

Ўзбекистон Республикаси  
Соғлиқни сақлаш вазирининг  
2025 йил "23" июндаги  
180-сонли буйруғига  
2-илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ОНА ВА БОЛА САЛОМАТЛИГИ  
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**“ТУХУМДОНЛАРНИНГ ГИПЕРСТИМУЛЯЦИЯ  
СИНДРОМИ”  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ 2025**



«KELISHILGAN»  
Rivojot SIATM DM direktori  
N.O. Nadirxanova

\_\_\_\_\_ 2025 yil

**“TUXUMDONLARNING GIPERSTIMULYATSIYA  
SINDROMI”  
MILLIY KLINIK PROTOKOL**

**TOSHKENT 2025**

**“ТУХУМДОНЛАРНИНГ ГИПЕРСТИМУЛЯЦИЯ  
СИНДРОМИ”  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛИ**

**ТОШКЕНТ 2025**

## **Мундарижа**

Кириш қисм.....	5
Асосий қисм.....	8
Иловалар.....	21
Адабиётлар рўйхати.....	28

## 1. Кириш қисми

### 1.1. ХКТ-10 бўйича кодланиши:

Код	Номи
N98	Сунъий уруғлантириш билан боғлиқ асоратлар
N98.0	Сунъий уруғлантириш билан боғлиқ инфекция
N98.1	Тухумдонларнинг гиперстимуляцияси
N98.2	Экстракорпорал уруғлантирилгандан кейин уруғлантирилган тухумни имплантация қилишга уриниш билан боғлиқ асоратлар
N98.3	Эмбрион имплантациясига уриниш билан боғлиқ асоратлар
N98.8	Сунъий уруғлантириш билан боғлиқ бошқа асоратлар
N98.9	Сунъий уруғлантириш билан боғлиқ асоратлар аниқланмаган
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=14392">https://mkb-10.com/index.php?pid=14392</a>	
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=14418">https://mkb-10.com/index.php?pid=14418</a>	
<a href="https://mkb-10.com/index.php?pid=14277">https://mkb-10.com/index.php?pid=14277</a>	

### 1.2. ХКТ-11 бўйича кодланиши:

Код	Номи
GA32	Ёрдамчи репродуктив технологияларни қўллаш билан боғлиқ асоратлар
GA32.0	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми
GA32.1	Тухум йиғилгандан кейин қон кэтиш (фолликуляр пункциясидан кейин)
GA32.2	Ёрдамчи репродуктив технологияларни қўллаш билан боғлиқ инфекция
GA32.3	Эмбрионни кўчиришга уриниш ёки сунъий уруғлантириш билан боғлиқ асоратлар
GA32.Y	Тиббий репродуктив технологияларни қўллаш билан боғлиқ бошқа аниқланган асоратлар
GA32.Z	Ёрдамчи репродуктив технологияларни қўллаш билан боғлиқ асоратлар, аниқланмаган
<a href="https://mkb-11.com/index.php?id=GA32">https://mkb-11.com/index.php?id=GA32</a>	
<a href="https://mkb-11.com/index.php?id=GA32.0">https://mkb-11.com/index.php?id=GA32.0</a>	

**Протоколни ишлаб чиқиш ва қайта кўриб чиқиш санаси:** 2025 йил, қайта кўриб чиқиш санаси 2030 йил ёки янги асосий далиллар пайдо бўлиши билан. Тақдим етилган тавсияларга қиритилган барча тузатишлар тегишли ҳужжатларда эълон қилинади.

**Мазкур клиник протокол ва стандартни ишлаб чиқиш учун масъул муассаса:** Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббиёт маркази.

### Ишчи гуруҳ раҳбарлари:

№	Ф.И.О.	Лавозими	Иш жойи
1	Надирханова Н. С.	Директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ ДМ
2	Абдуллаева Л.М.	Ўзбекистон Республикаси Соглиқни сақлаш вазирлиги бош акушер-гинекологи, тиббиёт фанлари доктори, профессор	ТТА
3	Гафурова Ф. А.	Кафедра мудири, тиббиёт фанлари доктори, профессор	ТХКМРМ, акушерлик, гинекология ва перинатал тиббиёт кафедраси
4	Каримова Ф.Д.	Кафедра мудири, тиббиёт фанлари доктори, профессор	ТХКМРМ, 2-сонли акушерлик ва гинекология кафедраси №2

### Тузувчилар рўйхати:

№	Ф.И.Ш.	Лавозими	Иш жойи
1	Иргашева С.У.	акушер-гинеколог, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ
2	Юсупов У.Й.	акушер-гинеколог, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ
3	Алиева Д.А.	акушер-гинеколог, т.ф.д., профессор	РИОваБСИАТМ
4	Нишанова Ф.П.	акушер-гинеколог, т.ф.н.	РИОваБСИАТМ
5	Абдураимов Т.Ф.	акушер-гинеколог	РИОваБСИАТМ
6	Шерматова С.Е.	акушер-гинеколог, т.ф.н.	РИОваБСИАТМ
7	Курбанов Б.Б.	кафедра мудири, т.ф.д.	ТошПТИ, акушерлик ва гинекология кафедраси
8	Матякубова С.А.	директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ Хоразм филиали
9	Насретдинова Д.Б.	директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ Андижон филиали
10	Суяркулова М.Е.	директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ Фарғона филиали
11	Шодмонов Н.М.	директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ Жиззах филиали
12	Асадов Д.А.	директор	РИОваБСИАТМ Тошкент вилоят филиали
13	Даминова Р.А.	директор	РИОваБСИАТМ Наманган филиали
14	Дўстмуродов Б.М.	директор	РИОваБСИАТМ Хоразм филиали
15	Аширбекова Г.У.	директор	ҚР РИОваБСИАТМ филиали
16	Ҳамроева Л.К.	директор	РИОваБСИАТМ Хоразм филиали
17	Садиқова Х.З.	директор	РИОваБСИАТМ Самарқанд филиали
18	Ешонкулов А.Г.	директор	РИОваБСИАТМ Навои филиали
19	Зиеев А.М.	директор	РИОваБСИАТМ Сурхандарё филиали
20	Жураев Н.Б.	директор	РИОваБСИАТМ Бухоро филиали
21	Ачилова С.И.	директор	РИОваБСИАТМ Қашқадарё филиали
22	Умарова Н.М.	директор, т.ф.д.	РИОваБСИАТМ Тошкент шаҳри филиали

