

"Красноярский государственный аграрный университет"

Кафедра кормления  
сельскохозяйственных животных

Кормление кошек.

Контроль полноценности кормления кошек

реферат

Красноярск

## Содержание

	стр
Введение.....	3
1. Кормление кошек естественными кормами.....	4
2. Кормление кошек готовыми кормами.....	7
3. Рацион кормления кошек.....	11
4. Нормы кормления взрослых кошек.....	13
5. Нормы кормления беременных и лактирующих кошек.....	15
6. Нормы кормления растущих котят.....	18
7. Нормы и особенности кормления стареющих кошек.....	21
8. Контроль полноценности кормления кошек.....	23
Заключение.....	25
Библиографический список.....	26

## Введение

В настоящее время в распоряжении владельцев домашних животных имеется большое разнообразие готовых кормов, что позволяет сделать правильный выбор рациона, подходящего их питомцам. При использовании разнообразных готовых рационов процесс кормления кошек в любой период их жизни упрощается. Правильно подобранные рационы укрепляют здоровье животного и с удовольствием им поедаются. Они также отвечает ожиданиям владельца относительно вкусовых качеств, цены, удобства приготовления корма в домашних условиях. Внимательное наблюдение за внешним видом и поведением животного позволят владельцу выбрать правильный рацион для своего питомца, определить его предпочтения и организовать удобный режим кормления. Наконец, полноценный сбалансированный рацион помогает обеспечить животному долгую и здоровую жизнь.

Несмотря на наличие большого количества специализированных кормов для кошек по-прежнему многие владельцы кормят кошек естественными кормами, так как считают, что это дешевле или полезнее. Поэтому вопросы составления рациона из естественных кормов все еще остается актуальным.

Цель - выяснить особенности составления рациона для кошек, а так же нормы кормления в зависимости от физиологического состояния кошек.

Задачи:

- определить какие естественные корма входят в рацион кошек и особенности их скармливания;
- выяснить классификацию готовых кормов для кошек, определить их достоинства и недостатки;
- выяснить нормы кормления в зависимости от физиологического состояния кошек;

- определить показатели контроля полноценности кормления кошек.

## 1. Кормление кошек естественными кормами

Корм, поедаемый кошкой, должен содержать белки, жиры, углеводы, минеральные вещества и витамины. Большинство кормовых продуктов являются сложными смесями, которые состоят из множества углеводов, жиров, белков и воды. Минеральные вещества и витамины обычно присутствуют в значительно меньших количествах.

Мясо и субпродукты. Мясо - один из наиболее привлекательных продуктов (его усвояемость доходит до 90%). Кусочки мяса следует нарезать кубиками размером в один кубический сантиметр. Для котят мясо нужно скоблить, но фарш (особенно изготовленный на промышленном оборудовании) давать не следует. Из мясных продуктов кошкам сырыми скармливают телятину, говядину, мясо птицы; свинину - только вареную и в небольших количествах. Скармливают субпродукты, особенно печень, сердце; легкие, почки скармливают только в вареном виде.

Рыбу перед скармливанием необходимо скоблить или резать на мелкие кусочки без костей (для котят), крупные кости удалять в любом случае. Речную рыбу дают только вареную. Морскую рыбу не варят, следует избегать давать треску и минтай. Рыбу следует скармливать не более 1 - 2 раз в неделю.

Молочные продукты содержат высококачественный белок с более сбалансированным аминокислотным составом, чем мясо или рыба. По своим вкусовым свойствам они обычно нравятся кошкам. Некоторые кошки не переносят молочный сахар лактозу - если в организме животных недостаточно лактазы, пищеварительного фермента, расщепляющего лактозу, то может возникнуть диарея. В таком случае им не рекомендуется давать молоко и другие молочные продукты. Остальным кошкам рекомендуется потреблять около 20 мл молока на кг веса тела. В 100 мл цельного

пастеризованного молока содержится примерно 275 кДж энергии, 3,3 г белка, 3,8 г жира, 4,7 г лактозы, 12 г кальция и 0,095 г фосфора. Взрослым кошкам можно давать кефир, сметану (нежирную), простоквашу, творог, сыр. В сыре сохраняется большинство белков, жиров, кальция и витамин А, тогда как молочный сахар и витамины группы В удаляются вместе с сывороткой.

Яйца часто используются при кормлении растущих кошек, поскольку в них содержится много железа, белка, фолиевой кислоты, витамина В<sub>12</sub> и витаминов А и D. Они также содержат большинство других питательных веществ, за исключением витамина С и углеводов. Яичный белок практически полностью состоит из белка и воды и содержит микроэлементы и некоторые витамины группы В (за исключением ниацина, которого в яйцах очень мало). Большая часть витаминов группы В и все жирорастворимые витамины присутствуют в желтке, который содержит больше жира и белка и намного меньше воды, чем белок. В сыром яичном белке содержится антивитамин авидин, который отрицательно влияет на биологическую активность биотина. При нагревании яйца биотинсвязывающее действие пропадает, повышается усвояемость яичного белка.

