1. Katera živila pri tvojih dnevnih obrokih ti dajo balastne hranilne snovi?

**V moji dnevni prehrani mi balastne snovi zagotavljajo: koleraba, fižol, kumare, mlevski izdelki (polnovredni-kosmiči, kaše polenta), stročnice (češerika, rumena soja), polnovreden kruh (graham, črn, ržen, koruzen…), gomoljnice (neolupljene), neolupljeno pečkato sadje (jabolka, hruške).**

1. Kaj misliš o zadovoljevanju tvojih dnevnih potreb po zdravih tekočinah?
2. Kaj misliš o zadovoljevanju tvojih dnevnih potreb po esencialnih hranilnih snoveh?
3. Katera živila v tvoji dnevni prehrani ti krepijo odpornost in zakaj?

**V moji dnevni prehrani mi odpornost krepijo:**

* **ribe (A vitamin, esencialne maščobne kisline, omega-3, esencialne aminokisline)**
* **rdeča pesa (železo)**
* **agrumi (antioksidativna vrednost C-vitamina)**
* **mleko (A vitamin, gama globulini, esencialne aminokisline)**
* **čaj (antiokisdant)**
* **banane (mineral kalij)**
* **kalčki (antioksidativna vrednot E-vitamina)**

1. S katerimi živili bi preprečil/a visoke vrednosti LDL holesterola v krvi?

**Visoke vrednosti LDL holesterola bi preprečil z naslednjimi živili:**

* **s česnom (razgradi LDL holesterol že v prebavnem traktu in ga izloči iz telesa)**
* **s kalčki (balastne snovi)**
* **z ajdovo kašo (balastne snovi)**
* **z ribami (omega-3 maščobne kisline)**
* **Graham kruh (balasti)**
* **ržen kruh (balasti)**
* **pečen krompir (z lupino, saj lupina vsebuje balaste)**
* **neolupljena jabolka (balasti)**
* **zelje (balasti)**

1. Katera živila v tvoji dnevni prehrani bi omejeval/a in zakaj?

**V zdravi prehrane bi omejil naslednja živila:**

* + **živila, ki vsebujejo velike količine LDL holesterola (možgani, jetra, jajce, maslo…);**
  + **živila, ki vsebujejo velike količine skritih maščob (praženi arašidi, suhi lešniki, suhi orehi, čokolada z lešniki);**
  + **margarino, ker vsebuje velike količine trans-nasičenih maščobnih kislin, ki nastanejo pri postopku hidrogeniranja;**
  + **živila, ki vsebujejo veliko aditivov (to bi ugotovil z branjem deklaracije živila);**
  + **gazirane pijače (zaradi dodanega CO2 in dodane saharoze in aditivov);**
  + **kuhinjskega sladkorja (preveč monosarahidov ter revna biološka vrednost)**

1. Kako bi s prehrano vplival/a na ustrezno telesno težo?

**Na telesno težo bi s prehrano vplival tako, da bi s pomočjo prehranske piramide izbral primerno energetsko/biološko uravnotežena živila, ki bi jih nato dnevno ustrezno količinsko in energetsko razporedil v 5 obrokov. Prav tako bi obroke razdelil po ustrezni kalorični zastopanosti (do 2000 kcal na dan), ter ustrezni zastopanosti esencialnih hranilnih snovi ter balastov, ter potrebnih ne-energestkih hranilnih snoveh (antioksidanti, minerali, vitamini, voda). Prav tako bi s pomočjo dekleracije ugotovil morebitne skrite sladkorje in maščobe. Pozoren bi bil tudi na ustrezno obdelavo živila. Tako bi omejil predvsem cvrtje in zabeljene jedi.**

