

Исследовательский проект: «Опасности домашней пыли»



*Выполнила:
ученица 11 класса
Якубова Дарья.
Руководитель:
Субботина Ольга
Витальевна*

- **Цели:** определить, от чего зависит уровень запылённости квартиры.
- **Задачи:** узнать, что такое пыль, какую опасность представляет пыль; как с ней бороться.
- **Объект исследования:** экологическое пространство разных комнат квартиры.
- **Предмет исследования:** степень запылённости квартиры.
- **Гипотеза:** пыль опасна для здоровья человека.

Пыль является нашим «неизбежным» соседом и активно влияет на все биологические объекты, в том числе и на человека.



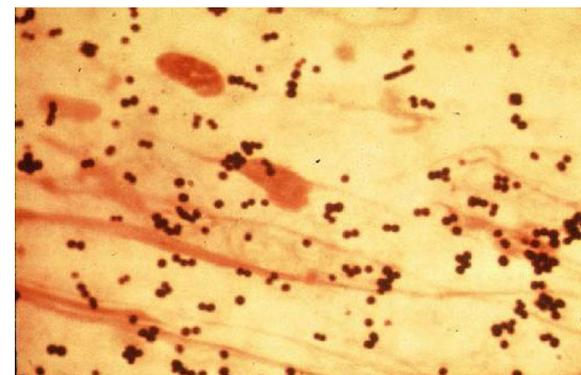
**Посмотрев на луч
солнечного света,
пробившийся в
нашу квартиру я
увидела, сколько
пыли висит в
воздухе даже после
генеральной
уборки.**



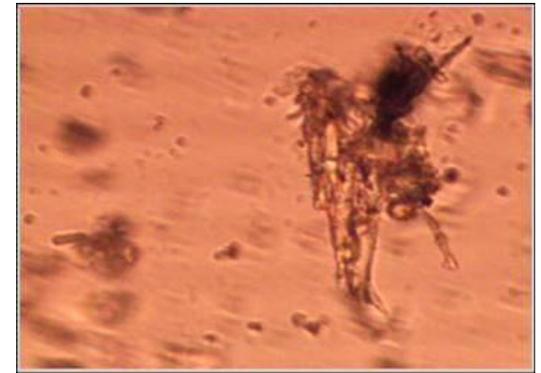
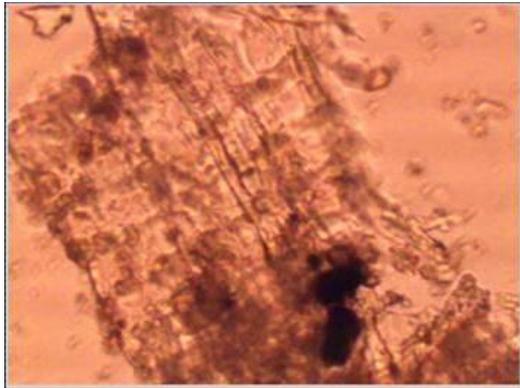
Как часто вы чихаете при уборке помещения

Всего опрошено	51 чел.	100 %
ДА	23 чел.	45 %
НЕТ	20 чел.	39 %
ИНОГДА	8 чел.	16 %

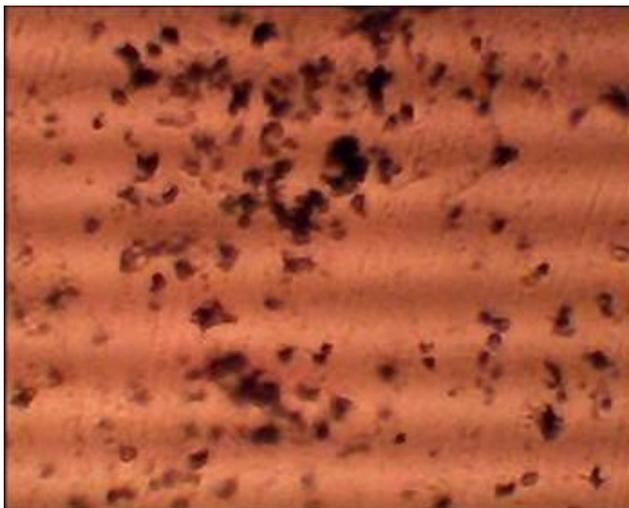
- Для исследования я повесила листочки бумаги, смазанные вазелином в спальню, в зал и в прихожую.
- Через неделю сняла эти листочки и рассмотрела через лупу и увидела на них прилипшие чёрные точки, волоски.
- Самым чистым был листочек из зала, а самым загрязнённым оказался листочек из прихожей.
- В прихожей пыли больше, потому что грязная обувь приводит к сильному загрязнению помещения.



