

Домашние мелкие грызуны и необходимые им минералы

Работу выполнила Смирнова Полина 712гр.

ВГМХА

10.12.18



Для нормального развития декоративных грызунов, необходимо определенное содержание витаминов и минералов в кормах.



недостаток
приводит к
нарушению
обмена
веществ,
переваривания
и усвоения
пищи, и могут
появиться
некоторые
болезни

МИНЕРАЛИ



□ Минеральная часть растительных кормов состоит из кальция, фосфора, натрия, калия, железа, йода, кобальта и марганца.



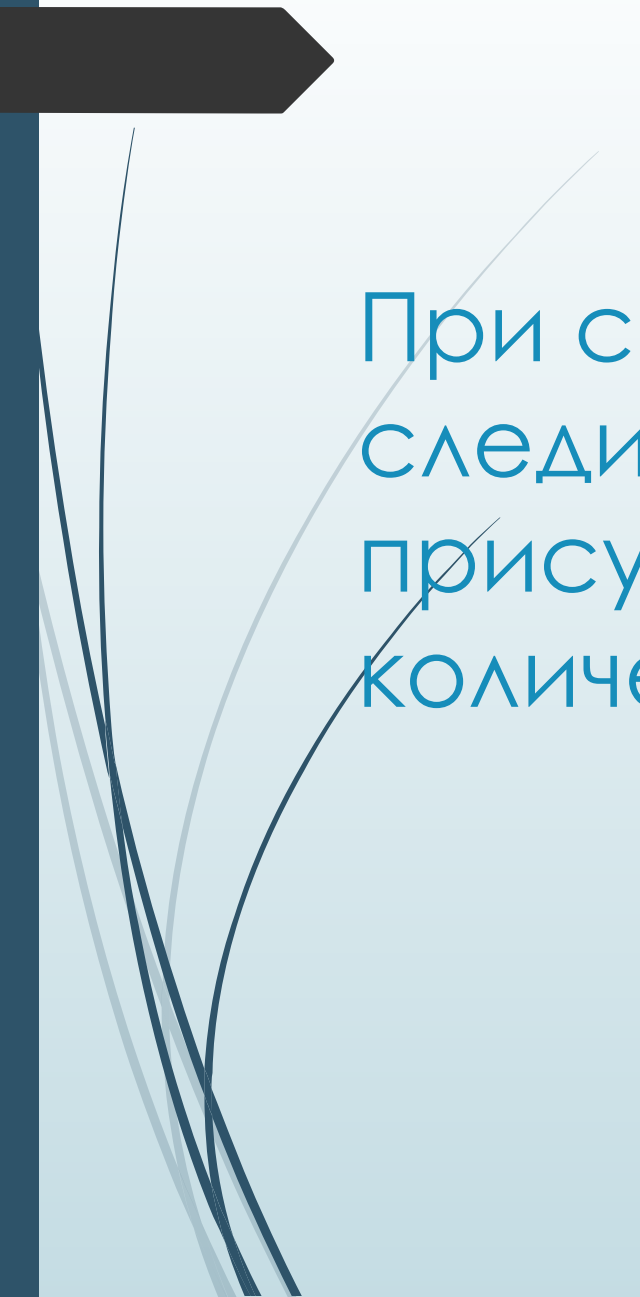
В воде или пище
могут
отсутствовать
необходимые
минеральные
вещества. Это
происходит по
разным
причинам и
вызывает
нарушение
обмена веществ
в организме
животного.

Специальные подкормки



Мясокостная жидкость и гашеная известь



A dark grey arrow points to the right from the top left corner. Several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide.

При скармливанні подкормок надо следить, чтобы кальций и фосфор присутствовали в приблизительно равном количестве, в соотношении 1,5 : 1.

