ISNN 3030-3907

2026
JUNE
ISSUE - 6
VOLUME - 9

DEVELOPMENT OF SCIENCE

scientific journal



Development of science

Ilmiy jurnal

IYUN 2026
Issue - 6, VOLUME – 9

ISSN 3030 -3907

Ilmiy jurnal OAK rayosatining 2024 yil 27 sentabrdagi 361-son qaroriga asosan 02.00.00 kimyo fanlari hamda 2025 yil 12 fevral 367- son qaroriga asosan 05.00.00 texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro‘yxatiga kiritilgan.

BOSH MUHARRIR:
Temirov Alisher Hoshim o‘g‘li – texnika fanlari falsafa doktori (PhD),Dotsent.
TAHRIRIYAT KENGASH RAISI:
Fozilov Sadriddin Fayzullayevich – texnika fanlari doktori, professor
TAHRIRIYAT KENGASH A’ZOLARI

TEXNIKA FANLARI/ TECHNICAL SCIENCES/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Bozorov G‘ayrat Rashidovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Abdurahmonov Olim Rustamovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Adizov Bobur Zamirovich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Umumiy va noorganik kimyo instituti, professor
Hayitov Ruslan Rustamjonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Jumayev Qayum Karimovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Berdiyev Dorob Murodovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor
Maxmudov Rafiq Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Tilloyev Lochin Ismatilloyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Raxmonov Qahramon Sanakulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Barakayev Nusratullo Rajabovich
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti, professor.
Jo‘rayev Xayrullo Fayziyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Panoyev Erali Rajabboyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Ataullayev Sherzod Nabiullyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Malik Negmurodovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Axmedova Ozoda Bahronovna
Islom Karimov nomidagi Toshkent Davlat Texnika Universiteti.
Safarov Bahri Jumayevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Xaydarov Axtam Amonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Safarov Jasur Alijon o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

KIMYO FANLARI/ CHEMICAL SCIENCES/ ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Axmedov Voxid Nizomovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Umarov Baqo Bafoyevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Kodirov Abduaxad Abduraximovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Qurbonov Mingniqul Jumagulovich
Qarshi davlat Universiteti, dotsent
Turemuratov Sharibay Naurizbaevich
O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limi Bosh ilmiy kotibi, professor
Tursunov Kaxor Shonazarovich
Qarshi davlat Universiteti, professor
Do‘stov Hamro
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor
Panoyev Nodir Shavkatovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Olimov Bobur Bahodir o‘g‘li
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Kasimov Sherzod Abduazimovich
Termiz Davlat Universiteti, professor.
Aliqulov Rustam Valiyevich
Termiz Davlat Universiteti, professor
Tropov Xamza Tursunovich
Samarqand Davlat Universiteti, professor

IQTISODIYOT FANLARI/ ECONOMICS/ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Nizamov Aslitdin Badreddinovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Boboyev Akmal Choriyevich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Ergashxojayeva Shaxnoza Djasurovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Saidaxmedova Nodira Ilxomovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, professor
Muxsinov Bekzod Toxirovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shakarov Qulmat Ashirovich
Renessans ta'lim universiteti,dotsent.
Jumaeva Zulfiya Qayumovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Norova Salomat Yusupovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Avezova Shaxnoza Maxmudjonovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Jalilov Jamshid G‘anijonovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, dotsent
Xasanova Gulruh Djumanazarovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.

PEDAGOGIKA FANLARI/ PEDAGOGICAL SCIENCES / ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Siddiqova Sadoqat G‘afforovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Zoyirov Erkin Xalilovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, DSc, professor
Gaffarov Feruz Hasanovich
Puchon Universiteti, *professor*
Ruziyev Davron Yuldashevich
Buxoro Davlat Universiteti, professor
Muradova Firuza Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Yunusova Gulandon Samiyevna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
To‘xtayeva Zebo Sharifovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, professor.
Navro‘zova Gulchixra Nigmatovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.
To‘raqulova Marjona Qiyom qizi
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Muradova Zarina Rashidovna
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Murodov Sanjar Aslonovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent.
Shodiyev Jahongir Jo‘raqulovich
Buxoro Davlat Texnika Universiteti, dotsent
Gaffarov Laziz Hasanovich
Buxoro muhandislik – texnologiya instituti, dotsent.

Tahririyat a’zolarning to‘liq ro‘yxati jurnalning www.devos.uz saytida keltirilgan.