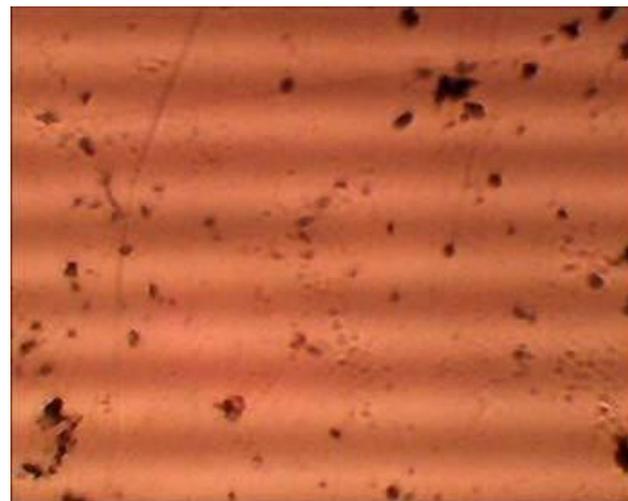
Рассмотрим один из образцов собранной пыли под микроскопом



Проветривание помещения



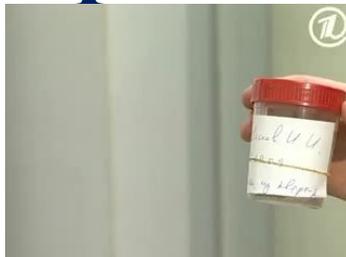
Количество пыли
до проветривания



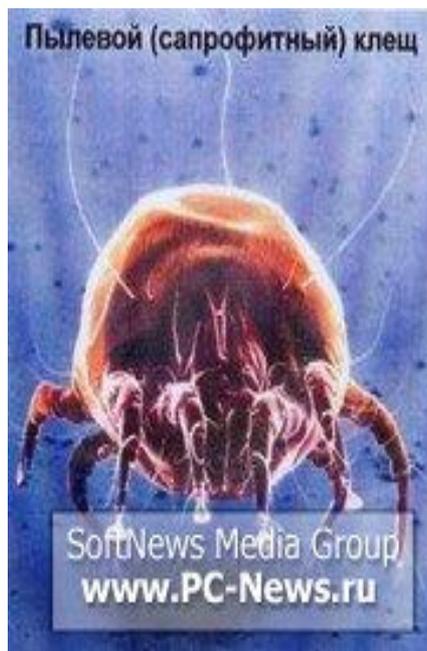
Количество пыли
после
проветривания

Домовая пыль состоит:

- из микроорганизмов;
- клещей;
- частей пуха животных и птиц;
- отмерших клеток кожи человека;
- минеральной части.



Пылевой клещ (сапрофитный)



- В 28 гр. пыли живет до 42 000 пылевых (сапрофитных) клещей, продукты жизнедеятельности которых являются самыми мощными из известных на сегодняшний день аллергенов.

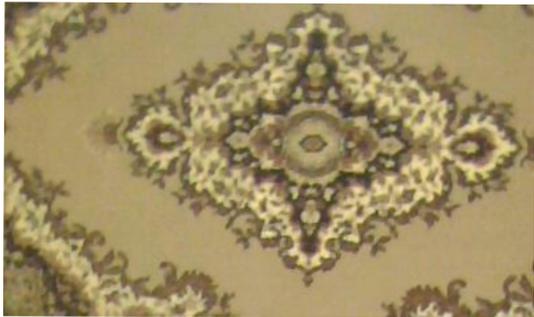


- **Клещ может стать постоянным спутником человека на протяжении всей его жизни. Основным питанием для клеща являются омертвевшие клетки кожи. В год человек теряет до двух кг. кожи, основная масса которой остается на постельном белье.**

Клещи домашней пыли

- В постели больше клещей, чем на полу в спальне.
- Один грамм пыли из матраца может содержать от 200 до 15000 клещей.
- Тело спящего человека способно прогреть постель до 20-30 градусов и дополнительно создавать влажность – идеальные условия для жизнедеятельности клещей, а также плесени, с которой они живут в симбиозе и которую питают.

Где скапливается больше всего пыли?



