



Physics is an ever young science, Varna, October, 27 – 29, 2017
Физиката – вечно млада наука, Варна, 27 – 29 октомври 2017 г.

ЗДРАВЕ И ОКОЛНА СРЕДА

Кадрие Шукри, Светлана Великова, Едис Мехмед
Средно училище „Васил Левски“ – Дулово

Резюме. „Човек е това, с което се храни“, гласи една стара поговорка – как ще изглеждаме и как ще се чувстваме, зависи само и единствено от нас. Първата крачка към това е да приемаме даровете на природата, част от които ще представим в доклада си. Това са два вида храни – дарове на природата, като: (а) лечебни храни – годжи бери, спиролина, ленено семе, чага, чиа, елда, арония; (б) диетични храни – киноа, кафяв ориз, кафява захар, пълнозърнесто брашно от ориз и нахут.

Keywords: health; foods; sun rays; nature; environment

Ние, хората на XXI век, живеем напрегнато и забързано, не ценим нито спокойствието, нито здравето си. Стресът е наш неизменен спътник, а щастието – химера. Защо всяко следващо поколение става все по-болнаво и хилаво?! Не е ли крайно време да осъзнаем, че няма нищо по-ценно от здравето и че материалното въсъщност е нищо.

Един от приоритетите в обучението на учениците в нашето Средно училище „Васил Левски“ в гр. Дулово е здравето и екологичното

образование чрез изграждане на умения за здравословен начин на живот и подкрепа на устойчивото развитие, което се реализира и в часовете по физика и астрономия наред с другите учебни предмети. Целта ни е да формираме устойчива ценностна система у младото поколение, която да доведе до отговорно поведение към околната среда и личното здраве, до изграждане на екологична и здравна култура. За това е необходимо активно усвояване на нови ценности, познания и изграждане на активна гражданска позиция за опазване на околната среда от замърсяване, използване на нови технологии за рециклиране на отпадъци и съхраняване на природните ресурси на нашата планета – Земя.

Всеки човек има право на здравословен и продуктивен начин на живот в хармония с природата. Нашето здраве е заложено на карта поради ползването на пестициди в производството на храна и въвеждането на генно инженерство. Придържайки се към определени правила за устойчивост, що се отнася до ежедневната консумация, можем да предотвратим повече негативни ефекти върху околната среда и здравето си. Ето някои принципи за устойчивото хранене.

1. Избирайте растителни продукти!
2. Избирайте екологично устойчиви храни!
3. Избирайте сезонните продукти, характерни за вашия регион!
4. Избирайте продукти, които са преминали през леко или никакво преработване пресни или не изцяло опаковани!
5. Избирайте своите най-приятни храни!
6. Нашето послание е: нека храната е вашето лекарство, а не лекарството – вашата храна.

Здравето, фигурата и красотата на човек до голяма степен се влияят от храната, която той консумира. Затова, ако искаме да бъдем здрави, в добра форма и неотразими, трябва да консумираме здравословни и/или лечебни храни.

„Човек е това, с което се храни“, гласи една стара поговорка – как ще изглеждаме и как ще се чувстваме, зависи само и единствено от нас. Първата крачка към това е да приемаме даровете на природата, част от които ще представим в доклада си. Има лечебни и диетични храни.

Лечебни храни

Това са храни, които подобряват здравословното състояние и помагат на организма да се справи с неблагоприятните фактори на околната среда.

Годжи бери

Това са плодовете на растението *Licium barbarum*. То расте предимно в Азия и Югоизточна Европа. Твърди се, че това е храна на дълголетието, красотата, здравето и младостта. Според китайската медицина и хранолечение годжи

бери е тоник за кръвта и енергията и помага на организма да се пребори със следните състояния: хроничен хепатит, недостиг на енергия и кръв, слабо зрение и очни заболявания, умора, отпадналост, главоболие, високо кръвно налягане, анемия, безсъние, слаба имунна система, атеросклероза и други.



*Lycium barbarum*¹⁾

Спирулина

Това са синьо-зелени микроводорасли. Тази суперхрана е толкова богата на хранителни вещества, че човек може да оцелее само с нея и с вода. Тя осигурява хранителни вещества, необходими за прочистване на организма и лекуване, като същевременно осигурява защита от всички видове ракови заболявания, както и множество вируси, включително грип, херпес, паротит, морбили и СПИН.



Спирулина

Ленено семе

Семената от лен се споменават в Аюрведа и се използват още от древността за лечение на заболявания на дихателните пътища, очите, инфекции, простуда, грип, повишена температура, ревматизъм, запек и подагра. Ленените семена са богати на фибри, омега-3 мастни киселини и други полезни за човека микроелементи. Влияят благоприятно при завишен „лош“ холестерол, диабет, рак, високо кръвно налягане и др.



