Vegetarian Nutrition
a dietetic practice group of the
eat right. Academy of Nutrition and Dietetics
Experts in Plant-Based Nutrition

Sports Nutrition for Vegetarians

[source]

Optimal exercise training and performance depend on good nutrition.

For optimal performance, the athlete's diet should contain mostly whole or minimally processed foods and be high to moderate in carbohydrate, low to moderate in fat and adequate in protein, vitamins, minerals and fluid. A plant-based diet that is well-planned easily meets these requirements and may offer additional health and even some performance advantages. For example, vegetarian diets may help to decrease the risk of some chronic diseases including heart disease and certain cancers, while their naturally high carbohydrate and phytonutrient content may help athletes optimize their training, performance, and recovery. The key is choosing a variety of whole- and minimally-processed grains/cereals, fruits, vegetables, legumes, soy products, nuts, seeds, and if desired, dairy and eggs.

Carbohydrate: The Fuel of Choice

Carbohydrate should make up the bulk of the athlete's diet. Carbohydrate is needed to feed our muscles and brain. Research shows that carbohydrate—which is converted to instant fuel— helps athletes perform

Vegetarian Nutrition
a dietetic practice group of the
eat right. Academy of Nutrition and Dietetics
Experts in Plant-Based Nutrition

Спортивне харчування для вегетаріанців

Оптимальна підготовка до фізичних вправ і результативність залежать від правильного харчування.

Для досягнення оптимальних показників дієта спортсмена повинна включати в основному цільні або мінімально оброблені продукти та мати високий або помірний вміст вуглеводів, низький або помірний вміст жиру та достатню кількість білка, вітамінів, мінералів і рідини. Добре спланована рослинна дієта легко відповідає цим вимогам і може запропонувати додаткові переваги для здоров'я та навіть деякі переваги в продуктивності. Наприклад, вегетаріанські дієти можуть допомогти знизити ризик деяких хронічних захворювань, включаючи хвороби серця та деякі види раку, тоді як їх природний високий вміст вуглеводів і фітонутрієнтів може допомогти спортсменам оптимізувати свої тренування, продуктивність і відновлення. Ключовим моментом є вибір цільного та мінімально обробленого зерна/зернових культур, фруктів, овочів, бобових, соєвих продуктів, горіхів, насіння та, за бажанням, молочних продуктів і яєць.

Вуглеводи: найкраще паливо

Основну частину раціону спортсмена повинні складати вуглеводи. Вуглеводи необхідні для живлення м'язів і мозку. Дослідження показують, що вуглеводи, які миттєво перетворюються на паливо,

