



Живительное тепло

Сухачева Н.Н.

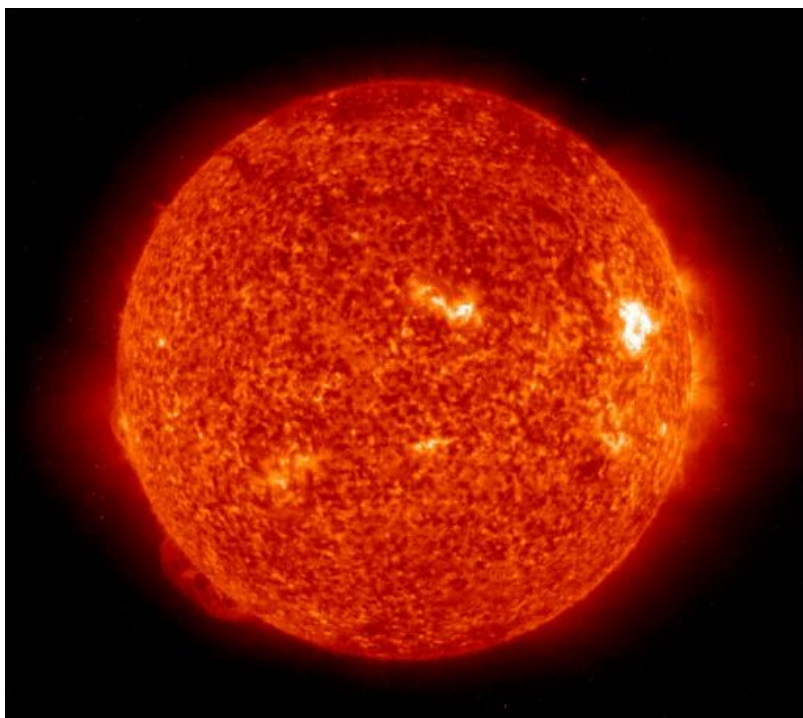
Оглавление

- 1. Излучатели ИК
- 2. Открытие ИК излучения
- 3. Свойства
- 4. Шкала электромагнитных волн
- 5. Немного истории
- 6. Действия ИК на человека
- 7. Физиотерапия
- 8. Фототерапия
- 9. ИК лазеры
- 10. Инфракрасная сауна
- 11. ИК массажеры
- 12. Тепловидение
- 13. Медицинское тепловидение на страже здоровья
- 14. Лучи жизни

Цель

Презентация знакомит с инфракрасным излучением: историей открытия, свойствами, применением в медицине.

Излучатели ИК



Излучается атомами и молекулами вещества
Инфракрасное излучение дают все тела при
любой температуре

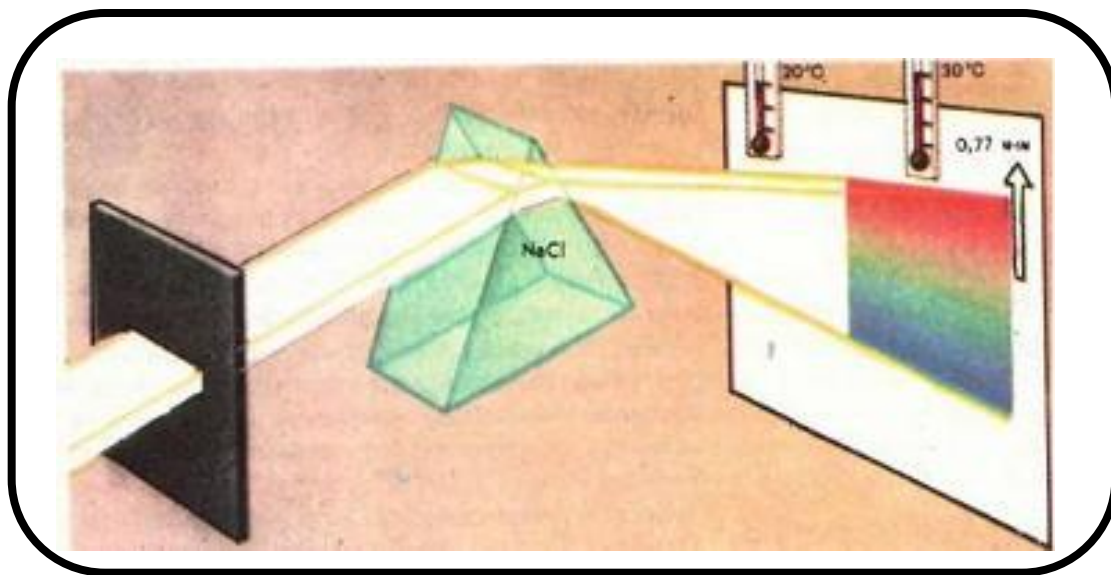
Чем выше температура, тем интенсивнее ИК
излучение

