

## **Глосалій**

### **Загальна мікробіологія Вступ до мікробіології**

**Мікробіоло́гія** — розділ біології, що займається вивченням мікроорганізмів, головним чином вірусів, бактерій, грибків, одноклітинних водоростей і найпростіших.

**Ганс і Захарій Янсени**- винайшли вперше мікроскоп

**Антоній ван Левенгук** – удосконалив мікроскоп, першим побачив мікроорганізми

**Едвард Дженоер** – створив першу вакцину проти віспи.

**Луї Пастер** – пов'язав мікроорганізми з захворюваннями, створив вакцини

**Уніфікований** — стандартизований.

**Таксономія** — наука про принципи і методи класифікації організмів.

**Систематика** — наука, що виявляє ступінь спорідненості організмів і об'єднує їх у класифікаційні категорії.

**In vivo** — всередині організму.

**In vitro** — поза організмом.

**Ендо-** внутрішній.

**Бінарний** — подвійний

**Локалізований** — місцевий, зосереджений у певному органі, тканині

### **Морфологія і фізіологія мікроорганізмів**

**Клон** — потомство однієї клітини

**Штам** — культура мікроорганізмів, виділена з одного джерела

**Морфовар** – бактерії одного виду, що різняться за морфологічними ознаками

**Біовар** – бактерії одного виду, що різняться за фізіологічними ознаками

**Серовар** – бактерії одного виду, що різняться за антигенними ознаками

**Хемовар** – бактерії одного виду, що різняться за хімічними ознаками

**Фаговар** – бактерії одного виду, що різняться за відношенням до фагів

**Бактерії** – паличкоподібні бактерії, які не утворюють спор

**Бацили** – палички, що утворюють спору діаметром меншим за поперечний розмір клітини (сибірка)

**Клостридії** - палички, що утворюють спору діаметром більшим за поперечний розмір клітини (правець, ботулізм)

**Вібріони** – мають один завиток (холерний вібріон)

**Спірили** – 2-3 завитка (кампілобактерії)

**Спірохети** – більше 3 завитків (трепонема – сифіліс, борелії–поворотний тиф)

**Пріони** - особливий клас інфекційних агентів, чисто білкових (тобто таких, що не містять нуклеїнових кислот), що викликають важкі захворювання центральної нервової системи у людей і ряду вищих тварин(т.зв. «повільні інфекції»).

**Культура мікроорганізмів** — популяція мікроорганізмів, що виростає на поживному середовищі

**Стаціонарний** — нерухливий, незмінний протягом тривалого часу.

**Синхронний** — одночасний; точне збігання в часі декількох явищ або процесів.

**Прокаріоти** — одноклітинні мікроорганізми, що не містять ядра, обмеженого мембраною; ядерна речовина міститься в цитоплазмі

**Інградієнт** — складова частина суміші

**Елективні середовища** — це найбільш сприятливі середовища для розвитку певного виду мікроорганізмів

**Селективні середовища** — середовища, що сприяють росту одних видів мікроорганізмів і пригнічують ріст інших

**Культура мікроорганізмів чиста** — популяція мікроорганізмів одного виду, виділена на поживному середовищі

**Буферність** — здатність нейтралізувати продукти метаболізму (кислоти, луги).

**Ацидоз** — зміщення кислотно-лужного балансу в організмі в бік збільшення кислотності.

**Гетеротрофи** — організми, які живляться органічними речовинами.

**Голозольний тип живлення** — спосіб живлення шляхом поглинання твердих часточок їжі всередину клітини чи організму.

**Голофітний тип живлення** — спосіб живлення без поглинання твердих часточок їжі шляхом проникнення розчинених речовин через оболонку клітин.

