

**Interreg Italy - Croatia Adri.SmartFish**

## Nutritivna vrijednost ribe i faktori koji utječu na odabir potrošača

Prof.dr.sc. Greta Krešić, Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Katedra za hranu i prehranu

### Sadržaj

- Trendovi u prehrani i očekivanja suvremenih potrošača
- Faktori koji utječu na odabir i konzumaciju ribe
- Nutritivna vrijednost mesa ribe
- Riba i zdravlje
- Konzumacija ribe u Hrvatskoj i u Primorsko-goranskoj županiji

### Moderni potrošači

- zdravlje
- praktičnost
- raznolikost
- vrijednost za novac
- održivost
- etičnost
- sigurnost

### Trendovi koji utječu na konzumaciju ribe u 2020

- Održivo ribarstvo
- Međubroci od morskih organizama
- Prehrana bogata proteinima
- Lokalna riba
- Multikulturalni okusi

### Faktori koji utječu na kupovinu i konzumaciju ribe i proizvoda ribarstva

Odobri (vrijednost, vrijeme, starost, demografske značajke, situacija) i ekološki odobri

Ostali odobri

Dobra	Dostupnost ribe	Leđa
Niska	Percepcija cijene	Visoka
Visoka	Samopouzdanost	Niska
Visoka	Percepcija praktičnosti	Niska
Učestali	Navika konzumacije	Rijetko
Pozitivan	Utjecaj na zdravlje	Negativan
Prihvaćanje	Senzorska svojstva	Odbijanje

**POMREČAJ** (Dobri) vs **PREPREK** (Loši)

Odobri u odnosu na količinu i učestalost konzumacije ribe vs Odobri u odnosu na ustatnje i vanjske značajke ribe

Količina, učestalost i značajke konzumirane ribe

Ostale značajke: Zemlja podrijetla, Ulogu/ulov, Metoda konzerviranja, Inovativni proizvodi, Pakiranje, Eko – zamaka

### Nutritivna vrijednost mesa riba

- Voda: 60 – 80%
- Bjelančevine: 12 – 24%
- Masti: 0,7 – 20%

### Ovisno o sadržaju masti dijele se na:

- Nemasne ribe:** do 3% masti
  - oslić, bakalar, škarpina
- Srednje masne ribe:** do 8% masti
  - srdela, orada, brancin
- Masne ribe:** više od 8% masti
  - skuša, tuna, losos, haringa

### Masti u mesu ribe

- Zasićene masne kiseline: 17 – 21%
- Nezasićene masne kiseline: 60 – 84%
- Omega-3 i omega-6 masne kiseline

### Omega-3 masne kiseline

Važan je omjer ω-3/ω-6 u prehrani : 5:1 – 10:1

- ALA** alfa-linolenska kiselina
- EPA** eikozapentaenska kiselina
- DHA** dokozaheksaenska kiselina

ALA  
Alfa-linolenska kiselina  
18 ugljikovih atoma  
3 dvostruke veze

CCCCCCCC=CCCCCCCC(O)C

DHA  
Dokozaheksaenska kiselina  
22 ugljikova atoma  
6 dvostrukih veza

CCCCCCCC=CCCC=CCCC=CCCC(O)C

EPA  
Eikozapentaenska kiselina  
20 ugljikovih atoma  
5 dvostrukih veza

CCCC=CCCC=CCCC(O)C

### Nutritivna vrijednost mesa riba

- Kolesterol:** 35 mg / 100g
  - rakovi, škampi, kozice: 100 – 150 mg / 100g
- Ugljikohidrati:** 0,5 – 0,8%
- Mineralne tvari**
  - fosfor, natrij, kalcij, fluor, jod, kalcij, cink, elementi u tragovima: selen i molibden
- Vitamini**
  - vitamini A, D, E, pojedini vitamini B-kompleksa: tiamin, riboflavin, niacin, B6, pantotenska kiselina, vitamin B12

