

Організація самостійної роботи студентів - одна з форм оптимізації навчального процесу

Пілюгін В.О.Ковтуновський П.М.,
Стороженко Л.В., Гусинська К.І.,Ваценко А.В.

Курс медичної біології, паразитології та генетики є теоретичною основою для клінічної медицини і спрямований на опанування необхідними базовими знаннями спеціаліста-лікаря з таких важливих розділів, як загальна та медична генетика і медична паразитологія.

На сучасному етапі організація навчального процесу потребує активізації різних форм навчання, в тому числі аудиторної та позааудиторної самостійної роботи студентів. Сучасні вимоги до організації спрямовані на використання активних методів навчання з максимальним наближенням до кінцевої мети навчання – підготовки висококваліфікованого спеціаліста.

Для проведення самостійної роботи з медичної біології розроблені різні форми завдань: тести, задачі, ситуаційні завдання різного рівня складності. Необхідність опанування теоретичними основами генетики та медичної генетики не викликає сумніву. При самостійній роботі студенти повинні: по-перше – засвоїти необхідний об'єм знань (це вирішується при позааудиторній самостійній роботі – при вивченні теоретичного матеріалу теми по підручниках, посібниках і матеріалу лекцій) та перевірити свій рівень засвоєння знань (а це можливо самопроконтролювати при вирішенні тестових завдань та задач). По-друге – вміти застосовувати набуті знання для вирішення реальних життєвих ситуацій. При такому підході до навчання та організації аудиторної самостійної роботи активізується процес навчання і формується особистість, яка має теоретичну базу знань з медичної біології і в подальшому зможе застосувати ці знання в клініці. Наведемо конкретний приклад такого підходу до навчання при організації самостійної роботи студентів.

1 варіант. Батьки – фенотипово здорові. Гетерозиготні носії гену фенілкетонурії (аутосомно-рецесивна ознака, в гомозиготному стані викликає захворювання - порушення обміну фенілаланіну). Яка імовірність народження хворої дитини в цій родині?

Зрозуміло, що це задача 1 рівня складності і для її вирішення необхідні елементарні базові знання основ теоретичної генетики (термінів, законів спадковості, навичок запису та розв'язання генетичних задач). Студенти записують схему генетичного аналізу, встановлюють, що імовірність становить 25%. Рішення таких задач може забезпечувати тільки перевірку базових знань з предмету та елементарних навичок.

2 варіант. До лікаря звернулися батьки з приводу імовірності народження в їх родині хворої дитини з фенілкетонурією. Чоловік та жінка - здорові. У сестри жінки діагностували після народження фенілкетонурію. У родичів з боку чоловіка фенілкетонурія не спостерігалася.

Дана задача вже 3 рівня складності. При її вирішенні потрібні глибокі знання з генетики та здатність використовувати їх для розв'язання складних ситуацій. Студенти повинні прийти до висновку, що існують 4 варіанта і звідси, врахувати варіабельність ситуації, доказати, що специфічна імовірність становить 6,25%. Але, при глибоких знаннях з медичної генетики, студенти вказують на можливість встановлення гетерозиготності батьків (проба навантаженням) і тоді специфічний ризик, залежно від генотипу буде становить або 0 % , або 25 %. До такого рішення можуть прийти тільки окремі студенти, але вирішення такої задачі значно підвищує активність та мотивацію навчання, підкреслює необхідність глибоких знань з теоретичних предметів, сприяє розвитку клінічного мислення. Наприклад, така значна активність студентів виявляється при такій формі навчання, як ділові ігри (на теми: "Медико-генетичне консультування", "Діагностика паразитарних захворювань у лабораторних тварин" та ін.).

Такий же самий підхід до організації самостійної роботи необхідний при вивченні розділу «Біологічні основи паразитизму». Нами розроблений посібник "Матеріали з паразитології", який включає три розділи медичної паразитології: медичну протозоологію, медичну гельмінтологію та медичну арахноентомологію. Посібник включає різноманітні тестові завдання та ситуаційні задачі різних рівнів складності. При роботі з такими матеріалами студент має можливість сам проконтролювати свій рівень знань, краще підготуватися до аудиторної роботи, набути необхідні навички застосування знань для вирішення конкретних клінічних ситуацій.

Таким чином, сучасні методи організації навчального процесу, в тому числі методи організації самостійної роботи, направлені на активізацію пізнавальної діяльності студентів, розвиток мотивації навчання та клінічного мислення на досягнення кінцевої мети навчання – підготовку висококваліфікованого спеціаліста.