



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Veganlus ja täistaimne toitumine

ELIIS SALM

TalTech majandusteaduskonna lektor
Eesti Vegan Seltsi tervise- ja toitumisnõustaja



Taimetoitluse liigid



Täistaimetoitlus
Vegantoitumine

Pooltaimetoitlus
Semivegetaarlus



Laktovegetaarlus
Ovovegetaarlus
Lakto-ovo-vegetaarlus



Peskovegetaarlus
Pollovegetaarlus

Veganlus

Elamine viisil, millega püütakse võimaluste ja teostatavuse piires loobuda loomade kasutamisest toiduks, riietuseks, kosmeetikas, meelelahutuseks ja muudel eesmärkidel.



❖ Vegan väldib:

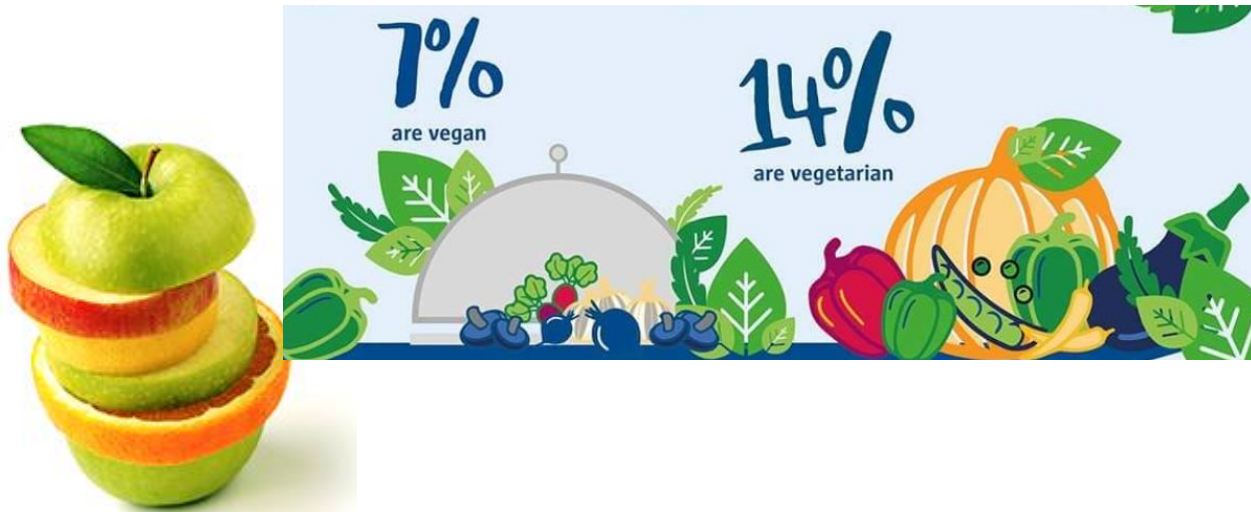
- Liha ja liha sisaldavaid tooteid
- Piima ja piima sisaldavaid tooteid
- Muna ja muna sisaldavaid tooteid
- Loomtsirkust/loomaaeda
- Nahka/karusnahka/villa/siidi
- Mett/mesilasvaha/želatiini
- Loomtestitud tooteid



