# O'ZBEKISTON RUSPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI RIVOJLANTIRISH MARKAZI

Roʻyxatga olindi: № <u>UUO-706-2024</u> 2024 yil «<u>6</u>» <u>0</u>7

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

Bilim sohasi: Sogʻliqni saqlash

«Akusherlik amaliyotida ultratovush diagnostikasining tanlangan masalalari» mavzusida malaka oshirish kursi

O'QUV DASTURI

(o'qish hajmi - 72 kredit)

## Tuzuvchilar:

Normuradova N.M. t.f.n., TXKMRM UTD kafedrasi mudiri, dotsent

Fazilov A.A. t.f.d., TXKMRM UTD kafedrasi professori

Rasulova M.M. t.f.n., TXKMRM UTD kafedrasi dotsenti

Miryusupov M.M. TXKMRM UTD kafedrasi katta oʻqituvchisi

Ikramova Z.T. TXKMRM UTD kafedrasi assistenti

Jurayev Z.A. TXKMRM UTD kafedrasi assistenti

Niyazov A.N. TXKMRM UTD kafedrasi assistenti

# Taqrizchilar:

Mamadaliyeva Y.M. t.f.d., professor, TXKMRM 2-Ultratovush diagnostikasi

kafedrasi mudiri

Yusupbaev R.B. t.f.d., Ona va bola salomatligi Respublika

ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Fetal

tibbiyoti guruhi rahbari

Oʻquv dasturi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi Markaziy tashkiliy-uslubiy Kengashida koʻrib chiqilgan

2024 y.« 27 » 05. , bayonnoma № 12

Oʻquv dasturi Sogʻliqni saqlash vazirligi huzuridagi Uzluksiz tibbiy-farmatsevtik ta'limni Muvofiqlashtiruvchi kengashda tasdiqlangan.

2024 y state of O 7 , bayonnoma № 1

Xengash raisi X.A.Akilov

#### Kirish

Ushbu dastur O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 25 apreldagi "2022-2026 yillarda onalik va bolalikni muhofaza qilishni kuchaytirish to'g'risida" gi PQ-216-son qarori, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 6 maydagi «Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-PQ-4310-sonli tadbirlari to'g'risida» **Q**arori ijrosi doirasida O'zbekiston Respublikasi Sogʻliqni 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'iga muvofiq ishlab chiqilgan bo'lib, aholiga ko'rsatiladigan tibbiy xizmat koʻrsatish sifatini yanada oshirishga yoʻnaltirilgan, homilador ayollarda akusherlik patologiyalarini erta aniqlashga, ultratovush tashhisotini yaxshilashga qaratilgan. Tinglovchilarni akusherlik amaliyotida uchraydigan patologiyalar boʻyicha nazariy takomillashtirish ultratovush tekshirishi bo'yicha bilimlarini va ko'nikmalarni hosil qilish maqsadida zamonaviy tibbiyotning erishgan yutuqlarini, oʻrganilayotgan patologiya boʻyicha dalillarga asoslangan tibbiyotni zamonaviy tavsiyalarini o'rgangan holda ishlab chiqilgan. Dastur kredit/modul metodologiyasi asosida sogʻliqni saqlash xodimlarini uzluksiz kasbiy rivojlantirish, zamonaviy ilmfan yutuqlariga va tibbiyot amaliyotining joriy ehtiyojlariga mos holda, tibbiyot fani va amaliyotidagi joriy vaziyatning oʻzgarishini hisobga olgan holda ishlab chiqilgan va yangi ilmiy ma'lumotlar bilan boitilgan.

**Maqsad:** Akusherlik amaliyotida uchraydigan ba'zi tezkor xolatlar ultratovush diagnostikasi imkoniyatlari bilan tanishtirish va birlamchi tekshirish koʻnikmalarini xosil qilish.

