

SURUNKALI PANKREATITNING KLINIK VA LABORATOR DIAGNOSTIKASI**Abdumutalimova Madina***Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti 1-kurs talabasi**Email:abdumutalimovamadina@gmail.com Telefon: +998944341442***Jaloliddinov Sherzodbek***Ilmiy rahbar: Normal anatomiya kafedrası assistenti Email:**jaloliddinovdrsherzod@gmail.com Telefon: +998 77 707 97 17*

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada surunkali pankreatitning klinik va laborator diagnostikasining zamonaviy jihatlarini keng qamrovda tahlil qilingan. Surunkali pankreatit oshqozon osti bezining uzoq davom etuvchi yallig'lanish kasalligi bo'lib, uning patogenezi bez parenximasining progressiv fibrozlanishi, ekzokrin va endokrin funksiyalarning bosqichma-bosqich yetishmovchiligi muhim o'rin tutadi. Tadqiqotda kasallikning asosiy klinik ko'rinishlari — epigastral og'riq sindromi, dispeptik buzilishlar, steatoreya va tana vaznining kamayishi batafsil yoritilgan.

Maqolada diagnostikaning muhim bosqichi sifatida anamnestik ma'lumotlarni yig'ish, xususan, alkogol iste'moli, o't yo'llari patologiyalari, metabolik buzilishlar va irsiy omillarning ahamiyati alohida ta'kidlangan. Laborator diagnostika usullari doirasida qonning umumiy va biokimyoviy tahlillari, pankreatik fermentlar (amilaza, lipaza) darajasi, glikemiya ko'rsatkichlari hamda najasdagi pankreatik elastaza-1 miqdorini aniqlashning diagnostik qiymati ilmiy asosda baholangan. Najas tahlilida steatoreya va kreatoreya aniqlanishi ekzokrin yetishmovchilikning muhim markerlari sifatida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, maqolada laborator tekshiruv natijalarini to'ldiruvchi instrumental diagnostika usullari — ultratovush tekshiruvi, kompyuter tomografiyasi, magnit-rezonans tomografiya va endoskopik retrograd xolangiopankreatografiyaning o'ri yoritilgan.

Differensial diagnostika masalalariga ham alohida e'tibor qaratilib, surunkali pankreatitni boshqa gastroenterologik kasalliklardan farqlash mezonlari tahlil qilingan. Olingan ma'lumotlar asosida surunkali pankreatitni erta aniqlashda kompleks diagnostik yondashuv zarurligi asoslab berilgan. Klinik, laborator va instrumental tekshiruv usullarining o'zaro uyg'un qo'llanilishi kasallikni to'g'ri tashxislash, uning asoratlarini kamaytirish hamda bemorlar hayot sifatini yaxshilashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: surunkali pankreatit, klinik diagnostika, laborator diagnostika, pankreatik elastaza-1, amilaza, lipaza, ekzokrin yetishmovchilik, endokrin yetishmovchilik, steatoreya, epigastral og'riq, malabsorbsiya sindromi, differensial diagnostika, oshqozon osti bezi, pankreatik fermentlar, gastroenterologiya.

KIRISH

Surunkali pankreatit oshqozon osti bezining uzoq muddat davom etuvchi, progressiv kechuvchi yallig'lanish kasalligi bo'lib, uning asosida bez parenximasining qaytmas struktur o'zgarishlari — fibroz, atrofiyalanish va duktal tizim deformatsiyasi

yotadi. Ushbu patologik jarayonlar natijasida bezning ekzokrin va endokrin funksiyalari izdan chiqadi, bu esa klinik jihatdan og'riq sindromi, maldigestsiya va qandli diabet rivojlanishi bilan namoyon bo'ladi. Surunkali pankreatitning klinik kechishi ko'pincha uzoq davom etuvchi va bosqichma-bosqich og'irlashib boruvchi xarakterga ega bo'lib, bemorlarning ijtimoiy faolligi va hayot sifatiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, surunkali pankreatitning tarqalish darajasi so'nggi o'n yilliklarda ortib bormoqda, bu esa aholi orasida xavf omillarining keng tarqalganligi bilan izohlanadi.

