



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**11 (49) 2022**



Received: 15.10.2022  
Accepted: 25.10.2022  
Published: 15.11.2022

UDK 618.11-008.64

## TURLI REPRODUKTIV YOSHDAGI AYOLLARDA «PUCH» FOLLIKULA SINDROMI UCHRASHINING RETROSPEKTIV TAHLILI

*Olimova K.J., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.*

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston

### ✓ *Rezyume*

*Turli reproduktiv yoshdagi 100 nafar ayollarda «puch» follikula sindromini uchrash holatini retrospektiv tahlili o'tkazildi. Ulardan 50 nafari erta reproduktiv yoshdagi, 50 nafari kech reproduktiv yoshdagi ayollardir. Retrospektiv tahlilda kech reproduktiv yosh (>36 yosh) va tuxumdonlardagi strukturali o'zgarishlar «puch» follikula sindromi (PFS) rivojlanishi uchun muhim xavf omillari hisoblanadi. Retrospektiv tahlil natijasiga ko'ra «puch» follikula sindromining salmog'i ko'proq kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 2,1 baravar uchraydi.*

*Kalit so'zlar: "puch" follikula sindromi, erta va kech reproduktiv yoshli ayollar.*

## РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ СИНДРОМА «ПУСТОГО» ФОЛЛИКУЛОВ У ЖЕНЩИН РАЗНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВАЗРАСТА

*Олимова К.Ж., Ахмеджанова Х.З., Турсунова Х.Н., Шукуров Ф.И.*

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

### ✓ *Резюме*

*Проведен ретроспективный анализ 100 случаев синдрома пустых фолликулов у женщин разного репродуктивного возраста. Из них 50 женщин раннего репродуктивного возраста, и 50-позднего репродуктивного возраста. По данным ретроспективного анализа поздний репродуктивный возраст (>36 лет), доброкачественные структурные изменения яичников являются значимыми факторами риска синдром пустых фолликулов (СПФ). Ретроспективный анализ синдрома пустых фолликулов показал, что, данная патология в 2,1 раза чаще встречается у женщин позднего репродуктивного возраста.*

*Ключевые слова: синдром «пустых» фолликулов, женщины раннего и позднего репродуктивного возраста.*

## RETROSPECTIVE ANALYSIS OF "EMPTY" FOLLICLE SYNDROME IN WOMEN OF DIFFERENT REPRODUCTIVE AGE

*Olimova K.Zh., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.*

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

### *Resume*

*A retrospective analysis of 100 cases of empty follicle syndrome in women of different reproductive ages was carried out. Of these, 50 are women of early reproductive age, and 50 are of late reproductive age. According to a retrospective analysis of late reproductive age (>36 ears), benign structural changes in the ovaries are significant risk factors for empty follicle syndrome (EFS). A retrospective analysis of the syndrome of empty follicles showed that this pathology is 2.1 times more common in women of late reproductive age.*

*Key words: syndrome of "empty" follicles, early and late reproductive age.*

## Dolzarbligi

Hozirgi vaqtda follikula va oogenez jarayonlari haqida yetarli bilimga ega bo'lishimizga qaramay, yordamchi reproduktiv texnologiyalarning (YoRT) hal qilinmagan muammolaridan biri bu "puch" follikula sindromi (PFS)dir [1,2]. PFS birinchi marta 1986 yilda C.B. Coulam va boshqalar tomonidan aniqlangan bo'lib ekstrakorporal urug'lantirish (EKU) sikllarida follikulalarni punksiya qilganda ularning "puch" ekanligi ya'ni, ootsitlarni ololmaslik bilan tavsiflanadi [3,4].

Gormonal va ultratovush monitoringi yordamida ovulyatsiyani rag'batlantirish davrida follikulalarning "puch" follikula sindromining rivojlanishini taxmin qilishni sira iloji yuq, shuning uchun EKU dasturlariga kiritilgan ayollarda ushbu patologiyani faqat retrospektiv tashxislash mumkin [5,6].

Ba'zi mualliflarning fikriga ko'ra, PFS follikula punksiyasi muolajalarini 1-7 foizida uchraydi, shundan PFS holatlarining 67% soxta bo'lib chiqadi [7,8]. PFS bilan kasallangan bemorlarni boshqarishning aniq strategiyasining yuqligi tuxumdonlarning takroriy muvaffaqiyatsiz stimulyatsiyasiga olib keladi [9,10]. Shu sababli, PFS aniqlangan bemorlarni boshqarishning keyingi taktikasini tanlashning va ushbu muammoni hal qilishda innovatsion yondashuvlarni ishlab chiqish zarurati masalasi hal qilinmagan.