### Vazifalar:

Tinglovchilarni ultratovushning fizik, texnik, biologik xususiyatlari, ultratovushni homiladorlikda havfsiz qoʻllash hamda ultratovush skanerlarining va datchiklarning turlari bilan tanishtirish;

akusherlik amaliyotida qoʻllaniladigan zamonaviy ultratovush tekshirish usullari borasidagi bilimlarini chuqurlashtirish;

ultratovush tekshirish texnologiyasining asoslari bilan tanishtirish;

homiladorlikning erta muddatlarida va bu davrda uchraydigan homiladorlik patologiyalarida ultratovush tekshirish koʻnikmalarini hosil qilish;

homiladorlikning ikkinchi, uchinchi trimestrlarida va bu muddatlarida uchraydigan homiladorlik patologiyalarida ultratovush tekshirish koʻnikmalarini hosil qilish;

egiz xomiladorlikni aniklash koʻnikmalarini xosil qilish;

homilaning yurak urishiga ultratovush tekshirishining V-rejimida, M-rejimida, xamda spektral doppler yordamida baho berish;

homilaning ona qornida nobud boʻlishini aniklash;

yoʻldoshga baho berish va yoʻldoshning muddatidan avval koʻchishini aniklash;

koʻpsuvlilik va kamsuvlilikni aniklash;

akusherlikda urgent holatlarda ultratovush tekshirish borasida nazariy bilimlarini chuqurlashtirish;

tezkor holatdagi patsiyentlarda qorin boʻshligʻida erkin suyuqlikni (FAST texnologiya yordamida) aniklash koʻnikmasini hosil qilish;

urgent holatdagi patsiyentlarda chov sohasida oyoq chuqur venalarini ultratovush tekshirish (trobozini aniqlash) koʻnikmasini hosil qilish;

shok holatidagi patsiyentlar holatini baholashda pastki kovak venani RUSH texnologiyasi yordamida tekshirish koʻnikmasini hosil qilish;

tugʻruqdan keyingi davrda bachadonni ultratovush tekshirish koʻnikmalarini hosil qilish;

**Ta'lim oluvchilar kontingenti**: dastur ultratovush diagnostikasi mutaxassislari, klinik radiologiya mutaxasssilari, akusher-ginekologlar uchun mo'ljallangan.

Tinglovchini oʻquv dasturni oʻzlashtirishi uchun zarur boʻlgan kompetensiyalari: Tinglovchilar quyidagilarni:

- ayolar jinsiy a'zolarning normal topografik anatomiyasini;
- homiladorlik kechishining normal topografik, anatomik, fiziologik xususiyatlarini;
- egiz homiladorlik kechishining xususiyatlari, egiz homiladorlik uchun xos boʻlgan (feto-fetal transfuzion sindrom, teskari arterial perfuziya, anemiya-politsitemiya, bitta homilaning selektiv oʻsishdan orqada qolishi, bitta homilaning ona qornida nobud boʻlishi, kindiklarlarning bir biri bilan oʻralib, tugilib qolishi, yoʻldoshning muddatidan avval koʻchishi, koʻpsuvlilik va kamsuvlilik) asoratlarni;
- homilaning ona qornida nobud boʻlishi, yoʻldoshning muddatidan avval koʻchishi, koʻpsuvlilik va kamsuvlilik va boshqa patologiyalarini;
- homiladorlik davridagi tezkor holatlarni (bachadondan tashqari homiladorlik, jumladan bachadon nayining yorilishi, bachadon rudimentar shohining yorilishi, yoʻldoshining muddatdan ilgari koʻchishi va boshqa patologiyalarida qon ketishi, homilaning antenatal nobud boʻlishini) mukammal bilishlari lozim. Kirish testidan kamida 70 ball toʻplagan boʻlishlari lozim.

Dasturning dolzarbligi: Oʻzbekiston Respublikasida yuqori texnologiyali ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam sifatini tubdan yaxshilash va uning koʻlamini keygaytirishga oid keng chora tadbirlarini amalga oshirish, homiladorlik davridagi tezkor holatlarda tez va to'g'ri tashxis quyish va davolash profilaktika choratadbirlarni o'tkazish maqsadida halqaro standartlarga javob beradigan, dalillarga asoslangan tibbiyot standartlari asosida ishlaydigan yuqori malakali mutaxassislarni Ushbu dastur sogʻlikni saqlash tizimidagi faoliyat tayyorlash talab qilinadi. koʻrsatayotgan akusher-ginekologlarni, ultratovush diagnostikasi mutaxassislarni akusherlik amaliyotida ultratovush tashxisotida kasbiy mahoratini rivojlantirishga qaratilgan. Dastur akusherlik amaliyotida asosiy va innovatsion texnologiyalari Radiologiya kolledji, adabiyotlar, Amerika Xalgaro Radiologik akusherlik va ginekologiya sohasida Hamjamiyatlar, jumladan ultratovush mutaxasisslari Xalqaro Hamjamiyati (ISUOG, International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology) tavsiyalarini asos qilgan holda tuzilgan va yangi ilmiy ma'lumotlar bilan boyitilgan.