Кости - источник кальция и фосфора, но давать кошкам стоит только хрящевые кости бройлерных цыплят. Нельзя использовать в кормлении, особенно постоянно, куриные головы и шеи. Не желательно давать, особенно постоянно, кошкам консервы (не специализированные для кошек), колбасу.

Овощи и фрукты давать можно все, которые съедает кошка, только сырые в тертом виде: морковь, капусту, яблоки, огурцы и любую зелень. Очень полезны пророщенные зерна овса, ячменя, пшеницы. Давать можно крапиву (молодые побеги), предварительно ошпарив ее кипятком. Для кошек, содержащихся в домашних условиях и не имеющих свободного выгула лучше всего высевать семена различных злаков: свежие ростки овса, пшеницы, ячменя очень нравятся кошкам. Овощи - ценный источник витаминов группы

В, которые, разрушаются при термической обработке, поэтому овощи нужно скармливать сырыми.

Крупы - геркулес, манную крупу, рис, гречку, бобовые, кукурузу кошкам дают в виде каш в небольшом количестве в смеси с животными кормами. Давать можно и хлеб - свежий, либо сухари, особенно ржаные. Злаки не очень нравятся кошкам, даже если их смачивают водой, и обычно они составляют только часть их рациона. Как правило, кошки должны получать менее 5 г усваиваемых углеводов на кг веса тела.

Жиры, особенно животные, очень нравятся кошкам, они являются не просто источником энергии, ненасыщенных жирных кислот и витаминов А, Д и Е, но и придают пище запах и вкус. Обычно жиры хорошо перевариваются и снижают скорость опорожнения желудка. Считается также, что они способствуют появлению у животных чувства насыщения. Однако увлекаться жирами нельзя и их можно давать в смеси кормов, лучше с кашами.

Минеральные и витаминные подкормки. Кошки наиболее чувствительны к недостатку витаминов следующих групп: А, В<sub>1</sub>, Н. Потребность в витамине D невелика (рыбий жир взрослым животным давать не стоит), также редко бывает авитаминоз по группам С и Е. В рацион кошек следует вводить 1% от рациона поваренную соль.

Для кошек выпускают целые группы витаминно-минеральных подкормок. В состав подкормок часто входят дополнительные ингредиенты: морские водоросли (чаще всего ламинария), чеснок и другие. Для кошек выпускают подкормку "Пивные дрожжи", обогащенные серой, обогащенные фосфором, с морской капустой и т.д.

## 2. Кормление кошек готовыми кормами

В настоящее время проблема рационального кормления кошек легко решается: в зоомагазинах имеются готовые сбалансированные корма.

Таблица 1. Содержание питательных веществ в готовых кормах для кошек.

Вид корма	Вода, %	Белок, %	Жир, %	Зола, %	Са, %	Р, %	МЭ, МДж/100г
Влажный корм							
Мясо в желе	83	9,0	5,0	2,5	0,5	0,4	0,29
Мясные ломтики в желе	80	7,5	3,5	2,5	0,5	0,4	0,34
Мясо в желе для котят	80	11,0	5,5	2,0	0,3	0,2	0,36
Сухой корм							
Полнорационный	7	33,0	6,5	7,0	0,9	1,1	1,30

Существуют разнообразные готовые рационы для кошек. Готовый корм можно разделить на категории по содержанию питательных веществ: бывают полнорационные корма, т.е. полноценные, не нуждающиеся в добавках, и корма для дополнительного питания (в условиях России это самые дешевые корма).

В полнорационном корме содержатся все питательные вещества, необходимые кошке на конкретной стадии жизненного цикла. Они предназначены для кормления животных определенного возраста, например взрослых или котят. Такие рационы не требуют дополнительного кормления, кроме чистой свежей воды, которая всегда должна быть доступной. Остальные корма не предназначены для использования в качестве



единственного продукта для кормления. В них может содержаться большое количество одних питательных веществ, но недостаточное - других.

Более всего владельцам кошек знакомы консервированные корма в пластиковых пакетиках и алюминиевых баночках, содержащие мясо (мясные) или рыбу (рыбные), а также рационы на основе злаков. Свойства влажных кормов: они безопасны, удобны для использования, обладают привлекательными вкусовыми качествами, которые очень нравятся кошкам.

Самыми высокими вкусовыми качествами обладают рационы, содержащие мало злаков или источников углеводов, которые выпускаются в виде мясных или рыбных кусочков в соусе или желе. Корма с высоким содержанием злаков, называются смешанными, например корма из мяса и злаков или из рыбы и злаков. Этих рационы очень хорошо перевариваются в пищеварительной системе кошек, поэтому питательные вещества, входящие в их состав, прекрасно усваиваются.