Ковры – кладовая пыли и пылевых клещей

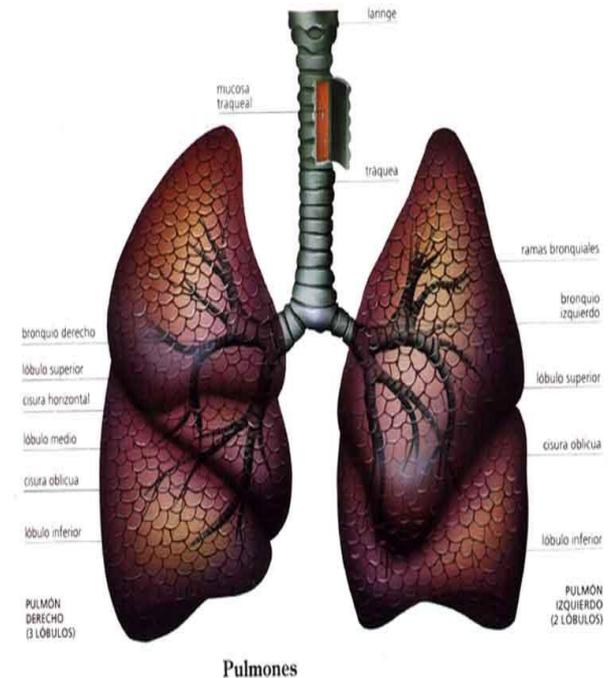


Системный блок – источник пыли и опасных электромагнитных волн



Такое соседство опасно для аллергетика

- **Основную опасность для человека представляют как сами клещи, так и продукты его жизнедеятельности (самые сильные из известных на сегодняшний день аллергенов!). 70% аллергических заболеваний дыхательных путей обусловлены присутствием именно этих веществ.**



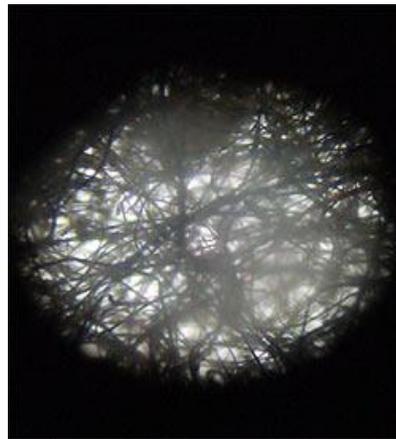
- **Основным местом обитания и размножения является постель, ковры с натуральным ворсом, места скопления пыли и т.д. В вашей постели живут до 2 млн. клещей, это оптимальная среда для их обитания и размножения.**



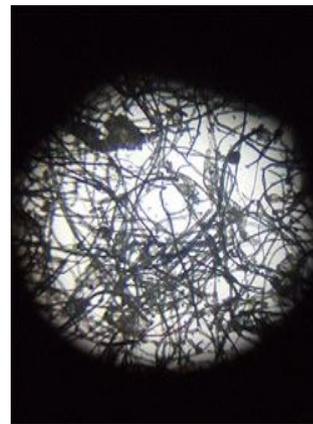
Рассмотрев частицы пыли под микроскопом мы обнаружили, что они неоднородны по составу и размеру, серого цвета, соединены между собой ворсинками



