

ТЕРАПИСКИ УЛТРАЗВУК

Сонотерапија е лекување со помош на ултразвук.

Звукот претставува лонгитудинално треперење на честиците на материјата, кое во вид на згуснување и разредување се простира низ средината (гасови, течности и цврсти тела). Звукот во зависност од брановата должина се дели на:

-Инфразвук до 16 Hz

-Звук 16-20000 Hz

-Ултразвук над 20000 Hz

За продукција на тераписки ултразвук се користи природен кристал-кварц кој се вклучува во коло на неизменична струја со висока фреквенција. Синхронно со осцилациите на струјата, кварцот ја менува својата дебелина и произведува вибрации кои се извор на ултразвучни бранови. Кварцот е сместен во ултразвучната глава или трансдуктор со кого се дава терапијата.

Во терапијата се користат два вида на ултразвук:

-континуиран: се емитува непрекинато

-импулсен: се емитува во кратки импулси меѓу кои има пауза

Тераписко дејство:

-ја зголемува растегливоста на колагенот во ожилното ткиво

-подобрува циркулација, а со тоа намалува оток

-намалува болка

- прави релаксација на мускулите

-помага во зараснување на варикозни и отворени рани

-зараснување на тетиви после повреди и операции

-стимулира остеогенеза кај коски и се користи за зараснување после скршеници

За максимално продирање на ултразвучните бранови, а со тоа и максимално дејство, меѓу ултразвучната глава и кожата неопходен е контактен медиум, најчесто хидросолубилен гел или дегазирана вода.

Се дава:

-директно, контактно, кога се користи гел и ултразвучната глава се придвижува кружно или линеарно на местото што го третираме

-во вода (кај шака, стапало, лакт) каде водата се користи како контактен медиум

-преку перниче исполнето со вода кое се става меѓу кожата и ултразвучната глава

Ултразвук се дава секој или секој втор ден. Една серија се состои од 10-15

процедури. Може да се повтори по пауза од две седмици.

Ултразвукот се применува најчесто во лекување на:

-повреди на тетиви и лигаменти

-успорено зараснување кај скршеници

-дегенеративни заболувања на рбетен столб и периферни зглобови

-периартритис на рамо

-бурзитис, тендовагинитис

-неуралгии

-M. Bechterew

-calcar calcanei

Контраиндицирана е употребата на ултразвукот кај:

воспаленија, крварења, малигни тумори, срцев песмејкер, акутен

тромбофлебитис, срцеви заболувања

Сонофореза е внесување на лекови во организмот со помош на ултразвук. Се користи

директна контактна метода каде лекот е контактен медиум. Најчесто се даваат

стероидни антиинфламаторни лекарства-

хидрокортизон, аналгин, ксилокаин, антиоксиданси-хепарин.