

Vol. 2. Issue 3 September 2023

# MedUnion



**ISSN-2181-3183**



## ҚАДРЛИ ҲАМКАСБЛАР!

Маълумки, Ўзбекистонда ёшларга оид сиёсатга катта эътибор қаратилмоқда, айниқса, сўнгги йилларда Президентимиз ва ҳукуматимизнинг қатор меъёрий-ҳукуқий ҳужжатлари қабул қилиниб, ёшларнинг илм-маърифат эгаллаши, меҳнат фаолияти ва бўш вақтини мазмунли ўтказиши учун қўпгина шарт-шароит яратишга хизмат қилмоқда.

Таклиф этилаётган «**MedUnion**» илмий-амалий журнали ёш олимлар, магистрлар, клиник ординаторлар, докторантлар, мустақил изланувчилар ва талабалар учун профессионал мулоқот майдони бўлиб хизмат қиласди. Журнал электрон шаклда нашр этилади, чунки ушбу формат бир қатор афзалликларга эга: нашр этилган материаллар ҳажмига чекловлар олиб ташланади, муаллифдан ўкувчига бўлган йўл сезиларли даражада қисқаради, бу бизнинг динамик замонамизда жуда аҳамиятли, шунингдек ҳаражатлар ҳам анча камайтирилади. Ҳар бир мақолага оригинал ДОИ рақами берилади.

Ушбу электрон илмий журналнинг мақсадлари:

- стоматология, умумий клиник, фундаментал фанлар, шунингдек, тиббиётда педагогика ва психология соҳасидаги замонавий тадқиқотларни ёритиш.
- ёш олимларнинг интеграциялашуви ва ушбу фанларнинг илмий ва амалиётчи мутахассислари ўртасидаги яқин ҳамкорлик.
- академик анъаналар давомийлигини сақлаш, илмий-педагогик кадрларни тарбиялаш.

Журналда ўзбек, рус ва инглиз тилларида ёш олимлар диссертацияларининг оригинал эмпирик тадқиқотлари ва умумий илмий-назарий мақолалар чоп этилади. Ишонаманки, ушбу журнал ҳақиқий мунозара майдонига айланади, илмий мулоқотни таъминлашга ёрдам беради, шунингдек, тиббиёт соҳасида янги илмий ва педагогик кадрларни тарбиялашга ўз хиссасини қўшади. Сизни ушбу лойиҳада турли материаллар муаллифи ва шархловчи сифатида иштирок этишга таклиф қиласмиз.

Бош мухаррир

Н. Ҳайдаров

**Главный редактор:**

**Хайдаров Н.К.** – д.м.н., ректор Ташкентского государственного стоматологического института (Узбекистан)

**Заместитель главного редактора: Шомуродов К.Э.** –

д.м.н., проректор по научной работе и инновациям ТГСИ (Узбекистан)

**Ответственный секретарь:**

Мун Т. О. – PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Редакционная коллегия:**

**Баймаков С.Р.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Аманулаев Р.А.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Ходжиметов А.А.** – д.б.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Мухамедов И.М.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Рустамова Х.Е.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Полатова Д.Ш.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Шамсиев Д.Ф.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Муртазаев С.С.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Вахидов У.Н.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Янгиеева Н.Р.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Раймова М.М.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Салимов О.Р.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Хамдамов Б.З.** – д.м.н., доцент БухГМИ (Узбекистан)

**Собиров М.А.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Султонов Ш.Х.** – д.м.н., доцент (Узбекистан)

**Алимова Д.М.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Мирсалихова Ф.Л.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Пахомова Н.В.** – к.м.н. доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. акад. И.П. Павлова (Россия)

**Халматова М.А.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Махкамова Н.Э.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)

**Нишанова А.А.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Туйчибаева Д.М.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Мухамедов Б.И.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Нугманова У.Т.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Дадабаева М.У.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Арипова Г.Э.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Шомухamedova F.A.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Махсумова С.С.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Содикова Х.К.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Алиева Н. М.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Скосырева О.В.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

**Chief editor:**

**Khaydarov N.K.** – DSc, Rector of the Tashkent State Dental Institute (Uzbekistan)

**Deputy Editor:**

**Shomurodov K.E.** – DSc, Vice-Rector for Research and Innovation TSDI (Uzbekistan)

**Executive assistant:**

**Mun T. O.** – PhD, assoc.prof of TSDI (Uzbekistan)

**Editorial team:**

**Baymakov S.R.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Amanulaev R.A.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Khodjimetov A.A.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Mukhamedov I.M.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Rustamova Kh.E.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Polatova D.Sh.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Shamsiev D.F.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Murtazaev S.S.** – DSc, assoc prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Vakhidov U.N.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Yangieva N.R.** – DSc, assoc.prof. of TSDI(Uzbekistan)