Семена от лен

Чага

Гъбата чага най-често расте по брезите, затова се нарича още черна брезова гъба. Тя е малко позната у нас, но в Сибир и Азия от незапомнени времена се пие чай от чага. Гъбата е богата на магнезий, калий, желязо, манган, мед. Чагата е ценена заради нейното противораково и имуномодулиращо действие. Освен това чагата подобрява метаболизма в тъканите на мозъка, понижава нивата на кръвната захар, стабилизира кръвното налягане, нормализира сърдечния ритъм, регулира дейността на стомашно-чревния тракт, както и някои смущения в храносмилането. Чагата облекчава отоците при бременни жени, понижава стреса и оптимизира работата на нервната система.



Брезова чага

Чиа

Чиа е ниско растение с твърди семена. Векове наред чиа семената са били употребявани като храна или напитка от индианците от Югозападна Америка и латиноамериканците. Позната като „храната за бягане“, чиа става все по-търсена и в Европа. Семената съдържат алфа линоленова киселина и ненаситените мастни киселини омега-3. Продуктът е богат на антиоксиданти; подобрява адаптивността на организма към бърза промяна на външните условия, противодейства на стреса, стабилизира имунната система. Има детоксикиращо действие и е отлично средство за отслабване, тъй като съдържа висок процент фибри.



Семена от чиа

Елда

Елдата, наречена „зрънце за милиони“, е богата на минерали, витамини и белтъци. Високото съдържание на белтъци в елдата способства за увеличаване на мускулната сила и издръжливост, което я превръща в подходяща храна за активно спортуващите. Богата на флавоноиди, тя ефективно се бори с процесите на стареене на клетките. Съдържа Mg, който е важен за профилактиката на сърдечносъдовата система, високия холестерол и хипертонията. Консумирането на елда подхранва кожата, косата и ноктите заради комплекса от витамини и минерални вещества в нея.



Елда

Арония

Може да се нарече суперплод, който съдържа пълен спектър от проантоцианоиди и флавоноиди (съперници на боровинката и по някои показатели я надминава), витамини и минерални соли. Укрепва сърцето и кръвоносните съдове, предпазва очите, спира разстройството на червата, повдига комплексно имунитета срещу вирусни и други агенти. Може да се прилага умерено и от диабетици, като дори задържа развитието на някои от усложненията на тази болест. Ограничава вредните последиствия от различни токсини (едновременно с антиоксидантните и общо възстановяващите си съставки).

Сокът от арония представлява истинска витаминозна бомба за организма ни. Съдържа витамини Р, А, В₁, В₂, В₃, В₆, В₉, С, Е, К и незаменими аминокиселини, като аргинин, лизин, хистидин и треонин. Това съдържание превръща сока от арония в тонизираща напитка, която укрепва защитните сили на организма, функциите на черния дроб и бъбреците.



Арония

Диетични храни

Това са храни, които ускоряват метаболизма, спомагат за редуциране на натрупаните мазнини, предоставят на организма необходимите витамини и минерали.

Киноа

Киноа (Quinoa) представлява безглутенови семена, които произхождат от региона на Андите в Южна Америка. Те са фантастичен източник на протеини, фибри, витамин В2 и желязо, а съдържат и всичките осем аминокиселини. Ползите от киноата за човешкия организъм са много. Тя спомага за поддържането на нивата на кръвната захар. Тази здравословна храна е и добър източник на магнезий, който е необходим за здравето на сърцето и кръвоносните съдове. Киноата съдържа голямо количество протеини. Това я прави идеална част от всяка протеинова диета. Суперхраната съдържа лизин, който е основен участник в развитието и възстановяването на тъканите, и изолевцин, който ускорява метаболизма и редуцира натрупаните мазнини.



Киноа

Кафяв ориз

Кафявият ориз далеч надминава белия като хранителна стойност. Една чаша кафяв ориз съдържа 3.5 г фибри, докато същото количество бял ориз съдържа по-малко от един грам. Кафявият ориз е богат на въглехидрати, минерали, мазнини, витамини от В-групата, калий и селен. Кафявият ориз не съдържа глютен, който присъства в състава на почти всички зърнени култури и причинява тежки алергии. Съдържащото се в него нишесте не води до натрупване на мазнини, което е изключително важен факт. Кафявият ориз намалява нивата на холестерола, съдържа манган, който помага на тялото да се бори срещу стрес, а освен това разкрасява кожата. Високото съдържание на

витамини от В-комплекса и на въглехидрати стимулира серотонина и действа като мощен антидепресант. Наричат кафявия ориз хляб за всеки човек и диаманта на зърнените храни. Достатъчни са ни около 100 грама от него, за да се почувстваме сити, а съдържащото се в него нишесте не води до натрупване на мазнини. Кафявият ориз подпомага метаболизма ни. Не предизвиква скокове в кръвната захар и пристъпи на неконтролируем апетит.