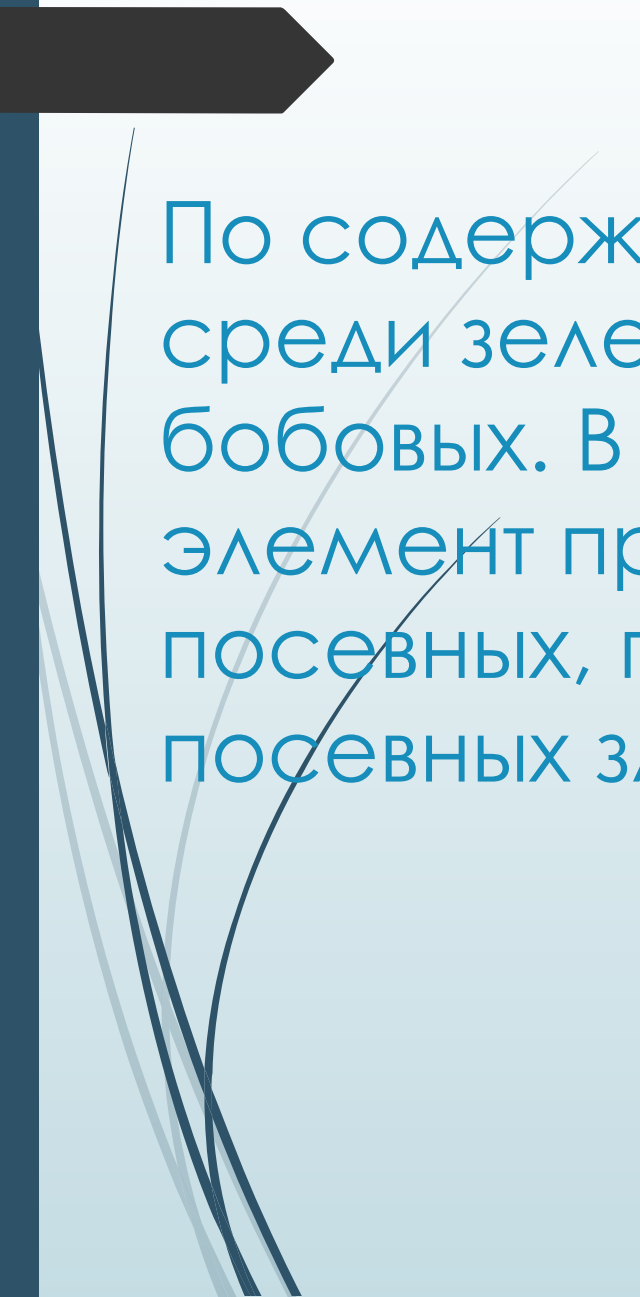
Са

- Кальций. Этот элемент является важнейшим компонентом костной ткани скелета грызунов. Входит в состав нервных клеток, мышечной ткани и крови





Следует знать, что поступающий из растительной пищи кальций усваивается хуже, чем содержащийся в продуктах животного происхождения.

A dark grey arrow points to the right from the left edge of the slide. Several thin, dark blue lines curve downwards from the left side of the text area.

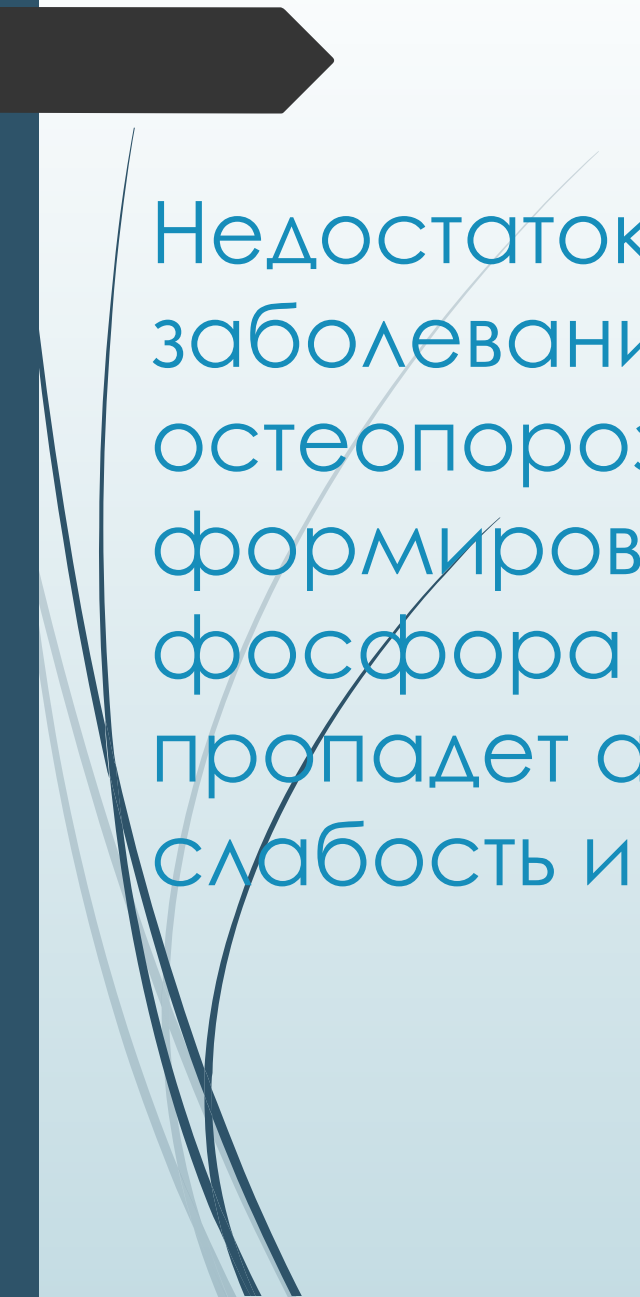
По содержанию кальция на первом месте среди зеленых кормов стоят травы семейства бобовых. В меньшей степени этот минеральный элемент присутствует в злаково-бобовых посевных, природных сенокосах и травах посевных злаков.



- **ФОСФОР.** Наравне с кальцием он играет важную роль в процессах жизнедеятельности организма декоративных мышей. Примерно 8% данного элемента находится в костях этих животных, еще 13% – в жидкостях и мягких тканях в виде органических или неорганических соединений




Фосфор является посредником при гормональной регуляции функций организма декоративных мышей, а также аккумулятором энергии в теле этих животных. Также он имеет большое значение при регуляции рН и просто необходим для течения процессов обмена жиров, белков и углеводов

A dark grey arrow points to the right from the top left corner. Several thin, dark grey lines curve downwards from the left side of the slide.

Недостаток фосфора может привести к таким заболеваниям, как рахит, остеомаляция и остеопороз, так как влияет на процесс формирования костей. Если нехватка фосфора станет хронической, то у зверька пропадет аппетит, а также разовьются мышечная слабость и ригидность суставов



- МАГНИЙ. Большая часть содержащегося в организмах зверьков магния находится в скелете и зубах, в меньшей степени этот элемент присутствует в клетках мягких тканей

A decorative graphic on the left side of the slide, featuring a dark grey arrow pointing right at the top, and several thin, curved lines in shades of blue and grey extending downwards from the arrow's base.


Магний осуществляет самые разнообразные функции: обеспечивает работу нервно-мышечного аппарата, участвует в терморегуляции, поддержании необходимого кислотно-щелочного баланса, осмотического давления в тканях и жидкостях организма, входит в состав ферментов и выступает при этом в качестве активатора. Также этот элемент регулирует окислительные процессы



у зверьков,
страдающих от
нехватки этого
минерального
элемента,
наблюдается
поражение волосяного
покрова. В сыворотке
крови понижается
уровень содержания
магния



