Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирининг
2025 йил "15" сентябрдаги
287-сонли буйруғига
3-илова

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ ВА КОСМЕТОЛОГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ

"ГИПЕРГИДРОЗ (КЎП ТЕРЛАШ) "ДА ТИББИЙ КОСМЕТОЛОГИЯДА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР

ТОШКЕНТ 2025



"ТАСДИҚЛАЙМАН"
ЎзР ССВ "РИДваКИАТМ"
ДМ директори в.б.
У.Ю. Сабиров
_____
2025 йил "____" _____

"ГИПЕРГИДРОЗ (КЎП ТЕРЛАШ) "ДА ТИББИЙ КОСМЕТОЛОГИЯДА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛЛАР

ТОШКЕНТ 2025

"ГИПЕРГИДРОЗ (КЎП ТЕРЛАШ) " НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШ ПРОТОКОЛЛАРИ

Тошкент-2025

Кириш қисми

ХКТ-10/11 кодлари:

R61	Гипергидроз (ортиқча терлаш)	ЭЕ00.0	Бирламчи (маҳаллий) гипергидроз
R61.0	Бирламчи (маҳаллий) гипергидроз	ЕЕ00.1	умумлашган гипергидроз
R61.1	Умумлаштирилган гипергидроз	ЕЕ00.Z	Аниқланмаган гипергидроз
R61.9	Аниқланмаган гипергидроз		
	https://mkb-10.com/index.php?pid=17229		https://www.findacode.com/icd-11/code-1645784155.html

Баённома ишлаб чиқилган ва қайта кўриб чиқилган сана: 2025 йил, қайта кўриб чиқилган сана 2028 йил ёки янги асосий далиллар пайдо бўлганда. Тақдим этилган тавсияларга киритилган барча тузатишлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

Ушбу клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқиш учун масъул муассаса:

Республика ихтисослаштирилган дерматовенерология ва косметология илмий-амалий тиббиёт маркази

Клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқишда қуйидагилар ҳисса қўшдилар:

Жараённи ташкил этиш бўйича дерматовенерология йўналиши бўйича ишчи гуруҳ аъзолари:

1.	У.Ю. Сабиров	Марказ директори, т.ф.д., профессор	Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги «РИДваКИАТМ»
2.	М.Б. Ходжаева	Дерматовенеролог	Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги «РИДваКИАТМ»
3.	Б.Д. Ҳайитов	Таянч докторант	Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги «РИДваКИАТМ»

Тақризчилар:

1. Цой Наталя Олеговна - "Астана тиббиёт университети" НТМ "Дерматовенерология ва дерматокосметология" кафедраси доценти, PhD

2. Мавлянова Ш.З.-Республика ихтисослаштирилган дерматовенерология
ва косметология илмий-амалий тиббиёт марказининг дерматозлар муаммоларини ўрганиш илмий лабораторияси мудири, т.ф.д.,.

Техник эксперт баҳолаш ва таҳрирлаш:

1. Иноятов Аваз Шавкатович - тиббиёт фанлари доктори, даволаш ишлари бўйича директор ўринбосари, клиника бош шифокори.
2. Жалилов Дилшод Сайфуллаевич - илмий ишлар бўйича директор ўринбосари, т.ф.н.

Ушбу миллий клиник протокол ва стандарт соғлиқни сақлаш вазири ўринбосари Э.И.Баситханова, тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш.К.Алмардонов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р.Нуримова раҳбарлигида, шунингдек, бўлим бош мутахассиси Г.Т.Жумаева ва бўлим етакчи мутахассиси Н.Ф.Рахимоваларнинг ташкилий ва амалий ёрдами билан ишлаб чиқилган.

Муҳокама баённомасидан кўчирма санаси ва рақами: Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги РИДваКИАТМ Илмий кенгашининг 26.06.2025 йилдаги 6-сонли баённомасидан кўчирма

Протокол фойдаланувчилари:

1. Дерматовенеролог шифокорлар;
2. Тиббий косметологлар;
3. Умумий амалиёт шифокорлари;
4. Соғлиқни сақлаш ташкилотчилари;
5. Клиник фармакологлар;
6. Тиббиёт олий таълим муассасаларининг талабалари, клиник ординаторлари, магистрантлари, докторантлари, ўқитувчилари;
7. Ушбу патология билан оғриган беморлар, уларнинг оила аъзолари ва парвариш қилувчи шахслар.

Ушбу протокол гипергидрозни ташхислаш ва даволашнинг замонавий усулларини ҳамма жойда соғлиқни сақлаш амалиётига жорий этиш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Ушбу нозологиядаги беморлар тоифаси: ушбу ташхис билан касалланган беморлар текширувдан ўтказилади.

Мазкур клиник протокол ва стандарт Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазир ўринбосари Баситханова Э.И, Тиббий суғурта бошқармаси бошлиғи Ш. Алмарданов, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бошлиғи Ш.Р. Нуримова бошчилигида, клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш бўлими бош

мутахассиси Г. Джумаева ва етакчи мутахассиси Н.Рахимовалар томонидан мутахассисларининг ташкилий ва услубий кўмагида ишлаб чиқилган.

Далилларга асосланган тиббиётга асосланган далиллар даражаси шкаласи. Диагностика усуллари (диагностик аралашувлар) учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

ЙҲҚ	Шифрни очиш
1.	Референс усули билан назорат қилинадиган тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизатсияланган клиник тадқиқотларнинг тизимли шарҳи
2.	Референс усули билан назорат қилинадиган алоҳида тадқиқотлар ёки алоҳида рандомизатсияланган клиник тадқиқотлар ва мета-таҳлилдан фойдаланган ҳолда рандомизатсияланган клиник тадқиқотлардан ташқари ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари
3.	Референс усули билан кетма-кет назорат қилинмаган тадқиқотлар ёки ўрганилаётган усулга боғлиқ бўлмаган референс усули билан тадқиқотлар ёки тасодифий бўлмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлари
4.	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5.	Фақат ҳаракат механизмининг асоси ёки экспертларнинг фикри мавжуд.

Профилактик, даволаш, реабилитация аралашувлари учун далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

ЙҲҚ	Шифрни очиш
1.	Мета-таҳлил ёрдамида РКИни тизимли кўриб чиқиш
2.	Мета-таҳлилни қўллаган ҳолда РКИни истисно қилганда, ҳар қандай дизайн тадқиқотларининг алоҳида РКИ ва тизимли шарҳлари
3.	Рандомизатсияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когорт тадқиқотлар
4.	Қиёсий бўлмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки ҳолатлар сериясининг тавсифи, "ҳолат-назорат" тадқиқоти
5.	Фақатгина аралашувнинг таъсир механизмини асослаш (клиникагача бўлган тадқиқотлар) ёки экспертлар фикри мавжуд.

Профилактик, диагностик, даволаш, реабилитация аралашувлари учун тавсияларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

УЮР	Шифрни очиш
А.	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга, уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилган)
Б.	Шартли тавсия (кўриб чиқилаётган барча самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли услубий сифатга эга эмас ва/ёки уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
С	Заиф тавсия (тегишли сифатга оид далилларнинг йўқлиги (кўриб чиқилаётган барча самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст методологик сифатга эга ва уларнинг қизиқарли натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)

Мундарижа

"ГИПЕРГИДРОЗ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИНГ МИЛЛИЙ КЛИНИК
ПРОТОКОЛИ.....4.

"ГИПЕРГИДРОЗ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРНИНГ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ.....26

"ГИПЕРГИДРОЗ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ.....30

Қисқартмалар рўйхати

КХТ	Касалликларнинг халқаро таснифи
ДИД	Далилларнинг ишончлилик даражаси
ТИД	Тавсияларнинг ишончлилик даражаси
ТКТ	Тасодифий клиник тадқиқот
БТА	Ботулотоксин А тури

ГКОШ	Гипергидроз касаллигининг оғирлик шкаласи

Асосий қисм.

Кириш

Гипергидроз (гипергидрозиз) - тер безлари гиперсекрецияси натижасида кўп терлаш.

Ортиқча терлаш - бу кўпчилик одамларда нормал терлашни келтириб чиқарадиган вазиятга ёки рағбатга кучли жавоб реакцияси.

Ҳолат (ҳолатлар гуруҳи) этиологияси ва патогенези

Маҳаллий гипергидроз - тер ажратиш тизими фаолиятининг патологияси бўлиб, бунда тананинг айрим қисмларида (қўлтиқ ости чуқурчалари, юз, кафтлар, товонлар) ҳаддан ташқари кўп тер ажралади. Кафт, оёқ панжаси ва қўлтиқ ости гипергидрозлари энг кўп учрайди.

Этиологик белгисига кўра, гипергидроз турли касалликлар фонида юзага келадиган **бирламчи** (идиопатик) ва **иккиламчи** турларга бўлинади.

Бирламчи маҳаллий гипергидроз - мустақил синдром бўлиб, унинг асосида ҳеч қандай касаллик ётмайди. Бирламчи гипергидрознинг ўзига хос хусусияти тананинг маълум қисмларида жойлашган тер безлари сонининг кўпайиши ва уларнинг реактивлигидир.

