

# Usklađenost tjelesne konstitucije i prehrane s obzirom na Ayurvedske principe

---

Ćaćić, Maja

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology / Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:159:020628>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-29**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Food Technology and Biotechnology](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
PREHRAMBENO-BIOTEHNOLOŠKI FAKULTET

# DIPLOMSKI RAD

Zagreb, srpanj 2017

Maja Ćaćić  
710/N

# **Usklađenost tjelesne konstitucije i prehrane s obzirom na ayurvedske principe**

Rad je izrađen u Zavodu za procesno inženjerstvo u Kabinetu za matematiku, te u Laboratoriju za znanost o prehrani na Zavodu za poznavanje i kontrolu sirovina i prehrambenih proizvoda Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom prof. dr. sc. Ane Vukelić.

## **ZAHVALA**

Prije svega se zahvaljujem svojim roditeljima koji su mi na ovom putu bili podrška i oslonac te mi dali ljubav.

Zahvaljujem se svim svojim prijateljima bez kojih ovaj rad ne bi bio uspješan.

Posebno se zahvaljujem prof. dr. sc. Ani Vukelić koja me nesebično vodila kroz ovaj rad, savjetovala i davala ideje i zbog kojeg je ovaj rad primio ovakvu formu. Hvala izv. prof. dr. sc. Zvonimiru Šataliću na vremenu kojeg je izdvojio za mene, na usmjeravanju i sugestijama.



## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Diplomski rad

Sveučilište u Zagrebu  
Prehrambeno-biotehnološki fakultet  
Zavod za procesno inženjerstvo  
Kabinet za matematiku

Znanstveno područje: Biotehničke znanosti  
Znanstveno polje: Nutricionizam

### USKLAĐENOST TJELESNE KONSTITUCIJE I PREHRANE S OBZIROM NA AYURVEDSKE PRINCIPE

*Maja Čačić, 710/N*

**Sažetak:** Iako je ayurveda priznata od strane Svjetske zdravstvene organizacije, na osnovu trenutnih znanstvenih spoznaja nije sasvim jasna razlika između ayurvedskih pogleda na prehranu i onih znanosti o prehrani. U cilju jasnijeg razumijevanja ayurvede, cilj je bio ispitati korelaciju prehrambenih navika te konzumaciju određenih namirnica, prema principima ayurvede, i prakriti, promatrajući ravnotežu pojedinih dosha u tijelu. Podaci o tjelesnoj konstituciji (prakriti) dobiveni su ispunjavanjem testa za doshe, dok su podaci o prehrani prikupljeni nekvantitativnim FFQ-om, te posebno razvijenim upitnikom za prehrambene navike. U istraživanju je sudjelovalo 210 ispitanika (38,6 % muškaraca, 61,4 % žena) dobi od 16 do 55 godina (75,2 %), te stariji od 55 (24,8 %). Rezultati su pokazali najveći utjecaj prehrane na kaphu i pittu, te konzumiranih namirnica na pitta, kapha i vata-pitta konstituciju. Ispitanici čija je tjelesna konstitucija uravnotežena nisu pokazali očekivane prehrambene navike osim u slučaju kaphe i pitte-kaphe za kapha doshu ( $p < 0,1$ ) te vate-pitta za pitta doshu. Korelacija prehrane i tjelesne konstitucije uočena je samo kod vata-pitta tjelesne konstitucije za pitta doshu ( $p < 0,1$ ). Zbog postojećih ograničenja, sljedeća bi istraživanja pažnju trebala usmjeriti i na druge čimbenike, osim prehrane koji pridonose zdravlju pojedinca, ispitati varijabilnost i primjenjivost u različitim populacijama u cilju postizanja željenih rezultata. To bi zahtijevalo temeljito preispitivanje ayurvedskih tvrdnji u vezi prehrane i preispitivanje konvencionalnog znanstvenog pristupa radi provjere ispitljivosti tradicionalne mudrosti.

**Ključne riječi:** ayurveda, prakriti, holistički pristup, pet elemenata, šest okusa

**Rad sadrži:** 46 stranica, 3 slike, 20 tablica, 89 literaturnih navoda, 4 priloga

**Jezik izvornika:** hrvatski

**Rad je u tiskanom i elektroničkom (pdf format) obliku pohranjen u:** Knjižnica Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Kačićeva 23, Zagreb

**Mentor:** Prof. dr. sc. Ana Vukelić

**Stručno povjerenstvo za ocjenu i obranu:**

1. Prof. dr. sc. Ines Panjkota Krbavčić
2. Prof. dr. sc. Ana Vukelić
3. Izv. prof. dr. sc. Zvonimir Šatalić
4. Izv. prof. dr. sc. Ksenija Marković (zamjena)

**Datum obrane:** 13. srpnja 2017

## BASIC DOCUMENTATION CARD

**Graduate Thesis**  
**University of Zagreb**  
**Faculty of Food Technology and Biotechnology**  
**Department of Process Engineering**  
**Section for Mathematics**

**Scientific area:** Biotechnical Sciences  
**Scientific field:** Nutrition

### COMPATIBILITY OF BODY CONSTITUTIONS (PRAKRITI) AND DIET CONSIDERING AYURVEDIC PRINCIPLES

*Maja Čačić, 710/N*

**Abstract:** Although ayurveda is recognized by the World Health Organization, based on current scientific knowledge, there is not a clear distinction between nutrition and ayurvedic views on nutrition. In order to have a clearer understanding of ayurveda, the hypothesis was to examine the correlation between dietary habits and the consumption of certain foods, according to the principles of ayurveda, and prakriti, by observing the balance of individual dosha. Data on the body constitution were obtained by the standard dosha test, while dietary data was collected by non-quantitative FFQ and specially developed questionnaire for dietary habits. Subjects (n=210, 38.6 % men, 61.4 % woman) involved in the research were aged 16 to 55 (75.2%) and older than 55 (24.8 %) years. The results showed the greatest influence of the diet on kapha and pitta, and the consumed food on pitta, kapha and vata-pitta constitution. Subjects whose body constitutions were balanced did not show any correlation with habits except in the case of kapha and pitta-kapha for kapha dosha ( $p < 0.1$ ) and vata-pitta for pitta dosha. The correlation between diet and body constitution was only observed in vata-pitta body constitution for pitta dosha ( $p < 0.1$ ). Due to the existing limitations, the following research should focus on other factors, except food, that contribute to individual health, to examine variability and applicability in different populations in order to achieve the desired results. This would require a thorough review of Ayurvedic nutrition claims and a re-examination of conventional scientific approaches to verify the test of traditional wisdom.

**Keywords:** *ayurveda, prakriti, holistic approach, five elements, six tastes*

**Thesis contains:** 46 pages, 3 figures, 20 tables, 89 references, 4 supplements

**Original in:** Croatian

**Graduate Thesis in printed and electronic (pdf format) version is deposited in:** Library of the Faculty of Food Technology and Biotechnology, Kačićeva 23, Zagreb.

**Mentor:** *Ana Vukelić, Full professor*

#### **Reviewers:**

1. PhD. *Ines Panjkota Krbavčić*, Full professor
2. PhD. *Ana Vukelić*, Full professor
3. PhD. *Zvonimir Šatalić*, Associate professor
4. PhD. *Ksenija Marković*, Associate professor (substitute)

**Thesis defended:** 13<sup>th</sup> July 2017





## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
2. TEORIJSKI DIO .....	3
2.1. OSNOVNE POSTAVKE AYURVEDE .....	3
2.1.1. Pet elemenata .....	3
2.2. PRAKRITI (TJELESNA KONSTITUCIJA) .....	4
2.2.1. Karakteristike vata prakriti.....	6
2.2.2. Karakteristike pitta prakriti .....	6
2.2.3. Karakteristike kapha prakriti.....	6
2.3. VRIKRITI.....	7
2.3.1. Prehrana za redukciju vate .....	8
2.3.2. Prehrana za redukciju pitte.....	10
2.3.3. Prehrana za redukciju kaphe .....	12
2.4. UTJECAJ HRANE NA ORGANIZAM.....	13
2.4.1. Okusi u ayurvedi (rasa).....	14
2.4.2. Okus nakon probave (vipaka) .....	16
2.4.3. Utjecaj na tijelo (virya) .....	16
2.5. PREHRANA U AYURVEDI.....	17
3. EKSPERIMENTALNI DIO.....	19
3.1. METODE RADA .....	19
3.2. ISPITANICI.....	21
3.3. OBRADA PODATAKA .....	21
4. REZULTATI I RASPRAVA .....	23
4.1. DEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE.....	23
4.2. PREHRAMBENE NAVIKE I UČESTALOST KONZUMIRANJA NAMIRNICA ...	27
4.3. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA.....	30
4.4. INTERVJUIRANJE AYURVEDSKIH STRUČNJAKA .....	31
5. ZAKLJUČAK .....	40
6. LITERATURA.....	41
PRILOZI	
Prilog 1. Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)	
Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)	
Prilog 3. Pitanja za strukturirani intervju proveden s ayurvedskim stručnjacima	
Prilog 4. RJEČNIK	



# 1. UVOD

Tradicionalna medicina jesu znanja, vještine i prakse holističke njege, priznate i prihvaćene za svoju ulogu u održavanju zdravlja i liječenja bolesti. Ona se temelji na autohtonim teorijama, vjerovanjima i iskustvu koja se prenose s koljena na koljeno (Choi, 2009).

Ayurveda je holistička znanost medicine, prakticirana već više tisuća godina (Chaudhary i Singh, 2011) koja se razvila oko koncepta prevencije i personalizirane medicine održavanjem ravnoteže tri biološka entiteta nazvanih tridosha, a to su vata, pitta i kapha (Mukherjee i sur., 2012). Priznata je od strane Svjetske zdravstvene organizacije (engl. World Health Organization - WHO) te se definira kao tradicionalna medicina iz Indije (Chaudhary i Singh, 2011), a danas se primjenjuje u čitavom svijetu (Petrušić, 2015). Na sanskrtu, riječ ayurveda složenica je dviju riječi: ayur = život i veda = znanost (Collins, 2011). Prema ayurvedi, postoje tri osnovna postojanja čovjeka: fizičko, mentalno i duhovno. Prema Charaka Samhiti, njezin je glavni cilj ostvariti fizičku, društvenu i duhovnu dobrobit usvajanjem preventivnih i promotivnih mjera, kao i liječenju bolesti s holističkim pristupom (Acharya, 2002).

Zdravlje predstavlja ravnotežu ova tri stanja zajedno s odnosom s vanjskim svijetom (Sharma, 2004) koja je u konstantnoj promijeni. Zdravlje se održava brigom o sva tri stanja, a jedno od „alata“ jest upravo prehrana (Payyappallimana i Venkatasubramanian, 2016). Nutricionizam, s druge strane je relativno mlada znanost koja postoji nešto više od 150 godina, razvila se kako bi se prehranom spriječilo bolesti manjka esencijalnih nutrijenata, osigurao pravilan rast i razvoj, unaprijedilo zdravlje i spriječilo bolesti.

Do sada je mnogo učinjeno u znanosti kako bi se bolje razumio odnos prehrane i zdravlja. Prema WHO zdravlje je stanje potpunog fizičkog, mentalnog i društvenog blagostanja, a ne samo odsutnost bolesti ili slabosti (WHO, 1946). Također je poznato da ista hrana ne djeluje jednako na sve ljude tj. da je nužna ali istovremeno vrlo zahtjevna za provedbu tzv. personalizirana prehrana. Sve se više potiče primjena personalizirane medicine pa i personalizirane prehrane. Ovaj je pristup intuitivno vrlo privlačan, međutim mogućnosti prakticiranja ovog principa vrlo su skromne zbog ograničenog znanja na ovu temu. Postoje razlike u preferenciji za određenom hranom, kao i za kvantitativnom potrebom, ali i razlike obzirom na spol ili dob pojedinca. Tijekom povijesti su se na osnovu tih razlika razvile neke smjernice za pravilnu prehranu. Ayurveda daje neka razumna objašnjenja o ulozi hrane u osiguravanju zdravlja (Rastogi, 2014).

Međutim, na osnovu trenutnih znanstvenih spoznaja nije sasvim jasna razlika između nutricionističkih i ayurvedskih pogleda na prehranu. Stoga je svrha ovog istraživanja utvrditi kako jedan izdvojeni aspekt iz okoline, prema holističkoj znanosti, utječe na ravnotežu pojedinca.

Cilj istraživanja bio je ispitati korelaciju prehrambenih navika te konzumacije određenih namirnica, prema principima ayurvede, i prakriti (tjelesnu konstituciju definiranu prema ayurvedi), promatrajući ravnotežu pojedinih dosha u tijelu.

Ovo istraživanje još više izazovnim čini spoznaja da nedostaje radova u znanstvenim časopisima na ovu temu, te je ovakvo istraživanje prvi put provedeno u Hrvatskoj.

Hipoteze ovog istraživanja su:

1. Prema ayurvedskim postulatima, pojedinci određene prakriti (tjelesne konstitucije) hrane se i pridržavaju prehrambenih navika koje pogoduju balansiranju određene prakriti, neovisno o znanju o ayurvedi.
2. Ukoliko postoji neravnoteža, koja se još nije manifestirala kao bolest, prehrana i prehrambene navike odgovaraju neravnoteži nastale vrikriti koja podržava tu neravnotežu.

## 2. TEORIJSKI DIO

Danas u svijetu sve više raste popularnost holističke medicine poput ayurvede, homeopatije i drugo. Popularnost ayurvede na zapadu ostvarila se osamdesetih godina 20. stoljeća, nakon što prvi pokušaji poticanja ayurvede tijekom 1920.-ih i 1940.-ih nije uspjela zbog otkrića antibiotika (Chaundhary i Singh, 2011). Alternativna medicina svoju popularnost stječe i u Europi na područjima Italije, Velike Britanije i Njemačke, gdje liječnici mogu proučavati ayurvedu u okviru poslijediplomskog obrazovanja medicine koje priznaju medicinski savjetnici i sveučilišta (Rosenberg, 2012).

Nakon što je Svjetska zdravstvena organizacija 1976. godine odobrila holističku medicinu njena uporaba u javnom zdravstvu je porasla (WHO, 1978). Jedan od najutjecajnijih čimbenika koje pridonose sve većem interesu za holističku medicinu je da dobro informirana javnost postaje sve više razočarana neuspjehom zapadne medicine koja je fokusirana na simptome, a ne na uzrok. S druge strane, praktikanti holističke medicine trebali bi biti oprezni u ponudi vlastitih obećanja kao lijeka. Glavni joj je zadatak pružiti vjerodostojne dokaze u obliku učinkovitosti rezultata i dobre primjenjivosti u specifičnom području za dobro definirane slučajeve (Patel, 1987).

### 2.1. OSNOVNE POSTAVKE AYURVEDE

Jedna od osnovnih postavki ayurvede jest učenje o jedinstvu pet elemenata u cijeloj prirodi: eter, zrak, voda, vatra, zemlja. Smatra se kako je cijeli svemir, a time i sve u njemu stvoreno od istih (Frühmann i Frühmann, 2006). Sva živa bića sastoje se od pet elemenata koji se nazivaju mahabhuta (Sharma i Clark, 1997). Oni su prisutni u različitim kombinacijama i u čovjeku, gdje tvore strukture – organe, te su odgovorni za djelovanje i funkciju tih organa. Hrana koju čovjek uzima također se sastoji od pet elemenata. Moderna znanost podupire tezu pet elemenata koji izgrađuju fizički svijet preko osnovnih formativnih čestica (elektroni, protoni i neutroni) kombiniranih u različitim omjerima izgrađujući atome, elemente i spojeve (Rastogi, 2010).

#### 2.1.1. Pet elemenata

Pet velikih elemenata u ljudskom su se tijelu (psihi i fiziologiji) utjelovili kao tri osnovne energije (vata, pitta, kapha) (Svoboda, 1999) koje se nazivaju doshe (Petrušić, 2015).

Prvi element zraka (vayu) predstavlja tjelesnu izmjenu plinova kao što je disanje. Drugi element je prostor (akashu). To je praznina u tjelesnim kanalima, unutar kojeg se odvijaju

procesu. Vatra (tejo) je treći element. Ona predstavlja metaboličku aktivnost potrebnu za obradu misli, uz ispuštanje probavnih enzima. Četvrti element (prithvi) zemlja, predstavlja strukturu i stabilnost materije. Voda (jala) kao peti element daje vlagu i fluidnost (Sharma i Clark, 1997).

Tri doshe se smatraju temeljima fiziologije tijela i na njima počivaju sve životne funkcije. Sve tri doshe prisutne su u cijelom tijelu, ali postoje određeni dijelovi tijela i funkcije koje su dominantne za pojedinačnu doshu. One se smatraju manifestacijom kompozicijske složenosti osobe (Hankey, 2005). Shodno tome, korijen elemenata u vati, pittu i kaphi opisan je tablicom 1. Višak ili manjak elementa predstavlja uzrok za stanje bolesti ili zdravlja (Rastogi, 2010), a njezina osnovna filozofija je prevencija patnje promicanjem zdravlja i produljenja zdravog i vitalnog života (Parasuraman i sur., 2013).

Tablica 1. Prikaz zastupljenosti elemenata u pojedinoj doshi (Rastogi, 2010)

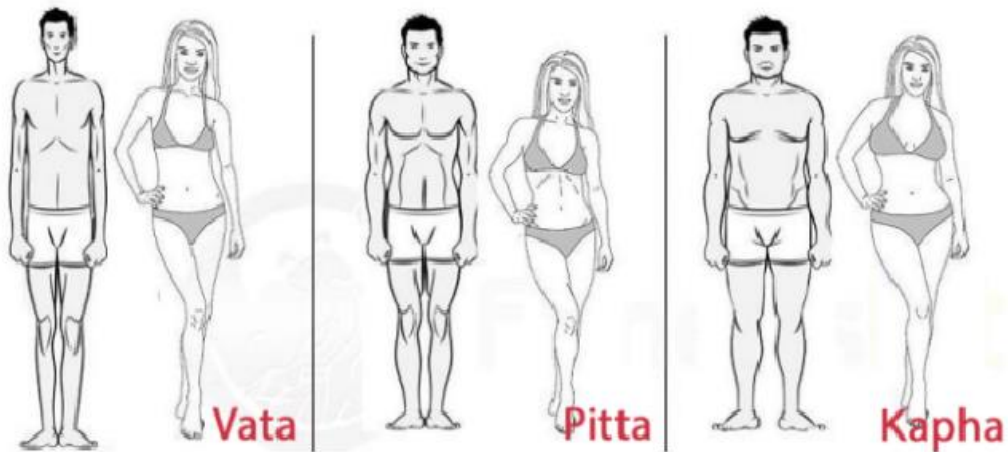
Element	Tip doshe
Zrak + eter	Vata
Vatra + voda	Pitta
Zemlja + voda	Kapha

Dakle, sve tri doshe sastoje se od pet elemenata, ali pojedini elementi dominiraju određenim doshama. Svaka se od dosha manifestira na jedinstven način, na temelju elemenata od kojih se sastoji i na taj način čini čovjekovo tijelo; tjelesna konstitucija (prakriti) (Petrušić, 2015). Ukratko, teorija tridosha zasniva se na postojanju pet elemenata unutar tijela pojedinca (Payyappallimana i Venkatasubramanian, 2016). Procjena statusa tridosha način je definiranja terapije u Ayurvedi (Rastogi, 2010).