Xususan, alkogol iste'molining ortishi, noto'g'ri ovqatlanish, metabolik sindrom, o't-tosh kasalligi hamda genetik predispozitsiya kasallik rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, surunkali pankreatit ko'pincha o'tkir pankreatitning takroriy epizodlari natijasida shakllanadi, bu esa kasallikning patogenetik uzviyligini ko'rsatadi. Kasallik patogenezi murakkab va ko'p omilli bo'lib, unda pankreatik fermentlarning intrapankreatik faollashuvi, oksidativ stress, yallig'lanish mediatorlarining ajralishi va stellat hujayralarning faollashuvi asosiy o'rin tutadi.

Ushbu jarayonlar natijasida kollagen sintezi kuchayadi va bez to'qimasida fibroz o'zgarishlar rivojlanadi. Shu bilan birga, pankreatik duktlarning torayishi va sekretiya oqimining buzilishi bez ichida bosimning oshishiga olib kelib, og'riq sindromining patofiziologik asosini tashkil etadi. Surunkali pankreatitning klinik diagnostikasi ko'p hollarda murakkab hisoblanadi, chunki kasallikning dastlabki bosqichlarida simptomatika noaniq yoki kam ifodalangan bo'lishi mumkin. Bemorlar ko'pincha epigastral sohada qaytalanuvchi og'riqlar, ovqat hazm qilish buzilishlari, meteorizm va tana vaznining pasayishi kabi belgilar bilan murojaat qiladi. Kasallik rivojlanib borgani sari ekzokrin yetishmovchilik natijasida steatoreya va malabsorbsiya sindromi yuzaga keladi, keyinchalik esa endokrin funksiyaning buzilishi oqibatida ikkilamchi qandli diabet rivojlanishi mumkin.

Zamonaviy tibbiyotda surunkali pankreatitni aniqlashda laborator diagnostika alohida o'rin tutadi. Qon biokimyoviy ko'rsatkichlari, xususan, amilaza va lipaza fermentlari darajasi, glyukoza miqdori, shuningdek, najasdagi pankreatik elastaza-1 aniqlanishi kasallikning funksional holatini baholashda muhim diagnostik ahamiyatga ega. Ayniqsa, pankreatik elastaza-1 darajasining pasayishi ekzokrin yetishmovchilikning ishonchli markerlaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Biroq, laborator ko'rsatkichlar har doim ham kasallikning og'irlik darajasini to'liq aks ettirmasligi mumkin, bu esa qo'shimcha instrumental tekshiruvlarni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, surunkali pankreatit diagnostikasida kompleks yondashuv zarur bo'lib, klinik, laborator va instrumental tekshiruv usullarining o'zaro uyg'unligi yuqori diagnostik aniqlikni ta'minlaydi. Kasallikni erta aniqlash, uning kechishini baholash va asoratlarning oldini olishda ushbu yondashuvning ahamiyati beqiyosdir.

Asosiy qism. Surunkali pankreatitning klinik ko'rinishlari

Surunkali pankreatitning klinik manzarasi kasallikning bosqichi, etiologik omillari hamda oshqozon osti bezining funksional holatiga bog'liq holda turlicha namoyon

bo'ladi. Klinik jihatdan kasallikning asosiy sindromlari og'riq, dispeptik va malabsorbsiya sindromlari bilan tavsiflanadi.

Og'riq sindromi- Og'riq surunkali pankreatitning eng muhim va erta belgilaridan biri hisoblanadi. U ko'pincha epigastral sohada lokalizatsiyalanib, chap qovurg'a ostiga va bel sohasiga irradiatsiya qiladi. Og'riq odatda ovqat qabul qilgandan keyin, ayniqsa yog'li va qovurilgan taomlardan so'ng kuchayadi. Og'riq sindromining patogeneza pankreatik duktlar ichidagi bosimning oshishi, nerv tolalarining yallig'lanish jarayoniga jalb qilinishi hamda fibroz o'zgarishlar muhim rol o'ynaydi.

Dispeptik sindrom- Dispeptik buzilishlar oshqozon osti bezining ekzokrin funksiyasi pasayishi bilan bog'liq bo'lib, quyidagi belgilarni o'z ichiga oladi: ko'ngil aynishi va qusish, meteorizm, ich ketishi yoki najasning o'zgarishi, ovqat hazm bo'lishining buzilishi. Malabsorbsiya sindromi- Kasallik rivojlanishi bilan oziq moddalarining so'rilishi buziladi. Bu esa: steatoreya (yog'li, hajmi katta najas) kreatoreya (hazm bo'lmagan mushak tolalari) tana vaznining kamayishi gipovitaminoz (A, D, E, K vitaminlari yetishmovchiligi) bilan namoyon bo'ladi.

