	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Оперативен документ	7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 1 от 8




УТВЪРЖДАВАМ _____

ДЕКАН: ПРОФ. Д-Р М. ГЪЛЪБОВА, ДМ

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

Дисциплина	Урология
Специалност	Медицина
Област на висше образование	Здравеопазване и спорт
Професионално направление	Медицина
Статут на дисциплината	Задължителна
Курс	Пети
Семестър	IX
Образователно квалификационна степен	Магистър
Срок на обучение	6 години
Форма за проверка на знанията	Писмен изпит

Обсъдена на заседание на Катедрен съвет	05.09.2018 г. Протокол № 4
Обсъдена на заседание на Комисия по учебната дейност	11.12.2018 г. Протокол № 10
Приета на заседание на Катедрен съвет	05.09.2018 г. Протокол № 4
Утвърдена на заседание на Факултетен съвет	11.12.2018 г. Протокол № 11

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 2 от 8

УЧЕБНА ПРОГРАМА

1. ИЗВАДКИ ОТ УЧЕБНИЯ ПЛАН.

Код на дисциплината	Часове по учебен план				Всичко	Кредитни точки
	Аудиторна		Извънаудиторна			
040	Лекции	Упражнения Семинари	Учебни практики	Други форми		
Форми на аудиторна работа	15	30		12	45	1,8
Семинари						
Форми на извънаудиторна работа				12	12	0,5
Подготовка за семинар						
Самоподготовка за текущ контрол и изпита						
Всичко:					57	2,3


2. ВОДЕЩ ДИСЦИПЛИНАТА: доц.д-р Димитър Шишков, дм

Водещи упражнения/практически занятия/семинари:

д-р Иван Овчаров

д-р Васил Павлов;

СТАРА ЗАГОРА

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1_OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 3 от 8

3. АНОТАЦИЯ:

Урологията е основна медицинска хирургична дисциплина за диагностика и лечение на заболяванията на пикочополовата система при мъжа и пикочната система при жената. Урологичната диагностика изисква познания в образната диагностика – ехографска, рентгенографска, компютърна томография и магнитнорезонансна томография. Урологът извършва ендоскопска диагностика – цистоскопия, уретероскопия, уретерореноскопия. Урологичните заболявания имат консервативно и оперативно лечение. Основната част от урологичната патология е достъпна за лечение чрез ендоскопия. Съвременната урология продължава развитието си в ендоскопските и неоперативни методи за лечение и процентът на отворените класически операции значително намалява.

ЦЕЛ НА ДИСЦИПЛИНАТА.

Обучението по урологията има за цел да даде на студентите по медицина основни теоретични и практически знания за същността на урологията, урологичните заболявания, методите за урологичната диагностика, видовете лечение.

ЗАДАЧИ НА ДИСЦИПЛИНАТА.

На основата на теоретичните знания и на практическите упражнения да се изгради способност у студентите за извършване на урологичен преглед и поставяне на урологична диагноза, както и диференциална диагноза с други заболявания. Студентът да бъде запознат с основни урологични манипулации. Задачите са следните:

Снемане на анамнеза и статус на урологично болен – запознаване с основни урологични анамнестични и физикални симптоми.

Запознаване с образната диагностика и възможностите на различните методи за поставяне на урологична диагноза: ехография – абдоминална и трансректална, рентгенография – нативна и с интравенозен контраст, компютърна томография и магнитнорезонансна томография.

Запознаване с метода на простатната биопсия – индикации и значение на метода.

Запознаване с метода цистоскопия - индикации и значение на метода.


Запознаване с метода ретроградна уретеропиелография – индикации и значение на метода.

4. СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА.

4.1. АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ.

