

Наука на страже здоровья. Влияние ультразвука на организм человека и ультразвуковая диагностика.

Руководитель проекта:

Осипова Наталья Николаевна

Участники проекта:

Куць Катерина Андреевна

Баталов Алексей Андреевич

Воробьева Валерия

Денисовна



АКТУАЛЬНОСТЬ

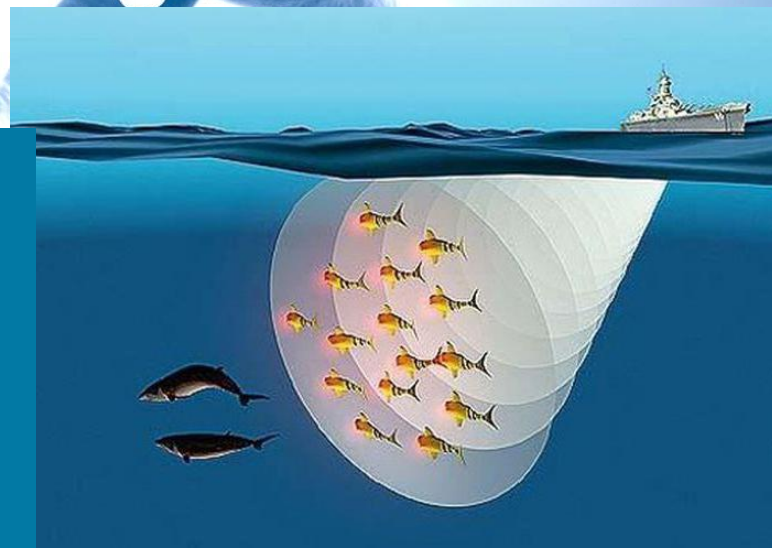
Современная медицина не стоит на месте, каждый день появляются новые методики и способы исследования и лечения заболеваний. Но полностью ли безопасны новые методы? Есть ли у них побочные эффекты?

Так например, ультразвук применяют в медицине для диагностики, в терапии, в изготовлении смесей и т.д. Как влияет ультразвук на организм человека?



ОБЗОР

- Изучение этой области уже неоднократно проводились, но ,даже не смотря на это, наука многого ещё не знает об влиянии таких высоких частот на организм человека. В следствие чего наш проект обобщит знания полученные ранее и будет пополняться новыми идеями и опытами, помимо этого мы хотим поднять эту тему для более активного изучения , поскольку большое количество людей не знает о пагубном воздействие ультразвука на живые организмы.



ЦЕЛЬ

Обобщить знания прошлых исследований и внести новый вклад в изучение влияния ультразвука на организм человека, за счёт проведения не менее 5 новых опытов совместно со студентами медицинских университетов или врачей не более, чем за целый год. На основе всей полученной информации составить письменный отчёт об исследовании, который поможет сократить в будущем пагубное влияние высокочастотных(ультразвуковых) волн на здоровье мирового населения.



ЗАДАЧИ

- 1. Узнать что такое ультразвук, его особенности и применение.
- 2. Договориться о совместной работе со студентами или врачами.
- 3. Пообщаться с людьми, которые работают с ультразвуком.
- 4. Найти материалы, о влиянии ультразвука на работу органов, и разных систем организма человека.



- 5. Узнать, что такое УЗИ.
- 6. Узнать преимущества и недостатки УЗИ.
- 7. Оформить данные, полученные в ходе исследования, в едином формате.
- 8. Провести подтверждающие опыты.
- 9. Рассказать о результатах исследовательского проекта аудитории.

Необходимые ресурсы



Человеческий:

- 1. Дискуссия с учителями физики и биологии.
- 2. Встреча с докторами-специалистами в работе с оборудованием, использующим ультразвук.
- 3. Работа совместно с врачами или учениками медицинского университета.

Информационный:

- 1. Получение информации о принципе работы ультразвука.
- 2. Точные сферы применения ультразвука .
- 3. Реакция организма на высокие частоты.

Материальные:

- 1. Ультразвуковые излучатели (прибор УЗИ или другого).