Tahririyat hay’ati a’zolarining tarkibini o‘zgartirish hamda qo‘shimcha kiritish yoki tahririyat a’zoligidan chiqarish bosh muharrir tomonidan amalga oshiriladi.

ISSN 3030-3907

Development of science ilmiy jurnali 2024 yil 15 aprel kuni №256445 sonli guvohnoma bilan Davlat ro‘yxatidan o‘tgan.

To‘plam elektron ko‘rinishda (pdf formatida) mualliflarga taqdim etiladi. To‘plamga kiritiladigan maqolalarning mazmuni, ulardagi statistik ma’lumotlar va me’yoriy hujjatlarning to‘g‘riligiga hamda har qanday fikr - mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’ul hisoblanadilar. Talablarga javob bermaydigan maqolalar to‘plamga kiritilmaydi. Tashkiliy qo‘mita maqola matnini qisqartirish, qisman tuzatish kiritish, seksiyalarga joylashtirish huquqiga ega.

ISSN 3030-3907

UDK: 618.4-089.5-032:611.833+616-053.31

TUG‘RUQ JARAYONIDA EPIDURAL ANESTEZIYANING ONA VA CHAQALOQQA TA’SIRI.

Ikromova Parvina Xamidjonovna
Samarqand davlat tibbiyot universtiteti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrasi assistenti
Tel: 90-1975505
E-mail: pikromova15@gmail.com
https://orcid.org/0009-0002-7240-7582)
O‘ngboyev Timur Jumanazar o‘g‘li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti Akusherlik va ginekologiya №3 kafedrasi 1-kurs klinik ordinatori
Samarqand, O‘zbekiston

Annotatsiya. Tug‘ruq jarayonida epidural anesteziyaning (EA) ona va yangi tug‘ilgan chaqaloq holatiga ta'sirini retrospektiv va prospektiv tahlil asosida baholash. 2021–2024 yillarda Samarqand DTU III-klinikasida kuzatilgan 200 nafar bo‘g‘in yoshidagi tug‘uvchi ayol tekshirildi. 1-guruh (n=100) — EA ostida, 2-guruh (n=100) — EA ishlatilmagan holda tug‘dilar. Ona ko‘rsatkichlari (tug‘ruq davomiyligi, qon yo‘qotish, sezaren bo‘lim ko‘rsatkichi), chaqaloq holati (Apgar shkalasi, kindik tizimchadan olingan qon, intensiv parvarishga yuborish) tahlil qilindi. EA guruhi tug‘uvchilarida I davr 18,4% ga qisqardi ($p<0,05$), qon yo‘qotish o‘rtacha darajada kamaydi, sezaren bo‘limga o‘tish ko‘rsatkichi statistik jihatdan farq qilmadi ($p>0,05$). Apgar 5-daqiqa shkali va göbek vena qonida pH ko‘rsatkichlari guruhlar o‘rtasida sezilarli farq ko‘rsatmadi ($p>0,05$). Xulosa: EA tug‘ruq og‘rig‘ini samarali kamaytiradi va to‘g‘ri ko‘rsatkichlar asosida qo‘llanganda ona hamda chaqaloq uchun xavfsiz hisoblanadi. Klinik protokollarda EA ning keng joriy etilishi maqsadga muvofiqdir.

Kalit so‘zlar: epidural anesteziya, tug‘ruq og‘rig‘i, perinatologik natijalar, Apgar shkali, ona xavfsizligi.

Аннотация. Оценить влияние эпидуральной анестезии (ЭА) на состояние матери и новорождённого в родах на основе ретроспективного и проспективного анализа. Обследованы 200 рожениц репродуктивного возраста, наблюдавшихся в III клинике СамГМУ в 2021–2024 гг. 1-я группа (n=100) — роды под ЭА, 2-я группа (n=100) — роды без ЭА. Оценивались материнские показатели (продолжительность родов, кровопотеря, частота кесарева сечения), а также состояние новорождённого (шкала Апгар, газы пупочной крови, перевод в ОРИТ). У рожениц группы ЭА первый период родов сократился на 18,4% ($p<0,05$), кровопотеря умеренно снизилась, частота кесарева сечения не имела статистически значимых различий

(p>0,05). Оценка по шкале Апгар на 5-й минуте и показатели pH пупочной венозной крови между группами существенно не различались (p>0,05). ЭА эффективно устраняет родовую боль и при правильных показаниях является безопасной для матери и новорождённого. Широкое внедрение ЭА в клинические протоколы родовспоможения является целесообразным.