Endokrin yetishmovchilik- Surunkali pankreatitning kech bosqichlarida Langerhans orolchalari zararlanadi va natijada ikkilamchi qandli diabet rivojlanadi. Bu holat glyukoza almashinuvining buzilishi bilan xarakterlanadi.

Surunkali pankreatitning klinik ko'rinishlari ko'p qirrali bo'lib, og'riq sindromi, dispeptik buzilishlar, malabsorbsiya va endokrin yetishmovchilik bilan xarakterlanadi. Kasallikning bosqichiga qarab simptomlar kuchayib boradi. Klinik belgilarni to'g'ri baholash kasallikni erta aniqlash va samarali davolashni tashkil etishda muhim ahamiyatga ega.

Laborator diagnostika usullari. Surunkali pankreatit diagnostikasida laborator tekshiruvlar muhim o'rin egallaydi, biroq kasallikning erta bosqichlarida ular har doim ham yetarlicha sezgir bo'lavermaydi. Shu sababli laborator tekshiruv natijalarini klinik va instrumental ma'lumotlar bilan birgalikda kompleks baholash zarur hisoblanadi. Laborator diagnostika oshqozon osti bezining funksional holatini aniqlash, ekzokrin va endokrin yetishmovchilik darajasini baholash hamda kasallikning kechishini nazorat qilishda muhim ahamiyatga ega.

Umumiy qon tahlilida yallig'lanish jarayoniga xos o'zgarishlar kuzatiladi. Kasallikning faol davrida yengil leykotsitoz aniqlanishi mumkin va eritrotsitlar cho'kish tezligi (ESR) oshadi. Ayrim og'ir va uzoq davom etuvchi holatlarda anemiya rivojlanishi ham ehtimoldan xoli emas. Ushbu ko'rsatkichlar organizmda surunkali yallig'lanish mavjudligini ko'rsatsa-da, ular surunkali pankreatit uchun xos bo'lgan spetsifik belgilar hisoblanmaydi.

Biokimyoviy qon tahlili pankreatik funksiyani baholashda muhim usullardan biri hisoblanadi. Qonda amilaza va lipaza fermentlari darajasi surunkali pankreatitda ko'pincha normal yoki biroz oshgan bo'ladi, bu esa ularning diagnostik sezgirligini cheklaydi. Kasallikning kech bosqichlarida endokrin yetishmovchilik rivojlanishi natijasida qonda glyukoza miqdori oshadi. Shuningdek, o't yo'llari patologiyalari bilan bog'liq hollarda ALT, AST va bilirubin kabi jigar fermentlarining ko'payishi kuzatiladi.

Najas tahlili oshqozon osti bezining ekzokrin yetishmovchiligini aniqlashda katta diagnostik ahamiyatga ega. Najas tarkibida yog' miqdorining ortishi steatoreyani, hazm bo'lmagan mushak tolalarining aniqlanishi kreatoreyani, uglevodlarning to'liq parchalanmasligi esa amiloreyani ko'rsatadi. Ushbu belgilar ovqat hazm qilish jarayonining buzilganligini hamda pankreatik fermentlar yetishmovchiligini tasdiqlaydi.

Zamonaviy laborator diagnostikada pankreatik elastaza-1 ni aniqlash eng muhim usullardan biri hisoblanadi. Ushbu ferment najas tarkibida aniqlanadi va uning miqdori 200 mkg/g dan past bo'lishi ekzokrin pankreatik yetishmovchilik mavjudligini ko'rsatadi. Pankreatik elastaza-1 yuqori sezgirlik va spetsifiklikka ega bo'lib, surunkali pankreatit diagnostikasida keng qo'llaniladi.

Siydik tahlilida diastaza, ya'ni amilaza darajasi ayrim hollarda oshishi mumkin, biroq surunkali pankreatitda ushbu ko'rsatkichning diagnostik ahamiyati cheklangan hisoblanadi. Umuman olganda, surunkali pankreatitning laborator diagnostikasi oshqozon osti bezining funksional holatini baholashda muhim o'rin tutadi. Qon biokimyosi, najas tahlili va ayniqsa pankreatik elastaza-1 ni aniqlash kasallikni tashxislashda asosiy usullar hisoblanadi. Shu bilan birga, laborator tekshiruvlar mustaqil holda yetarli bo'lmaganligi sababli, ular klinik belgilar va instrumental diagnostika natijalari bilan birgalikda baholanishi zarur.