### Такризчилар:

№	Ф.И.Ш.	Лавозими	Иш жойи
1	Юсупов У.Ю.	Т.ф.д., профессор	РИОваБСИАТМ
2	Каттаходжаева М.Х.	Кафедра мудири, тиббиёт фанлари доктори, профессор	Тошкент давлат стоматология институти, акушерлик ва гинекология кафедраси

*РИОваБСИАТМ ДМ – Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббиёт маркази давлат муассасаси*

*ҚР – Қорақалпоғистон Республикаси*

*ТошПТИ – Тошкент педиатрия тиббиёт институти*

*ТТА – Тошкент тиббиёт академияси*

*ТХКМРМ – Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириши маркази*

Клиник протокол ОТМ профессор-ўқитувчилари, Ўзбекистон Республикаси Акушер-гинекологлар ассоциацияси аъзолари, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари (РИОваБСИАТМ филиаллари директорлари ва уларнинг ўринбосарлари) ҳамда вилоят туғруққа кўмаклашиш муассасалари шифокорлари иштирокидаги ишчи гуруҳнинг онлайн шаклда ўтказилган якуний йиғилишида норасмий келишув орқали муҳокама қилинди ва 2024 йил 11 декабр 2-

сонли баённомаси билан тасдиқланди. Ишчи гуруҳ раҳбарлари Надирханова Н.С., Абдуллаева Л.М., Гафурова Ф.А., Каримова Ф.Д.

Клиник протокол РИОваБСИАТМ Илмий кенгашида кўриб чиқилди ва 2024 йил 17 декабрдаги 15-сонли баённомаси билан тасдиқланди. Илмий кенгаш раиси – т.ф.д., профессор Асатова М.М.

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.

#### **.Ташқи эксперт баҳоси:**

<b>№</b>	<b>Ф.И.Ш.</b>	<b>Лавозими</b>	<b>Иш жойи</b>
1	Мухаммадиева С.М.	Тиббиёт фанлари доктори, профессор, 1-сонли акушерлик ва гинекология кафедраси мудири	Соғлиқни сақлаш соҳасида дипломдан кейинги таълим институти, Тожикистон Республикаси

#### **Қисқартмалар ройхати:**

<b>VEGF</b>	Қон томир эндотелиал ўсиш омили
<b>ҚБГ</b>	Қорин бўшлиғи гипертензияси
<b>ҚББ</b>	Қорин бўшлиғи босими
<b>ЁРТ</b>	Ёрдамчи репродуктив технологиялар
<b>ЎРДС</b>	Ўткир респиратор дистресс синдроми
<b>ТГС</b>	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми
<b>ТПС</b>	Тухумдон поликистози синдроми
<b>ТПП</b>	Трансвагинал тухумдон пунксияси
<b>ТЭА</b>	Тромбоэмболик асоратлар
<b>УТ</b>	Ультратовуш текшируви
<b>ХГ</b>	Хорионик гонадотропин
<b>ЮУ</b>	Юрак уриши
<b>ЭКУ</b>	Экстракорпорал уруғлантириш

**Протоколнинг мақсади:** мавжуд бўлган энг яхши далилларни кўриб чиқиш, тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларни бошқариш учун тизим ва ягона ёндашувни жорий этиш ва ташкил этиш.

**Бемор тоифалари:** тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморлар.

**Клиник протоколдан фойдаланувчи гуруҳлар:** акушер-гинекологлар; оилавий шифокорлари; лаборатория ёрдамчилари; соғлиқни сақлаш ташкилотчилари; талабалар; клиник резидентлар; магистрантлар; аспирантлар; тиббиёт факултети ўқитувчилари; аёллар, уларнинг оила аъзолари ва тарбиячилари.

**Тавсияларнинг ишончлилиқ даражасини баҳолаш шкаласи**

<b>Тавсияларнинг ишончлилик даражаси</b>	
<b>А</b>	Кучли тавсия (барча самарадорлик чора-тадбирлари (натижалари) муҳим, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга ега ва уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил)
<b>Б</b>	Шартли тавсиялар (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар юқори ёки адолатли услубий сифатга ега эмас ва/ёки уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари мос келмайди)
<b>С</b>	Шартсиз тавсия (адекват сифатли далилларнинг йўқлиги (кўриб чиқилган барча самарадорлик чоралари (натижалари) муҳим эмас, барча тадқиқотлар паст услубий сифатга ега ва уларнинг қизиқиш натижалари бўйича хулосалари изчил эмас)

## 2. Асосий қисм.

### 2.1. Терминлар.

**Асцит** – қорин бўшлиғида суюқлик тўпланиши, бу кўп аъзолар этишмовчилиги (дисфункция) ривожланиши билан боғлиқ.

**Интраперитонеал гипертензия (ИГ)** – қорин бўшлиғи босимининг доимий ёки вақти-вақти билан қайд этилган патологик ўсиши (КБГ)  $\geq 12$  мм сим.уст.тенг.

**Ёрдамчи репродуктив технологиялар (ЁРТ)** – бепуштликни даволаш усуллари, бунда Эмбрионларнинг концепцияси ва ерта ривожланишининг алоҳида ёки барча босқичлари танадан ташқарида амалга оширилади (шу жумладан донор ва (ёки) криёпресервацияланган жинсий хужайралар, репродуктив органлар ва эмбрионларнинг тўқималари, шунингдек суррогатация ёрдамида).

**Нафас олиш этишмовчилиги** – бу артериал қоннинг нормал газ таркибини сақлаб туришни таъминламайдиган ёки нафас олишнинг кўпайиши туфайли тананинг функционал имкониятларининг пасайишига олиб келадиган тананинг ҳолати.

**Лапаросентез** – терапевтик ва диагностик жарроҳлик манипуляцияси, унинг мақсади ички органларнинг шикастланишини аниқлаш, асцитик суюқликни олиб ташлаш, қорин бўшлиғига дори-дармонларни киритишдир.

**Ўткир респиратор дистресс синдроми (ЎРДС)** – ўпка паренхимасининг ўткир диффуз яллиғланиш шикастланиши, турли хил зарар етказувчи омилларга ўзига хос бўлмаган реакция сифатида ривожланади ва ўпка тўқималарининг тузилиши бузилганлиги ва газланган ўпка тўқималарининг массасининг пасайиши туфайли ўткир нафас этишмовчилигининг (кўп аъзолар этишмовчилигининг таркибий қисми сифатида) шаклланишига олиб келади.

