МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ
КАФЕДРА ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Люблінської політехніка
Технічний університет Молдови
Словацький аграрний університет
Ліонська ветеринарна школа
Академія технічних наук України
Інститут продовольчих ресурсів НААН
Національний університет харчових технологій
Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя
Таврійський державний агротехнологічний університет
ім. Дмитра Моторного
Центральноукраїнський національний технічний університет
Національний університет біоресурсів та природокористування України

МАТЕРІАЛИ
ВОСЬМОЇ МІЖНАРОДНОЇ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ІНТЕГРАЦІЙНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ІНДУСТРІЇ»

16-17 грудня, м. Черкаси

Черкаси 2024

УДК 664.013.22:330.341.1](063)
ББК 65.304.25-4я431
М34

Редакційна колегія:
Григор О. О., д. політ. н., професор;
Осипенкова І. І., к.т.н., доцент;
Бондарчук З. В., к.т.н., доцент;
Батраченко О. В., д. т. н., професор

Відповідальний за випуск:
Куриленко Ю.М.

М34 Матеріали восьмої міжнародної науково-практичної конференції «Інтеграційні та інноваційні напрями розвитку харчової індустрії». — вид. ФОП Гордієнко Є.І., Черкаси, 2024 — 119 с.

Розглянуто актуальні економічні, екологічні, та історичні питання в напряму розвитку харчової індустрії. Проаналізовано проблеми інтеграції України в світовий економічний простір, перспективи та тенденції розвитку харчової промисловості в Україні. Розкрито інноваційні шляхи розвитку в індустрії харчування України і світу, розвит функціонального харчування, як здорового способу життя, інноваційні методи контролю в технології харчових виробництв.

Для науковців, студентів, аспірантів та фахівців галузі.

УДК 664.013.22:330.341.1](063)
ББК 65.304.25-4я431

© Авторські тексти, 2024

ЗМІСТ *ст.*

СЕКЦІЯ 1
НОВІТНІ ПІДХОДИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХАРЧОВІЙ ІНДУСТРІЇ

Palianychka Nadiia, Kovalyov Alexandr, Chervotkina Oleksandra
JUSTIFICATION OF THE EFFICIENCY OF USING PULSE HOMOGENIZATION FOR DISPERSION OF EMULSIONS — 9

Батраченко О. В.
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЛІНІЙ М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ — 12

Белінський О. В., Галенко О. О.
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПРОДУКТИ НА ОСНОВІ БОРОШНА З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ: НОВІ ПІДХОДИ ТА ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ — 14

Батраченко О. В., Орел В. В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ СПОСОБІВ МАРИНУВАННЯ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ — 16

Батраченко О. В., Дорошко Д. Р.
АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ НОВИХ СПОСОБІВ ВИГОТОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ — 17

Вербицький С. Б., Пацера Н. М., Вербова О. В.
ІН'ЄКТОРИ РОЗСОЛУ: ЕФЕКТИВНІСТЬ, БЕЗПЕЧНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ СТАНДАРТИЗАЦІЇ — 19

Вечірко Т. О., Козаченко А. В., Поштаренко Д. Г., Чепурна О. Л.
ТОПІНАМБУР ЯК ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ — 22

Дейниченко Г. В., Дмитревський Д.В., Гончар Д.О
АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЦЕСІВ БАРОМЕМБРАННОЇ ОБРОБКИ ФРУКТОВИХ СОКІВ — 25

Ковальчук В. С., Польовик В. В., Корецька І. Л.
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОГО БОРОШНА У ТЕХНОЛОГІЯХ ДЕСЕРТІВ — 28

Коденець В.М., Сухенко В.Ю.
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПИВА З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ СПОСОБІВ АКТИВАЦІЇ ПРОЦЕСІВ РОЗМНОЖЕННЯ ТА ФЕРМЕНТАЦІЇ ДРІЖДЖІВ 30

Кочкіна Д.П., Ковальов О.О., Паляничка Н.О.
ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ БАТАРЕЙОК НА ОСНОВІ ВІДХОДІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ 31