Klinik va laborator ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi. Surunkali pankreatit diagnostikasida klinik va laborator ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligini chuqur tahlil qilish kasallikning patogenezi, funksional bosqichlarini hamda kechish og'irligini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu kasallikda klinik simptomatika bilan laborator natijalar har doim ham parallel rivojlanmaydi, chunki oshqozon osti bezida yuz beradigan morfologik o'zgarishlar asta-sekin kechadi va bezning kompensator imkoniyatlari uzoq vaqt saqlanib qolishi mumkin. Shu sababli surunkali pankreatitning dastlabki bosqichlarida bemorda kuchli klinik belgilar kuzatilsa ham, laborator ko'rsatkichlar deyarli normal bo'lishi ehtimoli mavjud.

Kasallikning erta bosqichlarida asosiy klinik belgi sifatida epigastral og'riq sindromi ustunlik qiladi. Og'riqning paydo bo'lishi pankreatik duktlar ichidagi bosim oshishi, interstitsial shish, nerv tolalarining kompressiyasi va fibroz jarayonlari bilan bog'liq. Biroq bu davrda qon zardobida amilaza va lipaza fermentlari ko'pincha me'yor chegarasida saqlanadi yoki faqat qisqa muddatga biroz oshadi. Bu holat bez parenximasining funksional rezervlari saqlanib qolganligi bilan izohlanadi. Demak, klinik simptomlarning og'irligi har doim ham laborator ferment faolligi bilan mos kelmaydi.

Surunkali pankreatit rivojlanib borishi bilan oshqozon osti bezining ekzokrin funksiyasi pasayadi va bu klinik hamda laborator belgilar o'rtasidagi bog'liqlikni yanada yaqqol namoyon qiladi. Ekzokrin yetishmovchilik rivojlangan bemorlarda steatoreya, meteorizm, tana vaznining kamayishi va polifekaliya kabi klinik belgilar kuzatiladi. Ushbu simptomlar laborator jihatdan najas tarkibida neytral yog'lar miqdorining ortishi, kreatoreya va amiloreya aniqlanishi bilan tasdiqlanadi. Ayniqsa, pankreatik elastaza-1 darajasining pasayishi ekzokrin funksiyaning buzilish darajasi bilan

to'g'ridan-to'g'ri korrelyatsiyaga ega bo'lib, klinik simptomlarning og'irlashuvi bilan birga kuchayib boradi.

Kasallikning kech bosqichlarida endokrin apparat zararlanishi natijasida glyukoza almashinuvi buziladi. Bu davrda bemorlarda chanqash, poliuriya, umumiy holsizlik va tana vaznining keskin kamayishi kuzatiladi. Laborator tekshiruvlarda esa giperglikemiya, glyukozaga tolerantlikning pasayishi hamda glikozillangan gemoglobin miqdorining oshishi aniqlanadi. Klinik simptomlarning laborator o'zgarishlar bilan mos kelishi oshqozon osti bezining destruktiv jarayonlari chuqurlashganini ko'rsatadi.

Shuningdek, surunkali pankreatitda yallig'lanish faolligi bilan umumiy laborator markerlar o'rtasida ham ma'lum bog'liqlik mavjud. Kasallik zo'raygan davrda yengil leykotsitoz, eritrotsitlar cho'kish tezligining oshishi va C-reaktiv oqsil miqdorining ko'payishi kuzatilishi mumkin. Ammo surunkali yallig'lanish uzoq davom etgan hollarda ushbu ko'rsatkichlar normal bo'lib qolishi ehtimoli mavjud, bu esa kasallikning latent kechishini ko'rsatadi.

Surunkali pankreatitda klinik va laborator ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligini baholash diagnostik jarayonning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Klinik simptomatika kasallikning funksional va morfologik holatini aks ettirsa, laborator tekshiruvlar bez faoliyatining buzilish darajasini obyektiv baholash imkonini beradi. Shu bois surunkali pankreatitni tashxislashda klinik belgilar, laborator natijalar va instrumental tekshiruvlarning o'zaro uyg'un tahlili yuqori diagnostik aniqlikni ta'minlaydi hamda kasallikning prognozini belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Surunkali pankreatit diagnostikasida klinik belgilar va laborator ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligini to'g'ri baholash muhim ahamiyatga ega. Mazkur kasallikda patologik jarayonning murakkabligi sababli klinik simptomlar bilan laborator natijalar har doim ham to'liq mos kelavermaydi. Shu bois tashxis qo'yishda kompleks va tizimli yondashuv talab etiladi.