## **2.2. PRAKRITI (TJELESNA KONSTITUCIJA)**

Prakriti su urođene osobine pojedinca, tjelesni izgled i um, određeni genskim nasljeđem (Byadgi i Dashavidha, 2007). Utvrđena je spermom, jajnom stanicom, godišnjim dobom, stanjem maternice, prehranom majke i prirodom pet elemenata koji sadrži fetus (Acharya, 2002). Prakriti predstavlja tjelesnu konstituciju, odnosno njegovu prirodu uma i tijela (slika 1) (Petrušić, 2015). Priroda je svakog pojedinca određena stanjem tri doshe pri začeću i takvom ostaje cijeli život (Petrušić, 2015). Doshe su u prvom redu metaboličke varijante pojedinca koji djeluju različito na fizičkoj, fiziološkoj i psihološkoj razini (Rastogi, 2010). Ovisno o

njihovim metaboličkim razinama, tri glavne vrste tijela mogu se svrstati u sljedeće kategorije: vata kao nepravilni metabolizatori, pitta brzi i kapha kao spori metabolizatori (Patel, 2010).



Slika 1. Prikaz tri osnovne tjelesne konstitucije; Vata, Pitta i Kapha konstitucija (Lewis, 2017)

Prakriti pokazuju karakteristike dominantne doshe u fizičkim, fiziološkim i psihološkim obilježjima (Svoboda, 1996; Bhalerao i sur., 2012). Poremećaj u ravnoteži tih dosha može dovesti do bolesti prema prakriti osobe, na primjer; pitta prakriti osoba je sklonija peptičkim ulkusima, hipertenziji i kožnim bolestima, vata prakriti može patiti od bolova u leđima, bolova u zglobovima i pucketajućih zglobova, dok osobe s kapha prakriti imaju tendenciju pretilosti, dijabetesa i ateroskleroze (Svoboda, 1996; Bhalerao i sur., 2012).

Ovisno o udjelu dosha, postoje tri glavna stanja funkcioniranja: stanje u porastu odnosi se na određenu doshu koja je prisutna u puno većem omjeru nego je to normalno ili prirodno. Stanje ravnoteže je kada su sve tri doshe prisutne u normalnoj količini ili u prirodnim omjerima. Stanje smanjivanja je kada je dosha prisutna u puno manjem omjeru nego što je to normalno ili je u reduciranom stanju.

Pojedinci s različitom prakriti razlikuju se u strukturi tijela, fiziološkom funkcioniranju te mentalnim osobinama (gune) (Sharma, 1998). Svrstavaju se u podgrupe ovisno o specifičnoj prevlasti doshe. Poznavanje osnovne prakriti osobe je korisno zbog održavanja zdravlja i prevencije bolesti. Nedavna istraživanja su pokušala identificirati mogućnost nasljedstva ljudske prakriti promatranjem pozitivne korelacije između određenih alela i prakriti podtipova (Patwardhan i sur., 2005). Napredak u razumijevanju ove korelacije napravljena je



identifikacijom biokemijskih parametara i cijelog genoma na različite tipove prakriti (Prasher i sur., 2008).

Dokazana je i korelacija između CYP2C19 genotipa i prakriti s brzim i sporim metaboličkim značajkama (Ghodke i sur., 2009). Također je provedena statistička provjera valjanosti značajki kojim su predstavljene doshe (Joshi, 2004).

Postoji sedam podvrsta konstitucija i svaka od njih posjeduje zaseban i karakterističan fizički, emocionalni i mentalni sklop. To su, osim ranije spomenute vate, pitte i kaphe još i vata - pitta, vata - kapha, pitta - kapha i vata - pitta - kapha (Petrušić, 2015).

Kapha dosha je „anabolička“, sintetička dosha, odgovorna za rast i održavanje strukture. Pitta dosha je odgovorna za metabolizam, uključujući probavu, i stanični ili sub-stanični metabolizam. Vata dosha je odgovorna za kretanje (mišići, živčani sustav itd.) (Dahanukar i Thatte, 1996).

### 2.2.1. Karakteristike vata prakriti

Prema ayurvedi, vata doshom dominiraju zrak i eter (Frühmann i Frühmann, 2006). Osobe s dominantnom vatom jesu sitne tjelesne konstitucije, niže TM i fizički slabe (Slika 1). Tijelo i ekstremiteti su im hladni i ne znoje se previše. Ne podnose hladniju klimu. Imaju promjenjiv apetit i probavu, suhu i hrapavu kožu, prominentne tetive i vene. Kosa, nokti i koža su im suhi i skloni pucanju. Za njih su karakteristični brzi pokreti i govor. Vrlo lako se emocionalno uznemire, promjenjivog su raspoloženja i impulzivno reagiraju (Delle Fave i sur., 2014).

### 2.2.2. Karakteristike pitta prakriti

Pitta označuje vatru i vodu (Frühmann i Frühmann, 2006). Osobe s dominantnom pittom imaju dobar apetit i brz metabolizam, često su žedne. Tjelesna snaga, izdržljivost i vitalnost su im veće nego kod vate, ali manje nego kod kapha konstitucije. Tijelo i mišići su im veći nego kod vate, ali manji nego kod kaphe. Ne podnose toplinu. Nestrpljivi su i vrlo se lako naljute. Tijelo im je toplo, a koža im obiluje madežima, rano se bora (Della Fave i sur., 2014).

### 2.2.3. Karakteristike kapha prakriti

Kaphom dominiraju zemlja i voda. Osobe kapha konstitucije imaju snažno, veliko i stabilno tijelo, jaku muskulaturu i kosti, veliku vitalnost i izdržljivost te emocionalnu stabilnost (Della Fave i sur., 2014). Koža im je masna, vlažna i meka. Imaju slab apetit i slabo osjećaju žeđ. Životni vijek im je dug (Petrušić, 2015). Zbog slabije probave ne bi trebali jesti između obroka, ali ni doručkovati ili doručkovati kasno (Frühmann i Frühmann, 2006).

### 2.3. VRIKRITI

Vrikriti se definira kao narušena tjelesna konstitucija, koja je rezultat neravnoteže dosha (Dorland, 2011).

U idealnim uvjetima konstitucija bi trebala ostati nepromijenjena, odnosno njezino bi prirodno stanje trebalo biti u ravnoteži. Međutim, na nju utječe neprestana interakcija s okolinom. Pod utjecajem vanjskih i unutarnjih čimbenika tijelo nastoji održati ravnotežu urođene konstitucije. Trenutno stanje tijela koje se razlikuje od urođene konstitucije nazive se vrikriti (Petrušić, 2015). Ako se trenutno stanje (vrikriti) u velikoj mjeri razlikuje od urođenog (prakriti) stanja, to ukazuje na stanje nestabilnosti, odnosno neravnotežu i takvo stanje može uzrokovati određenu bolest. Što se više trenutno stanje razlikuje od urođenog, to je pojedinac više u neravnoteži ili bolesti (Petrušić, 2015).

Ayurveda uči kako se vrikriti može promijeniti načinom života i prehranom da bi se ponovno postigla ravnoteža urođene prakriti, odnosno zdravlje (Petrušić, 2015).

Ayurveda prvenstveno inzistira na prevenciji bolesti, potom liječenju. Etiopatogeneza svake bolesti odnosno neravnoteže (vrikriti) javlja se u šest stupnjeva (Hankare Sandip i Mulla Muzaffar, 2015):

1. Sanchaya (nakupljanje). Dosha se postupno nakuplja u odgovarajućim sjedištima. Vata u debelom crijevu, pitta u tankom crijevu te kapha u želucu. Neki od simptoma prvog stupnja jesu ukočenost i punina u abdomenu kod vata doshe, blago povećanje tjelesne temperature u pitta doshe te težina u tijelu i umor kod kapha doshe (Dutta Shastri, 2008).
2. Prakopa (akumulacija). Nakupljena dosha kreće prema drugim mjestima tijela osim svoga sjedišta (Dutta Shastri, 2008).
3. Prasara (širenje). Povišena dosha napušta svoje izvorno mjesto u tijelu te se širi. Ukoliko je pogoršanje dosha blago, još se bolest ne manifestira. Simptomi treće faze razvoja bolesti u vata doshi jesu nadutost, u pitta osjećaj vrućine te u kapha doshe anoreksija, dispepsija, povraćanje (Dutta Shastri, 2008).
4. Sthanasamshraya (lokalizacija). Povišena dosha se širi na različita mjesta i pogađa određene dijelove tijela. Ukoliko ne dođe do liječenja, bolest se razvija u oslabljenim organima u tijelu. U ovom stadiju pojavljuju se znakovi i simptomi bolesti, te je liječenje nužno (Dutta Shastri, 2008).
5. Vyaktavastha (manifestacija). Određena se bolest manifestira u obliku jasnih simptoma. U ovom stadiju, liječnik zapadne medicine uočava jasne promijene na tijelu (Dutta Shastri, 2008).

6. Bhedavastha (kroničnost). U ovoj fazi vidljivi su specifični znakovi i simptomi bolesti te je bolest već teško izlječiva (Dutta Shastri, 2008).

Purvy i Meena navode kako je za održavanje zdravlja veoma važno planiranje životnog stila i različitih aktivnosti suprotnim vladajućoj doshi (Purvy i Meena, 2011). Naime, hrana koja posjeduje kvalitete slične doshi ili se sastoji od elemenata od kojih je građena i tjelesna konstitucija, povećat će tu doshu dok hrana građena od elemenata koji se razlikuju od doshe, umanjuje ili smiruju doshu, čime ju održavaju u ravnoteži. Na primjer, okusi i osobine koje uravnotežuju vatu su slatke, kisele, slane, tople, teške i vlažne. Okusi i osobine koje balansiraju pittu su slatko, gorko, trpko, hladno, suho i teško. Okusi i osobine koje uravnotežuju kaphu su ljuto, gorko, trpko, lagane, tople i suhe namirnice (AAA, 2017). U nastavku su dane namirnice koje su po karakteristikama suprotne vladajućoj doshi a koje vraćaju istu u ravnotežu.

### 2.3.1. Prehrana za redukciju vate

Za ublažavanje elemenata zraka i etera koji određuju vatu, prednost imaju namirnice koje sadržavaju nedostajuće elemente; zemlju, vatru i vodu (tablica 2) (Frühmann i Frühmann, 2006). Slano (voda/vatra) je najvažnije za reguliranje vata doshe u tijelu zato jer je teško, masno i zagrijavajuće te poboljšava probavu. Za njim slijedi kiselo (zemlja/vatra) pa slatko (voda/zemlja) (Svoboda, 1999). Problemi koji nastaju pri poremećaju vate jesu: depresivna raspoloženja, nervoza, poremećaj spavanja, nadutost, konstipacija, suha koža, predmenstrualne tegobe, loša cirkulacija, reumatske tegobe (Petrušić, 2015).

Tablica 2. Prikaz povoljnih i nepovoljnih namirnica za vata konstituciju (Kušer-Mijić, 2013)

Vata	Poželjno	Nepoželjno
Rasa	Slatko, slano, kiselo	Gorko, ljuto, trpko
Žitarice	Amarant*, heljda*, kus kus*, pšenica, riža (bijela, basmati, divlja), seitan, tjestenina, zob, zobene pahuljice (namočene i kuhane), kvinoa	Ječam, kukuruz, proso, raž, tapioka
Leguminoze	Leća (crvena, crna, žuta), mung dhal, mungo grah, tofu*	Grah, smeđa leća, slanutak, soja, tempeh *napomena: većina mahunarki djeluje na povećanje vata doshe
Sjemenke	Bučine i lanene sjemenke, pinjoli,	Kokice

	sjemenke sezama, sjemenke suncokreta	
Orašasto voće	Badem (oguljen i namočen), brazilski oraščić, kikiriki, lješnjak, makadamia, pistacio	Orašasto voće*
Mliječni proizvodi i začini	Mlijeko i mliječni proizvodi djeluju povoljno	Jogurt, zreli sirevi*, sladoled*
Začini	Anis, bosiljak, đumbir, cimet, kardanom, klinčić, kopar, korijander, komorač, kumin, kurkuma, lavanda, lovor, mažuran, menta, muškatni oraščić, origano, papar, papričica, sladić, šafran, timijan, vanilija	
Ulja	Sva ulja pogoduju vata doshi osobito ghee, maslinovo te sezamovo ulje	Sojino ulje koristiti vrlo umjereno
Napici	Kokosovo mlijeko, limunada, topli napici	Sva hladna pića
Sladila	Ječmeni slad, javorov sirup, med, rižin slad, nerafinirani šećer, stevija	Rafinirani šećer*
Voće	Ananas, banana (zrela), bobičasto voće, breskva, datulje (svježe), dinja, grejp, grožđe, jabuke (slatke, kuhane), kivi, kokos, limeta, limun, marelice (svježe)	Banana (nezrela), brusnica, jabuka, kruška, lubenica, nar *napomena: na vata doshu nepovoljno djeluje svo suho voće
Povrće	Bamija, batat, blitva (kuhana), bundeva, cikla (sirova i kuhana), daikon, grašak (kuhani), koromač, krastavac, kupus (kuhani), luk (kuhani), masline (crne), mrkva (kuhana), poriluk, repa, šparoge, tikvice, špinat (kuhani)	Brokula, celer, cikla (list), cvjetača*, gljive, grašak (suhi), kelj, kupus (sirovi), krastavci, krumpir, luk (svježi), kukuruz, ljuta paprika, masline (zelene), paprika (obična, slatka), patlidžan, rajčica, radič, repa, špinat (sirovi), zelena salata

		*napomena: na vata doshu djeluje nepovoljno sirovo i zamrznuto povrće
Začini	Anis, bosiljak, đumbir, cimet, kardanom, klinčić, kopar, korijander, komorač, kumin, kurkuma, lavanda, lovor, mažuran, menta, muškatni oraščić, origano, papar, papričica, sladić, šafran, timijan, vanilija	

\*namirnice koje uzimane u većoj količini djeluju na povećanje doshe (dakle te se namirnice mogu konzumirati, ali umjereno, povremeno)

### 2.3.2. Prehrana za redukciju pite

Za elemente vatre i vode koji određuju pitta doshu potrebno je unijeti namirnice s elementima zraka, etera i zemlje (tablica 3) (Frühmann i Frühmann, 2006). Prednosti imaju hladna pića, te gorak, slatki i trpki okus (Petrušić, 2015). Gorak (zrak/eter) okus je najvažniji za reguliranje pitta doshe jer rashlađuje i suši. Za njim slijedi slatki (voda/zemlja) i trpki (zrak/zemlja) okus (Svoboda, 1999). Potrebno je smanjiti unos ljutih, slanah i kiselih jela te izbjegavati masna, suha i vruća jela. Preporučuje se redovitost u konzumiranju obroka. Kod povećane pite mogući su sljedeći problemi: kožne bolesti, akne, prijevremena sijeda kosa, upale, povišena temperatura, čir na želucu, poremećaj u radu jetre i žuči, sklonost znojenju (Petrušić, 2015).

Tablica 3. Prikaz povoljnih i nepovoljnih namirnica za pitta konstituciju (Kušer-Mijić, 2013)

Pitta	Jesti	Izbjegavati
Rasa	Slatko, gorko, trpko	Slano, kiselo, ljuto
Žitarice	Amarant, ječam, pšenica, riža (bijela, basmati, divlja), seitan, zob, kvinoa	Kukuruz, proso, raž
Leguminoze	Azuki grah, bijeli grah, leća (crvena, žuta), mung dhal, mungo grah, slanutak, soja, tempeh, tofu	Heljda, kukuruz, proso, raž, riža (smeđa, crvena)
Sjemenke	Kokos, lanene sjemenke, sjemenke bundeve, sjemenke suncokreta	Sjemenke sezama
Začini	Cimet*, češnjak, đumbir (svježi)*, kardamom*, kopar, korijander,	Anis, bosiljak, đumbir (suhi), gorušica, klinčić, lovor, mak,

	komorač, kumin, kurkuma, menta, nim, peršin, šafran, vanilija	mažuran, mušklatni oraščić, origano, paprika (crvena, ljuta), ružmarin, sol
Orašasto voće	Badem (oguljen i namočen)	Većina orašastog voća
Mliječni proizvodi i začini	Ghee, mlijeko, maslac (neslani), meki sirevi	Jogurt, kiselo vrhnje, maslac (slani), mlaćenica, tvrdi sirevi, sladoled
Ulja	Kokosovo ulje, sojino, maslinovo ulje i ulje suncokreta	Bademovo ulje, kukuruzno, sezamovo, ulje gorušice, ulje kikirikija
Napici	Kokosovo mlijeko, limunada, topli napici	Sva hladna pića
Sladila	Čajevi sa začinima i biljem s učinkom hlađenja (menta, korijander, koromač, lavanda)	
Povrće	Artičoka, bamija, batat, brokula, bundeva, cikla (kuhana), celer, cikla, cvjetača, gljive, grašak, koromač, kelj, krastavac, krumpir, kupus, luk (kuhani), masline (crne), mrkva (kuhana), paprika (obična, slatka), poriluk(kuhani), šparoge, rajčica, tikvice	Daikon, mrkva (sirova)*, cikla (list i sirova), kukuruz, luk (svježi), ljuta paprika, masline (zelene), patlidžan, poriluk (svježi), radič, rajčica, repa, špinat te ukiseljeno povrće
Voće	Ananas, banana (nezrela), datulje, dinje, grožđe (crveno, rozo), jabuke (slatke), jagode*, kivi*, kokos, kruška, limeta*, lubenica, marelice (slatka), nar, naranče, smokve, šljive, trešnje (slatke)	Agrumi, banana (zrela), breskve, bobičasto voće, borovnice, grejp, grožđe (zeleno), jabuka (kisele), marelice (kisele), trešnje (kisele), šljive (kisele) *napomena: na pittu nepovoljno djeluje svo kiselo voće

\*namirnice koje uzimane u većoj količini djeluju na povećanje doshe (dakle te se namirnice mogu konzumirati ali umjereno, povremeno)

### 2.3.3. Prehrana za redukciju kappe

Elementi vode i zemlje koji obilježavaju kaphu ublažavaju se elementima vatre, zraka i etera (Frühmann i Frühmann, 2006). Ljuti okus (vatra/zrak) primarno djeluje na ublažavanje kappe jer je zagrijavajuće, lagano i suho. Za njim slijede gorak (zrak/eter) i trpki (zrak/zemlja) okus (Svoboda, 1999). Kaphi je potrebno manje masti i ugljikohidrata (Frühmann i Frühmann, 2006). Poremećaji kapha konstitucije: kašalj, bronhitis, problemi sa sinusima, pojačano stvaranje sekreta, povećani tek, problemi s TM, dijabetes, visoki krvni tlak, srčani udar, nakupljanje vode u tkivu (Petrušić, 2015).

