

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

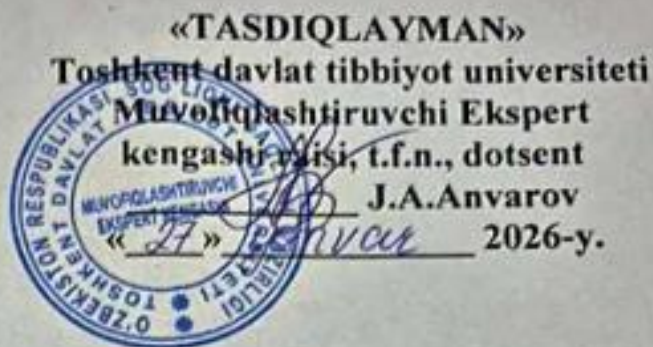
G.S.Babadjanova, I.R. Saporbayeva

**ANAMNEZIDA OG'IR PREEKLAMPSIYA VA
PIYELONEFRIT O'TKAZGAN AYOLLARNI
HOMILADORLIKKA TAYYORLASH
ALGORITMI**

Uslubiy tavsiyanoma

**Toshkent
"METODIST NASHRIYOTI"
2026**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**



G.S.Babadjanova, I.R.Saporbayeva

**“ANAMNEZIDA OG'IR PREEKLAMPSIYA VA PIYELONEFRIT
O'TKAZGAN AYOLLARNI HOMILADORLIKKA TAYYORLASH
ALGORITMI”**

(uslubiy tavsiyanoma)

Toshkent-2026

Ishlab chiqqan korxona: **TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**

Tuzuvchilar:

Babadjanova G.S

TDTU, Akusherlik va
ginekologiya,
reproduktologiya kafedrası
professori, t.f.d.

Saporbayeva I.R

TDTU, Akusherlik va
ginekologiya,
reproduktologiya kafedrası
tayanch doktoranti (PhD).

TAQRIZCHILAR:

Yuldasheva D.Y

TDTU Oilaviy tibbiyotda akusherlik va
ginekologiya kafedrası professori, t.f.d.

Muratova N.D.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti,
Akusherlik va ginekologiya, bolalar
ginekologiyasi kafedrası t.f.d., professor.

Uslubiy tavsiyanoma TDTU muammoli komissiyasi yig'ilishida tasdiqlangan

« » _____ 2025 y. Protokol № _____

Uslubiy tavsiyanoma TDTU Ilmiy kengashida tasdiqlangan

« » _____ 2025 y. Protokol № _____

Uslubiy tavsiyanoma TDTUning Ilmiy kengashi yig'ilishida ko'rib
chiqilgan va ma'qullangan (2025-yil "____" _____ - sonli bayonnoma).

Uslubiy tavsiyanoma bugungi kunda anamnezida og'ir preeklampsiya
va piyelonefrit o'tkazgan ayollarni homiladorlikka tayyorlash algoritmini
klinik amaliyotga tatbiq etishda amaliyotchi shifokorlarga yordam berish
maqsadida ishlab chiqilgan. Ushbu hujjat ayollarni homiladorlikka
tayyorlash algoritmini qo'llash bo'yicha eng so'nggi ilmiy ma'lumotlar va
tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

Qo'llash sohasi: tibbiyot, akusherlik va ginekologiya.

ISBN 978-9910-12-330-6

© "METHODIST NASHRIYOTI", 2026.

QISQARTMALAR RO'YXATI

IL-6	– interleykin-6
PE	– preeklampsiya
JSST	– jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
VEGF	– vasoendothelial growth factor
CRO –	C reaktiv oqsil
HRChS	– homila rivojlanishining chegaralanish sindromi
KTG	– kardiotokografiya
EKG	– elektrokardiografiya
MRT	- magnit rezonast tomografiya
UTT	– ultratovush tekshiruvi
ALT	– alaninaminotransferaza
AST	- aspartataminotransferaza
PR	– progesteron retseptorlari

KIRISH

Muammoning dolzarbligi: Homiladorlik davri ayol organizmi uchun fiziologik jihatdan murakkab jarayon bo'lib, bunda barcha tizimlar faoliyatida jiddiy o'zgarishlar yuz beradi. Ayniqsa, yurak-qon tomir, buyrak va endokrin tizimlar yuklamasi ortadi. Shuning uchun homiladorlik asoratlarning erta aniqlanishi, ularni oldini olish va profilaktika tadbirlarini ilmiy asosda olib borish zamonaviy akusherlik va ginekologiya fanining eng muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi [2,8]. Anamnezida og'ir preeklamsiya yoki piyelonefrit o'tkazgan ayollar homiladorlikning keyingi davrida yuqori xavf guruhiga kiradi. Bunday bemorlarda platsentar qon aylanishining buzilishi, homila gipoksiyasi, erta tug'ruq, intrauterin o'sish sustligi preeklamsiyaning qaytalanishi va buyrak faoliyatining yomonlashuvi kabi asoratlarni kuzatiladi. Shu boisdan, ushbu guruhdagi ayollarda homiladorlikni boshqarish va asoratlarning oldini olish bo'yicha optimallashtirilgan yondashuvni ishlab chiqish dolzarb ilmiy va amaliy masala hisoblanadi[1,5-7].

