**Кормление кошек.**

**Контроль полноценности кормления кошек.**

**(реферат)**

**Содержание**

Ведение……………………………………………………………….……………3

Нормы кормления взрослых кошек в период покоя……………………………4

Нормы кормления котят. Кормление котят в подсосный период…………………………………………………………..………….………7

Нормы кормления племенных котов…………………………………...………10

Нормы кормления беременных кошек………………………………..………..11

Нормы кормления лактирующих кошек…………………………………...…..15

Основные корма и балансирующие добавки. Суточная потребность кормов……………………………………….………………………………….18

Сухие корма и консервы. Основные правила кормления кошек сухими кормами и консервами.

**Введение**

 Кошки являются плотоядными животными. Однако в результате длительного влияния человека их организм приспособился к поеданию и усвоению питательных веществ рациона, состоящего из мясных, рыбных, молочных, овощных и зерновых кормов.

При попадании пищи в ротовой полости кошек выделяется слюна, в которой помимо воды и других компонентов находится лизоцим — вещество, обладающее антимикробным действием. Интенсивность выделения и состав слюны меняются в зависимости от качества пищи: на сухую выделяется больше, на водянистую — меньше; на пищевые вещества — густая и вязкая слюна с большим содержанием муцина, на отвергаемые вещества (перец, кислота, сода и др.) - жидкая. Особенно интенсивно у кошек выделение слюны при эмоциональном возбуждении.

В отличие от других видов животных в ротовой полости кошки пища химическому перевариванию почти не подвергается. Она начинает перевариваться, уже попадая в однокамерный желудок. Нормальная вместимость желудка у кошек - около 0,5 л. При отсутствии пищи желудочные железы находятся в покое. Как только кошка начинает поглощать или увидит знакомую пищу, наступает состояние пищевого возбуждения, и через 5— 6 мин начинается выделение желудочного сока. Секреция желез желудка зависит от качества корма, его вкусовых достоинств. На сокоотделение действует и эмоциональное возбуждение животного.

На разную пищу выделяется разный по кислотности и переваривающей силе желудочный сок: при поедании мяса кислотность в среднем составляет 0,56 %, молока — 0,49, хлеба — 0,47 %; переваривающая сила наибольшая при поедании хлеба — в среднем 6 мм, мяса — 4, молока — 3,3 мм.

Период нахождения пищи в желудке неодинаков. Грубая дольше задерживается; жидкая выходит через несколько минут; теплая — быстрее, чем холодная. Пища переходит из желудка в кишечник порциями.

У кошек наблюдается акт рвоты как защитная реакция организма в результате раздражения слизистой оболочки желудка или кишок ядовитыми веществами, попавшими с пищей, или как следствие сильного механического раздражения глотки или пищевода твердыми частицами. Но рвота может возникнуть при повышении внутричерепного давления или под влиянием веществ, раздражающих рвотный центр: токсины бактерий и продукты ненормального обмена веществ. Рвота может быть вызвана при введении апоморфина.

Из желудка пищевые массы постепенно поступают в кишечник, где реакция кишечных соков щелочная. Состав ферментов кишечного сока, сока поджелудочной железы изменяется в зависимости от вида рациона. При поедании хлеба выделяется больше поджелудочного сока, молока — меньше, и длительность секреции на хлеб выше, чем на мясо. Наибольшее количество трипсина содержит сок, выделяемый на молоко, амилазы — на хлеб. На деятельность поджелудочной железы сильно влияет режим кормления. Так, резкий переход с одного пищевого режима на другой вызывает ее функциональное расстройство.

Желчь у кошек вырабатывается постоянно. Вне периода пищеварения желчь скапливается в желчном пузыре и в кишечник поступает одновременно из него и из печени только во время пищеварения. После интенсивного процесса пищеварения пузырь может оказаться пустым. При кормлении кошек мясом желчь начинает поступать в кишечник через 5— 8 мин, хлебом — через 8—12, молоком — через 3—5 мин.

Время прохождения пищи по пищеварительному каналу у кошек главным образом зависит от рациона и составляет в среднем 12—15 ч. Растительная пища вызывает более сильную перистальтику кишечника, поэтому проходит быстрее, чем мясная, - за 4—6 ч.

Переваримость питательных веществ разных кормов неодинакова. Мясо через 2 ч переваривается наполовину, через 12 ч — на 97 %; рис — через 1 ч на 8 %, через 2 ч — на 25 % и только через 8 ч — на 98 %. При нормальном режиме кормления животные освобождают прямую кишку 2—3 раза в сутки; при движении акта дефекации у кошек не происходит.

**Нормы кормления взрослых кошек в период покоя**

Кошкам в период покоя (вне размножения) требуется определенное количество энергии, белка и аминокислот, липидов и жирных кислот, минеральных веществ и витаминов. Эти потребности определяются наследственными и прочими особенностями взрослой кошки и зависят прежде всего от массы тела, а также условий содержания (температуры воздуха и др.) **Признаками удовлетворения потребности в питательных веществах служат постоянная масса их тела, средняя упитанность и хорошее здоровье.**

Для удовлетворения нормальных жизненных процессов в период покоя кормовой рацион должен состоять из продуктов, содержащих определенное количество энергии, необходимое для работы внутренних органов, поддержания тонуса скелетных мышц, движений и нормальной температуры тела (38...39 °С). Установлено, что взрослой кошке в состоянии покоя в среднем требуется около 315кДж обменной энергии на 1кг массы тела. Существует обратная корреляция: чем больше размеры кошки, тем

меньше требуется энергии на единицу массы тела.

Таблица 1. Потребность взрослых кошек в период покоя в энергии на 1кг массы тела

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Размеры | Масса тела, кг | Обменная энергия |
| кДж | ккал |
| МаленькиеСредниеБольшие | 1-34-56 и более |  335 336-293 251 | 8080-7060 |

Энергию кошкам обеспечивают главным образом углеводы и жиры кормовых продуктов и, в исключительных случаях, белки (при голодании).

Кошкам необходимо определенное количество белка и аминокислот. Белок должен систематически поступать в организм с кормом, так как он непрерывно расходуется и должен восполняться. Основным фактором, влияющим на потребность кошек в белке, является его биологическая полноценность; чем ниже полноценность (качество) белка, тем выше в нем потребность. Полноценность белков кормовых продуктов определяется наличием незаменимых аминокислот: лизина, триптофана, валина, гистидина, лейцина, изолейцина, треонина, аргинина и тирозина — только для кошек. Эти аминокислоты должны обязательно поступать с кормом, так как они не синтезируются в организме кошек. Оптимальная потребность в период покоя в белке составляет 6,3 г, аргинине — 380 мг, гистидине — 190, лизине — 570, лейцине — 470, изолейцине — 380, валине — 345, триптофане — 75, треонине — 280 и тирозине — 630 мг на 1 кг массы тела. Основным источником белка и аминокислот для кошек служат мясо, рыба и другие продукты животного происхождения.