Tablica 4. Prikaz povoljnih i nepovoljnih namirnica za kapha konstituciju (Kušer-Mijić, 2013)

Kapha	Jesti	Izbjegavati
Rasa	Gorko, ljuto, trpk	Slatko, kiselo, slano,
Žitarice	Ječam, kukuruz, heljda, kus kus, proso, raž, riža (basmati, divlja), proso, seitan, tapioka, qvinoa	Amaranth, pšenica, riža (bijela, smeđa), tjestenina, zob
Leguminoze	Azuki grah, bijeli grah, leća (crvena, smeđa, žuta), mung dhal, mungo grah, slanutak, tofu	Grah*, leća (crna), soja, tofu*
Sjemenke	Bućine sjemenke, sjemenke suncokreta	Sjemenke sezama
Orašasto voće		Svo orašasto voće
Začini	Anis, bosiljak, cimet, čili, češnjak, đumbir gorušica, kadulja, kardamom, korijander, klinčić, kopar, koromač, kumin, kurkuma, lovor, mažuran, menta, mravinac, muškatni oraščić, nim, papar, papričica, peršin, ružmarin, šafran, timijan, vanilija	Sol
Mliječni proizvodi i začini	Ghee, kozji sir, mlaćenica*	Većina mliječnih proizvoda
Ulja	Ghee, kukuruzno ulje, ulje gorušice	Većina ulja

Napici	Topli napici, čajevi	Gazirani napici, hladni ili ledeni
Sladila	Med, stevija	Bijeli šećer, fruktoza, javorov sirup, ječmeni slad, rižin slad
Povrće	Artičoka, bamija, brokula, daikon, mrkva, celer, cikla, cvjetača, gljive, grašak, koromač, kelj, kukuruz, kupus, krumpir, luk, ljuta paprika, patlidžan, poriluk, radič, repa, šparoge, špinat, salata, paprika, rotkvica	Batat, bundeva, krastavci, masline, rajčica, tikvice, tikve
Voće	Bobičasto voće, borovnice, jabuke, marelice, kruške, naranče, trešnje, šljive (suhe)	Ananas, banana, breskva*, datulje, dinja, grejp, grožđe*, jagode*, kivi, kokos, limeta*, limun*, smokve, šljive

\*namirnice koje uzimane u većoj količini djeluju na povećanje doshe (dakle te se namirnice mogu konzumirati ali umjereno, povremeno)

#### 2.4. UTJECAJ HRANE NA ORGANIZAM

Prema ayurvedi, sva hrana unesena u organizam ima tri učinka. Prvo, prije probave, jezik prepoznaje okus. Taj učinak se naziva rasa. Drugi učinak je energija hrane ili virya odnosno zagrijavanje ili hlađenje organizma (Kušer-Mijić, 2013). Zagrijavajuća hrana povećava sposobnost probave hrane, dok hrana koja hladi zahtijeva dodatnu energiju za probavu (Svoboda, 1999). Treći učinak okusa jest postprandijalni učinak ili vipaka, a može biti kiselo, slatko ili ljuto. Svi učinci su potrebni kako bi u potpunosti razumjeli kompletni farmakološki učinak tvari (Rastogi, 2010). U tablici 5 se nalazi prikaz ovih značajki koje mogu pomoći u planiranju prehrane.



Tablica 5. Prikaz izražavanja komponenti hrane na pojedinca (Harsh Singh, 2014) (Kumar, 2014)

Okus (rasa)	Kompozicija elemenata	Biološki utjecaj Kapha (zemlja + voda)	Biološki utjecaj Pitta (vatra + voda)	Biološki utjecaj Vata (zrak + eter)	Potencija (virya)	Postdigestivni efekt (vipaka)
Slatko	Voda + zemlja	↑	↓	↓	Hladi	slatko
Kiselost	Zemlja + vatra	↑	↑	↓	Grije	kiselost
Slano	Voda + vatra	↑	↑	↓	Grije	slatko
Trpkost	Zemlja + zrak	↓	↓	↑	Hladi	ljuto
Gorkost	Eter + zrak	↓	↓	↑	Hladi	ljuto
Ljuto	Vatra + zrak	↓	↑	↑	Grije	ljuto

#### 2.4.1. Okusi u ayurvedi (rasa)

Rasa (okus) predstavlja znanstveni i reprezentativni parametar za identifikaciju prevlasti elemenata u namirnicama (Sandler i Tsitolovsky, 2017). Moderna znanost raspoznaje 5 osnovnih okusa: slatko, slano, kiselo, gorko i umami (Hoehl i sur., 2010), ali se razmatra i postojanje dodatnih (za masno, kalcij, itd.) dok ayurveda definira 6 okusa s prevlasti dva elemenata u hrani (tablica 5) (Tripathi, 1994). To su slatko, kiselo, slano, ljuto, gorko i trpkost. Svaki od tih okusa utječu na ravnotežu dosha u tijelu (Svoboda, 1999) tako što imaju specifičan učinak na tijelo i um (Pal, 2014). Okusi koji dijele zajednički element s određenom doshom povećaju tu doshu, a oni protivni prirodi je umanjuju (Bilić, 2008).

Uravnotežena prehrana sadržava svih šest okusa i u konačnici pridonosi ravnoteži tijela (Payyappallimana i Venkatasubramanian, 2016).

Pretjerani unos jednog od okusa može dovesti do zdravstvenih problema (Viswanathan i sur., 2003) (Payyappallimana i Venkatasubramanian, 2016).

Zbog toga što metabolički procesi stalno proizvode doshe, tijelo ih sistematski odstranjuje. A u kojoj mjeri tijelo proizvodi svaku pojedinu doshu ovisi o okusu koje pojedinac unosi u sebe. Primjerice, previše slatkog okusa pojačava kaphu koju tijelo izlučuje u obliku sluzi i sline. Pitta se u tijelu stvara kod prevelike konzumacije ljutog, kiselog i slanog koju tijelo izlučuje preko kiseline i žuči. Vata se iz tijela izlučuje u obliku plinova koje tijelo stvara kod konzumiranja previše ljutog, gorkog i trpkog okusa (Svoboda, 1999).

Mnoga hrana sadrži kombinaciju dva ili tri okusa poput naranača koje su i slatke i kisele (Sondhi, 2006). Češnjak, primjerice sadrži čak pet okusa (Frühmann i Frühmann, 2006). Unos svih 6 okusa smatra se ciljem kojem pojedinac treba težiti (Sondhi, 2006).

#### *2.4.1.1. Slatki okus*

Slatki okus kombinacija je elementa vode i zemlje. Povećava kaphu (jer je kod nje dominantna voda i zemlja), uravnotežuje vatu i umiruje pittu (tablica 5) (Svoboda, 1999). Njegov učinak na organizam jest hlađenje, a postprandijalni okus je slatko (Kumar, 2014). Slatke su namirnice po svojim svojstvima teške i guste (Kušer-Mijić, 2013).

#### *2.4.1.2. Kiseli okus*

Kiseli okus kombinacija je elemenata zemlje i vatre. Smanjuje (umiruje) vatu, a povećava pittu i kaphu (tablica 5) (Svoboda, 1999). Njegov učinak na organizam je zagrijavanje, a postprandijalni okus je kisel (Kušer-Mijić, 2013). Kiselo potiče probavne sokove, ali pretjerivanje u konzumaciji dovodi do prekomjerne kiselosti i onečišćavanja organizma (Frühmann i Frühmann, 2006).

#### *2.4.1.3. Slani okus*

Slani okus kombinacija je elemenata vode i vatre. Povećava pittu i kaphu, a smanjuje vatu (tablica 5) (Svoboda, 1999). Njegov učinak na organizam je zagrijavanje, a postprandijalni okus je slatko (Kumar, 2014). Slani okus ima svojstvo teškog (Kušer-Mijić, 2013). Natrij je esencijalan, ali konzumiran u većoj količini, može izazvati nadutost i zadržavanje vode, ili može dovesti do upalnih stanja (Sondhi, 2006). Pretpostavku da visok unos soli zahtijeva i veći unos vode opovrgnuo je Kitada sa sur., (2017) (Kitada, 2017). Naime, ispitanici na prehrani s visokim unosom natrija pokazali su veću potrebu za unosom hrane u odnosu na vodu, pri tome im je količina urina bila konstantna odnosno nije pokazala smanjenje obzirom na niski unos tekućine. Otkrili su da velika količina soli u krvi, kao posljedica visokog unosa natrija hranom, aktivira nadbubrežnu žlijezdu na izlučivanje glukokortikoidnih hormona koji aktiviraju masti i mišiće na razgradnju zbog čega se oslobađa voda. Taj proces zahtijeva i energiju zbog čega su ispitanici i pokazali veću potrebu za hranom. S druge strane, smanjena žeđ objašnjena je da neuroni za natrij u ustima mogu stimulirati žeđ, no ona ne mora biti povezana sa stvarnom potrebom za vodom (Kitada, 2017).

#### *2.4.1.4. Ljuti okus*

Ljuto je kombinacija elemenata vatre i zraka. Povećava vatu i pittu, a umiruje i ima vrlo povoljan učinak na kapha doshu. Učinak na organizam je zagrijavanje, a postprandijalni učinak je ljuto (Kušer-Mijić, 2013) (Svoboda, 1999). Ljuti okus zagrijava tijelo. Konzumiranje u većoj količini mogu uzrokovati osjećaj gorenja, vrtoglavicu, suhoću te povećati žeđ (Sondhi, 2006).

#### *2.4.1.5. Gorki okus*

Gorki je okus kombinacija elemenata prostora i vjetra. Povećava vatu, smanjuje pittu (hladi) i kaphu (olakšava) (Svoboda, 1999). Učinak na organizam je hlađenje, a postprandijalni okus je ljuto. Po svojoj prirodi gorko je lagano i suho (Kušer-Mijić, 2013).

#### *2.4.1.6. Trpki okus*

Trpko je kombinacija elemenata zraka i zemlje. Povećava vatu te smanjuje pittu i kaphu (tablica 5) (Svoboda, 1999). Učinak na organizam je hlađenje, a postprandijalni okus je ljuto (Kušer-Mijić, 2013). Oporo ili trpko se odnosi na detekciju tanina. Trpki okus sprječava nakupljanje vode u tkivu. Konzumiranje u većoj količini dovodi do nadutosti, konstipacije te suhoće tijela (Sondhi, 2006).

### *2.4.2. Okus nakon probave (vipaka)*

Hrana, biljke, lijekovi u organizmu nakon metabolizma u organima ili tkivima posjeduju slatki, kiseli ili ljuti okus. Slatke i slane namirnice posjeduju sladak okus te nakon probave povećavaju kaphu. Gorke, trpke i ljute namirnice posjeduju ljuto kao krajnji okus te povećavaju vatu, dok kiseli i slani kao krajnji okus daju kiselo te povećavaju pittu (tablica 5) (Frühmann i Frühmann, 2006).

### *2.4.3. Utjecaj na tijelo (virya)*

Namirnice krajnje na tijelo djeluju s učinkom hlađenja ili zagrijavanja. One namirnice koje zagrijavaju, aktiviraju tijelo te pospješuju probavu. Njihov okus nakon probave je ljuto, a svojstvo lagano, suho i oštro. Namirnice koje hlade snižavaju pittu, povećavaju vatu i kaphu. Njihov je postprandijalni okus slatko, a svojstvo teško, masno i tromo (Sondhi, 2006).

## 2.5. PREHRANA U AYURVEDI

U ayurvedi, hrana ima ključnu ulogu u održavanju zdravlja i prevenciji bolesti. Hranu i prehranu ističe kao ključ zdravlja i dobrobiti života (Guha, 2006). Dobra probava ovisi o našem životnom stilu, a naš način života ovisi o čitavom nizu društveno-ekonomskih i ekoloških čimbenika koji mogu utjecati na način uzgoja i prerade hrane. Jedno od pravila ayurvede jest odgovarajuća količina hrane koju pojedinac treba konzumirati u određenom vremenskom periodu (Tripathi, 1998). Za razliku od veličine porcija modernog nutricionizma, koji preporučuje određenu količinu hrane obzirom na dob i spol kao i vrstu hrane (USDA, 2015), ayurvedski je pristup puno individualiziraniji i fleksibilniji. Ovaj princip je puno suptilniji, a temelji se na dinamici čimbenika vezanih za pojedinca ili hranu koji variraju svakodnevno (Rastogi, 2014).

Ahara se definira kao konzumirana hrana, odnosno prehrana, koja se nakon pravilne probave transformira u tkivne elemente (dhatue) koje onda vrše funkciju rasta organizma, obnove, zaštite od bolesti (Shastri, 1985), obnavljanja snage i čvrstoće tijela i produljenja životnog vijeka (Shastri, 2003). Pojam transformacije spominje i Paracelzus, prema kojemu je alkemija pretvorba konzumirane hrane u vlastito tkivo (Hadži-Boškov, 2013).

Charaka navodi da prehrana održava ravnotežu dosha i dhataua promicanjem zdravlja i izbjegavanjem pojave bolesti (Sharma i Dash, 2001). Ayurveda opisuje određeni raspored prehrane za različito doba dana i za različita godišnja doba prema nečijoj starosti te prema individualnoj tjelesnoj konstituciji (Datar, 1922) (Debnath, 1993) (Debnath, 1995) (Debnath, 2002) (Shastri, 1985) zbog čega postoji velika potreba za prilagodbom prehrane i životnog stila prema godišnjem dobu (Singh, 2003).

Općenito, proljetni i ljetni dani (travanj-kolovoz) pripadaju pittu, zbog vrućeg, toplog zraka koji vlada, stoga se u to vrijeme preporučuje pitta redukcijska prehrana kako bi se umanjile karakteristike istog. Od siječnja do ožujka vrijeme je koje pripada kaphi te se tada preporučuje kapha redukcijska prehrana, dok su od rujna do studenog mjeseci karakteristični za vatu, zbog suhog, hladnog vremena (Frühmann i Frühmann, 2006).

Isto tako dana je i podjela prema danu. Vrijeme od 6-10 sati, kao i 18-22 sata vrijeme je kaphe. Probavna je vatra slabija u tom periodu stoga se kaphi koja i tako ima slabu probavu ne preporučuje zajuttrak ili se preporučuje lagani. Pitta konstituciji zbog jake probavne vatre odgovara zajuttrak u jutarnjem periodu, kao i vati kod koje je najvažnija kontinuiranost. Navečer iz istog razloga, ne preporučuje se obrok ni za jednu doshu. Ayurveda smatra kako bi zadnji obrok trebalo uzeti prije zalaska sunca i ne jesti u periodu kaphe. Vrijeme od 10-14

sati, te 22-2 sata vrijeme je pitte (Frühmann i Frühmann, 2006). Tijekom tih jutarnjih sati, enzimi u želucu i crijevima se više proizvode te su više aktivni zbog čega je i metabolizam brži (Kumar, 2014). Upravo tada sve tri doshe trebale bi konzumirati glavni obrok. Pitta obilan obrok zbog pojačane vatre, vata u tom periodu može konzumirati i hladno (koje joj prirodno ne odgovara), kao i kapha kojoj ovo vrijeme odgovara zbog stimulacije probave. Od 14-18 sati, kao i 2-6 sati vrijeme je vate stoga se tada preporučuju mentalne aktivnosti (Frühmann i Frühmann, 2006). Ayurvedska dijetetika se prvenstveno bavi energijom hrane kao sredstvom balansiranja dosha (Banerjee i sur., 2015) za razliku od zapadnog nutricionizma koji gleda količinu energije i hranjivosti namirnica. Ayurveda promiče zdravlje oživljavanjem unutarnje inteligencije tijela koja kreira harmoniju (Hospodar, 2013). Ayurvedski liječnici govore kako nema jedne dijetete ili hrane koja je zdrava za sve pojedince, što je u skladu s postulatima suvremene znanosti o prehrani, posebno u dijetoterapiji različitih bolesti, pogotovo probavnog sustava.

Ovdje je važno usporediti sve veći broj znanstvenih dokaza o važnosti čimbenika vremena, po kojima se trenutno može preporučiti urednost u vremenu unosa hrane te postoji potencijal skraćivanja vremenskog okvira cjelodnevnog unosa hrane zbog mogućeg korisnog učinka skraćivanja perioda provedenog u postprandijalnom oksidativnom stresu (koji se smatra ključnim čimbenikom za razvoj ateroskleroze); posebno su zanimljiva istraživanja na miševima gdje se uočava manje "štete" od identičnih obroka bogatih energijom i zasićenim mastima, ali s razlikom u redovitosti (iz dana u dan) i vremenskom okviru (Sofer i sur., 2015). Drugim riječima svaki pojedinac bi se trebao hraniti prema savjetima za prevladavajuću doshu kako bi održao ravnotežu tijela, uma i duše (Norheim i sur., 2012). Potreban je razvoj prehrambene epidemiologije koja bi proučavala uloga prehrane u uzrocima i prevenciji bolesti radi garancije preciznosti zdravstvenih preporuka te potkrjepljivanje dokazima (Banerjee i sur., 2015). Iako ayurveda jest znanost potkrijepljena dokazima, nije se obnavljala tisućama godina unutar kojih je došlo do različitih spoznaja o genetskoj evoluciji i promjeni okoliša. Stoga bi istraživanja trebala biti provedena u svrhu napretka ayurvede kako bi se razvili dokazi koji bi opravdali povećanje primjene njenih postulata, i upravo ovo očekujemo od buduće znanosti o prehrani, provjeru suvremenim znanstvenim metodama tisućljetnog i empirijski potvrđenog znanja. Dosadašnji dokazi idu u smjeru potvrđivanja opravdanosti principa ayurvedske prehrane.

