

## NE HECAJTE SE Z MAŠČOBAMI!

### Razumite vnos maščob

Maščobe, glavni vir energije v telesu, so pogosto demonizirane in v splošnem razumevanju veljajo za kategorijo makrohranil, ki se jim je treba izogibati. Pravzaprav so pomembne zaradi svoje strukturne vloge; maščobne kisline namreč sestavljajo celične in jedrne membrane ter so izhodišče za sintezo pomembnih biomolekul. Ob upoštevanju tega vidika je treba vsekakor poudariti, da se ta kategorija makrohranil deli na različne vrste maščobnih kislin, med katerimi so tudi nasičene maščobne kisline (NMK). Nasičene maščobne kisline izvirajo tako iz živalskih maščob kot iz rastlinskih olj, vendar se v vsakem primeru sintetizirajo v telesu in niso potrebne v prehrani. Poleg tega je veliko uživanje NMK neposredno povezano s povečanim tveganjem za nastanek srčno-žilnih motenj in s povečano sintezo holesterola v telesu. Zato mednarodne organizacije, kot sta SZO in EFSA, priporočajo, da je treba vsebnost NMK čim bolj zmanjšati; na splošno je kot meja, ki je ne smemo preseči, navedena meja, ki ustreza 10 % vseh dnevno zaužitih kalorij. Ta dejavnost, zlasti če se je lotimo po tem, ko smo se lotili modula "Vnos energije", nam bo omogočila, da ocenimo in nato začnemo ocenjevati mejno vrednost NMK v naši prehrani. Izračun je zelo preprost in ta situacija je še en dokaz, kako je matematika vključena v več področij našega življenja, med katerimi je tudi varovanje zdravja zdravja.

### Pregled "NE HECAJTE SE Z MAŠČOBAMI!"

#### Razumevanje količine zaužitih maščob (zlasti nasičenih)

**Vsebina**  
Vsakdanje življenje  
Zdravje in oskrba

**Kognitivni procesi**  
Analiziranje situacij  
Obdelava informacij

**Vsebina**  
Množenje in deljenje  
Seštevanje in odštevanje

**Ciljna skupina (vključno s potrebnimi  
predhodnimi znanji in kompetencami)**

Odrasli in mladi odrasli, ki jih zanimajo  
zdravstvena vprašanja

**Dispozicija**  
Samozavest  
Prilagodljivost

#### Izidi in rezultati

Ocena dnevne mejne vrednosti nasičenih  
maščob

Razmislek o osebnih prehranjevalnih  
navadah



### Glavne informacije

<b>Vsebina</b>	Naravna števila in decimalna števila Množenje, deljenje, seštevanje, odštevanje
<b>Ciljna skupina</b>	Odrasli in mladi odrasli, ki jih zanimajo zdravstvena vprašanja.
<b>Učna namera</b>	Matematična pismenost za osebne namene
<b>Trajanje</b>	2 UE
<b>Material in viri</b>	Slikovne kartice, gradivo iz modula "VNOS ENERGIJE"
<b>Velikost skupine</b>	5 do 10 učencev/ delo v majhnih skupinah: 2 do 3 učenci
<b>Opis problema</b>	Med različnimi vrstami maščobnih kislin, ki jih zaužijemo s hrano, je treba največ pozornosti nameniti nasičenim maščobnim kislinam. Številne študije so pokazale povezavo med maščobnimi kislinami in povečanim razvojem bolezni srca in ožilja, ravnijo holesterola v krvi ter drugimi motnjami, ki lahko negativno vplivajo na kakovost in pričakovano življenjsko dobo. Da bi se izognili preventivi s preprosto popolno izločitvijo nekaterih živil, morda z nekaj frustracijami, je dobro poskusiti razumeti, kaj je najvišji prag, ki ga ne smemo preseči, in z oceno nekaterih znanstvenih podatkov sprejemati utemeljene odločitve.
<b>Učni izidi in rezultati</b>	Učenci uporabijo osnovno matematično znanje za sprejemanje preišljenih odločitev, poleg tega pa ocenijo količino nasičenih maščob, ki jo porabijo, če je bil predhodno izveden "VNOS ENERGIJE".

