

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

Руйхатга олинди:

№ MR 5A510117-2.02  
2017 йил « 21.01 »



АНДРОЛОГИЯ

ФАН ДАСТУРИ

Билим соҳаси:	500000	– Соғлиқни сақлаш ва ижтимоий таъминот
Таълим соҳаси:	510000	– Соғлиқни сақлаш
Мутахассислик:	5A510117	– Урология

Узбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2017 йил 22-08 даги 474 – сонли буйруғининг 3-илоvasи билан фан дастури руйхати тасдиқланган.

Фан дастури Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Тиббиёт таълим муассасалараро Мувофиқлаштирувчи услубий Кенгашининг 2017 йил 29-08 даги 2 – сонли баённомаси билан маъқулланган.

Фан дастури Тошкент тиббиёт академиясида ишлаб чиқилди

#### ТУЗУВЧИЛАР:

- Акилов Ф.А. - Тошкент тиббиёт академияси, урология кафедраси мудир, т.ф.д., профессор.
- Гиясов Ш.И. - Тошкент тиббиёт академияси, урология кафедраси доценти, т.ф.д., “Урология” мутахассислиги буйича магистратура директори.
- Худайбердиев Х.Б. - Тошкент тиббиёт академияси, урология кафедраси ассистенти.

#### ТАКРИЗЧИЛАР:

- Мирхамидов Ж.Х. – Тошкент тиббиёт академияси, урология кафедраси доценти, т.ф.н.
- Мухтаров Ш.Т. - Республика ихтисослаштирилган урология маркази АЖ директори в.в.б., т.ф.д.

Фан дастури Олий ва урта махсус, касб-хунар таълими йуналишлари буйича Укув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи Кенгашнинг 2017 йил 18-08 даги 4 –сонли баённомаси билан маъқулланган.

## **I. Ўқув фаннинг долзарблиги ва олий касбий таълимдаги ўрни**

Уролог (андролог)- тиббиёт олий ўқув даргоҳини тугатган, юқори малакали тиббий ёрдам кўрсата оладиган ҳамда доимий профилактика чоратadbирларини ўтказадиган мутахассислардир. Андрология эркаклар жинсий аъзолари касалликларининг диагностикаси, даволаш ва профилактикасининг муҳим асосларидан биридир. Юқори малакали шифокор-андрологларни (урологларни) магистратура орқали тайёрлаш соғлиқни сақлаш муассасаларининг турли соҳаларини (поликлиника, госпитал ва марказлар) аҳолида юқори сифатда даволаш-профилактик ёрдам курсатадиган кадрлар билан таъминлаш имконини беради. Илмий ва педагогик фаолият малакаларни ўзлаштирган магистр-андролог (уролог) Ўзбекистон Республикаси олий таълими тизимининг захирасида бўладилар.

Ўқув режасига асосан, урология-андрология мутахассислиги буйича магистратура 3 йиллик кундузги ўқув шаклида бўлади. Назарий машғулотларга 558 соат (амалий машғулотларга 360 соат, мустақил таълим 198 соат), хаммаси бўлиб – 20 ҳафта ажратилган. Аудитория машғулотлари ва магистрлик амалиётининг максимал нагрузкаси (юкланмаси) ҳафтасига 36 соат қилиб белгиланган.

## **II. Ўқув фанининг мақсади ва вазифалари**

Андрология фанини ўқитишдан мақсад талабаларни:

