



Točka vseživljenjskega učenja:

BIOTEHNIŠKI CENTER NAKLO
Strahinj 99, 4202 Naklo

Gradivo za predavanje

URAVNOTEŽENA PREHRANA

IN

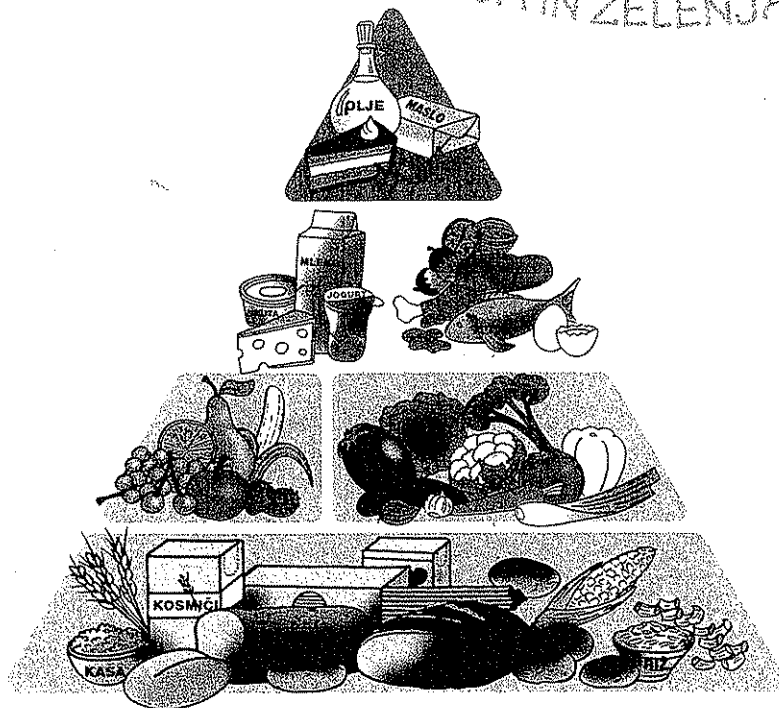
**BOLEZNI KOT POSLEDICA
NEPRAVILNE PREHRANE**

Zbrala: ga. Polona Novak

Strahinj, 2008

ŽIVIMO ZDRAVO

MANJ MAŠČOB VEČ SADJA IN ZELENJAVE



PREHRANJUJMO SE ZDRAVO

Raziskave dokazujejo, da lahko hrana utrjuje zdravje in moč, nas odrešuje manjših težav in nas varuje pred uničujočimi boleznimi, lahko pa bolezni in slabo počutje tudi povzroča.

Hrana lahko spodbudi delovanje možganov in nam izboljša razpoloženje. V možganih lahko sprošča izbruhe električne energije, zaradi katere hitreje in uspešneje razmišljamo. Napetost nam sprošča prav tako zanesljivo kot pomirjevalo na recept; lahko pa nas uspava in nas dekoncentrira. Lahko nam prežene depresijo ali pa nas pahne v paniko. Hrana lahko sproži tihi napad, ki uničuje sklepe in maši žile, ali pa pomaga odpravljati tovrstno škodo. Vrsta hrane, ki jo jemo kot otroci ali mladostniki, lahko neznatno spremeni metabolizem v možganih, zaradi česar postanemo v srednjih letih žrtev multiple skleroze, ki uničuje mišice, ali pa na stara leta trpimo zaradi drgetavice – Parkinsonove bolezni.

Hrana lahko v celicah sproži tudi napačne procese, ki čez leta preidejo v raka. Lahko pa sprošča učinkovine, ki izničujejo snovi, ki povzročajo raka, ki nekako gasijo verižne reakcije za molekulami, ki drvijo skozi telo in cefrajo membrane zdravih celic, uničujejo njihov genetski material ali jih ubijajo. Celo potem, ko se pojavijo skupine nenormalnih celic, ki grozijo, da se bodo spremenile v raka, lahko hrana povzroči, da uplahnejo ali izginejo. Ko blodeče celice raka dojkle iščejo nova mesta, kjer bi se lahko začele razraščati, odposlanci, ki jih pošlje na pot hrana, vsepovsod ustvarijo neprijazno okolje, kakršnega rakave celice ne morejo poseliti.