**Dastur hajmi:** 72 kredit.

# O'qish shakli:

- kunduzgi oʻqish ishdan toʻliq ajralgan xolda;
- on/offlain, masofiy ukish ishdan ajralgan/ ajralmagan xolda;
- sayyor ukish ishdan ajralgan/ ajralmagan xolda;

## Mashg'ulotlarni o'tish tartibi:

- kunduzgi kuniga 6 kredit, mashgulotlar 8.30 da boshlanib, 13.30 da tamom buladi. Tushlik 30 dakika.
- on/offlain, masofiy kuniga 3 kredit
- sayyor kuniga 6-8 kredit

# Rejalashtirilayotgan ta'lim natijalaridan so'ng takomillashtirilishi lozim bo'lgan kasbiy kompetensiya: Dasturni muvaffaqiyatli egallagan tinglovchilar:

- Ultratovush apparitini boshqara olishlari, tasvirni optimallashtirish usullarini qoʻllay olishlari;
- homiladorlikning erta muddatlarida transabdominal ultratovush tekshiruvi oʻtkaza olishlari (homila pufagiga, embrionning rivojlanishiga, yurak faoliyatiga baho bera olishi, homiladorlik muddatlarini homila pufagi diametrini oʻlchash, embrion oʻlchamlarini oʻlchash orqali hisoblashni bilishi, sariqlik qopi diametrini oʻlchay olishi, xorionga baho bera olishi, miometriyning holatini baholay olishi; bachadon boʻyni va bachadon ortiqlarining holatiga hamda parametriy, qorin boʻshligʻi holatiga baho bera olishlari);
- homiladorlikning 2-3 uchoylik muddatlarida transabdominal ultratovush tekshiruvi oʻtkaza olishlari (homilaning bachadon ichida joylashganini, homila sonini, yurak urish sonini, homiladorlik muddatini aniqlay olishlari, standart fetometriya oʻtkaza olishlari (homila boshining bipariyetal oʻlchamini, bosh aylanasi, qorin aylanasi, son suyagi uzunligini oʻlchay olishlari) va vazniga baho bera olishlari; homilaning asosiy anotomik strukturalariga baho bera olishlari, platsentaning joylashishini, uning tuzilishi va qalinligini baholay olishlari, kindik tizimchasi va qogʻonoq suviga baho bera olishlari, bachadon miometriysi, bachadon boʻyni va ichki boʻgʻoziga baho bera olishlari, qorin boʻshligʻi va parametriy sohasiga baho bera olishlari);
- homiladorlik davrida bachadon boʻynining uzunligini transvaginal ultratovush metodikasi yordamida oʻlchay olishlari;
- tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni transabdominal ultratovush tekshirish metodikasini oʻtkaza olishi;
- homiladorlik davridagi tezkor holatlarda qorin boʻshligʻida erkin suyuqlikni ultratovush tekshirishda aniqlay olishlari va hajmini hisoblay olishlari;

