

**А.Й. МАЗУРКЕВИЧ, Т.Л. САВЧУК,  
М.О. МАЛЮК, Ю.О. ХАРКЕВИЧ, Р.Р. БОКОТЬКО**

**ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ  
СЛОВНИК**  
*З ПАТОФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН*

**КИЇВ – 2023**

УДК 636.09:591.2(038)

Т 35

*Розглянуто і рекомендовано до видання рішенням Вченої ради  
Національного університету біоресурсів і природокористування України  
(протокол № 4 від « 25 » жовтня 2023р.)*

Рецензенти:

**Коцюмбас Г.І.** – доктор ветеринарних наук, професор нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнології ім. С.З. Гжицького;

**Скрипка М.В.** – доктор ветеринарних наук, професор кафедри нормальної і патологічної морфології та судової ветеринарії Одеського державного аграрного університету;

**Борисевич Б.В.** – доктор ветеринарних наук, професор кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Т 35 Мазуркевич А.Й., Савчук Т.Л., Малюк М.О., Харкевич Ю.О., Бокотько Р.Р. **Термінологічний словник з патофізіології тварин.** Навчальний посібник. Київ. НУБіП України. 2023. 154 с.

ISBN 978-617-8351-35-9

Термінологічний словник з дисципліни «Патофізіологія тварин» розроблений для здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» факультету ветеринарної медицини і буде корисним з вивчення теоретичного матеріалу та успішного засвоєння дисциплін та практичної підготовки лікаря ветеринарної медицини. Термінологія є невід'ємною частиною для лікаря ветеринарної медицини. Вивчення фундаментальних та клінічних дисциплін за спеціальністю наполягає на більш досконалому розкритті терміну за його походженням. Навчальне видання розрахований для повного вивчення курсу «Патофізіологія тварин».

ISBN 978-617-8351-35-9

© Мазуркевич А.Й., Савчук Т.Л., Малюк М.О.,  
Харкевич Ю.О., Бокотько Р.Р., 2023  
© НУБіП України, 2023

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

### МАЗУРКЕВИЧ АНАТОЛІЙ ЙОСИПОВИЧ



Доктор ветеринарних наук, професор, академік Національної академії аграрних наук, Заслуж. діяч н. і т. України, лауреат премії ім. С.З. Гжицького, заслужений науково-педагогічний працівник НУБіП України, професор кафедри хірургії і патофізіології ім. акад. І.О. Поваженка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Викладає дисципліну «Патофізіологія тварин». Наукові інтереси пов'язані з вивчення властивостей стовбурових клітин тварин залежно від видової їх приналежності, а також від умов отримання, культивування, зберігання та застосування їх в клітинній терапії для відновлення структури патологічно змінених тканин тваринного організму. Автор понад 350 наукових та навчально-методичних праць, у т.ч. 18 підручників, навчальних посібників та монографій. Електронна адреса: [a.mazurkevich@nubip.edu.ua](mailto:a.mazurkevich@nubip.edu.ua)

### САВЧУК ТАРАС ЛЮБОМИРОВИЧ



Кандидат ветеринарних наук, старший викладач кафедри хірургії і патофізіології ім. акад. І.О. Поваженка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Викладає дисципліни: «Патофізіологія тварин», «Ветеринарна трансфізіологія». Наукові інтереси пов'язані з дослідженням репаративного остеогенезу за впливу стовбурових клітин, а також використання клітинних технологій з метою відновлення втрачених функцій органів і тканин. Автор (співавтор) 42 наукових публікацій, 5 патентів України на корисну модель, 3 монографії, 5 науково-методичних рекомендацій. Електронна адреса: [t\\_sav4uk@nubip.edu.ua](mailto:t_sav4uk@nubip.edu.ua)

### МАЛЮК МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ



Доктор ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри хірургії і патофізіології ім. акад. І.О. Поваженка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Викладає дисципліни: «Ветеринарна імунологія», «Ветеринарна трансфізіологія». Наукові інтереси пов'язані з вивченням біологічних властивостей стовбурових клітин тваринного організму, а також використання клітинних технологій з метою відновлення втрачених функцій органів і тканин. Автор понад 150 наукових праць, у т.ч. 2 підручників, 1 навчального посібника, 2 монографій, 12 патентів України та 15 навчально-методичних і науково-методичних рекомендацій. Електронна адреса: [nikolai\\_malyuk@ukr.net](mailto:nikolai_malyuk@ukr.net)



### **ХАРКЕВИЧ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

Кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри хірургії і патофізіології ім. акад. І.О. Поваженка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Викладає дисципліни: «Патофізіологія тварин», «Ветеринарна імунологія». Наукові інтереси пов'язані з біологічними властивостями стовбурових клітин тварин у залежності від їх видової приналежності, умов отримання, культивування, зберігання та застосування в клітинній терапії. Автор і співавтор понад 80 наукових праць, 20 патентів України на корисну модель, 3 навчальних посібників, 4

монографій, понад 10 методичних рекомендацій. Електронна адреса: [kharkevych\\_iurii@nubip.edu.ua](mailto:kharkevych_iurii@nubip.edu.ua)



### **БОКОТЬКО РОМАН РОМАНОВИЧ**

Кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри анатомії, гістології і патоморфології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка Національного університету біоресурсів і природокористування України. Викладає дисципліну: «Анатомія тварин». Наукові інтереси пов'язані з дослідженням властивостей стовбурових клітин тварин залежно від їх видової приналежності, умов отримання, культивування, зберігання та застосування в клітинній терапії для

відновлення структури патологічно змінених тканин тваринного організму. Автор (співавтор) 52 наукових публікацій, 10 патентів України на корисну модель, 3 монографії, 5 науково-методичних рекомендацій. Електронна адреса: [bokotko28@gmail.com](mailto:bokotko28@gmail.com)

## **Зміст**

<b>ВСТУП</b> .....	6
<b>А</b> .....	7
<b>Б</b> .....	31
<b>В</b> .....	37
<b>Г</b> .....	41
<b>Д</b> .....	55
<b>Е</b> .....	60
<b>Ж</b> .....	66
<b>З</b> .....	68
<b>І</b> .....	72
<b>К</b> .....	78
<b>Л</b> .....	89
<b>М</b> .....	95
<b>Н</b> .....	101
<b>О</b> .....	106
<b>П</b> .....	111
<b>Р</b> .....	125
<b>С</b> .....	130
<b>Т</b> .....	135
<b>У</b> .....	140
<b>Ф</b> .....	141
<b>Х</b> .....	144
<b>Ц</b> .....	148
<b>Ч</b> .....	151
<b>Ш</b> .....	152
<b>Я</b> .....	152
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	153

## ВСТУП

Розвиток сучасної ветеринарної науки та педагогіки неможливо уявити без фундаментальних знань із загальної патології, патологічної фізіології. Патофізіологія тварин займає проміжне місце між фундаментальними та клінічними дисциплінами вона ставить своїм завданням з'ясувати функціональні порушення в організмі, що виникають під час хвороби. Патологічні процеси, свою чергу, є наслідком метаболічних змін в окремій клітині, тобто якісним порушенням структури та функції. Глибоке осмислення механізму цих змін, які носять руйнівний та водночас захисно-приспосовний характер в організмі у відповідь на ушкоджувальний вплив будь-якого чинника дає можливість застосувати заходи щодо діагностики, профілактики цих порушень, лікування хворої тварини.

Термінологія є невід'ємною часткою для лікаря ветеринарної медицини. Вивчення фундаментальних та клінічних дисциплін за спеціальністю потребує більш в досконалому розкритті терміну за його походженням. Адже для здобуття глибоких теоретичних знань, організації самостійної роботи та ефективної практичної діяльності майбутнім фахівцям необхідно чітко уявляти і використовувати правильно поняття і терміни які характеризують відповідні процеси в тканинах і органах організму.

У словнику подано термінологію основних понять і термінів з дисципліни «Патофізіологія тварин» та суміжних дисциплін, що буде сприяти поліпшенню підготовки здобувачів вищої освіти у їхній теоретичній та практичній підготовці. Терміни у словнику розташовані в алфавітному порядку і представлені після коми у латинській або грецькій транскрипції. При нез'ясованій основі грецького або латинського слова транскрипція пропущена.

Дане навчальне видання сприятиме кращому опануванню базових теоретичних знань з дисципліни, а також кращому орієнтуванню здобувачів вищої освіти у перебігу тих чи інших патологічних процесів в організмі, навчить їх мислити категоріями та поняттями патофізіологічних термінів.

Мазуркевичем А.Й. підготовлено вступ і термінологію від А до Д; Савчуком Т.Л. – термінологію від К до С; Малюком М.О. – термінологію від Е до К; Харкевичем Ю.О. – термінологію від Т до Ф; Бокотьком Р.Р. – термінологію від Х до Я.

Термінологічний словник написано з урахуванням програми з дисципліни «Патофізіологія тварин» для факультетів ветеринарної медицини.

## «А»

**А–Авітаміноз** (A–avitaminosis) – хронічна хвороба тварин на ґрунті недостатності або відсутності у кормах каротину (провітаміну А). Хворіє молодняк, рідше – дорослі тварини.

**Аберація** (aberratio – відхилення) – у широкому розумінні відхилення від норми, типового образу будови або функції. У морфології та фізіології термін А. звичайно вживають для позначення індивідуальних відхилень від норми; іноді як синонім девіації. У систематиці деяких груп тварин (головним чином метеликів, жуків і риб) цей термін застосовують у таксономічних цілях на основі виділення незначних, випадкових відхилень у забарвленні, малюнку і структурі покривів. У генетиці застосовують поняття «хромосомні А.», тобто зміни лінійної структури хромосом, викликані їх розривом із перерозподілом, втратою або частковим подвоєнням генетичного матеріалу. Захворювання, викликані подібними порушеннями, іноді визначають як хромосомні хвороби.

**Абсорбція** (absorptio – поглинання, всмоктування) – явище поглинання газу або розчиненої речовини усім об'ємом рідини чи твердого тіла (наприклад, газів рідинами); лежить в основі газообміну між організмом та середовищем. Можливе також зворотнє всмоктування речовин, яке відбувається в секреторних і екскреторних органах (напр. у каналцях нирок при сечоутворенні) і регулюється нервовими та гуморально–гормональними механізмами.

**Абдомінальний** (abdominalis) – черевний, синдром гострої болі в животі.

**Абмазит** (abomasitis, abomasum – сичуг + itis – запалення) – запалення сичуга уражується слизова оболонка і інші шари сичуга. Перебіг гострий і хронічний.

**Абсцес** (abscessus – налив, гнояк) – накопичення гною в різних органах і тканинах, відмежоване від нормальних тканин піогенною мембраною. Порожнина, яка заповнена гноєм, утворена в результаті вогнищового гнійного запалення, яке викликане гноєрідними бактеріями, а також проникненням у тканини інфікованих тіл, нестерильних або подразнюючих речовин. Розвивається при деяких інфекційних захворюваннях (мит, бруцельоз, актиномікоз). Може бути поверхневими і глибокими.

- **Абсцес асептичний** (abscessus asepticus) – внаслідок потрапляння у тканини речовин, властивих викликати нагноєння без участі збудників гнійної інфекції.
- **Абсцес гангренозний** (abscessus gangraenosus) – абсцес, що утримує гнилісний гній і секвестри або детрит.
- **Абсцес гангренозний газовий** (abscessus gangraenosus gaseus) – абсцес, що утримує газ, утворений внаслідок життєдіяльності мікроорганізмів.

- **Абсцес геморагічний** (abscessus haemorrhagicus) – абсцес у вмісті якого знаходяться залишки крові; розвивається при інфікуванні та нагноєнні гематоми або в результаті крововиливів у порожнину абсцесу.
- **Абсцес кістки** (abscessus ossis) – абсцес у компактній речовині кістки, виникає при хронічному остеомієліті.
- **Абсцес легень** (abscessus pulmonis) – абсцес який розвивається у легеневій тканині як ускладнення пневмонії, рідше – в результаті заносу збудників гнійної інфекції гематогенним, лімфогенним шляхом.
- **Абсцес метастатичний** (abscessus metastaticus) – виникає в результаті гематогенного або лімфогенного перенесення збудників гнійної інфекції від віддаленого вогнища або за септикопемією.
- **Абсцес гострий** (abscessus acutus) – швидко розвиваючий, супроводжується різко вираженим і запальними процесами, порушенням загального стану.
- **Абсцес холодний** (abscessus frigidus) – характеризується слабо вираженою місцевою реакцією запалення.
- **Абсцес хронічний** (abscessus chronicus) – абсцес уповільнений, при слабо виражених ознаках гнійного запалення; спостерігається при актиномікозі, туберкульозі або після проникнення мало вірулентних збудників гнійної інфекції.

**Абсцесотомія** (abscessotomia) – хірургічна операція розтину абсцесу.

**Авітаміноз** (avitaminosis, а – відсутність + vita – життя + aminum – амін + osis – хвороба) – хвороба, яка викликана відсутністю або нестача у раціоні одного вітаміну, носить назву моновітаміноз (monos – один), а при нестача декількох вітамінів носить назву поліавітаміноз (poly – багато). Патологічний стан, який викликаний надходженням вітамінів менше добової потреби, носить назву гіповітаміноз (hypo – зменшення). Авітаміноз найчастіше реєструється у молодняку, вагітних і лактуючих маток, у хворих тварин.

**Автовакцина** (autos – сам + vaccinum – вакцина) – препарат бактеріального походження, виготовлений із патогенних або умовно-патогенних мікроорганізмів, виділених з організму хворого з метою його лікування. Дія А. специфічна, призначення та застосування суворо індивідуальне.

**Автоінфекція** (autos – сам + лат. infectio – пошкодження) – різновид ендогенної інфекції, зумовленої власною умовно-патогенною мікробною флорою організму, як наслідок механічного перенесення збудника хвороби з одного місця організму в інше. У патогенезі велике значення мають ослаблення фізіологічних функцій організму, зниження бар'єрної ролі шкіри та слизових оболонок, що може викликати як ізольований місцевий, так і генералізований процес з бактеріємією та вторинними метастатичними осередками. До збудників А. відносять різні мікроорганізми, що постійно розмножуються на шкірі та слизових оболонках дихального і травного тракту, статевих органів, кон'юнктиві.



**Автоліз** (autos – сам + lysis – розпад, розкладання) – самоперетравлювання, розпад тканин організмів під впливом їхніх гідролітичних ферментів. У живому організмі А. настає в осередку відмирання, у злякисних новоутвореннях, у стиглих плодах, при розкладанні відмерлих рослин і трупів тварин, у мікроорганізмах при старінні чи ушкодженні. Білки тканин організму розщеплюються під дією специфічних ферментів – катепсинів. Значна кількість катепсинів міститься у клітинах печінки, нирок, підшлункової залози, селезінки.

**Агалактія** – повна відсутність секреції молока.

**Агаммаглобулінемія** (agammaglobulinaemia, a – відсутність + gamma–globulinum – білкова фракція сироватки крові + haі – кров) – стан, при якому в сироватці крові різко знижені або відсутні гама глобуліни і організм більш сприйнятливий до інфекцій, має спадковий характер.

**Агенезія** (agenesia, a – відсутність + genesis – народження) – спотворення плоду, вроджена відсутність або недорозвиток органу, або частини тіла.

**Аглютинація** (agglutinatio – склеювання) – склеювання і випадання в осад корпускулярних часточок – бактерій, лейкоцитів, еритроцитів тощо з адсорбованими на них антигенами або антитілами. Останні в такому разі називають аглютинінами, а антигени – аглютиногенами. Розрізняють специфічну аглютинацію, яка викликається сироваткою крові, імунізованою відповідними клітинами (імуноаглютинація), і хімічну, залежну від зміни рН середовища або концентрації солей. Реакція аглютинації на відміну від реакції преципітації дає позитивний результат при значному розведенні імуносироваток, тобто при малій кількості антитіл, що дало підставу використовувати її для виявлення антитіл у сироватці крові хворих, а також у випадках, коли є лише розчинений, а не корпускулярний антиген. Слід розрізняти імуноаглютинацію за допомогою сироваток крові, що містять відповідні антитіла, і аглютинацію при дії вірусів, а також при додаванні мікробних суспензій або приготованих із них препаратів. Перша лягла в основу диференціювання груп крові у людини і тварин. Вірусна гемаглютинація базується на адсорбції вірусу на поверхні еритроцитів і розглядається як процес, аналогічний адсорбції фага бактеріями або початковій фазі взаємодії вірусу з чутливою клітиною.

**Агонія** (agonia – боротьба) – передсмертний стан, останній етап вмирання організму, який характеризується підвищенням активності компенсаторних механізмів, спрямованих на боротьбу із згасанням життєвих сил, які втратили свою доцільність. Їй передують преагонія різної тривалості, під час якої домінують розлади функцій кровообігу, дихання. Потім настає термінальна пауза тривалістю від 5–10 с до 3–4 хв. Агонія триває від 2–3 до 15–20 хв.

**Агранулоцит** (agranulocytus, a – відсутність + granu-lum – зернятко + kytos – порожнина) – лейкоцити, які не утримують у своїй цитоплазмі зернистості. До агранулоцитів відносяться лімфоцити і моноцити.

**Агранулоцитоз** (agranulocytosis, a – відсутність + granulum – зернятко + kytos – порожнина, cytus – клітина) – різке зменшення числа зернистих лейкоцитів у периферичній крові або відсутність їх.

- **Агранулоцитоз алергічний** – у патогенезі якого основну роль відіграють алергічні механізми.
- **Агранулоцитоз імунний** – виникає внаслідок прискореної загибелі гранулоцитів під впливом антилейкоцитарних антитіл.
- **Агранулоцитоз лікарський** – імунний або алергічний, який виникає внаслідок приймання лікарських речовин.
- **Агранулоцитоз мієлотоксичний** – обумовлений пригніченням мієлопоеза у кістковому мозку в результаті впливу фізичних і хімічних факторів, які володіють цитотоксичним впливом, чи при радіоактивному ураженні організму.

**Агрегація** (aggrege – приєднувати) – об'єднання часток дисперсних і колоїдних (ліофобних) систем під дією молекулярних та міжмолекулярних сил притягання, що приводить до збільшення їх маси. Процес, протилежний агрегації називається дезагрегацією. У результаті агрегації відбувається об'єднання окремих часток і утворення більш складних і великих агрегатів, тобто коагуляція.

**Адамса–Стокса синдром** (Моргань–Едемса–Стокса симптомокомплекс) – при порушенні передсердно-шлуночкової провідності або при різкій анемії мозку настає стан з порушенням дихання (Чейна-Стокса дихання) і приступами судом.

**Адаптаційний синдром** (syndromum adaptatione, adaptatio – пристосування + syndrome – зливання) – комплекс неспецифічних захисних реакцій організму тварини під впливом будь-якого патогенного подразника. Відповідь на холод і м'язові перенапруження, інтоксикацію та інші подразники.

**Адаптація** (adaptatio – пристосування) – властивість організму перебудовувати свої фізіологічні функції і поведінку у відповідь на зміну навколишнього середовища для здійснення його повноцінної діяльності. Наприклад адаптація ока (сітка).

**Адаптогени** (adaptogena, adaptatio – пристосування + genos – рід) – препарати переважно рослинного, тваринного та синтетичного походження, які чинять малоспецифічну загально тонізуючу дію на функції ЦНС, ендокринну регуляцію, обмін речовин і підвищують адаптацію організму до несприятливих умов

**Адаптація фізіологічна** (adaptatio physiologica) – підвищена стійкість організму до низької та високої температур середовища, деяким отрутам,

недостатності кисню, води і освітлення. В результаті продовженої дії зовнішніх факторів. Адаптація фізіологічна може бути більш або менш стійкою. Повернення організму до вихідного стану має назву дезадаптація.

**Аденіт** (adenitis) – запалення лімфатичного вузла. Друга назва лімфаденіт.

**Аденокарцинома** (adenocarcinoma, aden – залоза + kar-kinos – рак + oma – пухлина) – залозний рак, який розвивається із циліндричного епітелію.

**Аденоліпома** (adenolipoma, aden – залоза + lipos – жир + oma – пухлина) – ліпома, яка утримує залозні елементи.

**Аденома** (adenoma, aden – залоза + oma – пухлина) – залозна пухлина, в більшості обмежена, доброякісна.

**Адинамія** (adynamia – безсилля) – різка втрата сил, виражена м'язова слабкість; хворобливий стан, що проявляється значною квалістю, неспроможністю рухатися тощо. Може бути наслідком атрофії м'язової системи, що виникає при тривалій нерухомості, голодуванні, виснажливих інфекційних хворобах, хронічних інтоксикаціях, кахексії різного походження (наприклад при злоякісних пухлинах, тяжкому тиреотоксикозі, ураженнях гіпофіза), при переродженнях м'язів унаслідок патологічних процесів у спинному мозку, периферичних нервах, при деяких міопатіях, а також при вікових змінах організму.

**Адипозний** (adiposus) – жирний, ожирівший, жировий.

**Адреналектомія** (adrenalectomy) – хірургічна операція з видалення надниркової залози.

**Адреналін** (ad – до + renalis – нирковий) – гормон, що виділяється мозковою частиною надниркових залоз та частково клітинами хромафінної системи. За хімічною будовою адреналін – 3,4-дигідроксипохідне фенілетиламіну. Адреналін впливає на різні ланки обміну речовин в організмі і перш за все стимулює процеси, пов'язані з енергетичним обміном. При дії адреналіну посилюються процеси ферментативного розщеплення вуглеводів, насамперед глікогену в м'язах і печінці, що сприяє підвищенню вмісту глюкози в крові. Під дією гормону посилюються ліполіз і мобілізація жирів із жирових депо, білковий обмін і збільшується виведення з сечею азотистих сполук.

**Адренокортикотропний гормон, АКТГ, кортикотропін** – гормон передньої частки гіпофіза. За хімічною будовою є поліпептидом. Стимулює ріст клітинних елементів і посилює функцію кори надниркових залоз, секрецію кортикоїдів, впливає, хоч і не прямо, на вуглеводний обмін, зокрема на утворення глюкози в печінці, прискорює регенерацію нервової системи. Виділяється при різних діях, що викликають в організмі стан стресу. АКТГ забезпечує формування структури та нормальне

функціонування кори надниркових залоз, а також сприяє синтезу кортикостероїдних гормонів із холестерину чи оцтової кислоти.

**Адсорбція** (adsorption, ad – на + sorbeo – поглинаю) – процес поглинання газів, пари або розчинених речовин поверхнею твердого тіла (адсорбентом). Розрізняють хімічну і фізичну адсорбцію. У першому випадку адсорбовані молекули зберігають свою індивідуальність. При хімічній (хемосорбція) молекула адсорбованої речовини вступає в хімічний зв'язок з поверхнею адсорбенту. Адсорбцію використовують при захворюваннях шлунково-кишкового тракту інфекційної та неінфекційної природи, які супроводжуються проносом, метеоризмом, а також при харчових інтоксикаціях, отруєннях алкалоїдами, глікозидами, токсинами, солями важких металів та іншими речовинами.

**Аероби** (aer – повітря + bios – життя) – різномірна група мікроорганізмів, що використовують аеробний (окисний) тип біологічного окиснення субстратів. Метаболізм їх здійснюється лише при наявності в середовищі досить високої концентрації вільного кисню, який виконує функцію кінцевого акцептора віднятих від субстрату електронів.

**Аерація** (грец. aer – повітря) – штучне збагачення поживного середовища стерильним повітрям або киснем з метою збільшення виходу біомаси при культивуванні (насамперед глибинному) аеробних мікроорганізмів у рідкому поживному середовищі. Найбільший вихід біомаси можна отримати при створенні оптимальної концентрації кисню, оскільки численні види мають характерні для них константи мінімальної, максимальної та оптимальної концентрації кисню.

**Азот залишковий** – загальна кількість азоту всіх речовин, що залишаються після осадження білка (плазми, сечі тощо).

**Азотемія** (azotaemia, azote – азот + haima – кров) – залишкове накопичення у крові азотоутримуючих продуктів білкового обміну (сечової кислоти, креатиніну, індикану). Розрізняють ретенційну (затримуючу) і продукційну.

**Акумуляція** (accumulatio – нагромадження) – накопичення, зосередження, наприклад лікарських речовин в організмі.

**Акромегалія** (acromegalia, akron – край, кінцівка + megas, megale – великий) – захворювання, зумовлене надлишковим виділенням гормону росту (порушення функції гіпофіза і гіпоталамуса). Хвороба, яка проявляється значним збільшенням окремих часток голови, кінцівок і внутрішніх органів.

**Акропахія** (acropachia, akron – кінцівка + pachys – товстий) – запалення надкисниці, яке проявляється розлитим, щільним без болучим, симетричним збільшенням на передніх або задніх кінцівках, або одночасно на тих і інших з деформацією біля зап'ясткових і заплюсневих суглобів.

**Актиномікома** (actinomycosa) – щільна сполучнотканинна пухлина (гранулема), яка утворюється при актиномікозі. У відкритих актиноміком виникають тріщини, з яких виділяється жовтуватий гній, який утримує жовтувато-сірі, величиною з просяне зерно частки – друзи грибка.

**Актоміозин** (activus – діяльний + myos – м'яз) – складний білок м'язових волокон, що зумовлює їх скорочувальну здатність. А. складається з білків актину та міозину, які утворюють актоміозиновий комплекс, який має АТФ активність, тобто здатність розщеплювати АТФ, вивільняючи при цьому значну кількість енергії, необхідну для забезпечення скорочувальної діяльності. Скорочувальний апарат м'яза скелета представлений міофібрилами, у яких упаковані протофібрили – товсті та тонкі нитки (філаменти).

**Алелі** (allelon – взаємно) – різні форми стану гена, що займають у гомологічних, парних хромосомах ідентичні ділянки і визначають спільність біохімічних процесів розвитку тієї чи іншої ознаки. Кожен ген може знаходитися принаймні у двох алельних станах, зумовлених його структурою. Наявність алельних генів зумовлює фенотипічні відмінності особин.

**Алергени** (allergens) – речовини антигенної або гаптенової природи, які викликають алергію. До них належать білки, білково-поліцукридані, білково-ліпідні комплекси, поліцукриди, прості хімічні речовини чи елементи, що утворюють з білками організму комплекси.

**Алергія** (allos – інший + ergon – дія) – якісно змінена реакція організму на дію речовин антигенної природи (*алергенів*), що призводить до різноманітних порушень в організмі: запалення, спазму бронхів, некрозу, шоку та інших змін. Тобто алергія – це комплекс порушень, що виникають в організмі при гуморальних і клітинних імунологічних реакціях. Розрізняють алергію екзогенного, а також ендogenous (аутоантигени-аутоалергія) походження. Алергічні реакції розвиваються трьома основними шляхами: гіперчутливість негайного типу (ГНТ), гіперчутливість уповільненого типу (ГУТ); алергічні реакції пізнього типу (АРПТ).

- **Алергічні реакції негайного типу** – розвиваються в результаті взаємодії гуморальних антигенів і антитіл. Алергія негайного типу проявляється через декілька хвилин. Приклад: Анафілаксія; сироваточна хвороба; алергічна бронхіальна астма; сінна лихоманка; кропивниця.
- **Алергічні реакції сповільненого типу** – розвиваються в результаті взаємодії клітинних антитіл і антигенів. Алергія сповільненого типу проявляється через 24–48 годин. Приклад: Бактеріальна алергія; деякі форми лікарської алергії; реакції при алергічній діагностиці інфекційних захворювань.

**Алімфоцитоз** (alymphocytosis, a – відсутність + lympho-cytus – лімфоцит) – відсутність лімфоцитів із крові.

**Алкалоз** (alkali – рослинна зола) – форма порушення кислотно-основної рівноваги в організмі в лужний бік. За механізмом виникнення буває газовий, або дихальний (респіраторний), обумовлений надлишковою елімінацією з організму вуглекислого газу і метаболічний, або обмінний, зумовлений накопиченням надлишку лугів чи втратою «нелетких» кислот. Розрізняють компенсований алкалоз. (без зміни рН) і декомпенсований, коли рН змінюється в лужний бік (рН >7,45). Газовий алкалоз, як правило, викликається різноманітними впливами і порушеннями, що призводять до такого збільшення обсягу легеневої вентиляції, при якому швидкість виведення вуглекислого газу перевищує швидкість його утворення в організмі. Виникнення обмінного алкалозу пов'язане з дією факторів, які призводять до накопичення в крові надлишку основ: кислот, хлору, калію, солей лужних металів.

**Алкалоїди** (alkali – луг + oides – подібний, тобто подібні до лугу) – велика група вторинних рослинних речовин, які містять один чи більше атомів азоту, частіше у складі гетероциклічного кільця, мають лужні властивості, більшість з них чинить виражену фармакологічну дію на організм людини і тварин.

**Алкаптонурия** (alcaptonuria) – наявність у сечі алкаптона (суміш уролейцина і гомогентизинової кислоти). Наслідок порушення обміну амінокислот (тироzinу і фенілаланіну).

**Алопеція** (alopescia, calvities – облісіння, плішивість) – патологічне випадіння волосся чи шерсті. Причини виникнення є різні.

**Алостерична регуляція** (allos – інший + stereos – твердий, міцний) – один із шляхів регуляції активності ферментів, що базується на ліганд-білкових взаємодіях. У ролі лігандів-регуляторів можуть бути як звичайні метаболіти, так і спеціальні регуляторні сполуки.

**Альбуміни** (albumen – білок) – група простих білків, які входять до складу цитоплазми клітин та різних рідин і тканин організму тварин і рослин – сироватки крові, лімфи, плазми, ліквору. Альбуміни становлять основну частку білків плазми крові тварин. Однією з важливих функцій їх є забезпечення осмотичного тиску крові і транспортна функція.

**Альбінізм** (albinismus, albus – білий + ismos – ненормальний стан) – вроджена відсутність пігменту (в шкірі, шерсті, пір'ї). В основі захворювання лежить нездатність меланоцитів утворювати меланін, що зумовлено інактивацією тирозину. У результаті волосся набуває білого кольору, а шкіра й очі рожевуватого відтінку, і мають підвищену чутливість до ультрафіолетового випромінювання. Зір часто буває ослабленим.

**Альбумозурія** (albumosuria) – виділення з сечею альбумозу (продуктів розщеплення білків). Спостерігається при лихоманках, гнійно-некротичних процесах.

**Альбумінурія** (albumen – білок + uria – сеча) – явище виділення зі сечею білка (переважно альбумінів). Причиною підвищеного вмісту білка в сечі найчастіше є захворювання нирок. Альбумінурія може бути зумовлена підвищенням проникності мембран ниркових клубочків для білків плазми крові, фільтрацією надмірної кількості низькомолекулярних білків (під час підвищення рівня їх у плазмі крові), порушенням канальцевої реабсорбції й потраплянням у сечу білків тканин нирок (у разі ушкодження їх). Стійка альбумінурія свідчить про підвищення проникності ниркових клубочків.

**Альвеола** (alveolus – коритце, комірка). – дрібні багатогранні брунькоподібні випинання вздовж стінок альвеолярних мішечків і альвеолярних ходів, через стінки яких відбувається газообмін між газом і кров'ю в капілярах легенів. Система альвеол становить структурно-функціональну одиницю респіраторного відділу легенів, розташовану у стінках респіраторних бронхіол, альвеолярних ходів і мішечків, які й здійснюють газообмін.

**Альдостерон** (aldehyde – альдегід + stereos – твердий, міцний) – гормон кори надниркових залоз стероїдної природи, який становить близько 2% всіх кортикостероїдів. Характерною особливістю є наявність альдегідної групи в тринадцятому положенні циклопентан-пергідрофенант-ренового циклу. Регулює мінеральний обмін в організмі, належить до типових мінерал-кортикоїдів.

**Альдестеронізму** – характеризується порушенням обміну іонів натрію і калію, підвищення кров'яного тиску, яке викликається тонізуванням артеріол, внаслідок накопичення натрію в клітинах (натрій посилює реакцію клітин на симпатичні імпульси), м'язову слабкість, параліч, парези через збіднення клітин калієм; поліурію, обумовлену зниженням реакції канальців на антидіуретичний гормон через калієву недостатність; гіпокаліємічний алкалоз; зменшення в плазмі реніну і ангіотензину.

**Альтерація** (alteratio – змінювати, пошкоджувати) – зміни структури клітин, тканин та органів оборотного або частіше необоротного характеру, які супроводжуються порушенням їх життєдіяльності.

**Амавроз** (amaurosis – сліпий) – сліпота, втрата зору на один або обидва ока. Причини, що призводять до амаврозу, можуть бути різними. Це можуть бути інтоксикації (наприклад, свинцем), загальні захворювання (цукровий діабет та інші), спадкові патології.

**Амілоїдоз** (amyloidosis, amylo – крохмаль + eidos – вид) – порушення білкового обміну, що полягає у відкладенні та накопиченні в тканинах видозміненого білка амілоїду. Відкладається амілоїд в міжтканинних щілинах, стінках судин, а також у селезінці, печінці, нирках і кишках.

**Аміноацидемія** (aminoacidaemia, amino acid – амінокислота + haima – кров) – підвищення рівня амінокислот у крові. Аміноацидемія розвивається через

порушення дезамінується функції печінки або спадково обумовлених розладів обміну амінокислот.

**Аміноацидурія** (aminoaciduria, aminoacid – амінокислота + uria – сеча) – підвищений вміст амінокислот у сечі. Ниркова аміноацидурія розвивається за генетично детермінованої або, рідше, придбаної дисфункції відповідного канальців нирок. Нениркова аміноацидурія обумовлена стійким підвищенням вмісту відповідної амінокислоти в крові, що найчастіше спостерігають при спадкової недостатності фермента, що забезпечують її метаболізм або надмірному її утворенні.

**Амітоз** (а – заперечення + mitos – нитка) – поділ соматичних клітин, який відбувається без спіралізації хромосом і без утворення веретена поділу (відрізняється від мітозу, де відбувається прямий поділ інтерфазного ядра клітини, а згодом і цитоплазми). Під час амітозу ядерце видовжується, перешнуровується, а потім витягується і ядро. У деяких випадках у ядрі виникає перегородка, що ділить його на дві частини. Поділ ядра іноді супроводжується поділом цитоплазми.

**Анабіоз** (anabiosis – оживлення) – стан організму, що характеризується майже повним, але оборотним припиненням життєдіяльності. Спостерігається за певних умов існування (низька температура навколишнього середовища, відсутність вологи тощо), при настанні сприятливих умов в організмі, які впали в стан, відновлюється нормальний перебіг життєвих процесів.

**Анаболізм (асиміляція)** (anabole – підйом, сходження) – сукупність хімічних процесів в організмі, спрямованих на утворення та відновлення структурних компонентів органів і тканин; один з етапів проміжного обміну, що забезпечує ферментативний синтез складних сполук із простіших низькомолекулярних попередників за допомогою енергії АТФ та інших макроергічних сполук; тісно взаємопов'язаний з протилежним процесом – катаболізмом. Анаболічні реакції здійснюються за кілька етапів. Спочатку з низькомолекулярних сполук, що утворюються у процесі катаболізму, синтезуються прості за будовою мономерні, які через низку складних перетворень забезпечують синтез важливих біополімерів організму – білків, вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових кислот. Етапи перетворень, які об'єднують шляхи розщеплення і синтезу речовин в організмі, називаються амфіболічними шляхами. Досить інтенсивно анаболічні процеси проходять у період росту й розвитку організмів тварин – у молодому віці.

**Анаероби** (an – не заперечення + aer – повітря + bios – життя) – група мікроорганізмів, яка використовує анаеробний тип біологічного окиснення, що є сукупністю анаеробних екзотермічних процесів розкладання органічних речовин, при якому акцептором від'єданого від субстрату протона є неорганічні сполуки, головним чином нітриту (нітратний тип) і сульфіти (сульфатний тип).



**Аналгезія** або **аналгія** (analgesia, an – негатив + algos – біль) – усунення або відсутність відчуття болю в результаті впливу біологічно активних речовин на центральну нервову систему або її периферійні області. Патологія, через яку блокується надходження до головного мозку сигналів від нервових закінчень, внаслідок чого повна відсутність відчуття болю. Спостерігається як симптом при деяких захворюваннях нервової системи.

**Анамнез** (anamnesko – пригадувати) – сукупність відомостей про пацієнта і розвиток хвороби, що отримують при опитуванні власника тварини або осіб які доглядають його та використовують для встановлення діагнозу і прогнозу хвороби, а також вибору оптимальних методів лікування і профілактики. Уміло зібраний анамнез допомагає правильно трактувати дані об'єктивного дослідження і скласти уявлення про локалізацію і характер патологічного процесу.

**Анаплазія** – зміна клітин у бік зворотного розвитку і спрощення, порушення дозрівання клітин із зміною їхньої морфології і біологічних властивостей. Анаплазія є: біологічна – втрата всіх функцій, крім розмноження клітин; біохімічна – втрата клітиною ферментних систем; морфологічна – зміни внутрішньоклітинної структури і форми з розміром (рак); імунологічна – зміни антигенних властивостей пухлинної клітини. Частіше спостерігається в пухлинному процесі.

**Анасарка** (anasarca, ana – на, зверху + sarx, sarkos – м'ясо) – розповсюджений набряк шкіри і підшкірної клітковини. Анасарка є симптомом, який може спричинити печінкова недостатність (цироз печінки), ниркова недостатність, правобічна серцева недостатність, а також гострий дефіцит білка. Також може спричинити надмірні внутрішньовенні інфузії.

**Анастомоз** (anastomosis – звуження) – з'єднання між собою двома судинами, нервами або м'язами, між двома каналами або двома порожнистими органами. Його також називають штучне сполучення судин або порожнистих органів: наприклад з'єднання хірургічним шляхом 12-палої та тонкої кишок.

**Анатоксин** (ana – зворотна дія + toxikon – отрута) – токсин, знешкоджений шляхом спеціальної обробки. Анатоксини використовують для активної імунопрофілактики токсинемічного інфекційного захворювання у вакцині

**Анафілаксія** (anaphylaxia, ana – зворотна дія + phylaxis – захист) – вид алергічної реакції підвищеної чутливості негайного типу, що виникає у відповідь на повторне парентеральне введення чужорідного білка (антигену). Серйозна алергічна реакція, яка починається дуже швидко та може призвести до смерті. Її можна розпізнати за такими проявами: свербіж, висип, набряк слизової оболонки гортані та різке зниження кров'яного тиску.

**Анафілактичний шок** (anaphylacticum shock – удар) – один із видів шоку, комплекс стрімких тяжких патологічних зрушень в організмі тварин, яка викликана введенням йому дози антигену. Виникає переважно при переливанні крові, при введенні місцевих анестетиків, деяких антибіотиків, лікувальних сироваток та вакцин. При надходженні в окремі тканини речовин, що можуть спричинити анафілаксію, прояви її мають характер місцевих ушкоджень: виникають ураження слизових оболонок, шкіри, суглобів, окремих органів.

**Анафілактоген** – алерген, який викликає анафілаксію.

**Ангідремія** (anhydraemia, an – негатив + hydor – вода + haima – кров) – згущеність крові, зменшення водних і сольових складових її частин, яка обумовлена крововтратами, проносом.

**Ангіома** (angioma, angeion – судина + oma – пухлина) – доброякісна пухлина, яка розвивається з кровоносних (гемангіома) або лімфатичних (лімфангіома) судин. Ангіома буває 2 видів. Проста ангіома – трохи підвищена чи пласка пухлина від темно-вишневого до сталевосинього кольору, яка складається з розширених, звивистих та згорнутих на кшталт штопору волосяних судин. Це, в основному, природжені пухлини, які спостерігаються, в основному, на лобі та щоках та можуть сягнути розміру долоні. Печеристі ангіоми – пульсуючими пухлинами темнобагряного кольору, які знаходяться в стані майже постійного напруження. Зовнішньо, вони схожі на типові (скорочувальні) м'язи та тканини тіла. Їхня будова характеризується тим, що до їхніх широких печеристих порожнин кров підводиться дуже вузькими артеріями й виводиться з них широкими венами. Ангіома може викликати сильні крововиливи, через що її необхідно вчасно діагностувати та видалити хірургічним шляхом.

**Ангіопротектори** (angeion – судина + protector – захисник) – це група ліпопротеїдів, що поліпшують мікроциркуляцію, нормалізують проникність судин, зменшують набряклість тканин і поліпшують метаболічні процеси в стінках судин. Поряд із вищезазначеними ефектами ангіопротектори виявляють спазмолітичну активність, зумовлюють розширення судин, нормалізують реологічні властивості крові та проникність судин, підвищують резистентність капілярів. У механізмі дії ангіопротекторів певну роль відіграє інгібування гіалуронідази, гальмування біосинтезу простагландинів, антибрадикінінова активність та інші фактори.

**Ангірексис** (angirrhesis, angeion – судина + rhesis – розрив) – розрив кровоносних або лімфатичних судин.

**Ангірафія** (angirrhaphia, angeion – судина + rhaps – шов) – судиний шов, накладання шва на великі кровоносні судини.

**Ангіографія** (angeion – судина + rhaps – пишу) – метод спеціального рентгенологічного дослідження кровоносних судин різних органів

шляхом введення в артеріальну чи венозну систему речовин, які дають різку тінь в рентгенівських знімках.

**Ангіоспазм** (angiospasmus, angeion – судина + spasmus – судорога) – патологічне явище, що полягає у звуженні дрібних артерій, артеріол і капілярів, найчастіше неврогенного походження. Ангіоспазм є симптомом багатьох хвороб, він виникає, зокрема, при гіпертонічній хворобі, при сильних больових подразненнях. Іноді він може призвести до розвитку апоплексії та інфаркту міокарда.

**Ангіотензин** (angeion – судина + tensio – напруга) – біологічно активний олігопептид, що підвищує АТ; в організмі утворюється з  $\alpha 2$ -глобуліну крові під впливом реніну. При дефіциті натрію в організмі та зменшенні кровопостачання нирок у кров виділяється ренін, який утворюється в гломерулярному апараті.

**Ангіостомія** (angistomia, angeion – судина + stoma – рот, отвір) – метод накладання канюль (фістул) на глибоко-лежачі кровоносні судини.

**Андрогенітальний синдром** – характеризується змінами в організмі, які розвиваються при надмірній секреції андрогенів або естрогенів сітчастої зони кори наднирників.

**Аневризма** (aneurysma, aneuryno – розширюю) – обмежене або дифузне розширення просвіту артерії, рідше вени, що має різне походження. Аневризми поділяються на справжні та несправжні та такі, що розшаровуються. Найчастіше уражується аорта, брижова, зовнішні пахові, підколінні, підкрилкові та плечові артерії у коней і собак, рідше в інших тварин.

**Анемія** (anaemia, an – негатив + haima – кров) – малокрів'я, зменшення кількості еритроцитів і гемоглобіну в одиниці об'єму крові. Види анемії: анемія аліментарна, анемія ангіоспастична (конструкційна), анемія апластична, анемія гемолітична, анемія гіперхромна, анемія гіпопластична, анемія гіпохромна.

- **Анемія аліментарна** (anaemia alitnentaria, anaemia – малокрів'я, alimentarius – викликаний кормом) – хвороба, яка обумовлена порушенням функції кровотворних органів у тварин в результаті недоотримання ними необхідної кількості вітамінів, мікроелементів, білків, ліпоїдів. Аліментарною анемією найчастіше хворіє молодняк, особливо поросята.
- **Анемія ангіоспастична (конструкційна)** (angispasmus, constrictio – звуження, an – негатив + haima – кров) – можлива внаслідок подразнення м'язів або судинорухових центрів холодом, адреналіном, ерготином. Один з видів місцевих анемії.
- **Анемія апластична** (anaemia aplastica, anaemia – малокрів'я, a – відсутність + plasticus – утворюючий, формуючий) – малокрів'я, яке обумовлене різким зниженням регенеративної функції кісткового мозку.

У крові з'являються незрілі мієлоїдні форми. Виникає при променевої хворобі, отруєннях, при чумі свиней і стахі-ботритоксикозі.

- **Анемія арегенераторна** (anaemia aregenerator) – виникає внаслідок значних порушень у кровотворенні, коли не лише в крові, а й у кістковому мозку не можна знайти ознак еритрогенезу.
- **Анемії гемолітична** (anaemia hemolytic) – характерною рисою яких є скорочення тривалості життя червоних кров'яних клітин через їх інтенсивного руйнування. Виникає за хвороб, що характеризуються аномальним передчасним розпадом еритроцитів. Гемоліз може відбуватися внутрішньосудинно або позасудинно у селезінці або печінці. Знищення еритроцитів відбувається швидше, ніж встигають з'являтися нові клітини.
- **Анемія гіпорегенераторна** (anaemia hyporegenerative) – супроводжується пригніченням еритропоезу зі зменшенням кількості ретикулоцитів крові. Вона виникає при авітамінозах, голодуванні, хронічних крововтратах, інтоксикаціях, інфекційних захворюваннях.
- **Анемія головного мозку** (anaemia cerebri) – патологічний процес, який проявляється порушенням центральної нервової системи в результаті недостатності кровообігу та кисневого голодування мозкової тканини.
- **Анемія дизеритропоетична** (anaemia dyserythropoietic) – порушується еритропоез. За цих умов більшість еритроїдних клітин руйнується в кістковому мозку внаслідок гемолітичних явищ, що характерно для злоякісних новоутворень (наприклад, при еритробластозі).
- **Анемія інфекційна** (anaemia infectiosa) – загальна назва анемії, яка розвивається при інфекційних хворобах обумовлених порушенням освоєнням заліза, вітамінною недостатністю, гемолізом, кровотечами.
- **Анемія постгеморагічна** (anaemia posthemorrhagic) – виникає внаслідок крововтрати (гострих, хронічних).
- **Анемія регенераторна** (anaemia regenerativus) – пов'язана зі змінами та порушенням роботи кісткового мозку. Причинами появи хвороби можуть стати важкий або хронічний перебіг інших захворювань, незбалансований раціон, аутоімунні хвороби, токсини, хімікати та пухлини. Найчастіше регенераторна анемія розвивається під час ниркової недостатності.