## Delovni načrt

Trajanje (min)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije <sup>1</sup>
45'	<p><b><u>1.Odkrivanje</u></b></p> <p>V tej fazi so pojasnjene mejne vrednosti nasičenih maščob in glavni viri teh maščob v živilih.</p> <p><i>Gradivo, ki ga pripravi učitelj, naj vključuje tabele, v katerih so navedene količine nasičenih maščob, ki jih vsebujejo različna živila; tako lahko sledi tudi del razprave, v katerem bodo učenci zgolj s primerjavo številk spodbujeni k razmišljanju o določenih izbirah živil, pri čemer se bodo zavedali, kaj takšna izbira pomeni.</i></p>	Tabele s prehranskimi podatki, ki jih pripravi učitelj (glej Dodatek 1).	<p>EksPLICITNO poučevanje</p> <p>Postavljanje vprašanj</p> <p>Razprava</p>
30'	<p><b><u>2. Izračun praga nasičenih maščob</u></b></p> <p>Učenci se zavedajo, da najvišja raven ustreza le 10 % dnevnega vnosa, zato izpopolnijo obroke, ki so jih predhodno pripravili (glej "VNOS ENERGIJE"), ali preučijo alternativne obroke, ki jih predlaga učitelj.</p> <p>V tem primeru bi bilo zanimivo, če bi v takšne diete vključili različna živila, ki so lahko vir velikih količin nasičenih maščob ali pa jih vsebujejo zelo malo.</p> <p>Na ta način se bodo v fazi razprave pojavila <i> dodatna </i> razmišljanja.</p>	Obroki, ki jih pripravijo učenci ali učitelj	<p>Delo v parih</p> <p>Postavljanje vprašanj</p>
45'	<p><b><u>3.Razprava</u></b></p> <p>V tej zadnji fazi so učenci spodbujeni k ponovnemu razmisleku o prvotno predstavljenem gradivu, tudi v luči dodatnih matematičnih dokazov, pridobljenih v računski fazi. Namen je voditi jih pri vrednotenju nekaterih odločitev, ki niso podprte le z znanstvenimi</p>		Povratne informacije

<sup>1</sup> Za opis in razlago visoko učinkovitih učnih strategij (HITS), aktivnosti, in ostalih uporabnih informacij si oglejte priročnik za učitelje.

	<p>dokazi, temveč tudi z natančno matematično kvantifikacijo.</p> <p>Nadalje je (tako kot v prejšnjih primerih, povezanih s hrano) ponovljeno, kako je treba opraviti kvalitativno in kvantitativno oceno, da bi lahko zavestno sprejeli določene odločitve, od katerih je lahko odvisno naše zdravstveno stanje.</p>		
--	---	--	--

## Dodatek 1

Gradivo za fazo 1 - OdkriVANJE



Vir:

[Top 10 Foods Highest in Saturated Fat \(myfooddata.com\)](https://myfooddata.com)

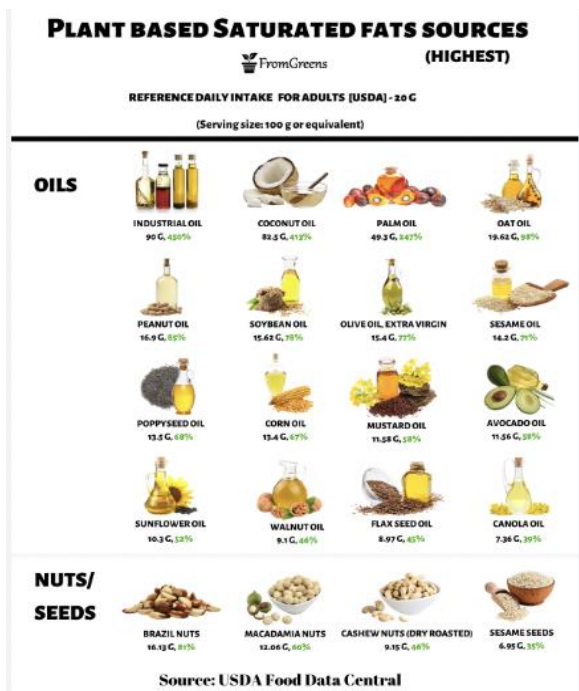
[30.06.2023]

Alimenti	Grassi per 100g	Grassi Saturi per 100g
Olio oliva	100	15
Strutto	99	41
Burro	83	58
Margarina	80	37
Mascarpone	42	28,2
Croissant	40	27
Pancetta	35,5	14,2
Nutella	31,6	11
Emmentaler	31	22
Parmigiano	28,4	18,7
Gorgonzola	28	19,5