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, homiladorlik davrida buyrak infeksiyalari va preeklamsiya global perinatal o'limning 12–18 % holatlarida sababchi bo'lmoqda. So'nggi yillarda bu holatlarning oldini olishda erta diagnostika, biokimyoviy markerlar, hamda homila va ona holatini kuzatishning individual yondashuv tizimlari muhim o'rin tutmoqda[4,12-15]. O'zbekiston sharoitida ham bu yo'nalishda olib borilayotgan tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatmoqdaki, anamnezida og'ir preeklamsiya yoki surunkali piyelonefrit o'tkazgan ayollarda homiladorlik asoratlari 2,5–3 barobar ko'proq uchraydi. Shu sababli, bu bemorlar uchun profilaktik choralarni zamonaviy xalqaro tavsiyalar asosida optimallashtirish ilmiy asosga ega bo'lgan yondashuvni talab etadi.

Mazkur uslubiy tavsiyanomaning maqsadi — anamnezida og'ir preeklamsiya va piyelonefrit o'tkazgan ayollarda homiladorlik asoratlarni erta aniqlash, ularni oldini olish va boshqarishning eng samarali usullarini ilmiy asosda taklif etishdir.

Preeklamsiyaning patogeneziga oid nazariy asoslar

Preeklamsiya — homiladorlikning 20-haftasidan keyin rivojlanadigan, arterial gipertenziya, proteinuriya va ko'p organli disfunktsiya bilan kechuvchi sindrom bo'lib, ayollar va homila uchun jiddiy xavf tug'diradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST, 2023) malumotlariga ko'ra, preeklamsiya barcha homiladorliklarning 2–8 % holatlarida uchraydi va perinatal o'limning 14 % gacha bo'lgan qismini tashkil etadi. Preeklamsiyaning asosiy patogenetik mexanizmi platsentar yetishmovchilik va endotelial disfunktsiya bilan bog'liq. Roberts va Redman (2022) tadqiqotlariga ko'ra, trofoblast invaziyasining yetarli darajada bo'lmasligi natijasida spiral arteriyalar tor qoladi, bu esa platsentar gipoksiyani keltirib chiqaradi. Natijada antiangiogen omillar (sFlt-1, endoglin) ko'payib, endoteliyga toksik ta'sir ko'rsatadi [11].

PE rivojlanishida oksidlovchi stress, immun disbalans va genetik omillar muhim o'rin tutadi. Ayniqsa, VEGF ning pasayishi (vaskulyar endotelial o'sish faktori) va sistatin S darajasining oshishi homiladorlikning erta bosqichlarida patologik jarayonni taxmin qilish imkonini beradi [6].

Piyelonefritning homiladorlikdagi o'rni

Homiladorlik davrida buyrak faoliyatining fiziologik yuklamasi ortadi. Progesteron ta'sirida ureteral tonusning pasayishi, siydik yo'llarining kengayishi va qonni filtrlanishining ortishi infeksiyon agentlar uchun qulay sharoit yaratadi. Piyelonefrit homiladorlikning 1–4 % hollarda uchraydi va perinatal asoratlarning muhim sababi hisoblanadi (ACOG, 2022). Hill et al. (2020) tomonidan o'tkazilgan metaanalizda ko'rsatilishicha, surunkali piyelonefrit o'tkazgan ayollarda keyingi homiladorlikda erta tug'ruq, platsenta abrattsiyasi, homila rivojlanishining chegaralanish sindromi (HRChS) va preeklamsiya rivojlanish xavfi sezilarli darajada yuqori bo'ladi. Bundan tashqari, bakterial infeksiyalar platsentaga ta'sir etib, sitokin javobini kuchaytiradi, bu

esa endotelial shikastlanish va qon aylanishining buzilishiga olib keladi[11, 15].

Preeklamsiya va piyelonefrit o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik

So'nggi yillardagi tadqiqotlar ushbu ikki patologiya o'rtasida bevosita patofiziologik aloqalar mavjudligini ko'rsatmoqda. Buyrak infeksiyasi bilan kechgan homiladorliklarda interleykin-6 (IL-6) darajasi oshadi, bu esa endotelial faollashuvni kuchaytiradi. Bu holat, o'z navbatida, preeklamsiyaning rivojlanishini tezlashtirishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi (2024) tavsiyalarida ham, buyrak kasalliklari anamnezida bo'lgan ayollarni erta aniqlash va ularni yuqori xavfli guruh sifatida kuzatish zarurligi qayd etilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi:

- Preeklamsiya va piyelonefrit bilan og'rgan ayollarda homiladorlik kechishini baholashda kompleks laborator va instrumental mezonlar asosida yangi kuzatuv algoritmi ishlab chiqiladi.

- Asoratlarni erta aniqlashda biomarkerlar (VEGF, sistatin S, CRO va boshqalar) ning diagnostik ahamiyati tahlil qilinadi. Amaliyotda qo'llanilishi mumkin bo'lgan klinik kuzatuv sxemasi taklif etiladi.