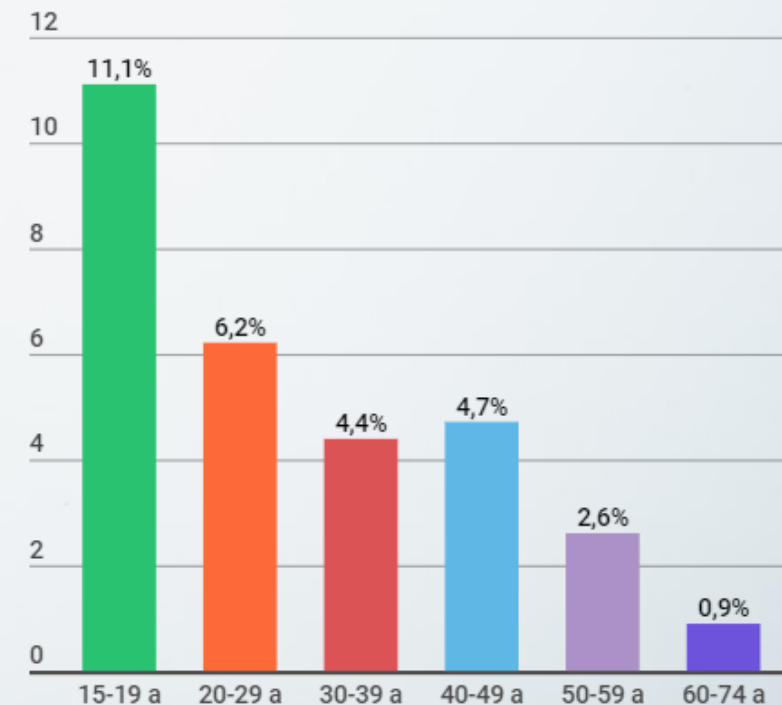
Levik

2018, oktoober	Kogu Eesti rahvastik	15-24-aastased
Vegan	0,6 %	3,2%
Taimetoitlane	1,8%	6,8%

Ühendkuningriik (UK, 2018)



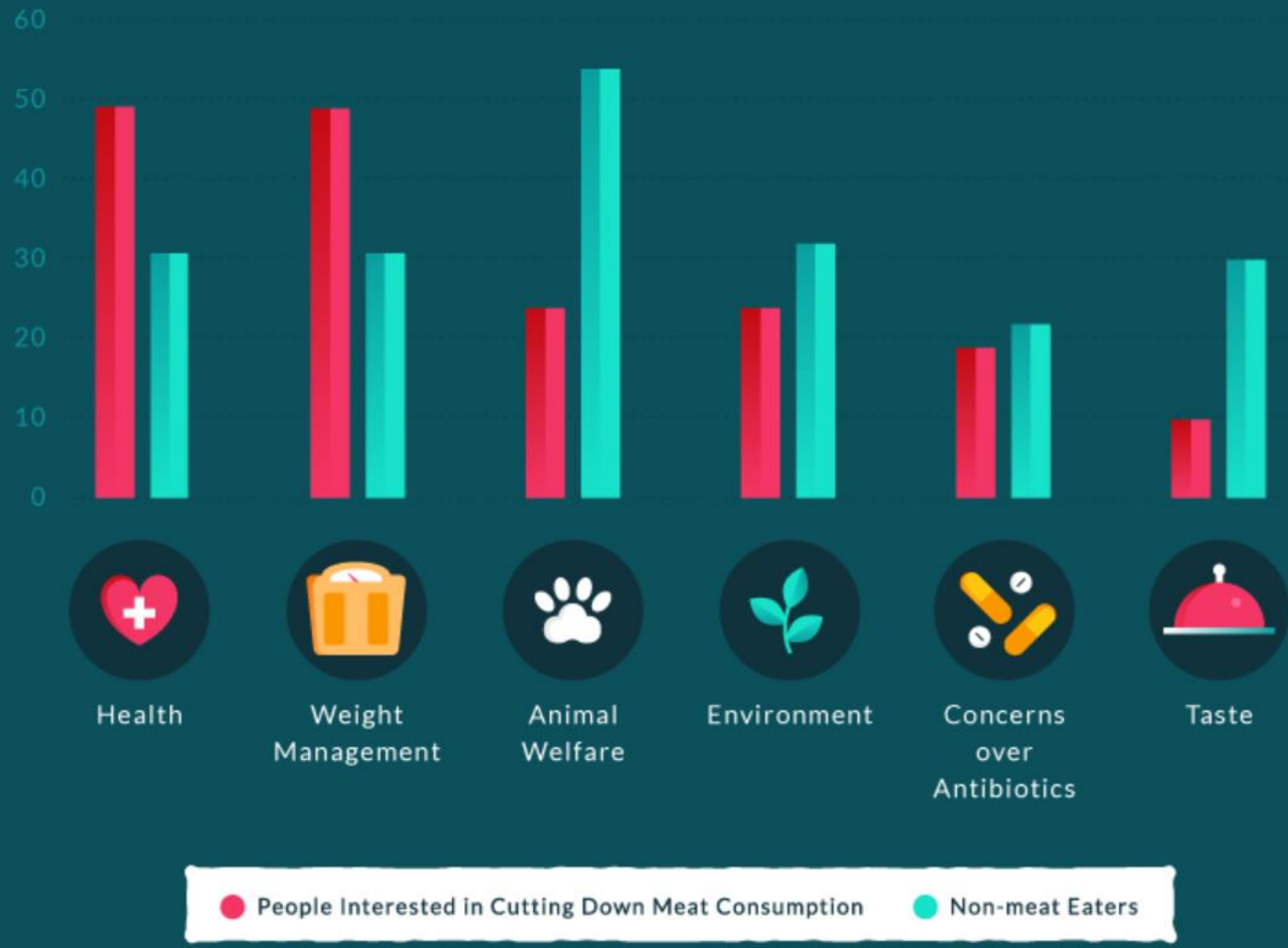
Kantar Emori juhtiveksperti Aivar Voogi sõnul on Eestis põhimõttekindlaid liha- ja piimatoodete priisid veqantoitujaid praegu 4 protsenti.



