

Работу подготовила-студентка **1** курса **17** гр. факультета Педиатрии Коломиец Анастасия Андреевна Преподаватель-Новикова Ирина Николаевна

Содержание >>>

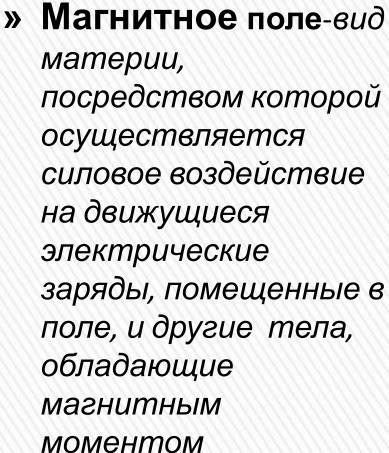
- □ Магнитное поле
- □ Закон Ампера
- □ Сила Лоренца
- □ Магнитобиология
- □ Магнитные свойства тканей организма
- □ Биомагнетизм

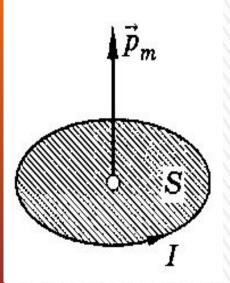


» Магнитный момент-векторная

> величина Мmax=Pm

Для плоского контура с током вектор p_m направлен пер пендикулярно плоскости контура и связан с направлением тока I





Закон Ампера

Направление силы Ампера определяется по правилу левой руки.

Правило левой руки: если расположить левую руку так, чтобы перпендикулярная составляющая вектора магнитной индукции входила в ладонь, а четыре пальца были вытянуты по направлению тока в проводнике, то отставленный на 90° большой палец, укажет направление силы Ампера.

 Закон Ампера-закон определяющи й силовое воздействие магнитного поля на движущиеся электрические заряды и токи

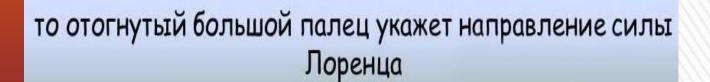
 $dF = IBdl \sin \alpha$.

Сила Лоренца

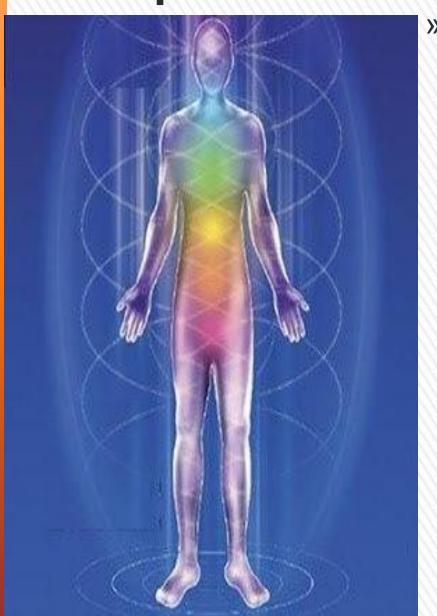
Направление силы Лоренца определяется по правилу левой руки: если левую руку расположить так, чтобы силовые линии магнитной индукции входили в ладонь, а направление вытянутых пальцев совпадало с направлением скорости положительно заряженной частицы,

Сила
Лоренца это сила,
действующая со стороны магнитного поля на движущийся заряд

$$F_{n} = q \upsilon B \sin \alpha$$



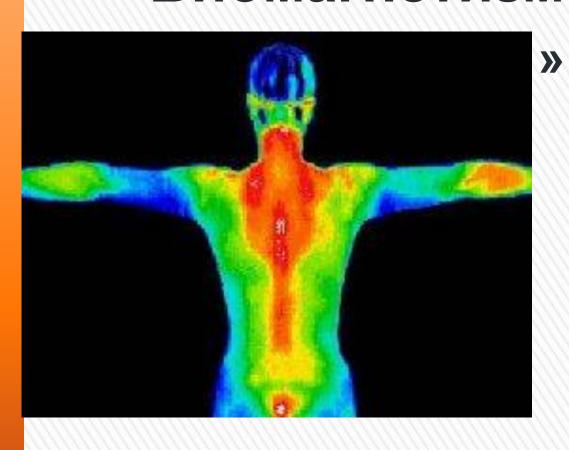
Магнитные свойства тканей организма.



Ткани организма в
 значительной степени
 диамагнитны (ослабляющие
 внешнее магнитное поле),
 подобно воде. Однако в
 организме имеются и
 парамагнитные вещества
 (незначительно усиливающие
 внешнее магнитное поле),

молекулы и ио

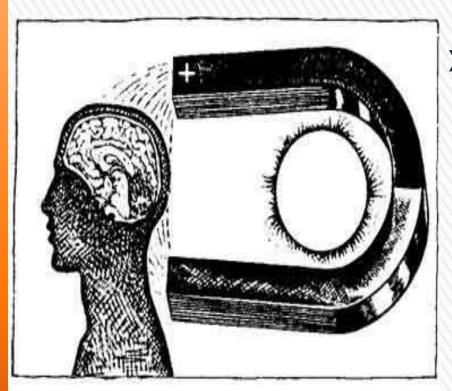
Биомагнетизм



» Биомагнетизммагнетизм биологических объектов, т.е. их магнитные свойства и магнитные поля, создаваемые

ими.

Магнитобиология



» Магнитобиологи

я – раздел биофизики изучающий воздействие магнитного поля на биологические системы, которые в нём находятся.

литературы

- » Введенский В. Л., Ожогин В. II., Сверхчувствительная магнитометрия и биомагнетизм, М., 1986
- » Медицинская и биологическая физика А.Н. Ремизов А.Г. Максина А.Я. Потапенко М.: Дрофа 2003
- » http://ognesfera.info/lyubopytno/7-magnitnye-p olya-zhivogo-organizma.html
- » http://oplib.ru/random/view/1239550
- » http://studopedia.info/3-104943.html