Hrana lahko

♦
varuje očasne leče, da se na stara leta ne zameglijo zaradi sive mrežnice,

♦
širi dihalne poti in tako olajšuje dihanje,

♦
obnavlja cilije, drobcene migetalko v pljučih, ki odstranjujejo tujke, bakterije in preprečujejo emfizem in kronični bronhitis,

♦
ustvarja substance, ki povzročajo napade revmatoidnega artritisa, lahko pa tudi take, ki artritično otekanje in bolečine blažijo,

♦
sproži glavobole in astmatske napade, lahko pa jih tudi preprečuje,

♦
povečuje odpornost proti čirni,

♦
blaži pordelost, srbečico in bolečine pri luskavici,

ŽIVILA

OSNOVNE SKUPINE ŽIVIL

<i>Živila</i>	<i>Hranila</i>	<i>Priporočena dnevna količina</i>
<i>žita in žitni izdelki</i>	ogljikovi hidrati, beljakovine, vitamini skupine B	4 obroki ali več
<i>sadje in zelenjava</i>	ogljikovi hidrati, vitamina A, C, vitamini B, železo, kalcij, fosfor, kalij, natrij, mikroelementi	4 ali več obrokov vsaj enkrat na dan sadje iz vrst citrusov ali paradižnik, enkrat na dan zelena solata ali korenasta zelenjava
<i>meso, ribe, jajca, stročnice</i>	beljakovine, maščobe, vitamini B, železo, mikroelementi	2 ali več obrokov, (1 porcija mesa je okoli 8 do 10 dag pustega mesa). 2 jajci skodelica kuhanih suhih stročnic. 1/2 skodelice skute
<i>mleko in mlečni izdelki (3 dag sira) 1/2 skodelice skute = 1/2 skodelice sladoleda</i>	beljakovine, maščobe, ogljikovi hidrati, kalcij, vitamin B2, vitamin A	odrasli: 1 do 2 skodelici, otroci 13 do 18 let: 4 skodelice, otroci 9 do 12 let: 3 skodelice, otroci < 9 let: 2 do 3 skodelice, nosečnice: 3 skodelice, doječe matere: 4 skodelice.
<i>maščobe, olja, maslo, margarina, orehi, avokado</i>	maščobe, vitamini A, D, E	6 do 12 žličk ali več, najmanj po eno žlico olja ali margarine na dan, (1 žlička = 1 žlica smetane = 1/8 avokada = 6 orehov)
<i>sladkor, džem, med, marmelada itd.</i>	ogljikovi hidrati	odatek za zvišanje energijske vrednosti obroka

Živalske maščobe vsebujejo le enkrat nenasičene maščobne kisline (oleinsko in palmitoleinsko), ker živalske celice ne morejo sintetizirati nenasičenih maščobnih kislin z več kot eno dvojnjo vezjo. Dvakrat in trikrat nenasičene maščobne kisline vsebujejo predvsem rastlinske masti in olja, večkrat nenasičene pa ribja olja.

SEŠTAV IN ENERGIJSKA VREDNOST 100 g MAŠČOB

	linol- na g	lino- lenska g	hole- sterol mg	vitamin E mg	energijska vrednost KJ kcal
maslo	1,8	1,20	250	2	3174
goveji toj	4,3	0,47	100	1	2681
svinjska mast	8,6	1,00	86	2	3790
sončnično olje	60,2	0,50	sled.	55	3792
sojino olje	53,4	7,60	215	3747	887
repično olje	19,1	7,60	2	15	3762
oljuno olje	8,0	0,95	•	12	3785
bučno olje	51,0	0,48	sled. •	3781	896
koruzno olje	50,0	0,90	sled	30	3800
olje pšeničnih katčkov	55,8	8,90	sled.	215	3781
dietna margarina	46,3	0,40	1	67	3047
polmasna margarina	15,3	2,20	4	6	1554
margarina iz rastlin.	23,1	2,40	7	16	3050
masti	17,6	2,00	115	10	3050
standardna margarina					722

• ni podatka

KOLIČINA MAŠČOB V NEKATERIH SKUPINAH ŽIVIL (g/100g)

žita	2,0 do 4,2
stročnice	1,5 do 18,0
	18,0 (soja)
zelenjava	0,2 do 0,7
salije	0,1 do 0,5
ribe	0,5 do 20,0
meso	2,0 do 30,0
	0,75 do 6,82 (zelo puste vrste)
mleko	0,1 do 4,5
pivo	0,8
konzumno mleko	1,6 do 2,8
sir	15,0 do 55,0 (v suhi snovi)

BELJAKOVINE

Meso, ribe, jajca,
mlečni izdelki,
lupinasto sadje
(lešniki, orehi, mandeljni),
semena
(sončnična, bučna, pšenična...),
stročnice
(fižol, soja, grah),
kvas.