Vanuseline jaotus taimetoitlaste hulgas Eestis
Allikas: TNSAtlas 2017



WHY PEOPLE GO VEGAN



Miks?

(Taimetoitlaste tervisekäitumise uuring 2018)

	Esialgne põhjus	Järgimise oluline põhjus
Eetika/moraal	59%	94%
Tervis	38%	81%
Keskkond	10%	85%



Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets

ABSTRACT

It is the position of the Academy of Nutrition and Dietetics that appropriately planned vegetarian, including vegan, diets are healthful, nutritionally adequate, and may provide health benefits for the prevention and treatment of certain diseases. These diets are appropriate for all stages of the life cycle, including pregnancy, lactation, infancy, childhood, adolescence, older adulthood, and for athletes. Plant-based diets are more environmentally sustainable than diets rich in animal products because they use fewer natural resources and are associated with much less environmental damage. Vegetarians and vegans are at reduced risk of certain health conditions, including ischemic heart disease, type 2 diabetes, hypertension, certain types of cancer, and obesity. Low intake of saturated fat and high intakes of vegetables, fruits, whole grains, legumes, soy products, nuts, and seeds (all rich in fiber and phytochemicals) are characteristics of vegetarian and vegan diets that produce lower total and low-density lipoprotein cholesterol levels and better serum glucose control. These factors contribute to reduction of chronic disease. Vegans need reliable sources of vitamin B-12, such as fortified foods or supplements.

POSITION STATEMENT

It is the position of the Academy of Nutrition and Dietetics that appropriately planned vegetarian, including vegan, diets are healthful, nutritionally adequate, and may provide health benefits in the prevention and treatment of certain diseases. These diets are appropriate for all stages of the life cycle, including pregnancy, lactation, infancy, childhood, adolescence, older adulthood, and for athletes. Plant-based diets are more environmentally sustainable than diets rich in animal products because they use fewer natural resources and are associated with much less environmental damage.

Täistaimetoitluse tervise-eelised

- ❖ Madalam kehamassiindeks ja vähem ülekaalu (sh rasvumist)
- ❖ Väiksem südame-veresoonkonna haiguste, südame isheemiatõve, kõrgvererõhktõve risk
- ❖ Väiksem diabeedi risk
- ❖ Vähem vähkkasvajaid



Haiguste riski tõstvad toidukomponendid, mida veganid tarbivad vähem või ei tarbi üldse

VÄIKSEM TARBIMINE ⇒ VÄIKSE



Töödeldud liha

Vähk (mao, kõht, pankreas, diabeet, ülekaalulisus)



Punane liha

Vähk (kõhunäärme, diabeet, podagra)



Linnuliha

Lümfoom, ülekaalulisus



Kalaliha

Põletikuline soolehaigus



Loomsed piimatooted

Eesnäärmevähi riski tõstmine



Munad

Seedeelundite haigused



Küllastunud rasvad

Vähk (rinna, kõht, kõrgenenud kolesterool)

Heemne raud

Vähk (soole, kõht)