4.1.1. ЛЕКЦИИ:


№	Тема	Хорариум
1.	Въведение в Урологията. Анамнеза. Обективен статус. Клинични и параклинични изследвания в урологията. Семиотика на урологичните заболявания. Образна диагностика. Инструментални изследвания.	2 ч.
2.	Бъбреци и надбъбреци – ембрионално развитие, анатомия, физиология. Вродени аномалии. Възпалителни заболявания. Онкологични заболявания на бъбреците. Спешни състояния. Лечение.	2 ч.
3	Уретери – ембрионално развитие, анатомия, физиология. Вродени аномалии. Възпалителни заболявания. Онкологични заболявания на уретерите. Спешни състояния. Лечение.	2 ч.
4.	Пикочен мехур – ембрионално развитие, анатомия, физиология. Вродени аномалии. Възпалителни заболявания. Онкологични заболявания на пикочния мехур. Спешни състояния. Лечение.	2 ч.
5.	Мъжка генитална система – ембрионално развитие, анатомия, физиология. Вродени аномалии. Възпалителни заболявания. Онкологични заболявания на	2 ч.

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран:
			4 от 8

	мъжките полови органи. Спешни състояния. Лечение.	
6.	Андрология и урогинекология.	2 ч.
7.	Спешни състояния в урологията. Диференциална диагноза в Урологията. Борба с болката. Съвременни аспекти в лечението на урологичните болести. Рядко срещани заболявания в Урологията.	3 ч.
Общо		15 часа

4.1.2. УПРАЖНЕНИЯ:

№	Теми	Хорариум
1.	Изследвания в Урологията. Семиотика на урологичните заболявания. Урологична анамнеза, урологичен статус. Изследвания на бъбрек, пикочопровод, пикочен мехур, уретра, скротум и съдържимото му. Изследване на полов член и лимфни възли. Семиотика – болка / бъбречна колика/, количествени и качествени промени в урината, разстройство в уринирането.	2 ч.
2.	Специални методи на изследване в урологията. Лабораторни методи - урина, кръв, простатен секрет, сперма, микробиологични, биологични, пункционна биопсия. Функционални методи на изследване на бъбречната функция. Образна диагностика: ехография, рентгенография, радиоизотопна диагностика, КАТ, ЯМР, цистоскопия, уретроскопия, уретероскопия, уретеро – нефроскопия.	2 ч.
3.	Вродени аномалии. Аномалии на бъбрека, хидронефроза и ПУС. Аномалии на уретерите, везикулоуретрален рефлукс, стеноза на везикулоуретралния сегмент. Аномалии на пикочния мехур. Аномалии на скротума и неговото съдържимо. Крипторхизъм и ретенция на тестиса. Аномалии на пикочния канал и половия член- хипо- и еписпадия. Терапия и оперативни техники.	2 ч.
4.	Възпалителни заболявания в Урологията – специфични и неспецифични. Пиелонефрити, апостематоза, карбункул, пери - и паранефрити, пиелонефроза. Цистити, уретрити, епидидимити, орхити, кавернит, простатити. Уросепсис. ТБК на Пикочо – половата система. Терапия и оперативни техники.	2 ч.
5.	Обструктивни уропатии – нефролитиаза. Бъбречна колика. Възстановяване на дренажа на урината. ЕКЛТ. Литолапаксия. Уретеро – литотрипсия. Борба с болката. Тактика и оперативни техники.	2 ч.
6.	Обструктивни уропатии – фимоза, стриктури на уретрата, бенигна простатна хиперплазия, конкременти в уретрата и пикочния мехур, склероза на мехурната шишка. Катетеризация. Оперативни техники.	2 ч.
7.	Урологична онкология. Тумори на бъбрека. Тумори на уретрата. Тактика и оперативни техники.	2 ч.
8.	Урологична онкология. Тумори на пикочния мехур. Деривация на урината след радикална цистектомия. Тумори на тестиса и пениса. Тактика и оперативни техники.	2 ч.
9.	Урологична онкология. Карцином на простата. Тактика и оперативни методи на лечение.	2 ч.
10.	Урогинекология. Инконтиненция на урината и оперативни техники.	2 ч.
11.	Спешни състояния в урологията. Хематурия, остър скротум, фебрилни състояния, анурия. Уросепсис. Травматизъм. Тактика и оперативни техники.	2 ч.