Открытие инфракрасного излучения

Гершель обнаружил повышение температуры за пределами видимого спектра (1800 г)



Гершель Вильгельм



Опыт Гершеля

За красным излучением существует невидимое излучение, которое позже назвали инфракрасным

СВОЙСТВА



Шкала электромагнитных волн



Внешнее излучение с такими длинами волн организм воспринимает как «свое» и поглощает его. Происходят биохимические реакции, оказывающие на человека благотворное влияние.

Немного истории

**Инфракрасное излучение для лечения болезней
начали использовать очень давно**

Гиппократ при лечении применял
горячие угли, нагретый песок,
соль, железо



ИК

Античные и средневековые
врачи использовали
тепловую роль ИК
излучения при лечении
болезней

Биологическое действие
обнаружили в 20 веке

Действие ИК на человека



ИК

Общеукрепляющее
(предотвращение болезней и
преждевременного старения)

Лечебное (терапевтическое,
противовоспалительное,
обезболивающее, улучшение
кровообращения,
косметическое)

Физиотерапия

Световит

Проникая в ткани,
ИК излучение
вызывает их
прогрев

Улучшается
состояние тканей,
мышц, суставов,
кровообращения



Фототерапия

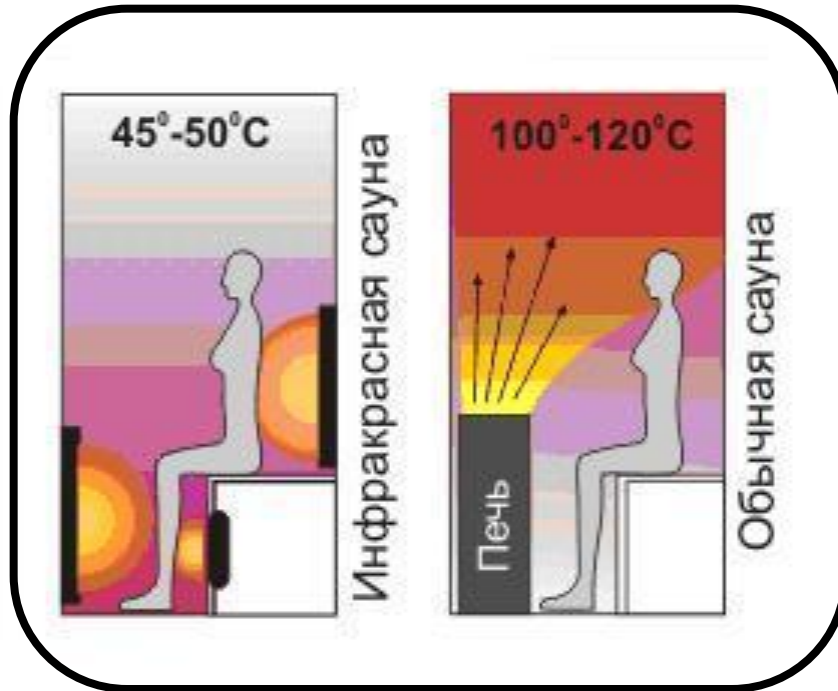


**Дюна-Т работает в
красном и
инфракрасном
диапазонах**



Прибор особенно эффективен при гнойно-воспалительных заболеваниях, ожогах, обморожениях, нарушениях кровообращения

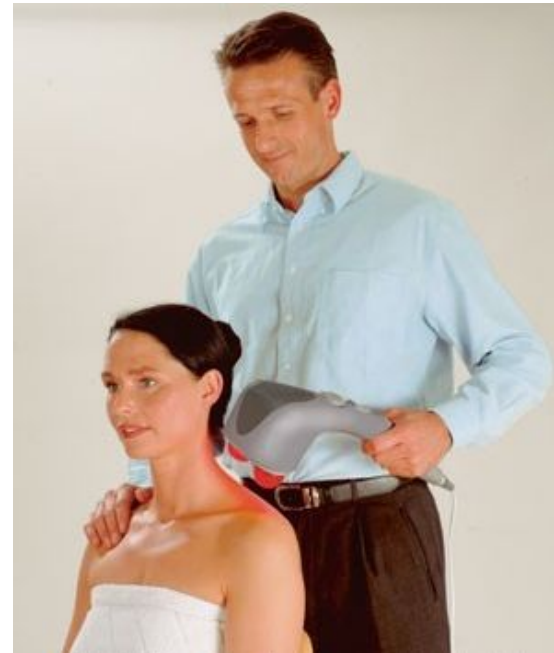
Инфракрасная сауна



Результат: оздоровительный, лечебный, психологический эффект
(ощущение отдыха, комфортности, снятие напряжения)

ИК массажеры

Массаж – один из древнейших способов заботы о здоровье. Он избавляет от боли, расслабляет мышцы, улучшает самочувствие.