Умеренно влажные мясные или рыбные корма обладают высокими вкусовыми качествами. Кошек можно кормить только этими рационами, однако поскольку содержание энергии в них относительно мало, необходимо использовать большие количества корма, это резко повышает стоимость кормления.

Полувлажные корма для кошек с содержанием воды 15 - 30% можно застабилизировать для хранения в течение нескольких месяцев. В их рецептуру входят: сахар, соль или глицерин, которые связывают воду. Используют консерванты (сорбаты) для предотвращения роста дрожжей и плесневых грибов, либо снижают pH (поддержание повышенной кислотности) с помощью органических кислот. Эти рационы могут содержать самые разнообразные ингредиенты, в том числе мясо, субпродукты, соевые или другие белково-овощные концентраты, злаки, жиры и сахара.

В продаже имеется много сухих кормов для кошек. В их состав входят

дополнительно минеральные вещества и витамины для получения полноценного сбалансированного рациона. Многие более дешевые виды сухого корма не содержат добавок, поэтому помимо мяса для получения полноценного рациона могут потребоваться другие продукты и добавки. Высококачественные смеси содержат кальций, фосфор, микроэлементы и витамины, чтобы сбалансировать энергетическую плотность рациона.

Полнорационные сухие корма для кошек продаются в виде формованного пористого печенья, состав которого обеспечивает поступление в организм животных всех возрастов необходимое для поддержания количество питательных веществ и энергии. Сухое или формованное печенье проходит частичную или полную термическую обработку и является хорошим источником энергии для кошек. Его легко хранить в домашних условиях и увлажнять при необходимости.

Основными недостатками сухих кормов являются более низкие вкусовые качества по сравнению с влажными (мясными или консервированными). Корма разных производителей и марок значительно различаются по своим вкусовым качествам, так как производители стараются добиться признания и одобрения своей собственной продукции. Кошки хорошо принимают высококачественные сухие корма, которые могут использоваться в качестве единственного источника питания. Сухие корма представляют собой относительно дешевый источник энергии, который может повысить гибкость режима питания.

Все сухие корма условно можно разделить на три группы: высшего класса (типа "премиум" и "суперпремиум") - это дорогие корма; корма коммерческие и экономичные корма (самые дешевые).

Экономичные корма не полноценные, не отличаются высокими вкусовыми качествами и их усвояемость организмом животного невысока - не более 70%. Технология производства экономичных кормов довольно

проста, на приготовление такого корма идут самые недорогие ингредиенты. Обычно экономические корма дают в качестве добавки к домашней пище. Кормление дешевыми кормами, особенно молодых животных, требует обязательного дополнительного введения витаминных и минеральных подкормок.

Корма коммерческие выпускаются в ярких броских нарядных упаковках. Корма одной марки имеют абсолютно одинаковый состав, отличаются они разными вкусовыми добавками. Коммерческие корма - полноценные, но не специализированные, то есть рассчитанные на некую усредненную кошку. Они подразделяются лишь на две группы: корм для котят и корм для взрослых животных, и не учитывают породу животных, их активность, темперамент, что весьма важно для поддержания их нормальной жизнедеятельности. Коммерческие корма содержат значительный процент растительных белков и имеют невысокую усвояемость - не более 75%.

Корма высшего класса - это полноценные специализированные корма, удовлетворяющие все потребности кошек в питательных веществах, витаминах и минеральных веществах. При использовании корма высшего класса животному не требуется дополнительно никаких добавок, при этом принимаются во внимание не только пищевые потребности кошек, но и особенности их пищеварения, обмена веществ и физиологии. Это корма с очень высокой усвояемостью - не менее 85%, они содержат большой процент высокоценного животного протеина и в них нет соевого белка.

Правильно подобранный корм высшего класса обеспечивает кошке отличное здоровье, великолепный внешний вид и долгую жизнь. Рецепты кормов разрабатываются специалистами по кормлению в научных центрах фирм-производителей и перед продажей проверяются на сотнях животных. Корма высшего класса никогда не содержат красителей и искусственных вкусовых добавок (они имеют цвет сушеного мяса), зато они очень вкусны и

кошки их едят с большим удовольствием, потому что в них содержится достаточное количество ценного животного белка.

При кормлении сухим кормом кошка всегда должна иметь свободный доступ к свежей питьевой воде.

### 3. Рацион кормления кошек

Рацион для кошек должен быть сбалансирован по основным питательным веществам. Кошки - строго плотоядные животные и подбирать рацион следует с учетом этого.

Минимальное количество отдельных питательных компонентов, необходимых ежедневно для обеспечения обмена веществ в организме, обычно определяется как минимальная суточная потребность (см. приложение таблица 1 - 3). В каждом конкретном случае требуется внесение соответствующих поправок с учетом индивидуальных особенностей, физической активности, породы, веса, пола и возраста кошки. Потребности должны быть сначала оценены как количество питательных веществ, поглощаемых животным, и, как правило, выражаются в единицах потребления на единицу веса тела в день.