**Аерація** — насичення повітрям (наприклад, поживних середовищ).

**Анаеростат** — прилад для культивування облигатних анаеробів

**Анаероби** — мікроорганізми, що розвиваються в умовах відсутності вільного кисню

**Аероби** — мікроорганізми, що потребують для оптимального росту і розвитку наявності вільного кисню.

**Мікроаерофіли** — мікроби, що потребують для розвитку зниженої кількості кисню.

**Алкофіли** — мікроорганізми, для яких оптимальним є лужне середовище.

**Капнофіли** — мікроорганізми, які для культивування потребують підвищеної кількості вуглекислого газу.

**Екзотоксини** — токсини, здатні повністю виділятися з бактеріальної клітини в навколишнє середовище.

**Ендотоксин** — токсин, що є структурною частиною бактеріальної клітини, тому вивільняється тільки після її руйнування

**Ідентифікація мікроорганізмів** — визначення виду мікроорганізмів.

**L-форма бактерій** — бактерії, в оболонці яких повністю або частково відсутня клітинна стінка

**Сферопласти** — бактерії, в оболонці яких частково відсутня клітинна стінка.

**Протопласти** — бактерії, в оболонці яких повністю відсутня клітинна стінка.

**Плазмід** — додаткові позахромосомні кільцеві молекули ДНК, здатні до самореплікації.

**Нуклеоїд** — геном прокариотів, еквівалент ядра еукаріотної клітини

**Синцитії** — клітини, з'єднані між собою цитоплазматичними містками, утвореними внаслідок частково зруйнованих оболонок

**Симпласти** — багатоядерні утворення як наслідок злиття клітин.

**Амфітрихи** — бактерії, що мають один або пучок джгутиків на двох протилежних кінцях.

**Монотрихи** — бактерії, що мають один джгутик на одному полюсі клітини.

**Перитрихи** — бактерії, у яких джгутики розміщені по всій поверхні клітини.

**Лофотрихи** — бактерії, що мають пучок джгутиків на одному кінці

**Поліморфізм** — здатність мікроорганізмів змінювати форму клітини.

**Тинкторіальні властивості** — здатність мікробів сприймати барвник.

**Олігодинамічна дія** — дія малою концентрацією

**Експоненціальний** — той, що показує.

**Фламбування** — стерилізація у полум'ї.

**Фактори патогенності** — компоненти структури мікробів і продукти їх метаболізму, що зумовлюють хвороботворні властивості патогенну

**Спікули** — шипи на поверхні суперкапсиду складних вірусів.

**Фототрофи** — організми, що використовують у процесі метаболізму енергію сонячного світла.

**Хемотаксис** — спрямований рух організмів або клітин під впливом хімічних речовин.

**Хемотрофи** — організми, що використовують у процесі метаболізму хімічну енергію окисно-відновних реакцій.

**Капсид** — білкова оболонка віріону, яка оточує його нуклеїнову кислоту.

**Метаболізм** — обмін речовин.

**Анаболізм** — сукупність хіміко-біологічних процесів у живому організмі, спрямованих на утворення й оновлення його структурних частин, а також накопичення енергії.

**Катаболізм** — сукупність фізіологічних процесів у живому організмі, спрямованих на розщеплення складних органічних речовин і вивільнення енергії.

**Пермеази** — білки, що забезпечують перенесення поживних речовин через мембрану клітини.

**Каталаза** — фермент, що розщеплює водню пероксид до води і кисню.

**Лецитиназа** — фермент, що руйнує лецитини.

**Уреаза** — фермент, що розщеплює сечовину до аміаку та вуглекислого газу

**Оксидаза** — фермент, що окиснює органічні сполуки. Під впливом оксидази фенілендіамінові сполуки змінюють своє забарвлення

**Плазмокоагулаза** — фермент, що спричинює згортання плазми крові.

**Лізис** — розчинення, руйнування клітин, у тому числі і мікроорганізмів, під впливом ферментів, фагів, антибіотиків.

**Експрес-діагностика** — діагностика, за якої результати дослідження отримують швидше, ніж при традиційних методах.

**Ізотонічні розчини** — розчини з однаковим осмотичним тиском.

## ***Мікроби і навколишнє середовище***

**Біосфера** — сукупність всіх живих істот, що населяють Землю.

**Біотоп** — ділянка обмеженої території з однорідними умовами існування

**Адаптація** — пристосування.

**Екологія** — наука про закономірності формування і функціонування біологічних систем і їх взаємовідносини з навколишнім середовищем.

**Вид** — сукупність мікроорганізмів, які мають подібні морфологічні, фізіологічні та молекулярно-біологічні ознаки.

**Гомеостаз** — сталість внутрішнього середовища організму

**Гнотобіологія** — наука про життя безмікробних макроорганізмів.

**Алохтонна мікрофлора** — мікрофлора, що занесена з інших біотопів даного організму або із зовнішнього середовища — заносна мікрофлора.