**Кўп аъзолар этишмовчилиги** – тананинг оғир ўзига хос бўлмаган стресс реакцияси, кўплаб ўткир касалликлар ва жароҳатларнинг сўнгги босқичи сифатида ривожланадиган бир нечта функционал тизимларнинг этишмовчилиги тўплами.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### 2.2. Таърифлар.

Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми (ТГС) – бу тухумдонларнинг стимуляциясига ҳаддан ташқари тизимли жавоб бўлиб, клиник ва лаборатория кўринишларининг кэнг доираси билан тавсифланади. Кўпинча ТГС ёрдамчи репродуктив технологиялар (ЁРТ) пайтида тухумдонларнинг бошқариладиган стимуляцияси билан боғлиқ. Бирок, спонтан ҳомиладорликнинг бошланиши билан ТГС ривожланишининг маълум ҳолатлари мавжуд. ТГС қон томир ўтказувчанлигининг ошиши, томир ичидаги суюқликнинг экстраваскуляр бўшлиққа чиқиши ва гемоконцентрация билан намоён бўлади. Оғир ТГС билан

тромбоемболик асоратлар, катталар нафас олиш қийинлашуви синдроми ва кўп аъзолар этишмовчилиги хавфи юқори.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### **2.3. Этиология ва патогенез.**

ТГС биринчи марта 1943 йилда "тухумдонларнинг гиперлутеинизацияси синдроми" деб таърифланган ва ТГСнинг биринчи ҳалокатли натижаси 1951 йилда буйрак этишмовчилиги туфайли қайд етилган. ТГС клиник кўринишининг асосий патофизиологик ўзгариши қон томирларининг ўтказувчанлигини оширишдир. Бу томир ичидаги тўшакдан суюқликнинг "учинчи бўшлиқ" га экстравазациясига олиб келади. Қон томирларининг ўтказувчанлигини тушунтириш учун кўплаб фаразлар таклиф қилинган, аммо энг муҳим омиллар, биринчидан, тухумдондан вазоактив воситачиларнинг секрецияси ва иккинчидан, тухумдонлар ичидаги ренин-ангиотенсин тизимининг фаоллашиши. Қон томир эндотелиал ўсиш омили (VEGF) гиперстимуляция қилинган тухумдонларнинг гранулоза ҳужайралари томонидан чиқариладиган вазоактив гликопротеиндир. VEGF қон томир эндотелиал ҳужайралар пролиферациясини рағбатлантириши, тухумдонларнинг ангиогенезини рағбатлантириши ва қисман азот оксиди йўли орқали воситачилик қиладиган қон томир ўтказувчанлигини ошириши маълум.

ХГ қон томир ўтказувчанлигини, эндотелиал пролиферацияни, ангиогенезни ва простагландинларни тартибга солишда рол ўйнайдиган интраовариал ренин-ангиотенсин тизимини фаоллаштириб, ТГС ривожланишининг ҳал қилувчи омили деб тахмин қилинади. Бунга қўшимча равишда, ХГ VEGF 2 рецепторлари билан ўзаро таъсир қилиш орқали VEGF-A нинг чиқарилишини оширади. Суюқликнинг "учинчи бўшлиқ" га силжиши чуқур томир ичидаги камайиш ва гемоконцентрацияга олиб келиши мумкин. Электролитлар мувозанатининг бузилиши, шу жумладан гипонатремия, гиперкалемия ва асос этишмовчилиги. Гиповолемиа буйрак ва жигар перфузиясининг пасайишига олиб келади, бу олигурия/анурияга ва коагуляцион каскадининг ўзгаришига олиб келади. Интраваскуляр гемоконцентрация ва гиперестрогеник ҳолат тромбоемболия хавфини сезиларли даражада оширади.

### **2.4. Эпидемиология.**

ТГСнинг ҳақиқий тарқалишини аниқлаш қийин, чунки қатъий консенсус таърифи йўқ. Кўпгина ҳолларда тухумдонларнинг стимуляцияси симптомларнинг ривожланиши билан бирга келади, уларнинг ҳар бири ТГС намоён бўлиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шу сабабли, турли маълумотларга кўра, ТГС частотаси турли стимуляция схемалари билан 0,5 дан 33% гача ўзгариб туради (ТГСнинг энгил шакллари ИВФ циклларининг 33% гача, ТГС нинг ўртача ва оғир шакллари ИВФнинг 8% гача таъсир қиладиган цикллар). Сўнгги маълумотларга кўра, касалхонага ётқизишни талаб қиладиган синдромнинг оғир шакллари 1% ҳолларда учрайди ва овуляция учун тетик сифатида ХГ ни қабул қилиш билан боғлиқ. Тромбоемболик асоратлар ёки АДС туфайли касаллик ўлимга олиб келиши мумкин. Кутилаётган ўлим даражаси 1/450 000–500 000 аёл.

### **2.5. Таснифлаш.**

#### **Воқеа вақти бойича:**

- Эрта ТГС ТТПдан кейинги дастлабки 7 кун ичида ривожланади ва у билан боғлиқ тухумдонларнинг стимуляциясига ортикча тухумдон реакцияси.

- Кеч ТГС овуляция учун триггер сифатида ХГ киритилгандан кейин 10 ёки ундан кўпроқ кун ўтгач содир бўлади ва ҳомиладорлик даврида эндоген ХГ ишлаб чиқариш билан боғлиқ.

Агар ЁРТ сиклида ҳомиладорлик содир бўлмаса, ТГС белгилари, унинг зўравонлигидан қатъи назар, ҳайз кўриш бошланиши билан йўқолади. Кечки ТГС янада оғирроқ бўлиб, ҳомиладорликнинг 7-10 хафтасигача давом этади, аломатларнинг тўлқинсимон кучайиши ва заифлашиши.