ŠKROB

Žita
(pšenica, oves, rž, riž),
krompir,
zrele stročnice,
buče,
koruza,
jajčevci,
kruh in žitni izdelki.

ZELENJAVA

Solate, zelje, stročji
fižol, repa, špinača,
kumare, kreša,
korenček,
pesa, redkev,
bučke, beluši, gobe,
alge, kalčki,
zelišča, začimbe.

DELNO PREBAVLJENE BELJAKOVINE

Namakana ali kaljena semena,
lupinasto sadje,
jogurt in sir
iz kaljenih semen
in
lupinastega sadja,
cvetni prah.

KALJENA ŽITA

od 12-16 ur
Kaljena žita
(pšenica, proso,
oves, rž,
ječmen, ajda),
žitna mleka.

KISLO SADJE

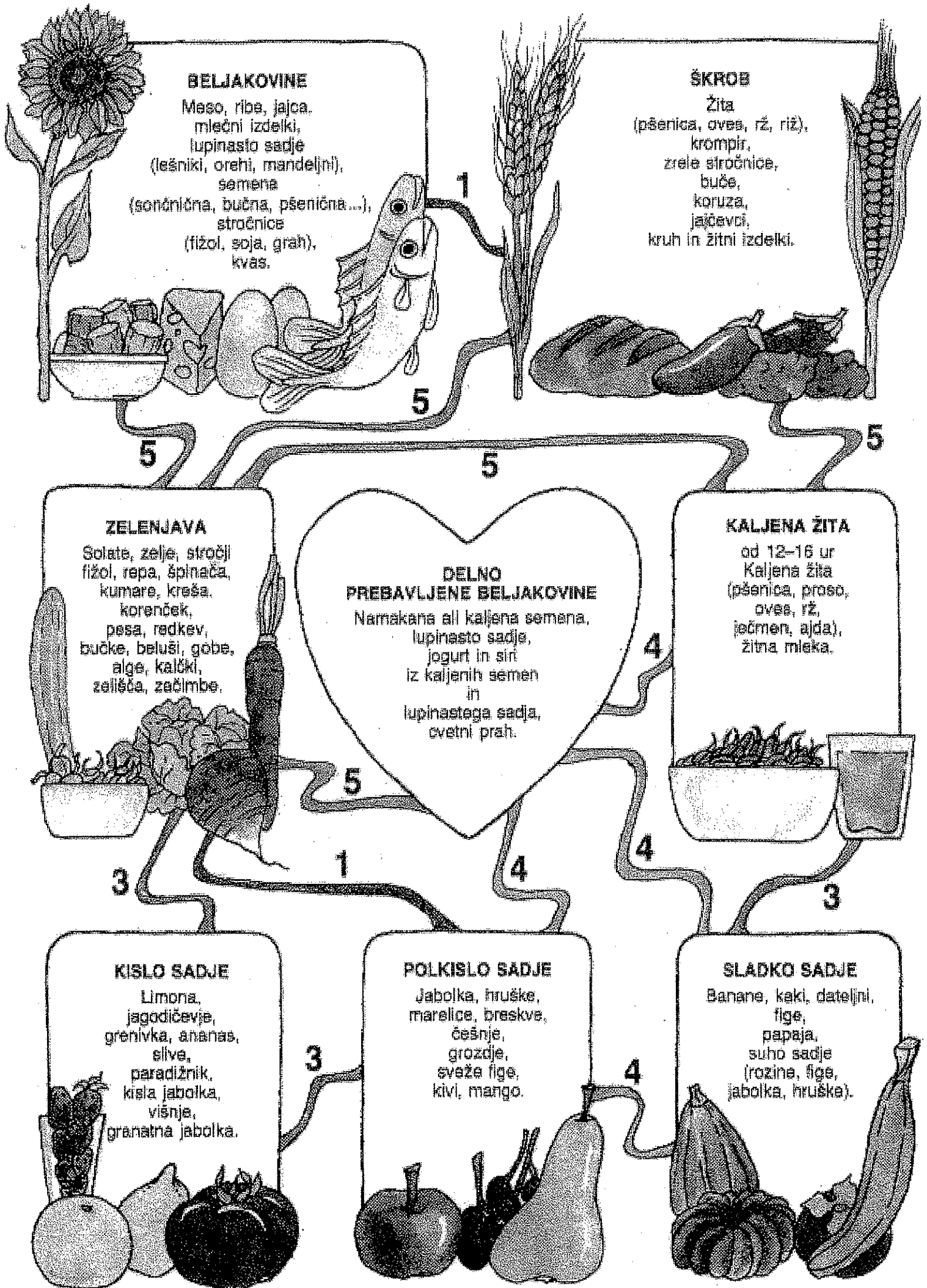
Limona,
jagodičevje,
grenivka, ananas,
slive,
paradižnik,
kisa jabolka,
višnja,
granatna jabolka.