**Анергія** (anergia, an – негатив + ergon – дія) – нечутливість організму до подразника, повна втрата реактивності.

**Анестезія** (anaesthesia, an – негатив + aisthesis – відчуття) – втрата чутливості частиною тіла або усім тілом. Вона може бути викликана анестезуючими речовинами, а також різними патологічними процесами.

- **Анестезія загальна** (anaesthesia generalis) – загальне знеболювання, наркоз. Втрата чутливості усього тіла.
- **Анестезія місцева** (anaesthesia localis) – місцеве знеболення, штучне усунення чутливості окремої ділянки тіла, яке досягається застосуванням

місцево анестезуючих речовин. Вона може бути викликана застосуванням різних фізичних і хімічних факторів.

- **Анестезія парціальна** (anaesthesia partialis) – неповна, часткова анестезія відсутність одного або декількох видів чутливості при збереженні інших.

**Анізохромазія** (anisochromasia) – явище наявності в мазку крові еритроцитів з різним природним забарвленням через різний вміст у них гемоглобіну (гіпер-, гіпо- і нормохромних еритроцитів).

**Анізоцитоз** (anisocytosis, anisos – нерівнозначний + kytos – клітина) – з'явлення у крові еритроцитів різних розмірів (мікро-, макро-, нормоцитів). Виникає внаслідок функціональної недостатності кісткового мозку.

**Анкілоз** (ankylosis, ankylos – закручений) – нерухомість суглоба в результаті патологічного заростання суглобної поверхні. Розрізняють анкілоз фіброзний і кістковий; внутрішньосуглобний – зі зростанням суглобової поверхні (справжній); капсулярний і поза суглобовий – без пошкодження суглобових хрящів (несправжній).

**Аномалія** (anomalía, an – негатив + homalos – однаковий) – ненормальність, неправильність, відхилення від норми; вроджений дефект структури. Аномалії відхилення від норми, набуті після народження, оскільки при цьому межі терміна надзвичайно розширюються, наприклад набуті вади серця розглядати як аномалії недоцільно. Не слід відносити до і такі із вроджених основних патологічних процесів, як місцеві розлади кровообігу, дистрофічні, некротичні, запальні процеси, а також інфекційні захворювання і пухлини, оскільки вони є перехідними, або прогресуючими. Причинами є впливи зовнішнього середовища, які зумовлюють вроджені вади розвитку. Ці причини найчастіше порушують нормальний розвиток у так звані критичні періоди, а саме: період імплантації бластоцисти та в період плацентації.

**Анорексія** (anorexia, an – негатив + orexis – апетит) – відсутність апетиту за бажання вживати корм. Анорексія може призводити до білково-енергетичної недостатності. Виділяють такі різновиди: первинна анорексія – втрата почуття голоду, пов'язана з гормональною дисфункцією, неврологічною патологією, злякисними пухлинами; лікарська анорексія – її спричинює приймання спеціальних анорексигенних препаратів з метою зниження маси тіла або побічною дією інших препаратів (антидепресантів, психостимуляторів, антагоністи гормонів).

**Антагонізм** (anti – проти, протилежний + agon – протиборство, суперництво) – біологічна несумісність мікроорганізмів різних видів, коли один вид мікроорганізмів пригнічує життєдіяльність іншого за рахунок утворення шкідливих продуктів, що спричиняють його ушкодження або загибель.

**Антагоністи** (antagonistes – супротивник) – ліганди, які перешкоджають зв'язуванню агоністів з рецепторами і таким чином блокують їхню дію. Антагоністи не чинять фармакологічної дії, пов'язаної з рецепторами.

**Аntenатальна патологія** – патологія зародка та плода, що виникає в антенатальний період – від моменту запліднення яйцеклітини до початку пологів.

**Антибіотики** (anti – проти + bios – життя) – продукти життєдіяльності (або їхні синтетичні аналоги і гомологи) живих клітин (бактеріальних, грибкових, рослинного і тваринного походження), які вибірково пригнічують функціонування інших клітин – мікроорганізмів, пухлин і типових патологічних процесів. Ця група включає сотні препаратів різної хімічної структури, що вирізняються спектром і механізмом дії, побічними ефектами і показаннями до застосування.

**Антиген** (antigen) – речовина, яка у відповідь на парентеральне надходження в організм спричиняють специфічну імунологічну реакцію у вигляді вироблення антитіл. Антигенам притаманна імуногенність – здатність викликати імунну відповідь, а також специфічність, яка характеризує специфічну взаємодію їх з продуктами імунної відповіді (антитілами, сенсibiliзованими лімфоцитами). Молекула антигена несе детермінантну групу – ділянку молекули антигена, яка «розпізнається» антигензв'язуючим центром В-лімфоцитів і антитілами. В молекулі антигена, як правило, міститься декілька різних за будовою детермінантних груп, кожна з яких може повторюватись кілька разів.

**Антигенність** (антигенна специфічність) – це здатність комплементарно зв'язуватися із антиген-специфічними рецепторами В і Т клітин. Вона притаманна майже всім відомим речовинам. Антигенами можуть бути пептиди, амінокислоти, вітаміни, і навіть АТФ, динітрофенол чи іони металів. Але якщо просто ввести до організму одну з цих низькомолекулярних речовин, імунної відповіді не відбудеться.

**Антидоти** (anti – проти + didonai – давати) – препарати, які мають здатність усувати чи послаблювати специфічні ефекти ксенобіотика за рахунок його іммобілізації, зниження концентрації (адсорбентами) або протидії на рівні ефективних систем (фармакологічні антагоністи). Антидоти використовуються для лікування отруєнь.

**Антидіурез** (antidiuresis) – зниження виділення сечі нирками внаслідок підвищеної активності антидіуретичного гормону.

**Антиперистальтика** (antiperistaltica) – зворотна перистальтика, наприклад, хвилеподібний рух стравоходу і кишок у зворотному напрямку.

**Антитіла** (anticorpora) – білки глобулінової фракції крові, що виробляються в організмі у відповідь на введення антигенів. Протитіла – специфічні білки (імуноглобуліни), які виникають в організмі під впливом антигенів. Антитіла накопичуються у сироватці крові та тканинах, які вступають у

специфічний зв'язок з відповідними антигенами і розрушують або знезаражують їх.

**Антитіла фізіологічні** (anticorpora physiologica) – утримуються у незначній кількості в сироватці крові здорових, нехворілих і не вакцинованих тварин.

**Антитоксин** (antitoxinum) – специфічне антитіло, яке виробляється організмом під впливом відповідного антигену (токсину) і нейтралізує його отруйні речовини при токсичних інфекціях, а також при отруєннях отрутами рослинного і тваринного походження.

**Антиоксиданти** (antioxydanta, anti – проти + oxy – кисень) – це поліфункціональні сполуки різної природи, здатні усувати або гальмувати вільнорадикальне окиснення органічних речовин мономолекулярним киснем.

**Антракоз** (anthrakos – вугілля) – відкладання вугільного пилу в тканинах і органах (легені, бронхіальні та середостінні лімфатичні вузли) тварин.

**Антисептика** (anti – проти + sepsis – зараження) – комплекс лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на знищення чи зниження чисельності популяцій облигатно- та умовно-патогенних мікроорганізмів у патологічних утвореннях шкіри, м'яких тканин, слизових оболонок, серозних порожнин з метою лікування місцевих інфекцій та запобігання розвитку сепсису; іншими словами, будь-яка процедура, яка значною мірою зменшує бактеріальну флору шкіри, слизової оболонки чи іншого середовища.

**Анурія** (anuria, an – негатив + uron – сеча) – припинення сечовипускання. Тривалі анурії призводять до гіперазотемії та уремії.

- **Анурія приренальна** (anuria praerenalis) – наслідок серцевої недостатності, а також, як результат гіпогідратації (крововтрата, профузний пронос). Синоніми анурія поза ниркова і анурія екстраренальна.
- **Анурія ренальна** (anuria renalis) – припинення утворення сечі у клубочках нирок в результаті порушення ниркового кровообігу або наслідок нефриту, гломерулонефриту, отруєння. Синонім анурія секреторна і анурія ниркова.
- **Анурія субренальна** (anuria subrenalis) – обумовлена відтоком сечі у сечовий міхур внаслідок закупорки або стискання сечоводів пухлинами. Вона супроводжується уремією, яка може викликати загибель тварин. Синонім анурія постренальна і анурія екскреторна.

**Анеозінофілія** (aneosinophilia, an – негатив + eosinophilia – еозінофілія) – відсутність у крові еозінофілів, наприклад за сепсису.

**Апетит** (appetitus – схильність, прагнення) – емоційне відчуття, пов'язане з прагненням до певного корму.

- **Підвищений апетит** – спостерігається у тварин після інфекційних хвороб або тривалого недоїдання. Така поліфагія тимчасова, оскільки апетит у них швидко повертається до норми. Справжня поліфагія відрізняється тривалим перебігом і зустрічається переважно при хворобах з порушенням обміну речовин. Буває вона також при цукровому діабеті, гельмінтозах, деяких видах мінеральної недостатності та інших хворобах; часто зустрічається при зменшенні приймання корму.
- **Повна відсутність апетиту** – виявляється тривалою відмовою тварини від корму, що призводить до її виснаження і навіть смерті.
- **Спотворений апетит** – супроводжуються порушенням мінерального обміну. Тварини поїдають забруднену підстилку, лижуть стіни. Такий апетит може бути при підвищенні кислотності вмісту шлунка та порушенні іннервації кишок, при деяких ураженнях центральної нервової системи.

**Апирексія** (apyrexia, а – не + pyros – вогонь + echo – мати) – зниження температури до норми між випадками лихоманки, відсутність лихоманки.

**Аплазія** (aplasia) – утворення, формування (вроджена відсутність органу чи недорозвиток тканин або органу).

**Апноє** (арпоє, а – не + рпоє – дихання) – тимчасове припинення дихання.

**Апоплексія** (арорплексія – параліч) – раптовий параліч, який викликаний гострим порушенням кровообігу у головному мозку і його оболонках (крововиливи, тромбоз і емболія судин, отруєння фосфором, стрихніном).

**Аритмії серця** (а – не + рυθμος – ритм) – порушення ритму серцевих скорочень, зумовлені змінами автоматизму, збудливості і провідності.

**Артроз** (arthrosis – зчленування) – хронічне прогресуюче запальне захворювання синовіальних оболонок суглобів різної етіології, яке характеризується дегенерацією суглобового хряща, структурними змінами субхондральної кістки і вираженням чи прихованим синовітом. Артроз виникає внаслідок взаємодії безлічі генетичних (спадкоємні захворювання кісток і суглобів) і зовнішніх (травми) факторів.

**Артрит** (arthron – суглоб) – запальне захворювання суглобів. Причиною розвитку запального процесу в суглобі може бути місцева чи загальна інфекція, алергія, аутоалергія, місцева травма та ін. Патогенез складний і різноманітний.

**Асептика** (а – без + sëptikos – що викликає нагноєння, гнильний) – комплекс заходів, спрямованих на запобігання проникненню мікроорганізмів у рану і в організм в цілому. Основна мета захист організму хворого та особливо рани від контакту із зовнішнім бактерійним зараженим середовищем; знищення мікроорганізмів за допомогою фізичних, хімічних, біологічних і механічних методів на всьому, що може контактувати з раною хворого, а



також на предметах, які можуть стати джерелом розповсюдження внутрішньолікарняної інфекції.

**Астазія** – проявляється при ушкодженні мозочка і тварини при цьому не здатні зберігати положення тіла і голови у просторі.

**Астенічний синдром** (astheneia – безсилля, слабкість + syndrome – збіг, сукупність) – стан, що проявляється підвищеною стомлюваністю і виснаженням, ослабленням чи втратою здатності до тривалого фізичного та розумового напруження. Астенічний синдром може бути конституційно зумовлений (астенічного типу), але може виникнути при недостатньому годівлі, вітамінній недостатності, надмірному фізичному навантаженні, при судинних, органічних, ендокринних захворюваннях, а також у період реконвалесценції перенесених інфекцій, інтоксикацій, травм.

**Асцит** (ascites – схожий на міх для рідини, набряклий) – водянка черевної порожнини, накопичення набрякової рідини в черевній порожнині. У патогенезі асциту причинні фактори нерідко комбінуються. Асцитична рідина за своїм характером буває зазвичай серозною, значно рідше – геморагічною чи хільозною. Асцит особливо при наявності великої кількості рідини, негативно відображається на діяльності органів кровообігу і дихання внаслідок здавлення піднятою вверх діафрагмою і плевральним випотом та виникненням в результаті цього дихальної недостатності та перевантаження правого серця.

**Асфіксія** (asphyxia, а – не, заперечення + sphugmos – пульс) – задуха, патологічний стан, який загрожує життю, зумовлений нестачею кисню в крові, що виникає гостро чи підгостро та накопиченням вуглекислого газу в організмі, що виявляється тяжким симптомокомплексом розладів життєво важливих функцій організму, головним чином – діяльності нервової системи, дихання і кровообігу. Розрізняють декілька видів асфіксії: внаслідок порушень зовнішнього дихання (при перешкоді доступу повітря в дихальні шляхи, стисненні їх ззовні чи значному звуженні); від нестачі кисню (при висотній хворобі, у специфічних виробничих умовах, пов'язаних із диханням у замкнутих системах, при перебуванні в ізолюваному замкнутому просторі); внаслідок ураження нервової системи (при паралічі дихальних м'язів, що виникає внаслідок порушення провідності нервово-м'язових синапсів (отруєння курареподібними речовинами, дія бактеріальних токсинів, отруйних речовин), паралічі дихальних нервів, поліомієліті та інших інфекційних і неінфекційних захворюваннях); може виникнути також при тривалих спастичних станах, наприклад при правці, отруєнні стрихніном та іншими отрутами, що викликають судоми; внаслідок розладу внутрішньотканинного дихання характеризується порушенням утилізації кисню тканинами (напр. при отруєнні ціаністими сполуками, деякими бактерійними токсинами і вірусами); токсична виникає при дії

ушкоджувального агента безпосередньо на дихальний центр (наркотичні анальгетики), дихальні м'язи (стрихнін, кураре), кров (оксид вуглецю, анілін, нітрити), дихальні ферменти протоплазми клітин (ціаніди); травматична, своєрідний симптомокомплекс, зумовлений тимчасовою зупинкою дихання при різкому стисненні грудної клітки, живота чи всього тулуба.

**Атаксія** (ataxia – відсутність порядку, безладність) – порушення моторики, що виявляється у розладі координації рухів. При атаксії рухи стають неточними, неспритними, нерозміреними, часто не досягають мети. Змінюється рефлекс м'яза на розтягнення. Патологічно змінюється погодженість дії м'язових груп: агоністів, антагоністів, синергістів; при цьому відсутні ознаки периферичного рухового нейрона. Залежно від локалізації ураження відзначають сенситивну і мозочкову атаксію. У деяких випадках атаксія може бути провідним синдромом деяких спадкових і набутих захворювань. Сенситивна атаксія розвивається при ураженні шляху пропріоцептивної чутливості. У пропріоцептивній системі порушується здатність одержувати та переробляти кінестетичні сигнали від чутливих нервових закінчень у м'язах і сухожиллях. Мозочкова атаксія розвивається при ураженні мозочка і його зв'язків, характеризується руховими розладами. Її патофізіологічна сутність зводиться до порушення пропріоцептивних рефлексів, що замикаються в мозочку і вносять корекції в тонічну і фізичну функцію м'язів.

**Атеросклероз** (atherosclerosis, athera – кашка + sclerosis – ущільнення, затвердіння) – різне поєднання змін інтими артерій, що проявляється у вигляді осередкового відкладення ліпідів, складних сполук вуглеводів, елементів крові та циркулюючих у ній продуктів, утворення сполучної тканини та відкладення кальцію. Поширене хронічне захворювання, характеризується специфічним ураженням артерій еластичного та м'язово-еластичного типу, що призводить до органного і загального розладу кровообігу. Залежно від ступеня атеросклерозу і його локалізації в судинній системі формуються певні клінічні прояви, частина з яких виділяється в окремі синдроми і навіть нозологічні форми (ішемічна хвороба серця). У патогенезі атеросклерозу провідна роль належить ендотеліальному порушенню ліпідного обміну та його регуляції. Має значення не тільки аліментарний фактор, а й механічний вплив на стінку судини, дистрофічні зміни самої артеріальної стінки. Важливим є якісний склад жиру, що надходить до організму.

**Атипізм** (atypicus – відхилення від норми) – сукупність біологічних властивостей, які відрізняють пухлинні тканини від здорових тканин. У процесі онкогенезу і прогресії клітини втрачають свою здатність до диференціювання (дозрівання), ніби повертаючись до ембріонального стану.

**Атонія** (ατονια – в'ялість, слабкість) – відсутність нормального тону м'язів скелета або внутрішніх органів, втрата м'язовими елементами здатності енергійно скорочуватись, повне припинення скорочень (передшлунків, кишок тощо).

**Атрофія** (atrophia, a – не, заперечення + trophe – живлення) – зменшення об'єму і розмірів клітин, тканин, органів, що супроводжується їх якісними змінами. Однак явища атрофії не завжди належать до патологічних. Деякі органи в певному віці піддаються атрофічним змінам у зв'язку з віковим ослабленням їх функцій. Така фізіологічна атрофія (вікова інволюція) спостерігається, наприклад у щитоподібній залозі, яєчниках і молочних залозах, а також за старечої атрофії виявляють втрату еластичності шкіри. Патологічна атрофія відрізняється від фізіологічної як причинами виникнення, так і деякими якісними особливостями. Основою атрофії є перевага процесів дисиміляції над процесами асиміляції у зв'язку зі зниженням активності цитоплазматичних ферментів. Атрофії розрізняють: нейротичну, функціональну, гормональну, в результаті впливу фізичних, хімічних і механічних чинників. У зв'язку з тим, що атрофія розвивається поступово, деякі її види можна розпізнати та попередити на ранній фазі розвитку. У разі своєчасного усунення причини, яка зумовила атрофію відбувається вилікування з відновленням структури та функції атрофованого органа.

**Аутоалергія** – алергія, що виникає під впливом антигенів ендogenous походження (аутоантигенів).

**Аутоантигени** (autos – сам + anti – проти + genos – народження) – молекули речовин, які вивільнені чи знаходяться у складі клітин, органів і тканин вищих тварин, за певних умов розпізнаються імунною системою як чужорідні й у зв'язку з цим викликають клітинну чи гуморальну імунну відповідь з боку організму. Вони можуть індукувати імунну відповідь, що призводить до утворення аутоімунних хвороб або аутоімунного компонента патогенезу інфекційних і неінфекційних захворювань.

**Аутоантитіла** – специфічні імунні глобуліни, що виробляються у відповідь на дію аутоантигенів і спрямовані на власні клітини та тканини організму. Продукція аутоантитіл виникає в результаті імунної відповіді на аутоантигени або порушення механізму імунного розпізнавання «свого» і «чужого». За фізико-хімічними властивостями аутоантитіла відрізняються від антитіл, індукованих екзоантигенами. Розрізняють повні аутоантитіла (холодові гемаглютиніни, антилейкоцитарні антитіла, антитіла при хронічному тиреоїдиті), неповні аутоантитіла (при ревматизмі) та сироваткові фактори (антинуклеарний, ревматоїдний).

**Аутоінтоксикація** (autos – сам + intoxicatio – інтоксикація) – самоотруєння організму токсичними продуктами, що накопичуються в ньому. Залежно від механізму виникнення розрізняють кілька видів аутоінтоксикації.

- **Ретенційна аутоінтоксикація** – розвивається при тяжких порушеннях функції видільних органів, що супроводжуються затримкою в організмі продуктів обміну, які підлягають виведенню. Спостерігається, наприклад, при виключенні функції нирок, з організму продукти нормального обміну речовин не можуть бути виведені з сечею і накопичуються в крові.
- **Резорбційна аутоінтоксикація** – виникає в результаті всмоктування отруйних речовин, що утворюються при гнійних процесах, розпад тканин, а також внаслідок всмоктування з кишечника продуктів гниття (при тривалих запорах і кишкової непрохідності).
- **Обмінна аутоінтоксикація** – виникає в результаті порушення обміну речовин і обумовлена утворенням в організмі токсичних речовин або накопиченням у крові нормальних метаболітів в значно більших кількостях, ніж у звичайних умовах. Так, при цукровому діабеті в результаті порушення вуглеводного і пов'язаного з ним жирового обміну в крові деякі накопичуються недоокислені продукти, що у важких випадках призводить до розвитку діабетичної коми.

**Ахілія** – повна відсутність хлоридної кислоти та ферментів у шлунковому соці (шлункова ахілія) або відсутність ферментів у панкреатичному соці (панкреатична ахілія). Виникає у зв'язку з інтоксикаціями, тяжкими інфекційними захворюваннями, гіповітамінозами. Іноді розвивається як самостійне захворювання, пов'язане з атрофією залоз його слизової оболонки, але здебільшого вона супроводжує інші захворювання.

- **Гіперацидна форма** – характеризується наявністю в шлунку значної кількості соку з високими показниками загальної кислотності та вільної хлоридної (соляної) кислоти. Виникає при запаленні шлунка, виразках шлунка та дванадцятипалої кишки.
- **Астенічна форма** – в шлунку накопичується значна кількість соку із загальною кислотністю та концентрацією вільної хлоридної кислоти на 20–40 ОД. більшою, ніж звичайно. При цій формі залозистий апарат шлунка активно реагує на кормовий подразник. Однак через 1,5 год підвищена функція шлункових залоз виснажується, вміст кислот починає знижуватися.
- **Інертна форма** – характеризується незначним виділенням шлункового соку; за цих умов загальна кислотність не вища за нормальну, а вільної хлоридної кислоти може й не бути. Після приймання корму активізація секреції затримується.
- **Субацидна форма** – виявляється незначним виділенням шлункового. Загальна кислотність нижча за нормальну, а вільної хлоридної кислоти в соці мало або зовсім немає. Прийнятий твариною корм не спричинює підвищення загальної кислотності та збільшення вмісту вільної хлоридної кислоти.

**Ахлоргідрія** – відсутність хлоридної кислоти в шлунковому вмісті.

**Ахолія** – відсутність жовчі в кишковому вмісті. Вона є симптом деяких захворювань, частіше за закупорки загальної жовчної протоки. Жовч, що затрималася у печінці, потрапляє у кров.

**Ацетонемія** – наявність у крові кетонових тіл. Реакція на значну нестачу глюкози. Виникає тоді коли після спалювання всіх вуглеводів, що є у розпорядженні, організм починає витрачати жирові запаси для задоволення своїх енергетичних потреб, а продукти розпаду жирів – кетонові тіла («ацетон») починають накопичуватися в крові.

**Ацетонурія** – виділення зі сечею ацетону в підвищених кількостях. Найчастіше ацетонурію спостерігають при діабеті цукровому, можлива також унаслідок голодування за значного обмеження споживання вуглеводів й неправильної годівлі. Ацетонурія при діабеті є показником тяжкого захворювання.

**Ацидоз** (acidosis – кислий) – порушення кислотно-основної рівноваги в організмі з одночасним збільшенням вмісту кислот. Ацидоз є компенсованим (частково чи цілком) і некомпенсованим (декомпенсованим). За механізмом виникнення розрізняють: ацидоз обмінний (метаболічний, негазовий), пов'язаний із надлишковим накопиченням в організмі аніонів нелетких кислот або значною втратою катіонів лугів; ацидоз газовий, або дихальний (респіраторний), пов'язаний з недостатнім виведенням вуглекислоти легенями.

**Ацетилхолін** – оцтовокислий ефір холіну, є одним із медіаторів периферичної та ЦНС. Утворюється в організмі шляхом ацетилювання холіну за участю ферменту холінацетилтрансферази в ендоплазматичному ретикулумі холінергічних нейронів. Виділення ацетилхоліну з комплексів здійснюється у момент збудження під дією іонів калію, які забезпечують дисоціацію комплексів. Він швидко руйнується при дії ферменту ацетилхолінестерази.

## «Б»

**Базофіли** (basophilus, basis – основа + phileo – люблю), або тучні клітини – гранулоцити, які мають грубу базофільну зернистість.

**Базофільний лейкоцитоз** – підвищений вміст у крові базофілів.

**Безоар** – чужорідне тіло, що утворюється в шлунку тварин з рослинного матеріалу (фітобезоар) або шерсті (пілобезоар).

**Бактерії** (bacterion – паличка) – різноманітна за біологічними властивостями група мікроскопічних одноклітинних організмів, які не мають оформленого ядра (його роль виконує молекула ДНК). Вони живуть у ґрунті, воді, на рослинах, в організмі людини та тварин. Деякі є збудниками інфекційних захворювань тварин і називаються патогенними. При зниженні захисних сил організму, при тривалому лікуванні антибіотиками збудниками захворювань можуть бути – представники нормальної мікрофлори людини, які називаються умовно-патогенними. За формою бактерії поділяють на коки (мають кулясту форму), палички, спірохети (спіралеподібні звиті), вібріони (мають вид коми), спірили (звиті, що мають один або більше повних оборотів спіралі). Розмножуються простим поперечним поділом.

**Бактеріоносійство** (носійство бактерій – збудників інфекції) – варіант інфекції, що характеризується знаходженням збудника (бактерій) в організмі тварин, його виділенням у зовнішнє середовище, але відсутністю клінічних проявів. Спостерігається як після перенесеного захворювання, так і у здорових тварин, які мали контакт із хворими. Бактеріоносії виділяють у зовнішнє середовище меншу кількість збудників порівняно із хворими з клінічно вираженою інфекцією, однак вони становлять небезпеку з точки зору джерел розповсюдження інфекції. Носійство збудників, зумовлене генетично детермінованою неповноцінністю імунікомпетентної системи і зазвичай розвивається безпосередньо після перенесеної інфекційної хвороби. Однак можливе формування носійства внаслідок проникнення збудника в організм тварини, несприятливої до нього. У цьому разі носійство короткочасне, у зв'язку з чим його називають транзиторним.

**Бактеріофаги** (bactetio – паличка, бактерія + phagein – пожирач) – віруси, адаптовані до паразитування на бактеріях, які спричиняють їх розчинення (бактеріоліз).

**Бактерицидність** (bacterion – бактерія, паличка + caedo – вбиваю) – властивість деяких чинників різної природи (фізичної, хімічної, біологічної) викликати загибель бактерій. Серед чинників фізичної природи бактерицидну дію виявляють високі температури (від 70 до 170 °С залежно від форм бактерій), різні види випромінювань (прямі сонячні, УФ, рентгенівські, гамма). Чинники хімічної природи деякі хімічні

сполуки джерела антибактеріальних засобів: хіміопрепаратів, дезінфектантів, антисептиків, консервантів (галоїди, окисники, кислоти і луги, альдегіди, спирти, важкі метали, феноли, барвники, алкалоїди, сульфаніламідні, нітрофурані тощо). Чинники біологічної природи – бактеріофаги та мікроби-антагоністи.

**Бактеріологія** (bacterion – паличка + logos – слово) – наука про закономірності будови, існування та розвиток бактерій. Бактеріологія використовує бактеріоскопічний, бактеріологічний, серологічний, алергічний, експериментальний (біологічний) методи.

**Бактеріурія** – виділення із сечею бактерій, головним чином при септичних інфекціях, генералізації інфекційного процесу.

**Бактеріємія** (bacterion – паличка + haïma – кров) – проникання збудника з місця локалізації в кров і поширення по всьому організму, при чому мікроорганізми в крові не розмножуються. Бактеріємія може бути за чуми, туляремії, сибірки та інших інфекціях. Є одним із факторів формування трансмісійного механізму передачі інфекційного процесу, при якому кровососні членистоногі (воші, кліщі, комарі) заражаються від хворої людини або тварини. Найбільш виражена в початковий період інфекційного процесу, її інтенсивність знижується в мірі затримки бактерій клітинами ретикулоендотеліальної системи, тому дослідження крові з метою діагностики. Для мікробіологічної діагностики використовують бактеріоскопічний, бактеріологічний, біологічний методи.

**Баланс** (bilanx – рівність, рівновага двох чаш вагів) – система операцій взаємопов'язаних показників, які характеризують співвідношення або рівновагу в явищах або процесах, що періодично змінюються, найбільш узагальнена система науково обґрунтованих економічних показників, які відображають масштаби та темпи господарської діяльності.

**Бар'єрні системи** – це морфофункціональні утвори різної складності, функціонування яких спрямоване на захист організму або окремих його органів від шкідливого впливу різних патогенних чинників. Розрізняють зовнішні, внутрішні і спеціальні бар'єри.

- **Зовнішніх бар'єрів** – шкіру та слизові оболонки легень шлунка.
- **Внутрішні бар'єри** – знешкоджують чужорідні та власні токсичні речовини, що надходять у кров'яне русло. До них належать гістогематичні бар'єри.
- **Спеціальні бар'єри** – гематоенцефалічний, гематотомічний, гематостенулярний, гематотироїдний, гематоофтальмічний.

**Бар'єрні пристосування** – особливі морфофункціональні утвори (бар'єри) для захисту організму або окремих його частин від впливу чинників зовнішнього середовища і збереження сталості внутрішнього середовища.

**Білірубін** (bilis – жовч + ruber – червоний) – похідне гемому зі структурою тетрапірону та жовтим забарвленням. Відомо, що гемове кільце входить до складу молекули гемоглобіну, цитохромів, пероксидази та каталази.

**Білки** – біополімери, молекули яких побудовані із залишків амінокислот, з'єднаних пептидним зв'язком. Інша назва «протеїни» (protos – перший, найважливіший) відображає те, що вони є постійною і найважливішою складовою частиною живої матерії та основою життєдіяльності організмів. Для біосинтезу білків використовують 20 видів амінокислот, які ще називають протеїногенними.

**Білкова дистрофія** – спотворення обміну білка, що супроводжується відкладанням його в клітинах або тканинах.

**Біль** (dolor – хворіти, викликати біль) – одна із класичних ознак запалення. Біль має велике значення у діагностиці хвороб і локалізації патологічного процесу.

**Біогеоценоз** (bios – життя + gē – земля + koinos – загальний, спільний) – історично сформований взаємозумовлений комплекс живих і неживих компонентів певної ділянки земної поверхні, пов'язаних між собою обміном речовин та енергії.

**Біодеструкція** (bios – життя, destructio – руйнування) – це руйнування в організмі тварин, яке супроводжується зміною їхньої структури та властивостей.

**Біологічні бар'єри** – сукупність біологічних мембран, які відокремлюють тканини одну від одної та регулюють проникнення (перенесення) БАР і лікарських речовин, їх розподіл в організмі. Мембрани, що утворюють біологічні бар'єри в організмі людини, представлені 4 типами. Кожен тип мембран регулює проникнення речовин залежно від їх фізико-хімічних властивостей.

**Біологічно активні речовини (БАР)** (грец. bios – життя, що означає зв'язок із життєвими процесами і відповідає слову + activus – активний, тобто речовина, яка має біологічну активність). Зміст словосполучення може суттєво змінюватися залежно від сфери застосування. В науковому значенні (нейрофізіологічному, психічному, хімічному процесах) – підвищення активності життєвих процесів організму. Іншими словами, біологічна дія – це біохімічні, фізіологічні, генетичні та інші зміни, що відбуваються у живих клітинах та організмі в результаті дії БАР. Отже, БАР – це сполука, яка внаслідок своїх фізико-хімічних властивостей має певну специфічну активність і виконує або впливає, змінює каталітичну (ферменти, вітаміни, коферменти), енергетичну (вуглеводи, ліпіди), пластичну (вуглеводи, ліпіди, білки), регуляторну (гормони, пептиди) або іншу функцію в організмі.

**Біологічний матеріал** (materia biologica) – об'єкти біологічного походження (тканини або органи), вилучені з трупів тварин, які загинули. Комплекс



об'єктів, які направляються на дослідження, в кожному окремому випадку визначається характером отруєння і зумовлений властивостями, метаболізмом в організмі.

**Біологічні методи аналізу** – методи якісного виявлення і кількісного визначення неорганічних і органічних сполук, які базуються на застосуванні живих організмів як аналітичних індикаторів. Останніми можуть бути мікроорганізми (бактерії, дріжджі, плісняві гриби), водорості й вищі рослини, водні безхребетні та хребетні тварини (найпростіші, ракоподібні, молюски, личинки комарів, олігохети, п'явки, риби та ін.), комахи, черви, а також теплокровні. Поживне середовище може бути природним, штучним або синтетичним.

**Біосинтез** (bios – життя + synthesis – з'єднання) – процес утворення органічної речовини у живих організмах під дією біокаталізаторів – ферментів. Складова частина обміну речовин рослин, тварин, мікроорганізмів. Зазвичай унаслідок біосинтезу з простих вихідних речовин утворюються більш складні сполуки, аж до велетенських молекул білків, нуклеїнових кислот, полісахаридів.

**Біотовське дихання** – одна із форм патологічного (періодичного) дихання, що характеризується чергуванням рівномірних ритмічних дихальних рухів з тривалими (до 30–40 с) паузами.

**Біопрепарати** – біологічні препарати, які використовують для профілактики, лікування і діагностики інфекційних захворювань, до яких відносять: суспензії живих або убитих бактерій (вакцини, діагностикуми); окремі компоненти мікробних клітин (протективні антигени, алергени, пірогенал та ін.); продукти життєдіяльності бактерій, які виділяються в культуральне середовище (нативні та знезаражені токсини, ферменти, деякі антибіотики); сироватки, які містять антитіла до клітинних компонентів, позаклітинних продуктів бактерій.

**Біотрансформація** (bios – життя + transformatio – перетворення) – серія хімічних перетворень речовин, які відбуваються в організмі під дією ферментів.

**Блокада серця** – одна з форм порушення функцій провідності серця, що виявляється у сповільненні або повному припиненні поширення в серці імпульсу збудження.

- **Синоаурикулярна блокада** – зазвичай спостерігається при посиленій функції блукаючого нерва. У цьому разі імпульс що виникає в синусовому вузлі, не викликає скорочення ні передсердь, ні шлуночків, настає випадання повного циклу скорочення серця.
- **Атріовентрикулярна блокада** – є причиною порушення провідності в атріовентрикулярному вузлі та пучку Гіса. Вона буває неповною і повною.

- Блювання** – (vomitus – блювання) складний рефлекторний акт, спрямований на видалення вмісту шлунка назовні через стравохід і ротову порожнину. У фізіологічному відношенні є захисною реакцією шлунково-кишкового тракту на потрапляння в нього (або виникнення в ньому) токсичних або інших шкідливих речовин. Складний рефлекс за участю блювотного центру, поряд з яким у нижній частині дна четвертого шлуночка головного мозку знаходиться пускова хеморецептивна зона.
- Ботріомікома** (botrys грона виноградна + mykes – гриб + oma – пухлина) – пухлинне новоутворення, яке супроводжується розрощенням фіброзної сполучної тканини у місцях дотику упряжі з шкірою, лімфатичних вузлах, виміні. Збудник – гриб *Botryomyces*.
- Брадикардія** (bradys – уповільнений + eardia – серце) – уповільнення ритму серцевої діяльності, причому подовженість систоли майже у нормі, а діастоли – різко продовжена.
- Брадикінезія** (bradys + kinesis рух) – загальна уповільненість рухів, при цьому тонус м'язів може не змінюватися.
- Брадипное** (bradypное – дихання) – мимовільне зменшення частоти дихальних рухів. Механізм розвитку цього типу дихання полягає в зміні характеру нервової пульсації, що йде від різних рецепторів до дихального центру, або в первинному порушенні діяльності власне дихальних нейронів. При цьому буде продовжений рефлекс Бейбриджа.
- Бродіння** – сукупність окисно-відновних процесів анаеробного розщеплення органічних речовин (головним чином вуглеводів), за допомогою яких мікроорганізми отримують необхідну їм енергію.
- Бронхіальна астма** – Бронхіальне дихання (respi-ratio дихання, bronchialis) – шум, який уловлюється при вислуховуванні легень. Звук, подібний звуку «х», який прослуховується у здорових тварин на грудній клітці, носить назву бронхіальним диханням, на трахеї – трахеальним. Бронхіальне дихання прослуховується у всіх тварин (за виключенням коней) в області лопатко – плечового поясу. Враховується патологічним, якщо прослуховується у нижче – задніх частинах легень у період обох дихальних фаз. У коней враховується патологічним, якщо воно прослуховується на будь-якій ділянці грудної клітки.
- Бронхіоліт** (bronchiolus, зменшене від bronchus бронх, + his запалення) гостре запалення найменших кінцевих бронхіол, які переходять у альвеоли.
- Бронхіт** (bronchosis) – запалення слизової оболонки і підслизової тканини бронхів; реєструється, як самостійна хвороба і як другорядний процес при різних хворобах. Може бути гострим, хронічним; серозним, катаральним, геморагічним, фібринозним, гнійно-катаральним і гнілісним. Ураження бронхів великих носить назву макробронхіт, ураження дрібних бронхів і бронхіол – мікробронхіт.

**Бронхоліт** (bronchos + lithos камінь) – закам'янілий, завапнований, фібринозний згусток, який утворюється у просвіті бронхів.

**Бронхолітіаз** (broncholithiasis) – хвороба бронхів і легень, яка викликана наявністю бронхітів.

**Бронхопневмонія** (bronchos + pneumonia запалення легень), катаральна бронхопневмонія – запалення бронхів і окремих дрібних долей легень. Перебіг гострий, підгострий і хронічний.

**Бронхоспазм** (bronchos + spasmus судома, спазм) – спастичне скорочення бронхіальних м'язів.

**Бронхостеноз** (bronchos + stenosis звуження) – звуження бронхіального просвіту. Найчастіше виникає в результаті хронічного бронхіту або передбронхіту.

**Бронхоектаз** (bronchos + ektasis розширення) – патологічне розширення просвіту бронхів.

**Булімія** – (*поліфагія*) явище хворобливого посилення апетиту.

**Буферні системи організму** – системи, що забезпечують підтримку кислотно-лужної рівноваги, сталості рН рідини організму. Вони, як правило, утворюють кислотно-основні пари. У клітинах рН підтримується фосфатними та білковими буферній системі. Основним позаклітинним буфером є гідрокарбонатна система. Поєднання цих систем забезпечує підтримку сталості рН середовища однієї з найважливіших рідин організму – крові.

## «В»

**Вазопресин** (vasis – посудина, судина + presso – тисну) – нейрогормон пептидної природи, який синтезується нейросекреторними великоклітинними ядрами гіпоталамуса. Накопичується в нейрогіпофізі разом з окситоцином. При нестачі розвивається нецукровий діабет, що характеризується надмірним виділенням сечі (поліурія) та спрагою.

**Вазелінова (мінеральна) олія, рідкий вазелін** – безбарвна олієподібна нефлуоресціююча в'язка рідина без запаху і смаку, при охолодженні та нагріванні має слабкий запах нафти. Застосовують головним чином як допоміжну речовину (складова мазевих основ), що пом'якшує властивості дерматологічних.

**Вакцини** (vassa – корова) – імунобіологічні препарати з бактерій, вірусів або продуктів їх життєдіяльності, які застосовуються для активної імунізації тварин з метою специфічної профілактики та лікування захворювань інфекційної етіології. Термін «вакцина» поєднує різні препарати (живі, інактивовані, субодичні, рекомбінантні, синтетичні) та анатоксини. Основним принципом одержання живих вакцин є атенуація, тобто зниження вірулентності мікроорганізмів при збереженні вихідної антигенності та імуногенності.

**Вени** (venae) – це судини, по яких кров тече до серця. Вени вивчає флебологія. Розрізняють два типи вен: безм'язові, м'язові. Вени безм'язового типу є в твердій і м'якій мозкових оболонках, сітківці ока, кістках, селезінці й інших органах імунної системи. У стінках цих вен ендотеліоцити прилягають до базальної мембрани, що зовні покрита тонким шаром пухкої волокнистої сполучної тканини. Вени м'язового типу можуть мати у своїх стінках слабо, середньо або сильно розвинуті елементи непосмугованих м'язів. Вени зі слабким розвитком гладком'язового шару головним чином розташовуються у верхніх відділах тулуба, в ділянці ший та голови.

**Ветеринарна медицина** (veterinaris – той, хто доглядає за тваринами; той, хто лікує тварин) – напрям наукових знань і практичної діяльності, спрямованих на боротьбу з хворобами тварин, охорону людей від зооантропонозів (інфекцій, загальних для тварин і людини), випуск доброякісної в санітарному плані продукції та вирішення ветеринарно-санітарних проблем захисту навколишнього середовища. Виникнення в глибокій давнині зумовлено потребами людини. Як система наук об'єднує: анатомію (нормальну і патологічну), фізіологію (нормальну і патологічну), гістологію, мікробіологію, паразитологію, вірусологію, клінічну діагностику, спеціальну патологію і терапію внутрішніх хвороб сільськогосподарських тварин, фармакологію, токсикологію, хірургію, акушерство (зі штучним осіменінням), зоогігієну, епізоотологію, ветеринарно-санітарну експертизу, судову ветеринарію тощо.

**Ветеринарні препарати** – препарати, що мають певний склад, лікарську форму, упаковку та призначені для діагностики, лікування та запобігання хворобам тварин або відновлення, корекції чи зміни їх фізіологічних функцій та стану і можуть застосовуватися без подальшої обробки. Це антисептики, дезінфектанти, інсектициди, дератизациди, діагностикуми, що використовуються у ветеринарній медицині.

**Вибіркова дія** (переважність, селективність) – вплив ліків лише на обмежену групу клітин, органів або взаємодія лише з функціонально однозначними рецепторами певної локалізації. Вибірковість прямої дії пояснюється тим, що тканини та клітини організму відрізняються одні від одних не лише за морфологічною структурою, а й за характером біохімічних процесів.

**Вибіркова проникність** – здатність клітин і тканин організму вибірково пропускати одні речовини і затримувати інші. Притаманна бар'єрним системам.

**Видужання** – активний процес, що виникає з моменту захворювання і являє собою комплекс складних реакцій організму, спрямованих на відновлення порушених тканин і нормалізацію функцій організму та його взаємозв'язків з навколишнім середовищем. Буває повним і неповним.

- **Повне видужання** – характеризується повним відновленням порушеної структури та функцій, діяльності регуляторних механізмів, які забезпечують повноцінне існування організму та відновлення його продуктивності. Видужання буває повним у теоретичному чи практичному розумінні. Після перенесеної хвороби не буває повного відновлення структури та функції в місці ушкодження. Порушені в процесі хвороби структура функція компенсується за рахунок посилення функції інших органів і систем.
- **Неповне видужання** – характеризується переходом хвороби в хронічну форму, патологічний стан, з періодичними рецидивами та ремісією.

**Викривлення хребту** (*incurvatio* – викривлення, *columna vertebralis* – хребець) – вроджені або набуті зміни хребту:

- провисання спини – лордоз,
- викривлення до верху – кіфоз,
- в сторону – сколіоз,
- подвійне викривлення – кіфосколіоз,
- кривошия – тортиколіс.

**Винахід** – результат творчої діяльності, що дозволяє одержати практичне розв'язання конкретної проблеми в будь-якій галузі техніки (технології).

**Виразка** (*ulcus* – виразка) – хронічне захворювання, яке має поліциклічний перебіг і характеризується появою дефекту шкіри або слизової оболонки із слабкою тенденцією до заживлення в результаті уповільненого розвитку грануляційної тканини і порушенням процесу епітелізації. Виразки бувають круглі, щелеподібні, намозолені та підритими краями.

**Віварій** (vivarius – заповідник для диких тварин) – приміщення для розведення і утримання лабораторних тварин, яких використовують з науковою метою і для біологічних проб. Частіше за все бувають неспеціалізовані (тобто непристосовані для одного виду тварин), а загальні (комплексні), в яких утримуються різні види теплокровних лабораторних тварин, а також птахи, земноводні, риби. Сучасні віварії повинні забезпечувати найсприятливіші умови для експериментальних тварин, враховуючи обов’язкове проведення в повному обсязі заходів профілактики захворювань (інфекційних, інвазійних, застудних), автоматизації годування, напоювання та прибирання, а також постійного контролю за станом їхнього здоров’я.

**Вівісекція** – метод наукового дослідження живого організму з допомогою гострих втручань у його життєдіяльність.

**Відмороження** – ушкодження тканин організму під дією низької температури.

**Відстоювання** – процес повільного розшаровування рідкої дисперсної системи (суспензії, емульсії, піни) на складові фази: дисперсійне середовище та дисперсійну фазу, яке проходить під дією сили тяжіння.

**Відчуття** – психічний процес, що полягає у відображенні мозком властивостей предметів та явищ дійсності, а також стану організму при безпосередньому впливі подразників на відповідні органи чуття.

**Вік** – період розвитку тварини, що характеризується сукупністю специфічних закономірностей формування організму

**Вікарні процеси** – вид пристосовних реакцій, що сприяють збереженню або відновленню нормальних умов життєдіяльності організму під час ушкоджень і хвороб.

