

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ»

ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЮ «МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ

СПАДКОВОСТІ ЛЮДИНИ. СПАДКОВІ ХВОРОБИ»

ДВНЗ «Івано-франківський національний медичний університет»

(м. Івано-франківськ)

Вступ. Конкуренція, що існує на сучасному ринку праці, обумовлює потребу у висококваліфікованих спеціалістах у галузі медицини. Підготовка до професії лікаря вимагає від студентів не тільки глибоких теоретичних знань, а й уміння кваліфіковано використовувати набуті за період навчання знання в майбутній практичній діяльності.

Одним із найважливіших напрямків удосконалення підготовки студентів у сучасному вищому навчальному закладі та формування професійного самоусвідомлення майбутнього спеціаліста є впровадження інтерактивних форм і методів навчання [1,3,4].

Використання інтерактивних методик у процесі викладання фахових дисциплін сприяє підвищенню навчально-виховної ефективності занять і зростанню рівня реалізації принципів свідомості, активності та якості знань, умінь і навичок, які набули студенти [5].

Нині у вищих навчальних закладах набуває все більшого впровадження такий метод інтерактивного навчання як «мозковий штурм».

«Мозковий штурм» (брейнстормінг) – це метод розв'язування невідкладних завдань в умовах обмеженого часу, завдяки якому досягається високий рівень підготовки студентів; розвивається уява, творче та клінічне мислення, спостережливість; удосконалюються навички клінічного застосування теоретичних знань; формуються комунікативні якості.

З урахуванням вище сказаного **мета** даної роботи – підвищення ефективності вивчення тем змістового модулю «Методи вивчення спадковості людини. Спадкові хвороби», шляхом активізації студентів на практичних заняттях та встановленні безперервного контролю процесу засвоєння ними навчального матеріалу.

Основна частина. При впровадженні інтерактивного методу на кафедрі медичної біології та медичної генетики нами враховано, що «мозковий штурм» може продемонструвати рівень знань студентів та активізувати їхню діяльність, оскільки для розв'язання проблеми повинні залучитися і запропонувати свої ідеї всі присутні (включаючи тих, що

є найменш активними або мають низький рівень успішності).

Суть процесу полягає в тому, що групі дається тема, запитання або незавершена пропозиція. Упродовж кількох хвилин студенти повинні висловити всі свої міркування на цю тему (навіть і недоречні твердження) [2].

Під час викладу думок не діють жодні заборони й не даються жодні оцінки; у присутніх є можливість розібрати пропозиції, висловити незгоду й обговорити всі запропоновані ідеї пізніше. При низькому рівні активності викладач-ведучий може запропонувати записати деякі зі своїх ідей.

Не зважаючи на успіх застосування «брейн-стормінгу» для активізації навчальної діяльності студента, цей метод може стати перешкодою для народження нових ідей, оскільки студентська молодь може боятися висловлювати уголос цікаві та неординарні думки через відчуття небезпеки зустрітись зі скептичною оцінкою зі сторони викладача або ж колег. Тому на початкових етапах озвучення ідей так званий компонент оцінки повинен бути знівелюваний.

Нами обрано для впровадження методу «мозкового штурму» у студентів першокурсників одне з практичних занять змістового модулю «Методи вивчення спадковості людини. Спадкові хвороби». За тиждень на попередньому занятті їм запропоновано ознайомитися з методичними рекомендаціями до даної теми та засвоїти правила методики проведення «мозкового штурму» для знаходження шляхів вирішення означених проблем.

На практичному занятті за методом «брейн-стормінгу» студенти повинні знати: класифікацію спадкових хвороб людини та методи їх діагностики, причини генетичної гетерогенності спадкових хвороб, напрямки профілактики спадкових хвороб. Також всі учасники повинні вміти використовувати різні методи вивчення спадковості людини для визначення ймовірності народження потомства з відповідними захворюваннями, аналізувати механізми виникнення генних і хромосомних аномалій у людини та рекомендувати способи зниження ступеня

МЕДИЧНА ОСВІТА

Таблиця 1

Методичний сценарій запровадження освітньої технології «мозкового штурму»