Loomsed rasvad

Soolevähk, neeruhaigus

Loomsed valgud

Diabeet, põletikuline soolehaigus

Kolesterool

Vähk

Haiguste riski vähendavad toidukomponendid, mida veganid tarbivad rohkem

SUUREM TARBIMINE ⇒ VÄIKSEM HAIGUSTE RISK



Puu- ja köögiviljad

Vähk (mao, soole, kopsu, söögitoru, suu, neelu, kõri, põie), südame- ja veresoonehaigused, põletikuline soolehaigus, sapikivid, neerukivid, krooniline obstruktiivne kopsuhaigus, astma, dementsus, silmahaigused (kollatähni kärbumine, katarakt), ülekaalulisus, kõrge vererõhk



Täisteratooted

Vähk, südame- ja veresoonehaigused, hingamiselundite haigused, diabeet, nakkushaigused, ülekaalulisus



Pähklid

Vähk, südame- ja veresoonehaigused, diabeet, sapikivid, ülekaalulisus, kõrge vererõhk, kõrge kolesterool



Kaunviljad

Südame isheemiatõbi, ülekaalulisus, kõrge vererõhk, kõrge kolesterool, kõrge veresuhkur



Sojatooted

Rinnavähk, kõrge kolesterool



Kiudained

Vähk (rinna, soole, söögitoru, maksa), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, põletikuline soolehaigus, divertikuloos ja divertikuliit, sapikivid, neerukivid, ülekaalulisus, kõrge vererõhk



Fütotoitained

Rinnavähk, südame- ja veresoonehaigused, diabeet, Parkinsoni tõbi, erektsioonihäired, silmahaigused (kollatähni kärbumine, katarakt), ülekaalulisus, kõrge vererõhk

Karotenoidid

Vähk (kopsu, söögitoru, suu, neelu, kõri), neeruhaigus

Taimsed valgud

Sapikivid, kõrge vererõhk

Mitteheemne raud

Kõrge vererõhk



EESTI
VEGAN
SELTS

www.vegan.ee





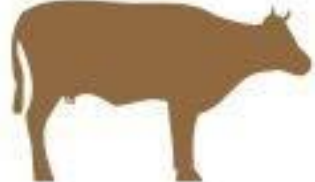

Florian Biesinger 2016

WHO classification of red and processed meats

IARC* Carcinogenic Classification Groups

PRE
Likelihood
causes cancer
High to Low

- 1
- 2a
- 2b
- 3
- 4

Causes cancer: Processed meats including		
Sausages and hotdogs 	Bacon 	Salami 
Probably causes cancer: Red meats including		
Pork 	Beef 	Lamb 

IARC Monographs evaluate consi

Lyon, France, 26 October 2015 – The Internat agency of the World Health Organization, has meat and processed meat.

Red meat

After thoroughly reviewing the accumulated sci countries convened by the IARC Monographs *probably carcinogenic to humans* (Group 2A), b causes cancer in humans and *strong mechanisti*

This association was observed mainly for c pancreatic cancer and prostate cancer.

Processed meat

Processed meat was classified as *carcinogeni* humans that the consumption of processed meat causes colorectal cancer.

Source: Cancer Research UK, WHO

*International Agency for Research on Cancer





- Puuviljad ja marjad
- Köögiviljad sh kaunviljad
- Teraviljad ja pseudoteraviljad
- Pähklid ja seemned
- Seened
- Vetikad

Vegantoodete turg

2018

12,7 miljardit
dollarit

*2025

24,06 miljardit
dollarit



MEAT-FREE DRIVING FORCES

Demand for meat-free food in the UK increased by **987%** in 2017.

Plant-based meat



- **2%** of all packaged meat
- **\$800 million** industry
- Sales are up by **10%**.

Products that are steadily growing are:



Vegan
yogurt
(39%)



Vegan
cheese
(19%)



Vegan ice
cream
(27%)

SUCCESSFUL SUBSTITUTES

In 2018, the global dairy alternative drinks industry reached **\$16.3 billion**.



- This is a dramatic increase from **\$7.4 billion** in 2010.
- The sales of plant-based milk now comprise **13%** of the entire milk category, which is **6%** more than last year.