Из питательных веществ кошкам больше всего требуется легкоусвояемые углеводы (крахмал и сахар), как важнейшие источники энергии. Эти углеводы обеспечивают до 70 % общей калорийности рациона кошки. Оптимальная потребность взрослой кошки в углеводах в период покоя составляет 3,1 г, в том числе 2,8 г крахмала и сахаров и 0,3 г клетчатки на 1 кг массы тела. Недостаток в рационах легкоусвояемых углеводов ведет к истощению, избыток — к ожирению. Основные поставщики углеводов —

 хлеб, картофель, а также овощи и зелень.

В рационах кошек должно присутствовать определенное количество липидов (жира).

Таблица 2. Нормы кормления взрослых кошек в период покоя, на голову в сутки

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Масса тела, кг |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Обменная энергия, кДж | 670 | 1005 | 1340 | 1465 | 1506 |
| Белок, г | 12,6 | 18,9 | 25,2 | 31,5 | 37,8 |
| Жир, г | 4,5 | 6,8 | 9,0 | 11,2 | 13,5 |
| Усвояемые углеводы, г | 5,6 | 8,4 | 11,2 | 14,0 | 16,8 |
| Клетчатка, г | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 |
| Аминокислоты, г: |
| аргинин | 0,76 | 1,14 | 1,52 | 1,90 | 2,28 |
| гистидин | 0,38 | 0,57 | 0,76 | 0,93 | 1,14 |
| лизин | 1,14 | 1,71 | 2,28 | 2,85 | 3,42 |
| лейцин | 0,94 | 1,41 | 1,88 | 2,35 | 2,82 |
| изолейцин | 0,76 | 1,14 | 1,52 | 1,90 | 2,28 |
| валин | 0,69 | 1,04 | 1,38 | 1,73 | 2,07 |
| триптофан | 0,15 | 0,23 | 0,30 | 0,38 | 0,45 |
| треонин | 0,56 | 0,84 | 1,12 | 1,40 | 1,68 |
| тирозин | 1,26 | 1,89 | 2,52 | 3,15 | 3,78 |

Таблица 3. Нормы минеральных веществ для взрослых кошек в период покоя, мг на голову в сутки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Минеральные вещества | Количество | Минеральные вещества | Количество |
| Кальций | 200 | Железо | 2,5 |
| Фосфор | 222 | Медь | 0,1 |
| Магний | 8 | Кобальт | 0,08 |
| Калий | 80 | Цинк | 0,15 |
| Натрий | 18 | Марганец | 0,1 |
| Соль поваренная | 1250 | Йод | 0,01 |

Таблица 4. Нормы витаминов для взрослых кошек в период покоя, мг на голову в сутки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Витамины | Количество | Витамины | Количество |
| А (ретинол), МЕD (кальциферол), МЕЕ (токоферол)В1 (тиамин)В2 (рибофлавин)В3 (пантотеновая кислота) | 1600500,40,20,150,25 | В4 (холин)В5 (никотиновая кислота)В6 (пиридоксин)Вс (фолацин)Н (биотин, В7)В8 (инозит) | 752,60,20,0020,110 |

 **Нормы кормления котят. Кормление котят в подсосный период.**

Рост, развитие и здоровье котят, начиная с появления их на свет и до конца подсосного периода, особенно в первые две недели, зависит в основном от правильного кормления лактирующих кошек.

Котята, как правило, родятся слепыми и глухими, но обладают острым обонянием и осязанием и вскоре начинают искать соски матери. Новорожденные котята в зависимости от породы и размеров родителей имеют массу тела от 55 до 115 г (в среднем 85 г) и длину тела около 12 см. К концу первой недели у котят открываются глаза, появляется слух и удваивается масса тела. В возрасте 1 мес у них начинают прорезываться зубы, а к 7-8 нед прорезываются все 26 острых молочных (временных) зубов (14 в верхней и 12 в нижней челюсти), а масса тела составляет 700-800 г.

В первые две недели жизни единственным кормом новорожденных котят служит молоко матери. В первую неделю котята сосут мать не менее 12 раз в сутки, во вторую — 8, к четвертой неделе 6 и перед отъемом — 4-5 раз. Котята питаются молоком матери в течение 30-40 сут. Признаком сытости является спокойный сон, голодные же котята беспокоятся, ползают, пищат. Котят, отстающих в росте, следует подкладывать к задним соскам как наиболее молочным.

При наличии у кошки 3...4 котят и при хорошей ее молочности подкормку котят начинают с 3-недельного возраста. Для подкормки используют свежее цельное, немного подогретое (27. ..30 °С) коровье молоко. Лучше давать козье или овечье молоко, так как их состав ближе к составу кошачьего. Для того чтобы коровье молоко приближалось к составу молока кошки, его разбавляют на 1/3 водой с добавлением небольшого количества сахара. Сначала молоко скармливают из бутылочки, на которую надевают соску, позднее, когда котята начинают хорошо видеть, их приучают пить; для этого молоко наливают в мелкое блюдце. С этого времени в молоко постепенно добавляют неболыыие кусочки белого хлеба, можно давать жидкую молочную манную кашу.

Постепенно котят приучают к комбинированной подкормке мясом, рыбой, молоком и молочными продуктами и кашам: мясо дают в виде фарша, свежую рыбу в цельном виде, готовят рисовый отвар, манную кашу на молоке. С 3,5-недельного возраста в рацион котят начинают вводить мясной бульон, а затем мясной суп в протертом виде. Как правило, подкармливают котят 3-4 раза в сутки, равными порциями, после того как они пососут мать.

Спустя месяц после родов у кошки начинает постепенно снижаться молочность. С этого времени котят подпускают к матери 3-4 раза в сутки, а в промежутках дают 4-5 раз комбинированную подкормку с тем расчетом, чтобы они к моменту отъема от матери были приучены к поеданию разнообразных обычных кормов. Отъем котят от матери производят в 5-7-недельном возрасте в течение 5 сут с постепенным сокращением пребывания под ней. Перевод котят на обычный корм без материнского молока требует большого внимания и осторожности, чтобы предупредить у них расстройство пищеварения, появление различных заболеваний (рахита, ксерофтальмии и др.).

**Показатель правильного кормления в это время - прирост массы тела (100...150 г в неделю) и внешний вид.**

С момента отъема от матери котят необходимо кормить строго по нормам, учитывая потребность в обменной энергии, белке, жире, углеводах, аминокислотах, минеральных веществах и витаминах. С возрастом потребность в энергии у котят на единицу массы тела снижается. Потребность в белке у котят в расчете на 1 кг массы тела в 1,5 раза выше, чем у взрослых кошек, и составляет 10г. Потребность в аминокислотах, жире, легкоусвояемых углеводах, витаминах и минеральных веществах в расчете на 1 кг массы тела также выше, чем у взрослых кошек. Нормы обменной энергии, белка, жира и углеводов для котят на голову в сутки приведены в табл. 83, аминокислот — в табл. 84, витаминов и минеральных веществ — в табл. 85.

