

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**  
**TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI**  
**RIVOJLANTIRISH MARKAZI**

Ro‘yxatga olindi:

№ 11110-687-2024

2024 yil « 6 » 07

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**  
**UZLUKSIZ TIBBIY - FARMATSEVTIK**  
**TA'LIMNI MUVOFIQLASHTIRUVCHI**  
**KENGASH**

Bilim sohasi: Sog‘liqni saqlash

**« Siydik tosh kasalligi va uning asoratlarini ultratovush diagnostikasi va**  
**davolash usullari» mavzusida**

**malaka oshirish integration kursi**

**O‘ Q U V D A S T U R I**

**(o‘qish hajmi – 72 kredit)**

**Toshkent – 2024**

### Tuzuvchilar:

Gaybullaev A.A. t.f.d., professor, TXKMRRM Urologiya va andrologiya kafedrası mudiri  
Kariyev S.S. t.f.d., TXKMRRM Urologiya va andrologiya kafedrası dotsenti  
Normuradova N.M. t.f.n., TXKMRRM UTD 1kafedrası mudiri, dotsent  
Fazilov A.A. t.f.d., TXKMRRM UTD 1kafedrası professori  
Rasulova M.M. t.f.n., TXKMRRM UTD kafedrası dotsenti  
Abdufataev U.A. TXKMRRM UTD kafedrası assistenti

### Taqrizchilar:

Rashidov Z.R. t.f.d., ToshPMI Xirurgik kasalliklar kafedrası dotsenti  
Dadabayev A.K. t.f.n., TXKMRRM Urologiya va andrologiya kafedrası dotsenti

O'quv dasturi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi  
Markaziy tashkiliy-uslubiy Kengashida ko'rib chiqilgan

2024 y. «27» 05., bayonnoma № 12

O'quv dasturi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Uzluksiz tibbiy-farmatsevtik  
ta'limni Muvofiqlashtiruvchi kengashda tasdiqlangan.

2024 y. «07» 07, bayonnoma № 1

Kengash raisi

X.A.Akilov



## Kirish

Prezidentining 2019 yil 6 maydagi «Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida» PQ-4310-sonli Qarori ijrosi doirasida O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi "Tibbiy-sanitariya va farmatsevtika kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish bo'yicha me'yoriy hujjatlarni yanada takomillashtirish to'g'risida"gi 160-sonli buyrug'iga muvofiq ishlab chiqilgan bo'lib, aholiga ko'rsatiladigan tibbiy xizmat ko'rsatish sifatini yanada oshirishga yo'naltirilgan, ko'p uchraydigan buyrak va siydik yo'llari kasalliklari ultratovush tashhisotini yaxshilashga qaratilgan. Tinglovchilarni urologiya amaliyotida har bir nozologiya bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni takomillashtirish maqsadida zamonaviy tibbiyotning erishgan yutuqlarini, o'rganilayotgan patologiya bo'yicha dalillarga asoslangan tibbiyotni zamonaviy tavsiyalarini o'rgangan holda ishlab chiqilgan. Dastur kredit/modul metodologiyasi asosida sog'liqni saqlash xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish, zamonaviy ilm-fan yutuqlariga va tibbiyot amaliyotining joriy ehtiyojlariga mos holda, tibbiyot fani va amaliyotidagi joriy vaziyatning o'zgarishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan va yangi ilmiy ma'lumotlar bilan boitilgan.

**Maqsad:** tinglovchilarning urologiya amaliyotida siydik tosh kasalliklarni aniqlashda nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarini takomillashtirish, xalqaro tasniflashni qo'llash va standart protokollar tuzish kabi professional kompetentsiyalarini takomillashtirish

### **Vazifalar:**

Siydik tosh kasalligini tashxislash va davolash standartlarini o'rgatish. Zamonaviy instrumental yo'lari bilan tashxislash, zamonaviy teri orkali, transuretral lazerli operativ davolash ko'nikmalarini takomillashtirish.

Siydik tosh kasalliklarni va asoratini erta aniqlash va davolash prinsiplari. tinglovchilarni urologiya amaliyotida qo'llaniladigan zamonaviy ultratovush tekshirish usullari borasidagi bilimlarini chuqurlashtirish.

Siydik tosh kasalliklarining ultratovush diagnostikasi borasidagi bilimlarini chuqurlashtirish.

Siydik tosh kasalliklarni kasalliklarini tashxisdashda ultratovush innovatsion texnologiyalarni qo'llash malakalarini takomillashtirish.

Buyrak va siydik yo'llarini kasalliklari bo'yicha ultratovush standart protokollar va tasniflar bilan tanishtirib, ular asosida ishlash ko'nikmalarini shakllantirish.

