

**MEDICINE  
PROBLEMS**

**.UZ**

**ISSN 3030-3133**

**TIBBIYOT FANLARINING  
DOLZARB MASALALARI**

**TOPICAL ISSUES OF MEDICAL  
SCIENCES**



**N° 3 (2)**

**2024**



SAYT: <https://medicineproblems.uz>  
ISSN: 3030-3133

**MEDICINEPROBLEMS.UZ**

**TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB  
MASALALARI**

*№ 3 (2)-2024*

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКИХ НАУК**

**TOPICAL ISSUES OF MEDICAL SCIENCES**

**TOSHKENT-2024**

## **BOSH MUHARRIR:**

ISANOVA SHOIRA TULQINOVNA- Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Samarqand davlat tibbiyot universiteti

## **TAHRIR HAY'ATI:**

### *TIBBIYOT FANLARI*

Safarov Zafar Fayzullayevich –tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Xakimov Murod Shavkatovich –tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Mavlanov Alimbay – tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Ergashev Nasriddin Shamsiddinovich — tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent pediatriya instituti;

Abdullayeva Nargiza Nurmamatovna — tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Djurabekova Aziza Taxirovna — tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Xaydarova Dildora Kadirovna — tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich- tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Sattarov Oybek Toxirovich- tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Niyozov Shuxrat Tashmirovich — tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Tavasharov Bahodir Nazarovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Xalmetova Feruza Iskandarovna – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

G'aybiyev Akmaljon Axmadjonovich — tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Qo'ziyev Otabek Juraqulovich – tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Ergasheva Munisa Yakubovna — tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Ollanova Shaxnoza Sirlibayevna – tibbiyot fanlari nomzodi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Safarov Zafar Fayzullayevich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Xayitov Ilxom Bahodirovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Alimov Suxrob Usmonovich- tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Fozilov Uktam Abdurazzokovich — tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Buxoro davlat tibbiyot instituti;

Raximov Oybek Umarovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent pediatriya instituti;

Sattarov Inayat Saparbayevich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Abidov O'tkir O'ktamovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Buxoro davlat tibbiyot instituti;

Amonova Zaxro Qaxramon qizi — tibbiyot fanlari nomzodi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti.

### *FARMATSEVTIKA FANLARI*

Zulfikariyeva Dilnoza Alisherovna — farmatsevtika fanlari doktori (DSc), professor, Toshkent farmatsevtika instituti;

Toshpo'latova Azizaxon Dilshodovna — farmatsevtika fanlari doktori (DSc), professor, Toshkent farmatsevtika instituti;

Xusainova Rayxona Ashrafovna - farmatsevtika fanlari doktori (DSc), dotsent, Toshkent farmatsevtika instituti;

Maksudova Firuza Xurshidovna farmatsevtika fanlari doktori (DSc), dotsent, Toshkent farmatsevtika instituti;

Ziyamuxamedova Munojot Mirgiyasovna — farmatsevtika fanlari doktori, Toshkent farmatsevtika instituti, dotsent v.b.;

Rizayeva Nilufar Muxutdinovna – farmatsevtika fanlari nomzodi, dotsent Toshkent farmatsevtika instituti;

---

**TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB**

**MASALALARI** elektron jurnali 02.03.2023-yilda 132099-sonli guvohnoma bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan.

**Muassis:** "SCIENCEPROBLEMS TEAM" mas'uliyati cheklangan jamiyati.

**TAHRIRIYAT MANZILI:**

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron manzil: [scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)

Telegram kanal:

[https://t.me/Scienceproblemsteam\\_uz](https://t.me/Scienceproblemsteam_uz)

## MUNDARIJA

<i>Abdusalomov Sanjar, Abdusalomov Sunnatulla</i> QANDLI DIABETDA OG'IZ BO'SHLIG'IDAGI O'ZGARISHLAR .....	6-12
<i>Adambayev Zufar, Soliyeva Nilufar</i> UMURTQALARARO DISK CHURRALARIDA TO'QIMALI METALLOPROTEINAZA (MMP-1, MMP-8, MMP-9) VA UNING INGIBITORLARI (MPTI-1) DARAJASIGA PAPAYA PREPARATLARINING TA'SIRI .....	13-19
<i>Omonboyeva Dilrabo</i> QANDLI DIABET BILAN KASALXONAGA YOTQIZILGAN BEMORLARDA DIABETIK POLINEVROPATIYANING TARQALISHI .....	20-23
<i>Tursunova Laylo, Sobirova Guzal, Jabbarov Ozimbay</i> COVID-19 DAN KEYINGI SINDROMNI REABILITATSIYA QILISH .....	34-29

