

Висновок: узагальнюючи все вищесказане можна з точністю сказати, що безпрецедентна в історії людства проблема коронавірусної інфекції - 2019, спричиненої вірусом SARS-CoV-2, обуривши величезну кількість фундаментальних питань стосовно патогенезу пневмонії, взаємодії вірусу з легенеvim мікробіомом та імунною системою людини, гетерогенності та непрогнозованої тяжкості перебігу, залишається головною темою сучасності. Етіотропна та патогенетична терапія пацієнтів із COVID-19 перебуває на стадії розробки.

Медико-організаційна криза, спричинена спалахом COVID-19, вказує також на необхідність удосконалення протиепідемічних заходів на рівні медичного закладу, країни та світу, модернізації систем охорони здоров'я та перегляду їх фінансування. Сьогодні величезна армія фахівців невпинно працює над вирішенням цієї складної проблеми, що сприяє постійному оновленню та доповненню інформації про зазначену недугу.

Список використаної літератури:

1. Поточна статистика по коронавірусу в Україні. [Електронний ресурс]. <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/coronavirus/ukraine/2022-12/>
2. Центр громадського здоров'я МОЗ України. [Електронний ресурс]. <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/imunizaciya/pro-zakhvoryuvannya-ta-vakcini>
3. Морозов СП, Проценко ДН, Сметанина СВ, Андрейченко АЕ, Амброси ОЕ, Баланюк ЕА и др. Лучевая диагностика коронавируса болезни (COVID-19): организация, методология, интерпретация результатов. М. 2020;78 с.
4. Кузик ЮІ, Семко МР. (2022). Особливості ураження легень при коронавірусній інфекції: клініко-патоморфологічний аналіз автопсійних випадків. Практикуючий лікар, том 11, № 2-3, 2022, с.14-19.
5. Wang S., Kang B., Ma J., Zeng X., Xiao M., Guo J., et al. A deep learning algorithm using CT images to screen for Corona Virus Disease (COVID-19) medRxiv. 2020 doi: 10.1101/2020.02.14.20023028.
6. 30. Li Y., Xia L. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): role of chest CT in diagnosis and management. AJR. 2020;214(6):1280–1286.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ФАРМАКОЛОГІЇ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ

Марченко Андріан Ігорович

Старший викладач

Волощук Тетяна Володимирівна

Викладач-спеціаліст

КЗВО Волинський медичний інститут, м. Луцьк

Під час підготовки студентів при вивченні фармакології, патофізіології, нормальної фізіології, патологічної анатомії, біохімії, гістології та анатомії (дисциплін, що, наприклад, у медиків входять в КРОК-1) спостерігається велика різниця щодо залучення методів візуалізації як під час теоретичних занять, і, тим більше під час практичної підготовки. Якщо на заняттях з анатомії, патологічної анатомії, гістології, студент має можливість знання, здобути самостійно, чи під керівництвом викладача, співставити (візуалізувати) з конкретними анатомічними, гістологічними матеріалами, то у вивченні фармакології ця можливість практично відсутня. Наприклад, при вивченні опорно рухового апарату людини (нормальна анатомія) є можливість використання наочно як атласів, муляжів, так і 3D атласів; при вивченні тканин ураженої печінки (патоморфологія) - є можливість демонстрації як зразків тканин, так і початкових відео; під час розгляду гіпертрофії лівого шлуночка міокарду - є можливість побачити гіпертрофію лівого шлуночка міокарду. Тобто, використовуються різні способи подачі інформації, її закріплення та опрацювання. Можемо згадати, що дослідження, проведені Національним тренінговим центром (США, штат Меріленд) 80-х рр., показують, що навчання дозволяє різко збільшити процент засвоєння матеріалу, коли впливає не лише на свідомість учня, а й на його почуття, волю (дії, практику). Результати цих досліджень були відображені в схемі, що отримала назву „Піраміда навчання”: лекція — 5% засвоєння; читання — 10% засвоєння; відео/аудіо матеріали — 20% засвоєння; демонстрація — 30% засвоєння; дискусійні групи — 50% засвоєння; практика через дію — 75% засвоєння; навчання інших /застосування отриманих знань відразу ж — 90% засвоєння. [1, с8-9].

Також, ми маємо пам'ятати, що навчання студентів має компетентностне, фахове спрямування, тобто вони мають користуватись набутими знаннями під час подальшої фахової діяльності, як пам'ятати вивчене, так і використовувати набуті знання та навички для пошуку, набути та синтезу нових знань і навичок. Відповідно, інформація яка подається викладачем, має бути структурована, візуалізована, та, бажано, нести позитивне емоційне навантаження.