their best. A vegetarian diet is naturally carbohydrate-rich with whole grains, pasta, rice, bread, cereal, vegetables (including starchy vegetables like corn, winter squash, and sweet potatoes), and fresh, frozen, canned, and dried fruit. A variety of these and other carbohydrates should be a part of an athlete's diet.	допомагають спортсменам показувати найкращі результати. Вегетаріанська дієта, природно, багата вуглеводами: це цільні зерна, макарони, рис, хліб, пластівці, овочі (включаючи крохмалисті овочі, такі як кукурудза, зимовий кабачок і солодка картопля), а також свіжі, заморожені, консервовані та сушені фрукти. Різноманітність цих та інших вуглеводів повинна бути частиною раціону спортсмена.
Carbohydrate is stored in our muscles and liver in a starch-like form called "glycogen." Both glycogen stores and carbohydrate eaten before and during exercise supply energy. Fat is also used for energy during exercise but because it cannot supply energy fast enough, it is not a good source of fuel for high-intensity exercise. Starting exercise with more stored glycogen, from previous carbohydrate-rich meals, can delay fatigue. Carbohydrate foods can also provide dietary fiber, protein, vitamins, and minerals.	Вуглеводи зберігаються в наших м'язах і печінці в формі, схожій на крохмаль, яка називається «глікоген». Як запаси глікогену, так і вуглеводи, з'їдені до та під час тренування, постачають енергію. Жир також використовується для отримання енергії під час тренувань, але оскільки він не може постачати енергію достатньо швидко, він не є хорошим джерелом палива для високоінтенсивних вправ. Початок тренування з більшим запасом глікогену з попередньої їжі, багатої вуглеводами, може відстрочити втому. Вуглеводна їжа також може забезпечити харчові волокна, білок, вітаміни та мінерали.
## Dietary Fat	## Дієтичний жир
Fat serves as an important fuel for low-tomoderate intensity and prolonged exercise and is necessary for overall health. Preexercise meals, however, should not be heavy in fat as it slows digestion. Dietary fat should be eaten in the right balance with carbohydrate and protein because too much fat can replace needed carbohydrate calories and result in low carbohydrate availability. Adult athletes should follow the same guidelines recommended for Americans and consume between 20 and 35% of total daily calories from fat. Saturated fat should be limited to less than 10% of total calories, because these fats can raise "bad" LDL cholesterol levels and increase risk for heart disease, even in athletes. High fat diets (>60%) are not advised and may impair performance during high-intensity exercise. An easy way to balance fat and carbohydrates is to add small amounts of plant-based fat sources like nuts, seeds, avocado, olives, olive oil, or canola oil to carbohydrate foods.	Жир служить важливим паливом для низьких або помірних інтенсивних і тривалих фізичних вправ і необхідний для загального здоров'я. Проте їжа перед тренуванням не повинна містити багато жиру, оскільки це сповільнює травлення. Харчовий жир слід їсти в правильному балансі з вуглеводами та білками, тому що занадто багато жиру може замінити необхідні вуглеводні калорії та призвести до низької доступності вуглеводів. Дорослі спортсмени повинні дотримуватися тих самих вказівок, що рекомендовані для американців, і споживати від 20 до 35% від загальної добової калорійності з жиру. Насичені жири повинні бути обмежені менш ніж 10% від загальної кількості калорій, оскільки ці жири можуть підвищити рівень «поганого» холестерину ЛПНЩ і збільшити ризик серцевих захворювань, навіть у спортсменів. Дієти з високим вмістом жиру (>60%) не рекомендуються, оскільки вони можуть погіршити продуктивність під час високоінтенсивних вправ. Простий спосіб збалансувати жир і вуглеводи — додати до вуглеводної їжі невелику кількість рослинних джерел жиру, таких як горіхи, насіння, авокадо, оливки, оливкова або рапсова олія.

Protein

Intense or prolonged exercise increases protein needs because protein is needed to build and repair muscle and other important proteins (such as enzymes). Vegetarian athletes can meet protein needs if their diet meets energy (calorie) needs and contains a wide variety of plant sources of protein, such as legumes, soy foods, nuts, seeds, and quinoa throughout the day. Although these foods do not need to be eaten at the same time, blends of different plant proteins (such as beans and rice) can help ensure athletes meet increased needs. Eggs and dairy foods can be included as desired. Athletes should eat a snack or meals rich in protein and carbohydrates after hard training to enhance recovery and replace glycogen stores. Recommendations for endurance and strength-trained athletes range from 1.2-2.0 grams of protein per kilogram of body weight per day. Example: an athlete weighing 75 kg (or 165 pounds) would need a range of 90-150 grams of protein per day.

Other Nutrients

B vitamins

Regularly eating legumes and whole- or enriched-grain products helps to meet the requirement for most B vitamins. Athletes who avoid or consume limited amounts of animal foods should eat B12-fortified foods (such as soy, rice or oat milk, plant-based meats, breakfast cereals or nutritional yeast) or take a B12 supplement.

Antioxidant vitamins A varied diet with vegetables, fruit, nuts, seeds and whole grains provides antioxidants—vitamins C, E and beta carotene—as well as phytonutrients. Many antioxidants and phytonutrients help to reduce damage to muscle and other tissue and may enhance recovery after exercise. Vegetarians eat more plant foods and can therefore be expected to consume more phytonutrients.

Білок

Інтенсивні або тривалі фізичні вправи збільшують потребу в білку, оскільки білок необхідний для побудови та відновлення м’язів та інших важливих білків (таких як ферменти). Спортсмени-вегетаріанці можуть задовольнити потреби в білках, якщо їх дієта відповідає енергетичним (калорійним) потребам і містить широкий вибір рослинних джерел білка, таких як бобові, соєві продукти, горіхи, насіння та кіноа протягом дня. Хоча ці продукти не потрібно їсти одночасно, суміші різних рослинних білків (таких як квасоля та рис) можуть допомогти спортсменам задовольнити підвищені потреби. За бажанням можна додавати яйця та молочні продукти. Спортсмени повинні з’їсти перекус або їжу, багату білками та вуглеводами, після важкого тренування, щоб прискорити відновлення та заповнити запаси глікогену. Рекомендації для спортсменів, які тренуються на витривалість і силу, коливаються від 1,2-2,0 грамів білка на кілограм маси тіла на день. Приклад: спортсмену вагою 75 кг (або 165 фунтів) знадобиться діапазон 90-150 грамів білка на день.