Пыль с шерстью
животных



Книжная пыль



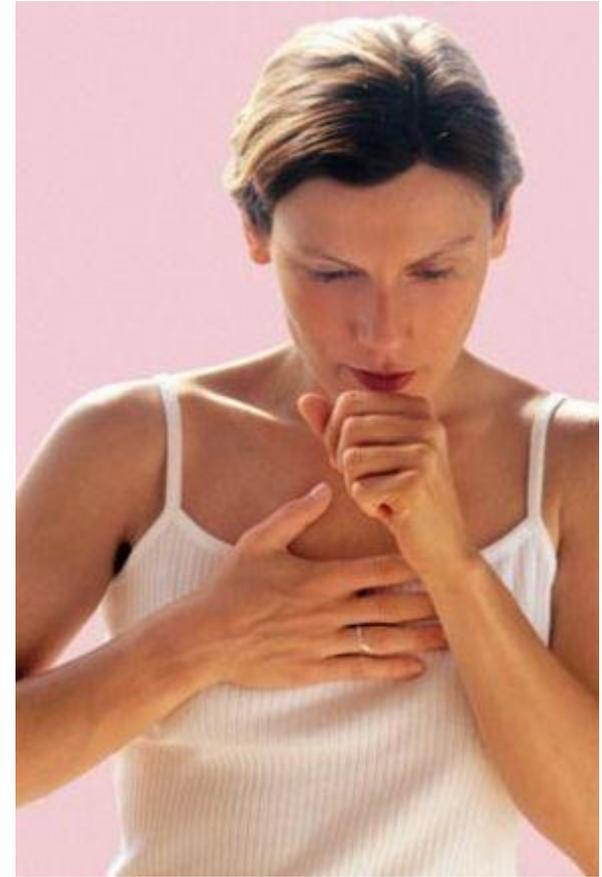
Пыль с
ковровых
дорожек



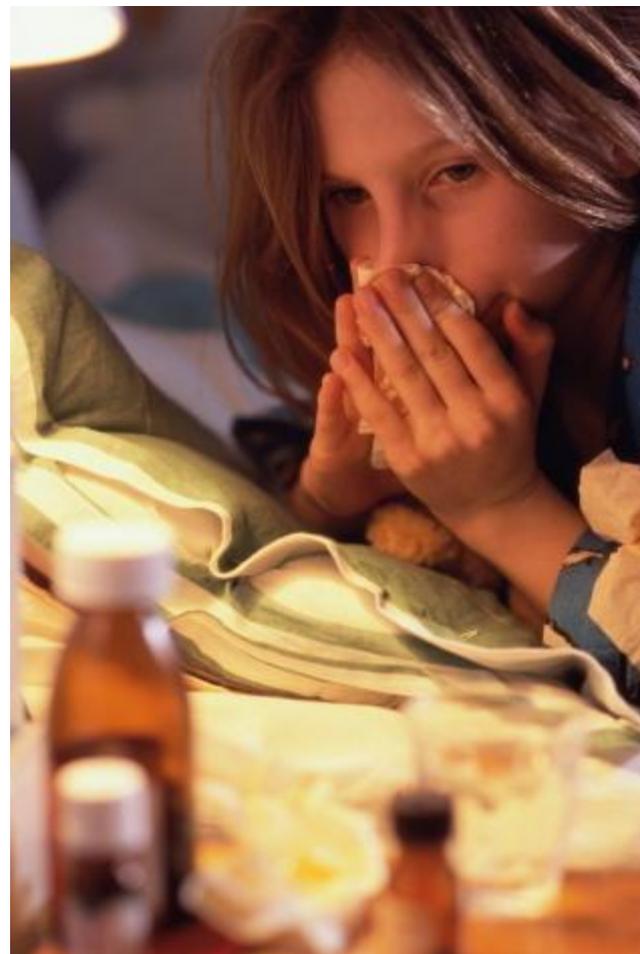
Древесная
пыль

Болезни от пыли

- **Находящиеся в пыли микроорганизмы, вызывают заболевания, такие как туберкулёз, столбняк, дифтерия.**
- **Клещи живущие в пыли вызывают аллергию, бронхиальную астму. Минеральные составляющие пыли вызывают пылевые бронхиты. При большом количестве минеральной пыли, такой как кремний, зола, цемент, смолы, появляются тяжёлые болезни типа силикоза и рака лёгких и бронхов.**



- **Так как пыль является прекрасной средой для размножения стафилококковых и стрептококковых бактерий, то, попадая в кишечник человека, она провоцирует увеличение численности нежелательных бактерий, которые вызывают желудочно-кишечные заболевания: гастрит, дисбактериоз, образование газов и даже язву.**



Астма



- Проведённые исследования показали, что около 80% людей с бронхиальной астмой имеют повышенную чувствительность к клещам - важному фактору, как развития астмы, так и её тяжести.

Аллергический ринит



- Это заболевание слизистой оболочки носа, основой которого является аллергическое воспаление, вызываемое причинно – значимым аллергеном, клинически проявляющееся обильной ринореей, назальной блокадой, зудом полости носа, повторяющимся чиханием и нередко anosмией.

Атопический дерматит



- Это аллергическое заболевание, характеризующиеся образованием на коже волдырей.

Крапивница



- Это аллергическое заболевание, характеризующиеся образованием на коже и слизистых оболочках волдырей.

Выводы и рекомендации



- **Убрать меховые шкуры, ковры.**
- **Шторы заменить на вертикальные жалюзи или занавески из легко стирающейся ткани.**
- **Мебель с тканевой обивкой заменить на кожаную, пластиковую или деревянную.**
- **Безделушки следует хранить в закрытых буфетах, книги - на застекленных полках.**
- **Детям не следует брать мягкие игрушки в постель.**
- **Не пускать домашних животных в спальню и в постель, даже если на них аллергии нет.**

Для того, чтобы была чистота в помещениях, необходимо:

- **Чаще делать генеральную уборку.**
- **Проветривать помещение.**
- **Всем ходить во второй обуви.**
- **Не бегать по школе, так как при этом поднимаются частички грязи и пыли, которые плохо влияют на здоровье.**



В быту человека практически повсеместно окружает пыль. Она вредна. С ней необходимо бороться.
**Берегите своё здоровье!
Будьте здоровы!**

