

Основні правила терапії



Види терапії

Етіотропна (причинна)

Патогенетична

Симптоматична

Замінна



Етіотропна терапія

Застосовується у випадках, коли етіологічний фактор знаходиться в організмі і продовжує впливати на нього



ЛІКАРСЬКІ БАРВНИКИ:

- Бриліантовий зелений.
- Генціанвіолет.
- Етакридину лактат.
- Метиленовий синій.
- Трипансинь.
- Флавакридину гідрохлорид.

СУЛЬФАМІДНІ ПРЕПАРАТИ:

- Бровасептол для інекцій.
- Ганадилсульфан.
- Гентаприм.
- Ербацилін.
- Етазол.
- Зинаприм.
- Метилсульфазин.
- Норсульфазол розчинний.
- Пенбекс.
- Стрептоцид.
- Сульгін.
- Сульмин.
- Сульфадимезин.
- Сульфадиметоксин.
- Сульфазин.
- Сульфален.
- Сульфалонгоцилін.
- Сульфапіридазин.
- Сульфацил.
- Уросульфан.
- Фтазин.
- Фталазол.

АНТИБІОТИКИ:

- Нео – Вагіналь.
- Мастилекс.
- Тромексин.
- АМОКСИКЛАВ.
- Амоксициклін 10, 15 %.
- Амоксицилін .
- Ампіцилін.
- Амурил.
- Байтрил 0,5 , 2,5, 5, 10 %.
- Бензилпеніциліну новокаїнова сіль.
- БІВАЦИН.
- Біцилін – 1, 2, 3, 5.
- Бровамаст 1 Д.
- Бровамаст С.
- Ветрімексин п.д..
- Внутрішньоматкові таблетки.
- Гентаміцин 4 %.
- Гігроміцин Б.
- ГІНОБІОТИК піноутворювальні таблетки.
- ДЕРМО спрей N.
- Дибіоміцин.
- Дитетрациклін.
- Доксициклін 10 %, 50 %.
- Екмолін.
- Екмоновоцилін.
- Енрофлос 10%.
- Енробіофлос 5% ін'єкційний.
- Енрофлос 5 %.
- Ербацилін.
- Еритроміцин.
- Канаміцину сульфат.
- Левоміцетин.
- Лінкоміцин 110 N.

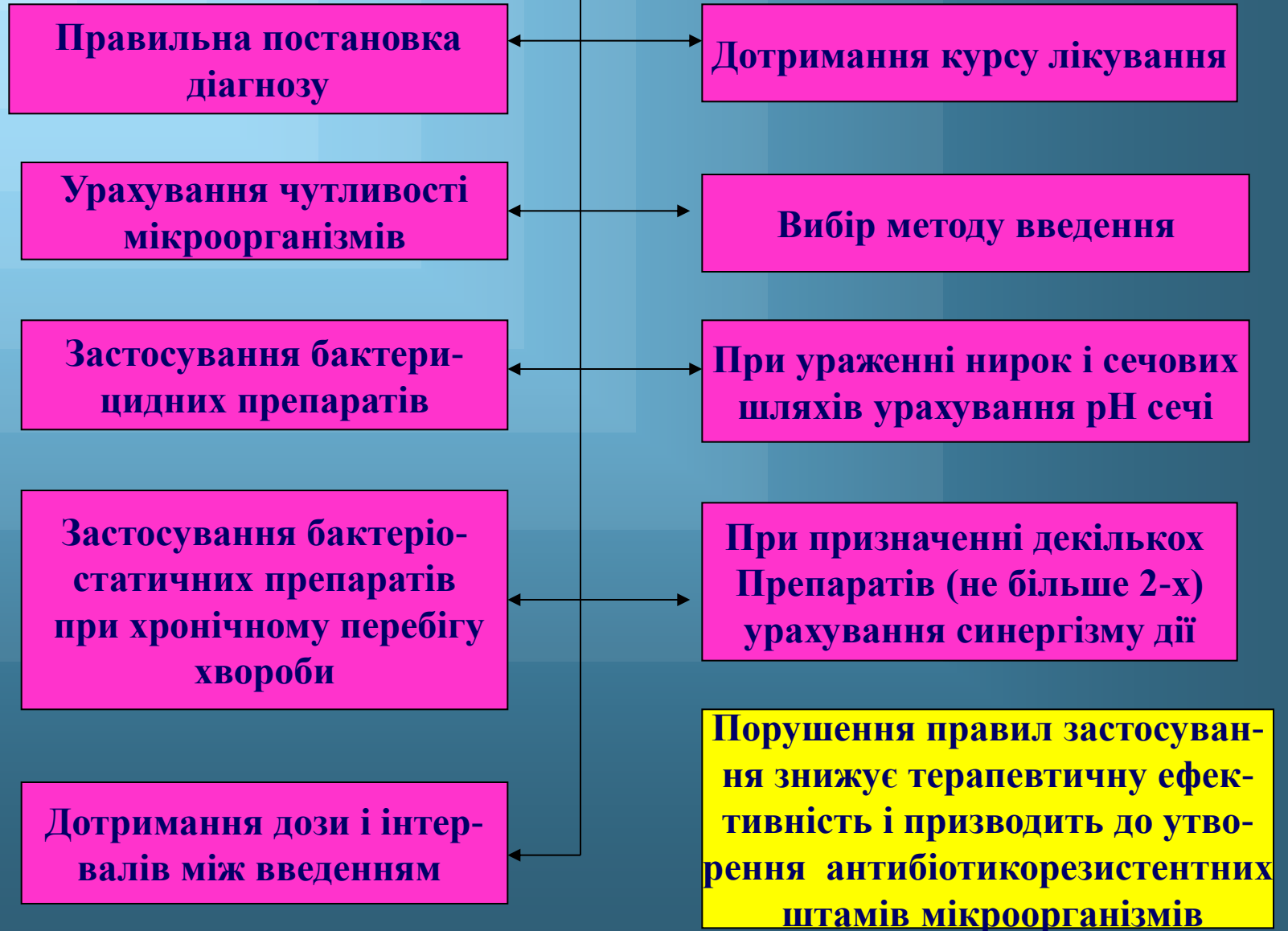
•.

- Лінкоміцину гідрохлорид.
- Мастимікс.
- Неоміцину сульфат.
- Окситетрацикліну гідрохлорид.
- Олеандоміцину фосфат.
- Олететрин.
- Пенбекс..
- Поліміксину М сульфат.
- Синтоміцин.
- Спектам.
- Стапенор Ретард.
- Стрептоміцин (хлоркальцієвий комплекс).
- Тетравет п.д..
- Тетрациклін.
- Тетрацикліну гідрохлорид.
- Тилозин 100, 200..
- Тотоцилін.
- Хлортетрацикліну гідр

НІТРОФУРАНИ:

- Фурадонін.
- Фуразолідон.
- Фурацилін.

Правила застосування протимікробних препаратів



Пробіотикотерапія

Пробіотики – біологічні препарати, які є стабільними культурами симбіонтних мікроорганізмів, тобто Представниками нормальної мікрофлори кишечника або ж представниками екзогенної мікрофлори – антагоністів патогенних мікроорганізмів. До складу пробіотиків можуть входити також продукти ферментації корисних мікроорганізмів.індуктори інтерферону.

Механізм дії пробіотиків

Виробляють спирти, перекис водню, молочну, оцтову та інші органічні кислоти, ферменти

Синтезують лізоцим, антибіотики широкого спектру дії (лактолін, ацидофілін, бактеріоцини, коліцини).

Створюють антагоністичний бар'єр на слизовій оболонці кишечника

Активація ферментів слини, підшлункової залози, кишечника

Підвищують загальну неспецифічну резистентність

Пребіотики

Пребіотиками називають речовини, які не перетравлюються ферментами, не засвоюються у верхніх відділах травного каналу, є поживним середовищем для корисних мікроорганізмів, стимулюють їх ріст і розвиток.

Містяться в цибулі, капусті, фруктах, часнику, квасолі, горосі та інших рослинах.

Механізм дії: пребіотики це вуглеводні, які складаються з 2-х молекул сполучених між собою бета глікозидними зв'язками. Відсутність у ферментних системах бетаглікозидаз, руйнуючих такі зв'язки, робить пребіотики вуглеводами, які не перетравлюються у верхніх відділах травного каналу, гідролізуються нормальною мікрофлорою кишечника, тобто є нутрицевтиками (живильним середовищем).

