



HRANA ZA MOŽGANE

**Kako poskrbeti za svoje možgane,
da bodo ostali zdravi in aktivni?**

Nataša Forstner Holešek
Univ. dipl. inž. živ. teh.

MOŽGANI

1400g (1/40 telesne teže človeka)

oziroma 2.5%





MOŽGANI

2.5% telesne teže

Porabijo 22% energije, ki jo telo porabi v mirovanju



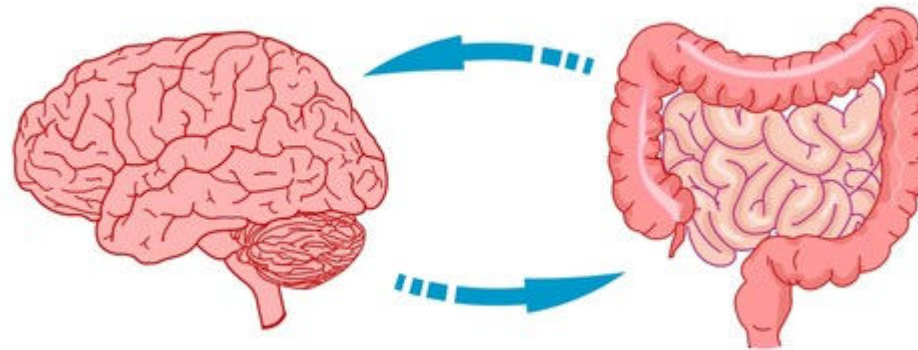
SESTAVA MOŽGAN

- Maščobe (60% volumen)
- Voda (73% teža)
- Beljakovine



MOŽGANI SO ZELO TESNO POVEZANI S ČREVESJEM

Povezava poteka preko živčnega,
hormonskega in imunskega sistema

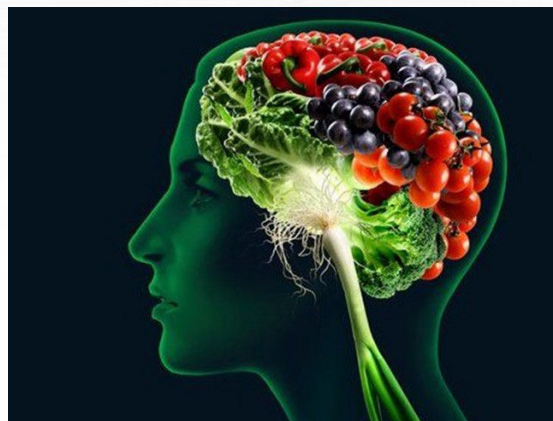


MOŽGANI POTREBUJEJO

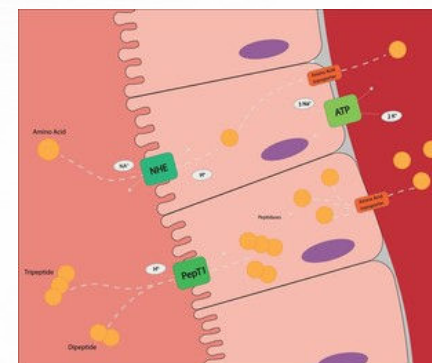
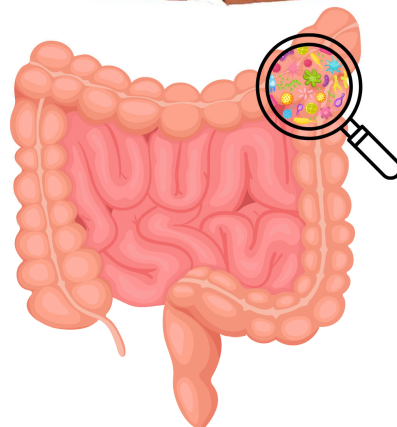
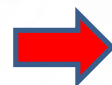
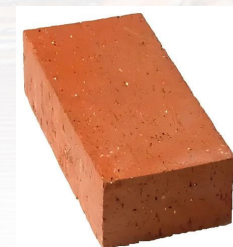
ogromno prehranskih kalorij