Дослідження психології пам'яті людини визначають такі її види:

– емоційна **пам'ять** – це запам'ятовування і відтворення своїх емоцій і

почуттів; пережиті та збережені в пам'яті почуття й емоції виступають як сигнали, які або спонукають людину до дії, або утримують її від вчинків, що викликали в минулому негативні переживання; емоції запам'ятовуються не самі по собі, а разом із тими об'єктами, що їх викликають;

– словесно-логічна **пам'ять** – це специфічний вид змістом якого є наші думки, поняття, судження, утілені у форму мови; у формуванні даного виду важливе значення має друга сигнальна система; словеснологічна пам'ять відіграє провідну роль у засвоєнні знань у процесі навчання;

– образна **пам'ять** полягає в запам'ятовуванні образів: це пам'ять на уявлення про предмети, картини природи й життя, а також звуки, запахи, смаки. Образна пам'ять може досягати високого рівня розвитку як компенсаторний механізм у людей з вадами зору й слуху; вона буває зоровою, слуховою, нюховою, смаковою, тактильною. – зорова пам'ять – це запам'ятовування зорових відчуттів і сприймань; суттєву роль у підвищенні ефективності зорової пам'яті відіграє сенсibilізація, тобто взаємодія аналізаторів: так, встановлено, що слабкі ритмічні звуки підвищують зорову чутливість, а сильні звукові подразники – знижують її; більшість людей відмічають той факт, що під «легку» музику вони швидше запам'ятовують інформацію, а при шумі не можуть зосередитися на читанні навіть простого тексту; [2, с204-205].

Тобто, коли абстрактні, словесно-логічні поняття базуються на образах (окремо слід згадати про здатність людини до ейдектичної пам'яті) та підкріплюються емоційно – можемо очікувати найкраще сприйняття, запам'ятовування та розуміння матеріалу.

В тому ж випадку, коли абстрактні поняття (фармакологічні терміни) не підкріплюються візуалізацією, втрачається основа для вибудовування довготривалої пам'яті почутого, і в подальшому використанні фармакологічних знань як при навчанні, так і у роботі.

Отже, при викладанні будь-якого матеріалу слід забезпечити кілька основних чинників, що будуть сприяти сприйманню, запам'ятовуванню та засвоєнню інформації:

- дискретність базового (ввідного) подання інформації;
- поєднання подачі текстово-логічної інформації з її візуалізацією;
- використання інтерактивних методів, спрямованих на залучення студентів до участі в навчальному процесі;
- забезпечення самостійного повторення, опрацювання інформації.

Під час подання теоретичного матеріалу клінічних дисциплін (анатомії, фізіології, патоморфології, тощо) дані принципи реалізуються належним чином. Наприклад, при вивченні будь-якого органу маємо його зображення (візуалізація), назви окремих функціональних частин (базова інформація), опис структури, функції (текстово-логічна інформація), і, відповідно розширений опис, який студент засвоює самостійно (самостійне повторення, опрацювання інформації).

У випадку фармакологічних знань маємо складнішу ситуацію. Для сприйняття, розуміння і засвоєння багатьох процесів загальної фармакології

(абсорбції, розподілу, елімінації, рецепторної взаємодії, тощо) необхідні базові знання як фізіології, так і біохімії, яка сама вже є дисципліною, що вимагає роботи з текстово-логічною інформацією з мінімумом візуалізації. Для сприйняття і запам'ятовування властивостей груп препаратів, окремих лікарських засобів, їх фармакологічних ефектів, побічних ефектів, протипоказань необхідні знання з біохімії, патологічної фізіології, тощо.

Так, наприклад, вивчаючи механізми дії лікарських препаратів таких груп, як: «Лікарські засоби, що діють на периферичну нервову систему», «НПЗЗ», «Діуретики», «Антидепресанти» та ін., важко словесно пояснити весь процес взаємодії ліків та організму людини.

Фармакологія - складна наука з точки зору сприйняття та розуміння інформації. Але, завдяки використанню можливостей мультимедійних технологій здійснюється не лише досягнення високої наочності лекції, а й створюється принципово нове і своєрідне науково-дослідницьке середовище, яке сприяє розвитку творчих індивідуальних і колективних здібностей студентів, формуються навички ефективного спілкування, спрямованого на досягнення позитивного результату. При поданні теоретичного матеріалу (лекції) практичне застосування можуть мати лекції-візуалізації та лекції-бесіди, з подальшим використання коротких електронних конспектів та флеш-карток для закріплення матеріалу [5].

У візуальній лекції важливі: логіка, ритм подачі матеріалу, його дозування, майстерність і стиль спілкування викладача з аудиторією. Лекція-бесіда передбачає контакт лектора з аудиторією і звертає увагу студентів на найбільш важливі питання теми, визначає зміст, методику та темп викладу навчального матеріалу, враховуючи рівень підготовленості студентів.

Під час такої лекції лектор ставить запитання студентам, щоб почути їх висловлювання, викладення їх позицій. Так утворюється підґрунтя для обміну думками, для бесіди.