Таблица 5. Нормы энергии, белка, жира и углеводов для котят на голову в сутки

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст,мес | Масса тела, кг | Обменная энергия, кДж | Белок, г | Жир, г | Легкоусвояемые углеводы, г | Клетчатка, г |
| 1 | 0,5 | 524 | 5 | 1,1 | 1,4 | 0,15 |
| 2 | 0,8 | 619 | 8 | 1,8 | 2,2 | 0,24 |
| 3 | 1,1 | 737 | 11 | 2,5 | 3,1 | 0,33 |
| 4 | 1,5 | 880 | 15 | 3,4 | 4,2 | 0,45 |
| 5 | 1,9 | 955 | 19 | 4,2 | 5,3 | 0,57 |
| 6 | 2,2 | 1107 | 22 | 4,9 | 6,2 | 0,66 |
| 7 | 2,4 | 1207 | 24 | 5,4 | 6,7 | 0,72 |
| 8 | 2,7 | 1228 | 27 | 6,1 | 7,5 | 0,81 |
| 9 | 3,0 |  | 30 | 6,7 | 8,4 | 0,90 |

Таблица 6.Нормы аминокислот для котят, г на голову в сутки

|  |  |
| --- | --- |
| Аминокислоты | Масса тела, кг |
| 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 | 3,0 |
| Аргинин | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 |
| Гистидин | 0,15 | 0,3 | 0,45 | 0,6 | 75 | 0,9 |
| Лизин | 0,45 | 0,9 | 1,35 | 1,8 | 2,25 | 2,7 |
| Лейцин | 0,38 | 0,75 | 1,13 | 1,5 | 1,88 | 2,25 |
| Изолейцин | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 |
| Валин | 0,28 | 0,55 | 0,83 | 1,1 | 1,38 | 1,65 |
| Триптофан | 0,06 | 0,12 | 0,18 | 0,24 | 0,3 | 0,36 |
| Треонин | 0,23 | 0,45 | 0,68 | 0,9 | 1,13 | 1,35 |
| Тирозин | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 |  2,5 | 3,0 |

Таблица 7.Нормы витаминов и минеральных веществ для котят, мг на голову в сутки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Витамины | Количество | Минеральные вещества  | Количество |
| А, МЕ | 2000 | Кальций | 400 |
| D, МЕ | 80 | Фосфор | 444 |
| Е | 3,6 | Магний | 10 |
| В1 | 1,0 | Калий | 140 |
| В2 | 0,3 | Натрий | 25 |
| В3 | 1,0 | Железо | 5 |
| В4 | 100 | Медь | 0,2 |
| В5 | 4,0 | Кобальт | 0,16 |
| В6 | 0,4 | Марганец | 0,2 |
| Вс, мкг | 2,0 | Цинк | 0,3 |
| В8 | 10 | Йод | 0,02 |

Суточные нормы витаминов и минеральных веществ для котят разного возраста и массы тела одинаковые.

Правильным кормлением котят можно улучшить телосложение кошек во взрослом состоянии. Хорошо кормить котенка — это не значит кормить обильно. Котенка следует обеспечить необходимым количеством питательных веществ в определенный период роста. Корм нужно разнообразить, чтобы кошки впоследствии не были приучены только к определенной пище.

Нормы кормления племенных котов

Половая зрелость у котов наступает в возрасте 9-12 мес. и зависит от породы, индивидуальных особенностей и времени года. Некоторые коты достигают половой зрелости в 7 мес.

Нормированное и полноценное кормление племенных котов в сочетании с хорошими условиями ухода и содержания обеспечивает здоровье, высокую половую активность и сперму высокого качества, а недостаточное и неполноценное — снижает их племенные качества. Племенных котов следует кормить строго по нормам, которые зависят от массы тела (табл. 8).

Таблица 8. Нормы кормления племенных котов на голову в сутки

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Масса тела, кг |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Обменная энергия, кДж  | 804 | 1206 | 1608 | 1842 | 2010 | 2344 |
| Белок, г  | 15,1 | 22,7 | 30,2 | 37,8 | 45,4 | 53,0 |
| Жир, г  | 5,4 | 8,2 | 10,9 | 13,7 | 16,4 | 19,2 |
| Усвояемые углеводы, г  | 6,7 | 10,1 | 13,4 | 16,8 | 20,2 | 23,6 |
| Клетчатка, г  | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,1 |
| Аминокислоты, г: |
| аргинин  | 0,76 | 1,14 | 1,52 | 1,90 | 2,28 | 2,74 |
| гистидин  | 0,38 | 0,57 | 0,76 | 0,95 | 1,14 | 1,37 |
| лизин  | 1,14 | 1,71 | 2,28 | 2,85 | 3,42 | 4,10 |
| лейцин  | 0,94 | 1,41 | 1,88 | 2,35 | 2,82 | 3,38 |
| изолейцин  | 0,76 | 1,14 | 1,52 | 1,90 | 2,28 | 2,74 |
| валин  | 0,69 | 1,04 | 1,38 | 1,73 | 2,07 | 2,48 |
| триптофан  | 0,15 | 0,23 | 0,30 | 0,38 | 0,45 | 0,54 |
| треонин  | 0,56 | 0,84 | 1,12 | 1,40 | 1,68 | 2,02 |
| тирозин  | 1,26 | 1,89 | 2,52 | 3,15 | 3,78 | 4,54 |

Нормы минеральных веществ и витаминов для племенных котов на голову в сутки разной массы тела одинаковые с кошками в период покоя (табл. 3 и 4).

По сравнению с нормами кормления кошек в период покоя потребность племенных котов в энергии, белке, жире и легкоусвояемых углеводах (крахмале и сахаре) повышена в среднем на 20 %. Потребность же в минеральных веществах и витаминах не установлена, поэтому ориентируются на суточные нормы, свойственные взрослым кошкам в период покоя. Эти нормы одинаковы для котов с разной массой тела.

Племенных котов вне размножения кормят по нормам взрослых кошек в период покоя. Кормление по нормам с повышенным содержанием энергии и питательных веществ необходимо начинать за 1-1,5 мес до начала полового использования.

Нормы кормления беременных кошек

Половая зрелость у кошек наступает обычно в зависимости от породы, индивидуальных особенностей и времени года, в 7-9мес.

Средняя продолжительность беременности (сукотности) у кошек составляет 58 сут (55-60 сут); рождается обычно от 3 до 6 котят. Беременность и плодовитость кошек определяют некоторые особенности их кормления. Развитие оплодотворенной клетки в первую очередь зависит от притока питательных веществ с кормом, поэтому полноценное питание беременных животных — необходимое условие для нормального развития котят. Недостаточное питание или питание несбалансированными рационами по энергии, белку, витаминам и минеральным веществам ведет к гибели части эмбрионов или же развитию слабых, нежизнеспособных котят. При неправильном кормлении кошки не могут нормально выкормить народившихся котят.

Беременность вызывает изменения во всем организме кошки: их внешний показатель — увеличение массы тела в среднем на 10...25 %. В первую половину беременности изменение массы тела обычно невелико, затем она быстро увеличивается, особенно к концу беременности. При этом помимо роста эмбрионов в организме кошки происходит отложение питательных веществ для будущей лактации. Резервы, отложенные в период беременности, имеют большое значение в первое время после родов, когда питательные вещества кормового рациона часто не покрывают потребностей материнского организма. Заметное отложение белка и минеральных веществ в эмбрионах и теле кошки начинается с конца первой—начала второй трети беременности. Таким образом, беременность обусловливает повышенную потребность в питательных вещества.

