

TRANSZ ZSÍROK

I. Az alábbi táblázat segítségével add meg a felsorolt anyagok 100 g zsírra számított transzszírsav tartalmát grammokban kifejezve!

	Termék	1 adag tömege	TFA: mg/adag	Zsírtartalom: g/100 g	TFA: mg/100 g termék
1.	Róka gomba krémleves	63	5	3,5	8
2.	Lekváros fánk	52	48	13,7	92
3.	Gyümölcstorta	122	197	7,9	161
4.	Csokis croissant	58	689	16,1	1195



II. A transzszírokra vonatkozó megállapítások Igaz-hamis

1. A transzszírok emelik a vér káros LDL-koleszterin szintjét, és csökkentik a védő HDL koleszterinszintet.
2. A transzszírok mesterségesen előállított termékek, természetes úton nem képződnek.
3. A transzszírokat az emberi szervezet enzimeit könnyen lebontják, így hasznosak az egészség számára.
4. A transzszírsavak egyszerűen telítetlen zsírsavak, amelyekben a kettős kötéssel kapcsolódó szénatomokhoz kötődő hidrogénatomok egymással szemben, transz állásban vannak.
5. A transz zsírok csak telített zsírsavakat tartalmaznak, a molekuláikban csak egyszeres kötések vannak a szénatomok között.
6. Transzszírok a növényi olajok részleges hidrogénezése, vagy olajok finomítása során képződnek.
7. Egyes kérődzők (tehén, kecske) teje és testzsírja is tartalmaz transzszírokat. A vaj transzszírsav tartalma általában 2-4% között van.
8. A transzszírok megemelik a zsírok olvadáspontját, így a folyékony növényi olajból szobahőmérsékleten könnyen kenhető szilárd, vagy fél-szilárd termék állítható elő.
9. A szív- és érrendszeri betegségek kialakulásának kockázatát akár 20 %-kal is képesek a transzszírok megemelni.
10. A transzszírok csökkentik egyes gyulladáscsökkentő fehérjék szintjét a vérben, így gátolják a vérrögképződést
11. Az olajok hidrogénezése lassítja az avasodást
12. Stabilizálják a szívizomsejtek membránját
13. Fokozzák az inzulin-rezisztenciát, amely közvetlenül hozzájárulhat a cukorbetegség kialakulásához.
14. Nőkben a fogamzóképeséget 70 %-kal is képesek csökkenteni.
15. A nemzetközi és hazai táplálkozási ajánlások az energia bevitel 1 %-ban határozzák meg az elfogyasztható transzszírok maximális értékét, amely egy átlagos felnőtt nő esetén 2 g transzszírnak felel meg.
16. A kókuszolaj a mérsékelt hőmérsékleten szilárd halmazállapotú növényi zsír.
17. A zsírok és olajok a glicerol észterei, amelyek emésztés során glicerolra és nagy szénatomszámú karbonsavakra hidrolizálnak.
18. A mélyhűtött pékáruk, pizzák, a csipszek sok transzszírt tartalmaznak.
19. A mozikban kapható vajos pattogatott kukorica nem tartalmaz transzszírokat, így nagyon egészséges rágni valók.
20. A szobahőmérsékleten folyékony halmazállapotú triglicerideket olajoknak nevezzük.

Megoldás:

I.

1.	2.	3.	4.
0,2	0,7	2,0	7,4

Az I/3 kérdés (a gyümölcs torta transzsír tartalmának számítása) megoldása részletesen:

3.	100 g tortában	7.9 g zsír van
	egy szelet, azaz 122 g tortában	$x=9.638$ g zsír van
	Ha 100 g termékben	161 mg transzsír van
	akkor 122 g tortában	197 mg transz zsír
	ha 9.638 g zsírban	0.197 g transzsír van
	akkor 100 g zsírban	$x= 2$ g transzsír található.

Ne felejtse el, hogy egy felnőtt nő napi megengedett transzsír mennyisége 2 g!

II.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
I	H	H	I	H	I	I	I	I	H	I	H	I	I	I	I	I	I	H	I