

УДК 371.1

## МЕТОДОЛОГІЯ, ЗМІСТ ТА МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВІКОВА ФІЗІОЛОГІЯ ТА ВАЛЕОЛОГІЯ»

<sup>1</sup>Плахтій П.Д., <sup>2</sup>Шахненко В.І. <sup>2</sup>Смирнова Т.А.

<sup>1</sup>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,

<sup>2</sup>Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

Кам'янець-Подільський, Харків; Україна

Харків, Україна

У статті на основі найновіших досягнень вітчизняної та зарубіжної фізіології та валеології й у відповідності з вимогами щодо переходу до Болонського процесу сформульовані основні положення програми навчальної дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія», представлено орієнтовний розподіл навчального часу за видами занять (лекція, лабораторні й практичні заняття та самостійна робота студентів під контролем викладача; змістові модулі, перелік тем до них, списки основної та додаткової літератури тощо).

**Ключові слова** : Болонський процес, вікова фізіологія, валеологія, навчальна програма, модулі, види занять.

В статье на основании новейших достижений отечественной и зарубежной физиологии и валеологии и в соответствии с требованиями Болонского процесса сформулированы основные положения программ учебной дисциплины «Возрастная физиология и валеология», представлено ориентировочное распределение учебного времени по видам занятий (лекция, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя; содержательные модули, перечень тем к ним, списки основной и дополнительной литературы и другое).

**Ключевые слова:** Болонский процесс, возрастная физиология, валеология, учебная программа, модули, виды занятий.

Basic provisions of the program of educational discipline "physiology of age and valeology" was formulated in accordance with the requirements of the Bologna process, based on the latest achievements of local and foreign Physiology and valeology; an indicative allocation of instructional time by type of training (lecture, laboratory and practical exercises, independent work students under the supervision of the teacher; content modules, the list of them, lists of basic and additional literature, etc.) had shown in the article.

**Key words:** The Bologna Process, physiology of age, valeology, curriculum, modules, types of occupations.

### Постановка проблеми

Після приєднання України до Болонського процесу відбувається перебудова системи професійної освіти ВНЗ країни. У зв'язку з цим виникла необхідність у новому методологічному підході до розробки навчальних програм, вивчення дисциплін медико-біологічного та професійно-орієнтованого циклів студентами освітніх напрямів «Педагогічна освіта», «Здоров'я людини» та ін.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

У процесі перебудови системи професійної освіти досить інтенсивно здійснюється науково-методичне забезпечення спеціальностей 6.040102 «Біологія» і за напрямом 6.010100 «Педагогічна освіта» зі спеціальності 6.010100 «Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія» та «Валеологія». Підготовлено ряд підручників і посібників.

Згідно з прийнятим у 1999-му році міжнародним документом «Політика прагнення здоров'я для всіх у XXI столітті» усі держави члени Євробюро Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у тому числі й Україна, повинні здійснювати політику формування здорового способу життя населення, особливо молоді. Ідея створення у молодих людей мотивації до здорового способу життя повною мірою реалізувалась у Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, прийнятій у 2001 році на II з'їзді освітян. У ній визначено *формування здоров'я нації через освіту* як один із пріоритетів державної політики в розвитку освіти.

Педагогічна освіта покликана забезпечувати формування вчителя, здатного розвивати особистість учня, зорієнтувати його на реалізацію особистісних та професійних якостей творчої праці у закладах освіти різних типів. Тому основною метою загальноосвітнього курсу вікової фізіології та валеології є формування валеологічної культури вчителя як передумови його адаптації до нової педагогічної парадигми. Водночас учитель несе моральну та юридичну відповідальність за збереження життя і здоров'я дітей на час перебування їх у навчальному закладі. Це зумовлює необхідність осмислення вітчизняного та зарубіжного досвіду функціонування систем педагогічної освіти з визначенням медичних пріоритетів для педагогічних працівників. Вікові фізіологічні особливості розвитку дитячого організму повинні відображатись в обсязі та інтенсивності навчання.