**Вітаміни** (vita – життя + aminus – тобто азотовмісні речовини, необхідні для життя) – низькомолекулярні органічні речовини різноманітної хімічної структури, які є біологічними каталізаторами хімічних реакцій, що проходять у живій клітині, необхідні для нормального обміну речовин і життєдіяльності організму.

**Вітамінна недостатність** – патологічний стан, спричинений дефіцитом вітамінів в організмі. Залежно від рівня дефіциту вітамінів розрізняють три стадії: Перша – прегіповітаміноз, або субнормальна забезпеченість вітамінами. Інакше кажучи, дефіцит вітамінів на цій стадії підтверджується тільки лабораторними методами. Друга – гіповітаміноз, коли наявна специфічна клінічна картина недостатності того або іншого вітаміну. Третя – авітаміноз, крайній ступінь вітамінної недостатності або повне виснаження вітамінних ресурсів організму.

**Вірулентність** (virulentus – отрутий) – ступінь хвороботворності (патогенності) певного інфекційного агента (штаму бактерії чи вірусу). В. залежить як від властивостей інфекційного агента, так і від

сприйнятливості (чутливості) інфікованого організму. Вираженість патогенної властивості залежить від наявності в мікроорганізмі відповідних генів патогенності й контрольованих ними факторів патогенності – структур і речовин, що забезпечують взаємодію з макроорганізмом у ході інфекції.

**Віруси** (virus – отрута) – це група мікроорганізмів, яка відрізняється від прокаріотів і еукаріотів малими розмірами, відсутністю клітинної структури та протеїноутворювальних систем, вираженим цитотропізмом і obligатним внутрішньоклітинним паразитизмом. Віруси мають кардинальні властивості живого: самоорганізацію, самовідтворення, саморозвиток і саморегулювання життєдіяльності.

**Вірусоносійство** – форма інфекції, при якій паразит-збудник живе на шкірі або слизовій оболонці організму хазяїна, але не викликає патологічних змін структури та функції органів. Це стан тимчасової рухомої рівноваги між паразитом і хазяїном, яка при зміні умов здатна перейти у хворобу чи звільнитися від збудника.

**Водно-сольовий обмін** – процеси надходження, розподілу води та іонів солей (електролітів) у внутрішньому середовищі організму і виведення їх із нього. Основна роль в організмі – підтримання гомеостазу (сталості внутрішнього середовища) організму.

**Вторинні месенджери** – внутрішньоклітинні сигнальні медіатори, активація яких призводить до зміни функціонування інших клітинних білків, що реалізується у вигляді активації клітини.

**Вторинний імунодефіцит** – клініко-імунологічний синдром, що розвивається на тлі раніше нормально функціонуючої імунної системи; характеризується стійким зниженням кількісних і функціональних показників специфічних і (або) неспецифічних факторів імунітету і є фактором ризику хронічних інфекційних запальних захворювань, автоімунної патології, алергійних захворювань і пухлин.

**Водянка** – скупчення трансудату в якій-небудь з порожнин тіла.

**Вуглеводи** (гліциди, сахариди, цукри) – найпоширеніший на Землі клас органічних сполук, що є первинними продуктами фотосинтезу. В органах і тканинах тварин міститься не більше 2% В їжі перетворюються в організмі на глюкозу, яка необхідна організму як основне джерело енергії та важлива одиниця метаболізму.

**В'язкість** – властивість речовини чинити опір переміщенню однієї її частини відносно іншої при зсуві, розтягненні та інших видах деформації

## «Г»

**Газовий аналіз** – базується на вимірюванні об'єму окремих компонентів газової суміші, яку аналізують. Поділяють на методи поглинання або адсорбції, та методи спалювання. У разі застосування методів поглинання газ, який аналізують, поглинають поглиначем, а потім визначають об'єм залишку газу або аналізують поглинач. При використанні методів спалювання газу спалюють та визначають їх кількість за залишком або продукти спалювання газу поглинають поглиначем, який аналізують.

**Газообмін** – сукупність процесів обміну газів між організмом людини або тварини і навколишнім середовищем; полягає у споживанні організмом кисню, виділенні вуглекислого газу, незначної кількості газоподібних продуктів і водяної пари. Кінцева утилізація поживних речовин та використання їх енергії для життєдіяльності організму, утворення тепла і підтримання постійної температури тіла у теплокровних тварин.

**Гамети** – статеві клітини: яйцеклітини (самок гамети) і сперматозоїди (самців гамети), які шляхом змиття при статевому розмноженні та початку розвитку нової особини забезпечують передачу спадкової інформації від батьків до нащадків.

**Гаметогенез** – формування зрілих статевих клітин (гамет) із генеративних клітин. Розвиток гамет у багатоклітинних тварин відбувається у статевих залозах – гонадах.

**Ганглій** (ganglion – вузол, підшкірна пухлина) – нервовий вузол, утворення, що передає імпульси з ЦНС в органи та тканини; винесені на периферію рефлекторні центри, здатні регулювати функції внутрішніх органів у певних межах незалежно від ЦНС.

**Гангрена** (gangraena – розруйновуючий, виразка) – вид некрозу. Відмерлі тканини стають сірими, темно – бурими або чорними. Буває суха, волога, гнилісна, септична. Поділяють на травматичні, інфекційні, токсичні, термічні, нейтрофічні, хімічні, діабетичні.

**Гангрена шкіри** (gangraena – виразка, integumentі integumentum – покрив тіла, шкіра) – відмирання обмежених ділянок епідермісу або основи шкіри в результаті значних пошкоджень тканин, порушення притоку крові або глибоко проникаючого запалення.

**Гангрена легень** – хвороба, яка проявляється відмиранням і гнилісним розпадом паренхіми легень.

**Гаптен** – молекула з низькою молекулярною масою, яка може бути розпізнана антитілами, але не є імуногенною доти, доки не буде кон'югована з молекулою носія. Молекула носія разом із гаптенном утворює загальний епітоп, повний антиген, що розпізнається Т-лімфоцитами-хелперами, і це призводить до «увімкнення» імунної відповіді.



**Гарячка** (febris – жар, пропасниця) – типова терморегуляторна реакція вищих гомойотермних тварин і людини на вплив пірогенних подразників, що виражається перебудовою регулювання температурного гомеостазу організму на підтримку вищого, ніж у нормі, рівня теплоємності й температури тіла. За ступенем підвищення розрізняють субфебрильну (не вище 38 °С), помірну (38–39 °С), високу (39–41 °С) і надмірну Г., або гіперпірексію (понад 41 °С) температуру тіла. При тривалих пропасних станах розрізняють такі основні типи:

- **постійна** – коли добові коливання температури тіла не перевищують 1 °С;
- **ремітивна, або послаблювальна** – добові коливання понад 1 °С;
- **переміжна** – у межах доби підвищення температури тіла змінюється зі зниженням її до норми;
- **гектична, або виснажувальна** – дуже значне підвищення зі швидким спадом температури тіла, що іноді повторюється два чи три рази на добу;
- **викривлена** – порушення добового ритму з більш високими підйомами температури тіла вранці;
- **неправильна** – коливання температури тіла протягом доби без визначеної закономірності.

**Гастрит** (gaster – шлунок + –itis – запалення) – запалення слизової оболонки шлунка з переходом процесу на інші тканини шлунка. Перебіг гострий і хронічний.

**Гастрорагія** (gaster – шлунок + rhagos – розірваний) – кровотеча у порожнину шлунка із судин його стінок.

**Гастротомія** – оперативний розтин шлунку для видалення інородних тіл.

**Гастроентерит** (gaster – шлунок, enteron кишка + –itis запалення) – одночасне запалення шлунку і кишкового з ураженням слизового, підслизового, найчастіше м'язового і серозного шарів. Розрізняють крупозний, дифтеритний, геморагичний, гнійний, флегмонозний. Перебіг гострий і хронічний.

**Геліоз** (helios – сонце + –osis патол. стан) – сонячний удар, який виникає в результаті прямого впливу сонячних променів на голову; симптоми такі ж, що і при тепловому ударі.

**Гельмінти** (helminthes – черв'як, глист) – черви-паразити, збудники хвороб тварин.

**Гематоенцефалічний бар'єр** – морфофункціональний комплекс, що регулює обмін речовин між кров'ю та тканинами центральної нервової системи та запобігає проникненню в мозок та цереброспінальну рідину деяких чужорідних речовин.

**Гематогепатичний бар'єр** – визначає відносну постійність складу і властивостей внутрішнього середовища печінки та має дві функції –

регуляторну і захисну. Перша функція регулює проникнення в печінку фізіологічно активних речовин; друга – захищає від проникнення в печінку чужорідних речовин.

**Гематолабиринтний бар'єр** – спеціалізоване бар'єрне утворення, селективна проникність якого є істотним фактором нормальної функції звукового і вестибулярного аналізаторів. Визначає проникнення в лабіринт як фізіологічно активних біогенних, так і інших лікарських речовин.

**Гематолієнальний бар'єр** – знаходиться між кров'ю та тканинною рідиною селезінки, має регуляторні і захисні функції.

**Гематоофтальмічний бар'єр** – морфофункціональний комплекс, який регулює обмін речовин між кров'ю та рідиною ока і забезпечує бар'єрну функцію стосовно тканин і прозорих середовищ ока. Регулює відносну постійність складу внутрішньоочної рідини, впливає на метаболізм рогівки ока, кристалика та інших тканин ока. В утворенні внутрішньоочної рідини найважливіша роль належить епітелію капілярів та епітелію цилиарного тіла. Вони є головними анатомічними бар'єрами, крізь які здійснюється обмін між кров'ю та внутрішньоочною рідиною.

**Гематопульмональний бар'єр** – регулює, захищає відносну постійність складу і властивостей внутрішнього середовища легень. Чужі для організму речовини накопичуються в легенях надзвичайно повільно. Поряд із цим антибіотики при електрофоретичній інгаляції в значних кількостях накопичуються в органах дихання. Але це стосується специфічних антибіотиків, які використовують при лікуванні легневих захворювань.

**Гематоренальний бар'єр** — знаходиться між кров'ю і судинною системою нирки, має регуляторну та захисну функції, бере участь у регуляції обміну речовин та електролітів.

**Гематотестикулярний бар'єр** — це біологічна мембрана, що відокремлює кров від яєчка.

**Гематокрит** – об'ємна фракція еритроцитів у цільній крові (співвідношення об'єму еритроцитів і плазми крові), що залежить від кількості та об'єму еритроцитів.

**Гематома** (haima – кров + ōma – закінчення в назві пухлин і новоутворень) – обмежене скупчення крові в тканинах з утворенням порожнини, яка містить рідку або таку, що згорнулася кров. Основними причинами є пошкодження стінки кровоносних судин внаслідок травми або патологічного процесу, порушення проникності стінки судини, зниження здатності крові до згортання.

**Гематурія** – наявність крові в сечі. Виникає при ураженні сечоводів, сечового міхура, уретри, у разі пухлин, їх запалення.

**Геміплегія** – параліч м'язів однієї половини тіла.

- Гемобластози** (haima – кров + blastos – паросток, зародок + –osis) – збірний термін для позначення пухлин, які розвиваються із кровотворних клітин.
- Гемоглобін** – дихальний пігмент, який міститься в еритроцитах крові та здійснює перенесення кисню з легень у тканини. Бере участь у перенесенні вуглекислого газу з тканин у легені та сприяє підтриманню кислотно-основного балансу в організмі.
- Гемоглобінемія** – підвищений вміст гемоглобіну в плазмі крові.
- Гемоглобінурія** – поява в сечі гемоглобіну. Причини гемолітичні отрути різного походження.
- Гемокоагуляція** (haima – кров + coagulatio – злипання) – процес ферментативного перетворення фібриногену (розчинного білка) на фібрин – нерозчинний білок, унаслідок чого утворюється кров'яний згусток, або тромб, який закупорює вихід із судини та забезпечує гемостаз під час кровотечі з судин великого діаметра з більш високим тиском.
- Гемоліз** (haima – кров + lysis – розклад, руйнування, розчинення) – процес руйнування еритроцитів і виходу з них у плазму гемоглобіну.
- Гемолізини** – антитіла, що утворюються в організмі у відповідь на введення еритроцитів і здатні руйнувати ці еритроцити.
- Гемоторакс** – накопичення крові в плевральній порожнині.
- Гемофілія** – спадкове захворювання, пов'язане з порушенням першої фази зсідання крові через дефіцит фактора VIII або фактора IX.
- Ген** (genum – рід) – одиниця генетичного матеріалу (ДНК), що посідає певне місце в хромосомі й містить інформацію, яку клітина використовує для виконання її специфічної функції (наприклад, для продукції певного білка).
- Геном** (genos – рід) – сукупність генів гаплоїдного (одинарного) набору хромосом.
- Генотип** (genos – рід + typos – відбиток, зразок, тип) – сукупність усіх генів клітини (організму), локалізованих в ядрі (хромосомах) або у різних реплікуючих структурах цитоплазми (пластидах, мітохондріях, плазмідах тощо).
- Гепарин** – фізіологічна речовина протеоглікан, у якій кілька полісахаридних ланцюгів зв'язані із загальним білковим ядром. Має характерні структурні особливості.
- Гермінативний (зародковий) центр** – дискретні ділянки в межах лімфатичних вузлів і селезінки, де відбувається індуковане антигеном дозрівання В-клітин і накопичення В-клітин пам'яті.

**Геронтологія** (heron – старий + logos – слово) – це розділ біології та медицини, який вивчає механізми і процеси, що зумовлюють старіння живих організмів.

**Гирі** (важки) – міри маси, які застосовують при відважуванні, для градування і перевірки вагів.

**Гібрид** (hibrida – помість) – організм, що утворюється від схрещування батьківських форм із різною спадковістю (генотипом), тобто внаслідок гібридизації. Розрізняють внутрішньовидові – нащадки від схрещування особин, які належать до одного виду, але відрізняються за якимись ознаками, й віддалені – головним чином міжвидові та міжродові – нащадки від схрещування особин, що належать до різних видів або родів тощо.

**Гібридома** – клітинний гібрид, що отримують злиттям нормальної клітини (наприклад імунного лімфоцита) з пухлиною.

**Гігантизм** – клінічний синдром, що розвивається внаслідок гіперпродукції соматотропного гормону гіпофіза і характеризується надмірним ростом тіла.

**Гідремія** – збільшення вмісту води в крові.

**Гідроксильний радикал** – токсична форма кисню (OH<sup>-</sup>), що продукується фагоцитами.

**Гідроліз** (hydor – вода + lysis – розкладання, розпадання) – реакція обмінної взаємодії речовин з водою.

**Гідроперикард** – накопичення набрякової рідини (транссудату) в порожнині перикарда.

**Гідроторакс** – накопичення транссудату в плевральній порожнині.

**Гідрофільна речовина** (набухаюча і ненабухаюча) – речовина, яка не розчиняється у воді, але добре змочується водою, тобто виявляє щодо води поверхнево-гідрофільні властивості. Рідкі лікарські форми з такими речовинами становлять мікрогетерогенні дисперсні системи, які складаються із твердої дисперсної фази та рідкого дисперсійного середовища (суспензії).

**Гідроцефалія** – стан, що характеризується накопиченням цереброспінальної рідини в шлуночках мозку та в підболонкових просторах.

**Гіперамоніємія** – підвищений вміст у крові йонів амонію.

**Гіпербарія** – підвищення атмосферного тиску. Має менше практичне значення порівняно з гіпобарією. У цьому випадку підвищений атмосферний тиск може спричинити ушкодження органа. Наслідки для організму швидкого переходу від високого тиску до низького – виникає (декомпресія) розвивається кесонна хвороба. Наслідки для організму

швидкого переходу від низького тиску до високого – виникає (компресія) розрив барабаних перетинок, коліки.

**Гіпербілірубінемія** – підвищений вміст білірубіну в крові.

**Гіпервітаміноз** – вид патології, що виникає при надмірному надходженні вітамінів до організму. Характерний після приймання жиророзчинних вітамінів у високих дозах, які характеризуються вираженою ліпофільністю і здатні затримуватися в організмі.

**Гіпервентиляція** – посилення газообміну в альвеолах легень у зв'язку з посиленням та прискоренням дихання.

**Гіперволемія** – збільшення порівняно з нормою об'єму крові. Буває проста, олігоцитемічна і поліцитемічна.

- **Проста гіперволемія** – характеризується збільшенням об'єму крові при збереженні співвідношення плазми та клітин крові. Виникає після переливання крові, фізичному навантаженні.
- **Олігоцитемічна гіперволемія** (серозна, гідремія) – характеризується збільшенням об'єму крові за рахунок збільшення плазми. Виникає при затримуванні води в організмі у зв'язку із захворюванням нирок, введення великої кількості фізіологічного розчину або кровозамінників.
- **Поліцитемічна гіперволемія** (плетора) – характеризується збільшенням об'єму крові за рахунок кількості клітин крові, при нормальному об'ємі крові спостерігається порушення співвідношення між плазмою і клітинами крові у бік збільшення клітин крові. Виникає в умовах високогір'я, у разі порушень роботи серця.

**Гіперглікемія** – підвищений вміст глюкози в крові. Короткочасна гіперглікемія може відзначатися у фізіологічних умовах і за своєю основою є пристосувальною реакцією, що забезпечує доставку в тканини енергетичного матеріалу. Тривала гіперглікемія зі значним підвищенням концентрації глюкози зазвичай характерна при різних патологічних процесах, може мати негативні наслідки у зв'язку з можливістю ураження інсулярного апарату і супроводжується глюкозурією. У всіх випадках це переважання швидкості надходження глюкози у кров над швидкістю її утилізації.

**Гіпергідремія** – затримка води в організмі при позитивному водному балансі.

**Гіпергонадизм** – характеризується передчасним розвитком статевих органів і вторинних статевих ознак; затримкою і відкладанням у тканинах мінеральних речовин; позитивним азотним балансом; підвищенням основного обміну.

**Гіперемія** – збільшення кровонаповнення органа за рахунок посилення припливу крові по артеріях (артеріальна, або активна) або внаслідок послаблення відтоку з тканин (венозна, або пасивна, або застійна).

**Гіперестезія** – підвищення тактильної чутливості.

- Гіперкапія** (hyper – збільшення + karnos – дим) – підвищений вміст вуглекислого газу в крові і тканинах організму.
- Гіперкератоз** – черезмірне ороговіння епідермісу, проявляється ущільненням шкіри (сухі мозолі, бородавки).
- Гіперкетонемія** – підвищене утримання кетонових тіл у крові. Наприклад при кетозі, цукровому діабеті, тяжких хворобах печінки.
- Гіперкінез** – мимовільні збільшені рухи при органічних і функціональних порушеннях нервової системи. Відносять атетоз, епілепсію, хорею, тік, тремор.
- Гіперліпемія** – підвищений вміст ліпідів у крові.
- Гіперметропія** – далекозорість, аномалія рефракції: потрапивши в око промені сходяться за ретиною (сітковиною).
- Гіперосмія** – підвищений осмотичний тиск крові. Спостерігається при зневодненні організму внаслідок обмеженого надходження води або значних її втрат, при патології нирок, коли в організмі затримуються електроліти та різні продукти обміну.
- Гіперостоз** (hyper – збільшення + osteon – кістка) – дифузне збільшення кісток в результаті процесу запалення або пухлинному розрощенню кісткової речовини.
- Гіперпаратиреоз** (hyperparathyrosis) – збільшення функції прищитоподібних залоз із порушенням кальцієво-фосфорного обміну, що призводить до фіброзної остеодистрофії. Викликане надлишковим виділенням гормону прищитоподібних залоз.
- Гіперплазія** (hyperplasia) – збільшення кількості структурних елементів тканин внаслідок надлишкового їх утворення.
- Гіперпноє** (hyperpnoe) – збільшене дихання. За фізіологічних умов виникає як реакція дихальної системи, спрямована на приведення вентиляції легень у відповідність до потреб посиленого обміну речовин, наприклад, під час м'язової роботи. За цих умов зростає альвеолярна вентиляція і хвилинний об'єм дихання. У випадках, коли гіперпноє не пов'язане з посиленням обміном речовин, може виникнути стан гіпокапнії з подальшим розвитком алкалозу, який сприяє виникненню тетанії.
- Гіперпротеїнемія** (hyperproteinaemia) – підвищення білків у крові. Виникає у зв'язку з обезводненням організму при ряді патологічних процесів (остеомієліті, абсцесі у легнях, хронічних проносах та інш.).
- Гіперрефлексія** (hyper – збільшення + ref-lexus – рефлекс) – стан, коли рефлекси різко посилені.
- Гіперсалівація** (hyper – збільшення + salivatio – слиновідлення) – збільшення слиновідлення. Спостерігається при запаленні слизової оболонки рота внаслідок її травми, хімічних ушкоджень, вагітності, ураженнях

нервової системи, а також при інфекційних хворобах (ящур). Кількість слини збільшується в 6–8 разів, що може призвести до нейтралізації шлункового соку, порушення травлення в шлунку та виснаження організму.

**Гіперсекреція** (hyper – збільшення sec-retio – відділення) – зайве виділення залозою секрету, яке викликане підвищенням її функції.

**Гіперстенурія** (hypersthenuria) – збільшення утримання у сечі щільних речовин, які визначаються високою питомою вагою.

**Гіпертермія** (hyper – збільшення + therme – теплота, жар) – перегрівання організму внаслідок накопичення теплоти в організмі (послаблення тепловіддачі, посилення теплоутворення).

**Гіпертермічний синдром** – патологічний стан, що характеризується раптовим значним підвищенням температури тіла внаслідок порушення терморегуляції.

**Гіпертиреоз** (hyperthyreosis) – підвищена функція щитоподібної залози. Спостерігається у високогірних областях, піщаних і торф'яних місцевостях, яке характеризується недостатністю йоду в природі.

**Гіпертонічна хвороба** (morbus hypertonicus, morbus хвороба, hypertonicus підвищеному артеріальному тиску) – характеризується підвищенням артеріального тиску з подальшим утворенням склеротичних змін у судинній системі, серці, нирках, печінці, головному мозку. У тварин найчастіше буває симптоматична гіпертонія (при хронічних нефритах.)

**Гіпертензія** (hypertensio) – підвищений гідростатичний тиск у судинах, порожнистих органах організму.

**Гіпертензія артеріальна** – підвищення кров'яного тиску в артеріях.

- **Первинної гіпертензії** – це підвищення артеріального тиску, що є основним проявом хвороби та при цьому порушуються центральні та гормональні механізми регуляції тону судин.
- **Вторинної гіпертензії** – це симптом, наслідком якого-небудь іншого захворювання (гломерулонефрит, звуження дуги аорти і т.п.).

**Гіпертрихоз** (hypertrichosis) – довго волосатість – аномалія, обумовлена порушенням гормональних функцій (органобмеження) – відмежування відмерлих ділянок тканин від здорових.

**Гіпертонія** – підвищене напруження м'язів, що супроводжується збільшенням їх опору розтягненню та порушенням функції відповідних органів і систем.

**Гіпертрофія** – збільшення маси тканини або органа, його частини, зумовлене збільшенням в об'ємі клітинних елементів. В її основі, як правило, лежить гіперплазія. Буває фізіологічною та патологічною. Фізіологічна виникає в нормальних фізіологічних умовах, наприклад у матці у період вагітності. Гіпертрофія, що розвивається при різних патологічних станах, наприклад

у міокарді при вадах клапанів серця або артеріальній гіпертензії, належить до патологічної.

**Гіперхлілія** – характеризується не лише збільшенням кількості секрету, а й підвищенням вмісту хлоридної кислоти (гіперхлоргідрія). Виникає при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки, гастриті. Як наслідок переподразнення панкреатичної залози та виснаження її секреторних клітин.

**Гіперчутливість** – імунна відповідь, внаслідок якої ушкоджуються органи або тканини. Зумовлена підвищенням реактивності організму внаслідок попередньої сенсibiliзації. Розрізняють гіперчутливість негайного й уповільненого типів. За класифікацією Джелла й Кумбса виділяють чотири типи реакції гіперчутливості.

**Гіперчутливість негайного типу** – один із видів алергічної реакції яка виникає через 15–20 хв після дії на організм специфічного алергену. Проявом таких реакцій можуть бути шкірні пухирі, бронхоспазм, розлад функції кишкового тракту та ін. До реакцій негайного типу належать анафілактичний шок, феномен Оувері, алергічна кропивниця, сироваткова хвороба, атопічні форми бронхіальної астми, полінози, ангіоневротичний набряк (набряк Квінке).

**Гіперчутливість уповільненого типу** – імунна реакція, що розвивається через 48–72 год. після контакту з антигеном і опосередковується вивільненням цитокінів із сенсibiliзованих Т-лімфоцитів із наступним залученням до вогнища запальних клітин.

**Гіперхлоргідрія** – підвищений вміст хлоридної кислоти в шлунковому соці.

**Гіперхолестеринемія** – збільшення вмісту холестерину в крові.

**Гіпобарія** – зниженого атмосферного тиску. Механізми гіпобарії – відбувається зниження парціального тиску кисню у вдихуваному повітрі, зменшення розчинності газів у рідинах організму, розширення газів у порожнинах (лобній, носових).

**Гіповітаміноз** (hypovitaminosis) – патологічний стан, який розвивається внаслідок зменшення вмісту певного вітаміну (або вітамінів) в організмі. Вітамінна недостатність супроводжується розладами біохімічних та фізіологічних процесів і виникненням специфічної патології.

**Гіповолемія** – зменшення об'єму крові. Залежно від співвідношення плазми і клітин крові буває: проста, поліцитемічна, олігоцитемічна.

- **Проста гіповолемія** – характеризується зменшенням об'єму крові без зміни співвідношення плазми та клітин крові. Виникає відразу після гострої крововтрати.
- **Поліцитемічна гіповолемія** (ангідремія) – характеризується зменшенням об'єму крові внаслідок зменшення об'єму плазми за відносного



збільшення вмісту еритроцитів. Виникає при зневодненні організму (пронос, блювання, посилене потовиділення, опіки).

- **Олігоцитемічна гіповолемія** – характеризується зменшенням об'єму крові з переважним зменшенням у ній еритроцитів. Виникає при зниженні еритропоезу, патології кровотворних органів.

**Гіповентиляція легень** – зменшення вентиляції, виникає як наслідок ураження апарату дихання хвороби легень, дихальних м'язів, порушення кровообігу та іннервації органів дихання, пригнічення дихального центру, розлад мозкового кровообігу.

**Гіпогалактія** – незначна секреція молока.

**Гіпоглікемія** – зниження концентрації глюкози в крові.

**Гіпогонадізм** – характеризується порушенням розвитку вторинних статевих ознак, посиленням росту тіла у висоту (затримка окостеніння, інтенсивний ріст трубчастих кісток) у дорослих тварин атрофією статевого апарату, зниженням основного обміну.

**Гіподинамія** (hypodynamia) – зменшення м'язових зусиль, що витрачаються на утримання пози, переміщення тіла в просторі, а також на фізичну роботу.

**Гіпокапія** – зниження вмісту (напруги) вуглекислого газу в крові і тканинах.

**Гіпокінез** – послаблення сили рухів. Спостерігається при виснаженні тварин, розвитку у них пухлин, органічному звуженні пілорусу.

**Гіпоксемія** – зниження вмісту (напруги) кисню в крові.

**Гіпоксія** (hypoxia, hypo – під, нижче + oxys – кислий) – кисневе голодування тканин, типовий патологічний процес який супроводжується зниженням рівня постачання тканин киснем або порушення його використання в процесах біологічного окиснення. Виникає в разі патології системи дихання, кровообігу, зміні складу крові, а також вдихання зміненого повітря. Розрізняють:

- **гіпоксична гіпоксія** – виникає в наслідок порушення насичення крові киснем через зміну складу вдихуваного повітря, неспроможність легеневої системи забезпечити перехід кисню з альвеолярного повітря в капіляри.
- **циркуляторна гіпоксія** – виникає в наслідок послаблення функції серцево-судинної системи.
- **гемічна гіпоксія** – виникає в наслідок зміна складу крові, що супроводжується зниженням рівня активного гемоглобіну.
- **цитокитотоксична гіпоксія** – виникає в наслідок пригнічення засвоєння тканинами кисню, який надходить з кров'ю.

**Гіпоплазія** – недорозвинення тканини, органа, частини тіла.

**Гіпопротеїнемія** – знижений уміст білків у плазмі крові.

**Гіпоосмія** – знижений осмотичний тиск крові. Виникає внаслідок розріджування крові в разі надмірного надходження води або недостатнього її виведення, втрати організмом натрію.

**Гіпосалівація** – зменшення секреції слини. Спостерігається при інфекційних і гарячкових процесах, закупорювання проток, значних опіках, проносах, діабеті, тобто у випадках, коли організм втрачає багато води. При нестачі слини харчова грудка мало зволожена, що утруднює ковтання та пересування корму по стравоходу, а також надходження в шлунок недостатня кількість лужних продуктів і кислий вміст його нейтралізується неповністю.

**Гіпостезія** – зниження тактильної (поверхневої) чутливості.

**Гіпотензія артеріальна** – характерне стійке зниження артеріального тиску внаслідок зниження тону судин. У випадках гострої гіпотензії (швидке зниження тиску) спостерігається: шок і колапс.

**Гіпостенурія** – показник порушення концентраційної здатності нирок, виявляється у виділенні великої кількості сечі з низькою густиною.

- Поєднання гіпостенурії з поліурією виникає в разі ураження каналцевого апарату за порівняно нормального стану клубочків, що спостерігається на ранніх стадіях хронічного нефриту.
- Поєднання гіпостенурії з олігурією відмічають при ураженні як каналцевого, так і клубочкового апарату нирок; характерне для хронічної недостатності нирок.

**Гіпотермія** – охолодження тіла. Може бути природною та штучною.

**Гіпотиреоз** (мікседема) (hypothyroidismus) – клінічний синдром, що виникає внаслідок зниження функції щитоподібної залози. Зумовлене недостатньою секрецією тиреоїдних гормонів щитовидною залозою. Розрізняють первинний, вторинний і третинний.

- **Первинний** – розвивається при ураженні щитовидної залози та супроводжується підвищенням рівня тиреотропного гормону.
- **Вторинний** – виникає при ураженні гіпоталамо-гіпофізарної системи з недостатнім виділенням тироліберину і тиреотропного гормону і подальшим зниженням функцій щитовидної залози.
- **Третинний** – розвивається при ураженні гіпоталамуса з розвитком дефіциту тироліберину.

**Гіпотонія** – патологічно знижене напруження м'язів, що виявляється в зменшенні їх опору розтягненню.

**Гіпохлоргідрія** – знижений вміст хлоридної кислоти в шлунковому соці.

**Гіпохілія** – характеризується виділенням незначної кількості шлункового соку протягом усього періоду травлення. Вона може спостерігатися при атрофії та переродженні залозистого апарату шлунка, гарячках, деяких запаленнях, хронічних анеміях.

**Гіпохолія** – недостатнє надходження жовчі в кишечник.

**Гіпохолестеринемія** – знижений вміст холестерину в крові.

**Гіпохромія** – ослаблення природного забарвлення еритроцита внаслідок зниження вмісту в ньому гемоглобіну.

**Гістамін** – вазоактивний амін, що вивільнюється з гранул базофілів периферійної крові й тканинних базофілів (гладком'язкових клітин). Один з основних компонентів, які беруть участь в алергійних реакціях негайного типу.

**Гістони** (histos – тканина) – група висококонсервативних простих білків, асоційованих з ДНК та негістоновими білками у складі хроматину ядра клітини.

**Гістосумісність** – сумісність за антигенами ГКГ, так звана тканинна сумісність; означає здатність реципієнта прийняти трансплантат від донора. У разі визначення гістосумісності між донором і реципієнтом виявляють їхні фенотипи за антигенами локусів А, В, С, DR, DP і DQ. Для цього останнім часом застосовують як серологічне типування, так і ДНК-типуювання за допомогою ПЛР.

**Глікоген** (glycogenum) – резервний полісахарид, який міститься у тваринних організмах, а також у клітинах грибів, дріжджів та деяких рослин. У тваринних організмах локалізований у печінці (20%) та м'язах (4%).

**Глобуліни** (globulina) – гетерогенна фракція білків крові, що виконують транспортні та захисні функції.

**Глюкагон** (glucagonum) – гормон пептидної природи, що виробляється  $\alpha$ -клітинами острівців Лангерганса підшлункової залози.

**Глюкозурія** – виділення підвищеної кількості глюкози зі сечею. Виникає при порушенні реабсорбції глюкози, та різних патологічних станах організму (хронічних захворюваннях нирок, токсемії овець, кетозі, хворобах печінки, сказі).

**Глюконеогенез** (gluconeogenesis, glykys – солодкий + neos – новий + genesis – походження) – синтез вуглеводів із не вуглеводних попередників: піровиноградної, молочної та щавлевооцтової кислот. Найчастіше попередником вуглеводів є піровиноградна кислота або будь-яка інша сполука, здатна під час метаболізму перетворюватися на неї чи на один із проміжних продуктів циклу трикарбонових кислот.

**Головний комплекс гістосумісності** – генний комплекс, розташований на короткому плечі 6-ї хромосоми, що кодує молекули білків, частина з яких бере участь у презентації антигенів під час імунного розпізнавання.

**Голодування** – стан організму, що виникає внаслідок повної відсутності, недостатнього надходження або порушення засвоєння поживних речовин.

- **Повне** (з водою, або без води – абсолютне) – поживні речовини не надходять в організм з кормом, або не всмоктуються в кров з травного каналу.
- **Неповне** (часткове, або якісне) – організм тривалий час, систематично недоотримує одного або декількох видів поживних речовин (амінокислот, вуглеводів, вітамінів і т.п.).

**Гомеопатія** (homeopathia, homoios – подібний + pathos – страждання) – емпірична індивідуалізована терапія в низьких дозах потенційованих препаратів за принципом подібності, мета якої – вплив на процеси саморегуляції за допомогою лікарського препарату, підібраних індивідуально, з урахуванням реакції організму.

**Гомеостаз** (homeostasis, homoios – однаковий, подібний + stasis – стан) – відносна динамічна сталість внутрішнього середовища та деяких фізіологічних функцій організму тварин (кровообігу, обміну речовин, терморегуляції тощо).

**Гомогенати** (homogenes – однорідний) – тваринні тканини, подрібнені до стадії руйнування клітинних стінок. Зовні гомогенати становлять однорідну (гомогенну) масу. Широко використовують у різноманітних дослідженнях, головним чином біохімічних, при вивченні процесів обміну речовин у тих чи інших тканинах.

**Гомозиготність** (homozygosis) – генетична однорідність зиготи (організму), яка виникла від злиття гамет, ідентичних за якісним і кількісним складом та структурним розміщенням усіх або частини генів. Гомозиготність може бути повною або частковою, зумовленою певними парами алелів (AA або aa, AABb, Aabb, aabb тощо).

**Гомотрансплантація** – пересадка тканин від однієї тварини іншій того ж самого виду.

**Гормон** (hormona – надаю руху, збуджую) – це хімічна сполука (біологічно активна речовина), яка утворюється в ендокринних залозах, тканині або клітинній системі, виділяється в кров і викликає специфічну дію в інших органах або тканинах. Чотири типи дії гормонів:

- **метаболічна** – що спричинює зміни обміну речовин;
- **морфогенетична** – що полягає в стимуляції процесу формоутворення, диференціації тканин і органів росту та метаморфозу;
- **кінетична або пускова** – що зумовлює незначну діяльність ефекторів;
- **коригувальна** – яка змінює інтенсивність функцій усього організму або його органів.

**Гравіметрія** – метод кількісного аналізу, що базується на точному вимірюванні маси досліджуваного компонента аналізованої суміші чи досліджуваної речовини, виділеної у хімічно чистому вигляді або у вигляді хімічної сполуки з точно відомим складом.

- Грамнегативні бактерії** – бактерії, що забарвлюються за методом Грама додатковим барвником (фуксином) у червоний колір. До них належать ентеробактерії, вібріони, псевдомонади, бактероїди, спірили, гемоглобінофільні бактерії, рикетсії, спірохети, мікоплазми.
- Грампозитивні бактерії** – бактерії, що забарвлюються за методом Грама основним барвником (генціаном фіолетовим) у темно-фіолетовий колір. Результат фарбування за методом Грама корелює з будовою бактерій, чутливістю до хіміотерапевтичних препаратів. До них належать бацили, клостридії, коринебактерії і коринформні види бактерій, мікобактерії, стафілококи, стрептококи, лактобацили, пептококи, лістерії, більшість актиноміцетів.
- Гранули** (granula) – лікарська форма, що складається із твердих, сухих, досить міцних агрегатів часток порошку. Містять одну або більше діючих речовин з наповнювачами або без них.
- Гранулема** – тканинний вузлик, що містить проліферувальні лімфоцити, фібробласти, а також гігантські й епітеліоїдні клітини. Два останніх представники клітин належать до активованих макрофагів, що формуються внаслідок запалення у відповідь на хронічну інфекцію або персистенцію антигена в тканинах.
- Гранулоцити** – лімфоїдні клітини, що містять цитоплазматичні гранули. Розрізняють три види гранулоцитів – нейтрофіли, еозинофіли та базофіли.
- Гриби** – група організмів, які за комплексом ознак виділяють в окреме царство. Нині відомо близько 100 тис. видів. Для них характерний багатий ферментний апарат, а також здатність утворювати широкий спектр активних речовин – гормони, ауксини, гібереліни, токсини, антибіотики.
- Грип** – гостре інфекційне (вірусне) захворювання, яке характеризується високою контагіозністю, супроводжується симптомами інтоксикації, сильною гарячкою та ураженням слизової оболонки верхніх дихальних шляхів.
- Гуморальний імунітет** – захисні імунні реакції, виконувані за участю імуноглобулінів (антитіл), що продукуються В-лімфоцитами. У деяких ситуаціях ця ланка імунітету є переважною, наприклад, при антибактеріальній імунній відповіді.
- Група крові** – це генетично наслідувані ознаки, що не змінюються протягом життя за природних умов, та опис індивідуальних антигенних характеристик еритроцитів, які визначають за допомогою методів ідентифікації специфічних груп вуглеводів і білків, уміщених до мембрани еритроцитів тварини.

## «Д»

**Дегідрогенази** – ферменти класу оксидоредуктаз, що каталізують реакції відщеплення гідрогену (тобто протонів і електронів) від субстрату, що окиснюється, і переносять його на інший субстрат, який відновлюється.

**Дезінсекція** (des – знищення, видалення + лат. insectum – комаха) – система заходів, яка має велике санітарно-гігієнічне значення для знищення членистоногих, що є переносниками збудників інфекційних та інвазійних хвороб (кліщів, бліх, вошей, мух, москітів, комарів та ін.). Комплекс дезінсекційних заходів передбачає профілактику та знищення комах у населених пунктах і здійснюється санітарно-епідемічними та дезінфекційними установами.

**Дезінфекція** (des – знищення, видалення + infectio – інфекція) – система заходів знезаражування об'єктів зовнішнього середовища, спрямована на повне, часткове або селективне знищення потенціально патогенних для людини мікроорганізмів з метою розриву шляхів передачі збудників інфекційних захворювань від джерела інфекції до чутливих до неї людей. З метою дезінфекції використовують механічні, фізичні та хімічні фактори.

**Декомпенсація** (de – заперечення, зменшення, видалення + compensatio – заміщення, компенсація, урівноваження) – недостатність або зрив механізмів відновлення порушеної структури та функції організму. Може виникнути при прогресуванні хвороби чи патологічного процесу, у зв'язку з фізичним перенапруженням чи перевтомою, як результат впливу на організм температурних факторів (охолодження, перегрівання), травми або як наслідок супутнього захворювання.

**Денатурація** (denaturare – позбавляти природних властивостей) – процес, який супроводжується глибокими змінами в молекулах біополімерів, частіше білків. Він пов'язаний з порушенням четвертинної, третинної та вторинної структур, що спричиняє своєю чергою зміни фізико-хімічних і біологічних властивостей білка. Може бути оборотною та необоротною.

**Денітрація** (de – відміна, усунення + Nitr(ogenium) – нітроген) – процес звільнення мінералізату від залишків оксидів нітрогену, нітритної, нітратної та нітрозилсульфатної кислот, що утворилися в процесі мінералізації.

**Денервація** – порушення нервового зв'язку органа з нервовою системою.

**Деонтологія** (deontologia, deontos – належне + logos – слово, вчення) – розділ етики, в якому розглядаються проблеми обов'язків і моральних норм.

**Депіляція** (depilatio – позбавляти волосся, вищипувати) – косметична процедура видалення стрижня волосини з поверхні шкіри без втручання в глибинні процеси її росту.

**Депозит крові** – органи-резервуари (селезінка, печінка, шкіра), у яких у тварин і людини може зберігатися ізольовано від загального кровотоку близько 50 % усієї маси крові. При збільшеній необхідності організму у крові судини Рефлекторно скорочуються і кров депонована поступає у загальне кровоносне русло.

**Депресія** (deprimo – пригнічувати) – пригнічений, стан. Тварина малорухома, не реагує на оклик, багато лежить, апетит знижений або відсутній. Спостерігається при багатьох хворобах, особливо у період розвитку хвороботворного процесу.

**Дератизація** (deratisatio) – винищення гризунів, що ставлять епідеміологічну небезпеку чи завдають економічного збитку.

**Дерматити** (dermatites, derma – шкіра + –itis – запалення) – запальні ураження шкіри, які розвиваються на місці безпосереднього впливу фізичних чи хімічних чинників навколишнього середовища. Бувають прості або артіфіціальні, та алергічні або сенсibiliзовані. Прості розвиваються при впливі на шкіру первинних подразників, алергічні – при повторному впливі на шкіру умовних подразників – алергенів.

**Дерматози** (dermatoses, derma – шкіра + –osis – запалення) – збірний термін, що позначає різні вроджені й набуті патологічні стани шкіри та її придатків. Вроджені або набуті різного походження шкірні хвороби. У деяких випадках вони є тільки ознакою захворювання.

**Дермографізм** (dermographismus) – реакція кровоносних судин шкіри, яка проявляється у вигляді білих, червоних смуг на шкірі при механіч. подразненні її твердим тупим предметом. Прояв підвищеної вазомоторної (судинорухової) збудливості.

**Десенсибілізація** (desensibilisatio, de – скасовувати, віддалення + sensibilis – чутливий, гіпосенсибілізація) – одна із стадій алергії, при якій відбувається повна або часткова, тимчасова або постійна втрата гіперчутливості організму до будь-якого алергену.

- **Специфічна десенсибілізація** – досягається шляхом парентерального введення алергену у чітко визначених дозах (зв'язування антитіл).
- **Неспецифічна десенсибілізація** – досягається шляхом інактивація біологічно активних сполук; захист клітин від біологічно активних речовин; корекція функціональних порушень в органах і системах.

**Деструкція** (destructio – руйнування) – процес руйнування структури біологічного матеріалу, внаслідок якого в деструктаті ще залишаються незруйнованими деякі складові білкових та інших фізіологічно важливих речовин.

**Детоксикація** (detoxicatio, de – скасовувати, усунення + toxikon – отрута) – процес знешкодження отрут і прискорення видалення їх з організму.

**Детермінізм** – філософське вчення про об'єктивний універсальний взаємозв'язок і причинну взаємозумовленість процесів та явищ природи, суспільства і свідомості.

**Дефібриляція** – усунення (припинення) фібрилярних скорочень м'язових волокон шлуночків і передсердь.

**Дизентерія** (dysentery) (шигеліоз, або амебіаз) – будь-яке з різноманітних захворювань, які характеризуються загальною інтенсифікацією та запаленням кишок, особливо ободової.

**Дилатація** (dilatation – розширення) – стійке дифузне розширення просвіту органа.

**Диспепсія** – функціональні розлади травного каналу, що виникають внаслідок невідповідності між потребами організму (об'єм, якість і склад корму) та перетравлюючою здатністю різних відділів системи травлення. Призводить до значного порушення обміну речовин і інтоксикації організму, який постійно обезводнюється.

**Дисперсійний аналіз** (dispersio – розсіювання + analysis – розкладання) – сукупність методів визначення розміру і форми частинок, питомої поверхні та концентрації дисперсної фази у дисперсних системах.

**Дистиляція** (destillatio – стікання краплями; син.: перегонка) – процес очищення рідин від розчинних у ній нелетких сумішей або розділення сумішей рідин на фракції, які відрізняються складом, шляхом випарювання та подальшою конденсацією утворених парів.

**Дистрофія** (dystrophia, dys – порушення + trophe – харчування) – патологічний процес, що виникає у зв'язку з порушенням обміну речовин і характеризується накопиченням у клітинах надлишку речовин певного виду. Бувають білкові, жирові, вуглеводні, мінеральні та пігментні.

**Дистрофія пігментна** (dystrophiae pigmentosae) – патологічні процеси, які характеризуються порушенням пігментації і проявляються змінами кольору різних органів і тканин.

**Дистрофія аліментарна** (dystrophia ali men tana) – наслідок довгої недостатності або неповноцінного постачання кормових речовин в організм. Виражається загальним виснаженням тварин, набряками, порушенням усіх видів обміну речовин, дистрофією органів з порушенням їх функцій.

**Дистопія** (dystopia, dys-f + topos – положення) – ненормальне положення (зсування) тканин або органів – вроджений порок. У свиней часто одна нирка знаходиться у крижаній порожнині, друга – на звичайному місці.

