

КАФЕДРА БІОЛОГІЇ

ВК 7

МІКРОБІОМ ЛЮДИНИ

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Мікробіом людини» є:

Курс розроблено таким чином, щоб надати учасникам необхідні знання щодо методів досліджень мікробіому людини, характеристики основних представників мікробіому людини, їхньої ролі у фізіології макроорганізму та у виникненні дисбіозу і сучасних методів корекції цих станів. Тому у курсі представлено огляд концепцій структури мікробіому різних біотопів організму людини, розглянуто етапи формування мікробіому людини у процесі онтогенезу, висвітлено основні функції індигенної мікробіоти, зміни складу мікробіому під час розвитку патологічних станів і основні підходи щодо корекції дисбіозу. Під час вивчення здобувачі освіти знайомляться із загальними відомостями про мікробіом людини, локалізацію мікробіому у тілі людини, зміни мікробіому у процесі онтогенезу, функції мікробіому. Студенти вивчають склад мікробіому шкірних покривів, кон'юнктиви, дихальних шляхів людини і роль автохтонної мікробіоти в етіології захворювань та сучасні методи корекції цих станів. Ознайомлюються із складом мікробіому травного тракту і сечостатевої системи, змінами складу мікробіоценозів цих біотопів в етіології широкого спектру шлунково-кишкових і системних захворювань, зокрема, запальних захворювань шлунково-кишкового тракту, ожиріння, метаболічного синдрому, серцево-судинних патологій, автоімунних, нейроповедінкових захворювань тощо. Також студенти ознайомлюються із сучасними підходами оздоровлення мікробіому, концепціями персоналізованого харчування, персоналізованої медицини і фармакомікробіоміки на основі даних складу мікробіому кишківника.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання навчальної дисципліни «Мікробіом людини» є ознайомлення студентів зі складом та функціями мікробоценозів організму людини, значенням індигенної мікробіоти у розвитку різних патологічних процесів та сучасними концепціями корекції дисбіозів.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- ознайомити студентів із останніми досягненнями у галузі дослідження мікробіому людини;
- узагальнити сучасні методи дослідження мікробоценозів організму людини; •поглибити знання студентів про значення мікробіому у фізіології людини упродовж різних періодів онтогенезу;
- охарактеризувати зміни складу мікробіому під час розвитку патологічних станів;
- сформувати знання студентів про сучасні підходи та концепції корекції дисбіозів;
- охарактеризувати бактерійні препарати для терапії дисбіозів, принцип дії, клінічну ефективність і профілактичну активність та методи конструювання.

У РЕЗУЛЬТАТІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗДОБУВАЧ ОСВІТИ :

зможете поглибити свої знання про:

- мікробіом людини як джерело генетичної мінливості, важливий компонент імунітету та функціональний чинник, який впливає на метаболізм людини;
- сучасні проєкти у галузі дослідження мікробіому людини;
- методи дослідження мікробіому організму людини;
- особливості характерних представників мікробіоти певних біотопів;
- роль мікробіоти у розвитку метаболічних, неврологічних, імунно-опосередкованих, системних та інших захворювань;
- чинники, які впливають на структуру мікробіому людини, і причини виникнення дисбіозу;
- сучасні підходи до корекції дисбіозів;
- сучасні концепції персоналізованого харчування і персоналізованої медицини на основі даних складу мікробіому;
- значення фармакомікробіоміки у лікуванні захворювань;
- загальні поняття про пробіотики, пребіотики, симбіотики, постбіотики, принцип дії, вимоги до пробіотичних мікроорганізмів.

На базі засвоєних знань ви зможете характеризувати різні форми симбіозу мікроорганізмів і людини, обґрунтовувати фізіологічне значення мікробіоти організму людини, характеризувати методи корекції порушень складу мікробіоти, на основі сучасної інформації пояснювати механізм дії пробіотиків, їх клінічну ефективність та профілактичну активність, використовувати знання з метою збереження та зміцнення здоров'я людини.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!