Етапи / час проведення (хвилини)	Дії викладача	Дії студентів	Методичне забезпечення
Підготовчий (10 хвилин)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Готує ілюстративний, методичний матеріал. 2. Оголошує тему, і чітко формулює проблему для обговорення. 3. Визначає терміни виконання роботи. 4. Оголошує критерії оцінювання результатів. 5. Проводить короткий контроль вхідних знань шляхом фронтального опитування. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Готуються до заняття. 7. Обговорюють та уточнюють сутність обраної методики навчання. 8. Обговорюють тему з викладачем, спільно визначають проблеми та цілі заняття. 9. Розподіляють ролі в групі. 10. Ознайомлюються з критеріями оцінювання результатів. 11. Дають короткі відповіді на запитання при фронтальному опитуванні. 	Список джерел інформації: методичні вказівки для студентів; адреси веб-сторінок.
Основний (70 хвилин)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спостерігає, коригує етапи виконання завдань. 2. Проводить поточний контроль індивідуальних завдань, вмінь та навичок кожного студента: <ul style="list-style-type: none"> • оцінка автономних дій, • індивідуальний контроль виконання професійного алгоритму та підтримання мотивації; • консультує, спрямовує на пошук нової інформації; • слідує за дотриманням регламенту. 3. Надає допомогу студентам за потребою. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Висловлюють думку, ідеї. 2. Реєструють ідеї на окремих аркушах. 3. Обгрунтовують ідеї та стисло їх викладають у письмовому вигляді. 4. Після виконання завдання представляють свій варіант рішення іншим учасникам групи, які доповнюють їх своїми думками, підкреслюють те, з чим не погоджуються. 5. Формують остаточний вибір найкращої ідеї вирішення проблеми 	Ілюстративний матеріал, ситуаційна задача (приклад наведений нижче)
Підсумковий (10 хвилин)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Підсумовує сказане разом із студентами. 2. Проводить діагностику професійних вмінь. 3. Оцінює чи вирішена проблема на ситуація. 4. Визначає підсумковий бал успішності кожного студента. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Усвідомлюють ситуацію досягнення мети, відчуття успіху. 6. Отримують оцінку викладача в балах. 7. Отримують завдання на наступне заняття. 	Критерії оцінювання кожного учасника групи наведені в табл. 2

Таблиця 2

Критерії оцінювання кожного студента у балах

ПІБ студента	Активність та ретельність виконання роботи	Нові ідеї, вдалі пропозиції	Здатність працювати в команді	Уміння аргументувати висновки	Правильність навчання інших колег	Точність і правильність відповіді	Загальна кількість балів
		0- 2,5	0-1	0-2,5	0-2,5	0-1	0-2,5

прояву патологічного стану у хворих зі спадковою патологією.

Методику запровадження «мозкового штурму» відображено в **таблиці 1**.

Для методичного забезпечення впроваджувальної технології можуть бути використані ситуаційні задачі, мультимедійні презентації та відео-фрагмента.

Оцінюються студенти залежно від ступеня активності, кількості поданих ідей, тощо. Критерії оцінювання кожного студента подано у **таблиці 2**.

Приклад ситуаційної задачі наведеної на основному етапі

До лікаря звернулася 28-річна жінка із приводу безпліддя. Під час обстеження виявлено недорозвинення яєчників і матки, порушення менструального циклу. Під час дослідження клітин букального епітелію жінки в ядрах більшості з них виявлено по два тільця Барра, а в ядрах нейтрофілів – по дві «барабанні палички».

Викладач почергово пропонує учасникам висловити свої ідеї на кожне з питань:

1. Який попередній діагноз найвірогідніше можна встановити в цьому випадку?
2. Якого роду порушення зумовили розвиток описаного синдрому?

3. Записати каріотип жінки.
4. Які ще фенотипові прояви є характерними для цього синдрому?
5. За допомогою яких методів можна підтвердити діагноз?
6. Яким є прогноз для життя?
7. Яким є лікування даного синдрому?

Еталон відповіді:

У пацієнтки синдром трисомії за X-хромосомою.

1. Причиною виникнення даного синдрому є геномні мутації.
2. Каріотип жінки – 47,XXX.
3. Фенотипові прояви трисомії X є різноманітними. Найбільш часто зустрічаються: статура за чоловічим типом, зміна форми і розташування вухних раковин, зміна форми черепа, неправильний ріст зубів.
4. Підтвердити діагноз можна за допомогою цитогенетичного методу дослідження.

5. Прогноз для життя при трисомії X є сприятливий, при полісомії X залежить від виразності вроджених вад.
6. Лікування полісомії за статевими хромосомами у жінок зводиться до симптоматичної терапії виявлених розладів і гормональної терапії при статевому інфантилізмі.

Висновки.

1. «Мозковий штурм» як один із активних методів навчання, є ефективним для стимулювання пізнавальної активності та формування творчого підходу до вирішення поставленої мети.

2. Використання наведеної технології створює для студентів можливість займати ініціативну позицію у навчальному процесі, не просто засвоювати запропонований викладачем матеріал, але і вступати з ним і своїми колегами у активний діалог, самому шукати відповіді.