**Дисторсія** (distorsio, dis – раз + torsio – закручування) – розтягування капсули та зв'язок суглобів, сухожилок, м'язів і нервів (з частим розривом і крововиливами).



**Дисфагія** (dysphagia) – утруднення акту ковтання. Буває механічна, функціональна і больова, спастична, паралітична.

**Дисфункція** (dysfunctio) – порушення функції систем, органів і тканин, що виявляється в неадекватності їх реакції на вплив подразників.

**Диференціація Т– і В–клітин антигензалежна** – процес перетворення зрілих, у стадії спокою Т– і В–лімфоцитів під впливом антигена на ефекторні клітини для Т–лімфоцитів – Т–хелпери–індуктори і Т–кілери, для В–лімфоцитів – плазматичні клітини.

**Диференційний антиген** – молекула на поверхні клітини, яка експресується на певних стадіях розвитку даної клітини.

**Дифтеритне запалення** (inflammatio diphtherica) – одна з форм фібринозного запалення, яке перебігає з некрозом і утворенням дефекту слизової оболонки.

**Дифузія** (diffusio – поширення, розтікання) – процес перенесення речовини, зумовлений вирівнюванням його концентрації у первинній неоднорідній системі. Розділяють на молекулярну та конвективну (турбулентну).

**Дифузний** (diffusio – розповсюдження, розсіювання) – розповсюджений, розлитий, розсіяний, який не має визначених меж.

**Дихання** (respiratio) – складний безперервний біологічний процес, унаслідок якого живий організм із зовнішнього середовища споживає кисень, а виділяє вуглекислий газ та воду.

**Діабет** – патологічний стан, за якого з організму виділяється велика кількість сечі та деяких хімічних речовин, що утворюються в організмі в процесі життєдіяльності. Може бути цукровий і нецукровий.

**Діагноз** (diagnosis – розпізнавання) – медичний висновок про патологічний стан здоров'я обстежуваного, про наявне захворювання (травму) чи про причину смерті, виражений у термінах, передбачених міжнародною класифікацією хвороб.

**Діагностика** (diagnostikos – здатний розпізнавати) – вивчає зміст, методи та послідовні ступені процесу розпізнавання хвороб або особливих фізіологічних станів.

**Діагностичні ознаки** – сукупність специфічних морфологічних і мікродіагностичних (анатомічних) ознак об'єкта дослідження, що дозволяють визначити його тотожність.

**Діаліз** (dialysis – розкладання, відокремлення) – очищення ультрамікрогетерогенних дисперсних систем від електролітів та інших низькомолекулярних домішок водою або іншим розчинником за допомогою напівпроникної мембрани.

**Діарея** (пронос) – розлад діяльності кишок, зумовлений інфекційними захворюваннями, отруєннями, тощо.

**Діастолічний об'єм** – кількість крові, що зосереджується в порожнині серця у фазу його діастолі.

**Діастолічний тиск** – показник артеріального тиску в стадію діастолі.

**Діатези** (diathesis – розподілення, розміщення) – одна з форм реактивності організму, що характеризується своєрідними реакціями на звичайні подразники, схильністю до тих чи інших захворювань і є сукупністю спадкових і набутих властивостей організму.

**Дієтичний раціон** – повноцінний збалансований раціон для тварин, що легко засвоюється, основний дієтологічний засіб при лікуванні харчової непереносимості (ідіосинкразії), істинної харчової алергії, захворювань ШКТ, фізіологічного і патологічного стресу, захворювань нирок, печінки, сечовивідних шляхів, ожиріння, цукрового діабету та ін.

**Діурез** (diuresis, dia – більше + uresis – сечовипускання) – процес утворення і виділення сечі із організму.

## «Е»

- Еволюція** (evolutio – розгортання) – процес історичного розвитку живої природи.
- Евтаназія** (euthanasia, eu – добре, приємно + thanatos – смерть) – умисне позбавлення життя хворої тварин з метою полегшення її страждання.
- Евентрація** (eventratio, e – від, із, зовні + ventris – череву) – випадення у зовнішнє середовище черевних органів.
- Евритмія** (rhythmos ритм, такт) – правильний ритм, правильна послідовність серцевих скорочень; нормальний, рівномірний, ритмічний пульс.
- Езофагіт** (esophagitis – стравохід + -itis – запалення) – запалення слизової оболонки стравоходу. Буває первинний і вторинний; катаральний, флегмонозний, крупозний, дифтеритний; гострий і хронічний.
- Езофагоспазм** (esophagospasmus – стравохід + spasmus судорога, спазм) – спазм стравоходу, судорожні скорочення стравоходу, які виникають в наслідок подразнення слизової оболонки або м'язових волокон стравоходу.
- Екзогенна інтоксикація** (intoxicatio exogenes) – загальна інтоксикація організму, яка викликана різними токсичними речовинами, які потрапляють у нього із зовнішнього середовища.
- Екзогенна отрута** – хімічна речовина, яка надходить із зовнішнього середовища і викликає отруєння організму.
- Екзантема** (exanthema – сип) – загальна назва для різних шкіряних висипань (червона пляма, вузлик, міхурець).
- Екзема** (eczema – висипання на шкірі) – хронічна незаразна рецидивна хвороба шкіри, яка виникає при порушенні обміну речовин, функцій нервової системи і залоз внутрішньої секреції, при підвищеній чутливості організму до зовнішніх подразників. Буває гострою, підгострою і хронічною; мокрою і сухою; обмеженою, дифузною і генералізованою; рефлекторною і невропатичною.
- Екзитус** (exitus) – кінець, летальний, смертельний стан.
- Екзогенний** (exogenes, ex – зовні + genes – виникаючий) – зовнішнього походження, який виникає під впливом зовнішнього середовища.
- Екзотоксин** (exotoxinum, ex – зовні + toxinum – токсин) – отруйні речовини, які виділяються мікробами у зовнішнє середовище (патогенний білок, секретується бактеріальною клітиною).
- Екзульceraція** (exulceratio) – утворення виразки, розпад.
- Екскреція** (excretio – виділення) – діяльність організму, спрямована на виведення невикористаних продуктів обміну речовин, а також

чужорідних і шкідливих для організму сполук. Речовини, які підлягають екскреція та можуть виділятися як у незміненому вигляді, так і після значних перетворень.

**Експеримент патофізіологічний** – метод наукового пізнання, що проводиться на здоровій тварині.

**Експеримент клінічний** – метод наукового пізнання, що на хворій тварин в умовах стаціонару клініки.

**Експеримент гострий (вівісекція)** – метод наукового пізнання, що супроводжується грубим втручанням у життєдіяльність організму, обмеженим часом спостережень; використовується для вивчення швидкоплинних процесів і патологічних явищ (шок, крововтрата, отруєння інші), не дає точної відповіді на поставлене запитання.

**Експеримент хронічний** – метод наукового пізнання, що супроводжується втручанням у життєдіяльність організму і дає змогу проводити тривале спостереження за тваринами в умовах, близьких до природних, дозволяє глибше і всебічно вивчити взаємозв'язок явищ, які проходять в організмі протягом усіх періодів хвороби.

**Експрес-діагностика** (diagnosticos – здатний розпізнавати) – метод аналізу, що дає можливість негайного вивчення об'єкта (як правило, біологічної рідини), не вдаючись до послуг лабораторії.

**Екстрасистолія** (extrasystolia, extra – понад, поза + systole – стискання, скорочення) – порушення ритму серцевих скорочень, що характеризується виникненням поодиноких або множинних позачергових скорочень серця (екстрасистол).

- **Передсердна екстрасистолія** – виникає в наслідок того, що збудження поширюється не в звичайному напрямку, це змінює електричне поле серця і зумовлює відповідні зміни на електрокардіограмі. Передсердна екстрасистолія є наслідком того, що додатковий імпульс виникає в стінці передсердя.
- **Шлуночкова екстрасистолія** – виникає внаслідок появи додаткового імпульсу в провідній системі одного з шлуночків серця, якщо він не припадає на рефрактерну фазу. Для шлуночкової екстрасистолії характерна наявність компенсаторної паузи, що з'являється після позачергового скорочення. Наступне скорочення шлуночків відбувається лише після чергового нормального імпульсу.

**Екстракція** (extragere – витягувати, добувати) – процес добування однієї або кількох речовин (компонентів) зі складних систем (рідких або твердих) селективним розчинником, який називається екстрагентом.

**Ексудат** (exsudare – виділятися, виходити назовні, потіти) – продукт запалення, що являє собою рідину, багату на білок рідину (на відміну від трансудату), яка містить формені елементи. Залежно від кількості білка, білих і червоних кров'яних тілець розрізняють ексудат серозний (прозорий,

водявий), фібринозний (містить білок фібрин), гнійний (з великою кількістю лейкоцитів) і геморагічний, або кров'яний (з домішкою крові).

**Ексудація** – процес виходу рідкої частини крові і лімфи, формених елементів у міжклітинні простори та порожнини організму; спостерігається під час запалення. Основний механізм є підвищення проникності судинної стінки, зумовлене дією низки патогенетичних факторів.

**Електрокардіографія** (electrocardiographia, elektron – бурштин + kardia – серце + grapho – пишу) – метод графічної реєстрації змін різниці потенціалів серця, які виникають під час збудження (деполяризації) міокарда. Реєстрацію здійснюють за допомогою електрокардіографів одноканальних, які записують послідовно одне відведення за іншим, або багатоканальних, які записують відразу кілька відведень.

**Електролітична дисоціація** – процес розпаду молекул або кристалів речовин на іони під дією полярних молекул розчинника.

**Електроліти** (elektron – бурштин + lytos – що розкладається, розчиняється) – рідкі або тверді речовини і системи, в яких наявність іонів зумовлює їх електропровідність. Інше більш вузьке визначення електролітів – речовини, розчини або розплави які проводять електричний струм за рахунок іонів, що утворюються внаслідок електролітичної дисоціації.

**Електрофорез** (electrophoresis, elektro – електричне + phoresis – перенесення) – спрямований рух колоїдних частинок або макроіонів під дією зовнішнього електричного поля.

**Електротермічна дія** – електрична енергія проходить через тканини організму, перетворюється в теплову, підвищується температура тіла, відбувається подразнення рецепторів, опіки.

**Електромеханічна дія** – електричні подразнення викликають титанічні скорочення м'язів, які спричиняють розриви тканин, переломи кісток; електрична енергія переходить у теплову, призводить до кипіння рідин в тканинах; утворені пар і гази в місці дії електричного струму до механічного розриву клітинних оболонок, тканин.

**Електрохімічна дія** – ушкодження проявляється у дисоціації різних біомолекул з утворенням нових біохімічних сполук, які ускладнюють зміни в тканинах.

**Еліксир** (elixir – філософський камінь) – застаріла лікарська форма у вигляді міцного настою або спиртової витяжки із рослинної сировини, яка містила ефірні олії, органічні кислоти і застосовувалася у медицині.

**Емболія** (embolia, embole – вкидання, вставлення, вторгнення) – різновид місцевого порушення кровообігу, що виникає внаслідок закупорювання просвіту судин сторонніми речовинами, які занесені течією крові та не зустрічаються в кровоносному (лімфатичному) руслі за звичайних умов. Залежно від характеру емболів розрізняють Е. екзогенну (повітряну,

газову, щільними сторонніми тілами, бактеріальну, паразитарну) й ендогенну, зумовлену тромбом, жиром, різними тканинами, навколоплідними водами. *Види емболії:*

- **Повітряна емболія** – розвивається внаслідок потрапляння у кровотік бульбашок повітря з навколишнього середовища, легень.
- **Газова емболія** – із зони скупчення газів під час анаеробної інфекції, гангрені.
- **Бактеріальна емболія** – потрапляють конгломерати бактеріальних тіл, ексудату запального процесу практично будь-якої локалізації.
- **Паразитарна емболія** – спричинена паразитами, які, мігруючи по тілу.
- **Тромботична емболія** – уламки тромбів, що руйнуються відразу після їх утворення.
- **Жирова емболія** – виникає через занесення крапель жиру після перелому трубчастих кісток, порушення цілісності жирової тканини.
- **Тканинна емболія** – може виникати внаслідок проникнення в кров'яне русло тканинних елементів у результаті їх руйнування чи некротичного розпаду, відірваних шматочків пухлини.

**Еміграція лейкоцитів** – явище виходу лейкоцитів за межі судини, спостерігається під час запалення.

**Емульсії** (emulsio, emulgere – видоювати) – вільно дисперсні системи, в яких дисперсійне середовище і дисперсна фаза рідкі.

**Емфізема легень** (emphysema – здуття) – патологічний стан легеневої тканини, що характеризується підвищеним вмістом у ній повітря. Фактори, які мають значення в патогенезі розділяють на ендогенні та екзогенні. Серед ендогенних факторів найбільш вивчена генетична детермінованість структури легень (уроджені дефекти структурних глікопротеїдів, легеневого колагену, еластину, протеогліканів). Серед екзогенних факторів найбільше значення в розвитку виробничі забруднення повітря.

**Ендогенна отрута** – речовина, яка утворюються в організмі тварин і викликає отруєння організму.

**Ендокринна система** – сукупність ендокринних залоз (залоз внутрішньої секреції), ендокринних тканин органів та ендокринних клітин, дифузно розсіяних в органах, що секретують у кров і лімфу гормони та разом з нервовою системою регулюють і координують важливі функції організму людини: репродукцію, обмін речовин, ріст, процеси адаптації.

**Ендосоми** – внутрішньоклітинні везикули (пухирці), за допомогою яких ендочитований (поглинений) матеріал транспортується до лізосом.

**Ендотоксин** – ліпополісахарид, компонент клітинної стінки деяких видів грамнегативних бактерій, має імуностимулюючі властивості.

**Ендочитоз** – (endocytosis, endon – усередині + kytos – посудина, ємність, клітина) – поглинання клітиною чужорідного матеріалу шляхом

інвагінації плазматичної мембрани, що призводить до розвитку внутрішньоклітинного пухирця з уведеним у нього поглиненим чужорідним матеріалом. У процесах ендоцитозу бере участь рецептор до Fc-фрагменту IgG.

**Ензими** (enzyma, en – в, всередині + zyme – закваска) – специфічні білки, які виконують роль біологічних каталізаторів.

**Ензимопатії** (enzymopathiae, en – в, у + zyme – закваска + pathia – страждання) – порушення функціонування ферментів, що спричиняють різні захворювання.

**Еозинопенія** – зменшення кількості еозинофілів в периферичній крові.

**Еозинофіли** – клас гранулоцитів, що містять гранули, заповнені хімічними речовинами, здатними ушкоджувати паразитів, а також ферментами, що спричиняють розвиток запальних реакцій. Однією з речовин, здатних ушкоджувати паразитів, є катіонні білки

**Еозинофілія** (eosinophilia, eos – зоря + philia – схильність, любов) (еозинофільний лейкоцитоз) – збільшення кількості еозинофілів в одиниці об'єму крові.

**Епідерма** (epiderma, epi – над + derma – шкіра) – первинна комплексна поліфункціональна тканина, що вкриває первинне тіло.

**Епізоотія** (epizootia, epi – над, після + zoon – тварина) – один зі ступенів вираження інтенсивності (напруження) епізоотичного процесу. Характеризується досить значним поширенням інфекційної хвороби в господарстві, районі, області, країні.

**Епітоп** – ділянка антигена (антигенна детермінанта), яка розпізнається антиген-розпізнавальним рецептором із наступним розвитком специфічної імунної відповіді.

**Ергастичні речовини** (ergastikos – діяльний) – компоненти клітини, що утворюються в результаті її життєдіяльності та використовуються нею в різні періоди онтогенезу або є кінцевими продуктами.

**Еректильна дисфункція** (erectio – випрямлення + dys – утруднення, порушення, розлад + functio – виконання, здійснення) – послаблення або відсутність ерекції, що порушує нормальний процес або унеможливорює здійснення статевого акту.

**Ерекція** (erectio – випрямлення) – збільшення статевого члена у розмірі порівняно зі станом спокою і набуття ним механічної твердості, необхідної для введення в піхву і здійснення статевого акту.

**Еритема** (erythema, erythros – червоний) – ділянка гіперемованої шкіри або слизової оболонки у вигляді плями, в основному запального характеру. Традиційно використовують також для позначення деяких шкірних хвороб, для яких характерні висипання у вигляді запалених плям.

**Еритремія** – пухлинний процес системи кровотворення, при якому разом зі збільшенням кількості еритроцитів, також підвищується більше норми кількість тромбоцитів та нейтрофільних лейкоцитів. Як наслідок утворюються тромби, кров рухається повільніше за рахунок збільшення в'язкості, внаслідок чого тканини організму погано забезпечуються киснем. В основі лежить захворювання кровотворної системи, тотальна гіперплазія кісткового мозку.

**Еритродіapedез** – вихід еритроцитів за межі судини.

**Еритропоез** (erythropoiesis, erythros – червоний + poesis – вироблення, утворення) – це процес утворення еритроцитів в організмі.

**Еритропенія** – стан, при якому відзначається зменшення вмісту еритроцитів в одиниці об'єму крові.

**Еритроцитоз** – стан, при якому відзначається підвищений вміст еритроцитів в одиниці об'єму крові. Види еритроцитозів:

- **Абсолютний еритроцитоз** – це підвищення вмісту еритроцитів і гемоглобіну в одиниці об'єму крові внаслідок активізації еритропоезу. (гірська хвороба, хронічні захворювання легень, гіперфункція гіпофіза, щитоподібної залози, кіркової речовини надниркових залоз).
- **Відносний еритроцитоз** – виникає в разі зневоднення організму (ангідремії). (посилене потовиділення, профузні проноси, набряки).

**Ерозія** (erosio – роз'їдання) – поверхневий дефект шкіри, слизової оболонки, що локалізується в межах епідермісу (або епітелію) і гоїться без утворення рубця.

**Естрогени** (oestrogena) – натуральні жіночі статеві гормони та лікарські препарати з активністю жіночих статевих гормонів.

**Етіологія** (aitia – причина + logos – слово, вчення) – вчення про причини та умови виникнення хвороб.

**Еукаріоти** (eu – добре, благо + karyon – ядро) – організми, клітини яких мають ядро, оточене мембранною оболонкою. До еукаріотів належать найпростіші, гриби, рослини і тварини. Генетичний матеріал зосереджений переважно у хромосомах, що мають складну будову й утворені нитками ДНК і гістоновими білковими молекулами.

**Ефект** (effectus – завершений, закінчений, розвинений) – результат, наслідок будь-яких причин, дій, результат діяльності.



## «Ж»

**Жирова дистрофія** (*dystrophia adiposa*, *dys* – порушення + *thophe* – харчування, *adiposus* – жировий) порушення жирового обміну в клітинах і тканинах, що полягає у збільшенні відкладання жиру органах (печінка, нирки, серце) зміненого хімічного складу. Розрізняють просте, функціональне ожиріння і дегенеративне з розпадом тканин.

**Жировий детрит** (*detrinitis adiposus*) – безструктурна зерниста маса, яка є продуктом некротизованих тканин.

**Жовте тіло** (*corpus luteum*) – тимчасова ендокринна залоза, що розвивається в яєчнику на місці фолікула після овуляції (із клітин зернистого шару). Розрізняють два види: помилкове (менструальне) та справжнє (вагітності).

**Жовч** (*bilis, fel, chole*) – продукт зовнішньосекреторної діяльності печінки. Жовч становить рідкий секрет жовтувато-коричневого кольору.

**Жовтяниця** (*icterus*) – симптомокомплекс, який розвивається при ураженні печінки та жовчних шляхів і супроводжується жовтим забарвленням шкірних покривів та слизових оболонок внаслідок відкладання в них жовчних пігментів. Насамперед жовчний пігмент відкладається в серозних оболонках, потім у сполучній і фіброзній тканинах, пізніше в епітеліальних тканинах і в останню чергу в кістковій тканині. Виникненню жовтяниці завжди передуює білірубінемія. *Основні види жовтяниць залежно від ушкодження:*

- **Механічна жовтяниця** – виникає в результаті утруднення або припинення відтоку жовчі в дванадцятипалу кишку (запалення і набрякання слизових оболонок жовчних шляхів, стискання пухлиною або рубцем, закупорювання камінням чи паразитами, параліч або спазм жовчовивідних шляхів). Нагромадження жовчі призводить до підвищення тиску в жовчних шляхах, розтягнення і розриву жовчних капілярів, наповнення печінкових клітин жовчю та їх загибелі. Жовч надходять у лімфатичні щілини, а потім і в загальне коло кровообігу.
- **Гемолітичної жовтяниці** – є наслідком посиленого руйнування еритроцитів при деяких інфекційних і кровопаразитарних захворюваннях, а також отруєння гемолітичними отрутами (арсен, фенілгідразин, зміїна отрута тощо). Жовчоутворювальна здатність печінки знижується внаслідок того, що непрямий білірубін, як токсична речовина, викликає ураження печінкових клітин. При цій формі жовтяниці порушується лише пігментний обмін, оскільки жовчна кислота і холестерин у крові не нагромаджуються.
- **Паренхіматозна жовтяниця** – спричинює не лише функціональні, а й морфологічні зміни печінкових клітин. Тому порушується не лише пігментний, а й інші види обмінів, а також антитоксична та бар'єрна функції печінки. Найчастіше бувають інфекції (вірусний гепатит,

сепсис, пневмонія, тиф), отруєння фосфором, хлороформом, арсеном, деякими лікарськими препаратами.

**Жовчнокам'яна хвороба** – характеризується утворенням каменів у жовчних протоках і жовчному міхурі. Її розглядають як хворобу обміну речовин, у розвитку якої бере участь чинник застою жовчі, інфекція та порушення нервово-регуляторних механізмів. Основні клінічні симптоми хвороби: біль, жовтяниця і гарячка. Причинами є запалення слизової оболонки жовчного міхура або проток, порушення обміну холестерину, жовчних пігментів, надмірне утворення жовчних кислот, застій жовчі, її згущення. До складу каменів входять неорганічні та органічні складові частини жовчі: жовчні пігменти, холестерин і солі кальцію.

**Жовчні пігменти** – забарвлені нітрогенвмісні продукти розпаду гемоглобіну, що входять до складу жовчі та у невеликих кількостях наявні у крові й тканинах. Утворюються в печінці, виділяються з жовчю у вигляді білірубіну і білівердину. Виводяться в основному з калом, частково із сечею. Підвищений вміст у крові призводить до розвитку жовтяниці.

## «З»

**Забруднення** – занесення в середовище або виникнення в ньому зазвичай не характерних для нього фізичних, хімічних або біологічних агентів.

**Заворот шлунку** (torsio ventriculi, torsio – закручування, перекручування, ventriculus шлунок) – перекручування шлунку навколо кардія (вхід у шлунок) справа наліво і позаду наперед. Спостерігається у собак.

**Заворот кишок** (volvare – катати, вертїти) – поворот кишки з брижею навколо продовженої осі.

**Заворот сичуга** (torsio abomasi) – перекручування сичуга навколо своєї осі.

**Задишка** (диспное) – утруднене дихання із зміною його, глибини, частоти й ритму, а також хвилинного об'єму.

- **Інспіраторна задишка** – характеризується подовженням і утрудненням фази вдоху.
- **Експіраторна задишка** – характеризується подовженням і утрудненням фази видиху.

**Загоювання вторинним напруженням** (sanatio – заживання, per через, secundus – другий, intentio – напруження) – загоєння рани шляхом поступового заповнення раневої порожнини, яка утримує гній, грануляційною тканиною з наступною епітелізацією та утворенням рубця; характерно для відкритих або інфікованих ран.

**Загрудинна залоза** (тимус) – первинний (центральний) лімфоїдний орган, у якому відбувається антигеннезалежна диференціація (дозрівання) Т–лімфоцитів. Має здатність продукувати гормони, наприклад тимозини, що беруть участь у регуляції функцій імунної системи.

**Заживання первинним напруженням** – загоєння рани шляхом сполучення її стінок згустком фібрину з утворенням на поверхні струпа, під яким виникає заміщення фібрину грануляційною тканиною, епітелізація та утворення лінійного рубця.

**Залізодефіцитна анемія** – одна з форм анемії, зумовлена дефіцитом заліза в організмі.

**Запалення** – складна місцева судинно-тканинна захисно-приспосувальна реакція організму на ушкоджувальний вплив патогенних чинників, що виявляється в порушенні мікроциркуляції та змінах тканин у вигляді альтерації, ексудації та проліферації. Основні ознаки запалення: почервоніння (rubor), припухання (tumor), біль (dolor), підвищення температури (calor), порушення функції органа (functio laesa).

### Стадія альтерації

- **Стадія первинної альтерації.** Первинне ушкодження тканин призводить спочатку до рефлекторного спазму судин, який згодом змінюється їх розширенням. Тобто первинне ушкодження тканин спричинює

накопичення в зоні надлишку норадреналіну. Пізніше в зоні ушкодження накопичується достатній рівень моноаміноксидази, яка руйнує норадреналін.

- **Стадія вторинної альтерації.** Відбувається гідролітичне розщеплення білків, жирів і вуглеводів з накопиченням біологічно активних сполук, дегрануляція тучних клітин зі звільненням медіаторів пошкодження. Тобто внаслідок руйнування лізосом з них виходять в зону пошкодження активовані ферменти, наділені високою гідролітичною активністю. Розвиток комплексу патофізіологічних змін з порушенням мікроциркуляції та розвитком судинної реакції

#### Стадії розвитку судинної реакції при запаленні

- **Звуження судин** – виникає рефлекторно в результаті подразнення судинорухових нервів і виділення надлишку адреналіну і норадреналіну.
- **Розширення судин** – виникає внаслідок накопичення у зоні запалення медіаторів пошкодження – гістаміну, ацетилхоліну, гепарину, серотоніну, кінінів, простагландинів, іонів калію і водню, активація ферменту, який розщеплює норадреналін. Відбувається звуження просвіту судин внаслідок набрякання ендотелію капілярів, стискання капілярів рідиною, яка вийшла з кровоносних і лімфатичних судин, набрякання клітин крові, розвитком пасивної (застійної) гіперемії.
- **Крайового стояння лейкоцитів** – виникає внаслідок поява шороховатості на внутрішній поверхності судин внаслідок (фібринцементу) зміна заряду внаслідок затримки іонів кальцію у зоні ушкодження судин; підвищення пористості судинної стінки; посилення виходу рідкої частини крові з судин в навколишні тканини; активація хемотаксису лейкоцитів.
- **Еміграції лейкоцитів** – виникає внаслідок підвищення проникливості судинної стінки; інтенсивний вихід рідкої частини крові; активація хемотаксису самих лейкоцитів. Сприяють фактори: зміна ультраструктури ендотелію, яка веде до його набрякання, внаслідок чого утворюються і збільшуються міжендотеліальні щілини і трансендотеліальні канали; підвищення проникливості мембрани під впливом ферментів гранулоцитів. Еміграція лейкоцитів є енергозалежним процесом та при проходженні через стінку судини лейкоцит змінює свою форму.
- **Діapedез еритроцитів** – настає внаслідок значного ушкодження судин і еритроцити виходять з судин пасивно, без зміни форми.

#### Стадія проліферації

- Біологічно активні речовини стимулюють розмноження клітинних елементів-фібробластів, фіброцитів, ендотелію, клітин адвентиції. Біологічна суть проліферації полягає у заміщенні або відновленні ушкоджених тканин, ріст і дозрівання клітин сполучної тканини, утворення рубцевої тканини. Проліферація змінюється на регенерацію

у випадку руйнування обмеженої площі специфічної тканини при запаленні.

**Класифікацій запалення:** за перебігом (гостре; підгостре; хронічне;) реактивністю організму (нормергічне; гіперергічне; гіпоергічне;) характером змін у тканинах (альтеративне; ексудативне; проліферативне;) видом ексудату (серозний; гнійний; фібринозний; геморагічний; катаральний; змішаний).

- **Гостре запалення** – проходить триває від декількох днів до двох неділь з високою активністю запальних явищ.
- **Хронічне запалення** – проходить в'яло, більше двох тижнів, з незначним вираженням запальних явищ.
- **Гіперергічне запалення** – висока інтенсивність запального процесу.
- **Гіпоергічне запалення** – низька інтенсивність запального процесу, частіше спостерігається у старих і виснажених тварин.
- **Нормергічне запалення** – це звичайна запальна реакція, для якої характерні всі властивості та ознаки запалення; зустрічається частіше всього.
- **Альтеративне запалення** – запалення яке проходить з переважанням явищ альтерації, дистрофії, некробіозу і некрозу; ексудативні і проліферативні явища виражені недостатньо (токсичний гепатит, некротичне запалення).
- **Проліферативне запалення** – запалення яке проходить з переважанням явищ проліферації, альтеративні та ексудативні явища виражені недостатньо (актиномікоз, ботріомікоз).
- **Ексудативне запалення:**
  - **Серозне запалення** – ексудат прозорий, містить мало гнійних тілець.
  - **Гнійне запалення** – ексудат містить до 40 % гнійних тілець.
  - **Фібринозне запалення** – ексудат містить багато фібрину.
  - **Геморагічне запалення** – ексудат містить домішки крові.
  - **Катаральне запалення** – запалення в слизових оболонках, при якому в складі ексудату багато слизу.

**Запліднення** (fertilisatio) – злиття чоловічої та жіночої статевих клітин, унаслідок чого відновлюється диплоїдний набір хромосом, характерний для даного виду, та утворюється якісно нова клітина – зигота (запліднена яйцеклітина, або одноклітинний зародок).

**Запор** – сповільнене, утруднене випорожнення кишок.

**Захворюваність** (morbidity) – факт виникнення хвороби в окремої тварини, з проявом перших її ознак (відмова від корму, підвищення температури тіла).

- Захисні реакції організму** – комплекс фізіологічних, біохімічних та морфологічних реакцій, що виникають у відповідь на вплив подразників з метою забезпечення стабільності внутрішнього середовища організму.
- Зворотна транскрипція** – процес синтезу ДНК з використанням РНК як матриці. Називається так тому, що в більшості живих організмів транскрипція відбувається в іншому напрямку, а саме – з молекули ДНК синтезується РНК-транскрипт.
- Згортальна система крові** – ферментативна система, що забезпечує зупинку кровотечі шляхом формування фібринових тромбів, підтримання цілісності кровоносних судин і рідкого стану крові
- Здоров'я** – форма життєдіяльності організму, що забезпечує його оптимальну діяльність і адекватні умови існування.
- Зимова сплячка** – стан заціпеніння, в який впадають окремі види тварин з осені і до початку весни. Являє собою еволюційно закріплену форму пристосування до переживання несприятливих умов.
- Злоякісне новоутворення** – різновид пухлинних утворень, який відрізняється низьким диференціюванням складників-клітин, швидким ростом з інфільтрацією оточуючих тканин та наявністю метастазування.
- Змішування** – процес отримання однорідних сумішей (суспензій, емульсії та розчинів) або інтенсифікації теплообміну та масообміну у фармацевтичному обладнанні.
- Змочування** – явище, що відбувається на межі розподілу 3 фаз, одна з яких обов'язково є рідкою. І є результатом міжмолекулярної взаємодії. Мірою змочування є кут, який нанесена крапля рідини у рівноважному стані утворює з твердою поверхнею або з поверхнею рідини, що з нею не змішується.
- Зневоднення** (дегідратація, гіпогідрія, ексикоз) – зменшення загального вмісту води в організмі, коли її втрати перевищують надходження та утворення.
- Зоб** (struma) – збільшення щитоподібної залози, що викликає розбухання передньої частини шиї. Мають значення спадкові фактори, інфекції, інтоксикації, психічні травми. В основі патогенезу – порушення імунного «нагляду», що призводить до утворення аутоантитіл, які чинять стимулювальну дію, що спричиняє гіперфункцію, гіперплазію і гіпертрофію залози.
- Зольність** – маса твердого неорганічного залишку (золи), що утворюється після повного згорання зразка у відповідних умовах.

## «І»

**Ідіосинкразія** (idiosyncrasia, idios – своєрідний, незвичайний + synkrisis – змішування) – спадково зумовлена підвищена чутливість організму до деяких ліків і продуктів; за клінічними ознаками подібна до алергічної реакції.

**Ідіотип** – ділянка амінокислотних послідовностей у межах варіабельного регіону антитіл або Т-клітинного розпізнавального рецептора, що є для них специфічним і здатним спричинювати продукцію антиідіотипових антитіл.

**Ізомерія** (isomeria, isos – однаковий + meros – частина) – явище, яке полягає в існуванні сполук (ізомерів), що мають однакові молекулярні формули, але відрізняються порядком зв'язування атомів у молекулі чи розташуванням атомів у просторі, внаслідок чого вони є відмінними за фізичними і хімічними властивостями.

**Ізостенурія** – показник порушення осмотичного гомеостазу або його регуляції, що виявляється у виділенні великої кількості сечі з нормальною густиною. Остання не змінюється після водного навантаження і водного голодування. Ізостенурія супроводжує тяжку недостатність функції нирок.

**Ізотонічні (ізоосмотичні) розчини** soludiones isotonicae, isos – рівний, однаковий + topos – напруження) – розчини, які мають осмотичний тиск, що дорівнює осмотичному тиску рідин організму (крові, плазми крові, лімфи, слізної рідини та ін.).

**Ізотопи** (isotopa, isos – однаковий + topos – місце) – сукупність атомів, які мають однаковий заряд ядра, тобто однакову кількість протонів у ядрі, але різні масові числа. Це різновид атомів одного елемента, в ядрі атома яких різна кількість нейтронів. Оскільки кількість протонів у ядрі дорівнює кількості електронів, розміщених у електронній оболонці атома, і зовнішні електрони зумовлюють хімічні властивості елемента, атоми усіх І. мають однакову електронну конфігурацію і майже однакові хімічні властивості.

**Ілеус** – непрохідність кишечника, яка супроводжується порушенням моторно-евакуаторної функції. Види ілеуса:

- **Механічний ілеус** – обумовлений защемленням, інвагінаціями, пухлинами, спайками, рубцями, які закривають просвіт кишечника.
- **Динамічний ілеус** – розвивається при порушенні моторної та евакуаторної функції кишечника, внаслідок зміни тонуусу його м'язів, а також до непрохідності призводить спазм, парез або параліч кишечника.
- **Гемостатичний ілеус** – розвивається при порушенні кровообігу в кишковій петлі, внаслідок тромбозу або емболії.

**Імунна реакція** – розпочинається з моменту першого контакту імунокомпетентних клітин з алергеном. В цю стадію в організмі відбувається утворення в накопичення в організмі специфічних антитіл і сенсibilізація організму проти відповідного антигена. Імунних реакцій закінчується при повторному контакті організму з алергеном і утворенням комплексу антиген-антитіло.

**Імунітет** (immunitas – звільнення від чогось) – несприйнятливність організму до чужорідних антигенів інфекційного і неінфекційного походження. Буває природжений (спадковий) і набутий. Останній поділяють на активний і пасивно набутий у природних умовах або створений штучно. Існують також інфекційний і неінфекційний (трансплантаційний).

**Імунний комплекс** – антиген, зв'язаний з антитілом. Утворення імунного комплексу – один з етапів нормальної імунної відповіді. Імунні комплекси, що утворилися, можуть містити компоненти комплементу.

**Імуногенність** – це здатність викликати імунну відповідь, тобто стимулювати цілу низку подій, необхідних для активації імунних клітин. Імуногенність залежить як від структури антигену (молекулярна вага, просторова будова), так і від стану імунної системи реципієнта (репертуар білків гістосумісності та Т-клітинних рецепторів). Силу імунної відповіді до слабого антигену можна підвищити за допомогою ад'ювантів – речовин, що сприяють неспецифічній стимуляції імунної системи: мінеральні олії (ад'юванти Фройнда), окис алюмінію.

**Імуноглобуліни** – білки гаммаглобулінової фракції, наділені активністю антитіл. Розрізняють імуноглобуліни класів M, G, A, D, E.

**Імунодепресивний стан** – тимчасове або стійке пригнічення імунної системи, що розвивається під впливом на організм зовнішніх чинників.

**Імунодефіцитний стан** – одна з форм імунологічної недостатності.

**Імунологічна недостатність** – природжений або набутий дефіцит імунної системи, що виявляється у нездатності організму здійснювати реакції клітинного і гуморального імунітету.

**Імунологічна толерантність** – відсутність імунологічної відповіді на антиген. Вона формується в період ембріонального розвитку, коли відбувається перший контакт лімфоцитів з антигенами.

**Імунна відповідь** – реакція імунної системи організму на чужорідні субстанції або, іншими словами, на речовини, що несуть ознаки генетично чужорідної інформації.

**Імуноген** – будь-яка субстанція, що зумовлює імунну відповідь. Варто враховувати, що всі імуногени є антигенами, але не всі антигени мають властивості імуногенів.

**Імунокомпетентність** – здатність організму розвивати імунну відповідь.



- Імунопатологія** – патологічні процеси та захворювання, у патогенезі яких беруть участь імунні механізми. Алергійні захворювання – частина імунопатології.
- Імуносупресія** – пригнічення імунної відповіді, наприклад, за допомогою медикаментозних засобів, що запобігають трансплантаційній реакції відторгнення.
- Імуноферментний аналіз** – вид імунохімічного аналізу, що базується на імунологічній реакції антигену з відповідним антитілом з утворенням комплексу антиген – антитіло, для виявлення якого використовують кон'югати антигену, антитіла або обидва компоненти цієї реакції з ферментами. Індикатором реакції є здатність ензимів викликати руйнування субстрату з утворенням забарвленого продукту.
- Інвазивні захворювання** (invasion – напад, вторгнення) – хвороби, спричинені проникненням до організму людини, тварини чи рослини паразитів тваринного походження.
- Інгібітори** (inhibitores, inhibeo – зупиняю, утримую) – різноманітні біогенні речовини та ксенобіотики, що гальмують каталітичні процеси, які відбуваються за участю ферментів. Гальмування ферментативних процесів під дією може бути оборотним і необоротним.
- Індивідуальність** (individuum – неподільне, неповторне) – неповторна своєрідність будь-якого явища, окремої істоти.
- Індикан** (калієва сіль 3-гідроксиіндолілсірчаної кислоти) – один з кінцевих продуктів азотистого обміну, який виділяється із сечею.
- Індиканурія** – підвищений вмісту індикану в сечі в наслідок збільшення вмісту в кормі білка, особливо в поєднанні з розладом шлункового травлення при гіпосекреції, анемії, ураженнях печінки.
- Індикатори** (indicatores, indico – вказую) – речовини, які вносять у невеликій кількості в аналізований розчин, і вони свідчать за ледь помітною ознакою (змінною забарвлення, утворенням осаду, змінною люмінесценції) про закінчення хімічної реакції або зміну концентрації водневих іонів у розчині. Застосовують найчастіше в об'ємному аналізі для фіксування кінцевої точки титрування.
- Ін'єкція** (injectio – вприскування) – введення у організм за допомогою шприца спеціальних рідин с діагностичною, лікувальною і профілактичною метою. В залежності від місця називають внутрішньовенною, внутрішньоартеріальною, внутрішньогрудною, внутрішньошкірною, внутрішньочеревною, внутрішньокістковою, внутрішньом'язовою, внутрішньосуглобною, внутрішньотрахеальною і підшкірною.
- Інновація** (innovare – поновлювати) – результат упровадження в практичну діяльність продуктів розумової праці: ідей, винаходів, що сприяє створенню кращих за властивостями нових видів продукції, технологій,

організаційних форм і, в кінцевому підсумку, одержанню певного економічного, соціального або іншого виду ефектів.

**Інсектициди** (isecticida, insectum – комаха + caedo – убиваю) – хімічні речовини, які застосовують для боротьби зі шкідливими комахами. Ісекциди які вбивають личинок комах, називають ларвоцидами, а що знищують їх яйця, – овоцидами. Інсекциди які згубно діють також і на кліщів, називаються інсектоакарицидами, а які вбивають, крім комах, збудників грибкових захворювань, – інсектофунгіцидами.

**Інструменти для ін'єкцій** – інструменти для дозованого введення у тканини організму рідких речовин, відсмоктування ексудатів та інших рідин, а також для промивання порожнин і виведення шматочків тканини.

**Інсулінорезистентність** (Insulinoresistance) – недостатня біологічна відповідь клітин на дію інсуліну при його достатній концентрації в крові.

**Інсульт** (insultus – напад) – гостре порушення мозкового кровообігу, супроводжується структурними та морфологічними змінами в тканині мозку і стійкими органічними неврологічними симптомами, що призводить до гіпоксії та ішемії окремих ділянок головного мозку.

- **Інсульт геморагічний** – гостре порушення мозкового кровообігу, що виникає внаслідок крововиливу в речовину головного мозку або в підболонокковий простір, супроводжується структурними та морфологічними змінами в тканинах мозку.
- **Інсульт ішемічний** – гостре порушення мозкового кровообігу, що виникає внаслідок гострої ішемії головного мозку і супроводжується структурними та морфологічними змінами в тканинах мозку і стійкими органічними неврологічними симптомами.

**Інтерлейкіни** (ІЛ) – молекули, що входять до складу цитокінів, які продукуються клітинами імунної системи. Необхідні для кооперації клітин імунної системи в реалізації етапів імунної відповіді.

**Інтерферон** – група цитокінів, що підвищують резистентність клітин до вірусної інфекції, чинять антипроліферативний вплив, а також здатні регулювати імунну відповідь. Розрізняють три види інтерферонів: а – продукується лейкоцитами, β – фібробластами і γ – Th1.

**Інтоксикація** – (intoxicatio, in – у, усередину + грец. toxikon – отрута) – це патологічний стан, що виникає внаслідок дії на організм токсичних (отруйних) речовин ендогенного та екзогенного походження.

**Інтраперітонеальний** (intraperitonealis) – внутрішньочеревний, який локалізується у порожнині черева.

**Інтраплевральний** (intrapleuialis) – що локалізується у плевральній порожнині

**Інтраторакальний** (intrathoracalis) – внутрішньогрудний, який локалізується у порожнині грудної клітки.

**Інфантилізм** (infantilismus, infanilis недорозвинений + -ismus – патологічний стан) – недорозвиток організму або його органів і систем. Буває вроджений і набутий.

**Інфаркт** (infarctus, infarcire – начиняти, наповнювати, утискувати) – наслідок місцевого порушення кровообігу (тромбоз, емболія, продовжений спазм основних артерій), що виявляється осередком некрозу органа. Безпосередньою причиною розвитку є перешкодження кровотоку, що раптово виникає у відповідному відрізку артерії.

**Інфаркт міокарда** (infarctus myocardii) – одна з клінічних форм ішемічної хвороби серця, що характеризується розвитком обмеженого ішемічного некрозу внаслідок несподіваної невідповідності коронарного кровотоку потребам міокарда. Є однією з найчастіших причин смерті в розвинутих країнах світу.

**Інфекція** (інфекційний процес) (infectio – зараження) – сукупність патологічних, адаптаційно-приспосувальних і репаративних реакцій організму, що виникають у результаті його конкурентної взаємодії з патогенними. Проникнення і розмноження мікроорганізмів у макроорганізмі з наступним розвитком складного комплексу їх взаємодії (від носійства до вираженої хвороби).

- **Інфекція внутрішньоутробна** (infectio intrauterina) – ураження плоду із організму інфікованої матері.
- **Інфекція гнійна** (infectio purulenta) – запальний процес, який викликаний стафілококами, стрептококами, синегнійною паличкою.
- **Інфекція післяродова** (infectio puerperalis) – загальна назва ускладнення родів, викликаних інфікуванням травмованих тканин родових шляхів гноєрідними бактеріями.
- **Інфекція хірургічна** (infectio chirurgica) – загальна назва патологічних процесів інфекційного походження, при деяких хірургічних заходах, які є необхідними (флегмони, абсцеси).

**Інфекційні хвороби** – одна з частих форм, що виявляється у розвитку змін у морфології і функції тих чи інших органів і тканин, а іноді й у порушенні поведінки організму.

**Інфільтрат** (infiltratus in – у + filtratus – проціджений) – локальне скупчення клітинних елементів у тканинах і органах. У його утворенні беруть участь й інші складові. Місцеве ущільнення і збільшення обсягу тканин в наслідок накопичення у них крові (при запалені), пухлинних клітин.

**Інфільтраційна анестезія** (anaesthesia infiltrata) – місцеве обезболювання в результаті шарового пропитування тканин анестезуючими розчинами.

**Інфрікція** (infrictio, in – у + fricare – втирати, натирати) – втирання (мазей) у шкіру.

**Інформація** (informatio – роз'яснення, викладення) – документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі.

**Інфрачервона спектроскопія** – належить до абсорбційних спектроскопічних методів. Базується на здатності молекул поглинати ІЧ–випромінювання із збільшенням коливальної і обертальної енергій ковалентного зв'язку.

**Інфузійні розчини** – складні сольові розчини, які за своїм осмотичним тиском, іонним складом і рівнем рН близькі до плазми крові, здатні підтримувати життєдіяльність клітин та органів і не викликати суттєвих змін фізіологічної рівноваги в організмі. Їх називають ще фізіологічними, плазмозамінними або кровозамінними розчинами.

**Іоніти** (ionita – той, що йде) – полімерні речовини та матеріали, що містять іоногенні і (або) комплексоутворювальні групи, здатні до обміну іонів при контакті з розчинами електролітів.

**Іонний обмін** – оборотний процес обміну іонами між двома контактуючими фазами. Зазвичай одна з фаз – розчин електроліту, друга – іоніт.