1. Katera beljakovinska živila rastlinskega izvora bi priporočal/a?

**V ZDP je izredno pomembno, da izmed beljakovinskih živil izbiramo predvsem živila rastlinskega izvora. Živalska namreč poleg esencialnih aminokislin vsebujejo tudi veliko nasičenih in skritih maščobnih maščob, ter tudi veliko LDL holesterola, kar je za zdravje telesa zelo škodljivo. Tako bi priporočal:**

* **mlevske izdelke:**
  + **kaše: ajdove, prosene**
  + **kosmiče: ovsene, koruzne, pšenične, ržene**
  + **zdrob: koruzni, pšenični**
  + **moka: predvsem tip 800-850**
* **stročnice (grah, leča, fižol, rumena soja, bob)**

1. Lastnosti ogljikohidratnih živil, ki jih priporočamo v ZDP?

**V ZDP moramo izbirati tista ogljikohidratna živila, ki vsebujejo škrob. Največ škroba pa vsebujejo žita in izdelki iz žit. Od mlevskih izdelkov priporočamo tiste, ki vsebujejo čim več vlaknin, mineralnih snovi in vitaminov (graham moka, koruzni zdrob, kosmiči). Živila, ki naj bi jih na podlagi tega izbirali, naj bi bila:**

* **med: je pomemben zaradi zdravilnih lastnosti, saj vsebuje snovi, ki ugodno vplivajo na človekovo odpornost, celjenje ran in umsko aktivnost**
* **polnovredni mlevski izdelki: koruzni zdrob, kosmiči, ker vsebujejo balaste, minerale in vitamine**
* **kruh, ki vsebuje čim več vlaknin: Graham kruh, kruh s celimi zrni, črn in pol-beli kruh, ržen, ajdov in koruzni kruh**
* **žita in izdelki iz žit: beljakovine rastlinskega izbora in antioksidativna vrednost vitamina E v žitnih kalčkih.**

1. Zakaj moramo v ZDP uporabljati prehransko piramido?

**V ZDP moramo prehransko piramido uporabljati, ker nam omogoča biološko in energetsko uravnoteženo prehrano, kar pomeni preprečevanje in zdravljenje bolezni. To lahko dosežemo s pravilnim izborom živil. Uravnoteženo hrano po prehranski piramidi pa dosežemo samo s pravilno tehnično in toplotno obdelavo. Prav tako pa moramo poznati individualne potrebe človeka glede na njegovo zdravstveno stanje, razvojno obdobje, posebne obremenitve, hranjenost, ali morebitna posebna stanja.**

1. Opiši prehransko piramido!

**Prehranska piramida nam omogoča biološko in energetsko uravnoteženo hrano, kar pomeni preprečenje in zdravljenje bolezni. To dosegamo s pravilnim izborom hrane, ko se odločamo, kaj bomo kupili, kaj bomo prinesli iz shrambe oz. hladilnika za obrok. Biološko in energetsko uravnoteženost ZDP nam omogoča tudi pravilna tehnična priprava živil (najprej čiščenje, potem pranje, šele na koncu rezanje-krompir ali solata) in pravilna toplotna obdelava živil (ustrezna temperatura grelne plošče, originalna pokrovka, preprečevanje nepotrebnega mešanja in odkrivanja kuhalne posode). Prehranska piramida nam omogoča preventivo in kuratovo tudi, če poznamo potrebe človeka glede na njegovo zdravstveno stanje, razvojno obdobje, posebne obremenitve (športniki), posebna stanja (nosečnice) in hranjenost telesa (ustrezen ITM). Glede na potrebe človeka bomo izbrali ustrezne količine živil iz prehranske piramide.**

1. Katera ogljikohidratna živila nam škodujejo, če jih preveč uživamo?

**Pri prevelikem uživanju imajo na telo škodljive učinke predvsem živila, ki vsebujejo mono in disaharide (slaščice, sladkarije, pecivo), sokovi, sladoledi. Prav tako moramo biti pri izboru pozorni, da ne izberemo tistih vrst kruha, ki vsebujejo manj vlaknin, vitaminov (antioksidantov) in mineralnih snovi (predvsem beli in mlečni kruh…), ter mlevskih izdelkov, ki so biološko osiromašeni.**