Інші поживні речовини

Вітаміни групи B

Регулярне вживання бобових і цільнозернових або збагачених продуктів допомагає задовольнити потребу у більшості вітамінів групи B. Спортсмени, які уникають або споживають обмежену кількість їжі тваринного походження, повинні їсти продукти, збагачені B12 (наприклад, соєве, рисове або вівсяне молоко, рослинне м’ясо, сухі сніданки або харчові дріжджі) або приймати добавки B12.

Вітаміни-антиоксиданти Різноманітна дієта з овочами, фруктами, горіхами, насінням і цільнозерновими продуктами забезпечує антиоксиданти — вітаміни C, E та бета-каротин — а також фітонутрієнти. Багато антиоксидантів і фітонутрієнтів допомагають зменшити пошкодження м’язів та інших тканин і можуть прискорити відновлення після фізичних вправ. Вегетаріанці їдять більше

	рослинної їжі, тому можна очікувати, що вони споживатимуть більше фітонутрієнтів.
## Calcium Calcium builds healthy bones and muscles. Calcium-set tofu, fortified plant-based beverages (soy, oat, rice, etc) and 100% fruit juice, kale, broccoli, collards, Chinese cabbage, mustard greens, turnip greens, milk, cheese, yogurt, dried figs, and blackstrap molasses are sources of calcium that are easy to pack into an active lifestyle. The calcium in spinach, chard and beet greens is not well absorbed and the amount from fortified foods and drinks can vary.	## Кальцій Кальцій формує здорові кістки та м’язи. Тофу, збагачений кальцієм, рослинні напої (соєві, вівсяні, рисові тощо) і 100% фруктовий сік, листова капуста, брокколі, капуста, пекінська капуста, гірчиця, ріпа, молоко, сир, йогурт, сушений інжир і патока є джерелами кальцію, які легко додати до активного способу життя. Кальцій у шпинаті, мангольді та зелені буряка погано засвоюється, і кількість кальцію зі збагачених продуктів і напоїв може змінюватися.
## Vitamin D Vitamin D is needed for healthy bones and a healthy immune system. Food sources of vitamin D include mushrooms that are exposed to UV light, fortified dairy milk and plant-based beverages, and eggs. Athletes who live in northern latitudes, train indoors, or use sunscreen may lack vitamin D. In colder months (or year-round for those with limited sunlight exposure) vitamin D-fortified foods are encouraged and a vitamin D supplement may be needed. For supplements, experts recommend vitamin D3, which is available from Lichen for vegetarians.	## Вітамін D Вітамін D необхідний для здорових кісток і здорової імунної системи. Харчові джерела вітаміну D включають гриби, які піддаються ультрафіолетовому світлу, збагачене молочне молоко та рослинні напої, а також яйця. Спортсменам, які живуть у північних широтах, тренуються в приміщенні або використовують сонцезахисний крем, може не вистачати вітаміну D. У холодні місяці (або цілий рік для тих, хто має обмежений вплив сонячного світла) рекомендується вживати продукти, збагачені вітаміном D, і може знадобитися добавка вітаміну D. З добавок експерти рекомендують вітамін D3, який доступний у Lichen для вегетаріанців.
## Iron Iron carries oxygen in the blood to all tissues including exercising muscles. Poor performance results from low iron stores. Many vegetarian athletes can meet their iron needs by including plant sources of iron daily. These foods include legumes, dark green vegetables, prunes, blackstrap molasses, and enriched breads. Combining these with foods high in vitamin C, such as tomatoes, citrus fruit, melon, kiwifruit, broccoli, or peppers, boosts iron absorption. Avoid tea with meals or large servings of whole wheat crackers and unleavened whole grain breads as these contain “phytate” which decreases iron absorption. A wise tip—cooking in cast iron skillets adds iron to acidic foods like tomato sauce.	## Залізо Залізо переносить кисень у кров до всіх тканин, включаючи м’язи, які працюють. Погана продуктивність виникає через низькі запаси заліза. Багато спортсменів-вегетаріанців можуть задовольнити свої потреби в залізі, включаючи рослинні джерела заліза щодня. Ці продукти включають бобові, темно-зелені овочі, чорнослив, патоку та збагачений хліб. Поєднання їх із продуктами з високим вмістом вітаміну C, такими як помідори, цитрусові, диня, ківі, брокколі або перець, покращує засвоєння заліза. Уникайте чаю під час їжі або великих порцій цільнозернових крекерів і бездріжджового цільнозернового хліба, оскільки вони містять «фітати», які зменшують