**Іономір** (рН–метр) – спеціальний електронний аналоговий або цифровий вольтметр з високим входним опором або потенціометр з електронним підсилювачем аналогового сигналу, призначений для прямого визначення активності іонів Гідрогену в одиницях водневого показника рН за різницею потенціалів системи електродів.

**Іридоцикліт** (iridocyclitis) – запалення радужної оболонки і віїчастого тіла ока.

**Ірит** (iritis)– запалення радужної оболонки ока.

**Іритація** (irritatio) – місцева реакція на дію подразника (фізич., хіміч. або біологіч.), яка проявляється морфологічними і іншими змінами.

**Ішемія** – ослаблення кровообігу в органі чи тканині внаслідок зниження або припинення припливу крові артеріальними судинами. Основна патогенетична ланка ішемії – звуження просвіту артеріальних судин внаслідок їх спазму або закупорки. Основні ознаки ішемії: Блідість, зменшення об'єму тканини чи органа, зниження місцевої температури. Наслідки ішемії: порушення живлення тканин, дистрофія, некроз при наявності анастомозів – атрофія тканин. Види ішемії:

- **Компресійна ішемія** – виникає в разі здавлювання артерії лігатурою, рубцем, пухлиною.
- **Обтураційна ішемія** – виникає за часткового звуження або повного закриття просвіту артерії тромбом, емболою чи запаленням стінки судини.
- **Ангіоспастична ішемія** – виникає в наслідок подразнення судинозвужувального апарату та її рефлекторного спазму в наслідок фізичних факторів (холод, травма) або емоцій (страх, біль).

## «К»

**Калібрування засобів вимірювання** – сукупність операцій, що виконуються з метою визначення і підтвердження дійсних значень характеристик і придатності їх до застосування.

**Калориметрія** (calor – тепло + metreo – виміряю) – сукупність методів вимірювання кількості теплоти, що виділяється чи поглинається в будь-якому процесі. Для визначення кількості теплоти використовують спеціальні прилади – калориметри.

**Калорійність** (calor – тепло) – енергетична цінність кормових. Визначається кількістю енергії, акумульованої у харчових речовинах, і виражається в ккал/100 г. Калорія (кал) – позасистемна одиниця кількості теплоти, що відповідає 4,1868 кДж; 1 кілокалорія (ккал) дорівнює 1000 кал.

**Кальцитонін** (тирокальцитонін) – гормон, за хімічною природою одноланцюговий поліпептид, який складається з 32 амінокислотних залишків. Гормон секретується парафолікулярними К-клітинами щитовидної залози.

**Капсули** (capsula – букв. футляр, ящик) – це тверда лікарська форма з м'якою чи твердою оболонкою, що містить одну дозу однієї або більше діючих речовин.

**Карантин** (quaranta giorni – сорок днів) – комплекс обмежувальних ветеринарно-санітарних і адміністративних заходів, спрямованих на попередження поширення карантинних інфекційних хвороб. Карантинні заходи спрямовані на охорону певної території від занесення інфекційних захворювань з інших країн (територій) і попередження їх поширення за межами осередку.

**Карбоксигемоглобін** – хімічна сполука, яка утворюється при взаємодії оксиду вуглецю (II) (CO, чадний газ) з пігментом крові гемоглобіном.

**Каріотип** (карюон – ядро) – сукупність ознак, за якими можна ідентифікувати хромосомний набір: число хромосом і їх форму. Морфологію хромосом зазвичай описують на стадії метафази чи анафази, коли вони найкраще видні в клітині.

**Карликовість** – відставання в рості внаслідок порушення функції гіпофіза, що полягає у зниженні виділення соматотропного гормону.

**Краніальний** – черепний, головний, розташований у передній частині тулуба.

**Кастрація** (castratio – оскоплення) – видалення статевих залоз (ячок, яєчників) хірургічним шляхом або глибоке пригнічення їх функції іншими методами. Після видалення статевих залоз самці та самки тварин стають більш спокійними, краще відгодовуються.

- Каталіз** (catalysis – руйнування) – зміна швидкості хімічної реакції під впливом каталізаторів. Каталізатор речовина, яка багаторазово вступає в проміжну хімічну взаємодію з реагентами та регенерується в кінці реакції.
- Катаболізм** (katabole – скидання донизу) – сукупність процесів розщеплення біоорганічних молекул (вуглеводів, білків, нуклеїнових кислот, ліпідів), що надходять із навколишнього середовища з кормом та біомолекул, які утворюють структури клітин і тканин організму, з метою вивільнення хімічної енергії.
- Катетеризація** (catheterisatio, katheter – випускач, зонд) – введення катетера у вихідні на зовнішню поверхню, природні канали і порожнини тіла тварини з лікувальною метою або діагностичною.
- Каудальний** (cauda – хвіст) – хвостовий, розташований у задній частині тулуба.
- Каутеризація** (cauterisatio – припікання) – нанесення з лікувальною метою опіків (термічних, хімічних і електричних) на визначені ділянки тіла. Їх роблять: поверхневі або глибокі, крапчасті, смугасті, голчасті або змішані.
- Кахексія** (cachexia, kakos – поганий + hexis – стан) – загальне виснаження організму в наслідок тяжкого перебігу хвороби, хронічна інтоксикацій, порушення функцій ендокринних залоз, злоякісних пухлин, недостатній годівлі.
- Кашель** (tussis) – захисний складно рефлекторний акт, спрямований на видалення чужорідних часточок і слизу з дихальних шляхів. Здійснюється після глибокого вдиху синхронним скороченням експіраторів з одночасним відкриттям голосової щілини. Буває дзвінкий та хриплий, частий, рідкий, постійний; слабкий і сильний; поверхневий і глибокий; хворобливий і не хворобливий; вологий – з виділенням мокроті і сухий – без виділення мокрот.
- Квота** (quota – скільки, частина, що припадає на кожного) – частка, частина, норма чого-небудь.
- Келоїд** (keloidum, kele – вибух, припухлість + eidos – вид) – пухлино подібне розрощення рубцевої сполучної тканини шкіри на місці травми або опіку променевою енергією (не справжній або рубцевий) або, який виникає мимовільно на непошкодженій шкірі (справжній або спонтанний).
- Кератит** (keratitis, keratos – ороговівша речовина, рогівка + –itis – запалення) – запалення рогової оболонки ока, яке проявляється помутнінням, біллю і почервонінням. Наслідок – більмо.
- Кератоз** (keratosis, keras – ороговівша речовина + –osis – патологічний стан) – ороговіння, може бути загальним і місцевим, який викликаний ендогенними і екзогенними факторами; спостерігається при багатьох хворобах (авітаміноз А, іхтіоз).

**Кератокон'юнктивіт** (keratoconjunctivitis, keras – ороговівша речовина, рогівка + conjunctiva – сполучення, оболонка ока + -itis – запалення) – сполучене запалення рогівки і кон'юнктиви. Характеризується катаральним кон'юнктивітом і гнійно-виразковим кератитом.

**Кератомалаяція** (keratomalacia, keras – ороговівша речовина, rog + malakia м'якість) – розм'якшення і розпад рогівки в наслідок виснаження і недостатку в організмі вітаміна А.

**Кетоніві тіла (Ацетоніві тіла)** – три метаболічні продукти:  $\beta$ -оксималяна кислота, ацетооцтова кислота та ацетон. Утворюються головним чином в мітохондріях печінки. Є продуктами неповного окиснення карбонових кислот, вуглеводів, кетогенних амінокислот.

**Кип'ятіння** – процес переходу рідини в пару всередині її об'єму.

**Кишкова флора** – мікроорганізми, які зазвичай живуть у травній системі та виконують низку корисних функцій для своїх «хазяїв», – частина нормальної флори.

**Класифікація** (classis – розряд, група) – процес супідрядності понять (або об'єктів) у будь-якій діяльності людини чи галузі знань з метою встановлення зв'язків між цими поняттями (об'єктами) і орієнтування в різноманітті понять (об'єктів).

**Клінічні випробування** – обов'язковий етап дослідження нового або вже відомого. Цей етап проводиться в клінічних умовах, тобто під спостереженням лікарів в обладнаних стаціонарах. Для проведення необхідне отримання офіційного дозволу компетентних органів.

**Клініка** (klinike – догляд за хворим, лікування) – лікувально-профілактичний заклад, у якому лікування хворих поєднується з педагогічною і науково-дослідною роботою.

**Клінічна ефективність** – міра результативності медичного втручання, використанням лікувального препарату, визначені в певні періоди лікування. Момент часу в процесі лікування, вибраний для визначення останнього. Вибір точки для визначення ефективності лікування є важливим та визначає вірогідність кількісного показника.

**Клінічна лабораторна діагностика** (лабораторна діагностика) – діагностична спеціальність, що складається із сукупності досліджень *in vitro* біоматеріалу організму на базі використання гематологічних, загальноклінічних, паразитарних, біохімічних, імунологічних, серологічних, молекулярно-біологічних, бактеріологічних, генетичних, цитологічних, токсикологічних, вірусологічних методів, зіставлення результатів цих методів з клінічними даними і формулювання лабораторного висновку.

**Клітина (cellula)** – елементарна структурно-функціональна одиниця живого. За кількістю клітини, які входять до складу організмів, поділяють на одноклітинні та багатоклітинні.

**Клітини Лангерганса** – антигенпрезентувальні дендритні клітини шкіри.

**Клітинний імунітет** (клітинно-опосередкований імунітет) – захисні реакції організму, основну роль у реалізації яких здійснюють Т-лімфоцити. До таких реакцій належать насамперед, реакції трансплантаційного імунітету, протипухлинного імунітету, захист від уражених вірусом клітин і участь в автоімунних реакціях.

**Клінічна імунологія** – клінічна й лабораторна дисципліна, що займається обстеженням, діагностикою й лікуванням хворих із патологічними процесами, які розвиваються внаслідок порушення імунних механізмів, а також тими випадками, коли імунологічні маніпуляції є важливою частиною терапії і (або) профілактики.

**Клітини пам'яті** – клони Т- і В-клітин, що утворилися в період первинної імунної відповіді, здатні розпізнавати антиген, який спричинив їх утворення, і реагувати на нього за типом вторинної імунної відповіді.

**Клітинні органели** – постійні компоненти клітини, що мають певну будову і виконують специфічні функції. Вони поділяються на дві групи: мембранні та немембранні.

**Клітинний цикл** – це послідовність подій, що відбуваються між утворенням певної клітини та її поділом на дочірні.

**Клітковина** – рослинний полісахарид; комплекс міцелярної целюлози та аморфних геміцелюлоз. Головна складова клітинної оболонки рослин, що зумовлює її еластичність, стійкість та міцність.

**Клінічна картина**, (aspectus – зовнішній вид, clinicalis – клінічний) – сукупність ознак хвороби у хворого з урахуванням даних спеціальних досліджень.

**Клон** (klon – гілка, паросток) – потомство рослинного чи тваринного організму, яке утворюється внаслідок вегетативного розмноження або шляхом нестатевого поділу клітин.

**Клонування** (klon – гілка) – система методів, які застосовуються для отримання клонів. З точки зору молекулярної біології – це система методів, що застосовуються для отримання клонованої ДНК, або отримання генетично ідентичного матеріалу у великому обсязі.

**Клональна делеція** – процес, під час якого внаслідок контакту аутологічного антигену з лімфоцитом на ранній стадії його дозрівання відбувається руйнування такого лімфоцита шляхом апоптозу. Клональна делеція є одним із механізмів індукції толерантності в організмі.



**Клональна селекція** – добір під впливом антигена лімфоцитів, що несуть специфічний рецептор до даного антигена. Після селекції й активації такі лімфоцити проліферують і утворюють клон специфічних клітин.

**Клонально-селекційна теорія** – теорія формування імунної відповіді, згідно з якою, під впливом антигена відбувається добір (селекція) лімфоцитів, що мають на своїй поверхні специфічний антигенрозпізнавальний рецептор, із наступним формуванням з них клону імунокомпетентних клітин, які реагують специфічно.

**Коагулограма** (coagulo – згортання + gramma – графічне зображення, запис) – це таблиця або графік, що відображають сукупність результатів комплексного лабораторного дослідження стану системи згортання крові.

**Коагуляція** (coagulum – згусток) – зменшення дисперсності системи в результаті злипання часток дисперсної фази та утворення більш або менш великих агрегатів із втратою седиментаційної стійкості та наступним розділенням фаз.

**Коагуляційний некроз** (coagulation, onis – згуртованість, згущеність + nekrosis змертвіння) – форма некрозу, при якому виникає згуртованість і ущільнення ділянок тканини або органу. До нього відносяться інфаркти міокарда, нирок, селезінки, воскоподібний некроз м'язів, змертвіння при інфекціях.

**Коки** (kokkos – зерно) – збірна назва для прокаріотів правильної чи неправильної кулястої форми. Залежно від взаємного розташування клітин у мазку розрізняють монококи – поодинокі, диплококи – парні, стрептококи – розташовані ланцюжком, стафілококи – купками на зразок грона винограду, тетракоки – по чотири коки разом, сарцини – на зразок пакетів.

**Колаген** (kolla – клей + genos – рід) – один з позаклітинних, близькоспоріднених білків, що є основним компонентом сполучної тканини і зумовлює її міцність і гнучкість.

**Колапс** (collapsus – ослаблений, упалий) – гостро розвинута судинна недостатність, що характеризується, в першу чергу, різким зниженням судинного тонуусу і гострим зменшенням об'єму циркулюючої крові. При цьому відбувається зменшення припливу венозної крові до серця, зниження серцевого викиду, артеріального і венозного тиску, порушуються перфузія тканин і обмін речовин, виникає гіпоксія головного мозку, пригнічуються життєво важливі функції організму.

**Колі-індекс** – кількість лактозопозитивних кишкових паличок (*Escherichia coli*) в 1 л (г) досліджуваного об'єкта (води, ґрунту, харчових продуктів).

**Колі-титр** – найменша кількість досліджуваного об'єкта, в якій міститься кишкова паличка.

**Коліка** (colica – товста кишка) – раптовий напад різкого переймоподібного болю у животі. Розрізняють жовчну, панкреатичну, ниркову та кишкову.

**Колірний показник** – відображає відносний вміст гемоглобіну в еритроциті. Виділяють еритроцити:

- **Гіпохромні еритроцити** – містять у собі незначну кількість гемоглобіну.
- **Гіперхромні еритроцити** – інтенсивніше забарвлені порівняно з нормоцитами, що зумовлено підвищеним вмістом гемоглобіну.

**Колонієстимулювальні фактори** – фактори, що забезпечують проліферацію гемопоетичних клітин.

**Кома (кома – глибокий сон)** – коматозний стан, гострий патологічний стан, який характеризується глибоким гальмування центральної нервової системи, втратою рефлексів і порушенням життєво важливих функцій організму.

**Комбінована дія** – спостерігається при використанні різних поєднань лікарського препарату з метою підвищення терапевтичного ефекту, скорочення терміну лікування і запобігання ускладнень.

**Компенсаторні процеси** – найважливіший тип адаптаційних реакцій організму на ушкодження, за яких органи і системи, що не зазнали прямого впливу ушкоджувального агента, беруть на себе функцію ушкоджених структур шляхом заміщувальної гіперфункції або якісно зміненої функції.

**Комплемент** – полімолекулярна система неспецифічного білка сироватки крові, що входить до складу імунних комплексів; сприяє більш ефективній взаємодії антигену і антитіла.

**Комплементарність** – тип взаємодії неалельних генів, при якому один домінантний ген доповнює дію іншого, неалельного йому, домінантного гена.

**Комплементу система** – група сироваткових білків, які в процесі їхньої активації перетворюються на ефекторні молекули, що призводить до розвитку запалення, фагоцитозу і руйнування клітин. Таким чином, білки комплементу беруть участь у розвитку запальних реакцій, реакцій опсонізації та лізису клітинних мембран.

**Конденсація** (condensare – згущувати) – процес переходу речовини з газоподібного стану у рідину або твердий стан: фазовий перехід першого роду можливий лише при докритичних станах газу (пари) внаслідок його охолодження або стискування. В обох випадках необхідно, щоб при досягнутих значеннях температури та тиску конденсована фаза була термодинамічно стійкішою, ніж газоподібна.

**Кондиціоналізм** – філософська течія в природознавстві, яка проповідувала в методології наукових досліджень принцип «сукупність умов» замість

поняття «причинність», тобто відкидала геть об'єктивність і пропонувала суб'єктивно-ідеалістичне тлумачення причин хвороби.

**Кондуктометрія** (conductor – провідник + грец. metreo – вимірюю) – поєднання електрохімічних методів дослідження та аналізу речовин, що ґрунтуються на вимірюванні електричної провідності розчинів електролітів, яка пропорційна їх концентрації.

**Консенсус** (consensus – згода, єдність, однотайність) – взаємна згода, спільність позицій різних суспільних груп, які мають різні погляди, але погоджуються й об'єднуються навколо спільних проблем, приходять до узгодженого та прийнятого рішення.

**Консервування** (conservatio – зберігання) – процес додавання до лікарського препарату різних хімічних речовин з метою їх захисту від мікробного псування у процесі їх зберігання та використання, один з різновидів хімічної стерилізації.

**Консультація** (consulto – раджусь, обговорюю, піклуюсь) – одна з форм навчальних занять або порада спеціалістів з будь-якого питання, або заклад для надання медичної допомоги.

**Конкуренція антигенів** – процес, який характеризується тим, що під час введення суміші антигенів продукція антитіл до одного або декількох антигенів, які входять до її складу, знижена порівняно з тим рівнем антитіл, що продукується в разі роздільного введення цих самих антигенів.

**Конституція** – спадково обумовлений комплекс анатомо-фізіологічних особливостей організму, який утворився під впливом факторів зовнішнього середовища і визначає його реактивність та продуктивні якості.

**Конституціоналізм** – філософська течія метафізичного спрямування, яка визнавала провідну роль конституції в етіології та патогенезі різних нозологічних форм.

**Контроль** – процес забезпечення досягнення цілей в лікуванні.

**Контузія** – синдром, що виникає гостро внаслідок миттєвого механічного впливу на значну поверхню тіла (обвал, перепад тиску внаслідок вибуху, вібрація тощо).

**Конфлікт** – суперечність, яка виникає між окремими людьми, формальними та неформальними об'єднаннями в процесі їх спільної трудової діяльності за умови непорозуміння або протилежності інтересів, відсутності згоди між двома й більше сторонами.

**Конформація** (conformatio – вигляд, форма, устрій) – різні просторові форми молекули, що виникають при зміні відносної орієнтації її частин у результаті внутрішнього обертання окремих ділянок молекули без розриву хімічних зв'язків.

**Концентрати для ін'єкцій** – стерильні розчини, призначені для ін'єкцій або інфузій після розведення.

**Концентрація розчинів** – це величина, яку вимірюють масою або об'ємом розчиненої речовини, що міститься у певній масі або об'ємі розчину або розчинника. Найчастіше використовують такі способи вираження концентрації: масова частка, молярна, моляльна концентрація, молярна концентрація еквівалента, молярна частка, об'ємна частка та титр.

**Концепція** (conceptio – сприйняття, розуміння, уявлення) – система доказів, методів, прийомів дослідження, аналізу, яка базується на певній теоретичній основі. Це впорядкована система поглядів, доведень щодо тих чи інших явищ, фактів, проблем, що потребують розв'язання або пояснення, обґрунтування рішень, результатів досліджень, отриманих під час відповідного спостереження, аналізу тощо.

**Костимуляція** – додаткова стимуляція лімфоїдних клітин на момент розпізнавання антигена. Наприклад, макрофаг дає костимуляційний сигнал Т-хелперу, а Т-хелпер – В-лімфоциту. За відсутності такого сигналу настає анергія клітини або розвивається апоптоз.

**Копрограма** (kopros – послід + gramma – буква, лінія) – загальноклінічне дослідження калу є важливим доповненням до діагностики захворювань органів травлення та оцінки результатів лікування. Копрограма містить фізико-хімічні показники лабораторних та мікроскопічних досліджень калу.

**Копростаз** – застій вмісту в товстому відділі кишечника і в подальшому його обезводненні.

**Кормові добавки** – субстанції, мікроорганізми та препарати, інші, ніж кормовий матеріал та премікси, які зазвичай у чистому вигляді не використовуються як корми, а цілеспрямовано додаються до корму чи води з метою досягнення позитивного впливу на характеристики кормів або продуктів тваринного походження, досягнення позитивного впливу на колір декоративних риб або птахів, задоволення поживних потреб тварин, зменшення несприятливого впливу відходів тваринницького виробництва на навколишнє середовище, досягнення впливу на тваринницьке виробництво, продуктивність або благополуччя тварин шляхом впливу на шлункову або кишкову мікрофлору або засвоєння кормів.

**Коронарна недостатність** (isufficiencia coronaria) – клініко-патофізіологічний стан, який характеризується зниженням відповідності коронарного кровообігу до потреб міокарда у кисні і поживних речовинах. Призводить до локальної ішемії міокарда, в той час, як загальна гіпоксія міокарда в переважній більшості випадків не пов'язана зі змінами коронарних судин, а викликається іншими причинами (анемією, дихальною недостатністю, патологією гемоглобіну тощо).

- Кортикостерон** (cortex – кора + stereos – твердий, міцний) – гормон стероїдної природи, який утворюється клітинами пучкової та клубочкової зон кори надниркової залози
- Кортикостероїди** (cortex – кора + stereos – твердий) – специфічні гормони кіркового шару надниркової залози.
- Кофактор** – небілкова частина молекул складних ферментів, яка входить до складу їх активних центрів і забезпечує катаболічну активність.
- Кофермент А** (коензим А, КоА, кофермент ацилювання) – один із найважливіших коферментів. У живих клітинах бере участь у реакціях окиснення, синтезу жирних кислот, ліпідів, перенесення ацильних груп.
- Краплемір** – прилад, який використовується для відмірювання рідин, зазначених у рецепті в краплях, а також отруйних, сильнодіючих та інших речовин, прописаних у малих кількостях.
- Краплі** (guttae) – рідка лікарська форма у вигляді справжніх або колоїдних розчинів індивідуальних речовин у воді очищеній, спирті, гліцерині, жирних оліях, вазеліновому маслі та інших розчинниках, сумішей різних рідин (настойок, максимально очищених препаратів), тонких суспензій або емульсій, призначених для дозування краплями і прописаних як для внутрішнього, так і для зовнішнього застосування.
- Креатин, кислота метилгуанідиноцтова** (creatio – творення; acidum methylguanidunaceticum) – азотиста органічна сполука, біосинтез якої відбувається за участю амінокислот гліцину, аргініну та метіоніну.
- Креатинкіназа** – фермент, який стимулює перетворення креатиніну на креатинфосфат і забезпечує енергією м'язове скорочення.
- Креатинурія** (creatin – креатин + uron – сеча) – з'явлення у сечі креатину. Викликається посиленням розпадом білку або порушенням перетворення креатину в креатин.
- Креми** (cremores) – гетерогенні дисперсні системи на основі емульсій, які мають ньютонівський тип течії та низькі значення реологічних параметрів.
- Крепітація** (crepito – скрипіти, хрустіти) – тріск, хруст, скрип, шум. Симптом хвороби, встановлений за допомогою прощупування і вислуховування.
- Кризис** – одна з форм завершення лихоманки за деяких інфекційних та неінфекційних хвороб, що проявляється швидким зниженням температури тіла, інтенсивним потовиділенням, посиленням сечовиділення, тахікардією та гіпотензією.
- Кризис хвороби** (crisis morbi, krisis – перелом хвороби, кінець + morbus – хвороба) – різке улучення протягом хвороби. Характеризується зненацька нормалізацією температури тіла, з'явленням апетиту.

**Крипторхізм** – аномалія розвитку, яка полягає в тому, що сім'яники своєчасно не опускаються в мошонку, а залишаються в черевній порожнині або в паховому каналі.

**Кристалізація** (krystallos – лід, гірський кришталь) – процес виділення твердої фази у вигляді кристалів, головним чином з розчинів і розплавів.

**Кріопротектори** (kryos – холод, мороз, лід + protector – що прикриває, що захищає) – речовини, які спроможні запобігати розвитку пошкоджень біологічних об'єктів при їх заморожуванні та подальшому відтаванні.

**Кріоскопія, кріометрія** (kryos – холод, мороз + scopia – дослідження, огляд) – метод дослідження властивостей розведених розчинів, що базується на вимірюванні температури їх замерзання.

**Крововиливи** – накопичення крові, що вийшла за межі судини, в тканинах і порожнинах організму.

**Кровотворення** (haematopoiesis, haima – кров + poiesis – утворення, створювання) – процес утворення, розвиток і дозрівання еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів, який проходить у кровотворних органах (червоний кісний мозок, селезінка, лімфатичні вузли).

**Крововилив** (haemorrhagia, haima – кров + rha-gos – розірваний) – скупченість крові, яка вилілася із судин, у тканини або порожнини тіла. Бувають крапчасті, плямисті, смугасті, гематоми.

**Крововилив в сітківку** – проникнення виливної крові у тканини сітківки ока в результаті травми, запальних процесів у сітківці, інтоксикації.

**Кровотеча** – патологічний процес, що супроводжується виходом крові за межі судин внаслідок порушення цілісності або проникності їх стінок. Буває зовнішня і внутрішня, артеріальна та венозна, капілярна, паренхіматозна.

**Крововтрата** – стан, що виникає внаслідок кровотечі після ушкодження судин і характеризується низкою патологічних та пристосувальних реакцій.

***Механізми компенсації при крововтраті:***

- ***Терміновий механізм компенсація при крововтраті*** – здійснюється шляхом рефлекторного спазму периферичних судин; тахікардії; надходження міжтканинної рідини в судини; рефлекторного прискорення і поглиблення дихання; прискорення зсідання крові, надходження депонованої крові.
- ***Нетермінові (віддалені) механізми компенсації при крововтраті*** – відбувається посилення еритропоезу, поновлення білкового складу крові.

**Кропивниця** (urticaria) – переважно алергічна реакція на вплив різноманітних подразників фізичного, хімічного та біологічного походження пов'язане з порушенням проникності судинної стінки та місцевим набряком. Характеризується утворенням на шкірі та слизових оболонках пухирів, які становлять набряк обмеженої ділянки, головним чином сосочкового шару шкіри.

**Ксенобіотики** (. xenos – чужий + bios – життя) – чужорідні для організму хімічні сполуки, які не використовуються для вироблення енергії, побудови клітин і тканин. Чужорідними сполуками можуть бути як органічні, так і неорганічні речовини.

**Ксеногенний** – термін, що означає генетичні відмінності між видами.

**Ксенотрансплантат** – органний або тканинний трансплантат, отриманий від особини іншого виду.

**Кулонометрія** – електрохімічний метод кількісного аналізу, що базується на вимірюванні кількості електричного струму, витраченого на електрохімічне окиснення чи відновлення іонів або елементів, що визначають, у процесі електролізу.

**Культура тканин** (cultura – оброблення, догляд) – метод вирощування (культивування) клітин, тканин і органів, взятих з організму тварин. Вирощують об'єкти у спеціальних ємностях (пробірці, чашці, флаконі, спеціальній камері) на поживному середовищі (плазмі крові, ембріональному екстракті, синтетичному середовищі певного складу), при сталій температурі, властивій тілу донора, сталому осмотичному тиску та рН, в асептичних умовах, з періодичною зміною поживного середовища. За таких умов вирощувані об'єкти можуть зберігати свої біологічні властивості до кількох років.

**Кумуляція** (cumulatio – збільшення, накопичення) – явище, що спостерігається при повторному введенні лікарського препарату і полягає в підсиленні фармакологічних ефектів.

**Куссмауля дихання** – один з видів патологічного дихання, що характеризується повільними дихальними циклами, глибоким і тривалим, з хрипом, вдихом та шумним, за участю експіраторів, видихом.

**Купферівські клітини** – фіксовані (резистентні) тканинні макрофаги печінки.

## «Л»

**Лабораторні тварини** – різні види тварин, яких спеціально розводять в умовах лабораторій або розплідників і використовують для експериментальної чи виробничої практики: діагностики захворювань, моделювання різноманітних фізіологічних і патологічних станів, вивчення фармакологічної активності та токсичності лікувально-профілактичних препаратів, хімічних і фізичних факторів, контролю якості виробництва лікарських препаратів тощо. До лабораторних відносять тварин різних систематичних груп: найпростіші, черв'яки, голкошкірі, амфібії, членистоногі, птахи, ссавці. Але найчастіше їх поділяють на безхребетних та хребетних.

**Лактація** (lacto – годую молоком) – утворення й накопичення молока в молочних залозах.

**Лапаротомія** (laparotomia – розрізання, розсічення) – розтин черевної порожнини при оперативному втручанні на внутрішніх органах, або з діагностичною.

**Ларингіт** (laryngitis, laringos – гортань + –itis, – запалення) – катаральне або крупозне запалення слизової оболонки гортані, найчастіше разом з ураженням трахеї, глотки. Перебіг гострий або хронічний.

**Ларингоскопія** (laryngoscopia, larynx – гортань + skopeo – досліджувати) – дослідження гортані за допомогою ларингоскопу.

**Ларингостеноз** (laryngostenosis. larynx – гортань + stenosis – звуження) – звужування гортані. Симптом ряду хвороб гортані, перебіг залежить від головної хвороби.

**Ларинготомія** (laryngotomia, larynx – гортань + tome – розтин) – розтин гортані видалення із неї невластивих часток, кіст, новоутворень.

**Ларинготрахеїт** (laryngotracheitis, larynx – гортань + trachea – трахея + –itis – запалення) – одночасне запалення слизових оболонок гортані і трахеї.

**Ларингофарингіт** (laryngopharyngitis, larynx – гортань + pharynx, pharyngos глотка + –itis – запалення) – запалення слизової оболонки гортані та глотки.

**Легенева вентиляція** – процес постійного газообміну в альвеолах легень, що забезпечує оновлення альвеолярного повітря і підтримання в ньому парціального тиску кисню та вуглекислого газу на достатньому рівні. У патології розрізняють посилення, послаблення і нерівномірність легеневої вентиляції.

**Лейкодермія** (leucodermia, leukos – білий + derma – шкіра) – білі плями шкіри, які обумовлені відсутністю меланіну, які проявляються на місці рубцьових змін, опіків, виразок.



**Лейкограма** – співвідношення окремих форм лейкоцитів периферичної крові, виражене у відсотках.

**Лейкоз** (leucoses) – системне захворювання крові пухлинної природи, яке характеризується первинним ураженням кісткового мозку з витісненням нормальних ростків кровотворення, що зумовлює значні зміни периферичної крові. Розрізняють гострий і хронічний. Класифікують головним чином за морфологічними особливостями лейкозних клітин.

- **Лімфоїдний лейкоз (лімфаденоз)** – характеризується розростанням лімфоїдної тканини; лімфоцити становлять 98 % всіх лейкоцитів, із них більшість В-лімфоцити, збільшенням лімфатичних вузлів, селезінки та печінки, метаплазією в кісткового мозку та інших органів. Частіше трапляється у великої рогатої худоби, коней і свиней.
- **Мієлоїдний лейкоз (мієлоз)** – характеризується гіперплазією мієлоїдної тканини; жовтий кістковий мозок за цих умов перероджується на червоний; основну масу клітинних елементів кісткового мозку складають промієлоцити, мієлоцити і мієлобласти. Суттєвою ознакою збільшення вмісту в крові еозинофільних і базофільних клітин, а також збільшена печінка і лімфатичні вузли.
- **Ретикулоендотеліоз** – характеризується значним розростанням ретикулярних клітин у кістковому мозку, селезінці, лімфовузлах і печінці; наявністю в крові значної кількості моноцитів і ретикулярних клітин.

*З урахуванням змін, що відбуваються в периферичній крові, та кількості лейкоцитів розрізняють:*

- **лейкемічну форму** – у  $1 \text{ мм}^3$  налічується до 200–500 тис. лейкоцитів, іноді навіть більше, що частіше спостерігається у випадку хронічного перебігу захворювання.
- **сублейкемічну форму** – кількість лейкоцитів зазвичай не більша за 20 тис.
- **алеїкемічну форму** – відбувається без помітного збільшення або навіть із зменшенням загальної кількості лейкоцитів, що досить характерне для гострого лейкозу.

**Лейколіз** (leuko – віднесений до лейкоцита + lysis – розпад) – процес руйнування, розпаду лейкоцитів.

**Лейкома** (leucoma), більмо рогівки – біла не прозора пляма або рубець на рогівці ока – наслідок запалення або травми.

**Лейкоплакія** (leucoplakia, leukos – білий + plax, pla-kos – плита) – вогнищеве патологічного ороговіння (у вигляді бугристих біло – сірих плям і бляшок) слизових оболонок.

**Лейкопоез** (leucopoiesis, leukos – білий + poiesis – творіння) – утворення лейкоцитів. Поділяють на гранулопоез (утворення зернистих лейкоцитів – гранулоцитів) і лімфопоез (утворення лімфоцитів).

**Лейкотоксини** – речовини, які утворюються в організмі людини і тварини або, які виробляються мікроорганізмами та мають токсичну дію на лейкоцити.

**Лейкотрієни** – продукти метаболізму арахідонової кислоти, що посилюють запальний процес, хемотаксис і підвищують судинну проникність. Продукуються базофілами, у тому числі й тканинними, і макрофагами.

**Лейкоцити** (leukos – білий + kytos – клітина) – безбарвна клітина крові, здатна до амебного руху і поглинання бактерій та інших сторонніх (чужорідних) тіл. Є різні типи лейкоцитів, які поділяють на дві великі групи: гранулярні лейкоцити (базофіли, еозинофіли і нейтрофіли) та негранулярні лейкоцити (лімфоцити і моноцити). Гранулоцити за особливістю фарбування кислими і основними фарбами.

**Лейкоцитарная формула** – процентне співвідношення окремих форм лейкоцитів у периферичній крові: нейтрофілів, еозинофілів, базофілів, лімфоцитів, моноцитів. У птиць замість нейтрофілів враховують відповідну групу псевдоеозинофілів.

**Лейкоцитарна реакція** – гематологічне зсування, який визначає функціональний стан кровотворного апарата. Буває мієлоцитного, лімфоцитного і моноцитного типу та перебігає у різних варіантах у вигляді лейкоцитозу, лейкопенії.

**Лейкоцитоз** – збільшення кількості лейкоцитів у периферичній крові. В залежності від того, за рахунок яких форм лейкоцитів виникає збільшення їх у крові, розрізняють непрофільний (нейтрофілія), еозинофільний (еозинофілія), базофільний (базофілія), лімфоцитоз, моноцитоз. Буває абсолютним і відносним, фізіологічним і патологічним.

- **Абсолютний лейкоцитоз** – характеризується підвищенням загальної кількості лейкоцитів в одиниці об'єму крові внаслідок збільшення продукції клітин лейкоїдного ряду або інтенсивного надходження їх з депо в кровеносні судини.
- **Відносний лейкоцитоз** – характеризується збільшення одного виду лейкоцитів, тоді як загальна кількість їх залишається без істотних змін. При лейкоцитозі в крові можуть з'являтися незрілі клітини, а також дегенеративно змінені лейкоцити.
- **Фізіологічний лейкоцитоз** – відносять лейкоцитоз новонароджених та вагітних тварин; травний, який розвивається через 2–3 год після вживання корму.

**Лейкоцитопенія** – зменшення кількості лейкоцитів в одиниці об'єму периферичної крові. У механізмі розвитку лейкопенії лежать два процеси – послаблення лейкопоезу і переважання лейколізу над лейкопоезом.

**Лейкоцитурія** – виділення з сечею підвищеної кількості лейкоцитів. Характерна для запальних процесів у нирках і сечовивідних шляхах.

**Лейоміома** (leiomyoma, leios – гладкий, рівний + mys – м'яз + oma – пухлина) – доброякісна пухлина із гладких м'язових волокон і строми із волокнистої

сполучної тканини з кровоносними та лімфатичними судинами. Вузли округлої форми і часто висять на ніжці. Розрізняють тверду (фіброміому) з розвинутою стромою та м'яку (міофіброму) з переважанням паренхіми. Виявляють у шлунку, кишках, матці.

**Лептоменінгіт** (leptomeningitis, leptos – тонкий, ніжний + meninx, meningos – мозкова оболонка + -itis – запалення) – запалення м'якої мозкової оболонки.

**Летальність** – відношення кількості загиблих до загальної кількості тварин, які захворіли, виражене у відсотках.

**Леткі речовини** – речовини з леткими властивостями.

**Лихоманка (гарячка)** – типовий патологічний процес, що характеризується підвищенням температури тіла внаслідок перебудови системи терморегуляції на більш високий рівень.

- **Перша стадія лихоманки** – теплопродукція посилена, а тепловіддача знижена.
- **Друга стадія лихоманки** – теплопродукція і тепловіддача посилені і урівноважені між собою.
- **Третя стадія лихоманки** – теплопродукція знижується, а тепловіддача посилюється.

*Лихоманку розрізняють:*

- **субфебрильну** – підвищенням температури тіла на 1,0–1,5 С;
- **помірну** – підвищенням температури тіла на 1,5–2,5 С;
- **високу** – підвищенням температури тіла на 2,5–4,5 С;
- **гіперпіретичну** – підвищенням температури тіла на 4,5 С і більше.

**Ліганд (контррецептор)** – загальний термін для молекул, які розпізнають і специфічно зв'язуються з такими структурами, як рецептор.

**Лізін** – одна з незамінних протеїногенних амінокислот з основними властивостями. Міститься в усіх організмах у складі молекул білків і пептидів, входить до складу активних центрів ферментів.

**Лізіс** – одна із форм завершення деяких хвороб, що характеризується, на відміну від кризи, повільним згасанням ознак хвороби (зниження температури тощо.).

**Лізосоми** – цитоплазматичні гранули, що містять гідролітичні ферменти, за допомогою яких антигенний матеріал піддається процесингу (перетравлюванню).

**Лізоцим** – антибактеріальний фермент, присутній у гранулах фагоцитуючих клітин, у слюзовій рідині й слині, що розщеплює пептидоглікани мембрани бактерійної клітини.

**Лікарська хвороба** – різноманітні прояви побічної дії лікарського препарату, які є результатом взаємодії між ліками та організмом через його особливу реактивність і попередній стан.

**Лікарська форма** – проміжний стан лікарських і допоміжних речовин у процесі виготовлення лікарського припарату, який забезпечує оптимальний (з погляду фармакокінетики) терапевтичний ефект при мінімальній побічній дії та зручність при його застосуванні та зберіганні.

**Лікарський препарат** (praeparatum – виготовлене) – продукт фармацевтичної діяльності, що має певний склад, певну лікарську форму, упаковку, термін придатності. Призначається хворій тварині з метою діагностики, лікування чи полегшення симптомів захворювання або зміни стану фізіологічних функцій організму, а також профілактики.

**Лікувальні процедури** – процедури, що проводяться з лікувальною чи профілактичною метою.

**Лімфа** (lymph – чиста вода) – особлива тканина чи тканинна рідина, зібрана спеціальними судинами, що впадають у праву та ліву лімфатичні протоки, які, у свою чергу, відкриваються у великі центральні вени.

**Лімфоїдні органи (центральні)** – органи, в яких відбувається розвиток імунокомпетентних лімфоцитів. До них належать загрудинна залоза і кістковий мозок.

**Лімфокіни** – цитокіни, які продукують лімфоцити.

**Лімфоцити** (lymph – чиста вода + kytos – посудина, ємність, клітина) – головні клітинні елементи імунної системи, які утворюються в кістковому мозку і активно функціонують у лімфоїдній тканині. Головна функція лімфоцитів – розпізнавання чужорідного антигену та участь в адекватній імунологічній відповіді організму.

**В–лімфоцити** – одна з популяцій лімфоцитарних клітин, що беруть безпосередню участь у специфічних імунних захисних реакціях організму. Дозрівання В–лімфоцитів відбувається в кістковому мозку. На поверхні В–лімфоцитів є В–клітинний антиген-розпізнавальний рецептор – молекула мономерного мембранного IgM. Після контакту з антигеном В–лімфоцити перетворюються на плазматичні клітини, які починають продукувати специфічні імуноглобуліни – антитіла.

**Лімфоцитоз** – різновид відносного лейкоцитозу, збільшення кількості лімфоцитів в одиниці об'єму крові і виникає при хронічних захворюваннях (туберкульоз, бруцельоз), при ендокринних порушеннях (акромегалії). Може бути абсолютним або відносним.

- **Абсолютний лімфоцитоз** – характеризується збільшенням кількості лімфоцитів за нормального або підвищеного вмісту лейкоцитів у крові.
- **Відносний лімфоцитоз** – зменшується загальна кількість лейкоцитів і збільшується вміст у крові лімфоцитів за рахунок зменшення кількості інших клітин.

**Лімфоцитопенія** – зменшення в крові кількості лімфоцитів. Часто буває відносною у зв'язку зі збільшенням кількості нейтрофілів. Абсолютна лімфоцитопенія – показник пригнічення лімфатичного кровотворення, спостерігається відразу після іонізуючого опромінення.

**Ліпази** (lipos – жир) – ферменти класу гідролаз, що здійснюють гідролітичне розщеплення естерних зв'язків у молекулах ліпідів. Широко розповсюджені як в органах і тканинах, так і в шлунково-кишковому тракті (головним чином у складі панкреатичного соку).

**Ліпіди** (lipos – жир) – велика група природних гідрофобних сполук, неоднорідних за хімічним складом і біологічними функціями, які об'єднують за такими критеріями:

- обмежена розчинність у воді та полярних розчинниках і, навпаки, хороша розчинність у неполярних розчинниках;
- знаходження в природі у вигляді складних ефірів вищих жирних кислот;
- наявність в усіх живих організмах.

**Ліпопротеїни** (lipos – жир + protos – перший) – білково-ліпідні комплекси. Ліпопротеїни підрозділяються на дві групи:

- **Структурні ліпопротеїни** – входять до складу біологічних мембран.
- **Транспортні ліпопротеїни** – здійснюють внутрішньоклітинний, а також міжклітинний, міжорганний і міжтканинний транспорт ліпідів.

**Ліпемія** – наявність жиру (нейтральних жирів або тригліцеридів) у крові.

**Ліпополісахарид** – ендотоксин, одержуваний із грамнегативних бактерійних клітин, справляє запальний мітогенний вплив на лімфоїдні клітини.

**Лужна фосфатаза** – фермент, що впливає на процес відкладення кальцію в кістковій тканині, а також на транспорт і обмін ліпідів. Лужна фосфатаза надзвичайно поширена у тканинах тварин, особливо в слизовій оболонці кишечника, остеобластах, стінках жовчних протоків печінки, плаценті й молочній залозі.

## «М»

- Магнітофорез** (magnetophoresis) – метод поєднання магнітотерапії з лікарською.
- Мазі** (unguenta – мазі) – м'яка лікарська форма, призначена для нанесення на шкіру, рани або слизові оболонки. Складаються з основи та лікарських речовин, рівномірно розподілених у ній.
- Макроліди** (makros – великий + lithos – камінь) – антибіотики, що містять у своїй молекулі макроциклічне лактонне кільце, зв'язане з вуглеводневими залишками. На сьогодні група макролідів налічує понад десяти різних антибіотиків, які мають структурну схожість.
- Макроелементи** (makros – великий + elementum – стихія, первинна речовина) – це хімічні елементи, що наявні в організмі у високих концентраціях.
- Макрофаги** (makros – великий + phagos – пожираючий) – клітини сполучної тканини, наділені активною рухливістю, адгезивністю та вираженою здатністю до фагоцитозу. Вони диференціюються зі стовбурової кровотворної клітини кісткового мозку до моноцита, циркулюють деякий час у крові, потім переходять у тканини та перетворюються на макрофаги.
- Малігнізація** (malignus – шкідливий, згубний) – перетворення клітин нормальної чи патологічно зміненої тканини на клітини злоякісної пухлини.
- Маркування** – літери, цифри, надписи, умовні позначки на продукції, її частинах, ярликах, упаковці, закупорці.
- Мас-спектроскопія** (spectrum – видиме, видіння + skopeo – дивлюся) – комбінований метод дослідження структури і складу речовини, що базується на іонізації та руйнуванні молекул за допомогою різноманітних видів впливів на речовину, розподілу у просторі утворених фрагментів у різних силових полях (електричному, магнітному або їх комбінації) з наступним визначенням мас цих уламків.
- Маскування** – зв'язування заважаючих іонів у малодисоційовані, здебільшого комплексні, сполуки або переведення їх в іншу форму (зі зміною ступеня окиснення, зміною рН розчину та ін.) без видалення з досліджуваного розчину. Застосовують в якісному аналізі, коли хід аналізу ускладнюється внаслідок того, що реагент одночасно взаємодіє з компонентом, який визначають, та зі сторонніми іонами, наявними в досліджуваному розчині.
- Масообмін** – процес перенесення речовини з однієї фази в іншу в нерівноважних бінарних або багатокомпонентних системах. Включає масовіддачу (перенесення речовини від поверхні розподілу фаз всередину фази) та масопередачу (перенесення речовини з однієї фази в другу через поверхню розподілу фаз).

**Материнський ефект** – комплекс впливу материнського організму на ембріон, що розвивається (парціальний тиск кисню, вуглекислого газу в крові, рівень живлення матері).

**Медіатори** (mediator – посередник) – біологічно активні речовини, ендогенного походження, що здійснюють передавання нервового імпульсу між окремими нервовими клітинами або між кінцями відцентрових нервів та клітинами еферентних (периферичних) органів.

