



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI**

**1-TOM, 3-SON. 2025**

**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

**UDK: 616.441-055.2:616.89**

**FERTIL YOSHDAGI GIPOTERIOZ KUZATILGAN AYOLLARDA PSIXOEMOTSIONAL  
BUZILISHLAR STRUKTURASI VA KOGNITIV-BEXAVIORAL TERAPIYANING  
SAMARADORLIGI**



**Ibodullayev Zarifboy Rajabovich-** Toshkent davlat tibbiyot universiteti Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrası professori, Toshkent, O'zbekiston.

[Izr.med@.com](mailto:Izr.med@.com)

<https://orcid.org/0000-0002-0610-1350>

<https://scholar.google.com/citations>

Tel: +998900000416



**Ollaberganova Rohila Zoxirjonovna-** Toshkent davlat tibbiyot universiteti Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrası mustaqil izlanuvchisi, Urganch, O'zbekiston.

[rohilaollaberganova30@gmail.com](mailto:rohilaollaberganova30@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-2723-6203>

Tel: +998978560777

**ANNOTATSIYA**

Ushbu maqolada gipoterioz tashxisi qo'yilgan fertil yoshdagi ayollarda psixoemotsional va kognitiv buzilishlar darajasi hamda ularni tuzatishda kognitiv-bihevioral terapiya (KBT) samaradorligi o'rganildi. Tadqiqotga 90 nafar gipoteriozli ayol (o'rtacha yosh  $34,8 \pm 8,7$  yil) va 40 nafar sog'lom ayol nazorat guruhi sifatida jalb qilindi. Psixoemotsional holat PHQ-9, so'rovnomasi yordamida baholandi. Dastlabki tahlillarda gipoteriozli ayollarda o'rta darajali depressiya 57,8%, yengil daraja 31,1% va og'ir daraja 11,1% hollarda qayd etildi ( $p < 0,05$ ). KBT kursidan so'ng depressiya darajalarida sezilarli pasayish ( $p < 0,01$ ) kuzatildi. Xulosa qilib aytganda, KBT gipoteriozli ayollarning psixik salomatligini va hayot sifatini yaxshilashda samarali psixokorreksion yondashuv hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** gipoterioz, psixoemotsional buzilishlar, KBT, depressiya, PHQ-9



**Ollaberganova Rohila Zoxirjonovna**

Department of "Nervous Diseases, Medical Psychology and Psychotherapy"

Urgench branch of Tashkent Medical Academy

Scientific supervisor: Doctor of Medical Sciences, Prof. Ibodullayev Z.R.

**"THE STRUCTURE OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS IN WOMEN OF  
REPRODUCTIVE AGE WITH HYPOTHYROIDISM AND THE EFFECTIVENESS OF  
COGNITIVE-BEHAVIORAL THERAPY"**

**ABSTRACT**

This study examined psycho-emotional and cognitive disorders in women of reproductive age with hypothyroidism and evaluated the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT). A total of 90 women with confirmed hypothyroidism (mean age  $34.8 \pm 8.7$  years) and 40 healthy women as a control group were included. Psycho-emotional state was assessed using PHQ-9. At baseline, moderate depression was found in 57.8%, mild in 31.1%, and severe in 11.1% of hypothyroid patients ( $p < 0.05$ ). After a CBT course, significant reductions in depression ( $p < 0.01$ ) were observed. CBT is an effective psychocorrectional approach to improving mental health and quality of life in women with hypothyroidism.

**Keywords:** hypothyroidism, psycho-emotional disorders, CBT, depression, PHQ-9

**Оллаберганова Рохила Зохи́ржоновна**

Кафедра "Нервные болезни, медицинская психология и психотерапия"

Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Ибодуллаев З.Р.

**"СТРУКТУРА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЖЕНЩИН  
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С ГИПОТИРЕОЗОМ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ"**

**АННОТАЦИЯ**

В исследовании изучены психоэмоциональные и когнитивные нарушения у женщин репродуктивного возраста с гипотиреозом и оценена эффективность когнитивно-поведенческой терапии (КПТ). В исследование вошли 90 женщин с подтверждённым диагнозом гипотиреоза (средний возраст  $34,8 \pm 8,7$  лет) и 40 здоровых женщин в контрольной группе. Психоэмоциональное состояние оценивалось по шкалам PHQ-9). На исходном этапе у пациенток с гипотиреозом выявлены: умеренная депрессия — 57,8%, лёгкая — 31,1%, тяжёлая — 11,1% ( $p < 0,05$ ). После курса КПТ отмечено значительное снижение уровня депрессии. КПТ является эффективным методом психокоррекции, улучшающим качество жизни женщин с гипотиреозом.