**Ta'lim oluvchilar kontingenti:** dastur ultratovush diagnostikasi mutaxassislari, klinik radiologiya mutaxassislari, urologlar uchun mo'ljallangan.

**Tinglovchini o'quv dasturni o'zlashtirishi uchun zarur bo'lgan kompetentsiya:**

- tinglovchilar buyrak va siydik yo'llarining normal topografik va ultratovush anatomiyasini mukammal bilishlari;
- siydik tosh kasalliklarni va patologik jarayonlarda a'zolar va tizimlarning ishlash xususiyatlarini bilishlari;
- ultratovushning fizik, texnik, biologik xususiyatlarini bilishi;
- ultratovush tekshirish texnologiyasining asoslarini bilishi lozim.

**Dasturning dolzarbligi:** O'zbekiston Respublikasida yuqori texnologiyali ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam sifatini tubdan yaxshilash va uning ko'lamini keygaytirishga oid keng chora tadbirlarini amalga oshirish, buyrak va siydik yo'llarini kasalliklarga vaqtida to'g'ri tashxis quyish va davolash profilaktika chora-tadbirlarni o'tkazish maqsadida halqaro standartlarga javob beradigan, dalillarga asoslangan tibbiyot standartlari asosida ishlaydigan yuqori malakali mutaxassislarni tayyorlash talab qilinadi. Ushbu dastur sog'likni saqlash tizimidagi faoliyat ko'rsatayotgan ultratovush diagnostikasi mutaxassislarni urologiya amaliyotida ultratovush tashxisotida kasbiy mahoratini rivojlantirishga qaratilgan. Dastur urologiya amaliyotida asosiy va innovatsion texnologiyalari bo'yicha adabiyotlar, Amerika Radiologiya kolledji va Xalqaro Radiologik Hamjamiyatlar tavsiyalarini asos qilgan holda tuzilgan va yangi ilmiy ma'lumotlar bilan boitilgan.

**Dastur hajmi:** 72 kredit.

**O'qish shakli:**

- kunduzgi - o'qish ishdan to'liq ajralgan xolda;
- on/offlain, masofiy – ukish ishdan ajralgan/ ajralmagan xolda;
- sayyor – o'qish ishdan ajralgan/ ajralmagan holda;

**Mashg'ulotlarni o'tish tartibi:**

- kunduzgi – kuniga 6 kredit, mashgulotlar 8.30 da boshlanib, 13.30 da tamom buladi, tushlik – 30 daqika;
- on/offlain, masofiy – kuniga 3 kredit;
- sayyor – kuniga 6-8 kredit.

**Rejalashtirilayotgan ta'lim natijalaridan so'ng takomillashtirilishi lozim bo'lgan kasbiy kompetentsiya:**

- dasturni muvaffaqiyatli egallagan tinglovchining buyrak va siydik yo'llari kasalliklarni zamonaviy kam invaziv jarrohlik usulida davolash tosh qayta hosil bo'lmasligi uchun olib boriladigan metafilaktika chora tadbirlarini olib borish;
- ultratovush tashhisini qo'yish borasidagi malakalari takomillashtirilishi;
- buyrak va siydik yo'llari siydik tosh kasalliklarni ultratovush tekshirish usulida malakalarini takomillashtirilishi.

**« Siydik tosh kasalligi va uning asoratlarini ultratovush diagnostikasi va davolash usullari» mavzuli malaka oshirish kursi o‘quv rejası**

№	Modullar va mavzular nomi	Jami kredit	Auditoriya mashgʻulotlari			Attestatsiya
			Maʼruza	Amaliy yoʻnalishdagi mashgʻulotlar		
				Seminar	Amaliy mashgʻ ulot	
1.	MODUL. Siydik tosh kasalligi. Zamonaviy kam invaziv davolash usullari va metafilaktikasi.	36	6	2	28	
1.1	Siydik tosh kasalligi tushunchasi, etiopatogenezi, klassifikatsiyasi, klinik belgilari. Siydik tosh kasalligi zamonaviy tashxislash usullari. Siydik tosh kasalligini tashxislashda standart protokollar.	15	2	1	12	
1.2	Siydik tosh kasalligi davolashning zamonaviy usullari. Konservativ davo. Operativ davo (teri orqali, transuretral, distansion, laparoskopik) usullari. Buyrak, siydik naylari, qovuq toshlarini davolashda standart protokollar.	15	2	1	12	
1.3	Siydik tosh kasalligi profilaktikasi va metafilaktikasi.	6	2		4	
2.	MODUL. Siydik tosh kasalligi va uning asoratlari tashxisotida zamonaviy ultratovush texnologiyalari	36	4	4	28	
2.1	Buyraklarning tosh kasalligining ultratovush diagnostikasi	12	2	2	8	