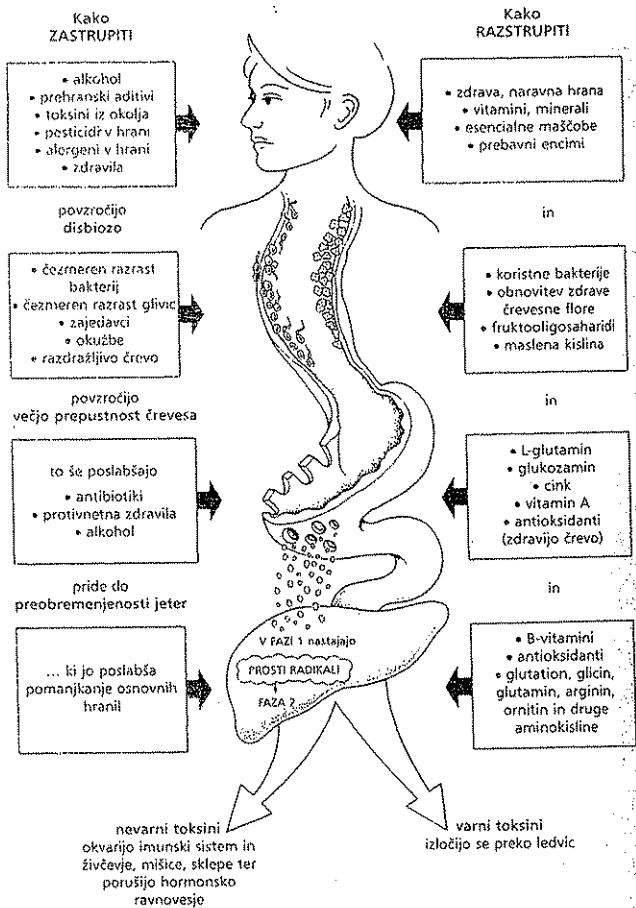
POLKISLO SADJE

Jabolka, hruške,
marelice, breskve,
češnje,
grozdje,
sveže fige,
kivi, mango.

SLADKO SADJE

Banane, kaki, dateljni,
fige,
papaja,
suho sadje
(rozine, fige,
jabolka, hruške).





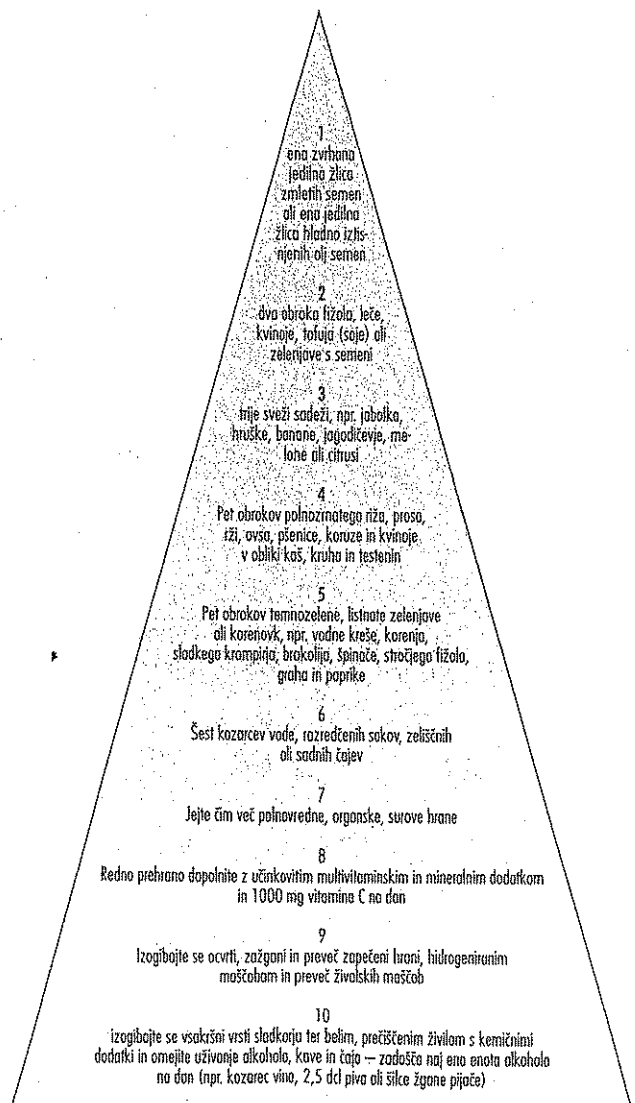
Slika 10 Kako zastrupiti in razstrupiti telo