**Ключевые слова:** гипотиреоз, психоэмоциональные нарушения, КПТ, депрессия, PHQ-9

**KIRISH.** Gipoterioz – qalqonsimon bez gormonlari yetishmovchiligi bilan kechadigan endokrin kasallik bo'lib, butun dunyo bo'yicha keng tarqalgan. Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, klinik gipoterioz umumiy aholining 0,3–0,4% da, subklinik shakli esa 4,3–8,5% gacha uchraydi. Ayollarda gipoterioz erkaklarga qaraganda 4–5 barobar ko'p uchraydi va reproduktiv salomatlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Bir nechta tadqiqotlar subklinik gipotireoz yoki subklinik gipertireozga ega bo'lgan ishtirokchilarda depressiya simptomlari yanada jiddiyoq bo'lganini ko'rsatgan, biroq boshqa tadqiqotlarda esa farqlar qayd etilmagan [2, 4–9, 11, 13]. Gipoterioz depressiyaning muhim sababi yoki xavf omili sifatida tan olingan.

Qalqonsimon bezning subklinik disfunktsiyasi va depressiya simptomlari o'rtasidagi bog'liqlik noaniq, chunki hozirgacha olib borilgan tadqiqotlar qarama-qarshi natijalarni bergan. Ba'zi



tadqiqotlarda subklinik gipoterioz yoki gipertireoz bo'lgan bemorlarda depressiya simptomlari kuchliroq bo'lgani ko'rsatilgan, boshqalarida esa farqlar qayd etilmagan.

Nashr etilgan eng yirik istiqbolli tadqiqot ikki yillik kuzatuvdan so'ng subklinik gipoterioz va depressiya chastotasi o'rtasida hech qanday bog'liqlik aniqlamagan, boshqa bir tadqiqotda esa depressiv simptomlar subklinik gipertireoz bilan bog'liq bo'lgani aniqlangan.

Gipoterioz va depressiya simptomlari orasida o'xshashlik mavjud. Ushbu kasallik metabolik jarayonlar bilan birga markaziy asab tizimiga ham ta'sir qilib, depressiya, xavotir, agressivlik va rigidlik kabi psixoemotsional buzilishlarga hamda kognitiv buzilishlarga olib keladi. [3]. Zamonaviy tadqiqotlar qalqonsimon bez disfunktsiyasini kognitiv buzilishlar va demensiyaning modifikatsiya qilinadigan xavf omillaridan biri sifatida ko'rsatadi.

Taxminan 10% qaytariladigan kognitiv buzilishlar qalqonsimon bez gormonlari faolligining buzilishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Gipoterioz ko'pincha kognitiv funksiyalar pasayishi bilan, gipertireoz esa xavotir va affektiv buzilishlar bilan bog'lanadi. Salwa Seddik Hosny El-Khwaga tomonidan olib borilgan tadqiqotda ACE testi yordamida arterial gipertenziya va kognitiv buzilishlari bo'lgan 30 nafar bemorda engil kognitiv buzilishlar ishonchli aniqlangan [14].

Kognitiv buzilishlar gipoteriozda ko'p uchraydi, lekin ko'pincha yetarli baholanmaydi. Tiroksin darajasining pasayishi miya faoliyatini sekinlashtiradi, xotira, diqqat, rejalashtirish qobiliyatlarini pasaytiradi. Vaqtida tashxis va davolash orqali ushbu o'zgarishlar qisman yoki to'liq tiklanishi mumkin. Shuning uchun gipoteriozli ayollarda psixokorreksion yondashuvlarni o'rganish dolzarb hisoblanadi. Yuqoridigilarni inobatga olgan holda fertil yoshdagi ayollarda gipoteriozda psixoemotsional buzilishlarni tahlil qilish va korreksiya qilishda KBT dan foydalanish deb **tadqiqot maqsadi** belgilandi.

