Акклиматизация и ее гигиенические значение. Особенности акклиматизации в условиях жаркого и холодного климата.

Меры профилактики неблагоприятного воздействия

Акклиматизация — процесс

приспособления биологических объектов к жизни в новых климато-географических условиях.



В акклиматизации различают 3 фазы:

- 1. Начальная физиологические реакции, наблюдаются при холодном, жарком и высокогорном климате.
- 2. Фаза перестройки динамического стереотипа. Может проходить благоприятно и неблагоприятно. При благоприятно протекающей перестройке плавно переходит в третью.
- 3. Фаза устойчивой акклиматизации.

При неблагоприятном течении 2 фазы наблюдаются дезаптационные расстройства и акклиматизация не наступает.

ХОЛОДНЫЙ КЛИМАТ

- Низкие температуры воздуха
- Высокая относительная влажность
- Большая скорость движения воздуха
- Долгая полярная ночь с магнитными бурями и полярными сияниями
- Короткое полярное лето
- Ранняя и длительная зима





- В спектре солнечных лучей меньше ультрафиолетовой части
- Небольшое количество осадков
- Снижение плотности кислорода в воздухе
- Слабоминерализованная вода
- Особое сочетание макро- и микроэлементов в местных продуктах
- Увеличение удельного веса консервов и концентратов в рационе питания.

У приезжих наблюдаются:

- Нарушение сна, повышенная утомляемость, снижение работоспособности, боли различной локализации, вегето-сосудистые расстройства
- Тревоги различной выраженности (от психологического дискомфорта до невротического срыва)
- Синдром хронической гипоксии (из-за частых и резких колебаний атмосферного давления с преобладанием циклонической погоды, низкой плотности кислорода воздуха)



- Полярная одышка (снижается жизненная емкость легких и резервный объем воздуха=> функции внешнего дыхания недостаточны для обеспечения организма кислородом)
- Кардиологические жалобы (одышка, сердцебиение, боли в области сердца), артериальная гипертензия
- Нарушение витаминного статуса дефицит водорастворимых витаминов

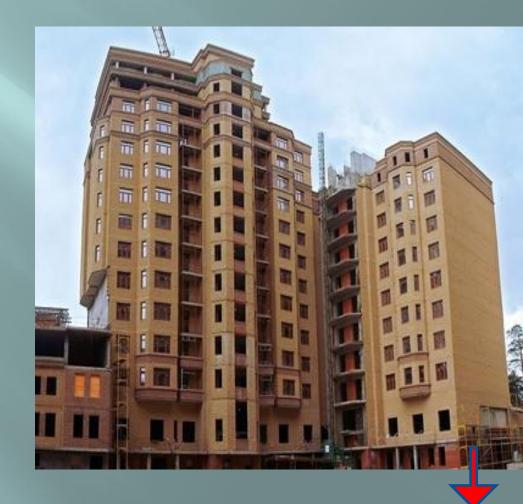


- Кариес, катаральные и гипертрофические гингивиты, начальные стадии пародонтоза
- Гипоцидные гастриты (снижение секреторной деятельности слизистой оболочки желудка)
- Частые осложнения беременности (ранние и поздние токсикозы, анемия беременных, осложнения родов)
- Обострение хронических заболеваний.
- Замедление заживления ран
- Обострение хронических заболеваний

Профилактические мероприятия

 Плотная застройка по периметрам, компактная застройка, размещение зданий торцами

к господствующим ветрам, крытые переходы между ними.

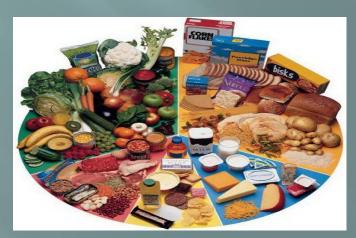


- Большая полезная площадь помещений, удобные, комфортабельные комнаты
- Ориентация окон на юг, юго-восток
- Температура больше 22 градусов



- Первые этажи дома должны быть не жилыми
- Организация зимних садов в помещениях
- Питание: энергетическая ценность суточного рациона должен быть повышена на 15-20%, количество белков больше на 15-18%, жиров-больше на 20-50%. Доля белков животного происхождения должна составлять 60%
- Включение в рацион дикорастущих растений, ранних овощей, отваров шиповника, хвои; правильный режим питания







 Гигиенические требования к одежде сводятся к ее низкой теплопроводности, достаточной паропроводности и воздухопроницаемости.
 Наружный слой одежды должен препятствовать

увлажнению одежды потом и обладать ветрозащитными свойствами.