Количество энергии, содержащейся в рационе, в отличие от содержания в нем питательных веществ, должно быть близко к потребностям кошки. Поступление энергии в количестве, превышающем потребности, нежелательно и, в конечном счете, приводит к ожирению. Энергоемкость рациона определяется содержанием в нем углеводов, жиров и белков. От концентрации каждого из названных компонентов зависит энергетическая ценность пищи. Для кошек характерен относительно узкий диапазон значений веса тела (приблизительно от 2,5 до 6,5 кг), поэтому для них энергетические потребности могут быть соотнесены с весом тела с небольшой ошибкой.

Рацион кошки необходимо организовывать исходя из 60 ккал и 10 г протеинов на один килограмм живого веса, т.е. в сутки необходимо давать 150 - 300 г корма, причем в 100 г должно содержаться примерно:

300 - 380 ккал

20 - 45% протеина

10 - 30% жиров

2% клетчатки

По продуктам раскладка может выглядеть примерно так:

60 - 120 г мясо и рыба

20 - 60 г молочнокислых продуктов

10 - 20 г круп

20 - 50 г овощей

1/2 чайной ложки дрожжей, либо 1 таблетка витаминно-минеральной подкормки для кошек.

Особое значение для кошек имеет белковый профиль рациона. В кормах должен содержаться высокий уровень белка. Однако, важно не столько содержание белка в рационе, а наличие необходимого спектра аминокислот. Пищевая ценность белков рациона зависит от содержания незаменимых аминокислот и собственно переваримости белков.

Для кошек особенно важно содержание таурина в рационе. Таурин - это аминосульфоновая кислота, которая является конечным продуктом метаболизма серусодержащих аминокислот метионина и цистина. Следует учитывать, что у кошек, в отличие от других видов животных, таурин не может синтезироваться в организме в достаточных количествах, поэтому питательный рацион кошки нужно обязательно дополнять тауринсодержащими препаратами.

Еще одним важным элементом рациона является вода и, хотя ее обычно не рассматривают как питательное вещество, она играет огромную роль.

Режим кормления кошек. Взрослых кошек кормят 2 - 3 раза, месячных котят - вначале 6 - 5 раз в сутки, 4 - 5- месячных - 4- 3 раза, а 7-месячных - 3 раза в сутки. Часы кормления должны быть постоянными. Соблюдение режима способствует нормальному пищеварению.



#### 4. Нормы кормления взрослых кошек

Предлагаемая кошке еда должна быть свежей, не очень холодной и не горячей. Мясо или рыба нарезается небольшими кусочками, с тем чтобы кошка некоторое время могла пережевывать его, не заглатывая. Мясные продукты желательно давать с гарниром (каша, хлеб, овощи).

Взрослую кошку лучше кормить 2 - 3 раза в день, причем дневная норма пищи должна составлять от 125 до 300 г (в зависимости от массы и породы), исходя из потребности 60 ккал и 10 г протеинов на один килограмм живого веса

Таблица 2. Потребность кошек в основных питательных веществах.

Питательное вещество	Ед. измер.	Потребность
БЕЛКИ	г	11,4
Аргинин	мг	478,0
Гистидин	мг	144,0
Изолейцин	мг	239,0
Лейцин	мг	574,0
Лизин	мг	383,0
Метионин и цистеин	мг	359,0
Фенилаланин и тирозин	мг	407,0
Треонин	мг	335,0
Триптофан	мг	72,0
Валин	мг	287,0
Таурин	мг	19,0
ЖИРЫ	г	не изучено
Линолевая кислота	г	0,24



Арахидоновая кислота	мг	9,53
----------------------	----	------

Таблица 3. Потребность кошек в минеральных веществах.

Минеральные вещества	Ед. измер.	Потребность
Кальций	мг	382,0
Фосфор	мг	287,0
Калий	мг	191,0
Натрий	мг	24,0
Хлор	мг	91,0
Магний	мг	19,0
Железо	мг	3,8
Цинк	мг	2,4
Медь	мкг	239,0
Иод	мкг	17,0
Селен	мкг	4,8

Таблица 4. Потребность кошек в витаминах.

Витамин	Ед. измер.	Потребность
Витамин А (ретинол)	МЕ	158,0
Витамин D (холикальциферол)	МЕ	24,0
Витамин Е (токоферол)	МЕ	1,4
Витамин К (филлохинон)	мкг	4,7
Тиамин	мкг	239,0
Рибофлавин	мкг	191,0
Пантотеновая кислота	мкг	239,0
Ниацин	мкг	1912,0
Пиридоксин	мкг	191,0
Фолиевая кислота	мкг	38,2
Витамин В12	мкг	0,96
Холин	мг	115,0

Биотин	мкг	3,3
--------	-----	-----

## 5. Нормы кормления беременных и лактирующих кошек

Кошки после успешной вязки сразу начинают потреблять больше корма. Точно также, едва ли не с первого дня беременности, начинается постоянно и постепенно меняться вес тела, что не очень характерно для млекопитающих.