**Tadqiqotning maqsadi** turli reproduktiv yoshdagi ayollarda "puch" follikula sindromi uchtrashini retrospektiv taxili qilishdan iborat.

## Material va usullar

Tadqiqotga Toshkent shahrida 2020-2022 yillar davomida 100 nafar "puch" follikula sindromi kuzatilgan ayollarni retrospektiv tahlil o'tkazish uchun kiritildi. Ulardan 50 nafari erta reproduktiv yoshdagi ayollar va 50 nafari kech reproduktiv yoshdagi ayollardan iborat. Tadqiqotga kiritilgan ayollarda ularning yoshi, bepustlikni sababi, uning turi, EKU muolajalarning soni, ovulyatsiyani rag'batlantirishda qo'llanilgan preparatlarning nomi va ularning dozalari, transvaginal punksiya (TVP) qilingan follikulalar soni kabi ko'rsatkichlarning batafsil taxlili o'tkazildi. Tuxumdonlar transvaginal punksiyasi inson xorionik gonodotropin preparatini in'eksiya qilgandan 36 soat o'tgandan keyin bajarilgan. Follikulalarni yuvishni «ORIGIO» firmasining ikki bo'shliqli ignasini «SynVitro» firmasining Flushing Medium suyuqligidan foydalanilgan holda follikulyar suyuqlik miqdorida o'tkazilgan. Follikulalarni yuvishga ko'rsatma bo'lib: inson xorionik gonodotropin gormonini ovulyator dozasini yuborish arafasida diametri 17 mm.dan kichik va soni 8 tadan kam follikulalarni aniqlanishi, hamda oldingi EKUGa urinishlarda "puch" follikula sindromini aniqlanganligi bo'lib hisoblandi. Tadqiqotda klinik, gormonal, ultratovush va statistik tadqiqot usullaridan foydalanildi. Gormonlar miqdorini MINDRAY MR-96A immunoanalizatori yordamida "Boehringer Mannheim" (AQSh), «Beckman coulter» (AQSh), «DRG Diagnostics» (Germaniya) va Shveysariya "Hoffman La Roch" firmalari tomonidan ishlab chiqarilgan standart reaktivlardan foydalanilgan holda immunoferment usuli yordamida o'tkazildi. Gormonlardan follikula rag'batlantiruvchi gormon va lyutienlovchi gormonlarni xayz siklini 2- kunlarida tekshiruvni o'tkazilgan. Chanoq a'zolarining ultratovush tekshiruvni SAMSUNG (Koreya) apparatida mos ravishda 3,5-4,5 va 6-7 MGts chastotali transabdominal va transvaginal datchiklar yordamida amalga oshirildi.

Olingan natijalarni statistik qayta ishlash Statistica for Windows 7.0 dasturi yordamida amalga oshirildi. Ma'lumotlar  $M \pm m$  sifatida taqdim etiladi.  $p < 0,05$  ga to'g'ri keladigan farqlar statistik ahamiyatga ega deb hisoblandi.