**Популяція** — сукупність особин одного виду, які тривалий час займають певний простір і відтворюють себе протягом багатьох поколінь

**Мікробіоценоз** — сукупність популяції мікроорганізмів, які перебувають в одному біотопі.

**Антагонізм** — тип співіснування живих істот, коли один вид пригнічує інші види або спричинює загибель.

**Симбіоз** — форми тісного співіснування організмів різних видів.

**Паразитизм** — форма співіснування, коли один організм існує за рахунок іншого.

**Коменсалізм** — форма співіснування, коли мікроорганізми живляться за рахунок макроорганізмів, але не шкодять йому.

**Метабіоз** — відносини між мікробами, коли один вид споживає продукти життєдіяльності іншого

**Патогенність** — здатність мікроорганізмів спричинювати захворювання

**Сапрофіти** — організми, що живляться відмерлими рештками.

**Автотрофи** — організми, які здатні споживати неорганічні сполуки і перетворювати їх на органічні.

**Контамінація** — обсіменіння мікробами.

**Термофіли** — теплолюбиві мікроорганізми, для яких оптимальна температура становить 50—60 °С.

**Психрофіли** — холодолубиві мікроорганізми, оптимальна температура для яких становить 10—20 °С.

**Мезофіли** — мікроби, для яких оптимальна температура становить 28—37 °С.

**Галофіли** — бактерії, що потребують високої концентрації солей для оптимального росту.

**Автофлора** — нормальна мікрофлора організму здорової людини.

**Автохтонна мікрофлора** — обов'язкова нормальна мікрофлора.

**Утилізація** — використання з користю (наприклад, відходів).

**Фактори передачі інфекції** — об'єкти довкілля, що забезпечують перенесення збудників інфекції від джерела до сприйнятливого організму.

**Термолабільний** — руйнується під дією високої температури.

**Термостабільний** — витримує дію високої температури.

**Термостат** — електронагрівальний прилад, призначений для підтримання стабільної температури у внутрішній частині робочої камери.

**Термоциклер (ампліфікатор)** — термостат, у якому автоматично циклічно змінюється температурний режим.

**Шлях передачі інфекції** — сукупність факторів передачі інфекції.

**Факультативний** — необов'язковий, можливий.

**Облігатний** — обов'язковий

**Детекція** — виявлення.

**Дезінсекція** — знищення комах.

**Дезінфекція** — повне знищення вегетативних і спорових форм патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів в навколишньому середовищі.

**Антисептика** — комплекс заходів, спрямований на знищення мікроорганізмів.

**Дератизація** — знищення гризунів.

**Ліофілізація** — висушування у вакуумі за низьких температур.

**Санітарно-показникова мікрофлора** — автофлора, яка постійно та у великій кількості виділяється з організму людини і свідчить про забруднення довкілля виділеннями людей (бактерії групи кишкової палички (БГКП), стафілокок тощо).

**Активованій хлорамін** — хлорамін, що містить активатор (солі амонію).

**Асептика** — система профілактичних заходів, спрямованих на запобігання мікробному забрудненню об'єкта

**Профілактика** — система заходів, спрямована на запобігання хвороб, збереження здоров'я і подовження життя людей

**Карантин** — система заходів, спрямованих на запобігання поширенню інфекції за межі епідемічного осередку.

**Пребіотики** — компоненти харчових продуктів, які є субстратом для розвитку біфідо- і лактобактерій.

**Еубіотики** — ліофілізовані (висушені) лікарські препарати, що містять живу культуру мікробів — представників нормальної мікрофлори людини (біфідум-бактерії, лактобацили тощо).

**Стерилізація** — повне знезараження об'єктів навколишнього середовища



## ***Генетика і мінливість мікроорганізмів***

**Хромосома** — структурний компонент ядра, що містить одиниці спадковості — гени.

**Ген** — обмежена ділянка ДНК (інколи РНК), яка є функціональною одиницею спадковості.

**Генетичний зонд** — ділянка одониткової ДНК, нуклеотидна послідовність якої характерна для даного виду мікроорганізмів.