Предельный средний прирост веса кошки во время беременности составляет 39% веса кошки до вязки. Прирост веса изменялся в зависимости от численности помета.

Очевидно, что кошка нуждается в поддержании прироста веса, поэтому потребление корма и энергии во время беременности возрастают. С точки зрения потребления энергии относительно веса тела, эта величина возрастает от уровня, необходимого для поддержания взрослой особи в норме (250 - 290 кДж/кг веса тела), до значений, превышающих 370 кДж/кг веса тела животного во время беременности.

В природе кошки редко переедают, и поэтому для них вполне приемлемо питание по потребности - особенно если корм полнорационный сухой - не портиться. Лактация у кошек является отличной проверкой адекватности питания, поскольку в этот период кошка должна потреблять питательные вещества не только для себя, но и для многочисленных котят, которые получают их с молоком матери.

При рождении котят весят 85 - 120 г, а в одном помете может быть от 1 до 8 котят. Эти значения зависят от породы животного и адекватности рациона. В первые четыре недели жизни котят полностью зависят от молока матери, поэтому энергетические потребности кошки во время лактации выше, чем во время беременности, поскольку в это время котят растут очень быстро. Хотя котят начинают принимать твердую пищу примерно с четвертой недели жизни, энергетические потребности кошки остаются

повышенными, пока котята не будут полностью отняты от матери (в возрасте примерно 7 - 8 недель). Кроме того, кошке нужно также восстанавливать внутренние резервы своего организма. При родах животное теряет около 40% набранного веса в виде плодов и последов, а в течение 8 недель лактации она постепенно продолжает снижать вес, пока не достигнет веса до вязки.

Потребность в энергии у лактирующей кошки зависит от числа котят в помете, а также от их возраста, поскольку оба эти фактора влияют на количество вырабатываемого молока. Молоко кошки обладает более высокой энергетической ценностью (444 кДж/100 г) по сравнению с коровьим (272 кДж/100 г).

Таблица 5. Содержание питательных веществ в молоке кошки, по сравнению с коровьим.

	Корова	Кошка
Влажность, %	87,6	81,5
Сухое вещество, %	12,4	18,5
Белки, %	3,3	8,1
Жиры, %	3,8	5,1
Зола, %	5,3	3,5
Лактоза, %	4,7	6,9
Кальций, %	0,12	0,04
Фосфор, %	0,10	0,07
Энергия, кДж/100 г	276	443

Пищевые потребности лактирующей кошки в энергии примерно в 3 - 4 раза превышают ее потребности для поддержания организма. Таким образом, кошка должна получать вкусный и хорошо переваримый корм, который содержит большое количество энергии. Необходимое количество

корма нужно давать кошке часто, небольшими порциями. Вода всегда должна быть доступной, т.к. значительное ее количество идет на выработку молока.

Как и в случае с беременной кошкой, уровень питательных веществ в корме должен находиться под более тщательным контролем, чем в случае содержания половозрелого небеременного животного. Рацион беременной кошки должен содержать повышенный уровень витаминов, минеральных веществ и белков и обладать большой энергетической плотностью. Если животное содержится на сбалансированном готовом рационе, не нужно использовать кормовые добавки, поскольку это может нарушить сбалансированность корма.

Таблица 6. Суточное потребление энергии кошками во время лактации, кДж/кг веса тела. Значения, начиная с 4 недели, включают потребление энергии котятами.

Неделя лактации	Численность помета					
	1	2	3	4	5	6
1	248	315	381	447	514	514
2	273	344	414	485	555	555
3	298	389	481	572	663	663
4	323	439	555	671	788	788
5	348	485	622	759	900	1037
6	373	564	754	945	1136	1327

В период лактации потребность кошки в калориях, в зависимости от количества родившихся котят, возрастает в 2 - 3 раза по сравнению с периодом до покрытия. В этот период кошка должна получать

высококачественный сбалансированный корм, с высоким содержанием протеина, иначе она быстро теряет в весе и не вырабатывает достаточного количества молока для своих котят. Количество еды в период лактации не ограничивают. Сухой корм может находиться в постоянном доступе. Влажные корма дают 3 - 4 раза в день. Ко 2 - 3-й неделе кормящую кошку кормят три раза в день. А рацион увеличивают в три раза по сравнению с периодом до покрытия. Витаминно-минеральные добавки вводят в рацион, если не дают готовый промышленный корм.