Dolzarliligi.Surunkali pankreatit zamonaviy gastroenterologiyada dolzarb muammolardan biri hisoblanadi va uning ahamiyati so'nggi yillarda yanada ortib bormoqda. Bu kasallik oshqozon osti bezining uzoq davom etuvchi yallig'lanishi natijasida rivojlanib, bez parenximasida qaytmas fibroz o'zgarishlar, ekzokrin va endokrin funksiyalarning bosqichma-bosqich buzilishi bilan kechadi. Natijada bemorlarda og'riq sindromi, dispeptik buzilishlar, malabsorbsiya va ikkilamchi qandli diabet kabi klinik holatlar shakllanadi.Kasallikning dolzarbligi uning keng tarqalganligi hamda diagnostik murakkabligi bilan bog'liq. Surunkali pankreatit ko'pincha asta-sekin rivojlanadi va dastlabki bosqichlarda klinik belgilar noaniq yoki boshqa gastroenterologik kasalliklarga o'xshash bo'lishi mumkin.

Material va usullar. Ushbu ilmiy ishda surunkali pankreatitning klinik va laborator diagnostikasini o'rganish maqsadida gastroenterologik shikoyatlar bilan murojaat qilgan bemorlarning klinik ma'lumotlari tahlil qilindi. Tadqiqot davomida bemorlarning anamnestik ma'lumotlari, klinik belgilar majmuasi hamda laborator tekshiruv natijalari kompleks tarzda baholandi. Klinik baholash jarayonida og'riq sindromi (epigastral sohada og'riq, irradiatsiya), dispeptik belgilar (ko'ngil aynishi, meteorizm, najas

o'zgarishi) va malabsorbsiya sindromi (steatoreya, tana vaznining kamayishi) asosiy mezon sifatida o'rganildi. Shuningdek, endokrin buzilish belgilariga ham alohida e'tibor qaratildi.

Tadqiqot natijalari. O'tkazilgan tahlillar natijasida surunkali pankreatit bilan og'riqan bemorlarda klinik simptomlar va laborator ko'rsatkichlar o'rtasida ma'lum darajada o'zaro bog'liqlik mavjudligi aniqlandi. Klinik jihatdan eng ko'p uchragan belgi epigastral sohada og'riq sindromi bo'lib, u ko'pincha ovqat qabul qilgandan so'ng kuchayishi bilan tavsiflandi. Shuningdek, dispeptik buzilishlar — ko'ngil aynishi, meteorizm va najas o'zgarishlari — bemorlarning katta qismida qayd etildi. Laborator ko'rsatkichlar tahlili shuni ko'rsatdiki, umumiy qon tahlilida yengil leykotsitoz va ESR oshishi ayrim bemorlarda kuzatildi, biroq bu o'zgarishlar doimiy emasligi aniqlangan. Biokimyoviy tahlilda amilaza va lipaza darajasi ko'pchilik holatlarda me'yor chegarasida yoki biroz oshgan bo'lib, bu ularning diagnostik sezgirliги cheklanganligini tasdiqladi. Glyukoza darajasining oshishi esa asosan kasallikning kech bosqichlarida aniqlanib, endokrin yetishmovchilik rivojlangan bemorlarda kuzatildi.

Xulosa.Surunkali pankreatit oshqozon osti bezining uzoq davom etuvchi yallig'lanish kasalligi bo'lib, uning klinik va laborator diagnostikasi murakkab va ko'p bosqichli jarayonni talab etadi. Kasallikning patogenezi fibrozlanish, ekzokrin va endokrin funksiyalarning bosqichma-bosqich yetishmovchiligi bilan bog'liq bo'lib, klinik jihatdan og'riq sindromi, dispeptik buzilishlar, steatoreya, tana vaznining kamayishi va ikkilamchi qandli diabet rivojlanishi bilan namoyon bo'ladi. Laborator diagnostika surunkali pankreatitni aniqlashda muhim vosita hisoblanadi.

Qon biokimyosi, xususan amilaza va lipaza, glyukoza, najas tahlili va ayniqsa pankreatik elastaza-1 aniqlanishi kasallikning funksional holatini baholashda yuqori diagnostik qiymatga ega. Shu bilan birga, klinik va laborator ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi kasallik bosqichiga qarab turlicha namoyon bo'ladi: dastlabki bosqichlarda nomutanosiblik kuzatilsa, kech bosqichlarda ular bir-birini to'ldiradi va tashxisni aniqlash imkonini oshiradi.