Ключевые слова: эпидуральная анестезия, родовая боль, перинатальные исходы, шкала Апгар, безопасность матери.

Abstract. To evaluate the effect of epidural anesthesia (EA) on maternal and neonatal outcomes during labor based on retrospective and prospective analysis. A total of 200 women of reproductive age who delivered at the Third Clinic of Samarkand State Medical University between 2021 and 2024 were examined. Group 1 (n=100) underwent labor with EA; Group 2 (n=100) delivered without EA. Maternal outcomes (duration of labor, blood loss, cesarean section rate) and neonatal status (Apgar score, umbilical cord blood gases, transfer to NICU) were analyzed. In the EA group, the first stage of labor was shortened by 18.4% (p<0.05), blood loss was moderately reduced, and the cesarean section rate did not differ significantly between groups (p>0.05). The Apgar score at 5 minutes and umbilical venous blood pH values showed no statistically significant differences between the groups (p>0.05). EA effectively reduces labor pain and, when applied according to correct indications, is safe for both mother and neonate. Wider implementation of EA in clinical labor protocols is justified.

Keywords: epidural anesthesia, labor pain, perinatal outcomes, Apgar score, maternal safety.

KIRISH.

Tug‘ruq og‘rig‘i akusherlik amaliyotida dolzarb muammo bo‘lib qolmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko‘ra, tug‘uvchi ayollarning 80% dan ziyodi kuchli og‘riq sindromi bilan yuzlashadi [1]. Og‘riq nafaqat onaning ruhiy holatiga, balki tug‘ruq dinamikasiga, homila qon aylanishiga va yangi tug‘ilgan chaqaloq holati ko‘rsatkichlariga ham bevosita ta'sir ko‘rsatadi [2,3].

Epidural anesteziya (EA) — bu hozirgi kunda tug‘ruq analgesiyasida eng ko‘p qo‘llaniladigan, samarali va nisbatan xavfsiz usul hisoblanadi. EA ning afzalligi shundaki, u onaning ong-idrokini saqlab, og‘riqni kamaytirish bilan birga zarur hollarda sezaren kesim uchun ham tayyor zaminni yaratadi [4]. Shu bilan birga, EA ning homila yurak urishi, tug‘ruq davomiyligi va chaqaloq holati ko‘rsatkichlariga ta'siri haqida adabiyotlarda turlicha fikrlar mavjud [5,6].

O‘zbekiston Respublikasida og‘riqsizlantiruvchi tug‘ruq xizmati rivojlanib borayotgan bo‘lsa-da, EA ning keng qo‘llanilishiga oid mahalliy klinik tadqiqotlar

ISSN 3030-3907

yetarli emas. Shu sababli, mazkur tadqiqot Samarqand viloyati misolida EA ning ona va chaqaloq holatiga ta'sirini kompleks baholashga qaratilgan.

Tadqiqot maqsadi: tug‘ruq jarayonida epidural anesteziyaning ona va yangi tug‘ilgan chaqaloq holatiga ta'sirini prospektiv tekshirish va baholash.

MATERIAL VA METODLAR.

Tadqiqot dizayni va o‘rganish obyekti

Mazkur tadqiqot 2022–2025 yillarda Samarqand shahar sog‘liqni saqlash bo‘limi markaziy shifoxonasi 4-son tug‘ruq bo‘li o‘tkazilgan prospektiv-retrospektiv tadqiqot hisoblanadi. Tekshiruvga 200 nafar reproduktiv yoshidagi (18–40 yosh) bir homilali tug‘uvchi ayol kiritildi.

Tadqiqotga kiritilish mezonlari: bitta homila, bosh bilan oldinda kelishi, tug‘ruq 37–41 haftalikda boshlanishi, spontan yoki induksiya qilingan tug‘ruq, yozma rozilik mavjudligi. Chiqarilish mezonlari: ko‘p homilalilik, og‘ir preeklampsiya, qon ivish buzilishlari, EA ga qarshi ko‘rsatmalar, rejali kesar kesish.

Guruhlar taqsimlanishi

Tanlangan ayollar ikkita guruhga bo‘lindi: 1-guruh — EA ostida tug‘dilar (n=100); 2-guruh (nazorat) — EA ishlatilmagan holda tug‘dilar (n=100). Guruhlar yoshi, pariteti, homiladorlik muddati va tug‘ruq boshlang‘ich holati bo‘yicha taqqoslandi ($p>0,05$).