**CONTENTS**

<i>Abdusalomov Sanjar, Abdusalomov Sunnatulla</i> CHANGES IN THE ORAL CAVITY IN DIABETES.....	6-12
<i>Adambaev Zufar, Solieva Nilufar</i> INFLUENCE OF PAPAYA PREPARATIONS ON THE LEVELS OF TISSUE METALLOPROTEINASE (MMP-1, MMP-8, MMP-9) AND ITS INHIBITORS (TIMP-1) IN INTERVERTEBRAL DISC HERNIA .....	13-19
<i>Omonbaeva Dilrabo</i> PREVALENCE OF DIABETIC POLYNEUROPATHY IN HOSPITALIZED DIABETIC PATIENTS .....	20-23
<i>Tursunova Laylo, Sobirova Guzal, Jabbarov Ozimbay</i> REHABILITATION OF POST-COVID-19 SYNDROME .....	24-29

**Received:** 24 April 2024  
**Accepted:** 1 May 2024  
**Published:** 14 May 2024

*Article / Original Paper*

## **PREVALENCE OF DIABETIC POLYNEUROPATHY IN HOSPITALIZED DIABETIC PATIENTS**

**Omonbaeva, Dilrabo Nazarbekovna**

Tashkent Medical Academy

Email: [dilraboomonbaeva@gmail.com](mailto:dilraboomonbaeva@gmail.com)

**Abstract.** Diabetic neuropathy is the most common complication of diabetes mellitus (DM), affecting up to 50% of patients with type 1 and type 2 diabetes. Diabetic peripheral neuropathy suggests the presence of symptoms or signs of peripheral nerve dysfunction in people with diabetes mellitus after excluding other possible causes. This article allows us to get a general idea of inpatient DM patients, assess their deep and superficial sensitivity of the lower extremities in order to identify diabetic peripheral neuropathy (DPN), draw conclusions about the prevalence of DPN and measures to prevent its progression.

**Keywords:** сахарный diabetes, diabetic neuropathy, peripheral diabetic polyneuropathy, superficial and deep sensitivity.

## **QANDLI DIABET BILAN KASALXONAGA YOTQIZILGAN BEMORLARDA DIABETIK POLINEVROPATIYANING TARQALISHI**

**Omonboyeva Dilrabo Nazarbekovna**

Toshkent tibbiyot akademiyasi

**Annotasiya.** Diabetik neyropatiya diabetning eng keng tarqalgan asoratlari (dm) bo'lib, 1 va 2 turdagi dm bilan og'riqan bemorlarning 50% gacha ta'sir qiladi. Diabetik periferik neyropatiya boshqa mumkin bo'lgan sabablarni istisno qilgandan so'ng, diabet bilan og'riqan odamlarda periferik asab disfunktsiyasining belgilari yoki belgilarini ko'rsatadi. Ushbu maqola diabetik periferik neyropatiyani (DPN) aniqlash, DPN tarqalishi va uning rivojlanishining oldini olish choralarini to'g'risida xulosa chiqarish uchun dning statsionar bemorlari haqida umumiy tasavvurga ega bo'lishga, pastki ekstremitalarning chuqur va yuzaki sezgirligini baholashga imkon beradi.

**Kalit so'zlar:** qandli diabet, diabetik neyropatiya, periferik diabetik polinevropatiya, yuzaki va chuqur sezgirlik.

DOI: <https://doi.org/10.47390/3030-3133V3I2Y2024N03>

### **Введение.**

Сахарный диабет (СД) представляет собой группу метаболических заболеваний, связанных с нарушением углеводного, липидного и белкового обмена. Он характеризуется стойкой гипергликемией, которая возникает в результате нарушения секреции или действия инсулина.

Численность больных сахарным диабетом в мире за последние 10 лет увеличилась более, чем в 2 раза. Согласно прогнозам Международной диабетической федерации к 2030 году СД будет страдать 578 млн человек, а к 2045 году это количество достигнет 700 млн человек [1; 18-20-с.].