Иккиламчи гипергидроз патологик ҳолатлар, соматик касалликлар ёки эндокрин тизими фаолиятининг бузилиши ва бошқаларнинг намоён бўлиши натижасидир.

Касаллик ёки ҳолат (касалликлар ёки ҳолатлар гуруҳи) эпидемиологияси

Бирламчи гипергидроз - унинг тарқалиши 3 дан 15% гача.

Гипергидрознинг оғир шакллари билан аҳолининг 1% дан 5% гача азият чекади ва бу асосан вегетатив асаб тизимининг тартибга солувчи бузилишлари бўлган ёшлардир.

Иккиламчи гипергидроз ноғора тори синдроми, Л. Фрейнинг аурикуло-темпорал синдроми, полиневропатия, Рейно феномени, сирингомиелия, эндокрин тизими фаолиятининг бузилиши ва бошқалар каби патологик ҳолатлар ва касалликлардан биринг намоён бўлиши натижасидир

Касалликлар ва соғлиқ билан боғлиқ муаммоларнинг халқаро статистик таснифи бўйича касаллик ёки ҳолатни (касалликлар ёки ҳолатлар гуруҳини) кодлаш хусусиятлари

P61.0 - **Маҳаллий гипергидроз**

Касаллик ёки ҳолат (касалликлар ёки ҳолатлар гуруҳи) таснифи

Касаллик келиб чиқиш сабаби, кечиши, тарқалишига қараб таснифланади.

Пайдо бўлиш сабаби:

Бирламчи гипергидроз - ирсий детерминацияланган ва тер безлари сонининг кўпайиши ёки уларнинг реактивлигининг ошиши натижасида юзага келади. Ушбу шаклда гипергидроза ортиқча тер ажралиши одатда чекланган бўлиб, асосан қўлтиқ ости, кафтлар ва оёқ панжалари соҳасида жойлашади.

Бирламчи (идиопатик) гипергидроз - физиологик муаммолар, жисмоний ва ижтимоий ноқулайлик, дерматологик касалликлар ва беморларнинг ҳаёт сифатининг ёмонлашишига олиб келадиган кенг тарқалган патологик ҳолат. Бирламчи гипергидроз билан асосан вегетатив нерв системаси идора этилишида ўзгаришлар бўлган ёш кишилар оғрийди. Ёш ўтиши билан бирламчи гипергидроз регрессияга учраши мумкин.

Иккиламчи маҳаллий гипергидроз - ноғора тори синдроми, Л. Фрейнинг аурикуло-темпорал синдроми, полинейропатия, Рейно феномени, сирингомиелия, эндокрин тизим фаолиятининг бузилиши, ирсий қўлтиқ ости гипергидрози каби патологик ҳолатлар ва касалликлардан бирининг намоён бўлиши натижасида юзага келади.

Келиб чиқиши бўйича (патология ривожланишининг патогенетик механизмлари):

Терморегулятцион.

Организмнинг терморегуляцияси иссиқлик ўтказувчанлик, иссиқликни олиб кетиш, терлаш орқали таъминланади. Тер ажралиши ортиқча иссиқликни чиқаришга имкон беради, бу автоном равишда содир бўлади ва гипоталамус марказлари томонидан бошқарилади. Тана ва атроф-муҳит ҳарорати кўтарилганда, жисмоний фаоллик, кўп суюқлик истеъмол қилинганда, ҳаво намлиги юқори бўлганда терлаш интенсивлиги ортади.

Психоген (ҳиссий)

Кучли руҳий-ҳиссий зўриқиш пайтида - ваҳима, қўрқув, ғазаб, кучли оғриқ ҳисси пайтида намоён бўлади.

Овқат

Ортиқча терлаш таъм стимуляторлари билан қўзғатилади ва чекиш, спиртли ичимликлар, қаҳва, зираворлар ва аччиқ таомларни истеъмол қилгандан сўнг мос равишда 3,6%, 5% ва 25% респондентларда кузатилади. (2008) [1]. Маҳаллий озиқ-овқат гипергидрози асосан юзда намоён бўлади.

Дори (фармакологик)

Таркибий қисмлари асаб тизимининг парасимпатик марказларига таъсир қилувчи дори воситаларидан фойдаланганда юзага келади.

Тарқалиши бўйича:

Маҳаллий (маҳаллий) - фақат чекланган соҳаларда - қўлтиқ ости, юз, кафт ва товонда кучайган тер ажралиши.

Тарқалган (диффуз) - аксарият ҳолларда иккиламчи бўлиб, қуйидаги соматик ва юқумли касалликлар фонида юзага келиши мумкин: қандли диабет, тиреотоксикоз, феохроматситома, лимфогранулематоз, ОИТС, сил, метаболик бузилишлар ва бошқалар.

Жойлашув асосида:

Аксилляр (қўлтиқ ости). Энг кенг тарқалган ҳисобланиб, НС симпатик бўлимлари функциясининг ошиши натижасида, камроқ гормонлар дисбаланси ва бир қатор касалликларда юзага келади.

Пальма (кафт). КрогстадА. Л. ва ҳаммуал. (2006) Кафт гипергидрозомимияси бўлган беморларда ҳам жисмоний фаоллик, ҳам ҳис-туйғулар туфайли юзага келадиган турли хил терлаш ҳолатлари ("ҳужумлар," доимий ва бошқалар) кузатилади [2].

Плантар (оёқ кафти). Планта гипергидрози атроф-муҳитнинг юқори ёки паст ҳароратида ҳам намоён бўлиши мумкин. Оёқларда ортиқча терлаш ёқимсиз, масофадан сезиладиган ҳид пайдо бўлишига олиб келади, замбуруғ инфекциясига сабаб бўлиши мумкин;

Краниофатциал (юз). Бу шаклда гипергидроза- тер юзнинг бутун майдонида ва бошнинг сочли қисмида ҳам, унинг алоҳида қисмларида - бурунда, пешона, юқори лаб, ёноқлар соҳасида ҳам ажралиши мумкин. Кўпинча ҳиссий зўриқиш ва таъм стимулларига жавобан юзага келади. Кўпинча кафт гипергидрози ва эритрофобия - стресс пайтида юз гиперемияси билан бирга келади.

Перинеал (чов-оралиқ). Гипергидрознинг кам учрайдиган турларига киради, аммо ривожланганда сезиларли ноқулайликларга олиб келади. Жинсий соҳадаги доимий намлик терининг таъсирланишига, бичилиш ва ёқимсиз ҳид пайдо бўлишига олиб келади.

Симптомларнинг интенсивлик даражасига кўра:

Енгил. Кучли терлаш алоҳида ноқулайлик туғдирмайди
етказади, инсон томонидан меъёр сифатида қабул қилинади;

Ўртача. Муайян ижтимоий ноқулайликни келтириб чиқаради. Шундай қилиб, ҳаддан ташқари терлашда кафтларда қўл сиқиш пайтида ноқулайлик юзага келади;

Оғир. Ортиқча секреция деярли ҳар доим содир бўлади. Бу ижтимоий муаммоларни келтириб чиқаради - одамдан доимий тер ҳиди ва унинг нам кийимлари атрофдагиларда мулоқот қилиш истагини уйғотмайди.

Гипергидроз кечишига кўра қуйидагича бўлади:

Мавсумий. Тер безлари секрециясининг ошиши фақат йилнинг маълум фаслида, кўпинча ёзда намоён бўлади;

Доимий. Ҳаддан ташқари кўп терлаш ҳарорат ва бошқа об-ҳаво шароитларига боғлиқ эмас;

Интермитирловчи. Патологиянинг бу шакли учун зўрайиш даврлари хосдир.

Ҳолатнинг (ҳолатлар гуруҳининг) клиник кўриниши

Клиник манзараси патологик жараённинг даражасига, жойлашувига ва тарқалганлигига боғлиқ бўлади, бироқ ҳамиша тер ажралишининг кучайиши билан бирга давом этиб боради.

Шикоят ва анамнез:

Бирламчи маҳаллий (идиопатик) гипергидроз Ҳорнбергер Ж. (2004) [3] томонидан камида 6 ой давомида ҳеч қандай сабабсиз давом этадиган ва қуйидаги белгилардан камида иккитаси билан тавсифланган маҳаллий кўринадиган ортиқча терлаш сифатида аниқланади:

- ✓ Гипергидроз икки томонлама ва нисбатан симметрик;
- ✓ Терлаш кундалик машғулотларга халақит беради;
- ✓ Ҳафтада камида 1 та гипергидроз эпизоди кузатилади;
- ✓ Касаллик бошланиш ёши 25 ёшдан кичик;
- ✓ Қариндошларда шунга ўхшаш бузилишларнинг мавжудлиги;
- ✓ Уйқу вақтида маҳаллий гипергидрознинг йўқолиши.

Тер ажралиш интенсивлигини миқдорий баҳолаш билан аниқлаш клиник аҳамиятга эга эмас ва илмий мақсадларда ёки инвазив даволашдан олдин гипергидрознинг оғирлигини объектив баҳолаш учун амалга оширилади (камдан-кам ҳолларда). Гипергидрознинг ҳаёт сифатига таъсирини баҳолаш кўпроқ аҳамиятга эга. Бунинг учун махсус ишлаб чиқилган шкалалардан фойдаланилади.

Жисмоний текширув

С. 4.	**Минор ёд-крахмал синамасини ўтказиш тавсия этилади.**

Изоҳлар: Минор тести ёрдамида терлаш чегаралари ва интенсивлиги аниқланади. Синама даволашдан олдин ва зарур бўлса, динамикада хона ҳароратида (22-24 даража С) беморнинг 15 дақиқалик дам олишидан сўнг ўтказилади. Терлаш соҳасига ёднинг 5% ли спиртли эритмаси ёки Люгол эритмаси билан ишлов берилади ва бир дақиқадан сўнг бу соҳага чўткача ёки салфетка билан картошка крахмали суртилади. Синама натижаси 5 дақиқадан сўнг баҳоланади. Терлашда ишлов берилган юзанинг кўк ёки кўк-қора рангга бўялиши кузатилади. Бўялиш ранги қанчалик тўқ бўлса, гипергидрознинг ифодаланиш даражаси шунчалик юқори бўлади. Бўялиш майдони маркер билан белгиланади, сўнгра крахмал антисептик билан ювилади.

Лаборатория диагностик текширувлари

С. 4.	**Хроматографик таҳлил ўтказиш тавсия этилади.**

Изоҳ: Хроматографик текширув - тер суюқлигининг таркибини ўрганиш имконини беради. Ўрганиш учун тананинг энг фаол қисмларидан тер олинади.

С. 4.	**Гравиметрик таҳлил ўтказиш тавсия этилади.**

Изоҳ: Ўлчов асбоби бўлиб аналитик тарози хизмат қилади. Бу усул маълум ўлчамдаги фильтр қоғозни терининг текширилаётган қисмига теккизишдан олдин ва 60 сония ўтгач тортишни кўзда тутади. Гипергидрозда тер ажралиши 200 мг/мин гача бўлиши мумкин.

С. 3.	***Нингидрин синамасидан* фойдаланиш тавсия этилади**

Изоҳ: Нингидрин (трикетогидринденгидрат) ишқорий муҳитда бирламчи аминогуруҳлар (-НҲ2) бўлган моддалар билан қиздирилганда, максимал ютилиши тахминан 570 нм бўлган барқарор кўк-бинафша рангга эга бўлган маҳсулот ҳосил бўлади (ёруғлик оқимининг ютилиш интенсивлиги эркин аминогуруҳлар миқдорига бевосита боғлиқ).

Тест ўтказиш босқичлари:

- ✓ хроматографик қоғозда кафт, товон ёки қўлтиқ ости чуқурчасининг изини олиш.
- ✓ қоғозни 60 градус С ҳароратда қуритиш ва 1% ли нингидринни ацетондаги эритмаси билан ишлов бериш.
- ✓ натижани колориметрия ёки спектрофотометрия усули билан баҳолаш.

Усулнинг сезгирлиги 0,01% гача.

	Инструментал диагностик текширувлар

Татбиқ этилмайди.

Бошқа мутахассисларнинг маслаҳатлари тавсия этилади кўрсатмалар бўйича қуйидаги ҳолларда:

С. 5.	**Шифокор-эндокринолог маслаҳати тавсия этилди**

Изоҳлар: Қўшимча текширув ва даволашнинг ҳажми ва хусусиятини аниқлаштириш мақсадида

С. 5.	**Шифокор-терапевт маслаҳати тавсия этилади**

Изоҳлар: Қўшимча текширув ва даволашнинг ҳажми ва хусусиятини аниқлаштириш мақсадида

С. 5.	**Невролог маслаҳати тавсия этилади**

Изоҳлар: Қўшимча текширув ва даволаш ҳажми ва хусусиятини аниқлаштириш мақсадида

С. 5.	**Акушер-гинеколог маслаҳати тавсия этилади**

Изоҳлар: Қўшимча текширув ва даволаш ҳажми ва хусусиятини аниқлаштириш мақсадида

Дифференциал ташхис:

https://dermnetnz.org/topics/hyperhidrosis

https://www.aad.org/public/diseases/a-z/hyperhidrosis-treatment

https://www.uptodate.com/contents/primary-focal-hyperhidrosis-clinical-features-and-diagnosis?utm_source=chatgpt.com

https://www.uptodate.com/contents/primary-focal-hyperhidrosis-treatment?utm_source=chatgpt.com

https://www.sweathelp.org/home.html

https://medlineplus.gov/ency/article/007259.htm

Гипергидрознинг дифференциал диагностикаси

Таснифлаш блоки	**Кичик тур / ҳолат**	**Асосий клиник хусусиятлар**	**Диагностик кўрсатмалар**
Пайдо бўлиш сабаби	бирламчи (идиопатик) гипергидроз	Болалик/ўсмирлик даврида бошланади; оилавий ҳолатлар; ўчоқлар - қўлтиқ ости, қўл кафти, оёқ кафти; тизимли касаллик йўқ	Нормал таҳлиллар; уйқуда йўқолади/заифлашади; ёш ўтиши билан регрессия кузатилиши мумкин
Пайдо бўлиш сабаби	Иккиламчи маҳаллий гипергидроз	Бошқа жараён симптоми (Фрея синдроми, полиневропатия, Рейно феномени, эндокринопатиялар ва б.)	Асосий касалликни топиш: нейро/эндокрин текширув, МРТ, тегишли мутахассислар маслаҳати
Патогенези бўйича	Терморегулятсион	Иссиқ, жисмоний зўриқиш, юқори намлик билан ишга туширилади	Кўрик + атроф-муҳит ҳарорати анамнези; салқин шароитда ўтади
Патогенези бўйича	Психоген	Ваҳима, қўрқув, оғриқ пайтида кескин терлаш; уйқуда йўқ	Психоэмотсионал анамнез, хавотир сўровномаларини тўплаш
Патогенези бўйича	Озиқ-овқат	Спиртли ичимликлар, қаҳва, аччиқ овқатдан кейин; кўпинча юз	Овқатланиш кундалиги; триггерларни бартараф этиш → регресс
Патогенези бўйича	Доривор	Парасимпатикани фаоллаштирувчи препаратлар (антидепрессантлар, инсулин, пилокарпин ва б.)	Фармакотерапияни қайта кўриб чиқиш; бекор қилиш/алмаштириш → терлашни камайтириш
Тарқалиши бўйича	Маҳаллий	Чекланган соҳалар (қўлтиқ ости, қўл кафти, юз)	Минор тести (ёд-крахмал) +; бирламчи/иккиламчи сабаблар таҳлили
Тарқалиши бўйича	Умумлаштирилган	Тананинг кенг соҳалари; кўпинча иккиламчи	Текширув: ТТГ/Т4, глюкоза, катехоламинлар, онкомаркерлар, инфекция тестлари

Жойлашувига кўра	Қўлтиқ ости	Энг кўп учрайдиган; симпатик стимулятсия, ↑апокрин	ҲДСС-сўровнома; ирсий вариантни истисно қилиш
Жойлашувига кўра	Пальма / Кўчатзор	Терлаш, нам кафтлар/товонлар; ҳид, микоз хавфи	QSART; кўпинча аксилляр
Жойлашувига кўра	Краниофатсиал	Юздаги тер/скалп; триггер - ҳис-туйғулар, озиқ-овқат; эритрофобия билан бирга келади	Триггерларни тўплаш, фото-кундалик, иккиламчи сабабларни истисно қилиш
Жойлашувига кўра	Перинеал	Камёб; чов/ораликдаги намлик, мацерация, ҳид	Дерматологик текширув; инфекциялар, дерматозларни истисно қилиш
Оғирлиги бўйича	Енгил	Сезиларли ноқулайликсиз кўп терлаш	ГКОШ = 1; консерватив тавсиялар
Оғирлиги бўйича	Ўртача	Ижтимоий ноқулайлик (қўл сиқиш, кийимдаги доғлар)	ГКОШ = 2; топик воситалар, ионофорез
Оғирлиги бўйича	Оғир	Деярли доимий терлаш; нам кийим, изоляция	ГКОШ = 3-4; ботулинотерапия, симпатектомия, тизимли дорилар
Оқим бўйлаб	Мавсумий	Асосан ёзда (иссиқ вақтда) намоён бўлади	Турмуш тарзини тузатиш; иссиқ мавсумда маҳаллий антиперспирантлар
Оқим бўйлаб	Доимий	Йил бўйи сақланади, иқлимга боғлиқ эмас	Кўпинча бирламчи; узоқ муддатли терапевтик дастур
Оқим бўйлаб	Интермиттирловчи	Хуруж ва ремиссияларнинг алмашинуви	Триггерларни кузатиш; кучайганда - даволашни кучайтириш