Пребіотики діють вибірково. Стимулюють розвиток корисних мікроорганізмів, в першу чергу біфідо- і лактобактерій.

Відмінності пробіотиків і пребіотиків

Пробіотики	Пребіотики
Заселяють кишечник корисними мікроорганізмами	Стимулюють ріст власної мікрофлори
Препарати: біфідумбактерин, лактобактерин, біфілакт та ін.	Бон-Санте, лактусан, прелакс, лактрофільтрум, інулін та ін.
Дія: заселяють кишечник корисними мікроорганізмами	Стимулюють ріст власних мікроорганізмів
До товстого кишечника доходить 5-10% живих мікроорганізмів	У незмінному вигляді 100% доходять до товстого к-ка.
Містять декілька штамів корисних мікроорганізмів	Стимулюють розвиток всієї популяції мікроорганізмів

- **ПРЕПАРАТИ ПРОБІОТИКОВ, ЗАРЕЄСТРОВАНИХ В УКРАЇНІ.(НА РОС МОВІ).**

- Лактокапс.
- Лактобактерин.
- Пробиовит.
- Колибактерин E. Coli M-17.
- Пробифор.
- А-Бактерин.
- Бифидумбактерин.
- Бифидокапс.
- Энтерожермина.
- Лацидофил.
- Лактовит.
- Бификол E. Coli M-17.
- Линекс.
- Бифи-форм.
- Байкал ЕМ -1У.

Антидототерапія

- Цей вид терапії часто є вирішальною ланкою лікування різних отруень.
- На першому етапі антидототерапія полягає у запобіганні всмоктуванню отрути з травного каналу у кров'яне русло. Для цього застосовують *адсорбенти*, які проявляють *фізичний* антагонізм. Фармакологічно інертні, вони фіксують на своїй поверхні отруту і знижують концентрацію її молекул у хімусі. Так діють активоване вугілля, ентеросорбент, фітосорбент, ентеросгель, сорбекс, ентеросил, енвет та інші препарати.
- *Хімічний антагонізм* полягає у нейтралізації отрути та утворенні нерозчинних нейтральних сполук.
- У випадку, коли отрути всмокталися у кров або вже зв'язалися з тканинними субстратами, застосовують *антидоти прямої дії* здатні інактивувати отрути шляхом фізичної чи хімічної дії, або *функціональної*, які усувають наслідки дії отрути на біологічні структури. (натрію тіосульфат).
- Антидоти *функціональної дії* не діють прямо на отруту, а впливають на біологічні структури організму, відновлюючи їхні функції. Наприклад, при отруєнні натрію хлоридом як антидот застосовують іони Са. Крім того, антидоти функціональної дії (атропіну сульфат, липіроксим, та інші).

У ПРАКТИЦІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЙБІЛЬШ УЖИВАНИМИ АНТИДОТАМИ Є НАСТУПНІ:

- *унітіол* - застосовують при отруєнні сполуками миш'яку, ртуті, міді, цинку, кобальту. Вводять підшкірно, внутрішньовенно, внутрішньочеревно у дозі 10-20 мг/кг;
- *тетацин-кальцій* - проявляє антитоксичні властивості при отруєннях солями свинцю, кобальту, кадмію, цинку, нікелю, вісмуту. Вводять внутрішньовенно у дозі 10 - 20 мг/кг;
- *пентацин* - застосовують при отруєннях солями цинку, міді, кадмію, кобальту. Вводять підшкірно або внутрішньом'язово по 10-20 мг/кг;
- *фосфолітин* - специфічний антидот при отруєннях ФОС і антихолін-естеразними речовинами. Вводять внутрішньом'язово у вигляді 75 %-ного розчину: коровам - 10 мл, телятам - 2,5, коням - 12, лошатам - 2,5, свиням - 1,5, поросятam - 0,3, вівцям, козам - 0,5, собакам - 0,06 мл;
- *атропіну сульфат* — застосовують при отруєннях ФОС. Дози 1 %-ного розчину: підшкірно коровам - 1-5 мл, коням - 2-8, вівцям, свиням - 0,5-5,0, собакам - 0,2-3,0, котам - 0,1-0,3 мл;
- *тропацин* - застосовують при отруєннях ФОС. Вводять перорально і внутрішньом'язово коням, свиням, собакам, курям — 5 мг/кг, коровам - 1, вівцям, козам - 3, поросятam - 4, телятам - 2 мг/кг;
- *натрію тіосульфат* - діє антитоксично при отруєнні синильною кислотою, нітритами, сполуками ртуті, свинцю, миш'яку. Дози перорально: коровам, коням - 25-50 г, вівцям, свиням - 5-10, собакам - 1-2 г; внутрішньовенно 30 %-ного розчину: коровам - 15-30 мл, вівцям - 3-12, собакам - 3-10 мл;
- *метиленовий синій* - застосовують при отруєннях синильною кислотою, сірководнем. Вводять у великих дозах - 0,5-1 мл 1 %-ного розчину на 1 кг маси внутрішньовенно. Утворюється метгемоглобін, який здатний зв'язувати ціаніди. У малих дозах (0,1-0,25 мл/кг маси) відновлює метгемоглобін у оксигемоглобін, що використовується при отруєнні нітритами;
- *хромосмон* - 1 %-ний розчин метиленового синього у 25 %-ному розчині глюкози. Застосовують при отруєннях ціанідами і нітритами;
- *оцтова кислота* - 1 %-ний розчин дають перорально в дозі 1-3 л при отруєнні сечовиною;
- *кальцію хлорид* - вводять внутрішньовенно при отруєнні натрію хлоридом і передозуванні магнію сульфату. Дози: коровам - 10-40 г, коням - 5-30, собакам - 0,1-1,5, вівцям - 1-3 г;
- *кальцію глюконат* - антидот при отруєнні натрію хлоридом. Дози всередину: свиням - 5-10, поросятam - 0,2-1, коням - 5-10, собакам - 0,2-0,5, вівцям - 0,5-2, коровам - 20-30

Специфічна терапія

Для лікування інфекційних хвороб застосовують, за можливістю, специфічні засоби, тобто біологічні препарати, які діють безпосередньо на збудника хвороби частіше це гіперімунні сироватки, сироватка крові тварин-реконвалесцентів, специфічні імуноглобуліни або гамма-глобуліни, анатоксини, бактеріофаги

Лікувальна ефективність гіперімунних сироваток зумовлена безпосереднім впливом антитіл на збудників інфекцій, а при введенні таких сироваток здоровим тваринам можна запобігти виникненню хвороби на 12-14 днів. Вводять сироватку підшкірно, внутрішньом'язово, внутрішньовенно, внутрішньочеревно.

З гіперімунних сироваток шляхом висолювання, електрофорезу чи хроматографії одержують специфічний імуноглобулін.

Перспективним напрямом вважається використання моноклональних антитіл, які являють собою імуноглобуліни, синтезовані одним клоном клітин. Оскільки моноклональні антитіла взаємодіють лише з одним антигеном, вони вважаються ідеальними лікувально-профілактичними засобам.

Інтерферонотерапія

Інтерферони (ІФН) - низькомолекулярні глікопротеїди, які активні проти широкого кола РНК- і ДНК- вмісних вірусів у період їх репродукції. Вони синтезуються у клітинах під дією вірусів. Ефект інтерферонів в організмі обумовлений припиненням розмноження вірусів та їх імуности-мулюючою дією.

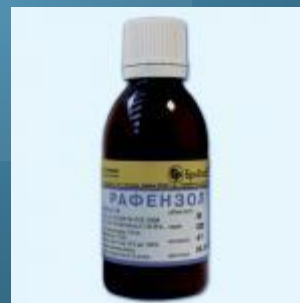
Застосовують препарати інтерферонів для лікування і профілактики гострих шлунково-кишкових та респіраторних хвороб телят, вірусного трансмісивного гастроентериту поросят та інших вірусних хвороб новонародженого молодняку, що перебігають із симптомом діареї.

