

2. Гужаловский А.А. Темпы роста физических способностей как критерии отбора юных спортсменов / Гужаловский А.А. // Теория и практика физической культуры. – 1979. – № 9. – С. 28–31.
3. Мищенко В.С. Методические основы разработки критериев оценки функционального потенциала и перспективности юных спортсменов (циклические виды спорта) / Мищенко В.С. // Проблемы отбора и подготовки перспективных юных спортсменов : тез. докл. 12 Всесоюз. науч.-практ. Конференции. – М. : ВНИИФК, 1989. – С. 30.
4. Основы математической статистики : учебное пособие для институтов физ. культ. / под ред. В.С.Иванова. – М. : Физкультура и спорт. – 1990. – 176 с.
5. Половцев В.Г. Закономерности соотношений основных параметров нагрузки для создания предпосылок к высоким спортивным достижениям / Половцев В.Г. // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 12. – С. 34–36.
6. Прогнозирование двигательных способностей и основа ранней ориентации в спорте : учеб. пособие для высших учеб. заведений физ. культуры / ред. В.П. Губа. – Москва : Олимпия Пресс, 2007. – 155 с.
7. Радченко Л.О. Динаміка значущості показників, що використовуються у процесі відбору спортсменів-фехтувальників на етапах багаторічної підготовки / Радченко Л.О. // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2003. – № 1. – С. 40–43.
8. Рябініна Т.О. Система відбору перспективних спортсменів у спринтерських дисциплінах легкої атлетики : автореф. дисерт. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 03.00.04 / Рябініна Т.О. ; УДУФВС. – К., 1995. – 24 с.

Анотація

В повідомленні представлені результати дослідження рухової функції юних легкоатлетів 9-11 років. Зокрема узгодженість різних компонентів їх рухової функції. В якості критерію такої узгодженості використана величина кореляційних зв'язків між відповідними показниками. Рухова функція досліджена за кількома блоками показників, що представляють її різні сторони.

Ключові слова: спортивний відбір, рухова функція, узгодженість, критерії, легка атлетика.

Вплив харчування на здоров'я студентів і учнів

Ю. Гайдук, студентка IV курсу природничо – географічного факультету,
О.М. Данилків кандидат сільськогосподарських наук, доцент,
Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка

В даний момент досить актуальною є проблема харчування студентів та учнів. Адже, серед чинників, що формують здоров'я людини на :

- ❖ харчування припадає 40 – 45 %,
- ❖ Генетику людини 14 %
- ❖ Охорону здоров'я 10 %
- ❖ Чинники довкілля 8 %
- ❖ Інші чинники 19 – 24 % [1, 9].

У природі немає ідеальних продуктів харчування, які б містили комплекс всіх харчових речовин, необхідних людині (виняток складає материнське молоко). При

різноманітному харчуванні, що складається з продуктів тваринного і рослинного походження, в організм людини звичайно надходить цілком досить поживних речовин. Різноманітність продуктів харчування в раціоні позитивно впливає на його харчову цінність, оскільки різні продукти доповнюють одні одних компонентами, яких бракує.

Тому, раціональним вважається таке харчування, яке забезпечує нормальну життєдіяльність організму, високий рівень працездатності й опірності впливу несприятливих чинників навколишнього середовища, максимальну тривалість активного життя [2, 9 - 10].

Ось чому, вивчення та раціональна корекція харчування студентів та учнів є досить поширеною проблемою, оскільки це гарантія забезпечення стану їхнього здоров'я на оптимальному рівні.

Метою цієї роботи було виявлення недостатності вітамінів, мінералів, загального рівня харчування, виявлення хвороб, які пов'язані з цією недостатністю, вивчення середньодобового раціону - студентів 45 групи природничо – географічного факультету Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка та учнів 11 класу загальноосвітньої школи № 1 I – III ступенів м. Долинської.

Матеріал та методи дослідження. Протягом осінньо – зимового періоду 2011 - 2012 років на базі Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка було обстежено 21 студентів віком від 20 до 22 років та загальноосвітньої школи № 1 I – III ступенів м. Долинської було досліджено 16 учнів. Для з'ясування недостатності вітамінів та мінералів в організмі студентів та учнів проводився тест “Слухайте свій організм”, під час дослідження загального рівня харчування - тест – діагностика, при вивченні фактичного харчування студентів та учнів використовувався загальноприйнятий анкетно – описувальний метод реєстрації споживання їжі протягом двох днів. Отримані дані фактичного харчування співвідносили з фізіологічними потребами в енергії та харчових речовинах відповідно до віку і статі студентів та учнів.