Tadqiqotning maqsadi:

Anamnezida og'ir preeklamsiya va piyelonefrit o'tkazgan ayollarda homiladorlik asoratlarini kamaytirish, diagnostika va profilaktika choralarini optimallashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning vazifalari:

1. Preeklamsiya va piyelonefrit bilan og'rgan ayollarda homiladorlik jarayonining klinik kechishini o'rganish.
2. Asoratlarning rivojlanishiga olib keluvchi asosiy omillarni aniqlash.
3. Diagnostika, monitoring va profilaktika tizimini xalqaro

tajriba asosida moslashtirish.

4. Olingan natijalar asosida amaliyotda qo'llash mumkin bo'lgan optimallashtirilgan yondashuv modelini ishlab chiqish.

Preeklampsiya profilaktikasi va erta aniqlash usullari bo'yicha xalqaro tajriba

JSST ko'rsatmalarida preeklampsiya xavfini baholashda quyidagi mezonlar qo'llaniladi:

- Arterial bosim $\geq 140/90$ mm/sim.ust
- Proteinuriya ≥ 300 mg/24 soat
- VEGF/sFlt-1 nisbati ≤ 38
- Tsistatin S darajasi $> 1,0$ mg/L

Profilaktika maqsadida past dozalarda aspirin (75–150 mg/kun) qo'llanilishi, shuningdek, D vitamini, kaltsiy va antioksidant terapiya samaradorligi tasdiqlangan (JSST, 2023).

Piyelonefritning oldini olishda esa homiladorlikdan oldin buyraklar faoliyatini to'liq tekshirish, siydik tahlillarini nazorat qilish va individual gigiena qoidalariga rioya etish muhim o'rin tutadi.

O'zbekiston tajribasi va istiqbollari

So'nggi yillarda Respublikamizda homiladorlik davridagi nefropatiya va Preeklampsiya profilaktikasiga qaratilgan tadqiqotlar soni ortmoqda. Toshkent tibbiyot akademiyasi akusherlik va ginekologiya kafedrasidan o'tkazilgan kuzatuvlarda, integratsiyalashgan monitoring tizimi (arterial bosim, biokimyoviy markerlar, ultratovush dopplerometriyasi) qo'llanilganda asoratlar soni 30 % ga kamaygani qayd etilgan. Shu bilan birga, tibbiyot amaliyotida JSST va ACOG tavsiyalarini lokal sharoitga moslashtirish orqali homiladorlikni xavfsiz yuritish imkoniyati oshmoqda.

TADQIQOT MATERIALLARI VA USLUBI

Tadqiqot Toshkent shahar 3-sonli tug'ruq kompleksida 2023–2025 yillar davomida olib borildi. Tadqiqotga jami 110 nafar

homilador ayol jalb etildi. Ular anamnezida og'ir preeklamsiya va surunkali piyelonefrit o'tkazganligi, shuningdek, klinik va laborator mezonlarga ko'ra yuqori xavfli guruhga mansubligi bilan farqlandi.

Bemorlar quyidagi guruhlariga bo'lindi:

Og'ir preeklamsiya bilan og'igan 110 ta tug'ruqdan keyingi ayollar prospektiv tekshiruvdan o'tkaziladi va ular 2 guruhga bo'lindi:

1-guruh: Homiladorlik davrida rivojlangan buyrak kasalligi bo'lgan 65 nafar ayollar 2-guruh: surunkali buyrak patologiyasi bo'lgan 45 nafar ayollar.

Pregravidar tayyorlovdan so'ng 3-guruh tuzildi - buyrak kasalligi va anamnezida og'ir preeklamsiya bo'lgan 40 nafar homilador ayollar.

Tadqiqot dizayni

Tadqiqot prospektiv kuzatuvli klinik tadqiqot shaklida olib borildi. Har bir bemor homiladorlikning 12–38 haftalari oralig'ida dinamik tarzda kuzatilib, quyidagi ko'rsatkichlar tahlil qilindi:

- Klinik belgilar: arterial bosim, shish, siydik hajmi, og'riq sindromi.

- Laborator ko'rsatkichlar: gemoglobin, oqsil darajasi, kreatinin, sistatin C, CRO, VEGF

- Instrumental ko'rsatkichlar: ultratovush tekshiruvi (UTT), dopplerometriya, kardiokografiya (KTG).

Shuningdek, har bir ishtirokchida buyrak funksional testi (Reberg sinovi), siydik tahlili, va biokimyoviy profil baholandi.