2.2	Siydik tosh kasalligining obstruksiyasining ultratovush diagnostikasi	10	1	1	8	
2.3	Siydik tosh kasalligining asoratlarning ultratovush diagnostikasi	14	1	1	12	
	Sinov	2				2
	<b>Jami</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>60</b>		<b>2</b>
		<b>100%</b>	<b>13.9%</b>	<b>83,3%</b>		<b>2.8%</b>

**1 MODUL. Siydik tosh kasalligi. Zamonaviy kam invaziv davolash usullari va metafilaktikasi.**

<b>O'quv moduliga ajratilgan kredit:</b>	36 kredit
<b>O'quv moduli mazmuni:</b>	Siydik tosh kasalligi bo'lgan bemorlarni tashxislash va davolashda xalqaro kasalliklar tasnifiga va SSV tomonidan tasdiqlangan «Urologik kasalliklarni tashxislash va davolash standartlari»ga xamda Yevropa Urologlar Assatsiatsiyasi tavsifnomalariga asoslangan xolda olib borish, profilaktikasi va metafilaktikasini olib borishni o'rgatishdan iborat.
<b>O'quv modul yakunida bilishi lozim:</b>	Siydik tosh kasalligi tushunchasini, etiopatogenezi, klassifikatsiyasini, klinik belgilarini, zamonaviy tashxislash usullarini bilishi lozim. Siydik tosh kasalligi davolashning zamonaviy usullari: konservativ davosini bilishi, operativ davo (teri orqali, transuretral, distansion, laparoskopik) usullarini bilishi, ularga ko'rsatmalarni qo'yishni bilishi. STK profilaktikasi va metafilaktikasini olib borishni bilishi zarur.
<b>O'quv moduli yakunida tinglovchi bajara olishi lozim:</b>	Siydik tosh kasalligi zamonaviy tashxislash usullarini biladi, ularni xulosalarini interpretatsiya qila oladi. Siydik tosh kasalligi davolashning zamonaviy usullari: konservativ davosini olib boradi, operativ davo (teri orqali, transuretral, distansion, laparoskopik) usullari xaqida ma'lumotga ega bo'ladi va ularga ko'rsatmalarni qo'yadi. STK profilaktikasi va metafilaktikasini olib boradi.



## 2 MODUL. Siydik tosh kasalligi va uning asoratlari tashxisotida zamonaviy ultratovush texnologiyalari

<b>O'quv moduliga ajratilgan kredit:</b>	36 kredit
<b>O'quv modul yakunida bilishi lozim:</b>	<p>Buyraklarni ultratovush tekshirish zamonaviy texnologiyalarini bilish.</p> <p>Siydik qopining ultratovush tekshirish zamonaviy texnologiyalarini bilish.</p> <p>Siydik-tosh kasalliklari ultratovush tashxisi, buyraklarda va yuqori siydik yo'llarida shikastlanishini tashxislash borasida bilimlari yangilanadi va chuqurlashtiriladi.</p> <p>Buyrak kasalliklarining differentsial diagnostikasi borasida bilimlari yangilanadi va chuqurlashtiriladi.</p>
<b>O'quv moduli yakunida tinglovchi bajara olishi lozim:</b>	<p>Buyraklarni zamonaviy texnologiyalarni qo'llab ultratovush tekshirish o'tkazish.</p> <p>Siydik qopining zamonaviy texnologiyalarni qo'llab ultratovush tekshirish o'tkazish.</p> <p>Buyraklar ultratovush tekshiruvi natijalari bo'yicha standart tibbiy xulosa berish.</p>
<b>O'quv moduli mazmuni:</b>	<p>Buyraklarni zamonaviy ultratovush tekshirish texnologiyasi.</p> <p>Siydik qopining zamonaviy ultratovush tekshirish texnologiyasi.</p> <p>Siydik-tosh kasalliklari ultratovush tashxisi, buyraklarda va yuqori siydik yo'llarida shikastlanish.</p> <p>Buyrak va siydik tizimi anomaliyalari.</p> <p>Bolalardagi buyrak kasalliklari ultratovush tashxisining xususiyatlari.</p> <p>Buyrakda noo'sma kasalliklarini ultratovush tashxisi.</p> <p>Buyraklar va yuqori siydik yo'llarining yallig'lanishli, buyraklarni tomirlar zararlanishini ultratovush tashxislash.</p>

### Dasturni amalga oshirishning tashkiliy-pedagogik ta'minoti

**O'quv bazasi:** TXKMRM Urologiya va andrologiya kafedrası. Ibn Sino nomli Toshkent 1- sonli klinik shifoxonasi. Toshkent sh. Shayxontoxur tum. M.Uyg'ur" ko'chasi, pr. Tor-ko'cha, 40 uy. TXKMRM klinik shifoxonasi. Toshkent sh. Mirobod tum. Sodiq Azimov ko'chasi, 74 uy.