**Клиник ва лаборатория белгиларига кўра, ТГС нинг оғирлик даражасининг 4 даражаси ажратилади:**

Оғирлик	Симптомлар
Энгил ТГС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Қорин бошлигидаги ноқулайлик, қорин оғриги, шиширади</li> <li>• Диарея</li> <li>• Тухумдон ҳажми <math>&lt; 8 \text{ см}^3</math></li> <li>• Лабораторияда сезиларли озгаришлар ёқ</li> </ul>
Ўртача ТГС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Энгил ТГСдаги каби клиник кўринишлар</li> <li>Кўшимча равишда: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ультратовуш текширувига кўра асцитлар (ультратовуш)</li> <li>• Тухумдон ҳажми <math>8-12 \text{ см}^3</math></li> </ul> </li> </ul>
Оғир ТГС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Энгил ва ўртача ТГСдаги каби клиник кўринишлар</li> <li>Кўшимча равишда: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Асситнинг клиник кўринишлари (гидроторакс)</li> <li>• Қорин бўшлиғи синдроми</li> <li>• Кўнгил айниши, қусиш</li> <li>• Нафас қисилиши</li> <li>• Олигурия (<math>&lt; 300 \text{ мл/кун ёки } &lt; 30 \text{ мл/соат}</math>)</li> <li>• Тухумдон ҳажми <math>&gt; 12 \text{ см}^3</math></li> <li>• Гематокрит <math>&gt; 45\%</math></li> <li>• Лейкоцитоз <math>&gt; 25 \cdot 10^9/\text{л}</math></li> <li>• Албумин <math>&lt; 35 \text{ г/л}</math></li> <li>• Креатинин <math>&gt; 1,6 \text{ мг/дл}</math></li> <li>• Креатинин клиренси <math>&lt; 50 \text{ мл/мин}</math></li> <li>• Аланин аминотрансфераза, аспартат аминотрансферазанинг стандарт қийматлардан юқори бўлиши</li> <li>• Натрий <math>&lt; 135 \text{ ммоль/л}</math></li> <li>• Калий <math>&gt; 5 \text{ ммоль/л}</math></li> <li>• Осмолярлик <math>&lt; 282 \text{ мОсм/кг}</math></li> </ul> </li> </ul>
Танқидий даражадаги ТГС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кучли қорин оғриғи</li> <li>• Паст қон босими / Марказий веноз босим</li> <li>• Кучли асцит ёки массив гидроторакс</li> <li>• Тана вазнининг тез ўсиши (<math>\geq 1 \text{ кг } 24 \text{ соат ичида}</math>)</li> </ul>

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>  
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

## 2.6. Диагностика.

Беморнинг аҳволи ва ташхисини баҳолаш шикоятлар, анамнез, физик текширув ва қўшимча клиник тадқиқотлар таҳлили асосида амалга оширилади.

### **Анамнез**

Анамнезни йиғишда қуйидаги саволларни киритиш керак:

- маълум бир ҳайз даврида тухумдонларнинг стимуляциясини кўрсатиш;
- олдинги соматик ва гинекологик касалликлар (шу жумладан ТПС);
- овуляция триггерининг киритилишига нисбатан симптомларнинг пайдо бўлиш вақти;
- овуляция триггери киритилган куни охириги ултратовуш текширувида фолликуллар сони > 12 мм;
- йиғилган тухум хужайралари сони;
- гемостатик тизимнинг бузилиши белгилари.

**Шикоятларни аниқлашда қуйидаги аломатларга эътибор беришингиз керак:** ҳолсизлик, бош айланиши, бош оғриғи, кўз олдида "доғлар" нинг милтиллаши, қорин бўшлиғида шиш ва оғриқ, кўнги айниши ва / ёки қусиш, диспепсия, нафас қисилиши, қуруқ йўтал, ёмонлашув. Ётган ҳолатда, чиқарилган сийдик ҳажмининг пасайиши, шиш ва унинг локализацияси, патологик вазн ортиши (қунига 1 кг дан ортик).

### **Физикал текширув.**

Жисмоний текширув вақтида асосий текширувлар ўтказилади: умумий ҳолатни баҳолаш, термометрия, юрак тезлигини ўлчаш, нафас олиш тезлиги, қон босимини ўлчаш. Оғирлик ва қорин атрофи (киндик даражасида) дастлабки текширув вақтида, кейин ҳар куни ўлчанади.

Қуйидаги белгиларни баҳолаш керак:

- Умумий аҳволи ўртача ёки оғир.
- Тўшакда мажбурий ҳолат (ярим ўтириш - асцит туфайли нафас олиш актида чекловлар).
- Онгнинг бузилиши (летаргия), кўриш ва ешитиш қобилиятининг бузилиши. Ушбу бузилишлар мия тромбози белгилари бўлиши мумкин.
- Тери ва кўринадиган шиллик пардаларнинг қуруқлиги ва рангпарлиги, акросияноз, склеранинг иктерик, субиктерик тери.
- Ташқи жинсий аъзолар, қорин девори ва пастки экстремиталарнинг шишиши, айниқса оғир ҳолатларда - анасарка.
- Бўйин ва юқори экстремиталарнинг шишиши (тромбознинг еҳтимолий белгиси).
- Гипертермия.
- Пулснинг паст тўлиши, тахикардия, гипотензия, бўғиқ юрак товушлари.
- Нафас қисилиши, саёз нафас олиш, ҳаракат пайтида ёки дам олишда тахипнеа.
- Ўпканинг пастки қисмларини бир ёки икки томондан проекциясида ўпка товушининг хиралашиши (плеврал ефүзён туфайли).
- Нафас олиш товушларининг заифлашиши (еффузия худудида, оғир гидроторакс билан - нафас олиш товушлари ешитилмайди).
- Қориннинг шишиши, оғриқ.
- Ичак парези белгилари.
- Қорин бўшлиғининг тирнаш хусусияти энгил ижобий белгилари кузатилиши мумкин. Жигар қовурғали ёйнинг четидан чиқиб кэтиши мумкин.
- Катталашган тухумдонлар қорин олд девори орқали пайпасланиши мумкин.
- Дизурик ҳодисалар. Сийдикни ушлаб туриш (қулик диурез < 1000 мл), олигурия (< 0,5 мл/кг/соат), анурия (сийдик йўқлиги > 3 соат).

<b>C</b>	Энгил ТГС билан оғриган беморларни амбулатория шароитида кузатишда ТГСнинг кучайиши белгиларини дарҳол баҳолаш тавсия этилади: тана вазни ва қорин ҳажмининг ошиши, оғриқнинг кучайиши, нафас қисилиши, тахикардия, гипотензия, сийишнинг камайиши (< 1000 мл/кун) беморни ўз вақтида касалхонага ётқизиш учун
----------	--

<b>C</b>	ТГС ташхисини қўйишда акушер-гинеколог, анестезиолог-реаниматолог, шунингдек жарроҳ билан маслаҳатлашиш тавсия этилади (ўткир жарроҳлик патологияси билан ТГСни дифференциал ташхислаш учун)
----------	--

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>  
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### Лаборатория текшириш усуллари.