Потребность кошек в энергии в первую половину беременности повышается в среднем в 1,2 раза, во вторую — в 1,5 раза по сравнению с потребностью в период покоя. За неделю до окота потребность в энергии не увеличивается. Соответственно, увеличивается потребность беременных кошек в белке, жире, легкоусвояемых углеводах, минеральных веществах и витаминах. Пох веществах и витаминах. 17°" сртребность беременных кошек в энергии в расчете на 1 кг массы тела приведена в табл. 9.

Таблица 9. Потребность беременных кошек в обменной энергии в расчете на 1 кг массы тела, кДж

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Масса тела, кг | Первая половина беременности | Вторая половина беременности |
| 1...456 и более | 402352301 | 502440376 |

В первую половину беременности кошек потребность на 1 кг массы тела в белке составляет 7,6 г, жире — 2,7, легкоусвояемых углеводах — 3,4 и клетчатке — 0,3 г; во вторую половину она несколько выше и составляет в белке 9,5 г, жире 3,4, легкоусвояемых углеводах 4,2 и клетчатке 0,3 г. Поэтому беременных кошек следует кормить строго по нормам (табл. 10, 11, 12). Нормы по содержанию энергии, белка, аминокислот, жира и углеводов зависят от массы тела и периода беременности кошек, нормы же минеральных веществ и витаминов одинаковые для кошек разной массы тела.

Таблица10. Нормы кормления беременных кошек на голову в сутки

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Масса тела, кг |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Первая половина беременности |
| Обменная энергия, кДж | 804 | 1206 | 1608 | 1760 | 1806 | 2107 | 2408 |
| Белок, г | 15,2 | 22,8 | 30,4 | 38,0 | 45,6 | 53,2 | 60,8 |
| Жир, г | 5,4 | 8,1 | 10,8 | 13,5 | 16,2 | 18,9 | 21,6 |
| Усвояемые углеводы, г | 6,8 | 10,2 | 13,6 | 17,0 | 20,4 | 23,8 | 27,2 |
| Клетчатка, г | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,4 |
| Аминокислоты, г: |
| аргинин | 0,91 | 1,36 | 1,82 | 2,28 | 2,73 | 3,11 | 3,49 |
| гистидин | 0,45 | 0,68 | 0,91 | 1,08 | 1,36 | 1,63 | 1,95 |
| лизин | 1,36 | 2,05 | 2,73 | 3,42 | 4,1 | 4,78 | 5,46 |
| лейцин | 1,12 | 1,69 | 2,25 | 2,82 | 3,38 | 3,94 | 4,5 |
| изолейцин | 0,91 | 1,36 | 1,82 | 2,28 | 2,73 | 3,11 | 3,49 |
| валин  | 0,82 | 1,24 | 1,65 | 2,07 | 2,48 | 2,89 | 3,3 |
| триптофан | 0,18 | 0,27 | 0,36 | 0,45 | 0,54 | 0,64 | 0,73 |
| треонин | 0,67 | 1,00 | 1,34 | 1,68 | 2,01 | 2,34 | 2,67 |
| тирозин | 1,51 | 2,26 | 3,02 | 3,78 | 4,53 | 5,28 | 6,03 |
| Вторая половина беременности |
| Обменная энергия, кДж | 1004 | 1506 | 2008 | 2200 | 2256 | 2632 | 3008 |
| Белок, г | 19 | 28,5 | 38,0 | 47,5 | 57,0 | 66,5 | 76 |
| Жир, г | 6,8 | 10,2 | 13,6 | 17 | 20,4 | 23,8 | 27,2 |
| Усвояемые углеводы, г | 8,4 | 12,6 | 16,8 | 21 | 25,2 | 29,4 | 33,6 |
| Клетчатка, г | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,1 | 2,4 |
| Аминокислоты, г: |
| аргинин | 1,14 | 1,71 | 2,28 | 2,85 | 3,42 | 4,00 | 4,57 |
| гистидин | 0,57 | 0,85 | 1,14 | 1,42 | 1,71 | 2,00 | 2,29 |
| лизин | 1,71 | 2,56 | 3,42 | 4,27 | 5,13 | 5,99 | 6,85 |
| лейцин | 1,41 | 2,11 | 2,82 | 3,52 | 4,23 | 4,94 | 5,65 |
| изолейцин | 1.14 | 1,71 | 2,28 | 2,85 | 3,42 | 4,00 | 4,57 |
| валин | 1,03 | 1,56 | 2,07 | 2,59 | 3,10 | 3,61 | 4,12 |
| триптофан | 0,22 | 0,34 | 0,45 | 0,57 | 0,67 | 0,77 | 0,88 |
| треонин | 0,84 | 1,26 | 1,68 | 2,1 | 2,52 | 2,94 | 3,35 |
| Тирозин | 1,89 | 2,83 | 3,78 | 4,72 | 5,67 | 6,62 | 7,57 |

Таблица 11.Нормы минеральных веществ для беременных кошек, мг на голову в сутки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Минеральные вещества | Первая половина беременности | Вторая половина беременности |
| Кальций | 200 | 260 |
| Фосфор | 222 | 288 |
| Магний | 8 | 10 |
| Калий | 80 | 104 |
| Натрий | 17,5 | 23 |
| Соль поваренная | 1250 | 1625 |
| Железо | 2,5 | 3,2 |
| Медь | 0,1 | 0,13 |
| Кобальт | 0,08 | 0,1 |
| Цинк | 0,15 | 0,2 |
| Марганец | 0, 1 | 0,13 |
| Йод | 0,01 | 0,013 |

Таблица 12.Нормы витаминов для беременных кошек на голову в сутки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Витамины | Первая половина беременности  | Вторая половина беременности |
| A(ретинол), МЕ | 1920 | 2400 |
| D(кальциферол), МЕ | 60 | 75 |
| E(токоферол), мг | 0,48 | 0,6 |
| B1(тиамин), мг  | 0,24 | 0,3 |
| B2(рибофлавин), мг  | 0,18 | 0,22 |
| B3(пантотеновая кислота), мг  | 0,3 | 0,37 |
| B4(холин), мг  | 90 | 112 |
| B5(никотиновая кислота), мг  | 3,12 | 3,9 |
| B6(пиридоксин), мг  | 0,24 | 0,3 |
| Bc(фолиевая кислота), мкг  | 2,4 | 3 |
| B8(инозит), мг  | 12 | 15 |

Нормы кормления лактирующих кошек

Период лактации (выделение молока после родов) у кошек составляет в среднем 4-5 нед и зависит от их индивидуальных особенностей и кормления. Количество молока не одинаковое в разные периоды лактации. Обычно до 20-25 сут после окота секреторная деятельность молочных желез нарастает, а затем постепенно снижается. В молоке кошки содержатся белок, жир, лактоза, минеральные вещества и витамины, которые вырабатываются в организме за счет питательных веществ кормовых продуктов, что и определяет особенности их кормления.