**Медіатори ушкодження клітин** – біологічно активні речовини, які накопичуються в місці ушкодження клітин, тканин (гістамін, серотонін, ацетилхолін, активовані лізосомальні ферменти тощо).

**Мейоз** (meiosis – зменшення) – поділ дозрівання, особливий спосіб непрямого поділу клітин, у результаті якого відбувається редукція (зменшення) кількості хромосом та перехід клітин з диплоїдного стану в гаплоїдний; основна ланка гаметогенезу.

**Мембрани біологічні** (membrana – шкірка + bios – життя + logos – слово) – це клітинні структури, що відокремлюють клітину від навколишнього середовища та розділяють внутрішньоклітинний простір на певні компартменти (органели, субклітинні структури).

**Мембранний потенціал** – різниця потенціалів, яка утворюється між розчинами електролітів, роз'єднаних мембраною, проникною для іонів.

**Мембранні апарати** (membrana – шкірка, apparatus – пристрій) застосовуються для розподілу розчинів, колоїдних систем та газових сумішей за допомогою напівпроникних мембран.

**Мембранні рецептори** – це білкові молекули (білки) або глікопротеїди, що містяться на поверхні клітини та специфічно реагують зміною своєї просторової конфігурації на приєднання до них молекули хімічної сполуки, гормону або нейромедіатора, тобто на гормональний сигнал, що проходить до середини клітини за допомогою вторинних посередників або трансмембранних іонних каналів.

**Мембраноатакуючий комплекс** (МАК) – комплекс пізніх компонентів комплементу C5b–C9, здатний утворювати пори в мембрані клітин-мішеней, що зрештою призводить до лізису клітин.

**Метааналіз** – науковий метод узагальнення (інтеграції) кількісних результатів однорідних досліджень, проведених у різний час різними авторами однієї й тієї ж медичної технології з метою одержання сумарних статистичних показників цих досліджень. Це особлива форма статистичного аналізу, в процесі якого об'єднуються результати багатьох клінічних, фармакоепідеміологічних досліджень, що присвячені одному й тому ж питанню. Такий підхід забезпечує значно більшу статистичну потужність, ніж в окремому дослідженні, зниження ймовірності випадкових і

систематичних помилок і, як наслідок, – суттєво підвищує об'єктивність та вірогідність отриманих результатів.

**Метаболізм** (metabole – зміна, перетворення) – це безперервний і саморегульований колообіг речовин, який відбувається у процесі існування живих організмів і супроводжується їх постійним самовідновленням. До цих реакцій належить засвоєння поживних речовин та кисню, які надходять із навколишнього середовища, аж до утворення кінцевих продуктів (CO<sub>2</sub>, вода, сечовина та ін.), що виділяються назовні.

**Метаболіти** (metabole – перетворення, зміна) – продукти перетворення речовин в організмі в процесі проміжного обміну речовин (метаболізму).

**Метазоонози** (meta – після, за, через, переміщення + zoon – тварина) – хвороби, які передаються від тварин людині через тварину-переносника, як правило, з типу членистоногих (кліщі, комарі, москіти і т.д.), тобто хвороби, для яких характерний біологічний шлях передачі збудника.

**Металоіндикатори** (комплексометричні індикатори) – речовини, що застосовуються для візуального визначення кінцевої точки титрування у комплексометричному титруванні. Це органічні сполуки, що утворюють з іонами металів комплекси, забарвлення яких відрізняється від кольору самих індикаторів.

**Метгемоглобінемія** – підвищений вміст метгемоглобіну в крові.

**Метеопатія** (meteo – стосовно до метеорології + pathos – хворобливий стан) – зміна загального стану організму, яка зумовлена зміною погоди в умовах звичного клімату.

**Метеоризм** (metefirismys – підняття, здуття) – надлишкове скупчення газів у шлунково-кишковому тракті за рахунок їх підвищеного утворення чи недостатнього виведення з кишечника.

**Методики** (procedure) – стандартні робочі методики містять вказівки до певних визначених операцій. Наприклад очищення, відбору проб, випробування та експлуатації обладнання, а також заходів, що безпосередньо стосуються виготовлення готової (проміжної) продукції.

**Механічна жовтяниця** – наслідок утруднення або припинення відтоку жовчі з печінки у дванадцятипалу кишку, що зумовлює надходження її в загальний кровообіг.

**Мікотоксини** (mykēs – гриб + toxikyn – отрута) – найважливіші вторинні метаболіти мікроскопічних грибів. Отруєння грибами (макро- та мікроміцетами) виникає внаслідок дії отруйних метаболітів – мікотоксинів, які потрапляють в організм із годівлею та застосуванні не правильного лікування.



**Мікроелементи** (mikros – малий + elementum – стихія, первинна речовина) – це хімічні елементи, що наявні в організмі у низьких концентраціях (від 0,001 до 0,000000000001%).

**Мікрокапсули** (microcapsulae) – різновид іммобілізованих лікарських форм, що являють собою плівкову ємність мікроскопічних розмірів, діаметр якої вимірюється мікрометрами – від одиниць до декількох сотень.

**Мікроорганізми** (мікроби) – узагальнене найменування для дрібних невидимих неозброєним оком живих істот, представників рослинного і тваринного світу. Поділяють на такі основні групи: найпростіші, гриби, бактерії, актиноміцети, рикетсії, мікоплазми та віруси.

**Мікроскоп** (mikros – малий + scopeo – дивлюсь) – складний оптичний апарат, призначений для спостереження за живими і неживими мікрооб'єктами та їх деталями, що невидимі неозброєним оком.

**Мікрохімічний аналіз** – методи та способи хімічного аналізу твердих зразків масою  $10^{-3}$ – $10^{-2}$  г або розчинів чи газів об'ємом 0,1–1 см<sup>3</sup>.

**Мікроциркуляція** (microcirculatio – рух по колу) – збірний термін для позначення процесів, що відбуваються в дрібних кровоносних і лімфатичних судинах і оточуючій їх інтерстиції:

- руху крові в артеріолах, капілярах і венулах;
- лімфоток у початкових відділах лімфатичного русла;
- переміщення води і різних речовин між внутрішньосудинним та інтерстиціальним просторами.

**Мікстура** (mixtura – суміш) – рідка лікарська форма для внутрішнього вживання у вигляді справжніх розчинів, тонких суспензій або емульсій, яка дозується столовими (15 мл), десертними (10 мл) або чайними (5 мл) ложками.

**Мімікрія** (подоба) – одна з багатьох причин розвитку автоімунних процесів. Доведено, що деякі інфекційні збудники мають структури (епітопи), подібні до антигенних детермінант тканин організму хазяїна. Утворювані після імунної відповіді антитіла й цитотоксичні Т-лімфоцити за рахунок перехресних реакцій можуть ушкоджувати власні тканини.

**Мінливість** – різноманітність властивостей і ознак живих організмів. Означає також здатність організмів набувати нових морфо-фізіологічних або біохімічних ознак чи втрачати набуті.

**Міозит** (myos – м'яз + itis – запалення) – запалення скелетних м'язів. Розрізняють паренхіматозний, фіброзний, гнійний і хронічний. Найчастіше захворюють найдовший мускул спини і попереково-паховий. При перших спостерігаються тільки функціональні порушення, при других, в м'язах виникають обмежені ущільнення за рахунок гіпертонусу окремих ділянок м'язових пучків. Зустрічаються у всіх видів тварин.

**Мітоз** (mitos – нитка) – непрямий або мітотичний поділ спадкової інформації. Мітоз настає після інтерфази та умовно поділяється на 5 фаз: профазу; прометафазу; метафазу; анафазу; телофазу.

**Мітоген лаконосу** – білок рослинного походження, що є В-клітинним мітогеном. Проліферація В-клітин під впливом мітогену лаконосу залежить від Т-лімфоцитів.

**Мітоген** – субстанція, що спричинює неспецифічну проліферацію лімфоцитів, наприклад фітогемаглютинін, мітоген лаконосу.

**Міокардіодистрофія** (mys – м'яз + kardia – серце + dys – порушення + trophe – харчування) – порушення доставлення поживних речовин серцевому м'язу. Є початкова стадія однієї з форм міокардозу без змін у серцевому м'язі.

**Міокардит** (mys – м'яз + kardia – серце + -itis – запалення) – запалення серцевого м'яза. Розрізняють первинний і вторинний, гострий і хронічний, вогнищевий і дифузний; ексудативний, альтеративний і проліферативний.

**Міокардіосклероз** (mys – м'яз + kardia – серце + sklerosis – затвердіння) – ущільнення міокарда, яке викликане розрощенням сполучної тканини по ходу коронарних судин.

**Міокардіфіброз** (mys – м'яз + kardia – серце + fibra – волокно) – ущільнення міокарда, яке обумовлено розрощенням міжм'язової сполучної (фіброзної) тканини.

**Міорексис** (mys – м'яз + rhexis – розрив) – розрив м'яза.

**Міосаркома** (mys – м'яз + sarx, sarkos – м'ясо) – злоякісна пухлина із незрілої м'язової тканини з поліморфними клітинами. На розрізі нагадує риб'яче м'ясо.

**Міофасцикуліт** (mys – м'яз + fasciculus – пучок (м'язових і нервових волокон) + -itis – запалення) – ураження м'язів, яке проявляється зниженням їх тону, виникненням припухлості, дисфункцією рухів з подальшим проявом симптомів прогресуючої атрофії.

**Модель** (modulus – міра) – загальнонаукове поняття, що означає як ідеальний, так і фізичний об'єкт, аналіз якого дозволяє пізнавати суттєві риси іншого явища, процесу або об'єкта, які досліджуються.

**Модифікації** (modificatio – modus + facio – роблю) – продукція, яка є однорідною з вихідною (типовою), отриманою зміною попереднього виробу, але з іншою сферою застосування. Вони мають однорідні ознаки, але з деякими відмінностями в характеристиках відповідно до потреб певних сегментів ринку і кінцевих споживачів.

**Мокротиння** (sputum) – патологічно змінений трахеобронхіальний секрет, що виділяється при кашлі та відхаркуванні з домішкою слини і секрету

слизової оболонки носа та носових пазух (нормальний секрет бронхів настільки незначний, що усувається без відхаркування). До складу мокротиння можуть входити слиз, серозна рідина, клітини крові та епітелій дихальних шляхів, елементи розпаду тканин, кристали, мікроорганізми, найпростіші, гельмінти та їх яйця (рідко).

**Молекули адгезії** (адгезивні молекули) – білкові молекули, що експресуються на поверхні клітин крові, і, зокрема, клітин імунної системи, а також на поверхні ендотеліальних і епітеліальних клітин, і допомагають клітинам запалення здійснювати кооперацію між собою і міграцію у вогнище запалення.

**Моніторинг** (monitor – той, хто попереджає, застерігає, консультант, радник) – система спостереження, вивчення стану (руху), наявності або відсутності продукції на ринку та її попиту або їх окремої фармакотерапевтичної групи.

**Мононуклеотиди** (monos – один + nucleus – ядро) – монофосфорні етери нуклеозидів, в яких ортофосфорна кислота пов'язана складноетерним зв'язком з однією з вільних гідроксильних груп.

**Моноклональні антитіла** – антитіла, які продукує єдиний В-клітинний клон, що отримав назву гібридома. Належать до одного класу імуноглобулінів і мають єдину антиген-зв'язувальну специфічність.

**Мононуклеарних фагоцитів система** – система, до якої належать моноцити крові й тканинні макрофаги.

**Монокаузалізм** – механістичне вчення про розвиток інфекційної хвороби, згідно з яким хвороба може бути спричинена тільки проникненням мікроорганізму в організм.

**Моноцити** – мононуклеарні фагоцити, що містяться в периферійній крові і є попередниками тканинних макрофагів.

**Моноцитоз** – відносне або абсолютне збільшення кількості моноцитів у крові.

**Мутації** (mutatio – зміна) – це стійкі дискретні (переривчасті) зміни генетичного апарату, що виникають раптово і впливають на ознаки й властивості організмів та вірусів; успадковуються поколіннями клітин або нащадками.

## «Н»

**Набряк** (oedema) – надлишкове накопичення рідини в тканинах організму і серозних порожнинах, що проявляється збільшенням об'єму тканин або зменшенням ємності серозної порожнини, зміною фізичних властивостей (тургору, еластичності), дисфункцією набряклих тканин і органів. Важливий симптом різних патологічних процесів і станів, що має значення для діагностики загальних і місцевих розладів кровообігу, хвороб нирок та іншої патології систем регуляції водного обміну, що супроводжуються порушенням виділення солей і води. Виділяють його основні клінічні форми: серцеві, ниркові (нефротичний), порталній гіпертензії (асцит), кахектичний, лімфостатичний, ангіоневротичний та ін.

**Набряк легень** – патологічний стан, зумовлений значним випотом рідкої частини крові в інтерстиціальну тканину легень, а потім в альвеоли, що клінічно проявляється тяжкою задишкою, ціанозом і клетітливим диханням. Набряк легень є грізним ускладненням різних захворювань і патологічних станів, що супроводжуються недостатністю лівого шлуночка: ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, клапанних пороків, кардіоміопатії; він відзначається при тромбоемболії в систему легеневого стовбура, захворюваннях органів дихання, ураженнях ЦНС, алергічних станах, екзогенних і ендогенних інтоксикаціях, парентеральному введенні надмірної кількості рідини.

**Набутий (адаптивний) імунітет** – імунна відповідь, основну роль у здійсненні якої відіграють лімфоцити; характеризується антигенною специфічністю й пам'яттю.

**Навчальне приладдя** – предмети та матеріали, які використовують у процесі навчання, щоб забезпечити краще засвоєння студентами знань, умінь і навичок.

**Наркоз** (narcosis – заціпеніння, оніміння) – штучно викликаний фармакологічним або електричним шляхом глибокий сон (оборотне пригнічення клітин ЦНС), що супроводжується «вимиканням» свідомості, анальгезією, розслабленням скелетних м'язів і пригніченням рефлекторної активності. Розрізняють інгаляційний і неінгаляційний наркоз.

- **Інгаляційний наркоз** – здійснюється при вдиханні одного або двох (змішаний) газоподібних чи рідких летких анестетиків через маску наркозного апарата або ендотрахеальну трубку.
- **Неінгаляційний наркоз** – здійснюють шляхом уведення у вену одного або декількох розчинів анестетичних і анальгетичних засобів.

**Настойка** (tinctura) – рідка спиртова, спирто-водна або спирто-ефірна забарвлена прозора витяжка, призначена головним чином для

внутрішнього застосування, яку отримують із висушеної (рідко свіжої) рослинної або тваринної сировини без нагрівання та видалення екстрагенту.

**Наукове дослідження** – процес вивчення об'єкта або явища з метою виявлення закономірностей його виникнення та розвитку, а також можливостей його зміни та використання в інтересах добробуту суспільства.

**Науково-технічна інформація** – документовані або публічно оголошені відомості про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки і виробництва, одержані в ході науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничої та громадської діяльності.

**Науково-технічний прогрес** – постійний процес розвитку науки, техніки і технології, удосконалення предметів праці, організаційних та управлінських засобів, що дозволяє людині впливати на навколишнє середовище для отримання матеріальних та духовних благ. Основою є відкриття та винаходи.

**Нашийники** – специфічний ветеринарний засіб у вигляді поліхлорвінілової стрічки, яку надягають на шию.

**Невизначеність вимірювання** (measurement uncertainty) – параметр, пов'язаний із результатом вимірювання при певному дослідженні, що характеризує розкид значень, які з достатньою підставою можуть бути приписані вимірюваній величині. Результати вимірів ніколи не бувають точними, тобто абсолютно вільними від сумнівів. Тому є часткою результату виміру і визначає його точність.

**Невроз** (neurosis) – оборотний граничний психічний розлад або функціональний стан нервової системи, при якому різко зростає чутливість до сигналів із зовнішнього та внутрішнього середовища.

**Недостатність дихання** – нездатність органів дихання задовольняти потреби організму в забезпеченні газового складу крові (зовнішнє дихання) і тканин (внутрішнє дихання).

**Недостатність кровообігу** – нездатність органів кровообігу забезпечити адекватне кровопостачання тканин і органів. Може бути серцева, судинна і змішана.

**Недостатність серцева** (insufficiencia cordis – серцева недостатність) – патологічний стан, при якому робота серця не забезпечує достатнього кровопостачання тканин, необхідного для задоволення їх метаболічних потреб, або ж ці потреби забезпечуються шляхом підвищення тиску наповнення порожнин серця, що призводить до розладів гемодинаміки. Виділяють недостатність правого і лівого шлуночка. У більшості випадків вони наявні одночасно.

**Недостатність нирок** – стан, при якому нирки втрачають здатність виводити з крові кінцеві продукти обміну речовин, підтримувати сталість складу крові та внутрішнього середовища організму. Все це, своєю чергою, спричинює нову патологію в організмі тварин, ускладнює порушену функцію нирок, внаслідок чого створюється порочне коло.

**Неінфекційний (трансплантаційний) імунітет** – стан підвищеної імунологічної реактивності організму, що виникає у відповідь на пересадження тканини чи органа, який генетично відрізняється від тканин реципієнта.

**Нейтрофіли** – основна частина циркулюючих, фагоцитуючих поліморфно-нуклеарних гранулоцитів, які першими потрапляють у тканини на момент розвитку запальної відповіді. Крім того, мають антитіло-залежну клітинно-опосередковану цитотоксичність.

**Нейропаралітична гіперемія** – вид гіперемії, спричинений порушенням його регулювальної функції судинозвужувальних центрів і зумовлене припинення або блокадою передавання нервових імпульсів судинозвужувальними (адренергічними) нервами.

**Нейротонічна гіперемія** – вид гіперемії, в основі розвитку якої лежить підвищення тону судинорозширювальних (холінергічних) нервів.

**Нейтропенія** – явище зменшення кількості нейтрофілів у мазках крові.

**Нейтрофільний лейкоцитоз** – збільшення кількості нейтрофілів у мазках периферичної крові.

**Некроз** (nekros – мертвий) – це змертвіння, відмирання частини тканини або органа живого організму, що супроводжується необоротним припиненням їх життєдіяльності.

**Некректомія** (nekros – мертвий + естомія – вирізання) – висічення відмерлих тканин, не зачіпляючи життєздатні тканини.

**Непрохідність кишок** – порушення проходження (пасажу) вмісту кишок внаслідок obturaції, стискання або порушення їх функції. Розрізняють природжену і набуту, механічну і динамічну.

**Непритомність** – раптова нетривала втрата свідомості внаслідок гострої ішемії м'яза. Зазвичай при непритомності різко знижується судинний тонус, що спричинює недостатнє надходження крові до мозку. Послаблюються всі функції організму: знижується кров'яний тиск, пульс стає рідким і слабого наповнення, дихання рідшає.

**Нерівномірна вентиляція** – спостерігається за фізіологічних умов внаслідок того, що не всі альвеоли легень функціонують одночасно. У цьому випадку нерівномірно вентилюються й різні ділянки легень. Нерівномірна вентиляція стає помітною при деяких формах патології органів дихання, як, наприклад, лобулярна пневмонія, стенози бронхів.

**Неспецифічні прояви ушкодження клітин** – різновид патофізіологічного прояву порушення функції клітини внаслідок її ушкодження різними шкодочинними факторами, який характеризується комплексом відхилень однотипного характеру: денатурацією (оборотною і необоротною) білка, порушенням проникності мембран, зміною активності ферментів, розвитком ацидотичного стану тощо.

**Несумісність імунологічна** – генетично зумовлена відмінність в антигенному складі клітин донора і реципієнта; призводить до розвитку імунологічних реакцій (наприклад, несумісність крові під час переливання, тканин під час пересаджування).

**Нефрит** (nephros – нирка + –itis – запалення) – запалення нирок з великим ураженням клуб очкового апарату, з порушенням виділення продуктів азотистого обміну.

- **Гломерулонефрит** – запалення клубочків і капсули Шумлянського–Боумена.
- **Інтерстиціальний нефрит** – запалення судин сполучної тканини.

**Нефелометрія** (nephela – хмара) – метод кількісного аналізу, що базується на вимірюванні інтенсивності світлового потоку, розсіяного диспергованими частинками під певним кутом. При нефелометричних визначеннях вимірюють інтенсивність світла, що розсіюється в напрямку, перпендикулярному до напрямку первинного пучка.

**Нефроз** (nephros – нирка + –osis – хвороба) – хвороба, яка проявляється дегенеративними змінами у капілярах клубочків нирок, найчастіше з втягуванням у процес каналців нирок. Перебіг гострий і хронічний, нерідко закінчується нефросклерозом.

**Нефрон** (nephros – нирка) – головний структурний та функціональний елемент нирки, що має різні елементи, які беруть участь у сечоутворенні шляхом фільтрації, реабсорбції та секреції.

**Нефротичний синдром** – неспецифічний симптомокомплекс, що характеризується значною протеїнурією, ліпідурією з одночасним порушенням білкового, ліпідного і водно-сольового обміну в організмі (диспротеїнемія, гіпоальбумінурія, гіперліпідемія, набряки).

**Нефросклероз** (nephros – нирка + skle–rosis – ущільнення) – зморщування нирок внаслідок розрощування сполучної тканини та атрофії її паренхіматозних елементів, яке призводить до порушення функції. Часто нефросклероз вважають наслідком різних захворювань нирок, головним чином нефриту і нефрозу. Характеризується глибоким порушенням сечовиділення, затримкою азотовмісних та інших речовин у крові, що часто закінчується уремією.

**Нефротоксин** (nephros – нирка + toxikon – отрута) – антитіла, які вибірково діють на тканини нирок.

**Нирковокам'яна хвороба** – хронічний процес утворення і відкладання каменів, частіше в нирковій мисці, сформованих зі складових частин сечі. Супроводжується нападами болю (ниркова коліка), гематурією. Причин є порушення обміну речовин, інфекційні та інші захворювання видільної системи.

**Нозологія** – вчення про хворобу, яке охоплює вивчення біологічних і медичних її аспектів, а також питань етіології, патогенезу, номенклатури та класифікації хвороб.

**Нозологічні форми** – конкретні хвороби з типовим для них поєднанням симптомів і функціонально-морфологічних змін, а також певної етіології й патогенезу.

**Норма** – це стан організму, при якому структура і функції разом із регуляторними механізмами забезпечують йому можливість реалізувати свій генетичний потенціал, властивий даному виду тварин в конкретних умовах навколишнього середовища.

**Нормобластоз** – наявність у мазках периферичної крові незрілих еритроцитів – нормобластів і еритробластів.

**Нормоволемія** – загальний об'єм крові, який знаходиться у фізіологічних параметрах для певного виду тварин. Може бути олігоцитемічна і поліцитемічна.

- **Нормоволемія олігоцитемічна** – загальний об'єм крові знаходиться в фізіологічних параметрах, проте співвідношення клітинної маси до рідкої її частини змінене в бік зменшення клітинної маси. Виникає у разі споживання твариною надлишку води, що спричинює «розбавлення» крові, або за анемії, коли загальний об'єм крові підтримується у фізіологічних параметрах, але вміст формених елементів знижений.
- **Нормоволемія поліцитемічна** – загальний об'єм крові залишається у фізіологічних параметрах, але вміст формених елементів в ній підвищений. Настає після поливання невеликих кількостей крові, коли формені елементи залишаються в кровоносному руслі, а рідка її частина його залишає для стабілізації кров'яного тиску.

**Носійство збудників** – одна із форм інфекційного (інвазійного) процесу, за якої паразитування збудників в організмі хазяїна характеризується перебігом без зовні виражених клінічних проявів. Терміни «бактеріоносійство», «бацілоносійство» та інші застосовують для позначення носійства різних збудників заразних хвороб.

**Нуклеази** (nucleus – ядро) – ферменти класу гідролаз, які каталізують розщеплення нуклеїнових кислот шляхом гідролізу фосфодієфірних зв'язків. Містяться в усіх тваринних і рослинних клітинах. Одні з них специфічні лише по відношенню до РНК – рибонуклеази, інші – до ДНК, – дезоксирибонуклеази.



## «О»

**Об'єкт** (objectum – предмет) – філософська категорія, яка виражає те, що протистоїть суб'єкту в його предметно-практичній і пізнавальній діяльності.

**Обмороження** – ушкодження тканин організму, що виникає внаслідок дії холоду. Є 3 ступенів обмороження:

- **1 ступінь** – місцева анемія без структурних тканинних змін.
- **2 ступінь** – наявні поверхневі структурні зміни в тканинах.
- **3 ступінь** – глибокі структурні порушення з подальшим некрозом тканин.

**Одиниця дії** (ОД, одиниця біологічної активності) – кількість активної речовини, що за специфічною фармакологічною активністю відповідає міжнародному (застосовуються міжнародні одиниці – МО) або національному стандарту (стандартному зразку). Використовують для дозування ліків, які піддаються біологічній стандартизації у дослідках на тваринах (зазвичай препарати рослинного чи тваринного походження, в т.ч. серцеві глікозиди, гормональні препарати, гепарин, а також антибіотики).

**Оживлення організму** (reanimatio) – відновлення різко порушених чи втрачених життєво важливих функцій організму.

**Ожиріння** – надлишкове відкладання жирової тканини в організмі.

**Окиснення біологічне** – аеробне та анаеробне перетворення біологічних субстратів у живому організмі, яке супроводжується вивільненням енергії.

**Окиснення мікросомальне** (micros – малий + soma – тіло) – напрямок оксигеназних реакцій, функцією яких є знешкодження ксенобіотиків та різних ендогенних сполук, у т.ч. токсичних.

**Окиснення вільнорадикальне** – біохімічний процес перетворення кисню, ліпідів, нуклеїнових кислот, білків та інших сполук під дією вільних радикалів, а перекисне окиснення ліпідів – одне з його наслідків. Вільні радикали – це сполуки, які мають неспарений електрон на зовнішній орбіталі та виявляють високу реакційну здатність.

**Окисно-відновне титрування** – група титриметричних методів аналізу, що базуються на використанні окисно-відновних процесів, які є найбільш поширеними і універсальними методами та дозволяють прямо і непрямо визначати неорганічні речовини, а також придатні для визначення багатьох органічних сполук, у т.ч. і фармацевтичних препаратів, переважна більшість яких є потенційними відновниками. Як стандартні розчини застосовують розчини різних окисників або відновників. Залежно від властивостей титранту, який використовують, розрізняють оксидиметрію та редуктометрію.

- **Оксидиметрія** – метод визначення відновників шляхом титрування їх стандартними розчинами окисників.

- **Редуктометрія** – метод визначення окисників шляхом титрування їх стандартними розчинами відновників.

**Окисно-відновні індикатори** – речовини, що змінюють своє забарвлення залежно від окисно-відновного потенціалу середовища. Частіше це речовини, здатні окиснюватися чи відновлюватися, причому їх окиснена та їх відновлена форми мають різне забарвлення.

**Окисно-відновні реакції** – реакції, які супроводжуються переходом електронів від одних атомів, молекул або іонів до інших при зміні ступеня окиснення елементів. Речовину, що містить елемент, який віддає електрони, називають відновником. Процес віддачі електронів, при якому ступінь окиснення елемента зростає, називають окисненням.

**Окиснювальне фосфорилювання** – процес біосинтезу аденозинтрифосфорної кислоти (АТФ) з аденозиндифосфорної кислоти (АДФ) та фосфату неорганічного (Фн) за рахунок енергії окиснення молекул різних органічних речовин у живих клітинах за допомогою спеціальних ферментів або ферментних систем.

**Оксигемоглобін** (oxys – кислий + haema – кров + globulus – кулька) – сполука гемоглобіну з молекулярним киснем ( $HbO_2$ ), яка забезпечує його транспорт від органів дихання до тканин організму.

**Окисдація** (oxidation окиснення, оксигенація) – хімічний процес повної або часткової втрати одного чи декількох електронів субстратом (молекулою, атомом, іоном) з утворенням іонів або молекул із полярним чи напівполярним зв'язком або приєднання атомів Оксигену або інших електронегативних атомів, що приводить до підвищення його ступеня.

**Оксидази** – ферменти класу оксидоредуктаз, що каналізують реакції перенесення гідрогену від субстрату, який окиснюється, безпосередньо на кисень. Унаслідок цих реакцій утворюється вода або перекис гідрогену

**Оксидоредуктази** (oxys – кислий + reductus – відновлений) – ферменти, які каталізують окисно-відновні реакції різних типів.

**Олігурія** – зменшення добового об'єму виділюваної сечі.

- **Олігурія позаниркового походження** – виникає внаслідок дії загального розладу кровообігу, яке супроводжується зменшенням хвилинового об'єму серця; втрати організмом великої кількості води у зв'язку з посиленням потовиділенням, прискоренням дихання, проносом; затримки води в організмі, при лихоманці або набряках; деяких уражень центральної нервової системи; рефлекторних впливів з різних ділянок травного каналу та шкіри (наприклад, при больовому подразненні).
- **Олігурія ниркового походження** – буває при ушкодженні нирок запального та дистрофічного походження і пояснюється змінами ниркової тканини, що зумовлюють уповільнення виведення сечі або посилення процесу реабсорбції води.

**Онкоген** (onkos – маса, пухлина + gennaō – створювати, відтворювати) – ділянка ДНК (ген), функція якої призводить до пухлинної трансформації нормальних клітин. При цьому в процесі такої трансформації, згідно із сучасними уявленнями, важливу роль відіграють декілька груп генів, які тією чи іншою мірою належать до онкогена.

**Онкогенез** – механізм виникнення і розвитку пухлин, розробляє методи їх розпізнання, лікування та профілактики.

**Онкогенні чинники** – фізичні, хімічні і біологічні агенти, які призводять до виникнення пухлин.

**Онтогенез** (ontos – те, що існує; істота + genesis – походження, народження) – індивідуальний розвиток особини від її зародження до смерті. У різних груп організмів. Онтогенез має свої особливості, які, зокрема, залежать від способу розмноження. Тривалість його може бути різною.

- **гаметогенез** – формування у батьків статевих клітин – гамет.
- **осіменіння** – процеси, що забезпечують зустріч батьківських чоловічої та жіночої гамет.
- **запліднення** – злиття батьківських гамет та утворення зиготи.
- **антенатальний розвиток** (ante – перед, natus – народження) – це час, коли новий організм розвивається всередині материнського організму або всередині яйця, насінини тощо і завершується народженням.
- **постнатальний розвиток** (post – після, natus – народження) починається з народження і продовжується до смерті організму.

**Опік** – ушкодження тканин організму, що виникає внаслідок місцевої дії термічних чинників, а також хімічних речовин. Реакція цілісного організму у відповідь на опік – опіковий шок і опікова хвороба. Є 4 ступенів опіку:

- **I ступеня** – поверхневе ураження шкіри, яке характеризується її почервонінням.
- **II ступеня** – більш глибокі ушкодження шкіри з утворенням на її поверхні пухирів.
- **III ступеня** – підрозділяються на дві групи А і Б.  
— **III А ступеня** – виникає частковий некроз шкіри зі збереженням камбіальних елементів дерми.  
— **III Б ступеня** – некроз шкіри поширюється на всю її товщу.
- **IV ступеня** – характеризуються змертвінням шкіри і більш глибоко розташованих тканин.

**Опікова хвороба** – реакція цілісного організму у відповідь на опік. Характерні ознаки є порушення серцевої діяльності й дихання, спочатку підвищення, а потім зниження артеріального тиску, порушення функції системи виділення, утворення токсинів у результаті порушення обміну речовин в ушкоджувальному місці, а також надходження в кровообіг денатурованих білків і токсичних продуктів їх ферментативного

гідролізу, прогресуюча кахексія, набряк, анемія, дистрофічні зміни у внутрішніх органах, виснаження функції коркового шару наднирників. У перебігу опікової хвороби розрізняють чотири періоди – опікового шоку, опікової токсемії, опікової септикотоксемії та реконвалесценції.

**Опсонізація** – покриття антигена опсоніном для посилення фагоцитозу.

**Опсонін** – субстанція, що посилює фагоцитоз, насамперед імуноглобулінів, активований С3b–компонент комплементу.

**Опромінення** – дія різних видів випромінювання на організм тварин, що викликають різноманітні біохімічні та фізико-хімічні реакції.

**Організм** (organon – знаряддя) – будь-яка жива особина, рослина чи тварина. Більшість організмів має клітинну будову. Кожний із них взаємодіючи з навколишнім середовищем, виступає як цілісна система.

**Осад сечі** – невід’ємна й важлива частина її загальноклінічного дослідження. Розрізняють елементи організованого й неорганізованого осаду в сечі. Основними елементами організованого осаду є еритроцити, лейкоцити, епітелій і циліндри; неорганізованого – кристалічні та аморфні солі.

**Осмолярність** – показник якості парентеральних та очних розчинів, який використовується для характеристики їх осмотичного тиску.

**Осмометрія** (osmos – поштовх, тиск + metreo – виміряю) – сукупність методів визначення осмотичного тиску. Вимірювання проводять за допомогою приладів – осмометрів різних конструкцій. Розрізняють два основних методи вимірювання осмотичного тиску: статистичний та динамічний.

**Осмоз** (osmos – поштовх, тиск) – самодовільний процес проникнення через напівпроникну мембрану розчинника з розчину нижчої концентрації у розчин із вищою концентрацією, зумовлений вирівнюванням хімічних потенціалів розчинника.

**Основний обмін** – мінімальна кількість енергії, необхідна для підтримання життя організму в стані повного спокою. Відображає інтенсивність метаболічних процесів в організмі, спрямованих на підтримку життєво важливих функцій. Значна частина цієї енергії витрачається на забезпечення діяльності серцево-судинної та дихальної систем, залоз внутрішньої секреції, нирок, печінки та інших органів.

**Основні лікарські препарати** – ефективні та безпечні лікарські препарати для профілактики, діагностики і лікування найбільш розповсюджених патологічних станів.

**Остеопороз** (osteon – кістка + porose – порожнина) – системне захворювання хребта, що характеризується низькою кістковою масою і мікро-структурними ушкодженнями кісткової тканини, які призводять до підвищення крихкості кісток та підвищення ризику переломів.

- Остедисплазія** (osteon – arthron + dys–порушення + plasis + утворення, формування) – патологічний стан кісткової системи на ґрунті порушень утворення кісткової тканини або функції прищитоподібних залоз.
- Остеодистрофія** (osteondys – недостатній + trophe – годівля) – патологічний процес, що характеризується функціональними і структурними змінами окремих ділянок скелета внаслідок порушення в них обміну речовин.
- Остемаліяція** (osteon – недостатній + malakia – м'якість) – розм'якшення кісток, хронічна хвороба, яка пов'язана з порушенням фосфорно-кальцієвого і вітамінного обміну (D–авітаміноз). Уражуються хвостові хребці, ребра, остисті відростки.
- Остемієліт** (osteon – недостатній + myelos кістковий мозок + –itis – запалення) – запалення кісткового мозку з втягуванням в процес усіх елементів кісток. Розрізняють за локалізацією: епіфізарний і метафізарний; за клінічним перебігом: гострий і хронічний.
- Остесклероз** (osteon – недостатній + skleros – твердий) – ущільнення кісток внаслідок значного утворення кісткової тканини
- Остефіброз** (osteon – недостатній + fibrosis – волокнистий) – різке збільшення кісток в наслідок заміщення елементів кісткової тканини волокнистою сполучною тканиною.
- Отруєння** – патологічні процеси, що розвиваються внаслідок впливу на тварину хімічних речовин, які екзогенно потрапили в організм і здатні викликати порушення різних фізіологічних функцій зі створенням небезпеки для життя.
- Отрути** – хімічні сполуки, які за певних умов (надмірна доза, зміна реактивності організму та ін.) можуть виявляти шкідливий вплив на тварин, порушуючи життєво важливі функції організму, викликаючи патологічні зміни, а в ряді випадків і смерть.

## «П»

**Пам'ять** – спроможність живих систем запам'ятовувати, зберігати і відтворювати дані минулого досвіду. Процес пам'яті робить можливим повторне використання попереднього досвіду в діяльності.

**Пам'ять імунологічна** – характеристика специфічної імунної відповіді, яка полягає в тому, що повторне потрапляння в організм специфічного антигена індукує розвиток імунної відповіді за вторинним типом, що характеризується швидшою й у вищих титрах, ніж на момент первинної імунної відповіді, появою антитіл, а також Т–лімфоцитів–кілерів.

**Панзоотія** (pan – усе, ціле + zoon – тварина) – вищий ступінь розвитку епізоотії, а також кількісне вираження інтенсивності (напруження) епізоотичного процесу; надзвичайно широке розповсюдження інфекційної хвороби тварин, яке охоплює країну, кілька країн, материк. До інфекційних хвороб тварин, які мають тенденцію до панзоотичного розповсюдження, ящур, чуму великої рогатої худоби, чуму свиней, чуму птахів, інфекційний енцефаломієліт коней і деякі інші.

**Паралергія** – вид алергічної реакції, під час якої специфічно сенсibilізований організм відповідає зміненою реакцією на різноманітні неспецифічні подразники.

**Параліч** (paralysis – розслаблення) – випадання рухових функцій м'язового апарату внаслідок різних патологічних процесів у нервовій системі, які спричиняють порушення функціонування рухової частини рефлекторної дуги. Розрізняють:

- **Центральні (кортикальні)** – ушкодження різних ділянок центральної нервової системи (геміплегія; моноплегія; параплегія; тетраплегія).
- **Периферичні** – при ушкодженні або повному руйнуванні периферичного рухливого нейрона (поліомієлітах, ботулізмі, гіповітамінозах, ушкодженнях спинного мозку на рівні верхніх сегментів).
- **Геміплегія** – параліч половини тіла, протилежній місцю ушкодження у центральній нервовій системі.
- **Моноплегія** – параліч певної кінцівки.
- **Параплегія** – параліч обох грудних або тазових кінцівок.
- **Тетраплегія** – параліч чотирьох кінцівок.

**Параліч дихального центру** – остання стадія недостатності дихання, коли активність дихального центру знижується настільки, що припиняється діяльність дихальної мускулатури. Причини паралічів дихального центру можуть бути різними. (параліч внаслідок асфіксії, внаслідок серцевої недостатності та інші)

**Паратгормон** (para – біля + thyreoideus – щитоподібний) – гормон паращитовидних залоз. При дефіциті паратгормону (гіпаратиреозі) знижується рівень Ca<sup>2+</sup> у крові, що зумовлює підвищену збудливість

нервової системи м'язів, їх тетанічні скорочення та судоми, підвищення вмісту фосфатів у крові. Гіперпаратиреоз викликає підвищення рівня кальцію у крові, збідніння кісткової тканини на кальцій, зменшення вмісту фосфатів; нейром'язова збудливість знижується, що спричиняє глибокі розлади функцій нервової системи – психози і навіть кому.

**Парез** – ( paresis – послаблення, розслаблення) – зниження м'язової сили в кінцівках, унаслідок чого довольні рухи можливі, але їх обсяг і сила значно знижені.

**Парестезія** – порушення чутливості, що виявляється у вигляді свербіж, оніміння, поколювання, тощо.

**Пародонтоз** (parodontosis – хвороба зубів) пародонтит, періодонтоз, амфодонтоз, альвеолярна піорея – хронічна хвороба, яка проявляється дегенеративно-дистрофічним процесом зубних альвеол, розхитуванням та випаданням зубів частіше різців і передкорінних зубів (премолярів). Хворіють всі види тварин.

**Пароксизм** (paroxysmos – гострий приступ хвороби) – раптово повторюючих сильних приступів яких не будь ознак хвороби.

**Пароксизмальна тахікардія** – раптові приступи тахікардії, які можуть продовжуватися від декількох хвилин до одного і більше днів. Розрізняють передсердну, атріовентрикулярну та шлуночкову.

**Паротит** (parotis – скорочена біля вушної залози) – запалення біля вушної слинної залози. Паротит буває паренхіматозним та інтерстиціальним, асептичним гнійним, первинним і вторинним (симптоматичним) – при миті, чумі собак, актиномікозі, гнійному тромбофлебіті.

**Патогенез** (pathos – страждання, хвороба + genes – виникнення) – вчення про загальні закономірності розвитку, перебігу та завершення хвороби.

**Патологічна реакція** – це реакція клітин, тканин або цілісного організму у відповідь на дію будь-якого подразника, яка за своєю силою і характером неадекватна силі і характеру подразника. *Приклади патологічної реакції:* підвищена чи понижена чутливість на дію больового (механічного, термічного, хімічного) подразника.

**Патологічний процес** – це комбінація послідовних патологічних і захисно-приспосувальних реакцій, що виникають в організмі під впливом патогенного чинника місцевого або загального характеру. *Приклади патологічного процесу:* запалення, гарячка, пухлина, гіперемія, набряк.

**Патологічний стан** – це стійке відхилення структури та функції організму, що характеризується слабкою динамікою розвитку і має біологічно негативне значення для організму внаслідок перенесеної хвороби, або як вада внутрішньоутробного розвитку чи генетично обумовлена патологія. *Приклади патологічного стану:* зміна форми клапанів серця, рубцеві стяжки, вироджена “заяча губа”, успадковані вади кінцівок тощо.

**Патофізіологія тварин** – наука про життєдіяльність хворого організму, про основні закономірності виникнення, розвиток та завершення патологічних явищ в організмі тварин.

**Патогенетична терапія** – неспецифічна терапія, застосовується з метою лікування неспецифічними засобами та прийомами (новокаїнова, тканинна, протейінова терапія).

**Патогенність** (patho – належати до патологічного стану, хвороби + genes народжуючий) – видова полідетермінантна ознака збудника, що позначає його потенційну здатність викликати інфекційний (інвазійний) процес у «хазяїна», тобто проникати в організм хазяїна, розмножуватися в ньому та уражувати його. Відносно інших хазяїв усі мікроорганізми поділяють на три групи: патогенні, непатогенні, умовно–патогенні.

**Патогенний** – хвороботворчий, викликає хворобу.

**Патогенетичний** – виникають в організмі в патогенезі хвороби та супроводжують подальший розвиток патологічних змін.

**Патогномонічний** (pathos – страждання + gnomonikos здатний до розсуду, від gnome ознака) – характерний для даної хвороби (за ознаками).

**Патокінез** (pathos – страждання + kinesis – рух) – розвиток послідовних стадій, клінічних форм та анатомічних варіантів патологічного процесу.

**Патологічний** (pathos – страждання + logos – вчення) – хворобливий, обумовлений хворобою, відношення до хвороби.

**Патологічний процес** (processus pathologicus – рух вперед) – хворобливий прояв у його розвитку, часто включає в себе різні поєднання патологічних (гіпертрофія, атрофія, некроз) та захисно-компенсаторні (запалення, лихоманка) реакції організму, прогресивний розвиток хвороби.

**Патологія** (pathos – страждання + logos – вчення наука) – наука, яка вивчає закономірності виникнення та розвиток хвороби, окремих патологічних процесів та його стан, будь-які відхилення від норми.

- **Патологія загальна** – розділ патології, що вивчає загальні закономірності виникнення, перебіг та кінець хвороби.
- **Патологія клінічна** – розділ патології вивчає закономірності виникнення та розвиток окремих хвороб, патологічних процесів.
- **Патологія експериментальна** – направлення в патології основним методом якого є моделювання патологічних процесів та хвороб на дослідних тваринах.
- **Патологія крайова** – сукупність особливостей захворюваності тварин на визначеній території, обумовлених місцевими кліматогеографічними умовами.

**Патоморфоз** (pathos – страждання, хвороба + morphe – вид, форма) – зміна клінічних та морфологічних проявів хвороби у зв'язку із дією різних факторів довкілля.



**Пахиміненгіт** (rachys – твердий + menynx,ingos – мозкова оболонка) – запалення твердої мозкової оболонки.

**Пацієнт** (patiens – терплячий, страждаючий) – тварина, яка отримує медичну допомогу (профілактичну, діагностичну, лікувальну), або піддається медико-біологічним дослідженням (клінічним випробуванням), або є донором крові чи певного органа при трансплантації тощо.

**Пейєрові бляшки** – елементи лімфоїдної тканини, асоційованої з кишечником у вигляді окремих лімфоїдних вузликів, розташованих головним чином у тонкій кишці.

**Пеніциліни** – група антибактеріальних препаратів, що синтезуються мікроорганізмами, які отримують із рослинних та тваринних тканин, а також їх напівсинтетичні та синтетичні аналоги, що вибірково пригнічують життєздатність чутливих до них мікроорганізмів.

**Пепсин** (pepsis – травлення) – ендопептидаза, травний протеолітичний фермент шлункового соку людини і хребетних тварин.

**Пептиди** (peptos – перетравлений) – органічні сполуки, які утворюються внаслідок поліконденсації амінокислот, тобто взаємодії їх  $\alpha$ -карбоксихільної та  $\alpha$ -аміногруп.

**Первинна імунна відповідь** – порівняно слабка імунна відповідь, що розвивається під час першого контакту Th0 із конкретним антигеном.

**Первинний імунодефіцит** – порушення функції імунної системи, зумовлене генетичними дефектами в різних ланках імунітету. Розрізняють п'ять великих груп первинних імунодефіцитів, зумовлених порушеннями: у T-системі; у B-системі; комбінованими (порушення в T- і B-системі); у системі фагоцитів; у системі комплементу.