<b>C</b>	ТГСнинг оғирлигини баҳолаш учун умумий (клиник) қон тестини ўтказиш тавсия этилади
----------	--

Тадқиқотнинг частотаси ТГСнинг оғирлигига қараб белгиланади: энгил ва ўртача ТГС учун – тузалгунга қадар ҳар 7 кунда бир марта; оғир ва танқидий ТГС учун – ҳар куни гематокрит нормаллашгунча (<40%), сўнгра тузалиб кетгунга қадар ҳар 7 кунда бир марта.

Гематокрит >40% ўртача ТГС билан, >45% оғир ТГС билан, >55% критик ТГС билан ва юқори ТЭА хавфи билан боғлиқ. Гематокрит нафақат гиповолемия даражасини, балки ТГСнинг оғирлигини ҳам баҳолашнинг кўрсаткичидир.

Лейкоцитоз > 12x10<sup>9</sup> / Л тизимли яллиғланиш реакциясининг зўравонлигини акс еттиради ва баъзи ҳолларда лейкоцитлар сонининг чапга силжишисиз 50x10<sup>9</sup> / Л га этиши мумкин. Лейкоцитлар формуласининг чапга силжиши яллиғланишнинг кучайиши билан боғлиқ. сурункали касалликларнинг кучайиши натижасида юзага келадиган реакциялар (масалан, пиелонефрит) пневмония ривожланиши билан оппортунистик флоранинг фаоллашиши ёки жарроҳлик аралашувни талаб қиладиган асоратлар (бачадон қўшимчаларининг буралиши, ўткир аппендицит, пелвиоперитонит, перитонит) қўшилиши.

Тромбоцитлар даражасининг 500x10<sup>3</sup> / мкл ва 600x10<sup>3</sup> / мкл орасида ошиши ТЭА хавфининг юқорилиги билан боғлиқ.

<b>C</b>	Протеинуриянинг оғирлигини аниқлаш учун умумий (клиник) сийдик тести тавсия этилади
----------	---

Тадқиқотнинг частотаси ҳар 7 кунда 1 марта.

<b>C</b>	Яллиғланиш реакциясининг оғирлигини баҳолаш учун қон зардобидаги С-реактив оқсил даражасини ўрганиш тавсия этилади
----------	--

Тадқиқотнинг частотаси 7 кун ичида 1 марта, агар тана ҳарорати 38 ° С дан юқори бўлса – 3 кун ичида 1 марта.

<b>C</b>	Метаболик ва электролитлар анормалликларини баҳолаш учун биокимёвий қон тестини ўтказиш тавсия этилади
----------	--

Тадқиқотнинг частотаси тикланишигача ҳар 5 кунда 1 марта.

Биокимёвий қон тести умумий протеин, албумин, карбамид, креатинин, умумий билирубин, тўғридан-тўғри билирубин, глюкоза, натрий, калий, аланин аминотрансфераза, аспартат аминотрансфераза даражасини аниқлашни ўз ичига олади.

ТГС гипопроteinемия ва гипоалбуминемия, карбамид ва креатинин концентрациясининг ошиши, гипонатремия ва гиперкалемия, жигар ферментларининг кўтарилиши билан тавсифланади

**С** Қондаги натрий ва калий даражасини электролитлар бузилиши мавжуд бўлганда ўрганиш тавсия этилади.

Тадқиқотнинг частотаси – кўрсаткичлар нормаллашгунга қадар ҳар куни.

**С** Олигурия/анурия бўлса, қондаги карбамид ва креатинин даражасини ўрганиш тавсия этилади.

Тадқиқотнинг частотаси ҳар куни параметрлар нормаллаштирилгунга қадар ва олигурия / анурия йўқолгунча.

**С** ТЭА хавфини баҳолаш учун Д-димерларни киритиш билан коагулограммани (гемостаз тизимини ўрганиш) ўрганиш тавсия этилади

Синовларнинг частотаси: тикланишигача ҳар 5-7 кунда 1 марта.

**С** Ҳомиладорликни аниқлаш учун қонда ХГ даражасини бир марта аниқлаш тавсия этилади

**С** ТГСнинг оғир ва танқидий ҳолатларида тизимли яллиғланиш реакциясининг оғирлигини баҳолаш учун қондаги прокалцитонин даражасини ўрганиш тавсия этилади.

Текширув частотаси – ҳар 5 кунда 1 марта.

**С** Асситик суюқликни олиб ташлаганингиздан сўнг, гипопроteinемияни ўз вақтида тузатиш учун қондаги умумий протеин ва албумин даражасини ўрганиш тавсия этилади

У манипуляциядан бир кун ўтгач, кейин еса ҳар куни асцит йўқолгунча амалга оширилади.

**С** ТГСнинг оғир ва танқидий ҳолатларида, унинг бузилишини баҳолаш ва ўз вақтида тузатиш учун қон осмолярлиги даражасини ўрганиш тавсия этилади

Тадқиқотнинг частотаси кўрсаткичлар нормаллашгунга қадар ҳар куни.

**С** Агар тана ҳарорати 38 ° С дан юқори кўтарилса, асимптоматик бактериурияни аниқлаш учун сийдикни бактериял патогенлар учун микробиологик (маданий) текшириш тавсия этилади

### **Инструментал текшириш усуллари.**

**С** Тухумдонларнинг ҳажмини, тузилишини ва тос бўшлиғидаги суюқлик миқдорини баҳолаш учун тос аъзоларининг ултратовуш текшируви тавсия этилади

ТГС ривожланиши билан бир нечта кисталар билан диаметри 6 см дан 25 см гача катталашган тухумдонлар аниқланади, бачадон нормал катталиқда ёки катталашган, тос бўшлиғида еркин суюқлик мавжудлиги ва нормал прогрессив бир ёки кўп ҳомиладорлик. Тадқиқотнинг частотаси беморнинг аҳволи ва ТГСнинг оғирлигига қараб белгиланади.