**Material va metodlar:** Tadqiqotga gipoterioz tashxisi qo'yilgan 90 nafar ayol (o'rtacha yosh  $34,8 \pm 8,7$  yil) jalb qilindi. Shundan 53 nafari autoimmun tireoidit, 37 nafari total tireoidektomiyadan keyingi gipoteriozli bemorlar edi. Gipoterioz subkompensatsiya va kompensatsiya bosqichida bo'lgan bemorlar tanlab olindi. Ular asosiy guruhni tashkil etdi. Shuningdek, 40 nafar amaliy sog'lom ayol nazorat guruhi sifatida tadqiqotga jalb qilindi.

#### ***Psixoemotsional holatni baholash usullari***

Psixoemotsional holatni aniqlash uchun quyidagi usullardan foydalanildi:

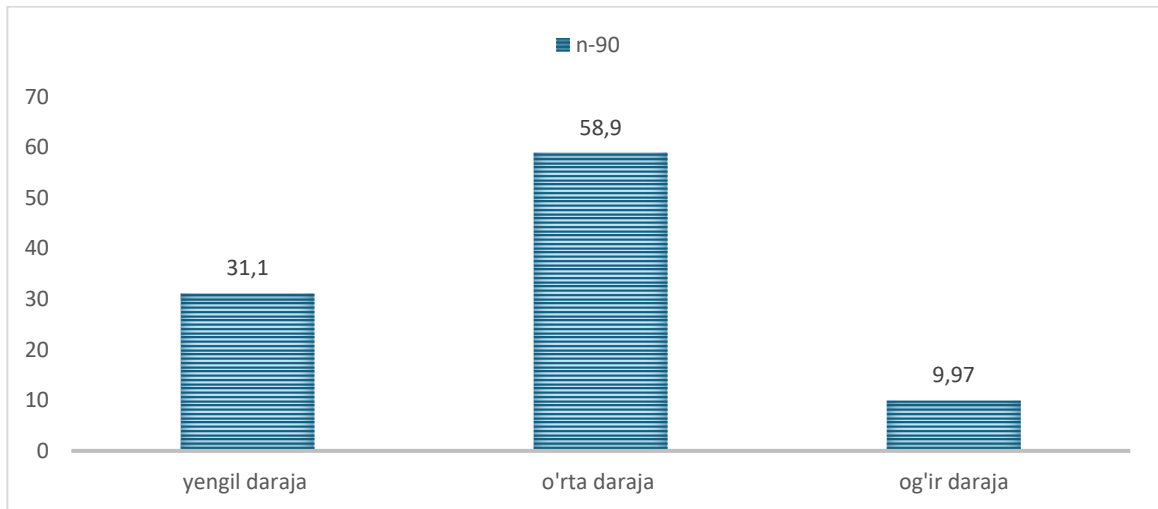
- **PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9)** – depressiv buzilish darajasini baholash uchun.

#### ***Tadqiqot bosqichlari***

Tadqiqot ikki bosqichda olib borildi:

1. Gipoteriozli ayollarda depressiv holatni aniqlash;
2. PHQ-9 so'rovnomasi natijalarini tahlil qilish.

Tadqiqot jarayonida **olingan natijalar**. Ya'ni gipoteriozga duchor bo'lgan ayol bemorlarda psixoemotsional holatini birinchi bosqichida depressiv holatni aniqlash vazifasi qo'yilgan. Shu maqsadda PHQ-9 so'rovnomasi qo'llanilib quyidagi natijalar olindi (rasm #1).



| Guruhlar       | Yengil Daraja | O'rta daraja* | Og'ir Daraja |
|----------------|---------------|---------------|--------------|
| Asosiy guruh   | 6±3,1         | 12±2,7        | 16±2,1       |
| Nazorat guruhi | 5±1,1         | 11±2,3        | -            |

*\*ishonchlilik darajasi – 0,045*

#### **1-rasm. PHQ-9 so'rovnomasi bo'yicha depressiya tahlili**

PHQ-9 so'rovnomasi bo'yicha dastlabki tekshiruvlarda gipoterioz tashxisi qo'yilgan bemorlarning psixoemotsional holati turli darajadagi depressiv buzilishlar bilan xarakterlandi. Tadqiqot boshlanishida o'rta darajali depressiya eng ko'p uchrab, umumiy guruhning **58,9 %** ini (taxminan 53 nafar bemor) tashkil etdi. Yengil darajadagi depressiya **31,1 %** bemorda (taxminan 28 nafar) aniqlangan bo'lsa, og'ir darajadagi depressiya **10 %** bemorda (9 nafar) qayd etildi. PHQ-9 so'rovnomasi o'rta ballarga ko'ra asosiy guruhda yuqori ko'rsatkichlar depressiya simptomlari klinik jihatdan yuzaga chiqqanligini isbotlaydi.