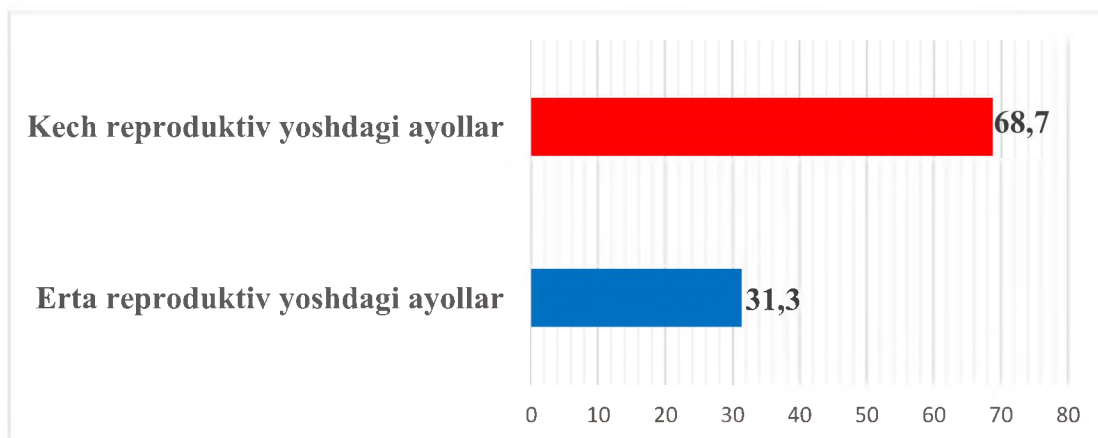
## Natija va tahlillar

Tadqiqotga kiritilgan ayollarda menarxening o'rtacha yoshi  $12,0 \pm 1,2$  yilni tashkil etdi ( $p > 0,05$ ). Menarxe boshlanish vaqtida muhim farqlar yo'qligiga qaramay, PFS bilan bemorlarning 39 nafar (39%) da menarxening kech boshlanishi (16 yoshdan katta) kuzatilgan. 3 kundan kam davom etgan hayz I – guruh bemorlarga nisbatan 17 nafar (17%), II –guruh bemorlari orasida ko'proq 44 nafar (44%)da kuzatildi ( $p < 0,005$ ). Shu bilan birga, I–guruh 45 nafar (45%) bemorlarida hayz sikli 30 kundan ortiq bo'lgan, II –guruh bemorlariga 33 nafar (33%) nisbatan ancha yuqori ko'rsatkichni tashkil etgan ( $p < 0,001$ ). I– va II–guruh bemorlarida hayz sikli buzilishlari turli xil ko'rinishlarda aniqlandi. XS buzilishlari ham, II –guruh bemorlarida ancha ko'p uchradi ( $p < 0,001$ ). PFS aniqlangan ayollarda hayz sikli buzilishi (30%) kuzatildi ( $p < 0,001$ ). Ginekologik kasalliklaridan: salpingoofarit– 11 nafar (11%), endometriydagi giperplastik jarayonlari – 18 nafar (18%), bepustlik – 40 nafar (40%) va hayz sikli buzilishlari – 35 nafar (35%) ayollarda aniqlangan ( $p < 0,05$ ). Guruhlarda, boshqa ginekologik patologiyalarning uchrash salmog'ida, sezilarli farqlar aniqlanmadi ( $p > 0,05$ ). 61 nafar (61%) bemorlar anamnezida homiladorlik kuzatilgan. Eng ko'p homiladorlik,

I gurux ayollarida kuzatilgan 41 nafar (41%) bemorlarda, eng kam homiladorlik esa, 5 nafar (5%) II gurux ayollarida kuzatilgan.

Anamnezida aniqlangan somatik kasalliklar orasida, o'tkir respirator infeksiyalar va surunkali tonzillit (54,3%) bemorlarda kuzatilgan. O'RI va tonzillit ko'proq I-guruh (32,5%) bemorlarda aniqlandi ( $p < 0,001$ ). 34,3% bemorlar anamnezida siydik chiqaruv trakti kasalliklari (pielonefrit, sistit) o'tkazganligi aniqlandi. Oshqozon-ichak trakti kasalliklari (gastrit, kolit, sigmoidit) 26,7% ayollarda kuzatilgan, ko'pincha 18,3% I-guruh ( $r < 0,05$ ) bemorlarida aniqlangan. Deyarli barcha somatik kasalliklar I-guruh bemorlari orasida ancha keng tarqalganligi aniqlandi ( $p < 0,05$ ).

O'tkazilgan retrospektiv taxlil natijalariga ko'ra, Toshkent shaxrida "puch" follikula sindromining uchrashi salmog'i 3,2 - 6% ni tashkil etadi (rasmga qara).



**Rasm. Tadqiqotga kiritilgan turli reproduktiv yoshdagi ayollarda "puch" follikula sindromini uchrash salmog'i, %**

Rasmdan ko'rinib turibdiki, kech reproduktiv yoshdagi ayollarda PFCning salmog'i erta reproduktiv yoshdagi ayollarga qaraganda 2,1 baravar ko'p kuzatilgan ( $r < 0,05$ ).

