

O'zbekiston Respublikasi  
Sog'liqni saqlash vazirining  
2025 yil "23" iyundagi  
180-sonli buyrug'iga  
7-ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
AKADEMIK Yo. X. TO'RAQULOV NOMIDAGI RESPUBLIKA  
IXTISOSLASHTIRILGAN ENDOKRINOLOGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT  
MARKAZI**

**“AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZM”  
NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

**TOSHKENT – 2025**

**“TASDIQLAYMAN”**  
**Akademik Yo.X.To‘raqulov**  
**nomidagi RIELATM direktori**



“ \_\_\_\_\_ 2025 yil

**“AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZM”**  
**NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK**  
**PROTOKOL**

**TOSHKENT – 2025**

**«AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZM»  
NOZOLOGIYASINI TASHXISLASH VA DAVOLASH  
BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

## **Mundarija**

<u>AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZMNI TASHXISLASH VA DAVOLASH BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR .....</u>	<u>5</u>
<u>AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZMGA TIBBIY ARALASHUVI UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR .....</u>	<u>33</u>
<u>AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZMNING PROFILAKTIKASI VA REABILITASIYASI UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR .....</u>	<u>38</u>

## KIRISH QISMI

O‘zbekiston Respublikasida endokrin kasalliklarning muntazam ko‘payishi va ularning “yosharishi” kuzatilmoqda. Ma’lumki, akromegaliya va neyroendokrin tizimining boshqa kasalliklari surunkali bo‘lib, og‘ir asoratlarga olib keladi. Kasallikni barvaqt aniqlash, bemorlarga to‘g‘ri tashxis qo‘yish va davolash, shuningdek, asoratlarni oldini olish endokrin kasalliklar asoratidan kelib chiqadigan nogironlikning kamayishiga va bemorlarning hayot sifatini yaxshilanishiga, ushbu kasallikdan o‘limning kamayishiga olib keladi [1].

### 1.1 XKT-10 bo‘yicha kodlar:

E 22.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm.
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=3112">https://mkb-10.com/index.php?pid=3112</a>	
5A60.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm.
<a href="#">МКБ-11 для ведения статистики смертности и заболеваемости</a>	

**1.2 Protokolni ishlab chiqish va qayta ko‘rib chiqish sanasi:** 2025 yil, qayta ko‘rib chiqish sanasi 2028 yil yoki yangi asosiy dalillar paydo bo‘lishi bilan. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan har qanday tuzatishlar tegishli hujjatlarda e‘lon qilinadi.

**1.3 Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun mas‘ul muassasa:** O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi RIEIATM.

Endokrinologiya yo‘nalishi bo‘yicha jarayonni tashkil etish bo‘yicha ishchi guruh a‘zolari

#### **Klinik protokol va standartni ishlab chiqishga hissa qo‘shganlar:**

- 1 Фахрутдинова С.С., д.м.н. РСНПМЦЭ им.акад. Ё.Х.Туракулова МЗРУз, и.о. директора,зам.директора по работе с региональными филалами, эндокринолог
- 2 Халимова З.Ю., д.м.н., профессор РСНПМЦЭ им.акад. Ё.Х.ТуракуловаМЗРУз, зам.директора по научной работе, эндокринолог
- 3 Наримова Г.Д., д.м.н., с.н.с РСНПМЦЭ им.акад. Ё.Х.ТуракуловаМЗРУз, и.о. главного врача, эндокринолог
- 4 Насырова Х.К., д.м.н., доцент Заведующий кафедрой Эндокринологии с детской эндокринологией ТашПМИ
- 5 Юсупова Ш.К., д.м.н., доцент Заведующая кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии Андижанского государственного медицинского института, эндокринолог

- 6 Ахмедова Ш. У., к.м.н. доцент      Доцент кафедры Эндокринологии с детской  
эндокринологией ТашПМИ, эндокринолог
- 7 Холова Д.Ш., к.м.н.      РСНПМЦЭ им.акад. Ё.Х.Туракулова МЗРУз,  
с.н.с научного отдела нейроэндокринологии с  
нейрохирургией гипофиза, докторант DSc,  
эндокринолог
- 8 Султанова Ш.Т.      Главный детский эндокринолог МЗ РУз,  
РСНПМЦЭ им.акад. Ё.Х.Туракулова МЗРУз,  
детский эндокринолог

### **Mualliflar ro‘yxati:**

1. Halimova Z.Yu, t.f.d., professor      O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi RIEIATM,  
ilmiy ishlar bo‘yicha direktor o‘rinbosari, endokrinolog
2. Xoliqova A.O. t.f.d., professor      O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi  
RIEIATM Neyroendokrinologiya bo boshlig‘i,  
kat.i.h.  

‘limi
3. Safarova Sh.M., t.f.n.      O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi  
RIEIATM      Neyroendokrinologiya      gipofiz  
jarrohligi bilan ilmiy laboratoriyasida k.i.h.
4. Issayeva S.S., t.f.n.      O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi  
RIEIATM Neyroendokrinologiya gipofiz  
jarrohligi bilan ilmiy laboratoriyasida grant  
rahbari
5. Negmatova G.Sh., t.f.n.      O‘zR SSV Yo.X.To‘raqulov nomidagi  
RIEIATM Samarqand filiali Bosh shifokori

### **Taqrizchilar:**

Grinyova E.N. – t.f.d., professor, "V.A. Almazov nomidagi Milliy tibbiy tadqiqot markazi" FDBM Endokrinologiya instituti direktori, RAS.

O'rmanova Yu.M. – t.f.d., ToshPTI endokrinologiya bolalar endokrinologiyasi bilan kafedrasida dotsenti

**Munozara sanalari:**

07.09.2023y - O'zR SSV Yo.X.To'raqulov nomidagi RIEIATM ilmiy kengashida TXKMRM, TMA, ToshPTI dan taklif qilingan endokrinologlar guruhi bilan (muhokama protokolidan olingan raqam) muhokama

Klinik bayonnoma Oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston endokrinologlar assotsiatsiyasi a'zolari, Sog'liqni Saqlash tashkilotchilari (Akademik Yo.X.To'raqulov nomidagi RIEIATM filiallar direktorlari va ularning o'rinbosarlari, VED bosh shifokorlari va ularning o'rinbosarlari) O'zbekiston Respublikasi hududiy muassasalari shifokorlari ishtirokidagi ishchi guruhning yakuniy yig'ilishida norasmiy kelishuvga erishilgan holda oflayn va onlayn formatda muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi 10 noyabr 2023 y., №1-bayonnoma.

Ishchi guruh boshlig'i – t.f.d. To'rayev F.F., O'zR SSV Yo.X.To'raqulov nomidagi RIEIATM direktori.

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vaziri o'rinbosari Basitxanova E.E, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi boshlig'i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo'limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko'magi asosida ishlab chiqilgan.

Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Muvofiqlashtiruvchi kengash majlisi bayonnomasidan ko'chirma (sana, raqam).

**1.6 Qisqartmalar ro'yhati**

GA	Gipofiz adenomasi
AKTG	Adrenokortikotrop gormoni
IKG	Intrakranial gipertenziya
O'G	O'sish gormoni
IO'O-1	Insulinga o'xshash o'sish omili-1
KT	Kompyuter tomografiyasi
LG	Lyuteinlovchi gormon
NT	Nur terapiyasi
MRT	Magnit-rezonans tomografiya
MT	Medikamentoz terapiya
QsD	Qandsiz diabet
OGTT	Oral glyukozaga tolerantlik testi
PRL	Prolactin
er. T4	Erkin tiroksin
BTES	Bo'sh turk egari sindromi
STG	Somatotrop gormoni

GTA	Gipofiz transsfenoidal adenomektomiyasi
TRG	Tireotropin-rilizing-gormoni
TTG	Tireotrop gormoni
UTT	Ultratovush tekshiruvi
FSG	Follikul stimullovcchi gormon
XSS	Xiazmal-sellyar soha

### 1.7 Protokol foydalanuvchilari:

1. Endokrinolog shifokorlar;
2. Umumiy amaliyot shifokorlari;
3. Terapevt vrachlar;
4. Ginekolog shifokorlar;
5. Kardiolog shifokorlar;
6. Urolog shifokorlar;
7. Sog'liqni Saqlash tashkilotchilari;
8. Studentlar, klinik ordinatorlar, magistrlar, aspirantlar, tibbiyot oliy o'quv yurtlari o'qituvchilari;
9. Akromegaliya bilan og'rikan bemorlar, ularning oilalari va ularga g'amxo'rlik qiluvchilar.

### 1.8 Bemorlar toifasi : Akromegaliya bilan og'rikan bemorlar **Maqsad:**

O'zbekiston Respublikasida akromegaliya bilan og'rikan bemorlarni eng so'nggi xalqaro tavsiyalarga muvofiq sifatli diagnostika va davolashni ta'minlash.

Vazifalar:

1. Akromegaliyani o'z vaqtida, sifatli tashxislash va uni davolash uchun me'yoriy-uslubiy asosni ta'minlash;
2. Akromegaliyani o'z vaqtida tashxislash va davolash, bemorlarni uzoq muddatli kuzatish.

### 1.9 Dalillar darajasi shkalasi

#### Diagnostik usullar (diagnostik aralashuvlar) uchun dalillar ishonchliligi darajasini (DID) baholash

DID	ShIO'O lash
1	Ma'lumotnoma-nazorat ostidagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish yoki meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
2	Individual ma'lumotnoma-nazorat ostidagi tadqiqotlar yoki individual randomizatsiyalangan klinik sinovlar va meta-tahlil yordamida randomizatsiyalangan klinik sinovlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish

<b>3</b>	Ma'lumot usuli bo'yicha ketma-ket nazoratsiz tadqiqotlar yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan mos yozuvlar usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
<b>4</b>	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, klinik holat hisoboti
<b>5</b>	Harakat mexanizmi yoki ekspert xulosasi uchun faqat mantiqiy asos mavjud

**Profilaktik, davolash va realitatsiya tadbirlari uchun dalillar ishonchliligi darajasini (DID) baholash**

<b>DID</b>	<b>ShIO'O lash</b>
<b>1</b>	Meta-tahlil yordamida Random nazoratida sinov (RNS) larni tizimli ko'rib chiqish
<b>2</b>	ALohida RNSlar va meta-tahlil qo'llanilgan RNSlardan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko'rib chiqish
<b>3</b>	Tasodifiy bo'lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kogort tadqiqotlari
<b>4</b>	Qiyosiy bo'lmagan tadqiqotlar, bir yoki bir nechta klinik holatlar, "klinik holat-nazorat" tekshiruvlari
<b>5</b>	Faqat aralashuvning ta'sir qilish mexanizmi (klinikagacha tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi uchun asos mavjud

**Profilaktik, diagnostik, terapevtik va rehabilitatsiya tadbirlari bo'yicha tavsiyalarning ishonchlilik darajasi (TID)ni baholash shkalasi**

<b>TID</b>	<b>ShIO'O lash</b>
<b>A</b>	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil)
<b>B</b>	Shartli tavsiyalar (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari mos kelmaydi)
<b>C</b>	Zaif tavsiya (adekvat sifatli dalillarning yo'qligi (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil emas)

# 1. ASOSIY QISM

## 2.1 KIRISH

So'nggi yillarda dunyoning turli geografik mintaqalarida turli darajadagi Sog'liqni Saqlash Tizimiga ega bo'lgan mamlakatlarda o'tkazilgan bir qator tadqiqotlar akromegaliyaning tarqalishi va uchrashi mos ravishda yiliga 100 000 kishiga 2,8-13,7 va 100 000 kishiga 0,2-1,1 holatni tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida akromegaliya uchrashi 100 ming aholiga 1,6 tani tashkil etadi. O'z vaqtida tashxis qo'yish va tashxis qo'yishning kechikishi hali ham muhim deb hisoblanadi. Kasallikning paydo bo'lishi bemor hayotining 5chi o'n yilligida, 40,5 va 47 yosh bo'lgan davrda tasdiqlanadi (erkaklar uchun: 36,5-48,5 yosh, ayollar uchun 38-56 yosh).