## 3. EKSPERIMENTALNI DIO

### 3.1. METODE RADA

Istraživanje na temu „Usklađenost tjelesne konstitucije i prehrane s obzirom na ayurvedske principe“ provedeno je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu tijekom 2017. godine putem upitnika koji se sastoji od tri dijela:

1. Prvi upitnik je upitnik o određivanju tjelesne konstitucije prema ayurvedi. Upitnik koji se sastoji od 75 pitanja preuzet je iz knjige Danvantari ayurveda Dinka Bilića (2008). Originalni test sastoji se od 60 pitanja ali radi jasnijeg utvrđivanja dominantne doshe, dodana su još 5 pitanja kod svake doshe vezano za anatomiju, odnosno oblik tijela; oči, kosa, nokti, usta i zubi. Od postojećih pitanja kod vate su izmijenjena dva, a kod pitte i kaphe šest pitanja. Upitnik obuhvaća 75 pitanja koja se odnose na fiziološke, psihološke i anatomske aspekte, a sadrže odgovore u rasponu 1-6 boda. Bodovi 1 i 2 „ne odgovaraju meni“, 3 i 4 „djelomično odgovaraju“ a 5 i 6 „najviše mi odgovaraju“ (prilog 1). Od 75 pitanja, 25 se odnosi na svaku doshu. Osoba je identificirana kao specifična tjelesna konstitucija (prakriti) ovisno o postignutim rezultatima. Primjerice, maksimalni broj bodova ostvaren za određenu doshu u odnosu na druge dvije kategorije dosha označava tu tjelesnu konstituciju. Ukoliko se bodovi između najviše postignute doshe i druge postignute doshe razlikuju minimalno, radi se o dvodoshnoj konstituciji. Treća i zadnja mogućnost je trodoshna konstitucija, u slučaju minimalnog razlikovanja u bodovima za sve tri kategorije pitanja. Test se ispunjava dva puta. Prvi put prema tome kako se pojedinac osjeća veći dio života, a drugi put za trenutno stanje. Rješavanjem testa prvi put dobivaju se podaci o tjelesnoj konstituciji, a drugoga puta o eventualnim promjenama, ako postoje. Pod promjenom se smatra višak ili manjak pojedine doshe unutar tjelesne konstitucije.
2. Drugi dio eksperimentalnog dijela sastoji se od upitnika o prehrambenim navikama. On sadržava 32 pitanja, te je sastavljen na temelju preporučenih prehrambenih navika za svaku doshu, iz knjige Ayurveda Indijski put do harmonije, Ernsta i Waltrauda Frühmanna (2006). Pitanja su razvrstana u tri kategorije obzirom na vatu, pittu i kaphu i unutar svake se nalaze 10 pitanja. Također, dva su pitanja (o navici i učestalosti pušenja) svrstana u sve tri kategorije jer je bodovanje jednako za svaku doshu za to pitanje. Drugim riječima odgovor „pušim“ nosi 0 bodova, a ne pušim nosi 1 bod. Osnovna pretpostavka ayurvede je da određenu doshu uravnotežuje okus, svojstvo ili navika suprotna njoj. Primjerice, ayurveda kaže kako je vata u svojoj prirodi „suha“,

dok se „suhom“ smatraju i sirove namirnice (Mishra, 2004). Sukladno tome, vata bi za uravnoteženje trebala konzumirati manje „suhih“ namirnica. Na pitanje „Često jedem sirovu hranu“ pod kategorijom vata, odgovor „da“ nosi 0 bodova, dok odgovor „ne“ nosi 1 bod. Odgovor na pitanje o prehrambenim navikama koji je suprotan dominantnoj doshi nosi 1 bod. Svako pitanje nosi maksimalno 1 bod te je ukupan zbroj u svakoj kategoriji 12 bodova. Veći broj bodova pod određenom kategorijom doshe nosi uravnoteženje za tu doshu.

3. Treći dio eksperimentalnog dijela čini FFQ. Sastoji se od popisa 72 namirnica, svrstanih u skupine: povrće, voće, žitarice, mahunarke, mliječni proizvodi, sjemenke i začini, zaslađivači, orašasto voće, ulja i meso te tako pripada nekvantitativnom obliku (prilog 2). Namirnice su preuzete su iz Ayurvedske vegetarijanske kuharice Senke Kušer-Mijić (2013), te Ayurveda the science of self healing, Vasanta Lada (1984). Popis namirnica sadrži mogućnost odabira „rijetko“ ili „često“. Test je osmišljen na način da ispituje prehranu sukladnu tjelesnoj konstituciji. Odnosno, namirnici je pridodana konotacija vate, pitte ili kapha. Primjerice, ona namirnica koja je kapha dosha, izbacuje kaphu iz ravnoteže te za odgovor „često“ nosi 0 bodova u kategoriji kapha, dok odgovor „rijetko“ nosi 1 bod. Isto tako, ta ista namirnica odgovara vati i pittu, stoga za odgovor „često“ nosi 1 bod, dok „rijetko“ 0 bodova (slika 2).

	Koliko često konzumirate sljedeće namirnice	Vata	Pitta	Kapha
Tikvice	rijetko	0	0	1
	često	1	1	0

Slika 2. Prikaz bodovanja FFQ-a

Osoba čija je prakriti vata, u ravnoteži je ukoliko skupi maksimalni broj bodova zaokružujući odgovor „često“ za namirnice koje su suprotne prirodi njenoj prakriti, te „rijetko“ za namirnice koje odgovaraju njenoj prirodi. Što je zbroj bodova u kategoriji vata doshe manji, prehrana je više narušena, odnosno neusklađena njenoj prakriti. Drugim riječima, odgovara više vrikriti stanju. Što je broj bodova za njenu prakriti veći, to je njena prehrana uravnoteženija. Namirnice su svrstane prema okusima koje sadrže, na osnovu kojih je zaključeno kako pomažu ili odmažu pojedinoj doshi (prilog 2).

Provedeno je i pilot testiranje preliminarne verzije upitnika s 5 ispitanika. Od ispitanika je traženo da ocijene jesu li postavljena pitanja i odgovori jasni. Svi pilot ispitanici ocijenili su

upitnik kao jasan, te nisu imali poteškoća u njegovom ispunjavanju. Potvrdom ispravnosti preliminarne verzije upitnika odlučeno je da se koristi za provođenje cjelokupnog istraživanja. U sklopu ovog istraživanja također je provedeno intervjuiranje ayurvedskih stručnjaka u svrhu prikupljanja informacija o njihovom načinu rada i osobnom putu prema ayurvedi. Također su prikupljene informacije kako oni gledaju na znanost o prehrani, te koliko je prehrana u ayurvedi zapravo važna i koliko primjenjiva u svakodnevnom životu. Ono je provedeno zasebno sa svakim stručnjakom tijekom travnja 2017. godine. Svakom stručnjaku su postavljena 16 pitanja (prilog 3) osmišljena u svrhu obogaćivanja diplomskog rada. Razgovor je trajao oko 30 minuta. Svrha razgovora s njima bila je naglasiti individualni pristup svakom pojedincu te cjelovitost ayurvede. Također su kroz razgovor dobivene i informacije o mogućnosti primjene ayurvedske prehrane u svakodnevnom životu kao i razlika u odnosu na uobičajenu prehranu.

### **3.2. ISPITANICI**

Istraživanje o utjecaju prehrane u ayurvedi provedeno je među odrasloj populaciji u Republici Hrvatskoj. Svi ispitanici su omnivori, zdravi, bez kroničnih oboljenja i konzumiranja lijekova. Prema ayurvedi, u stanju ravnoteže ili oni u prvom stadiju vrikriti stanja odnosno nakupljanu pojedine doshe u tijelu (Dutta Shastri, 2008). Uzorak od 210 ispitanika sakupljen je u razdoblju od siječnja do polovice ožujka 2017. godine. Ispitanici za ovo istraživanje izabrani su putem društvenih mreža. Ispitanici su test ispunjavali „online“. U istraživanju je sudjelovalo 210 odraslih osoba (81 muškarac i 129 žena), svrstanih s obzirom na dob između 16-55, te iznad 55 godina.

Dobne kategorije su odabrane na ovaj način jer je razdoblje do 16. godine života obilježeno je rastom i razvojem i u tom periodu vlada kapha. Mladost je period maksimalne zrelosti. Ono traje do 55. godine i vladavina je pitte. Dok se period nakon 55. godine smatra starošću i u tom periodu dominira vata dosha (Bilić, 2008).

Rezultati prikazani u ovom radu dio su istraživanja kojem je cilj bio odrediti povezanost prehrane i prehrambenih navika s tjelesnom konstitucijom definiranoj prema ayurvedi.

### **3.3. OBRADA PODATAKA**

Pri usporedbi tjelesne konstitucije definirane prema ayurvedi i konzumiranih namirnica te prehrambenih navike izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije. Statistička analiza izvršena je u programskom paketu MS Excell 2013. Ispitanici su podijeljeni u 7 skupina



prema njihovoj tjelesnoj konstituciji. U svim statističkim analizama rezultati su bili statistički značajni ako je  $p < 0,1$ .

Podaci su analizirani dva puta. Prvo je testirana korelacija između podataka o prehrabnim navikama koje dovode do povećanja doshe i vrikriti - ukoliko su ispitanici u neravnoteži, te između podataka o prehrabnim navikama koje uravnotežuju doshu i prakriti - ukoliko su ispitanici u ravnoteži (tablica 9). Također je testirana korelacija između podataka o prehrabnim namirnicama koje dovode do povećanja doshe i vrikriti - ukoliko su ispitanici u neravnoteži, te između podataka o prehrabnim namirnicama koje uravnotežuju doshu i prakriti - ukoliko su ispitanici u ravnoteži (tablica 9). U drugom su koraku uspoređivani podaci o prehrabnim navikama koji dovode do povećanja doshe te svi poremećaji te doshe (jednodoshni poremećaji) za koju su promatrane prehrabne navike neovisno o osnovnoj konstituciji (prakriti) (tablica 10).

## 4. REZULTATI I RASPRAVA

Rezultati istraživanja na temu „Usklađenost tjelesne konstitucije i prehrane s obzirom na ayurvedske principe“ prikupljeni su putem upitnika koji se sastoji od tri dijela. Ti su odgovori potom grupirani u tri osnovne skupine: prve dvije u skladu sa strukturom samog upitnika i treća kao dodatak istraživanju. Prva skupina pitanja odnosi se na demografske karakteristike: spol, dob te vrsta tjelesne konstitucije (prakriti). Druga se kategorija odnosi na prehrambene navike i učestalost konzumiranja namirnica. Statističkom analizom tražena je korelacija između povišene doshe tjelesne konstitucije i prehrambenih navika odnosno konzumiranih namirnica, kao osnovne pretpostavke da je upravo prehrana razlog izbacivanja iz ravnoteže pojedinca. Treća skupina pitanja odnosi se na intervjuiranje ayurvedskih stručnjaka. Odgovori na pitanja ispitanika (koji uključuju demografske karakteristike, prehrambene navike i učestalost konzumiranja namirnica) te informacije dobivene intervjuiranjem ayurvedskih stručnjaka prikazani su u obliku tabličnih i grafičkih prikaza.

### 4.1. DEMOGRAFSKE KARAKTERISTIKE

U istraživanju je sudjelovalo 294 ispitanika od kojih je bilo 205 žena i 89 muškaraca raspoređenih u dobne skupine između 16. i 55. godine, te stariji od 55. Rezultati istraživanja usklađenosti tjelesne konstitucije i prehrane s obzirom na ayurvedske principe prikazani su na temelju analize rezultata dobivenih od 210 ispitanika. 84 ispitanika koji nisu uključeni u rezultate bolovali su od kroničnih bolesti, ili im je indeks tjelesne mase (ITM) bio veći od 29. Također, nisu uključeni oni čiji je udio dosha u tjelesnoj konstituciji manji od uobičajenog, jer se smatra da povećana dosha ima puno više snage uzrokovati probleme nego smanjena (AAA, 2017). Ostali ispitanici zadovoljili su ulazne kriterije. Od 210 ispitanika čiji odgovori čine rezultate ovog istraživanja njih 38,6 % su muškarci (n=81) dok podaci o ženama čine 61,4 % (n=129) uzoraka. Većina ispitanika je starosti između 16. i 55. godine, njih 158, što čini 75,2 % uzoraka. Broj ispitanika starijih od 55 godina je n=52 (24,8 %). Ispitanici mlađi od 16 godina nisu sudjelovali u istraživanju.

Tablica 6. Raspodjela ispitanika prema spolu

Spol ispitanika	Broj (n)	Postotak (%)
<b>Muškarci</b>	81	38,6
<b>Žene</b>	129	61,4

Tablica 7. Raspodjela ispitanika prema dobnoj skupini

Dob	Broj (n)	Postotak (%)
<16	0	0
16-55	158	75,2
>55	52	24,8

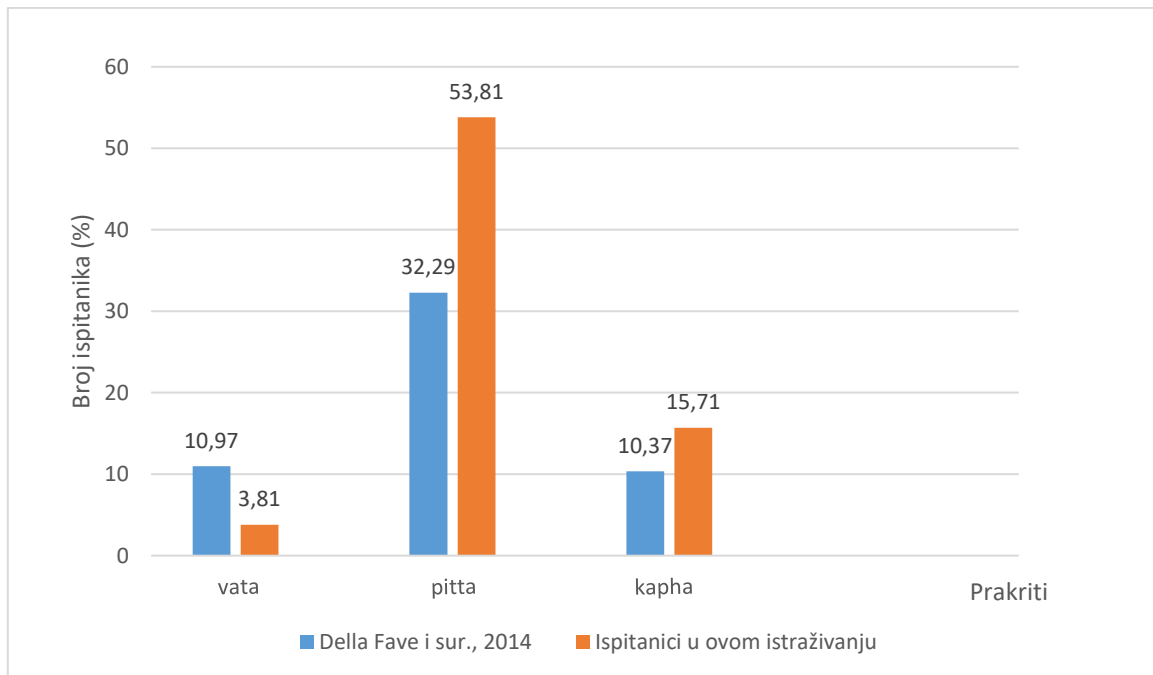
Ispitanici ovog istraživanja svrstani su u vata, pitta, kapha, vata-pitta, pitta-kapha, vata-kapha te vata-pitta-kapha tjelesnu konstituciju (prakriti). Analizom upitnika za tjelesnu konstituciju definiranoj prema ayurvedi dobilo se 154 (73 %) jednodoshnih tjelesnih konstitucija, odnosno 8 vata, 113 pitta i 33 kapha tjelesnih konstitucija što predstavlja 3,81 %, 53,81 % te 15,71 % uzoraka (slika 3). Dvodoshnih tjelesnih konstitucija u ovom je istraživanju dobiveno 54 (25,74 %), od kojih je 14 vata-pitta konstitucije, 39 pitta-kapha te 1 vata-kapha konstitucija koji predstavljaju 6,67 %, 18,57 % te 0,48 % uzoraka. Samo je jedna osoba vata-pitta-kapha tjelesne konstitucije. Od ukupnog broja ispitanika, 131 (62,38 %) su uravnoteženi, dok je njih 79 (37, 62 %) prema ayurvedi u neravnoteži prvog stupnja. Najviše je dobiveno pitta n=75 (57,25 %) i pitta-kapha n=30 (22,9 %) uravnoteženih tjelesnih konstitucija, dok je od ukupnih ispitanika u neravnoteži (n=79), čak 38 bilo povišene vate (48,1 %). Podatak da je čak 38 % od ukupnog poremećaja, poremećaj vate, objašnjava da je danas, bez obzira na konstituciju upravo poremećaj vate najčešći (Petrušić, 2015). Također je period od siječnja do ožujka (kada je provedeno ovo istraživanje) zimski, te tada prema ayurvedi osim hladnog vremena i vjetra dominiraju gorki okus te element vjetra što može poremetiti vatu. Stoga se mijenjanjem prehrane tijekom godišnjih doba smatra veoma važnim u održavanju ravnoteže (Thakkar i sur., 2011).

Tablica 8. Prikaz broja ispitanika raspoređenih prema tjelesnoj konstituciji i povišenoj im doshi

Prakriti	Br.ispitanika u ravnoteži (n)	Broj ispitanika s povišenom doshom (n)								
		V	P	K	VP	PK	VK	VPK	Ukupno	Postotak (%)
V	3	-	-	5	-	-	-	-	8	3,81
P	75	15	5	4	8	2	-	4	113	53,81
K	17	6	4	-	3	3	-	-	33	15,71
VP	5	6	-	-	1	-	-	2	14	6,67
PK	30	9	-	-	-	-	-	-	39	18,57
VK	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,48
VPK	-	2	-	-	-	-	-	-	2	0,95
<b>Ukupno</b>		<b>38</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>210</b>	

Demografski se podaci mogu usporediti sa sličnom studijom u Milanu koju su proveli Fave i sur. (2014). Njihov cilj bio je procijeniti prakriti pojedinaca s osobnošću i emocionalnim osobinama, istražujući sličnosti i razlike između ta dva pristupa klasifikacije. Za procjenu prakriti tjelesne konstitucije koristili su Upitnik o Dosha Prakriti Ayurveda (engl. Questionnaire on Dosha Prakriti AyurVeda - QDAV) posebno razvijen za ovu studiju, dok su za procjenu emocionalne osobnosti koristili Inventar velikih Pet (engl. Big Five Inventory - BFI) zajedno s testom za procjenu emocionalnog profila Pozitivan utjecaj na negativni utjecajni raspored (Positive Affect Negative Affect Schedule – PANAS) te kratki zdravstveni obrazac (SF-36) kako bi mjerili percipirano zdravlje. Uzorak je obuhvaćao 391 odraslih dobrovoljaca od kojih je 173 (54,23 %) pojedinaca svrstana prema dominantnoj doshi vata, pitta ili kapha prakriti, dok su ostali (45,77 %) činili dvodoshne ili trodoshne prakriti koje nisu uzete u obzir. Od 173 (54,23 %) ispitanika, dobiveno je 35 vata (10,97 %), 103 pitta (32,29 %) i 35 kapha (10,97 %) prakriti (slika 3). Obilježja koja su izvijestili vata, pitta i kapha ispitanici bili su u skladu s odgovarajućim opisima iz ayurvedske književnosti (Sharma, 1998). Rezultati ukazuju da bi klasifikacija prakriti mogla biti učinkovito integrirana u dijagnostičke i terapijske protokole u zdravstvu i psihoterapiji. Upitnik se za razliku od ovog istraživanja sastoji od 20 stavki koji opisuju biološke, psihološke i bihevioralne značajke, od kojih je 19 formulirano kao petbodovna skala i jedno pitanje koje zahtjeva odabir jednog

odgovora među tri opcije. U svakoj skali najniža vrijednost (1) opisuje značajke vate, srednja vrijednost (3) odnosi se na značajke pitte i najveća vrijednost (5) odnosi se na kaphu. Dok 2 i 4 bodovi predstavljaju intermedijarne vata/pitta i pitta/kapha značajke.