**Перебіг хвороби** (decursus – перебіг, хід, розвиток + morbus хвороба) – перебіг, хід, розвиток хвороби. Розрізняють:

- **Перебіг хвороби зворотній** (decursus morbi abortivus) – хвороба перебігає короткочасно, в легкій формі без прояву деяких симптомів.
- **Перебіг хвороби гострий** (decursus morbi acutus) – хвороба триває декілька днів з проявом типових симптомів.
- **Перебіг хвороби підгострий** (decursus morbi subacutus) – хвороба продовжується 1–2 тижні з не чітко вираженими симптомами, але з характерними патологоанатомічними змінами.
- **Перебіг хвороби блискавичний** (decursus morbi superacutus) – подовженість хвороби визначається годинами, як правило, закінчується загибеллю тварини. Типові симптоми не розвиваються.
- **Перебіг хвороби хронічний** (decursus morbi chronicus) – хвороба триває місяцями і роками при маловиражених ознаках або без них.

- Перегрівання організму** – стан цілісного організму, що виникає внаслідок накопичення теплоти через переважання процесів теплопродукції над процесами тепловіддачі.
- Перекручування кишок** (torsio – перекручування + intestinum – кишківник, кишка) – перекручування петель кишок навкруги брижі.
- Перелом** – клінічне визначення порушення цілісності кістки.
- Періодичне дихання** – порушення ритму дихання, за якого періоди дихання чергуються з апное. Розрізняють дихання типу Чейна-Стокса, Біота і Куссмауля.
- Перелом кісток** (fractura – перелом + os, ossis – кістка). Перелом кістки у тварин буває вродженим і набутим. Останні можуть бути патологічні мимовільні, обумовлені змінами кісткової тканини на ґрунті недостатності мінерального обміну, авітамінозу, пухлин і травматичних ушкоджень
- Переповнення** (replatus – переповнювати) – наповнення. *Наприклад:* replatus ventriculi переповнення шлунку, replatus vesicae urinariae переповнення сечового міхура.
- Періаденіт** (peri – біля, навколо + adenitis запалення лімфатичного вузла) – запалення тканин, які оточують лімфатичний вузол і як правило ускладнення лімфаденіту.
- Періартрит** (peri – біля, навколо + arthron суглоб + –itis – запалення) – запалення фібринозного шару суглобової капсули, допоміжних зв'язок та надкисниці, біля суглобової поверховості.
- Періартрит зап'ястя** (periarthritis carpi) – запалення біля суглобових тканин надкисниці зап'ястя. Перебіг гострий, під гострий і хронічний.
- Перібронхіт** (peri – біля, навколо + bronchos – бронх + –itis – запалення) – запалення тканин, які оточують бронхи, розростанням по ходу бронхів сполучної тканини. Перібронхіт є вторинний процес, що викликається як правило хронічним бронхітом.
- Перикардит** (peri – біля, навколо + cardia – серце + –itis – запалення) – запалення серцевої сумки. Може бути первинним і вторинним; гострим і хронічним; вогнищевим та дифузним; сухим і вологим; серозним, фібринозним, геморагічним, гнійним та гнилісним.
- Периметрит** (peri – біля, навколо + metra – матка + –itis – запалення) – гнійне або фібринозне запалення серозної оболонки матки. Периметрит протікає гостро і хронічно. Можливі ускладнення – параметрит, перитоніт, септикопемія.
- Періостетомія** (peri – біля, навколо + osteon – кістка + tome – розсічення, розріз) – розсічення надкисниці с метою оперативного доступу до кісткової тканини.

**Періостит** (peri – біля, навколо + osteon – кістка + –itis – запалення) – запалення надкiсницi. Періостит буває травматичний, запалювальний та токсичний; гострий та хронічний; серозний, гнійний, фіброзний та осифікуючий; обмежений, дифузний.

**Перистальтика** (peristaltikos – охоплювальний) – хвилеподібне ритмічне скорочення порожнистих органів (стравохід, шлунок, кишки, сечоводи), яке сприяє пересуванню їх вмісту.

**Перитоніт** (peritoneum – черево + –itis – запалення) – запалення черева. Розрізняють серозний, фібринозний, геморагічний, гнійний, гнилісний і змішаний; обмежений і розлитий; гострий і хронічний.

**Перифлебiт** – (peri – біля + phleps, phlebos – вена + –itis – запалення) – запалення зовнішньої оболонки (адвентиції) вени і оточуючи її рихлої клітковини.

**Перниціозний** (perniciosus – небезпечний) – злоякісний, важко перебігаючий (хвороба з важким перебігом).

**Перфляція** (perflatus – продувати) – продувати повітря у порожнину або канал.

**Пестициди** (pestis – зараза + cido – вбиваю) або отрутохімікати – хімічні речовини, що застосовуються у господарстві з метою боротьби з різноманітними шкідниками сільськогосподарських культур та продуктів, а також підвищення врожайності сільськогосподарських культур. *За призначенням поділяють на:*

- **інсектициди** – засоби боротьби з комахами.
- **акарициди** – з кліщами.
- **гербіциди** – з небажаною рослинністю.
- **альгіциди** – з водоростями.
- **фунгіциди** – з грибами.
- **бактерициди** – з бактеріями.
- **моллюскоциди** – з равликами та слизняками.
- **нематоциди** – з нематодами.
- **зооциди** – із шкідниками класу хребетні.

**Петехіальна горячка** (petecchie – плями) – дрібні крововиливи на шкірі або слизових оболонках при геморагічних діатезах, сепсисі. Крововилив петехіальний, крововилив крапчастий.

**Петрифікат** (petros – камінь + facio – робити) – ділянка дистрофії або некрозу тканин, інкрустована солями кальцію.

**Петрифікація** (petros – камінь + facio – робити) – відкладання вапна у тканинах, причому солі кальцію відкладаються у тканинах з пониженою життєдіяльністю або у некротизованих ділянках м'яких тканин.

**Печінкова кома** – функціональна недостатність печінки.

- Пігментація** (pigraentum – фарбуюча речовина) – окрас (нормальний або патологічний) тканин внаслідок відкладання у них пігменту.
- Пієліт** (pyelos – миска + –itis – запалення) – запалення ниркової миски, нерідко з втягуванням у процес запалення нирок.
- Пієлонефрит** (pyelos миска + hros – нирка + –itis – запалення) – запалення нирки і її миски, найчастіше гнійного характеру.
- Піємія** (pyon – гній + haima – кров) – різновидність сепсису з утворенням у різних органах метастатичних гнійників.
- Пілюлі** (pila – м'яч, куля) – екстемпоральні ліки у вигляді кульок вагою 0,1–0,5 г, виготовлених з однорідної пластичної маси.
- Піноцитоз** (pino – п'ю, усмоктую + kytos – посудина, клітина) – процес активного поглинання клітиною різних розчинних речовин або колоїдних розчинів.
- Піогенний** (pyon – гній + genes – породжений) – гноєрідний: який викликає нагноєння, утворення гною гноєрідними бактеріями.
- Піонефроз** (pyo – гній + nephros – нирка + osis – запалення) – гнійне запалення нирки. Може виникати при пієліті, пієлонефриті в результаті скупчення у нирках каменів.
- Піоторакс** (pyon – гній + thorax – грудна клітка) – скупчення гною у плевральній порожнині, особливо при гнійному плевриті.
- Пірамідні гіперкінези** (hyper – зверх + kynesis – рух, + pyramidalis – пірамідний) – мимовільні рухи, обумовлені ураженням еферентних нервових волокон рухового аналізатора (пірамідних шляхів).
- Пірогени або пірогенні речовини** – сполуки полісахаридної природи, як правило, бактерійного походження. При потраплянні у кров'яне русло тварини спостерігається швидке підвищення температури тіла, прискорення пульсу, лихоманка, підвищене потовиділення, нудота. В особливо тяжких випадках можлива смерть. Пірогенність виявляють живі мікроорганізми, продукти їх життєдіяльності, тіла мертвих бактерій та продукти їх життєдіяльності. Умовно розділяють на екзогенні (як правило бактерійні) й ендогенні (клітинно-тканинні).
- Пірогенність** (genes – вогонь, жар) – властивість речовини викликати підвищення температури тіла.
- Піурія** (pyon гній + uron сеча) – виділення гною з сечею при запалених сечових шляхів і розкриття абсцесів у них. Розрізняють початкову, кінцеву і тотальну (повну) піурію.
- Плазмоцит** (plasmos – виліплений + kytos – посудина, ємність, клітина) – клітини лімфоїдної тканини, які виробляють імуноглобуліни та розвиваються з клітин-попередниць В-лімфоцитів через більш молоді

стадії (плазмобласт). У нормі в периферичній крові плазмоцити наявні дуже рідко.

**Планоцит** (planus – сплющений + citus – клітка) – еритроцит ущільненої форми, особливо при залізодефіцитних анеміях.

**Плацебо** (placere – подобатися) – будь-який компонент лікування, що цілеспрямовано використовується через його неспецифічну, психологічну чи психофізіологічну дію або який застосовують через його передбачуваний, спрямований неспецифічний вплив на хворого, симптом або захворювання.

**Плацентарний бар'єр** (placenta – перешкода) – сукупність морфологічних і функціональних особливостей плаценти, які обумовлюють її властивість вибірково пропускати речовини із крові матері до плоду і у зворотному напрямку. При патології вагітності і порушенні можуть проникати у кров плода антигени, антитіла, віруси, токсини, бактерії, простіші та гельмінти.

**Плацентит** (placenta – плацента + -itis – запалення) – запалення плаценти. Перебіг плацентиту можливий у вигляді гнійно-катарального, фібринозного, геморагічного або гангренозного процесу.

**Плеврит** (pleura – бік, ребро, стінка + -itis – запалення) – запалення плеври. Розрізняють плеврит: сухий (p. sicca), ексудативний (p. exsudativa), первинний (p. primaria), вторинний (p. secundaria), гострий (p. acuta), хронічний (p. chronica), вогнищевий (p. focalis), дифузний (p. diffusa), серозний (p. serosa), гнійний (p. purulenta), гнійно-гнилісний (p. purulentoseptica), геморагічний (p. haemorrhagica), іхорозний (p. ichorosa).

**Плевропневмонія** (pleuraf – бік + pneumonia – запалення легень) – запалення плеври і легень.

**Плевротомія** (pleura – плевра + tome розріз, розсічення) – розтин плевральної порожнини на обмеженій ділянці з метою видалення з неї рідини (гній, кров, ексудат).

**Плетора** (plethore – наповнення) – збільшення кількості крові в організмі. Розрізняють:

- **Справжню плетору (поліцитемія)** – яка супроводжується підвищенням числа еритроцитів.
- **Гідремічна плетора** – обумовлена збільшенням плазми крові за рахунок накопичення і затримки води в кров'яному руслі.

**Пневмоторакс** (pneuma – повітря + haima – кров + thoxax – грудна клітка) – накопичення повітря або крові між вісцеральною та парієтальною плеврами (в плевральній порожнині). Розрізняють відкритий, закритий і клапанний; природний і штучний пневмоторакс.

**Пневмографія** (pneuma – дихання + grapho – пишу) – записування пневмографом дихальних рухів.

**Пневмоконіози** (pneumonf – дихання + konia – пил) – хвороби легень (фіброзна індурація, фіброзне ущільнення), які викликаються продовженим вдиханням пилових часток мінерального, рослинного або тваринного походження. У тварин визначаються антракоз і силикоз.

**Пневмонія** (pneumonia) – запалення легень. Пневмонію поділяють на лобарні (вогнищеві, часткові) і лобулярні.

- **Лобарна пневмонія** – характеризуються відносно швидким розповсюдженням процесу на всі легені або на його окремі частки.
- **Лобулярна пневмонія** – характерно першопочаткове ураження окремих часток легень, які пізніше можуть зливатися у великі вогнища (заливні пневмонії). Лобулярні пневмонія поділяються на катаральні, аталектичні, гіпостатичні, аспіраційні і метастатичні.

**Побічна дія ліків, або побічні ефекти** (side effects) – будь-яке виявлення небажаного, тобто невідповідного меті фармакотерапії, іноді небезпечного впливу ліків на організм, що виникає в діапазоні терапевтичних доз (рекомендованих для лікування, діагностики або профілактики захворювань).

**Поверхневий натяг** – найважливіша термодинамічна характеристика поверхні поділу фаз (тіл), яка визначається міжмолекулярними взаємодіями та структурою поверхневого шару.

**Поверхнево-активні речовини** – речовини, які знижують міжфазний натяг. У більш вузькому розумінні – це речовини, що знижують поверхневий натяг води.

**Подразливість** – властивість клітин живого організму активно змінювати свою життєдіяльність під впливом зовнішніх факторів (подразників). Подразливість є однією з основних характеристик живих організмів, що зумовлює їх здатність пристосовуватись до мінливих умов існування. Механізм його пов'язаний з функціональними особливостями поверхневої мембрани клітини, що містить необхідні для реагування на подразники рецепторні молекулярні структури. Взаємодія подразника з цими структурами є початком ланки мембранних та внутрішньоклітинних процесів, що зрештою зумовлюють відповідну реакцію клітини.

**Подразнювальні речовини** (irritantia) – сполуки, що подразнюють чутливі нервові закінчення на шкірі, слизових оболонках дихальних шляхів, рота і шлунково-кишкового тракту.

**Поживні речовини** (nutrientia) – органічні та неорганічні речовини, які обов'язково мають входити до складу корму з метою підтримання процесів життєдіяльності тварини. Вони забезпечують організм необхідною енергією, складовими, що компенсують втрати організму та сприяють росту, та речовинами, які регулюють процеси обміну речовин та енергії в організмі, а також фізіологічні процеси. Поживні речовини

зазвичай надходять до організму через травну систему, де відбувається їх хімічна й механічна обробка та всмоктування.

**Пойкілоцитоз** – (poikilos – картатий, різнобарвний + kytos – посудина, клітина) поява в крові еритроцитів неправильної форми, різного ступеня вираженості. Розвивається при виражених анеміях і є більш несприятливою ознакою.

**Показник** – це результат кількісного вимірювання даних (зокрема середнє значення, коефіцієнт, відсоток тощо), отриманий після виконання математичної операції. Його завжди представлено у вигляді числа, а не тексту.

- **Статистичні показники** – це середньостатистичні цифрові величини по певній групі тварин, застосовуються в наукових дослідженнях.
- **Динамічні показники** – коливання цих самих показників в даній групі «від і до», використовуються в клінічній діяльності.

**Полакіурія** – часте сечовиділення.

**Полідипсія** – підвищене вживання рідини, зумовлене патологічно посиленою спрагою.

**Полімери** (polymeres – різноманітний, що складається з багатьох частин) – хімічна високомолекулярна сполука в якій атоми, сполучені хімічними зв'язками, утворюють лінійні або розгалужені ланцюги, а також просторові тривимірні структури. Утворюються з мономерів унаслідок полімеризації. До полімерів належать численні природні сполуки: білки, нуклеїнові кислоти, полісахариди, каучук та інші органічні сполуки.

**Поліморфізм** (poly – багато + morph – форма) – здатність твердих речовин існувати у двох або декількох формах із різною кристалічною структурою та властивостями при одному і тому ж хімічному складі.

**Поліноз** (pollen – пилок) – група алергічних захворювань, що викликаються пилом рослин і характеризуються гострими запальними змінами в слизових оболонках, головним чином дихальних шляхів і очей.

**Поліпрагмазія** (poly – багато + pragma – предмет, річ) – одночасне призначення тварині у великій кількості лікарського препарату або лікувальних процедур, часто невиправдане та нерациональне.

**Полісахариди** – полімерні високомолекулярні вуглеводи, побудовані з моносахаридів, які з'єднані глікозидними зв'язками і утворюють лінійні або розгалужені ланцюги.

**Поліурія** – збільшення добової кількості виділюваної сечі. Виникає при дегенеративних процесах у каналцях, запаленні інфекційного та токсичного характеру, перевантаженні процесів реабсорбції, зниженні активності ферментних систем епітеліальних клітин ниркових каналців, підвищення клубочкової фільтрації при посиленні фільтраційного

тиску і зниженні онкотичного тиску крові, викликатися лікарськими (сечогінними) препаратами.

**Поліфагія** (булімія) – надмірне вживання корму.

**Поліхромазія** – здатність окремих еритроцитів забарвлюватись у результаті фарбування мазків крові за методом Романовського-Гімза в колір барвника.

**Поліцитемія** – захворювання пухлинної природи, яке супроводжується збільшенням кількості еритроцитів в одиниці об'єму крові.

**Поляриметрія** – метод якісної та кількісної оцінки оптично-активних речовин, який ґрунтується на вимірюванні кута обертання площини поляризації прямолінійно поляризованого світла.

**Популяція** (populus – вид) – сукупність одного виду, яка протягом тривалого часу займає певний простір і відтворює себе протягом декількох поколінь.

**Порівняльний метод у патології** – дозволяє прослідкувати особливості виникнення, розвитку і згасання того чи іншого патологічного явища на різних етапах еволюції організму від простіших до найскладніших його форм.

**Порок серця** – патологічні стійкі анатомічні зміни клапанного апарату, перегородок серця, а також відгалужень великих судин, що зумовлюють перевантаження серцевого м'яза надлишковим об'ємом або надлишковим опором викиду крові. Пороки серця є природжені або набуті.

**Порошки** (pulveres – порошки) – тверді лікарські препарати для внутрішнього або зовнішнього застосування, які складаються з однієї або кількох лікарських речовин і мають сипкі властивості. Порошки можуть являти собою механічні суміші подрібнених сипких лікарських речовин (органічної та неорганічної природи) з густими речовинами і рідинами у невеликих кількостях, які не впливають на їх сипкість.

**Портальна гіпертензія** – підвищення гідростатичного тиску в судинах системи ворітної вени.

**Прогноз хвороби** (prognosis – передбачення + morbus хвороба) – передбачення можливого розвитку і кінця хвороби. Прогноз хвороби може бути сприятливим або несприятливим.

**Променева хвороба** – супроводжується змінами в організмі в результаті дії значних доз радіоактивного випромінювання.

**Презентація антигенна** – процес, під час якого певні АПК в організмі експресують антиген на своїй клітинній поверхні у формі, яку здатні розпізнати лімфоцити.

**Прекурсори** (prae – попереду, перед + cursus – напрямок) – речовини та їх солі, класифіковані в міжнародних конвенціях як хімічні матеріали, що



використовуються для приготування наркотичних і психотропних речовин, а також хімічні речовини та їх солі, що використовуються з аналогічною метою.

**Премікси** (premixes) – суміші біологічно активних речовин з наповнювачами, призначені для введення в корми, комбікорми і білково-вітамінні добавки. Основне призначення преміксів – стимуляція всіх видів обміну речовин (підвищення активності ферментів) у тварин для одержання їхньої максимальної продуктивності при мінімальних витратах корму, а також профілактика і терапія інфекційних і паразитарних хвороб.

**Причина смерті** (causa – причина + mors – смерть) – патологічний стан, безпосередньо підвівши до смерті, асфіксія, шок.

**Примірування** – процес, протягом якого настає первинна сенсibiliзація до конкретного антигена.

**Природжений імунітет** (неспецифічні фактори імунітету, природна резистентність) – сукупність захисних механізмів організму, що реалізуються без участі лімфоцитів.

**Природні антитіла** – сукупність молекул мономерного IgM, які злучилися з поверхні зрілих у стані спокою В-лімфоцитів. Мають полівалентну специфічність. Це один із гуморальних факторів природної резистентності організму.

**Природжені вади** – структурні порушення, які виникають до народження (у пренатальному онтогенезі), виявляються відразу або через певний час після народження та викликають порушення функції органа.

**Присипка** (conspersio – присипка) – найдрібніший не дозований порошок для зовнішнього застосування.

**Пристосовність** – розвиток біологічних властивостей організму, що забезпечують його життєдіяльність у змінених умовах навколишнього середовища.

**Причинність** – філософська категорія, що відображує об'єктивно необхідний генетичний зв'язок явищ, за якого одне явище (причина) за певних умов спричинює виникнення іншого явища (наслідку).

**Пробовідбір** – комплекс операцій, пов'язаних із відбором проби для визначення хімічного складу та засміченості об'єкта. Є важливим етапом хімічного аналізу, який можна розглядати як процес зменшення маси зразка об'єкта, що планується для аналізу.

**Продуцент** (producens – той, що виробляє) – організми, здатні до фотосинтезу або хемосинтезу.

**Проект** (projectus – кинутий вперед) – відображення або опис ідеї, заходів, діяльності у формі обґрунтувань, схем, кількісних показників.

**Проліки** (prodrugs) – хімічно модифіковані форми продуктів (речовин), які в біосередовищах організму внаслідок метаболічних процесів перетворюються на лікарський препарат.

**Прокаріоти** (pro – для, замість, до + karyon – горіх, ядро) – двоядерні організми, до яких належать бактерії та синьо-зелені водорості. Ці клітини невеликих розмірів і не містять чітко оформлених, обмежених мембраною органел. У клітинах прокариотів відсутнє диференційоване ядро. Його функції виконує нуклеоїд, який представлений однією довгою кільцевою молекулою ДНК. В нуклеоїді відсутні ядерна мембрана, гістонові білки, нуклеосомна організація хроматину.

**Проктит** (proctos – задній прохід + –itis – запалення) – запалення слизової оболонки прямої кишки.

**Проліферація** (proliferatio < proles – потомство + ferre – носити) – розмноження клітинних елементів за нормальних умов і під час патології (запалення, лейкозу, пухлини). Явище широко розповсюджене в нормі і патології. Воно лежить в основі росту і диференціювання тканин у процесі індивідуального розвитку, забезпечує безперервне відновлення клітин і внутрішньоклітинних структур, коливання функціональної активності органів, особливо при їх тривалому напруженні.

**Просіювання** (ситова класифікація) – процес поділу сипучих матеріалів на фракції (класи) за крупністю зерен (шматочків) шляхом просіювання через одне або кілька сит. Суть його полягає в тому, що матеріал пропускають через сито з певним розміром отворів. Частки, розмір яких менший отвору в ситі, проходять через нього, а більші затримуються.

**Простагландини** – жирні кислоти, що утворюються з арахідонової кислоти, здатні посилювати проникність стінок судин і спричиняти гарячку, можуть як стимулювати, так і інгібувати імунну відповідь.

**Протеїнази** (protos – перший) – група ферментів (пептидаз), які каталізують розщеплення кормових та тканинних білків до амінокислот шляхом гідролізу пептидних зв'язків. Беруть участь у перетравлюванні білків корму. Головні серед них: пепсин, гастрин, трипсин, хімотрипсин, карбоксипептидази, амінопептидази, дипептидази.

**Протеїнурія** (альбумінурія) – виділення з сечею підвищеної кількості плазменних білків. *Розрізняють:*

- **Клубочкова протеїнурія** – виникає при ушкодженні клубочків і супроводжується підвищенням їх проникності для білка, проникають білки не лише з невеликою молекулярною масою, а й з великою.
- **Протеїнурію каналцевого походження** – спостерігають при порушенні реабсорбції білка в каналцях, виникає в разі глибоких ушкоджень їх епітелію.

**Протиотрута** (antidotum) – препарати, що використовуються для усунення отруєнь.

**Процесинг (перетравлювання) антигена** – дія, внаслідок якої клітина «доводить» велику молекулу білкового антигена до форми пептиду, що нараховує декілька амінокислотних послідовностей. Внутрішньоклітинні цитозольні білки перетравлюються під впливом протеасомних ферментів і потім завантажуються в пептид-зв'язувальні локуси антигенів МНС класу I, так само процесуються й вірусні білки.

**Пташиний грип (bird flu)** – інфекційна хвороба птахів, викликана одним зі штамів вірусу грипу типу А. Віруси грипу типу А можуть інфікувати кілька видів тварин, включаючи коней, свиней, тюленів, китів і птахів. Віруси грипу, які інфікують птахів, називають вірусами пташиного грипу.

**Пульс (pulsus – удар, поштовх)** – періодичні коливання стінок кровеносних судин (артерій, вен) по типу поштовхів, зумовлені скороченнями серця.

**Пухлиноембріональні антигени** – антигени, що експресуються в нормі на певних етапах розвитку ембріона. Однак у разі досягнення ембріоном відповідного етапу диференціації вони припиняють експресуватись і знову можуть з'явитися в дорослих у період розвитку пухлин. Прикладом таких пухлиноембріональних антигенів є а-фетопротеїн.

**Пухлинонекротизувальний фактор (ПНФ-а і ПНФ-β)** – два родинних цитокіни, що продукуються моноцитами-макрофагами й здатні справляти цитотоксичний вплив на пухлинні клітини і плейотропний імунорегуляторний та прозапальний ефект. Продукуються також Т-лімфоцитами.

**Пухлини (tumores – бластоми, новоутворення)** – типовий патологічний процес, що полягає у нерегульованому безмежному розростанні тканин, не пов'язаному зі загальною структурою органа та його функціями. Виникають з появою невеликої групи атипичних клітин, за рахунок розмноження яких відбувається її ріст. Основними ознаками пухлини є її атипичність (за будовою, розташуванням і взаємодією клітин різною мірою відрізняються від вихідної тканини), автономний ріст і прогресія. Розрізняють доброякісні та злоякісні пухлини.

- **Доброякісні пухлини** – мають експансивний ріст, унаслідок якого навколишні тканини відсуваються або розсуваються, іноді стискаються й піддаються атрофічним змінам. Чіткі межі між пухлиною та навколишніми її тканинами при експансивному рості імітують утворення капсули, хоча справжніх капсул у пухлини немає.
- **Злоякісні пухлини** – інфільтрують і руйнують тканини, що їх оточують. Інфільтративний (інвазивний) ріст є головним критерієм, що відрізняє злоякісні пухлини від доброякісних. Для злоякісних пухлин характерна також здатність до метастазування.

## «Р»

**Радіонукліди** (**radiare** – випромінювання + **nucleus** – ядро) – речовин, що містять радіоактивні атоми. Найчастіше під цим розуміють речовини, що містять радіоактивні ізотопи тих або інших хімічних елементів, які використовуються на практиці в промисловості й медицині.

**Реактивність** – властивість організму відповідати змінами життєдіяльності на різноманітні впливи навколишнього середовища.

- **Групова (расова) реактивність** – характерна для певної групи тварин. Наприклад, вівці алжирської породи не сприйнятливі до захворювання на сибірку.
- **Індивідуальна реактивність** – це реактивність індивідуума, яка залежить від індивідуальних особливостей організму (спадковість, вік, стать), а також від умов зовнішнього середовища. Розрізняють фізіологічну і патологічну індивідуальну реактивність.
- **Фізіологічна реактивність** – притаманна індивідууму за звичайних умов і має певні межі. Це зміна життєдіяльності здорового організму під впливом адекватних подразників, наприклад коливань температури навколишнього середовища, барометричного тиску, інсоляції в межах, до яких організм адаптований.
- **Патологічна реактивність** – це змінена реактивність організму внаслідок його хвороби. Діапазон її звужується або розширюється залежно від багатьох зовнішніх та внутрішніх умов.
- **Неспецифічна реактивність** – лежить активізація механізмів і реакцій, що мають неспецифічний характер. Такі зміни однотипні у відповідь на вплив найрізноманітніших чинників навколишнього середовища. До механізмів неспецифічної реактивності, що забезпечують резистентність організму, відносять бар'єрні пристосування, фагоцитоз, обмін речовин.
- **Специфічна фізіологічна реактивність** – ґрунтується на механізмах вироблення специфічних антитіл у відповідь на антигенні подразнення організму. Цей вид реактивності підтримує так звану толерантність імунікомпетентної системи організму до власних антигенів, є найважливішим для забезпечення в організмі антигенного гомеостазу, визначеного генетичним апаратом клітин цього організму і необхідного для нормальної його життєдіяльності.
- **Специфічна патологічна реактивність** – виявляється в умовах захворювання, спричиненого збудниками-антигенами. Вона істотно відрізняється від фізіологічної специфічної реактивності. Прикладом прояву специфічної патологічної реактивності є також алергія, імунodefіцитні та імунodeпресивні стани.

**Реанімація** – комплекс заходів, спрямованих на відновлення згасаючих або припинених внаслідок смерті функцій організму.

**Регенерація** (regeneratio – відродження) – процес відновлення зруйнованих або втрачених тканин і органів цілісного організму в процесі життєдіяльності внаслідок патологічних процесів. Регенерувати можуть клітини всіх чотирьох видів тканини. Виражену регенеративну здатність мають пориста сполучнотканинна і кісткова тканини. Регенерація буває фізіологічною і патологічною.

- **Фізіологічна регенерація** – це процес постійного відновлення клітин багатоклітинного організму. Особливо інтенсивно такі процеси проходять для клітин крові та епідермальних структур (епідермісу, волосся, нігтів).
- **Патологічна регенерація** – процес відродження органів і тканин після їх пошкодження.

**Регресивний** (regressus – рух назад) – знаходячи у стані зворотного розвитку.

**Регургітація** (re – назад, зворотно, gurgito – наводню) – зворотна течія, зворотний хід. Зворотнийтік крові, рідин і газів у шлунково-кишковому тракті, сечоводах, серцево-судинній системі в наслідок органічних і функціональних причин.

**Резистентність** (resisto – опір) – це стійкість організму до впливу будь-яких патогенних факторів

- **Вроджена резистентність** – унаслідується від батьків.
- **Набута резистентність** – обумовлюється видовими, груповими або індивідуальними особливостями організму при певному впливі на нього.
- **Пасивна резистентність** – обумовлена анатомо-фізіологічними особливостями організму.
- **Активна резистентність** – включенням захисно-присосовчих механізмів.
- **Первинна резистентність** – обумовлена спадковими факторами.
- **Вторинна резистентність** – набувається в процесі життєдіяльності (акліматизація, тренування тощо).
- **Неспецифічна резистентність** – забезпечується бар'єрними функціями органів і тканин, постійністю у тканинних рідинах активних компонентів (комplementу, лізоциму, опсонінів, інтерферону), а також фагоцитарною активністю клітин мезенхіми.
- **Специфічна резистентність** – обумовлюється видовими, груповими або індивідуальними особливостями організму при особливих навантаженнях на нього, наприклад, активної і пасивної імунізації проти збудників інфекційних захворювань.

**Резус-фактор** (rhesus – мавпа макак бенгальський, яку розводять для медичних дослідів), Rh-фактор – складний білок, який міститься в еритроцитах людини і мавп; один з основних антигенів системи резус, до якої входять ще 5 антигенів.

**Ректифікація** (rectificatio – виправлення, випрямлення) – процес розподілу рідких сумішей на практично чисті компоненти чи фракції, які відрізняються.

**Релікти** (relictum – залишок) – тваринні організми, що в цей час збереглися лише в окремих невеликих районах, або залишки фауни та флори минулих геологічних часів. Можуть зберігатися у тих районах, де умови відносно подібні до умов епохи їх розповсюдження у минулому.

**Ремісія** (remissio – послаблення) – тимчасове поліпшення стану хворого організму, що виявляється у сповільненні або припиненні прогресування хвороби, частковим чи повним зникненням клінічних проявів патологічного процесу. В деяких випадках є закономірною фазою хвороби, але аж ніяк не поверненням організму до стану здоров'я і може змінюватися рецидивом, тобто загостренням патологічного процесу.

**Ренін** (ren – нирка) – протеолітичний фермент хребетних тварин, за хімічною структурою активного центру близький до пепсину. Складова частина ренін-ангіотензинової системи, продукується клітинами стінок аферентних артеріол ниркових клубочків і звідси надходить у кров та лімфу.

**Рентген** – одиниця вимірювання дози рентгенівського чи гамма-опромінення.

**Рентгенографія** – дослідження внутрішньої структури об'єктів, які відображаються за допомогою рентгенівських променів.

**Рентгеноструктурний аналіз** (roentgenum рентгена + structura – будова, спорудження) – сукупність методів дослідження структури речовини, заснованих на взаємодії рентгенівського випромінювання з електронами та ядрами атомів, внаслідок чого виникає дифракція рентгенівських променів за рахунок їх розсіювання атомною структурою речовини.

**Рентгеноспектральний аналіз** (roentgenum рентгена + spectrum – видиме, видіння) – сукупність методів визначення елементного складу речовини, заснованих на дослідженні спектрів випромінювання або поглинання рентгенівських променів електронною системою атомів.

**Репарація ДНК** (reparatio – відновлення) – процес виправлення ушкоджень ДНК, зумовлених дією різних хімічних і фізичних факторів.

**Реплікація** (replicatio – відбивати) – процес самовідтворення молекул нуклеїнових кислот шляхом копіювання, передавання інформації в основному від ДНК до ДНК (процес подвоєння молекул ДНК) або в деяких вірусів від РНК до РНК.

**Репродукція** (re – назад або знову + productio – продукція або відтворення) – здатність усіх живих організмів створювати подібних собі особин. Усі способи репродукції можна об'єднати у дві великі групи: безстатеве і статеве.

- **Безстатева репродукція** – характеризується відсутністю статевого процесу і здійснюється без участі статевих клітин; відбувається шляхом відокремлення від материнського організму більшої або меншої частини, що перетворюється в дочірній організм.
- **Статева репродукція** – характерним як для одноклітинних організмів, так і для багатоклітинних рослин і тварин. В основі статевого Р. лежить статевий процес – як правило, це об'єднання материнського і батьківського генетичного матеріалу для розвитку потомства, а для цього необхідна наявність статевих клітин – гамет.

**Респіраторний вибух** – посилення метаболізму кисню, що спостерігається у фагоцитуючих клітинах після їхньої активації. Про ступінь кисневого вибуху (отже, про кисневий метаболізм фагоцитуючих клітин) можна судити за так званим НСТ-тестом.

**Ретикулоцитоз** – збільшення в периферичній крові кількості незрілих еритроцитів (ретикулоцитів).

**Рефлекс** (reflexus – повернутий назад) – реакція організму на виникнення, зміна або припинення функціональної активності органів, тканин або цілісного організму, що відбувається за участю ЦНС у відповідь на подразнення рецепторів організму. Усі рефлекси діляться на безумовні й умовні і здійснюються за допомогою рефлекторної дуги.

**Рефрактометрія** (refractus – переломлений + metreo – виміряю) – оптичний метод аналізу, заснований на вимірюванні показника заломлення речовини, яку визначають.

**Рецептор** – молекула на поверхні клітини, яка має здатність зв'язувати специфічні білки або пептиди.

**Рецидив** (recidivus – що відновлюється) – повернення хвороби, повторна поява її симптомів після клінічного видужання. Виникнення рецидивів найчастіше пов'язане з неповним усуненням причин хвороби в процесі її лікування, що за певних умов призводить до повторного розвитку патогенетичних процесів, властивих цій хворобі, та відповідного поновлення її клінічних проявів.

**Рибосомні РНК** (рРНК) – клас клітинних РНК, які входять до складу рибосом прокаріотичних та еукаріотичних клітин. рРНК становлять близько 80% усієї РНК клітини. Вони локалізовані в основному в цитоплазмі, а також у мітохондріях. рРНК разом зі специфічними білками становлять основу структури рибосом – нуклеопротейінових структур, призначених для синтезу білка по РНК–матриці.

**Робоче місце** – первинна ланка в організації виробничого процесу, що займає частину виробничої площі, оснащену необхідним обладнанням і приладами, за допомогою яких працівники або група працівників виконують окремі операції з виготовлення або обслуговування процесу виробництва.

**Розетка** – частинки або клітини, що прикріплюються до поверхні лімфоцита й утворюють разом із ним фігуру, подібну до розетки, наприклад, еритроцити барана навколо людських Т-лімфоцитів. Ця реакція є підґрунтям так званої реакції розеткоутворення для визначення кількості Т-лімфоцитів. Заснована на тому, що на поверхні Т-лімфоцитів є рецептори до еритроцитів барана.

**Розчини** (solutio – розчин) – однорідні (справжні, гомогенні) лікарські системи з рідким дисперсійним середовищем, що складаються з двох або більше компонентів, відносна кількість яких може змінюватися у широких межах без порушення вільно-дисперсного стану (однорідності).

**Розчинність** – здатність речовин утворювати з іншою речовиною (або речовинами) гомогенні суміші з дисперсним розподілом компонентів. Зазвичай розчинником вважають ту речовину, яка в чистому вигляді існує в тому ж агрегатному стані, що й розчин, який утворився.

**Рубець** (cicatrix – рубець, шрам) – продукт патологічної регенерації тканини, ділянка сполучної тканини, яка заміщає дефект шкіри, слизової оболонки, органа чи тканини, що виникає внаслідок їх ушкодження або патологічного процесу. Процес утворення рубця називається рубцюванням і є проявом репаративної регенерації.



## «С»

**Саногенез** (sanitas – здоров'я + genesis – походження, розвиток) – динамічний комплекс захисно-приспосувальних механізмів фізіологічного та патологічного характеру, який розвивається внаслідок впливу на організм тварини надмірного подразника, що функціонує протягом усього патологічного процесу та спрямований на відновлення порушеної саморегуляції організму.

**Сапоніни** (sapo – мило) – біологічно активні глікозиди рослинного походження, більшість з яких виявляє поверхневу та гемолітичну активність і токсичність відносно холонокровних тварин.

**Секрет** (secretum – виділене, виділення) – специфічний продукт життєдіяльності клітини, який виконує певну функцію та виділяється на поверхню епітелію чи у внутрішнє середовище організму. За характером секрети поділяють на білковий (серозний), слизовий (мукоїдний), змішаний та ліпідний.

**Секреція** (secretio – відділення) – процес утворення та виділення залозистими утвореннями специфічних продуктів – секретів, потрібних для життєдіяльності організму або для підтримання виду. Розрізняють зовнішню і внутрішню.

- **Зовнішній секреції** – секрет (молоко, сперма, жовч, слина, шлунковий сік) виділяються (найчастіше по особливих вивідних протоках) у порожнину чи ходи травного тракту і сечостатевої системи, на поверхню шкіри. До зовнішньої секреції належать також утворення спинномозкової рідини, виділення серозної рідини та синовіальної рідини суглобової сумки.
- **Внутрішньої секреції** – продукти ендокринних залоз – гормони – надходять безпосередньо в кров або лімфу.

**Секреторний імуноглобулін** – імуноглобулін, що має у своєму складі секреторний компонент, виявляється в різних секретах організму, є основним захисним фактором місцевого імунітету. Розрізняють секреторні IgA й IgM.

**Селекція** (selectio – добір) – теорія та практика створення високопродуктивних сортів і гібридів рослин, порід тварин і штамів мікроорганізмів.

**Сенсибілізація** (sensibilis – чутливий) – імунологічно опосередковане підвищення чутливості організму до екзогенних та ендогенних антигенів, що виникає після їх первинної взаємодії з імунними системами організму. За аналогією з імунітетом розрізняють активну та пасивну сенсибілізацію.

- **Активна сенсибілізація** – розвивається при імунізації антигеном, коли у відповідь активуються механізми власної імунологічної системи – розпізнавання антигену, утворення гуморальних антитіл (В-лімфоцити) і клітинні реакції Т-лімфоцитів; розподіл гуморальних антитіл в організмі,

проникнення їх у тканини та фіксація на клітинах, які самі антитіл не утворюють (на тканинних базофілах, базофільних гранулоцитах, клітинах гладких м'язів, епітелію).

- **Пасивна сенсибілізація** – здійснюється в неімунізованому організмі при введенні йому гуморальних антитіл чи імуноцитів, одержаних від імунізованого цим антигеном організму.

**Серцева недостатність кровообігу** – патологічний стан, зумовлений нездатністю серця забезпечувати адекватне кровопостачання органів і тканин.

**Сечовий стаз** (stasis – стояння, застій) – уповільнення або припинення природної течії сечі по сечових шляхах. Цей симптом виявляють при захворюваннях нирок і сечовивідних шляхів (сечокам'яна хвороба, пієлонефрит, гломерулонефрит, нефроптоз, пухлини, які стискають сечовід, та ін.), серцево-судинній недостатності у зв'язку зі зниженням тиску в ниркових судинах при крововтраті, шоку, отруєнні токсинами та отрутами, при травмах, рефлекторних впливах на ниркові судини (психічна травма, гострий біль). Тривалий сечовий стаз призводить до уремії.

**Сечові камені** – нерозчинні компоненти сечі, які мають різну хімічну природу.

**Сингенний** – позначає генетичну ідентичність. Для тварин, наприклад, генетично ідентичними є «чисті» лінії мишей, для людини – однойцеві близнюки.

**Синглетний кисень** – токсична форма кисню, продукується фагоцитами.

**Симптом** (symptoma – збіг, випадок, ознака) – окрема ознака хвороби, не властивий здоровому організму феномен, який можна знайти за допомогою клінічних методів дослідження, що використовується для діагностики або прогнозу захворювання. За термінами появи і виявлення симптоми поділяються на ранні та пізні, а за діагностичним значенням – на неспецифічні, специфічні.

**Синдром** (syndromë – збіг, скупчення) – стійка сукупність низки симптомів, найчастіше з єдиним патогенезом. Синдром може складати клінічну картину всієї хвороби, її частини або окремої стадії.

**Сироваткова хвороба** – різновид алергії, що виникає після введення гетерологічних або гомологічних сироваток і характеризується переважно запальним ушкодженням судин і сполучної тканини.

**Система** (systema – комплекс або організоване ціле) – набір або низка взаємопов'язаних або взаємозалежних частин чи органів, що разом виконують певну функцію в результаті яких не можна досягти дією лише одного з них.

**Смерть** – необоротне припинення життєдіяльності організму. С. є клінічна і біологічна; природна і насильна.

- **Клінічна смерть** – зупинка видимих ознак життя (зупинка роботи серця і дихання), проте, обмін речовин ще продовжується 5–6 хвилин на мінімальному рівні; у цей період можлива реанімація. Такий час клітини головного мозку здатні лише 5–6 хв. залишатись життєздатними без надходження кисню і поживних речовин за рахунок енергії, що вивільняється в результаті розщеплення незначних запасів вуглеводів та інших речовин.
- **Біологічна смерть** – настає в результаті розвитку незворотних процесів в клітинах головного мозку, в результаті чого організм перестає бути цілісною саморегульованою системою і являє собою суму відмираючих органів.

**Солідарна патологія** – вчення, згідно з яким суть хвороби полягає в порушенні співвідношення і характеру руху твердих часточок організму.

**Сонячний удар** – клінічна назва стану організму, що виникає внаслідок інтенсивного впливу прямого сонячного випромінювання на непокриту голову тварини.

**Спадковість** – процес передачі в низці поколінь подібних ознак згідно з певними біологічними законами. Передача спадкових ознак і властивостей здійснюється в процесі розмноження. Основою розмноження є поділ клітин. В основі будь-якого виду поділу клітин, а значить і розмноження, лежить молекулярний механізм реплікації ДНК. Генетичний матеріал подвоюється, а потім рівномірно поділяється між дочірніми клітинами

**Спадкові хвороби** – захворювання, зумовлені порушеннями в процесах збереження, передачі та реалізації генетичної інформації. Відповідно до цього всі спадкові хвороби можна об'єднати в 4 великі групи:

- генні (зміни на рівні окремих нуклеотидів);
- геномні (зміни кількості цілих хромосом);
- хромосомні (внутрішні і міжхромосомні перебудови);
- мультифакторіальні (на розвиток хвороби впливають і гени, і фактори навколишнього середовища).

**Спадкові аномалії** – це морфофункціональні відхилення в організмі, які закріплені в його спадковій основі (генах, хромосомах) і передаються поколінню у спадок.

**Спазм** – раптове, сильне і мимовільне скорочення певного м'яза або групи м'язів, що зумовлює підвищення їх тону, розвиток гіпертонії.

**Сполука хімічна** – індивідуальна речовина, в якій атоми одного (наприклад  $H_2$  і  $O_2$ ) або різних ( $H_3PO_4$ ,  $C_2H_5OH$ ) хімічних елементів сполучені між собою певним типом хімічного зв'язку.

**Спрага** – симптомокомплекс, що виявляється в непереборному прагненні пити воду та у відповідній поведінці тварини. Виникає при нестачі в раціоні

води, деяких формах ураження центральної нервової системи, а також під час захворювань, що супроводжуються втратою рідини (пронос, блювання, посилена пітливість, ексудативний плеврит).

**Стаз** – місцева зупинка кровотоку в мікроциркуляторному руслі в капілярах, венулах та артеріолах (судинний стаз). Однак під терміном стаз розуміють також місцеву зупинку фізіологічного вмісту в просвіті того чи іншого органа, так розрізняють:

- дуоденостаз (тривала затримка хімусу в дванадцятипалій кишці),
- холестаз (застій жовчі в жовчних протоках),
- лімфостаз (припинення лімфотоку),
- копростаз (застій калу в товстій кишці).

**Старіння** – закономірний біологічний процес, що неминуче розвивається з віком і характеризується поступовим зниженням пристосувальних можливостей організму і збільшенням імовірності смерті. Заключний етап життєдіяльності організму

**Стеноз (стриктура)** – звуження просвіту порожнинного органа.

**Стенотичне дихання** – може спостерігатися при підвищенні опору руху повітря у верхніх дихальних шляхах. Воно виникає внаслідок звуження просвіту трахеї, гортані або бронхів, що спостерігається при сибірці, септицемії, чумі свиней і великої рогатої худоби.

**Стерилізація** (sterilis – безплідний) – повне звільнення будь-якої речовини або предмета від мікроорганізмів шляхом впливу на них фізичних або хімічних факторів.

**Стерильність** (sterilis – безплідний) – відсутність у середовищі, організмі, будь-якому матеріалі або виробі життєздатних мікроорганізмів та їх спор.

**Стовбурові клітини** – неспеціалізовані клітини, здатні до необмеженого поділу, що дають початок новим клітинам при формуванні тканин і в процесі їхнього відновлення.