Ma'lumki, akromegaliyaning birinchi belgilari paydo bo'lishidan tashxis qo'yishgacha bo'lgan davr, turli tadqiqotlarga ko'ra, 3 yildan 25 yilgacha, o'rtacha 4,5-5 yilni tashkil qiladi. Bularning barchasi tashxis qo'yish vaqtida makroadenomalarning ko'p uchrashini (2/3 dan ko'prog'i) keltirib chiqaradi, bu esa jarrohlik davolashning radikalligini kuchaytiradi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743174/>).

Ma'lumki, nazoratsiz akromegaliya o'rtacha umr ko'rish davomiyligining qisqarishi, o'lim darajasini bir xil yoshdagi va jinsdagi bemorlarda nazorat guruhdagilarga nisbatan 2-3 baravar ko'payishi bilan bog'liq. O'lim asosan yurak-qon tomir kasalliklari, nafas olish kasalliklari va ba'zi tadqiqotlarda yomon sifatli o'smalardan kelib chiqadi.

## 1.2. Ta'rif

**Akromegaliya** - to'liq fiziologik o'sishdan to'htagan odamlarda o'sish gormoni (somatotropin, STG) ning surunkali ortiqcha sekretiysasi natijasida kelib chiqqan neyroendokrin kasallik hisoblanib, suyaklar, tog'aylar, yumshoq to'qimalar, ichki organlarning nomutanosib periostal o'sishi, shuningdek, yurak-qon tomir, o'pka tizimi, periferik endokrin bezlar, moddalar almashinuvi funksional holatining buzilishi bilan tavsiflanadi (<https://doi.org/10.14341/probl20135964-18>).

### 1.1. TASNIFI

(<https://doi.org/10.14341/probl20135964-18>).

Etiologik tamoyilga ko'ra	Gipofizning sporadic o'smasi (somatotropinoma)
	O'sish gormoni ektopik sekretiysasi: -endokranial (faringeal halqa va sfenoidal sinusning shishi) -ekstrakranial (oshqozon osti bezi, o'pka va mediastinal o'sma)
	Somatoliberinning ektopik sekretiysasi: - endokranial (gamartomalar, gangliotsitomalar) - ekstrakranial (oshqozon osti bezi, bronxlar, oshqozon-ichak trakti kartsinoidi)
	Genetik buzilishlar sindromlari: - Mak-Kyun-Olbrayt sindromi -KEN-1 sindromi (Vermer sindromi) - Karni kompleksi -izolyatsiya qilingan oilaviy bo'y pastligi

Morfofunktsional xususiyatlarga ko'ra	Gipofiz monogormonal o'smasi (somatotropinoma): - zich granulyatsiyalangan - kam granulyatsiyalangan
	Gipofiz bezining plurigormonal o'simtasi: - STG va prolaktin ishlab chiqarish (somatoprolaktinoma) - STG va adenogipofizning boshqa gormonlarini ishlab chiqarish (aralash gipofiz o'smalari)
O'lchamiga ko'ra	Mikroadenomalar (10 mm dan kichik) Makroadenomalar (10 mm dan katta)
O'sish xarakteriga ko'ra	Endosellyar
	Ekstrasellyar: - parasellyar - suprasellyar - infrasellyar

Klinikada akromegaliya quyidagilarga ajratiladi: faol bosqich va remissiya bosqichi; progressiv va torpid kechish.

### 3. TASHXISLASH METODLARI

#### 3.1 Shikoyatlar va anamnez

Bemorlarning eng ko'p uchraydigan shikoyati – bosh og'rig'i, asosan chakka qismida bo'lib, orbita va burun ko'prigi sohasiga tarqaladi. Ko'plab bemorlarni umumiy zaiflik, xolsizlanish, charchash, ish qobiliyatining pasayishi, xotira pasayishi, tizimli bo'lmagan bosh aylanishi va ortiqcha terlash bezovta qiladi.

Jadval 1

#### **Akromegaliya bilan og'rgan bemorlarning asosiy shikoyatlari** <http://article.sapub.org/10.5923.j.ajmms.20190908.04.html>

Bosh og'riqlari
Yuz va qo'llarda shish
Oyoq-qo'llarning qattiqlashishi
Tirnoqlar zararlanishi
Sochlar zararlanishi
Ko'rish qobiliyatining buzilishi
Hayz tsiklining buzilishi yoki umuman yo'qligi
Jinsiy quvvat kamayishi

Libido kamayishi
QB oshishi
chanqash
Tez-tez peshob ajratish
Ko'krak bezidan ajralmalar
Bepushtlik
Pastki jag'da og'riqlar
Bo'g'implarda og'riqlar
Belda og'riqlar

Shikoyatlar va anamnezni yig'ishda qarindoshlarida akromegaliya va gipofiz adenomasi holatlari mavjudligiga e'tibor berish kerak. Natija ijobiy bo'lsa, KEN-1 sindromi, oilaviy akromegaliya, FIPA (oilaviy izolyatsiya qilingan gipofiz adenomasi) ni istisno qilish uchun qo'shimcha genetik tadqiqotlar talab qilinadi.

### 3.2. Jismoniy tekshiruv

Ko'ruv vaqtida tashqi ko'rinishdagi xarakterli o'zgarishlar e'tiborni tortadi: yuz tuzilishi, qo'l va oyoqlarning nomutanosib kattalashishi, prognatizm, tilning kengayishi, tishlararo bo'shliqlarning kengayishi (diastema), ortiqcha terlash, ayollarda ovozning yo'g'onlashishi. Akromegaliyaning obyektiv va subyektiv belgilarini to'qimalarga O'G yoki IO'O-1 ta'siri natijasi va o'simta hajmining ta'siri natijasida paydo bo'lganlarga ajratish mumkin. Mahalliy ta'sirlar, ayniqsa, yoshlarda agressiv, tez o'sadigan o'smalar bo'lganda kuzatilishi mumkin. Bunga quyidagilar kiradi: bosh og'rig'i, ko'rish maydonining buzilishi, giperprolaktinemiya, gipopituitarizm, qandsiz diabet.

Jadval 2.

#### Akromegaliyaning klinik namoyon bo'lishi

doi: 10.1007/s11102-016-0772-8.

O'simta hajmining atrofdagi to'qimalarga ta'siri	
	bosh og'rig'i, ko'rish maydonining buzilishi, giperprolaktinemiya, gipopituitarizm, qandsiz diabet
Ortiqcha O'G ning tizimli ta'siri	
Yuz va og'iz bo'shlig'i	Qosh bo'rtib chiqishii; burun va quloqlarning kengayishi; lablarning, yuzning qalinlashishi; teri ajinlari va aniq burun -labl burmalari; prognatizm, tish nuqsonlari va tishlararo bo'shliqning kengayishi, makroglossiya, pastki jag' kengayishi

Teri	Teri qalinlashishi; tovonlarning qalinlashishi; gipergidroz; yog‘li seboreya, qo‘pol teri burmalari; qora akantoz; girsutizm; gipertrixoz; Reyno sindromi.
Yurak qon-tomir tizimi	Gipertenziya; chap qorincha gipertrofiyasi; kardiomiopatiya; turg‘un yurak yetishmovchiligi; aritmiyalar
Muskul-skelet tizimi	Gigantizm; qo‘llar va oyoqlarning haddan tashqari o‘shib ketishi; bo‘g‘im tog‘aylari qalinligining oshishi; artralgiya va artritlar; karpal tunnel sindromi; akroparesteziya;
	proksimal miopatiya
Vistseromegaliyalar	Ichki organlarning hajmini oshishi: jigar, taloq, buyraklar va prostata; qalqonsimon bez (bo‘qoq), so‘lak va ter bezlari
Oshqozon-ichak tizimi	Yo‘g‘on ichak poliplari; oshqozon-ichak trakti motorikasi pasayishi, xoletsistit
Neyropsixik	O‘z-o‘zini hurmat qilishning buzilishi; shaxslararo munosabatlarning buzilishi; ijtimoiy chekinish; normal hayotning buzilishi, tashvish, depressiya.
Nafas olish tizimidagi asoratlar	Yuqori nafas yo‘llarining obstruksiyasi; haddan tashqari hurrak otish; uyqu vaqtida apnoe (obstruktiv va markaziy); nafas qisishi, ventilyatsiya funksiyasining buzilishi
Metabolik asoratlar	Insulinorezistentlik, glyukozaga tolerantlikning buzilishi, qandli diabet, dislipidemiya
Neoplastik asoratlar	Ayrim saraton turlari, ayniqsa yo‘g‘on ichak va qalqonsimon bez saratoni rivojlanish xavfi ortadi

### 3.3. Laborator tashxislash

Agar akromegaliyaga o‘ta shubhali bo‘lgan bir qator klinik belgilar aniqlansa, keyingi qadam laboratoriya tekshiruvlarini o‘tkazishdir:

2B	Gormonal testlarni IO‘O-1 ni o‘lchash bilan boshlash tavsiya etiladi.
3C	Og‘iz orqali glyukozaga tolerantlikning testi (OGTT) yordamida IO‘O-1 ko‘rsatkichi ortganda o‘shish gormoni darajasini tahlil qilish tavsiya etiladi (75 g glyukoza <i>per os</i> 2 soat davomida har 30 daqiqada O‘G ko‘rsatkichini o‘rganish bilan) [9]. Normada O‘G /OGTT ko‘rsatkichlari bazaldan tashqari har qanday 5 nuqtada glyukoza yukidan keyin 1 ng / ml yoki 2,7 mU / l dan kam.
2B	O‘shish gormonining bazal ko‘rsatkichini o‘rganish – ertalab och qoringa o‘tkaziladi. Diagnostik xatolarga yo‘l qo‘ymaslik uchun 20 daqiqalik interval bilan uch marta test o‘tkazish tavsiya etiladi, shundan so‘ng qon namunalari aralashtiriladi.

#### Qo‘shimcha gormonal tahlillar:

1A	Prolaktin, AKTG, kortizol, TTG, erkin T4, LG, FSG, testosteron, E2 ko‘rsatkichini aniqlash tavsiya etiladi:
	Plazma va siydik osmolyarligini o‘rganish.