Vir:

[papille vagabonde: Burro o non burro? Quale relazione con le malattie cardiovascolari](#)

[30.06.2023]



Vir:

[Vegan Sources Of Biotin With % Daily Intake - Evidence Based Content \(fromgreens.com\)](http://evidencebasedcontent.com)

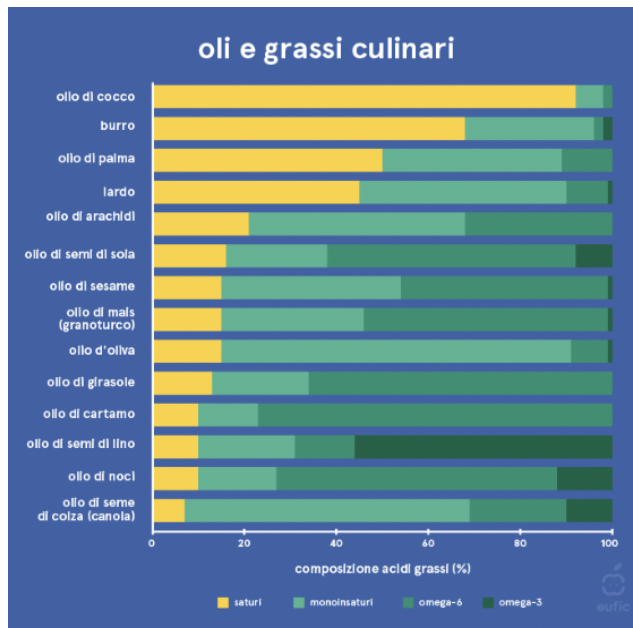
[30.06.2023]

Alimenti	Lipidi totali	Acidi Grassi		
		Saturi	Monoinsaturi	Polinsaturi
Carne bovina semigrassa	14,2	7,8	5,1	0,5
Carne suina	6,8	3,02	2,05	1,21
Agnello semigrasso	15,0	5,7	7,8	0,7
Pollo (intero)	5,7	1,7	2,3	1,4
Tacchino	6,7	2,0	2,9	1,5
Coniglio	3,6	1,4	1,3	0,7
Uovo di gallina:				
- intero	11,3	3,6	5,8	1,3
- tuorlo	32,4	10,5	16,8	3,7
Latte di vacca:				
- intero	3,6	2,3	1,0	tracce
- parzialmente scremato	1,8	1,2	0,5	tracce
Yoghurt da latte intero	3,7	2,4	1,0	tracce
Yoghurt da latte magro	1,0	0,6	0,2	tracce
Bel Paese	26,0	16,0	7,6	1,0
Gorgonzola	26,1	16,1	7,7	1,0
Parmigiano reggiano	28,2	17,7	8,3	0,8
Mozzarella	22,0	13,6	6,5	0,8
Fior di latte	20,3	12,5	6,0	0,8
Dentice	3,6	1,1	1,3	1,1
Sogliola	1,7	0,5	0,6	0,5
Sgombro	11,1	3,3	4,1	3,3
Sardina	5,2	1,5	1,9	1,5
Tonno	4,2	1,2	1,5	1,2
Merluzzo	2,6	0,8	1,0	0,8
Mandorle secche	52,6	2,0	38,5	9,5
Noci secche	67,7	6,5	11,0	47,4
Cioccolato	32,0	18,8	12,6	0,6

Vir:

[tabella2 \(libero.it\)](http://libero.it)

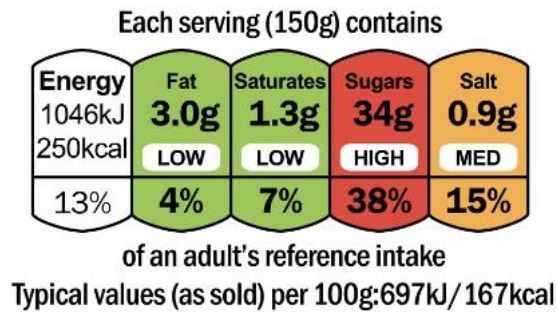
[30.06.2023]



Vir:

[8 cose da sapere sui grassi | Eufic](#)

[30.06.2023]



Vir:

[The Stockout: Sugar and salt reduction a CPG focus for foreseeable future - FreightWaves](#)

[30.06.2023]

This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, project number 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website ([www.cenf.eu](http://www.cenf.eu)).



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA