

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение Высшего профессионального образования
«Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

Кафедра патофизиологии

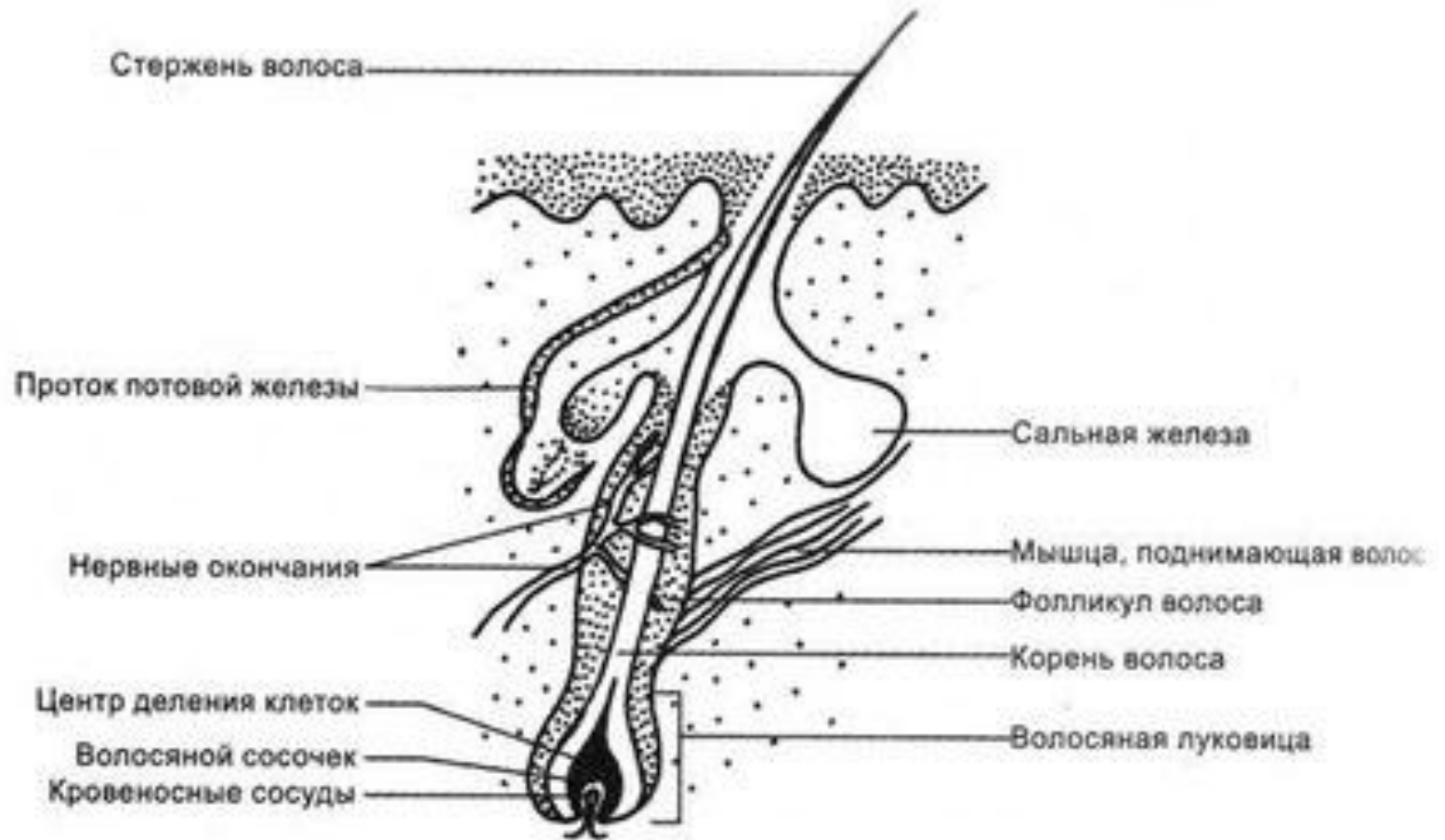
Патогенетические основы формирования седых волос

Выполнила:
Студент ПФ
Группы 2510
Нуржанова К.Ф.

Волосы



75% - белки
15% - H₂O
6% - липиды
1% - пигменты



Строение волоса



Историческая справка



240000
ЛЕТ
НАЗАД.



Функции волос



UV



ТЕПЛО



Интересный факт



Моделирование волоса

Фолликул

КЕРАТОЦИТЫ

МЕЛАНОЦИТЫ



«РОГОВЫЕ КЛЕТКИ»

«ТЁМНЫЕ КЛЕТКИ»

Пигменты



ФЕОМЕЛАНИН





ФЕОМЕЛАНИН





Способствующие к поседению факторы

Чем вызывается преждевременное поседение

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ
Если кто-либо из ваших родителей или близких родственников уже в 20 лет имел седые пряди волос, не удивляйтесь, что и вы обнаружите у себя раннюю седину.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС
Он может быть вызван солнечными лучами, под воздействием которых образуются свободные радикалы. Активные формы кислорода нарушают клеточные мембраны меланоцитов, что приводит к их гибели и уменьшению выработки пигмента.

УХУЖДЕНИЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ
Нарушение кровотока часто происходит у тех, кто пренебрегает головными уборами в холодную погоду, что провоцирует спазм кровеносных сосудов, питающих корни волос.

НЕКОТОРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
Нарушение функций щитовидной железы и изменение гормонального фона нередко раньше времени снижают выработку пигмента меланоцитами. Также ранний «иней» в волосах может быть связан с анемией, с аутоиммунными заболеваниями и заболеваниями желудочно-кишечного тракта, нарушающими всасывание олигоэлементов.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ПОТРЯСЕНИЕ, ХРОНИЧЕСКАЯ УСТАЛОСТЬ
При сильном стрессе или эмоциональном перенапряжении надпочечники вырабатывают гормон кортизол, что приводит к гибели меланоцитов, отвечающих за выработку пигмента меланина.

ВЕГЕТАРИАНСТВО, ДИЕТЫ, ОБЕДНЕННЫЕ БЕЛКОМ
Дефицит белка подавляет активность меланоцитов – особых клеток, в которых синтезируется пигмент меланин. Белок – основной строительный материал для волос. Он содержит тирозин – аминокислоту, которая в ходе окисления превращается в меланин.

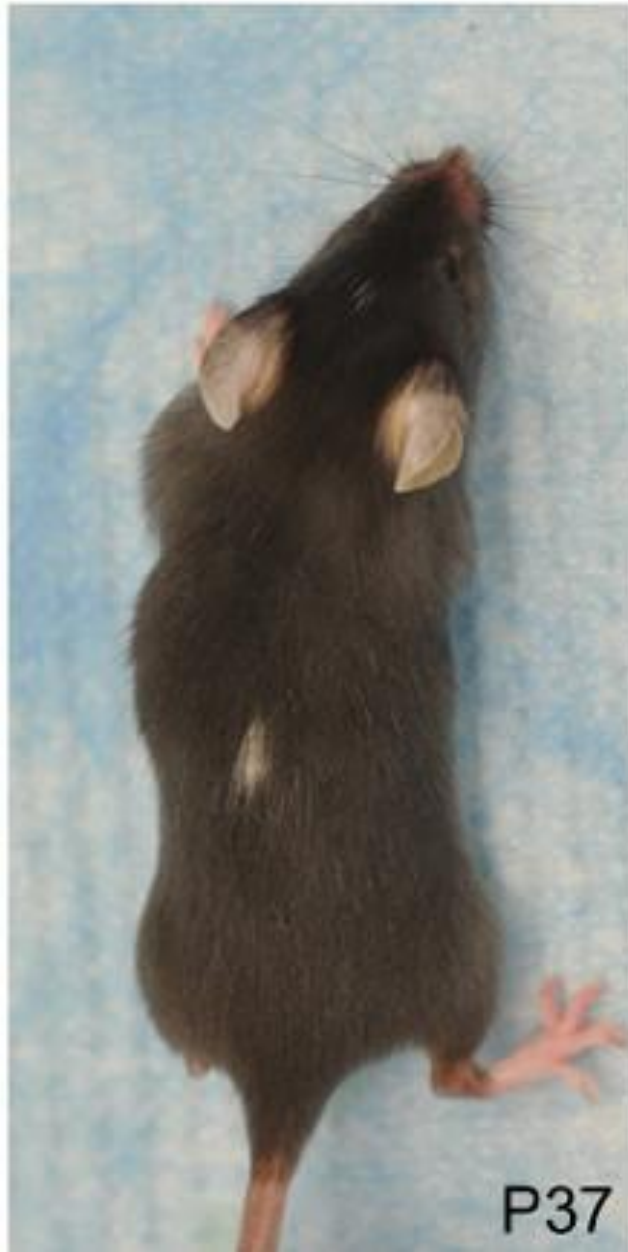
ДЕФИЦИТ МИКРО- И МАКРОЭЛЕМЕНТОВ И ВИТАМИНОВ
Недостаток витаминов А, Е, С, но главным образом – витаминов группы В, а также железа, цинка, меди и хрома, марганца часто приводит к нарушению функции меланоцитов, а также ухудшает структуру волос и приводит к их выпадению.



КАК-ТО ГРУСТНО...



MITF + IFN-4



Характеристика седых волос



- Грубые, жесткие, непослушные
- Больше подвержены действию УФ-излучения
- Устойчивы к включению искусственного цвета
- Реакционноспособны к: окислительным и восстановительным агентам и к цистеиновой кислоте
- Не подвергаются удалению лазером



Ассоциированное раннее поседение



- Риск развития ИБС
- Ассоциация с курением (у мужчин)
- Витилиго
- болезнь Аддисона
- болезнь Грейвса
- преждевременный гипогонадизм
- синдром Вернера



Гипомеланотические расстройства



- Синдром Хермански-Пудлака
- Синдром Чедиака-Хигаси
- Фенилкетонурия,
гомоцистинурия
- Синдром Варденбурга
- Синдром Зипковского-
Марголиса
- Туберкулезный склероз



Потемнение седины

- **ЛС:**

с – рецидивы,
В5 – превращение волос,
Латанопрост –
стимулятор меланогенеза,

Дефибротид ,
Кортикостероиды,
Этретинат,
L-тироксин,
Верапамил,
Тамоксифен,
Леводопа,
Цисплатин,
Ацитретин и др.

- **Воспаление:**

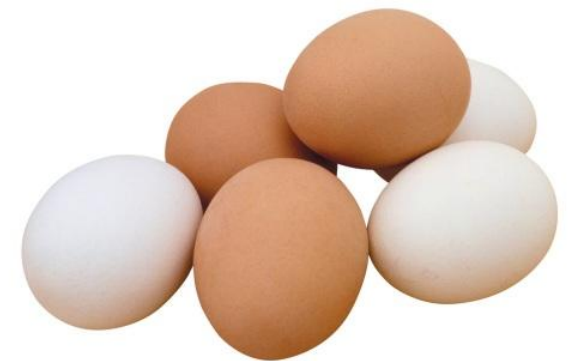
Карбункулы,
Эрозивный
кандидоз
Экссудативный
красный
дерматит

- **Физико-
химические
факторы:**

Рентген –
лучи
Ионизирующ
ее излучение
Красители



Питание

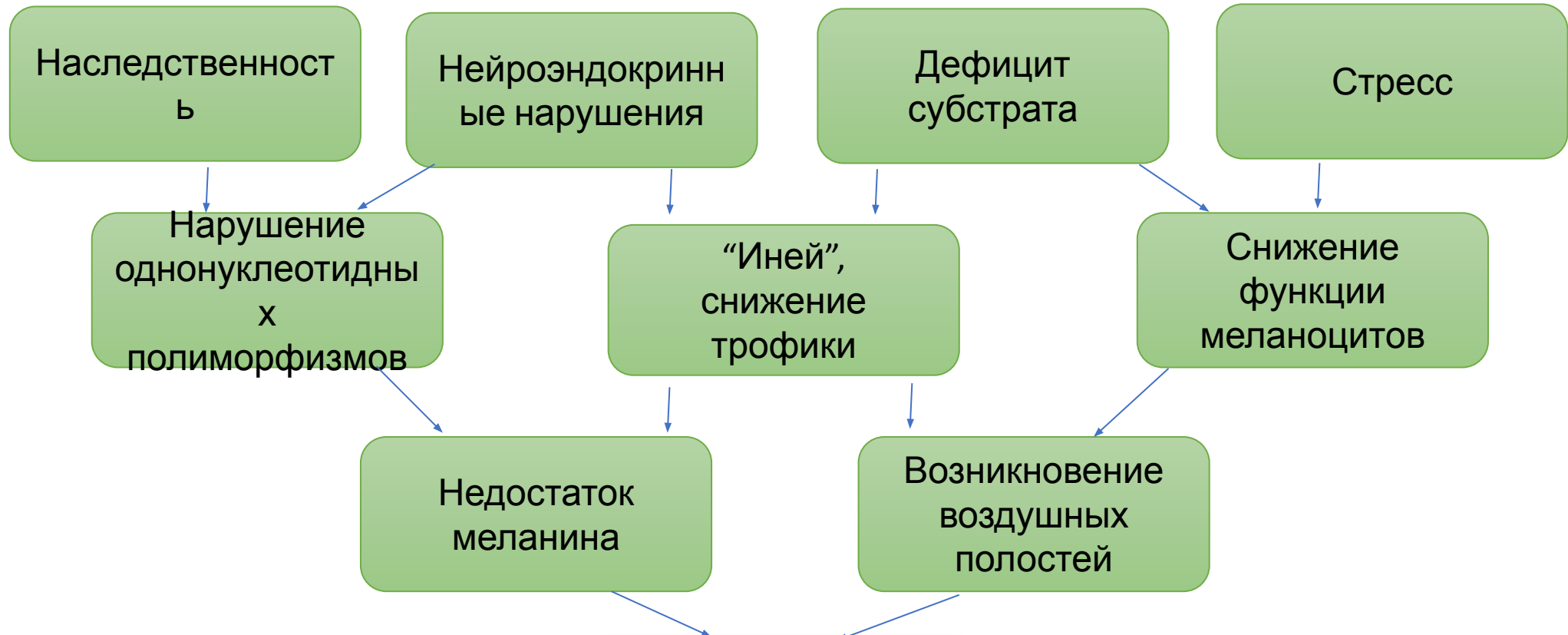


Репарех

- G-редуктаза →
 - AgNO₃ → снижает действие пероксидов
 - Розмариновая кислота →
 - Пантотеновая кислота →
 - Ретиноевая кислота →
- } антиоксиданты, питание
- Морская соль → минералы
 - H₂O
 - Глицерин



Патогенез посединия

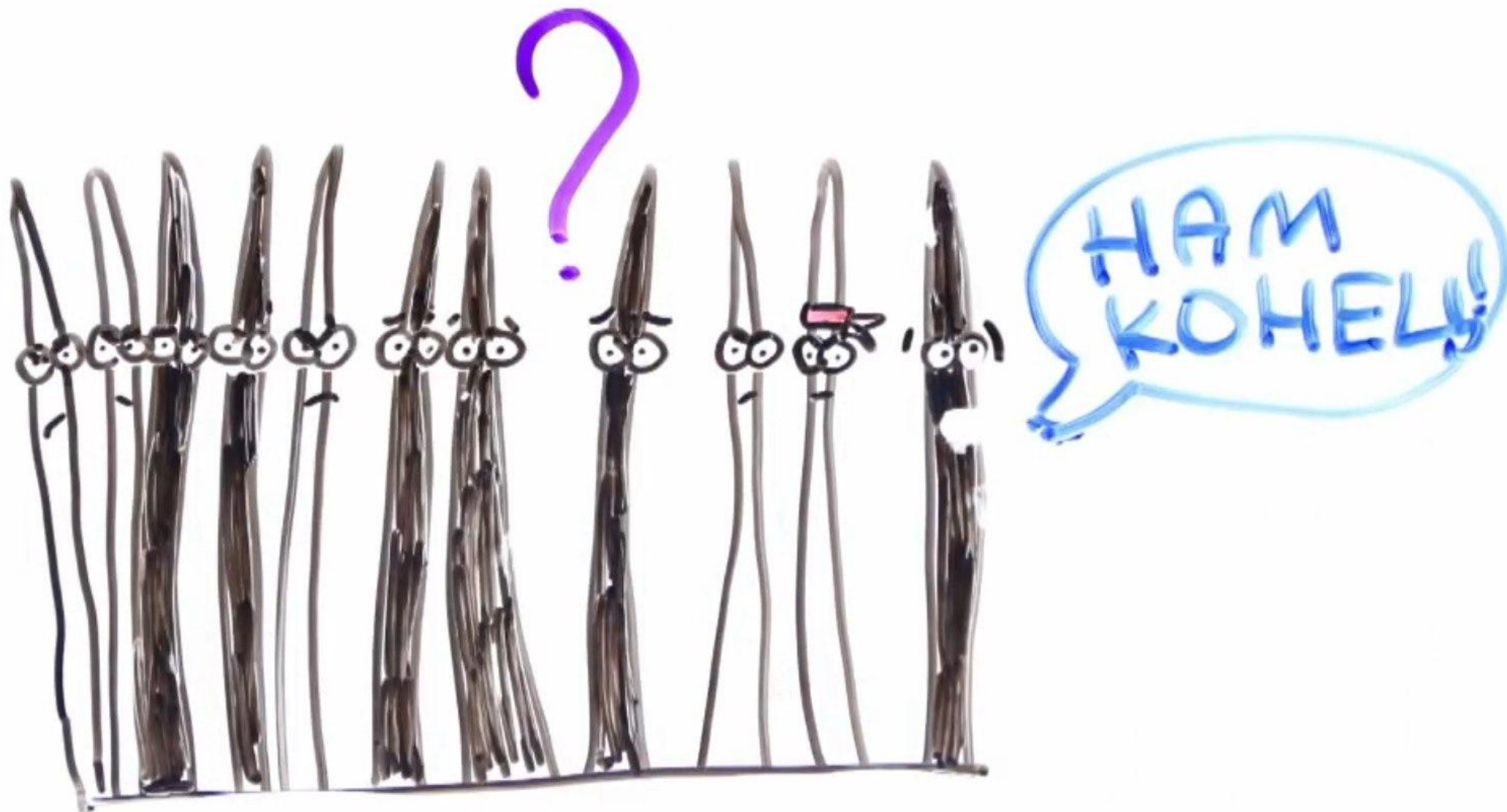


- Камуфлирование седины
- Окрашивание волос











Не стоит расстраиваться...



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