Water, Electrolytes and Carbohydrates

Before, During and After Exercise Monitoring fluid losses is important, because we may not always feel thirsty during exercise. Dehydration and overhydration both decrease performance and can be dangerous. Although drinking plain water is fine for sporting events that are one hour or less, beverages containing carbohydrates and electrolytes, including sports drinks and diluted 100% fruit juice with a pinch of salt, can help maintain fluid balance and may even increase exercise performance for longer events. Try the following method to determine the right amount of fluid to consume during and after prolonged exercise: weigh yourself before and after exercise. For every pound lost, drink 2 cups of fluid. Remember, thirst is not a reliable way to check dehydration. Regularly drink enough to ensure your urine is pale yellow (should look like lemonade, not apple juice).

Concluding Guidelines

To recap the health and possible performance advantages of a vegetarian diet, remember to select a wide variety of mostly whole and minimally processed plant-based foods, which should include whole grains, fruits, vegetables, legumes, nuts and seeds, and if desired, dairy products and eggs. Discuss the need for a dietary supplement with your health care provider before taking one.

A registered dietitian nutritionist can help you develop a healthy vegetarian eating plan that meets your needs. To find an RDN in your area, visit www.eatright.org/find-anexpert

© 2025 by VN DPG.

засвоєння заліза. Мудра порада: приготування в чавунних сковородах додає залізо до кислих продуктів, таких як томатний соус.

Вода, електроліти та вуглеводи

До, під час і після тренування Важливо стежити за втратою рідини, оскільки ми не завжди відчуваємо спрагу під час тренування. Зневоднення та надмірне зволоження знижують продуктивність і можуть бути небезпечними. Хоча пити звичайну воду можна під час спортивних заходів, які тривають одну годину або менше, напої, що містять вуглеводи та електроліти, включаючи спортивні напої та 100% розбавлений фруктовий сік із дрібкою солі, можуть допомогти підтримувати баланс рідини та навіть підвищити продуктивність під час тривалих змагань. Спробуйте наступний метод, щоб визначити потрібну кількість рідини для споживання під час і після тривалого тренування: зважтеся до і після тренування. На кожен втрачений кілограм випивайте 2 склянки рідини. Пам’ятайте, що спрага не є надійним способом перевірити зневоднення. Регулярно пийте стільки, щоб ваша сеча була блідо-жовтого кольору (повинна виглядати як лимонад, а не яблучний сік).

Підсумкові вказівки

Щоб підсумувати переваги вегетаріанської дієти для здоров’я та можливої ефективності, пам’ятайте, що вибирайте широкий вибір переважно цілісної та мінімально обробленої рослинної їжі, яка має включати цільні зерна, фрукти, овочі, бобові, горіхи та насіння, а також, за бажанням, молочні продукти та яйця. Обговоріть потребу в харчовій добавці зі своїм медичним працівником, перш ніж приймати її.

Зареєстрований дієтолог-дієтолог може допомогти вам розробити план здорового вегетаріанського харчування, який відповідає вашим потребам. Щоб знайти RDN у вашому регіоні, відвідайте www.eatright.org/find-anexpert

© 2025 VN DPG.

RDN Resources are a project of the Vegetarian Nutrition Dietetic Practice Group. More topics available at www.VNDPG.org Professional resources available for members at www.VNDPG.org

Written by: Enette Larson, PhD, RD, CSSD, FACSM
Reviewed by Shelley DePinto DHSC MS RD LDN

Expires May 31, 2028

Ресурси RDN є проектом Практичної групи дієтичного вегетаріанського харчування. Інші теми доступні на www.VNDPG.org Професійні ресурси, доступні для учасників за адресою www.VNDPG.org

Автор: Енет Ларсон, PhD, RD, CSSD, FACSM
Переглянуто Шеллі ДеПінто DHSC MS RD LDN

Діє до 31 травня 2028 року

Vegetarian Nutrition
a dietetic practice group of the Academy of Nutrition and Dietetics

Sports Nutrition for Vegetarians

[source]

Optimal exercise training and performance depend on good nutrition.