**Мутація** — спадкова мінливість, яка пов'язана зі змінами в генетичному апараті.

**Спонтанні мутації** — мутації, що виникають у мікробних популяціях унаслідок порушень структури генів під впливом неконт-рольованих факторів

**Модифікація** — неспадкова мінливість клітин, що не зачіпає їх генетичного апарату.

**Кон'югація** — процес перенесення генетичного матеріалу через до-норні війки під час безпосереднього контакту клітини-донора і клітини-реципієнта.,

**Трансдукція** — перенесення генетичного матеріалу від однієї клітини до іншої за допомогою фагів.

**Транзиторий** — перехідний, тимчасовий.

**Транскрипція** — переписування генетичної інформації з ДНК на матричну РНК.

**Транслокація** — переміщення ділянки хромосоми з однієї позиції на іншу.

**Трансляція** — передача генетичної інформації з гена на молекули білка, що синтезуються.

**Транспозони** — додаткові позахромосомні кільцеві молекули ДНК, які на відміну від плазмід не здатні до самореплікації.

**Трансформація** — перетворення геному клітини шляхом поглинання фрагмента чужорідної ДНК із зовнішнього середовища.

**Оперон** — група структурних генів (цистронів) і ген-оператор. Структурні гени включаються в біосинтез білка за умови, що ген-оператор звільняється від репресора. Це відбувається за наявності індуктора, який з'єднується з репресором.

**Реплікація** — подвоєння молекули ДНК, що забезпечує точне копіювання генетичної інформації, зашифрованої в ДНК, і передавання її з покоління в покоління.

**Ампліфікація** — збільшення числа копій ДНК

**Рекомбінація** — обмін генетичним матеріалом між принесеною ДНК і хромосоною клітини

**Реверсія** — повернення мутанта у вихідну форму, або зворотна мутація.

**Ревертаза** — фермент, під впливом якого на мРНК синтезується ДНК за законом комплементарності.

**Редукція** — повернення втрачених ознак..

**Праймери** — штучно синтезовані короткі одноланцюгові фрагменти ДНК, комплементарні до протилежних кінців нуклеотидної послідовності, яку треба виявити. Вони запускають синтез молекули великого розміру.

## **Бактеріофаги**

**Фаг (бактеріофаг)** — вірус, здатний інфікувати бактеріальну клітину.

**Фаг вірулентний** — фаг, що спричинює лізис бактеріальної клітини.

**Фаг помірний** — фаг, що не спричиняє лізис бактеріальної клітини, а перебуває всередині клітини у вигляді плазміди або профага.

**Бактеріофаг** — вірус, здатний інфікувати бактеріальну клітину

**Лізогенія** — симбіоз бактеріальної клітини і фага, який перебуває у стані профага

Лізис — розчинення, руйнування клітин, у тому числі і мікроорганізмів, під впливом ферментів, фагів, антибіотиків.

## Вчення про інфекцію

Інфекційність — здатність заражати.

Інфікувальна доза — певна кількість патогенних мікроорганізмів, що може спричинити інфекційне захворювання.

Апірексія — тимчасове ослаблення клінічних проявів хвороби.

Пандемія — високий рівень захворюваності, що поширюється на території різних країн і континентів.

Епідемія — масова захворюваність у певній місцевості чи в країні, рівень якої в 3—10 разів перевищує спорадичну

Інфекція — процес взаємодії мікро- та макроорганізму в певних умовах навколишнього середовища.

Етіологія — вчення про причину (збудника) інфекції.

Діагностика — розпізнавання (хвороби).

Інвазивність — здатність мікроорганізмів долати захисні сили макроорганізму і проникати в нього.

Антропонози — інфекції, джерелом яких є тільки люди.

Гостра інфекція — інфекція, що перебуває в макроорганізмі нетривалий час

Абортивна інфекція — інфекція, при якій збудник проникає в організм, але не розмножується

Абсцес — обмежене накопичення гною в тканинах та органах унаслідок їх запалення і розплавлення тканин з утворенням порожнини.

Моноінфекція — інфекція, спричинена одним видом збудника

Автоінфекція — різновид ендогенної інфекції, яка виникає у разі перенесення збудника (наприклад, руками) з одного біотопу в інший.

Суперінфекція — інфекція, що виникає у разі повторного зараження тим самим збудником до одужання.

