

Факторы внутригородской среды,
Оказывающие неблагоприятное
Воздействие на здоровье детей
и подростков
и их профилактика.



ЗДОРОВЬЕ

это динамический процесс в условиях постоянного влияния на человеческий организм природных и искусственно создаваемых факторов окружающей среды.

Все эти факторы тесно взаимосвязаны между собой и в одних случаях способствуют

-укреплению здоровья

в других

-вызывают болезни.



Влияние солнечной радиации

Солнечная радиация частично поглощается, компонентами атмосферы и земной поверхностью, а частично возвращается в Космос.

Так вот вблизи Земли значительное поглощение радиации происходит за счет загрязнения атмосферы пылью, дымом, туманами...

В норме действием ультрафиолетовых лучей является :

-Стимулирование многих физиологических процессов в организме, что проявляется в общеоздоровительном, тонизирующем и общепрофилактическом действии

-Под действием УФ в организме образуются биологически активные вещества (гистамин, серотонин, витамин D)

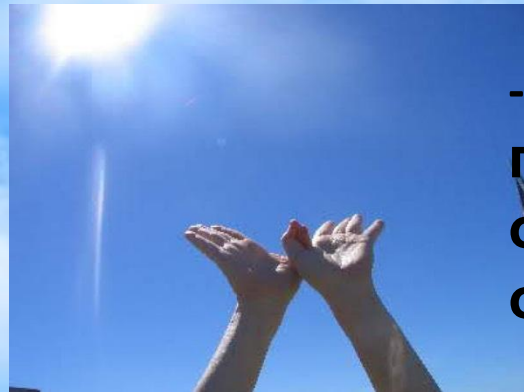
-Мобилизуется защитная функция кожных покровов

-Активируется система крови

-улучшается умственную способность
физическая активность

-повышается основной обмен веществ

защитные свойства организма



**Избыточное ультрафиолетовое
облучение вызывает различные неблагоприятные
реакции**

**проявляющиеся в
-раздражении и покраснении кожных
покровов**

**-повышении температуры
-ухудшении самочувствия**

**При длительном воздействии избыточное
ультрафиолетовое облучение возрастает
заболеваемость**



Инфракрасные лучи

являются частью солнечного спектра, которые оказывают тепловое воздействие на организм человека

При непродолжительном воздействии на ткани вызывают:

- расширение сосудов
- улучшают питание клеток и стимулируют их рост

При длительном воздействии

- могут возникать термические ожоги
- рак кожи
- тепловое поражение органов зрения

(тепловая катаракта)

Влияние электромагнитного поля

Источником искусственных магнитных полей в городах являются

- телерадиопередающие установки,
- линии электротранспорта и электропередач
- различные бытовые устройства
- автомобильный транспорт
- дисплеи персональных компьютеров с электронно-лучевыми трубками

Электромагнитные волны сантиметрового диапазона

вызывают:

**-повышении температуры тела, за счет
ускорения движения молекул внутри
клеток и трения их друг о друга**

При продолжительном действии

наблюдается:

- угнетение центральной нервной системы**
- необратимые морфологические изменения в органах**
- снижение активности окислительно-**

Миллиметровые электромагнитные волны вызывают:
нужно помнить что
Персональные компьютеры и электронно-лучевые трубки могут вызывать:

вызывать :

- Ожоги
- заболевания органов зрения
- Аномалии внутриутробного развития плода
- Катаракту сердечно-сосудистой системы
- Повреждение желудочно-кишечного тракта
- микроволновые печи источником являются кожные заболевания
- телевизионные и телефонные сотовые передатчики **возникновение различных**
- радарные установки **опухолей**

Влияние

Шума

При 80дБ

- Снижается умственная работоспособность
- Возникают колебания артериального давления до 20 - 30 мм рт. ст
- Воздействие на деятельность желез внутренней секреции, желудка и кишечника, способствует обострению язвенной болезни.

