeko, eta paparrez egindako beste biak, berriz, 175 eta 223 kaloria artean dabilta.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako hiru hamburger aztertu ditugu, eta batean hobetzeko modukoa izan da egoera mikrobiologikoa, baina onargarria.

HARAGIAREN KALITATEA: eredutzat erabili dugun oilasko papar prestatuak adina kaloria dauzka (% 30), baina gantza hark halako bi (% 6). Lipidoen izaerari begiratu, oilaskoz egindako sei hamburgerretan, hau da kaskarra: % 40 ditu gantz saturatuak, eta % 1,9 trans gantzak. Haragi guztia oilaskoarena du.

**FOSTER'S HOLLYWOOD. Caesar Sandwich****8,50 euro. Hamburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

216 gramo. Lehengai: oilasko paparra.

Haragia da ogitartekoaren % 27,5, baina barazkiek hartzen dute proportziorik handiena (%32; beste guztietan baino handiagoa da), tomateak, batik bat, baina baita letxugak ere. Ogiak % 30,5 hartzen du. Hirugiharra ere badu (% 3), eta maionesa ugari (% 7). Gantz gutxi duen hamburgerra da (% 4 soilik; beste guztiek baino gutxiago du, txahalkiz eginikoak barne). Zuntza ere asko du, ogitartekoaren % 3 ia, ogiak sesamoa baitu. 175 kaloria ditu ehun gramo bakoitzeko, beste 11 hamburgerrek baino gutxiago.

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta horietako bik egoera mikrobiologiko desegokia izan dute, arauz kanpokoa, nahiz eta ez izan arriskutsua kontsumitzailentzat.

HARAGIAREN KALITATEA: eredutzat erabili dugun paparraren antzeko elikadura ezaugarriak ditu (gantz pixkatxo bat gehiago du, hori da alde bakarra), eta horrek esan nahi du kalitate onekoa dela. Haragi guztia oilaskoarena du.

**VIPS. Rusty Mediterraneo****9,08 euro. Hamburgerra soilik aztertu dugu, eta ez menu honetako beste osagai batzuk.**

290 gramo. Lehengai: oilasko paparra.

Hamburgeraren % 52 ogia eta % 25 haragia. Haragiak halako bi pisatzen du ogiak. Barazki gutxi samar ditu (ogitartekoaren % 12). Tomatea % 2,5 soilik du, tipula berdin, letxuga % 5,5 eta piperra % 2. Gazta badu (% 4,5), hirugiharra ere bai (% 4), baita saltsa ere (%2,5). Zuntz dezente (hamburgeraren % 2,5). 223 kaloria ehun gramo bakoitzeko (oilasko paparrez egindako hiruretan, hauxe geratu da tartean alderdi horretan).

HIGIENE ETA OSASUN ALDERDIAK: mota honetako bost hamburger aztertu ditugu, eta horietako batek egoera mikrobiologiko desegokia izan du, arauz kanpokoa, nahiz eta ez izan arriskutsua kontsumitzailentzat.

HARAGIAREN KALITATEA: eredutzat erabili dugun paparraren antzeko elikadura ezaugarriak ditu (hark baino proteina gehiago eta gantz pixkatxo bat gutxiago), eta horrek esan nahi du kalitate onekoa dela. Haragi guztia oilaskoarena du.