**Raimova M.M.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Salimov O.R.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Khamdamov B.Z.** – DSc, assoc.prof. of BSMI (Uzbekistan)

**Sobirov M.A.** – DSc, assoc.prof. (Uzbekistan)

**Sultanov Sh.Kh.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Alimova D.M.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Mirsalikhova F.L.** – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Pakhomova N. V.** – PhD, assoc.prof. The First Saint Petersburg State medical university named after Academician Pavlov I.P. (Russia)

**Khalmatova. M. A.** – PhD, assoc.prof. of TSDI Uzbekistan)

**Makhkamova N.E.** – DSc, prof. of TSDI Uzbekistan)

**Nishanova A.A.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Tuychibaeva D.M.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Mukhamedov B.I.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Nugmanova U.T.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Dadabaeva M.U.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Aripova G.E.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Shomukhamedova F.A.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Makhsumov S.S.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Sodikova Kh.K.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Alieva N.M.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

**Реймназарова Г.Д.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Аляви С. Ф.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Каримова М.У.** – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Акрамова Л.Ю.** – к.п.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Бабакулов Ш. Х.-** PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Хасanova Л.Э.**- д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)  
**Балтабаев У.А.-** д.х.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)  
**Бурanova Д.Д.-**к.м.н.. доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Исраилова М.Н.-** PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Хикметов Б.А. -** PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Абдукодиров Э.И. -** PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

#### Редакционный совет:

**Jae Hoon Lee** – д.м.н., профессор Университет Ёнсей (Южная Корея)  
**Kavinda Sudharaka Tissera** – PhD, Университет Рухуна (Шри Ланка)  
**Ермак О.А.** – к.м.н., доцент Белорусской медицинской академии последипломного образования (Беларусь)  
**Бекянова О.Е.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)  
**Даминова Л.Т.**– д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)  
**Дусмухamedов М.З.** – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)  
**Азизов Б.С.** – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)  
**Пулатова Б.Д.**– д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

#### Дизайн и технические работы:

**Мирхайдов М.М.**  
**Жураев Б.Н.**  
**Мусаев Ш.Ш.**

**Skosireva O.V.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Reimnazarov G.D.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Alyavi S.F.** – PhD., assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Karimova M.U.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Akramova L.Yu.** – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Babakulov Sh.Kh.** - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Khasanova L.E.-** DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Baltabayev U.A.** - DSc, professor in TSDI (Uzbekistan)  
**Buranova D. D.-** PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Israilova M. N.-** PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Khikmetov B.A.-** PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Abdukodirov E.I.-** PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

#### Editorial Council:

**Jae Hoon Lee** – DSc, Prof. of Yonsei University (South Korea)  
**Kavinda Sudharaka Tissera** – PhD, Ruhuna University (Sri Lanka)  
**Ermak O.A.** – PhD, assoc.prof. of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education (Belarus)  
**Bekjanova O.E.** – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)  
**Daminova L.T.** – DSc, prof.in TSDI (Uzbekistan)  
**Dusmukhamedov M. Z.** – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)  
**Azizov B. S.** – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)  
**Pulatov B. D.**– DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

