

КАЛИЙ

Калий



Рвота и диарея различного генеза
«Стрессовая» гипокалиемия
Нерациональное применение диуретиков
Нерациональная инфузионная терапия
Гиперкортицизм
Алкалоз (метаболический или респираторный)
Диабетический ацидоз

Калий



Олигурия, анурия
Повышенный распад клеток и тканей
Гипертиреоз
Гипоадренокортицизм !
Обезвоживание
Шок
Гипертермия

Занижают результат: диуретики, кортикостероиды, слабительные, глюкоза.

Завышают результат: препараты кальция, железа, калийсберегающие диуретики.

НАТРИЙ

гипернатриемия

Увеличение поступления
натрия

Несбалансированные
инфузии
Гиперальдостеронизм
(редко)

Потеря воды

Отсутствие источника
воды
Одышка
Гипертермия
Несахарный диабет

Потери
гипотонической
жидкости

Рвота и диарея
Осмотические
диуретики и
слабительные

НАТРИЙ

гипонатриемия

Потеря электролитов

Потеря изоосмолярной
жидкости при рвоте и диарее

Задержка жидкости

Задержка мочи
Уменьшение объема
циркулирующей крови при рвоте и
диарее
Отеки
Гипотиреоз

ХЛОРИДЫ

Хлориды



Обезвоживании
Нефротический синдром
Гипохлоремический алкалоз
Диабетический кетоз
ЧМТ
Избыточная аспирация
асцитической жидкости

Хлориды



Анурия
Гипокортицизм
Несахарный диабет
Респираторный алкалоз
Метаболический ацидоз

Завышают результаты: минералокортикоиды.

Занижают результаты: диуретики, кортикостероиды.

КАЛЬЦИЙ

Кальций ↓

Заболевания почек
Профузные поносы
Гиповитаминоз D
гипопаратиреоз
спазмофилии
Злокачественные
новообразования с
метастазами в кости
Послеродовая тетания
(эклампсия)

Кальций ↑

Заболевания почек в
восстановительном
периоде
Гипервитаминоз D
Гиперпаратиреоз!
Повреждения костей
Перитонит
Желтуха
Сердечная
недостаточность
У собак до 6 мес.

Завышают результаты: половые гормоны, препараты кальция.

Занижают результаты: гепарин, слабительные, мочегонные, антибиотики.

РАХИТ



ФОСФОР

Фосфор



Недостаток гормона роста
Гиповитаминоз D
Нарушения кишечного
всасывания
Гиперпаратиреоз
Избыток кальция

Фосфор



Почечная недостаточность
Гипопаратиреоз
Гипертиреоз
Болезнь Кушинга
Спазмофилия
Остеолиз и остеопороз
Заживление переломов
Физиологически у собак до 1
года и у старых собак

Завышают результаты: гепарин, некоторые антибиотики.

Занижают результаты: антациды, витамин D, инсулин, маннитол, адреналин.

МАГНИЙ

Магний



Тяжелые электролитные нарушения (ургентные) – часто сочетается с гипокальциемией, гипокалиемией, гипонатриемией и гипофосфатемией (при появлении азотемии – почечная недостаточность!)

Магний



Любые заболевания с нарушением клубочковой фильтрации – часто сочетается с гипокальциемией и гиперфосфатемией.

Необходимо всегда сопоставлять с другими электролитными нарушениями

!

ЖЕЛЕЗО

Железо



Сопровождается микроцитозом !

Железодефицитные анемии
Алиментарные дистрофии
Нефротический синдром
Злокачественные новообразования
Тяжелые инфекции
Гельминтозы
Кровепаразитарные болезни в стадии выздоровления
Послеоперационный период
Сопровождается извращением вкуса

Железо



Кровепаразитарные болезни в остром периоде !!!
Гипопротеинемии (в т.ч. при болезнях почек, снижен эритропоэтин)
Острый гепатит, цирроз и жировая дистрофия печени
Свинцовое отравление
Гиперэстрогенизм

Завышают результат: препараты железа, эстрогены, некоторые антибиотики.

Занижают результат: адреналин, кортикостероиды.

МЕДЬ

Медь ↑

Заболевания печени
Гипертиреоз
Апластические анемии,
лейкозы, лимфогранулематоз
Инфекционные заболевания
Ревматоидный артрит
Злокачественные
новообразования
Незначительно при
беременности
«наследственный медный
ТОКСИКОЗ»

Дефицит меди:

Отставание в росте
Нарушения ЖКТ
Анемии
Гипотиреоз
Нарушения пигментации
Нарушения липидного обмена

Медь снижена при хронических
отравлениях (анилин, ртуть,
свинец).

Завышают результат: препараты эстрогенов

ЦИНК

Цинк ↑

Гемолиз
Эозинофилия
Полицитемия
Гипертиреоз
После рентгенооблучения
При отравлениях цинком
(оцинкованная посуда)
Лейкозы
Злокачественные опухоли
Инфекционные заболевания
Сахарный диабет
Болезни печени, желудка и
кишечника

Дефицит цинка:

Замедление роста
Бесплодие и врожденные
уродства
Ухудшение зрения
Извращение вкуса
Инсулиновая недостаточность
Кожные болезни

Занижают результат: кортикостероиды, тиазиды.