- эркак жинсий аъзоларини касалликлари ҳамда уларнинг асоратларининг диагностикаси, даволаш ва профилактикасининг малакаларини урологиянинг сўнгги ютуқлари ва энг замонавий медицина технологиялари асосида излаштирган юқори малакали мутахассис тайёрлаш;
- андрологик касалликлар ҳамда уларнинг асоратларининг диагностикаси ва даволаши, тезкор ёрдам учун зарур булган малакаларни ўзлаштирган юқори малакали мутахассис андролокнинг мустақил амалий фаолият кўрсатиш малакаларини ривожлантириш;
- энг кўп тарқалган андрологик касалликларни учраш сонини камайтиришга қаратилган профилактик тadbирларни амалга ошириш малакаларини ривожлантириш;
- андрологик касалликлар диагностикаси, даволаш ва профилактикаси янги технологияларини излаш ва ишлаб чиқиш, ўтказилган илмий текшириш натижаларини таҳлил қилиш, умумлаштириш ва амалиётга татбиқ қилиш малакаларини ривожлантириш;
- андрологик касалликлардаги баъзи патологик жараёнларни моделлаштириш ва патогенезини ўрганиш малакаларини ривожлантириш;
- медицина олий ўқув юртлари урология (андрология) кафедраларида ёки курсларида педагогик малакаларини ривожлантириш;
- андрологик касалликлар билан оғриётган ёки бошидан ўтказган беморларни ижтимоий реабилитацияси ва ҳаёт шарт-шароитларини яхшилаш тadbирларини амалга ошириш малакаларини ривожлантириш;

- андрологик касалликлар диагностикаси, даволаш ва профилактикаси, янги технологиялар буйича тематик цикллار, услубий семинарлар ва мутахассис шифокорлар билан консултация тайёрлаш ва ўтказиш малакаларини ривожлантириш;

- Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимида умумий ва ихтисослаштирилган йуналишларида ҳамда Давлат фан ва таълим комитети органларида маъмурий бошқариш малакаларини ривожлантириш.

### **Фан бўйича талаба-магистрантлар билимига, кўникма ва малакасига қўйиладиган талаблар.**

«Урология» магистратура йуналишини андролог магистри:

-эркак жинсий аъзоларини функционал анатомиясини;

- эркак жинсий аъзолари касалликларини симптоматикасини;

-эркак жинсий аъзоларини функционал анатомиясини;

-пастки сийдик йўллари, эркаклар жинсий аъзолари инфекцион – яллиғланиш касалликлари (сийдик-таносил сили ҳам) ва уларнинг асоратларини, уларнинг этиологияси, патогенези, клиник намоён бўлиши, замонавий ташхислаш усуллари, даволаш ва олдини олиш йўллари;

-жинсий йўллар орқали юқадиган касалликларни, уларнинг этиологияси, патогенези, клиник намоён бўлиши, замонавий ташхислаш усуллари, даволаш ва олдини олиш йўллари;

-сийдик копи, уретра, эркаклар жинсий аъзолари ривожланиш аномалияларни, этиологиясини, клиникасини, даволаш ва ташхислашнинг замонавий усуллари;

-эркаклар бепуштлигининг этиологиясини, ташхис ва даволашнинг замонавий усуллари **ҳақида тасаввурга эга бўлиши;**

- андрологик касалликларни физикал усуллари билан текшириш;

- андрологик касалликларни лаборатор, инструментал усуллари билан текшириш, клиник, биохимик, бактериологик, радиоиммун ва бошқа текширувлар;

- андрологик касалликларни ультра товуш текшируви, экстра ва интракорпорал сканирлашнинг барча усуллари;

- андрологик касалликларни рентген ва радиологик текширувлар, стандарт текширувлар, КТ ва ЯМР;

- андрологик касалликларни уродинамик усуллар билан текшириш;

- цистоуретроскопия, уретероскопия ва нефроскопия текширувларини ўтказиш;

- замонавий классификацияларга асосланган ҳолда тахминий, клиник ва

яқуний ташхис қўя билиши, сийдик йўллари инфекцияси бор касалларни текшириш режасини тузиши; уретерит, простатит ва везикулит касалликларида клиник – лаборатор, иммунологик, морфологик, рентгенологик, радиологик, функционал ва эндоскопик текшириш усуллари натижаларини таҳлил қилиши;

– сийдик йўллари инфекцияси бўлган касалларга алоҳида ёндошган ҳолда комплекс даво усуллари тайинлаш;

- замонавий классификацияларга асосланган ҳолда тахминий, клиник ва яқуний ташхис қўя билиши ва даволаш режасини тузиши;

-варикоцеле, этиологиясини, замонавий ташхис ва даволаш усуллари;

-эректил дисфункция, этиология, замонавий ташхис ва даволаш усуллари;