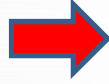
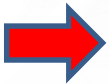
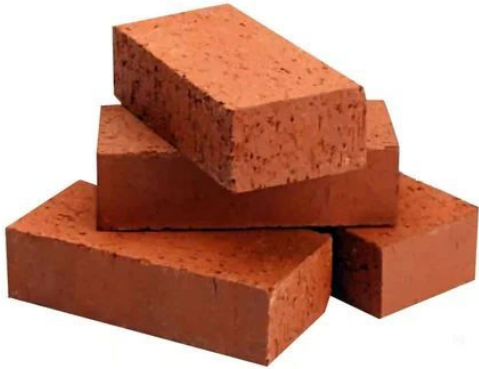
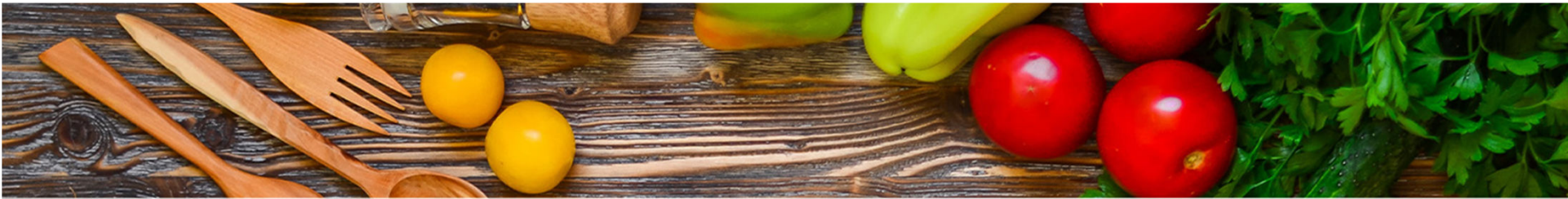
in **NIKAKOR**

ni vseeno kaj jemo...

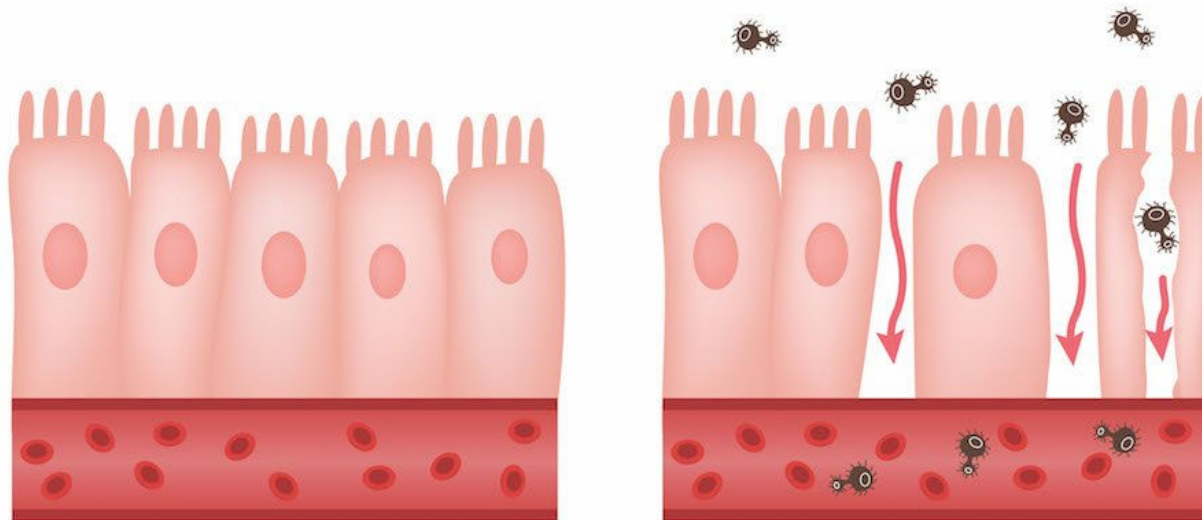


ZA LAŽJO PREDSTAVO





PREPUSTNO ČREVO





1. HRANA KI UTRUJA UM

- **Rafinirani ali prečiščeni sladkor**
 - **Močno predelana hrana, ultra procesirana hrana** (“šundhrana”)- slabe hranilne vrednosti, ki vsebuje veliko sladkorjev, sladil, dodatkov in maščob
- **Rafinirana in močno predelana rastlinska olja (margarina...)**
- **Gazirane pijače** (sladkor, sladila, fosfor-preprečuje absorpcijo kalcija-pomemben za možganske nevro transmitterje)
- **Dodatki in konzervansi**-dodatek predelani hrani, še posebej umetna barvila in umetni sladkorji
 - **Gluten?**