Результати дослідження. Використання тесту «Слухайте свій організм» [3, 38] дав змогу розподілити студентів та учнів за недостатністю вітамінів та мінералів. Тест показав, що кожен студент та учень характеризується за даним критерієм нестачею 2-ох, а то і більше вітамінів та мінералів. Найбільше, а саме у студентів 50% припадає на недостатність вітамінів В₉, С, Н, (ці вітаміни містяться переважно у зелених частинах овочах та фруктах). Одночасна нестача пояснюється тим, що вітаміни В₉ і Н разом приймають участь у кровотворенні, доповнюючи один одного, разом з тим біотин необхідний для синтезу аскорбінової кислоти, і тому його нестача спричиняє відсутність іншого. Ці вітаміни особливо необхідні для здорового вигляду шкіри. Тому захворювання шкіри у студентів становить 47,36% у дівчаток, та 33,33% у юнаків. За анкетно - описувальним методом споживання їжі досліджуваних осіб можна зробити висновок: 27,2% студентів споживають супи, при приготуванні, яких вміст деяких вітамінів

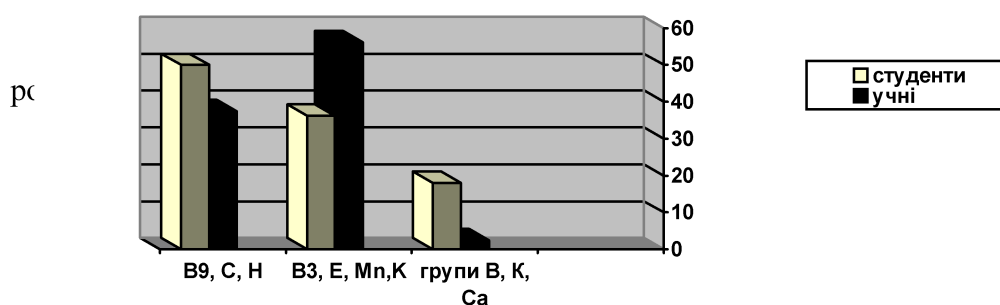
(С, В₉, А) зменшується (у воді руйнується 70% С) [4, 276].

За розподілом учнів за даним показником можна стверджувати, що рівень недостатності вітамінів В₉, С, Н нижчий на 12,5% від студентів і становить 37,5% від загальної кількості учнів (діаграма 1). Захворювання шкіри в учнів - серед дівчаток становить 77,77% , а в хлопців – 57,14%.

Недостатність вітамінів В₃, Е та мінералів Мп, К (містяться у зернових злаках, кукурудзі, вівсі, кисломолочних продуктах) [5, 25-29] спостерігається у 36,3% студентів (діаграма 1), дані вітаміни та мінерали відіграють значну роль у обмінних процесах (білків, жирів, вуглеводів, амінокислот, піримідинів, холестерину),

прискорюють окисно-відновні реакції, входять до складу коферментів НАД і НАДФ, впливають на діяльність серцево-судинної, нервової і травної систем, життєво необхідні для синтезу статевих гормонів. Відповідно захворювання серцево – судинної системи у студентів серед дівчаток становить 52,63%, , серед юнаків – 66,66%. Недостатність цих вітамінів в учнів становить – 56,2%, що більше на 19,9 %, ніж у студентів (діаграма 1). Захворювання серцево – судинної системи в учні становить серед дівчаток 33,33%, в хлопців – 14,28%.

Недостатність вітамінів групи В, К, Са серед студентів становить 18,1%, а серед учнів – 2,5%(діаграма 1). Вітаміни групи В, К та Са обов'язково необхідні для кісток та зубів (Са) серцево – судинної системи, кровотворення, дихання клітин, здорового вигляду шкіри, травлення. Тому захворювання травної системи в студентів серед дівчаток – 21,05%, серед юнаків – 33,33%. Натомість в учнів хворі: серед дівчаток - 11,11%, серед хлопчиків – 28,57% .

