	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ	Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 1 от 3 стр.

КОНСПЕКТ

ПО


„Физиология на човека”

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


със студенти от МУ – Плевен специалност:

„медицинска сестра“

1. Физиология на клетката. Транспорт през цитоплазмената мембрана.
2. Регулация на функциите в организма. Обща характеристика на хуморалните и нервни механизми на регулация.
3. Физиология на възбудимите тъкани. Възбудимост. Възбуждение. Мембранен потенциал на покой. Акционен потенциал.
4. Физиология на синапсите. Видове синапси. Механизъм на предаване в химичните синапси. Видове медиатори и видове мембранни рецептори.
5. Физиология на напречно набраздените мускули. Устройство на мускулното влакно. Механизъм на мускулното съкращение. Видове мускулни съкращения. Умора на мускула.
6. Физиологични особености на гладките мускули.
7. Устройство на сърцето. Възбудно-проводна система. Разпространение на възбуждението в сърцето. ЕКГ. Сърдечен цикъл.
8. Ударен и минутен обем. Сърдечна честота в покой в различни възрастови периоди и при физическо натоварване. Регулация на сърдечната дейност.
9. Системно кръвообръщение. Морфологични особености и функции на артерии, артериоли, капиляри и вени. Съдов тонус. Регулация на съдовия тонус. Пулс. Микроциркулация. Движение на кръвта във вените.
10. Движение на кръвта в кръвоносните съдове. Основни хемодинамични закономерности. Обемна и линейна скорост на кръвта. Съпротивление в съдовата система. Артериално налягане. Нормални стойности.
11. Регулация на артериалното налягане – нервни и хуморални механизми.
12. Кръв – обем и състав. Кръвна плазма. Функции на плазмените белтъци. Утаяване на еритроцитите.
13. Хемостаза. Кръвосъсирване. Тромбоцити. Кръвни групи и кръвопреливане.
14. Кръвни клетки – устройство, брой и функции на еритроцитите. Хемоглобин – видове, функции. Регулация на еритропоезата.
15. Устройство, брой и функции на левкоцитите. Левкоцитна формула в различни възрастови периоди. Имунитет.
16. Дишане. Механизъм на дихателните движения. Белодробни обеми и капацитети.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ	Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 2 от 3 стр.

17. Газова обмяна в белия дроб и в тъканите. Транспорт на кислород и на въглероден диоксид. Регулация на дишането – нервно-рефлексна и хуморална регулация.
18. Храносмилане. Особености на нервните и хуморални механизми на регулация на храносмилателната система. Храносмилане в устната кухина – обем, състав и функции на слюнката. Дъвкане и гълтане – регулация.
19. Двигателна активност на стомаха. Резервоарна и смилателна функция на стомаха. Стомашен сок – обем, състав, функции. Регулация на стомашната секреция.
20. Храносмилане в тънкото черво. Видове движения на тънкото черво. Панкреатичен сок, жлъчка и чревен сок – обем, състав, функции, регулация.
21. Механизми на резорбция на вода, електролити и разградни продукти на основните хранителни вещества. Функции на дебелото черво. Дефекация.
22. Физиология на отделителната система. Бъбрек. Устройство на нефрона. Гломерулна филтрация. Транспортни процеси (реабсорбция и секреция) в бъбречните каналчета. Регулация на транспортните процеси. Обем и състав на крайната урина. Микция.
23. Обем и електролитен състав на извънклетъчната течност. Регулация на водно-електролитното равновесие в организма.
24. Алкално-киселинно равновесие.
25. Ендокринна система. Връзка между нервните и ендокринни механизми на регулация. Общи принципи на регулация на хормоналната секреция. Хипофиза. Физиологични действия на хормоните на задния дял на хипофизата. Регулация на секрецията.
26. Хормони на аденохипофизата. Физиологични действия и регулация на хормоналната секреция.
27. Щитовидна жлеза. Физиологични действия на тироксин и трийодтиронин. Регулация на секрецията.
28. Регулация на калциево-фосфорната хомеостаза – роля на паратхормона, калцитонина и витамин Д.
29. Ендокринна функция на задстомашната жлеза. Физиологични действия на инсулина и глюкагона. Регулация на секрецията.
30. Надбъбречни жлези. Хормони на кората на надбъбречните жлези. Физиологични действия. Регулация на секрецията.
31. Мъжка репродуктивна система. Гаметообразуваща и хормонална функция на тестисите.
32. Женска репродуктивна система. Женски полови жлези. Гаметообразуваща и хормонална функция на яйчниците. Менструален цикъл.
33. Обща физиология на нервната система. Нервна клетка. Невронни мрежи. Рефлекси.
34. Вегетативна нервна система. Устройство. Невромедиатори и мембранни рецептори във вегетативната нервна система.
35. Действие на симпатикуса и парасимпатикуса върху отделните органи. Надбъбречна медула. Стрес.
36. Сетивни функции на нервната система. Рецептори – видове. Преобразуване на специфичното дразнене в рецепторен потенциал. Соматосетивна система.
37. Зрителна сетивна система.
38. Слухова сетивна система. Равновесна сетивна система
39. Обонятелна и вкусова сетивни системи.

	ФОРМУЛЯР	Индекс: Фо 04.01.01-02
		Издание: П
	ИЗПИТЕН КОНСПЕКТ	Дата: 10.01.2012 г.
		Страница 3 от 3 стр.

ПРЕПОРЪЧВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Елка Попова. Физиология на човешкия организъм, АРСО, София, 2014
2. Тестове по физиология за студенти от професионално направление „Здравни грижи“, ИЦ на МУ-Плевен, 2017,2020, под редакцията на доц. д-р Б. Русева

Изготвил конспекта:

доц. д-р Боряна Русева, д.м.
ръководител сектор „ Физиология“, МУ -Плевен

септември, 2019 год.