The US consumption of non-dairy milk increased by **61%**, while the consumption of cow's milk decreased by **22%**.



Dairy alternatives were the largest product segment in 2018 and accounted for more than **50%** of global revenue for the vegan food market.

UUDIS!





Roughly **40%** of North American consumers are trying to include more vegan ingredients in their diets.



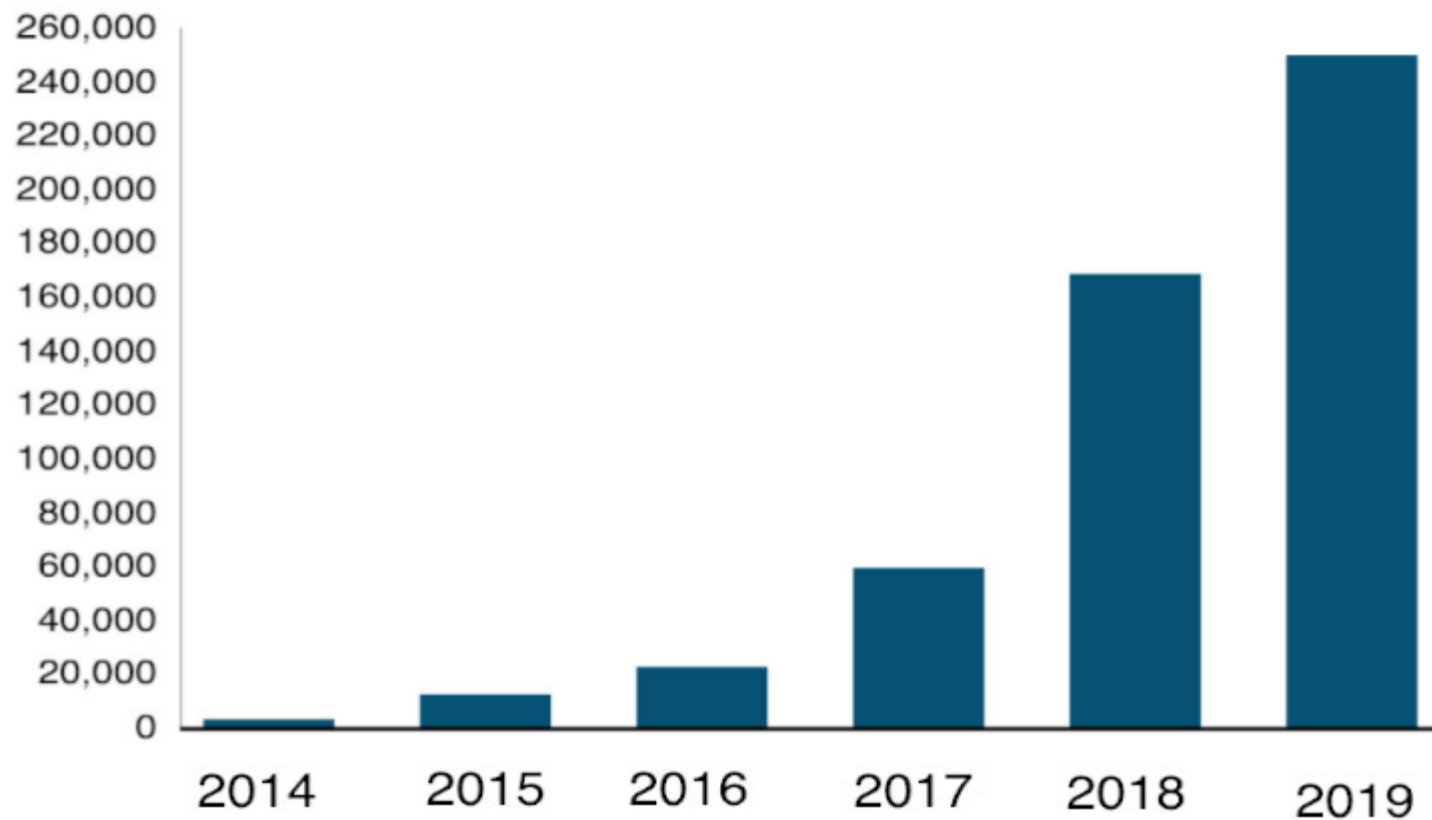
5.9% of the European population is either vegetarian or vegan.