Неблагоприятный прогноз у пациентов с СД 2-го типа ассоциирован с развитием микро- и макрососудистых осложнений, в основе патогенеза которых лежит

многолетний недостаточный контроль гликемии, что приводит к поражению сосудов разного калибра [2; 14-15-с.]. Диабетическая полинейропатия (ДПН) – специфическое для СД осложнение, сопровождающееся клинической симптоматикой или без нее, характеризующееся поражением как периферической, так и автономной нервной системы при исключении других причин ее развития [3; 3-4-с.]. ДПН классифицируют по стадиям (табл. 1) [4; 5-с.].

Таблица 1.

**Классификация ДПН по стадиям**

Стадия	Характеристика
Стадия 0	Симптомов и признаков ДПН нет, автономные рефлексы отрицательные, при электронейромиографии моторных периферических нервов (не менее 2-х на одной стороне) патология не выявляется
Стадия 1- субклиническая (1А, 1Б)	1А. Симптомов и объективных неврологических признаков нет. Сочетание 2-х любых изменений по данным электромиографии либо положительные автономные тесты. 1Б. Жалоб нет. При клиническом обследовании выявляют 2 и более объективных неврологических признака на одной стороне.
Стадия 2- клиническая (2А, 2Б)	2А. Типичные для ДПН жалобы (онемение, жжение, боль, парестезии) и/или выраженный сенсорный неврологический дефицит. 2Б. Наличие характерных для ДПН симптомов вовлечения в патологический процесс двигательных волокон (больной не может стоять или ходить на пятках)
Стадия 3- тяжелая	Нейропатии с нарушением трудоспособности и/или социальной адаптации (выраженный болевой синдром, синдром диабетической стопы, тяжелая ортостатическая гипотония)

Наиболее распространенными типами ДПН являются дистальная симметричная полинейропатия, которая диагностируется более чем у 50% больных СД и автономная нейропатия; менее распространенными проявлениями являются мононейропатия и радикулопатия. У пациентов с дистальной симметричной полинейропатией, как правило, наблюдается потеря чувствительности нижних конечностей, а также двигательная слабость, хотя у многих пациентов это заболевание протекает бессимптомно. Чаще всего диагноз ДПН может быть установлен на основании жалоб пациента и данных тщательного медицинского осмотра. Скрининг на наличие ДПН при неудовлетворительном глике- мическом контроле следует проводить у всех больных СД



1-го типа спустя 5 лет от дебюта заболевания, у больных СД 2-го типа – с момента установления диагноза СД.

**Цель работы.** Изучить распространенность диабетической периферической полинейропатии у госпитализированных больных СД.

**Материалы и методы.**

В ходе исследования были осмотрены 60 пациентов, находящихся на лечении в отделении эндокринологии 1-ой и 3-ей клиник Ташкентской медицинской академии и Национального медицинского центра, проанализированы их истории болезни. Из них женщины составили 60%, мужчины 40% соответственно. Возрастной диапазон больных- от 20 до 80 лет, из них лица от 61 до 70 лет представлены в наибольшем количестве (46,7%).

СД 1 типа был диагностирован у 8,3% исследованных, СД 2 типа- у 91,7%. Средний стаж заболевания- 10 лет(mode)\*, среднее значение гликированного гемоглобина (HbA1) составило 9,5%(mean)\*\*, средние значения целевой гликемии- 13 и 17 ммоль/л, до и через 2 часа после еды соответственно. Следует отметить, что неврологический осмотр нижних конечностей является важным и неотъемлемым методом диагностики периферической нейропатии. Исследовательская работа была направлена на выявление нарушений поверхностной и глубокой чувствительности нижних конечностей больных, при проведении которой использовались нижеприведенные материалы и методы. В частности, для определения вибрационной чувствительности был использован камертон с частотой колебаний 128 Гц. Тактильная чувствительность определялась при помощи монофиламента 10г и ватных валиков с применением сенсорного теста Ipswich (легкое и кратковременное (1-2 секунды) прикосновение монофиламентом к кончикам первого, третьего и пятого пальцев обеих стоп) [5; 1-с.]. При определении болевой чувствительности были применены непроникающие заостренные предметы, с помощью которых проводились уколы на тыльной поверхности стоп и в области концевой фаланги I пальца стопы. Оценка температурной чувствительности основывалась на правильном распознавании больными пробирок с горячей и холодной водой соответственно. При оценке прицепивной чувствительности учитывалось распознавание положения пальцев стоп при закрытых глазах больных в горизонтальном положении.