Потребность лактирующих (кормящих) кошек в обменной энергии, белке, жире, легкоусвояемых углеводах, витаминах и минеральных веществах выше, чем у нелактирующих, примерно в 1,5-3 раза. Образование молока у кошки требует столько дополнительной энергии в рационе, сколько ее выделяется с молоком. Потребность лактирующих кошек с 4 котятами в обменной энергии в расчете на 1 кг массы тела:

|  |  |
| --- | --- |
| Масса тела, кг | Обменная энергия, кДж |
| 1-4 | 1005 |
| 5 | 880 |
| 6 и более | 750 |

Потребность в белке составляет 18,9 г, жире — 6,7, легкоусвояемых углеводах — 8,4, клетчатке — 0,3 г на 1 кг массы тела.

На лактацию кошек большое влияние оказывает уровень белкового питания. Недостаток белка, и особенно аминокислот, в рационе вызывает ухудшение качества молока, снижается содержание белка и жира, что отрицательно сказывается на росте и развитии новорожденных котят.

Большое значение для образования молока имеют минеральные вещества, недостаток которых вызывает различного рода заболевания остеодистрофического характера не только у кошек, но и у их потомства. При этом костяк лактирующих кошек обедняется минеральными веществами, кости делаются пористыми, непрочными, появляется остеопороз, а у новорожденных — рахит. В целях профилактики минеральной недостаточности у лактирующих кошек необходимо создавать резерв минеральных веществ в их организме в период беременности, а у молодых кошек — в период роста и подготовки к первой лактации.

Витамины в корме имеют большое значение не только для жизнедеятельности самой кошки, но и для получения полноценного молока, богатого витаминами, необходимого для нормального роста и развития потомства. Например, содержание в молоке витамина А зависит только от кормления. Нормы в обменной энергии, белке, аминокислотах, жире и углеводах зависят от массы тела, а нормы минеральных веществ и витаминов — одинаковые для лактирующих кошек любой массы тела (табл. 13, 14, 15).

Таблица 13.Нормы кормления лактирующих кошек на голову в сутки

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Масса тела, кг |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Обменная энергия, кДж  | 2010 | 3015 | 4020 | 4400 | 4500 |
| Белок, г | 37,8 | 56,7 | 75,6 | 94,5 | 113,4 |
| Жир, г | 13,4 | 20,1 | 26,8 | 33,5 | 40,2 |
| Усвояемые углеводы, г | 16,8 | 25,2 | 33,6 | 42,0 | 507 |
| Клетчатка, г | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 1.5 | 1,8 |
| Аминокислоты, г: |
| аргинин | 1,90 | 2,85 | 3,80 | 4,75 | 5,70 |
| гистидин | 0,95 | 1,42 | 1,90 | 2,37  | 2,85 |
| лизин | 2,85 | 4,27 | 5,70 | 7,12 | 8,55 |
| лейцин | 2,82 | 4,23 | 5,64 | 7,05 | 8,46 |
| изолейцин | 1,90 | 2,85 | 3,80 | 4,75 |  5,70 |
| валин | 1,72 | 2,58 | 3,44 | 4,31 |  5,17 |
| триптофан | 0,37 | 0,56 | 0,75 | 0,93 |  1,12 |
| треонин | 1,40 | 2,10 | 2,80 | 3,50 | 4,20 |
| тирозин | 3,15 | 4,72 | 6,30 | 7,87 | 9,45 |

Таблица 14.Нормы минеральных веществ для лактирующих кошек, мг на голову в сутки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Минеральные вешества | Количество | Минеральные вещества | Количество |
| Кальций | 300 | Железо | 3,7 |
| Фосфор | 333 | Медь | 0,15 |
| Магний | 12 | Кобальт | 0,12 |
| Калий | 120 | Цинк | 0,22 |
| Натрий | 26 | Марганец | 0,2 |
| Соль поваренная | 1875 | Йод | 0,015 |

**Таблица** 15.Нормы витаминов для лактирующих кошек, мг на голову в сутки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Витамины | Количество | Витамины | Количество |
| А (ретинол), МЕ | 3200 | В4 (холин) | 150 |
| О (кальциферол), МЕ | 100 | В5 (никотиновая кислота) | 5,2 |
| Е (токоферол) | 0,8 | В6 (пиридоксин) | 0,4 |
| В, (тиамин) | 0,4 | Вс (фолацин) | 0,004 |
| В2 (рибофлавин) | 0,3 | В7 (биотин, Н) | 0,2 |
| В3 (пантотеновая кислота) | 0,5 | В8 (инозит) | 20 |

**Основные корма и балансирующие добавки.**

При кормлении кошек используют кормовые продукты животного и растительного происхождения, а также всевозможные добавки.

**Корма животного происхождения.**

Мясо - самый питательный корм. Скармливают нежирное мясо низших сортов (конину, баранину, говядину, свинину, мясо диких зверей, мясо птицы, грызунов, морских зверей, собак, эмбрионов крупного рогатого скота и др.), как в сыром, так и в варенном виде. Удельный вес мяса в рационах в среднем составляет 25— 30 % от калорийности корма. Суточная норма мяса для кошек зависит от возраста, пола, массы тела, физиологического состояния и выполняемой работы. Примерные норма мяса для взрослых кошек – 80-120 г, для котят в подсосном возрасте -8-10 г, от 1 до 3 месяцев – 10-60 г, от 3 месяцев и старше – 60-100г на голову в сутки.

Мясные субпродукты (печень, почки, легкие, сердце, мозги, язык, селезёнку, рубец, сычуг, летошку, диафрагму, трахею, вымя, мясную обрезь, ноги, хвосты, путовые суставы, губы, уши сельскохозяйственных животных).На них в рационах взрослых кошек может приходиться до 30% от калорийности суточного рациона. Все субпродукты скармливают в сыром виде. Субпродукты с высоким содержанием мышц могут скармливаться взамен мяса. Состав и питательность мясных субпродуктов неодинаковы. Печенью чаще всего кормят в период воспроизводства. В сыром виде ее можно скармливать лишь после проверки ветврачом. Скармливание мозгов рекомендуется в период размножения и при нарушении липидного обмена в организме. Легкие нужно вводить в рацион постепенно и в хорошо измельченном виде во избежание рвоты, так как они состоят из большого количества соединительной ткани. Наиболее ценные части желудка - рубец и сычуг. Скармливание голов молодняку способствует их росту. Ноги, уши, губы и хвост содержат мало полноценного белка, могут скармливаться в рационе с другими кормами в качестве источника кальция и фосфора.

Мясо-костная мука*.* Скармливают в смеси с другими кормами и не больше двух раз в неделю.

Молоко, молочные продукты и их отходыв рационе кошек они могут заменить часть мяса и занимать от 5 до 15% от суточной потребности в энергии. Скармливают молоко (в основном коровье, также можно кобылье, козье, овечье, верблюжье, буйволинное)в сыром виде. При недостатке молока у кормящих самок новорожденным животным начинают скармливать коровье молоко с 3-4-дневного возраста, в других случаях - с 15-20-дневного возраста, начиная с небольшого количества. Для взрослых кошек суточная норма молока составляет 100-200 г, для котят в подсосном возрасте – 20-30 г, от 1 до 3 мес -30-100 г, от 3 до 6 мес -100- 130 г, старше 6 мес- 130-150г. Молодняку молоко скармливают до 6-месячного возраста.