Živila uživajte surova ali malo kuhana

Vsako kuhanje uniči hranilne snovi, vendar pa s počasnim kuhanjem, kuhanjem v sopari ali metodami kratkotrajnega kuhanja (gl. spodaj) izgubo hranil lahko omejimo. (Le pri nekaterih vlaknastih vrstah zelenjave, npr. poru, je kuhanje potrebno, saj razgradi celične membrane, iz katerih se sprosti več hranil.) Na splošno poskušajte jesti čim več živil surovih, ali pa naj bodo le malo kuhana.

Vnesite več barv v prehrano

Naravno barvo živilom dajejo fitokemikalije. Paradižniku in lubenici daje rdečo barvo antioksidant likopen. Karotenoidi, kot npr. beta karotin, obarvajo korenje, marelice, melone in mango oranžno. Gorčica in kurkuma sta rumeni zaradi kurkumina, naravnega protivnetnega sredstva. Zelena hrana vsebuje veliko klorofila in magnezija. Vijoličnomodra barva borovnic, robid, črnega grozdja in češenj je posledica navzočnosti pomembnih antioksidantov antocianidina in proantocianidina.



10 najpomembnejših nasvetov za optimalno dnevno prehrano

Vitamini in mineralne snovi

A: okrevanje, odpornost na infekcije, vpliva na vid

B1 (tiamin): apetit, tvorba krvi, prebava, cirkulacija, energija, rast

B2 (riboflavin): tvorba zaščitnih protiteles in rdečih krvnih teles, metabolizem

B3: cirkulacija, zmanjšanje holesterola, rast, metabolizem

B6: tvorba zaščitnih protiteles, prebava, živci

B12: apetit, tvorba krvnih celic, živčni sistem, absorpcija železa, metabolizem

Biotin: rast celic, metabolizem, tvorba mastnih kislin, pomembnih za zdravje

Holin: preprečuje nastanek žolčnih kamnov, metabolizem

Folna kislina: apetit, rast celic, cirkulacija, tvorba rdečih krvnih teles, delovanje jeter, metabolizem proteinov

Inozitol: zmanjšuje holesterol, upočasuje poapnenje žil, metabolizem

Pantotenska kislina: razstrupljanje, energija, ublaževanje stresa, pomaga telesu, da izkoristi druge vitamine

PABA (para – aminobenzojeva kislina): tvorba krvnih teles, tvorba črevesnih bakterij, beljakovin, metabolizem

Pangamska kislina: metabolizem, žleze, živčni sistem

C: prebava, tvorba zob in kosti, tvorba rdečih krvnih teles, odpornost proti infekcijam in živčnim šokom

D: tvorba kosti, obramba srčne

Živila, v katerih se nahajajo

ribe, ribje olje, posebno iz jeter, zeleno in rumeno sadje in zelenjava, mlečni proizvodi, korenje
dopolnilo: ribje olje iz jeter
polenovke in morskega lista

kvas, rjav riž, ribe, meso, orehi, cela žitna zrna, sončnična semena
dopolnilo: vitamini B kompleksa

kvas, jajca, sadje, listnata zelena zelenjava, fižol, orehi, drobovina, perutnina, cela žitna zrna
dopolnilo: vitamini B kompleksa

jajca, pusto meso, mlečni proizvodi, drobovina, kikiriki, perutnina, morska hrana, kruh s celimi žitnimi zrni, jedi iz žitaric
dopolnilo: niacin tablete

avokado, banane, kvas, zelje, ribe, listnata zelena zelenjava, meso, orehi, suhe slive, cela žitna zrna
dopolnilo: vitamini B kompleksa ali B6 tablete

govedina, jajca, ribe, mlečni proizvodi, drobovina, svinjina
dopolnilo: tablete, ki vsebujejo vitamin B12 in često tudi laktozo in jih sesamo