Slika 3. Usporedba dobivenih jednostosnih prakriti u ovom istraživanju i u Italiji (Della Fave i sur., 2014)

U ovom je istraživanju, ali i onom u Milanu (Della Fave i sur., 2014) uočena izvanredna neravnoteža obzirom na pitta prakriti. U Suhsruta Samhiti navedeno je kako su dvodoshni tipovi daleko češći od čistih (jednodoshnih) (Srikantha Murthy, 2007). U istraživanju Della Fave i suradnika (2014) činjenicu da su dobili najviše pitta prakriti objašnjavaju korespondencijom da pitta ima središnju točku ljestvice, no smatraju ovo objašnjenje malo vjerojatnim, odnosno nepoznatim. U ovom istraživanju obzirom na strukturu testa možemo reći kako pitta ispitanici imaju tendenciju označavanja ekstremnih vrijednosti na skali 1-6 obzirom da je jedna od njihovih karakteristika žustrina i brzina (Petrušić, 2015), no kao i u istraživanju u Milanu, ovo je objašnjenje malo vjerojatno. Što se tiče adekvatnosti testa, bilo bi potrebno provjeriti mogu li se prakriti tipovi razlikovati obzirom na detaljnije stavke, poput količine spavanja, seksualne aktivnosti navedeno u Sushruta Samhiti (Sharma, 1998).

#### 4.2. PREHRAMBENE NAVIKE I UČESTALOST KONZUMIRANJA NAMIRNICA

Tablica 9. Prikaz korelacije prehrambenih navika te konzumiranih namirnica (FFQ test) i vrikriti stanja

Prakriti	Vrikriti	Prehrambene navike (r)			FFQ (r)		
Vata	-	-1			-1		
Vata	Kapha	-0,52			-0,79*		
Pitta	-	-0,21			-0,14		
Pitta	Vata	0,1			0		
Pitta	Pitta	-0,18			-0,14		
Pitta	Kapha	-0,59			0,63		
Pitta	Vata Pitta	0,65		0,33	-0,03		0,55
Pitta	Vata Pitta Kapha	0,74	-0,21	0,93	-0,68	-0,48	0,93
Kapha	-	0,29			-0,16		
Kapha	Vata	-0,16			0,3		
Kapha	Pitta	-0,65			-0,83*		
Kapha	Vata Pitta	-0,25		-0,91	-0,22		-0,82
Kapha	Pitta Kapha	-0,99*		-0,97*	0,99		0,99
Vata Pitta	-	-0,65		0,48	-0,12		0,74*
Vata Pitta	Vata	1			-0,41		
Pitta Kapha	-	-0,17		0,27*	-0,1		-0,1
Pitta Kapha	Vata	0,063			0,38		

$p < 0,1$

Ispitanicima je analizirana prehrana s obzirom na FFQ test te upitnik o prehrambenim navikama kojeg su ispunili. Nakon toga je izračunata korelacija između tjelesne konstitucije i prehrambenih navika, te tjelesne konstitucije i konzumiranih namirnica (iz FFQ testa) te je testirana uz razinu značajnosti 0,1.

Ayurveda tvrdi da prehrambene navike, prehrana i životni stil usklađeni sa kvalitetom i okusom vlastite doshe dovode do povišenja te doshe, dok suprotnosti smanjuju tu doshu i balansiraju je (Svoboda, 1999). Unatoč tome, rezultati ovog istraživanja nisu u potpunosti u skladu s predviđanjem.

U prvom je koraku ispitivana korelacija tjelesne konstitucije u ravnoteži i prehrambenih navika. Analizom podataka dobivena je pozitivna korelacija samo za kapha tjelesnu konstituciju. Kod dvodosnih tipova, vata-pitta ispitanici pokazali su pozitivnu korelaciju samo za pitta doshu, te pitta-kapha ispitanici za kapha doshu ( $p < 0,1$ ).

Korelacija između konzumiranih namirnica (dobivene FFQ testom) i tjelesne konstitucije uočena je samo kod vata-pitta tjelesne konstitucije za pitta doshu ( $p < 0,1$ ) (tablica 9).

Slaba korelacija između prehrane i prehrambenih navika s uravnoteženom konstitucijom može biti iz razloga što se radi o prehrani koja je trenutačna te nije stigla poremetiti postojeću ravnotežu, ili zbog jednog nedostatka istraživanja gdje se koristio FFQ koji bi se trebao prilagoditi ayurvedskim principima i preoblikovati (Rastogi, 2014), te nisu uključene tjelesne aktivnosti, spavanje, psihičko stanje i slično koji su dio holističkog pristupa, a mogle bi utjecati na prikaz utjecaja na ravnotežu ispitanika.

Podaci o neravnoteži tjelesnih konstitucija proučavani su na dva načina. U korelaciju su stavljene sva neravnotežna stanja (vrikriti) neovisno o kojoj je osnovnoj konstituciji riječ (prakriti) i prehrambene navike čime se utvrđuje povezanost istog. Ista se analiza provela za konzumirane namirnice iz FFQ testa. Ovim korakom utvrđeno je kako su prehrambene navike najviše povezane s pitta poremećajem, neovisno o kojoj je primarnoj konstituciji riječ, dok namirnice dobivene iz FFQ-a najviše utječu na vata i kapha poremećaj (tablica 10). Drugi dio analize u obzir je uzimao i osnovnu konstituciju (prakriti) kod uočavanja korelacije neravnotežnih stanja i prehrambenih navika odnosno neravnotežnih stanja i konzumiranih namirnica. Time su se dobili podaci o osjetljivosti osnovnih konstitucija (prakriti) na prehranu i prehrambene navike.

Analizom ovih podataka dobiveno je u četiri od sedam osnovnih konstitucija vata poremećaj, međutim samo u kapha tjelesnoj konstituciji potvrđena je korelacija.

Pitta poremećaj uočen je u pitta i kapha konstituciji i u oba je slučaja korelacija prisutna.

Povišena kapha dobivena je u vata i pitta tjelesnim konstitucijama u kojima je potvrđena hipoteza o negativnoj korelaciji.

Dvodoshni poremećaj vate-pitte zamijećen je u pitta i kapha tjelesnoj konstituciji, te je povezanost uočena samo kod kapha konstitucije. Poremećaj pitte-kaphe uočen je u kapha konstituciji, gdje je korelacija uočena za kapha konstituciju statistički značajna ( $p < 0,1$ ). Vata-pitta-kapha poremećaj zabilježen je u pitta tjelesnoj konstituciji. Vata-kapha poremećaj nije zabilježen.

Najveći utjecaj prehrambenih navika i određenog poremećaja, dobiven analizom korelacije u ovom istraživanju zabilježen je u pitta i kapha konstituciji.

Rastogi (2014) navodi kako hrana nije jedini izvor nastajanja neravnoteže, a kasnije bolesti u pacijenata. Drugim riječima mnoge druge čimbenike treba uzeti u obzir prije nego se može bilo koja korelacija utvrditi. Primjerice, vrijeme i količina konzumiranih namirnica te mentalno stanje (Rastogi, 2014), ali i životne navike poput tjelesne aktivnosti ili količinu i vrijeme spavanja koje u ovo istraživanje nije uključeno.

Istraživanje koje je proučavalo osjetljivost tjelesnih konstitucija proveli su Sing i sur. (2013). Oni su promatrali utjecaj godišnjeg doba na lipidni profil tjelesnih konstitucija. Procijenili su lipidni profil u 54 dobrovolja kroz četiri godišnja doba. Statistički značajni rezultati lipidnog profila uočeni su kod pitta i kapha konstitucije, osobito u zimi. Razina kolesterola viša je u zimi nego u jesen i ljeto. Pretpostavlja se zbog smanjene tjelesne aktivnosti i većeg unosa hrane, zato zimski mjeseci nose potencijalni rizik za kardiovaskularne bolesti (Sing, 2003). Ovo je istraživanje pokazalo veću osjetljivost pitte i kaphe u odnosu na vatu jer je razina kolesterola bila veća u njihovoj skupini u usporedbi s vata prakriti tijekom svih godišnjih doba, osobito zimi. To može biti zbog akumulacije kaphe zimi. Nestabilna priroda pitte može podržati pogoršanje kolesterola (Singh i sur., 2013).

Drugim riječima, prehrana i životni stil treba mijenjati odnosno prilagođavati godišnjem dobu, osobito pitta i kapha prakriti.

Utjecaj prehrane, s druge strane pokazao je najveći utjecaj na kapha konstituciju (tablica 9). Prema Singhu i suradnicima (2013) kao što je i ranije navedeno, najosjetljiviji su pitta i kapha prakriti, stoga bi upravo oni trebali paziti na prehranu i životni stil (Singh i sur., 2013).

Ovim je istraživanjem potvrđena, prema hipotezi, korelacija pitta poremećaja i prehrambenih navika, te vata i kapha poremećaji s prehrambenim navikama (tablica 10). Dok su samo ispitanici kapha tjelesne konstitucije pokazali pozitivnu korelaciju s prehranom koja podržava njenu ravnotežu.

Tablica 10. Prikaz koeficijenta korelacije između vrikriti i prehrambenih navika, odnosno namirnica

	Vata poremećaj (r)	Pitta poremećaj (r)	Kapha poremećaj (r)
<b>Prehrambene navike</b>	0,16	-0,62	0,1
<b>Namirnice</b>	-0,18	0,21	-0,43



### 4.3. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA

Upitnik o učestalosti konzumiranja hrane (engl. Food frequency questionnaire, FFQ) smatra se ograničenim, odnosno osim ograničenih vrijednosti, smatra se da u većim skupinama istraživanja i dugoročnim praćenjem ne može dovesti do dosljednih rezultata (Potter, 2005). Mnoga snažna otkrića vezana za prehranu i rizik od raka iz kontrolnih studija ne mogu se ponoviti u istraživanjima skupine ili kliničkim ispitivanjima pomoću FFQ kao alata za ispitivanje (Voorrips i sur., 2000) (Schatzkin i sur., 2000) (Alberts i sur., 2000). Predložena su rješenja za prevladavanje ograničenja povezana s FFQ-om u svrhu veće pouzdanosti u povezivanju prehrambenog ponašanja i rizika za razvoj bolesti. Najvažnija rješenja jesu redizajniranje FFQ testa, poboljšanje točnosti kvantitativne potrošnje hrane, korištenje računalno potpomognutih tehnologija kako bi se pratilo prehrambeno ponašanje ispitanika (Rastogi, 2014).

Također, FFQ test ovog istraživanja ograničen je na 72 ponuđene namirnice i ne sadrži brzu hranu, kao ni kombinaciju pojedinih namirnica koje ayurveda smatra važnim, zbog čega je ispitivanje prehrane nepotpuno.

Iako su ispitanici ovog istraživanja prema zapadnoj medicini klasificirani kao zdravi, prema ayurvedi su uzeti oni kod kojih se razvio (ili nije) prvi stupanj neravnoteže opisan u teorijskom dijelu.

Rastogi (2014) navodi kako hrana nije jedini izvor nastajanja neravnoteže, a kasnije i bolesti u pacijenata. Drugim riječima mnoge druge čimbenike treba uzeti u obzir, prije nego što se bilo koja korelacija utvrdi. Primjerice, vrijeme i količina konzumiranih namirnica te mentalno stanje (Rastogi, 2014), ali i životne navike poput tjelesne aktivnosti ili količinu i vrijeme spavanja koje u ovo istraživanje nije uključeno.

Stoga bi u cilju postizanja željenih rezultata bilo poželjno testirati sve ayurvedske osnove na temelju njihove varijabilnosti i primjenjivosti u različitim populacijama. To bi zahtijevalo temeljito preispitivanje ayurvedskih tvrdnji u vezi prehrane i preispitivanje konvencionalnog znanstvenog pristupa radi provjere ispitljivosti tradicionalne mudrosti.

#### 4.4. INTERVJUIRANJE AYURVEDSKIH STRUČNJAKA

U sklopu provođenja intervjua sudjelovala su 4 ayurvedska stručnjaka. Tomislav Petrušić (dr. (Ayu) B.A.M.S. (Bachelor of Ayurveda, Medicine and Surgery), University of Kelaniya), Dubravko Harapin (The Ayurvedic Institute, New Mexico), Senka Kušer-Mijić (Bachelor of Science in Ayurveda (B.S.Ayurveda)) i Tanja Kraljić Strgačić (dipl. Ayurvedski terapeut, California College of Ayurveda).

Prikupljene su najzanimljivije informacije, a odgovori su svrstani u tri grupe pitanja; osobna pitanja, pitanja o pacijentima, te pitanja o prehrani. Osobna pitanja koja govore o interesu stručnjaka prema ayurvedi prikazani su tablicom 11 i 12. Dva su stručnjaka od malih nogu okruženi travarstvom i alternativom te tako krenuli ayurvedskim putem, dok su se druga dva stručnjaka slučajnim susretom u zrelijoj životnoj dobi okrenuli istom (tablica 11). Svi oni ayurvedske principe slijede i u privatnom životu te im ona nije samo zvanje već i način života (tablica 12).

Tablica 11. Odgovori stručnjaka na osobna pitanja

Pitanje 1. Kako i kada ste se počeli baviti ayurvedom?	
Stručnjak 1	<i>Od malih nogu odgajan sam na specifičan način. Unatoč tome što su mi roditelji pravnici, mama se tradicionalno bavila travarstvom i tako nas je liječila. Tijekom najranijih dana sam i sam pokazivao interes ka tome, te tako krenuo tim putem.</i>
Stručnjak 2	<i>Prije otprilike 25 godina počeo sam prakticirati yogu koja u mnogim aspektima ima zajedničke principe kao i ayurveda. Proučavajući literaturu došao sam i do knjiga o ayurvedi koje su me fascinirale svojom logikom i razumijevanjem zdravlja. Počeo sam nabavljati ayurvedsku literaturu te putovati u Indiju gdje su susreti s nekoliko ayurvedskih liječnika presudili mojoj odluci da krenem na studij ayurvede.</i>
Stručnjak 3	<i>Prije otprilike deset godina susrela sam se s ayurvedom. Ona mi je dala odgovore na brojna moja pitanja nakon koje me sam život vodio u holističkom smjeru.</i>
Stručnjak 4	<i>Moje zanimanje za duhovnost i zdravlje iz prirode započinje još u ranom djetinjstvu. U mojoj se obitelji oduvijek bere ljekovito bilje, pripremaju sirupi i prirodni lijekovi. Dublje ulazim u taj svijet tijekom studija, a upravo su mi tehnike koje sada prenosim i mojim klijentima uvelike olakšale stresan</i>

	<i>novinarski život. Moj rad temelji se na drevnim ayurvedskim načelima i znanju koje može pomoći baš svakome. Cilj mi je to znanje prenijeti što većem broju ljudi i naučiti ih, te pokazati, kako svaki čovjek, potaknut drevnim znanjem Ayurvede, može na vrlo jednostavan način oplemeniti svoj život i iscijeliti sebe samoga, odnosno vratiti se u potpuni sklad, ravnotežu uma, duha i tijela.</i>
--	---

Tablica 12. Odgovori stručnjaka na osobna pitanja

Pitanje 2. Kako se znanje koje ste stekli odrazilo na vaše zdravlje i životni stil?	
Stručnjak 1	<i>Kao što sam i ranije spomenuo, odgajan sam na takav način. Stoga sve i jednu bolest liječio sam travarstvom, prvo nas je majka tako liječila a onda sam i samostalno počeo prakticirati isto.</i>
Stručnjak 2	<i>Kako sam i prije studija ayurvede težio zdravijem stilu života, studij i znanje koje sam stekao samo su dodatno upotpunili moj životni ritam i stil. Dakako, stečeno znanje sam dodatno uklopio u principe prehrane i životne navike. Što se zdravlja tiče definitivno mogu reći da mi znanje koje sam stekao ne služi samo da održavam zdravlje već i da lakše riješim eventualne probleme ili smetnje.</i>
Stručnjak 3	<i>Ulazak u ayurvedu znači i potpunu transformaciju u smislu preuzimanja ayurvedskih principa kao stil života. I teško da postoji ayurvedski liječnik koji se ne drži njezinih principa. Biti ayurvedski liječnik ne znači samo to naučiti, već u tome biti duhom i tijelom.</i>
Stručnjak 4	<i>Obzirom da sam od malih nogu u duhovnosti, zahvaljujući mojim roditeljima, kako sam ranije rekla, moj život je išao u tom smijeru. Primjenjujući ayurvedsko znanje u svakodnevnom životu, zajedno sa jogom, meditacijom i drugim tehnikama živim u skladu s prirodom, u ljubavi i miru.</i>

Odgovori na drugu skupinu pitanja među stručnjacima se razlikuju, govore o pacijentima, a prikazani su tablicama od 13-16. Ayurvedski postulati specifičnog pregleda obuhvaćaju ispitivanje pulsa, urina, stolice, jezika, očiju, kože, govora i glasa te općeg izgleda u cilju određivanja vrikriti stanja (Mishra, 2004). Svi stručnjaci intervjuirani za potrebe ovog istraživanja, također, u svakodnevnom radu s pacijentima prvo određuju prakriti i vrikriti. Međusobno se razlikuju pristupom (tablica 13). Iako im većina ljudi dolazi na liječenje kad

konvencionalna medicina zakaže, sve veći je broj ljudi koji se okreće prevenciji, prelaskom na zdraviji oblik života (tablica 14).