# «Akusherlik amaliyotida ultratovush diagnostikasining tanlangan masalalari» mavzuli malaka oshirish kursi oʻquv rejasi

			A mas			
3.0	Ma' ruza Ma' ruza	Modullar va mavzular nomi  Tami kredit	3	A yoʻn mash	Attestatsiya	
7/0			Ma'ruza	Seminar Amaliy mashg'ulotlar		
	Bazis nazorat	2				2
1.	MODUL. Zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalarini boshqarish va tasvirni muqobillashtirish	10	2	2	5	1
1.1	Ultratovushning fizik, texnik va biologik asoslari. To'qimalar exoggenligi. Artefactlar hakida tushuncha.	1	1			
1.2	Zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalarining tuzilishi va umumiy xususiyatlari	1			1	
1.3	Akusherlik amaliyotida qoʻllaniladigan zamonaviy ultratovush tekshirish usullari. Ultratovush usulining qoʻllanilish xavfsizlik choralari. Termik indeks (TI). Mexanik indeks (MI)	1		1		
1.4	B-rejim tasvirini maqbullashtirish. Quvvat. Sektor eni. Masshtab (Deep, ZOOM). Fokus zonasi.	2		1	1	

1.5	M-rejim tasvirini maqbullashtirish. M-rejimda homila yurak urishini oʻlchash	1			1	
1.6	Rangli va impuls to'lqinli Doppler rejimda tasvirini maqbullashtirish. Qon tomirlar oqimini o'rganish prinsiplari	2	1		1	
1.7	Hajmli exografiya tasvirini muqobillashtirish. 3D/4D texnologiyalar.	1			1	
	Oraliq nazorat	1				1
2	MODUL. Homiladorlikning erta muddatlarida normal rivojlanayotgan homilani hamda erta muddatlarda uchraydigan homiladorlik patologiyalarida ultratovush tekshirish	6	4	1	1	
2.1	Homila pufagi hamda embrionning rivojlanishi, uning yurak faoliyati. Sariqlik qopi, xorion. Miometriyning holatini baholash. Bachadon boʻyni va bachadon ortiqlarining holatiga hamda parametriy, qorin boʻshligʻi holatiga baho berish	2	2			
2.2	Homiladorlikning erta muddatlarida homila muddatini hisoblash. Homila pufagi diametri va embrion oʻlchamlari	1			1	
2.3	Homiladorlikning erta muddatlari patologiyasi. Homila pardasining ko'chishi. Retroxorial gematomalar. Homilaning nobud bo'lishi. Ahembrioniya. Tushayotgan homila. Bachadon ichida homila qoldiqlarini baholash. Bachadondan tashqarida rivojlanayotgan homiladorlikni aniqlash.	2	2			

2.4	1 trimestr homiladorlikning erta muddatlarida ultratovush tekshirish protokoli	1		1		
3	MODUL. Homiladorlikning 2-3 uchoylik muddatlarida transabdominal ultratovush tekshiruvi	36	10	3	22	1
3.1	Homilaning bachadon ichida joylashishi, homila soni, (B-rejimda, M-rejimda, spektral dopplerografiya yordamida) yurak urishini aniqlash. Homilaning asosiy anotomik strukturalari.	6	2		4	
3.2	Yo'ldoshning joylashishi, uning tuzilishi va qalinligini baholash.	6	2		4	
3.3	Kindik tizimchasi va qogʻonoq suvini baholash. Koʻpsuvlilik va kamsuvlilik.	6	2		4	
3.4	Homiladorlik muddatini aniqlaish. Standart fetometriya. Homila boshining bipariyetal oʻlchamini, bosh aylanasi, qorin aylanasi, son suyagi uzunligi. Homila vazniga baho berish.	6	2	2	2	
3.5	Bachadon miometriysi, bachadon boʻyni va ichki boʻgʻozini baholash. Qorin boʻshligʻi va parametriy sohasini baholash	2			2	
3.6	Homiladorlik davrida bachadon boʻynining uzunligini transvaginal ultratovush yordamida oʻlchash metodikasi	4			4	
3.7	Egiz homiladorlikda homilalar sonini aniqlash. Egiz homiladorlikda xorialligini aniqlash. Yo'ldoshning joylashishi, uning tuzilishi va	4	2		2	

