

Внешняя среда и ее воздействие на организм человека

Исполнитель:

Руководитель:

Гусева Е. А.

Группа 4ПСО – 12

Крестьянинов А.И.



Нижний Тагил 2020

Организм

Организм — это слаженная единая саморегулирующаяся и саморазвивающаяся биологическая система, функциональная деятельность которой обусловлена взаимодействием психических, двигательных и вегетативных реакций на воздействия окружающей среды, которые могут быть как полезными, так и пагубными для здоровья.

Отличительная особенность человека — сознательное и активное воздействие на внешние природные и социально-бытовые условия, определяющие состояние здоровья людей, их работоспособность, продолжительность жизни и рождаемость (репродуктивность).

Внешняя среда

Из внешней среды в организм поступают вещества, необходимые для его жизнедеятельности и развития, а также раздражители (полезные и вредные), которые нарушают постоянство внутренней среды.

Организм путем взаимодействия функциональных систем всячески стремится сохранить необходимое постоянство своей внутренней среды.

Деятельность всех органов и их систем в целостном организме характеризуется определенными показателями, имеющими те или иные диапазоны колебаний.



Факторы внешней среды



Физические факторы

К физическим факторам относятся все виды электромагнитных колебаний естественного или искусственного происхождения.

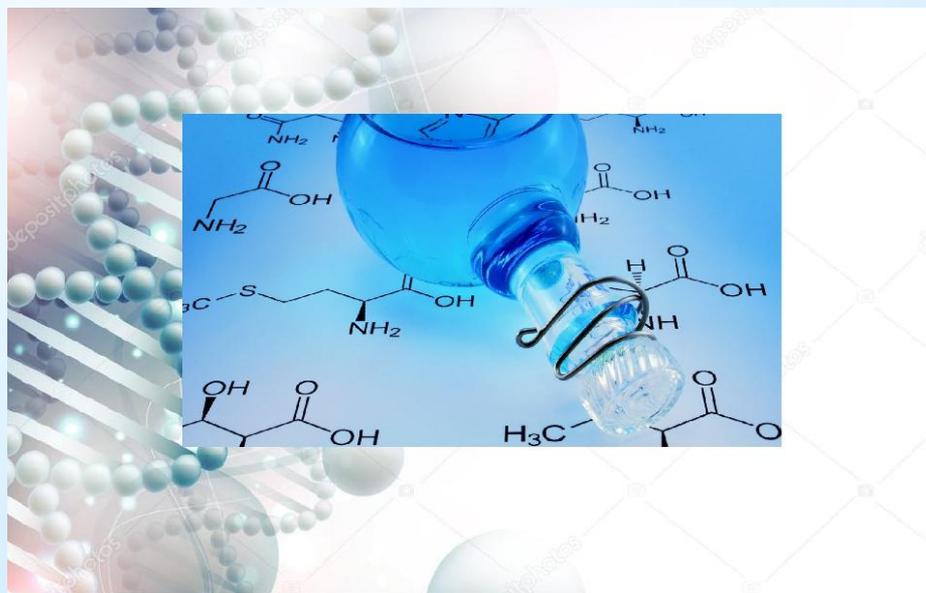
Самым мощным естественным источником электромагнитных колебаний в природе, конечно, является Солнце. Именно благодаря солнечной энергии происходят все биологические процессы на Земле.

Вся биосфера и сама жизнь существует только за счет солнечной энергии.

Химические факторы

К химическим веществам следует также отнести и лекарственные препараты, которые назначаются врачами при различных заболеваниях.

Химические вещества широко используются человеком на производстве и в быту (консервирующие, моющие, чистящие, дезинфицирующие средства, а также средства для покраски и склеивания различных предметов).



Биологические факторы

Формы существования живой материи на Земле чрезвычайно многообразны: от одноклеточных простейших до высокоорганизованных биологических организмов.