При 90 дБ и более возникает

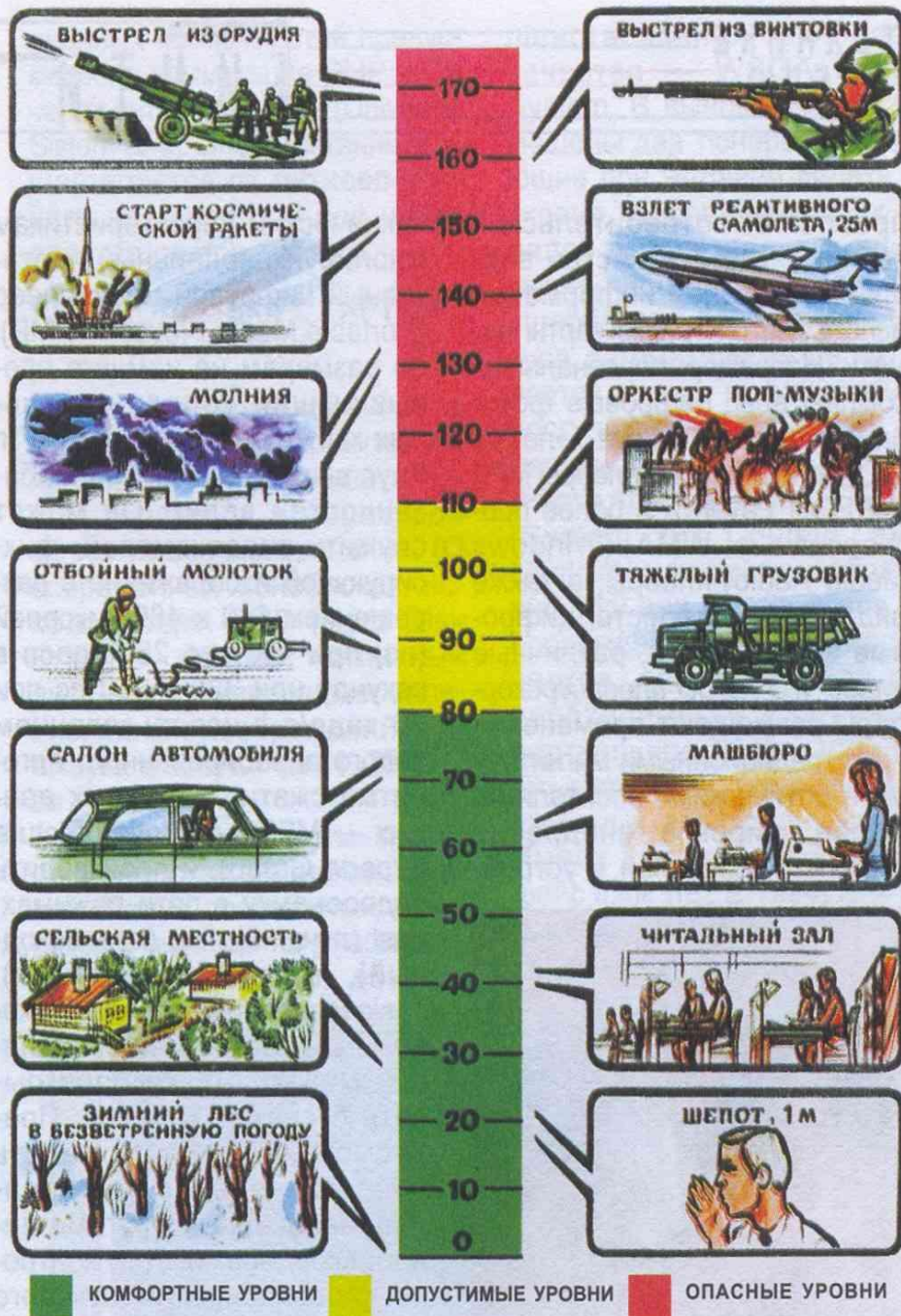
- Перевозбуждение вестибулярного анализатора

в результате чего появляется :

- головокружение,
- нарушается координация движений
- отрицательно влияет на зрительный анализатор(уменьшает зрение на 25%)