TXKMRM ning tibbiy-o'quv maslahat markazi, Yashnobod tumani, Aviasozlar 4-29 uy.

**Dastur bo'yicha auditoriya mashg'ulotlarini o'tkazish uchun zarur jihozlar ro'yxati:** o'quv auditoriyasi, yuqori texnologiyali va ekspert sinfga mansub ultratovush apparatlari, kushetka, stol-stul jixozlar, simulyatsion mulyajlar, kompyuter, proektor, oddiy va elektron doska, flebchat, markerlar. Modullar bo'yicha tavsiya qilinadigan o'quv uslubiy xujjatlar, tarqatma materiallar, nazorat

(test) savollari, amaliy ko‘nikmalar, situatsion masalalar, qo‘shimcha adabiyotlar elektron nusxasi

### **Adabiyotlar ro‘yxati**

#### **Qonunchilik va me‘yoriy huquqiy xujjatlar ro‘yxati**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 y 6 maydagi «Tibbiyot va farmatsevtika ta’limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PQ-4310-sonli qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi "Tibbiy-sanitariya va farmatsevtika kadrlarining uzlkusiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish bo‘yicha me‘yoriy hujjatlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risida"gi 160-sonli buyrug‘i.

#### **Dasturda ko‘zda tutilgan modullar bo‘yicha tavsiya qilinadigan o‘quv-uslubiy hujjatlar va materiallar ro‘yxati**

1. "Рекомендуемые протоколы диагностики и лечение урологических заболеваний в условиях первичного звена здравоохранение» Учебно методическое пособие. Гайбуллаев А.А, Кариев С.С и др. Ташкент 2018
2. Ультразвуковое исследование в урологии и нефрологии. Монография / Капустин С.В. и др., Умный доктор, 2017, 176 с.
3. Кафаров Э.С., Стабредов А.В., Усманов И.А., Джувалыкова О.А., Землякова Л.И. Изменчивость размеров почек у детей по данным ультразвукового исследования. Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. 18. № 4. С. 242-243.
4. Педиатрия амалиётида ултратовуш диагностикаси / Фазылов А.А., Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б., Юсупалиева Г.А Издательство «Фан», 2014; 328 б. (ўзбек ва рус тилида)
5. Детская ультразвуковая диагностика. Учебник. Том 1-5 справочник под ред. М.И. Пыкова, М, Издательский дом Видар, М, 2016.
6. Skolarikos, A., et al. Metabolic evaluation and recurrence prevention for urinary stone patients: EAU guidelines. Eur Urol, 2020. 67: 750.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25454613>
7. Turk, C., et al. EAU Guidelines on Diagnosis and Conservative Management of Urolithiasis. Eur Urol, 2022. 69: 468.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26318710>
8. Turk, C., et al. EAU Guidelines on Interventional Treatment for Urolithiasis. Eur Urol, 2022. 69: 475. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26344917>
9. Guyatt, G.H., et al. What is "quality of evidence" and why is it important to clinicians? Bmj, 2023 336: 995.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18456631>
10. Guyatt, G.H., et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ, 2022. 336:924.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18436948>
11. Guyatt, G.H., et al. Going from evidence to recommendations. Bmj, 2022. 336: 1049.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18467413>



12. Trinchieri A, et al., Epidemiology, In: Stone Disease, edited by Segura J, Conort P, Khoury S, Paris, France, ICUD, Distributed by Editions 21, 2021
13. Zhe, M., et al. Nephrolithiasis as a risk factor of chronic kidney disease: a meta-analysis of cohort studies with 4,770,691 participants. Urolithiasis, 2022. 45: 441. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27837248>

#### **Internet resurslar**

1. <http://www.isuog.org>
2. <https://link.springer.com>
3. <https://www.elibrary.ru>
4. <https://www.medison.ru>
5. <https://www.spbra.ru/>
6. [Medulka.ru/urologiya](http://Medulka.ru/urologiya)
7. [obgyn.onlinelibrary.wiley.com](http://obgyn.onlinelibrary.wiley.com)
8. [Urotoday.ru](http://Urotoday.ru)
9. [Urotoday.ru/article/id-12](http://Urotoday.ru/article/id-12)
10. [uroweb.org](http://uroweb.org)
11. [uroweb.ru](http://uroweb.ru)
12. [www.rasudm.org](http://www.rasudm.org)
13. [Www.urovest.ru/](http://Www.urovest.ru/)