For optimal performance, the athlete's diet should contain mostly whole or minimally processed foods and be high in carbohydrate, low to moderate in fat and adequate in protein, vitamins, minerals and fluid. A vegetarian diet easily meets these requirements and may offer additional health and even some performance advantages. For example, vegetarian diets are linked to decreased risk for chronic diseases including cardiovascular disease, type 2 diabetes, and certain cancers, while their naturally high carbohydrate and phytochemical content may help athletes optimize their

Vegetarian Nutrition
a dietetic practice group of the Academy of Nutrition and Dietetics

Спортивне харчування для вегетаріанців

Ефективність і результативність тренувань залежать від якості харчування.

Для оптимальної продуктивності раціон спортсмена має складатися зі здебільшого цілісних необроблених продуктів з високим вмістом вуглеводів, з низьким або помірним вмістом жирів, достатньою кількістю білків, вітамінів, мінералів і води. Збалансована рослинна дієта легко підпадає під вищезазначені критерії і має додаткові переваги для здоров'я і продуктивності. Наприклад, вегетаріанські дієти пов'язані зі зниженням ризику хронічних захворювань, включаючи серцево-судинні захворювання, діабет 2 типу та деякі види раку. Крім того, природний високий вміст вуглеводів і

training, performance and recovery. The key is choosing a variety of whole- and minimally-processed grains and cereals, fruit, vegetables, legumes, soy products, nuts and seeds, and if desired, dairy and eggs.

фітохімічних речовин у рослинних продуктах може допомогти спортсменам покращити результативність своїх тренувань і відновлення. Важливо споживати різноманітні цільнозернові, макаронні вироби, каші, фрукти, овочі, бобові, соєві продукти, горіхи і насіння і, за бажанням, молочні продукти і яйця

Carbohydrate: The Fuel of Choice

Carbohydrates should make up the bulk of the athlete's diet. Carbohydrate is needed to feed our muscles and brain. Research shows that carbohydrate—which is converted to instant fuel— helps athletes perform their best. A vegetarian diet is naturally carbohydrate-rich with whole grains, pasta, rice, bread, cereal, vegetables (including high starch vegetables like corn, winter squash and sweet potatoes), and fresh and dried fruit. All of these carbohydrates should be a part of an athlete's diet.

Вуглеводи: найкраще паливо

Вуглеводи мають становити основну частину раціону спортсмена, оскільки вони необхідні для живлення наших м'язів і мозку. Дослідження показують, що вуглеводи, які перетворюються в миттєву енергію, допомагають спортсменам показувати кращі результати. Вегетаріанська дієта сама по собі багата вуглеводами - цільнозернові продукти, макарони, рис, злакові, овочі (включаючи крохмалисті овочі, такі як кукурудза, гарбуз і солодка картопля), а також свіжі та сушені фрукти. Усі ці джерела вуглеводів мають входити в раціон спортсмена.

Carbohydrate is stored in our muscles and liver in a starch-like form called "glycogen." Both glycogen stores and carbohydrates eaten before exercise supply energy. Fat is also used for energy during exercise but because it cannot supply energy fast enough, it is not a good source of fuel for high-intensity exercise. Starting exercise with more stored glycogen, from previous carbohydrate-rich meals, can delay fatigue. Carbohydrate-packed whole foods also provide fiber, protein, vitamins, and minerals.

Глікоген - термін, який використовується для опису запасів вуглеводів в м'язах і печінці. Як запаси глікогену, так і споживання вуглеводів перед тренуванням постачають організму енергію. Жири також використовуються для отримання енергії під час тренування, але вони забезпечують енергією повільніше, ніж вуглеводи, через що не вважаються найкращим варіантом поживних речовин для фізичних вправ високої інтенсивності. Якщо починати тренуватися з запасом глікогену, отриманого раніше з багатої вуглеводами їжі, це може сприяти запобіганню втоми. Багаті на вуглеводи цільні продукти також містять клітковину, білок, вітаміни і мінерали.