#### Design and technical work:

**Mirkhayidov M.M.**  
**Juraev B.N.**  
**Musaev Sh.Sh.**

## Содержание

1. Абдуллаева Г.Ж. , Раджабова Г.М., Закирова Д.В. , Шербадалова Н.Х. , Машкурова З.Т. <i>Ассоциация rs6817105 полиморфизма гена PITX2 с фибрилляцией предсердий у больных артериальной гипертензией в узбекской популяции</i> .....8-15
2. Абдуллаева Г.Ж., Юсупова Х.Ф., Хамидуллаева Г.А., Машарипов Ш.М., Ибрагимова И.А. <i>Взаимосвязь параметров суточного профиля артериального давления и артериальной жесткости с когнитивными нарушениями у больных артериальной гипертензией</i> .....16-23
3. Абдурахимова Л.А., Сайдова М.Ж., Рахимова М.Б. <i>Сурункали панкреатит ривожланишида турмуш тарзи ҳамда фенотипик ҳусусиятларнинг ўзига ҳос томонлари</i> .....24-32
4. Абдурахимова Л.А. <i>Клиник фанларни ўқитишда симуляцион таълим жараёнининг ўзига хос томонлари</i> .....33-44
5. Абдурахимова Л.А., Халметова Ф.И. <i>Сурункали панкреатитда ташқи секретор етишмовчиликнинг ташхислаш мезонлари</i> .....45-53
6. Абдурахманова Н.М., Рахимов С.С., Акрамов Н.М., Абдураззоқова Р.А. <i>Генетические аспекты резистентности к лечению метотрексатом у больных ревматоидным артритом</i> .....54-59
7. Абдурахманова Н.М., Рихсиева Л.М. <i>Оценка взаимосвязи уровня интерлейкина-17а с повреждением позвоночника у больных аксиальным спондилоартритом</i> .....60-68
8. Азимова О.Т., Халимова З.Ю. <i>Клинико-гормональная характеристика агрессивных адено гипофиза</i> .....69-74
9. Арипова Н.Н., Хамраев А.А., Собирова Г.Н. <i>Математическая модель прогноза эффективности лечения больных с хроническими панкреатитами с экзокринной недостаточностью поджелудочной железы и дефицитом витамина D</i> .....75-79
10. Атакажаева Г., Газиева Х., Мирзаева Б. <i>Bemorlarning ijtimoiy holatiga qarab osteoartrit kechishida komorbid holatining xususiyatlari</i> .....80-87
11. Ахмедов И. А. <i>Ревматоид артрит касаллигида бўғим ва бронхопульмонал ўзгаришларни эрта аниқлашда нурли диагностик текширув усулларнинг имкониятлари</i> .....88-91
12. Ахмедов Х. С., Ботирбеков А.Н. <i>Modern views in the treatment of systemic sclerosis</i> .....92-95
13. Ахмедов Х. С., Халметова Ф.И. <i>The significance of biomarkers in joint damage in patients with reactive arthritis</i> .....96-104
14. Ахмедов Х.С., Умарова Г.Ф. <i>Динамика суставного синдрома при ревматоидном артите на фоне коррекции прогестероновой недостаточности</i> .....105-109
15. Ахмедов Х.С., Умарова Г.Ф., Кенжаев А.Б. <i>Сравнительная характеристика клинических и функциональных показателей при ревматоидном артите в зависимости от зон проживания</i> .....110-114
16. Ахмедов Х.С., Халметова Ф.И.

<b>Суставной синдром у больных с реактивным артритом: ретроспективный анализ.....</b>	<b>115-118</b>
17. Ахмедов Х.С., Мамирова М.Н.	
<b>II Тип қанди диабетда нефропатия ривожланиши клиник ва лаборатор маркерларининг солиштирума таҳлили .....</b>	<b>119-124</b>
18. Бобокулов М.Б., Сабиров М.А., Зуннунов Х.М.	
<b>Morpho-functional state of the transplant kidney in metabolic syndrome and dyslipidemia.....</b>	<b>125-132</b>
20. Буранова С. Н.	
<b>Изучение клинической эффективности препарата «Суставин» на фоне стандартной терапии остеоартрита коленных суставов.....</b>	<b>133-138</b>
21. Буранова С. Н.	
<b>Study of the clinical course of articular syndrome and retrospective assessment of disorders of articular structures in patients with osteoarthritis.....</b>	<b>139-145</b>
22. Валиева М.Ю, Салахиддинов З.С.	
<b>Сравнительная оценка выявляемости предгипертензии и артериальной гипертензии в зависимости от основных факторов риска в условиях ферганской долины .....</b>	<b>146-152</b>
23. Гадаев А.Г., Гулямова Ш.С.	
<b>Внедрение инновационной технологии наблюдения больных гипертонической болезнью в условиях семейной поликлиники.....</b>	<b>153-161</b>
24. Гадаев А.Г., Пирматова Н.В., Рахматуллаева Н.Р.	
<b>Состояние функции почек у больных с хронической сердечной недостаточностью, перенесших Ковид-19 в динамике проводимой терапии.....</b>	<b>162-168</b>
25. Гадаев А.Г., Салаева М.С., Сагдуллаева Ю.А.	
<b>Дисфункция почек при хронической обструктивной болезни лёгких .....</b>	<b>169-177</b>
26 Жўраева М.А., Холикова Д.С.	
<b>Юик билан ҳасталанганларда ичак микробиотасини ўзгаришини дислипидемияга таъсири .....</b>	<b>178-182</b>
27.Закирходжаев Ш.Я., Паттахова М.Х., Муталов С.Б.	
<b>Изучение особенностей гуморальных факторов у пациентов с хроническими заболеваниями печени.....</b>	<b>183-192</b>
28. Зарипов С.И.	
<b>Pathophysiological and clinical significance of anti-nuclear antibodies in systemic sclerosis .....</b>	<b>193-198</b>
29. Исиргапова С. Н., Сабиров М. А., Султонов Н. Н.	
<b>Климактерик синдромни сурункали буйрак касаллиги в боскичидаги беморларда касаллик кечишига таъсир хусусиятлари.....</b>	<b>199-206</b>
30. Камилова У.К, Кодирова Ш.С.	
<b>Изучение психологических нарушений у больных, перенесших COVID -19 .....</b>	<b>207-211</b>
31. Қурбонов А.К., Раҳимов А.Н.	
<b>Сурункали юрак етишмовчининг метаболик синдром билан коморбидликда кечишини ўзига хослиги .....</b>	<b>212-224</b>
32. Қурбонов А.К., Саттаров С.Т., Эрназаров М.М.	
<b>Сурункали юрак етишмовчилиги ва юрак-қон томир ҳаёфи: гиперурикемия ..</b>	<b>225-232</b>
33. Қурбонов А.К., Худаяров А.А., Эрназаров М.М., Раззаков И.О., Саттаров С.Т.	
<b>Сурункали юрак етишмовчилигининг гемодинамик фенотипларини шаклланиши ва кечишида айрим нейрогормонларнинг аҳамияти .....</b>	<b>233-241</b>
34. Мирахмедова Х.Т., Ҳамраев Ҳ.Ҳ., Дағдабаева Н.А.	