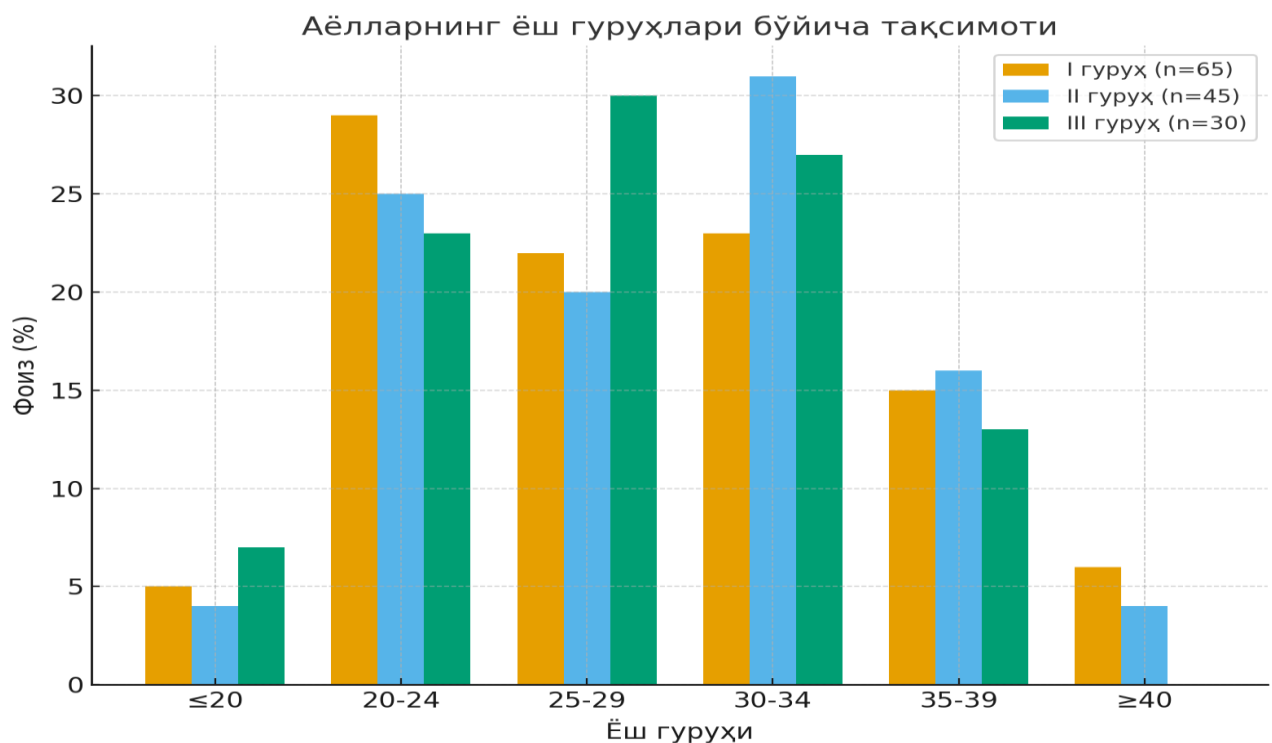
Diagnostika va kuzatuv sxemasi

1-bosqich (12–20 hafta):

- Anamnez yig'ish, arterial bosim nazorati.
- Buyrak funksional testi, sistatin S, VEGF tahlili.
- UZI — platsenta holatini baholash.

2-bosqich (20–32 hafta):

- Dopplerometriya va KTG nazorati.
 - CRO, siydik oqsil darajasi qayta baholanadi.
- 3-bosqich (32–38 hafta):
- Homila gipoksiyasini erta aniqlash uchun KTG monitoring.
 - Arterial bosim kunlik nazorati.
 - Zarurat bo'lsa, profilaktik terapiya (aspirin, magne-B6, D vitamini).



Rasm 1. Tekshirilgan ayollar yoshi bo'yicha taqsimoti

TADQIQOT NATIJALARI VA ULARNING TAHLILI

Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning umumiy klinik ko'rsatkichlari

Tadqiqotga kiritilgan 120 nafar homilador ayoldan:

- 60 nafari — anamnezida og'ir preeklamsiya o'tkazganlar,
- 40 nafari — surunkali piyelonefrit bilan og'rikanlar,
- 30 nafari — sog'lom nazorat guruhi hisoblandi.

O'rganilgan ayollarning o'rtacha yoshi $28,6 \pm 4,1$ yosh,

homiladorlik muddati esa $30,2 \pm 2,3$ haftani tashkil yetdi.

I guruhda arterial bosimning o'rtacha ko'rsatkichi $148/96 \pm 10$ mm.sim.ust, II guruhda $132/84 \pm 8$ mm.sim.ust, nazorat guruhida esa $118/76 \pm 6$ mm.sim.ust ga teng bo'ldi. Bu ko'rsatkichlar Preeklamsiya guruhida sezilarli yuqoriligi ($p < 0,01$) bilan ajralib turdi.

1-jadval

Tekshirilgan bemorlarni buyrak faoliyatining baholanishi

Ko'rsatkich	I guruh, n=65	II guruh,n=45	III guruh, n=40
Kreatinin (mkmol/l)	$115 \pm 9,0$	$102 \pm 8,0$	$82 \pm 6,0$
Sistatin C (mg/l)	$2,92 \pm 0,12^*$	$2,66 \pm 0,11^*$	$1,2 \pm 0.09$

Sistatin C darajasi anamnezida preeklamsiya va piyelonefrit o'tkazgan guruhda keskin oshgan (2.92 ± 0.12 mg/L) bo'lib, bu glomerulyar filtratsiya tezligining pasayishini va buyrak shikastlanishining erta belgilarini ko'rsatadi.