2. KORISTNA HRANA ZA MOŽGANE

- ZDRAVE MAŠČOBE
- ZDRAVE BELJAKOVINE
- ZELENJAVA, tudi fermentirana
- NESLADKO SOČIVJE IN SADJE
- ZELIŠČA, ZAČIMBE IN DIŠAVE
 - DIVJA HRANA
 - VODA



POMEMBNA JE

VRSTA MAŠČOB

VRSTA BELJAKOVIN

VRSTA OGLJIKOVIH HIDRATOV

KAKO SMO JIH PRIDELALI OZ.PREDELALI?

1. ZDRAVE MAŠČOBE

- **1. Omega-3 maščobne kisline (DHA in EPA)**
- **Ključne za:** razvoj možganov, koncentracijo, zmanjšanje vnetij
 - **Najboljši viri:**
 - **Mastne ribe:** losos, sardine, skuša, sled, tuna
 - **Morski sadeži:** ostrige, školjke
 - **Alge in alginolje** (odlična veganska alternativa)
 - **Orehi**
 - **Lanena semena** (mleti ali kot olje)
 - **Chia semena**
 - **Konopljinolje in semena**



ZDRAVE MAŠČOBE

- **2. Enkrat nenasičene maščobe**
- **Ključne za:** boljši pretok krvi v možgane, zdravo srce

Najboljši viri:

- **Oljčno olje (ekstra deviško)**
- **Avokado in avokadovo olje**
- **Mandlji, lešniki, orehi, indijski oreščki**
- **Temna čokolada (vsaj 70 % kakava)**



ZDRAVE MAŠČOBE

- **3. Nasičene maščobe (zmerno uživanje)**
- **Ključne za: celične membrane možgan in energijo**

Najboljši viri:

- **Kokosovo olje (še posebej MCT olje)**
 - **Maslo pašnih krav**



- **Polnomastno mleko in sir iz ekološke pridelave**
 - **Rdeče meso iz pašne reje (zmerno)**

ZDRAVE MAŠČOBE

- **4. Holin in fosfolipidi (za spomin in učenje)**
 - **Najboljši viri:**
- **Jajčni rumenjaki (najboljši naravni vir holina)**
 - **Jetra (goveja, piščančja, ribja)**
 - **Sončnični in sojin lecitin**



ZDRAVE MAŠČOBE

- **5. Polinenasičene maščobe (Omega-6 v pravem razmerju z Omega-3)**
 - **Najboljši viri:**
 - **Bučna semena**
 - **Sončnična semena**
 - **Orehovo olje**
 - **Sezamovo olje**



2. BELJAKOVINE

- Jogurt, 1 skodelica =14g
- Leča, 1 skodelica =18g
- Kozice, 115 gramov=30g
- Losos, 115 gramov=30g
- Tuna, 115 gramov=34g
- Piščanec, 115 gramov=34g
- Puran, 115 gramov=33g
- Orehi, 1/4 skodelice =4g
- Indijski oreščki, 1/4 skodelice =5g
- Sončnična semena, 1/4 skodelica =8.5g
- Mandlji, 1/4 skodelica =7.5g
- Avokado, 1 skodelica =3g
- Jajca, 1 kos=6 do 7g



SO JAJCA ZDRAVA ZA MOŽGANE?