ХОД РАБОТЫ

1. После того, как команда определилась с темой исследовательского проекта, мы начали составлять задачи, а также распределять их между членами команды.

Каждый участник должен будет найти информацию по своей задаче, оформить ее и представить остальным членам команды.



- 2 Договориться с врачами и студентами медицинских университетов



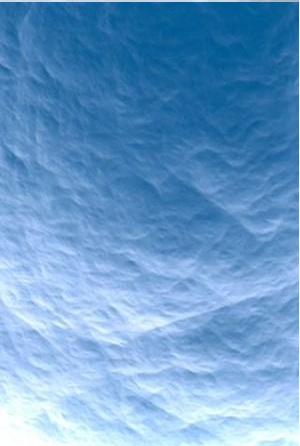
3. Провести организационное мероприятие с новыми членами команды и пообщаться с врачами-знатоками



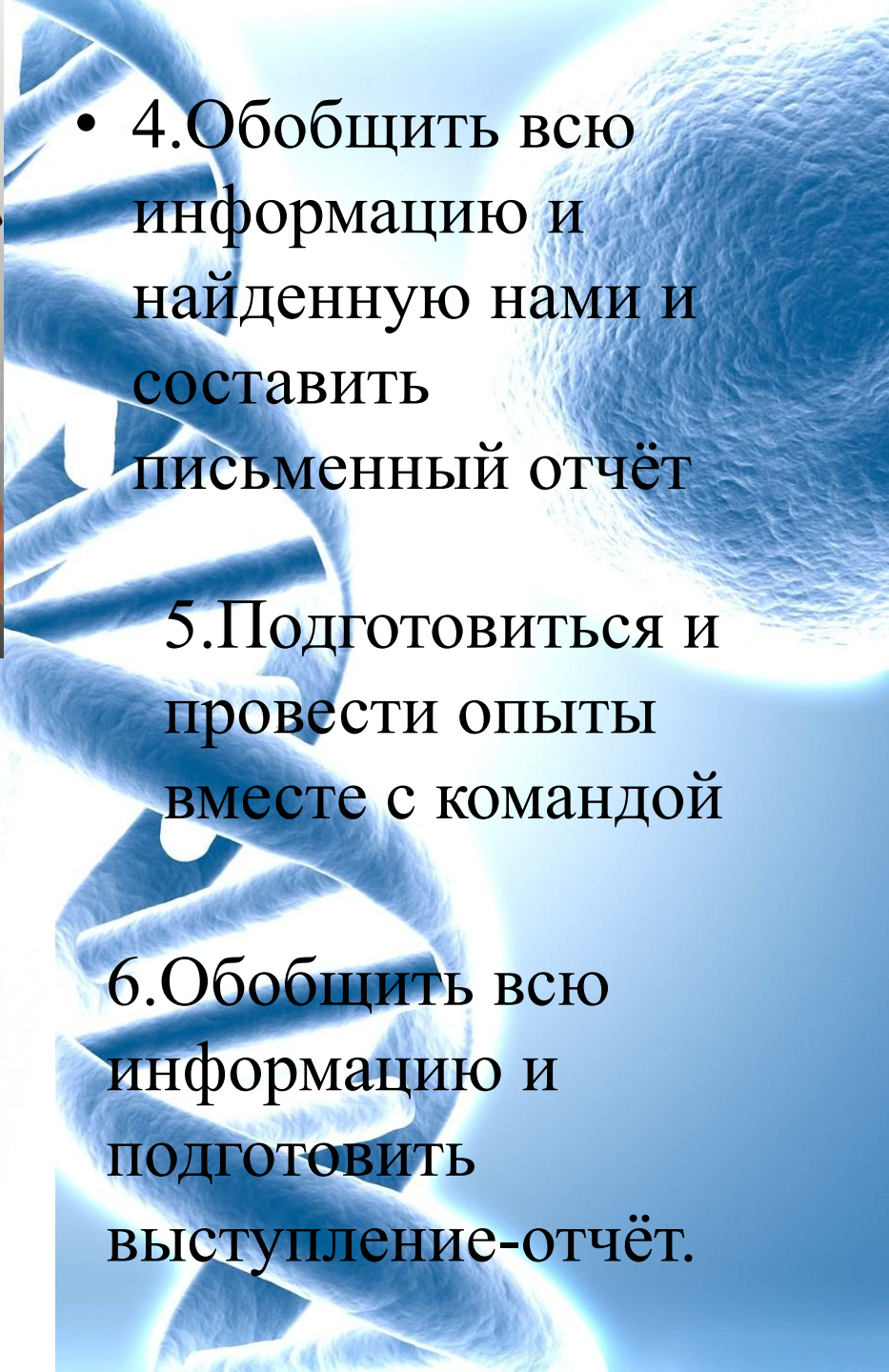
- 4.Обобщить всю информацию и найденную нами и составить письменный отчёт



