

Przykłady innowacyjnych metod dydaktycznych z uwzględnieniem kształtowania kreatywności studentów – przedmioty przedkliniczne

1. Farmakologia

Farmakologiczna gra edukacyjna powstała w Katedrze i Zakładzie Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej WUM (projekt autorski) w celu zbadania, czy tego typu urozmaicenie zajęć dydaktycznych wpływa korzystnie na retencję wiedzy krótko- i długoterminowej u studentów III roku kierunku lekarskiego. Aktualna wersja platformy Kahoot! pozwoliła na przygotowanie gry, podczas której uczestnicy rywalizują ze sobą odpowiadając na zagadnienia z zakresu farmakologii pod postacią testów wielokrotnego wyboru, układanek, zdań typu prawda/fałsz itp. Dzięki Kahootowi! możliwe jest także prowadzenie na bieżąco rankingu osób uczestniczących w rozgrywce, co dodatkowo wpływa na zaangażowanie przedstawianą tematyką. Zaletą platformy jest również możliwość anonimizacji graczy. Zebrane do tej pory dane jednoznacznie wskazują, że osoby, których zajęcia były wzbogacone o rozgrywkę w Kahootcie! lepiej zapamiętywały informacje niż studenci z grupy kontrolnej: nauczani za pośrednictwem tradycyjnego seminarium (przygotowana została na ten temat do czasopisma naukowego z Q1).

2. Zdrowie publiczne

Metody aktywizujące i kształtujące kreatywność studentów wykorzystywane podczas zajęć ze zdrowia publicznego :

- Prezentacja przestrzennego zróżnicowania występowania problemów zdrowotnych z użyciem aplikacji „Zdrowie w województwach i powiatach”.

Link do aplikacji: <http://bazawiedzy.pzh.gov.pl/atlas>. Prezentacja oraz omówienie sytuacji zdrowotnej / zagrożeń życia i zdrowia mieszkańców poszczególnych województw w zakresie m.in. chorób układu krążenia, nowotworów złośliwych czy wypadków komunikacyjnych

- Prezentacja przykładowych pytań z LEK – wspólne odpowiadanie na pytania, a następnie prezentacja zakresu wiedzy odpowiadającego danemu pytaniu.
- Powtórka wiedzy z wykorzystaniem narzędzia Kahoot – zestaw 20 pytań z zakresu teorii zdrowia publicznego, profilaktyki chorób i promocji zdrowia. Quiz na zakończenie zajęć (gamification/grywalizacja).
- Burza mózgów na wirtualnej tablicy (np. ustalanie priorytetowych wyzwań w systemie zdrowotnym w danym roku kalendarzowym w oparciu o aktualną sytuację zdrowotną, społeczną, ekonomiczną).
- Praca grupowa studentów w zakresie analizy wybranych modeli systemów ochrony zdrowia zgodnie z instruktażem, wyszukiwanie danych na temat funkcjonowania systemu ochrony zdrowia w Polsce (bazy danych prezentowane przez nauczyciela, m.in. mapy potrzeb zdrowotnych <https://basiw.mz.gov.pl/mapyinformacje/mapa-2022-2026/analizy>).
- Dyskusje - dyskusja w całej grupie, dyskusja w podgrupach (wyznaczenie zagadnienia do dyskusji wykonania jakiegoś zadania, np. stworzenie listy instytucji zaangażowanych w działania na rzecz zwiększenia akceptowalności szczepień ochronnych).
- Zadania w parach (np. przeczytanie a następnie przedyskutowanie jakiegoś krótkiego tekstu, sformułowanie wspólnej odpowiedzi na pytanie).
- Stacje zadaniowe: rozwiązywanie przez studentów zaproponowanych przez nauczyciela zadań, z różnych dziedzin aktywności, tematycznie podporządkowanych realizowanemu blokowi wiedzy.

- Wyświetlenie i omówienie krótkich filmów dot. organizacji opieki zdrowotnej w kontekście międzynarodowym.
- Omawianie przypadków z praktyki lekarskiej w zakresie odpowiedzialności karnej, cywilnej i zawodowej lekarza w formie dyskusji ze studentami, z uwzględnieniem zagadnień praktycznych oraz podstaw teoretycznych.
- Case study dot. pacjentów zgłaszających się do lekarza w aspekcie orzekania o czasowej niezdolności do pracy.