Epidural anesteziya protokoli

EA L3–L4 darajasida epidural kateter orqali amalga oshirildi. 0,125% bupivakain + 2 mkg/ml fentanil eritmasidan foydalanildi. Dastlabki test dozasi: 3 ml, keyin 8–10 ml bolus, so‘ng doimiy infuziya 8–10 ml/soat. Og‘riq intensivligi vizual analog shkala (VAS) bo‘yicha baholandi (0–10 ball).

Baholanuvchi ko‘rsatkichlar

Ona ko‘rsatkichlari: tug‘ruqning I va II davri davomiyligi, qon yo‘qotish hajmi (ml), operatsion blokga o‘tish tezligi, tana harorati, qon bosimi dinamikasi. Chaqaloq ko‘rsatkichlari: Apgar shkali (1 va 5 daqiqada), göbek qon gazlari (pH, BE, pCO_2), intensiv parvarishga yuborish ehtiyoji, tana vazni va gestatsion yetilganlik.

Statistik tahlil

Ma'lumotlar SPSS v.26 dasturida qayta ishlandi. Normal taqsimlangan o‘zgaruvchilar uchun Student t-testi, noparametrik ma'lumotlar uchun Mann–Whitney U-testi, sifat ko‘rsatkichlari uchun χ^2 testi qo‘llandi. $p<0,05$ statistik muhim farq sifatida qabul qilindi. Natijalar o‘rtacha ± standart og‘ish (M±SD) shaklida keltirildi.

NATIJALAR.

Ona ko‘rsatkichlari

ISSN 3030-3907

Ikki guruh ona yoshi, pariteti va tug‘ruqgacha bo‘lgan bachadon bo‘yni ochilishi bo‘yicha taqqoslanganida statistik farq aniqlanmadi (p>0,05). EA guruhi tug‘uvchilarida tug‘ruqning I davri nazorat guruhiga nisbatan o‘rtacha 1,8 soatga qisqa bo‘ldi (p=0,034). II davr davomiyligi esa EA guruhida 14,2±6,8 daqiqa, nazorat guruhida esa 11,4±5,3 daqiqani tashkil etdi (p=0,041) — ya'ni EA guruhida biroz uzoqroq kechdi. Tug‘ruqdan keyingi qon yo‘qotish: EA guruhida 228±64 ml, nazorat guruhida 252±71 ml (p=0,078 — statistik muhim farq yo‘q). Sezaren bo‘limga o‘tish ko‘rsatkichi: EA guruhida 12%, nazorat guruhida 14% (p=0,682). EA guruhidagi ayollarda gipotenziya epizodlari 18% hollarda qayd etildi va efedrin qo‘shimchasi bilan muvaffaqiyatli bartaraf etildi.

1-jadval.

Ona ko‘rsatkichlarining guruhlar bo‘yicha taqqoslama tahlili

Ko‘rsatkich	EA guruhi (n=100)	Nazorat (n=100)	p qiymati
Tug‘ruq I davri (soat)	7,2 ± 1,9	9,0 ± 2,3	0,034*
Tug‘ruq II davri (daqiqa)	14,2 ± 6,8	11,4 ± 5,3	0,041*
Yo‘qotilgan qon (ml)	228 ± 64	252 ± 71	0,078
Kesar kesish (%)	12%	14%	0,682
Gipotenziya (%)	18%	2%	0,001*

** — p<0,05 statistik muhim farq*

Chaqaloq ko‘rsatkichlari

Yangi tug‘ilgan chaqaloq holati Apgar shkali bo‘yicha 1 daqiqada: EA guruhida 7,4±0,9 ball, nazorat guruhida 7,6±0,8 ball (p=0,147). 5 daqiqada: EA guruhida 8,8±0,6 ball, nazorat guruhida 8,9±0,5 ball (p=0,312). Apgar 5-daqiqa 7 balldan past bo‘lgan hollar: EA guruhida 3%, nazorat guruhida 2% (p=0,651).

Chaqaloqlar vena qoni pH ko‘rsatkichi: EA guruhida 7,29±0,06, nazorat guruhida 7,31±0,05 (p=0,089). Har ikki guruhda ham pH<7,20 bo‘lgan chaqaloqlar soni kam va statistik farq aniqlanmadi. Intensiv parvarishga yuborish tezligi: EA guruhida 4%, nazorat guruhida 5% (p=0,732).

2-jadval.