- 5.Подготовиться и провести опыты вместе с командой

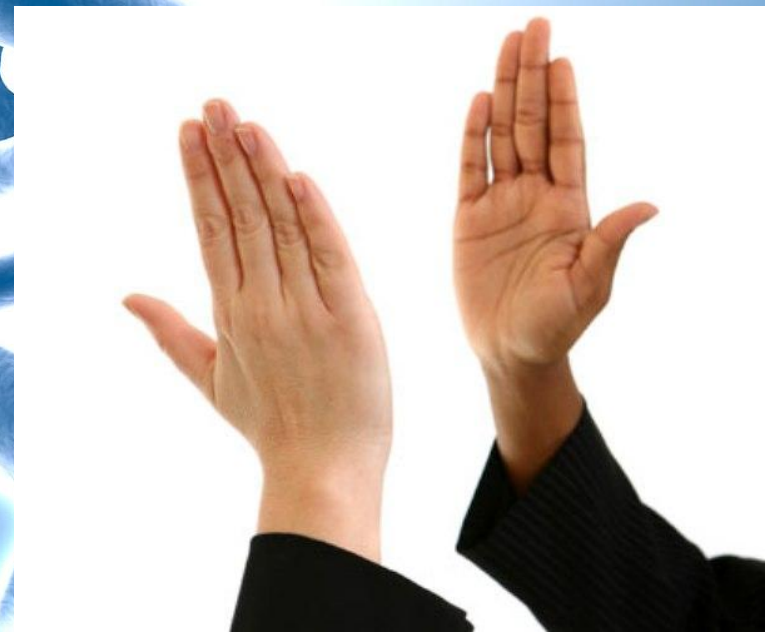


- 6.Обобщить всю информацию и подготовить выступление-отчёт.



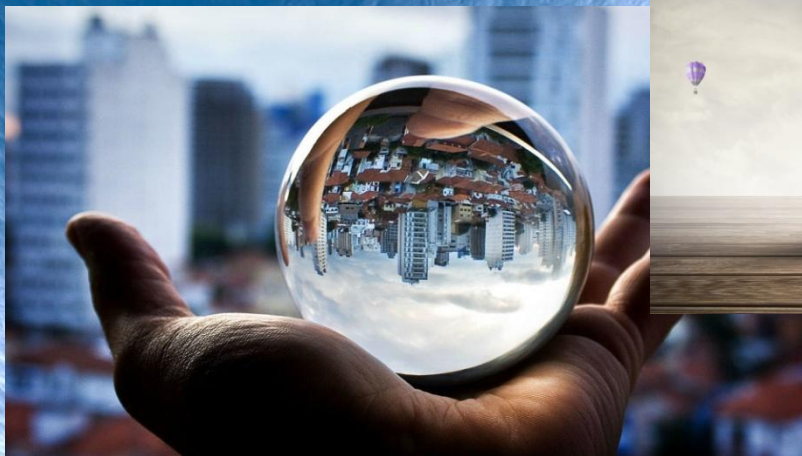
РЕЗУЛЬТАТ

- В результате нашей проектной деятельности мы получим документ(презентацию или другой формат), содержащий в себе обобщённую информацию о известной ранее и новой достигнутой опытным путём информации о влиянии ультразвука на человеческий организм, который поможет в сокращение пагубного влияния высоких частот на здоровье живых организмов.



ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА

После успешного достижения цели, можно дальше развить проект, например изучить другие методы исследования организмов на него.



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