Гипергидрозни бошқа касалликлар билан қиёсий ташхислаш

Йўқ	**Ҳолат/касаллик**	**Хусусиятлари / Алоҳида белгилари**	**Фикрлар**
1.	Бирламчи гипергидроз	Маҳаллий (кафт, оёқ, қўлтиқ), ўсмирлик даврида бошланади, уйқуда бўлмайди	Тизимли касалликлар йўқ
2.	Иккиламчи гипергидроз	Бошқа касаллик фонида юзага келади; умумий ёки тунги бўлиши мумкин	Асосий сабабни истисно қилиш талаб этилади
3.	Гипертиреоз	Терлаш + тахикардия, вазн йўқотиш, безовталик, титроқ	↑ T4, ↓ ТТГ.
4.	Қандли диабет	Гипогликемияда терлаш, чанқоқлик, полиурия билан бирга келади	Қондаги глюкоза, HbA1c
5.	Феохромоцитома	Хуружсимон терлаш, гипертония, тахикардия, бош оғриғи	Сийдик/плазма катехоламинлари
6.	Менопауза (менопауза)	Кучли иссиқлик, тунги терлаш, ҳиссий беқарорлик	Ёш + гормонал профил
7.	Инфекциялар (сил, ОИВ ва б.)	Тунги терлаш, субфебрилитет, вазн йўқотиш	Инфекция манбасини қидириш
8.	Онкологик касалликлар (лимфомалар ва бошқалар)	Тунги терлаш, лимфоаденопатия, чарчоқ	ОАК, УТТ, КТ
9.	Психоген гипергидроз	Хавотир, ваҳима, стресс пайтида юзага келади; объектив сабаб йўқ	Истисно ташхиси
10.	Фрей синдроми	Овқатланиш пайтида ёноқ соҳасидаги терлаш; қулоқ олди безидаги жарроҳлик	Маҳаллий характер

		амалиётларидан кейин	
11.	Дорилар келтириб чиқарадиган гипергидроз	Антидепрессантлар, иситма туширувчилар, инсулин ва бошқаларни қабул қилгандан кейин терлаш.	Дори анамнези таҳлили
12.	Семизлик	Тери бурмаларида терлаш, иссиқлик ўтказувчанлигининг бузилиши	Кўпинча метаболик синдром билан бирга келади
13.	Бромгидроз	Тери ёғининг парчаланиши ва апокрин секретнинг бактериал метаболизми туфайли тернинг қўланса ҳиди	ХКТ-10: Л75.0
14.	Хромогидроз	Рангли тер (сариқ, кўк, қора), кўпинча қўлтиқ ости ва юз; апокрин безлари билан боғлиқ	ХКТ-10: Л75.1

Амбулатория шароитида даволаш тактикаси:

Консерватив даволаш

Косметологияда даволаш учун кўрсатма маҳаллий идиопатик гипергидроз (қўлтиқ ости, кафт, оёқ кафти) ҳисобланади.

Ҳар қандай локализациядаги маҳаллий идиопатик гипергидрозни муваффақиятли даволашнинг муҳим шартларидан бири маҳаллий усулларни биринчи ўринга қўядиган муолажаларни босқичма-босқич ўтказиш режасини ишлаб чиқишдир. Жарроҳлик даволаш ва тизимли таъсирга эга дори воситаларини маҳаллий тузатиш усуллари самарасиз бўлган ҳолларда қўллаш керак. Даволаш турини танлашда гипергидрознинг локализациясини ҳам ҳисобга олиш тавсия этилади. Масалан, қўлтиқ ости гипергидрозида алюминий хлоргидроксидни қўллаш ва тер безларини жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш; кафт-товон гипергидрозида кўкрак ганглияларини ионофорез ва симпатектомия қилиш самарали ҳисобланади. Гипергидрознинг ҳар қандай оғирлик даражасида даволаш самарадорлиги учун тана парвариши муҳимдир.

Ташқи терапия

Б 3.	• Таъсир этувчи компоненти алюмохлоргидридлар (15%) ёки алюмохлоридгексогидрат (20%), формальдегид (3,7%) бўлган антиперспирантларни қўллаш **тавсия этилади.**

Изоҳлар: Таъсир тер безлари охирги йўлларининг апикал қисмини коагуляция қилишга асосланган. Антиперспирантлар гигиеник сув муолажаларидан сўнг кечқурун, уйқудан олдин, қуруқ терига суртиб, беш кунда бир марта қўлланилади. Контактли дерматит кўринишидаги ножўя таъсирлар кузатилиши мумкин, улар қўллаш тўхтатилгандан кейин 3-5 кун ичида ўз-ўзидан қайтади.

Физиотерапевтик усуллар

Б 3.	Кафт ва товон гипергидрозида ташқи терапия самарасиз бўлганда водопровод суви ёки 0,1% ли гликопирролат эритмаси билан ионофорез ўтказиш **тавсия этилади.** Ўтказиш тезлиги - кунора, курс - 18-30 муолажагача. Муолажа давомийлиги ҳар бир зона учун 10 дақиқани ташкил этади. Ток кучи беморнинг сезгирлигини ҳисобга олган ҳолда - енгил санчишни ҳис қилгунга қадар ўрнатилади. Муолажа давомида беморнинг ҳис-туйғуларига қараб, ток кучини 30 мА гача ошириш мумкин.

Изоҳлар: Кўпинча кафт ва товон гипергидрозида қўлланилади. Муолажанинг ижобий самараси терлаш даражасига ва Акинс Д. Л. ва ҳаммуаллифлар томонидан даволанган ҳудудларга боғлиқ. (1987) ва терлашнинг 50% дан кўпроққа камайишидан иборат. Таъсир давомийлиги даволаш тугагандан сўнг 20-30 кунни ташкил қилади, шунинг учун қўллаб-қувватловчи муолажаларни давом эттириш тавсия этилади. Таъсирнинг қисқа давом этиши натижасида беморнинг қониқиш даражаси паст бўлади. Муолажага қарши кўрсатмалар: электр токини кўтара олмаслик, бемор тўқималарида металл мавжудлиги (тиғлар, металл пластинкалар ва бошқалар), юрак стимулятори мавжудлиги, гипертония касаллиги, юрак ишемик касаллиги, аритмиялар, анамнезда саратон касалликлари, ҳомиладорлик, лактация, руҳий касалликлар.

Тизимли терапия

Б 2.	• Тарқалган (диффуз) гипергидрозни даволаш учун антихолинергик дориларни қўллаш **тавсия этилади.**

Изоҳлар: Гликопирролат 2 мг дан кунига 2-3 марта, бир ой давомида белгиларнинг намоён бўлишига қараб, кейин бир ҳафталик танаффус билан. Кейинчалик даволанишни давом эттириш мумкин.

ёки

Оксибутинин 2,5 мг, дозаси аста-секин кунига 7,5 мг гача оширилади.

Ножўя таъсирлари: кўриш ўткирлигининг пасайиши, таъмнинг йўқолиши, чанқаш, дарвозанинг қуриши.

С 5.	• Тарқалган (диффуз) гипергидрозни даволаш учун В-адреноблокаторларни қўллаш **тавсия этилади.** Пропранолол 40 мг, кунига 3 марта

Изоҳлар: Ножўя таъсирлари: тез чарчаш, уйқу бузилиши, депрессив ҳолатлар, гипотония, бронхоспазм, диспептик бузилишлар, гипогликемия, эректил дисфункция, аллергик реакциялар ва бошқалар.

Тизимли терапия фақат маълум вақтга ёқимсиз аломатларни бартараф этишга қодир.

Гипергидрозда Б-адреноблокаторлар ва антихолинергик дориларни қабул қилиш узоқ давом этмаслиги керак ва терапия фонида ножўя таъсирларнинг юқори хавфи туфайли доимий шифокор назоратини талаб қилади.

Тизимли даволанишни тайинлаш тўғрисида қарор қабул қилишдан олдин, хавф ва мумкин бўлган фойдани яхшилаб ўйлаб кўриш керак.

Дори воситаларини ўчоқ ичига юбориш

Б 2.	А турдаги ботулиник токсин препаратларини (БТА) тери ичига юбориш **тавсия этилади**

Изоҳ: **Косметологияда БТА препаратларини қўллашга кўрсатма маҳаллий идиопатик гипергидроз (қўлтиқ ости, кафт, товон) ҳисобланади.**

Ботулин токсини А тури (БТА) Clostridium botulinum бактерияси томонидан ишлаб чиқариладиган 8 экзотоксинлардан биридир. БТА нейротоксин бўлиб, у СНАП-25 (синаптосомага боғлиқ протеин) ни танлаб парчалайди, бу эса таркибида атсетилхолин (АХ) нейромедиатори бўлган синаптик пуфакчаларнинг пресинаптик мембрана билан қўшилишини тормозлашга, экзотситозни ва АХ нейромедиаторининг чиқарилишини ингибирлашга олиб келади. Таркибида БТА бўлган дори воситаларини маҳаллий юбориш нейромушак синапслари, вегетатив ганглийлар, безлар ва силлиқ мушак ҳужайралари ишини блоклайди. Бу маҳаллий гипергидрозни даволаш учун БТА дори воситаларидан фойдаланиш имконини беради. Тер безларининг танлаб кимёвий денерватсияси препарат юборилгандан кейин 24-48 соатдан 14 кунгача бўлган муддатларда ривожланади. Клиник таъсирнинг давомийлиги аксоннинг янги терминалларининг ҳосил бўлиш тезлиги ва функционал фаол синапсларнинг шаклланиши билан белгиланади. Маҳаллий гипергидрозни даволашда эришилган натижа 3-6 ойдан 12 ойгача давом этади.

БТА препаратларини дерма ичига юбориш маҳаллий гипергидрозни даволашнинг энг самарали усулларидан бири ҳисобланади. Этод усули беморларнинг терапия натижаларидан юқори даражада қониқиши билан тавсифланади.

