



КАТЕДРА ПО МЕДИЦИНСКА ФИЗИКА И БИОФИЗИКА

Утвърдил:.....

/проф. Пламен Загорчев, дбн/

**КОНСПЕКТ  
ПО  
МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА В АГ ПРАКТИКА  
ЗА АКУШЕРКИ**

2023-2024 год.

1. Физични характеристики на звуковите вълни. Шумозащита. Звукови методи за диагностика и терапия
2. Инфразвук и ултразвук. Получаване. Разпространение, акустично съпротивление и отражение на ултразвука. Действие върху човешкия организъм
3. Доплеров ефект при ултразвука. Физични принципи на доплеровата ехография
4. Ламинарно и турбулентно движение на кръвта в сърдечно-съдовата система Помпена функция на сърцето. Работа на сърцето. Пулсова вълна.
5. Кръвно налягане. Определение. Особености на кръвното налягане в различните отдели на сърдечно-съдовата система. Измерване на кръвно налягане
6. Процеси на терморегулация в организма. Уравнение на топлиния баланс. Термотерапия.
7. Постоянен, променлив и пулсиращ ток. Закон на Ом. Видове съпротивления. Електричен импеданс. Приложение. Електробезопасност
8. Елементи на биоелектричните устройства: преобразуватели, предусилвател, усилвател, системи за визуализация. Приложение на постоянен и променлив ток за оценка въздействието на ФФ.
9. Физични основи на електролечението. Видове електролечение с постоянен и променлив ток с различна честота



КАТЕДРА ПО МЕДИЦИНСКА ФИЗИКА И БИОФИЗИКА

10. Електропроводимост на електролити и газове. Лечебна електрофореза и йонофореза.
11. Електромагнитни лъчения – същност, спектър, характеристики.  
Светлина
12. Конвенционална рентгенография и скопия, ангиография. Компютърен томограф. ФФ, използвани в образната диагностика с рентгенови лъчи.

Дата: 12.09.2023г.

Изготвил:.....

/Проф. Пламен Загорчев, дбн/

**Утвърден на КС №100 от 12.09.2023г.**