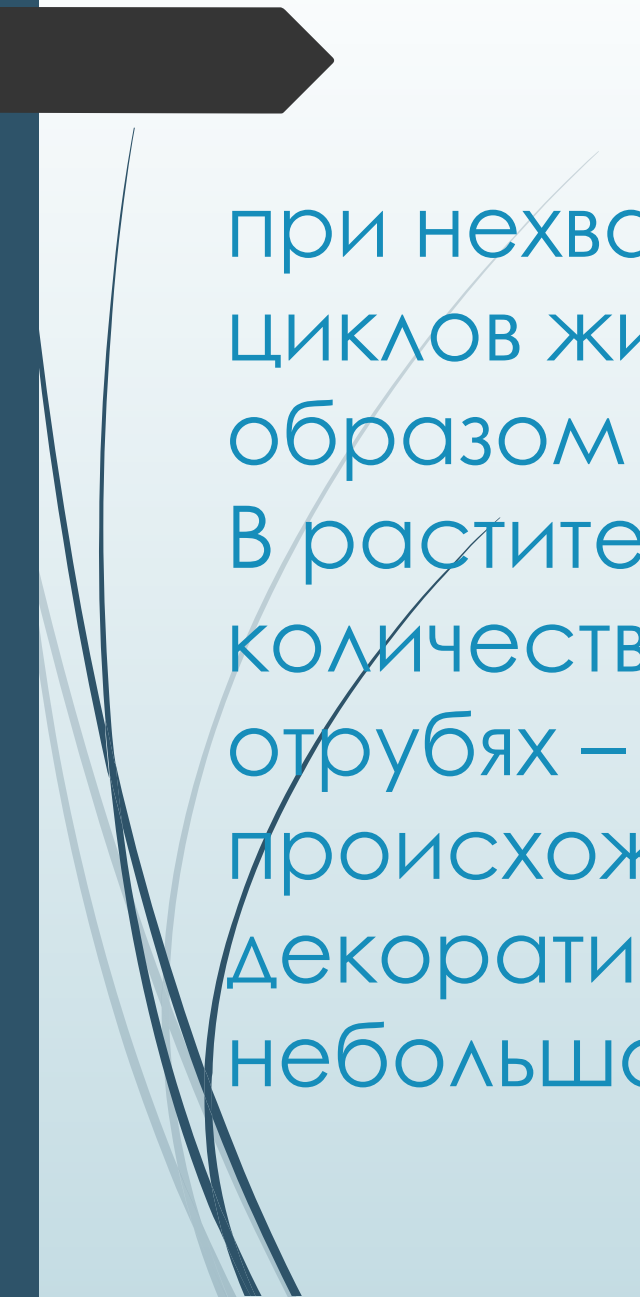
- КАЛИЙ. Он имеет огромное значение при обмене веществ. В организме зверька в большинстве случаев содержится примерно 1,5 г калия на 1000 г живого веса. В организме самок его меньше, чем у самцов

A dark grey arrow points to the right from the left edge of the slide. Several thin, dark blue lines curve upwards from the bottom left corner towards the text.

Он участвует в углеводных процессах, имеет большое значение при водном обмене, поддерживает осмотическое давление и играет важную роль в процессах возбуждения нервной системы мышечной ткани



НАТРИЙ. Он необходим прежде всего для построения новых тканей. Этот элемент помогает поддерживать осмотическое давление в норме, а также играет не последнюю роль в процессе водного обмена в организмах данных животных, то есть в жидкостях и тканях.


A dark grey arrow points to the right from the left edge of the slide. Several thin, light blue lines curve downwards from the arrow area towards the bottom left corner of the slide.

при нехватке натрия нарушается ритм половых циклов животных. В обмене он самым тесным образом связан с хлором и калием.

В растительных кормах содержится малое количество натрия: в овсе – 0,3 г, в ячмене – 0,2 г, в отрубях – 0,2 г, во ржи – 0,1 г. В кормах животного происхождения натрия очень много, но декоративные мыши получают сравнительно небольшое количество пищи подобного рода.



- ЖЕЛЕЗО. Данный элемент в организме декоративной мыши содержится в очень малых количествах, но тем не менее играет важную роль в процессах жизнедеятельности. Особенно велико его участие в обмене веществ и окислительно-восстановительных процессах, в которых железо играет роль катализатора.

A dark blue arrow points to the right from the left edge of the slide. Several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide, starting from the bottom and moving upwards and to the right.

Основное значение этого элемента связано с процессами питания и с гемоглобином. Помимо этого, железо участвует в процессе дыхания, так как содержится во многих ферментах, являющихся компонентами дыхательной цепи.



Железо в требуемых
для декоративных
мышей количествах
содержится в
пшеничных отрубях,
зеленых кормах,
дрожжах и многих
других продуктах
питания
растительного
происхождения