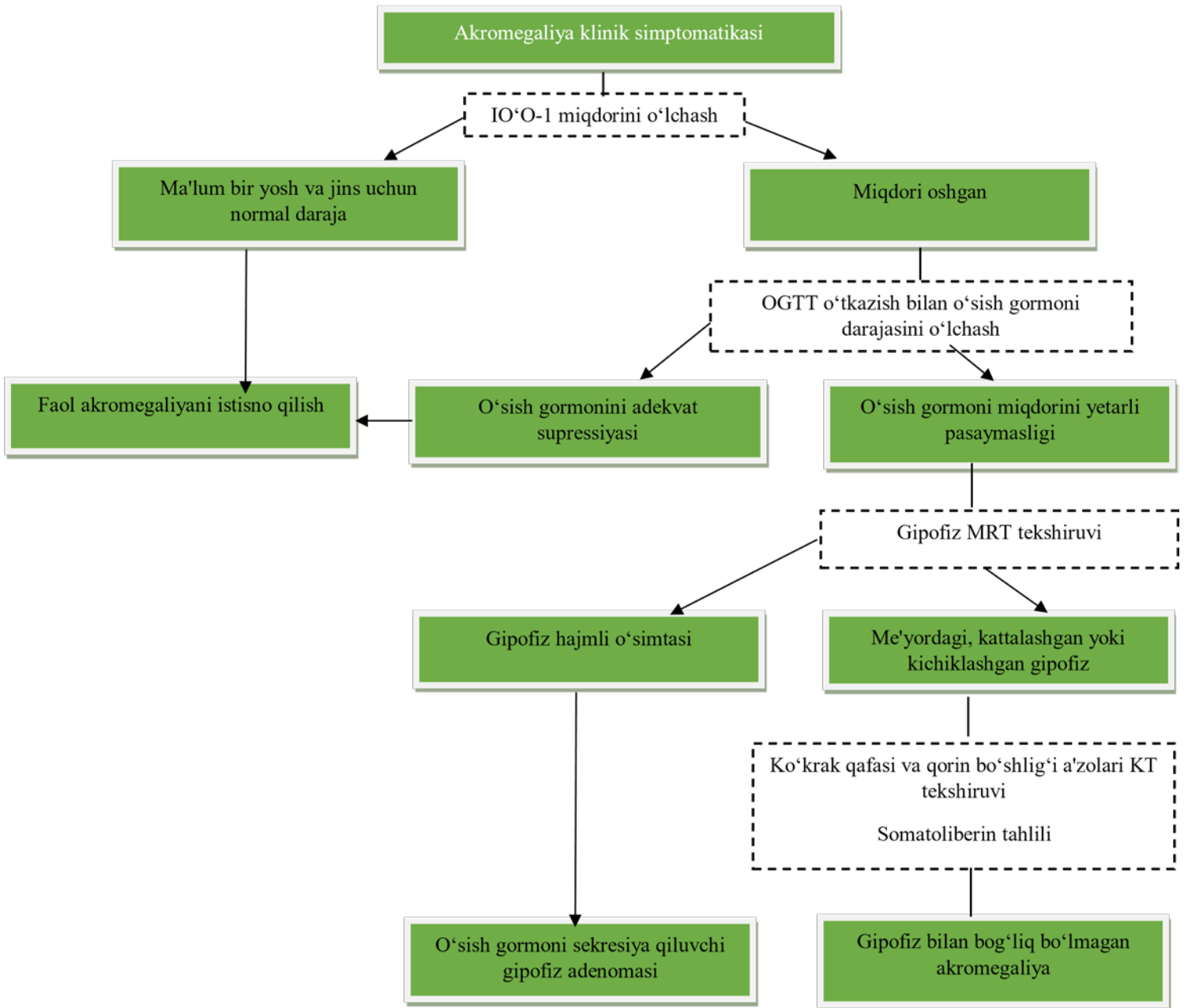
### **Instrumental diagnostika**

1B	Kontrastli yoki kontrastsiz miya va gipofiz bezining MRTi tavsiya etiladi; qarshi ko'rsatmalar mavjud hollarda kontrendikatsiyalar uchun (sun'iy yurak stimulyatori, metall implantlar va b. mavjudligi) - KT.
1A	Agar xiazmaning siqilishiga shubha bo'lsa (MRT hulosasiga ko'ra) yoki tegishli shikoyatlar mavjud bo'lsa, ko'z tubi va ko'rish maydonlarini tekshirish tavsiya etiladi.

#### **Mutaxassislar bilan maslahatlashish uchun ko'rsatmalar:**

- oftalmolog - ko'z tubi, ko'rish maydonlari, ko'ruv nervlarning holatini baholash □  
nevroxirurg – jarrohlik usuli bilan davolashning maqsadga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qilish;
- kardiolog – yurak-qon tomir tizimining holatini baholash;
- nevropatolog – intrakranial gipertenziyani istisno qilish va neyrostatusni baholash; □  
onkolog - yo'g'on ichakda o'smalarni istisno qilish.

#### **3.4. Diagnostika algoritmi**



- Akromegaliya diagnostikasi algoritmi (Melmed.dan New Engl J Med 2006 DOI: [10.1056/NEJMra062453](https://doi.org/10.1056/NEJMra062453))

### 3.5 Qiyosiy tashxislash

Tashxis	Qiyosiy tashxislash uchun asos	Tekshiruvlar	Tashxisni istisno qilish mezonlari
---------	--------------------------------	--------------	------------------------------------

Gipofizdan tashqari akromegaliya	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari	OGTT paytida IO'O -1 va STG ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT	STG va IO'O-1 sekretsiyasi oshgan. Gipofiz adenomasi aniqlanmadi
Akromegaloidizm	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari	OGTT paytida IO'O -1 va STG ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT	IO'O -1 ko'rsatkichi me'yorda. Gipofiz adenomasi aniqlanmadi
Gipotireoz	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari	OGTT paytida IO'O -1 va STG ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT TTG, erkin T3, erkin T4	TTG ↑ T4↓ IO'O -1 ko'rsatkichi va STG me'yorda. Gipofiz adenomasi aniqlanmadi
Paxidermoperiostoz	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari + teri va bo'g'imlarda o'zgarishlar	OGTT paytida IO'O -1 va STG ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT	IO'O -1 ko'rsatkichi va STG me'yorda. Gipofiz adenomasi aniqlanmadi Qo'llarning o'zgarishlar bilan kattalashishi Distal falangalar baraban tayoqchalari ko'rinishida Rentgenografiyada – uzun trubkasimon suyaklarning distal qismlarida giperostoz
Pedjet kasalligi	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari +	OGTT paytida IO'O -1 va STG	IO'O -1 ko'rsatkichi va STG me'yorda.

	suyak va bo'g'imlarda o'zgarishlar	ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT Ishqoriy fosfataza ko'rsatkichi	Umumiy ishqoriy fosfatazaning yuqori faolligi Gipofiz adenomasi aniqlanmadi Yuz skeletining kichrayishi Peshona va parietal suyaklarning qalinlashishi hisobiga bosh suyagining kattalashishi bilan
Mak-Kyun-Olbrayt sindromi	Akromegaliyaning klinik ko'rinishlari + suyak-fibroz displaziyasi, lokal dermatopatiya, tashqi ko'rinishning o'zgarishi	OGTT paytida IO'O -1 va STG ko'rsatkichlari, kontrastni kuchaytirish bilan gipofiz bezining MRT	IO'O -1 ko'rsatkichi me'yorda. Gipofiz adenomasi aniqlanmadi O'ziga xos triada: polioostotik fibroz displaziya, erta jinsiy rivojlanish, och kofe rangidagi o'ziga xos pigment dog'lar

#### 4. 4. AMBULTATOR SHAROITDA DAVOLASH TAKTIKASI

<b>Akromegaliyani davolash maqsadlari bemor bilan muhokama qilinishi kerak va quyidagilarni o'z ichiga oladi:</b>	
2C	Gormonal ko'rsatkichlarni me'yorga keltirish. Maqsadli qiymat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bazal O'G &lt;2,5 ng/ml (&lt;1 mkg/l yuqori sezuvchanlik usulida aniqlanganda)</li> <li>• OGTT paytida STG ning minimal ko'rsatkichi &lt;1 ng/ml (&lt;0,4 mkg/l yuqori sezuvchanlik usulida aniqlanganda)</li> <li>• Jins va yoshga muvofiq IO'O -1 ko'rsatkichini normallashtirish (medikamentoz davolashda ham, adenomektomiya va/yoki radiojarrohlikdan keyin ham)</li> <li>• O'simta hajmini kamaytirish, "hajm effekt" ni yo'q qilish</li> </ul>
1A	Kuzatuv strategiyalarini standartlashtirishga yordam berish uchun klinitsistlar va bemorlar tomonidan bildirilgan ko'rsatkichlar natijalari yordamida kasallik bilan bog'liq asoratlarni baholash va agressiv davolash tavsiya etiladi.

**4.1. Nomedikamentoz davolash:** Parhezga rioya qilish (ratsionda sekin hazm bo'ladigan uglevodlarni o'z ichiga olgan oziq-ovqatlarning bo'lishi), ehtiyotkor rejim

#### 4.2. Medikamentoz davolash

Konservativ terapiya ko'pincha jarrohlik va (yoki) radiatsiya davolashga qo'shimcha sifatida yoki asosiy davolash usuli sifatida qo'llaniladi va uzoq vaqt davomida, ko'pincha umrbod amalga oshiriladi. Jarrohlikdan keyin biokimyoviy nazoratga erisha olmagan bemorlarga dori terapiyasi tavsiya etiladi (1A). Birlamchi medikamentoz terapiya jarrohlik yo'li bilan davolashga qarshi ko'rsatmasi bo'lgan yoki jarrohlikdan bosh tortgan bemorlar, shuningdek yaxshi natijalar

va jarrohlik muvaffaqiyati past xavf ostida deb hisoblanadigan alohida bemorlarda ko'rib chiqilishi mumkin (2B).

Hozirgi vaqtda akromegaliyani davolash uchun uchta toifadagi dorilar qo'llaniladi:

- Somatostatin analoglari; □ Dofamin retseptorlari agonistlari; □ STG retseptorlari antagonistlari.