Шум в 130 дБ

вызывает у человека болевое



ДЕТИ РЕАГИРУЮТ НА ШУМ В ПОЛТОРА РАЗА СТРЕЕ, ЧЕМ ВЗРОСЛЫЕ



-дети приходят в возбуждение, сами начинают шуметь, кричать, в конце концов, переутомляются

-становятся капризными и неадекватно реагируют на замечания родителей

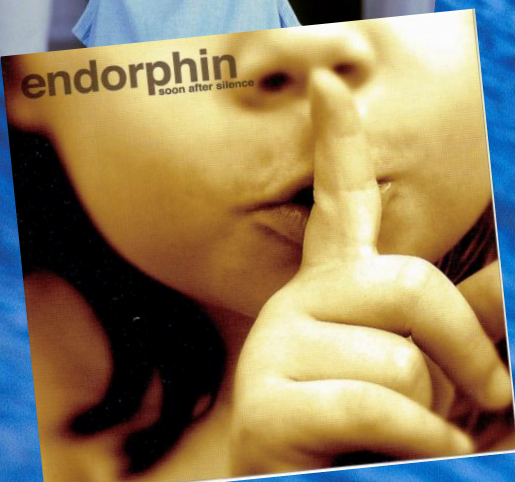
У детей, рожденных и проживающих в шумной среде, наблюдается:

-замедление физического и умственного развития

-пониженная концентрация внимания во время учебы в школе

Таким детям чаще сопутствуют травматизм и несчастные случаи

У ребенка, подверженного постоянному воздействию шума, нарушаются



Влияние

вибрации

В городах вибрация от транспорта, проникающая в жилые помещения, в результате круглосуточного длительного воздействия оказывает неблагоприятное влияние на жителей городов

При непродолжительном действии вибрации (1,5 года)

на первый план выступают
-функциональные нарушения центральной нервной системы

в виде:

- астенического синдрома
- астеновегетативного синдрома
- неврастении

С более длительным сроком воздействия
вибрации (7 лет)

Загрязненный

атмосферный

Снижает солнечную радиацию, что отрицательно влияет на физическое и эмоциональное состояние людей:

- Появляется усталость

зрительное напряжение

раздражительность



В условиях загрязненного воздуха наблюдается:

- Повышенная заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний**
- Заболеваемость бронхитами, бронхиальной астмой, эмфиземой легких, а также смертностью от заболевания органов дыхания**
- Повышение заболеваемости детей респираторными заболеваниями**



В загрязненном воздухе

Повышенное содержание оксидов серы,

азота, различных органических веществ

могут присутствовать

Поражается активно взаимодействуя с дыхательными ферментами,

миоглобином, гемоглобином, железом плазмы крови

слизистая оболочка глаз, органов дыхания

влияет на

возрастает число случаев

анализатора

- бронхиальной астмы

- сдвиги биопотенциалов головного мозга

- сдвиги морфологических показателей состава крови -

эритроцитоз, полиглобулия

заболеваний

Глобальное рождение оксидов серы и азота в атмосфере

могут провоцировать сердечные приступы

- нарушения репродуктивной функции

Загрязнение

Почва города подвергается интенсивному антропогенному и техногенному воздействию

Наиболее частым загрязнителями почвы в городах являются тяжелые металлы

Из них наиболее частым является свинец, в почве он может находиться в виде разнообразных соединений