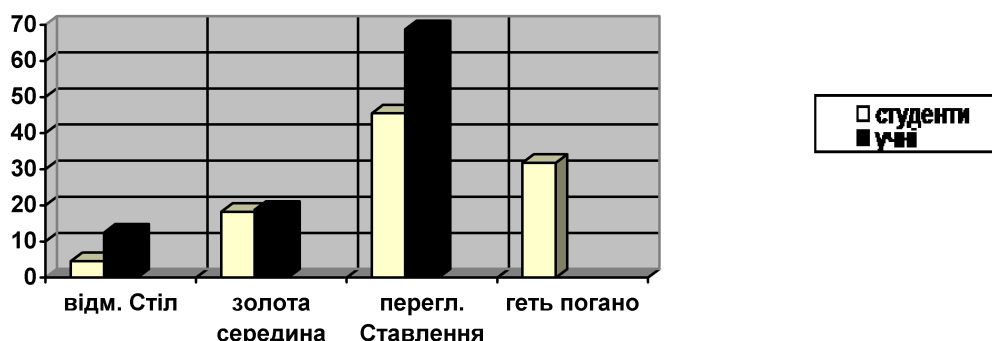


Діаграма 1 - Недостатність вітамінів та мінералів у студентів та учнів

Провівши тест – діагностику можна зробити висновок, що якість харчування студентів та учнів знаходиться на низькому рівні. Найбільший відсоток по результатам дослідження припадає на показник, щоб переглянути своє ставлення до харчування як серед студентів – 45,45%, так і серед учнів - 68,75% (діаграма 2). Це перш за все пояснюється частим (2 - 3 рази) перекушуванням в проміжках між сніданком, обідом та вечерею серед студентів - 77,27%, а в учнів - 31,25%. Адже, під час перекушування а проміжках між основними прийомами їжі, у роботу включаються ті ферменти, чия черга ще не підійшла, а ефективність роботи ферментів, що не закінчили процеси травлення, знижується. В результаті їжа залишається неперетравленою приблизно 72 години, на цей час затримується її засвоєння [1, 183]. Вживання алкоголю, що становить 81,81% від загальної кількості студентів **негативно впливає на організм, адже** навіть незначна кількість алкоголю знижує розумову працездатність на 20 - 25%. Отруєні алкоголем нервові клітини не можуть нормально функціонувати. Помітно знижується пам'ять, погіршується здатність робити висновки. У людей, які вживають спиртні напої, завжди виникає запалювальний процес слизової оболонки шлунка. У наших дослідів виявлено, що гастрит зустрічається 21,05% - у дівчаток, 33,33% - у юнаків. Серед студентів 86,36% - майже не споживають овочі та фрукти, салати, натомість в учнів становить - 43,75%, це негативно впливає на організм людини, адже більшість вітамінів знаходяться в овочах та фруктах, вони допомагають травленню та необхідні для різноманітних процесів життєдіяльності.

На підставі показників тестування в таблиці 1, 3 представлені дані споживання білків, жирів та вуглеводів студентами та учнями (в нормі та фактичні дані). Аналіз вмісту основних поживних речовин у фактичних середньодобових раціонах студентів свідчив про значний дефіцит вживання білків у юнаків на 3,9%, у дівчаток - 28,4%. Щодо жирів у юнаків виявлено на 37,2% нижче від рекомендованого, так і у дівчат на 37,2%. Рівень надходження вуглеводів також має відхилення від норми: у юнаків – на

59,4% менше, у дівчат – менше на 45,3%. Зазначені особливості фактичного харчування призводить до дисбалансу усіх нутрієнтів : співвідношення вмісту білків, жирів та вуглеводів і становить у середньому в юнаків – 1: 0,7 : 1,7, в дівчаток - 1 : 1 : 3,2 , хоча нормі відповідає відношення – 1,2 : 1,4 : 4,7 (табл. 1).