Куракін О. Б., Дерманська А. В., Нінім'ягін Д. В.
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СОУСІВ ЕМУЛЬСІЙНОГО ТИПУ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ЗБАГАЧЕНОГО ОЛІЙНОГО НАПІВФАБРИКАТУ 34

Куракін О. Б.
ШЛЯХИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ БІСКВІТНИХ ВИРОБІВ 37

Кучеренко О.С.
ЕФІРНІ ОЛІЇ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР 40

Набатніков Н. А., Чепурна О. Л.
УДОСКОНАЛЕННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ НА ОСНОВІ ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ СОКІВ ТА РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ 41

В.В. Макогін
ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДОТРИМАННЯМ ЗАКОНОДАВСТВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ 43

Панченко Д. В., Осипенкова І. І.
АНТИОКСИДАНТІВ У МОЛОЧНИХ ЖИРОВМІСНИХ ПРОДУКТІВ 47

Позднякова В. А., Гузь В. Р., Шевченко Д. О.
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ В ТЕХНОЛОГІЯХ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ 48

Покотилюк Ю. О., Корецька І. Л.
ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРИТОЛУ У ТЕХНОЛОГІЇ БІЛКОВОГО НАПІВФАБРИКАТУ 50

Попов Д. В., Осипенкова І. І.
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ КОМБІНОВАНИХ МОЛОЧНИХ НАПОЇВ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИВОРОТКИ 52

П΄ясецький Р. В., Бондарчук З. В.
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПИВА З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ СПОСОБІВ СТАБІЛІЗАЦІЇ 54

Сараненко О. С., Чепурна О. Л.
ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПІДСОЛОДЖУВАЧІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ БЕЗАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ 56

Сербін В. І., Сухенко В. Ю.
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МЕДОВИХ НАПОЇВ 58

Тарасенко Р.Б., Андронович Г.М., Куриленко Ю. М.
МУЛЬТИНУТРІЄНТНІ НАПОЇ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ 59

Устенко Т. Г., Осипенкова І. І.
ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ПШЕНИЧНОГО СОЛОДУ У ТЕХНОЛОГІЇ ПИВА 61

Холод А.М., Пасічний В.М.
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ М’ЯСНИХ ХЛІБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПОЗИЦІЙ РОСЛИННОГО ПОХОЖЕННЯ 63

Чепурна О. Л.
ВИКОРИСТАННЯ ПИВНОЇ ДРОБИНИ, ЯК ПОБІЧНОГО ПРОДУКТУ ПИВОВАРНОГО ВИРОБНИЦТВА, В М΄ЯСОПЕРЕРОБНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ 65

Шапіренко Д.О., Силка І.М., Польовик В.В.
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ НИЗЬКОКАЛОРІЙНИХ МУСІВ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З НЕТРАДИЦІЙНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ 67

СЕКЦІЯ 2
СУЧАСНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕЧНОГО
ТА ОЗДОРОВОЧОГО ХАРЧУВАННЯ

Starynets O. A., Shestel O. G.
PECULIARITIES OF CATERING ORGANISING FOR PRIMARY SCHOOLCHILDREN UNDER MARTIAL LAW 71

Івашина Л. Л., Бишовець Л. Г.
ПРОЗЕРИ ТА СОЛОДОВІ ЕКСТРАКТИ: ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ В ОЗДОРОВЧОМУ ХАРЧУВАННІ 73

Кандиба П.О.
ВАЖЛИВІСТЬ ПРАВИЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В ЖИТТІ СТУДЕНТІВ 76

Кандиба П. О.
ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 78

Матусевич А. М.
АДАПТОГЕНИ В ТРЕНУВАННІ 80

Матусевич А. М.
ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ЛЮДИНИ 81

Матусевич А. М.
ВЖИВАННЯ ВОДИ ПІД ЧАС ТРЕНУВАНЬ 83

Субота В. В.
ОСНОВИ ФІЗИЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ ТА ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я 84

Субота В. В.
ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я. ХАРЧОВА БЕЗПЕКА 87

Онопрієнко О. В., Онопрієнко О. М.
ЄКОПРОДУКТИ: ЗДОРОВЕ ХАРЧУВАННЯ ДЛЯ ВАШОГО ДОВГОЛІТТЯ 90