Biz tadqiqotga kiritilgan "puch" follikula sindromi kuzatilgan ayollarning reproduktiv tizimning funksional holatini tahlilini ham o'tkazdik. Taxlil natijalariga ko'ra "puch" follikula sindromi kech reproduktiv yoshdagi (36 yosh va undan katta) ayollarda 2,1 baravar ko'p uchrashi qayd etilgan, ya'ni "puch" follikula sindromining uchrash salmog'i kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 38,7%da erta reproduktiv yoshdagi ayollarda esa 31,3% da kuzatilgan. Shunga asoslanib, kech reproduktiv yosh, 36 yosh va undan katta, PFS rivojlanishi uchun xavf omili deb taxmin qilish mumkin.

Biz tomonidan o'rganilgan PFS aniqlangan bemorlar guruhida o'rtacha FSG darajasi  $11,3 \pm 0,2$  ME/l.ni tashkil etdi va o'rtacha punksiya qilingan follikullar soni  $3,2 \pm 1,2$  ni tashkil etdi, bu yuqoridagilarga mos keladi. Aksincha, LGning o'rtacha darajasi  $6,2 \pm 1,4$  ME/l.ni tashkil etdi, bu ushbu gormonning me'yor darajadagi miqdoriga to'g'ri keladi.

Tadqiqot guruhiga kiritilgan ayollarda bepustlikning sabablari orasida tuxumdonlardagi yaxshisifat strukturali o'zgarishlar sezilarli darajada ko'proq qayd etilgan - 46 (46%) holatda, ya'ni bu holat ushbu kasallik sababli bepustlikni uchrash ko'rsatkichi salmog'iga mos keladi, nay omili - 26 (26%) ( $p < 0,001$ ) va erkak omili - 28 (28%) ni tashkil etgan ( $p < 0,001$ ). PFS aniqlangan bemorlarda birlamchi va ikkilamchi bepustlikning salmog'i statistik jihatdan ikkala guruxga farq qilmadi, va guruxlarda mos ravishda 31 (31%) va 69 (69%)ni tashkil etdi. PFS aniqlangan ayollarning 21,0%da tuxumdonlar polikistoz sindromi (TPS)tashxisi qo'yilgan.

"Puch" follikula sindromi aniqlangan bemorlarning reproduktiv tizimini funksional holati to'g'risidagi taqdim etilgan ma'lumotlar ayollarning ushbu toifasida follikulogenez jarayoni buzilgan degan xulosaga kelishga asos bo'la oladi, bu bazal FSGning yuqori darajasi (11ME/l.dan yuqori) bilan hamda kam punksiya qilingan follikulalar soni bilan ham tasdiqlanadi (o'rtacha 3,1).

Shu bilan birga, tadqiqotga kiritilgan bemorlar guruhida ovulyatsiyani rag'batlantirish sxemalarini retrospektiv tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, gipofiz bezini GnRG antagonistlari va GnRG agonistlari yordamida ovulyatsiyani induksiyasi har ikkala gurux ayollarida bir xil holatda ya'ni, 35 (35%) nafarida amalga oshirilgan. 2 (2%) holatda transvaginal follikula punksiyasini normal hayz siklida amalga oshirilgan. Shuni aloxida ta'kidlab o'tish kerakki, ikkala guruxga kiruvchi ayollarda ham ovulyatsiyani rag'batlantirish LGni o'zida saqlovchi dorilarni olgan (inson menopauzal gonadotropini (IMG) yoki LG rekombinanti yordamida 37 (37%) nafar ayolga FSG rekombinanti yordamida esa, 63 (63%) nafar ( $p < 0,001$ ) ayollarda

o'tkazilib ushbu gurux ayollariida rag'batlantirish samaradorligi sezilarli darajada farq qilmagan.

Ovulyatsiyani rag'batlantirish jarayonida gonadotropinning o'rtacha boshlang'ich dozasi  $204,7 \pm 65,34$  ME.ni, o'rtacha kurs dozasi  $2453 \pm 1277,6$  ME.ni tashkil etdi, bu EKU sikllarida standart dozalar bo'lib hisoblanadi. Ovulyatsiya rag'batlantiruvchisi sifatida PFS aniqlangan bemorlar guruhida IXG preparatini 6500 ME standart dozada qo'llash 43 (82,7%) nafar ayollarda va 9 (17,3%) nafar ayollarda Pregnil 10000 ME dozasida qilinganligi qayd etilgan ( $p < 0,001$ ).