- **Jajca so bogat vir hranil, saj vsebujejo vse esencialne aminokislino v ugodnem razmerju, številne vitamine in minerale, so pa tudi bogat vir holina-rumenjak (nosečnice).**
 - **Najnovejše študije kažejo, da v jajcih prisoten holesterol ne vpliva na raven holesterola v krvi.**



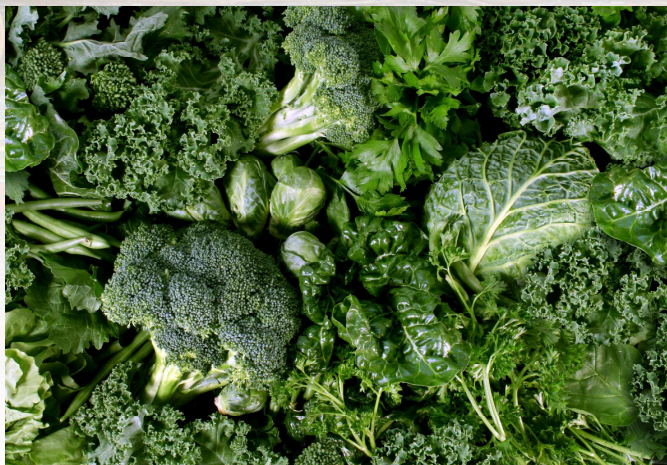
3. ZELENJAVA

- Zelena listnata zelenjava
(ohrovt, brstični in kodrolistni, špinača, solatnice...)

- Brokoli
- Kalčki
- Sladek krompir
- Artičoke
 - Buče
 - Olive
 - Čebula
 - Gobe
- Korenje
- Rdeča pesa...



3. ZELENJAVA



3. FERMENTIRANA ZELENJAVA



4. NESLADKO SOČIVJE IN SADJE

- Gozdne borovnice in gozdni sadeži (maline, robide, jagode)
- Črni ribez
- Grozdje
- Granatno jabolko
- Avokado
- Češnjje
- Banane
- Kivi
- Lubenica
- Pomaranče...



5. ZAČIMBE (listi, cvetovi, jagode, plodovi ali korenine)
IN ZELIŠČA ALI DIŠAVNICE (dišeči listi začimb)

ČESEN

CIMET

KURKUMA

INGVER

MUŠKATNI OREŠČEK

KLINČKI

KAJENSKI POPER

ROŽMARIN

MELISA

GINKO BILOBA

PELIN

ŽAJBELJ

TIMIJAN

ŽEFRAN



6. DIVJA HRANA

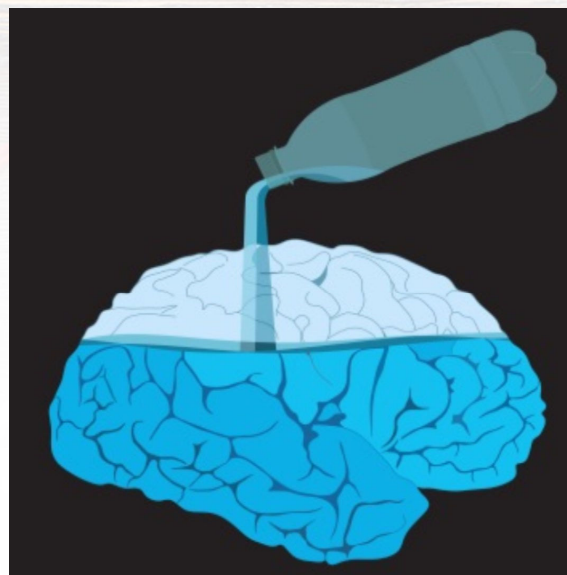


- ČEMAŽ
- ALOE VERA
- KOPRIVE
- REGRAT
- MED
- ŠIPEK
- HIBISKUS



7. VODA

Možgani za svoje delovanje potrebujejo veliko vode



7. VODA

- Za uravnoteženje ravni hormonov: igra vlogo pri proizvodnji nevro transmitterjev in hormonov
 - Potrebna je tudi za znižanje ravni stresnega hormona kortizola
- Za ohranitev nivoja tekočine, ki ščiti naše možgane in hrbtenjačo pred poškodbami
- Za ohranite nevrogeneze (ustvarjanje novih nevronov) in splošno zdravje možganskih celic, vključno s proizvodnjo celic, delovanjem in dolgoživostjo
 - Za odstranitev toksinov in presnovnih odpadkov, ki se kopičijo v možganih



• Za ohranite pravilnega krvnega obtoka in prenašanja vitaminov, mineralov ter kisika v možgane.