Dietary Fat

Fat serves as an important fuel for low-intensity and prolonged exercise, and is necessary for overall health. Pre-exercise meals, however, should not be heavy in fat as it slows digestion. Dietary fat should be eaten in the right balance with carbohydrate and protein, as too much fat can replace needed carbohydrate calories. Athletes should follow the same guidelines recommended for Americans and consume between 20 and 35% of total

Жири

Жири надають більше енергії для тривалих низькоінтенсивних навантажень, таких як біг на довгі дистанції і бігові лижі. Крім того, вони необхідні для підтримки загального здоров'я. Однак їжа безпосередньо перед тренуваннями не повинна містити багато жирів, оскільки це уповільнює травлення. Необхідно забезпечити баланс споживання жирів і білків та вуглеводів, оскільки занадто багато жиру може заміщувати необхідні вуглеводні калорії. Спортсмени повинні

daily calories from fat. Saturated or highly-processed trans fat should be limited as these fats can raise “bad” LDL cholesterol levels and increase risk for heart disease, even in athletes.

High-fat diets (>60%) are not advised even after fat adaptation and may impair performance during high-intensity exercise.

An easy way to balance fat and carbohydrates is to add small amounts of plant-based fat sources like nuts, seeds, avocado, olives, olive oil, canola oil, and soy foods to carbohydrate foods.

Protein

Intense or prolonged exercise increases protein needs because protein is needed to build muscle and to repair small muscle tears that happen during exercise. Vegetarian athletes can easily meet protein needs as long as the diet meets energy (calorie) needs and contains a variety of protein-rich plant foods such as legumes, soy foods, nuts, seeds and whole grains. Egg and dairy foods can be included as desired. Vegetarian athletes who restrict calories to lose weight should include protein-rich foods at most meals. All athletes should eat a snack or meals rich in protein and carbohydrates after hard training to enhance recovery and replace glycogen stores. Recommendations for endurance and strength-trained athletes range from 1.2-2.0 g/kg body weight per day. Example: an athlete weighing 75 kg (or 165 pounds) would need a range of 90-150 grams of protein per day.

дотримуватися тих самих вказівок, що рекомендовані для загальної популяції, і споживати від 20 до 35% загальної кількості калорій на день з жиру. Однак слід обмежити споживання насичених жирів та трансжирів, адже вони можуть підвищувати рівень «поганого» холестерину ЛПНЩ та збільшувати ризик серцевих захворювань (навіть у спортсменів).

Дієти з високим вмістом жиру (>60% від загальної калорійності) не рекомендуються, навіть після того, як організм перейшов на використання жирів як основного джерела енергії **(мається на увазі процес “жирової адаптації”, яка може виникнути з часом через зміни дієти та перебудову метаболізму - прим. ред.)** Простий спосіб збалансувати жир і вуглеводи - це додавати невелику кількість рослинних жирів, наприклад, горіхів, насіння, авокадо, оливок, оливкової олії, ріпакової олії і соєвих продуктів до вуглеводних продуктів.

Білок

Інтенсивні та тривалі тренування збільшують потребу в білках, тому що білок відновлює невеликі м'язові надриви, які виникають під час фізичної активності. Спортсменам-вегетаріанцям досить легко отримати необхідну кількість білка, якщо їх раціон містить достатньо калорій і різноманітних високобілкових рослинних продуктів, таких як бобові, соєві продукти, горіхи, насіння і цільнозернові продукти. Яйця і молочні продукти можуть бути включені за бажанням. Спортсмени-вегетаріанці, які обмежують калорії для втрати ваги, повинні включати високобілкові продукти до більшості прийомів їжі. Також, усім спортсменам варто перекусити або з’їсти повноцінну страву, багату на білки і вуглеводи, після інтенсивних тренувань для кращого відновлення сил та поповнення запасів глікогену. Рекомендації по білкам для спортсменів, які тренуються на витривалість і силу, варіюються в діапазоні 1,2-2,0 г / кг маси тіла в день. Наприклад: спортсмену вагою 75 кг (або 165 фунтів) необхідно 90-150 г білка на день.

Інші поживні речовини

Other Nutrients

B vitamins

Regularly eating legumes and whole- or enriched-grain products helps meet the requirement for the B vitamins. Vegan athletes avoiding animal foods should take a B12 supplement or eat B12-fortified foods (such as soy or rice milk, meat analogs, breakfast cereals or Red Star ®Vegetarian Formula nutritional yeast).