Наилучшие материалы: мех и шерсть. Обувь на 2-3 размера больше. Для защиты глаз — очки.



- Правильная регламентация труда и отдыха, режим жизни
- Ультрафиолетовое облучение в фотариях, на производствах, детских учреждениях
- Закаливающие процедуры, занятие спортом
- Противорецидивное лечение хронических заболеваний
- Санация полости рта, лечение местных очагов инфекции, дегельминтизация.



ЖАРКИЙ КЛИМАТ

- Высокая температуры воздуха, почвы, окружающих предметов
- Резкие колебания температуры воздуха в течение суток
- Интенсивная солнечная радиация
- Низкая (12-20%) или высокая относительная влажность воздуха
- Пыльные бури





У приезжих наблюдается:

- Тепловой баланс нарушается, уменьшается работоспособность, уменьшается основной обмен
- Температура кожи повышается до 39 градусов, расширяется периферические кровеносные сосуды что приводит к значительному нарастанию объема циркулирующей крови и снижению артериального давления
- Суживаются сосуды внутренних органов



- Наблюдается интенсивное потоотделение, что приводит к дегидратации и сгущению крови
- Интенсивное испарение пота, обильное питье ведут к нарушению водно-электролитного баланса и развитию теплового истощения
- Происходит потеря водорастворимых солей
- Наблюдаются тахикардия, неустойчивость артериального давления, учащение дыхания
- Снижаются функции щитовидной железы, что влияет на энергетический обмен, уменьшается общее теплообразование



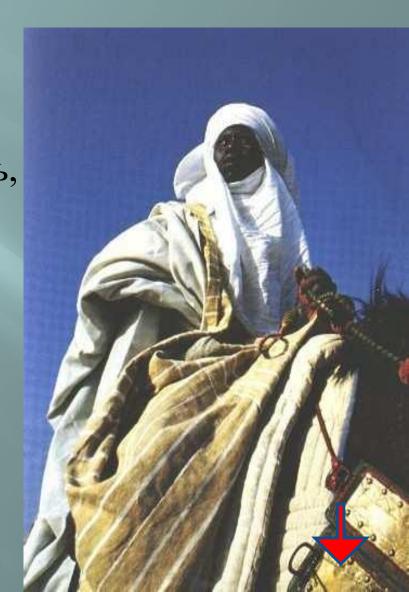
- Повреждаются слизистые верхних дыхательных путей. Носовые раковины утолщаются, дыхание через нос затрудняется вследствие чего возникают острые и хронические риниты и фаринголарингиты
- Угнетается пищеварение, что проявляется в уменьшении слюноотделения, снижении тонуса и двигательной активности ЖКТ, кислотности желудочного сока, что приводит к гипоцидным гастритам.

Профилактические мероприятия

- Свободная застройка кварталов, озеленение, искусственные водоемы, фонтаны, парки, открытые бассейны
- Жилище:
- ✓ толщина стен не более 55-60 см
- ✓ температура 17-18 градусов
- ✓ вентиляция, кондиционирование
- ✓ ориентация окон, застекленные веранды,

заглубление окон

• Одежда: толстая, обладающая малой теплопроводностью (шерсть и вата), высокой водоемкостью и гигроскопичностью, защищающая от горячего ветра и пыли, светлых тонов. Рекомендуемые ткани - шерсть, лен, хлопчатобумажные и атласные. Головной убор. Обувь на толстой подошве, хорошо укрывающая стопу



- Режим питания смещённый.
 Рекомендуются мясо, молоко, яйца.
 Рекомендуются горячий чай, овощные отвары, фруктовые соки, квас, которые способны сохранять воду в организме, уменьшать количество выделяемой мочи и пота и сохранять тепловое равновесие)
- Рациональный режим труда и отдыха (работу следует начинать в 7 утра, работать до 13 часов, перерыв до 18 часов и вновь работать с 18 до 21 часа).



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