1 out of 3 Brits reduced meat consumption or stopped eating meat.



10% of children in the UK aged between **8 to 16** are either vegan or vegetarian.



The number of people signing to 'Veganuary' campaign. Source: BBC.

Eliis Salm

eliis.salm@vegan.ee



Mis on rikkalikud allikad?

- ❖ **Vitamiin B₁₂, vitamiin D** – toidulisand, rikastatud toiduained. Vitamiin B₁₂ – pärmihelbed, vitamiin D – päike.
- ❖ **Jood** – vetikad, jodeeritud sool, toidulisand (kelp).
- ❖ **Oomega-3-rasvhapped** – jahvatatud linaseemned, Kreeka pähklid, kanepi- ja tšiiaseemned, toidulisand (mikrovetikaõli), rapsiõli.
- ❖ **Valgud – asendamatud aminohapped** süües mitmekesiselt (kaunviljad (sh sojatooted), pähklid, seemned, täisteraviljad, köögiviljad).



Mis on rikkalikud allikad? (2)

- ❖ **Raud** – kaunviljad, täisteraviljad, pähklid, seemned, rohelistes lehtköögiviljad. Koos vitamiin C-ga.
- ❖ **Tsink** – täisteraviljad, kaunviljad, seemned, pähklid. Leotamine, idandamine parandavad omastatavust.
- ❖ **Kaltsium** – rikastatud taimsed piimad, rohelistes lehtköögiviljad, brokoli, kaunviljad, seemned, apelsinid, tofu, must melassisiirup.
- ❖ **Seleen** – parapähklid, päevalilleseemned.



Tervislik taimne toitumine ühel lehel

11 OLULISEMAT TOITAINET

Toitaine parimad allikad. Üks lihtne viis toitaine piisavaks saamiseks.

- B12-vitamiin** ● Ainsad usaldusväärsed allikad on B12 toidulisandid ja B12-ga rikastatud toiduained. 2 x nädalas 1000 µg B12 toidulisandist (tsüanokobalamiin).
- D-vitamiin** ● Suvel päevitamine, muul ajal D-vitamiini toidulisand. Suvel 15 min päikest kella 10–14 vahel, okt – apr 50µg (2000 iu) vegan D3 toidulisandist päevas.
- Jood** ● Merevetikad, kelp-toidulisandid, jodeeritud sool. 100–150 µg kelp-toidulisandist päevas.
- Kaltsium** ● Rikastatud taimsed piimad, rohelist lehtköögiviljad, brokoli, seemned, valged oad, apelsinid, tofu, must melassisiirup. 1–2 tassi rikastatud taimset piima päevas.
- Seleen** ● Parapähklid, päevalillseemned. Üks parapähkel päevas.
- Oomega-3** ● Jahvatatud linaseemned, kanepi- ja tšiaseemned, Kreeka pähklid, mikrovetikaõli. 1 spl jahvatatud linaseemneid päevas, 250 mg vegan DHA-d 2–3 x nädalas.
- A-vitamiin** ● Porgandid, maguskartulid, kõrvits, tumerohelised lehtköögiviljad. 100–150 g porgandeid või maguskartuleid päevas.
- Tsink** ● Kaunviljad, pähklid-seemned, täisteraviljad. Tasakaalustatud taimne toitumine.
- Raud** ● Kaunviljad, pähklid-seemned, täisteraviljad. Tasakaalustatud taimne toitumine, C-vitamiini rikkad puu- ja köögiviljad parandavad raua omastamist.
- Valgud** ● Kaunviljad, sojatooted, pähklid-seemned, täisteraviljad. Tasakaalustatud taimne toitumine, kaunviljatoitude igapäevane tarbimine.
- B2-vitamiin** ● Pärmihelbed, seemned, mandlid, rohelist lehtköögiviljad, brokoli. 1 spl pärmihelbeid päevas tagab lisaks B2-le mitmete teiste B-grupi vitamiinide piisavuse.