Shuni ta'kidlash kerakki, tadqiqotga kiritilgan 1- guruxdagi PFS aniqlangan ayollarning 36 (36%) nafarida EKGga birinchi marotaba urinish amalga oshirilgan, bu ko'rsatkich ikkinchi guruxga kiruvchi ayollarnikidan 2 baravar ko'p ya'ni, 41 (41,0%) nafarida, va uchinchi urinishlar - 23(23,0%)nafar ayollarda o'tkazilgan. Olingan natijalarni taxlili ovulyatsiyani rag'batlantirish bo'yicha har bir keyingi urinish oldingi muvaffaqiyatsizini tuzatish asosida amalga oshirilishi, ya'ni gonadotropinlarning protokoli va dozalari o'zgarishi, ehtimol transvaginal follikulalrni punktsiyasi texnik shartlarini o'zgarishi bilan izohlanishi mumkin.

PFS salmog'ini o'rganishning retrospektiv tahlili bizga "puch" follikula sindromining rivojlanishida xavf omillarini aniqlash imkonini beradi, bular kech reproduktiv yosh ( $>36$  yosh) va tuxumdonlardagi yaxshisifat strukturali o'zgarishlar bo'lib hisoblanadi.

Bizning fikrimizcha, turli reproduktiv yoshdagi ayollarda PFSni kelib chiqishini oldini olishning mumkin bo'lgan usullari quyidagilardir: gonadotropinlarning yuqori dozalarini qo'llash (300-600 ME/l), 36 yoshdan oshgan bemorlar uchun follikulalarni bufer eritmasi bilan yuvish, 10 mME/ml.dan past bo'lgan birinchi IXG ni in'eksiyasidan 36 soat o'tgach, amalga oshiriladi.

### Xulosa

"Puch" follikula sindromi salmog'ini turli reproduktiv yoshdagi ayollarda retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, bu patologiya kech reproduktiv yoshdagi ayollarda 2,1 baravar ko'p uchraydi. "Puch" follikula sindromini bartaraf etishining bugungacha qo'llanilib kelinayotgan usullaridan har bir bemorga tabaqalashtirilgan yondashuv asosida ovulyatsiyani rag'batlantirish sxemalarini qo'llash, qo'llanilayotgan gonadotropinlarning dozasi oshirish, follikulalarni bufer eritmasi bilan yuvish, inson xorionik gonadotropinining ovulyator dozasi takroriy yuborish bilan bir qatorda, "puch" follikula sindromini bartaraf etishga va uning qaytalanishini oldini olishga qaratilgan yanada samarali innovatsion usullarini ishlab chiqish va amaliyotda qo'llash mazkur muammoni istiqbolli yechimi bo'lib hisoblanadi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Аншина М.Б. ВРТ: прошлое, настоящее, будущее //Проблемы репродукции. - 2002. - №3. - С.6-15.
2. Протопопова Н.В., Дружинина Е.Б., Болдонова Н.А., Одареева Е.В. Факторы риска и пути к преодолению синдрома «пустых» фолликулов //Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. - № 7-5 (14). - С. 25-28.
3. Самульжко В.С., Коган И.Ю. Синдром «пустых» фолликулов в программах вспомогательных репродуктивных технологий (обзор литературы) //Проблемы репродукции. – 2013. - № 2.0. – С. 66-70.
4. Шукуров Ф.И., Аюпова Ф.М. Синдром поликистозных яичников: этиопатогенетические аспекты, ранняя диагностика, способы реабилитации репродуктивной функции //Методические рекомендации.Ташкент.,2018.,С 48
5. Agarwal A. Antral follicle count in normal (fertility-proven) and infertile Indian women / A. Agarwal, A. Verma, S. Agarwal //Indian J. Radiol. Imaging. – 2014. – Vol. 24, № 3. – R. 297-302.
6. Aktas M., Beckers N.G., van Inzen W.G., Verhoeff A., de Jong D. Oocytes in the yempty follicle: a controversial syndrome // Fertil Steril. - 2005. - № 84. – P. 1643–1648.
7. Baum M., Machtinger R., Yerus'halmi G.M., Maman Ye., Seidman D.S., Dor J. yet al. Recurrence of yempty follicle syndrome with stimulated IVF cycles //Gynecol Yendocrinol. - 2012. - № 28. – R. 293–295.
8. Beck-Fruchter R., Weiss A., Lavee M. yet al. Yempty follicle syndrome: successful treatment in recurrent case and review of the literature //Hum. Reprod. – 2012. – May; 27 (5). – R. 1357-1367.
9. Castillo J.C., Garcia-Velasco J., Humaidan P. Yempty follicle syndrome after GnRHa triggering versus hCG triggering in COS // J Assist Reprod Genet. – 2012. - № 29. – R. 249–253.
10. Coulam C.B., Bustillo M., Schulman J.D. Yempty follicle syndrome //Fertil Steril. – 1986. - № 46. – R. 1153–1155.