UDK: 616.12-008.46 - 06:616.12-008.331.1-616.5-004.1

## MODERN VIEWS IN THE TREATMENT OF SYSTEMIC SCLEROSIS

Akhmedov Kh.S., Botirbekov A.N.

Tashkent Medical Academy

Tashkent, Uzbekistan

### **Summary**

---

The complex treatment of systemic sclerosis is aimed at slowing down the fibrous degeneration of tissues and improving microcirculation. Its effectiveness depends on the form of the disease, the presence of concomitant diseases, the degree of damage to internal organs.

**Key words:** systemic scleroderma, fibrosis, treatment, ACE inhibitors

### **Аннотация**

---

Комплексное лечение системного склероза направлено на замедление фиброзного перерождения тканей и улучшение микроциркуляции. Эффективность терапии зависит от формы болезни, наличия сопутствующих заболеваний, степени поражения внутренних органов

**Ключевые слова:** системный склероз, фиброз, лечение, иАПФ

### **Xulosa**

---

Tizimli sklerozni kompleks davolash to'qimalarda mikrotsirkulyatsiyani yaxshilash va fibroz jarayonlarini sekinlashtirishga qaratilgan bo'lib, davolashning samarasi kasallikning shakliga, yondosh kasalliklar bilan birga kechishiga va ichki a'zolarning shikastlanishiga bog'liqdir.

**Kalit so'zlar:** tizimli skleroz, fibroz, davolash, APF ingibitorlari.

Systemic sclerosis (SS) is a progressive polysyndromic disease with characteristic changes in the skin, musculoskeletal system, heart, lungs, digestive tract, kidneys and widespread vasospastic disorders like Raynaud's syndrome, which is based on microcirculation disorders, inflammation and generalized fibrosis. Peculiar pathogenetic disorders are reflected in the clinical polymorphism of the disease. Systemic sclerosis is a classic example of a systemic autoimmune rheumatic disease.

**The purpose of the work** is to analyze the sources of scientific medical literature, relevant materials of research papers on treatment of systemic sclerosis.

**Materials and methods of research:** foreign scientific sources on the topic "treatment of SS".

SS is a heterogeneous disease several well-defined clinical and immunological phenotypes, the definition of which has essential in the choice of therapy. Therapy of patients with SS should be complex and determined depending on the clinical form, the rate of progression and the severity of organ pathology. Long-term treatment is

required, which can be lifelong. Therapy for SS includes vascular, anti-inflammatory, and immunosuppressive drugs. Treatment involves restoring vascular homeostasis, reducing damage due to inflammation and fibrotic changes. The main purpose of recommendations for treatment for SS - improve prognosis disease and help the practitioner in the effective supervision of patients on based on the experience of domestic rheumatology and international recommendations, based on evidence-based medicine.