2-jadval

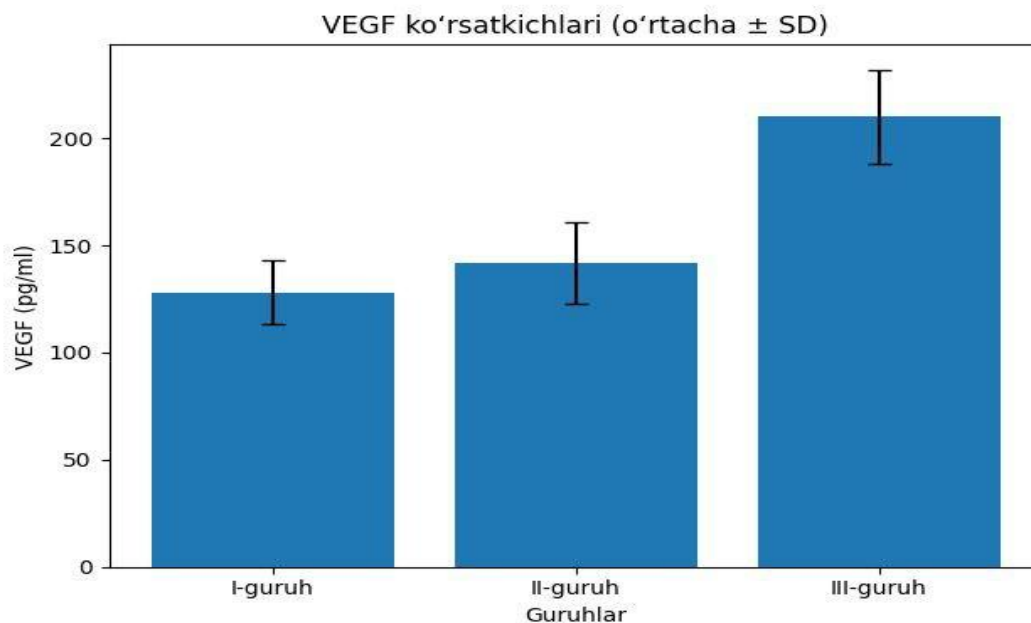
Tekshirilgan bemorlarni klinik-laborator korsatgichlar farqi

Ko'rsatkich	I guruh,n=65	II guruh, n=45	III guruh, n=40
VEGF (pg/ml)	128 ± 15	142 ± 19	210 ± 22
Arterial bosim (mm.sim.ust)	$148/96 \pm 10$	$132/84 \pm 8$	$118/76 \pm 6$
CRO (mg/L)	$10.4 \pm 2.1^*$	$8.7 \pm 1.8^*$	4.2 ± 1.0

Angiogenez ko'rsatkichi (VEGF)

Homiladorlikda angiogenez muvozanati muhim ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalariga ko'ra: VEGF (vaskulyar endotelial o'sish faktori) darajasi preeklamsiya va piyelonefritda sezilarli kamaygan

bo'lsa, sistatin C darajasi oshgan. Bu endotelial disfunksiya va platsentada qon aylanishining buzilishi bilan izohlanadi.



Rasm 2. Tekshirilgan ayollarda VEGF ko'rsatkichlari

Dopplerometriya natijalari quyidagicha bo'ldi:

3-jadval

Tekshirilgan xomiladorlarni dopplerometriya natijalari va homila holati

Ko'rsatkich	I guruh, n=65	II guruh, n=45	III guruh, n=40
Kindik arteriyasi pulsatsion indeksi	1.75 ± 0.21	1.43 ± 0.18	1.12 ± 0.15
Bachadon arteriyasi PI	0.78 ± 0.09	0.69 ± 0.08	0.56 ± 0.06
Homila YQS (zarba/min)	168 ± 10	156 ± 8	142 ± 6

Preeklamsiya holatlarida kindik va bachadon qon oqimi

sezilarli darajada buzilgan, bu esa homila gipoksiyasi xavfini oshirgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra:

1. Preeklamsiya va surunkali piyelonefritda buyrak va endotelial disfunktsiya bir-biri bilan chambarchas bog'liq.

2. Tsistatin S — buyrak shikastlanishini erta bosqichda aniqlashda yuqori sezuvchan biomarker.

3. VEGF muvozanati — homila gipoksiyasi va platsentar yetishmovchilik xavfini prognoz qilishda ishonchli ko'rsatkich.

4. Kompleks laborator va instrumental monitoring asosida erta tashxis qo'yish ona va homila asoratlarini kamaytiradi.

Otkazilgan tekshiruvlar va olingan natijalarga ko'ra biz ushbu ayollarni homiladorlikga tayorlash algoritmini tavsiya qildik.