Qabul qilingan sana 15.10.2022

*Yuldashev S.Zh., Ibragimova D.N., Shukurova D.B.*  
CORRECTION OF SLEEP DISTURBANCES IN PARKINSON'S  
DISEASE USING CIRCAD RATE REGULATOR THERAPY.....318

*Khalmatova Uneta I Zuenkova Yul'tia*  
EXPERIENCE OF ORGANIZING THE RADIO THERAPEUTIC  
SERVICE AND PROSPECTS FOR ITS DEVELOPMENT IN  
THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....323

*Zhumaev A.U., Gafur-Akhunov M.A.*  
RESULTS OF COMPREHENSIVE CANCER TREATMENT  
MOUTH.....329

*Yusupalieva G.A., Abzalova Sh.R., Yuldashev T.A., Sultanova L.R.,  
Abzalova M.Ya.*  
OPTIMIZATION OF MULTIPARAMETER ULTRASOUND  
DIAGNOSIS AND PREDICTION OF OUTCOMES OF  
CHRONIC KIDNEY DISEASE.....336

*Gafurova E.O., Xolboeva S.Sh., Shukurov F.I.*  
EVALUATION OF THE EFFICACY OF ADJUVANT  
THERAPY AFTER LAPAROSCOPIC REMOVAL OF  
OVARIAN FOLLICULAR CYSTS.....341

*N.Z. Yuldasheva., F.I. Shukurov, G.M. Nigmatova*  
A NEW APPROACH IN THE TREATMENT OF MENSTRUAL  
CYCLE DISTURBANCES IN WOMEN WITH COVID-19.....344

*Odilova G.R.*  
FEATURES OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF  
REFRACTIVE PARTS OF THE EYE AND FUNDUS  
ELEMENTS IN CHILDREN OF THE SECOND PERIOD OF  
CHILDHOOD WITH DIABETES MELLITUS AND  
MYOPIA.....349

*S.F. Suleymanov*  
CHARACTERISTICS OF THE IMMUNE STATUS WITH THE  
SIMULTANEOUS COURSE OF CHRONIC CHOLECYSTITIS  
AND METABOLIC SYNDROME.....361

*G.S. Babadzhanova, M.D. Abdurazakova, N.S. Razzakova, Sh.I.  
Ismailova*  
PECULIARITIES OF THE COURSE OF PREGNANCY IN  
DISEASES OF THE BILARY SYSTEM.....366

*Eronov Yo.K., Mirsalixova F.L.*  
INDICATIONS FOR CYTOLOGICAL EXAMINATION IN THE  
EARLY DIAGNOSIS OF PERIODONTAL DISEASES IN  
CHILDREN WITH DISABILITIES.....371

*Akhmedov Alibek Bakhodirovich*  
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF VARIOUS  
METHODS OF TREATMENT OF PERIODONTITIS IN  
PERMANENT TEETH WITHOUT ROOT FORMATION.....379

*Safoev B.B., R.R.Arashov, Sh.Sh.Yarikulov,*  
ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT  
OF PATIENTS WITH LIVER CAVITIES WITH SIMPLE AND  
COMPLEX INTRAHEPATIC ARRANGEMENTS IN A  
COMPARATIVE ASPECT.....385

*Eshonov O.Sh.*  
EVALUATION OF THE EFFICACY OF LYMPHOTROPIC  
THERAPY IN CRITICAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH  
CRANIO-BRAIN INJURY.....394

*Abbas Rustamov, Nizom Ermatov, Dilshod Alimukhamedov,*  
ASSESSMENT OF ILLUMINATION INDICATORS IN  
A POLYMER PRODUCTS MANUFACTURING  
ENTERPRISE.....399

*Mun A.V., Mannanov A.M.*  
CLINICAL MANIFESTATIONS AND FEATURES OF THE  
COURSE OF LIMITED SCLERODERMA IN CHILDREN.....404