Сучасні препарати інтерферону:



Антигельмінтотерапія

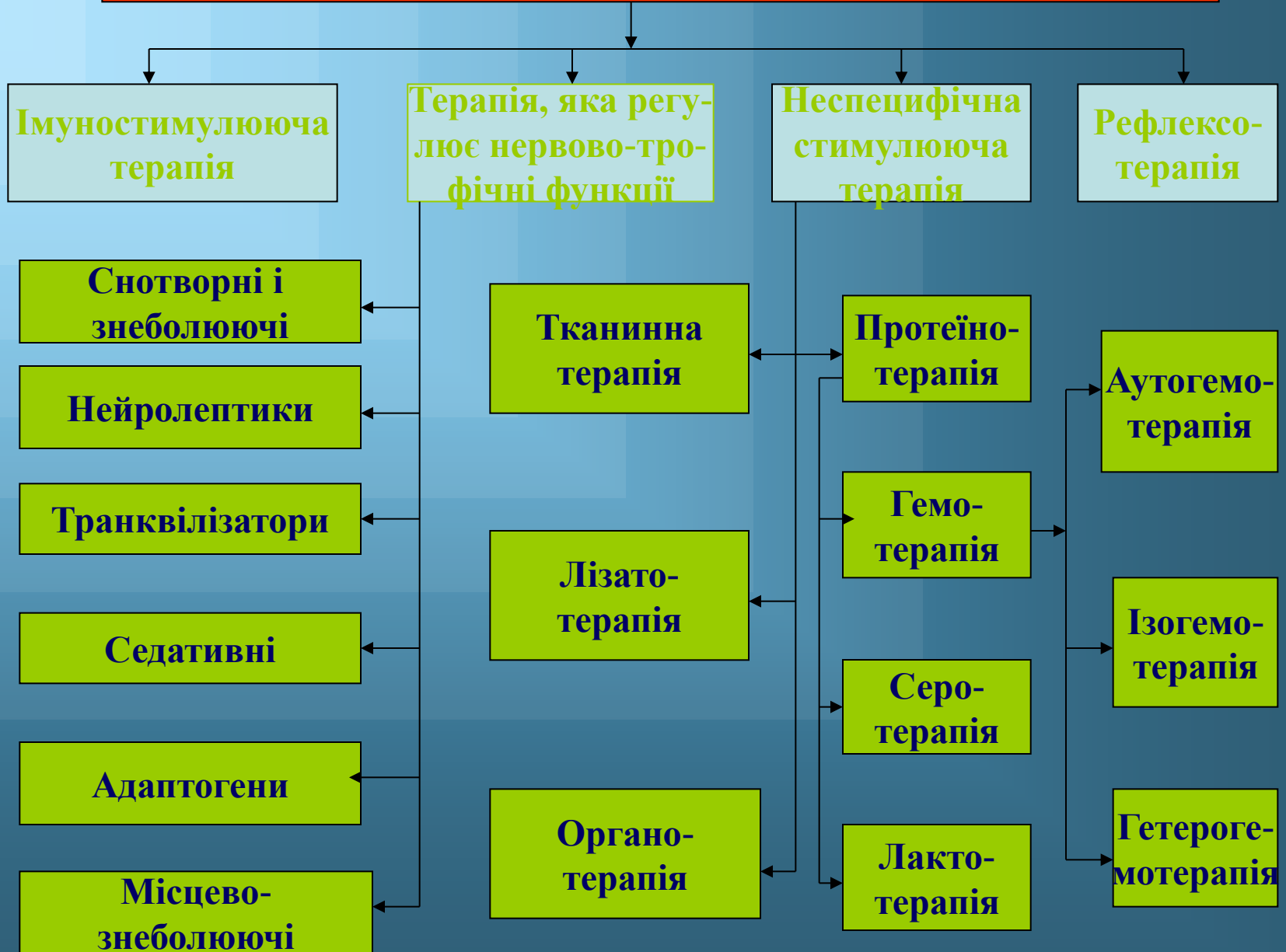
Антгельмінтоterapia-використовується для проведення профілактичної і лікувальної дегельмінтизації(знищення в організмі гельмінтів).



Патогенетична терапія

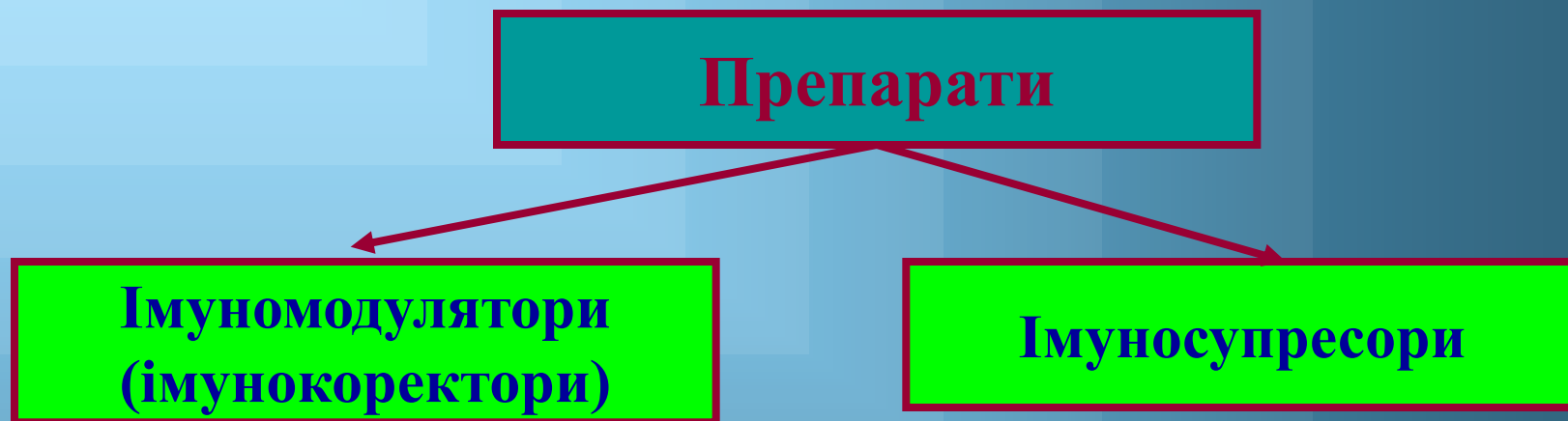
Патогенетична терапія спрямована на механізм розвитку патологічного процесу, відновлення функцій органів і тканин, нормалізацію складу внутрішнього середовища, шляхом впливу на нервову та ендокринну системи, підвищення неспецифічної резистентності.