kvas, rumenjaki, fižol, drobovina, cela žitna zrna
dopolnilo: vitamini B kompleksa

kvas, rumenjaki, ribe, fižol, drobovina, soja
dopolnilo: vitamini B kompleksa ali holin tablete

agrumi, jajca, listnata zelena zelenjava, mlečni proizvodi, drobovina, morska hrana, cela žitna zrna

kvas, agrumi, meso, mleko, drobovina, zelenjava, cela žitna zrna
dopolnilo: Inozitol tablete, ki so navadno narejene iz koruze

kvas, jajca, fižol, gobe, drobovina, losos, cela žitna zrna
dopolnilo: vitamini B kompleksa in kalcijeve pantotenske tablete

pšenični otrobi, kvas, cela žitna zrna, jajca, jetra, mleko, riž, drobovina
dopolnilo: B kompleks ali PABA tablete

kvas, rjav riž, sončnična semena, cela žitna zrna, drobovina

sveže sadje in zelenjava
dopolnilo: C vitamin tablete, navadno narejene iz žita ali krompirja

rumenjaki, drobovina, užitna ribe

Vitamini in mineralne snovi

E: protioksidacijsko in protistrjevalno sredstvo; redukcija krvnega holesterola, pretok krvi do srca, jačanje kapilarnih sten, varovanje mišic in živčevja, rodnost

F: preprečevanje poapnenja žil, strjevanje krvi, razgrajevanje holesterola, za žleze in rast

K: strjevanje krvi

P: omili modrice, vzdržuje krvne žile in kapilarne stene

Kalcij: tvorba kosti, zob, strjevanje krvi, srčna ritmija, živci, rast in skrčenje mišic

Baker: tvorba kosti, krvi, duševni procesi, čustvena stanja

Krom: uravnavanje sladkorja v krvi, metabolizem glukoze, energija

Jod: metabolizem energije, fizični in psihični razvoj

Železo: tvorba krvi, odpor proti stresom in boleznim, rast otrok

Magnezij: uravnavanje kislin in baz, krvni sladkor, metabolizem

Mangan: aktivnost encimov, izraba vitamina E, metabolizem vitamina B1, maščob in ogljikovih hidratov

Fosfor: tvorba kosti in zob, rast in obnova celic, produkcija energije, krčenje srca in mišic, delovanje ledvic, aktivnost živcev in mišic, izraba vitaminov

Kalij: srčni utrip, hitra rast, krčenje mišic, živci

Selen: verjetno povečana odpornost proti raku, delovanje trebušne slinavke

Natrij: normalen osmotski pritisk, pravilno krčenje mišic

Cink: celjenje ran in opeklin, prebavljanje ogljikovih hidratov, rast spolnih organov, metabolizem vitamina B1, fosfora in beljakovin

Živila, v katerih se nahajajo

maslo, temno zelena zelenjava, jajca, sadje, orehi, drobovina, rastlinsko olje
dopolnilo: kapsule vitamina E, navadno narejene iz soje

sončnice, barvilni rumenik, soja, žitna olja, pšenični kalčki, sončnična semena

zelenolistnata zelenjava, olje barvilnega rumenika, jogurt

koža in meso sadja, posebno marelice, češnje, grozdje, grenivke, limone, slive

mleko, sir, jogurt, mandeljni, jetra
dopolnilo: kostna moka

fižol, orehi, drobovina, morska hrana, rozine, jetra, avokado

kvas, žitna olja, cela žitna zrna

morska hrana, jodizirana sol
dopolnilo: tablete iz morskih alg

jajca, ribe, drobovina, perutnina, pšenični kalčki, jetra

otrobi, med, zelena zelenjava, orehi, morska hrana, špinača
dopolnilo: tablete iz kostne moke

banane, otrobi, zelena, jedi iz žitaric, rumenjaki, zelenolistna zelenjava, fižol, jetra, orehi, ananas, cela žitna zrna
dopolnilo: manganove tablete

jajca, ribe, žito, meso, perutnina, rumen sir
dopolnilo: lecitin kostne moke

dateljni, fige, breskve, paradižnikov sok, kikirikiji, rozine, morska hrana, sončnična semena, pečen krompir
dopolnilo: kalijeva sol

ribe, meso, jajca, cela žitna zrna, rjav riž, jastog
dopolnilo: selenove tablete

sol, mleko, sir, morska hrana
dopolnilo: redko je potreben, ker ponavadi zaužijemo preveč tega minerala

kvas, jetra, morska hrana, soja, špinača, sončnična semena, gobe