*Kamilova D. N., Saydalikhujaeva Sh.Kh., Tangirov A.L., Irkhanova  
D.M., Babajanova N., Begmatova K.*  
THE NEW STAGE IN THE REFORM OF THE HEALTHCARE  
SECTOR - MEDICAL TOURISM AND ITS  
DEVELOPMENT.....409

*K.R. Kuneshov, SH.M. Seydinov, N.S. Janabaev, X.E. Rustamova,  
M.B. Junisova, Sh.Kh.Saydalikhujaeva*  
EPIDEMIOLOGY AND CAUSES OF TESTICULAR  
DISEASES IN CHILDREN OF TURKESTAN REGION.....419

*Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.*  
HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK  
FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISCAPRESSIONS  
TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE  
STRATEGIES.....426

*Nazarova G.D., Tursunova X.N., Axmedjanova X.Z., Shukurov F.I.*  
STATE OF REPRODUCTIVE POTENTIAL IN WOMEN WHO  
HAVE SURVEYED OVARIAN CAUTHERIZATION FOR  
POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME.....434

*Kuchkorov U.I., Yarasheva B.B.*  
COGNITIVE IMPAIRMENT IN SCHIZOPHRENIA AND  
MODERN METHODS OF TREATMENT.....438

*Omanova G.S., Abdullaev I.K.*  
OVERWEIGHT AND OBESITY - AS A RISK FACTOR FOR  
THE DEVELOPMENT OF DISEASES OF THE  
CARDIOVASCULAR SYSTEM.....443

*Akhmedzhanova Kh.Z., Olimova K.Zh., Shukurov F.I.*  
A NEW APPROACH TO OVULATION STIMULATION IN  
WOMEN OF LATE REPRODUCTIVE AGE WITH LOW  
OVARIAN RESERVE.....450

*Olimova K.Zh., Axmedjanova X.Z., Tursunova X.N., Shukurov F.I.*  
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF "EMPTY" FOLLICLE  
SYNDROME IN WOMEN OF DIFFERENT REPRODUCTIVE  
AGE.....455

*Akbarova D.S., Komolova F.Dj., Yakubov A.V., Zufarov P.S.,  
Musayeva L.J., Abdusamatova D.Z.*  
THE ROLE OF PHARMACOECONOMIC ANALYSIS IN THE  
MODERN HEALTH CARE SYSTEM.....459

*M. R. Turdiev, G.F. Makhmudova*  
MORPHOFUNCTIONAL CHANGES OCCURRING IN THE  
SPLEEN AS A RESULT OF EXTERNAL AND INTERNAL  
FACTORS.....466

*Nurbayev F.E., Raupov A.O., Sharipova N.Q., Djumayev X.*  
LIVER DAMAGE IN COVID-19: ETIOLOGY, CLINIC,  
PROGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION.....475

*Kholboeva S.Sh., Gafurova E.O., Solieva Z.F., Shukurov F.I.*  
HORMONAL STATUS OF WOMEN WHO HAVE UNDER  
OPERATION FOR POLYCYSTIC OVARIAN  
SYNDROME.....482

*T.V. Tyan., D.A. Alieva*  
FEATURES OF IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF  
KI-67, P53 AND CD138 PARAMETERS IN ENDOMETRIOID  
CARCINOMA.....486

*N.N. Aripova., Inoyatova F.Kh., Khamraev A.A.*  
INFLUENCE OF VITAMIN D ON INDICATORS OF  
COPRALOGY IN PATIENTS WITH CHRONIC  
PANCREATITIS.....493

*Khasanova D.A., Khaitova D.Sh.*  
ANALYSIS OF ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF  
THE CRANIOFACIAL AREA IN 8-9-YEAR-OLD CHILDREN  
WITH HEARING LOSS.....497

*Klychova F.K., Jabborova O.I.*  
GENOTYPES OF CYP2C19 GENE POLYMORPHISM IN A  
PATIENT WITH ULCER DISEASE - BASIS FOR  
PHARMACOTHERAPY.....501

*Mamasoliev N.S., Nishonova N.A., Tursunov Kh.Kh.*  
HYPERTENSION CONTROL EFFECTIVENESS, RISK  
FACTORS AND EPIDEMIOLOGICAL DISCAPRESSIONS  
TODAY AND TOMORROW'S PROSPECTIVE  
STRATEGIES.....506