Турли препаратларни ишлаб чиқариш Сл нинг турли штаммлари асосида амалга оширилади. Ботулинум, ўзининг технологик хусусиятларига эга, шу жумладан тозалаш ва барқарорлаштириш жараёнларига тегишли. Турли препаратларда БТА фаоллигини ўлчаш учун турли биологик тестлардан фойдаланилганлиги сабабли, БТА бирликлари бир-бирининг ўрнини боса олмайди.

Препарат юбориладиган жой Минор синамаси билан аниқланади. Ўтказилган синамадан сўнг гипергидроз майдони маркер билан белгиланади, сўнгра крахмал спирт ёки бошқа антисептик билан ювилади.

Зарур бўлса, таркибида 25 мг лидокаин ва 25 мг прикалокаин бўлган крем ("Эмла" креми) ёрдамида аппликатцион анестезия қилинади.

Маҳаллий гипергидрозни даволаш (қўлтиқ ости соҳаси)

Диспорт

300 ТБ флакондаги эритма 1,5 мл 0,9% натрий хлорид эритмасида инъекция учун суюлтирилади, 500 ТБ флакондаги эритма эса 2,5 мл 0,9% натрий хлорид эритмасида инъекция учун суюлтирилади, иккала ҳолда ҳам 1 мл да 200 ТБ бўлган эритма олинади.

Тавсия этилган бошланғич доза - битта қўлтиқ ости соҳасига 100 ТБ. Агар керакли самарага эришилмаса, кейинчалик дозани 250 бирликкача ошириш мумкин [16].

Тери ичига инъекциялар ҳар бир қўлтиқ ости соҳасидаги ўнта нуқтага қилинади, ҳар бир нуқтага 0,05 мл ҳажмда 10 ТБ препарат, битта соҳага 100 ТБ юборилади.

Релатокс

Препарат Релатокс® флаконга инъекция учун 0,9% натрий хлорид эритмаси юбориб эритилади. Юбориладиган эритувчининг ҳажми тузатиш соҳасига ва препаратнинг керакли диффузия даражасига боғлиқ.

1-жадвал. Релатокс® 50 ТБ ни суюлтириш орқали олинадиган препарат консентратсиялари

Йўқ	0,9% натрий эритмасининг ҳажми инъекциялар учун хлорид, мл	Препарат фаоллиги (ТБ 0,1 мл да)
1.	1.	5.
2.	2.	2,5
3.	2,5	2,0
4.	4.	1,25

2-жадвал. Препаратнинг Релатокс® 100 ТБ эритмасида олинадиган концентрациялари

Йўқ	0,9% натрий эритмасининг ҳажми инъекциялар учун хлорид, мл	Препарат фаоллиги (ТБ 0,1 мл да)
1.	2.	5.
2.	4.	2,5
3.	5.	2,0
4.	8.	1,25

Тайёрланган инекцион эритма 0,27-0,29 мм диаметрли олинмайдиган игнали инсулин шприци билан юборилади.

"Relatoks"® 100 ЭД препаратини 4,0 мл 0,9% физиологик эритма ёрдамида тиклашда. 0,1 мл қайтарилган эритмада 2,5 ТБ "Релатокс" препарати мавжуд. Инъекциялар учун 1 мл/У50, 0,33 мм (29Г) × 12,7 мм инсулин шприцлари ишлатилади, бу ерда битта бўлиниш ушбу суюлтиришда препаратнинг 0,5 бирлигига тўғри келади.

Битта қўлтиқ ости соҳасига юбориладиган препаратнинг умумий дозаси битта соҳага 30-50 ТБ ни ташкил этади. Инъекция нуқталари бир-биридан 1-6 см масофада жойлаштирилади. Шундай қилиб, 50 бирлик 10-20 нуқтага, ҳар бир нуқтага 5 бирликдан киритилиши мумкин. Агар керакли самарага эришилмаса, кейинчалик дозани ҳар бир қўлтиқ ости соҳасига 100 бирликкача ошириш мумкин.

С 5.	**Чегараланган гипергидрозни даволаш (қўлтиқ ости, кафт, товон соҳалари)**

Нейронокс

Нейронокс 100ЕД препаратининг тикланиши 4,0 мл 0,9% физиологик эритма билан амалга оширилади. Инъекциялар 0,33 мм (29-33Г) × 12,7 мм ўлчамдаги олинмайдиган игналар билан 1 мл/У50 инсулин шприци ёрдамида тери орасига амалга оширилади, бунда ушбу суюлтиришдаги битта бўлиниш препаратнинг 0,5 бирлигига тўғри келади. Минималная доза 0,5ED на 1 кв.см, максимална доза 2-5ED на см.кв.- при высокой степени гипергидроза. Инъекция нуқталари орасидаги масофа 1,5-2 см.

Қўлтиқ ости учун ўртача доза ҳар бир томонга 25-50 ТБ

Кафтлар учун ўртача доза ҳар бир томонга 50-100 ТБ

Оёқлар учун ўртача доза ҳар бир томонга 75-150 ТБ

Қўллашга қарши кўрсатмалар

- ўткир касалликлар (дори воситаси соғайгандан сўнг юборилади);
- ҳомиладорлик;
- лактация (эмизиш) даври

– Препарат компонентларига юқори сезувчанлик.

Эҳтиёткорлик билан қўллаш:

Асаб-мушак ўтказувчанлиги бузилишининг субклиник ёки клиник белгилари бўлган беморларда, масалан, миастения ёки миастенга ўхшаш синдромларда (жумладан, Ламберт-Итон синдроми).

Изохлар:

Қўшимча реакциялар

- Экхимозлар;
- 2-5 ҳафта давомида инъекция жойида маҳаллий қуруқлик;
- Тананинг бошқа қисмларида транзитор компенсатор гипергидроз 12% ҳолларда 12 ҳафта давомида;
- Кафт гипергидрозини даволашда қўл бармоқлари кучининг ўртача пасайиши ва 2-7 ҳафтадан кейин тўлиқ тикланиши.

Гипергидрознинг маҳаллий шакллари бўлган беморларда БТА интрадермал инъекциялари таъсирининг давомийлиги 3-12 ойни ташкил қилади.

Жарроҳлик йўли билан даволаш

С 5.	Консерватив терапия самарасиз бўлган тақдирда қўлтиқ ости гипергидрозини даволаш учун жарроҳлик аралашуви **тавсия этилади**

Изохлар:

- Қўлтиқ ости терисини кесиш - тери ости клетчаткаси бўлган тери қисмини (4 х 2,5 см) олиб ташлаш.

Бу узоқ реабилитация даври ва чандиқ узунлиги 3 см гача бўлган чандиқли ўзгаришларнинг шаклланиши билан тавсифланган травматик операция. Кўпинча такрорий гидраденит мавжуд бўлганда қўлланилади.

- Қўлтиқ ости липосакцияси.

Жарроҳлик электр сўрғич ёрдамида тери ости ёғ тўқимасининг бир қисми олиб ташланади, бу эса тер безларига яқинлашадиган нерв тугунларининг деструкциясига ва терлашнинг қисқаришига ёрдам беради.Қўлтиқ ости липосакциясида ижобий натижага 70% ҳолларда эришилади, аммо у терлашни тўлиқ йўқ қила олмайди. Асаб охирларининг тикланиш қобилияти туфайли терлашнинг кучайиши қайтиши мумкин. Липосакция таъсири ўртача 3-5 йил давом этади.

- Қўлтиқ бўшлиғи кюретажи - тер безлари ва уларни иннервация қилувчи нерв охирларини механик кириш усули билан олиб ташлаш.

Ижобий натижа 70% ҳолларда кузатилади. Таъсир давомийлиги 3-5 йилдан ошмайди. Терлашдан бутунлай халос қилмайди, чунки 3-4 ой давомида нерв охирларининг аста-секин

регенерацияси содир бўлади. Аммо тер безларининг сезиларли миқдорда олиб ташланиши туфайли тер ажралишининг тикланиши дастлабки интенсивликка етмайди, бу эса беморларни мутахассисга такрорий мурожаат қилишдан халос қилади. Усул травматик бўлиб, нерв охирларининг емирилиши натижасида қўлтиқ ости соҳаси терисининг сезувчанлиги бироз пасайиши, гематомалар ҳосил бўлиши ва тери остида суюқлик тўпланиши билан кечади. Уни эвакуация қилиш мақсадида операциядан кейинги даврда жароҳатнинг узил-кесил битишигача бир неча бор пункция қилишга тўғри келади.

- Кафт гипергидрозини даволаш учун консерватив терапия самарасиз бўлса, жарроҳлик даволаш **тавсия этилади** [1, 27, 28]

Изох:

- Кафт гипергидрозини даволашда трансторакал эндоскопик симпатектомия энг самарали усул ҳисобланади (қўлтиқ ости ва оёқ кафти гипергидрозини даволашда қўлланилмайди). Кутилган натижага 95-98% беморларда эришилади.5% ҳолларда операциядан кейинги биринчи йил давомида кафтлар гипергидрозининг қайталаниши мумкин, чунки нерв тизимининг юқорида жойлашган сегментлари пастки сегментлар функциясини ўз зиммасига олади. 30% беморларда тананинг бошқа соҳаларида компенсатор гипергидроз пайдо бўлиши мумкин.
- Иккинчи кўкрак симпатик тугунининг тери орқали радиочастотали деструкцияси. Операциянинг моҳияти трансторакал эндоскопик симпатектомияга мос келади, фақат симпатик пояга таъсир қилиш усули фарқ қилади.