Chaqaloq ko‘rsatkichlarining guruhlar bo‘yicha taqqoslama tahlili

Ko‘rsatkich	EA guruhi (n=100)	Nazorat (n=100)	p qiymati
Apgar 1 daqiqa (ball)	7,4 ± 0,9	7,6 ± 0,8	0,147
Apgar 5 daqiqa (ball)	8,8 ± 0,6	8,9 ± 0,5	0,312

ISSN 3030-3907

Kindik tizimcha vena pH	7,29 ± 0,06	7,31 ± 0,05	0,089
Intensiv parvarishga (%)	4%	5%	0,732
Chaqaloq vazni (gramm)	3284 ± 412	3310 ± 398	0,684

Barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha p>0,05 — guruhlar orasida statistik muhim farq aniqlanmadi.

Tadqiqot natijalarimiz EA ning tug‘ruq I davrini qisqartirishi mumkinligini ko‘rsatdi, bu Comparative Obstetric Mobile Epidural (COMET) tadqiqoti [7] va Anim-Somuah va boshqalar [8] tomonidan o‘tkazilgan Koxer meta-tahlili xulosalariga mos keladi. Bu hodisaning patofiziyologik asosi shundaki, EA tizimli simpatolitik ta'sir ko‘rsatib, servikal muskul tonusini kamaytiradi va tug‘ruq mexanizmlarini yaxshilaydi.

EA guruhida II davr biroz uzayishi (14,2 vs 11,4 daqiqa) kuzatildi — bu ham adabiyotdagi ma'lumotlarga mos [9]. Biroq klinik jihatdan bu farq ahamiyatsiz, chunki ikki guruhda ham II davr normativ ko‘rsatkichlar doirasida kechdi. Muhimi — kesar kesish ko‘rsatkichida statistik farq topilmadi (p=0,682), bu EA ning operativ tug‘ruq xavfini oshirmasligi haqidagi zamonaviy pozitsiyani qo‘llab-quvvatlaydi [10]. Gipotenziya epizodlari EA guruhida 18% hollarda qayd etildi va efedrin bilan muvaffaqiyatli nazorat qilindi. Bu ko‘rsatkich mavjud adabiyotlardagi 15–30% diapazonga to‘g‘ri keladi [4,11]. Gipotenziyani oldini olish uchun infuzion preloading muhim omil hisoblanadi. Chaqaloq ko‘rsatkichlari — Apgar shkali, kindik tizimcha qoni pH va intensiv parvarishga yuborish tezligi — guruhlar o‘rtasida farq qilmadi. Bu Ohel va boshqalar [12] tomonidan o‘tkazilgan tadqiqot xulosalariga mos keladi va EA ning to‘g‘ri bajarilganda chaqaloq uchun xavfsiz ekanligini tasdiqlaydi.

XULOSA.

Olingan natijalar asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Epidural anesteziya tug‘ruq I davrini samarali qisqartiradi va og‘riq sindromini kamaytiradi, bu ona fiziologik holati va psixoemosional statusiga ijobiy ta'sir ko‘rsatadi.
2. EA kesar kesish ko‘rsatkichini oshirmaydi, ammo II davr biroz uzayishiga olib kelishi mumkin — bu klinik jihatdan ahamiyatsiz.
3. Yangi tug‘ilgan chaqaloq holati ko‘rsatkichlari (Apgar shkali, göbek qoni pH, intensiv parvarishga yuborish) guruhlar orasida statistik farq ko‘rsatmadi.
4. EA asosiy asorati — gipotenziya (18%) — infuzion terapiya va efedrin bilan muvaffaqiyatli boshqarildi.
5. EA ni akusherlik klinik protokollariga kengaytirish va to‘g‘ri ko‘rsatmalar asosida keng joriy etish maqsadga muvofiqdir.