Державна політика у сфері охорони здоров'я спрямовується на підвищення рівня здоров'я, поліпшення якості життя і збереження генофонду українського народу. Проте підвищення рівня захворюваності, інвалідизації та смертності свідчить про низький рівень впровадження основних напрямків здорового способу життя, недостатність роз'яснювальної роботи.

Результати наукових досліджень свідчать про те, що тенденція до погіршення стану здоров'я учнів набула сталого характеру, а за період навчання у школі кількість хронічних захворювань у дітей збільшується у 1,5–2 рази. Відзначається значне омоложення «хвороб похилого віку», зокрема, описані випадки інсультів й інфарктів у дітей віком до 15 років.

Щодо інфекційних хвороб спостерігається підвищення рівня захворюваності на вірусні, кишкові інфекції — грип, сальмонельоз, гепатити, дизентерію. Інвалідизація дітей спричинюється хворобами нервової (ДЦП, психічні розлади, вроджені аномалії), ендокринної систем, травмами, опіками. Зловживання батьками алкоголем, наркотиками, тютюнопалінням створює сприятливі умови для розвитку патології дітей та підлітків.

Програма курсу «Вікова фізіологія та валеологія» розроблена для підготовки студентів педагогічних спеціальностей освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» в усіх ВНЗ незалежно від форм власності.

Зміст дисципліни базується на знаннях студентами основ анатомії і фізіології людини, вікових особливостях організму людини. Вивчення курсу має виконувати такі функції:

- гностично-дослідницьку — забезпечувати накопичення знань для формування студентом власного валеологічного обґрунтування освітнього маршруту та індивідуальної програми здорового способу життя;
- компенсаторну — ліквідувати прогалини базової освіти випускників загальноосвітніх шкіл щодо проблеми збереження та зміцнення власного здоров'я;
- прогностичну — попереджувати негативні прояви поведінки студентів з урахуванням їхніх вікових особливостей (вживання алкоголю, наркотиків, тютюнопаління).

Програма розрахована на 52 години аудиторного (лекційні та семінарські заняття) та 56 годин позааудиторного часу і побудована за вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах.

Лекційний курс передбачає отримання студентами основних знань, на лабораторних заняттях — засвоєння практичних вмінь та навичок відповідно до вимог, що встановлюються освітньо-кваліфікаційною характеристикою Державного стандарту педагогічної освіти.

Форма підсумкового контролю — іспит. До підсумкового контролю допускаються студенти, які відпрацювали всі заняття лекційного та практичного курсу, виконали запланований обсяг самостійних завдань і дали необхідну кількість правильних відповідей на тести змістових модулів.

### **Структура залікового кредиту**

#### **Змістовий модуль I**

**Тема 1.** Предмет вікової фізіології та валеології. Загальні закономірності розвитку дітей і підлітків.

1.1. Вступ. Світовий та вітчизняний досвід навчання здоров'ю. Предмет вікової

фізіології та валеології. Загальні закономірності розвитку дітей та підлітків.

1.2. Визначення готовності дітей до навчання в школі.

1.3. Стан здоров'я населення України. Чинники впливу на стан здоров'я. Тестування фізичного розвитку дітей та підлітків. Склад фізіометричних, антропометричних методів оцінки фізичного розвитку школярів. Поняття про антропометричні індекси та стандарти. Біоритми, їх значення у плануванні навчання, харчування, відпочинку школярів.

1.4. Тестування фізичного розвитку дітей та підлітків.

1.5. Аналіз й оцінка режиму дня учнів.

1.6. Біоритми й режим дня дітей і підлітків.

**Тема 2.** Нейрогуморальна регуляція функцій організму.

2.1. Анатомія та фізіологія центральної нервової системи.

2.2. Фізіологія сну.

2.3. Вікові особливості нервової регуляції функцій.

2.4. Нейрогуморальна регуляція функцій організму. Вплив стресу на здоров'я людини.

Основи психічного та фізичного здоров'я.

2.5. Вікові особливості функціонування залоз внутрішньої секреції.

2.6. Визначення та оцінка рівня стресового навантаження на організм людини.

