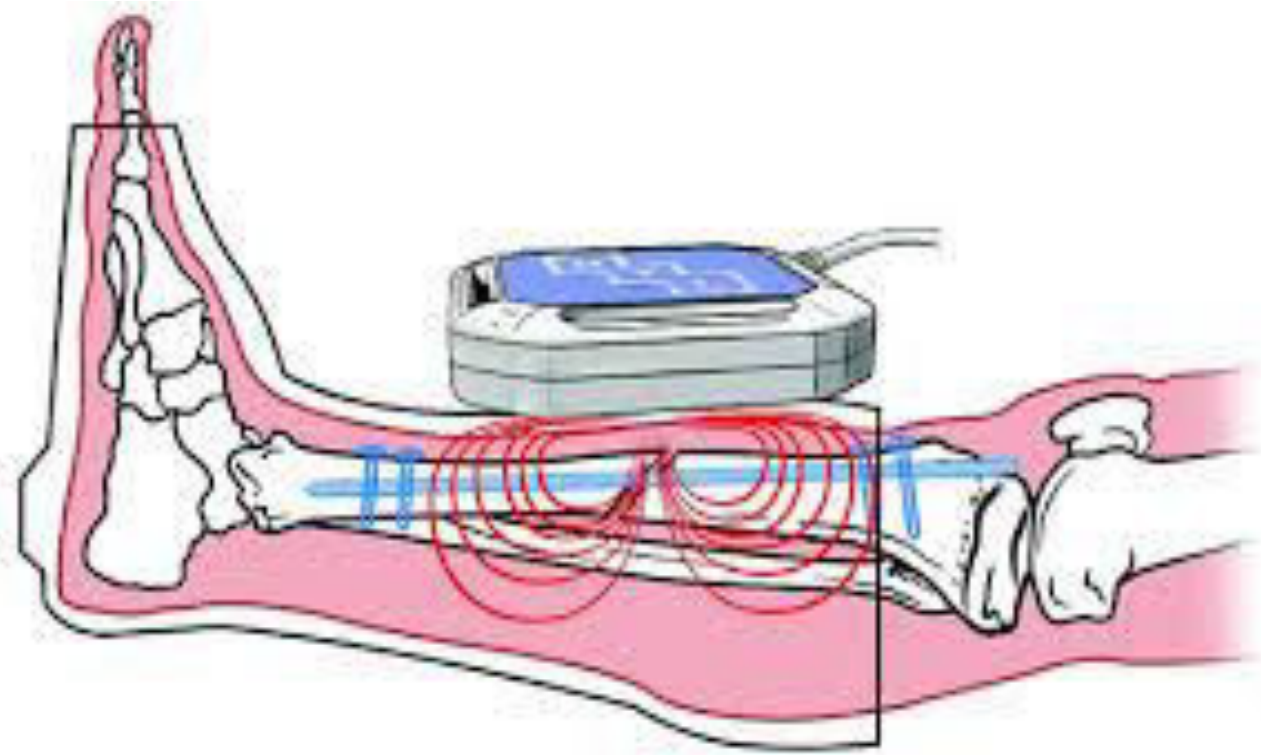


Магнетна терапија

Магнетно поле

- Физичката суштина на магнетното поле е биоенергетското влијание на организмот. Познато е дека при заболувања, површинскиот потенцијал на клетката, во споредба со нормалните вредности, се менува драстично. Магнетното поле поминува низ телото, па според тоа и низ секоја поединечна клетка. Јони и колоидни раствори во клетката се под влијаније на магнетните сили и се движат во насока на магнетното поле. Извршените тестови покажуваат зголемена циркулација под влијание на магнетното поле. Истотака потврдено е зголемување на парцијалниот притисок на O_2 во ткивото до 10 пати во однос на почетните вредности. Се знае и за покачувањето на аденозентрифосфат како и проширување на крвните садови. Истотака доаѓа до забрзан транспорт на калцијум и негова подобра абсорпција во коските (коските побргу заздравуваат).



Дејство на магнетното поле врз клетката

Дејство на магнетното поле врз клетката:



Нормален клточен потенцијал=приближно 90MV

Воспалена состојба=120MV

Дегенеративна состојба=30MV

Примена на магнетна терапија

- Примена на магнетна терапија во медицината е познат по повеќе од илјада години, но само во втората половина на 19 век почна научни студии за активностите на висока фреквенција струи во телото.
- Магнетна терапија може да биде поделена на висока фреквенција и ниска фреквенција.
- Висока фреквенција електромагнетно терапијата е всушност кратkobранова импулсна дијатермија во кој времетраењето на импулсот е многу краток и е за $65\mu\text{s}$ ($25\text{-}400\mu\text{s}$), како и внатрешната фреквенција од околу 1800 циклус / с. Оперативниот фреквенција на апаратот се движи 5-800 Hz. Времетраење на престој е 25-37 пати побрзо со цел да се елиминира ефектот на топлина.

- Ниска фреквенција електромагнетно терапија се карактеризира со чисто импулсно магнетно поле и дефинирана фреквенција од 2 до 50 Hz. Максимална густина на магнетното поле е до 10 mT.
- Магнетното поле генерирано од меѓумолекуларен кружен проток поради брзите промени во електричното поле. Продира секоја клетка на телото, и главниот ефект е зголемување на енергетскиот метаболизам, кој може да ја измери висината на АТФ, зголемување на парцијалниот притисок на кислородот и неговото користење и стабилизација на K/Na пумпа.

Дозата и времетраењето на третманот, на електромагнетно

- Во принцип, со висока фреквенција уреди за акутни случаи и површни лезии се препорачуваат пониски фреквенции (100-200Hz) во хронична болест најчесто се користат некои повисоки фреквенции (300-600Hz). Во примената на ниско фреквентните апарати во акутни случаи се препорачува интензитет до 3 МТ и ниски фреквенции до 6 Hz, со хронични болести до интензитет 6 МТ и фреквенцијата на 25-50 Hz. Времетраењето на магнетната терапија е сосема поинаква, но стандардно се користи до 30 минути еднаш дневно и третманот трае 10-20 пати.

Апаратура за аплицирање на магнетна терапија



Индикации за примена на магнетна терапија

- болести и повреди на мускулно-скелетниот систем
- инфламаторни и дегенеративни ревматски заболувања
- невралгии
- главоболки
- некои респираторни заболувања воспаление на синусите (sinusitis) и урогениталниот (prostatitis) систем
- синдром на Рејно
- алгодистрофии
- свежи рани
- забавениот раст на коските
- фрактури

Контраиндикации за употреба на магнетна терапија

- акутни и сериозни циркулаторни нарушувања
- дијабетична ангиопатија
- коронарна инсуфициенција
- пејсмејкер
- хипотензија
- бременост
- јувенилен дијабет
- акутна инфекција
- габични заболувања

- Изработил : физиотерапевт Антонио Камчев дата 23.10.2013