ISSN 3030-3907

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Declercq E.R., Sakala C., Corry M.P. et al. Listening to Mothers III: Pregnancy and Birth. New York: Childbirth Connection, 2013.
2. Melzack R. The myth of painless childbirth. Pain. 1984;19(4):321–337.
3. Hawkins J.L. Epidural analgesia for labor and delivery. N Engl J Med. 2010;362(16):1503–1510.
4. Anim-Somuah M., Smyth R.M.D., Jones L. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2011;12:CD000331.
5. Liu E.H., Sia A.T. Rates of caesarean section and instrumental vaginal delivery with epidural analgesia during labour. BMJ. 2004;328(7445):901.
6. Halpern S.H., Leighton B.L. Epidural analgesia and the progress of labor. Anesth Analg. 2001;93(5):1266–1273.
7. COMET Study Group UK. Effect of low-dose mobile versus traditional epidural techniques on mode of delivery. Lancet. 2001;358(9275):19–23.
8. Anim-Somuah M., Smyth R.M., Cyna A.M., Cuthbert A. Epidural versus non-epidural or no analgesia for pain management in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2018;5:CD000331.
9. Sharma S.K., McIntire D.D., Wiley J., Leveno K.J. Labor analgesia and cesarean delivery. Anesthesiology. 2004;100(1):142–148.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstetric Analgesia and Anesthesia. Practice Bulletin No. 209. Obstet Gynecol. 2019;133(3):e208–225.
11. Simmons S.W., Cyna A.M., Dennis A.T., Hughes D. Combined spinal-epidural versus epidural analgesia in labour. Cochrane Database Syst Rev. 2007;3:CD003401.
12. Ohel G., Gonen R., Vaida S. et al. Early versus late initiation of epidural analgesia in labor. Am J Obstet Gynecol. 2006;194(3):600–605.
13. Parvina I. The Role of Infections in Obstetrics and Perinatal Pathologies //European journal of modern medicine and practice. – 2024. – Т. 4. – №. 3. – С. 99-103.
14. Parvina I. et al. Impact of early rehabilitation programs on post myocardial infarction recovery and quality of life //Revista Latinoamericana de Hipertension. – 2025. – Т. 20. – №. 4.
15. Parvina I. ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR PREMATURE RUPTURE OF FETAL MEMBRANES //SHOKH LIBRARY. – 2025.
16. Kh I. P. et al. Sexual Dysfunction in Women Suffering From Gynecological Diseases //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 313-317.
17. Насимова Н. Р. и др. СЕКСУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТАЗОВОГО ПРОЛАПСА

ISSN 3030-3907

//O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – T. 2. – №. 16. – C. 744-752.
18. Uktamovna N. S. et al. KLIMAKS YOSHIDAGI AYOLLARDA KALSIY ALMASHINUVINING BUZILISHI VA DORIVOR O‘SIMLIKLAR BILAN DAVOLASH //IZLANUVCHI. – 2025. – T. 1. – №. 9. – C. 103-105.
19. Uktamovna N. S. et al. YURAK KASALLIKLARI BO ‘LGAN AYOLLARDA TUG ‘RUQNING O ‘ZIGA XOS KECHISHI //YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – T. 3. – №. 3. – C. 262-264.
20. Ёркулова Г. Р., Наркулова С. У. НОРМАЛИЗАЦИЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ДЕВУШЕК ПОДРОСТКОВ С ПОМОЩЬЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ //TA’LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR JURNALI. – 2025. – T. 1. – №. 9. – C. 76-79.
21. Uktamovna N. S. MUDDATIDAN OLDINGI TUG ‘RUQNI BELGILARI, ETIOLOGIYASI, ASORATLARI HAMDA DAVOLASH CHORA TADBIRLARI //YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI. – 2024. – T. 1. – №. 3. – C. 224-228.
22. Норкулова С. У. РАЗВИТИЕ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ГИНЕКОЛОГИИ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ //Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2024. – T. 1. – №. 14. – C. 111-114.
23. Mustafakulov I. B. et al. Results of treatment of patients with thermoingalation trauma //Journal of Natural Remedies. – 2021. – T. 22. – №. 1. – C. 2.
24. Sattorov A. X. Yusupova DM OPTIMIZATION OF PREGNANCY MANAGEMENT IN THE DEVELOPMENT OF ENDEMIC GOITER //Boffin Academy. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 335-338.
25. Sattorov A. X. NEW CORONAVIRUS INFECTION SARS-COV-2 PREGNANT WOMEN QIN MICROBIOTA EFFECT //Boffin Academy. – 2024. – T. 2. – №. 1. – C. 29-38.
26. Сатторов А., Бахронова Ш., Абдулохотова А. НОВЫЕ МЕТОДЫ МАТЕРИНСКОЙ КРОВИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЦИДИВА РАННЕЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ //Science and innovation. – 2024. – T. 4. – №. 1. – C. 14-23.
27. Махмудов С. Б., Жураев О. У., Сатторов А. Х. НОВЫЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ //Research Focus. – 2024. – T. 3. – №. 10. – C. 117-124.

ISSN 3030-3907