**Тема 3.** Фізіологія опорно-рухового апарату і м'язової діяльності

3.1. Науково обґрунтований спосіб життя як основа фізичного здоров'я. Фізіологія опорно-рухового апарату і м'язової діяльності дітей та підлітків.

3.2. Фізіологічні основи оздоровчого тренування школярів.

3.3. Вікові особливості функціонування опорно-рухового апарату і м'язової діяльності.

3.4. Фізичні вправи – ефективний засіб оптимізації функцій.

**Тема 4.** Фізіологія аналізаторів і вищої нервової діяльності

4.1. Стан здоров'я дітей та підлітків як важлива складова частина навчального процесу. Фізіологія аналізаторів і вищої нервової діяльності.

4.2. Вікові особливості функціонування аналізаторів.

4.3. Визначення рівня схильності людини до занять аутотренінгом.

4.4. Вікові особливості вищої нервової діяльності дітей та підлітків.

**Тема 5.** Фізіологія обміну речовин та енергії

5.1. Харчування і здоров'я. Фізіологія обміну речовин та енергії. Вікові особливості системи травлення, обміну речовин та енергії. Валеологічні основи попередження дитячих захворювань.

5.2. Вікові особливості системи травлення.

5.3. Класифікація харчових продуктів.

5.4. Вікові особливості обміну речовин та енергії.

5.5. Вікові особливості теплообміну.

**Тема 6.** Вікові особливості кардіо-респіраторної системи

6.1. Хвороби і здоров'я. Фізіологія кардіо-респіраторної системи. Поняття про імунітет та дезинфекцію. Захворювання органів дихання. Кров'яні інфекції. Дитячі інфекції.

6.2. Вікові особливості системи кровообігу.

6.3. Вікові особливості системи дихання.

**Змістовий модуль II**

**Тема 1.** Здоров'я і здоровий спосіб життя

1.1. Здоров'я і здоровий спосіб життя. Соціальні і психологічні причини вживання наркотичних речовин та шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки. Статеве

виховання як основа формування здорової сім'ї та профілактики хвороб, що передаються статевим шляхом.

1.2. Валеологічні основи статевого дозрівання.

1.3. Індивідуальна оздоровча система як основа повноцінного довголіття. Педагогічні валеотехнології.

1.4. Тестування і оцінка рівня здоров'я школярів.

1.5. Шкідливі звички, їх профілактика та корекція.

1.6. Гігієнічні основи організації раціонального харчування.

#### **Тематика лабораторних занять**

1. Тестування фізичного розвитку дітей та підлітків.

2. Біоритми і режим дня дітей і підлітків.

3. Вікові особливості нервової регуляції функцій.

4. Визначення і оцінка рівня стресового навантаження на організм людини.

5. Вікові особливості функціонування опорно-рухового апарату і м'язової діяльності.

6. Фізичні вправи — ефективний засіб оптимізації функцій хребтового стовпа дітей та підлітків.

7. Вікові особливості функціонування аналізаторів.

8. Вікові особливості вищої нервової діяльності.

9. Вікові особливості системи травлення.

10. Вікові особливості обміну речовин та енергії.

11. Вікові особливості теплообміну.

12. Вікові особливості системи крові та кровообігу.

13. Вікові особливості системи дихання.

14. Тестування та оцінка рівня здоров'я школярів.

15. Шкідливі звички, їх профілактика та корекція.

16. Гігієнічні основи організації раціонального харчування

#### **Висновки**

1. На кафедрі анатомії і фізіології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка та кафедрі валеології Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна адаптовано навчальну програму та методика викладання навчальної дисципліни «Вікова фізіологія та валеологія» спеціальностей 6.040102 «Біологія» і за напрямом 6.010100 «Педагогічна освіта» зі спеціальності 6.010100 «Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія» та «Валеологія», що показало позитивні результати.

2. У процесі реалізації системи професійної освіти здійснено науково-методичне забезпечення, зокрема підготовлено необхідні підручники й посібники.