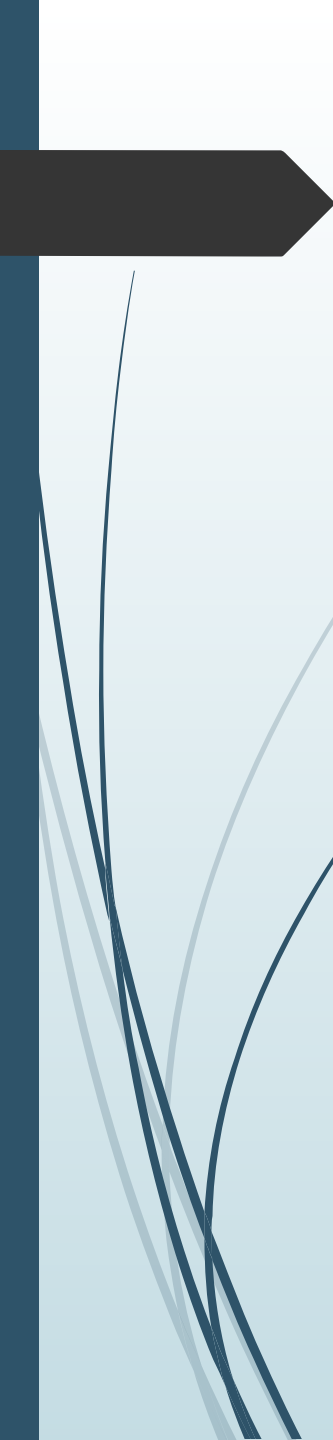
СЕРА. Следующим элементом, находящимся в организме декоративных мышей, является сера. Она присутствует в основном в виде сложных органических соединений – в форме таурина, цистина, метионина, глутатиона, тиамина и серосодержащих полисахаридов



Cu



sberechsebya.ru

- 
- МЕДЬ. Участвует в окислительно-восстановительных процессах в тканях и в образовании гемоглобина крови. Если в рационе мышей недостаточно кормов, содержащих этот элемент, то для них необходимо покупать готовую кормовую смесь с повышенным содержанием меди или, посоветовавшись с ветеринарным специалистом, приобрести в зоомагазине минеральные добавки

Пищевые источники йода (в 100г продукта)



Печень трески **350 мкг**



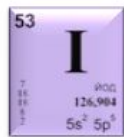
Морская капуста, водоросли **300-500 мкг**