**Asosiy dori vositalar ro'yxati. doi: [10.1007/s11154-020-09588-3](https://doi.org/10.1007/s11154-020-09588-3)**

Farmokologik guruh	Dori vositasining xalqaro patentlanmagan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Uzoq muddatli somatostatin analoglari	Oktreotid	10-30 mg 1 mahal 28 kun m/o	1A
Uzoq muddatli somatostatin analoglari	Lanreotid*	60 – 120 mg 1 mahal 28 kun, t/o	1A

\* - ushbu dori vositalariga klinik bayonnoma matnida (\*) belgisi qo'yiladi va preparatning O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmaganligi to'g'risidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

### Somatostatin analoglarini qo'llash bo'yicha ko'rsatmalar.

Makroadenomada jarrohlik amaliyoti muvaffaqiyatining past ehtimoli va mahalliy tuzilmalarning siqilishi bo'lmasa, bemor bilan operatsiyadan keyingi gormonal ko'rsatkichlarni yaxshilash uchun operatsiyaga alternativa sifatida, shuningdek, operatsiyadan oldin birlamchi dori terapiyasining imkoniyatlarini muhokama qilish tavsiya etiladi.	
1 A	Akromegaliyada dori terapiyasi uchun birinchi darajali dorilar sifatida somatostatin analoglaridan foydalanish tavsiya etiladi. Ulardan uzoq muddatli foydalanish zarurligini hisobga olgan holda, preparatning klinik samaradorligi yuqori bo'lgan uzoq muddat ta'sir qiluvchi shakllaridan foydalanish tavsiya etiladi.
2 A	Jarrohlik amaliyotidan keyin kasallik faolligi saqlanib qolsa, qo'shimcha davolash usuli sifatida qo'llash tavsiya etiladi.
4 C	Agar operatsiyaga qarshi ko'rsatma bo'lsa yoki kasallikka bog'liq asoratlarni tufayli kechiktirilsa, somatostatin analoglarini buyurish tavsiya etiladi.
2 A	Somatostatin analoglarini nur terapiyasidan keyin maksimal ta'sir boshlanishidan oldingi davrda buyurish tavsiya etiladi.
1 A	Oktreotid LAR va lanreotid* qulay xavf/foйда profillari tufayli birinchi darajali dori terapiyasi sifatida qo'llaniladi.

### Agar somatostatin analoglarining standart dozasi yetarli darajada samarali bo'lmasa:

3B	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oktreotidning uzoq muddat ta'sir qiluvchi shakli dozasini har 28 kunda bir marta 40 mg gacha oshirish tavsiya etiladi.</li><li>• Uzoq muddat ta'sir qiluvchi lanreotidni qabul qilish oralig'ini 28 kungacha qisqartirish</li><li>• Kombinirlangan terapiya (kabergolin bilan)</li><li>• Agar somatostatin analoglarining maksimal dozalari yetarli darajada samarali bo'lmasa, kabergolin qo'shilishi, hatto giperprolaktinemiya bo'lmasa ham, akromegaliya remissiyasiga erishishga yordam beradi.</li></ul>
4D	Pasireotid LAR
1A	Pegvisomant odatda ikkinchi darajali terapiya sifatida, uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglari maksimal dozalari yordamida biokimyoviy nazoratga erishilmagan bemorlarda qo'llaniladi.

Uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglariga rezistentlik bo'lsa, quyidagi dorilar tavsiya etiladi:

- Paseriotid - tabiiy somatostatinning uzoq muddatli ko'p ligandli analogi, somatostatin retseptorlarining 4 kichik turiga ta'sir qiladi.
- Pegvisomant - o'sish gormoni retseptorlarining antagonisti hisoblanib, IO'O -1 sintezi va sekreti yasini bloklaydi, boshqa medikamentoz davolash usullaridan farqli ravishda, o'sish gormoni retseptorlari antagonistining samaradorligi o'simta hususiyatiga bog'liq emas (1A).

### Dofamin antagonistlari

3B	Dofamin agonistlari birlamchi dori terapiyasi sifatida, asosan o'rtacha darajada IO'O -1 ko'rsatkichi yuqori bo'lgan bemorlarda va/yoki somatostatin analoglari bilan birgalikda tavsiya etiladi.
3B	Dofamin (D2) retseptorlarining selektiv agonisti bo'lgan va kasallikning remissiyasiga erishish imkoniyati nuqtai nazaridan bromokriptinga qaraganda samaraliroq bo'lgan Kabergolinni qo'llash afzalroqdir.
4C	Kabergolin somatostatin analoglari yoki pegvisomantning maksimal dozalari bilan biokimyoviy nazoratga erisha olmagan bemorlarda qo'shimcha terapiya sifatida foydali bo'lishi mumkin.
1A	Bemorlarga dofamin agonistlarining mumkin bo'lgan nojo'ya ta'siri haqida ma'lumot berish tavsiya etiladi, masalan: oshqozon-ichak traktining disfunktsiyasi, ortostatik gipotenziya, bosh og'rig'i, burun tiqilishi.

Qo'shimcha dorilar ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam). doi: [10.1007/s11154-02009588-3](https://doi.org/10.1007/s11154-02009588-3)

Farmokologik guruh	Dori vositasining xalqaro nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
	<b>patentlanmagan nomi</b>		
Dofamin agonistlari	Bromkriptin	Ichishga 10dan 20gacha mmg/sut 2-4 mahal	3B
Dofamin agonistlari	Kabergolin	Ichishga 0,5 mg dozada haftada 3 mahal 0,5 mg gacha har kuni	3B
Tabiiy somatostatinning ko'p ligandli analogi	Paseriotid *	t/o, 0,6 - 0,9 mg dozada kunda 2 mahal	2B
O'sish gormoni retseptorlarining antagonisti	Pegvisomant *	t/o, har kuni, maksimal ushlab turuvchi doza 30 mg/sut dan oshmasligi kerak	1A

\* - Ushbu preparat O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

**4.1.3 Jarrohlik aralashuvi:** ambulator sharoitda yo'q.

**4.1.4. Keyingi olib borish.**

**Uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglari bilan davolashda:**

- Uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglari bilan davolash samaradorligini har 34 oyda (IO'O -1 yoki OGTT yordamida O'Gni aniqlash bilan) nazorat qilish kerak. Agar samaradorlik yetarli bo'lmasa, preparatning dozasi oshiriladi yoki terapiya qo'shimcha dorilar bilan kuchaytiriladi.
- Terapiya boshlanganidan 1-2 yil o'tgach, dori remissiyasiga erishgan bemorlarda keyingi dori-darmonlarni davolashning maqsadga muvofiqligi to'g'risida qaror qabul qilish uchun uni 1-2 oyga to'xtatish va IO'O -1 ko'rsatkichini aniqlash kerak. Agar dori terapiyasiz IO'O -1 ko'rsatkichi normal bo'lib qolsa, davolanish to'xtatilishi mumkin. □ Jigar va o't pufagi UTT nazorati – yilda 1 marta.

**Medikamentoz terapiya fonida gormonal monitoring**

3C	Dofamin agonistlari va uzoq muddatli somatostatin analoglari bilan terapiya paytida STG va IO'O -1 ko'rsatkichlaridan foydalanish kasallik faolligining belgisi sifatida tavsiya etiladi. Hech bo'lmaganda IO'O -1 ko'rsatkichini kuzatish
3C	OGTT davomida STG darajasini o'rganish foydali, ammo monitoringning majburiy bo'lmagan muolajasi hisoblanadi.

<b>3B</b>	Dofamin agonistlarini qo‘llashda boshlang‘ich giperprolaktinemiya mavjud bo‘lganda STG, IO‘O -1 va prolaktin darajasini nazorat qilish preparatning dozasi tuzatilgan kundan boshlab 4-6 hafta o‘tgach har safar o‘zgartirilganda amalga oshirilishi tavsiya etiladi.
-----------	---

### Nur terapiya olgan bemorlarda:

- Yiliga bir marta gipopituitarizmni aniqlash uchun TTG, T4, kortizol va jinsiy gormonlar aniqlanadi, agar kerak bo‘lsa, gormonal davolash o‘tkaziladi.
- Neyroxirurg nazorati
- KT yoki MRT - nazorat operatsiyadan 6-12 oy o‘tgach, keyin yiliga bir marta amalga oshiriladi. □ Yiliga bir marta ko‘rishni nazorat qilish uchun oftalmolog tomonidan tekshiruv.
- Akromegaliya asoratlari diagnostikasi va davolash - qandli diabet, arterial gipertenziya, koronar arteriya kasalliklari va b.

### Nur terapiyadan keyingi davrda bemorlarni olib borish

1A	STG va IO‘O -1 darajalarining kechiktirilgan bostirilishini hisobga olgan holda, oraliq yillarda dori terapiyasi ko‘rsatiladi
2B	Nurlanishdan 5-10 yil o‘tgach, ortib borish tendensiyasi bilan kamida 50% ga yetadigan gipopituitarizmning mumkin bo‘lgan rivojlanishi bilan bog‘liq holda, barcha bemorlarga buyrak usti bezlari, qalqonsimon bez va jinsiy bezlarning funksional holatini vaqti-vaqti bilan kuzatib borish tavsiya etiladi. Agar kerak bo‘lsa, tegishli o‘rin bosuvchi gormonal terapiya tayinlanadi. Yosh kontingentga va nasl qoldirishni rejalashtirayotgan insonlarga alohida e‘tibor berish tavsiya etiladi.
1A	Endokrin funksiyaning muntazam monitoringi umrbod amalga oshirilishi kerak
4C	Nur terapiyasi serebrovaskulyar kasalliklar va ulardan o‘lim xavfining oshishiga (4 baravargacha), ko‘rishning buzilishi (bemorlarning 3% gacha), ikkilamchi miya shishi va radionekrozning paydo bo‘lishi (bemorlarning 2% gacha) olib kelishi mumkin, shuning uchun barcha bemorlar nevrolog, oftalmolog tomonidan doimiy tekshiruvdan o‘tishlari va agar ko‘rsatma bo‘lsa, miyaning MRT (KT) tekshiruvi tavsiya etiladi

Akromegaliya bilan og‘rigan bemorlar uzoq muddatli va agar remissiya bo‘lmasa, yashash joyidagi endokrinolog tomonidan umrbod kuzatuv ostida bo‘lishlari kerak. Shuningdek, kasallikning tizimli asoratlarini o‘z vaqtida davolash va rivojlanishini oldini olish uchun ularni kuzatib borish kerak.

### Akromegaliyaning tizimli asoratlarini kuzatish (Melmed, et al. Pituitary, 2012).

Diagnostika usuli	Uchrashi	Tavsiya sinfi
QB o‘lchash	Doimiy	A
EXO KG va EKG	Har yili	B

Tungi (Uyqu) apnoe shkalasi (Epworth scale)	Har yili	A
Periferik vena va arteriyalar UZDG tekshiruvi	Har yili, ayniqsa gigantizmda	C
Glyukoza metabolizmi ko'rsatkichlari	Nahorgi glyukoza – har 6 oyda; HbA1c – har 3-6 oyda, diabetda	C
Umumiy testosteron, kortizol, prolactin (M)	Har yili	A
LG, FSG, 17β-estradiol va prolaktin, kortizol (J)	Har yili (yoki homiladorlik rejalashtirilayotganda)	A
DEXA	Har 2 yilda osteoporozda	C
Umurtqaning ko'krak va bel sohalari rentgenografiyasi	Har 2-3 yilda osteoporozda	C
Kolonoskopiya	Har 10 yilda (ko'pincha: doimiy ravishda ko'tarilgan IO'O -1, noqulay oilaviy anamnez bilan)	A

### Protokolda tavsiflangan diagnostika va davolash usullarining xavfsizligi va davolash

samaradorligi ko'rsatkichlari □ kasallikning bir qator klinik belgilarini namoyon

bo'lishining pasayishi yoki yo'qolishi:

- bosh og'rig'i, terlashni kamayishi;
- yuzdagi o'zgarishlar yaxshilanishi, qo'l va oyoq hajmini kamayishi;
- mehnat qobiliyatini oshishi;
- reproduktiv funksiyani tiklanishi
- IO'O -1 darajasini normallashtirishi
- funksional testlar bilan tasdiqlangan normal STG sekretsiyasini tiklanishi, ko'rish maydonini tiklanishi

### *Akromegaliya bilan og'rigan bemorning yo'l xaritasi*

□

Shikoyatlar: qo'l, oyoqning kattalashishi, yuz xususiyatlarining o'zgarishi, qosh, burun, lab, quloq, pastki

- *Алгоритм диагностики и лечения Акромегалии*

jag'ning kattalashishi (prognatizm), tishlar orasidagi bo'shliqlar paydo bo'lishi (diastema), bosh og'rig'i,

- ko'krak qafasining kattalashishi, hayz davrining buzilishi. , libido, jinsiy quvvatning pasayishi, bepushtlik

□

Klinik tekshiruv. Antropometriya, tashqi tekshiruv, bemorning fotosuratlaridan tashqi ko'rinishdagi

o'zgarishlarni o'rganish, qon bosimi va pulsni o'lchash.