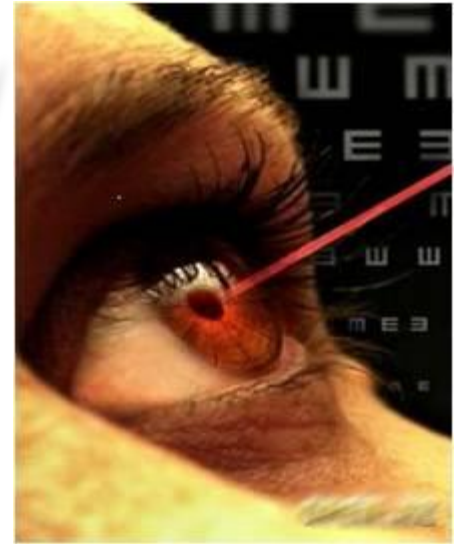
Наличие ИК лампы усиливает воздействие массажа на организм человека

ИК лазеры

Косметология



Хирургия

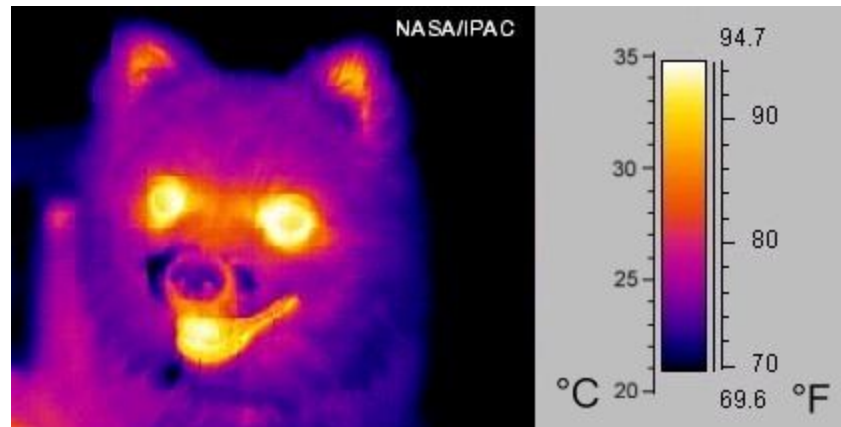


Стоматология



Тепловидение

Тепловидение – получение видимого изображения объекта на основании его собственного ИК излучения

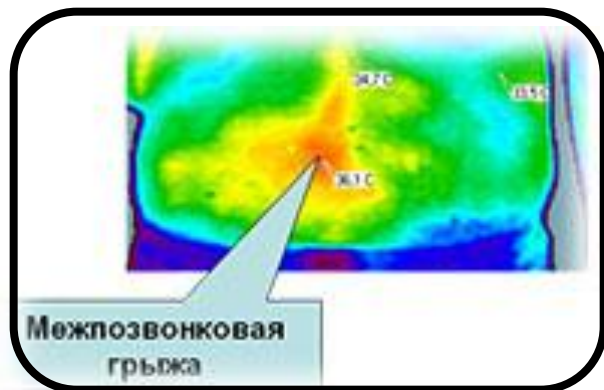


Тепловизор – устройство для наблюдения за распределением температуры исследуемой поверхности

Определенной температуре соответствует определенный цвет

Медицинское тепловидение на страже здоровья

Основано на регистрации с помощью электронно-оптических преобразователей ИК излучения, испускаемого тканями человека.
Способствует диагностике около 130 заболеваний с достоверностью 87-99%



Изменение температуры – первый симптом, указывающий на болезнь



Лучи жизни

- **ИК излучение – одна из составляющих частей обычного солнечного света. Практически все живые организмы находятся под воздействием солнца и инфракрасных лучей**
- **Без ИК излучения на Земле царил бы вечный холод и не возникла жизнь**
- **ИК излучение безвредно для человека**
- **Использование ИК излучения в медицине позволяет бороться со многими болезнями**