**Стовбурова гемопоетична клітина** – клітина, яка є родоначальником усіх клітин крові, міститься в кістковому мозку.

**Стрес** (stress – напруга) – стан організму, що виникає під впливом надзвичайного або патологічного подразника; призводить до напруження неспецифічних адаптаційних механізмів. У ході розвитку стресу спостерігають три стадії:

- **Стадія тривоги.** Це найперша стадія, що виникає з появою подразника, який викликає стрес. Наявність такого подразника спричиняє низку фізіологічних змін: частішає дихання, трохи підвищується тиск, прискорюється пульс. Усе покликано мобілізувати захисні можливості організму і механізми саморегуляції на захист від стресу. Якщо цього досить, то тривога і хвилювання вщухають. Більшість стресів відбувається на цій стадії.

- **Стадія опору.** Настає у разі, якщо фактор, що викликав стрес продовжує діяти. Тоді організм захищається від стресу витрачаючи «резервний» запас сил з максимальним навантаженням на всі системи організму. Переважають процеси анаболізму, підвищенням загальної неспецифічної резистентності; зниженням вартості корму.
- **Стадія виснаження.** Якщо подразник продовжує діяти, то відбувається зменшення можливостей протистояння, оскільки виснажуються резерви. Знижується загальна опірність організму, що призводять до глибоких дистрофічних змін та виникненні хвороби.

**Субстрат** (substratum – підстилка, прошарок) – речовина, на яку діють ферменти. Термін застосовують для позначення вихідних та проміжних продуктів обміну речовин (метаболітів), які беруть участь у ферментативних перетвореннях.

**Судинна недостатність кровообігу** – патологічний стан, що характеризується зниженням тонусу гладких м'язів судинних стінок та нездатністю судин забезпечити адекватне кровопостачання органів і тканин.

**Судорга (судоми)** – мимовільні скорочення поперечносмугастих м'язів (рідше гладеньких), приступоподібного характеру різні за інтенсивністю, тривалістю й поширенням. Можуть бути тонічні, клонічні.

- **Тонічна судорга** – проявляються при збудженні переважно підкоркових утворень і характеризуються мимовільним скороченням м'язів, що періодично виникають і довго тривають, судомним закиданням голови назад.
- **Клонічна судорга** – з'являються при збудженні кори головного мозку і проходять у вигляді переривчатих ритмічних мимовільних м'язових скорочень (скорочення чергуються з розслабленням).

**Суспензії** (suspensio – підвішування) – дисперсні системи з рідким дисперсійним середовищем та твердою дисперсною фазою, часточки якої досить великі, тому не здатні дифундувати, не мають осмотичного тиску, у них не виявляють самовільного броунівського руху.

**Сушіння** – процес видалення рідини (як правило, води) шляхом випаровування з твердих або пастоподібних матеріалів, а також із суспензій, емульсій та розчинів.

## «Т»

- Т–залежний антиген** – антиген, що вимагає участі Т–лімфоцитів-хелперів під час розвитку продукції антитіл на цей антиген.
- Т–лімфоцити** – одна з основних популяцій лімфоцитів, що розвивається в загрудинній залозі, секретує лімфокіни та бере участь у регуляції імунної відповіді, а також у специфічних імунних захисних реакціях.
- Т–лімфоцит цитотоксичний** – Т–лімфоцит-кілер, звичайно CD8–клітина, що здатна руйнувати клітину-мішень після розпізнавання на ній чужорідного пептиду в комплексі з молекулами МНС.
- Т–лімфоцити-хелпери** – субпопуляція Т–лімфоцитів, що бере участь у реалізації специфічної імунної відповіді гуморальним або клітинним шляхом. Нині розрізняють Th1 і Th2. Th1 беруть участь і сприяють розвитку Т–клітинних імунних реакцій, продукуючи ІЛ–2, у–ІНФ, ТНФ–а. Th2 беруть участь у реалізації гуморальних реакцій, продукують ІЛ–4, ІЛ–5, ІЛ–13. Крім того, продукуючи ІЛ–10, вони здатні пригнічувати функцію Th1. Таку саму супресорну функцію щодо Th2 здійснює у–ІНФ. На поверхні Т–лімфоцитів–хелперів розташований CD4–маркер. Хелперні Т–лімфоцити розпізнають антиген, що презентується молекулами МНС класу II.
- Т–незалежний антиген** – антиген, здатний зумовлювати продукцію антитіл за відсутності Т–лімфоцитів-хелперів.
- Таксис** – рухова реакція нижчих рослин, найпростіших одноклітинних, окремих клітин багатоклітинного організму, що вільно пересуваються (лейкоцити, сперматозоони, зооспори), та мікроорганізмів у відповідь на вплив подразника: світла (фототаксис), хімічних речовин (хемотаксис) тощо.
- Тампонада серця** – синдром гострої серцевої недостатності, спричиненої підвищенням внутрішньоперикардіального тиску внаслідок накопичення рідини або газів. Тампонада серця розвивається в три стадії: I – фаза повної компенсації; II – фаза компенсації при значному венозному тиску; III – фаза декомпенсації.
- Тахікардія** – (tachys – швидкий + kardia – серце) збільшення частоти серцевих скорочень.
- Тахіпноє** – збільшення частоти дихальних рухів. спостерігається переважно при захворюваннях легень (пневмонії, плевриті, бронхопневмонії та ін.). В основі його розвитку лежить прискорення рефлексу Бейнбриджа. Суть цього рефлексу полягає в подразненні двох груп рецепторів, розміщених на стінці альвеол. Рецептори групи А збуджуються внаслідок розтягнення стінки альвеол, рецептори групи Б і навпаки, при їх спаданні.

**Температура тіла** – комплексний показник теплового стану організму тварин.

Підтримання температури тіла у певних межах – одна з найважливіших умов нормальної життєдіяльності організму. За характером терморегуляції тварин ділять на:

- **гомойотермні** – температура тіла підтримується на постійному рівні, незалежно від температури навколишнього середовища (ссавців);
- **пойкілотермні** – температура тіла залежить від температури навколишнього середовища (риб, земноводних);
- **гетеротермні** – частково здатні регулювати температуру свого тіла і при зниженні температури вони впадають у стан гібернації, зимової сплячки (кажани, їжаки, гризуни).

**Теплообмін** – процес передавання енергії у вигляді теплоти від тіла з вищою температурою до тіла з нижчою температурою. Розрізняють 3 механізми перенесення теплоти: теплопровідність, конвекцію та випромінювання.

- **Теплопровідність** – перенесення теплоти внаслідок руху молекул, атомів, електронів та ін. від більш нагрітих частин тіла до менш нагрітих, що сприяє вирівнюванню температури.
- **Конвекція** – носієм енергії є середовище (теплоносій), яке рухається.
- **Випромінювання** – відбувається внаслідок перенесення енергії у вигляді електромагнітних коливань з довжиною хвиль.

**Тепловий удар** – клінічна назва перегрівання організму внаслідок затримки теплоти в тілі, що гостро розвивається і супроводжується підвищенням температури тіла, розладом терморегуляції та функцій органів і систем.

**Термінальний стан** – (terminalis – пов’язаний з кінцем, граничний) – стан на межі між життям і смертю. Має стадій: преагонія і агонія.

- **Преагонія** – стан організму, при якому регулюючі системи втрачають здатність до повноцінного управління органами і системами, внаслідок чого спостерігається швидка зміна роботи серця, дихання, показників артеріального тиску, температури тіла, суттєво порушується життєдіяльність організму; продовжується від декількох годин до декількох діб.
- **Агонія** – стан організму, при якому спостерігається крайнє напруження захисно-приспосовчих реакцій, які вже втрачають свою цілеспрямованість і продовжується 4–6 хв, інколи довше і завершується останнім вдихом або останнім скороченням серця.

**Термічний аналіз** (thermos – теплий; analysis – розкладання) – метод дослідження фізико-хімічних і хімічних процесів, які відбуваються в речовині в умовах програмованої зміни температури. Процеси, зумовлені дією температури на речовину, завжди супроводжуються зміною внутрішньої теплоємності системи.

**Термометрія** (there – тепло + metreo –вимірювати) – сукупність методів і способів вимірювання температури, у тварин. Вимірювання температури

– це порівняння ступеня нагрівання досліджуваного об'єкта зі стандартною шкалою температур. Щодо середніх значень найбільше поширення одержала шкала температур Цельсія.

**Тестостерон** (testiculus – чоловіче яєчко) – головний статевий гормон чоловічої статі, який утворюється переважно в сім'яниках клітинами Лейдига (інтерстиціальні клітини), а також частково в корі надниркової залози і яєчниках жіночої статі.

**Технологічний регламент** – нормативний документ, в якому визначені технологічні методи, технічні засоби, норми і нормативи виготовлення лікарських препаратів або допоміжної речовини, і який забезпечує оптимум техніко-економічних показників.

**Технологія** (technē – мистецтво, майстерність, уміння + logia – наука) – сукупність прийомів і методів одержання, обробки або перероблювання сировини, матеріалів, виробів, які застосовують виробничих чи наукових цілях.

**Тимпанія** – переповнення рубця газами. Гостра тимпанія виникає після поїдання великої кількості кормів, здатних до швидкого зброджування з утворенням газів (конюшина, люцерна), або таких, що містять отруйні речовини – сапоніни. Хронічну тимпанію викликає гостра тимпанія, в разі тривалої дії, а також відмічають при захворюваннях сичуга, кишок та печінки, перитоніті та черевній водянці.

**Титриметричний аналіз** – один із найбільш важливих розділів кількісного об'ємного аналізу, представлений великою кількістю титриметричних методів, що базуються на визначенні об'єму розчину реагенту, необхідного для взаємодії з компонентом, який визначають. У титриметричних методах до розчину речовини, що визначають, поступово додають розчин реактиву (титранту) точно відомої концентрації. Додавання титранту продовжують, доки його кількість не стане еквівалентною тій речовині, яку визначають. Оскільки титриметричні методи є хімічними, кожен з них ґрунтується на певній хімічній реакції (до яких висуваються відповідні вимоги). За типом хімічної реакції розрізняють кислотно-основне, осаджувальне, комплексометричне та окисно-відновне титрування.

**Тимоцити** – стовбурові клітини, що розвиваються в загрудинній залозі, є попередниками Т-лімфоцитів.

**Тканина** (textus) – група клітин і міжклітинної речовини, які мають однакову загальну будову, функції та походження. В організмі тварин розрізняють чотири основні типи тканин: епітеліальну (покривну), сполучну, м'язову і нервову.

**Токсини** (toxins) – будь-яка речовина, яка за певних умов та у певних дозах чи концентраціях призводить до порушень і розладів процесів



життєдіяльності організму, виникнення отруень (інтоксикацій) чи будь-яких захворювань, патологічних станів та смертельних наслідків.

**Токсини бактеріальні** (toxikon – отрута) – речовини, що входять до складу структур мікробної клітини чи виділяються нею в зовнішнє середовище та чинять ушкоджувальну дію на організм тварин. Токсини диференціюють на прості й складні. Прості є білками, а складні містять декілька компонентів білкової та небілкової (полісахаридної, ліпідної) природи. Токсини бактеріальні поділяють на ендотоксини та екзотоксини:

- **Ендотоксини** зв'язані з бактеріальною клітиною й виходять з неї лише після її руйнування.
- **Екзотоксини** виділяються у зовнішнє середовище в процесі життєдіяльності бактерій.

**Токсикометрія** (toxicon – отрута + metreo – виміряю) – визначення зони токсичної дії хімічної речовини.

**Толерантність імунологічна** – втрата або послаблення здатності організму до імунної відповіді на певний антиген внаслідок попереднього контакту з цим антигеном.

**Травлення** – початковий етап асиміляції їжі у тварин, що полягає в перетворенні вихідних кормових структур у компоненти, позбавленні видової специфічності, всмоктуванні їх та участі у проміжному обміні.

**Травма** – клінічна назва порушення анатомічної цілісності тканин або органів під впливом фізичних чинників, що супроводжується порушенням їх функції.

**Травматичний ретикуліт** – пошкодження стінки чужорідними тілами (метал, скло, кістка) створює стійке вогнище больових подразнень, розвивається запалення, що відображається на загальному стані організму і чужорідна частинка може пошкодити навіть легені і серце.

**Трансдукція** (transductio) – перенесення фрагментів ДНК (генів) з однієї бактеріальної клітини в іншу, здійснюване помірними або вірулентними бактеріофагами, яке призводить до зміни спадкових властивостей клітини-реципієнта.

**Транскрипція** (transcriptio – переписування) – передавання інформації між різними видами нуклеїнових кислот, перша стадія реалізації генетичної інформації в клітині.

**Трансляція** (translatio – передача, переміщення) – процес біосинтезу білка, тобто другий етап реалізації генетичної інформації, який полягає в переведенні нуклеотидної послідовності матричної РНК (мРНК) в амінокислотну послідовність білка.

**Трансмісивні хвороби** (transmissio – перехід, передача) – група паразитарних та інфекційних захворювань тварин, збудники яких передаються членистоногими. Зараження відбувається при укусі комарами, кліщами,

блохами, москітами, а також при потраплянні інфікованих виділень переносників на шкіру, слизові оболонки та іншим шляхом.

**Транспортування** (transportere – переносити) – перевезення, доставлення, переміщення різноманітної продукції (ліків, виробів), тварин з певного місця до місця призначення різними видами транспортних засобів.

**Трансгенний** – термін, що позначає факт перенесення генів, отриманих в одному організмі, в інший.

**Тремтіння** – мимовільне коливання кінцівок, голови, всього тіла, переважно незначного розмаху. Проявляється під час сильних емоцій (страх, лють), м'язовій перевтомі, сильному холоді, гарячці, отруєннях.

**Трипсин** – протеолітичний фермент, що утворюється в порожнині кишечника з неактивного проферменту трипсиногену підшлункової залози під дією ентерокинази.

**Тромбоз** – прижиттєве зсідання крові (лімфи) в просвіті судини та утворення тромбу. Обов'язковою умовою їх утворення є порушення цілісності судинної стінки. Сприяють тромбоутворенню підвищена активність зсідальної системи крові, послаблена фібринолітична система, а також сповільнений рух крові в судинах. Розрізняють тромби: **Червоні** – переважають еритроцити; **Білі** – складі переважають лейкоцити; **Змішані тромби** – мають червоне забарвлення. В залежності від розміщення тромбу вони бувають:

- **Пристінковий тромб** – знаходиться на стінці судини, не повністю закриває просвіт судини;
- **Центральний тромб** – знаходиться в центрі судини рухається по крові;
- **Обтураційний тромб** – повністю закриває просвіт судини, виникає частіше в дрібних судинах.

**Тромбофлебіт** (thrombos – згусток крові + phlebos – вена) – це захворювання, що супроводжується розширенням вен і відкладенням в них тромботичних нашарувань, створенням варикозних вузлів і пристінних тромбів, які є джерелом емболії (флебіт). Захворювання спричиняє комплекс причин: інфекція, сповільнення току крові по венах, зниження реактивності організму, зміна складу крові та порушення цілості стінки судин.

**Тромбоцити** – без'ядерні клітини діаметром 2–4 мкм, які є «уламками» цитоплазми мегакаріоцитів кісткового мозку, виконують ангіотрофічну, адгезивно-агрегаційну функції, беруть участь у процесах згортання й фібринолізу, забезпечують ретракцію кров'яного згустка. Вони здатні переносити на своїй мембрані циркулюючі імунні комплекси, підтримувати спазм судин.

## «У»

**Ультрамiкрохімічний аналіз** – сукупність прийомів і методів якісного та кількісного аналізу дуже малих зразків речовини. Технічні операції виконують з використанням механічних мікрomanipуляторів. Спостереження проводять за допомогою лупи (з об'ємами близько 10–3 см<sup>3</sup>) або мікроскопа (з об'ємами менше 10–3 см<sup>3</sup>).

**Умовно–патогенні мікроорганізми** – мікроби, які здатні при зниженні природної резистентності макроорганізму викликати захворювання, для яких характерна відсутність нозологічної специфічності (той самий вид мікробів може викликати запальні процеси різних органів і тканин, і, навпаки, різні види мікробів здатні викликати гнійно-запальні процеси того самого органа чи тканини).

**Уремiя** (urina – сеча + aemia – кров) – аутоінтоксикація, що розвивається як результат затримки в організмі азотистих речовин та інших токсичних продуктів, містить комплекс біохімічних і патофізіологічних розладів внаслідок вираженої ниркової недостатності.

- **Гостра уремiя** – спостерігається при отруєнні так званими нефротоксичними отрутами (препарати ртуті та свинцю, барбітурати), які викликають гострий гломерулонефрит, а також при тяжких шоківих станах, масивному гемолізі тощо.
- **Хронічна уремiя** – кінцевий етап тривалих фізичних уражень нирок, частіше гломерулонефриту, амiлоїдозу.

## «Ф»

**Фагоцити** – клітини, що спеціалізуються на поглинанні клітинного матеріалу ендогенного й екзогенного походження.

**Фагоцитоз** (phagos – пожираючий + kytos – посудина, ємність, клітина) – філогенетично найбільш давній неспецифічний фактор захисту організму. Основні фагоцитуючі клітини – нейтрофільні гранулоцити і макрофаги. Цитоплазма фагоцитів постачається великою кількістю лізосом, що містять набір різноманітних гідролітичних ферментів (протеази, пептидази, ліпази, нуклеази та ін.). Процес фагоцитозу складається з трьох стадій:

- фіксації чужорідної частки на поверхні мембрани фагоцита;
- інвагінації ділянки мембрани фагоцита з приєднаною часткою, захоплення її всередину цитоплазми і злиття з лізосоною з утворенням фагосоми;
- перетравлювання захопленої частки ферментами лізосом і продуктами метаболізму.

**Фенотип** (phaino – виявляю + typos – відбиток, образ) – сукупність властивостей і ознак організму, що склалися на основі взаємодії генотипу із умовами зовнішнього середовища. На розвиток і прояв ознак суттєво впливають зовнішнє та внутрішнє середовище. Тому організми, що мають подібний генотип, можуть відрізнятися один від одного за фенотипом.

**Ферменти** (fermentum – закваска, бродіння) – біологічні каталізатори білкової природи, які синтезуються в клітинах живих організмів, прискорюють і координують біохімічні реакції, що регулюють обмін речовин (метаболізм). Залежно від хімічного складу ферменти заведено поділяти на прості та складні. Прості ферменти – прості білки, побудовані лише із залишків амінокислот. Складні ферменти – білки, молекула яких має небілкову частину, зокрема, кофермент. Залежно від типу хімічної реакції, яку каталізують ферменти, розрізняють 6 класів ферментів:

- **1-й клас** – оксидоредуктази (каталізують окисно-відновні реакції);
- **2-й клас** – трансферази (каталізують реакції перенесення окремих атомів та груп від одних субстратів до інших);
- **3-й клас** – гідролази (каталізують реакції гідролітичного розщеплення субстратів);
- **4-й клас** – ліази (каталізують процеси відщеплення певних груп негідролітичним шляхом з утворенням подвійного зв'язку або приєднання будь-яких груп за місцем подвійного зв'язку);
- **5-й клас** – ізомерази (прискорюють процеси ізомеризації органічних сполук);
- **6-й клас** – лігази (синтетази), каталізують реакції синтезу різних речовин, використовуючи енергію АТФ та інших макроергічних сполук.

**Фетопатії** (Fetus – породження, потомство + Pathos – страждання, хвороба) – хвороби плода, що виникають під дією екзогенних чинників у фетальний період внутрішньоутробного розвитку. Залежно від етіології прийнято поділяти на інфекційні та неінфекційні, за патогенезом – на ранні та пізні.

**Фібриноген** – це безбарвний білок, належить до класу  $\beta$ -глобулінів, синтезується в основному в печінці. Печінка синтезує 2–5 г фібриногену на добу. У крові він є важливий фактор згортання крові. Найбільш значущою функцією фібриногену є участь у формуванні тромбу і зупинці кровотечі. Це білок крові, відповідальний за кінцевий етап утворення тромбу, його стабілізацію й припинення кровотечі. Плазма крові, позбавлена фібриногену називається сироваткою крові. Рівень фібриногену швидко зростає у випадку гострого запалення або порушення цілісності тканини – його концентрація в крові може збільшуватися майже в 10 разів. Зниження концентрації Фібриногену відображає нездатність повноцінної зупинки кровотечі та схильності до спонтанних кровотеч, оскільки не утворюється стабільний тромб.

**Фібробласт** – клітина сполучної тканини, яка продукує колаген і відіграє важливу роль у загоєнні ран.

**Фізико-хімічний аналіз** – базується на вивченні залежності якої-небудь фізичної властивості багатоконпонентної системи (розчину, розплаву) від її складу та умов існування. В основі його лежить вивчення функціональної залежності між числовими значеннями фізичних властивостей хімічної рівноважної системи і чинниками, що визначають цю рівновагу. Залежно від природи системи досліджуються її різноманітні властивості: теплові (теплопровідність, теплоємність), електричні (електрична провідність, її температурний коефіцієнт), оптичні (коефіцієнт заломлення), механічні (твердість, стискуваність). Крім названих, досліджуються й інші властивості, напр. магнітні, або властивості, що залежать від сил міжмолекулярного зчеплення (в'язкість, поверхневий натяг) та інші. Використовуються також рентгенографічний і мікроскопічний методи (у світлі, що проходить і відбивається). На цей час відомо близько 50 методів вивчення властивостей системи.

**Фізичні методи аналізу** – сукупність методів дослідження структури, складу та властивостей речовин, а також фізико-хімічних процесів, що в них відбуваються, з метою їх ідентифікації та створення нових речовин із заданими властивостями.

**Фізіотерапія** (physis – природа + therapeia – лікування) – вивчає дію на організм штучно створених, природних, а також фізичних факторів і їх застосування з метою профілактики, лікування і реабілітації. Виділяють такі розділи: електролікування, світлолікування, механолікування, фізіофармаколікування (електрофорез), водолікування (гідротерапія) і теплове лікування. Кожен з цих розділів включає групу методів, заснованих на дії певних фізичних чинників.

**Фіксація** – це засіб, який змушує тварину на короткий або тривалий час перебувати в певному положенні, зручному для проведення хірургом діагностичних, лікувально-профілактичних та операційних втручань. Вона досягається людиною з використанням певних засобів і прийомів. Фіксацію виконують за допомогою рук, деяких допоміжних пристосувань і різних пристроїв. Для полегшення проведення фіксації, особливо тварин збудливих і зі слабким типом нервової системи, їм попередньо вводять заспокійливі речовини – препарати седативної дії.

**Фільтрування** (filtrum – повсть) – процес механічного розділу рідких або газоподібних дисперсних систем за допомогою пористих перегородок, які мають властивості пропускати дисперсійне середовище та затримувати частинки, розміри яких перевищують діаметр пор перегородки. Залежно від механізму затримки часток розрізняють фільтри глибинні (пластинчасті) і мембранні (екранні). У глибинному фільтрі частки зазвичай затримуються в місці перетину волокон фільтра, тобто механічно або внаслідок адсорбції на матеріалі фільтра. Як глибинні фільтри використовують бавовноволокнисті матеріали (вату, марлю), скло у вигляді спеченого порошку або волокон, целюлозно-азбестові фільтри, матеріали з полімерних волокон. Мембранні фільтри – сита з середніми розмірами пор у вузькому діапазоні.

**Фітогемаглютинін (ФГА)** – рослинний лектин, білок рослинного походження, що діє як Т-клітинний мітоген.

**Флуоресценція** – вилучення світла з певною довжиною хвилі речовиною, збудженою світлом, з іншою (зазвичай меншою) довжиною хвилі.

**Фотоколориметрія** – метод кількісного аналізу, що ґрунтується на вимірюванні ступеня поглинання або пропускання монохроматичного світла речовиною, яку визначають. Прилади, які використовують з цією метою, називають фотоколориметрами. Залежно від кількості фотоелементів, які використовують при вимірюваннях, фотоколориметри розділяють на 2 групи: 1) фотоколориметри з одним фотоелементом (однопроменеві або одноплечові прилади); 2) фотоколориметри з двома фотоелементами (двопроменеві або двоплечові прилади). У промислових та наукових лабораторіях частіше використовують двопроменеві фотоколориметри, оскільки точність вимірювань на цих приладах більша, ніж на однопроменевих.

**Фотодинамічна терапія** – метод лікування онкологічних, пухлинних захворювань, деяких хвороб шкіри або інфекційних захворювань, який базується на застосуванні світлочутливих речовин – фотосенсибілізаторів, як правило, видимого світла певної довжини хвилі.

**Фотометричний аналіз** – група методів аналізу, що базуються на вимірюванні пропускання, поглинання або розсіювання світла досліджуваною речовиною. Ці методи поділяються на декілька груп:

- **колориметрія** – побудована на візуальному порівнянні забарвлень розчинів різних концентрацій за допомогою нескладних приладів;
- **фотоколориметрія** – на вимірюванні поглинання немонохроматичного світла, яке проходить крізь розчин за допомогою приладів, які називають фотоелектроколориметрами (немонохроматичне випромінювання з вузьким діапазоном довжини хвиль одержують за допомогою світлофільтрів);
- **спектрофотометрія** – аналіз за вибіркоvim поглинанням розчинами монохроматичного випромінювання в УФ-, видимій та ІЧ-ділянках спектра з використанням спектрофотометрів;
- **флуорометрія** – ґрунтується на вимірюванні інтенсивності флуоресценції досліджуваних речовин, яка виникає під впливом електромагнітного випромінювання;
- **турбідиметрія** – вимірювання інтенсивності світла, яке поглинається суспензією твердої речовини;
- **нефелометрія** – вимірювання інтенсивності світлового потоку, що розсіюється диспергованими частками під певним кутом.

**Фотодинамічний ефект** – фотоіндуковане руйнування, що відбувається при одночасній присутності світла, фотосенсибілізатора та молекулярного кисню. Сенсибілізоване фотоокиснення молекулярним киснем.

## «Х»

**Хвороба** (morbus – хвороба, захворювання) – якісно новий стан організму, переважно пристосувального характеру, який виникає під впливом ушкоджувального чинника і виявляється комплексом структурних і функціональних змін зі сторони органів і систем організму, порушується взаємозв'язок із зовнішнім середовищем, зниженням продуктивності та економічної цінності тварини. У розвитку Х. розрізняють чотири стадії або періоди:

- **Латентний (скритий, інкубаційний)** – настає з моменту взаємодії організму з патогенним фактором і закінчується проявом перших ознак хвороби. Його тривалість від кількох секунд до місяців і років. В інфекційній патології носить назву інкубаційний період.
- **Продромальний період** – характеризується низкою нехарактерних ознак хвороби, як, наприклад: втрата апетиту, зниження продуктивності, підвищення температури. В окремих випадках розглядається як передхвороба.
- **Період виражених ознак хвороби** – характеризується появою характерних, специфічних для даної хвороби, ознак, за якими встановлюється діагноз хвороби.
- **Закінчення хвороби** – характерне видужання (повне і неповне) або смерть (клінічна і біологічна).

**Хвороботворні чинники** – чинники екзогенного і ендогенного походження, що спричиняють перехід організму від нормального до хворобливого стану.

**Хелперні фактори** – молекули, які продукують Т-лімфоцити-хелпери, що сприяють розвиткові імунної відповіді.

**Хемотаксис** – спрямована міграція клітин у відповідь на продукцію певних хемотаксичних факторів.

**Хіломікрони** – найбільші ліпопротеїнові частки, діаметр яких становить від 100 до 1000 нм; містять переважно гліцериди, а також невелику кількість фосфоліпідів, вільного холестеролу, естерів холестеролу і білка. Основною функцією їх є перенесення по кров'яному руслу харчових тригліцеридів з кишечника, де відбувається їхнє всмоктування.

**Хіміотерапія** (chemia + therapeia – лікування) – лікування інфекційних, інвазивних хвороб і злоякісних новоутворень за допомогою хіміотерапевтичних препаратів, тобто ліків, що вибірково пригнічують в організмі тварини розвиток і розмноження збудників заразних хвороб або пригнічують проліферацію злоякісно перероджених клітин організму, або незворото ушкоджують ці клітини.

**Хіміопрофілактика** (chemia – хімія + prophylaktikos – запобіжний) – запобігання розвитку інфекційних хвороб за допомогою хіміотерапев-



тичних препаратів, тобто природного або синтетичного походження, які вибірково пригнічують розвиток та розмноження інфекційних агентів у внутрішньому середовищі організму тварин і водночас не ушкоджують його.

**Хімічні реактиви** (re – зворотна дія + activus – діючий) – речовини, які викликають перетворення досліджуваних речовин з утворенням нових сполук з характерними властивостями. Їх використовують для проведення різних видів хімічного аналізу. Хімічні речовини можуть бути неорганічними та органічними. Реактиви, які використовують в лабораторіях, поділяють на:

- **Специфічні реактиви** призначені для виявлення одних речовин за наявності інших.
- **Селективні реактиви** реагують з обмеженою кількістю індивідуальних речовин, які можуть належати до різних груп.
- **Групові реактиви** реагують з цілою групою сполук.

**Хімо́стаз** – застій вмісту в тонкому відділі кишечника.

**Хлороформ (трихлорметан)** – безбарвна, рухлива, прозора важка летка рідина з характерним запахом і солодким пекучим смаком. Запропонований для загальної анестезії. Може використовуватися як відволікаюча речовина з подразливим впливом на шкіру (зазвичай в суміші з метилсаліцилатом, скипидаром та ін.) при лікуванні невралгій та міозитів.

**Холемія** (chole – жовч + haïma – кров) – накопичення в крові складових частин жовчі, головним чином, жовчних кислот. У розвитку холемії важливу роль відіграє порушення печінково-кишкової циркуляції жовчних кислот, що виникає при обтурації жовчних протоків і ураженні паренхіми печінки. Розвивається при стисканні загальної жовчної протоки збільшеними лімфатичними вузлами, раку загальної жовчної протоки, а також при гепатиті, цирозі печінки та ін. Проявляється болісним свербежем шкіри, який виникає внаслідок подразнення жовчними кислотами закінчень шкірних нервів; порушенням сну, депресивним станом, схильністю до брадикардії та артеріальної гіпотензії, зумовленими токсичним впливом жовчних кислот і білірубіну на центральну і периферичну нервову систему.

**Холеста́з** – недостатність жовчовиділення, зумовлена порушенням утворення жовчі (внутрішньопечінковий холеста́з) або припиненням течії жовчі жовчними протоками (позапечінковий холеста́з).

**Холестерол** (Cholesterin) – стерол, який виявляють у всіх тканинах організму, особливо в головному і спинному мозку, а також є головною складовою каменів сечового міхура. Зустрічається у вигляді білих або жовтуватих, майже безбарвних перлинних пластин, голок, порошку або гранул. При тривалій дії світла та повітря набуває жовто-коричневого кольору.

**Хорея** – форма гіперкінезу, що виявляється швидкими, безладними, неритмічними насильними рухами внаслідок некоординованих скорочень м'язових груп.

**Хроматин** (chroma – колір, забарвлення) – нуклеопротейнові нитки, з яких складаються хромосоми клітин еукаріотів.

**Хроматографія** (chroma – колір + grapho – пишу) – це багатоступеневі методи, в яких компоненти зразка розподіляються між двома фазами, одна з яких є нерухомою (стаціонарною), а інша – рухомою. Нерухома фаза може бути твердою або рідкою, нанесеною на твердий носій або гель. Нерухома фаза може бути упакована в колонку, нанесена як шар або як плівка. Рухома фаза може бути газом чи рідиною або флюїдом (газом у надкритичному стані).

**Хромосоми** (chroma – колір, забарвлення + soma – тіло) – основні структури клітинного ядра, які є носіями генів і визначають спадкові властивості клітин та організмів. Здатні до самовідновлення, їм притаманна структурована та функціональна індивідуальність, вони зберігають її в ряді поколінь. Основу хромосом складає одна безперервна дволанцюгова молекула ДНК (близько 99% ДНК клітини міститься в ядрі), зв'язана з білками (гістонами та ін.) в нуклеопротейновий комплекс. Внаслідок мутацій хромосом можуть набувати генів, які визначають нечутливість до певних речовин або неприйняття лікарських препаратів, зокрема анестетиків.

**Хромосомний аналіз** – розділ цитогенетичного аналізу, який вивчає структурні перебудови (аберації) чи кількісні зміни хромосом, що мають уроджений або набутий характер. Застосовують його із метою виявлення спадкових та хромосомних хвороб, при безплідді, невиношуванні вагітності, використовують у судовій медицині. Хромосомний аналіз важливий також при розпізнанні та дослідженні пухлин, які супроводжуються специфічними маркерними абераціями хромосом.

## «Ц»

**Целюлоза** (cellula – клітина) – полісахарид, побудований із залишків D-глюкопіранози, пов'язаних між собою глікозидними. У середньому на молекулу целюлози припадає 8 тис. залишків глюкози.

**Целюлярна патологія** – напрямок у патології, прибічники якого розглядали клітини як матеріальний субстрат хвороби, а власну хворобу – як наслідок ураження якоїсь групи клітин.

**Цикл трикарбонових кислот** (цикл Кребса, цитратний цикл, ЦТК) – цикл перетворення трикарбонових кислот – кінцева стадія окиснювального катаболізму, в якому відбувається повне «згоряння» до CO<sub>2</sub> та H<sub>2</sub>O активної форми оцтової кислоти (ацетил–КоА), яка утворюється у вигляді проміжного продукту вуглеводного, ліпідного та білкового обміну. Процес супроводжується виділенням енергії, частина якої акумулюється в макроергічних зв'язках АТФ. ЦТК є центральною ланкою обміну, в якому концентруються практично всі шляхи метаболізму.

**Циліндрурія** – поява в сечі циліндричного епітелію. Виявляють їх у свіжій сечі. Розрізняють циліндри:

- **Гіалінові циліндри** – з'являються при порушенні реабсорбції білка, що відбувається в ниркових каналцях.
- **Епітеліальні циліндри** – знаходять у сечі при ураженні епітелію ниркових каналців, нефротичному синдромі.
- **Зернисті циліндри** – утворюються із зруйнованих клітин, наявність їх свідчить про гострий перебіг запального процесу.
- **Воскові циліндри** – характерні для порушень ліпідного обміну, дистрофії каналців нирок.

**Цироз** (cirrhosis – лимонно-жовтий) – розростання сполучної тканини в паренхіматозному органі, що супроводжується перебудовою його структури, ущільненням і деформацією. Він є результатом некрозу різного походження, продуктивного запалення, а також наслідком атрофії паренхіми органа. Розвиток цирозу зумовлений: масивним і дифузійним ушкодженням паренхіми, що призводить до руйнування структурно-функціональних елементів і дезінтеграції паренхіматозно-стромальної взаємодії; тривалою, постійною або відновленою дією зовнішніх чи ендогенних факторів, що призводить до дистрофічних процесів, розладу кровообігу, хронічного запалення; порушенням функцій загальних і місцевих регуляторних систем; уродженими або набутими дефектами системи синтезу і катаболізму колагену. Як результат, порушується регуляція росту сполучної тканини, індукуються проліферація клітин і колагеногенез, прогресує склероз і відбувається структурна перебудова органа. Розвиток цирозу спричиняє порушення мікроциркуляції, зумовлені формуванням судинних шунтів у сполучній тканині, внаслідок

чого артеріальна кров не надходить у достатній кількості в паренхіму. Це призводить до гіпоксії й навіть до некротичних змін.

**Цироз печінки** – це хронічне, що прогресую захворювання, яке характеризується розростанням сполучної тканини, патологічною регенерацією тканини печінки і перебудовою структури органа, що виявляється вираженими різною мірою ознаками функціональної недостатності печінки і портальної гіпертензії.

**Цитогенетика** (kytos – клітина + genesis – виникнення) – наука, що вивчає будову хромосом. В основі цитогенетичних досліджень лежить каріотипування, тобто дослідження кількості і будови хромосом. Сьогодні відомо багато захворювань, пов'язаних із порушеннями будови та кількості хромосом; існують міжнародні стандарти, що рекомендують дослідження хромосом у тих чи інших випадках, найважливішими з яких є наявність хромосомної патології.

**Цитокіни** – загальна назва білків низької молекулярної маси, що продукуються різними клітинами й здатні стимулювати або пригнічувати диференціацію, проліферацію або функцію імунних клітин. Є медіаторами міжклітинних взаємодій.

**Цитологія** (cytoslogia – посудина, клітина + logos – слово) – наука про будову, функції й розвиток клітин тварин і рослин, а також одноклітинних організмів і бактерій. Цитологічні дослідження мають істотне значення для діагностики захворювань тварин.

**Цитоплазма** (kytos – клітина + plasma – виліплене) клітини становить основну масу клітини – це весь її внутрішній вміст, за винятком ядра. Містить 75–85% води, 15–25% білків і багато інших речовин. Цитоплазма складається із цитозолу (цитоплазматичний матрикс), внутрішньоклітинних органел і включень. Цитозоль становить більшу частину цитоплазми (55% загального об'єму клітини), що не містить органел. Це колоїд, який складається зі складної суміші розчинених у воді органічних макромолекул – білків, жирів, вуглеводів та неорганічних речовин.

**Ціаноз** (cyanosis – темно-синій) – синюшне забарвлення шкіри і слизових оболонок, зумовлене високим вмістом у крові відновленого гемоглобіну.

**Ціаноз** – синюшне забарвлення не пігментованої шкіри, слизових оболонок внаслідок збільшення вмісту в крові відновлених форм гемоглобіну; часто це показник гіпоксії. За походженням і проявами розрізняють центральний і периферичний. Центральні ціанози викликають порушення оксигенації крові в легенях при гострих і хронічних бронхолегеневих захворюваннях. Периферичний ціаноз частий симптом правошлуночкової серцевої недостатності; він спостерігається також унаслідок місцевих порушень венозного відтоку. Клінічно важливо розрізняти легеневу (центральний) і серцеву (периферичний) форми ціанозів.

**Цукровий діабет** – хронічне захворювання, яке характеризується інсулярною недостатністю, підвищенням вмісту цукру в крові (гіперглікемія) і появою цукру в сечі (глюкозурія). Причина цукрового діабету – панкреатична і позапанкреатична інсулярна недостатність.

## «Ч»

**Чисті лінії** – послідовність поколінь рослин і тварин, в яких підтримується гомозиготність особин за більшістю генів. Особин чистої лінії одержують від однієї рослини або тварини відповідно шляхом запилення або спорідненого схрещування.

**Чхання** – рефлекторний акт, що забезпечує видалення із верхніх дихальних шляхів чужорідних часточок шляхом форсованого видиху після глибокого вдиху.

**Чума** (pestis) – це гостре карантинне інфекційне захворювання, що належить до групи природно-осередкових інфекцій, супроводжується вираженою інтоксикацією і температурною реакцією, сепсисом.

## «Ш»

**Шкіра** (cutis) – захисний бар'єр тіла, є одним з найбільших його органів. Її маса становить близько 7% маси тіла. Шкіра складається з трьох шарів: зовнішній шар епітеліальної тканини, під ним розташована сполучнотканинна основа – дерма і далі – шар підшкірної жирової клітковини – гіподерма. Виконує низку найважливіших життєвих функцій: захищає організм від різних несприятливих чинників зовнішнього середовища (травм, пилу, різних хімічних речовин, вітру, різких коливань температури, бактерій та інших подразнювальних чинників).

**Шок** (shock – удар, поштовх) – типовий патологічний процес, що розвивається поетапно після впливу на організм екстремальних чинників і характеризується різким пригніченням серцево–судинної діяльності, гіпоксією головного мозку та пригніченням функцій інших органів і систем. Пацієнт з діагнозом шок потребує негайної госпіталізації. Розрізняють дві стадії шоку:

- **еректильну (збудження)** – відзначають рухове збудження, блідість шкіри і слизових оболонок, прискорення дихання, пульсу, нормальний або підвищений тиску, збільшення вираженості рефлексів і реакції на біль.
- **торпідну (гальмування)** – характерні загальна загальмованість при збереженні свідомості, липкий піт, поверхневе і часте дихання, тахікардія, зниження тиску.

**Штам** (stamm – покоління, потомство) – чиста культура мікроорганізмів, виділена з якогось джерела (тварини) або об'єкта навколишнього середовища (води, повітря, ґрунту, кормових продуктів тощо). Штамами називають також культури мікроорганізмів одного й того ж виду, виділених з різних джерел (об'єктів) або одного й того самого, але в різні часи. Штам одного виду мікроорганізмів можуть суттєво відрізнятися низкою властивостей, (вірулентністю, чутливістю або стійкістю до антимікробних препаратів), що потрібно враховувати в терапії інфекційних захворювань. Штампи мікроорганізмів використовують при отриманні цінних речовин або препаратів (у промисловому синтезі білків, виробництві антибіотиків, вітамінів, вакцин тощо).

## «Я»

**Ядерце** – немембранний внутрішньоядерний субкомпартмент, характерний для усіх без винятку ядерних організмів. Організований у вигляді комплексу білків і рибонуклеопротейдів, що формується навколо ділянок ДНК, що містять гени РНК – ядерцевих організаторів. Основна функція ядерця – збирання рибосомних субодиниць. У ядерці розрізняють три основних структурних компоненти, що відповідають різним етапам біогенезу рибосом: фібрилярний центр (ФЦ), щільний фібрилярний компонент (ЩФК) і гранулярний компонент (ГК).

**Ядро** – одна з важливих складових частин клітини, що забезпечує збереження, підтримку і передачу спадкової інформації у вигляді незмінної структури ДНК, а також її реалізацію через утворення власне апарату білкового синтезу. Більшість клітин мають одне ядро, але є клітини з двома та більше, які називаються багатоядерними. Ядра звичайно має сферичну форму, хоча зустрічаються клітини з ядрами неправильної форми – еліпсоїдальної, грушоподібної, ланцетоподібної, сегментованої, у вигляді підкови та ін. Клітинне ядро складається з ядерної оболонки, що відокремлює його від цитоплазми, хроматину, ядерця та ядерного соку.

**Якість ліків** – сукупність характеристик фармацевтичної продукції, які надають їй здатність задовольняти встановлені й передбачувані стандартами потреби. Повинні передусім проявляти лікувальну дію й бути безпечними.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Атаман О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях. Вінниця. Нова книга. 2007. 125 с.
2. Атаман О. В. Загальна патологія. Підручник. Вінниця. Нова книга. 2012. 592 с.
3. Березнякова А.І., Кузнецова В.М., Філімонова Н.І., Патологічна фізіологія. Підручник. Харків. «Золоті сторінки». 2003. 424 с.
4. Зайко М.Н., Биць Ю.В., Мислицький В.Ф. Патофізіологія. Підручник. 4–е вид., Київ. Медицина. 2014. 751с.
5. Зайко М.Н., Биць Ю. В., Бутенко Г. М. Патологічна фізіологія. Підручник. Київ. «Медицина». 2008. 704 с.
6. Мазуркевич А.Й., Тарасевич В.Б. Данілов В.Б. Патофізіологія тварин. Підручник. Київ. «Вища школа» 2013. 414 с.
7. Мазуркевич А.Й., Тарасевич В.Л., Клугі Дж. Патофізіологія тварин. Підручник. Київ «Вища школа». 2000. 235 с.
8. Мазуркевич А. Й., Данілов В. Б., Куц Н.В. Патофізіологія тварин. Практикум. Київ. «Мета». 2003. 175 с.
9. Мазуркевич А.Й., Урбанович П.П., Василик Н.С. Патологічна фізіологія і патологічна анатомія тварин. Підручник. Вінниця. «Мета». 2008. 344 с.
10. Мазуркевич А.Й., Хмельницький Г.О. Продукти біотрансформації нітратів і сечовини у тваринному організмі (за даними ангиостомії, біопсії.) Київ. «Аграрна наука». 2007. 255 с.
11. Стояновський В.Г., Колотницький В.А. Загальна ветеринарна патологічна фізіологія тварин. Навчально–методичний посібник. Львів, 2018. 59 с.
12. Cotran R.S., Kumar V., Robbins S.L. Robbins Pathology basis of disease. Pennsylvania. Philadelphia, Saunders. 2010. P.489
13. McGavin M., Zachary F. Pathologic Basis of Veterinary Disease. Westline Industrial Drive St. Louis, Missouri. 2007. P.1489
14. <https://zakon.rada.gov.ua> >. – [rada.gov.ua//](https://rada.gov.ua/) – Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження» Документ 3447–IV, чинний. Редакція від 08.08.2021, підстава – 1684–IX
15. <https://wescoop.eu> > – Про захист тварин, використовуваних з науковою метою. Директива Європейського парламенту і Ради Європейського Союзу 2010/63/ЕС від 22 вересня 2010 р. – 53 с.

**НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ**

**Мазуркевич** Анатолій Йосипович,  
**Савчук** Тарас Любомирович,  
**Малюк** Микола Олексійович,  
**Харкевич** Юрій Олександрович,  
**Бокотько** Роман Романович

**ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ  
СЛОВНИК**  
***З ПАТОФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН***

ДЛЯ СТУДЕНТІВ ОС «МАГІСТР»  
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ 211 «ВЕТЕРИНАРНА МЕДИЦИНА»

Підписано до друку 02.11.23    Формат 60x84\16  
Ум. друк. арк. 9,1    Наклад 100 прим.    Зам. № 230578

Видавець і виготовлювач Національний університет біоресурсів  
і природокористування України,  
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 4097 від 17.06.2011