

**Сукач В.М., Голик Т.В., Нікітченко Л.О. Баюрко Н.В.**

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Україна*

## **Застосування знань про патології щитоподібної залози під час вивчення біології у 8-му класі.**

Здоров'я є інтегральним показником успішності розвитку суспільства. Воно визнано невід'ємним правом людини, неодмінною складовою благополуччя, глобальним суспільним благом. Саме тому з шкільного віку школярам під час вивчення біології у 8 класі потрібно володіти інформацією щодо можливих захворювань які виникають під час неправильної роботи щитоподібної залози.

Останнім часом у всьому світі спостерігається зростання ендокринних захворювань. Патологією щитоподібної залози страждає понад 200 млн. людей у світі. За останні роки абсолютний приріст нововиявлених захворювань в розвинених країнах становив 52% серед жінок і 17% серед чоловіків. Також збільшується кількість хворих на доброякісні вузлові утворення та злоякісні пухлини. Найбільш частими є такі захворювання щитовидної залози, які протікають гостро або хронічно і в деяких випадках можуть становити загрозу для життя пацієнта наприклад під час раку щитовидної залози. В Україні на долю захворювань щитоподібної залози припадає понад 40% від усіх ендокринних захворювань. Захворювання щитовидної залози зустрічаються досить часто, при чому це захворювання у жінок зустрічається частіше в 4 рази в порівнянні з чоловіками. В Україні серед захворювань щитовидної залози сьогодні тиреоїдити складають - 13,8%, гіпотиреоз - 7,5%, гіпертиреоз - 4,1%.

Щитоподібна залоза – найважливіший елемент ендокринної системи, вона виробляє гормони, необхідні для здійснення фізіологічних функцій організму. Гормон, що виробляється щитоподібною залозою (тироксин), встановлює темп функціонування організму. Найбільш відоме

захворювання «зоб», або збільшення щитовидної залози, видиме як припухлість в нижній частині шиї, було введено в 1756 р. німецьким лікарем Галлером. Стародавні ж вважали округлість і припухлість шиї там, де знаходиться щитоподібна залоза, ознакою жіночої привабливості. Давньогрецькі скульптори зображували богиню родючості Геру з плавним вигином шиї. Одним з критеріїв жіночої краси у стародавньому Римі вважалася округла, пухка шия. Сьогодні у всіх цих випадках ставиться діагноз - зоб і рекомендується лікування.

Щитоподібна залоза відповідає за обміни речовин, роботу серцево-судинної та нервової систем, фізичний та розумовий розвиток людини. Тому порушення її функціонування може викликати розлади в функціонуванні всього організму.

Знання про роботу та захворювання щитоподібної залози вивчаються, в закладах загальної середньої освіти, під час вивчення біології у 8 класі [4;5]. Тема 11 в календарному плануванні так і звучить: Ендокринна система. На вивчення теми відводиться 6 годин, тобто три уроки. Тема першого та другого уроків це: Ендокринна система. Залози внутрішньої секреції, їх функції. Тема другого уроку: Профілактика захворювань ендокринної системи. Взаємодія регуляторних систем. Також під час вивчення вищезазначеної теми учням пропонується виконати проект на тему: Йододефіцит в організмі людини, його наслідки, профілактика [3;8;13].

На уроках учня пропонується виконати ряд творчо-дослідницьких завдань а саме: розпізнає на малюнках та муляжах ендокринні залози; порівняти залози внутрішньої секреції; встановити зв'язки між функціями щитоподібної залози та властивостями організму людини; дослідити наслідки йододефіциту для здоров'я людини; сформулювати правила які дозволять уникнути захворювань щитоподібної залози демонструють особливості функцій щитоподібної залози, встановити залежність між станом екології та патологіями щитоподібної залози [1;2;10;15].

Під час вивчення теми: ендокринна система, учні повинні володіти такими термінами як: ендокринна система, гормони, залози внутрішньої та зовнішньої

секреції; види залоз внутрішньої секреції (гіпофіз, щитоподібна залоза, надниркові залози); мають вмiти пояснювати вплив гормонiв на процеси обмiну в органiзми; наводить приклади порушень впливу гормонiв на органiзм людини. [6;11;12]. Знати якi хвороби можуть виникати та як їх уникнути. На уроках учням потрібно доносити iнформацiю яка забезпечить їх здоров'я i безпеку в повсякденному життi. Учні мають розумiти: вплив гормонiв на процеси обмiну речовин в органiзми людини; знати що потрібно робити для профiлактики йододефiциту в органiзми та iнших захворювань, пов'язаних iз порушенням функцiй щитоподiбної залози [7;9;14].

Для кращого розумiння симптомiв якi є ознакою хвороб щитоподiбної залози, учням пропонувалося заповнити таблицю.

Таблиця 1

Ознаки що свiдчать про проблеми з щитоподiбною залозою  
Клiнiчнi ознаки гiпо- та гiпертериозу.

Гіпотиреоз	Гіпертириоз

Таким чином, пiд час урокiв бiологiї застосування знань про захворювання щитоподiбної залози спонукають учнiв до кращого розумiння проблем пов'язаних з патологiями щитоподiбної залози, спонукають їх берегти своє здоров'я та здоров'я оточуючих.