4. Тиббий реабилитация, тиббий кўрсатмалар ва реабилитация усулларини қўллашга қарши кўрсатмалар

Ўтказилмайди.

5. Профилактика ва диспансер кузатуви, тиббий кўрсатмалар ва профилактика усулларини қўллашга қарши кўрсатмалар

Ўтказилмайди.

6. Тиббий ёрдамни ташкил этиш

Чегараланган гипергидрозни даволаш амбулатория шароитида амалга оширилади.

7. Қўшимча маълумотлар (шу жумладан касаллик ёки ҳолатнинг натижасига таъсир қилувчи омиллар)

Касалликнинг натижасига тер безлари фаолиятига таъсир қилувчи йўлдош касалликлар: юқумли касалликлар, ички аъзолар касалликлари, эндокрин бузилишлар, хавфли ўсмаларнинг мавжудлиги, шунингдек, бош мия жароҳати, интоксикация, баъзи дори воситаларини қабул қилиш, алкоголь ёки гиёҳванд моддаларга қарамлик таъсир қилиши мумкин.

Асосий дори воситалари рўйхати (қўлланилиш эҳтимоли 100%):

Препарат гуруҳи	Таъсир этувчи модда	Шакли / қўллаш усули	Далиллилик даражаси / ҳавола
Антиперспирантлар (маҳаллий)	Алюминий хлорид 15-20%	Тунда қўлланиладиган эритма ёки гель, курси 6-8 ҳафта	Б. https://www.dermatology.ru/translation/izucheniye-gipergidrozaobnovlennaya-informatsiya-o-novykh-metodakh-lecheniya

Эслатма: Препаратларнинг дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал равишда белгиланади.

Терини намлаш учун препаратлар (эмульсиялар), тиббий буюмлар, биологик фаол қўшимчалар, микроэлементлар, витаминлар, антиоксидантлар ва пардоз-андоз воситалари, агар улар қарши кўрсатмаларга эга бўлмаса ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида сертификатланган бўлса, дерматологик беморларни даволашда зарурат бўлганда қўлланилиши мумкин.

Агар шифохонада қўллаш учун тасдиқланган рўйхатда маълум бир гуруҳдаги зарур препарат бўлмаса ёки вақтинча мавжуд бўлмаса, шифокор муқобил препаратни (ҳар хил таъсир механизмига эга, аммо битта терапевтик мақсадга эга бўлган дорилар) буюриши мумкин. Дори воситасини танлаш клиник вазият, беморнинг аҳволи ва мавжуд имкониятлардан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади.

Асосий дори воситалари рўйхати (қўлланилиш эҳтимоли 100% дан кам бўлган):

Препарат гуруҳи	Таъсир этувчи модда	Шакли / қўллаш усули	Далиллилик даражаси / ҳавола
Тизимли антихолинергиклар	Гликопирролат	1-2 мг оғиз орқали кунига 1-2 марта	Б. https://www.dermatology.ru/translation/izucheniye-gipergidroza-obnovlennaya-informatsiya-o-novykh-metodakh-lecheniya
Тизимли антихолинергиклар	Оксибутинин	2,5-5 мг оғиз орқали кунига 1-2 марта	Б. https://www.dermatology.ru/novosti/oksibutinin-effektiven-pri-generalizovannom-gipergidroze
Ботулин токсини	Ботулотоксин А тури	Қўлтиқ ости, кафт, оёқ панжаларига инъекциялар (50-100 ТБ)	А. https://lit-clinic.ru/about/articles/lecheniye-povishennoy-potlivosti/

Ташқи шакллар	Оксибутинин 10% гель	Кунига 2 марта суртиш	Б. https://www.dermatology.ru/novosti/oksibutinin-effektiven-pri-generalizovannom-gipergidroze

Эслатма: Препаратларнинг дозаси ва миқдори шифокор томонидан индивидуал равишда белгиланади.

Терини намлаш учун препаратлар (эмульсиялар), тиббий буюмлар, биологик фаол қўшимчалар, микроэлементлар, витаминлар, антиоксидантлар ва пардоз-андоз воситалари, агар улар қарши кўрсатмаларга эга бўлмаса ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида сертификатланган бўлса, дерматологик беморларни даволашда зарурат бўлганда қўлланилиши мумкин.

Агар шифохонада қўллаш учун тасдиқланган рўйхатда маълум бир гуруҳдаги зарур препарат бўлмаса ёки вақтинча мавжуд бўлмаса, шифокор муқобил препаратни (ҳар хил таъсир механизмига эга, аммо битта терапевтик мақсадга эга бўлган дорилар) буюриши мумкин. Дори воситасини танлаш клиник вазият, беморнинг аҳволи ва мавжуд имкониятлардан келиб чиққан ҳолда амалга оширилади.

Бемор учун ахборот

Клиник кўринишларнинг оғирлигини камайтириш учун беморлар қуйидаги қоидаларга риоя қилишлари керак:

- кунига икки марта душ қабул қилиш;
- хона ҳароратини кузатиш (оптимал кўрсаткичлар 20-25 даража), об-ҳавога мос кийиниш;
- ҳавони осон ўтказадиган табиий матолардан (пахта ёки зиғир) кийим танлаш, ички кийимларни ҳар куни алмаштириш;
- Ҳафтада бир-икки марта алмаштирилиши керак бўлган табиий матолардан тайёрланган чойшаблардан фойдаланиш;
- иссиқ ҳавода ортиқча жисмоний ҳаракат қилмаслик.

"ГИПЕРГИДРОЗ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ТИББИЙ АРАЛАШУВЛАРНИНГ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ

Тошкент-2025

Кириш

Гипергидроз (гипергидрозиз) - тер безлари гиперсекрецияси натижасида кўп терлаш.

Ортиқча терлаш - бу кўпчилик одамларда нормал терлашни келтириб чиқарадиган вазиятга ёки рағбатга кучли жавоб реакцияси.

3.1 Консерватив даволаш

Косметологияда даволаш учун кўрсатма маҳаллий идиопатик гипергидроз (қўлтиқ ости, кафт, оёқ кафти) ҳисобланади.

Ҳар қандай локализациядаги маҳаллий идиопатик гипергидрозни муваффақиятли даволашнинг муҳим шартларидан бири маҳаллий усулларни биринчи ўринга қўядиган муолажаларни босқичма-босқич ўтказиш режасини ишлаб чиқишдир. Жарроҳлик даволаш ва тизимли таъсирга эга дори воситаларини маҳаллий тузатиш усуллари самарасиз бўлган ҳолларда қўллаш керак. Масалан, қўлтиқ ости гипергидрозида алюминий хлоргидроксидни қўллаш ва тер безларини жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш; кафт-товон гипергидрозида - кўкрак ганглиялари ионофорези ва симпатектомияси самарали ҳисобланади. Гипергидрознинг ҳар қандай оғирлик даражасида даволаш самарадорлиги учун тана парвариши муҳимдир (В иловага қаранг).

Ташқи терапия

- Таъсир этувчи компоненти алюмохлоргидридлар (15%) ёки алюмохлоридгексогидрат (20%), формальдегид (3,7%) бўлган антиперспирантларни қўллаш **тавсия этилади.**

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси - 3)

Изоҳлар: Таъсир тер безлари охирги йўлларининг апикал қисмини коагуляция қилишга асосланган. Антиперспирантлар гигиеник сув муолажаларидан сўнг кечқурун, уйқудан олдин, қуруқ терига суртиб, беш кунда бир марта қўлланилади. Фойдаланишни тўхтатгандан кейин 3-5 кун ичида ўз-ўзидан регрессияга учрайдиган контактли дерматит каби ножўя таъсирлар кузатилиши мумкин.

Физиотерапевтик усуллар

- Кафт ва товон гипергидрозида ташқи терапия самарасиз бўлганда водопровод суви ёки 0,1% ли гликопирролат эритмаси билан ионофорез ўтказиш **тавсия этилади.** Ўтказиш тезлиги - кунора, курс - 18-30 муолажагача. Муолажа давомийлиги ҳар бир зона учун 10 дақиқани ташкил этади. Ток кучи беморнинг сезгирлигини ҳисобга олган ҳолда - енгил санчишни ҳис қилгунга қадар ўрнатилади. Жараён давомида беморнинг ҳис-туйғуларига қараб, ток кучини 30 мА гача ошириш мумкин.

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси - 3)

Изоҳлар: Кўпинча кафт ва товон гипергидрозида қўлланилади. Муолажанинг ижобий самараси терлаш даражасига ва Акинс Д. Л. ва ҳаммуаллифлар томонидан даволанган ҳудудларга боғлиқ. (1987) ва терлашни 50% дан кўпроқ камайтиришдан иборат[1]. Таъсирнинг давомийлиги даволаниш тугаганидан кейин 20-30 кунни ташкил қилади[1], шунинг учун қўллаб-қувватловчи процедураларни давом эттириш тавсия этилади. Таъсирнинг қисқа давом этиши натижасида беморнинг қониқиш даражаси паст бўлади. Муолажага қарши кўрсатмалар: электр токини кўтара

олмаслик, бемор тўқималарида металл мавжудлиги (тиғлар, металл пластинкалар ва бошқалар), юрак стимулятори мавжудлиги, гипертония касаллиги, юрак ишемик касаллиги, аритмиялар, анамнезда саратон касалликлари, ҳомиладорлик, лактация, руҳий касалликлар.