Патогенетична терапія



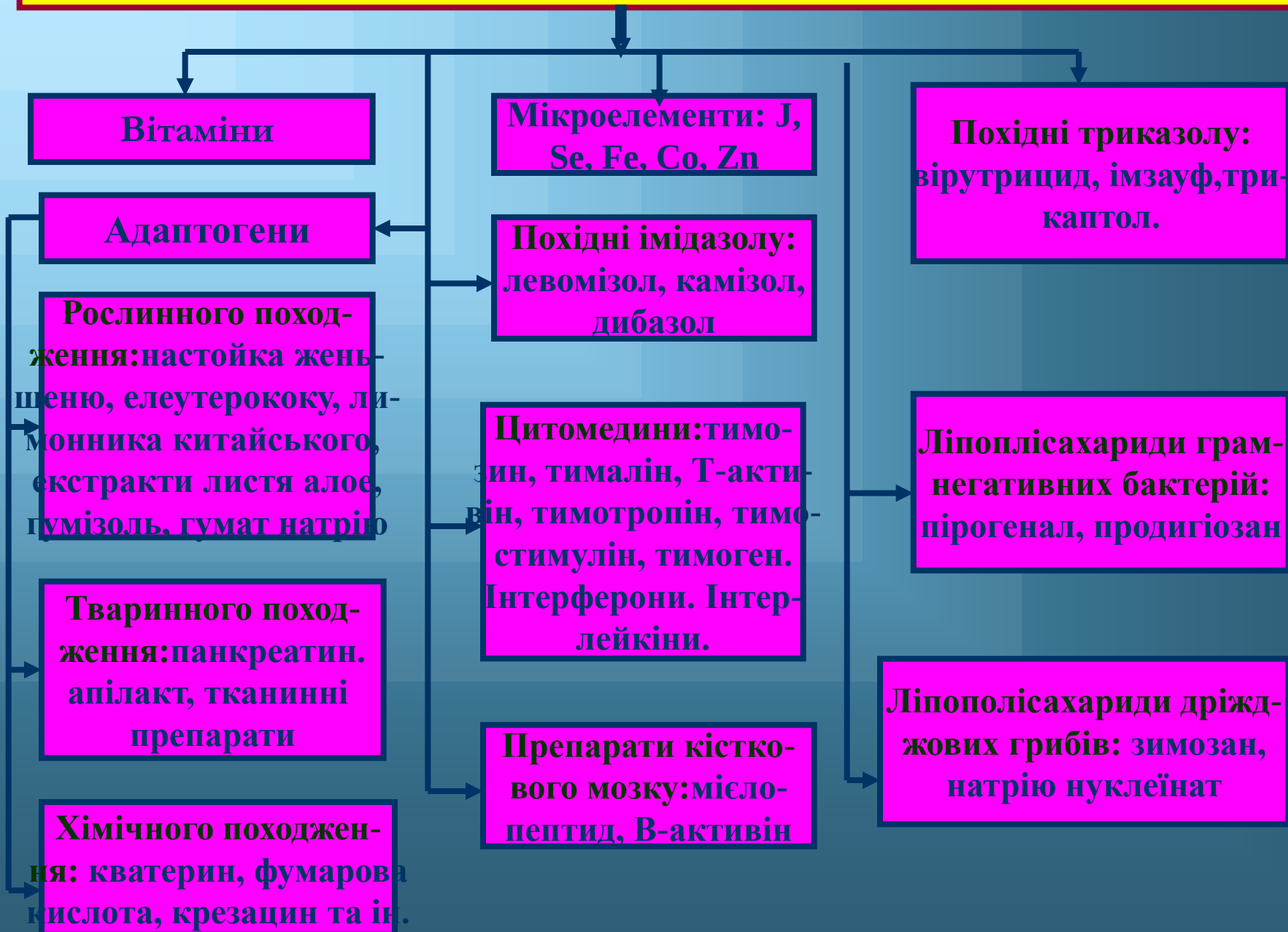
Імуностимулююча терапія

Імуностимулювальна терапія передбачає застосування препаратів, дія яких спрямована на активізацію функції імунної системи.



Частіше застосовуються при розвитку імунодефіцитного стану, який характеризується неспроможністю організму реагувати повноцінною імунною відповіддю на дію антигенів.

Класифікація імунокоректорів



Правила застосування імунокоректорів

Вибір імуномодуляторів має ґрунтуватись на їх здатності корегувати ті ланки імунної системи, порушення яких має місце

Вибір часу застосування імуномодуляторів має забезпечувати максимальний захист у найнебезпечніші періоди життя тварини

Імуномодулятори слід застосовувати в комбінації з іншими методами лікування

Використання препаратів необхідно пов'язувати з технологічним процесом (поліпшення умов утримання і годівлі)

Застосування препаратів має проводитись під контролем об'єктивних показників, які дають об'єктивну інформацію про стан імунної системи

Це система заходів, спрямованих на корекцію імунного стану організму в періоди імуносупресії. Особливо важливою є така терапія у новонародженого молодняку, у якого В-система імунітету не розвинута і неактивна. Нормалізація показників відносної кількості В-лімфо-цитів відбувається у телят в 10-15-денному віці, а абсолютної кількості та функціональної активності - у 2-3-місячному.

Застосування левамізолу (3 мг/кг) зумовлює збільшення відносної та абсолютної кількості В-лімфоцитів (на 48-61 %), порівняно зі здоровими тваринами аналогічного віку. У 4-денному віці ця кількість досягала рівня 10-денного, а у 8-денному - рівня здорових місячних телят. При введенні натрію нуклеїнату нормалізацію показників В-лімфоцитів спостерігали у 8-денному віці. Застосування левамізолу знижувало кількість хворих на діареї телят на 45, натрію нуклеїнату - на 26 %..

Враховуючи це, імуностимулювальні препарати рекомендується вводити коровам перед отеленням. Найбільшою мірою запобігали захворюванням телят на неонатальні діареї у випадках, коли їхніх матерів обробляли імуномодулюючими препаратами за два тижні до отелення. Обробки корів, проведені менш ніж за тиждень або більш як за три-чотири тижні до отелення, були малоефективними.

Все це свідчить, що застосування імуностимулювальних препаратів має бути обґрунтованим і проводитися в найдоцільніші строки. Крім того, вибір імуномодуляторів має ґрунтуватися на їхній здатності коригувати ті ланки імунної системи, порушення яких спостерігають, а ефективність застосування слід контролювати за показниками, що дають об'єктивну інформацію про стан імунної системи. При лікуванні імуномодулятори застосовують у комбінації з іншими препаратами. **З перших днів життя молодняку бажано застосовувати препарати, до складу яких входять готові імуноглобуліни (замінна терапія), а надалі - ті, що стимулюють імунну систему.**

СУЧАСНІ ІМУНОСТИ МУЛЮЮЧІ ПРЕПАРАТИ



Терапія ,яка регулює нервово-трофічні функції

Така терапія полягає у застосуванні лікарських речовин та інших засобів для лікування шляхом впливу на нервову систему. Вона включає кілька різновидів:

- а) застосування засобів, які викликають охоронне гальмування центральної нервової системи;
- б) новокаїнові блокади;
- є рефлексотерапію.

До першої групи належать:

- *наркотичні препарати* (гексенал, тіопентал-натрій, етанол, хлоралгідрат);
- *снодійні* (барбаміл, барбітал, фенobarбітал);
- *транквілізатори* - діють заспокійливо, не викликаючи сну (діазепам або седуксен, еленіум, броміди, фенібут);
- *нейролептики* (аміназин, пропазин, трифтазин, стресніл, феназепам, ромпун, триоксазин, тримекаїн, ксилазин, седацил, рометар, дітілін, ксила тощо.
- *аналгезивні засоби* (папаверин, анальгін, амідопірин, препарати саліцилової кислоти);
- *адаптогени* (екстракт елеутерококу, fumarova і янтарна кислоти, кватерин, натрію сукцинат).
- *Із наркотичних засобів* при внутрішніх хворобах частіше використовують хлоралгідрат (при коліках, судорогах) коням у дозі 0,1-0,15 г/кг маси тіла внутрішньовенно, рідше всередину і ректально на слизах; та спирт етиловий великій рогатій худобі всередину 40 %-ний розчин - 150-200 мл.
- *Снодійні засоби*: барбаміл дають всередину собакам по 0,1-0,2, свиням - 0,3-0,5 г; барбітал, відповідно, 0,3-0,5 і 0,5-1,0 г.
- *Транквілізатори* діють на центральну нервову систему заспокійливо, посилюючи процеси гальмування або послаблюючи процеси збудження. До них відносять діазепам (седуксен), броміди, препарати валеріани, нейролептики.

Зазначені препарати застосовують: при епілепсії, неврозах, коліках, самопогризанні звірів. Нейролептики, крім того, дають при судорогах і профілактики стресу, канібалізму. Ромпун добре використовувати для діагностичних досліджень, при невеликих хірургічних втручаннях.

Аналгезивні засоби утруднюють передачу імпульсів, що надходять в центри кори головного мозку, при їх дії зменшується реакція больових центрів на вплив подразника без порушення вищої нервової діяльності. Тому їх застосовують при коліках у тварин.

Адаптогени характеризуються вираженою стимулювальною дією на центральну нервову систему, тому їх застосовують для запобігання впливу на організм несприятливих факторів.

Настойку елеутерококу дають телятам по 3-5 мл, поросят - 10-25 крапель два рази на день протягом 15-20 днів.

Квартин підвищує резистентність організму, стимулює секрецію шлункового соку й панкреаси, поліпшує засвоєння кормів. Телятам його призначають із 15-20-денного віку в дозі 30 мг/кг маси, один раз на добу протягом 60 днів. Розчиняють у молоці або заміннику молока і згодовують груповим способом з кормом у дозах 20-30 мг/кг маси протягом 10-30 днів.

Баліз-В застосовують як адаптоген, а також для профілактики і лікування поросят при шлунково-кишкових хворобах. Із профілактичною метою дають усередину в дозі 2,0-2,5 мл на 1 кг маси один раз на добу протягом 3-4 днів, з лікувальною - у такій самій дозі двічі на добу до одужання.

Фумарову кислоту застосовують для підвищення резистентності при стресах, спричинених різними технологічними операціями. Препарат дають усередину в дозі 0,1 г на 1 кг маси тварини один раз на добу протягом 7-10 днів до планового технологічного стресу і протягом 10-14 днів після нього.

Новокаїнові блокади

Знайшли широке застосування як патогенетичний метод лікування багатьох внутрішніх хвороб тварин. Найбільшого поширення набули блокади: грудних вісцеральних нервів (за Шакуровим М.Ш.), епіплевральна (за Мосіним В.В.), вісцеральна (за Геровим К.), паранефральна (за Тихоніним І.Я.) та деякі інші. дана тема вивчається наукою хірургія.