### **Лiтература:**

1. Баюрко Н. В. Проблема професiйної пiдготовки майбутнiх педагогiв у контекстi розвитку сучасного iнформацiйного суспiльства / Н. В. Баюрко, Л. О. Нiкiтченко, Н. В. Левчук // Актуальнi питання сучасної бiологiчної науки та методики її викладання : збiрник наукових праць звiтної наукової конференцiї викладачiв за 2019-2020 н.р. – Вiнниця, 2020. – 266 с. – С. 158-168.
2. Баюрко Н.В. Бiнарний урок як форма реалiзацiї iнтегрованого пiдходу у навчаннi бiологiї.//Баюрко Н.В., Нiкiтченко Л.О., Левчук Н.В./ Актуальнi питання бiологiї та методики її викладання у закладах вищої освiти. / Збiрник наукових праць звiтної наукової конференцiї викладачiв за 2018-2019н.р. –Вiнниця,2019. –266с.– С.158-173

3. Білявська Л. О. Аналіз стану сформованості потреб, мотивів та цілей майбутньої професійної діяльності / Л. О. Білявська // *Materialy VII mezinarodnej vedecko-prakticka konference «Aktualni vymozenosti vedy – 2011»*, Dni 10. Psychologie a sociologie. Pedagogika. – Praha : Publishing House «Education and Science», 2011. – S. 79-81.
4. Білявська Л. О. Дослідницька діяльність студентів як один із способів підвищення якості професійної підготовки / Л. О. Білявська // *Materialy VII Miedzynarodowej naukowopraktycznej konferencji «Dynamika naukowych badan-2011» 07-15 lipsa. Volume 9. Pedagogiczne nauki.* – Przemysl : Nauka i studia. – 2011. – S. 29-31.
5. Красій Т.В. Реалізація компетентнісного підходу у процесі вивчення природничих дисциплін./Т.В.Красій, К. М.Яцюк, Л. О.Нікітченко// *Матеріали за XV міжнародна научна практична конференція, «Найновите научни постижения-2019»*, 15-22 марта. София. «Бял ГРАД-БГ»– 2019г. – С. 3-6
6. Левчук Н. В. Педагогічні умови організації самостійної пізнавальної в процесі еколого-педагогічної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін / Н. В. Левчук, Н. В. Баюрко, Л. О. Нікітченко, // *Актуальні питання сучасної біологічної науки та методики її викладання : збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2019-2020 н.р.* – Вінниця, 2020. – 266 с. – С. 169-181.
7. Левчук Н.В. Інтергація різнопредметних знань в процесі еколого-педагогічної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін.// Левчук Н.В, Нікітченко Л.О., Баюрко Н.В. / *Актуальні питання біології та методики її викладання у закладах вищої освіти. / Збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2018-2019н.р.* –Вінниця,2019. –266с.– С.173-187
8. Ляховська К. В. Сучасний урок біології в сучасних класах/К.В. Ляховська,А.С. Довгалюк, Л.О. Нікітченко//*Materialy XV Mezinarodnej vedecko-prakticka konference «dny vedy – 2019»*, Volume 9: Pedagogika vedy. – Praha : Publishing House «Education and Science», 2019. – р. 8-11.
9. Мандренко Ю.І. Педагогічні умови формування екологічної культури учнів у процесі туристично-краєзнавчої діяльності. дисциплін /Ю.І. Мфндренко,

- Л. О. Нікітченко// *Materialy XIV Miedzynarodowej naukowii-praktycznej konferencji «Nauka i inowacja -2018» Volume 3 Przemysl: Nauka I studia – S.68-71.*
10. Мандренко Ю.І. Структурні компоненти екологічної культури учнів старших класів /Ю.І. Мандренко, Л. О. Нікітченко// *Матеріали за XIV міжнародна научна практична конференція, «Образованието и наука та на XXI век», 15-22 октомвр. София. « Бял ГРАД-БГ»– 2018г. – С. 29-32*
11. Нікітченко Л.О. Підготовка майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі фахової практики /Нікітченко Л.О.//*Актуальні проблеми сучасної біології та методики її викладання:Збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2016-2017 н.р. –Вінниця :ТОВ«Нілан-ЛТД»,2017.*
12. Нікітченко Л.О. Принципи формування педагогічної майстерності майбутніх учителів біології у процесі професійної підготовки/Нікітченко Л.О.// *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. / за ред. проф. Тетяни Степанової. – № 4 (59), грудень 2017. – Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2017. С.368-372*
13. Нікітченко Л.О. Формування екологічної компетентності майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі фахової практики./ Л.О. Нікітченко// *Сучасні проблеми біологічної науки та методики її викладання у закладах вищої освіти : збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів 2017-2018 н.р. – Вінниця, 2018.– 314с. – С.219-230.*
14. Романовська А.В. Використання практичних методів навчання на уроках природничого циклу/А.В. Романовська, В.В. Кравець, Л.О.Нікітченко // *Materials of the XIII Internayional scientific and practical conference, «Modern scientific potential– 2019»,Volume 13: Pedagogical science, February–28 March–7, Sheffield, Science and education ltd – 2019,– p. 10-13*
15. Романчук О.І. Психолого-педагогічні основи формування дослідницьких умінь учнів старших класів під час вивчення біології. //О.І. Романчук, Л.О. Нікітченко/ *Materials of the XV Internayional scientific and practical conference, «Fundamental and applide science – 2019», Pedagogical science, 30 October –07 November, Sheffield,Science and education LTD– 2019,– p. 54-57*