Surunkali pankreatitni samarali tashxislash uchun kompleks yondashuv — klinik belgilar, laborator tekshiruvlar va instrumental usullarni birgalikda qo'llash zarur. Bu yondashuv kasallikning erta aniqlanishi, asoratlarning oldini olish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Shu sababli zamonaviy gastroenterologiya amaliyotida surunkali pankreatitni aniqlash va baholash bo'yicha tizimli, individual yondashuvlar asosiy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Conwell DL, Lee LS, Yadav D, et al. American Pancreatic Association Practice Guidelines in Chronic Pancreatitis: Evidence Based Report on Diagnostic Guidelines. Pancreas. 2014; chronic pancreatitis diagnostic algorithm includes clinical, imaging, and pancreatic function tests

2. Löhr JM. Clinical and Laboratory Diagnosis of Chronic Pancreatitis. Pancreapedia: Exocrine Pancreas Knowledge Base, 2016; overview of clinical presentation and serum markers limitations

3. Chronic Pancreatitis: A Diagnostic Dilemma. World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology. 2014; review of clinical features and diagnostic challenges in chronic pancreatitis

4. Evidence Based Clinical Practice Guidelines for Chronic Pancreatitis 2021. Journal of Gastroenterology, Springer. latest guideline on diagnosis including clinical and functional assessment

5. Diagnosing Chronic Pancreatitis. Dig Dis Sci. 2017; stepwise diagnostic approach combining clinical, laboratory and imaging tests

6. Chronic Pancreatitis StatPearls (NCBI Bookshelf). serum markers, fecal elastase and other laboratory tests in pancreatic insufficiency

7. Surunkali pankreatit haqida ma'lumot – Tibbiyot24.uz. tashxislash bo'yicha epidemiologik va diagnostik ma'lumotlar

8. Amilaza testi maqsadi va talqini. Apollo Hospitals diagnostics. qon ferment testlari diagnostikasi haqida ma'lumot

9. OSHQOZON OSTI BEZI DISFUNKSIYASIDA LIPAZA VA AMILAZA FAOLLIKLARINING O'ZGARISHI. Ilmiy Xabarlar jurnali. fermentlardan laborator tahlil misoli.

10. Джалолиддинов, Ш. И. (2025). МОРФОЛОГИЯ И ВАРИАНТЫ ФОРМЫ ЖЕЛУДКА У ЧЕЛОВЕКА В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ. CANADA-SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION, 1(10), 14-17.

11. Jaloliddinov, S. I., & qizi Rustamova, J. N. (2025). NEW APPROACHES TO THE TREATMENT OF TYPE 1 AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS: A 2025 PERSPECTIVE. SO 'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI, 9(12), 1-5.

12. Salohiddin, M., & Sherzodbek, J. (2025). SURUNKALI GASTRIT PROFILAKTIKASI: ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA MUAMMOLAR. FARS International Journal of Education, Social Science & Humanities., 13(12), 246-250.

13. Sherzod, J. (2024). Gastritis (pp. 38–40). World of Science.

14. Jaloliddinov, S. I. (2025). Perforated ulcer of the stomach and duodenum: Clinical, diagnostic, and surgical aspects (pp. 601–603).

15. Salohiddin, M., & Sherzodbek, J. (2026). STOMATOLOGIK IMPLANTOLOGIYADA PRF VA SINTETIK SUYAK TRANSPLANTATLARI YORDAMIDA SUYAK REGENERATSIYASINING QIYOSIY MORFOLOGIK BAHOLANISHI. AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE, 4(2), 123-127.

16. Ikromovich, J. S. (2025). MORPHOLOGY AND VARIANTS OF THE STOMACH SHAPE IN HUMANS IN NORMAL AND PATHOLOGICAL CONDITIONS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 8(12), 79-81.

17. Ikromovich, J. S. (2025). OSHQOZONNING SARATON OLDI KASALLIKLARI VA OSHQOZON SARATONI. PEDAGOG, 8(11), 265-268.

18. Ikromjon o'g'li, J. S. (2025). MINIMAL INVAZIV JARROHЛИKNING RIVOJLANISHI VA ISTIQBOLLARI–LAPARASKOPIK VA ROBOT YORDAMIDA JARROHЛИK AMALIYOTLARI. Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi, 59(1), 372-375.

19. Madaminov, S. M. (2025). Interdisciplinary Pedagogy: Integrated Teaching Anatomy With Diverse Disciplines. SHOKH LIBRARY.