

УТВЪРДИЛ

ДИРЕКТОР:

/проф. д-р С. Петкова/



## КОНСПЕКТ

за кандидат докторантски изпит по специалност “Морфология” (01.06.26)  
Професионално направление 4.3 „Биологически науки“

1. Обработка на материали от биологични обекти за светлинно и електронно микроскопско наблюдение; фиксатори, начини и видове фиксация, дехидратация и включване.
2. Клетка – клетъчна мембрана, мембранни и специализирани клетъчни органели.
3. Клетъчно ядро, ядърце, цитоцентър.
4. Клетъчно делене – амитоза, митоза, мейоза, ендорепродукция.
5. Растеж и диференциация на клетките, стареене и смърт на клетките.
6. Тъкани – същност и класификация. Епителна тъкан. Видове покривен епител.
7. Жлезист епител, видове жлези, видове секрция.
8. Съединителна тъкан – видове, особености, клетъчен състав, междуклетъчно вещество.
9. Мускулна тъкан – гладка, напречно-набраздена и сърдечна мускулна тъкан.
10. Нервна тъкан – невроганглийни, невроглиални, невросекреторни клетъчни елементи. Нервни влакна, синапси.
11. Гаметогенеза – развитие на мъжките и женските полови клетки.
12. Кръв – формени елементи на кръвта, хемопоестични органи, хемопоеза.
13. Кръвоносна система – сърце, артерии, вени, капиляри – видове, строеж.
14. Лимфотворни органи и имунна защита - тимус, слезка, лимфен възел, сливици.
15. Нервна система – главен мозък, малък мозък, гръбначен мозък, периферни нерви. Нервни окончания.
16. Отделителна и полова системи, бъбреци, тестиси, яйчници.
17. Ендокринна система – хипофиза, епифиза, щитовидна и парашитовидни жлези, ендокринен панкреас и надбъбречни жлези.
18. Храносмилателна система – устна кухина, език, слюнчени жлези, хранопровод, стомах, тънки и дебели черва.
19. Черен дроб, панкреас. Строеж и кръвоснабдяване.
20. Дихателна система – трахея, главни бронхи, бял дроб.

## Литература:

1. В. Овчаров, Ц. Такева – Цитология, Обща хистология, Обща ембриология, “Арсо”, 2017
2. П. Петков – Цитология, обща хистология и ембриология, “Знание”, 1999
3. Р. Конакчиева, Н. Стефанова – Обща хистология, УИ „Св. Климент Охридски” 2015 г.
4. Атлас по цитология и хистология, ред. П. Петков, “Сиела” 1999
5. Т. Топузова, В. Москова, Е. Стефанова – Клетъчна биология - Ръководство за упражнения. ГЕРА АРТ София 2015
6. Е. Чакъров, Ч. Начев – Атлас клетка и тъкани, ДИ „Народна просвета“, София 1993
7. M. H. Ross, W. Pawlina – Histology: A Text and Atlas, with Correlated Cell and Molecular Biology, 6th Edition, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health, Philadelphia, 2011