Tablica 13. Odgovori stručnjaka na pitanja o savjetovanju pacijenata

Pitanje 3. Kako izgleda uobičajeno savjetovanje ili pristup pacijentu?	
Stručnjak 1	<i>Ayurveda ima svoj jedinstveni sustav pregleda i dijagnostike. Ukratko, način na koji osoba ulazi na vrata, određene geste, govor, stav, itd. već su pokazatelji stanja pojedinca. Dijagnostika pomoću pulsa, očiju, jezika, kože, govora i razgovor s pacijentom osnovni su dijagnostički alati. Postoji još i pregled urina i stolice koji se na zapadu rjeđe koristi. Na ayurvedskom pregledu se određuje konstitucija pojedinca te njegova neravnoteža ili odmak od prirodnih biofizioloških procesa koje svaki pojedinac iskazuje na jedinstven i neovisan način.</i>
Stručnjak 2	<i>Savjetovanje se sastoji iz tri dijela koji čine osnovu ayurvedskog pregleda. To su razgovor s klijentom, dodir i promatranje. Kroz razgovor se propituje o trenutnim i bivšim zdravstvenim problemima, životnim navikama, probavi, apetitu, emocionalnom stanju itd. Dodir uključuje uzimanje pulsa, palpaciju trbušne šupljine itd. Promatranje je proces koji se odvija tokom cijelog pregleda a odnosi se na način govora, hoda, gestikulacija, eventualne tikova ili tremore, boju kože, tjelesne karakteristike i slično.</i>
Stručnjak 3	<i>Iako svaki ayurvedski doktor različito radi, oni osnovni principi su po postulatu isti. Uzima se anamneza; pregled klijenta koji obuhvaća pregled kože, jezika, očiju, toplina tijela i naravno pulsna dijagnostika koja je meni osobno najdublji uvid u stanje pacijenta. Prve pacijente uzimam ujutro na prazan želudac.</i>
Stručnjak 4	<i>Na temelju zdravstvene povijesti, razgovora, pitanja i odgovora, te mnogih drugih ayurvedskih tehnika, dobivam kompletnu sliku osobe koja mi je ukazala povjerenje. To mi omogućuje da vrlo precizno odredim prirodno stanje organizma koje je osobi dano u trenutku začeca – urođeno stanje organizma u balansu (prakriti) i trenutnu neravnotežu (vikriti). Odredivši prakriti i vikriti, kreiram individualni plan vraćanja organizma u ravnotežu, jedinstven i različit za svaku osobu, koji će organizam iz stanja neravnoteže vratiti u urođeno stanje potpune ravnoteže. Konzultacije traju 45 minuta do</i>

	<i>sat vremena. Nakon ovog susreta pacijenti dobivaju detaljan plan prehrane usklađen prema njihovim doshama, odnosno detaljnu listu svih namirnica po kategorijama, te potkategorije – koja je hrana odlična za njih, koja je dobra u umjerenim količinama, a koju treba izbjegavati. Osim plana prehrane, dobiju i druge upute za povratak svog bića u potpunu ravnotežu. Za to su naravno potrebne volja, posvećenost i vrijeme.</i>
--	---

Tablica 14. Odgovori stručnjaka na pitanja o savjetovanju pacijenata

Pitanje 4. Dolaze li vam ljudi samo onda kad konvencionalna medicina zakaže?	
Stručnjak 1	<i>Većinom da, ali i manji postotak ljudi koji su samosvjesni i žele prevenirati bolesti prije njihova razvitka.</i>
Stručnjak 2	<i>Ne. Ljudi dolaze iz različitih razloga. Uglavnom se radi o ljudima koji imaju određene zdravstvene smetnje, ali sve češće ljudi dolaze i po savjete kako da poboljšaju postojeće zdravstveno stanje i radi prevencije. Ima ljudi koji dolaze kada konvencionalna medicina zakaže, ali bih rekao da većina ipak dolazi zato jer im je takva vrsta pristupa zdravlju privlačnija od konvencionalnih metoda.</i>
Stručnjak 3	<i>Ne, dolaze i bolesni i zdravi ljudi. Teško bolesni, kao i oni u začetku bolesti koji su svjesni da se promjene na bolje još mogu postići, a dolaze i posve zdravi ljudi na savjetovanje kako bi ostali zdravi i prevenirali bolest.</i>
Stručnjak 4	<i>Uglavnom da, međutim postoje i samosvjesni ljudi koji dolaze prevenirati bolesti ili jednostavno poboljšati kvalitetu vlastitog života.</i>

Na pitanje o načinu savjetovanja pacijenata što i kako jesti (tablica 15), svi stručnjaci ističu važnost cjelovitog pristupa te trenutnog stanja (vrikriti) prema kojem onda slažu plan prehrane. Iako je temelj ozdravljenja svake vrste poremećaja prehrana, za potpuno izlječenje i trajno pozitivne rezultate zahtijeva se i promjena navika i stila života. Neke bolesti i poremećaji s kojima se oni susreću u svakodnevnom radu jesu kronični poremećaji poput kroničnog sinusitisa ili glavobolje, povišena tjelesna masa, dijabetes, probavno želučanih tegoba, astme, respiratornog sustava te kožnih oboljenja ali hormonalni poremećajem, menstrualne tegobe, problemima začeca i slično (tablica 16).

Tablica 15. Odgovori stručnjaka na pitanja o savjetovanju pacijenata

Pitanje 5. Na koji način savjetujete pojedinca što i kako jesti?	
Stručnjak 1	<i>Ovisi o konstituciji pojedinca, poremećaju i stilu života, kao i navikama. Ima puno segmenata koji se moraju uključiti jer je ayurveda cjelovita.</i>
Stručnjak 2	<i>Najvažniji čimbenik je trenutno stanje pojedinca te eventualni problemi koje ima. Prehrana mora biti takva da će pojedincu omogućiti da najlakše postigne stanje ravnoteže i zdravlja. Suprotno popularnoj tezi da se u ayurvedi jede prema tome koje smo konstitucije, ovo je najvažniji čimbenik. Dakle, prehrana se slaže prema trenutnim potrebama pojedinca, a sekundarno i ovisno o njegovoj konstituciji. Osim određivanja namirnica koje su za nekoga dobre i blagotvorne, savjetuje se i kako namirnice kombinirati, kada jesti, koliko jesti, kada piti tekućinu, koliko obroka u danu treba biti itd.</i>
Stručnjak 3	<i>Na osnovu pregleda i uvida u njegovo zdravstveno stanje. Ovisi o poremećaju doshe koji je nastao, klijent uz anamnezu dobiva i savjet o prehrani. To uključuje naputke o tome što dodati u prehranu, koje namirnice oduzeti iz prehrane u potpunosti ili minimalno koja mu je štetila. Ukoliko postoji specifična situacija može dobiti specifičan režim prehrane, a nekada dobiju i jelovnik u procesu liječenja. Ima puno segmenata koji se moraju uključiti zbog čega se ayurveda i smatra holističkom.</i>
Stručnjak 4	<i>Obzirom na uvid u njihovo stanje slijedi prehrana prema njihovoj konstituciji, ali i cjelokupna promjena životnog stila, tretirajući poremećaj od korijena, a ne simptoma.</i>

Tablica 16. Odgovori stručnjaka na pitanja o savjetovanju pacijenata

Pitanje 6. Koji su najčešći zdravstveni problemi vaših pacijenata, a koji od njih kao terapiju imaju ayurvedsku prehranu?	
Stručnjak 1	<i>Svi kronični poremećaji, kronični sinusitis, glavobolje, što je danas vrlo često, nalazi su svi u redu, ali se osoba ne osjeća dobro i dalje. Svima je prepisana terapija prehranom.</i>
Stručnjak 2	<i>Svima je prepisana terapija prehranom, a najčešći zdravstveni problemi pacijenata jesu povišena tjelesna masa, dijabetes i druge kronične bolesti.</i>
Stručnjak 3	<i>Ne postoji stanje koje je odvojeno od prehrane. To je temelj. Ljudi stvarno</i>

	<i>dolaze iz raznih razloga. Mogla bih reći da Hrvati dosta pate od probavno želučanih tegoba, astme, respiratornog sustava te kožnih oboljenja.</i>
Stručnjak 4	<i>Ayurvedska je prehrana temelj liječenja svih neravnoteža koje su se manifestirale ili nisu u obliku bolesti. Mnogo je poremećaja zbog kojih mi ljudi dolaze, ali recimo da su moji pacijenti uglavnom žene i to one sa hormonalnim poremećajem, odnosno menstrualnim tegobama, problemima začeca i slično.</i>

Treću grupu pitanja čine ona o prehrani; njihova predodžba o nutricionizmu kao i ayurvedski način prehrane dan u tablicama 17-20.

Svi ispitivani stručnjaci smatraju nutricionizam selektivnom znanosti, usmjerenom na određene stvari, zaboravljajući na cjelovitost, u težnji ostvarivanja opipljivih dokaza (Tablica 17). S druge strane, drže prehranu u ayurvedi veoma važnom uz ayurvedske pripravke te životni stil (tablica 18), što potvrđuju klasični ayurvedski tekstovi koji pokrivaju čitav niz tema o hrani u rasponu od raznolikosti prirodnih izvora, njihovih svojstava u odnosu na godišnja doba i mjesta boravka kao i njihovu specifičnu funkciju u fiziološkim i patološkim stanjima. Međutim perspektiva o zdravlju i prehrani u ayurvedi razlikuje se od biomedicine i moderne prehrane (Payyappallimana i Venkatasubramanian, 2016).

Istraživanje Shukle i Bhatnagar (2007) u Indiji provedeno je kako bi se ocijenila trenutna svijest među 50 ayurvedskih liječnika u vezi uloge prehrane općenito kao i specifične prehrane kod posebnih oboljenja. Podaci su prikupljeni intervjuom, a zbog važnosti prehrane u ayurvedi složili su se za unaprjeđenjem prehrambenih savjetodavnih praksi i preporučili uključivanje više prehrambenih tečajeva u ayurvedski kurikulum, a njih čak 88 % složilo se za potrebom za dijetetičarom u ayurvedskim bolnicama (Shukla i Bhatnagar, 2007).

Na pitanje „koliko je ayurvedski način prehrane drugačiji i skuplji u odnosu na uobičajeni“ tvrde da skuplji nije uopće, te da se ne razlikuje toliko od pravilne prehrane, a i drže da se ayurvedski način prehrane može jednostavno prakticirati u svakodnevnom životu. Važna je svijest o važnosti prehrane u našim životima te svijest o tome da je naše tijelo sačinjeno od namirnica koje konzumiramo.

*„Drugačija je svakako u činjenici da isključuje tzv. brzu hranu, konzerviranu, staru, podgrijavanu i prerađenu hranu koje su u današnjem ubrzanom stilu života postale uobičajeni izbor. Kao i za svaki drugi način zdrave prehrane, ayurvedska prehrana iziskuje nešto vremena kako bi hrana bila svježije pripremljena i bogata. Bitno je znati kako kombinirati namirnice te voditi brigu o nekoliko osnovnih principa kao što su veličina obroka,*

*raspored obroka, te kompatibilnost hrane s godišnjim dobima i našim potrebama “ (tablica 19).*

Tablica 17. Odgovori stručnjaka na pitanja o prehrani

Pitanje 7. Što mislite o službenoj znanosti o prehrani odnosno nutricionizmu?	
Stručnjak 1	<i>Zapadni nutricionizam na namirnice gleda kao na nešto što sadržava hranjive sastojke, proteine, ugljikohidrate i masti, a ayurveda ne. Ona gleda energetske utjecaj hrane. Zapadni nutricionist gleda kvalitetu kalorija i hranjivosti hrane, potom miješa sve zajedno u recepturu koja ne mora nužno biti kompatibilna. Energetsko djelovanje znači da li hrana grije ili hladi, da li se teško ili lako probavlja. Odnosno kvalitativni utjecaj na fiziologiju, ali ne samo što se tiče gradivnih sastojaka, već onih aktivnih koje neposredno podržavaju ili ne podržavaju zdravlje. Sva se hrana bazira na nekoliko principa: hrana koja podržava ravnotežu, koja ne podržava i koja je neutralna.</i>
Stručnjak 2	<i>Nutricionizam je izuzetno bitna znanost i ja ju osobno jako cijenim. S druge strane usudio bih se reći da je kao i svaka druga znanost nutricionizam previše usmjeren pa se često ne uzimaju u obzir mnogi čimbenici koji su, konkretno u prehrani, jako bitni. To je i stoga što je neke stvari teško „mjeriti“, a to je, koliko ja razumijem, u nutricionizmu, i generalno u znanosti, ključna stvar. Ayurvedu nije dovoljno naučiti kroz neki set parametara, principa i pravila. Dok je nutricionizam isključivo racionalna znanost, možemo reći da za ayurvedu treba „imati sluha“. Ono što je bitno je pokazati da su i nutricionizam i ayurveda na istom tragu, a prividna razlika su samo načini na koji pokušavamo shvatiti utjecaj hrane na tijelo i zdravlje.  <i>Drugo što bih želio reći je da nutricionizam i ayurveda imaju mnoge paralele, samo su iste izražene na drugi način gledanja na stvari.</i></i>
Stručnjak 3	<i>Moje je mišljenje da je svaka znanost selektivna, pa tako i nutricionizam.</i>
Stručnjak 4	<i>Poštujem nutricionizam kao znanost, ali baš poput medicine, tako smatram da bi i nutricionizmu ayurveda bila nadopuna koja bi ju činila cjelovitom.</i>

Tablica 18. Odgovori stručnjaka na pitanja o prehrani



Pitanje 8. Koliko je važna uloga prehrane u ayurvedi i kako ona utječe na ravnotežu pojedinca?	
Stručnjak 1	<i>Jako važna. Jer prema ayurvedi prehrana je ta koja tijelo održava u ravnoteži, odnosno podržava ju, ne podržava ili je neutralna na ravnotežu. Kao što sam već spomenuo hrana utječe na fiziologiju i to na aktivne sastojke koje neposredno podržavaju ili ne podržavaju zdravlje.</i>
Stručnjak 2	<i>Uloga prehrane u ayurvedi je od izuzetno velike važnosti. Ayurvedska terapija sastoji se iz tri ključna principa od kojih se niti jedan ne može zanemariti ukoliko želimo sačuvati zdravlje ili se liječiti. Ta tri principa su: prehrana, ayurvedski pripravci te životni stil. Nemoguće je pre naglasiti utjecaj prehrane na ravnotežu i zdravlje pojedinca. Hrana je baza postojanja i održavanja života. Na sanskrtu postoji izreka koja kaže: život živi od života. Mislim da ta izreka govori sve.</i>
Stručnjak 3	<i>Uloga prehrane je ključna. Temelj ravnoteže pojedinca je prehrana odgovarajuća njenoj konstituciji. Ne moraju se znati ayurvedski principi za ostvarenje zdravlja, jednostavno zdrava logika i razum kažu da ono što unosim u svoje tijelo postaje moje biće u fizičkom, psihičkom i rekla bih duhovnom smislu. Odabir hrane je iznimno važan jer ne odgovaraju svakom sve namirnice što se pokazalo u svakodnevnom iskustvu što znači da moramo znati prilagoditi hranu svojim osobnim potrebama.</i>
Stručnjak 4	<i>Veoma važna. Naime, neravnoteža ne znači odmah nužno i bolest, no ako neravnotežu ne tretiramo, kroz neko vrijeme početak će se javljati simptomi, a vrlo često i bolest. Drugim riječima, netretirana neravnoteža dosha uzrokuje bolest. Za održavanje zdravlja nužno je doshe vratiti u ravnotežu, i što je više moguće održavati ih u tom stanju. To se u ayurvedi čini upravo prehranom prilagođenoj doshama, ali i terapijom ljekovitim biljkama, aromaterapijom, masažom, tehnikama disanja, jogom.</i>

Tablica 19. Odgovori stručnjaka na pitanja o prehrani

Pitanje 9. Koliko je ayurvedski način prehrane drugačiji i skuplji u odnosu na „uobičajeni“?	
Stručnjak 1	<i>Ona nije toliko skuplja i drugačija u odnosu na pravilnu prehranu. Radi se samo o drugačijem pristupu. Bitno je znati kombinirati namirnice te voditi brigu o osnovnim principima poput veličine obroka, rasporeda prehrane te kompatibilnosti namirnica s godišnjim dobima i vlastitim potrebama.</i>

	<i>Ayurvedska prehrana također naglašava konzumaciju kuhane, svježe hrane te isključivanje brze i konzervirane.</i>
Stručnjak 2	<i>Ovdje još jednom dolazimo do uobičajenih zabluda o ayurvedi, pa mnogi misle da se radi o nekoj vrsti indijske prehrane. U ayurvedi su bitni principi, a ne geografsko podrijetlo namirnica. U bilo kojem dijelu svijeta, pojedinac se može hraniti po ayurvedskim principima samo s lokalno dostupnim namirnicama. U tom smislu takva prehrana nije ništa skuplja. Drugačija je svakako u činjenici da isključuje tzv. brzu hranu, konzerviranu, staru, podgrijavanu i prerađenu hranu koje su u današnjem ubrzanom stilu života postale uobičajeni izbor. Kao i za svaki drugi način zdrave prehrane, ayurvedska prehrana iziskuje nešto vremena kako bi hrana bila svježe pripremljena i bogata. Bitno je znati kako kombinirati namirnice te voditi brigu o nekoliko osnovnih principa kao što su veličina obroka, raspored obroka te kompatibilnost hrane s godišnjim dobima i našim potrebama. Ayurvedska prehrana nije skupa prehrana, a glavna predispozicija da se tako hranimo jest svijest o važnosti prehrane u našim životima te svijest o tome da je naše tijelo sačinjeno od namirnica koje konzumiramo.</i>
Stručnjak 3	<i>Skuplji nije uopće, dapače dostupan je i prihvatljiv cjenovno. Drugačiji je utoliko što je individualno usmjerena, a uključuje i začine koji nisu tradicionalni i uobičajeni na našem podneblju. Okusno su takvi začini bogati i zanimljivi dok je prehrana usklađena sa podnebljem u kojem živimo.</i>
Stručnjak 4	<i>Ni skuplji, ni drugačiji, jednostavno cjelovitiji. S jedne strane isključuje konzerviranu, brzu hranu, a s druge strane naglašava unos kuhanih, svježih nutritivno bogatih namirnica.</i>

Tablica 20. Odgovori stručnjaka na pitanja o prehrani

Pitanje 10. Može li se ayurvedska prehrana jednostavno prakticirati u svakodnevnom životu?	
Stručnjak 1	<i>Apsolutno, to je život, cijela Indija se tako hrani.</i>
Stručnjak 2	<i>Naravno.</i>
Stručnjak 3	<i>Da, bez ikakvih problema.</i>
Stručnjak 4	<i>Može.</i>

## 5. ZAKLJUČAK

U istraživanju čiji je cilj bio utvrditi usklađenost tjelesne konstitucije (prakriti) i prehrane prema ayurvedskim principima može se zaključiti:

1. Unatoč spoznaji da su dvodoshni tipovi daleko češći od jednodoshnih, u našem, ali i drugom istraživanju primijećena je najveća zastupljenost pitta tjelesne konstitucije (35 % , n=75) zbog koje bi se trebala ispitati adekvatnost testa, odnosno u test uključiti i detaljnije stavke poput količine spavanja, seksualne i tjelesne aktivnosti navedeno u Sushruta Samhiti.
2. Iako su ispitanici u ovom istraživanju zdravi (adekvatne tjelesne mase, bez kroničnih oboljenja i konzumiranja lijekova), prema ayurvedi njih 79 (37, 62 %) je u neravnoteži, te iako se ta neravnoteža nije manifestirala na tijelu upućuje na potrebu za promjenom prehrane. Ovakav pristup ukazuje na suptilnost pristupa ayurvede i promatranje parametra „zdravlja“.
3. Zbog činjenice da ispitanici nisu pokazali očekivane prehrambene navike potrebno je potvrditi ovu korelaciju korištenjem druge dijetetičke metode, primjerice dnevnikom prehrane, kao i na manjem broju ispitanika kako bi se mogli uzeti u obzir i drugi čimbenici koje ayurveda kao holistička znanost uključuje u svojoj praksi.

## 6. LITERATURA

AAA (2017) Australian Association of Ayurveda. Ayurvedic diet, <  
<http://www.ayurved.org.au/ayurvedic-diet/>>. Pristupljeno 11. svibnja 2017.

Acharya, J. T. (2002) Charaka Samhita by Agnivesh, New Delhi: Rashtriya Sanskrita Sansthan.