Antioxidant vitamins

A varied diet with fruit, vegetables, nuts, seeds and whole grains provides antioxidants—vitamins C, E and beta-carotene—as well as phytochemicals.

Many antioxidants and phytochemicals reduce damage to muscle and other tissue and enhance recovery after exercise. Vegetarians eat more plant foods, therefore can be expected to consume more phytochemicals.

Calcium

Calcium builds healthy bones and muscles. Fortified soy or rice milk, calcium-set tofu, fortified fruit juice, collards, broccoli, kale, mustard greens, turnip greens, milk, cheese, yogurt, dried figs, and blackstrap molasses are good calcium sources that are easy to pack into an active lifestyle.

Vitamin D

Vitamin D is needed for healthy bones and a healthy immune system. Athletes who live in northern latitudes, train indoors, or use sunscreen may lack vitamin D. In colder months (or year round for those with limited sunlight exposure) vitamin D-fortified foods and a vitamin D supplement

Вітаміни групи В

Регулярне вживання бобових і цільнозернових або штучно-збагачених продуктів допомагає задовольнити потреби в вітамінах групи В. Спортсмени-вегани, які не вживають продуктів тваринного походження, повинні приймати добавки В12, або споживати продукти, збагачені вітаміном В12 (такі як соєве або рисове молоко, рослинні аналоги м'яса, сухі сніданки та харчові дріжджі)

Антиоксиданти

Різноманітне харчування, що включає цільнозернові продукти, фрукти, овочі, горіхи і насіння забезпечує організм «антиоксидантами» – вітамінами С, Е і бета-каротином, а також фітохімічними речовинами.

Багато антиоксидантів і фітохімічних речовин зменшують пошкодження м'язів та інших тканин і покращують відновлення після тренування. Через те що вегетаріанці їдять більше рослинної їжі, переважно вони споживають більше фітохімічних речовин.

Кальцій

Від кальцію залежить здоров'я кісток і м'язів. Збагачене соєве або рисове молоко, тофу, зроблений з використанням сульфата кальцію, збагачений фруктовий сік, листова капуста, броколі, браунколь (капуста кале), листя гірчиці і ріпи, молоко, сир, йогурт, сушений інжир і чорна патока **(лише тростинна чорна патока - прим. ред.)** – хороші джерела кальцію, споживання яких легко поєднати з активним життям.

Вітамін D

Вітамін D необхідний для здорових кісток і міцної імунної системи. Спортсменам, які живуть в північних широтах, тренуються в приміщенні або використовують сонцезахисний крем, може не вистачати вітаміну D. У холодні місяці (або цілий рік для тих, хто має обмежений доступ до сонячного світла) рекомендується вживати вітамінізовані харчові продукти і добавки вітаміну D. Експерти радять

are encouraged. Experts recommend 1000 to 2000 IU per day of vitamin D3 or vitamin D2 (vegan vitamin D). Spending just 10-30 minutes outside in exercise shorts several times a week will let athletes make enough vitamin D in their body. Lighter-skinned athletes may require only about 10 minutes whereas darker-skinned athletes may need up to 30 minutes.

Iron

Iron carries oxygen in the blood to exercising muscles. Poor performance results from low iron stores. Vegetarian athletes can meet their iron needs without supplements if they choose iron-rich plant foods daily. These foods include legumes, dark green vegetables, prunes, blackstrap molasses, and enriched breads. Combining these with foods high in vitamin C, such as tomatoes, citrus fruit, melon, kiwifruit, broccoli, or peppers, boosts iron absorption from plant-based sources. Avoid tea with meals or large servings of whole wheat crackers and unleavened whole grain breads as these contain “phytate” which decreases iron absorption.

A wise tip—cooking in cast iron skillets adds iron to certain foods like tomato sauce.

Water, Electrolytes and Carbohydrates Before, During and After Exercise

Knowing fluid losses is important because we do not always feel thirsty during exercise. Dehydration and over-hydration both decrease performance and can be dangerous. Although drinking plain water is fine for most sporting events, beverages containing carbohydrates and electrolytes, including sports drinks and diluted fruit juice with a pinch of salt, can help maintain fluid balance and may even increase exercise

вживати D3 або D2 (веганський вітамін D) від 1000 до 2000 МО/день (МО = міжнародна одиниця = IU). Проводячи лише 10-30 хвилин на вулиці кілька разів на тиждень, спортсмени можуть виробляти достатню кількість вітаміну D у своєму організмі. Спортсменам зі світлою шкірою може знадобитися близько 10 хвилин, тоді як темношкірим спортсменам може знадобитися до 30 хвилин.