Homiladorlikka tayyorlash algoritmi (og'ir preeklamsiya va piyelonefrit o'tkazgan ayollar uchun)

Bosqich	Tadbirlar	Izoh / Maqsad
1. Anamnez yig'ish va baholash	– Ilgarigi homiladorlik tarixi (og'ir preeklamsiya vaqti, asoratlar) – Piyelonefrit tarixi va davolash darajasi – Qon bosimi, buyrak funksiyasi, umumiy holat	Xavf omillarini aniqlash va umumiy sog'lomlashtirish rejasini belgilash
2. Laborator tekshiruvlar	– Qon: UQT, biokimyo (kreatinin, mochevina, belok, elektrolitlar, ALT, AST) – Siydik: umumiy tahlil, Nechiporenko, siydik ekmasi - Infeksiyalar: TORCh, urogenital infeksiyalar – Gormonlar: TTG, prolaktin, FSG, LG – Koagulogramma	Organlar funksiyasini va infeksiya mavjudligini baholash
3. Instrumental tekshiruvlar	– Buyraklar UTTsi – Jinsiy a'zolar UTTsi – EKG / exokardiografiya (zarur bo'lsa)	Buyrak va yurak holatini aniqlash

4. Davolash va sog'lomlashtirish	– Buyrak funksiyasini barqarorlashtirish (nefrolog tavsiyasi) – Infektsiya o'choqlarini bartaraf etish – Arterial bosimni 130/80 mm sim. ust. darajasida ushlab turish – Oqsil va elektrolit balansi tuzatish	Homiladorlikni xavfsiz boshlash uchun ichki organlarni tayyorlash
5. Vitamin va profilaktika terapiyasi	– Foliy kislota 400–800 mkg/kun (3 oy oldindan) – Temir va B guruhi vitaminlari – Infeksiya retsidivini oldini olish uchun profilak tik choralar	Homila va ona salomatligini ta'minlash
6. Rejalashtirish mezonlari	– Qon bosimi $\leq 130/80$ mm sim. ust. – Proteinuriya $< 0,3$ g/sut – Kreatinin < 110 mkmol$_2$/l – Infeksiya belgilari yo'q – Umumiy holat qoniqarli	Faqat barqaror klinik holatda homiladorlikka ruxsat etiladi
7. Homiladorlik davrida kuzatuv (qisqacha)	– Har 1–2 haftada AD va siydik nazorati – Har oyda nefrolog ko'rigi – Aspirin 75–100 mg/kun (12–36 hafta) - agar qarshi ko'rsatma bo'lmasa – - Ratsional ovqatlanish, tuzli ovqatlarni cheklash	Qaytalanuvchi Preeklampsiya va nefrit xavfini kamaytirish

TAVSIYA ETILGAN USLUBIY TAVSIYALARNING TIBBIY, IJTIMOIIY VA IQTISODIY AHAMIYATI TIBBIY SAMARADORLIK

Ushbu uslubiy tavsiyanoma ayollarda anamnezida og'ir preeklampsiya va piyelonefrit o'tkazgan holatlardan keyingi homiladorlikka tayyorgarlik bosqichida yuzaga keladigan tibbiy muammolarni bartaraf etish va ularning sog'lom avlod tug'ish imkoniyatini oshirishga qaratilgan.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, og'ir preeklampsiya va piyelonefrit ayol organizmida jigar, buyrak, yurak-qon tomir tizimi, endokrin va immun tizim faoliyatida uzoq muddatli o'zgarishlar qoldiradi. Bu o'zgarishlar keyingi homiladorlik vaqtida yuqori xavfli holatlar — qayta preeklampsiya, gestoz, infeksiyon asoratlar va perinatal yo'qotishlar xavfini oshiradi.

Shu bois homiladorlikka tayyorlash algoritmi quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Tekshiruv va baholash bosqichi:

- To'liq laborator va instrumental tekshiruv (qon, siydik tahlillari, buyrak funksiyasi, jigar ko'rsatkichlari, Sistatin C va VGEF biomarkerlari, UZI).

- Gormonal holat va yurak-qon tomir tizimi faoliyatini baholash.

- Infeksiya manbalari (urogenital infeksiyalar, mikrobiota disbalansi)ni aniqlash.

2. Reabilitatsion bosqich:

- Nefroprotektor va antioksidant vositalarni qo'llash.

- Vitamin-mineral majmualari, foliy kislota va temir preparatlarini tayinlash. Davomiy 3–6 oy nazoratda bo'lish va organizmni to'liq tiklash.

3. Psixoemotsional tayyorgarlik va balanslashgan dieta, tuzni cheklash, suv rejimiga rioya qilish, stressni kamaytirish, yetarli dam olish va jismoniy faollikni moslashtirish.

4. Homiladorlikni rejalashtirish:

- Buyrak funksiyasi to'liq tiklanganidan so'ng kamida 6–9 oy

o'tgach homiladorlikni rejalashtirish tavsiya etiladi.

- Homiladorlikning ilk haftalarida doimiy nefrolog, ginekolog va terapevt nazoratida bo'lish lozim.