Acharya, J. T. (2002) Sushruta Samhita, 7.izd., Varanasi: Chaukhambha Orientalia.

Alberts, D. S., Martinez, M. E., Roe, D.cJ., Guillén-Rodríguez J. M., Marshall, J.R., van Leeuwen, J. B., Reid, M. E., Ritenbaugh, C., Vargas, P. A, Bhattacharyya, A. B., Earnest, D. L., Sampliner, R. E. (2000) Lack of effect of a high-fi ber cereal supplement on the recurrence of colorectal adenomas. *N. Engl. J. Med.* **342**, 156–162.

Amruthesh, S. (2007) Dentistry and Ayurveda (basics – ama, immunity, ojas, rasas, etiopathogenesis and prevention). *Indian J. Dent. Res.* **18**, 112-119.

Banerjee, S., Debnath, P., Debnath, K. P. (2015) Ayurnutrigenomics: Ayurveda-inspired personalized nutrition from inception to evidence. *J. Tradit. Complement. Med.* **5**, 228-233.

Bhalerao, S. S., Deshpande, T., Thatte, U. (2012) Prakriti (Ayurvedic concept of constitution) and variations in platelet aggregation. *Complement Altern.Med.* **12**, 248.

Bilić, D. (2008) Danvantari ayurveda,1.izd., Neron, Bjelovar, str.38.

Byadgi, P.S., Dashavidha, P. (2007) Parameswarapa's Ayurvediya Vikriti Vigyan and Roga Vigyan,Varanasi: Chakhambha Sanskrit Sansthan, str.425.

Chaudhary, A., Singh, N. (2011) Contribution of world health organization in the global acceptance of Ayurveda. *J.Ayurveda Integr.Med.* **2**, 179-186.

Choi, S.H. (2009) WHO Strategy and Activities in Traditional Medicine. *Chin. Med.* **2**, str. 20.

Chopra, A., Doiphose, W. (2002) Ayurvedic medicine. Core concept, therapeutic principles, and current relevance. *Med.Clin. North.Am.* **86**, 75-89.

Collins, H. (2011) Collins English Dictionary, 11.izd., HarperCollins Publishers Ltd.

Dahanukar, S. A, Thatte, U. M. (1996) The rulers: Doshas. U: Ayurveda Unravelled, (Dahanukar, S.A, Thatte, U.M., ured.), National book trust, India.

Datar, V. K. (1922) The Charaka Samhita by Agnivesha with Ayurveda Dipika Commentary on Chakrapani Datta. Bombay: Nirnaya-Sagar Press.

Debnath, P. K. (1993) Ayurveda: La Scienza Della Vita L'antica risposta per man mantenere in salute l'uomo. *Boll. Osp. Varese*. **22**, 838-843.

Debnath, P. K. (1995) Ayurveda the Science of Lived The Ancient Answer for the Maintenance of Mental Health. Pavia: Presented at the Pavia University.

Debnath, P. K. (2002) Emerging Global change of Occidental outlook in Ayurveda for improvement in Quality of life: Prospects and Perspectives. *Lucknow* **89**, 1-30.

Delle Fave, A., Negri, L., Manohar Ram, P., Morandi, A., Bassi, M. (2014) The ayurveda concept of prakriti and the western construct of personality: A comparative pilot study. *Eur.J.Integr.Med.*, 1-13.

Dorland, J. (2011) Dornald's Illustrated Medical Dictionary, 32.izd., Saunders, USA.

Dutta Shastri, A. (2008) Shushruta Samhita, Chaukhambha Sanskrit Sansthan Varanasi, str.60, 62,63.

Emes, L. N., Beborah, I. J., Susan, P. T. (1994) Nutrition education in medical schools. *Am. J. Clin. Nutr.* **60**, 793-795.

Frühmann i Frühmann, 2006, W. (2006) Ayurveda - Indijski put do harmonije, 1.izd., Medicinska naklada, Zagreb.

Ghodke, Y., Joshi, K., Patwardhan, B. (2009) Traditional Medicine to Modern Pharmacogenomics: Ayurveda Prakriti Type and CYP2C19 Gene Polymorphism Associated with the Metabolic Variability. *Evid. Based Complement. Alternat. Med* **20**, 1-5.

Guha, A. (2006) Ayurvedic concept of food and nutrition. *Elements: Ayurveda Health and Nutrition* **4**.

Hadži-Bošković, J. (2013) Alkemičar. U: 100 crtica iz znanosti o prehrani, ( Štalić, Z., ured.), Baltazar, Koprivnica, str.268.

Hankare Sandip, B., Mulla Muzaffar, B. (2015) A study of shatakriyakala and its importance in Manifestation of diseases. *A.N.J.R.A.S.* **3**, 1-7.

Hankey A. (2005) A test of the systems analysis underlying the scientific theory of Ayurveda's Tridosha. *J. Altern. Complement. Med.***11**, 385-390.

Harsh Singh, R. (2014) The basic tenets of Ayurvedic dietetics. U: Ayurvedic Science of Food and Nutrition, (Rastogi, S., ured.), Springer New York Heidelberg Dordrecht London, str.16,17.

Hoehl, K., Schoenberger, G. U., Busch-Stockfisch, M. (2010) Water quality and taste sensitivity for basic tastes and metallic sensation. *Food Qual. Prefer.* **21**, 243-249.

- Hospodar, M (2013) The dosha balancing diet, .  
<<http://www.yogajournal.com/article/health/the-dosha-balancing-diet/>>. Pristupljeno 7. srpnja 2016.
- Jayasundar, R. (2010) Ayurveda: a distinctive approach to health and diseases. *Curr. Sci.* **98**, 908–914.
- Joshi, R.R. (2004) A biostatistical approach to Ayurveda:Quantifying the Tridosha . *J. Altern. Complement. Med.* **10**, 879-889.
- Kitada, K., Daub, S., Zhang, Y., Klein, J. D., Nakano, D., Pedchenko, T., Lantier, L., LaRocque, L. M., Marton, A., Neubert, P., Schröder, A., Rakova, N., Jantsch, J., Dikalova, A. E., Dikalov, S. I., Harrison, D. G., Müller D. N., Nishiyama, A., Rauh, M., Harris R.C., Luft, F. C., Wasserman, D.H., Sands, J. M., Titze J. (2017) High salt intake reprioritizes osmolyte and energy metabolism for body fluid conservation. *Eur. J. Clin. Invest.* **127**, 1944-1959.
- Kumar, S. (2014) The concept of Diet in Ayurveda and Its Implications for the Modern World. U: *Ayurvedic Science of Food and Nutrition*, ( Rastogi, S., ured.), Springer New York Heidelberg Dordrecht London, str.34.
- Kušer-Mijić, S. (2013) *Kuhinja zdravlja*, 1.izd., Vlastita naklada, Zagreb.
- Lewis, W. (2017) Yoga body? Ayurveda: Vata, Kapha, Pitta, <  
<http://www.elephantjournal.com/2010/08/yoga-body-why-you-will-never-ever-look-as-skinny-as-tara-stiles/>>. Pristupljeno 8.siječnja 2017.
- Lie, S. (2010) *Boost your vitality with ayurveda*, 2.izd., Teach Yourself, UK.
- Meulenbeld, G. J. (1999-2002), *A History of Indian Medical Literature*, str. 7-180.
- Mishra, C. L. (2004) *Health Care and Disease Management*. U: *Scientific basis for ayurvedic therapies*, (Mishra, C.L., ured.), CRC Press LLC, str.16, 21.
- Mukherjee, P. K., Nema, N. K., Venkatesh, P., Debnath, P.K. (2012) Changing scenario for promotion and development of Ayurveda-way forward. *J.Ethnopharmacol.* **143**, 424-434.
- Norheim, F., Gjelstad, I.M., Hjorth, M., Vinknes, K.J., Langleite, T. M., Holen, T., Jensen, J., Dalen, K.T., Karlsen, A.S., Kielland A., Rustan, A.C., Drevon, C.A. (2012) Molecular nutrition research: the modern way of performing nutritional science. *Nutrients.* **4**, 1898-1944.
- Olson, E.R. (1979) Nutrition as a theme for the study and practice of medicine. *Nutr. Rev.* **37**, 1-5.

- Pal, K.S. (2014) Food-Based Interventions for Cancer Management: An Ayurvedic Perspective. U: Ayurvedic Science of Food and Nutrition, ( Rastogi, S., ured.), Springer New York Heidelberg Dordrecht London, str.82, 88.
- Parasuraman, S., Siaw Thing, G., Arumugam Dhanaraj, S. (2013) Polyherbal formulation: Concept of ayurveda. *Phcog.Rev.* **8**, 73-80.
- Patel, M.R. (2010) Applying the knowledge of Ayurveda to appraise the US nutritional paradigm, a thesos submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of clinical Ayurvedic specialist, California College of Ayurveda, Nevada.
- Patel, M.S. (1987) Evaluation of holistic medicine. *Soc. Sci. Med.* **24**, 169-175.
- Patwardhan, B., Joshi, K., Chopra, A. (2005) Classification of human population based on HLA gene polymorphism and the concept of prakriti in Ayurveda. *J. Altern. Complement. Med.* **11**, 349–353.
- Payyappallimana U., Venkatasubramanian P. (2015) Plant Usage for Nutrition and Health. U: Principles of Ayurveda for Food, Nutrition, and Health in Connecting Indian Wisdom and Western Science, (Verotta, L., Pia, M. M., Venkatasubramanian, P., ured.), New York: CRC Press, str. 15–36.
- Payyappallimana, U., Venkatasubramanian, P. (2016) Exploring Ayurvedic Knowledge on Food and Health for Providing Innovative Solutions to Contemporary Healthcare. *Public Health.* **4.**, 1-9.
- Petrušić, T. (2015) Ayurveda nauk o životu, 2.izd., Harša, Bregana.
- Potter, J.D. (2005) Vegetables, fruit, and cancer. *Lancet* **366**, 527–530.
- Prasher, B., Negi, S., Aggarwal, S., Mandal, A. K., Sethi, T. P., Deshmukh, S. R., Purohit, S. G., Sengupta, S., Khanna, S., Mohammad, F., Garg, G., Brahmachari, S. K. (2008) Whole genome expression and biochemical correlates of extreme constitutional types defined in Ayurveda. *J. Transl.Med.* **6**, 48.
- Purvy, M. C., Meena, M. S. (2011) A review of role of prakriti in aging. *Ayu.* **32**, 20-24.
- Rastogi, S. (2010) Building bridges between Ayurveda and modern science. *Int. J. Ayurveda Res.* **1**, 41-46.
- Rastogi, S. (2014) Ayurvedic Principles of Food and Nutrition: Translating Theory into Evidence-Based Practice. U: Ayurvedic Science of Food and Nutrition, ( Rastogi, S., ured.), Springer New York Heidelberg Dordrecht London, str.4,5.
- Rastogi, S. (2014) From Book to Bedside: Challenges of Translating Ayurvedic Science of Food and Nutrition for the Common Benefits. U: Ayurvedic Science of Food and

- Nutrition, (Rastogi, S., ured.), Springer New York Heidelberg Dordrecht London, str.162,163.
- Rosenberg, M. (2012) The European Academy of Ayurveda: 20 years of Ayurvedic education in Germany. *Anc. Sci.Life* **32**, 63-65.
- Sandler, U., Tsitolovsky, L. (2017) The S-lagrangian and a theory of homeostasis in living systems. *Physica A*. **471.**, 540-553.
- Schatzkin, A., Lanza, E., Corle, D., Lance, P., Caan, B., Shike, M., Weissfeld, J., Burt, R., Cooper, M.R., Kikendall, J.W., Cahill, J. (2000) Lack of effect of a low-fat, high-fi ber diet on the recurrence of colorectal adenomas. *N. Engl. J. Med.* **342**, 1149–1155.
- Sharma, H., Clark, C. (1997) Contemporary Ayurveda: Medicine and Research in Maharish Ayurveda, 1.izd., New York: Churchill Livingstone Publisher (Elsevier),. New York.
- Sharma, P.V. (1999) Sushruta Samhita, vol. 1. Varanasi: Chaukhambha Vishwabharati, Varanasi, str. 336.
- Sharma, P.V. (2004) Charaka Samhita text with english translations. Varanasi: Chaukhambha Orientalia, Varanasi, str. 173.
- Sharma, R.K, Dash, B. (2001) Agnivesa's Charaka Samhita. Text with English Translation & Critical Exposition Based on Cakrapani Datta's Ayurveda Dipika, 2.izd., Chowkhamba Sanaskrit Series Office, Varanasi: Chowkhamba Sanaskrit Series Office.
- Sharma, R.K. (1998) Baghvan Dash'Caraka Samhita, vol. 7. Varanasi: Chowkhamba Sanskrit Series.
- Shastri, A. (2003) Sushruta: Sushruta Samhita with Ayurveda Tattva Sandipika Hindi Commentary, 14.izd., Varanasi: Chaukhambha Sanskrit Sansthan, Varanasi.
- Shastri, R.D. (1985) Swasthavritta Samucchaya, 11. izd., Varanasi : Kamlavasa.Assi, Varanasi.
- Shilpa, S., Venkatesha Murthy C.G. (2011) Understanding personality from Ayurvedic perspective for psychological assessment: A case. *Ayu.* **32**, 1-19.
- Shukla, D., Bhatnagar, V. (2007) Role of Diet in Ayurvedic Treatise as Perceived by Ayurvedic Doctors. *Ethno.med.* **1**, 153-156.
- Singh, R.H. (2003) The Holistic Principles of Ayurvedic Medicines: Health, Its Promotion and Preventive Care. Delhi: Chaukhambha Sanskrit Pratishtan, str. 32–33.
- Sofer, S., Stark, A. H., Madar, Z. (2015) Nutrition Targeting by Food Timing: Time-Related Dietary Approaches to Combat Obesity and Metabolic Syndrome. *Adv. Nutr.* **6**, 214-223.



- Sondhi, A. (2006) The modern ayurvedic cookbook, 1.izd., Arsenal Pulp Press, Vancouver.
- Srikantha Murthy, K.R. (2007) Sushruta Samhita. Varanasi: Chowkhamba Krishnadas Academy.
- Srikantha Murthy, K.R. Murthy, K.R.S, (2001) Vagbhata's Astanga Hrdayam, 5.izd., (Vol. 1). Varanasi: Chaukhambha Orientalia, India, str. 53–57.
- Suneja, N., Bhat, C. M. (1985) Nature and Extent of nutrition knowledge of medical practitioners in Hissar district. *Ind. J. Nutr. Dietet.* **22**, 106-114.
- Sushruta, Sthanam, Srikantha Murthy, K.R. Srikantha. (2007) Susruta Samhita III-1.20. Vol.1. 3.izd., ed. Varanasi : Chaukhambha Orientalia, Varanasi. str. 640- 644.
- Svoboda, E.R. (1999) Your ayurvedic constitution- Prakruti by Robert E.Svoboda. Lotus Press.USA.
- Svoboda, R. E. (1996) Constitutional characteristics. U: Prakriti: Your Ayurvedic constitution, (Svoboda, R.E., ured.), Lotus Press.
- Tripathi, B. N. (1994) Charaka samhita. Varanasi : Chaukhambha orientalia, Varanasi.
- Tripathi, B. N. (1998) Charaka Samhita, Charaka. Sutra Stahan Matrashitiya adhyaya. Varanasi: Chaukhamba Orientalia.
- USDA (2015) My Plate Messages. USDA-United States Department of Agriculture,. My Plate Messages, < <https://www.choosemyplate.gov/dietary-guidelines> >. Pristupljeno 15.veljače 2017.
- Valiathan, M. S. (2003) The Legacy of Charaka Orient Longman. *Curr. Sci.* **85**, 1087-1090.
- Vasant, L. (1984) Ayurveda the science of self healing, Lotus pres. Santa Fe, New Mexico.
- Viswanathan, M.V., Unnikrishnan, M.V., Komatsu, K., Fushimi, H., Basnet, P. A. (2003) Brief introduction to ayurvedic system of medicine and some of its problems. *Indian J. Tradit. Knowl.* **2**, 159–169.
- Voorrips, L. E., Goldbohm, R.A., van Poppel, G., Sturmans, F., Hermus, R. J. J., van den Brandt, P. A. (2000) Vegetable and fruit consumption and risks of colon and rectal cancer in a prospective cohort study. *Am. J. Epidemiol.* **152**, 1081–1092.
- WHO (1946) Constitution of WHO: principles. WHO-World Health Organisation, < <http://www.who.int/about/mission/en/> >. Pristupljeno 23. svibnja 2017.

WHO (1978) The Promotion and Development of Traditional Medicine. WHO-World Health Organisation, < <http://apps.who.int/iris/handle/10665/40995> >. Pristupljeno 23. ožujka 2017.

WHO (2010) Benchmarks for Training in ayurveda. WHO – World Health Organisation, WHO press, Geneva, Switzerland.

Young, A.E. (1983) 20th Lemmo Frances Cooper Memorial lecture: Nutrition: An integral aspect of medical education. *J. Am. Diet. Assoc.* **82**, 482-489.