1. Zakaj so potrebni zakoni v živilski stroki?

**Živilska stroka se spopada s strogimi zakoni. Ti zakoni so potrebni, ker z njimi urejamo področje kakovosti živil in sestavo izdelkov. Nadziramo tudi proizvodnjo živil in ljudi, ki z živili delajo. Higieno v živilski stroki urejajo zakoni, ki govorijo z neoporečnosti živila. Tako s takimi predpisi lahko zagotovimo varno hrano, saj ugotovimo oporečnost ali pa neoporečnost živila**.

1. S katerimi predpisi omogočamo varno hrano?

**Varna hrana je tista hrana, ki ne ogroža zdravja ljudi, ki jo uživajo; taka hrana mora biti tudi čim bolj okusna, ter naj ima ustrezno hranilno vrednost. Proizvodnjo, predelavo in pripravo ter prodajo varnih živil oz. varne hrane nam omogoča HACCP sistem. Ta sistem je zgrajen na osnovi 7 principov:**

* **priprava sheme proizvodnih postopkov, ugotavljanje tveganj in določitev kontrolnih ukrepov (določimo možne negativne vplive oz. nevarnosti, ter ukrepe);**
* **določitev kritičnih kontrolnih točk-KKT (po teh točkah izvajamo ukrepe za preprečevanje in zmanjševanje tveganja);**
* **določitev kritičnih mej (zagotavljajo, da bodo vse kritične točke pod nadzorom);**
* **vzpostavitev sistema merjenja in opazovanja (le-ta zagotavlja nadzor nad KKT);**
* **dokumentiranje postopkov**
* **vrednotenje postopkov**

1. Opiši deklaracijo!

**Deklaracija nam zagotavlja osnovne podatke o živilu. V njej so navedeni ime živila, izvor živila, količina, datum polnjenja oz. pakiranja, ter rok uporabnosti, podatki o dodanih barvilih, konzervansih, podatki o energijski in hranilni vrednosti živila, sestavine živila… Če je živilo uvoženo, mora deklaracija vsebovati tudi poreklo in uvoznika.**

1. Pomen vode!

**Voda je za človeka nujno potrebna, saj je telo brez nje fizično nefunkcionalno. Naloge vode so naslednje:**

* **gradi telo: človeško telo vsebuje okoli 60% vode. Okoli 70% te vode je v obliki celične tekočine in se nahaja v celicah in tkivih. Ostali del vode se nahaja izven celic v obliki izvencelične tekočine**
* **je topilo: voda topi hranilne snovi, ki jih prenaša po organizmu. Voda prav tako topi odpadne snovi (metabolite) in jih izloča preko kože in izločal. Snovi, ki v vodi niso topne, ne moremo izločiti in se nalagajo v telesu.**
* **omogoča osmotski tlak: to pomeni, da elementi, ki jih prenaša voda, prehajajo iz višje koncentracije telesnih tekočin v tekočine z nižjo koncentracijo in obratno. Iz medceličnine hranilne snovi prestopajo skozi membrano v citoplazmo in po končanem metabolizmu metaboliti (CO2, H2O) iz citoplazme v medceličnino in po venoznem krvnem obtkou skozi organske sisteme (sečila, pljuča, koža) iz telesa navzven.**
* **je transportno sredstvo: topi in prenaša hranilne snovi, metabolite, pline, hormone, encime, protitelesa…**
* **uravnava telesno temperaturo: s potenjem preprečujemo pregretje telesa. Naša telesna temperatura je stalna. Pri opravljanju težkega fizičnega dela, pri visoki zunanji temperaturi ali pri povišani temperaturi zaradi bolezni, se lahko pregrejemo. To preprečimo s potenjem. Za izhlapevanje vode je potrebno precej toplote, ki jo voda odvzame organizmu. Tako se telo ohladi.**