3. Higiena i epidemiologia

Wdrażamy treści zajęć dotyczących tematyki zasad postępowania lekarza zgodnie z aktualną wiedzą medyczną, rekomendacjami i standardami postępowania oraz obowiązku kształcenia ustawicznego, szczególnie z obszarów epidemiologii chorób zakaźnych i przewlekłych niezakaźnych, ich profilaktyki poprzez odpowiednie zachowanie związane ze stylem życia, przestrzeganiem procedur oraz skuteczny monitoring. Seminaria to zajęcia, w których zachęcamy do dyskusji, stawiamy problem i próbujemy wspólnie w oparciu o przedstawione dane go rozwiązać. Prowadzący zajęcia odnoszą omawiane treści do przykładów z życia szpitalnego (na podstawie własnego doświadczenia i pracy z pacjentem), co pozwala przygotować studentów do pracy i sprostania wyzwaniom jakie czekają na nich w przyszłości. W ramach zajęć każdy z prowadzących przedmiot korzysta z interaktywnych metod nauczania kładących nacisk na twórczość, samodzielność dochodzenia do wiedzy, umiejętność zbierania i wyszukiwania informacji. Uczą one kreatywnego rozwiązywania napotykanych problemów współdziałając w grupie. Najczęściej stosowanymi metodami pracy ze studentem są metody problemowe. Ich głównym zadaniem jest rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia. Polegają one na postawieniu przed uczniami pewnego problemu oraz na organizowaniu procesu poznawczego. W tych metodach wykorzystywane są różnorodne źródła informacji takie jak artykuły z czasopism naukowych, filmy dydaktyczne, fotografie, rysunki, źródła internetowe. Uczniowie korzystający z metod tej grupy ćwiczą umiejętność analizowania, wyjaśniania, oceniania, porównywania i wnioskowania oraz praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy zarówno na zajęciach stacjonarnych jak i e-learning prowadzonych w systemie synchronicznym i asynchronicznym. Przykładowe metody wykorzystywane w kształceniu, to burza mózgów, obserwacja, dyskusja panelowa, metoda problemowa (nauczanie oparte o problem), studium przypadku, zadania warsztatowe. W czasie ćwiczeń studenci wykorzystują w praktyce uzyskane wiadomości, rozwiązując zleczone zadania w formie quizów z wykorzystaniem zdobytej wiedzy epidemiologicznej, w tym wiedzy o epidemiologii chorób zakaźnych (m.in. o ognisku epidemicznym), ich profilaktyce, istocie szczepień i zasadach zgłaszania NOP, dzięki czemu rozwijają oni umiejętności krytycznego analizowania faktów i oceny ich wiarygodności. Ćwiczenia prowadzone są również z wykorzystaniem takich narzędzi online jak szybkie quizy (kahoot.com), środków dydaktycznych wspomagające proces nauczania-uczenia się takie jak fiszki z oceny stanu odżywienia. Zostaje również przedstawiony i omówiony przypadek kliniczny Pacjenta (analiza składu ciała przed i po interwencji). Studenci mają także możliwość wykorzystania w praktyce zdobytej wiedzy poprzez samodzielną ocenę własnego stanu odżywienia z wykorzystaniem przyrządów pomiarowych takich jak waga ze wzrostomierzem, fałdomierz, analizator składu ciała oraz sprawdzić w praktyce wiedzę dotyczącą metod oceny poprawności wykonanej procedury dezynfekcji rąk przy użyciu urządzenia szkoleniowego COUCO BOX z lampą UV, oraz nowatorskie badanie stopnia nawilżenia naskórka (korneometria) przed i po użyciu preparatu do dezynfekcji rąk z użyciem corneometru. Ponadto studenci proszeni są o przygotowanie, krótkiego eseju na zadany temat

w oparciu o aktualną literaturę naukową. Pozwala to rozwijać umiejętności w zakresie korzystania z różnych źródeł informacji, krytycznego analizowania faktów i oceny stopnia ich wiarygodności. Warto podkreślić, że za stosowaniem interaktywnych metod dydaktycznych w kształceniu przemawia fakt, że wykorzystują one wszystkie sposoby uczenia się określone według modelu VARK: Visual – ang. wizualne, Aural – ang. słuchowe, Read/write – ang. odczytu/zapisu oraz Kinesthetic – ang. kinestetyczne (Fowler i wsp., 2017).