Bemorlardagi depressiya belgilarini va shunga o'xshash psixoemotsional buzilishlarni korreksiya qilish uchun KBT dan foydalanildi. Kognitiv-bixevioral terapiyasi (KBT) — bu psixoterapiyada eng keng tarqalgan va ilmiy asoslangan yondashuvlardan biridir. U salbiy fikrlar va moslashuvchan bo'lmagan xatti-harakatlarni o'zgartirishga qaratilgan bo'lib, ular emotsional muammolarni keltirib chiqaradi.

*KBTning asosiy tamoyillari:*

1. Fikrlar, hissiyotlar va xatti-harakatlar o'zaro bog'liqligini o'rnatish.
2. Insonning biror vaziyatni qanday qabul qilishi — uning hissiyotlari va harakatlariga ta'sir mexanizmlarni o'rnatish.
3. Ruhiy buzilishlar, nosoz e'tiqodlar va moslashuvchan bo'lmagan odatlar bilan ishlashdir.
4. Fikrlash va xatti-harakatni o'zgartirish orqali emotsional holatni ham o'zgartirish.

*KBT qanday ishlaydi:*

- Avtomatik fikrlar bilan ishlash: ular ko'pincha salbiy, bo'rtirilgan yoki mantiqsiz bo'ladi.
- Yangi kognitiv strategiyalarni o'rganish: kognitiv buzilishlarni aniqlash va ularni sog'lom fikrlar bilan almashtirish.
- Xulq-atvor faollashtiruv: befarqlik va xavotirdan chiqish uchun ijobiy harakatlarni joriy qilish.
- Mashqlar va uy vazifalari: bu KBTning asosiy qismlaridan biri bo'lib, o'zlashtirilgan ko'nikmalarni mustahkamlashga qaratilgan.

**KBTning bazis seanslari va gipoteriozga moslashtirilgan reja solishtiruv**



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI**

**1-TOM, 3-SON. 2025**

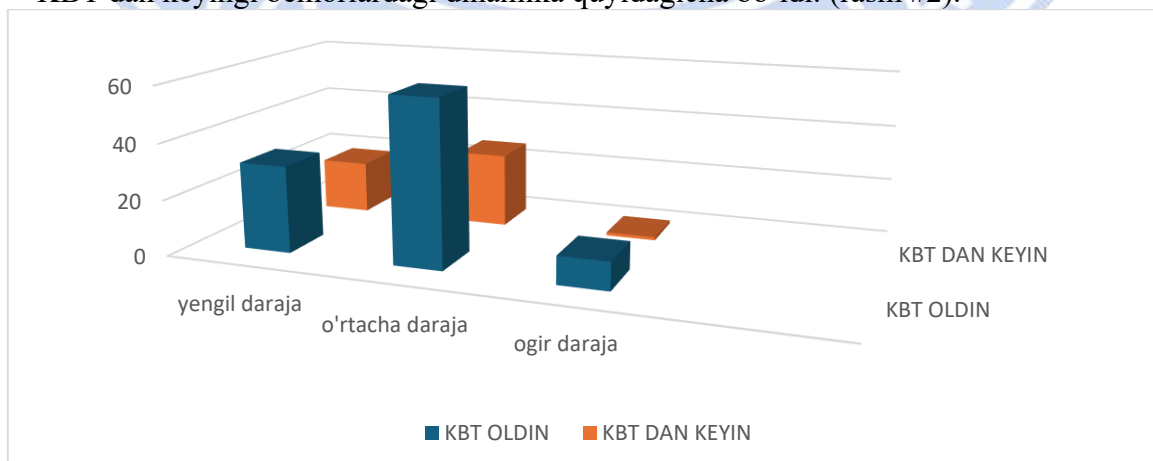
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