**OP:** umumiy

qon va siydik  
EKG, tahlili, qonda  
miqdori, EKG, bosh

EKG

**KTMP/MTSh:**

Umumiy qon va siydik  
siydik shakar miqdori, tahlili, qonda  
miqdori, EKG, bosh ko'krak qafasi  
suyagining lateral rentgenogrammasi,  
rentgenografiyasi qalqonsimon bez va ichki  
(turk egari), ko'krak organlar

**VED:** Umumiy qon va

shakar miqdori, tahlili, qonda  
gipofiz bezi MRT, shakar miqdori,  
qafasi (STG, erkin T4,

TTG, organomegaliya?) UTT, **rentgenografiyasi,**

**oftalmolog, nevrolog,** kortizol, prolaktin,  
testosteron.

**oftalmolog,**

**RIEIATM:** Umumiy qon va siydik tahlili, qonda shakar miqdori, EKG, gipofiz bezi MRT, ko'krak qafasi rentgenogrammasi, qalqonsimon bez va ichki organlar UTT, STG, IO'O -1, prolaktin, LG, FSG, erkinT4, TTG, kortizol, prolaktin, testosteron, etradiol. ExoEKG, bosh miya qon tomirlarining dopplerografiyasi, kolonoskopiya. STG ko'rsatkichini aniqlash bilan glyukoza bardoshlik testini o'tkazish. STG sutkalik ritmini aniqlash. Oftalmolog, nevrolog, urolog, ginekolog, psixoterapevt, LOR ko'ruvi

**Operativ davo:**

**RIEIATM**

**Medikamentoz davo**

**Nur terapiyasi:**

**filiallari**

**Onkologiya markazi va**

**VED va RIEIATM:**

**OP:**

**KTMP/MTSh:**

terapiyani kuzatish va nazorat qilish

dofamin agonistlari, sandostatatin

nazorat qilish analoglari, O'G retseptorlari antagonistlari

## 5. TIBBIY YORDAM TURLARINI KO'RSATGAN HOLDA KASALXONAGA YOTQIZISH UCHUN KO'RSATMALAR.

Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

1. Akromegaliya tashxisini tekshirish va kasallikni olib borish taktikasini aniqlash zarurati: viloyat endokrinologiya bo'limida rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish.
2. Jarrohlik yo'li bilan davolash (neyronavigatsiya nazorati ostida transnazal adenomektomiya) - ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya bo'limlarida rejalashtirilgan holda kasalxonaga yotqizish. Kasalxonaga yotqizish davomiyligi o'rtacha 14 dan 21 kungacha.
3. Akromegaliya asoratlarini dinamik kuzatish va davolash - mintaqaviy ixtisoslashtirilgan endokrinologiya yoki terapevtik bo'limga rejalashtirilgan holda kasalxonaga yotqizish (5 - 14 kun)\*
4. Bemorga gamma-terapiya kursini o'tkazish (6-7 hafta)

## 6. STATIONAR SHAROITDA DAVOLASH TAKTIKASI

6.1. Nomedikamentoz davolash: parhezga rioya qilish (ratsionda sekin hazm bo'ladigan uglevodlarni o'z ichiga olgan oziq-ovqatlarning ustunligi), ehtiyotkor rejim

### 6.2. Medikamentoz davolash

Medikamentoz davolash ko'pincha jarrohlik va (yoki) nur terapiyaga qo'shimcha sifatida yoki asosiy davolash usuli sifatida qo'llaniladi va uzoq vaqt davomida, ko'pincha umrbod amalga oshiriladi. Jarrohlikdan keyin biokimyoviy nazoratga erisha olmagan bemorlarga dori terapiyasi tavsiya etiladi (1A). Birlamchi tibbiy terapiya jarrohlik yo'li bilan davolashga qarshi ko'rsatmasi bo'lgan yoki jarrohlikdan bosh tortgan bemorlar uchun ko'rsatiladi va yaxshi natija va jarrohlik muvaffaqiyati uchun past xavf ostida deb hisoblanadigan tanlangan bemorlarda ko'rib chiqilishi mumkin (2B).

**Hozirgi vaqtda akromegaliyani davolash uchun uchta toifadagi dorilar qo'llaniladi:**

- somatostatin analoglari; • dofamin retseptorlari agonistlari;
- STG retseptorlari antagonistlari.

Asosiy dori vositalari ro'yhati. doi: [10.1007/s11154-020-09588-3](https://doi.org/10.1007/s11154-020-09588-3)

Farmokologik guruh	Dori vositasining xalqaro patentlanmagan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
--------------------	---	------------------	-------------------

Uzoq muddatli somatostatin analoglari	Oktreotid	10-30 mg 1 mahal 28 kun m/o	1A
Uzoq muddatli somatostatin analoglari	Lanreotid*	60 – 120 mg 1 mahal 28 kun, t/o	1A

\* - ushbu dori vositalariga klinik bayonnoma matnida (\*) belgisi qo'yiladi va preparatning O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmaganligi to'g'risidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi. O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnoma kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

### Somatostatin analoglarini qo'llash bo'yicha ko'rsatmalar.

Makroadenomada jarrohlik amaliyoti muvaffaqiyatining past ehtimoli va mahalliy tuzilmalarning siqilishi bo'lmasa, bemor bilan operatsiyadan keyingi gormonal ko'rsatkichlarni yaxshilash uchun operatsiyaga alternativa sifatida, shuningdek, operatsiyadan oldin birlamchi dori terapiyasining imkoniyatlarini muhokama qilish tavsiya etiladi.	
1 A	Akromegaliyada medikamentoz terapiya uchun birinchi darajali dorilar sifatida somatostatin analoglaridan foydalanish tavsiya etiladi. Ulardan uzoq muddatli foydalanish zarurligini hisobga olgan holda, preparatning klinik samaradorligi yuqori bo'lgan uzoq muddat ta'sir qiluvchi shakllaridan foydalanish tavsiya etiladi.
2A	Jarrohlik amaliyotidan keyin kasallik faolligi saqlanib qolsa, qo'shimcha davolash usuli sifatida qo'llash tavsiya etiladi
4C	Agar operatsiyaga qarshi ko'rsatma bo'lsa yoki bog'liq asoratlar tufayli kechiktirilsa, somatostatin analoglarini buyurish tavsiya etiladi.
2A	Somatostatin analoglarini nur terapiyasidan keyin maksimal ta'sir boshlanishidan oldingi davrda buyurish tavsiya etiladi.
1 A	Oktreotid LAR va lanreotid* qulay xavf/foйда profillari tufayli birinchi darajali dori terapiyasi sifatida qo'llaniladi

### Agar somatostatin analoglarining standart dozasi yetarli darajada samarali bo'lmasa:

3B	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oktreotidning uzoq muddat ta'sir qiluvchi shakli dozasi har 28 kunda bir marta 40 mg gacha oshirish tavsiya etiladi.</li> <li>Uzoq muddat ta'sir qiluvchi lanreotidni qabul qilish oralig'ini 28 kungacha qisqartirish</li> <li>Kombinirlangan terapiya (kabergolin bilan)</li> <li>Agar somatostatin analoglarining maksimal dozalari yetarli darajada samarali bo'lmasa, kabergolin qo'shilishi, hatto giperprolaktinemiya bo'lmasa ham, akromegaliya remissiyasiga erishishga yordam beradi.</li> </ul>
4D	Pasireotid LAR

1A	Pegvisomant odatda ikkinchi darajali terapiya sifatida, uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglari maksimal dozalari yordamida biokimyoviy nazoratga erishilmagan bemorlarda qo'llaniladi.
----	---

Uzoq muddat ta'sir qiluvchi somatostatin analoglari bilan terapiyaga rezistentlik bo'lsa, quyidagi dorilar tavsiya etiladi:

- Paseriotid - tabiiy somatostatinning uzoq muddatli ko'p ligandli analogi, somatostatin retseptorlarining 4 kichik turiga ta'sir qiladi.
- Pegvisomant - o'sish gormoni retseptorlarining antagonisti hisoblanib, IO'O -1 sintezi va sekretsiyasini bloklaydi, boshqa medikamentoz davolash usullaridan farqli ravishda, o'sish gormoni retseptorlarining antagonistining samaradorligi o'simta hususiyatiga bog'liq emas (1A).

### Dofamin antagonistlari

3B	Dofamin agonistlari birlamchi dori terapiyasi sifatida, asosan o'rtacha darajada IO'O -1 ko'rsatkichi yuqori bo'lgan bemorlarda va/yoki somatostatin analoglari bilan birgalikda tavsiya etiladi.
3B	Dofamin (D2) retseptorlarining selektiv agonisti bo'lgan va kasallikning remissiyasiga erishish imkoniyati nuqtai nazaridan bromokriptinga qaraganda samaraliroq bo'lgan Kabergolini qo'llash afzalroqdir.
4C	Kabergolin somatostatin analoglari yoki pegvisomantning maksimal dozalari bilan biokimyoviy nazoratga erisha olmagan bemorlarda qo'shimcha terapiya sifatida foydali bo'lishi mumkin.
1A	Bemorlarga dofamin agonistlarining mumkin bo'lgan nojo'ya ta'siri haqida ma'lumot berish tavsiya etiladi, masalan: oshqozon-ichak traktining disfunktsiyasi, ortostatik gipotenziya, bosh og'rig'i, burun tiqilishi.

Qo'shimcha dorilar ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam). doi: [10.1007/s11154-02009588-3](https://doi.org/10.1007/s11154-02009588-3)

Farmokologik guruh	Dori vositasining xalqaro patentlanmagan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Dofamin agonistlari	Bromkriptin	Ichishga 10dan 20gacha mmg/sut 2-4 mahal	3B
Dofamin agonistlari	Kabergolin	Ichishga 0,5 mg dozada haftada 3 mahal 0,5 mg gacha har kuni	3B

Tabiiy somatostatinning ko'p ligandli analogi	Paseriotid *	t/o, 0,6 - 0,9 mg dozada kunda 2 mahal	2B
O'sish gormoni retseptorlarining antagonisti	Pegvisomant *	t/o, har kuni, maksimal ushlab turuvchi doza 30 mg/sut dan oshmasligi kerak	1A

\* - Ushbu preparat O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan.