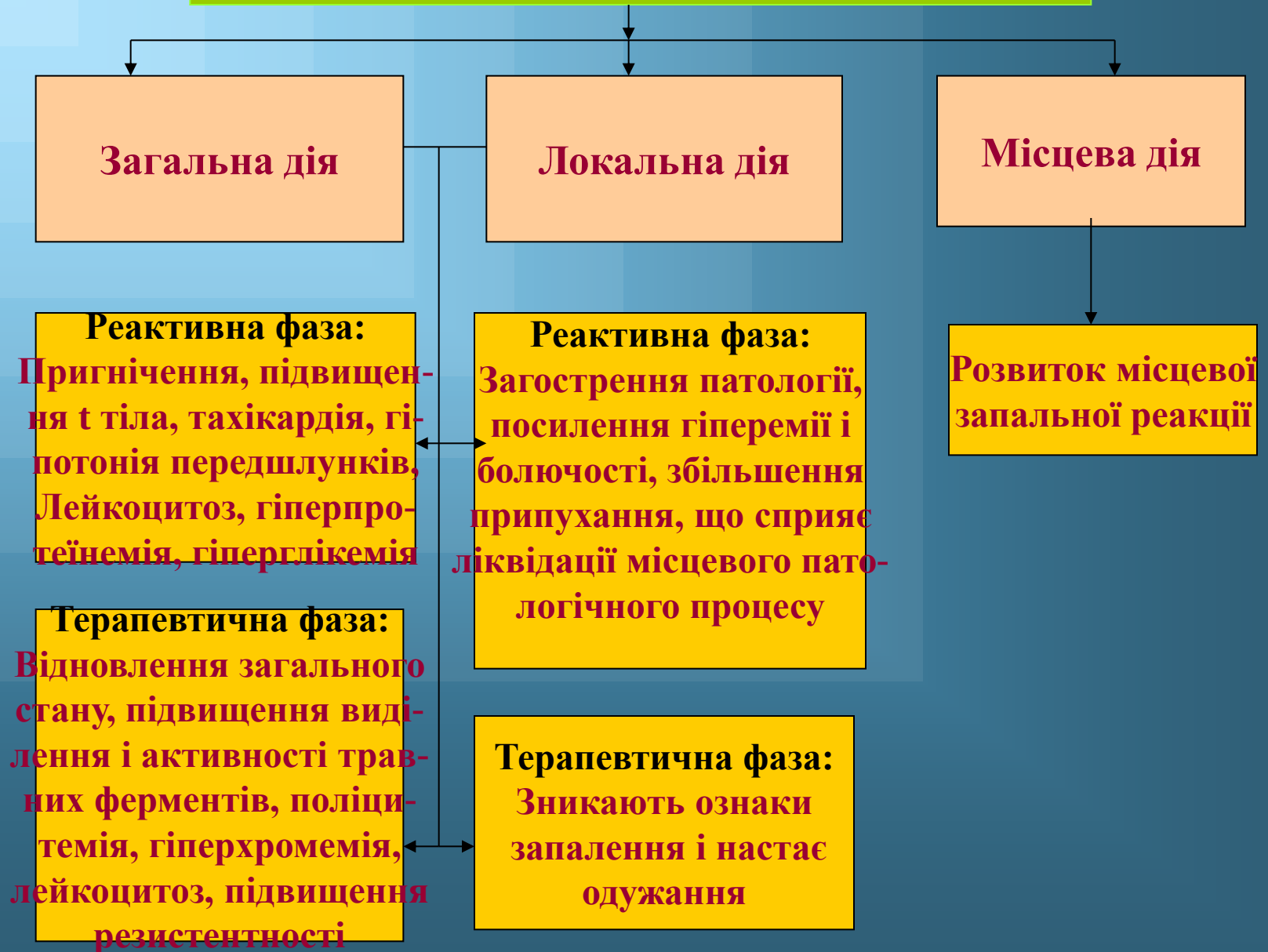
Неспецифічно-стимулююча терапія

Стимулювальна терапія спрямована на підвищення реактивності хворої тварини шляхом впливу на нервову, ендокринну, імунну системи та неспецифічну резистентність. В організмі створюються умови для прояву власних захисних механізмів, що забезпечує одужання чи поліпшення загального стану.

Неспецифічна стимулювальна терапія



Механізм дії неспецифічної стимулювальної терапії



ПРОТЕЇНОТЕРАПІЯ

Парентеральне введення з лікувальною метою різних білкових речовин, зокрема використовують кров і сироватку крові, молоко. Залежно від виду речовин розрізняють: гемо-, серо- і лактотерапію.

Показаннями для протеїнотерапії є місцеві запальні процеси: бронхіт, пневмонія, плеврит, ендометрит, артрит, гастроентерит, абсцеси, мастит та інші, а також гіпопластична анемія, гіпотонія.

Забороняється застосування протеїнотерапії при розладах серцево-судинної системи (міокардит, пороки серця), хворобах печінки, виснаженні, гостро перебігаючих інфекційних захворюваннях, гострих запаленнях внутрішніх органів, енцефал

ОРГАНОТЕРАПІЯ

Застосування препаратів, які містять комплекс специфічних речовин, характерних для того чи іншого органа. Діючі начала препаратів - гормони, ферменти, вітаміни, білки, амінокислоти, медіатори, біологічно активні речовини, продукти обміну речовин - мають загальнотонізуючий і специфічний вплив. Із розвитком методів виділення з органів специфічних активnodіючих речовин органотерапія поступово замінюється на ферменто-, гормоно-, вітамініотерапію.

Органопрепарати, які нині застосовують найчастіше:

Алохол - містить висушену жовч тварин, стимулює моторну і секреторну функції органів травлення. Застосовують при гепатитах, холангітах, холециститах усередину телятам 1-2, собакам - 0,15-0,30 г, 2-3 рази на добу.

Пантокрин - спиртовий екстракт пантів морала, ізюбра, плямистого оленя. Застосовують як тонізуючий засіб собакам усередину по 15-20 крапель два рази на день, внутрішньом'язово - по 0,5-1,0 мл на добу.

Лідаза - препарат із тестикулів великої рогатої худоби. Застосовують при артрозах, артритих, тендовагінітах. Вводять підшкірно біля місця ураження один раз на день або через добу. Курс лікування - 6-15 ін'єкцій. Перед застосуванням вміст ампули розчиняють у 1 мл 0,5 %-ного розчину новокаїну.

Ронідаза - препарат із тестикул, містить гіалуронідазу. Діє подібно лідазі. Застосовують зовнішньо при незагойних виразках, ранах, хронічних тендовагінітах. Порошок ронідази (0,5-1,0) наносять на серветку, змочену стерильним 0,9 %-ним розчином натрію хлориду, накладають на уражену ділянку.

Сирепар - містить гідролізат печінки великої рогатої худоби (в 1 мл 10 мкг ціанокобаламіну), вводиться внутрішньом'язово для стимуляції гемопоезу при лікуванні анемії, гепатозу.

Вітогепат - 1 мл містить 10 мкг ціанокобаламіну, фолієву кислоту та інші антианемічні фактори печінки. Застосовують для лікування гепатозу, анемії.

ЛІЗАТОТЕРАПІЯ

Різноманітність неспецифічної стимулювальної терапії, при якій з лікувальною метою застосовують гідролізовані під впливом ферментів, кислот або лугів тканини, взяті від здорових тварин. Залежно від сировини, з якої виготовляють лізати, препарати відповідно називають: гепатолізат, оваріолізат, тестолізат, ліснолізат, гідролізат та ін.

Лізати стимулюють обмін речовин, гемо- і лейкопоез, неспецифічну резистентність та імунну реактивність, активність ферментів травного каналу, посилюють всмоктування поживних речовин, стимулюють ріст молодняку, регенеративні процеси, остеогенез, статеву активність самок і самців, стабілізують кислотно-основний баланс, мають дезінтоксикаційні, поживні та плазмозамінні властивості.

Застосовують лізати при шлунково-кишкових і респіраторних захворюваннях, анемії, гіпотрофії, аліментарній дистрофії, гіпогалакції, гепатозі, ранах, неплідності молочного поголів'я, імпотенції самців, лактаційному виснаженні самок хутрових звірів, підмоканні й жировому гепатозі норок тощо.