Bu algoritm tibbiy jihatdan ayolning sog'lom homiladorlikni olib borishiga, fetoplatsentar yetishmovchilik, nefropatiya va preeklampsiya xavfini kamaytirishga xizmat qiladi. Amalda qo'llanganda ayollarda normal homiladorlik kechishi 78–85 % holatlarda kuzatilgan, asoratlarning darajasi esa 2,5 barobarga kamaygan.

IJTIMOIIY AHAMIYATI

Ayollar reproduktiv sog'lig'ini saqlash, xususan og'ir preeklampsiya va piyelonefritdan keyingi holatlarda sog'lom ona va sog'lom bola tug'ilishini ta'minlash — jamiyatning muhim sog'lomlashuv ko'rsatkichi hisoblanadi.

Tavsiya etilayotgan algoritmnii amalga oshirish orqali:

- Perinatal yo'qotishlar 3–4 marta kamayadi;
- Onalar o'limi xavfi sezilarli darajada pasayadi;
- Oilalarda sog'lom avlod tug'ilish ko'rsatkichi oshadi;
- Ayollarning mehnat qobiliyati tezroq tiklanadi.

Ijtimoiy jihatdan bu tavsiyalar qishloq va shahar poliklinikalarida faoliyat yurituvchi ginekolog va nefrologlar uchun amaliy qo'llanma vazifasini bajaradi. Uning qo'llanilishi orqali xavf guruhiga kiruvchi ayollarni erta aniqlash va ularni monitoring qilish imkoni yaratiladi.

Shuningdek, aholida reproduktiv madaniyatni oshirish, homiladorlikni rejalashtirish madaniyatini shakllantirish ham ijtimoiy samaraning asosiy yo'nalishi hisoblanadi. Bu ayollar sog'lig'ini saqlash, oilalarda sog'lom muhitni ta'minlash va davlat sog'liqni saqlash tizimi yukini kamaytirishga xizmat qiladi.

IQTISODIY SAMARADORLIK

Algoritmni amaliyotga joriy etish natijasida iqtisodiy samara quyidagicha namoyon bo'ladi:

1. Tibbiy xizmat xarajatlarini qisqartirish:
 2. Asoratli homiladorliklarning soni kamayishi hisobiga va statsionarni homiladorlar patologiyasi bo'limida davolanish vaqti 7-9 kun o'rniga 5-6 kun davom etishi, bu xarajatlarni 1 ayolga o'rtacha 2500000–3000000 so'mga kamayadi.
 3. Og'ir preeklampsiya bilan intensiv davolash bo'limiga yotib davolanish davri kisqaradi yoki bo'lmaydi, bu esa xarajatlarni 1 ayolga o'rtacha 110000 so'mga kamayadi
 4. Kesarcha kesish jarroxlik amaliyoty qollanishi kamayadi, bu xar bir ayolda 988000 so'mga tejalaniadi va og'riksizlantirish uchun spinal anesteziya qollanilmaydi, xar bir bemor uchun 128400 so'mga tejalaniadi.
 5. Klinik-laborator va UTT tekshiruvlar monitoringi xar bir bemorga 100000 so'mga tejaladi
- Natijada algoritmga asoslanib predgravidar tayyorlash va xomiladorlik davrini olib borish har bir ayolga 4326400 so'mga tejaladi.

Profilaktik nazorat va ambulator kuzatuvlar bilan cheklanish imkoni paydo bo'ladi.

1. Mehnat qobiliyatining dekret ta'tiligacha saqlanishi:
2. Asoratsiz homiladorlikni kechirgan taqdirda bemorlar ayollar soni 30–40% ga kamayadi.
3. Iqtisodiy foyda hisoban bir ayol uchun o'rtacha 4326400 so'mni tashkil etadi.
4. Dori vositalari va takroriy tekshiruvlar uchun xarajatlarning qisqarishi:
 - o Piyelonefrit retsidivlarini oldini olish hisobiga antibiotik va nefroprotektor vositalarni kamroq qo'llash mumkin bo'ladi.
5. Davlat sog'liqni saqlash tizimi yukini yengillashtirish:
 - o Har bir 1000 ta ayolda asoratsiz homiladorlikning 20–25% ga ko'payishi natijasida davlat byudjetidan sarflanadigan

mablag'lar 200–250 mln so'mga tejaladi.

Shu tariqa, algoritmnining iqtisodiy samaradorligi yuqori bo'lib, u nafaqat tibbiy va ijtimoiy, balki moliyaviy jihatdan ham foydali hisoblanadi.