Kui lihtne on Eestis aastaringselt saada piisavalt toitaineid, kui toidusedel on tasakaalus ja mitmekülne, annab parasjagu toiduenergiat, koosneb taimsetest teraviljadest ning ei sisalda toidulisandeid ega rikastatud toiduaineid:

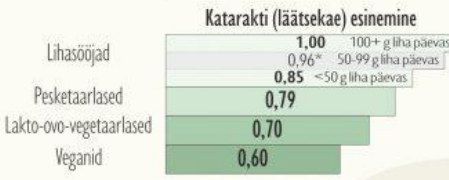
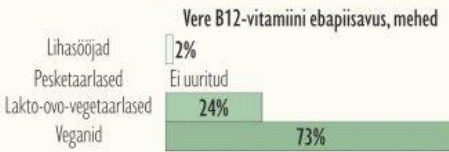
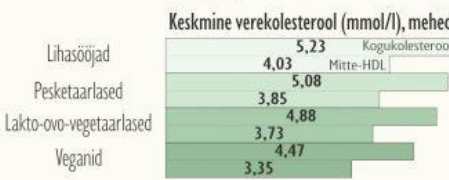
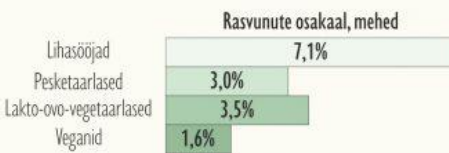
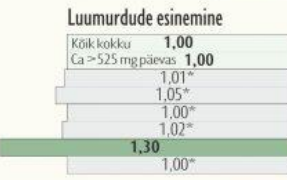
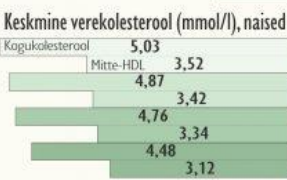
● Keeruline toidulisandid/rikastatud toiduained vajalikud

● Vajab planeerimist
vaja teada häid allikaid, soovi korral toidulisandid/rikastatud toiduained

● Lihtne

TOITUMISGRUPPIDE TERVISENÄITAJATE VÕRDlus

EPIC-Oxford (1993–)



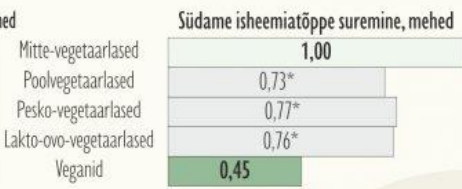
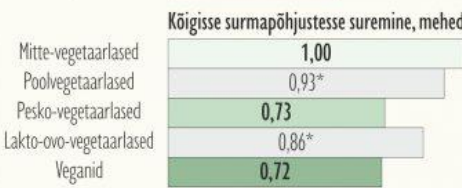
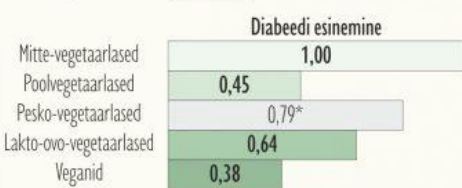
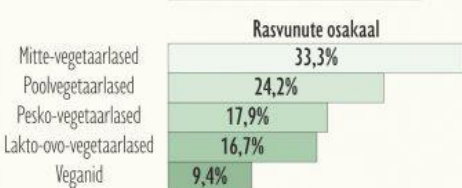
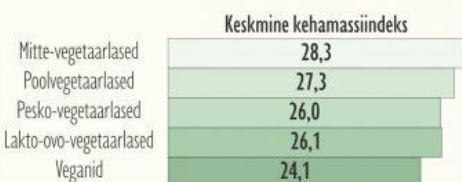
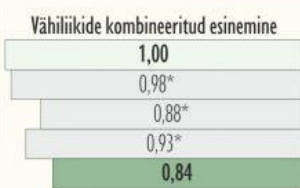
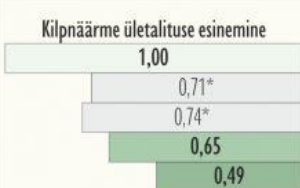
* Tulemus ei olnud statistiliselt oluline.