In the Recommendation for the pharmacotherapy of SS, L.P. Ananyeva, R.T. Alekperov, O.A. Koneva, Guseva N.G. on behalf of the APP expert group, the treatment of patients with SS should be carried out by rheumatologists, in case of development of disorders functions of internal organs, treatment is carried out with the involvement of specialists from other medical specialties (cardiologists, nephrologists, pulmonologists, gastroenterologists, physiotherapists, psychologists, etc.) and is based on close interaction between doctor and patient.

According to the recommendations of the APP, the main place in the treatment of SS is occupied by vascular, anti-inflammatory, immunosuppressive and antifibrotic drugs. Glucocorticosteroid drugs are indicated for progressive diffuse lesions skin and clear clinical signs of inflammatory activity, such as serositis, myositis, interstitial lung disease, refractory synovitis and / or tenosynovitis in doses - up to 15-20 mg per day, because taking these drugs increases the risk of developing a sderoderma renal crisis.

The most important renal manifestation is acute nephropathy Scleroderma renal crisis (SRC) is considered as a manifestation vasculopathy characteristic

of the disease, occurs in 2-5% of patients and accompanied by high mortality (40-50%). The main manifestations of SPC are sudden and rapid development of acute renal failure and arterial hypertension, rapidly becoming malignant.

Given the rarity of SEC and the high mortality associated with it, conducting formal controlled trials is not realistic. The main place in the treatment of SPC requires aggressive antihypertensive therapy, which can stabilize or improve kidney function.

According to the EULAR recommendations, treatment of SECs is carried out with angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACE inhibitors). It is recommended to start treatment with a daily increase in the dose of ACE inhibitors should reduce the level of systolic blood pressure by 10-20 mm. Hg, as it is too fast a decrease in blood pressure (as well as hypovolemia) can lead to undesirable decrease in renal perfusion (aggravation of ischemia).

When blood pressure stabilizes, you can switch to taking longer-acting ACE inhibitors. ACE inhibitors are not stop even if kidney function continues to deteriorate. If in the background the maximum dose of an ACE inhibitor, blood pressure does not normalize within 72 hours, add calcium channel blockers, nitrates (especially when congestion in the lungs) or other vasodilators. At preservation of the oliguric stage of acute renal failure consider hemodialysis. Restore or improve function kidney failure after SPC occurs slowly, over a period of 2 years. According to the literature, with the addition of an ACE inhibitor in the treatment of SPC, its prognosis significantly improved, the need for continuous dialysis decreased.

When the gastrointestinal tract is affected in SS, it manifests itself in the form of dysphagia and gastroesophageal reflux. According to the literature data, non-drug treatment shows fractional nutrition, sleeping on a bed with an elevated head end, it is undesirable to lie down within 2 hours after taking food, you need to stop eating fatty foods, smoking and drinking alcohol. And also drug therapy includes the use of antisecretory drugs and prokinetics. The use of antisecretory drugs, primarily inhibitors proton pump effectively reduce the acidity of gastric juice and reduce the manifestations gastroesophageal reflux, in comparison with the use of H2-histamine receptor blockers. Long term treatment reflux in patients with SS, high-dose proton pump inhibitors appear to be safe and effective for both symptoms and prevention of esophagitis and strictures.

If symptoms persist despite ongoing therapy, a 24-hour pH measurement is recommended to assess the need for an increase doses of drugs to normalize acid reflux, which in some cases can reach 2-3 standard daily doses.

In doing so, it should be taken into account that calcium channel blockers may exacerbate the manifestations of reflux esophagitis, as they can reduce the tone of the sphincter of the lower esophagus. In case of violation of the motility of the gastrointestinal tract prescribe various prokinetics - metoclopramide, domperidone, erythromycin, which increase the pressure of the lower esophageal sphincter, accelerate the evacuation of contents from the stomach and increase the peristalsis of the small intestine. The use of prokinetics is limited by the presence of effects, often neurological in nature. Benefits are given domperidone, a dopamine antagonist that

has similar metoclopramide and some neuroleptics, antiemetic properties. However, unlike these drugs, domperidone is poorly penetrates the blood-brain barrier and does not cause extrapyramidal disorders.

