	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ	Издание: П
		Дата: 06.02.2013 г.
		Страница 1 от 2 стр.

КОНСПЕКТ

ПО


„МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА В СЕСТРИНСКАТА ПРАКТИКА”

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СЕМЕСТРИАЛЕН ИЗПИТ ПРЕЗ УЧЕБНАТА 2019/2020 ГОД.

със студенти от МУ – Плевен специалност:

„МЕДИЦИНСКА СЕСТРА“

1. Звук - естество, източници, основни характеристики, видове. Област на чуване. Инфразвук, звук и ултразвук.
2. Звукови методи за медицинска диагностика и терапия - аускултация, фонокардиография, перкусия, аудиометрия, измерване на кръвното налягане, екстракорпорална литотрипсия.
3. Ултразвук - същност, източници и методи за получаване. Основни свойства и действие на ултразвука върху биологичните системи (физични, химични и биологични ефекти).
4. Ултразвукови методи за диагностика - ехография, Доплерова сонография, вътрешно-съдов ултразвук, денситометрия.
5. Ултразвукови методи за терапия - сонофореза, ултразвукова литотрипсия, ултразвукова хирургия, сонодинамична терапия, остеосинтез.
6. Електричество. Електрическо напрежение и ток, съпротивление и проводимост. Закон на Ом.
7. Постоянен ток. Биологични ефекти на постоянния електричен ток, зависимост от плътността на тока.
8. Терапевтични приложения на постоянния ток - галванизация, йонофореза, диагностична електрофореза, франклинизация, аеройонофореза, аеройонотерапия.
9. Синусов променлив ток. Основни характеристики - напрежение и сила на тока (моментни, амплитудни и ефективни стойности), мощност и енергия.
10. Биологични ефекти на синусовия променлив ток, зависимост от плътността на тока и честотата.
11. Терапевтични приложения на синусовия променлив ток - нискочестотно модулирани синусови токове, интерферентни токове, високочестотна диатермия, ултрависокочестотна електрохирургия.
12. Импулсни променливи токове - същност и основни характеристики.
13. Биологични ефекти на импулсните променливи токове, зависимост от плътността на тока, формата на импулсите, тяхната честота и скоростта на изменение на тока в отделния импулс.
14. Медицински приложения на импулсните токове за диагностика - електрокардиография, електроенцефалография, електромиография, изследване проводимостта на нервните пътища.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
	ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ	Издание: П
		Дата: 06.02.2013 г.
		Страница 2 от 2 стр.

15. Медицински приложения на импулсните токове за стимулация. Кардиостимулатори и дефибрилатори.

16. Терапия с нискочестотни периодични и аperiodични импулсни токове.

17. Електромагнитни полета и вълни - същност, енергия, спектър.

18. Терапия с електромагнитни полета с висока честота (индуктотермия), ултрависока честота (УКВ терапия) и свръхвисока честота (микровълнова терапия).

19. Електро-диагностична медицинска апаратура - функции и основни компоненти (устройства за получаване, измерване, съхраняване, обработка и анализ на информацията).

20. Биотелеметрични и медицински мониторинжни системи - функции и видове.

ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА:

проф. П. Бочев, Биомедицинска физика, изд. МУ-Плевен, 2015 г.

март, 2020 год.

Изготвил конспекта, проф. К. Балашев, д. х. н.