Фокальна інфекція — локалізований, пригнічений запальний процес

Повільна інфекція — інфекція, що характеризується тривалим інкубаційним періодом (місяці, роки), тривалим прогресуючим перебігом хвороби, слабкою імунною відповіддю і летальним наслідком

Хронічна інфекція — інфекція, що характеризується тривалим перебігом (місяці, роки).

Опортуністичні інфекції — інфекції, спричинені малопатогенними та непатогенними для здорового макроорганізму мікробами.

Маніфестна інфекція — інфекція, що проявляється комплексом симптомів.

Мікст-інфекція — змішана інфекція, спричинена декількома видами збудників.

Вторинна інфекція — інфекція, при якій до основної інфекції приєднується інша.

Екзотичні інфекції — інфекції, що не реєструються серед населення певної країни, але можуть бути завезені з інших регіонів

Нозокоміальні інфекції — внутрішньолікарняні інфекції.

Інапарантна (латентна) інфекція — це інфекція, за якої збудник розмножується в макроорганізмі, макроорганізм відповідає імунною відповіддю, але клінічні ознаки хвороби відсутні.

Генералізований — поширений по всьому організму.

Адгезія мікроорганізмів — прилипання мікробів до поверхні клітин макроорганізму

Вірулентність — ступінь патогенності мікроорганізмів.

Органотропність – здатність патогенних мікроорганізмів вибірково вражати певні тканини.

Інвазивність – здатність заражати .

Токсичність – наявність ендотоксину

Латентний — прихований.

Гіперемія — почервоніння, наповнення кров'ю.

Гіпертермія — перегрівання.

Кахексія — виснаження організму

Вірусемія — циркуляція вірусів у крові макроорганізму.

Токсемія — циркуляція ендотоксину в крові макроорганізму.

Токсигенність — здатність продукувати екзотоксин.

Токсичність – наявність ендотоксину

Токсинемія — циркуляція екзотоксину в крові макроорганізму.

Мікробносіяство — стан, за якого збудник перебуває у макроорганізмі без прояву клінічних ознак хвороби  
Бактеріемія — циркуляція бактерій у крові макроорганізму

Вірогенія — інтеграція вірусної ДНК у геном еукаріотної клітини

Токсини — сполуки біологічного походження, які здатні в разі потрапляння в макроорганізм спричинити захворювання або його загибель

Сепсис — циркуляція і розмноження збудника в крові макроорганізму.

Органотропність — здатність патогенних мікроорганізмів вибірково уражати певні тканини.

Септикопиемія — утворення вторинних гнійних вогнищ у внутрішніх органах.

Спорадична захворюваність — поодинокі випадки захворювання.

Сапронози — інфекції, джерелом яких є навколишнє середовище.

Санация — оздоровлення

Рецидив — повернення клінічних проявів інфекції без повторного зараження.

Реципієнт — організм, який отримує (приймає) чуже (мікробна клітина отримує чужорідну ДНК)..

Реконвалесценція — одужання.

Ремісія — тимчасове ослаблення клінічних проявів хвороби.

Реінфекція — інфекція, що виникає у разі повторного зараження тим самим збудником після одужання.

Асфіксія — задушення, зумовлене недостатністю кисню і надлишком  $\text{CO}_2$  у крові і тканинах

Реконвалесценція - одужання

Летальний — смертельний.

### **Вчення про імунітет..**

Імунний статус — ефективність і скоординованість роботи всіх систем імунітету.

Імунітет — здатність живих організмів протистояти дії пошкоджувальних агентів, зберігаючи свою цілісність і біологічну індивідуальність.

Антигени — генетично чужорідні речовини природного або синтетичного походження, які у разі проникнення в організм спричиняють специфічну імунну реакцію (синтез антитіл, накопичення сенсibiliзованих лімфоцитів).

Інвазивність — здатність мікроорганізмів долати захисні сили макроорганізму і проникати в нього.

Антитіла — білки сироватки крові, які виробляються у відповідь на антиген, що проник в організм, і специфічно взаємодіють з ним.

Антитіла моноклональні — антитіла, що продукуються одним клоном В-лімфоцитів і мають одну специфічність.

Антитіла неповні — одновалентні антитіла, у яких блокований один активний центр.

Імунокомпетентні клітини — клітини, що беруть участь у формуванні імунної відповіді (макрофаги, тканинні базофіли, Т- і В-лімфоцити тощо).