Нині найчастіше застосовують білкові гідролізати, які готують із крові великої рогатої худоби (амінопептид-2, гідролізін Л-103, гемолізат, препарат БК-8), м'ясо-кісткового борошна (антисептик-стимулятор Дорогова - АСД фракція 2; 3).

Амінопептид - вводиться підшкірно, внутрішньом'язово або внутрішньовенно: коням і коровам - 500-2000 мл; телятам, вівцям -50-250; ягнятам, поросятам - 10-20; щенятам хутрових звірів -0,5-3,0 мл.

Гідролізін Л-103 - вводиться підшкірно і внутрішньом'язово в дозах: телятам - 40-150 мл; поросятам - 1,5-2 мл на 1 кг маси тіла; ягнятам - 20-40; щенятам хутрових звірів - 1-3 мл на день до одужання. Телятам при тяжкому перебігу діареї дозу збільшують до 100-200 мл, вводять 2-3 рази на день.

Ліснолізат - гідролізат тканин селезінки, вводиться підшкірно або внутрішньом'язово великим тваринам по 15-20, дрібним - 1-5 мл.

АСД Ф-2 - препарат із м'ясо-кісткового борошна, є загальної-мулювальним засобом.

ТКАНИННА ТЕРАПІЯ.

Відокремлені від організму тварин або рослин тканини під дією негативних факторів середовища піддаються біохімічній перебудові, у результаті якої утворюються речовини, що стимулюють біологічні процеси в них і дають змогу тканинам витримувати несприятливі умови. Ці речовини В.П.Філатов назвав стимуляторами біологічного походження, або біогенними стимуляторами.

Біогенні стимулятори тканинних препаратів неспецифічні: рослинного походження діють на організм тварин і людини, а тваринного - на рослинні організми. Механізм дії біостимуляторів різнобічний: вони стимулюють обмін речовин, енергетичні та регенеративні процеси, фактори неспецифічної резистентності й імунної реактивності - фагоцитарну активність.

Нині випускають такі тканинні препарати:

екстракти алое та елеутерококу, регенеративний біостимулятор (РБС), екстракт плаценти, фібс, торфот, гумізоль, біосед, натрію гумат, тимоген, Склисте тіло.

Екстракт алое застосовують при незагойних ранах, кон'юнктивітах, кератитах.

РБС (ербісол) - регенеративний біостимулятор, виготовлений з ембріональної тканини великої рогатої худоби. Застосовують для профілактики та лікування респіраторних хвороб, гастроентеритів молодняку великої рогатої худоби і свиней, маститу, ендометриту, стимуляції регенеративних процесів при травмах. Доза: телятам - 1 мл на 10 кг маси тіла, коровам - 1 мл на 20 кг, собакам - 1-1,5 мл на 10 кг маси тіла. З лікувальною метою препарат вводять через 3 дні, з профілактичною - один раз на тиждень.

Фібс - водний розчин біогенних і деяких синтетичних стимуляторів. Поліпшує обмін речовин, процеси розсмоктування й регенерації.

Торфот - відгін торфу, підвищує захисні властивості організму.

Біосед - застосовують для посилення обміну речовин, регенерації тканин, характеризується протизапальною дією, стимулює гемопоез. Великим тваринам вводять підшкірно по 20-30 мл через 2-3 дні, свиням і дрібним домашнім тваринам - внутрішньом'язово по 1 мл через день.

Замінна терапія

Включає методи лікування, спрямовані на поповнення життєво необхідних речовин, які виробляються в організмі або надходять разом з кормами (вітаміни, мінеральні речовини, гормони). Вона тісно пов'язана як з етіотропною, так і з патогенетичною терапією.



Вітамінотерапія

Назва походить від лат. *vita* - життя та *amin* - білок і від грец. *therapeia* - лікування, тобто метод лікування хворих тварин вітамінами. Цей метод застосовують не лише при гіпо- й авітамінозах, а і при інших хворобах.

Препарати вітамінів

Препарати вітаміну А:

Мікровіт А - однорідний мікро-гранульований порошок жовто-коричневого кольору. В 1 г препарату міститься 225-440 тис. МО ретинолу ацетату. Застосовується у складі преміксів.

Кормовий препарат мікробіологічного *каротину* - пухка розсипчаста біомаса від оранжево-червоного до коричневого кольору. В 1 г сухої речовини біомаси міститься від 4 до 35 мг каротиноїдів, із яких 90 % р-каротину.

Розчин ретинолу ацетату (в олії) - прозора або мутнувата масляниста рідина. В 1 мл препарату може бути від 25 до 250 тис. МО вітаміну А.

Аквітал (біогал) - солубілізувальний у воді олійний препарат, в 1 мл якого міститься 133-333 МО ретинолу-ацетату. Перед застосуванням розводиться у воді.

Препарати вітаміну D.

Відеїн D₃ - комплекс вітаміну D₃ із казеїном. Сухий стабілізований кормовий препарат, в 1 г якого міститься 200 тис. МО вітаміну D₃. Застосовують у складі преміксів.

Відехол - розчин вітаміну D, в олії. В 1 мл - 25 тис. МО холекальциферолу. Вводять внутрішньом'язово або підшкірно.

14

Ліповід - водорозчинний препарат вітаміну D₃. Застосовують для лікування і профілактики рахіту, остеодистрофії, післяродової гіпокальціємії та інших порушень фосфорно-кальцієвого обміну. З лікувальною метою препарат вводять внутрішньом'язово, з профілактичною - підшкірно.

Розчин вітаміну D₂ (в 1 мл від 50 до 200 тис. МО) або D₃ (в 1 мл 45-55 тис. МО) в олії. Застосовують частіше у складі комбікормів а стерильні розчини вводять парентерально.

Лріжджі кормові, збагачені вітаміном В₁₂-порошок від світло-жовтого до коричневого

Препарати токоферолу(Е).

Токоферолу ацетат (олійний розчин) випускається для парентерального та ентерального застосування.

Капсувіт Е-25 - мікрокапсульована форма а-токоферолу-ацетату, порошок світло-жовтого кольору.

Кормовіт Е-25 - кормова форма токоферолу. Містить 25 % а-токоферолу.

Гранувіт Е - кормовий мікро-гранульований препарат а-токоферолу-ацетату.

Фехолін - препарат, який містить токоферол, холін та вітаміни групи В. Застосовують при білом'язовій хворобі.

Аевіт - олійний розчин, в 1 мл якого міститься 100 000 МО вітаміну А і 100 мг а-токоферолу-ацетату. Використовується для лікування тварин при хворобах, спричинених нестачею ретинолу і токоферолу.

Препарати вітаміну К.

Менадіон - кристалічний порошок, розчинний в олії.

Вікасол - білий порошок, добре розчинний у воді. Застосовують як кровозупинний препарат при хронічних кровотечах і геморагічному діатезі, перед хірургічними операціями. Дози всередину: коням 0,1-0,2 г; коровам 0,1—0,3; вівцям 0,05-0,07; свиням - 0,02-0,05; собакам-0,01-0,03; котам - 0,05-0,01 г.

Препарати вітамінів групи В.

Тіаміну бромід - випускається у порошку, а також у вигляді 3- чи 6 %-ного розчину в ампулах. Застосовують при В₁-гіповітамінозі, невритах та інших хворобах нервової системи, хронічному румініті, шлунково-кишкових хворобах новонароджених телят.

Фосфотіамін - випускається у порошку, застосовується орально для лікування захворювань центральної і периферичної нервової системи, гастроентериту, стимуляції росту тварин.

Бенфотіамін - проявляє В₁-вітамінну активність, швидко трансформується у

Кокарбоксилаза - дифосфорний ефір тіаміну. Вона не проявляє вітамінних властивостей, а має сильну кардіотонічну дію: поліпшує кровобіг-

у міокарді й підвищує парціальний тиск кисню у тканинах, посилює обмін речовин у міокарді та його скорочувальну активність.

Гранувіт В₂ - кормова добавка, що містить рибофлавін. Застосовують у складі преміксу для лікування і профілактики В₂-гіповітамінозу: поросят-сисунам - 5-6 мг, підсвинкам - 20-40; телятам - 30-50; норкам- 1,5-2; лисицям і песцям - 3,0-4,5 мг.

Рибофлавіну моноклеотид - у вигляді 1 %-ного розчину вводиться внутрішньом'язово або підшкірно по 2-4 мл телятам і 0,5-1 мл поросят. Застосовують для лікування хронічних екзем, кератиту, кон'юнктивіту, стимуляції гемопоезу та обміну речовин.