## 6. Нормы кормления растущих котят

В течение первых нескольких недель жизни маленький котенок полностью зависит от материнского молока, и в этом возрасте ему не нужны никакие добавки. В это время желательно, чтобы скорость прироста котенка составляла примерно 100 г в неделю, но могут наблюдаться отклонения от этого значения, обусловленные такими факторами, как питание, порода и вес тела кошки. Иногда молока кошки недостаточно для нормального роста котят. В этом случае можно применять специальные готовые рационы, которые следует предлагать котятam с небольшими интервалами в течение дня и ночи. Как и в случае со щенками, котятam нужно помочь в осуществлении функций мочеиспускания и дефекации.

Начиная примерно с 3 - 4 недель, котята начинают проявлять повышенный интерес к твердому корму, которым питается их мать. Для лучшего усвоения им можно предложить хорошо измельченный влажный корм в неглубоком подносе или размоченный в воде или молоке сухой корм. Этот корм может не отличаться от рациона кошки, но лучше, если он изготовлен специально для котят. Как только котята начинают принимать твердый корм, начинается процесс отъема от матери. Полный отъем обычно происходит в возрасте примерно 7 - 8 недель.

В возрасте 4 недель котята съедают только 10 г корма в день (10 - 40 кДж/кг веса тела), а большая доля их потребностей в питательных веществах удовлетворяется за счет материнского молока. К 5 неделям котята съедают уже примерно 15 - 45 г/котенок/день, что равно 250 - 350 кДж/кг веса тела (в зависимости от энергетической плотности рациона). Потребление энергии котятами из твердого корма начинает повышаться с 0 на 2 - 3 неделях лактации и превышает 800 кДж/кг веса тела на 8 неделе жизни. Это означает, что энергия, поступающая с кормом, включает в себя значительную долю



общей энергии, потребляемой кошкой и котятами в течение последних стадий лактации. Среднее значение потребления энергии котятами как доли общей энергии, потребляемой матерью-кошкой и ее потомством, увеличивается от 5% на 4 неделе лактации до 20% и почти 30% в течение 6 - 7 недель соответственно.

После отъема у котят пропадает необходимость в молоке. Естественно, по мере развития пищеварительной системы способность котят к усвоению лактозы постепенно уменьшается, и у некоторых взрослых кошек наблюдается ее полная непереносимость. Возрастает потребность в воде, к которой должен быть свободный доступ.

Как все молодые животные, котята обладают малыми физическими возможностями, кормить их желательно только рационами с высокой энергетической плотностью и довольно часто. Котята в идеале должны питаться когда хотят, поскольку они не склонны переедать. В период отъема вес котят должен составлять 600 - 1000 г. На этой стадии уже отчетливо видно, что вес котят-самцов выше, чем самок, и эта тенденция сохраняется на протяжении всей жизни кошек.

Энергетические потребности котят характеризуются максимальными значениями (840 кДж/кг веса тела) примерно в возрасте 10 недель. После этого момента энергетические потребности на единицу веса тела постепенно снижаются, хотя и остаются относительно высокими, по крайней мере, в течение первых 6 месяцев жизни на фоне быстрого роста.

Корм для котят характеризуется не только более высокой концентрацией энергии по сравнению с рационом, которым кормят взрослых кошек. При его составлении нужно принимать во внимание тот факт, что потребности котят в некоторых питательных веществах также выше. Например, потребности в белке, которые относительно велики даже у взрослых кошек, характеризуются еще более высокими значениями у

растущих котят (примерно на 10%). Уровни кальция и фосфора нужно контролировать в достаточно жестких пределах, поскольку как избыток, так и недостаток их в рационе приводит к деформации костей. Кроме того, дополнение исходно сбалансированного рациона кальциевыми добавками вызывает столь же многочисленные проблемы, как и использование корма с небольшим содержанием кальция (например, при добавлении минеральных подкормок к сухому корму низкого качества). Все готовые корма, предназначенные для растущих котят, должны иметь высокое содержание этой аминосульфоновой кислоты таурина.

Таблица 7. Потребность в пище и энергии у растущих котят

Возраст (число недель)	08	12	18	25	40
Средний вес (г)	800	1300	2000	2800	3300
Энергетические потребности (кДж/кг веса тела)	910	830	580	420	370
Общие энергетические потребности (кДж)	730	1080	1160	1180	1220
Необходимое потребление пищи, равное					
370 кДж/100 г продукта (г)	196	291	313	317	330
Необходимое потребление пищи, равное					
290 кДж/100 г продукта (г)	251	372	400	405	421

Большинство котят набирают 75% своего окончательного веса к 6 месяцам, и после этого прибавление веса происходит вследствие изменений, связанных с развитием. Таким образом, после того, как котят исполнится 6 месяцев, молодое животное можно кормить рационами, предназначенными для взрослых кошек. Поскольку взрослые коты весят существенно больше, чем кошки, их рост и развитие продолжают дольше. Для особей обоих

полов потребуется некоторое время, прежде чем потребление корма достигнет значений, характерных для взрослых кошек, поскольку между 6 и 12 месяцами животные растут медленно, но к концу первого года жизни котенка должна наступить стабилизация. Число кормлений можно уменьшить к концу первых 6 месяцев.