MINERALI	FUNKCIJE
Magnezij	Potreban za normalno funkcioniranje živaca i mišića Regulira šećer u krvi i krvni tlak
Fosfor	Neophodan za izgradnju kostiju i zuba
Selen	Posjeduje antioksidativno djelovanje, štiti stanice od oštećenja
Cink	Neophodan u procesu rasta i razvoja Potreban za snažan imunološki sustav
Jod	Potreban za normalan rad štitne žlijezde
Željezo	Sudjeluje u proizvodnji crvenih krvnih stanica
Kalij	Potreban za regulaciju i ravnotežu tjelesnih tekućina
Kalcij	Neophodan za izgradnju kostiju i zuba

VITAMINI	FUNKCIJE
Vitamini B-kompleksa: tiamin, riboflavin, niacin, B6, pantotenska kiselina, B12	Pomažu u pretvorbi hrane u energiju Potrebni za zdrav razvoj živčanog sustava
Vitamin A	Važan za normalan vid Potreban za snažan imunološki sustav
Vitamin D	Neophodan za apsorpciju i iskorištavanje kalcija i fosfora Potreban za snažan imunološki sustav
Vitamin E	Posjeduje antioksidativno djelovanje, štiti stanice od oštećenja

### Zdravstvene dobrobiti konzumacije ribe

ω-3  
↓  
Protuupalni učinak  
> 300 g ribe / tjedan

- ✓ Kardiovaskularne bolesti
- ✓ Pretilost i metabolički sindrom
- ✓ Karcinom
- ✓ Kognitivna funkcija i mentalno zdravlje

Preporuke za konzumaciju ribe: tjedni unos najmanje **dvije porcije** razne ribe (približno **280 g**), uključujući i porciju masne ribe.  
Ovaj unos osigurat će unos od oko **250 mg EPA + DHA**

### Riba u prehrani djece

**TRIKOVI KAKO DJECI POSLUŽITI RIBU**

- Ključni nutrijenti za pravilan rast i razvoj te otpornost na bolesti
- Djeca bi kao i odrasli trebala konzumirati barem 2 serviranja ribe tjedno

Dob	Veličina jednog serviranja ribe
18 mjeseci do 3 godine	¼ - ⅓ malog filea ili 1 - 3 velike žlice
4 do 6 godina	½ - 1 mali file ili 2 - 4 velike žlice
7 do 11 godina	1 - 1 ½ mali file ili 3 - 5 velikih žlica
12 godina do odrasle dobi	140 g svježe ribe ili 1 mala konzerva

### Riba u prehrani sportaša

Popularna je zbog visokog sadržaja proteina ali i zbog drugih potencijalnih pozitivnih utjecaja:

- Gubitak tjelesne masti
- Oporavak mišića
- Pojačan unos vitamina B-kompleksa
- Antioksidativni učinak
- Poboljšanje usredotočenosti i oštine uma

**RIBA ZA SPORTAŠE**

### Riba u prehrani osoba starije životne dobi

- Mekana konzistencija – pogodna za žvakanje i gutanje

**Zdravstveni učinci:**

- Pomaže u smanjenju upale – smanjuje rizik od pojave kardiovaskularnih bolesti srca
- Odgađa gubitak mišićne mase i može prevenirati fizičko propadanje
- Održava poželjnu gustoću kostiju
- Pomaže u očuvanju mentalnog zdravlja
- Potiče dugovječnost

### Konzumacija ribe u EU

PER CAPITA APPROPRIATE CONSUMPTION OF FISHERIES AND AQUACULTURE PRODUCTS BY MEMBER STATE IN 2017 AND % VARIATION 2017/2016

**24,3 kg** (EU average)

**18,7 kg** (Croatia)

### Umjesto zaključka...

- U okviru aktualnih trendova i očekivanja potrošača riba zauzima značajno mjesto
- Riba je specifična namirnica obzirom na pokretače i prepreke za konzumaciju
- Riba je hrana velike nutritivne vrijednosti te dokazanih pozitivnih učinaka na zdravlje
- Ipak, konzumacija je nezadovoljavajuća i u domaćinstvu i u ugostiteljskim objektima
- Nužno je kontinuirano podizanje svijesti o važnosti redovite konzumacije ribe među različitim skupinama

HVALA NA PAŽNJI!

Sveučilište u Rijeci  
Fakultet za menadžment u turizmu i  
ugostiteljstvu  
Katedra za hranu i prehranu



✉ greta.kresic@fthm.hr