Все известные микроорганизмы можно разделить на три группы:

1. совершенно безопасные для человека;
2. безусловно вредные, т. е. опасные для здоровья человека;
3. условно патогенные – это микроорганизмы, которые в обычных условиях не вызывают каких–либо заболеваний у человека.



Социальные факторы

Социальные факторы связаны с жизнью людей, с их отношением друг к другу и к обществу.

Революционные преобразования почти всегда вызывают в обществе социальную напряженность, которая может оказать негативное влияние на отдельного человека и общество в целом.



Психические факторы

Реализация идей психического и социального здоровья потребует от каждого человека переосмысления таких личностных качеств, как активность и ответственность, а от общества — пересмотра сложившихся приоритетов и традиций в сфере воспитания и образования, труда и отдыха.

Природные социально–экологические факторы и их воздействие на организм

Природные и социально–биологические факторы, влияющие на организм человека, неразрывно связаны с вопросами экологического характера.

Экология – это и область знания, и часть биологии, и учебная дисциплина, и комплексная наука. Экология рассматривает взаимоотношения организмов друг с другом и с неживыми компонентами природы: Земли (ее биосферы).

Экология человека изучает закономерности взаимодействия человека с природой, проблемы сохранения и укрепления здоровья. Человек зависит от условий среды обитания точно так же, как природа зависит от человека.

Средства физической культуры, обеспечивающие устойчивость к умственной и физической работоспособности

Основное средство физической культуры – физические упражнения. Существует физиологическая классификация упражнений, в которой вся многообразная мышечная деятельность объединена в отдельные группы упражнений по физиологическим признакам.

К числу основных физических (или двигательных) качеств, обеспечивающих высокий уровень физической работоспособности человека, относят силу, быстроту и выносливость, которые проявляются в определенных соотношениях в зависимости от условий выполнения той или иной двигательной деятельности, ее характера, специфики, продолжительности, мощности и интенсивности.

Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности

Функциональная активность человека характеризуется различными двигательными актами: сокращением мышцы сердца, передвижением тела в пространстве, движением глазных яблок, глотанием, дыханием, а также двигательным компонентом речи, мимики.

На развитие функций мышц большое влияние оказывают силы гравитации и инерции, которые мышца вынуждена постоянно преодолевать. Важную роль играют время, в течение которого разворачивается мышечное сокращение, и пространство, в котором оно происходит.

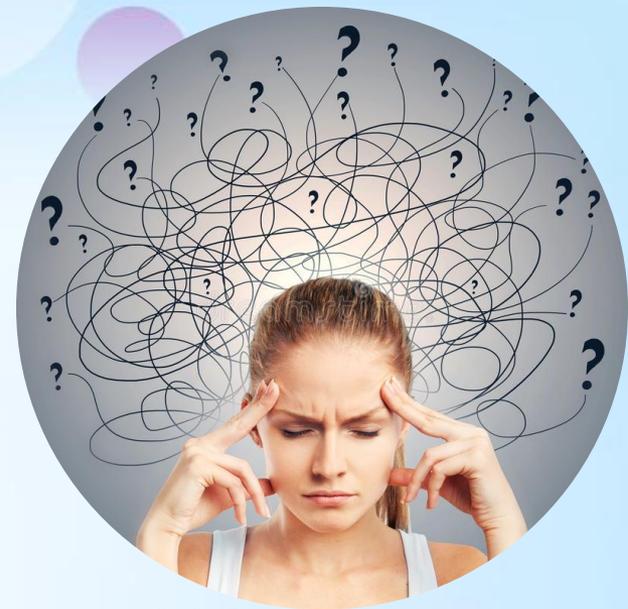


Заключение

Целостность человеческой личности проявляется, прежде всего, во взаимосвязи и взаимодействии психических и физических сил организма. Гармония психофизических сил организма повышает резервы здоровья, создает условия для творческого самовыражения в различных областях нашей жизни.

Активный и здоровый человек надолго сохраняет молодость, продолжая созидательную деятельность.

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Поэтому значение двигательной активности в жизнедеятельности людей играет значимую роль.



Спасибо за внимание!!!