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatdan o'tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug'urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo'lmaydi.

### 6.3. Xirurgik davolash

<https://www.researchgate.net/publication/276393488>

1A	Transsfenoidal jarrohlik (endoskopik yoki mikroskopik) yordamida o'smani rezeksiya qilish ko'pchilik bemorlar uchun xavfsiz va samarali asosiy davolash hisoblanadi. Jarrohlik remissiyasining asosiy ko'rsatkichlari: o'sma hajmi, invazivligi (Knosp darajasi) va neyroxirurgning tajribasi.
2B	Operatsiyadan oldingi qon zardobida O'G ko'rsatkichi ham jarrohlik remissiyasining muhim omili hisoblanadi.

Ekstrasellar makroadenomada (ayniqsa, laterasellyar yoyilish, kavernoziy sinuslarga va asosiy suyak sinuslariga o'sib kirishda), jarrohlik samaradorligining past ehtimoli va mahalliy tuzilmalarning siqilishining yo'qligi:

3B	<ul style="list-style-type: none"> <li>O'simta hajmini kamaytirish va natijada dori yoki radiatsiya terapiyasiga javob reaksiyasini yaxshilash uchun jarrohlik tavsiya etiladi.</li> <li>Bemor bilan muqobil davolash usuli sifatida birlamchi dori terapiyasi imkoniyatlarini muhokama qilish tavsiya etiladi.</li> </ul>
----	--

### Operatsiyadan keyingi monitoring

2C	Operatsiyadan keyingi birinchi sutkada o'sish gormonining bazal darajasini o'rganish tavsiya etiladi. STG <2 ng/ml uzoq muddatli remissiyaning belgisi hisoblanadi.
2C	OGTT vaqtida STG miqdorini aniqlash tavsiya etiladi - operatsiyadan 7-10 kun o'tgach, shuningdek, 12 haftadan keyin. Operatsiyadan 12 hafta o'tgach, IO'O -1 darajasini o'lchash tavsiya etiladi
1A	Remissiyani to'g'ri aniqlash uchun qon zardobida IO'O -1 darajasini operatsiyadan keyin kamida 3 oy o'tgach baholash kerak.
3C	Bosh miya MRT nazorati operatsiyadan keyin 12 haftadan oldin, optimal tarzda 6 oydan keyin o'tkazish tavsiya etiladi.

3C	Operatsiyadan keyingi erta davrda qon elektrolitlarini o'rganish, qandsiz diabet paydo bo'lishi yoki belgilarining dinamikasini kuzatish va agar ko'rsatma bo'lsa, plazma va siydikning osmolyalligini tekshirish tavsiya etiladi.
3C	Buyrak usti bezlari va qalqonsimon bezning faoliyatini nazorat qilish va agar kerak bo'lsa, o'rin bosuvchi gormonal terapiyasini buyurish tavsiya etiladi.
3C	Operatsiyadan keyingi 6-12 haftada o'rin bosuvchi gormonal terapiyasiga bo'lgan ehtiyojni baholash uchun qalqonsimon bez va jinsiy gormonlar darajasini takroriy tekshirish tavsiya etiladi.

## 6.4 Nur terapiya

Nur terapiyasining ikkita asosiy turi mavjud: an'anaviy fraksiyalangan radioterapiya va stereotaksik radiojarrohlik. Stereotaksik radiojarrohlik quyidagilarni o'z ichiga oladi: gamma va kiber pichoq hamda yuqori energiyali fotonlardan foydalangan holda chiziqli tezlatgich

3B	Fraksiyalangan radioterapiya odatda 160-180 rad dozasida haftasiga 4-5 marta 5-6 hafta davomida umumiy dozasi 4500-5000 rad uchun buyuriladi. Ushbu turdagi nur terapiyasidan so'ng remissiyaga erishish muddati 5 yildan 20 yilgacha.
3C	Stereotaksik jarrohlik va fraksiyalangan radioterapiya usullari o'rtasidagi asosiy farq shundaki, aniq cheklangan hududga (joyga) tor jamlangan nurni bir marta juda katta dozada yuborish imkoniyati mavjud bo'lib, bu asoratlar sonini sezilarli darajada kamaytiradi va nur terapiyasining ushbu usuli samaradorligini oshiradi. Nurlanish gamma pichoq yordamida amalga oshirilganda, radioaktiv kobalt-60 bo'lgan 201 manbadan chiqadigan gamma nurlari konsentratsiyasi tor maydonda to'planadi. Stereotaksik radiojarrohlik o'tkazilganda remissiyaga erishish muddati 2 yildan 7 yilgacha.

Nur terapiyasini asosiy davolash usuli sifatida faqat quyidagi adenomektomiya qilish mumkin bo'lmagan hollarda qo'llash tavsiya etiladi:

1A	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> jarrohlik usulda davolashga mutlaq qarshi ko'rsatmalar mavjudligi</li> <li><input type="checkbox"/> bemorning jarrohlik aralashuvidan qat'iy voz kechishi</li> <li><input type="checkbox"/> medikamentoz davolashda dori vositalarining samara bermasligi yoki organism dorini qabul qilmasligi</li> </ul>
----	--

Qo'shimcha usul sifatida:

3C	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Atrofdagi tuzilmalarga, shu jumladan kavernoziy sinuslarga va hatto chakka bo'laklarga invaziv kirgan agressiv gipofiz o'smalari uchun.</li> <li><input type="checkbox"/> adenoma to'liq olib tashlanmagan taqdirda, ayniqsa salbiy gistologik xulosa bo'lganda (ko'p sonli mitozlar, Ki-67 yuqori proliferatsiya indeksi, hujayra atipiyasi) keyingi hujayra proliferatsiyasini va STG giperproduksiyasini bostirish uchun.</li> </ul>
----	---

	<p>□ Somatostatin analoglari bilan terapiyaga rezistent bemorlar yoki ushbu turdagi davolanishga jiddiy qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lganda, shuningdek, dori terapiyasining davomiyligini qisqartirish uchun (davolash narxini pasaytirish yoki terapiya yomon qabul qilinganda).</p>
1A	<p>Nur terapiyasi bemorlarning 60% dan ortig'ida biokimyoviy ko'rsatkichlarni nazorat qilishi mumkin va o'simta o'sishini nazorat qilishda yuqori samarali (&gt;90%), umrbod qiymat tibbiy davolanishni yo'q qilish istiqbollarini taklif qiladi.</p>
1A	<p>Nur terapiyaning samaradorligiga davo boshlangandan 10-15 yil o'tgach erishish mumkin</p>

### Radiatsion terapiya uchun qarshi ko'rsatmalar:

3C	<p>Agar adenoma ko'ruv nervlari xiazmasiga yaqin joylashgan bo'lsa (5mm dan kam) nur terapiyasini o'tkazish tavsiya etilmaydi (qarshi ko'rsatma), ayniqsa ko'ruv maydonining nuqsonlari mavjud bo'lsa, nur terapiyasidan keyin shish paydo bo'ladi, bu mavjud ko'rish buzilishini kuchaytirishi mumkin.</p>
----	---

### Keyingi olib borish

- jarrohlik usulida davolash va nur terapiyasidan so'ng bemor yashash joyidagi endokrinolog shifokori kuzatuvda bo'ladi va zarur hollarda ko'rsatma bo'yicha patogenetik terapiya oladi.
- operatsiyadan keyingi monitoring
- Operatsiyadan keyingi erta davrda (5-8 kun) belgilangan davolash samaradorligining gormonal monitoringi STGni aniqlashdan iborat.
- 3, 6 va 12 oydan keyin va keyin chorakda bir marta OGTT davomida IO'O -1 yoki STG aniqlanadi. STG miqdori <0,4 mkg/ml (yuqori sezgir tahlillar yordamida) yoki <1 mkg/ml (sezgir tahlillar yordamida) remissiyani anglatadi;
- Birinchi 1-10 kun ichida trop gormonlar aniqlanadi. O'rin bosuvchi gormonal terapiya glyukokortikoid yetishmovchiligini to'ldirishdan boshlanishi kerak. Qalqonsimon bezga dori vositalarini 1-2 oydan keyin buyurish mumkin.
- Dori remissiyasi bo'lgan bemorlarda, terapiya boshlanganidan 1-2 yil o'tgach, qoldiq gipofiz funksiyasini aniqlash uchun IO'O -1 nazorati ostida davolanishni 1-2 oyga to'xtatish tavsiya etiladi. Agar IO'O -1 darajasi normal bo'lib qolsa, davolanish to'xtatiladi.
- Uzoq muddatli somatostatin analoglarini olgan bemorlarda yiliga bir marta jigar va o't yo'llarining ultratovush tekshiruvi o'tkaziladi.
- Nur terapiyasi olgan bemorlarda yiliga bir marta TTG, erkin T4, AKTG, kortizol, gonadotrop, jinsiy gormonlar, prolaktin aniqlanadi va kerak bo'lganda o'rin bosuvchi gormonal terapiya o'tkaziladi.
- Neyroxirurg, KT va MRT kuzatuvi - 6-12 oydan keyin.
- Ko'rishni nazorat qilish uchun yiliga bir marta oftalmolog tomonidan tekshiruv.
- Akromegaliya asoratlari - qandli diabet, arterial gipertenziya, yurak ishemik kasalligi va boshqalarni tashxislash va davolash.

## **Protokolda tavsiflangan diagnostika va davolash usullarining davolash samaradorligi va xavfsizligi ko'rsatkichlari**

Namoyon bo'lishining pasayishi yoki yo'qolishi:

- bosh og'rig'i, terlash, yuz, qo'llar, oyoqlarning shishishi
- yuzdagi o'zgarishlarning yaxshilanishi, qo'l va oyoq hajmining kichrayishi
- mehnat qobiliyatini oshishi
- IO'O -1 darajasini normaga kelishi
- funksional testlar bilan tasdiqlangan normal STG sekretiysini tiklash • ko'rish maydonlarini tiklash

## **Akromegaliya remissiyasi mezonlari**

### **To'liq remissiya**

- Faollikning klinik belgilari yo'q
- Bazal STG <0,4 ng/ml
- OGTT fonida minimal STG miqdori < 0,4 mkg/ml (yuqori sezgir tahlillar yordamida) yoki <1 mkg/ml (sezgir tahlillar yordamida)
- Jins va yoshga qarab IO'O -1ning normal darajasi.

### **Remissiya mavjud emas**

- Faollikning klinik belgilari bor
- OGTT fonida minimal STG miqdori > 1 ng/ml (> 2,7 mEd/l) □ IO'O - 1 miqdorining ortishi.

1. **Akromegaliyaning oldini olish choralari mavjud emas.** Faqat boshni jarohlardan himoya qilish va surunkali yuqumli kasalliklarni o'z vaqtida davolashni tavsiya qilish mumkin. Terapevt, nevrolog va oftalmologlarning har yillik profilaktik tekshiruvlari kasallikni erta bosqichda aniqlashga yordam beradi. Tashqi ko'rinishdagi xarakterli o'zgarishlar, bosh og'rig'i yoki ko'rish maydonining torayishi bo'lsa, darhol shifokorga murojaat qilish kerak.