Можно скармливать сквашенное молоко, которое приобретает антибиотические свойства. Обрат (снятое обезжиренное молоко) скармливают в сыром и сквашенном виде. Обрат добавляют в рацион к растительным кормам.

Творог- высокопитательный и хорошо усвояемый кормовой продукт для кошек. Творог служит важным источником казеина, кальция, фосфора, витаминов группы В. Котятам дают с подсосного периода- 3-5г, приучают постепенно. От 1 до 3 мес -5-10г, от3 до 6 мес -10 -15г, взрослым кошкам - 30-50г в сутки. Соленый творог перед скармливанием замачивают в воде на 15-20 мин. В большом количестве этот продукт вызывает запоры.

Из молочных отходов скармливают сыворотку и пахту.Чаще всего они идут на приготовление каши. В натуральном виде используются как послабляющие средства. Пахту назначают как терапевтическое средство при анемии, болезнях печени благодаря высокому содержанию лецитина. Технический казеинживотным скармливают в рационе с растительными кормами в вареном виде. Он содержит до 80% белка и может служить заменителем мяса.

Сливки, сметана, сыр, сливочное масло. Эти молочные продукты скармливают в составе рационов в виде добавок при недостатке энергии и жира в рационах с минимальным количеством мяса и максимальным содержанием продуктов растительного происхождения. Сливки и сметану чаще всего используют при тушении овощей, сливочное масло — при варке каши. Сыр можно давать в натуральном виде.

Все молочные продукты нельзя хранить в оцинкованной посуде. Соединения молочной кислоты с цинком вызывают у животных катар слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

Рыба и рыбные отходы для кошек служат источником полноценного белка с хорошо сбалансированным составом аминокислот. Давать сырую рыбу животным рекомендуется с перерывами, чередуя ее с другими продуктами. В рыбе содержится фермент тиаминаза, поэтому при скармливании рыбы в сыром виде у собак и кошек появляется В-авитаминоз.

Некоторые виды рыбы (мерлан, хек, минтай, сайда, пикша) содержат триметиламиноксид, связывающий в рационе железо и превращающий его в неусвояемую форму. У животных может появиться тяжелая форма анемии, меняется цвет шерсти. Такую рыбу дают в вареном ввде или добавляют в рацион железистые препараты. К кормлению рыбой в большом количестве приучают постепенно. Крупную рыбу перед варкой очищают от чешуи и внутренностей, мелкую варят до тех пор, пока кости не разварятся и не станут мягкими. Соленую рыбу перед варкой тщательно и продолжительно вымачивают. Рыбу надо чередоватъ с мясом. Морскую рыбу можно скармливать как сырую, так и вареную. Речная рыба костлявая и может служить источником заражения. Рыбные корма в составе кормов животного происхождения могут составлять 10-15% от калорийности рациона. Примерные суточные нормы скармливания рыбы: взрослым кошкам-80-100 г, котятам в возрасте до 1 мес-6-8, от1 до 3 мес- 8-50, от 3 до 6 мес -50-60, старше 6 мес-60-80 г.

Рыбная мукасодержит не более 10% жира и 22% золы. Примерные нормы скармливания рыбной муки: взрослым кошкам-8-12 г, котятам в возрасте от 3 до 6 мес -3-5, старше 6 мес-5-8 г в сутки.

 Рыбий жирчаще всего скармливают котятам, чтобы избежать рахита. Примерные суточные нормы скармливания рыбьего жира котятам в возрасте до 1 мес-0,5, от 1 до 3 мес-0,5-1, от 3 мес и старше-1,0-1,5г. Его можно добавлять в корм. При поносе рыбий жир из рациона исключают. Беременным и кормящим самкам скармливают по 4,5-6 г. Хранят этот продукт в темном месте, так как витамин D может перейти в ядовитое вещество - токсистерол.

В кормлении кошек используют пищевые (кормовые) жиры: коровье масло, животные жиры (говяжий, бараний, свиной и другие), растительные масла( подсолнечное, кукурузное, оливковое, соевое, рапсовое, хлопковое).

В яйцах сконцентрированы жизненно важные, хорошо сбалансированные вещества. В кормлении кошек используются главным образом яйца кур, изредка — перепелок, цесарок, индеек. Следует ограничивать скармливание сырых утиных и гусиных яиц как возможный источник заражения сальмонеллезом, преимущественно котят.

Сырые куриные яйца дают котятам, кормящим самкам, больным животным, племенным самцам в период подготовки к случке. В соответствии с существующими нормами полноценного и сбалансированного кормления взрослым кошкам и котятам следует скармливать 1-2 яйца в неделю. Яйца, а также меланж, яичный порошок можно скармливать в виде омлета.

**Кормовые продукты растительного происхождения.**

Мука, хлеб и крупа злаковых растений могут занимать в рационах взрослых животных до 60-70 % от суточной потребности в энергии.

Мукуиспользуют в виде вареной болтушки.

Хлебдолго задерживается в желудке животных - 3—4 ч. В пищеварительном тракте на белки хлеба выделяется в 3 раза больше ферментов, чем на белки молока. В кормлении применяют ржаной и пшеничный хлеб. Хлеб добавляют в молоко, похлебку, суп, дают в натуралъном виде. Лучше использовать черствый хлеб. Скармливание хлеба в большом количестве вызывает у животных сильное брожение, газообразование в кишечнике и запоры. Примерные суточные нормы скармливания хлеба: взрослым кошкам-80-100, котятам в возрасте до 1 мес-10-20, от 1 до 3 мес-30-50, от 3 до 6 мес-60-80, старше 6 мес-80-100г.

Крупыявляются одной из основных частей рациона. В рацион кошек включают рисовую, овсяную, перловую, ячневую крупы и пшено. Чаще всего варят овсяную кашу. Овсяную крупу перед варкой дробят или замачивают в холодной воде на 6-8 ч, иначе она плохо переваривается. Хорошо действуют на организм геркулес и овсяные хлопья. В качестве диетического корма в рацион следует включать манную и рисовую каши. Котятам в подсосном возрасте варят манную кашу и кашу из овсяных хлопьев. Примерные суточные нормы скармливания крупы взрослым кошкам– 50-80 г, котятам в подсосном возрасте - 10-20 г, от 1 до 3 мес - 20-50 г, от 3 до 6 мес -50-70, от 6 мес и старше - 70-80 г.

Крупа и мука должны быть свежими, не иметь затхлого запаха, плесени и горечи.

Овощи и корнеклубнеплодыв рационе взрослых кошек должны составлять около 8-10% от суточной калорийности корма. Кошкам в составе рациона чаще всего скармливают картофель, батат, морковь, капусту свежую и квашеную, свеклу, репу, салат, щавель, шпинат, ботву молодой моркови и свеклы и т.д. Картофель применяют для частичной, а иногда и полной замены муки, хлеба и крупы в рационах. Скармливают картофель только в вареном виде. Ростки при чистке удаляют, а воду после варки сливают. Картофель чаще всего дают в супе, похлебке или в виде пюре. Примерная суточная норма картофеля для взрослой кошки — 50-60, для котят в возрасте до 1 мес — 10-15, от 1 до 3 мес — 15-40, от 3 до 6 мес — 40-50, старше 6 мес — 50...60г.