## 7. Нормы и особенности кормления стареющих кошек

Старение это процесс необратимый. Изменения клеточных и биохимических структур, являющиеся причиной снижения массы и активности мышечной, нервной и других тканей организма остановить невозможно. Однако обеспечение полноценного питания, которое учитывает специфические потребности стареющей кошки, может повысить продолжительность и качество жизни животного.

Когда кошка достигает возраста 6 - 7 лет, происходит общее снижение уровня ее физической активности, что приводит к отложению жира в тканях и к увеличению веса тела. Проблемы поддержания стабильного веса тела и предотвращение ожирения у кошек имеют большое значение, поскольку хорошо известно, что ожирение способствует возникновению многих заболеваний у животного. Ожирение у кошек обычно связано с питанием.

Животных кормят рационами с высоким или низким содержанием энергии. Использовать низкокалорийные рационы с невысокими вкусовыми качествами нецелесообразно, поскольку старая кошка может отказаться их потреблять. Предпочтительнее кормить животных рационами с высокими вкусовыми качествами, небольшими порциями и регулярно, так же нужно тщательно контролировать потребление корма.

Гипертиреоз - одно из обычных заболеваний, диагностируемых у кошек среднего и пожилого возраста. Он часто связан с пониженным аппетитом и потерей веса. И вновь наиболее эффективным способом поддержания организма таких кошек может быть использование рациона с высокой концентрацией энергии и хорошими вкусовыми качествами. Необходимо следить, чтобы у животного не было длительных периодов отсутствия аппетита.

Образование зубного камня и заболевание десен - два наиболее

распространенных возрастных заболеваний у кошек, которые приводят к потере зубов. Этого можно избежать путем поддержания гигиены ротовой полости кошки на протяжении всей ее жизни, чему способствует использование сухих рационов, которые обладают абразивным действием. Если у старой кошки плохие зубы, необходимо кормить ее хорошо измельченным или увлажненным кормом. Большое значение имеет свободный доступ к чистой свежей воде особенно для кошек старшего возраста, которые сталкиваются с проблемами, связанными с контролем процесса терморегуляции, и обладают пониженной чувствительностью к жажде, что может вызвать обезвоживание организма.

Стареющих животных следует кормить рационами с повышенным содержанием витаминов, которые полностью перевариваются в организме. Если кошка содержится на ограничительной диете, или имеет пониженный аппетит, необходимо в ее корм добавлять дополнительное количество витаминов и ограничить лишь потребление энергии, но не потребление питательных веществ. У стареющих кошек наиболее распространенными заболеваниями являются опухоли. Некоторые данные показывают, что витамины А и Е могут ингибировать определенные дегенеративные процессы.

В настоящее время не ясно, какие факторы обуславливают предрасположенность кошек к хронической почечной недостаточности. Это довольно обычное заболевание, свойственное старым животным, на которое не оказывает влияние половая принадлежность и порода кошки. Полагают, что потребление большого количества белка с кормом рано или поздно оказывает пагубное влияние на организм. При таких заболеваниях применяется диетотерапия рационами с ограниченным содержанием белка. Однако не следует ограничивать содержание белка в корме здоровых стареющих кошек, у которых это может вызвать ухудшение усвоения белков.

Имеет смысл обеспечить старых кошек рационами с достаточным содержанием белка высокой биологической ценности и достаточным содержанием натрия и фосфора, чтобы удовлетворить потребности кошки, которая может потреблять меньше корма, чем молодое здоровое животное.

## 8. Контроль полноценности кормления кошек

Полноценным называется кормление, при котором удовлетворяются все потребности животных в энергии, питательных и биологически активных веществах. Чтобы обеспечить полноценное кормление нужно учитывать соответствие уровня кормления нормам, а также ответные реакции животных, такие как аппетит и общее состояние.

Аппетит служит одним из самых важных показателей благополучия животного. Ухудшение аппетита или периодические "капризы" являются ранними признаками нарушения обмена веществ из-за неправильного или недостаточного кормления.

Важно контролировать кормление по показателям состояния животного. Профилактический осмотр позволяет выявить изменения в поведении и внешнем виде, расстройство пищеварения, изменение функций сердечно-сосудистой, дыхательной систем и т.п.

Невозможно дать точные рекомендации в отношении потребления энергии для любого отдельного домашнего животного, в том числе и для кошки. Производитель готового корма при составлении рецепта для своей продукции использует среднюю оценку, следовательно, важно, чтобы сам владелец животного, следуя этим рекомендациям, проявлял благоразумие и контролировал количество потребляемого корма, следя за изменением веса и общего вида животного.