EPIC-Oxford on maailmas suuruselt teine toitumisviisi ja tervise vahelisi seoseid vaatlev prospektiivne kohortuuring, milles osaleb 65 tuhat inimest Ühendkuningriigist, kellest 4% on veganid, 29% lakto-ovo-vegetaarlased, 15% pesketaarlased ja 52% lihasööjad.



TOITUMISGRUPPIDE TERVISENÄITAJATE VÕRDlus

Adventistide 2. Terviseuuring (2002–)



* Tulemus ei olnud statistiliselt oluline.

Adventistide 2. Terviseuuring on maailmas suurim toitumisviisi ja tervise vahelisi seoseid vaatlev prospektiivne kohortuuring, milles osaleb 96 tuhat USA ja Kanada adventisti, kellest 8% on veganid, 28% lakto-ovo-vegetaarlased, 10% pesketaarlased, 6% poolvegetaarlased ja 48% mittevetaarlased.



TAIMETOIDU TERVISLIKUD JOONED

Haiguste riski tõstvad toidukomponendid, mida veganid tarbivad vähem või ei tarbi üldse

VÄIKSEM TARBIMINE ⇒ VÄIKSEM HAIGUSTE RISK

- Töödeldud liha** - Vähk (mao, kõhunäärme, soole, kopsu, söögitoru), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, ülekaalulisus, kõrge vererõhk
- Punane liha** - Vähk (kõhunäärme, soole, kopsu, söögitoru), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, podagra, neerukivid, neeruhaigus, ülekaalulisus
- Linnuliha** - Lümfoom, ülekaalulisus, kõrge vererõhk
- Kalaliha** - Põletikuline soolehaigus, podagra
- Loomsed piimatooted** - Eesnäärmevähk, soolevähk (juust), kopsuvähk (või)
- Munad** - Seedeelundite kasvaja
- Küllastunud rasvad** - Vähk (rinna, kõhunäärme), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, sapikivid, kõrge kolesterool
- Heemne raud** - Vähk (soole, söögitoru, mao), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, sapikivid
- Loomsed rasvad** - Soolevähk, neeruhaigus
- Loomsed valgud** - Diabeet, põletikuline soolehaigus, neerukivid, neeruhaigus
- Kolesterool** - Vähk

Haiguste riski vähendavad toidukomponendid, mida veganid tarbivad rohkem

SUUREM TARBIMINE ⇒ VÄIKSEM HAIGUSTE RISK

- Puu- ja köögiviljad** - Vähk (mao, soole, kopsu, söögitoru, suu, neelu, kõri, põie), südame- ja veresoonehaigused, põletikuline soolehaigus, sapikivid, neerukivid, krooniline obstruktiivne kopsuhaigus, astma, dementsus, silmahaigused (kollatähni kärbumine, katarakt), ülekaalulisus, kõrge vererõhk
- Täisteratooted** - Vähk, südame- ja veresoonehaigused, hingamiseldundite haigused, diabeet, nakkushaigused, ülekaalulisus
- Pähklid** - Vähk, südame- ja veresoonehaigused, diabeet, sapikivid, ülekaalulisus, kõrge vererõhk, kõrge kolesterool
- Kaunviljad** - Südame isheemiatõbi, ülekaalulisus, kõrge vererõhk, kõrge kolesterool, kõrge veresuhkur
- Sojatooted** - Rinnavähk, kõrge kolesterool
- Kiudained** - Vähk (rinna, soole, söögitoru, maksa), südame- ja veresoonehaigused, diabeet, põletikuline soolehaigus, divertikuloos ja divertikuliit, sapikivid, neerukivid, ülekaalulisus, kõrge vererõhk
- Fütotoitained** - Rinnavähk, südame- ja veresoonehaigused, diabeet, Parkinsoni tõbi, erektsioonihäired, silmahaigused (kollatähni kärbumine, katarakt), ülekaalulisus, kõrge vererõhk
- Karotenoidid** - Vähk (kopsu, söögitoru, suu, neelu, kõri), neeruhaigus
- Taimsed valgud** - Sapikivid, kõrge vererõhk
- Mitteheemne raud** - Kõrge vererõhk



www.vegan.ee
Florian Biesinger 2016

Food: greenhouse gas emissions across the supply chain