**С** Қорин бўшлиғи, шунингдек, буйрақлар, жигар ва ўт пуфагидаги суюқлик миқдорини баҳолаш учун қорин бўшлиғининг ултратовуш текшируви тавсия этилади

Тадқиқотнинг частотаси беморнинг аҳволи ва ТГСнинг оғирлигига қараб белгиланади. Асцитнинг клиник белгилари кучайганда, уни олиб ташлаш учун кўрсатмаларни аниқлаш учун дарҳол қорин бўшлиғидаги суюқлик миқдорини баҳолаш керак.

**С** Плеврал суюқлиги миқдорини баҳолаш учун плеврал бўшлиқларнинг ултратовуш текшируви тавсия этилади

Тадқиқотнинг частотаси беморнинг аҳволига қараб белгиланади. Агар нафас қисилиши бўлса, қуруқ йўталнинг пайдо бўлиши ҳар 3 кунда бир марта текширилиши керак. Клиник аломатлар кучайганда, суюқлик миқдорини баҳолаш уни олиб ташлаш учун кўрсатмаларни аниқлаш учун дарҳол амалга оширилиши керак.

**С** ЭКГ ва гемодинамик бузилишлар фониди - эхокардиография ўтказиш тавсия этилади

ТГС ривожланиши билан чиқариш фракциясининг пасайиши, диастолик ҳажмнинг пасайиши, веноз қайтишнинг пасайиши ва баъзи ҳолларда перикард бўшлиғида еркин суюқлик мавжудлиги бўлиши мумкин.

**С** Оғир ва танқидий ТГСда ҚБГнинг оғирлигини ҚББ даражаси бўйича баҳолашнинг билвосита усули тавсия этилади

**С** Кўкрак қафаси рентгенограммаси фақат эрта ҳомиладорлик эҳтимоли туфайли ҳаёт учун хавфли асоратларга шубҳа қилинган тақдирда тавсия этилади.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### **Бошқа текшириш усуллари.**

Кўрсатмаларга кўра, тегишли махсус мутахассислар (терапевт, жаррох, қон томир жаррох, торакал хирурург) билан маслаҳатлашиш тавсия этилади.

ТГСнинг ўртача, оғир ва танқидий даражаси билан даволаш тактикасини аниқлаш учун анестезиолог-реаниматолог билан биргалиқда текширув ўтказилади.

### **Дифференциал диагностика.**

ТГС учун дифференциал ташхис тос суяги инфекцияси / хўппози, ектопик ҳомиладорлик, аппендицит ва тухумдон кисталарининг буралиши, қон кэтиши ёки кистанинг ёрилиши каби асоратларини ўз ичига олади.

## **2.7. Даволаш**

Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдромини даволаш унинг оғирлигига, асоратларига ва хомиладорликнинг йўқлиги ёки мавжудлигига боғлиқ. Даволаш электролитлар мувозанати, гемодинамик ўзгаришлар, жигар дисфункцияси, ўпка кўринишлари, гипоглобулинемия, иситма билан касалланиш, тромбоемболик ҳодисалар, мумкин бўлган қўшимчалар бурилиши ва неврологик кўринишларни бартараф этишни ўз ичига олади.

Даволашнинг мақсади – касалликни ҳал қилиш даврида қўллаб-қувватловчи терапия. Белгиланган мақсадга еришиш учун қуйидагилар керак:

- аёлнинг безовталигини йўқ қилинг ва симптомларни йэнгиллаштиринг
- гемоконцентрациядан сақланинг
- тромбоемболизмнинг олдини олишни таъминлаш
- кардиореспиратор ва буйрак функцияларини сақланг.

ТГСнинг энгил даражаси бўлган беморлар одатда амбулатория шароитида даволанади. Маслаҳат, етарли даражада гидрация ва анализезия даволашнинг асосидир.

**С** Энгил ТГС ва амбулатория шароитида кузатув бўлса, олигурияни ўз вақтида ташхислаш учун беморга тана вазнини, диурезни ва истеъмол қилинган суюқлик миқдорини ўлчаш зарурлиги тўғрисида хабардор қилиш тавсия этилади

**С** Энгил ТГС ва амбулатория шароитида кузатувда беморга кунига камида 1 литр суюқлик истеъмол қилиш зарурлиги тўғрисида хабар бериш керак

Сийдик чиқаришнинг кунига 1000 мл дан камайиши ТГС ҳолатининг оғирлигини қайта баҳолашни ва касалхонага ётқизиш тўғрисида қарор қабул қилишни талаб қилади. Шунингдек, беморга нафас қисилиши ёки оёқ шишиши, уйқусизлик, бош айланиши ва неврологик муаммолар каби ноодатий аломатлар пайдо бўлса, дарҳол касалхонага боришни кўрсатиш керак.

ТГСнинг энгил ҳолатларида беморга оқсилга бой озиқ-овқатларни истеъмол қилиш зарурлиги ҳақида хабар бериш керак. Касалликнинг оғирлигидан қатъи назар, ВТЭнинг олдини олиш учун оёқларга эластик сиқиш пайпоқ кийиш тавсия этилади.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### Дори-дармонларни даволаш усуллари.

**С** Оғриқ борлигида, уни камайтириш учун парацетамол асосидаги аналгетиклар ва антипиретиклар тавсия этилади

ТГС учун **инфузион терапия** қуйидаги муаммоларни ҳал қилиши керак:

- гиповолемиа ва гемоконцентрацияни бартараф этиш,
- диурезни тиклаш,
- қон плазмасидаги натрий миқдорини нормаллаштириш ҳисобига осмотик мувозанатни тиклаш,
- онкотик мувозанатни тиклаш.

**С** Касалхонада даволанишни талаб қиладиган ТГС белгилари билан сув-электролитлар мувозанатини нормаллаштириш учун 0,9% натрий хлорид эритмасини томир ичига юбориш тавсия этилади.

Ҳозирги вақтда нафақат ТГСни даволашда, балки бошқа муҳим шароитларда ҳам сув-электролитлар балансига таъсир қилувчи ҳар қандай эритманинг фойдалари ҳақида ишончли маълумотлар йўқ. Улар сувсизланишни дастлабки тузатиш учун афзаллик берилади. Эритмани танлаш электролитлар мувозанати билан белгиланади. Гипонатремия учун (натрий < 135 ммол/л) 0,9% натрий хлорид эритмаси афзаллик берилади.

