

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ РАЦИОНА ДЛЯ СОБАК

ЗАДАНИЕ: составить рацион для служебной собаки массой 22 кг в состоянии покоя

Для того, чтобы составить суточный рацион для собаки необходимо определить пол, физиологическое состояние, выполняет животное работу (нагрузку) или нет. В нашем случае, по заданию, кобель массой 22 кг в состоянии покоя.

Исходя из этого, необходимо выписать нормы кормления для данного животного (**Внимание:** используем приложение 1). Для удобства, все данные будем заносить сразу в таблицу.

Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углеводы, г	Клетчатка, г	Са, мг	Р, мг
<i>Норма</i>	-							
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
<i>Итого</i>	-							

В приложении 1 находим раздел таблицы, где есть заголовок *Собаки в период покоя (вне размножения и работы)*. Это то, что нам надо!!!

Масса тела, кг	Энергия, кДж	Белок	Жир	Легкоусвояемые углеводы	Клетчатка
<i>Собаки в период покоя (вне размножения и работы)</i>					
10	3150	45,0	13,0	93,0	8,0
15	4275	67,5	19,5	139,5	12,0
20	5200	90,0	26,0	186,0	16,0
25	6125	112,5	32,5	232,5	20,0
30	6900	135,0	39,0	279,0	24,0
40	8600	180,0	52,0	372,0	32,0

*****скопирована часть таблицы, не вся!!! Все нормы выложены отдельно в ДО в приложении.**

По таблице ищем живую массу кобеля (**22 кг**). В таблице такой массы нет. В этом случае ищем близкие к этому значению показатели. Такими показателями в нашем случае будут массы **20 кг и 25 кг**.

Чтобы найти наше значение, нам необходимо по каждому показателю найти среднее значение. Чтобы найти энергию, которая требуется собаке с массой 22 кг необходимо суммировать значения энергии, которая требуется собаке 20 кг и 25 кг. То

есть $(5200 + 6125) : 2 = 5662,5$ кДж. Результат можно округлить до целых значений по правилу математики, значит количество энергии будет равно 5663 кДж. И это значение записываем в таблицу.

Суточный рацион для служебной собаки в состоянии покоя массой 22 кг.

Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101					
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Итого	-							

Таким же образом рассчитываем и другие показатели, то есть белок, жир, углеводы и т.д.

Например: белок = $(90+112,5) : 2 = 101$ гр.

Внимание!!! Таким же образом считаем другие показатели

В результате у нас получаются следующие нормы.



Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Итого	-							

Далее, нам необходимо знать структуру рациона. Так как структура рациона зависит от пола, возраста, физиологического состояния и выполняемой работы (нагрузки). **Структура рациона также находится в курсе ДО в отдельном приложении!!!**

В нашем случае, исходя из задания, структура рациона будет следующей.

- Мясо и мясные продукты – 40 %
- Крупа - 50 %
- Овощи – 10 %
- Итого - 100 %

Далее, нам нужно знать сколько нужно дать этих кормов в граммах.

Внимание!!! Структура рациона ВСЕГДА считается по энергии!!!

Так как собаке по заданию требуется 5663 кДж энергии (см. выше расчет), то структура будет иметь следующий вид.

Составляет пропорцию

Мясо и мясные продукты
5663 кДж – 100 %
x кДж - 40 %

$x = (5663 * 40) : 100 = 2265$ кДж. Таким образом на мясо и мясные продукты от общего количество будет тратиться 2265 кДж. Этот показатель записываем в нашу таблицу.

Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Мясо		2265						
Крупа		2832						
Овощи		566						
Итого	-							
Отклоне-ние +/-								

таким же образом считаются остальные корма, то есть

крупа 5663 кДж – 100 %
x кДж - 50 %

$x = (5663 * 50) : 100 = 2832$ кДж. Этот показатель вписываем в таблицу.

Овощи 5663 кДж – 100 %
 x кДж - 10 %

$x = (5663 * 10) : 100 = 566$ кДж. Этот показатель вписываем в таблицу.

Потом, нам необходимо определиться с видами кормов. Так как каждый корм имеет свою питательность и содержание питательных веществ может сильно отличаться. **Содержание питательных веществ в 100 г корма находятся в курсе в ДО в приложении 2!!!.**

Из мяса и мясных продуктов берем говядину.

Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Говядина	376	2265	76	26				
Крупа		2832						
Овощи		566						
Итого	-							
Отклоне-ние +/-								

Необходимо узнать количество говядины (г). Для этого необходимо разделить количество энергии, которое идет на мясо – 2265 на содержание энергии в 100 г говядины, то есть на 602. Таким образом $(2265 : 602) * 100 = 376$ г говядины требуется собаке в сутки.

Нам нужно знать, сколько грамм белка будет содержаться в этом количестве говядины (376 г). Мы знаем из справочного материала (приложение 2), что в 100 г говядины белка 20,2 г. Чтобы найти в 376 г необходимо $376 * 20,2 : 100 = 76$ г. И это значение также записываем в таблицу в строчку «Говядина».

Далее считаем количество жира в говядине. Мы знаем из справочного материала (приложение 2), что в 100 г говядины жира 7 г. Чтобы найти в 376 г необходимо $376 * 7 : 100 = 26$ г. И это значение также записываем в таблицу в строчку «Говядина».

Точно таким же образом ведут расчет и по другим показателям.



Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Говядина	376	2265	76	26	-	-	37,6	707
Крупа		2832						
Овощи		566						
Итого	-							
Отклоне-ние +/-								

После того, как рассчитали показатели по говядине, переходим к крупам. Нам необходимо определиться с видом крупы. Берем, например, крупа овсяная. И рассчитываем сколько нужно взять грамм овсяной крупы, если в сутки собаке требуется на крупу 2832 кДж энергии (расчет по структуре – см. выше). В 100 г крупы овсяной содержится 1444 кДж (это справочный материал!!!).

Получается $(2832 : 1444) * 100 = 196$ г. И это значение записываем в таблицу.

Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Говядина	376	2265	76	26	-	-	37,6	707
Крупа овсяная	196	2832						
Овощи		566						
Итого	-							
Отклоне-ние +/-								

Далее нам нужно рассчитать количество питательных веществ в 196 г крупы овсяной. Расчет такой же, как и по говядине.(см. выше). Таким образом, получается.



После того, как мы рассчитали содержание питательных веществ во всех кормах. Необходимо найти рассчитать общее количество (ИТОГО), то есть узнать, сколько питательных веществ будет содержаться в нашем рационе.



Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Говядина	376	2265	76	26	-	-	38	707
Крупа овсяная	196	2832	23	11	128	5	125	684
Овощи Картоф.	163	566	3	0,2	32	2	16	95
Итого	-	5663	102	37,2	160	7	179	1486
Отклоне-ние +/-								

После проведенных расчетов, нам необходимо сравнить норму с фактом. То есть проанализировать рацион, по каким веществам есть перебор, а по каким недостаток. Чтобы в дальнейшем по возможности его можно было скорректировать, и животное будет получать полноценный и сбалансированный рацион кормления.

Для этого по каждому показателю из нормы вычитаем факт, то есть например энергия – норма 5663, факт 5663, будет $5663 - 5663 = 0$ и записываем в последнюю строку нашего рациона.



Корм	г	Энергия, кДж	Белок, г	Жир, г	Углево-ды, г	Клетча-тка, г	Са, мг	Р, мг
Норма	-	5663	101	29	209	18	5940	4950
<i>Рацион кормления для собаки</i>								
Говядина	376	2265	76	26	-	-	38	707
Крупа овсяная	196	2832	23	11	128	5	125	684
Овощи Картоф.	163	566	3	0,2	32	2	16	95
Итого	-	5663	102	37,2	160	7	179	1486
Отклоне-ние +/-	-	0	+1	+8,2	-49	-11	-5761	-3464

Белок – норма 101 грамм, факт 102 грамма = $101 - 102 = -1$

Жир – норма 29 грамм, факт 37,2 = $29 - 37,2 = -8,2$.

Аналогичным образом рассчитываем и другие показатели.

Знак «-» говорит о том, что питательного вещества в рационе не хватает. Значит, рацион нужно скорректировать введением добавок или заменой какого-либо корма.

Знак «+» говорит о том, что питательное вещество в данном случае находится в избытке. И если избыток вещества большой, то рацион также подвергается корректировке. Так как несбалансированный рацион может в дальнейшем привести к ухудшению здоровья собаки, а также сказаться на ее работе.

Внимание!!! Аналогичным образом рассчитываются рационы по всем группам собак вне зависимости от возраста, пола, живой массы и выполняемой работы (нагрузки).