-замонавий классификацияга кўра бошланғич, клиник ва яқуний ташхисини шакллантиришни, эркаклар бепуштлиги, варикоцеле ва эректил дисфункцияси бўлган беморларда текшириш режасини тузиш;

-эркаклар бепуштлиги, варикоцеле ва эректил дисфункцияси касалликларида клинко-лаборатор, иммунологик, морфологик, рентгенологик, радиологик, функционал ва эндоскопик усуллар билан текширувларни интерпретация қилишни;

-эркаклар бепуштлиги ва эректил дисфункциясида даво тавсия қилишни **билиши ва улардан фойдалана олиши;**

-везикоцеле жаррохлик муолажа ўтказишни;

-эркаклар бепуштлиги. Варикоцеле ва эректил дисфункциясида жаррохлик муолажаларини ўтказиш **кўникмаларига эга бўлиши зарур.**

Магистр ихтисослигига қўйиладиган муайян талаблар кадрлар буюртмачиларининг талаблари ва ушбу мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари ҳисобга олинган ҳолда олий таълим муассасаси томонидан белгиланади.

### **Фаннинг ўқув режадаги бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги**

“Андрология (урология)” мутахассислиги фани Соғлиқни Сақлаш тизимининг бирламчи бўғинида замон талабларига жавоб берувчи тиббий ёрдам кўламини оширишнинг асоси ҳисобланади. “Андрология (урология)” магистратура йуналиши бўйича билим олиш умумий амалиёт шифокори тайёрлаш таълим дастури бўйича тиббиёт олий ўқув юрти муассасаларида олинган билим ва амалий кўникмаларга, ўтилган ўқув фанларига асосланади: нормал анатомия; нормал физиология; патологик анатомия ва гистология; патологик физиология; биохимия; микробиология; ички касалликлар

пропедевтикаси (лаборатор диагностика усуллари билан); ички касалликлар; хирургик касалликлар; анестезиология ва реаниматология; инфекция касалликлар; эндокринология; гематология; касб касалликлари; акушерлик ва гинекология; клиник фармакология; болалар жаррохлиги; онкология; психиатрия; асаб касалликлари; педиатрия ва бошқалар.

### **Фанни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар**

“Андрология (урология)” магистратура йўналиши талаба-магистрантлари мутахассислик фанларини ўзлаштиришлари учун ўқитишнинг илғор ва замонавий усулларида фойдаланиш, янги информацион-педагогик технологияларни татбиқ қилиш муҳим аҳамиятга эгадир. Фанни ўзлаштиришда дарслик, ўқув ва услубий қўлланмалар, маъруза матнлари, тарқатма материаллар, компьютер дастурлари, электрон материалларидан фойдаланилади. Шу билан биргаликда интернет тармоғидан фойдаланиш ҳам кўзда тутилади. Амалий машғулотларга мос равишдаги илғор педагогик технологиялар қўлланилади. Масалан: фаннинг умумий ва хусусий бўлимларига тегишли мавзуларида ўтказиладиган ақлий хужум, қора қути, ўргимчак ини, гуруҳли фикрлаш ва бошқа педагогик технологияларни қўллаш назарда тутилади.

#### **Асосий қисм: Фаннинг услубий жиҳатдан узвий кетма-кетлиги**

Асосий қисмда фаннинг мавзулари мантикий кетма-кетликда келтирилади. Ҳар бир мавзунинг моҳияти асосий тушунчалар, назарий ва амалий мисоллар орқали очиқ берилди. Бунда мавзу бўйича талабаларга ДТС асосида етказилиши зарур бўлган билим ва кўникмалар тўла қамраб олиниши керак.

Асосий қисм сифатига қўйиладиган талаб мавзуларнинг долзарблиги, уларнинг тиббиёт соҳасидаги иш берувчилар талаблари ва соғлиқни сақлаш тизими эҳтиёжларига мослиги, мамлакатимизда бўлаётган ижтимоий-сиёсий ва демократик ўзгаришлар, соғлиқни сақлаш тизимидаги ислохотларнинг устувор масалаларини қамраб олиши ҳамда фан ва технологияларнинг сўнгги ютуқлари эътиборга олиниши тавсия этилади.