Овощи, корнеплоды и зелень должны быть свежими, не вялыми, не плесневелыми, без посторонних запахов, перед скармливанием их хорошо промывают в чистой воде. Полезно вводить в рацион небольшое количество (10-15 г) лука и чеснока. Примерные суточные нормы скармливания в составе рациона общего количества овощей, корнеплодов и зелени (без картофеля) для взрослых кошек — 30-40, для котят в возрасте до 1 мес — 10-15, от 1 до 3 мес — 15-20, от 3 до 6 мес — 20-30, старше 6 мес — 30-40 г. При определении нормы скармливания учитывают массу тела животного.

В рационы кошек можно включать пищевые остатки из общественных столовых с обязательным соблюдением санитарных правил их скармливания. Их варят и скармливают в теплом виде. Они должны быть свежими, незагрязненными. Перед скармливанием их просматривают, перебирают, варят и дают в теплом виде. Остатки от семейного стола должны быть свежими, без кислот, мелких острых костей, большого количества уксуса, горчицы и перца.

**Кормовые добавки.**

Дрожжи кормовые, пекарские, пивные в своем составе содержат до 40 % полноценного белка, а также витамины группы В. В сутки их скармливают с учетом массы тела взрослым кошкам — 1-2, котятам — 0,3-0,5 г.

Казеинат натрия содержит до 80 % белка. Вводят в составе рациона взрослым— 3-5, котятам — 1-2 г в сутки в зависимости от массы тела и возраста. Казеинат натрия богат аминокислотами.

Из синтетических аминокислот в состав рационов кошек включают препараты лизина, метионина и триптофана. Кормовой лизин бывает в жидком и сухом виде: в 100 г жидкого препарата 2-4г чистого лизина, сухого препарата — 9.-18г. В 100г синтетических метионина и триптофана содержится 80...90 г чистых аминокислот. Синтетические аминокислоты добавляют в состав рационов только при условии недостатка их в кормовых продуктах.

При недостатке витаминов и для устранения их дефицита в рационах применяют витаминизированные дрожжи, витаминизированный рыбий жир и витаминные препараты.

Витаминизированные дрожжи, содержащие в своем составе витамины группы В, дают кошкам и как источник витамина D. Витаминизированные дрожжи включают в рационы всех половозрастных групп кошек в соответствии с недостаточностью витаминов и необходимой дозировки.

Витаминизированный рыбий жир (в 1г 1000 МЕ витамина А и 100 МЕ витамина В) чаще всего дают котятам во избежание возникновения у них рахита в подсосный период по несколько капель, а котятам в старшем возрасте по 2-3 капли в сутки. Витаминизированный рыбий жир полезно давать беременным кошкам — по несколько капель (5-6), котам по несколько капель в сутки с кормом. Хранить витаминизированный рыбий жир необходимо в темном месте.

Витаминные препараты (ретинол, микровит А, видеин, капсувит, викасол, гранувит, аевит, аснитин, тетравит, ундевит и многие другие) добавляют при дефиците в кормовых продуктах в соответствии с наставлениями, в которых указаны витаминная активность препарата и дозировка.

При недостатке в кормовых продуктах минеральных веществ и для профилактики незаразных болезней главным образом остео-дистрофического характера, в состав рационов кошек включают минеральные добавки: поваренную соль, мел, костную муку, кормовые фосфаты, соли микроэлементов и др.

Поваренную соль (в 100г в среднем 39г натрия и 60г хлора). Примерная норма поваренной соли взрослым кошкам составляет 3-7 г, котятам в возрасте до 1 мес — 0,3, от 1 до 3 мес — 0,3-1,5, от 3 до 6 мес и старше — 1,5-3,0 г в сутки в зависимости от массы тела.

Поваренная соль способствует повышению аппетита у животных, выделению желудочного сока и лучшей переваримости питательных веществ всего рациона.

Мел кошкам дают в составе рациона (или отдельно) при недостатке кальция. Скармливают только кормовой мел; технический мел вызывает понос. В 100 г мела в среднем содержится 37 г кальция. Норму (дозу) мела определяют в зависимости от дефицита кальция в рационе.

Костную муку добавляют в рацион при одновременном недостатке кальция и фосфора. Норму (дозу) костной муки определяют в каждом конкретном случае, так же, как и мела. Примерные суточные нормы костной муки с учетом массы тела: взрослым кошкам — 8-10, котятам в возрасте до 1 мес — 1-2, от 1 до 3 мес —2-3, от 3 до 6 мес— 5-7, старше 6 мес —7-8г.

Кормовые фосфаты скармливают в качестве минеральных добавок в составе рационов: фосфат кальция, монокальцийфосфат, мононатрийфосфат, динатрийфосфат, глицерофосфат железа, а также мелкотолченую высушенную яичную скорлупу. Норму (дозу) кормовых фосфатов в каждом отдельном случае определяют так же, как и мела.

Соли микроэлементов (железа, меди, кобальта, марганца, цинка, йода и магния) добавляют в рацион только при недостатке в кормовых продуктах того или иного элемента. При диетическом кормлении кошек применяют и другие специальные добавки: энпиты и пищевые концентраты.

Энпиты —это порошкообразные добавки, которые применяются для питания животных и человека после операций на органах брюшной полости, при травмах и заболеваниях челюстно-ротовой полости, ожоговой болезни, заболеваниях кишечника с нарушением всасывания и др. Энпиты можно применять для питания больных животных через зонд, что исключает пережевывание.

Энпиты имеют высокую питательную и биологическую ценность, легкую переваримость. Существует несколько видов энпитов: белковые, жировые, обезжиренные, безлактозные (при непереносимости лактозы молочных продуктов), противоанемичные и др. Их начинают давать с 50-100мл вместе с кормом (кашей, пюре).

Пищевые концентраты— это разного вида сухие питательные смеси: мясо с крупами или овощами, паштеты мясные или печеночные, сливки с крупами и др. В зондовых диетах можно использовать концентраты детского питания, обогащенные витаминами, минеральными веществами, незаменимыми жирными кислотами. Эти сбалансированные концентраты удобно разводить водой до любой консистенции, они легко перевариваются, не обременяя пищеварительную систему. Это сухие молочные смеси «Малютка» и «Малыш» с гречневой, рисовой, овсяной мукой.

Казециты и копреципитаты— это пищевые концентраты, представляющие собой порошкообразные молочно-белковые смеси. Содержат в своем составе до 80 % белка, до 2 % жира и 4 % лактозы, кальций и другие минеральные вещества. В казециты входит белок казеин, а в копреципитаты — не только казеин, но и сывороточные белки молока.

**Премиксы.** В практике кормления в дефицитные по витаминам и микроэлементам рационы добавляют отдельно витаминные препараты и соли микроэлементов, что трудоемко и не совсем удобно. В этом случае лучшим способом обогащения кормовых рационов кошек витаминами и микроэлементами является применение их в виде премиксов. В Санкт-Петербургской академии ветеринарной медицины разработаны витаминно-минеральные премиксы для взрослых кошек- ПК-2. Рецепты витаминно-минеральных премиксов разработаны с учетом существующих норм потребности кошек в витаминах и минеральных веществах и типовых рационов, состоящих из традиционных кормовых продуктов.