Результатом перекармливания в течение длительного времени является повышение уровня метаболизма, которое ограничивает повышение энергетических запасов. Именно длительное пере- или недоедание домашних кошек (обычно первое) приводит к возникновению проблем. Даже небольшой дисбаланс, сохраняющийся продолжительное время, вызывает ожирение

(если чистая разница положительная) или исхудание (если разница отрицательная).

Нередко встречаются привередливые кошки, выбравшие какой-то один продукт и категорически отказывающиеся от другого корма, даже более вкусного (с точки зрения владельца) и полезного. Кошки, которых кормят только мясом, не получают необходимого количества минеральных веществ, в частности кальция. Недостаток кальция может вызвать рахит и значительную потерю веса у молодых животных или повышенную ломкость костей в старшем возрасте. Кошки, которые едят только одну морскую рыбу, испытывают дефицит витамина В. Кошки с удовольствием пьют молоко, однако у многих взрослых особей оно вызывает расстройство пищеварения.

Необходимо знать, что кошкам не нужно разнообразие питания. Частая смена рациона и разнообразная пища неблагоприятно влияет на их пищеварительную систему, вызывая расстройство кишечника и потерю выставочной кондиции у племенных животных.

Недостаток витаминов приводит к гиповитаминозам, наиболее частые признаки - снижение аппетита, двигательной активности, дерматиты, депрессия. Ввиду широкой доступности витаминных добавок и их повсеместного использования, у кошек часто регистрируются гипervитаминозы. У кошек часто отмечают токсические эффекты при избытке в рационе витаминов А и D. Абсолютно недопустимы витаминные и минеральные добавки при кормлении кошек готовыми кормами хорошего качества (90% и более от общего объема рациона).

Еще одной физиологической особенностью кошек является способность переносить большие концентрации мочевины в моче, что позволяет им выживать в условиях недостаточной обеспеченности водой. Однако меньшее потребление кошками воды способствует более частому возникновению у них мочекаменной болезни. Поэтому повышение приема



воды кошками способствует профилактике возникновения данного заболевания.

## Заключение

Выбирая рацион кормления для кошки, нужно учитывать содержание питательных веществ в корме, его энергетическую ценность, усвояемость и вкусовые качества. Корм, который полностью удовлетворяет потребностям кошки в питательных веществах и энергии, называется сбалансированным (полнорационным). В таком случае, организм кошки восполнит с кормом потерю питательных веществ и энергии, необходимую для своей жизнедеятельности. Только сбалансированное питание позволяет содержать кошку в отличном состоянии от рождения до глубокой старости. Чтобы обеспечить полноценное кормление нужно учитывать соответствие уровня кормления нормам, а также ответные реакции кошачьего организма, такие как аппетит и общее состояние.

Энергии рациона для поддержания в норме взрослой кошке требуется 250 - 290 кДж/кг веса тела, во время беременности 370 кДж/кг веса и более, в период лактации потребность кошки в калориях, в зависимости от количества родившихся котят, возрастает в 2 - 3 раза по сравнению с периодом до покрытия. Особое внимание, при составлении рационов для кошек, обращают на полноценный аминокислотный состав белков, содержание таурина, кальция и фосфора, а так же витаминов А, Е, группы В. Витамины и минеральные соли необходимо особенно строго дозировать котят, старым и больным кошкам; котам, предрасположенным к мочекаменной болезни. Достаточное потребление питательных веществ имеет большое значение для здоровья и активности кошки.

В естественный рацион должны входить мясо и (или) рыба, молочнокислые продукты, каши и овощи. Белковые продукты составляют основу рациона. Кормление готовыми кормами может быть с использованием сухих, влажных или полувлажных кормов, а так же их смесью. Кошки

хорошо себя чувствуют при однообразном полноценном питании, свежая вода должна находиться в постоянном доступе.

## Библиографический список

1. Богданова И. "Кормление кошек" - М.: Аквариум, 2004 - с.: 6 - 18.
2. Бургер. А. "Книга Waltham о кормлении домашних животных" - М.: Пальма-пресс, 2001 - с.: 67 - 81.
3. Волкова О.М., Данилевская Н.В. Особенности применения витаминных препаратов мелким домашним животным. - газета "Зоомагазин" (приложение к газете "Известия") №2, 2003.
4. Зорин В.Л. "Кормление кошки" - М.: Аквариум, 2006 - с.: 3 - 26.
5. Куропаткина М.В. "Кормление кошек" - М.: Вече-2000, 2005 - с.: 13 - 32.
6. Стекольников А.А. "Кормление и болезни собак и кошек" - М.: Лань, 2005 - с.: 15 - 23.
7. Хохрин С.Н. "Кормление собак и кошек" - М.: КолосС 2006 - с.: 67 - 75.