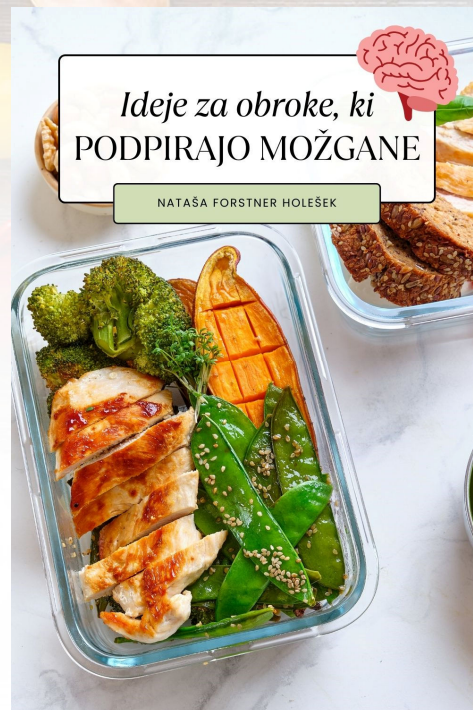




3. ZDRAVA PRIPRAVA HRANE

1. SUROVA in SVEŽA SADJE IN ZELENJAVA
2. Kuhanje na sopari → dušenje → praženje → kuhanje v vodi
3. Uživanje sveže pripravljene hrane
4. Meso skuhamo/specimo do ustreznih središčnih temperatur
5. Praženje, pečenje, poširanje (manj maščobe)
6. ~~Cvrtje~~

IDEJE ZA PRIPRAVO OBROKOV ZA BOLJŠO MENTALNO POZORNOST

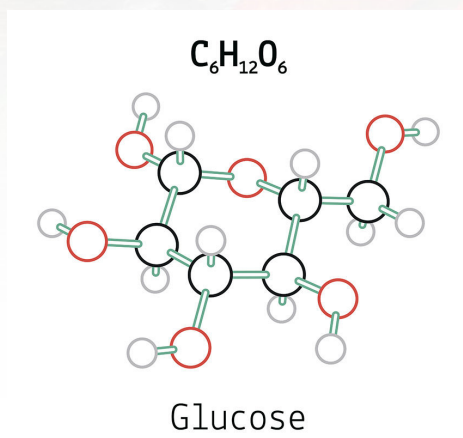


KAJ JE ŠE POMEMBNO?



ZMANJŠANO UŽIVANJE SLADKORJA

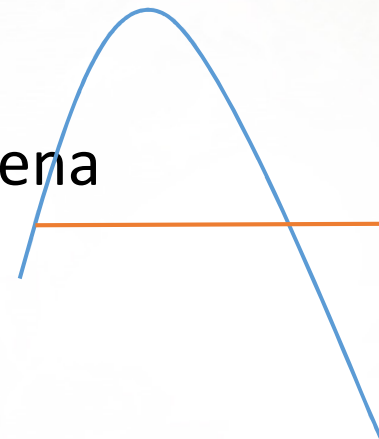
Kako prekomerno uživanje
sladkorja vpliva na naše telo?





Kako sladkor vpliva na naše telo?