Премиксы следует добавлять в типовые рационы кошек. Взрослым кошкам добавляют в корм 3-5 г премикса, котятам — 1-2 г на голову в сутки, 2 раза в неделю, равными порциями в каждое кормление. К премиксу животных приучают постепенно, к полной норме переходят на 5-7-е сутки.

Сухие корма и консервы.

Для кормления кошек широко используют сухие корма и консервы.

 В их состав входят все питательные вещества, минеральные элементы и витамины, а также необходимое количество энергии для полноценного рациона, что исключает использование каких-либо других кормовых продуктов.

Промышленное производство сухих кормов для собак и кошек широко налажено во многих странах мира. Например, в Англии разработана технология приготовления сухих кормов «Китекэт», в США «Фрискис» и др. В РФ производство сухих кормов для кошек ограничено из-за отсутствия разработок рецептуры.

В сухом корме для кошек источником животного белка служат куриное мясо и субпродукты (печень, легкие, почки), рыбная мука и яичный порошок, а растительного белка — злаки и соевый шрот. Легкоусвояемые углеводы представлены в виде муки злаковых культур (кукуруза, рис). Источниками ненасыщенных жирных кислот являются растительное (подсолнечное) масло и животный жир.

Содержание в сухом корме белков, витаминов, макро- и микроэлементов хорошо сбалансировано и полностью обеспечивает потребность кошек в энергии и питательных веществах. Примерные нормы скармливания сухого корма взрослым кошкам в период покоя:

|  |  |
| --- | --- |
| Масса тела, кг | Суточная норма на 1 кг массы тела, г |
| 1-4 | 18 |
| 4-5 | 16 |
| 5-6 и более | 14 |

В каждом конкретном случае норму сухого корма определяют исходя из массы тела, физиологического состояния кошки и потребности в энергии.

Организовать полноценное кормление консервами возможно лишь при регулировании количества и качества скармливаемого корма применительно к физиологической потребности животных в питательных и биологически активных веществах.

 В состав мясных консервов входят мышечное мясо и мясные субпродукты, а также другие кормовые (пищевые) продукты животного происхождения. Мясные консервы скармливают кошкам, как правило, в составе рациона, состоящего из крупяных, овощных и прочих кормовых продуктов.

В состав мясорастительных консервов входят кормовые (пищевые) продукты животного и растительного происхождения, полностью обеспечивающие потребность животных в энергии и питательных веществах, за исключением витаминов, так как в процессе производства консервов часть витаминов разрушается. Витамины добавляют в рацион в соответствии с существующими нормами.

Промышленное производство консервов широко практикуется во многих странах мира. Готовая продукция предлагается потребителю, как правило, в жестяных банках в виде фарша, паштета, колбасок, мясных батончиков, мясных кубиков. Консервы для кошек могут быть основным, но не единственным кормом.

Примерные суточные нормы скармливания консервов: кошкам с массой тела 1-4 кг — 60 г, 4-5 кг — 55, 5-6 кг — 50 г на 1 кг массы тела.

В каждом отдельном случае в зависимости от физиологического состояния и назначения животного количество скармливаемых консервов рассчитывают, исходя из потребности в энергии.

Таблица 16.Нормы кормления кошек сухими кормами Вискас

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сухие рационы | Вискасдля котят | Вискасдля взрослых кошек |
| Возраст кошки | 2-3 мес. | 3-4 мес. | 4-6мес. | 6-12 мес. | от 12 мес. и старше | Старше 8 лет |
| Количество кормлений | 4-5 | 3-4 | 2-3 | 2-3 | 2-3 | 2-3 |
| Норма кормления, г/день | 60 | 80 | 100 | 90 | 70 | 70-80 |
| Сукотные кошки, г/день | 100 | 100 |
| Лактирующие кошки, г/день | 120-170 | 150-200 |

Таблица 17.Нормы кормления кошек консервами Вискас

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Влажные рационы | Вискасдля котят | Вискасдля взрослых кошек |
| Возраст кошки | 2-3 мес | 3-4 мес | 4-6 мес | 6-12 мес | от 12 мес и старше | Старше 8 лет |
| Количество кормлений | 5-6 | 4-5 | 3-4 | 2-3 | 1 |  |
| Норма кормления, кол-во банок в день | '/ *6/**12-* /4 | '/4-1 '/4 | 1'/4-11/4 | 1%-2 | 1 |  |
| Фолъгированные упаковки -100г |
| Возраст кошки | 1-3 мес | 4-5 мес | 6-9 мес | 10мес | от 12 мес и старше | Старше 8 лет |
| Норма кормления, кол-во упак. вдень | 11/2-3 | 3-4 | 31/2-3 | 41/2-3 | З | З |

Основные правила кормления кошек сухими кормами и консервами.

1. К сухим кормам и консервам животных следует приучать постепенно в течение не менее одной недели. За этот срок пищеварительный тракт кошки, и в первую очередь ферментная система поджелудочной железы и печени, должна адаптироваться к новому типу рациона.

2. Переводить с привычного рациона на сухой корм или консервы также необходимо постепенно. Начинают давать с небольшого количества. Каждый день увеличивают количество готового корма и, соответственно, уменьшают объем привычных кормовых продуктов. К концу недели животных полностью переводят на сухой корм или консервы.

3. Сухим кормом не следует перекармливать. Количество его в сутки необходимо рассчитывать, исходя из массы тела и суточной нормы потребности животных в энергии. Это правило надо строго выполнять, чтобы избежать переедания и ожирения.

4. Важное условие при использовании сухого корма — свободный доступ к свежей питьевой воде. При этом кошки потребляют воды в 3 раза больше, чем сухого корма (на 1 часть сухого корма требуется 3 части питьевой воды).

5. Котятам в подсосный период при условии недостатка материнского молока сухой корм и консервы можно скармливать с 3-недельного возраста, начиная с небольшого количества. К полной норме, необходимой соответственному возрасту и массе тела, следует переходить не ранее чем через 7-10 сут.

6. Не следует скармливать котятам сухой корм или консервы, предназначенные для взрослых кошек, и наоборот.

7. При кормлении полнорационным сухим кормом в большинстве случаев не требуется иных кормовых или витаминно-минеральных добавок.

8. Постоянно кормить кошек одним сухим кормом и консервами не следует. При длительном скармливании сухого корма целесообразно его чередовать с традиционными кормовыми продуктами; лучший способ — добавление его в суп или кашу.

9. При кормлении одними консервами необходимо 2-3 раза в неделю в пищу добавлять витамины, особенно А, В и С, так как в процессе производства при жестком режиме тепловой обработки часть витаминов теряется и переходит в менее усвояемую форму.

Библиографический список

Книга WALTHAM о кормлении домашних животных/Под ред. А.Бургера.-М.:Биоинформсервис,1997.

Козина,Е.А. Кормление мелких домашних животных/Е.А.Козина.-Красноярск,2007.

Хохрин, С.Н. Кормление сельско-хозяйственных животных/ С.Н.Хохрин.-М.:КолосС, 2004.

Хохрин, С.Н. Кормление собак и кошек/С.Н.Хохрин.-М.:КолосС, 2006.