Лосось **200мкг**



Кальмар **300 мкг**



Норма - **120-200мкг** йода в день



Креветки **190 мкг**



Яблоки с семенами **70 мкг**



Соль йодированная **200 мкг** в 1 чайной ложке

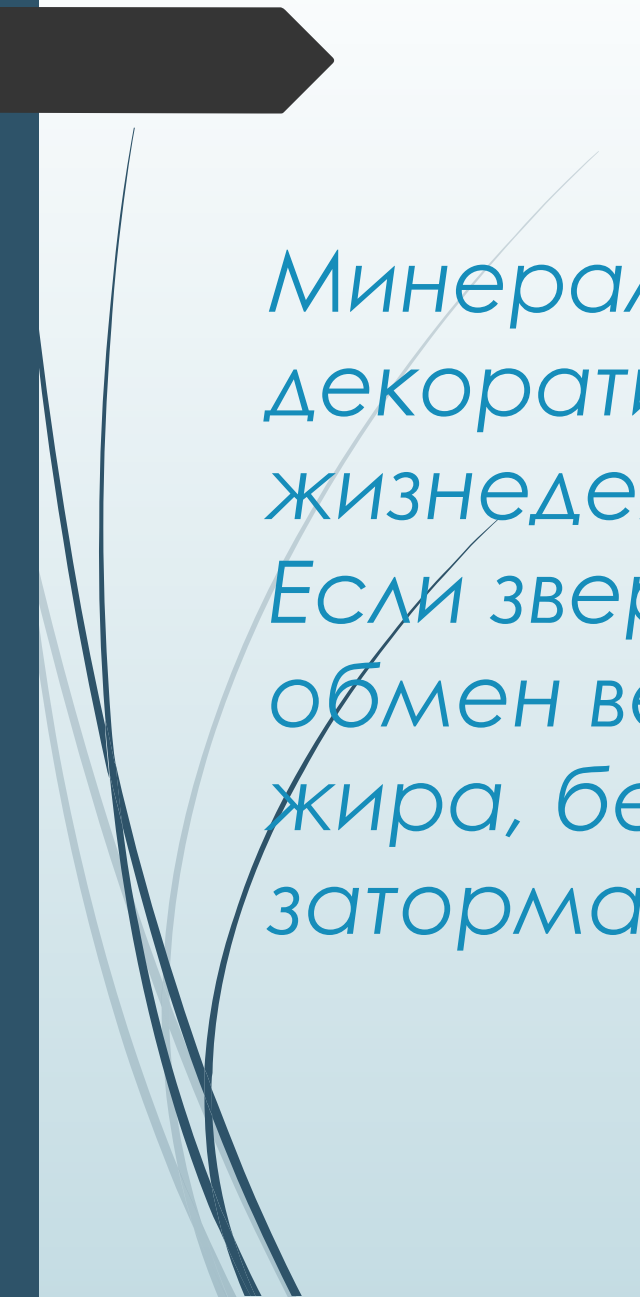


Фейхоа **80 мкг**

- ЙОД. Входит в состав гормона тироксина, который вырабатывается щитовидной железой. Йод содержится во многих кормах, поэтому при сбалансированном питании грызуны, как правило, не испытывают в нем

МОЛИБДЕН и СЕЛЕН. Входят в состав некоторых ферментов. Эти элементы содержатся во всех видах зерновых кормов.



A dark grey arrow points to the right from the top left corner. Several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide, creating a dynamic, abstract background element.

Минеральные вещества требуются организму декоративной мыши для нормальной жизнедеятельности в небольших количествах. Если зверек получает их в избытке, нарушается обмен веществ. Например, избыток калия, жира, белков, щавелевой кислоты и клетчатки затормаживает процесс усвоения кальция.

Опыт проводимый мной на собственном мелком домашнем грызуне

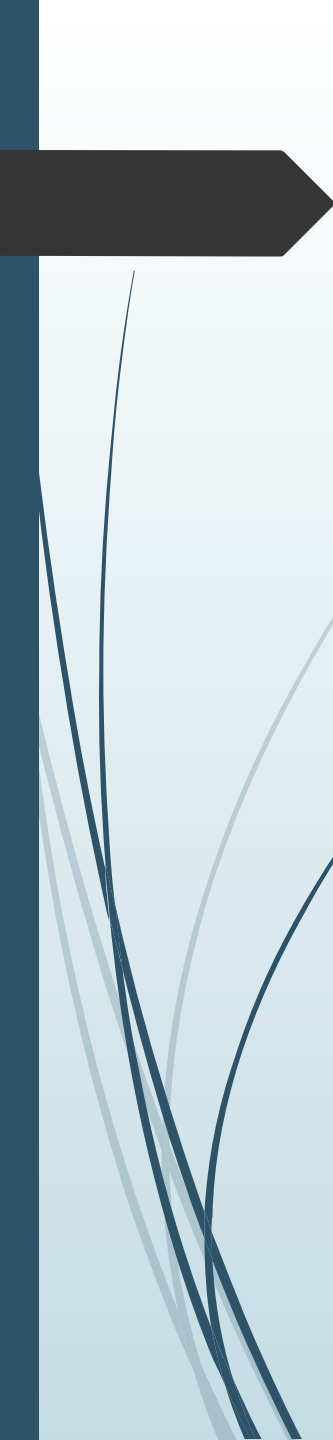
Подопытное животное :
Шиншилла ,породы
«Черный бархат»,по
кличке Тиша(Девочка)