- Čisti sladkor hitro dvigne raven glukoze v krvi
- Poruši razmerje med minerali v telesu (homeostazo)
 - Oslabi imunski sistem
 - Oslabi absorpcijo kalcija in magnezija
 - Oslabi delovanje prebavnih encimov
- Povzroča gube, saj spremeni sestavo kolagena
 - Inzulinska rezistenca



PREKINITVENI POST



AVTOFAGIJA

SPANJE



Insulin ↓
Kortizol ↓
Melatonin ↑
Rastni hormon ↑



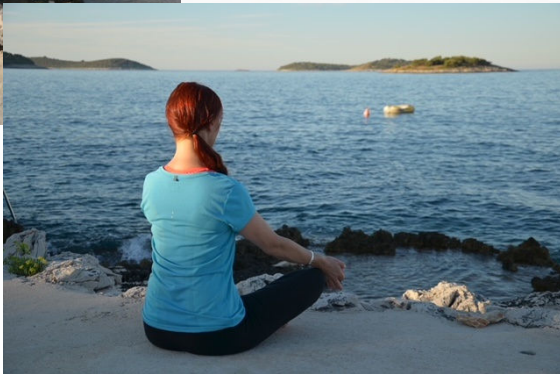
VEČ GIBANJA





OBVLADOVANJE STRESA

- Dihanje
- Meditacije
- Pozitivno razmišljanje
- Smeh
- Ples
- Joga



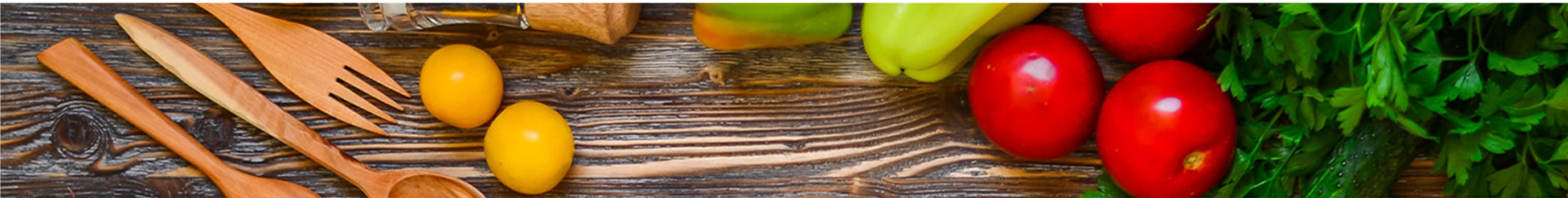
SPOROČILA ZA DOMOV

- Uživanje KORISTNE hrane za možgane
 - Uporaba ZDRAVIH maščob
 - Redno HIDRIRANJE telesa
 - PREKINITVENI post
- Dovolj SPANJA, GIBANJA, DIHANJE svežega zraka
 - Veliko SMEHA in čim MANJ STRESA



A wooden surface with various fresh vegetables and wooden kitchen tools. The vegetables include yellow lemons, green bell peppers, red tomatoes, and fresh green herbs. The tools include a wooden spoon, a wooden fork, and a wooden spatula.

TELO NI SMETIŠČE
TELO NI ODLAGALIŠČE
TELO JE SVETIŠČE

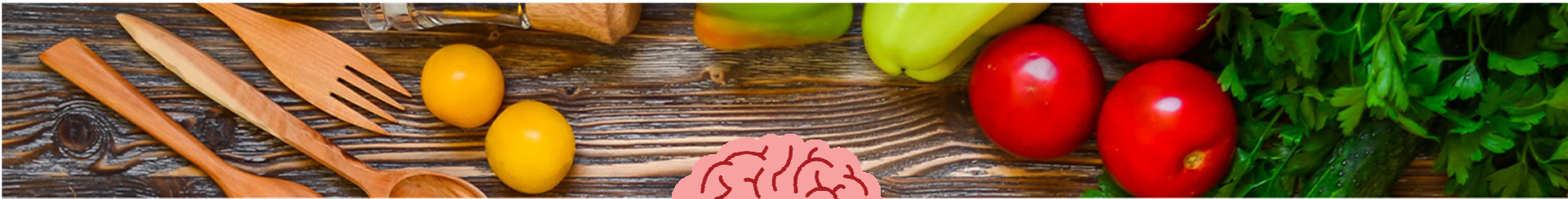


Če ne bomo dobro skrbeli
za svoje telo,
kje bomo pa potem živeli





**Najlepša hvala
za vašo pozornost**



Poskeniraj me



natasa.holesek@gmail.com



<https://www.facebook.com/natasa.forstnerholesek>



Natasa Forstner Holesek