Тизимли терапия

- Тарқалган (диффуз) гипергидрозни даволаш учун антихолинергик дориларни қўллаш **тавсия этилади.**

Гликопирролат 2 мг дан кунига 2-3 марта, белгиларнинг намоён бўлишига қараб бир ой давомида, кейин бир ҳафталик танаффус билан. Кейинчалик даволанишни давом эттириш мумкин.

ёки

Оксибутинин 2,5 мг, дозаси аста-секин кунига 7,5 мг гача оширилади.

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси - 2)

Фикрлар*:* Ножўя таъсирлари: кўриш ўткирлигининг пасайиши, таъмнинг йўқолиши, чанқаш, дарвозанинг қуриши.

- Тарқалган (диффуз) гипергидрозни даволаш учун В-адреноблокаторлардан фойдаланиш **тавсия этилади.**

Пропранолол 40 мг, кунига 3 марта.

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси С (далилларнинг ишончлилик даражаси - 5)

Шарҳлар*:* Ножўя таъсирлари: тез чарчаш, уйқу бузилиши, депрессив ҳолатлар, гипотония, бронхоспазм, диспептик бузилишлар, гипогликемия, эректил дисфункция, аллергик реакциялар ва бошқалар.

Тизимли терапия фақат маълум вақтга ёқимсиз аломатларни бартараф этишга қодир.

Гипергидрозда В-адреноблокаторлар ва антихолинергик препаратларни қабул қилиш узоқ давом этмаслиги керак ва терапия фонида ножўя таъсирларнинг юқори хавфи туфайли доимий шифокор назоратини талаб қилади.

Тизимли даволанишни тайинлаш тўғрисида қарор қабул қилишдан олдин, хавфларни ва мумкин бўлган фойдани синчковлик билан кўриб чиқиш керак.

Дори воситаларини ўчоқ ичига юбориш

- А турдаги ботулиник токсин препаратларини (БТА) тери ичига юбориш **тавсия** этилади.

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси Б (далилларнинг ишончлилик даражаси - 2)

Изоҳ: Косметологияда БТА препаратларини қўллаш учун маҳаллий идиопатик гипергидроз (қўлтиқ ости, кафт, оёқ кафти) кўрсатма ҳисобланади.

Ботулин токсини А тури (БТА) Clostridium botulinum бактерияси томонидан ишлаб чиқариладиган 8 экзотоксинлардан биридир. БТА нейротоксин бўлиб, у СНАП-25 (синаптосомага боғлиқ протеин) ни танлаб парчалайди, бу эса таркибида атсетилхолин (АХ) нейромедиатори бўлган синаптик пуфакчаларнинг пресинаптик мембрана билан қўшилишини тормозлашга, экзотситозни ва АХ нейромедиаторининг чиқарилишини ингибирлашга олиб келади. Таркибида БТА бўлган дори воситаларини маҳаллий юбориш нейромушак синапслари, вегетатив ганглийлар, безлар ва силлиқ мушак ҳужайралари ишини блоклайди. Бу маҳаллий гипергидрозни даволаш учун БТА дори воситаларидан фойдаланиш имконини беради. Тер безларининг танлаб кимёвий денерватсияси препарат юборилгандан кейин 24-48 соатдан 14 кунгача бўлган муддатларда ривожланади. Клиник таъсирнинг давомийлиги аксоннинг янги терминалларининг ҳосил бўлиш тезлиги ва функционал фаол синапсларнинг шаклланиши билан белгиланади. Маҳаллий гипергидрозни даволашда эришилган натижа 3-6 ойдан 12 ойгача давом этади.

БТА препаратларини дерма ичига юбориш маҳаллий гипергидрозни даволашнинг энг самарали усулларидан бири ҳисобланади. Этод усули беморларнинг терапия натижаларидан юқори даражада қониқиши билан тавсифланади.

Турли препаратларни ишлаб чиқариш Сл нинг турли штаммлари асосида амалга оширилади. Ботулинум, ўзининг технологик хусусиятларига эга, шу жумладан тозалаш ва барқарорлаштириш жараёнларига тегишли. Турли препаратларда БТА фаоллигини ўлчаш учун турли биологик тестлардан фойдаланилганлиги сабабли, БТА бирликлари бир-бирининг ўрнини боса олмайди.

Препарат юбориладиган жой Минор синамаси билан аниқланади. Ўтказилган синамадан сўнг гипергидроз майдони маркер билан белгиланади, сўнгра крахмал спирт ёки бошқа антисептик билан ювилади.

Зарур бўлса, таркибида 25 мг лидокаин ва 25 мг прикалокаин бўлган крем ("Эмла" креми) ёрдамида аппликацион анестезия қилинади.

"ГИПЕРГИДРОЗ" НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА ПРОФИЛАКТИКА ВА РЕАБИЛИТАЦИЯ МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ

Тошкент-2025

Кириш

Гипергидроз (гипергидрозиз) - тер безлари гиперсекрецияси натижасида кўп терлаш.

Ортиқча терлаш - бу кўпчилик одамларда нормал терлашни келтириб чиқарадиган вазиятга ёки рағбатга кучли жавоб реакцияси.

Гипергидрознинг олдини олиш тер безлари фаолиятини камайтириш, асаб тизимини барқарорлаштириш ва беморнинг ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган.

Тиббий профилактика

1. Маҳаллий маблағлар

Восита	Тавсиф
Алюминий тузлари билан антиперспирантлар	Тер безлари йўлларини блоклайди.
Формальдегид эритмаси (Формагел)	Чекланган миқдорда, кўпи билан 7-10 кунда 1 марта қўлланилади.
Танин суртмаси, Теймуров пастаси	Қуритувчи ва дезодоратсияловчи таъсири.

2. Физиотерапевтик муолажалар

Усул	Қачон ишлатиш
Ионофорез	Қўлларда/оёқларда такрорланишнинг олдини олиш учун ҳафтасига 1-2 марта курслар билан.
Дарсонвализация	Мунтазам қўлланилганда трофикани яхшилайди, терлашни камайтиради.

3. Руҳий-эмоционал барқарорлаштириш

- Психотерапия ёки когнитив-хулқ-атвор терапияси.
- Йога, нафас олиш машқлари, медитация.
- Хавотирли бузилишларда - психотерапевт маслаҳати.

4. Турмуш тарзи ва гигиена

- Нафас олувчи кийимларни кийиш (табиий матолар).
- Оёқ панжаси гипергидрозида пайпоқ/пойабзални тез-тез алмаштириш.
- Аччиқ таомлар, спиртли ичимликлар, кофеиндан сақланиш.
- Тана вазнини назорат қилиш.
- Ҳаддан ташқари қизиб кетишдан сақланиш (сауна, иссиқлик, стресс).

Муҳим: Профилактика ҳар доим ҳам гипергидрозни бутунлай истисно қилмайди, лекин намоён бўлиш частотаси ва интенсивлигини камайтиришга ёрдам беради. Тез-тез қайталанишларда дерматолог маслаҳати зарур.

Тиббий реабилитация талаб қилинмайди.

Клиник тавсияларда келтирилган бемор ҳолатини баҳолаш шкалалари, сўровномалар ва бошқа баҳолаш воситалари

Даволаш натижаларини баҳолаш (5 балли шкала бўйича ўтказилади):

- 1 - ёмонлашиш,
- 2 - ўзгаришсиз,
- 3 - бироз яхшиланиш,
- 4 - сезиларли яхшиланиш,
- 5 - ифодаланган натижа.

Даволаш натижаларидан қониқишни баҳолаш (5 балли шкала бўйича ўтказилади):

- 1 балл - самара йўқ,
- 2 балл - кам ифодаланган натижа,
- 3 балл - қониқарли натижа,
- 4 балл - яхши натижа,
- 5 балл - жуда яхши натижа.

Адабиётлар рўйхати

1. Amini M, Harmsze A M, Tupker F. Patient’c estimation of the effectiveness of various hyperhidrosis treatments in a dermatological cinic N Acta Derm Venerol 88 356-362.
2. Krogstad AL Mork C. Pechnik S. K Patern of sweating and response to stress and exercise in patients with palmar hyporhidrosis BrJ Dematol-2000, 154 1118-1122.
3. Hornberger J,Grimes K,Naumann M,Glaser D.A,Lowe, H.Ж. Recognition,diagnosis,and treatmentof primary focal hyperhidrosis.J Am Acad Dermatolog.2004;51,2:274-286.
4. Schnider P, Binder M, Auff E, Kittler H, Berger T, Wolff K. Double-blind trial of botulinum A toxin for the treatment of focal hyperhidrosis of the palms. Бр Ж Дерматол. 1997 Апр;136 (4):548-52.
5. Schnider P S, Binder M., Kittler H. Bimer P. Starkei D, WolfK A randomized double blind, placebo-controlled trial of botulinum A toxin for severe axular hyperhidrosis Br J Dermatol - 1999, 140 677-80

6. Schnider P. S, Moraru E, Ktler H, Binder M. Kranz G, Voler B, АуЭ. Ўчоқли гипергидрозни А турдаги ботулин токсини билан даволаш 61 беморда узоқ муддатли кузатув BrJ Dermatol- 2001, 145 209-293

7. Guyron B Huddeston S W Botulinum токсини учун эстетик кўрсатмалар Plastic Recostract Surg - 1994, 93913 с 918

8. Батиршина С.В., Хаэртидинова Л.А. Гипергидроз: способ коррексии// Практическая медицина - 2014 г. - 8 (84) - С. 16-23.