XULOSA

Anamnezida og'ir preeklampsiya va piyelonefrit o'tkazgan ayollarni homiladorlikka tayyorlash algoritmini amalga oshirish:

- *ayollar sog'lig'ini barqarorlashtirish;*
- *ona va bola o'limi ko'rsatkichini pasaytirish;*
- *reproduktiv salomatlikni saqlash va yaxshilash;*
- *ijtimoiy va iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkonini beradi.*

Shu sababli, ushbu algoritmni ambulator va statsionar bo'g'inda faoliyat yurituvchi shifokorlar, nefrologlar va akusher-ginekologlar amaliyotiga tatbiq etish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Агаева К. В. К. Прогностические факторы развития преэклампсии //Медицинская наука и образование Урала. – 2019. – Т. 20. – №. 3. – С. 44-47.
2. Берсенева С. Н. Особенности анамнеза женщин с несостоявшейся материнской смертностью //Научный форум: Медицина, биология и химия. – 2018. – С. 26-30.
3. Долгушина В. Ф. и др. Отдаленные последствия перенесенных гипертензивных расстройств во время беременности //Акушерство и гинекология. – 2021. – Т. 10. – С. 14-20.
4. Григорьева О. А., Беженарь В. Ф. Хроническая болезнь почек и беременность: междисциплинарная оценка гестационных рисков и осложнений (обзор литературы). – 2023. Т. 72. № 1. С. 71–80.
5. Закирова Н. И., Закирова Ф. И., Абдуллаева Н. Э. Факторы риска материнской смертности //Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
6. Ихтиярова Г. А., Тошева И. И. Ранняя диагностика и прогнозирования риска развития угрозы преждевременных родов у женщин с инфекциями мочеполовой системы //Журнал репродуктивного здоровья и уро-нефрологических исследований. – 2023. – Т. 4. – №. 3.
7. Томилов В. О., Лобанова Д. А., Копылова М. В. Актуальные вопросы лечения и профилактики преэклампсии и эклампсии //Наука России: Цели и задачи. – 2021. – С. 33-37.
8. Bayor F, Adu-Bonsaffoh K, Antwi-Boasiako C. Maternal serum angiopoietins levels in pre-eclampsia and pregnancy outcomes. //Health Sci Rep. 2024 Jan 15;7(1):e1806
9. Deruelle P., Coudoux E., Ego A. et al. Risk factors for postpartum complications occurring after preeclampsia and HELLP syndrome. A study in 453 consecutive pregnancies // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. - 2006. - Vol. 125, № 1. -P. 59-65
10. Espinoza J., Vidaeff A., Pettker C.M., Simhan H. Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. //Obstet Gynecol. 2020;135:e237–e260.

11. Garrido-gomez T., Dominguez F., Quiñonero A, Defective decidualization during and after severe preeclampsia reveals a possible maternal contribution to the etiology//Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. (2017)
12. Giannubilo S, Landi B, Ciavattini A. Preeclampsia: what could happen in a subsequent pregnancy? //Obstet Gynecol Surv. 2014;69(12):747–62.
13. Khan B., Allah Yar R., Khakwani A.K., Karim S., Arslan Ali H. Preeclampsia Incidence and Its Maternal and Neonatal Outcomes With Associated Risk Factors. //Cureus. 2022;14:e31143.
14. Magee LA, Brown MA, Hall DR, Gupte S, Hennessy A, Karumanchi SA, et al.. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis & management recommendations for international practice. //Pregnancy Hypertens. (2022) 27:148–69.
15. Qi Y, Cui S, Liu L, Liu B, Wang T, Yan S, Tian H, Huang X. Expression and role of miR-146a and SMAD4 in placental tissue of pregnant women with preeclampsia. //J Obstet Gynaecol Res. 2022 Aug;48(8):2151-2161.
16. Qin W, Zhan Y, Ye YH, Li C, Cui XN. Association between plasma levels of soluble leukocyte differentiation antigens CD₄₀/CD₄₀ ligand and kidney damage in preeclamptic patients. //Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. 2011 Aug;46(8):582-6.
17. Rabaglino MB, Conrad KP. Evidence for shared molecular pathways of dysregulated decidualization in preeclampsia and endometrial disorders revealed by microarray data integration. FASEB J. (2019) 33:11682–95.
18. Seeho S.K., Algert C.S., Roberts C.L, Ford J.B.Early-onset preeclampsia appears to discourage subsequent pregnancy but the risks may be overestimated//Am. J. Obstet. Gynecol., 215 (6) (2016), pp. 785.e1-785.e8
19. Wang Z, Zhao G, Zeng M, Feng W, Liu J. Overview of extracellular vesicles in the pathogenesis of preeclampsia. //Biol Reprod. (2021) 105:32–9.

G.S.Babadjanova, I.R. Saporbayeva

**ANAMNEZIDA OG'IR PREEKLAMPSIYA VA PIYELONEFRIT
O'TKAZGAN AYOLLARNI HOMILADORLIKKA TAYYORLASH
ALGORITMI**

Uslubiy tavsiyanoma

Toshkent: "METHODIST NASHRIYOTI" - 2026

Muharrir: Xolsaidov F.B.

*Bosishga 18.06.2026.da ruxsat etildi.
Bichimi 60x90. "Cambria" garniturasini.
Shartli bosma tabog'i 2. Nashr bosma tabog'i 1,5.
Adadi 50 nusxa.*

"METHODIST NASHRIYOTI" MCHJ matbaa bo'limida chop etildi.
Manzil: Toshkent shahri Shota Rustaveli 2-vagon tor ko'chasi, 1-uy.



+99893 552-11-21

Nashriyot roziligisiz chop etish taqiqlanadi.