Особенно ядовитым соединением

Загрязненная почва

вызывает

-рост заболеваемости населения

-частоты патологии беременности и

родов

-отклонений в физическом развитии

детей

Установлена также связь между

количеством тяжелых металлов в почве и

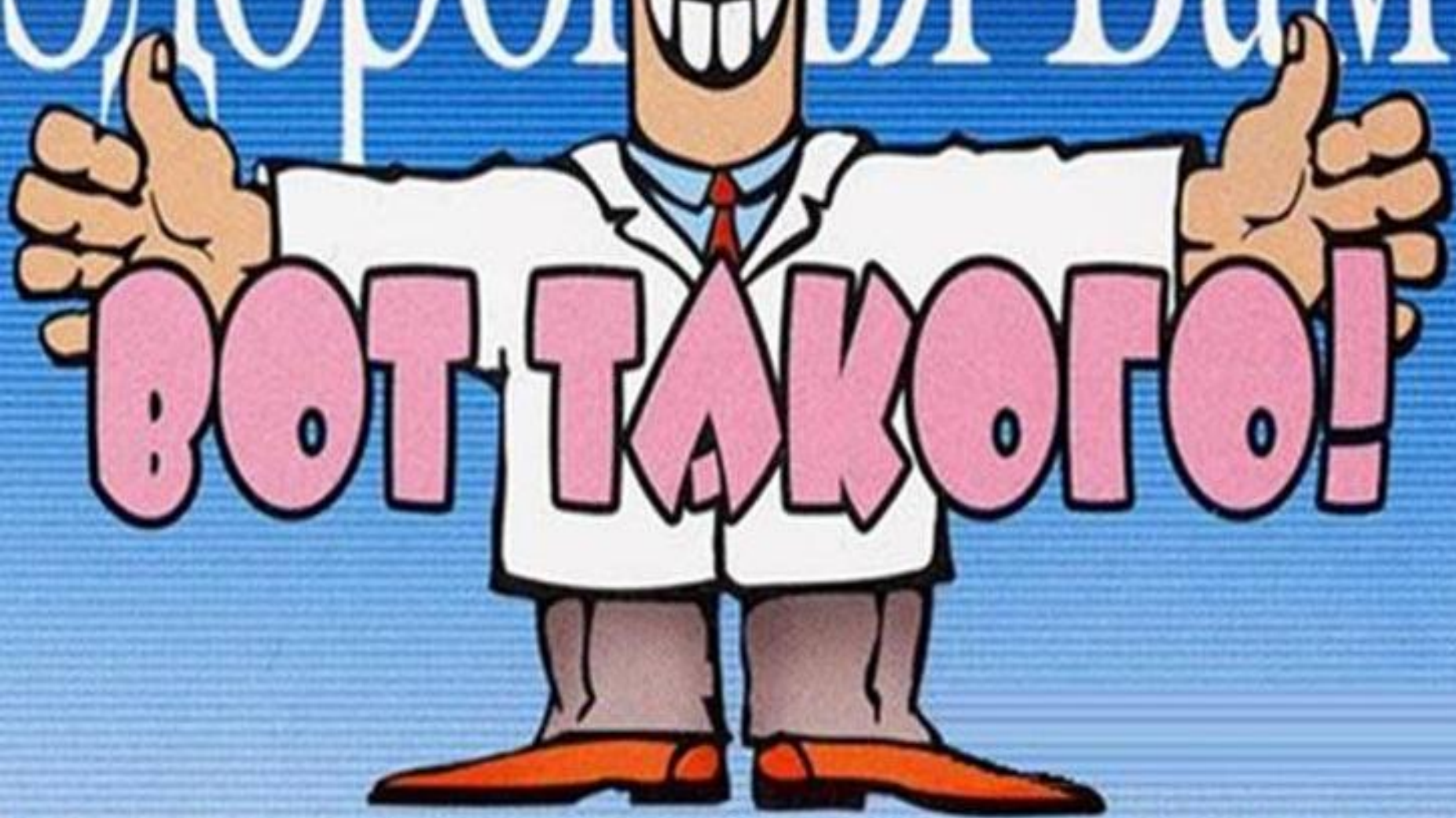
воде и уровнем заболеваемости

злокачественными новообразованиями

Город перестанет негативно влиять на городского жителя тогда, когда прогресс по постройке заводов, ТЭС, АЭС, по созданию автомобилей будет идти в ногу с прогрессом по созданию эффективных методов очистки воздуха, воды, почвы и по уменьшению всех негативных факторов городской среды обитания



Здоровья Вам!



ВОТ ТАКОГО!