3. Про якість підручників і посібників, наведених у списку літератури свідчить те, що вони з успіхом використовуються в ряді інших педагогічних вищих навчальних закладів України на вказаних вище та інших педагогічних спеціальностях.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Вікова фізіологія і валеологія. Лабораторний практикум / За ред. Плахтій П.Д.: Навчальний посібник. — Кам'янець-Подільський: П. П. Мошак М.І., 2005. — 208 с.
2. Медико-біологічні основи валеології / За ред. Плахтій П.Д. — Кам'янець-Подільський, 2000. — 408 с.
3. Гончаренко М.С. Валеологический словарь. — Х., 1999. — 316 с.
4. Гончаренко М.С. Основы валеологического питания / — Х.: ООО «Издательство Бурун Книга», — 2006. — 368с.
5. Гончаренко М.С. Валеологія в схемах. Навчальний посібник / Гончаренко М.С. — Харків: Бурун Книга, 2005. — 208с.
6. Гончаренко М.С. Валеопедагогічний словник / М.С. Гончаренко, С.Є. Лупаренко. — Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2009. — 148 с.
7. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності. — Київ: ВД «Професіонал», 2006 — 464с.
8. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Тестові завдання для оцінки залікових кредитів /П.Д. Плахтій. — Кам'янець-Подільський: Медобори, 2005. — 180 с.

9. Плахтій П.Д. Фізіологія людини. Ч.2. Обмін речовин і енергозабезпечення м'язової діяльності /П.Д. Плахтій. — Кам'янець-Подільський: КПДПУ, Інформаційно-видавничий відділ, 2000. — 210 с.
10. Плахтій П.Д. Основи вікової фізіології: Навчальний посібник / О.П. Бодян, І.В. Сущева, О.І. Циганівська / За ред. П.Д. Плахтія. — Кам'янець-Подільський: П.П. Буйницький О.А., 2006. — 152 с.
11. Плахтій П.Д. Вікова фізіологія і валеологія. Тести / П. Д. Плахтій, О.Ф. Головка, О.І. Циганівська. — Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А. (Студія «РУТА»), 2007. — 120 с.
12. Плахтій П.Д., Литкіна О.В. Застосування комплексу вправ з метою тренувань акомодатії для профілактики зорової втоми у школярів. / П.Д. Плахтій, О.В. Литкіна / Матеріали другої Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, Київ, 2007. — С.2–4.
13. Плахтій П.Д., Коваль Т.В., Гончаренко М.С. Обмін речовин та енергії. Теорія, завдання для самостійної підготовки, тести: Навчальний посібник / П.Д. Плахтій, Т.В. Коваль, М.С. Гончаренко. — Кам'янець-Подільський: П.П. Буйницький О.А., 2009. — 336 с.
14. Плахтій П.Д., Мисів М.П., Циганівська О.І. Вікова фізіологія. Теорія, практикум, тести. Навчальний посібник / П.Д. Плахтій, М.П. Мисів, О.І. Циганівська. — Кам'янець-Подільський: ПП. Буйницький О.А., 2008. — 360 с.
15. Плахтій П.Д., Страшко С.В., Підгорний В.К. Вікова фізіологія і валеологія. Лабораторний практикум: Вид. 2-е стереотипне / П.Д. Плахтій, С.В. Страшко. За редакцією П.Д. Плахтія: Навчальний посібник. — Кам'янець-Подільський: Абетка, 2006. — 208 с.
16. Шахненко В.І. Наукові основи формування здорового способу життя учнів // Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. / Кол. авт. — К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. — Вип. 48. — С. 78–83.
17. Шахненко В.І. Підготовка учнів до ведення здорового способу життя у змісті здоров'яформуючих курсів ЗНЗ незалежної України // Педагогіка, психологія та медико-педагогічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. — Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2008. — № 1. — С. 167–175.
18. Шахненко В.І. Програма «Здоровий спосіб життя»/ В.І. Шахненко // Управління освітою. — 2004. — № 8. — С. 5, 8.
19. Шахненко В.І. Радянський період розвитку теорії і практики формування здоров'я дітей і підлітків В.І. Шахненко // Педагогіка, психологія та медико-педагогічні проблеми фізичного виховання і спорту: наукова монографія за ред. проф. Єрмакова С.С. — Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2008. — № 8. — С. 158–165.