1. Opiši eno od deficitarnih bolezni!

**Opisi:**

* **podhranjenost**
* **beri-beri (pomanjkanje B1 vitamina)**
* **skorbut (pomanjkanje C vitamina)**
* **rahitis (pomanjkanje D vitamina)**
* **posledice zaradi pomanjkanja A vitamina**
* **megaloblastna anemija (pomanjkanje B12 vitamina, kobalamina)**
* **anemija (pomanjkanje železa)**
* **pomanjkanje joda**

1. Kaj veš o natriju v ZDP?

**Natrij se nahaja v živilih živalskega izvora in v kuhinjski soli. Natrij zadržuje vodo v organizmu, omogoča normalno delovanje mišic in živčevja. Če natrija primanjkuje, se lahko pojavi slabost, dehidracija, okvara ledvic in padec krvnega tlaka. Pri preveliki količini natrija v telesu pa se lahko pojavijo otekline, obremenitve srca in ledvic, ter povišan krvni tlak. Na dan odrasel človek potrebuje 1 do 6g natrija.**

1. Opiši pomen D vitamina!

**D vitamin je v zdravi prehrani zelo pomemben, saj skrbi za absorpcijo kalcija skozi črevesno sluznico in vgrajevanje le-tega v kostno tkivo. Posledica pomakanja D vitamina je deficitarna bolezen, ki jo imenujemo rahitis (mehke kosti). Pri tej bolezni so kosti močno deformirane in poškodovane, saj je kostno tkivo močno oslabljeno. V starosti pomanjkanje D vitamina privede do osteoporoze (krhke kosti). Tako so kosti podvržene frakturam. V otroštvu pa lahko opazimo tudi zakasnelo denticijo oz. zobitev.**

1. Kaj veš o B1 vitaminu?

**B1 vitamin ali tiamin se nahaja v jetrih, ledvicah, žitnih ovojnicah in kvasu. Sodeluje pri presnovi ogljikovih hidratov, ter je občutljiv na visoko temperaturo in svetlobo. Tako lahko prehrana z veliko OH in z veliko maščobami privede do pomanjkanja. Prav tako preko hrane lahko dobimo snov, ki tiamin uničuje. Ta snov se imenuje tiaminaza. Tiaminaza se nahaja v robidah, rdeči pesi, ribah (vendar toplotna obdelava tiaminazo uniči). Pomanjkanje tiamina lahko privede do deficitarne bolezni beri-beri. Na dan naj bi zaužili 1,2 do 1,4 mg tiamina.**

1. Jod in posledice pomanjkanja joda v ZDP.

**Jod je sestavni del hormona žleze ščitnice. Nahaja se v živilih iz morja, mesu in zelenjavi, jajcih, jodirani kuhinjski soli… Na dan naj bi odrasli zaužili do 150 mg joda. Če te količine ne dosežemo, se pri odraslih lahko pojavi golšavost, pri otrocih pa hudo moten duševni in telesni razvoj, ki ga imenujemo kretenizem.**

1. Anoreksija!
2. Bulimija
3. Proizvajalna speficikacija!

**Je dokument za nova živila. Vsebuje opis tehnološkega postopka za izdelavo živila, sestavine živila, podatke o analizah živila in podatke deklaracije.**

**Deklaracija zagotavlja osnovne podatke o živilu. V njej so navedena ime živila, proizvajalec, količina, datum polnjenja oz. pakiranja ter rok uporabnosti; podatki o dodanih barvilih, konzervansih, podatki o energijski in hranilni vrednosti živila… Če je živilo uvoženo, mora deklaracija vsebovati tudi poreklo in uvoznika. Zelo pomemben podatek je rok uporabnosti. Ponekod je naveden čas uporabnosti od dneva polnjenja oz. pakiranja, na drugih živilih pa je naveden datum do katerega je živilo uporabno.**