	qalinligini baholash. Qogʻonoq pardasini va qogʻonoq suvini baholash. aniqlash.					
3.8	Homiladorlikning 2-3 trimestr muddatlarida ultratovush tekshirish protokoli	1		1		
	Oraliq nazorat	1				1
4	MODUL. Homiladorlik davridagi tezkor holatlarda transabdominal ultratovush tekshirish	12	4	4	4	
4.1	Yoʻldoshining muddatdan ilgari koʻchishi va boshqa patologiyalarida qon ketishi	2		2		
4.2	Bachadondan tashqari homiladorlikda ultratovush tekshirish imkoniyatlari	2	2			
4.3	Homilaning antenatal nobud boʻlishini	1		1		
4.4	Miomatoz tugunlarning degenerativ asoratlarini ultratovush tekshirish imkoniyatlari	1		1		
4.5	Homiladorlik davridagi tezkor holatlarda qorin boʻshligʻida erkin suyuqlikni (FAST texnologiya yordamida) ultratovush tekshirish	2	1		1	
4.6	Urgent holatdagi patsiyentlarda chov sohasida oyoq chuqur venalarini (trobozini aniqlash maqsadida) ultratovush tekshirish	2	1		1	
4.7	Shok holatidagi patsiyentlar holatini baholashda pastki kovak venani RUSH texnologiyasi yordamida tekshirish	2			2	

5	MODUL. Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni transabdominal ultratovush tekshirish	5	2	2	1	
5.1	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni normada o'lchamlari	1		1		
5.2	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon subinvolutsiyasi	1	1			
5.3	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon chandigʻi	1		1		
5.4	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon ichidagi qoldiqlar. Lohiyametra, yoʻldoshdan qoldiq	1	1			
5.5	Tugʻruqdan keyingi davrda ultratovush tekshirish protokoli	1		1		
	Yakuniy nazorat	1				1
	Jami	72	22	45		5
		<u> </u>	%		%	%

1 MODUL. Zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalarini boshqarish va tasvirni muqobillashtirish

a tasvii iii iiiuqo		
O'quv	moduliga	10 kredit
ajratilgan kree	dit:	
O'quv	modul	Ultratovushning fizik, texnik va biologik asoslarini
yakunida bilis	hi kerak:	bilish; To'qimalar exoggenligini bilish; Artefactlar hakida tushunchani bilish;
		Zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalarining tuzilishi va umumiy xususiyatlarini bilish;
		Akusherlik amaliyotida qoʻllaniladigan zamonaviy ultratovush tekshirish usullarini bilish; Ultratovush usulining qoʻllanilish xavfsizlik choralarini bilish; Termik indeks (TI). Mexanik indeks (MI) ni bilish;

	B-rejim tasvirini maqbullashtirishni bilish; Quvvat. Sektor eni. Masshtab (Deep, ZOOM). Fokus zonasi ni bilish;
	M-rejim tasvirini maqbullashtirishni bilish; M-rejimda homila yurak urishini oʻlchashni bilish;
	Rangli va impuls to'lqinli Doppler rejimda tasvirini maqbullashtirishni bilish; Qon tomirlar oqimini o'rganish prinsiplarini bilish;
	Hajmli exografiya tasvirini muqobillashtirish. 3D/4D texnologiyalarni bilish;
O'quv moduli yakunida tinglovchi bajara olishi kerak:	B-rejim tasvirini, M-rejim tasvirini, Rangli va impuls to'lqinli Doppler rejimda tasvirini maqbullashtira olishi
O'quv moduli mazmuni:	Ultratovushning fizik, texnik va biologik asoslari. To'qimalar exoggenligi. Artefactlar hakida tushuncha.
	Zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalarining tuzilishi va umumiy xususiyatlari
	Akusherlik amaliyotida qoʻllaniladigan zamonaviy ultratovush tekshirish usullari. Ultratovush usulining qoʻllanilish xavfsizlik choralari. Termik indeks (TI). Mexanik indeks (MI)
	B-rejim tasvirini maqbullashtirish. Quvvat. Sektor eni. Masshtab (Deep, ZOOM). Fokus zonasi.
	M-rejim tasvirini maqbullashtirish. M-rejimda homila yurak urishini oʻlchash
	Rangli va impuls to'lqinli Doppler rejimda tasvirini maqbullashtirish. Qon tomirlar oqimini o'rganish prinsiplari
	Hajmli exografiya tasvirini muqobillashtirish. 3D/4D texnologiyalar

# 2 MODUL. Homiladorlikning erta muddatlarida normal rivojlanayotgan homilani hamda erta muddatlarda uchraydigan homiladorlik patologiyalarida ultratovush tekshirish