Онопрієнко О. В., Онопрієнко О. М.
СПОРТИВНЕ ХАРЧУВАННЯ 92

Онопрієнко О. В., Винник В. Д.
БІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ І ПРОДУКТІВ 95

Оноприєнко О. В., Винник В. Д. 98
ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ, НІТРАТІВ ТА НІТРИТІВ У ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ

Субота В .В.
ФІЗИЧНІ НАВАНТАЖЕННЯ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ 100

Ярославська Л. П., Загородній В. В.
СНІДАНОК У РЕЖИМІ РОБОЧОГО ДНЯ СТУДЕНТА 103

СЕКЦІЯ 3
ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ІНДУСТРІЇ

Herman I.V., Starynets О.А.
PROMISING LEVERS FOR THE RESTAURANT BUSINESS DEVELOPMENT IN UKRAINE 107

Ахтемов С. Е., Ковальов О. О.
АНАЛІЗ ВИДІВ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ, ЩО Є НАЙБІЛЬШ ПРИДАТНИМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНОЇ ТАРИ 109

Коршиков З. О., Ковальов О. О.
ОЦІНКА ЗБИТКІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА РЕГІОНУ ТА ПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ ВІД ПІДРИВУ ДАМБИ КАХОВСЬКОЇ ГЕС 110

Кочкіна Д. П., Ковальов О. О.
ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОПОНІКИ В ПРОМИСЛОВИХ МАСШТАБАХ 112

Куриленко Ю. М., Сухенко В. Ю.
ПЕРСПЕКТИВНІ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ 115

Список використаної літератури

1. Використання пророщених зерен у технології десертної продукції https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/21df968a-82e9-4d73-9b4f-69ad8ad3e77b/content#page=279 (дата звернення: 20.11.2024)
2. Використання суміші пророщених зерен в технології здобних булочних виробів. http://surl.li/cssexu (дата звернення: 20.11.2024)
3. CHOICE Ukraine – це українська виробнича мережева компанія. URL : https://choice.ua/ (дата звернення: 20.11.2024)
4. Сила злаків. https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/4748/1/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%D0%B7%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83.pdf#page=91 (дата звернення: 20.11.2024)
5. Патент 46340 UA, МПК A23L 1/172 (2009.12) Отримання біологічного продукту «Пророщені зерна» / Мілютін О.І.,Варганова І.В., Потапенко С.І. - №u200911217$ заявл. 05.11.2009; опубл. 10.12.2009, Бюл. №23, 209 р

УДК 613.22:796.332.077.5

ВАЖЛИВІСТЬ ПРАВИЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В ЖИТТІ СТУДЕНТІВ.

***Кандиба П.О.**, старший викладач*
кафедри фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний університет

Студентське життя дуже насичене і різноманітне. Веселощі, друзі, веселі тренування. А якщо серйозно, то це не так вже й цікаво - життя сучасної молодої жінки: "гризти граніт науки", великі нерви, інформаційний, емоційний стрес, надмірне напруження, особливо під час сесій, порушення режиму харчування; малорухливий спосіб життя може призвести до захворювань травної системи, нервових стресів і неврозів, втома і погане засвоєння матеріалу, що може призвести до неякісної підготовки майбутніх фахівців. Якщо ви не впевнені, що робити, будь ласка, зв'яжіться з нами за адресою . Дуже важливо дотримуватися дієти і її баланс. Щоденний раціон повинен містити основні інгредієнти: білки, жири, вуглеводи, 4 смаку в гармонійному поєднанні: гіркий, солоний, солодкий в 3-5 прийомів їжі в день. Неякісні газовані напої, борошняні вироби, продукти, що містять багато цукру, картопля, жирні і смажені страви, а також фаст-фуд з малоцінними добавками чинять негативний вплив на організм. Щоб забезпечити нормальне функціонування організму, необхідно дотримуватися таких принципів здорового харчування: не переїдати, раціон повинен містити всі необхідні організму речовини і харчуватися регулярно, ретельно пережовуючи їжу. Найчастіше студенти їдять дуже рано і" перекушують " на ходу 1-1, 2 рази на день. Але тепер у студента є можливість харчуватися правильно, головне - знати як. Не нехтуйте сніданком, зробіть його смачним і корисним, і, повірте, вам не знадобиться для цього багато часу. На сніданок ми рекомендуємо найкращі гарячі страви, в тому числі з крохмалем, такі як каші, картопля і