**Результаты.**

Анализ данных показал, что нарушение вибрационной чувствительности было обнаружено у 55% больных, нарушение проприоцептивной чувствительности у 52,2% больных. Тем временем расстройство поверхностной чувствительности было представлено следующими показателями: у 57% больных наблюдалась дисфункция тактильной чувствительности, у 38% нарушение болевой чувствительности, у 60% нарушение температурной чувствительности соответственно. Распространенность ДПН у госпитализированных больных СД по стадиям выявила следующие результаты: так почти половина больных (53%) с выявленной ДПН находились на клинической стадии заболевания, 38% — имели субклиническую стадию, у 9% выявлена тяжелая стадия. Исследуемая патология встречалась как у мужчин, так и у женщин среднего/пожилого возраста с одинаковой частотой, средняя длительность СД, у которых составила 10 лет (mode), целевой уровень гликемии по HbA1 которых превысил верхнюю границу нормы- 8%.

**Выводы.**

На лечении в отделении эндокринологии 1-ой и 3-ей клиник Ташкентской медицинской академии и Национального медицинского центра находятся в основном пациенты с СД 2 типа, с декомпенсацией достижения целевых уровней сахаров и длительностью заболевания более 10ти лет. Среди госпитализированных пациентов

диабетическая периферическая полинейропатия встречается в 56,6% случаев, что определяет необходимость обследования чувствительной сферы у всех больных СД. Следует отметить, что данная патология встречается одинаково как у женщин, так и у мужчин в среднем и пожилом возрасте. В основном эти больные находятся на клинической стадии ДПН, с длительностью СД более 10ти лет, у большинства из которых нет достижения целевых уровней глюкозы по HbA1c. Диабетическая полинейропатия по дистальному типу встречается практически у такого же количества больных, что и диабетическая нефропатия(56,7%) и относится к числу частых хронических осложнений СД, что определяет необходимость обследования чувствительной сферы всех больных СД с целью своевременного выявления дистальной полинейропатии и предупреждения в дальнейшем развития изъязвлений, а также нарушений нормальной архитектоники стопы.

\*Mode- most common value (наиболее часто встречающееся значение)

\*\*Mean- (sum of values)/ (total number of values) (среднее арифметическое всех значений)

### Адабиётлар/Литература/References

1. Сахарный диабет. Клинические рекомендации по эндокринологии. Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова, 2018.-18-20 с.
2. Хронические осложнения сахарного диабета. Учебно-методическое пособие. К.м.н Е.В. Бруцкая-Стемпковская, к.м.н, доц. А.И. Близнюк, асс. Т.А. Гюрджян. 2022.-14-15 с.
3. Diagnosis of diabetic peripheral neuropathy. Methods of its early detection Fokina A.S., Strokov I. A., Demura T. A. 2020.-3-4 с.
4. Diagnosis of diabetic peripheral neuropathy. Methods of its early detection Fokina A.S., Strokov I. A., Demura T. A. 2020.-5 с.
5. The Ipswich Touch Test: a simple and novel method to screen patients with diabetes at home for increased risk of foot ulceration. S. Sharma, C. Kerry. 2020.-1с.
6. Frontiers in diagnostic and therapeutic approaches in diabetic sensorimotor neuropathy (DSPN). S. Scharma, G. Rayman.
7. AMBOSS: medical knowledge platform for doctors and students
8. <https://apps.uworld.com/>
9. <https://www.medscape.com/>



SAYT: <https://medicineproblems.uz>  
ISSN: 3030-3133

# MEDICINEPROBLEMS.UZ-

## TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB MASALALARI

*№ 3 (2)-2024*

TOPICAL ISSUES OF MEDICAL SCIENCES

**TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB  
MASALALARI** elektron jurnali 02.03.2023-  
yilda 132099-sonli guvohnoma bilan  
davlat ro'yxatidan o'tkazilgan.  
**Muassis:** "SCIENCEPROBLEMS TEAM"  
mas'uliyati cheklangan jamiyati.

**TAHRIRIYAT MANZILI:**  
Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik  
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron  
manzil: [scienceproblems.uz@gmail.com](mailto:scienceproblems.uz@gmail.com)  
Telegram kanal:  
[https://t.me/Scienceproblemsteam\\_uz](https://t.me/Scienceproblemsteam_uz)