Діаграма 2 - Розподіл студентів та учнів за якістю харчування

Таблиця 1 - Показники споживання студентами білків, жирів та вуглеводів (в г/добу)

Обстежені	вік	Білки(г)		Жири(г)		Вуглеводи(г)	
		Норма	Фактичне значення	Норма	Фактичне значення	Норма	Фактичне значення
Юнаки (n=3)	20 - 22	91	87,4±2,6	103	69,2±2,07	378	153,4±4,6
Дівчата (n=19)		78	55,8±1,6	88	55,2±1,6	324	177±5,3

Недостатність надходження білка спричиняє ослабленість організму, затримку росту, важкі розлади обміну речовин, зниження імунітету, порушення функцій залоз, загальне виснаження мускулатури, набряки, пігментацію шкіри, а при нестачі жирів спостерігається порушення обміну вітамінів, змінюється проникність капілярів, випадає волосся і спостерігаються гнійничкові хвороби шкіри. За даними анкетування встановлено, що потреба у вуглеводах задовольняється у більшості студентів за рахунок виробів з борошна вищого ґатунку, кондитерських виробів, варення та рафінованих цукрів. Саме споживання рафінованих вуглеводів призводить до однієї з найпоширеніших хвороб світу – цукрового діабету, яку ще називають "хворобою кондитерів". Недостатність у раціоні овочів із високим вмістом харчових волокон призводить до порушення обміну речовин, погіршення травлення та загального ослаблення організму.

Аналіз вмісту основних поживних речовин у фактичних середньодобових раціонах учнів свідчив про значний дефіцит вживання білків у хлопців на 10,3%, у дівчаток – 1,03%. Щодо жирів у хлопці виявлено значний надлишок на 7,5%, у дівчаток - на 2,7%. Високий рівень жиру в їжі пояснюється вживанням всіма учнями (100%) кожен день м'яса, молока, масла. Це має негативний вплив на організм, адже насиченні тваринні жири виконують лише енергетичну функцію. Надлишок цих жирів, незбалансоване харчування в поєднанні з забрудненою водою, карбонатами та кухонною сіллю призводить до значного накопичення воскоподібного холестерину в судинах людини. Це все може спричинити появу каменів у жовчному та сечовому

міхурах, нирках, підшлунковій залозі. У юнаків та дівчат виявлено споживання вуглеводів нижче рекомендованого – у юнаків на 29,4%, а у дівчат - на 6,3%, що призводить до зниження імунітету та ослаблення організму (табл. 2).

Таблиця 2 - Показники споживання учнями білків, жирів та вуглеводів(в г / добу)

Обстежені	вік	Білки(г)		Жири(г)		Вуглеводи(г)	
		Норма	Фактичне значення	Норма	Фактичне значення	Норма	Фактичне значення
хлопці (n=7)	14 - 17	104	93,2±2,7	94	101,7±3,05	485	342,4±10,2
Дівчата (n=9)		86	85,1±2,5	77	79,2±2,3	403	377,5±11,3

Отже, на основі отриманих даних можна дійти висновку, що харчування студентів та учнів знаходиться на дуже низькому рівні, і якщо його не змінити може виникнути ряд хвороб (ожиріння, захворювання серцево – судинної системи, шкіри, дихальної системи, статевої), адже не дарма ще говорив Гіппократ: “Человек есть то, что он ест”.

Багато сучасних лікарів у світі стверджують, що людина в ХХІ столітті фактично не має вибору: вона або перестане хворіти, або буде лікуватись постійно. Перетворення „людини розумної” на „людину хворіючу” призведе зрештою до руйнування генофонду і виродження людей як біологічного виду. Перестати хворіти в цьому сенсі означає, що людина буде краще пристосована до навколишнього середовища, більше уваги приділятиме екології та своєму харчуванню. Вона не буде ризикувати здоров'ям, вживаючи шкідливі продукти, відмовиться від алкоголю, тютюнопаління та наркотиків, зуміє органічно поєднувати розумову працю, відпочинок і роботу.

Література:

1. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.
2. Безпека харчування: сучасні проблеми / Бабюк А. В., Макарова О. В., Рогозинський М. С. та ін. – Чернівці: Книги – ХХІ, 2005. – 456 с.
3. Мирошниченко С. А. Уникальные способы восстановления повышения иммунитета. – Донецк: ООО ПКФ “БАО”, 2007. – 224 с.
4. Гогулан М. Ф. Попрощайтесь с болезнями, 3 е издание. – Мн.: Междунар. Кн. Дом, 1997. – 303 с.
5. Раціональне харчування та харчові продукти: / Міцик В. Ю., Невольченко А. Ф. – К.: Урожай, 1993. – 33 с.