макарони. Крохмаль перетравлюється дуже повільно, тому енергії вистачає надовго, оскільки глюкоза утворюється і надходить в кров невеликими порціями. Овочі та фрукти є гарним доповненням. До напоїв відносяться соки, чай і кава з молоком. Останнім часом стали популярні каші швидкого приготування, "швидкі" сніданки і т.д. звичайно, це дуже корисно - їх розливають в тарілки без додавання молока. Але якщо ви дійсно дбаєте про своє здоров'я, ви ніколи не будете їсти ці "швидкі" сніданки замість справжньої їжі. Ми рекомендуємо кашу (відмінний жовчогінний ефект), приготовлену з цільного зерна, яку можна розбавляти молоком. До речі, забудьте про прислів'я, що кашу маслом не зіпсуєш. Кашу – ні, а ось печінку і фігури - цілком. Звідси: мінімальна кількість вершкового масла. Багато" фанатів " здорового харчування переходять на рослинне (наприклад, оливкова) масло. Ми не рекомендуємо його використовувати. Навіщо рослинне масло холодного віджиму додавати в кашу? Його краще додавати в свіжі салати. Значить, чогось не вистачає. Так, цукру. Ми залишаємо його в цукорниці для гостей. У кашу додаємо фрукти-в залежності від сезону, фрукти можна також сушити, замочувати у воді або робити компоти, але рекомендується без цукру або в мінімальній кількості. Це смачний і повноцінний сніданок. Запиваємо його молоком і чаєм - і до обіду всі ситі і задоволені. До речі, особливо задоволені люди, які ретельно стежать за своєю фігурою. Всі ці "розчинні", "швидкі" і т.д. з глікемічним індексом. становить близько 90, 40-45.as вони кажуть, що відчувають різницю.

Ну що ж, ми поснідали, пора бігти в школу. День чекає довгий і важкий, і якщо ви не впевнені напевно, чи є у вас можливість повноцінно поїсти, варто подбати про "перекус". Якщо ви обідаєте в їдальні гарячою стравою, досить взяти 2-3 цільнозернових хлібця, пакетик соку або йогурту, фрукти на ваш смак, в іншому випадку "перекус" повинен мати більше сенсу. І не ігноруйте хот-доги на вулиці. Деякі люди роблять бутерброди з маслом, сиром та ковбасою, але це неправильно. Ковбаса не тільки є кращим вибором, але і має властивість дуже швидко псуватися. Кращий варіант-відварне м'ясо (яловичина або курка) і овочі, наприклад, огірки, перець, морква і навіть капустяне листя (все на ваш смак). Додайте нежирний сир і візьміть пляшку йогурту, щоб випити. Зараз у магазинах багато пластикових контейнерів для сніданку, навіть якщо в них є окремі відділення для різних продуктів. Обід для сучасних дорослих не завжди є повноцінним прийомом їжі, але якщо є можливість регулярно обідати, меню повинно бути різноманітним і включати невелике перша страва – суп на ваш смак, 2–е блюдо - відварне або тушковане м'ясо, овочеві гарніри і рибу, а також десерт при необхідності. Рідка або тверда їжа не грає ніякої ролі для здоров'я – важливо, щоб організм щодня отримував гарячу і термічно оброблену їжу. У теплому вигляді вона повністю засвоюється, і всі поживні речовини з неї швидко потрапляють в кров. Починати обід з супу або відразу приступити до другої страви - це справа смаку і звичок. Якщо у вас багато часу між обідом і вечерею, краще додати полуденок – ось де стане в нагоді йогурт, бажано натуральний, і додайте свіжі фрукти самостійно, або чай з сиром, або хліб з борошна грубого помелу і молоко. На вечерю ми рекомендуємо страви з яєць і сиру, овочі і рибу, чай, соки і молоко. Тепер про

напої. Особливо під час занять студенти схильні "підбадьорювати" себе великою кількістю кави та енергетичних напоїв. Це допомагає протягом короткого часу, але після надмірного напруження нервової системи весь організм виходить з ладу. Тоді навіть канікули не допоможуть відновитися. Якщо ви п'єте каву, то не більше 1 чашки протягом 2 днів, тільки вранці, ніяких розчинних "напоїв", особливо з автоматів і пластикових стаканчиків.