## **Bemorlar uchun ma'lumot**

### **Akromegaliya nima?**

Akromegaliya (*Acromegaly*) — bu organizmda ortiqcha o'sish gormoni ishlab chiqarilishi bo'lib, buning natijasida, yuz tuzilishi qo'pollashadi, qo'llar va oyoqlar kattalashadi, ko'rish

yomonlashadi, bosh og‘rig‘i va bo‘g‘imlarda og‘riq paydo bo‘ladi. Kasallik asta-sekin rivojlanadi, shuning uchun ko‘pincha birinchi alomatlar paydo bo‘lganidan keyin 5-10 yil o‘tgach aniqlanadi.

### **Akromegaliya nima uchun havfli?**

Kechiktirilgan tashxis va akromegaliyaning noto‘g‘ri davolanishi kasallikning og‘ir asoratlarini rivojlanishiga olib keladi, bu tananing deyarli barcha tizimlariga ta‘sir qiladi va umr ko‘rish davomiyligining qisqarishiga olib kelishi mumkin. O‘lim asosan yurak-qon tomir kasalliklari, nafas olish kasalliklari va ba‘zi tadqiqotlarda xavfli o‘smalardan kelib chiqadi.

### **Akromegaliya rivojlanishining asosiy sabablari**

Gipofiz bezining yaxshi sifatli gormonal faol o‘smasi 95% hollarda akromegaliyaning sababi hisoblanadi. 2% dan kam hollarda neyroendokrin hujayralardan tashkil topgan o‘smalar, o‘pka, oshqozon osti bezi, ichak va mediastinal sohada joylashgan. Kasallikning boshqa sabablari orasida irsiy endokrin kasalliklar mavjud: Vermer va MakKun-Olbrayt sindromlari, Karni kompleksi va boshqalar.

### **Akromegaliyaning qanday belgilari mavjud?**

Akromegaliya belgilari:

- tashqi ko‘rinishning o‘zgarishi — lab, quloq va burun kattalashadi, qosh tepasi va pastki jag‘ tashqariga bo‘rtib chiqadi;
- til kattalashadi va qalinlashadi, bu uning orqa tomonida tish izlarini ko‘rishga olib keladi; □ teri qalinlashadi va dag‘allashadi; □ qo‘l va oyoq suyaklari qalinlashadi;
- kuchli terlash;
- hayz tsikli buzilishi;
- erektsiya va libido pasayishi;
- bosh og‘rig‘i, ko‘rishning yomonlashishi, hotiraning sustlashishi.

Bemorlar yillar davomida alomatlarga ahamiyat bermaydilar va tashqi ko‘rinishdagi o‘zgarishlarni sezganlaridan keyin shifokorga murojaat qilishadi. Ular, ayniqsa, eski va yangi fotosuratlarni solishtirganda ko‘rinadi.

### **Akromegaliya qanday davolanadi?**

Operativ usulda davolash, medikamentoz terapiya hamda nur terapiyasi mavjud. Diagnostika qo‘yish va davolash usulini tanlash faqatgina mutaxassislar tomonidan amalga oshiriladi.

Yashash joyidagi endokrinolog yoki terapevtga murojaat qilishi kerak. Yashash joyidagi endokrinologda uzoq vaqt nazorat ostida bo‘lishi shart.

### **Dori vositalarini to‘g‘ri qabul qilish:**

- Dori-darmonlarni shifokor buyurganidek qabul qiling.
- Shifokoringizdan so‘ramasdan dozani o‘tkazib yubormang yoki o‘zgartirmang.

**Shifokor bilan bog‘lanish: endokrinologingizning ismini va telefon raqamini yozib oling** \_\_\_\_\_

**Qo‘llab-quvvatlash: sizga malakali yordam ko‘rsatadigan eng yaqin shifoxonaning manzili va telefon raqamini yozing:**\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZMGA TIBBIY ARALASHUV UCHUN  
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

## Toshkent – 2025

### XKT-10 bo'yicha kodlar:

E 22.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=3112">https://mkb-10.com/index.php?pid=3112</a>	
5A60.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm.
<a href="#">МКБ-11 для ведения статистики смертности и заболеваемости</a>	

### Kirish

So'nggi yillarda dunyoning turli geografik mintaqalarida turli darajadagi Sog'liqni Saqlash Tizimiga ega bo'lgan mamlakatlarda o'tkazilgan bir qator tadqiqotlar akromegaliyaning tarqalishi va uchrashi mos ravishda yiliga 100 000 kishiga 2,8-13,7 va 100 000 kishiga 0,2-1,1 holatni tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida akromegaliya uchrashi 100 ming aholiga 1,6 tani tashkil etadi. O'z vaqtida tashxis qo'yish va tashxis qo'yishning kechikishi hali ham muhim deb hisoblanadi. Kasallikning paydo bo'lishi bemor hayotining 5chi o'n yilligida, 40,5 va 47 yosh bo'lgan davrda tasdiqlanadi (erkaklar uchun: 36,5-48,5 yosh, ayollar uchun 38-56 yosh).

Ma'lumki, akromegaliyaning birinchi belgilari paydo bo'lishidan tashxis qo'yishgacha bo'lgan davr, turli tadqiqotlarga ko'ra, 3 yildan 25 yilgacha, o'rtacha 4,5-5 yilni tashkil qiladi. Bularning barchasi tashxis qo'yish vaqtida makroadenomalarning ko'p uchrashini (2/3 dan ko'prog'i) keltirib chiqaradi, bu esa jarrohlik davolashning radikalligini kuchaytiradi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743174/>).

Ma'lumki, nazoratsiz akromegaliya o'rtacha umr ko'rish davomiyligining qisqarishi, o'lim darajasini bir xil yoshdagi va jinsdagi bemorlarda nazorat guruhdagilarga nisbatan 2-3 baravar ko'payishi bilan bog'liq. O'lim asosan yurak-qon tomir kasalliklari, nafas olish kasalliklari va ba'zi tadqiqotlarda yomon sifatli o'smalardan kelib chiqadi. **Ta'rif**

**Akromegaliya** - to'liq fiziologik o'sishdan to'htagan odamlarda o'sish gormoni (somatotropin, STG) ning surunkali ortiqcha sekretsiyasi natijasida kelib chiqqan neyroendokrin kasallik hisoblanib, suyaklar, tog'aylar, yumshoq to'qimalar, ichki organlarning nomutanosib periostal o'sishi, shuningdek, yurak-qon tomir, o'pka tizimi, periferik endokrin bezlar, moddalar almashinuvi funksional holatining buzilishi bilan tavsiflanadi  
(<https://doi.org/10.14341/probl20135964-18>).

### Tibbiy aralashuvlar:

- Gipofiz o'simtasini jarrohlik yo'li bilan olib tashlash
- Gipofiz o'smalari uchun nur terapiyasi
- Medikamentozi terapiya
- Gormonlar darajasini aniqlash - STG, IO'O -1. Agar kerak bo'lsa, prolaktin, AKTG, kortizol, TTG, erkin T4, LG, FSG, testosteron, E2 darajasini o'rganish tavsiya etiladi.
- Vizualizatsion tadqiqotlarini o'tkazish - bosh miya va gipofiz kontrastli / kontrastsiz MRT; qarshi ko'rsatmalar bo'lganda (sun'iy yurak stimulyatori, metall implantlar va boshqalar mavjudligi) - KT.
- Agar xiazmaning siqilishiga shubha bo'lsa (MRT bo'yicha) yoki tegishli shikoyatlar mavjud bo'lsa, ko'z tubi va ko'rish maydonlarini tekshirish tavsiya etiladi.

### Tibbiy yordam sifatini baholash mezonlari

№	Sifat mezonlari	Bajarishni baholash
1	Gormonal ko'rsatkichlarni normallashtirish.	Ha/Yo'q
2	O'sma hajmini kamaytirish, "hajm effekti" ni yo'q qilish.	Ha/Yo'q
3	Tizimli asoratlarni nazorat qilish va kasallikning qaytalanuvchi belgilarini bartaraf etish.	Ha/Yo'q
4	Bemorning hayot sifatini ham asosiy kasallikning remissiyasi boshlanishi tufayli, ham birga keladigan kasalliklar va metabolik kasalliklarni davolash tufayli yaxshilashga erishish.	Ha/Yo'q

### Tibbiy yordam sifatini baholash bo'yicha tavsiyalarining ishonchlilik darajasi

№	Sifat mezonlari	Tavsiyalarining ishonchlilik darajasi
1	Gormonal ko'rsatkichlarni normallashtirish.	A1

2	<b>O'sma hajmini kamaytirish, " hajm effekti" ni yo'q qilish</b>	A1
3	<b>Tizimli asoratlarni nazorat qilish va kasallikning qaytalanuvchi belgilarini bartaraf etish.</b>	C2
4	<b>Bemorning hayot sifatini ham asosiy kasallikning remissiyasi boshlanishi tufayli, ham birga keladigan kasalliklar va metabolik kasalliklarni davolash tufayli yaxshilashga erishish.</b>	C2

## 2-Ilova

### Tibbiy aralashuv uchun xabardor qilingan ixtiyoriy rozilik

Tibbiy aralashuv - bemorning jismoniy yoki ruhiy holatiga ta'sir qiluvchi va profilaktika, tadqiqot, diagnostika, terapevtik, rehabilitatsiya yo'nalishi, tibbiy ko'rik turlari va (yoki) tibbiy manipulyatsiyalarga ega bo'lgan bemorga nisbatan tibbiy xodim tomonidan amalga oshiriladi.

1. Men, \_\_\_\_\_ (bemor F.I.Sh.)  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ tug'ilgan \_\_\_\_\_ yili, \_\_\_\_\_ yashash  
 manzili \_\_\_\_\_

(bemorning yoki uning qonuniy vakilining yashash manzili)

ushbu tibbiy aralashuv uchun rozilik  
 beraman \_\_\_\_\_

(tibbiy muassasaning nomi)

2. Menga ochiq bo'lgan shaklda, bo'lajak tibbiy aralashuvlarning mumkin bo'lgan usullari va turlari, ularning oqibatlari, bo'lajak tekshiruv, diagnostika va/yoki davolashning zarurati, maqsadi va kutilayotgan natijalari, shu jumladan asoratlar ehtimoli, shuningdek tibbiy aralashuvni rad etish oqibatlari menga tushuntirishdi.
3. Menga tibbiy aralashuvning natijasini aniq bashorat qilish mumkin emasligi ma'lum qilindi. Men har qanday davolanish yoki operatsiya hayot uchun xavf tug'dirishini va vaqtincha yoki doimiy, qisman yoki to'liq nogironlikka olib kelishi mumkinligini tushunaman. Tibbiy aralashuv natijalari bo'yicha hech qanday kafolatlar berilmaydi.
4. Men diagnostika, terapevtik va boshqa tibbiy aralashuvlar davomida kutilmagan favqulodda vaziyatlar va asoratlar yuzaga kelishi mumkinligini tushunaman, bunda men zarur favqulodda harakatlarga (qayta operatsiyalar yoki muolajalar) rozilik bera olmasligim mumkin. Bunday holatlarda tibbiy aralashuv shifokorlar tomonidan o'z xohishiga ko'ra o'zgartirilishi mumkin.
5. Bilamanki, bo'lajak tibbiy aralashuvning samaradorligini oshirish uchun men shifokorni sog'ligim, irsiyatim bilan bog'liq barcha muammolar, shu jumladan allergik holatlar, dori vositalari va oziq-ovqat mahsulotlariga yuqori individual sezuvchanlik,

shuningdek, tamaki chekish, alkogol iste'mol qilish, giyohvandlik yoki toksik dorilar qabul qilish to'g'risida xabardor qilishga majburman.