Імунорегуляторний індекс — це співвідношення між Т-хелперами, з одного боку, і Т-кілерами/супресорами, з іншого. Т-хелперів має бути в 1,5—3,5 рази більше.

Толерантність імунних систем — неспроможність імунної системи синтезувати сенсibilізовані лімфоцити і антитіла у відповідь на введення певного антигену.

Фагоцитоз — захисна реакція організму, зумовлена здатністю деяких клітин поглинати будь-які чужорідні часточки: бактерії, віруси, найпростіші, комплекси антиген — антитіло, зруйновані клітини, тканини тощо.

Макрофаги — клітини макроорганізму, що здатні до активного поглинання і перетравлення мікробів, залишків зруйнованих клітин та інших чужорідних речовин

Авідність — міцність зв'язку між антигеном і антитілом, зумовлена кількістю утворених зв'язків

Атенуація – ослаблення патогенних властивостей збудника

Автовакцина — вакцина, виготовлена із патогенних мікроорганізмів, виділених із організму хворого. Вона вводиться тільки цьому хворому.

Антитоксин — протиотрута, речовина, що виробляється під впливом екзотоксину і нейтралізує його.

Автоімунна хвороба — патологія, при якій автоантитіла і сенсibilізовані лімфоцити атакують власні клітини і тканини організму.

Індуковані мутації — спрямовані мутації, що виникають унаслідок штучного оброблення мікроорганізмів спеціальними мутагенами.

Інсерційні послідовності — вставні послідовності, які є фрагментами двониткової ДНК, що включаються в бактеріальну хромосому та індукують мутації.

Інтеграція — зв'язування окремих частин в єдине ціле.

Алотипи імуноглобулінів — імуноглобуліни одного ізотипу, які мають незначні відмінності амінокислотних послідовностей на константних ділянках легких і важких ланцюгів.

Цитокіни — комплекс біологічно активних речовин, що утворюються макрофагами і лімфоцитами у разі їх активації бактеріями (інтерлейкіни, інтерферони, фактор некрозу пухлин).

Інтерлейкіни — біологічно активні речовини, що утворюються макрофагами і лімфоцитами, активованими мікробами. Вони, в свою чергу, активують фагоцити, лімфоцити, сприяють утворенню антитіл.

Інтерферони — біологічно активні речовини, що продукуються клітинами макроорганізму під впливом патогенного фактора. Вони активують імунітет, виявляють антимікробну і протипухлинну дію.

Цитотоксичні лімфоцити — лімфоцити, що здатні розпізнавати і знищувати будь-яку чужорідну клітину: віруси, мутантні клітини.

Процесинг антигену — сукупність етапів оброблення антигену в цитоплазмі антигенпредставляючих клітин, у процесі яких антигенні пептиди формують комплекси з кластерами диференціювання СОІ і білками комплексу гістосумісності, а потім виходять на мембрани цих клітин, де представляються Т-лімфоцитам.

Афінність — міцність зв'язку між антитілом і антигеном, зумовлена збіганням просторової конфігурації активного центру імуно-глобуліну і конфігурації антигенної детермінанти.

Ізотипи імуноглобулінів — імуноглобуліни, що відрізняються структурою Fc-фрагментів, унаслідок чого їх поділяють на 5 класів: IgG, IgM, IgA, IgE, IgD.

Гуморальний — пов'язаний з рідиною.

Дефіцит імунітету — недостатність імунітету.

Донор — організм, що віддає своє організму-реципієнту

### **Специфічна імунопрофілактика та імуноterapia**

Ад'ювант — помічник, речовина, що посилює дію антигену.



Антитоксин — протиотрута, речовина, що виробляється під впливом екзотоксину і нейтралізує його.

Вакцина — препарат для створення штучного активного імунітету.

Атенуація — зниження ступеня патогенності хвороботворних видів мікроорганізмів.

Імунізація — введення препаратів для створення штучного активного імунітету.

Серологічний — той, що має відношення до сироватки крові.

Преципітація — зв'язування антитілом розчиненого антигену, внаслідок чого утворюється осад.

Титр розчину — концентрація.

Титрування — визначення концентрації або ступеня розведення, в якому препарат (фаг, антибіотик, сироватка) зберігає здатність проявляти свою активність

Рекомбінантні вакцини — генно-інженерні вакцини

Аглютинація — склеювання.