Список використаної літератури

1.Загальна гігієна з основами екології: Підручник / За ред. В А. Кондратюка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2003.

2.Гігієна харчування з основами нутриціології / В.І.Ципріян та ін. Навч. посібник – К: Здоров'я, 1999. – 568 с.

3.Основи організації громадського харчування в навчальних закладах / За ред. Шулявського В.І. – К., 1996.

УДК .613.2:378.091.212

ПРАВИЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ

***Кандиба П.О.**, старший викладач*
кафедри фізичного виховання та здоров'я людини
Черкаський державний технологічний університет

Харчування юних футболістів відрізняється від харчування дітей таких же вікових категорій. У дітей, які займаються футболом, висока рухова активність, тому вони відчувають великі фізичні та емоційні навантаження. Таким чином, у них витрачається багато енергії, яку обов'язково потрібно поповнювати. Слід звернути увагу, що юні спортсмени мають швидший обмін речовин чим у дітей, які не займаються активним спортом, і тому їм потрібно активно наповнювати свій організм всіма необхідними речовинами, мінералами, вітамінами, мікроелементами.

Основний прийом їжі має вживатися не менше ніж за 2 години до тренування, а за40 хвилин рекомендується перекус із швидко засвоєними вуглеводами. Через годину після тренування необхідно вживати їжу насичену білками. Обов'язковими є продукти, які багаті на клітковину. Під час тренувань вони сприяють відновленню вітамінів і мінеральних солей. Для цього підійдуть рибні страви, кисломолочні продукти, овочі та фрукти в залежності від сезону.
Також потрібно включати до раціону жири, тому що вони є насиченими джерелами енергії при фізичних навантаженнях. Джерело жирів це – вершкове масло, сметана, сир, риб'ячий жир, горіхи, то що.

Необхідними є вуглеводи. Вони поділяються на прості і складні. Віддавати перевагу потрібно складним вуглеводам. Складні вуглеводи містяться в таких продуктах як: крупи , неочищений рис; овочі та фрукти; макарони, хліб (цільнозерновий).

Зелень, фрукти, овочі, ягоди – все є дуже необхідними вітамінами. Обмеження стосуються цибулі та часнику. У них міститься багато сірковмісних

амінокислот і ароматичних сполук, що навантажує печінку. Але і їх можна включати в меню після тренування.

Є обмеження і у фруктів : груші, сливи, курага та чорнослив. Вони мають проносний, або кріпильний ефект для шлунка, але з тим курага та чорнослив є корисними для роботи серця. Їх теж можна включати в меню після тренування. Найкращі фрукти для юного футболіста - це яблука, банани, апельсини, кавун і диня. Останні підходять для поновлення водного балансу.

Ветапі підготовки юного спортсмена до змагань необхідно збільшити в харчуванні кількість білків, що є обов'язковим для нарощування м'язової маси тіла. А для вдосконалення витривалості футболіста потрібно збагатити їжу вуглеводами та вітамінами. Для цього підійдуть каші : вівсяна та гречана, зелень, овочі і фрукти. Також в цей час футболістові є корисними продукти, які збагачені фосфором і кальцієм. Їжа, вживається перед змаганнями не менше, ніж за 3 години, і повинна бути висококалорійною, але не жирною, з переважанням білків і вуглеводів. Від того, що їсть футболіст залежить його успіх.

Напередодні гри спортсмену важлива не кількість їжі, а її якість. Рекомендовано такий раціон: тушковане м'ясо, страви з птиці з овочевим гарніром, морепродукти, гречана і вівсяна каші, цільнозернові пластівці, яйця, йогурти, соки.