Jadval#2

| Kriteriy                                            | Baziz KBT seanslari (Bek / Ellis bo'yicha)                                                               | Gipoteriozga moslashtirilgan reja                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Terapiya maqsadi</b>                             | Fikrlashdagi buzilishlarni bartaraf etish, xavotir/depressiyani kamaytirish                              | Xavotir va depressiyani kamaytirish; Kognitiv funksiyani tiklash, surunkali kasallikka moslashish; Kognitiv sekinlik, charchoq va e'tibor pasayishlarini hisobga olish. |
| <b>Terapiya tuzilmasi</b>                           | 6–12 seans: psixoedukatsiya, avtomatik fikrlarni aniqlash, restrukturizatsiya, xulq-atvor faollashtiruvi | 8 seans: + kognitiv stimulyatsiya, + jismoniy simptomlar bilan ishlash, + defuziya va o'ziga hamdardlik                                                                 |
| <b>Tana va kasallikka e'tibor</b>                   | Deyarli yo'q; jismoniy simptomlar markazda emas                                                          | Somatik simptomlarga, "kognitiv tuman"ga, qalqonsimon bez holatiga o'zini kuzatishga alohida e'tibor                                                                    |
| <b>Texnikalar</b>                                   | - Fikrlarni restrukturizatsiya qilish<br>- Fikrlar kundaligi<br>- Xulq-atvor faollashtiruvi              | + Klassik texnikalar<br>+ ACT (defuziya, qabul qilish)<br>+ CFT (o'ziga hamdardlik)<br>+ Kognitiv remediatsiya                                                          |
| <b>Xavotir bilan ishlash</b>                        | Ko'pincha kognitiv: fikrlar bilan ishlash orqali                                                         | Qo'shimcha ravishda: tana va nafas bilan ishlash, mayndfulnes, jismoniy xavotirni yengillashtirish                                                                      |
| <b>Kognitiv funksiyalar</b>                         | Markaziy e'tiborda emas                                                                                  | Diqqat, xotira va fikrlashni tiklashga qaratilgan maxsus mashqlar                                                                                                       |
| <b>Kasallikni qaytalanishi va surunkali omillar</b> | Har doim ham hisobga olinmaydi                                                                           | Surunkali charchoq va gipoterioz zo'rayishi davrida o'z-o'ziga yordamga alohida e'tibor qaratiladi                                                                      |

**KBT-Reja:** "Gipoterioz + kognitiv-emotsional simptomlar". Terapiyaning umumiy maqsadlari:

- Xavotir va depressiv belgilarning kamayishi
  - Kognitiv ravshanlikni oshirish (diqqat, xotira)
  - Kasallikka nisbatan moslashuvchan qarashlarni shakllantirish
  - O'z-o'ziga yordam va stressni boshqarish ko'nikmalarini rivojlantirish.
- KBT dan keyingi bemorlardagi dinamika quyidagicha bo'ldi. (rasm #2).



**2-rasm. KBT oldi va keyingi psixoeemotsional ko'rsatkichlar taqqoslanishi.**



Tadqiqot boshlanishida PHQ-9 bo'yicha 12 haftalik kognitiv-behaviorial terapiya (KBT) kursidan so'ng qayta baholash natijalari barcha guruhlarda ijobiy o'zgarishlarni ko'rsatdi. O'rta darajali depressiya ulushi **58,9 % dan 26,67 % gacha** (53 nafardan 24 nafargacha) kamaydi, bu esa 32,11 foizlik mutlaq pasayish demakdir. Yengil darajadagi depressiya ko'rsatkichi **31,1 % dan 18,89 % gacha** (28 nafardan 17 nafargacha) tushdi, ya'ni 12,36 foizlik pasayish kuzatildi. Eng muhim o'zgarish og'ir darajadagi depressiya ulushida qayd etilib, u **10 % dan 1,11 % gacha** (9 nafardan 1 nafargacha) kamaydi, bu 8,89 foizlik pasayishni kuzatildi.