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 5 от 8

12.	Често срещани възпалителни заболявания на мъжката и женската полова системи. Заболявания на скротума и съдържимото му – хидроцеле, варикоцеле, кисти на тестиса, епидидим, торзио на тестиса. Цистити. Заболявания на пениса – фимоза, парафимоза, индурацио пенис, приапиазъм.	2 ч.
13.	Андрология. Параклинични и обективни изследвания. Терапия. Пластична хирургия в Урологията.	2 ч.
14.	Анестезия в Урологията. Предоперативна подготовка и следоперативни грижи за урологично болен.	2 ч.
15.	Рядко срещани симптоми и синдроми в Урологията. Преговор.	2 ч.
Общо		30 часа

4.2. ИЗВЪНАУДИТОРНА РАБОТА:

Самоподготовка за текущ контрол и изпит – 12 часа.

5. ТЕХНОЛОГИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО

5.1. Лекции

5.2. Упражнения

5.3. Семинари

5.4. Самостоятелна работа

5.1. ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА И ПОСОБИЯ, ПРИЛАГАНИ В ОБУЧЕНИЕТО:

аудиовизуална техника, макети, урологични протези – катетри, стендове, нефростоми, апаратура за ендоскопска диагностика, ендоскопски инструменти, практически дейности в урологичен кабинет, урологична клиника и урологична операционна зала под ръководството на преподавателя.


6. КРИТЕРИИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИТЕ

Система за оценяване на знанията на студентите по дисциплината Урология: Крайната оценка е по шестобална система ,минималната оценка за успешното приключване на обучението е “ Среден” 3 , съотнесена с Европейската система за трансфер на кредити съпоставимостта на оценките е следната:

Отличен 6	Много добър 5	Добър 4	Среден 3		Слаб 2	
A	B	C	D	E	FX	F
Присъждат се кредити, както е по учебния план					Не се присъждат кредити	

Оценката се формира от три компонента:

1. Текущ контрол при слаби оценки крайната оценка се намалява до 30% ,а при много добри и отлични се завишава до 30%.
2. Практически изпит - провежда се устно и демонстрира придобити умения за работа с болни. При получена оценка /слаб 2.00/, студента не се допуска до теоретичен изпит.
3. Теоретичен изпит – провежда се писмено под формата на тестово изпитване. Последващо устно изложение за оформяне на оценката.

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 6 от 8

Скала за оценяване

Оценка	Текущ контрол	Практически изпит	Теоретичен изпит	Крайна оценка	Еквивалент
	%	%	%	%	
2	≤ 18	≤ 12	≤ 30	≤ 60	FX/F
3	18,3 – 21,3	12,2 – 14,2	30,5 – 35,5	61-65	E
				66-71	D
4	21,6 – 24,3	14,4 – 16,2	36 – 40,5	72-81	C
5	24,6 – 27,3	16,4 – 18,2	41 – 45,5	82-91	B
6	27,6 - 30	18,4 - 20	46 - 50	92-100	A

Скала за оценка за всеки изпитен въпрос:

За оценка Среден 3.00 – знания върху 60 % от целия материал.

За оценка Добър 4.00 – знания върху 61 – 73 % от целия материал.


За оценка Много добър 5.00 – знания върху 74 – 87 % от целия материал.

За оценка Отличен 6.00 – знания над 87 % от целия материал.


6.1. МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ НА ЗНАНИЯТА – практически и устни препитвания, тестове;

7. КОНСПЕКТ.

1. Предмет и задачи на урологията. Кратка история и съвременно развитие.
2. Ембриология, анатомия, физиология на урогениталната система
3. Диагностика на урологично болен. Особенности на анамнезата и статуса. Параклинични изследвания – урина седимент, урокултура, пълна кръвна картина, биохимични показатели.
4. Основни симптоми в урологията – болка, дизурия, никтурия, хематурия, инконтиненция на урината.
5. Обструктивни уропатии – ретенция на урината, хидронефроза – етиология, принципи на диагностиката. Анурия.
6. Видове дренаж на урината – катетеризация на пикочен мехур, супрапубичен дренаж – перкутанна или оперативна цистостома.
7. Видове дрениране и протезиране на уретер и бъбрек – уретерална протеза, уретерален стент. Нефростома – перкутанна или оперативна.
8. Образна диагностика в урологията – ехография, рентгенография, компютърна томография, магнитнорезонансна томография, изотопни изследвания – принципно приложение на различните методи и ролята им в урологичната диагностика.