Література

1. Буякас Т. М. Процесс обучения как диалог между профессиональным и личностным становлением / Т. М. Буякас // Вестник МГУ : Психология. – 2011. – № 2. – С. 69 – 77.
2. Виленский М. Я. Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе: учебное пособие / М. Я. Виленский, П. И. Образцов, А. И. Уман; под ред. В. А. Сластенина. – М., 2004. – 234 с.
3. Єгорова В. В. Інноваційні педагогічні технології в сучасному навчально-виховному процесі ВНЗ / В. В. Єгорова, М. О. Голубева // Наукові записки НаУКМА : Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. – 2009 – Т. 97. – С. 28-31.
4. Круцевич Т. Ю. Інноваційні процеси у сфері підготовки кадрів з фізичної культури / Т. Ю. Круцевич, М. А. Зайцева // Теорія і методика фізичного виховання. – 2005. – № 4. – С. 41 – 45.
5. Пірус О. А. Впровадження інтерактивних методів навчання у ВНЗ I-II рівня акредитації фізкультурного профілю / О. А. Пірус, А. М. Окопний // Молода спортивна наука України. – 2010 – Т. 2. – С. 188-193.

УДК 371.315+575.1

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ «МОЗКОВОГО ШТУРМУ» ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМ ЗМІСТОВОГО МОДУЛЮ «МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ СПАДКОВОСТІ ЛЮДИНИ. СПАДКОВІ ХВОРОБИ»

Фрич Н. І.

Резюме. У даній публікації представлено один з інтерактивних методів навчання – метод «мозкового штурму», який впроваджується в процес викладання тематичних занять з медичної біології у групах студентів-першокурсників медичного факультету.

Ключові слова: активні методи навчання, метод «мозкового штурму».

УДК 371.315+575.1

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДА «МОЗГОВОЙ АТАКИ» ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМ СМЫСЛОВОГО МОДУЛЯ «МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА. НАСЛЕДСТВЕННЫЕ БОЛЕЗНИ»

Фрич Н. И.

Резюме. В данной публикации представлено один из интерактивных методов обучения – метод «мозговой атаки», который внедряется в процесс преподавания тематических занятий по медицинской биологии в группах студентов-первокурсников медицинского факультета.

Ключевые слова: активные методы обучения, метод «мозговой атаки».

UDC 371.315+575.1

Introduction of the Interactive Method of «Brainstorming» at Study of the Themes of Semantic Module «Methods of Studying of Human Heredity. Hereditary Diseases»

Frych N.

Abstract. The use of interactive methodologies in the process of teaching of professional disciplines assists the increase of educational efficiency of employments and increase of level of realization of principles of consciousness, activity and quality of knowledge, abilities and skills that students purchased.

The study is devoted to results of the introduction of interactive method «brainstorming» in the process of teaching of thematic employments of semantic module «Method of studying of human heredity. Hereditary diseases» in medical biology in the groups of first-year students of medical faculty.

“Brainstorming” – is a method of untiing of urgent tasks in the conditions of a limit time due to that the high level of preparation of students is arrived at; imagination, creative and clinical thinking, observation, develops; skills of clinical application of theoretical knowledge improve; communicative internalss are formed.

At introduction of interactive method on the department of medical biology and medical genetics it is set by us, that “brainstorming” has his advantages: demonstration of level of knowledge of students and activation of their activity; providing to every member of group “brainstorming” even participating in the discussion of problem and pulling out of ideas; the identical productivity is on any stage of decision-making process; possibility of fixing and permanent record of all pulled out ideas; favourable terms are for the origin of effect of “chain reaction” of ideas.

However, this method has his defects: possibility of one prevailing or two leaders – most active participants of group; “cycling probability” is on an of the same type idea; a necessity of certain level of competence and presence of representatives of different specialities is in composition one group; limit nature of time is on realization.

The use the brought technology over creates possibility to occupy initiative position in an educational process for students, it is not simple to master the material offered by a teacher, but also enter with him and by the colleagues in an active dialogue, to search an answer.

The method of “brainstorming” allows not only to get new knowledge but also develop the communicative abilities, abilities to hearken to the idea other, analyse and estimate the different points of view, take part in a discussion, to produce a general idea, to develop skills of realization of concilium, tolerance in a communication.

“Brainstorming” as one of active methods of studies, is effective for stimulation of cognitive activity and forming of the creative going near the decision of the put aim.

Interactive method of studies “brainstorming” is effective for the increase of indexes of success of studies of students and in obedience to the got results can be recommended to the use on practical employments in medical biology.

Keywords: active methods of studies, method of «brainstorming».

Стаття надійшла 20. 01. 2015 р.