Инфузион терапия ҳажми тўғридан-тўғри гиповолемия даражасига боғлиқ бўлиши керак ва аниқ (асцитлар, гидроторакс, қусиш, диурез ҳажми) ёки яширин (суюқликни ентерал қабул қила олмаслик) суюқлик йўқотилиши. Шу билан бирга, есда тутиш керакки, кўп миқдорда қилинган суюқлик ва агрессив инфузион терапия полисерозитнинг кучайишига олиб келади ва ҚБГнинг ривожланишига ёрдам беради.

Гемодинамикани барқарорлаштириш, плазмадаги коллоид-онкотик босим ва электролитлар бузилишини нормаллаштириш, касалхонага ётқизилганидан кейин биринчи соатларда (кунларда) сийдик чиқаришни тиклашдан сўнг, томир ичига юбориладиган суюқлик ҳажмини камайтириш ва ентерал суюқликни қабул қилишни ва овқатланишни қўллаб-қувватлашни бошлаш керак.

С	Оғир гемоконцентрация (гематокрит > 45%), гипоалбуминемия (албумин < 25 г/л), шунингдек, ҚББ кўтарилган оғир асцитларда, 2-4 мл дозада одам албуминининг 20% эритмасини томир ичига юбориш. кг плазма ўрнини босувчи сифатида тавсия этилади
---	--

Бирор кишининг албуминнинг дозалаш режими боғлиқ омиллар ва асоратларга боғлиқ. Гипоалбуминемияни тузатиш учун албуминни мунтазам равишда ишлатиш тавсия этилмайди. Албумин инфузиони учун мутлақ кўрсаткичлар асцит ва гипоалбуминемия (<250 г/л) мавжудлигидир.

С	ТГСни даволаш учун гидроксиетил крахмал тавсия этилмайди
---	--

С	ЎРДС ривожланиш хавфи туфайли декстран ТГСни даволаш учун тавсия этилмайди
---	--

С	Хавф туфайли асцитни камайтириш учун диуретиклар тавсия этилмайди сувсизланиш ва техник-иқтисодий асослаш
---	---

Агар олигурия фақат гематокрит даражаси <38% бўлган айланма қон ҳажми етарли даражада тўлдирилганидан кейин ва таранг асцитлар бўлмаса, диуретикларни буюриш мумкин.

**Антикоагулянт терапия.** Веноз тромбоз ТГСнинг ҳаёт учун хавфли энг жиддий асоратлари ҳисобланади. Тромбоз хавфи мавжуд бўлса, профилактика чоралари кўрсатилади.

Ўртача ва оғир ТГСда тромбоемболия учун хавф омиллари қуйидагилардир: иммобилизация, катта тухумдонлар ёки тос аъзоларидаги асцитлар туфайли келиб чиққан босим ва ҳомиладорлик ёки юқори естроген даражаси туфайли гиперкоагуляцион ҳолатлар.

В	Паст молекуляр оғирликдаги гепаринни қўллаш тромботик асоратлар хавфини камайтиради
---	---

ТЭАни олдини олиш учун профилактик дозаларда нохапарин натрий ёки надропарин калций ёки далтепарин натрий тавсия этилади. Тромбопрофилактиканинг давомийлиги индивидуалдир ва коагулограмма параметрлари, хавф омиллари ва ҳомиладорликнинг бошланиши билан белгиланади.

Ҳомиладорлик даврида антикоагулянтларни давом еттириш тавсия этилади ва эмбрион кўчирилганидан кейин 20 ҳафтагача кеч тромбоз ҳақида хабар берилган. Веноз

тромбоемболия ҳатто ўртача ТГС билан ҳам ривожланиши мумкин, бу ички коагуляция каскадининг фаоллашиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

### **Антибиотик терапияси.**

<b>В</b>	Иккиламчи инфекция хавфи мавжуд бўлса, айниқса оғир аҳволда бўлган, беқарор гемодинамикали, тана ҳарорати 38 ° С дан юқори бўлган беморларда антибактериал терапия тавсия этилади.
----------	--

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### **Жарроҳлик даволаш.**

ТГС белгиларининг ривожланиши, етарли инфузион терапияга қарамай, баъзи ҳолларда жарроҳлик манипуляциясини талаб қилади. Абдоминал парасентез ёки трансвагинал аспирация йўли билан асцит суюқликни олиб ташлаш кўрсатилади, агар:

- оғриқ билан кечадиган асцит суюқлик ҳажмининг кўпайиши кузатилади
- нафас қисилиши асцит ва ҚББнинг ошиши туфайли кучаяди
- суюқликнинг етарли даражада алмаштирилишига қарамай, олигурия ривожланади

<b>С</b>	Асцит суюқлигини трансабдоминал ёки трансвагинал кириш йўли билан олиб ташлаш тавсия этилади асцит ўсишида ултратовуш навигациясидан фойдаланиш
----------	---

Асцитик суюқликни ўз вақтида олиб ташлаш маълумотлар базасида буйрак қон томир қаршилигини пасайтиради.

Оғир асцит гидроторакс билан бирга бўлиши мумкин, айниқса ўнг томонда, қорин бўшлиғи суюқлигини кўкрак канали орқали кўкрагига ўтказиш туфайли. Асцитик суюқликни олиб ташлаш одатда гидротораксни ҳал қилишда самарали бўлади.

<b>С</b>	Ривожланган ўткир жарроҳлик патологиясини жарроҳлик йўли билан даволаш тавсия этилади: бачадон кўшимчаларининг бурилиши, тухумдон кистасининг ёрилиши, тухумдон кистасидан қон кэтиш, ташқи ҳомиладорлик
----------	--

<b>С</b>	Критик даражадаги ТГС билан ҳомиладорликни тўхтатиш тавсия этилади
----------	--

Ҳомиладорликнинг тугаши ўта оғир ҳолатларда, ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ тавсия этилади. Ҳомиладорликнинг тугаши клиник нафас олиш, юрак, нефрологик, гематологик ва қон томир асоратларини яхшилаши аниқланди.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

## **2.8. Профилактика.**

ТГСнинг олдини олишнинг асосий нуктаси синдром учун хавф омилларини аниқлашдир. ТГСнинг олдини олиш бирламчи ва иккиламчи деб таснифланади. Бирламчи профилактика илгари маълум бўлган хавф омиллари бўлган беморларга индивидуал даволанишни таъминлашга қаратилган. Иккиламчи профилактика тухумдонларни стимуляция қилишда хавф омилларини ривожлантирадиган беморларга қаратилган.