O'quv	moduliga	6 kredit
ajratilgan kree	dit:	
O'quv	modul	Homila pufagi hamda embrionning rivojlanishi,

yakunida bilishi kerak:	uning yurak faoliyatini bilish; Sariqlik qopi, xorionni bilish; Miometriyning holatini baholashni bilish; Bachadon boʻyni va bachadon ortiqlarining holatiga hamda parametriy, qorin boʻshligʻi holatiga baho berishni bilish;			
	Homiladorlikning erta muddatlarida homila muddatini hisoblashni bilish; Homila pufagi diametri va embrion oʻlchamlarini bilish;			
	Homiladorlikning erta muddatlari patologiyasini bilish; Homila pardasining ko'chishini bilish; Retroxorial gematomalarni bilish; Homilaning nobud bo'lishi ni bilish; Ahembrioniyani bilish; Tushayotgan homilani bilish; Bachadon ichida homila qoldiqlarini baholashni bilish;			
O'quv moduli yakunida tinglovchi bajara olishi kerak:	Homilaning birinchi uchoyligida erta muddatlarida ultratovush tekshirishni oʻtkaza olishi.			
O'quv moduli mazmuni:	Homila pufagi hamda embrionning rivojlanishi, uning yurak faoliyati. Sariqlik qopi, xorion. Miometriyning holatini baholash. Bachadon boʻyni va bachadon ortiqlarining holatiga hamda parametriy, qorin boʻshligʻi holatiga baho berish			
	Homiladorlikning erta muddatlarida homila muddatini hisoblash. Homila pufagi diametri va embrion oʻlchamlari			
	Homiladorlikning erta muddatlari patologiyasi. Homila pardasining ko'chishi. Retroxorial gematomalar. Homilaning nobud bo'lishi. Ahembrioniya. Tushayotgan homila. Bachadon ichida homila qoldiqlarini baholash			

# 3 MODUL. Homiladorlikning 2-3 uchoylik muddatlarida transabdominal ultratovush tekshiruvi

O'quv moduliga	<b>36</b> kredit
ajratilgan kredit:	
O'quv modul yakunida bilishi kerak:	Homilaning bachadon ichida joylashishi, homila soni, yurak urishi. Homilaning asosiy anotomik strukturalarini bilish;  Yo'ldoshning joylashishi, uning tuzilishi va qalinligini baholashni bilish

Kindik tizimchasi va qogʻonoq suvini baholashni bilish Bachadon miometriysi, bachadon bo'yni va ichki bo'g'ozini baholash. Qorin bo'shlig'i va parametriy sohasini baholashni bilish Homiladorlik muddatini aniqlaishni bilish Standart fetometriyani bilish Homila boshining bipariyetal o'lchamini, bosh aylanasi, qorin aylanasi, son suyagi uzunligini bilish Homila vazniga baho berishni bilish Homiladorlik davrida bachadon bo'ynining uzunligini transvaginal ultratovush yordamida o'lchash metodikasini bilish koʻpsuvlilik va kamsuvlilikni bilish Egiz homiladorlikda homilalar sonini aniqlashni bilish. Egiz homiladorlikda xorialligini aniqlashni bilish. Qogʻonoq pardasini aniqlashni bilish. Egiz homiladorlikda yo'ldoshning joylashishi, uning tuzilishi va qalinligini baholashni bilish. Egiz homiladorlikda kindik tizimchasi va qogʻonoq suvini baholashni bilish O'quv moduli yakunida Homilaning ikkinchi. uchinchi uchoyligida tinglovchi bajara olishi ultratovush tekshirishni o'tkaza olishi; kerak: homiladorlikning suyualik amniotik indeksni ultratovush yordamida o'lchay olishi. Egiz homiladorlikda homilalar ultratovush tekshirishini o'tkaza olishi: Egiz homiladorlikda amniotik suyuqlik indeksni ultratovush yordamida o'lchay olishi. O'quv moduli mazmuni: Homilaning bachadon ichida joylashishi, homila soni, yurak urishi. Homilaning asosiy anotomik strukturalari. Yo'ldoshning joylashishi, uning tuzilishi va qalinligini baholash. Kindik tizimchasi va qogʻonoq suvini baholash Bachadon miometriysi, bachadon bo'yni va ichki bo'g'ozini baholash. Qorin bo'shlig'i va parametriy