Кальцію пантотенат - порошок білого або злегка жовтуватого кольору. Застосовують при поліневритах, невралгіях, розладах вуглеводно-ліпідного і білкового обміну, для поліпшення дозрівання хутра. Вводять до складу комбікормів. Добова доза: поросят-сисунам - 20—30, відлученим - 50-100 мг протягом 5-7 днів. Підшкірно або внутрішньом'язово 2 %-ний розчин препарату вводять по 1-2 мг.

Холінохлорид застосовують для лікування хвороб печінки у тварин, у корів і перозу у курчат (препарат вітаміну В₄). Внутрішньовенно вводять 20 %-ний розчин по 5 - 10 мл разом з глюкозою у співвідношенні 1:20.

Нікотинова кислота і нікотинамід застосовують всередину або у вигляді 1 %-ного, 2,5 %- чи 5 %-ного розчинів внутрішньом'язово при пелагрії, хворобах печінки (гепатоз, хронічний гепатит, цироз), холециститі: при хворобах серця, оскільки вони поліпшують кровообіг завдяки розширенню капілярів і розслабленню коронарних судин (*нікове-рин*, *нікошпан*), чим поліпшують оксигенацію міокарда, посилюють його скорочувальну активність та дещо сповільнюють ритм серцевих скорочень. Нікотинова кислота посилює еритропоез, утворення гемоглобіну, тому її препарати застосовують для лікування анемії.

Піридоксину гідрохлорид випускається у порошку, таблетках 5 % розчин-в ампулах по 1 мл. Застосовується для лікування пелагрії, уражень печінки і шкіри, при підвищеній збудливості цен-

Кислота фолієва - випускається у порошку і таблетках. Застосовується для лікування анемії, гепатиту, активізації гемопоєзу.

Кальцію пангамат - препарат вітаміну B₁₅, профілакує жировий гепатоз, застосовується для лікування хвороб серця, печінки, дерматиту.

Вітамін С (аскорбінова кислота) - випускається у вигляді порошку, таблеток, 5- чи 10 %-них розчинів. Застосовують як протистресовий, загальностимулювальний препарат, при лікуванні інтоксикацій, гіпопластичної анемії, червонолапості щенят лисиць.

Вітамін U- метил.метіонінсульфонію хлорид - застосовується для лікування і профілактики гастриту, зокрема виразкового, ентериту, гепатодистрофії.

Фармавіт-П - комплексний полівітамінний препарат для хутрових звірів, містить жир- і водорозчинні вітаміни та деякі макроелементи. Застосовують для основного поголів'я норок (по 1 г на день), песців і лисиць (по 2 г) з грудня по червень включно, молодняку - з липня по листопад.

Фармавіт-С - комплексний полівітамінний препарат для свиней. Крім вітамінів, містить кілька макро- і мікроелементів, лактозу, білок, метіонін, жир. Застосовується для профілактики і лікування гіповітамінозів та анемії, поліпшення росту й розвитку молодняку. Профілактична доза для поросят-сисунів від 2,5 до 5 г, лікувальна - від 5 до 10 г.

Інсолвіт МА-20, -30, -80 - водорозчинні препарати вітамінів А, Д₃, Е. Літери МА і цифри біля них означають вміст вітаміну А в 1 мл препарату у тисячах МО. Препарати застосовують для лікування і профілактики рахіту, остеодистрофії, А-і іповітамінозу, міодистрофії, гепатозу, неплідності тощо. Застосовують внутрішньом'язово, орально або аерогенно. Препарат призначають кожні 3-4 дні. Інсолвіт МА-20 застосовують з кормом, водою або аерогенно (птиці), МА-30 використовують для хутрових звірів і дрібних свійських тварин. Згодовують з кормом щодня (1 мл на 10 собак чи котів). Перед парентеральним введенням тваринам інсолвіт МА-80 розводять водою або ізотонічним розчином натрію хлориду. З лікувальною метою доза розведеного (1:3) препарату становить, мл: для молодняку великої рогатої худоби віком 1-5 міс. - 3-7,5, старше 5 міс. - 15; дорослому поголів'ю - 25-30; свиноматкам - 3-6, поросяткам віком 2-5 міс. - 1.0-1.5.

СУЧАСНІ ВІТАМІННІ ПРЕПАРАТИ





Мінералотерапія

Препарати натрію.

Кухонна сіль буває дрібнокристалічною, меленою (несіяна, просіяна), немеленою (у вигляді грудок, подрібнена, зернова). Її використовують для балансування раціонів за натрієм і хлором, додаючи в комбікорми відповідно до рецептури, в кормові суміші або безпосередньо в годівниці у вигляді солі-лизунця, солі подрібненої. В ендемічних зонах і провінціях, збіднених на йод, застосовують йодовану сіль: до 1 т солі додають 25 г калію йодиду та 250 г натрію тіосульфату.

Натрію гідрокарбонат (сода питна) застосовується для профілактики й усунення ацидотичного стану в організмі тварин. Її додають у лікувально-профілактичні добавки і кормові суміші, вводять парентерально. Лікувально-профілактичні дози для великої рогатої худоби становлять 10-80 г на добу.

Препарати сірки.

Застосовують сірку очищену (кормову), натрію сульфат, натрію тіосульфат та ін.

Сірка кормова - жовтий порошок зі слабким запахом сірки, нерозчинний у воді. Орієнтовні дози: для великої рогатої худоби - 3-10 г, вівцям і козам - 1-3 г на добу.

Натрію сульфат (глауберова сіль) - джерело сірки і натрію. Дози: для великої рогатої худоби - 20-50, вівцям - 5-12 г на добу. Можна додавати в комбікорми з розрахунку 2-3 кг на 1 т.

Препарати магнію.

Для профілактики та лікування гіпомагніємії (пасовищної тетанії) застосовують: магнію сульфат (містить 9,5-9,7 % магнію і 12,6-12,8 % сірки), магнію оксид (60 % магнію), магнію карбонат (містить 23-25 % магнію). Коровам рекомендується давати по 70-80 г магнію сульфату або по 30-35 г магнію оксиду чи магнію карбонату на добу в період переходу зі стійлового утримання на пасовище. Крім того, для лікування застосовують камагсол, камагсол-Г, кальцимаг, глюкал.

Додатки мікроелементів. Для лікування і профілактики хвороб, пов'язаних з недостатністю мікроелементів, широко використовують препарати міді, цинку, марганцю, йоду та інших мікроелементів.

Препарати міді.

Препарати цинку. Цинку сульфат - білий кристалічний порошок, добре розчинний у воді, містить 22-22,6 % цинку. При паракератозі поросят застосовують 5 %-ний розчин. Цинку карбонат - порошок, що містить 56-59 % цинку.

Препарати марганцю. Марганцю сульфат п'ятиводний - кристалічний порошок блідо-рожевого кольору, добре розчинний у воді, містить 22 % марганцю. Марганець вуглекислий основний - порошок від світло-рожевого до світло-коричневого кольору, нерозчинний у воді, світлочутливий. Марганцю хлорид - порошок блідо-рожевого кольору, розчинний у воді.

Препарати йоду. Калію йодид - білі або безбарвні кристали. Розчинні у воді: Натрію йодид - випускається у вигляді безбарвних кристалів або білого порошку Розчинний у воді, містить 84 % йоду. Для стабілізації препаратів йоду використовують натрій двовуглекислий, натрію тіосульфат та інші засоби. Кількість йоду у раціонах тварин усіх **не** перевищувати 0.75-1 мг на 1 кг сухої речовини раціону.

Препарати кобальту. Кобальту сульфат семиводний — рожево-червоні кристали, розчинні у воді, містять 20,76-20,87 % кобальту. Кобальту карбонат основний водний - порошок рожевого кольору, нерозчинний у воді, містить від 45 до 53 % кобальту. Кобальту хлорид шестиводний - червоно-фіолетові кристали, розчинні у воді, містять 3 -1-24,5 % кобальту.

Препарати селену. Натрію селеніт - білий порошок, добре розчиняй* у воді, містить 45,2 % селену. Зберігається в темноті. Використовують лише свіжоприготовлені розчини.