Залізо

Залізо переносить кисень в крові до м'язів, що тренуються. Низька ефективність тренувань може бути пов'язана з низькими запасами заліза. Спортсмени-вегетаріанці можуть задовольнити свої потреби в залізі без спеціальних добавок, якщо щодня споживатимуть багаті залізом рослинні продукти. До таких продуктів належать бобові, темно-зелені овочі, чорнослив, чорна тростинна патока і збагачений залізом хліб. Їх поєднання з продуктами з високим вмістом вітаміну C, такими як помідори, цитрусові, диня, ківі, броколі або перець, підвищує засвоєння заліза з продуктів рослинного походження. Намагайтеся не пити чай під час прийомів їжі, а також уникайте великих порцій крекерів із цільної пшениці та прісного цільнозернового хліба, оскільки вони містять фітати, які знижують засвоєння заліза.

Порада: приготування їжі в чавунних сковородах додає залізо до деяких продуктів, таких як томатний соус.

Вода, електроліти і вуглеводи до, під час і після тренування

Потрібно пам’ятати про втрату рідини, тому що ми не завжди відчуваємо спрагу під час фізичних вправ. Як зневоднення, так і гіпергідратація знижує продуктивність і можуть бути небезпечними. Для більшості видів спорту достатньо пити звичайну воду, але напої, що містять електроліти і вуглеводи, в тому числі «спортивні напої» і розведені фруктові соки з дрібкою солі, можуть допомогти підтримати баланс рідини та навіть підвищити ефективність фізичних вправ.

performance.

Try the following method to determine the right amount of fluid to consume during and after prolonged exercise: weigh yourself before and after exercise. For every pound lost, drink 2 cups of fluid. Remember, thirst is a faulty way to check dehydration.Drinking to ensure your urine is pale yellow (should look like lemonade, not apple juice) is another helpful tip.

Concluding Guidelines

To recap the health and possible performance advantages of a vegetarian diet, remember to select a diet containing a variety of mostly whole and minimally processed vegetarian foods which should include whole grains, pasta, rice, whole-grain bread, cereal, quinoa, fruit, vegetables, legumes, nuts and seeds, and if desired, dairy products and eggs.

—

A registered dietitian nutritionist can help you develop a healthy vegetarian eating plan that meets your needs. To find an RDN in your area, visit

RD Resources are a project of the Vegetarian Nutrition Dietetic Practice Group. Professional resources also available for members at **www.VNDPG.org**

© 2018 by VN DPG.

Written by: Enette Larson, PhD, RD, CSSD, FACSM

Expires May 2023.

Спробуйте наступний метод, щоб визначити потрібну кількість рідини для споживання під час і після тривалого тренування: зважтеся до і після тренування. На кожні втрачені 500 грам випивайте 2 склянки рідини. Пам’ятайте, що спрага – це хибний показник зневоднення. Ще одна корисна порада – пийте достатньо рідини, аби ваша сеча була блідо-жовта; її колір повинен бути схожим на лимонад, а не на яблучний сік.

Висновки та рекомендації

Для покращення здоров’я та ефективності під час тренувань, дотримуючись рослинного харчування, необхідно скласти раціон, що містить різноманітні, головним чином, необроблені, вегетаріанські продукти, серед яких цільнозернові продукти, макаронні вироби, каші, фрукти, овочі, бобові, горіхи та насіння та, за бажанням, молочні продукти і яйця.

—

Сертифікований дієтолог може допомогти вам розробити здоровий вегетаріанський або веганський план харчування, який відповідає вашим потребам.

RD Resources – це проект групи дієтологічної практики вегетаріанського харчування.Професійні ресурси також доступні для учасників за адресою **www.VNDPG.org**

© 2018 VN DPG.

Авторка статті: Енет Ларсон – PhD, сертифікована дієтологиня, сертифікована фахівчиня зі спортивної дієтології (CSSD), співробітниця Американського коледжу спортивної медицини (FACSM)

Термін актуальності статті закінчується в травні 2023 року.