9. Райнер C. R. W, Rtchie D, Stark G. P Atary гипергидрози, 20% алюминий хлорид гексагидрат ва BMJ жарроҳлиги. - 1980, 280. 1168.

10. Акнс Д. Л., Meisenheimer J. Л., Добсон Р.Л. Эффективност Drionic unt в лечении гипергидроза. Ж. Am., Acad. Dermatol. - 1987, 16. 827-832.

11. Karakoc Y, Aydeme E H, Туная Kakan M, Unal O Электр токи таъсирида кафт-товон гипергидрозини хавфсиз бошқариш Int J Dermatol-2002, 41 002-605

12. Артеменко А.Р., Орлова О.Р., Куренков А.Л. Лечение вегетативних расстройств ботулическим токсином тина А. VIII Международний симпозиум по эстетической медитсине. Симпозиум материаллари 64.

13. Jankovic J, Albanese A, Atassi M.Z, Dolly J.O, Hallett M, Mayer N.H. Ботулином тохин: therapeutic clinical practice and science 2009 с 512.

14. Schollhammer M, Brenaut E, Menard-Andivot N, Pillette-Delarue M, Zagnoli A, Chassain-Le Lay M, Sassolas B, Jouan N, Le Ru Y, Abasq-Thomas C, Greco M, Penven K, Roguedas-Contios AM, Dupré-Goetghebeur D, Gouedard C, Misery L, Le Gal G. Oxybutynin as a treatment for generalized hyperhidrosis: a randomized, placebo-controlled trial. Бр Ж Дерматол. 2015 йил ноябрь; 173 (5):1163-8.

15. Л.А. Болотная, Ю.С. Овчаренко. ГИПЕРГИДРОЗ: DIAGNOSTIKA I LECHENIE// ДЕРМАТОЛОГИЯ ТА VENEROLOGIYA - 2011 г. - Но 1 (51) - S. 79-85.

16. Ютсковская, М.С. Тарасенкова. Локал гипергидрозни А турдаги ботулиник токсин (Дисторт препарати) билан коррексиялашнинг амалий жиҳатлари - Вестн Дерматол Венерол - 2010; 5: 161-167.

17. Noël F, Piérard-Franchimont C, Piérard GE, Quatresooz P. Sweaty skin, background and assessments. Инт Ж Дерматол. 2012 Жун;51 (6):647-55.

18. Ламб ЙН. Бирламчи қўлтиқ ости гипергидрозида маҳаллий гликопирроний тозилат: уни қўллаш профили. Clin Друг Инвестиг. 2019 Нов;39 (11):1141-1147.

19. Haider A, Solish N. Focal hyperhidrosis: diagnosis and management. CMAJ. 2005 Жан 4;172 (1):69-75.

20. Childress KJ, Brown O, Bercaw-Pratt J. Inguinal гипергидроз: вагинитнинг кам учрайдиган сабаби ҳақида маълумот. J. Pediatr Adolesc Gynecol. 2018 Ауг;31 (4):420-421. дои: 10.1016/j.жпаг.2018.01.008.

21. Menzinger S, Quenan S. Evaluation et prise en charge de l'ҳйперҳидросе [Гипергидрозни баҳолаш ва бошқариш]. Рев Мед Суиссе (10 июнь 2017 йил). 2017 Мар 29;13 (556):710-714. Французча.

22. Pollini M, Paladini F, Sannino A, Maffezzoli A. Development of hybrid cotton/hydrogel yarns with improved absorption properties for biomedical applications. Mater Sci Eng C Mater Biol Appl. 2016 June;63:563-9.

23. Chia HY, Tan AS, Chong WS, Тей HL. Бирламчи кафт гипергидрозини даволашда гликопирроний бромид билан ионофорезнинг самарадорлиги. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2012 Сеп;26 (9):1167-70.

24. Walling HW, Swick BL. Гипергидрозни даволаш вариантлари. Am J Clin Dermatol. 2011 Oct 1;12 (5):285-95.

25. Bajaj B, Langtry JA. Гликопирроний бромидни гипергидрозда ичиш учун қўллаш. Бр Ж Дерматол. 2007 йил июль;157 (1):118-21

26. Bo'ni R. Generalized hyperhidrosis and its systemic treatment. Curr Probl Dermatol. 2002; 30:44-7.

27. Hurley H.J. Diseases of the eccrine sweat glands. In: Bolongna J.L., Johnzzo J.L., Рапини R.P., eds. Дерматология дарслиги. - Лондон: Мосбй, 2003. - С. 567-668.

28. Liu G, Kang G, Huang J, Xie S, Hu H. Changes in Palm Temperature as a Predictor of Long-term Cure of Sympathicotomy for Palmar Hyperhidrosis? J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg. 2019 йил март; 80 (2): 67-71.

https://pubmed.

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B7?utm_source=chatgpt.comncbi.nlm.nih.gov/18709319

https://www.medicina.ru/patientam/zabolevanija/gipergidroz/?utm_source=chatgpt.com

https://www.gruzdevclinic.ru/o-klinike/stati/gipergidroz-opisanie-bolezni-prichin-i-metodov-lecheniya?utm_source=chatgpt.com

https://baltclinic.ru/projects/stati/gipergidroz/?utm_source=chatgpt.com

https://www.smclinic.ru/diseases/gipergidroz-potlivost/?utm_source=chatgpt.com

https://sjhdermatology.com/hyperhidrosis/?utm_source=chatgpt.com

https://proficlinica.com/lecheniye-gipergidroza?utm_source=chatgpt.com

https://en.wikipedia.org/wiki/Hyperhidrosis?utm_source=chatgpt.com

Тери гипергидрозини бошқариш бўйича амалий кўникмалар компетенциялари

(вазифа кўчирилмоқда)

	Амалиётчи ҳамшира	**БТСЁ Оилавий шифокор (бакалавр)**	**Тор мутахассис**
Шикоят ва анамнез			
Бемордан шикоятларни йиғиш қобилиятини намойиш этиш	+*	+	+
Бемордан касаллик анамнезини йиғишда гипергидроз белгилари ҳақидаги билимларни қўллаш.		+	+
Тери-таносил касалликлари билан оғриган беморларнинг тўлиқ тиббий тарихи		+	+
Кўздан кечириш			
• Терини визуал текшириш. Изоҳлар: Терини визуал текширишда жараённинг жойлашуви ва унинг табиати баҳоланади. • Жараённинг ифодаланганлигини аниқлаш учун Минор ёд-крахмал тести			+
Ташхис қўйиш			
Махсус аломатлар ва лаборатория текширувлари асосида ташхис қўйиш			+
Асосий лаборатория диагностикаси			
Асосий лаборатория таҳлилларининг мақсади:		+	+
Хроматографик текшириш (тер суюқлиги таркибини ўрганиш учун).		+	+
Гравиметрик текшириш (гипергидрозни миқдорий баҳолаш учун).		+	+
Нингидринли синамалар (аминокислоталарни сифат ва миқдорий аниқлаш учун).			+
Нингидринли синамалар (аминларни сифат ва		+	+

миқдорий аниқлаш учун).			
Даволаш			
Дори-дармонсиз даволашни тайинлаш ваколати (34-бет)			+
Дори-дармонлар билан даволашни тайинлаш ваколати			+

Профилактика			
Хулқ-атворни яхшилаш ва соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш бўйича компетенциялар	+	+	+
Дори-дармонлар билан даволашга риоя қилишни яхшилаш бўйича компетенциялар	+	+	+

Асосий тор мутахассис - дерматовенеролог, дерматокосметолог.

Тери гипергидрозини бошқариш бўйича компетенциялар

	Амалиётчи ҳамшира	**БТСЁ Оилавий шифокор (бакалавр)**	**Тор мутахассис**
Гипергидроз тавсифи		+	+
Шикоятларнинг симптоматик тавсифи		+	+
Патофизиологик механизмлар тавсифи			+
Этиология, симптомлар ва тадқиқотлар (асосий лаборатория тадқиқотлари) асосида гипергидроз диагностикасига ёндашувни яратиш.		+	+
Асосий таҳлилларни талқин қилиш		+	+
Гипергидрозни даволашга ёндашувни шакллантириш			+
Гипергидрознинг дори-дармонсиз терапиясини тавсифланг			+
Гипергидрознинг дори терапиясини тавсифланг			+
Гипергидрозда қўлланиладиган турли дори воситаларининг таъсир механизми, кўрсатмалари ва ножўя таъсирларини муҳокама қилинг.			+
Даволашда гипергидроз ривожланишининг патофизиологик механизмларини муҳокама қилинг.			+

Асосий тор мутахассис - дерматовенеролог ва дерматокосметолог.