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 7 от 8

9. Инструментални ендоскопски диагностични методи в урологията – цистоскопия, уретерореноскопия – принципно приложение и значение на метода.
10. Заболявания на бъбрека и уретера – вродени, възпалителни – пиелонефрит, туберкулоза на бъбрека.
11. Бъбречна недостатъчност – остра и хронична, паренхимна и обструктивна. Етиология, патогенеза, диагностика и лечение. Хемодиализа.
12. Травми на бъбрека и уретера – видове, принципи на диагностика и лечение.
13. Заболявания на бъбрека и уретера – тумори. Видове, диагностика и лечение.
14. Бъбречнокаменна болест – етиология, видове конкременти, принцип на лечението, други видове лечебни методи.
15. Заболявания на надбъбрека – симптоматика, диагностика и лечение.
16. Заболявания на пикочен мехур – вродени аномалии, травми, диагностика и лечение.
17. Заболявания на пикочния мехур – цистити – етиология, патогенеза, симптоми, диагностика и лечение. Паразитоза на пикочен мехур.
18. Конкременти в пикочен мехур – етиология, видове конкременти, лечение.
19. Тумори на пикочен мехур – видове, етиология, симптоматика, диагностика и лечение.
20. Заболявания на простатната жлеза. Простатит – видове, етиология, клинична картина, диагностика и лечение.
21. Доброкачествена простатна хиперплазия – етиология, патогенеза, клинична картина, диагностика, лечение.
22. Карцином на простатната жлеза – етиология, рискови фактори, наследствена предиспозиция, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, биопсия на простатата, стадиране на заболяването, принципи на лечението.
23. Заболявания на пениса – вродени аномалии, фимоза, парафимоза, кавернит, приапизъм, индурацио пенис пластика. Травми на пениса – фрактура на пениса. Оперативно лечение.
24. Тумори на пениса – кондилوماتоза, преканцероза, карцином на пенис. Лечение – консервативно и оперативно.
25. Заболявания на уретрата – вродени аномалии – двойна уретра, хипоспадия, еписпадия. Диагностика и оперативно лечение.
26. Заболявания на уретрата - уретрит, стриктура, травма. Диагностика и лечение.

	МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ Тракийски университет – Стара Загора		Издание: 1
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.7.	В сила от: 01.06.2011
	<i>Учебна програма</i>		Редактиран: 8 от 8

27. Заболявания на тестиса и епидидима – вродени аномалии, ретенция на тестиса. Травми. Диагностика и лечение.
28. Заболявания на тестиса и епидидима – епидидимит, орхит, орхиепидидимит. Торзио на тестис. Етиология, патогенеза, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза и лечение.
29. Заболявания на тестиса и епидидима – тумори на тестиса – етиология, патогенеза, класификация, клинична картина, диагностика и лечение. Тумори на епидидима – видове, диагностика и лечение.
30. Хидроцеле – видове, етиология, патогенеза, диагностични методи, лечение.
31. Варикоцеле – видове, етиология, патогенеза, диагностични методи и определяне показания за лечение. Видове оперативно лечение на варикоцелето.
32. Спешни състояния в урологията – бъбречна криза, ретенция на урината, анурия, остра обструктивна бъбречна недостатъчност, профузна хематурия, остра скротална болка – торзио на тестис.
33. Бъбречна трансплантация

14. ЛИТЕРАТУРА.

Задължителна:

1. Клинична урология
Под редакцията на Т. Патрашков и П. Панчев
Медицинско издателство „Арсо”, София 2004

Препоръчителна:

1. Урологична диагностика – Т. Патрашков, Ал. Лилов
2. Консервативна урология – Н. Минков
3. Оперативна урология – Н. Минков
4. Оперативна хирургия – Vти том
5. Лапароскопска урология – Цв. Геннадиев
6. Smits General Urology

АВТОР НА ПРОГРАМАТА : Д-р Димитър Шишков, дм.