Кафяв ориз

Кафява захар

Кафявата захар се разделя на два основни вида – светла и тъмна. Различията в цвета им се дължат на различното количество на меласа в крайния продукт. За кафява се приема нерафинираната тръстикова или цвеклова захар, както и такава, получена от рафинирана захар с допълнително обогатяване с меласа. Сравнена с рафинираната захар, суровата, нерафинирана такава има по-ниска калорийна стойност, дължаща се на по-голямото водно съдържание. В кафявата захар полезните вещества са повече – много минерали като калий, калций, желязо, магнезий, фосфор. Имайки предвид наситения вкус, се предполага, че ще използваме по-малко количество в кафето или чая си. Кафявата захар е по-натурална, защото не преминава през топлинна и химическа обработка, кипене, избелване, обработка с различни киселини, като фосфорна и мравчена. Кафявата захар помага да сме красиви, защото можем да си направим ексфолиант за гладка кожа с помощта на кафява захар.



Кафява захар

Пълнозърнесто брашно от нахут

Когато е смляно на каменна мелница, се запазват всички витамини, ензими, минерали и фибри, правещи брашното напълно натурално и здравословно. Пълнозърнестото брашно от нахут има пухкава, фино смляна структура. Той е безглутенов продукт с високо съдържание на диетични фибри. Отличен източник на протеини, което го прави подходящ за хора, които не консумират месо. Изключително богато на фолиева киселина. Предоставя на организма и витамини В₆, желязо, магнезий и калий.



Брашно от нахут

Слънцето като лекарство

Освен лечебните и диетичните храни слънцето е едно от най-добрите лекарства, което предоставя енергия и заздравява нашето тяло.

Слънцето може да спомогне за превенцията на някои ракови заболявания

Не само растенията метаболизират енергията от слънцето. Хората също усвояват енергия от слънцето. Чрез сложен и комплексен процес нашето тяло преобразува енергията на слънцето във витамин D. Много учени са изтъквали връзката между нивата на витамин D и риска от рак. Например е открито, че при хората с понижени нива на витамин D има по-висок риск от колоректален карцином, рак на гърдата.

Слънцето подобрява съня

Ако през деня сте изложени на достатъчно слънчева светлина, ще спите по-добре през нощта. Това е така, защото естествената слънчева светлина увеличава количеството на мелатонина, който се отделя през нощта. Мелатонинът е хормон, който се произвежда от нашето тяло, подобрява съня и забавя процеса на стареене.

Слънцето може да намали риска от мултиплена склероза

Мултиплената склероза е заболяване, характерно за районите по-далеч от Екватора. Учените са установили, че редовната и достатъчна експозиция на слънце през първите две десетилетия от живота намалява риска от развитие на това заболяване.

Слънчевите лъчи могат да спомогнат за лечението на депресията

Има много проведени проучвания за връзката между слънчевата експозиция и настроенятия на хората. Така е установено, че слънчевите лъчи увеличават нивата на естествени антидепресанти в нашето тяло. Един от тези антидепресанти е серотонинът, чиито нива зависят в голяма степен от редовните слънчеви лъчения.

Слънцето подобрява нашата имунна система

Редовната експозиция на слънце засилва имунитета. Слънчевите лъчи водят до увеличаване на белите кръвни клетки, които са основната линия на защита при инфекция. Освен това слънцето спомага за добрата циркулация на кръвта в нашето тяло. То още ускорява образуването на червени кръвни клетки, като по този начин се подобрява и оксигенацията на кръвта.

Слънцето помага в борбата с инфекциите

Ултравиолетовите лъчи, които са част от слънчевите, са естествени антисептици. Тези лъчи могат да убиват бактериите и вирусите във въздуха, водата и по повърхността на тялото и така да ни предпазят от инфекции.

Пет ползи за здравето от екологичен начин на живот

(А) Екологичният начин на живот намалява натоварването върху дихателната система/без кола, климатици, отоплителни уреди. (Б)

Екологичният начин на живот значително понижава стреса. (В) Екологичният начин на живот означава излагане на по-малко химикали и токсини. (Г) Чрез екологичния начин на живот се пестят пари. (Д) Ако се води екологичен начин на живот, ще се консумира по-качествена храна.

БЕЛЕЖКИ

1. Илюстрациите в тази статия са заимствани от публични интернет базирани източници.

HEALTH AND ENVIRONMENT

Abstract. The effect of the environment on the human health is discussed in brief. Examples of using medical plants and dietary foods to improve a human health are given.

✉ **Kadrie Shukri, teacher (corresponding author)**
Secondary School "Vassil Levski"
11, Cyril and Methodius St.
7650 Duloovo, Bulgaria
E-mail: kari_72@abv.bg