Cardiac involvement in SS, often associated with pulmonary arterial hypertension, systemic arterial hypertension or other concomitant comorbid conditions involving the heart. Often this creates a polymorphic picture of severe cardiopathy of the complex genesis, the interpretation of which requires a detailed examination and joint management of patients with a cardiologist. Development of scleroderma heart damage (pericarditis, myocarditis, rhythm and conduction disturbances) worsens the prognosis of the disease in general. Clinically manifest lesion heart is rarely isolated, often occurs early diffuse form of the disease or in combination with myopathic syndrome.

Treatment is with corticosteroids, immunosuppressants, widely used antiarrhythmic drugs, as well as the entire arsenal of cardiovascular drugs, taking into account their individual ability to reduce consumption myocardium with oxygen, provide antiarrhythmic and vasodilatory action, improve diastolic myocardial function and increase exercise tolerance without reducing cardiac output.

Treatment of arthritis in SS is similar to therapy articular syndrome in rheumatoid arthritis. Depending on the activity of arthritis methotrexate or sulfosalazine is prescribed as monotherapy with a general low disease activity or in combination with low doses of glucocorticoids.

The role of biological therapy in the treatment of SS is being actively studied. TNF- $\alpha$  blockers have been used to treat SS (infliximab, etanercept), rituximab,

antithymocyte immunoglobulin, interferons ( $\alpha$ - and  $\gamma$ ), relaxin, imatinib, antibodies to transforming growth factor  $\beta 1$ , etc. According to the literature review, with pronounced inflammatory joint syndrome, an improvement was noted arthritis symptoms and functional status. Available preclinical and clinical data suggest

prospects of B-cell depletion in the treatment of severe diffuse form SS, the current treatment options for which are extremely limited and few effective, as well as with lung damage, including with the ineffectiveness of hormonal therapy and immunosuppressant drugs.

## Литература / References

---

1. Abdurakhmanova N., Akhmedov K. AB0001 ASSOCIATION OF MDR1 GENE G2677T POLYMORPHISM WITH METHOTREXATE RESISTANCE IN PATIENTS WITH UZBEK RHEUMATOID ARTHRITIS. – 2019.
2. Akhmedov K., Buranova S., Turaev I. RETROSPECTIVE ASSESSMENT OF JOINT SYNDROME AND JOINT STRUCTURE DISORDERS IN OSTEOARTHRITIS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 79-85.
3. Bakst R, Merola JE, Franks AG Jr, Sanchez M. Raynaud's phenomenon: pathogenesis and management. J Am Acad Dermatol. 2008;59:633–653.
4. Grigg MH, Wolfe JH. ABC of vascular diseases. Raynaud's syndrome and similar conditions. BMJ 1991; 303(6807):913-6.
5. Herrick A. Raynaud's phenomenon (secondary). Clin Evid (Online) 2008 Sep 26;2008. pii: 1125.
6. Khalmetova F. I. et al. Immunological Features of Reactive Arthritis of Various Etiologies //Journal of Coastal Life Medicine. – 2023. – Т. 11. – С. 1322-1325.
7. Kowal-Bielecka O, Landewé R, Avouac J, Chwiesko S, et al. EULAR recommendations for the treatment of systemic sclerosis: a report from the EULAR Scleroderma Trials and Research group (EUSTAR). Ann Rheum Dis 2009 68(5):620-8.
8. Pope J, Fenlon D, Thompson A, et al. Iloprost and cisaprost for Raynaud's phenomenon in progressive systemic sclerosis. Cochrane Database Syst Rev 1998; issue 2, Art. No.: CD000953. DOI: 10.1002/14651858. CD000953.
9. Schiopu E, Impens AJ, Phillips K. Digital Ischemia in Scleroderma Spectrumof Diseases. Int J Rheumatol 2010;2010. pii: 923743.
10. Stewart M, Morling JR. Oral vasodilators for primary Raynaud's phenomenon. Cochrane Database Syst Rev 2012; 11;7:CD006687.
11. Thompson AE, Pope JE. Calcium channel blockers for primary Raynaud's phenomenon: a meta-analysis. Rheumatology. 2005;44:145–150.
12. Ревматология: Клинические рекомендации. Под редакцией Е.Л. Насонова. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010, 523-558
13. Шаяхметова Р.У. Клинико-иммунологическая характеристика больных системной склеродермией, позитивных по антителам к рибонуклеопротеину (анти-U1РНП): автореф... дис. кан. мед. наук. – М.: 2020. – 26 с.