Срок действия опыта:С
07.10.18-07.12.18

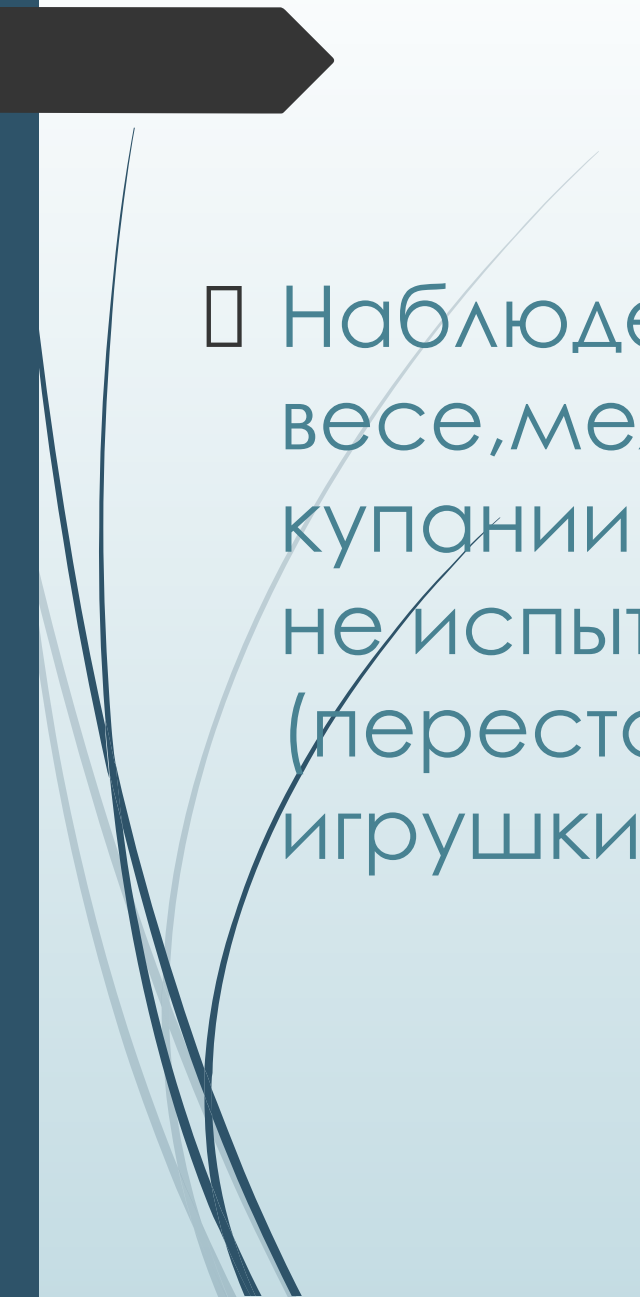




Цель: Выяснить как
минералы
содержащиеся в
подкормках влияют
на мое личное
животное



Ход опыта: Я разделила опыт на два месяца,
В первый месяц, из рациона Тиши были
исключены злаки и специальные камни для
грызунов, Животное питалось обычным
кормом, в составе которого были все ранее
перечисленные в презентации минералы и
продукты

A dark grey arrow points to the right from the top left corner. Several thin, curved lines in shades of blue and grey sweep across the left side of the slide.

□ Наблюдения: За этот месяц, Тиша потеряла в весе, мех стал хуже, даже при регулярном купании в песочных ваннах с тальком, Животное не испытывало тяги к еде, Стала менее игривой (перестала кататься в колесе и грызть любимые игрушки)



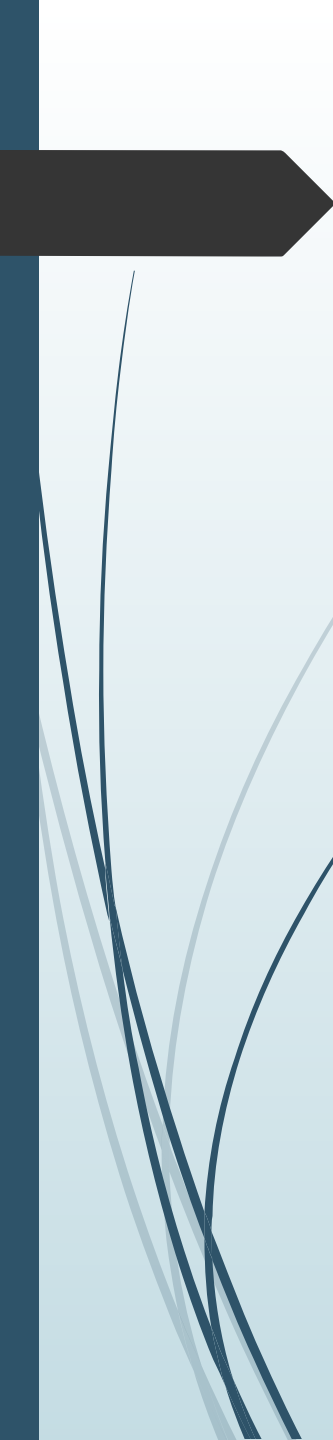
Продолжение хода опыта:

- По прошествии месяца «Диеты», Я постепенно начала добавлять к корму злаки и орехи, которые Шиншилла выедала из гранулированного корма. У животного вновь проснулся интерес к жизни, к любимому колесу и игрушкам. Добавление в корм злаков и орехов продлилось 2 недели

В Оставшиеся две
недели опыта я внесла
дополнение в рацион
Шиншиллы в виде
минеральных камней.
два камня-две недели