6. Operatsiya paytida qon yo'qotilishi va donor qoni yoki uning tarkibiy qismlarini quyish zarurati paydo bo'lishi mumkinligini tushunaman, men bunga ixtiyoriy ravishda roziman. Men davolovchi shifokordan qon yoki uning tarkibiy qismlarini quyish maqsadi, qon quyish zaruriyati, muolajasi tabiati va xususiyatlari, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqibatlar haqida tushuntirishlar oldim, bu holda barcha zarur tibbiy choralarni ko'rishga roziman. Agar men qon va uning tarkibiy qismlarini quyishdan bosh tortsam, kasallikning ehtimoliy kechishi haqida ma'lumot oldim.
7. Men diagnostika va davolash jarayonini har qanday axborot tashuvchisida, har qanday texnik vositalardan foydalangan holda yozib olishimga, shuningdek, diagnostika va davolash maqsadlarida mendan biologik materiallar, jumladan hujayralar, to'qimalar va biologik suyuqliklar namunalari olishga roziman.
8. Menga tibbiy yordam ko'rsatishda profilaktika, diagnostika, davolash va reabilitatsiyaning bir yoki bir nechta usullaridan voz kechish yoki uni to'xtatishni talab qilish huquqiga ega ekanligim tushuntirildi va bunday rad etishning mumkin bo'lgan oqibatlari ham tushuntirildi.
9. Mening kasalligim va davolanishim haqidagi ma'lumotlarni faqat quyidagilarga taqdim etishga ruxsat beraman:

---

---

---

---

(ishonch bildirilgan shaxslar)

11. Men ushbu hujjatning barcha bandlarini o'qib chiqdim va ularni tushundim, buni quyida imzoim tasdiqlaydi.

Imzo

Sana «\_\_»\_\_\_\_\_y.

**AKROMEGALIYA VA GIPOFIZAR GIGANTIZMGA PROFILAKTIKA VA  
REABILITASIYASI UCHUN MILLIY KLINIK PROTOKOL**

**Toshkent – 2025**

## **XKT-10 bo'yicha kodlar:**

E 22.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=3112">https://mkb-10.com/index.php?pid=3112</a>	
5A60.0	Akromegaliya va gipofizar gigantizm.
<a href="#">МКБ-11 для ведения статистики смертности и заболеваемости</a>	

### **2.1. Kirish**

So'nggi yillarda dunyoning turli geografik mintaqalarida turli darajadagi Sog'liqni Saqlash Tizimiga ega bo'lgan mamlakatlarda o'tkazilgan bir qator tadqiqotlar akromegaliyaning tarqalishi va uchrashi mos ravishda yiliga 100 000 kishiga 2,8-13,7 va 100 000 kishiga 0,2-1,1 holatni tashkil etdi. O'zbekiston Respublikasida akromegaliya uchrashi 100 ming aholiga 1,6 tani tashkil etadi. O'z vaqtida tashxis qo'yish va tashxis qo'yishning kechikishi hali ham muhim deb hisoblanadi. Kasallikning paydo bo'lishi bemor hayotining 5chi o'n yilligida, 40,5 va 47 yosh bo'lgan davrda tasdiqlanadi (erkaklar uchun: 36,5-48,5 yosh, ayollar uchun 38-56 yosh).

Ma'lumki, akromegaliyaning birinchi belgilari paydo bo'lishidan tashxis qo'yishgacha bo'lgan davr, turli tadqiqotlarga ko'ra, 3 yildan 25 yilgacha, o'rtacha 4,5-5 yilni tashkil qiladi. Bularning barchasi tashxis qo'yish vaqtida makroadenomalarning ko'p uchrashini (2/3 dan ko'prog'i) keltirib chiqaradi, bu esa jarrohlik davolashning radikalligini kuchaytiradi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27743174/>).

Ma'lumki, nazoratsiz akromegaliya o'rtacha umr ko'rish davomiyligining qisqarishi, o'lim darajasini bir xil yoshdagi va jinsdagi bemorlarda nazorat guruhdagilarga nisbatan 2-3 baravar ko'payishi bilan bog'liq. O'lim asosan yurak-qon tomir kasalliklari, nafas olish kasalliklari va ba'zi tadqiqotlarda yomon sifatli o'smalardan kelib chiqadi.

### **1.2. Ta'rif**

**Akromegaliya** - to'liq fiziologik o'sishdan to'htagan odamlarda o'sish gormoni (somatotropin, STG) ning surunkali ortiqcha sekretsiyasi natijasida kelib chiqqan neyroendokrin kasallik hisoblanib, suyaklar, tog'aylar, yumshoq to'qimalar, ichki organlarning nomutanosib periostal o'sishi, shuningdek, yurak-qon tomir, o'pka tizimi, periferik endokrin bezlar, moddalar almashinuvi funksional holatining buzilishi bilan tavsiflanadi (<https://doi.org/10.14341/probl20135964-18>).

### **3.3. Oldini olish usullari va choralari [article/n/mezhdunarodnye-...](#):**

Akromegaliya uchun maxsus profilaktika yo'q. Kasallikning xavf omillarini hisobga olgan holda, burun xalkumni muntazam ravishda sanitariya qilishni, surunkali yuqumli kasalliklarni o'z vaqtida davolashni va boshni shikastlanishdan himoya qilishni tavsiya etish mumkin. Kasallikning

natijasi ko'p jihatdan o'z vaqtida tashxis qo'yishga bog'liq, shuning uchun terapevt, nevrolog va oftalmolog bilan profilaktika choralarini ko'rish tavsiya etiladi, har qanday ko'rish buzilishi, tashqi ko'rinishdagi o'zgarishlar yoki bosh og'rig'i uchun siz shifokor bilan maslahatlashingiz kerak.

Akromegaliya bilan og'rigan bemorlarning kattalar guruhining skriningi yo'q.

### **3.4. Akromegaliya bilan og'rigan bemorlarni reabilitatsiya qilish.**

Akromegali bilan og'rigan bemorlarni reabilitatsiya qilish murakkab bo'lib, bu erda bemorning ahvolini muntazam tibbiy nazorat qilish davolash samaradorligini kuzatish va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni kuzatish uchun muhimdir. Umumiy reabilitatsiya tadbirlari diyeta va jismoniy faoliyatni o'z ichiga oladi - sog'lom ovqatlanish va o'rtacha jismoniy faollik umumiy salomatlikni saqlashga va vazni boshqarishga yordam beradi, bu ayniqsa semizlikka moyil bo'lishi mumkin bo'lgan akromegaliya bilan og'rigan bemorlar uchun muhimdir. Akromegaliya tashqi ko'rinishdagi o'zgarishlar va jismoniy cheklovlar tufayli bemorning psixologik holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkinligi sababli, psixolog yoki psixoterapevtning yordami zarur. Stressdan qochish, yaxshi uxlash va muntazam suv ichish ham akromegali bemorning umumiy farovonligiga hissa qo'shishi mumkin.

Jismoniy reabilitatsiya usullari hayot sifatiga, hissiy fonga, tayanch-harakat, yurak-qon tomir, nafas olish va boshqa tizimlarning holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Reabilitatsiya choralari individualdir va shifokor va boshqa mutaxassislar bilan maslahatlashgan holda har bir bemorning o'ziga xos ehtiyojlariga muvofiq ishlab chiqilishi kerak. Umuman olganda, o'z vaqtida tashxis qo'yish va samarali davolash, gormonal nazorat STG darajasini normallashtirish akromegaliyaning turli xil asoratlarning oldini olishda markaziy o'rinni egallaydi. Shu bilan birga, jismoniy reabilitatsiya yordamchi usul sifatida hayot sifatini yaxshilash, qo'shma kasalliklarning yurak-qon tomir xavfiga ta'sirini yumshatish va akromegaliya bilan og'rigan bemorlarning umr ko'rish davomiyligini oshirish imkoniyatiga ega.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Федеральные клинические рекомендации по клинике, диагностике, дифференциальной диагностике и методам лечения акромегалии Акад. И.И. Дедов, д.м.н. Н.Н. Молитвословова, проф. Л.Я. Рожинская, акад. Г.А. Мельниченко// Проблемы эндокринологии, 6, 2013 стр 6-18
2. Пронин В.С., Пронин Е.В. Международные консенсусные соглашения по диагностике и лечению акромегалии // Аналитические обзоры: Эндокринология: новости, мнения, обучение. - 2019.- Том 8, № 1.
3. Fleseriu M. et all. //A Pituitary Society update to acromegaly management guidelines,- Pituitary (2021) 24:1–13
4. Giustina et al. Multidisciplinary management of acromegaly: A consensus// [Rev Endocr Metab Disord. 2020 Dec; 21\(4\): 667-678.](#) doi: [10.1007/s11154-020-09588-3](#)

5. Giustina, A. et al. Expert consensus document: A consensus on the medical treatment of acromegaly// Nat. Rev. Endocrinol.- 2014.- № 10.- C. 243–248.
6. Katznelson L, Atkinson JL, Cook DM, Ezzat SZ, Hamrahian AH, Miller KK; AACE Acromegaly Task Force. American Association of Clinical Endocrinologists Medical Guidelines for Clinical Practice for the Diagnosis and Treatment of Acromegaly-2011 update: executive summary. Endocr Pract. 2011 Jul-Aug;17(4):636-46
7. Katznelson L, Laws ER Jr, Melmed S, Molitch ME, Murad MH, Utz A, Wass JA; Endocrine Society. Acromegaly: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2014 Nov;99(11):3933-51
8. Khalimova Z. Y, Kholikova A.O. \* , . Mirsaidova U. A, Abidova D. H. Prevalence of Acromegaly in the Republic of Uzbekistan// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2019, 9(8): 293-297 DOI: 10.5923/j.ajmms.20190908.04
9. Lavrentaki A., Paluzzi A. , John A. H. Wass, Niki Karavitaki, Aikaterini Lavrentaki. Epidemiology of acromegaly: review of population studies// [Pituitary](#).- 2017.- Volume 20.- P. 4–9.
10. Lucio Vilar., Clarice Freitas, Ruy Lyra, Raissa Lyra, Luciana A. Naves3 Acromegaly: clinical features at diagnosis// [Pituitary](#).-2017.- 20 (1).-C. 22-32.
11. Melmed S, Casanueva F.F, Klibanski A, Bronstein M.D. et al. A consensus on the diagnosis and treatment of acromegaly complications // [Pituitary](#).- 2013.-16(3).- C.294–302.
12. Melmed S., Bronstein M.D., Chanson P. et al. A consensus statement on acromegaly therapeutic outcomes// Nat Rev Endocrinol.- 2018.-№14(9).-C. 552–61.