Ushbu o'zgarishlar statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib,  $p < 0,05$  darajasida ishonchlilikka ega. Demak, KBT gipoteriozli bemorlarda depressiv simptomlarni kamaytirishda yuqori samaraga ega. Shuningdek, depressiya darajasi kamaygan bemorlar subyektiv ravishda uyqu sifatining yaxshilanganini, kundalik faoliyatga bo'lgan qiziqishning ortganini va umumiy energiya darajasining oshganini ta'kidlashgan.

Bundan tashqari, KBT davomida olingan natijalar depressiya darajasi yuqori bo'lgan bemorlarda eng sezilarli o'zgarishlar qayd etilganini ko'rsatadi. Bu esa psixoterapevtik yondashuv ayniqsa og'ir va o'rta darajadagi depressiv simptomlari mavjud bemorlarda samarali ekanligini ko'rsatadi. O'rganish natijalariga ko'ra, gipoteriozli bemorlarda psixoterapiyani endokrinologik davolash rejimiga integratsiya qilish, ularning umumiy sog'lig'ini va hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi.

#### **Tavsiyalar:**

Gipoteriozli ayollarni davolash jarayonida KBT ni majburiy psixokorreksion component sifatida qo'llash bemorlarni turli chuqur psixologik va somatik o'zgarishlari oldini oladi va hayot sifatini oshiradi.

Endokrinologik reabilitatsiya dasturlariga tibbiy psixolog va psixoterapevtlarni jalb qilish.

Depressiv holatni muntazam monitoring qilish va individual yondashuv asosida davolash rejalarini shakllantirish.

#### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Arun Koyyada 1, Prabhakar Orsu 1, Role of hypothyroidism and associated pathways in pregnancy and infertility: Clinical insights Tzu Chi Med J. 2020 Apr 10;32(4):312–317
2. Blum MR, et al. Subclinical thyroid dysfunction and depressive symptoms among the elderly: a prospective cohort study. Neuroendocrinology. 2016;103:291–299.3
3. Bode H. et al. Association of hypothyroidism and clinical depression: a systematic review and meta-analysis JAMA Psychiat. (2021)).4.
4. Demartini B, et al. Depressive symptoms and major depressive disorder in patients affected by subclinical hypothyroidism: a cross-sectional study. J. Nerv. Ment. Dis. 2014;202:603–607.
5. Ettleson, M., Bianco, A.C. (2022). Individualized management of hypothyroidism: Is there a role for psychosocial support? *Frontiers in Endocrinology*, 13, 1026262.
6. Cart, A. (2025). Stress-induced subclinical hypothyroidism: a systematic review. *Integrative Medicine Journal*, 34(2), 112–121.
7. Samuels, M.H. (2014). Psychiatric and cognitive manifestations of hypothyroidism. *Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, 21(5), 377–383.
8. Bode, H., et al. (2021). Hypothyroidism as a risk factor for depression: A nationwide cohort study. *JAMA Psychiatry*, 78(7), 729–738.
9. Mahdavi, N., et al. (2025). Development and evaluation of a mobile application for self-management in pregnant women with hypothyroidism. *International Journal of Endocrinology*, 2025, 12174654.
10. American Society for Reproductive Medicine (ASRM). (2025). Subclinical hypothyroidism in the infertile female population: A guideline. *ASRM Practice Committee Document*.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI**

**1-TOM, 3-SON. 2025**

**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

11. Bakos, O., et al. (2025). Somatosensory amplification and quality of life in hypothyroidism patients on levothyroxine therapy. *BMC Endocrine Disorders*, 25(19), 962–970.
12. Rezaei, M., et al. (2025). Long-term effects of cognitive-behavioral therapy in women with hypothyroidism. *Journal of Psychosomatic Research*, 175, 111021.
13. Werneck, F., et al. (2018). Aerobic exercise improves quality of life in subclinical hypothyroidism: a randomized trial. *Thyroid Research*, 11(3).
14. Fogelberg, D., et al. (2018). Cognitive behavioral therapy and improvements in depression and cognition in hypothyroid patients. *Journal of Affective Disorders*, 235, 34–41.
15. Miri, N., et al. (2023). Cognitive-behavioral therapy and quality of life in women with thyroid disorders: A clinical study. *BMC Psychiatry*, 23(142).
16. Cart, A., et al. (2025). Neuroendocrine pathways linking stress and hypothyroidism: implications for treatment. *Neuroendocrinology Reviews*, 46(1), 14–27.