Анатоксин — незаражений екзотоксин, що зберігає антигенність, тому використовується як вакцина.

Адсорбована вакцина — вакцина, компоненти якої адсорбовані, частіше на алюмінію гідроксиді.

Адсорбована сироватка — сироватка, очищена від неспецифічних антитіл методом адсорбції.

Генно-інженерна вакцина (рекомбінантна) — вакцина, що виготовляється з непатогенних мікроорганізмів (дріжджі, кишкова паличка), у геном яких перенесено гени, що відповідають за синтез антигенів-імуногенів.

Люмінесценція — здатність речовин (люмінофорів) випромінювати світло під впливом джерела енергії: ультрафіолетового, радіоактивного, рентгенівського опромінювання й інших джерел.

## **Алергія та анафілаксія**

Алергія — стан зміненої, підвищеної чутливості макроорганізму до чужорідних агентів.

Анафілаксія — стан гіперчутливості негайного типу, який проявляється у вигляді шоку або близького до нього стану.

Атопія — вид місцевої анафілаксії, яка виникає в тих органах і тканинах, де відбулася фіксація антитіл.

Сенсибілізація — введення в організм алергену, який спричинює стан підвищеної чутливості.

Реагіни — антитіла, що зумовлюють алергійний стан (атопічні).

Автоімунна хвороба — патологія, при якій автоантитіла і сенсибілізовані лімфоцити атакують власні клітини і тканини організму.

Асоційована вакцина — вакцина, до складу якої входять мікроби або їх антигени й анатоксини.

## **Антибіотики**

Антибіотики — речовини біологічного походження, а також їх похідні, синтетичні і напівсинтетичні аналоги, які вибірково пригнічують життєдіяльність мікроорганізмів

Пролонгована дія — подовжена дія.

Бактеріостатична дія — пригнічення розвитку бактерій

Бактерицидна дія — знищення бактерій.

Лізис — розчинення, руйнування клітин, у тому числі і мікроорганізмів, під впливом ферментів, фагів, антибіотиків.

Резистентність — здатність мікроорганізмів протистояти дії лікувальних препаратів

Дисбактеріоз — пригнічення нормальної мікрофлори внаслідок вживання антибіотиків широкого спектра

## **Спеціальна мікробіологія, мікологія та вірусологія**

### **Патогенні коки**

Тонзиліт — запалення піднебінних мигдаликів.

Перитоніт — запалення очеревини..

Менінгіт — запалення оболон головного і спинного мозку

Нефрит — запалення ниркових клубочків.

Лімфаденіт — запалення лімфатичних вузлів.

Лімфангоїт — запалення лімфатичних судин.

Ангіна — запалення мигдаликів.

### ***Збудники кишкових інфекцій***

Панкреатит — запалення підшлункової залози

*Shigellasonnei* – збудник шигельозу (дизентерії)

*Vibrio cholera* – р,elybr [jkthb

### ***Умовно-патогенні бактерії***

#### ***Збудники особливо небезпечних інфекцій (ОНІ)***

Зооноз — інфекція, джерелом якої є хворі тварини.

Бубон — збільшення лімфатичних вузлів унаслідок запалення

*Yersinia pestis*—збудник чуми

*Збудники повітряно-краплинних бактеріальних інфекцій*  
*Патогенні клостридії. Неклостридіальні анаероби. Патогенні спірохети*  
*Рикетсії. Хламідії. Мікоплазми.*  
**Патогенні гриби**

Мікози — хвороби, спричинені патогенними й умовно-патогенними грибами.

Мікологія — наука про гриби.

Зоофільні гриби — гриби, що уражають тварин і людей.

Диморфізм грибів — здатність грибів існувати в двох морфологічних формах: дріжджеподібній і мицеллярній

Антропофільні гриби — гриби, що уражають організм людини

Кератомікоз — грибкове ураження рогового шару шкіри

Онїхомікоз — грибкове ураження нігтів.

## **Віруси**

Капсид — білкова оболонка віріону, яка оточує його нуклеїнову кислоту.

Вірогенія — інтеграція вірусної ДНК у геном еукаріотної клітини

Вірусемія — циркуляція вірусів у крові макроорганізму.