# PRILOZI

## Prilog 1. Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)

	Pitanje/konstatacija	Bodovi ne odgovaraju meni		Djelomično mi odgovaraju		Najviše mi odgovaraju		Aspekti ayurvede (fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		1	2	3	4	5	6		
1.	Slabo pamtim i brzo zaboravljam	1	2	3	4	5	6	P, F	PAMĆENJE
2.	Žustar sam u obavljanju aktivnosti	1	2	3	4	5	6	P	AKTIVNOST
3.	Teško dobivam na težini i mršavija sam osoba	1	2	3	4	5	6	F	KONSTITUCIJA
4.	Većinom imam hladne šake i stopala	1	2	3	4	5	6	F	CIRKULACIJA
5.	Znojim se minimalno	1	2	3	4	5	6		ZNOJ
6.	Teško podnosim hladno vrijeme	1	2	3	4	5	6	F	UTJECAJ VREMENA
7.	Lako mijenjam mišljenje i raspoloženje	1	2	3	4	5	6	P	RASPOLOŽENJE
8.	Većinom sam u brizi	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT
9.	Ne mogu zaspati i san mi je lagan	1	2	3	4	5	6	F,P	SAN
10.	Većinom sam neodlučan/na	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT
11.	Hod mi je lak i brz	1	2	3	4	5	6	P	KRETANJE
12.	Imam brz govor	1	2	3	4	5	6	P	GOVOR
13.	Imam dosta vjetrova	1	2	3	4	5	6	F	IMUNITET
14.	Imam česte zatvore	1	2	3	4	5	6	F	PROBAVA
15.	Zimi i na jesen koža mi je više suha	1	2	3	4	5	6	A	KOŽA
16.	Um mi je nemiran i nekontroliran	1	2	3	4	5	6	P	UM
17.	Oči i kretnje su mi poletne i stalno sam u pokretu	1	2	3	4	5	6	P	PONAŠANJE

**Prilog 1. Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)**

	Pitanje/konstatacija	Bodovi ne odgovaraju meni		Djelomično mi odgovaraju		Najviše mi odgovaraju		Aspekti ayurvede (fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		1	2	3	4	5	6		
18.	Često imam neredovitu prehranu	1	2	3	4	5	6	P	PREHRANA
19.	Lako me izbace iz takta, mira	1	2	3	4	5	6	P	UM
20.	Brzo se umorim	1	2	3	4	5	6	P,F	IZDRŽLJIVOST
21.	Kosa mi je tamna, suha, kovrčava	1	2	3	4	5	6	A	KOSA
22.	Imam male, suhe, tamne oči	1	2	3	4	5	6	A	OČI
23.	Nokti su mi skloni pucanju, suhi	1	2	3	4	5	6	A	NOKTI
24.	Imam suhe, često ispucale usnice	1	2	3	4	5	6	A	USNICE
25.	Zubi su mi izbočeni, veliki, nejednaki	1	2	3	4	5	6	A	ZUBI

**Prilog 1.** Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)

	Pitanje/konstatacija	Bodovi ne odgovaraju meni		Djelomično mi odgovaraju		Najviše mi odgovaraju		Aspekti ayurvede( fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		1	2	3	4	5	6		
1.	Volim sve sve uredno i na vrijeme	1	2	3	4	5	6	P	AKTIVNOST
2.	Hod mi je energičan	1	2	3	4	5	6	P	KRETANJE
3.	Ponekad sam pre žestok/a u ponašanju	1	2	3	4	5	6	P	PONAŠANJE
4.	Često donosim nagle odluke	1	2	3	4	5	6	P	RASPOLOŽENJE
5.	Jako sam precizan/na u radnjama	1	2	3	4	5	6	P,F	PAMĆENJE
6.	Volim da sve bude po mom	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT
7.	Imam dobru cirkulaciju	1	2	3	4	5	6	F	CIRKULACIJA
8.	Ne volim i teško podnosim veće vrućine	1	2	3	4	5	6	P	UTJECAJ VREMENA
9.	Često znam biti eksplozivan/na	1	2	3	4	5	6	P	GOVOR
10.	Nervozan/na sam ako ne jedem redovito	1	2	3	4	5	6	P	PREHRANA
11.	Apetit mi je prilično dobar	1	2	3	4	5	6	F	IMUNITET
12.	Volim pojesti i više nego je potrebno	1	2	3	4	5	6	F	KONSTITUCIJA
13.	Imam redovitu stolicu	1	2	3	4	5	6	F	PROBAVA
14.	Često sam svojeglav	1	2	3	4	5	6	P	UM
15.	Imam pjege, madeže ili bubuljice po koži	1	2	3	4	5	6	A	KOŽA
16.	Brzo se razljutim	1	2	3	4	5	6	P	UM
17.	Jako se znojim	1	2	3	4	5	6	F	ZNOJ
18.	Motiviran/a sam i usredotočena	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT

**Prilog 1.** Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (**Bilić, 2008**)

	Pitanje/konstatacija	Bodovi		Djelomično		Najviše mi		Aspekti ayurvede( fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		ne odgovara	ju meni	mi odgovaraju	mi odgovaraju	odgovaraju	odgovaraju		
19.	Imam umjereno dubok san	1	2	3	4	5	6	F,P	SAN
20.	Umjerene sam izdržljivosti	1	2	3	4	5	6	P, F	IZDRŽLJIVOST
21.	Kosa mi je mekana, masna, crvena ili plava	1	2	3	4	5	6	A	KOSA
22.	Imam prodoran pogled, zelene oči	1	2	3	4	5	6	A	OČI
23.	Nokti su mi mekani, ružičasti	1	2	3	4	5	6	A	NOKTI
24.	Imam crvene usnice	1	2	3	4	5	6	A	USNICE
25.	Zubi su mi žućkaste boje	1	2	3	4	5	6	A	ZUBI

**Prilog 1.** Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)

	Pitanje/konstatacija	Bodovi ne odgovaraju meni		Djelomično mi odgovaraju		Najviše mi odgovaraju		Aspekti ayurvede (fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		1	2	3	4	5	6		
1.	Volim sve raditi polagano	1	2	3	4	5	6	P	AKTIVNOST
2.	Često imam višak sluzi u grlu i sinusima	1	2	3	4	5	6	F	ZNOJ
3.	Cirkulacija mi je umjereno dobra	1	2	3	4	5	6	P	CIRKULACIJA
4.	Ne volim žuriti	1	2	3	4	5	6	P	PONAŠANJE
5.	Ne volim hladno i vlažno vrijeme	1	2	3	4	5	6		UTJECAJ VREMENA
6.	Krupnije sam građe i sklon/a sam debljanju	1	2	3	4	5	6	F	KONSTITUCIJA
7.	Konzervativan/n a sam	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT
8.	Pamćenje mi je jako dobro	1	2	3	4	5	6	P,F	PAMĆENJE
9.	Ne razljutim se brzo	1	2	3	4	5	6	P	UM
10.	Probava mi je spora	1	2	3	4	5	6	F	PROBAVA
11.	Imam usporen i tromi hod	1	2	3	4	5	6		KRETANJE
12.	Ne umaram se brzo	1	2	3	4	5	6	P,F	IZDRŽLJIVOST

**Prilog 1.** Upitnik za određivanje tjelesne konstitucije (Bilić, 2008)

	Pitanje/konstatacija	Bodovi ne odgovaraju meni		Djelomično mi odgovaraju		Najviše mi odgovaraju		Aspekti ayurvede (fiziologija, psihologija, anatomija)	Kategorija
		1	2	3	4	5	6		
13.	Volim sve umjereno i bez napora	1	2	3	4	5	6	P	TEMPERAMENT
14.	Često mislim da imam dosta vremena	1	2	3	4	5	6	P	UM
15.	Volim dugo spavati i spavam jako dobro	1	2	3	4	5	6	F,P	SAN
16.	Dosta sam zdrav/a po prirodi	1	2	3	4	5	6	F	IMUNITET
17.	Dugo me drži određeno raspoloženje	1	2	3	4	5	6	P	RASPOLOŽENJE
18.	Imam usporen govor	1	2	3	4	5	6	P	GOVOR
19.	Koža mi je glatka, meka i svjetla	1	2	3	4	5	6	A	KOŽA
20.	Lako mogu izdržati postove	1	2	3	4	5	6	P	PREHRANA
21.	Kosa mi je debela, masna, kovrčava	1	2	3	4	5	6	A	KOSA
22.	Oči su mi krupne, sjajne, plave	1	2	3	4	5	6	A	OČI
23.	Nokti su mi sbijeli, mekani	1	2	3	4	5	6	A	NOKTI
24.	Imam punije usnice	1	2	3	4	5	6	A	USNICE
25.	Zubi su mi jaki, bijeli, ravni	1	2	3	4	5	6	A	ZUBI



**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>POVRĆE</b>				
Bijeli krumpir	Slatko, trpko, slano	hladi	slatko	Lagan za probavu, povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Celer	Trpko	hladi	ljuto	Lagan za probavu, povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Cvjetača	Trpko	hladi	ljuto	Povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Krastavac	Slatko, trpko	hladi	slatko	Težak za probavu, povećava kaphu, smanjuje vatu i pittu
Kupus	Slatko, trpko	hladi	ljuto	Povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Zelena salata	Trpko	hladi	ljuto	Lagana za probavu, povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Mrkva	Slatko, gorko, trpko	hladi	ljuto	Teška za probavu, povećava pittu, smanjuje kaphu i vatu
Rajčica	Slatko, kiselo	grije	kiselo	Lagana za probavu, remeti sve tri doshe
Špinat	Trpko	hladi	ljuto	Povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
Tikvica	Slatko, trpko	hladi	ljuto	Lagana za probavu, povećava lagano kaphu, smanjuje vatu i pittu
<b>VOĆE</b>				
Banana (zrela)	Slatko, kiselo	hladi	kiselo	Povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>VOĆE</b>				
Banana (nezrela)	Slatko, trpko	hladi	kiselo	Smanjuje pittu i kaphu, povećava vatu
Grožđe	Slatko, trpko	hladi	slatko	Smanjuje pittu i vatu, povećava kaphu
<b>ŽITARICE</b>				
Riža basmati	Slatko	grije	Slatko	Lagan za probavu, povoljna za sve doshe, u većim količinama povećava kaphu
Riža glazirana	Slatko	hladi	Slatko	Lagana za probavu, remeti sve doshe, povećava kaphu, smanjuje vatu i pittu
Riža smeđa	Slatko	grije	Slatko	Teška za probavu, povećava kaphu i pittu, smanjuje vatu (preporučuje se rijetko korištenje) (Svoboda, 1999)
Zob	Slatko	grije	Slatko	Teška za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
<b>MAHUNARKE</b>				
Grah	Slatko, trpko	hladi	slatko	Težak za probavu, povećava vatu i kaphu, smanjuje pittu
Leća crvena	Slatko, trpko	hladi	slatko	Povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
Soja	Slatko, trpko	hladi	slatko	Teška za probavu, povećava vatu i kaphu, smanjuje pittu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>MLIJEČNI PROIZVODI</b>				
Maslac	Slatko, trpko	hladi	slatko	Povećava kaphu, smanjuje pittu i vatu
Jogurt	Kiselo, trpko	grije	kiselo	Povećava kaphu i pittu, smanjuje vatu
Kravlje mlijeko	Slatko	hladi	slatko	Povećava kaphu, smanjuje pittu i vatu
Svježi sir	Slatko, kiselo	hladi	slatko	Povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
<b>VOĆE</b>				
Jabuka	Slatko, trpko	hladi	slatko	Povećava jako vatu, smanjuje pittu i kaphu
Kruška	Slatko, trpko	hladi	slatko	Teška za probavu, povećava vatu, smanjuje pittu i kaphu
Naranča	Slatko, kiselo	grije	slatko	Povećava pittu i kaphu, umireuje vatu
Svježa smokva	Trpko, slatko	hladi	slatko	U umjerenim količinama dobra za sve tri doshe, veće količine povećavaju kaphu, smanjuju vatu i pittu
Svježa šljiva	Trpko, slatko	hladi	slatko	Povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
<b>ŽITARICE</b>				
Heljda	Slatko, kiselo	grije	Slatko	Lagana za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
Ječam	Slatko	hladi	Slatko	Težak za probavu, smanjuje pittu i kaphu, povećava vatu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>ŽITARICE</b>				
Kukuruz	Slatko	grije	Slatko	Lagana za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
Proso	Slatko	grije	Slatko	Lagan za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
Pšenica	Slatko	hladi	Slatko	Teška za probavu, povećava kaphu, smanjuje vatu i pittu
Raž	Slatko, kiselo	grije	Slatko	Lagana za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
<b>SJEMENJE I ZAČINI</b>				
Anis	Ljuto	grije	ljuto	Lagan i povoljan za probavu, povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu
Papar	Ljuto	grije	ljuto	Lagan za probavu, povećava vatu i pittu, smanjuje kaphu
Cimet	Slatko, trpko, gorko	grije	slatko	Povoljan za sve tri doshe, a naročito za vatu i pittu
Gorušica	Ljuto	grije	ljuto	Povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu
Kardamom	Slatko, ljuto	grije	slatko	Povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu
Kim	Gorko, ljuto, trpko	grije	ljuto	Povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu
Klinčić	Ljuto	grije	ljuto	Povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>SJEMENJE I ZAČINI</b>				
Korijander	Ljuto, trpko	hladi	slatko	Povećava vatu i kaphu, smanjuje pittu
Kurkuma	Gorko, trpko	grije	ljuto	Dobra za sve tri doshe
Muškatni oraščić	Slatko, trpko	grije	ljuto	Umira vatu i kaphu, povećava pittu
Mažuran	Ljuto, trpko	grije	ljuto	Umira vatu i kaphu, povećava pittu
Origano	Trpko, ljuto	grije	ljuto	Umira vatu i kaphu, povećava pittu
Paprika (crvena, ljuta)	Ljuto	grije	ljuto	Umira vatu i kaphu, povećava pittu
Peršin	Trpko, ljuto	grije	ljuto	Umira sve tri doshe
Ružmarin	Trpko,slatko	grije	Ljuto	Umira vatu i kaphu, povećava pittu
Sol	Slano	grije	Slatko	Teško za probavu, povećava kaphu i pittu, smanjuje vatu
<b>ZASLAĐIVAČI</b>				
Med	Slatko, trpko	grije	Slatko	Povećava pittu, smanjuje vatu i kaphu
Rafinirani šećer	Slatko	hladi	Slatko	Težak za probavu, povećava kaphu, smanjuje vatu i pittu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
<b>MESO I MESNI PROIZVODI</b>				
Svinjetina	Slatko, trpko	grije	slatko	Povećava sve tri doshe
Jaja	Slatko, trpko	grije	ljuto	Umira vatu, povećava pittu i kaphu
Zečetine	Slatko	hladi	ljuto	Umira pittu i kaphu, povećava vatu
Govedina	Slatko	grije	slatko	Umira vatu, povećava pittu i kaphu
Janjetina	Slatko, trpko	grije	slatko	Povećava sve tri doshe
Plodovi mora	Slatko	grije	slatko	Umira vatu, povećava pittu i kaphu
Morska riba	Slano	grije	Slatko	Umira vatu, povećava pittu i kaphu
Tuna (svježa)	Slatko, slano, trpko	grije	ljuto	Umira vatu, povećava pittu i kaphu
<b>orašasto voće</b>				
Badem	Slatko	grije	slatko	Povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
Indijski oraščić	Slatko	grije	slatko	Težak za probavu, povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
Kikiriki	Slatko, trpko	grije	slatko	Težak za probavu, povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu
Orah	Slatko, trpko	grije	slatko	Težak za probavu, povećava pittu i kaphu, smanjuje vatu

**Prilog 2. FFQ (Bilić, 2008; Kušer-Mijić, 2013; Lie, 2010; Vasant, 1984)**

Namirnica	Rasa (okus)	Virya grije/hladi	Vipaka (postdigestivno djelovanje)	Utjecaj na doshe i zdravlje
ULJA				
Suncokretovo ulje	Slatko	hladi	slatko	Lagano za probavu, dobro za sve doshe u umjerenim količinama
Maslinovo ulje	Slatko	hladi	slatko	Umira vatu, pittu, povećava kaphu

### **Prilog 3.** Pitanja za strukturirani intervju proveden s ayurvedskim stručnjacima

1. Kako biste definirali ayurvedu?
2. Kako i kada ste se odlučili početi baviti ayurvedom?
3. Koje je vaše obrazovanje? koje je vaše obrazovanje vezano za ayurvedu? - mjesto, ustanova, zemlja, trajanje, dobivena potvrda/diploma, naziv (sve)učilišta?
4. Radno iskustvo?
5. Kako se znanje koje ste stekli odrazilo na vaše zdravlje i životni stil?
6. Kako izgleda uobičajeno savjetovanje ili pristup pacijentu?
7. Dolaze li vam ljudi samo onda kada konvencionalna medicina odustane/zakaže/ne nađe odgovore?
8. Ima li znanstvenih dokaza da je ayurveda pomogla tamo gdje je zapadna medicina zakazala?
9. Što mislite o službenoj znanosti o prehrani, odnosno nutricionizmu?
10. Kako prehrana utječe na ravnotežu pojedinca?
11. Koliko je važna uloga prehrane u ayurvedi?
12. Na koji način savjetujete pojedinca što i kako jesti?
13. Koliko je ayurvedski način prehrane drugačiji i skuplji u odnosu na „uobičajeni“ ?
14. Može li se ayurvedska prehrana jednostavno prakticirati u svakodnevnom životu?
15. Koji su najčešći zdravstveni problemi vaših pacijenata? a koji od njih kao terapiju imaju ayurvedsku prehranu?
16. Želite ili planirate u svom radu ostvariti suradnju s nutricionistom kao bliskim/stalnim suradnikom?



#### **Prilog 4. RJEČNIK**

1. Ahara – pravilna prehrana (Pal, 2014)
2. Ama – uobičajeni termin za unutrašnje otrove nastale uslijed nepravilnog funkcioniranja metabolizma (Svoboda, 1999); ljepljiva otrovna tvar (Pal, 2014)
3. Charaka Samhita – sanskritski tekst o ayurvedi koji potječe iz Indije; sastoji se od 8 knjiga i 120 poglavlja (Meulenbeld, 1999-2002) (Valiathan, 2003)
4. Dhatui- doslovno znači „ono što podržava tijelo“ (Svoboda, 1999)
5. Dosha (tridosha) – biološki derivati iz pet elemenata; tri su glavne doshe- vata, pitta, kapha (Harsh Singh, 2014)
6. Ghee – pročišćeni maslac, pripremljen vrenjem neslanog maslaca na slaboj vatri dok sva voda ne ispari, nakon čega se ocijedi čvrsta mliječna materija. Preostala pročišćena masnoća je ghee (Svoboda, 1999)
7. Gune (trigunas) – uzročno inicirane kvalitete odgovorne za kreaciju materijalnog svijeta, uključujući i hranu; tri su glavne gune- sattva, rajas i tamas (Harsh Singh, 2014)
8. Mala - izlučni produkti (Shilpa i Venkatesha Murthy, 2011)
9. Matrashi syata – prehrana u određenoj količini (Tripathi, 1998)
10. Ojas – biokemijska tvar, slična hormonu (Svoboda, 1999), njeguje tijelo i održava ravnotežu svih tjelesnih sustava (Pal, 2014)
11. Pancamahabhuta - pet elemenata (mahabhuta-element) ; elementi prisutni u svim živim i neživim bićima (Sharma i Clark, 1997); vayu (zrak), akashu (eter), teyo (vatra), prithvi (zemlja), jala (voda)
12. Prakriti – predstavlja oblikovanje karakterističnih fizioloških, fizičkih i psihičkih osobina pojedinca, te se svrstava u podgrupe ovisno o specifičnoj prevlasti doshe (Rastogi, 2010). Priroda uma i tijela; konstitucija; na sanskrtu: priroda, kreacija (Petrušić, 2015); psihofizički ustav u ayurvedi (Delle Fave i sur., 2014)
13. Prasadas - nutritivni produkti (Shilpa i Venkatesha Murthy, 2011)
14. Rasa – okus (Harsh Singh, 2014)
15. Satmya – koncept prilagodljivosti; stupanj priviknutosti na okolinu u kojoj se nalazimo (Srikantha Murthy i Murthy, 2001)
16. Sushruta Samhita – sanskritski tekst medicine i kirurgije (WHO, 2010)
17. Vipaka – Učinak koje neka supstanca ima na organizam nakon što je razgrađena i asimilirana u tijelo (Svoboda, 1999)

18. Vriddhi – višak (Lad, 2002) (Jayasundar, 2010)
19. Vikriti - narušena tjelesna konstitucija, kao rezultat neravnoteže dosha (Dorland, 2011)
20. Virya – „energija“ hrane, lijeka ili otrova; ojačavajuće ili oslabljujuće svojstvo koje supstanca vrši na probavnu moć individualnog organizma (Svoboda, 1999)