1 ' ' 1 1 1 1
sohasini baholash
Homiladorlik muddatini aniqlaish. Standart fetometriya. Homila boshining bipariyetal oʻlchamini, bosh aylanasi, qorin aylanasi, son suyagi uzunligi. Homila vazniga baho berish
Homiladorlik davrida bachadon boʻynining uzunligini transvaginal ultratovush yordamida oʻlchash metodikasi
Egiz homiladorlikda homilalar sonini aniqlash. Egiz homiladorlikda xorialligini aniqlash. Qogʻonoq pardasini aniqlash. Egiz homiladorlikda yoʻldoshning joylashishi, uning tuzilishi va qalinligini baholash. Egiz homiladorlikda kindik tizimchasi va qogʻonoq suvini baholash.

# 4 MODUL. Homiladorlik davridagi tezkor holatlarda transabdominal ultratovush tekshirish

O'quv moduliga	12 kredit
ajratilgan kredit:	
O'quv modul yakunida bilishi kerak:	Yoʻldoshining muddatdan ilgari koʻchishi va boshqa patologiyalarida qon ketishini bilish;
	Bachadondan tashqari homiladorlikda ultratovush tekshirish imkoniyatlarini bilish;
	Homilaning antenatal nobud boʻlishinini bilish;
	Miomatoz tugunlarning degenerativ asoratlarini ultratovush tekshirish imkoniyatlarini bilish;
	Homiladorlik davridagi tezkor holatlarda qorin boʻshligʻida erkin suyuqlikni (FAST texnologiya yordamida) ultratovush tekshirishni bilish;
	Urgent holatdagi patsiyentlarda chov sohasida oyoq chuqur venalarini (trobozini aniqlash maqsadida) ultratovush tekshirishni bilish;
	Shok holatidagi patsiyentlar holatini baholashda pastki kovak venani RUSH texnologiyasi yordamida tekshirishni bilish.
O'quv moduli yakunida	FAST texnologiya yordamida ultratovush tekshirishni
tinglovchi bajara olishi	o'tkaza olishi;

kerak:	Urgent holatdagi patsiyentlarda chov sohasida oyoq chuqur venalarini (trobozini aniqlash maqsadida) ultratovush tekshirishni o'tkaza olishi;
	Shok holatidagi patsiyentlar holatini baholashda pastki kovak venani RUSH texnologiyasi yordamida tekshirishni o'tkaza olishi.
O'quv moduli mazmuni:	Yoʻldoshining muddatdan ilgari koʻchishi va boshqa patologiyalarida qon ketishi;
	Bachadondan tashqari homiladorlikda ultratovush tekshirish imkoniyatlari;
	Homilaning antenatal nobud boʻlishini;
	Miomatoz tugunlarning degenerativ asoratlarini ultratovush tekshirish imkoniyatlari;
	Homiladorlik davridagi tezkor holatlarda qorin boʻshligʻida erkin suyuqlikni (FAST texnologiya yordamida) ultratovush tekshirish;
	Urgent holatdagi patsiyentlarda chov sohasida oyoq chuqur venalarini (trobozini aniqlash maqsadida) ultratovush tekshirish;
	Shok holatidagi patsiyentlar holatini baholashda pastki kovak venani RUSH texnologiyasi yordamida tekshirish.

# 5 MODUL. Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni transabdominal ultratovush tekshirish

O'quv moduliga	5 kredit
ajratilgan kredit:	
O'quv modul yakunida bilishi kerak:	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni normada o'lchamlarini bilish;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon subinvolutsiyasini bilish;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon chandigʻini bilish;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon ichidagi qoldiqlar. Lohiyametra, yoʻldoshdan qoldiqni tuzilishini bilish;
O'quv moduli yakunida	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni oʻlchamlarini
tinglovchi bajara olishi	ultratovush yordamida o'lchay olishi.