### **III. Асосий назарий қисм (семинар машғулотлари)**

**Эркаклар таносил аъзолари функционал анатомияси ва андрологик касалликларни ташхислашнинг замонавий усуллари:**

Ковуқ ва эркаклар таносил аъзолари анатомияси ва физиологияси. Урологик-андрологик касалликлар семиотикаси. Андрологик касалликларнинг физикал, лаборатор (шу жумладан иммунологик текширувлар) ва инструментал (урофлоуметрия, цистоманометрия, электромиография, рентгенологик, ультратовуш, радиоизотоп, компьютер томография, MRI, эндоскопик текширувлар) ташхислаш методлари.

### **Сийдик йуллари инфекцияси:**

Уретритлар – носпецифик ва специфик (гонорейдан сўнг, трихомонададан сўнг, хламидияли, уреаплазмали, микотик, паразитар). Уретритларнинг асоратлари (простатит, везикулит, эпидидимит ва орхит). Уларни даволашнинг ўзига хос хусусиятлари. Генитал яралар. Венерик лимфагранулема. Генитал сўгаллар (ўткир учли кондилома). Этиологияси, намоён бўлиши ва даволаш усуллари (эндоскопик).

Простатанинг яллигланиш касалликлари (простатитлар). Этиологик ўмиллар (специфик ва носпецифик). Простатит патогенези. Таснифи: I-ўткир бактериал простатит; II-Сурункали бактериал простатит; III-Сурункали абактериал простатит\сурункали тос огриги синдроми: А. яллигланиш компоненти билан. Б. яллигланиш компонентсиз. Симптомсиз простатит.

Простатит бўлган беморларга ташхис қўйиш усуллари: анкета-сўровномаларни тўлдириш (сурункали простатит симптомлари индекси), простатани тугри ичак орқали бармоқ билан текшириш, локализацион синама, эякулят тахлили, простата USC, простата ингичка нинали аспирацион биопсияси. Простатит асоратлари (простата абсцесси). Простатитларни даволаш асослари (антибактериал терапия – умумий ва маҳаллий, иммунокоррекция ва жаррохлик билан даволаш). Простатит в бепуштлик.

### **Андрология:**

Уруғдонлар анатомияси ва эмбриологияси. Уруғдонлар физиологияси ва эндокрин функцияси ҳамда сперматогенез. Уруғдон ортигининг функционал ахамияти. Бепуштлик сабаблари. Уруғдон касалликлари диагностикаси: рутин ва замонавий текширув усуллари. Даволаш: медикаментоз ва жаррохлик (шу жумладан микрожаррохлик усуллари кўллаган холда). Сунъий уруғлантриш муаммолари.

Варикоцеле тушунчаси. Варикоцеленинг этиологияси ва патогенези (венос гипертензиянинг ахамияти, идиопатик варикоцеле). Варикоцеленинг клиник кўриниши ва таснифи (I, II, III ва IV типлар). Инструментал диагностика усуллари (доплерография, флебография). Асоратлари. Даволаш: анъанавий (Иванисевич, Палома операциялари ва чов канали орқали варикоцелэктомия бажариш), эндоваскуляр (склеротерапия) ва микрохирургик (венос анастомозлар).

Эректил дисфункция (ЭД). Жинсий олат анатомияси ва физиологияси. Эрекция: физиологик ва эндокрин механизмлар. Эректил дисфункцияга олиб келиши мумкин бўлган соматик касалликлар (юррак ва томир касалликлари, СБЕ, нерв тизими касалликлари ва қандли диабет). Эректил дисфункциянинг рухий назарияси. ЭД клиникаси ва таснифи (нейрогуморал, рухий, эрекция ва эякулятор таркиблар). ЭД диагностикаси (папаверинли тест, генитал рефлексларни текшириш, доплерография, тунги пенил туминисценцияни аниқлаш усули, кавернозография, кавернозометрия, артериография). ЭД ни даволаш: психотерапия, гормонотерапия ва жаррохий коррекция.