Нерозумно перед навантаженнями, тренуваннями та перед відповідальними іграми додавати в свій раціон те, що важко перетравлюється, а саме жирні продукти, такі як:, смажене м'ясо, квасоля, горох, насіння, інше. В день змагань футболісту необхідно багато пити, щоб не настало обезводнення організму. Для кращих результатів режим харчування повинен дотримуватися не тільки напередодні гри, а щоденно.

Щодо солодкого, як правило його любить багато людей, його вживання повинно регулюватися. Сахароза складається з фруктози і глюкози та є важливим джерелом енергії. Підвищені показники цукру в крові негативно позначаються, як на заняттях спортом, так і на здоров'ї організму загалом. Сахарозу можна замінити на солодощі природного походженння, наприклад мед.

Під час фізичних навантажень організм спортсмена перегрівається, а охолодження відбувається через випаровування поту з поверхні тіла. Отже юному футболісту потрібно вчасно поповнювати кількість води в організмі і приводити в норму водно-сольовий баланс. Генетично всі різні, хтось потіє більше, хтось менше, тому і пити необхідно кожному стільки, скільки хочеться, в межах розумного. Краще обирати не газовану мінеральну воду, чай, компот, правельної температури - не надто холодної і не дуже гарячої. Необхідно розуміти ,що 95% випитої рідини всмоктується в товстій кишці, тому десь через пів години відчуття спраги проходить. Якщо випити рідини більше чим потрібно, то виникає перевантаження серцево-судинної системи, а це є небезпечно. Центр спраги в гіпоталамусі реагує не на обсяг ковтків, а на їх кількість, тому слід пити часто, невеликими ковтками.

Важливо пам’ятати, що до харчування слід підходити з розумом і не забувати про індивідуальні особливості, притаманні кожній людині.Також важливо звертати увагу на вимоги тренера, наприклад збільшення або зниження ваги. У цьому випадку необхідна особиста консультація фахівця, який порадить, які продукти включити/виключити з раціону, щоб якомога швидше і без шкоди для організму досягти бажаного ефекту.

Список використаної літератури:

1. Зубар Н. М., Руль Ю. В., Булгакова М. К. Фізіологія харчування: практикум: навч. посіб. Київ: Центр учб. літ., 2013. 208 с.
2. Вілмор Джек Х., Костілл Девід Л. Фізіологія спорту. Київ: Олімп. літ., 2003. 634 с.
3. chttps://uragan-academy.if.ua/harchuvannya-yunyh-futbolistiv/
4. Дрюков В. О., Містулова Т. Є. Науково-методичне та медичне забезпечення спортсменів у спорті найвищих досягнень: монографія. Київ: Наук. світ, 2004. 278 с.

УДК 613:378(073)

АДАПТОГЕНИ В ТРЕНУВАННІ

Матусевич А.М. *старший викладач*
кафедри фізичного виховання та здоров’я людини
Черкаський державний технологічний університет

Препарати природного та штучного походження здатні підвищувати опірність організму до шкідливого впливу різних природніх факторів називають адаптогенами.

На сьогоднішній день велика кількість досліджень про біологічно - активні речовини. При всій різноманітності нових препаратів спортсмени не виділяють препарати штучні чи натуральні. Значна кількість спортсменів саме завдяки вдалому поєднанню тренувань та ретельно підібраних адаптогенів.

]У підготовці спортсменів завжди використовували адаптогени штучного чи природного походження. На сьогоднішній день розрізняють такі основні групи даних препаратів: рослинного походження (елеутерокок, женьшень), тваринного (апілак, пантакрін); мінерального – (мумійо) та корисні копалини (гумінові речовини).

При правильному використанню даних препаратів у малій дозі забезпечують зниження збудливості та загальному розслабленню. У дозах середнього рівня помірно стимулюючий ефект який сприяє появі бадьорості та припливу енергії. Адаптогени у великих дозах можуть провокувати безсоння, перезбудження та дратівливість.

Препарати даної групи не являються допінгом, при правильному використанні адаптогенів негативні побічні ефекти не виникають. Навіть при тривалому їх використанні організм добре реагує, «звикання» не помічено.