kerak:	
O'quv moduli mazmuni:	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanonni normada o'lchamlari;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon subinvolutsiyasi;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon chandig'i;
	Tugʻruqdan keyingi davrda bachanon ichidagi qoldiqlar. Lohiyametra, yoʻldoshdan qoldiq

## Dasturni amalga oshirishning tashkiliy-pedagogik ta'minoti

**Oʻquv bazasi:** TXKMRM ning tibbiy-oʻquv maslahat markazi, Yashnobod tumani, Aviasozlar 4-29 uy.

Dastur boʻyicha auditoriya mashgʻulotlarini oʻtkazish uchun zarur jihozlar roʻyxati: oʻquv auditoriyasi, yuqori texnologiyali va ekspert sinfga mansub ultratovush apparatlari, kushetka, stol-stul jixozlar, simulyatsion mulyajlar, kompyuter, proyektor, oddiy va elektron doska, flebchat, markerlar. Modullar boʻyicha tavsiya qilinadigan oʻquv uslubiy xujjatlar, tarqatma materiallar, nazorat (test) savollari, amaliy koʻnikmalar, situatsion masalalar, qoʻshimcha adabiyotlar elektron nusxasi

## Adabiyotlar ro'yxati

# Qonunchilik va me'yoriy huquqiy xujjatlar ro'yxati

- 1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 25 apreldagi "2022-2026 yillarda onalik va bolalikni muhofaza qilishni kuchaytirish toʻgʻrisida" gi PQ-216-son qarori
- 2. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 y 6 maydagi «Tibbiyot va farmatsevtika ta'limi va ilm-fani tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida»gi PQ-4310-sonli qarori
- 3. Oʻzbekiston Respublikasi Sogʻliqni saqlash vazirligining 2020 yil 15 iyundagi "Tibbiy-sanitariya va farmatsevtika kadrlarining uzlkusiz malakasini oshirish tizimini tashkil etish boʻyicha me'yoriy hujjatlarni yanada takomillashtirish toʻgʻrisida"gi 160-sonli buyrugʻi.

# Дастурда кўзда тутилган модуллар бўйича тавсия килинадиган ўкувуслубий хужжатлар ва материаллар рўйхати

- 1. Ultrarazvukovaya diagnostika v akuserstve i ginekologiya / Pod red. Volkova A.E.. Rn/D: Feniks, 2010. 848 c.
- 2. Bisset, R. Ultrarazvukovaya differentsialnaya diagnostika v akuserstve i ginekologii / R. Bisset. M.: MEDpress-inform, 2018. 344 c.

- 3. Merts, E. Ultrarazvukovaya diagnostika v akuserstve i ginekologii: v 2 t. T. 2: Ginekologiya / E. Merts. M.: MEDpress-inform, 2011. 360 c.
- 4. Merts.E. Ultrarazvukovaya diagnostika v akuserstve i ginekologii.t.1 / Merts.E. . M.: MEDpress-inform, 2016.  $720 \, c$ .
- 5. Merts.E. Ultrarazvukovaya diagnostika v akuserstve i ginekologii.t.2. Ginekologiya / Merts.E. . M.: MEDpress-inform, 2018. 360 c.
- 6. Smit, N.Ch. Ultrarazvukovaya diagnostika v akuserstve i ginekologii ponyatnym yazykom / N.Ch. Smit. M.: Prakticheskaya tibbiyot, 2015. 304 c.
- 7. Trufanov, G.E. Ultrarazvukovaya diagnostika anomaliy plda. PDFD 4 / G.E. Trufanov. SPb.: Elbi, 2013. 112 c.
- 8. Xachkuruzov, S.G. Ultrarazvukovaya diagnostika vnematochnoy beremennosti / S.G. Xachkuruzov. M.: MEDpress-inform, 2017. 448 c.

### **Internet resurslari:**

- 1. <a href="http://www.isuog.org">http://www.isuog.org</a>
- 2. <a href="https://www.medison.ru">https://www.medison.ru</a>
- 3. <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a>
- 4. https://link.springer.com
- 5. www.rasudm.org
- 6. <a href="https://www.spbra.ru/">https://www.spbra.ru/</a>
- 7. obgyn.onlinelibrary.wiley.com