Вибір конкретних форм та методів навчання залежить від поставленої мети заняття. Інноваційні технології навчання відображають суть майбутньої професії, сприяють розвитку професійних компетентностей, формують у майбутнього фахівця критичне мислення, дозволяють більш поглиблено опановувати знання з дисципліни, оптимізують процес навчання, дозволяють удосконалити інтелектуальні та моральні якості, розвинути вміння ухвалювати неординарні рішення у складних ситуаціях, удосконалити навички пошуково-дослідницької діяльності. [6].

Упровадження в освітній процес інформаційно-комунікаційних технологій перетворює студента на активного учасника освітнього процесу, оскільки полегшується доступ до інформації, відкриваються можливості варіативності освітньої діяльності, що дозволяють студенту бути самостійним, ініціативним, креативним.

Список літератури

1. Пометун О., Пироженко Л. Інтерактивні технології навчання: Теорія, практика, досвід: Метод, посібник. — К., 2002.; Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод, посібн. / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко; За ред. О. І. Пометун. — К., 2003. с8-9.
2. Основи загальної психології: Навчальний посібник: У 2-х т. / Укл.: Полозенко О.В., Омельченко Л.М., Яшник С.В., Свистун В.І., Стахневич В.І., Мартинюк І.А., Жуковська Л.М. — К.: НУБіП, 2009. Т. 1. — 322 с.,
3. Бистрова Ю. В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України. Право та інноваційне суспільство. 2015. № 1. С. 27-33. URL: <https://apir.org.ua/wp-content/uploads/2015/04/Bystrova.pdf> (дата звернення: 04.12.2023).
4. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : науково-методичний посібник. Київ, 2004. 192 с.
5. Бондаренко В.І. Впровадження сучасних технологій у викладанні фармакології у коледжі НФАУ. Коледж Національного фармацевтичного університету. 4с. <https://college.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2014/05/%D0%91%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE-%D0%92.%D0%86..pdf> (дата звернення: 04.01.2024).
6. Мельничук Л. В., Римарчук К. Використання інноваційних технологій при викладанні фармакології. DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-ps.series5.2021.84.2.01>
7. Андрущенко Н. О. Використання інтерактивних методів навчання у закладах вищої освіти. *Інтерактивний простір* : матеріали Міжвузівського науково-практичного вебінару, 23 березня 2018 р. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2018. С. 7-10.
8. Бакіров В., Огарков М. Пандемія може назавжди змінити вищу освіту. *Дзеркало тижня*. 2021. 16 січня. URL: https://zn.ua/ukr/_EDUCATION/pandemija-mozhe-nazavzhdi-zminiti-vishchu-osvitu.html (дата звернення: 02.01.2024).
9. Олешко А. А., Бондаренко С. М. Удосконалення системи дистанційного навчання у вищій школі в умовах пандемії covid-19. *Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 10 листопада 2020 р. Київ : КНУТД, 2020. С. 78-79.

ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ У ХВОРИХ З ТОКСИЧНИМ ГЕПАТИТОМ ПІД ВПЛИВОМ МЕТОДІВ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ

Назар П.С.

д.м.н., професор
ПВНЗ»Київський медичний університет»

Шевченко О.О.

д.м.н., професор

Левон М.М.

к.м.н., доцент

Гуменчук О.Ю.

Національний медичний університет ім.О.О.Богомольця

Левон В.Ф.

к.х.н., с.н.с.
Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України

В наш час на різні форми токсичного гепатиту страждають приблизно 5 % дорослого населення. Спостерігається постійна тенденція росту хворих на гепатити токсичної, зокрема алкогольної природи. Це зумовлено зловживанням алкоголем, прийомом деяких медикаментів, тривалим впливом малих доз радіації, а в деяких випадках – труднощами під час проведення діагностики, відсутністю відповідних знань про захворювання печінки і фармакології тих чи інших лікарських засобів, що застосовуються для лікування хворих із хронічним гепатитом.

В структурі хронічних гепатитів переважають вірусні – 47% та алкогольні – 52,4 % ураження печінки.

Не достатньо вивчена роль токсинів зв'язуючої здатності альбуміну крові у механізмі розвитку інтоксикаційного синдрому хворих з токсичним гепатитом алкогольного генезу та механізми їх корекції.

Лікування даного контингенту хворих має значне соціальне значення.

Ведучим фактором патогенезу розвитку клінічної картини токсичного гепатиту є синдром інтоксикації (токсикоз). Особливе значення має ендогенна інтоксикація або ендотоксикоз, під яким розуміють накопичення в тканинах і біологічних рідинах організму надлишку продуктів нормального або порушеного обміну речовин і клітинного реагування. Відомо, що одним із механізмів виведення токсинів є їх зв'язування із альбумінами крові.