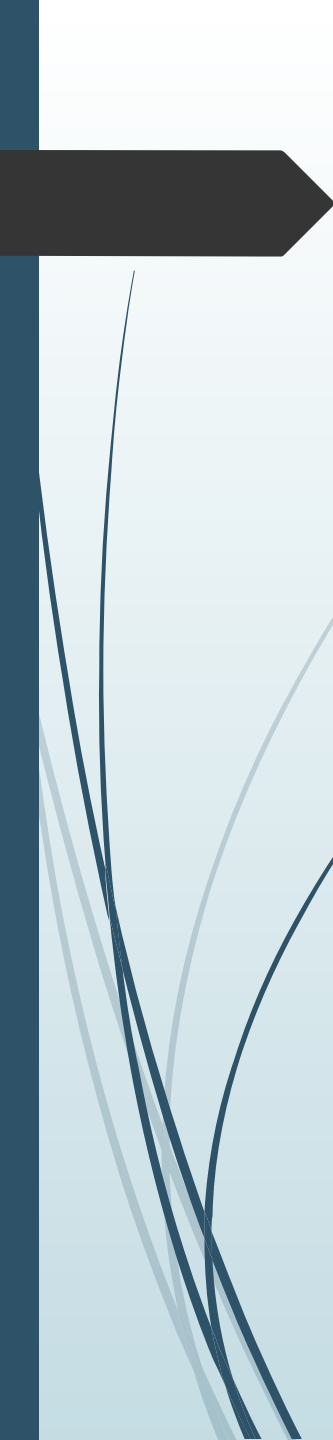




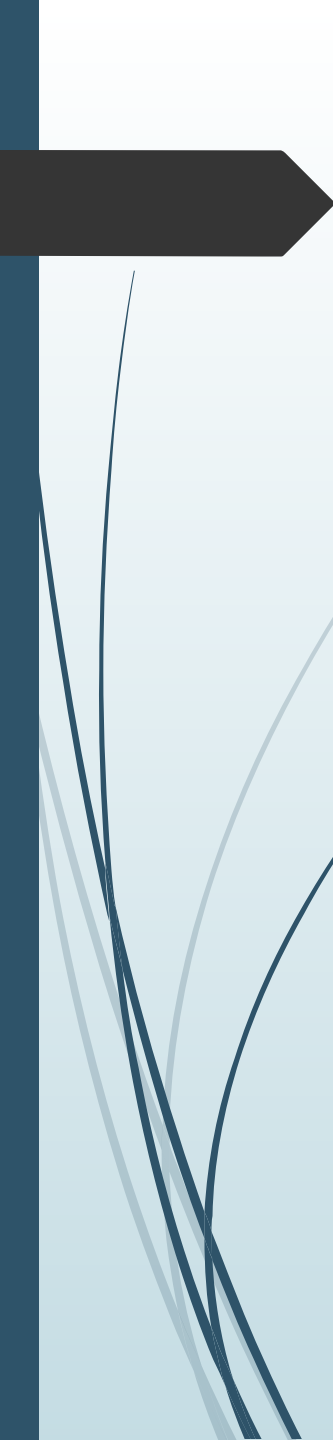


□ Такие минеральные камни для мелких грызунов-лакомство и дополнительный источник питательных веществ, по этому моя Тиша начала с удовольствием восполнять необходимые ей минералы , расправившись с камнем за два дня вместо положенной недели





□ В начале последней недели опыта я так же дала Моему грызуну камень, но его ждала та же участь, по этому оставшиеся 5 дней эксперимента шиншилла играла с вязочками от камня и по прежнему выедала злаки и орехи из гранулированного корма

- 
- Налюдения:за месяц питания с добавками,улучшилось состояние меха,Шиншилла набрала в весе, Игривое настроение было каждый день.
 - Вывод:На соем животном эксперименты ставить не стоит,т.к это влияет на его здоровье
 - Вывод 2: Минералы действительно очень важны в жизни Мелких домашних грызунов и их наличие в рационе животного должно быть обязательным

A fluffy, light-colored kitten is sitting upright in a dark environment. To its right is a lit oil lamp with a yellow, pleated shade and a glass base. The lamp's light illuminates the kitten's face and the surrounding area. The overall mood is warm and cozy.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