Препарати заліза. Заліза сульфат семиводний - кристали зеленувато-блакитного кольору, містять близько 20 % заліза. Заліза лактат (молочнокисле) - містить близько 19 % заліза, легко всмоктується у шлунково-кишковому каналі, не подразнюючи його слизову оболонку. а також : фероселеніт, фероглюкін, феродекс, броваферан , суїферовіт та ін..

Спеціальні лікувально-профілактичні добавки

однорідні суміші макро- та мікроелементів, вітамінів, інших лікувальних засобів і препаратів з наповнювачем. Вони призначаються в основному для профілактичної терапії незаразних хвороб тварин.

Прикладами лікувально-профілактичних сумішей є карбоксилін кетост, алост, холінол, бовікет та багато інших.

До складу карбоксиліну входять натрій двовуглекислий, магнію сульфат, марганцю і цинку сульфат та наповнювач.

Він застосовується для нормалізації рубцевого травлення, стимуляції процесів карбоксилювання, профілактики кетозу у корів. Кетост (Кон-драхін І.П.) містить мінеральні речовини (натрій двовуглекислий, магнію сульфат, солі міді, цинку, марганцю, кобальту, йоду), вітаміни (мікровіт А кормовий, відеїн В₃, гранувіт Е), оксафенамід та наповнювач.

Ферментотерапія

Ферменти - біологічні каталізатори білкової природи, які беруть участь у численних біологічних процесах розпаду, синтезу і взаємоперетворення хімічних сполук.

Ферментні препарати застосовують в основному як засоби замінної та патогенетичної терапії при шлунково-кишкових, респіраторних хворобах, а також для посилення перетравності кормів.

Ферменти протеолітичної дії використовують у хірургічній практиці при лікуванні виразок і ран та в травматології як муколітичний засіб.

Ферменти і препарати тваринного походження у ветеринарній медицині в основному застосовують для лікування і профілактики шлунково-кишкових хвороб молодняку, лікування пневмоній, ран, рідше з іншою метою.

До препаратів цієї групи відносять :

Натуральний шлунковий сік — еквін - секрет шлункових залоз коней і собак, який містить 0,5 % вільної соляної кислоти та всі ферменти шлункового соку (рН 0,8-1,2). Препарат застосовують при синдромі діареї молодняку, гіпо- й анацидних гастритах, гастроентеритах та ентероколітах у моногастричних тварин, при розладах травлення у курчат, а також для ослабленого молодняку з профілактичною метою. Дози всередину: телятам - 30-50 мл (починають давати з третього дня життя), собакам - 10-15, поросяткам і ягнятам — 10-20 мл. Шлунковий сік натуральний розбавляють перевареною водою у співвідношенні 1:2 і дають тваринам до годівлі або під час годівлі 2-3 рази на добу протягом 3-5 днів і більше. Курчатам та каченяткам препарат додають у питну воду по 1-5 мл, починаючи з добового віку протягом 5-10 днів.

Штучний шлунковий сік -1 %-ний розчин пепсину (10г пепсину + 5 мл концентрованої соляної кислоти на 1 л води). Застосовують для лікування (до одужання) та профілактики (3-4 дні) шлунково-кишкових хвороб телят і поросят. Дози: лікувальні - 100—150 мл; профілактичні - 50-70 і 30-50мл. Препарат дають тваринам за 15-20 хв до випоювання молока..

Абомін — містить суму протеолітичних ферментів. Його одержують з слизової сичуга телят і ягнят молочного періоду. В одній ці препарат (0,2 г) міститься 50 000 ОД активності ферменту, застосовують з лікувальною і профілактичною метою при диспепсії, гастриті молодняку в дозах: поросят - по 5 тис. ОД, телятам - 40 мг/кг маси 2-3 рази на добу від 5 до 15 днів.

Панкреатин - препарат із підшлункової залози, містить амілазу і трипсин. Застосовують при розладах травлення, пов'язаних із хворобами печінки та підшлункової залози, а також при диспепсії, гастритах хронічному' ентероколіті. Дають всередину 3—4 рази на добу за 1-1,5 год до годівлі в дозах: собакам - 0,1-0,3; свиням — 0,1-0,6 г, телятам - 10-30 мг/кг маси. Перед застосуванням

панкреатину телятам випоюють 100 мл 2 %-ного розчину натріюгидро-карбонату. Курс лікування до 15 днів і більше.

! **Трипсин кристалічний** - препарат із підшлункової залози великої рогатої худоби. При місцевому застосуванні розщеплює некротизовані й фіброзні утворення, розріджує в'язкі, густі секрети, екsudати крові, має протизапальну дію. Застосовують для лікування . 15 %-ний розчин на новокаїні), а також трахеїту, бронхіту, бронхопневмонії.

Хімотрипсин кристалічний - протеолітичний фермент, який одержують із підшлункової залози великої рогатої худоби. Для лікування діарей телятам дають трипсин і хімотрипсин по 0,1-0,3 мг на 1 кг маси за 1-1,5 год до годівлі, попередньо випоївши 100 мл 2 %-ного розчину натріюгидрокарбонату. Та ін. ферм препарати .

Комплексні ферментні препарати містять у зовнішньому шарі ферменти шлунка, а у внутрішньому - підшлункової залози. Призначаються при хворобах, що супроводжуються зменшенням секреції шлункового і панкреатичного соку. Внутрішній шар препарату захищається кислотостійкою оболонкою, яка запобігає руйнуванню ферментів у шлунку і забезпечує

Гормонотерапія

Застосовується при захворюваннях, пов'язаних зі зниженням функції залоз внутрішньої секреції: статевих (виникають різні форми неплідності), щитовидної (ендемичний зоб в зонах йодної недостатності), підшлункової (цукровий діабет), паращитовидних (гіпокальціємія, тетанія), гіпофіза (просте сечовиснаження, розлади функцій статевих та інших залоз). Вводяться гормональні препарати, як правило, парентерально.

Особливо широке застосування гормонотерапія знайшла в гінекологічній практиці, де використовують:

сироваткові, гіпофізарні та хоріо-її гонадотропіни (СЖК, КЖК, серогонадотропін, ГСЖК, фолігон, гГ, грофолон, фолікотропін, овогон-ТЮ, хорулон та інші), препарати простагландинів F2 A(еструмат, естуфалан, естрофан, ремофан, енол, ензапрост, прозольвін) та гонадотропін релізінг-гормону фертагіл).

Окситоцин для посилення скорочень матки під час затяжних родів, особливо в період вигнання плода, коли добре розкрита шийка матки. Окситоцин також застосовують для стимуляції фізіологічних скорочень матки при родах, лікуванні затримки плодових оболонок. Разом з тим, окситоцин активує скорочення міоепітелію молочної залози, що поліпшує виділення молока, і тому його часто застосовують при гіпогалактії, особливо свиноматок у перші дні після опоросу.

Гормони щитовидної залози (тироксин, трийодтиронін) та солі йоду (калію йодид, кайод, амілойодин) застосовують для лікування гіпотиреозу.

Гормони підшлункової залози інсулін і його аналоги використовують для лікування цукрового діабету, кетозу у корів, патології печінки тощо.

Гормональні препарати широко застосовують у хірургічній практиці для лікування запальних процесів (тендовагініти, гнійно-некротичні процеси в ділянці пальців та інші). Протизапальна дія кортикостероїдів(гідрокортизон, преднізолон, кортизон) проявляється зменшенням ексудації, стимуляцією утворення імуноглобулінів, активізацією проліферації фібробластів і ендотеліальних клітин

Симптоматична терапія

Застосування засобів терапії, спрямованих на ліквідацію або послаблення найбільш загрозливих для життя тварин симптомів хвороби.

Прикладами симптоматичної терапії може бути:

- усунення болю(використання нейролептиків) при значних травмах, хворобах, що перебігають із синдромом колік;
- застосування ізотонічного розчину солі кухонної при діареї;
- застосування засобів, що послаблюють кашель, коли він безперевний і може виникати кисневе голодування;
- застосування препаратів для зниження високої температури тіла;
- застосування уротропіну чи інших сечогінних при анурії;
- застосування тимпанолу при сильному вздутті рубця;
- застосування 4 %-вого розчину кухонної соди при ацидозі;
- застосування замінників крові при крововтраті;
- застосування окситоцину при агалакції у свиноматок;
- застосування настойки чемериці при гіпотонії атонії передшлунків;
- застосування магнію сульфату при судомах у тварин;
- застосування дексаметозону при шоку у тварин....

Симптоматична терапія може застосовуватися у комплексі з іншими видами патогенетичною, етіотропною.