## **IV. Амалий машғулотлар бўйича кўрсатма ва тавсиялар**

### **5.2.2.11 Андрология:**

**Ротацця максадлари:** Андрологик касалликларда замонавий диагностика ва даволаш усуллари эгаллаш.

#### **Магистр куйидагиларни бажара олиши зарур:**

-простата беzi, пастки сийдик йуллари йирингли касалликларида, бепуштликда, варикоцеледа, эриктиль дисфункция ва бошқа холатларда локализацион синамаларни ўз ичига оладиган замонавий диагностик комплексларни амалга ошириш, гормонлар микдорини аниқлаш, тунги пейл туминисцесцияни аниқлаш, вазафаол дори воситалари билан синамалар олиш, уруғдон биопсиясини ўтказиш;

-простата беzi, пастки сийдик йуллари йирингли касалликларида, эриктиль дисфункцияда консерватив даволашни амалга ошириш.

## **V. Мустақил таълим ва мустақил ишлар**

«Урология-андрология» фанини ўрганувчи талабалар аудиторияда олган назарий билимларини мустаҳкамлаш ва соғлиқни сақлаш тизимидаги амалий масалаларни ечишда кўникма ҳосил қилиш учун мустақил таълим тизимига асосланиб, кафедра ўқитувчилари раҳбарлигида, мустақил иш бажарадилар. Бунда улар кўшимча адабиётларни ўрганиб ҳамда интернет сайтларидан фойдаланиб рефератлар ва илмий докладлар тайёрлайдилар, амалий машғулот мавзусига доир уй вазибаларини бажарадилар, кўргазмали куруллар ва слайдлар тайёрлайдилар.

Талаба мустақил ишни тайёрлашда муайян фаннинг ҳусусиятларини ҳисобга олган ҳолда куйидаги шакллардан фойдаланиш тавсия этилади.

- \* дарслик ва ўқув қўлланмалар бўйича фан мавзуларини ўрганиш;
- \* тарқатма материаллар бўйича назарий машғулотлар қисмини ўзлаштириш;
- \* компьютер технологиялари тизимлари билан ишлаш;
- \* махсус адабиётлар бўйича реферат ва конспектлар тайёрлаш;
- \* талабанинг ўқув-илмий-тадқиқот ишларини бажариш билан боғлиқ бўлган адабиётлар, монография ва илмий тўпламларни чуқур ўрганиш;
- \* интерактив ва муаммоли ўқитиш жараёнида фаол қатнашиш;
- \* масофавий (дистатцион) таълимни ташкил этишда қатнашиш.



## **VI. Асосий ва кўшимча адабиётлар ҳамда ахборот манбаалари.**

### **Асосий адабиётлар:**

1. Урология. Проф. Акилов Ф.А. тахририятидаги тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик. Ташкент, 2011й. 759 бет.
2. Урология. Урология фани бўйича ўқув қўлланма (лотин алифбосида). Андижон, 2008, 480 бет.

### **Кўшимча адабиётлар:**

1. Урология по Дональду Смиту. Э.Танаго. Москва, 2005 г
2. Patrich C. Walsh «CAMBELL'S UROLOGY». Урологиядан кулланма, унингчи нашр
3. Урология. Основные разделы. Д.Ю.Пушкарь, Москва, 2010 г.
4. Заболевания предстательной железы. О.Л.Тиктинский, С.Н.Калинина. Москва, 2006 г.
5. Рентгенологическое исследование органов мочевой системы. Б.И.Ищенко. Москва, 2010 г.
6. Детская урология. А.Г.Пугачев. Москва, 2008 г.
7. Секреты урологии. М.Резник, Э.К.Новик. С-Петербург, 1998г.
8. Андрология. О.Л.Тиктинский. Москва, 2003 г.
9. British Journal of Urology.
10. Current opinion in urology.
11. European urology.
12. Journal of Endourology.
13. JAMA.
14. The Journal of Urology
15. European Urology video journal.

### **Интернет сайтлари**

1. Uroweb.ru
2. Urotoday.com
3. Medfix.ru
4. Ejgm.org
5. Sciencedirect.com
6. Egymedicine.net