<b>С</b>	Тухумдон стимуляция схэмасини ва овуляция қўзғатувчисини тўғри тайинлаш учун ЁРТ дастурларида беморларга ТГС учун хавф омилларини баҳолаш тавсия этилади: ёши <35 ёш, поликистик тухумдон синдроми (ПТС) мавжудлиги, анти-Мюллер гормони даражаси > 3,4 нг/мл, антрал фолликуллар сони > 20 иккала тухумдонда, ТГСнинг олдинги оварян стимуляция даврларида кўрсаткичлари, тана массаси индекси <18 кг/м <sup>2</sup>
----------	---

### **Бирламчи профилактика.**

<b>А</b>	Экстракорпорал уруғлантириш жараёнидан ўтаётган поликистик тухумдон синдроми бўлган беморлар метформинни қўшишни ўйлашлари керак, чунки бу тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми пайдо бўлишини камайтириши мумкин
----------	---

Метформин хавфсиз ва самарали сезгирлаштирувчи инсулин бўлиб, VEGF секрециясини инхибе қилиш орқали ТГС хавфини камайтиради. ПТС билан оғриган аёлларга тухумдонларни стимуляция қилишдан камида 2 ой олдин 1000-2000 мг кунлик доз тавсия этилади ва ҳомиладорлик тести ижобий бўлган тухум олишдан олдин дозани сақлаб туриш тавсия этилади.

<b>Б</b>	Гонадотропинларнинг дозаси беморнинг ёши, тана вазни, антрал фолликуллар сони ва гонадотропинларга олдинги реакцияни ҳисобга олган ҳолда еҳтиёткорлик билан индивидуаллаштирилиши керак
----------	---

ТГС хавфи индивидуал равишда баҳоланиши керак. ПТС билан оғриган беморларда ТГС хавфи юқори. ПТС билан оғриган беморларда овуляцияни қўзғатиш учун гонадотропиннинг минимал дозасидан фойдаланиш керак ва дозани ошириш режимлари дозани пасайтириш режимларига қараганда самаралироқ ҳисобланади.

<b>В</b>	Гонадотропин рилизинг гормон (ГнРГ) антагонистларини стимуляция қилиш протоколлари ТГС хавфи юқори бўлган беморлар учун тавсия этилади. Тухумдонларнинг стимуляциясига жуда кучли жавоб берадиган ГнРГ антагонистлари билан протокол олган беморларда оғир ТГС хавфини ГнРГ агонистларини инсон хорионик гонадотропини ўрнини босувчи восита сифатида ооситларнинг якуний камолотини бошлаш орқали камайтириш мумкин
----------	--

<b>В</b>	ТГСнинг олдини олиш учун тухумдонларнинг оварян стимуляцияга ҳаддан ташқари реакцияси бўлган беморларга ооситларнинг охириги камолотини қўзғатувчи омил сифатида гонадотропинни чиқарадиган гормон агонистларини буюриш тавсия этилади
----------	--

ГнРГ агонистлари ТГС частотасини оширмасдан репродуктив натижага ижобий таъсир кўрсатди. Аммо, мумкин бўлган лютеолитик таъсир туфайли, эмбрионни кўчиришни режалаштиришда лутеал фазани етарли даражада қўллаб-қувватлаш тавсия этилади.

<b>Б</b>	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми хавфи юқори бўлган беморларга битта эмбрионни танлаб ўтказиш тавсия этилади
----------	--

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>  
<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

### **ТГСнинг иккиламчи профилактикаси.**

<b>А</b>	ТГСнинг олдини олиш учун тухумдонларнинг оварян стимуляцияга ҳаддан ташқари
----------	---

реакцияси бўлган беморларга эмбрионларнинг ўтказилишини бекор қилиш ва эмбрионларнинг ушбу оварян стимуляция циклида мавжуд бўлганда криопрезервациясини ўтказиш тавсия этилади (циклни сегментация қилиш)

**С** ХГ киритилишидан олдин циклни бекор қилиш тухумдон гиперстимуляцияси синдромининг олдини олишнинг самарали стратегиясидир.

Циклни бекор қилиш ва ХГ юборишини кечиктириш ТГСни йўқ қилишнинг кафолатланган усули ҳисобланади. Аммо циклни бекор қилишдан олдин, бу беморларга юклайдиган ҳиссий ва молиявий юкни ҳисобга олиш керак.

**А** Овуляция стимуляцияси протоколида >15 ооцитни қабул қилишда овуляция қўзғатувчиси киритилган кундан бошлаб 5-8 кун ичида допамин рецепторлари стимуляторларини (каберголин) буюриш тавсия этилади

**А** Лутеал фазани қўллаб-қувватлаш учун прогестерондан фойдаланиш керак, аммо инсон хорионик гонадотропини эмас

**С** ТГСнинг олдини олиш учун тухум йиғиш пайтида албумин ёки бошқа плазма ўрнини босувчи моддалар тавсия этилмайди

**С** ТГСнинг олдини олиш учун мифепристон, миёинозитол, Д-Хиро Инозитол ёки глюкокортикоидларни буюриш тавсия этилмайди

**С** Аспиринни ТГС частотасини камайтиришнинг асосий стратегияси сифатида ишлатиш тавсия этилмайди

Бугунги кунга қадар ушбу аралашувларнинг самарадорлигини тасдиқловчи ишончли маълумотлар мавжуд эмас.

<https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/prevention-and-treatment-of-moderate-and-severe-ovarian-hyperstimulation-syndrome-a-guideline>

<https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-ovarian-hyperstimulation-syndrome-green-top-guideline-no-5/>

## 2.9. Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари:

№	ТГС профилактикаси сифати мезонлари	Бажарилишини баҳолаш
1.	Тухумдон гиперстимуляцияси синдроми учун хавф омиллари баҳоланди	Ҳа / Йўқ
2.	Поликистик тухумдон синдроми бўлган беморга оварян стимуляциядан 2 ой олдин ва оварян стимуляция циклида метформин кунига 1000-2000 мг дозада оғиз орқали юборилади	Ҳа / Йўқ
3.	Оварян захираси ортиқча бўлган беморга антигонадотропинни чиқарадиган гормонлар (ганирелих, сетрорелих) билан оварян стимуляция протоколи буюрилади.	Ҳа / Йўқ
4.	Овариал стимуляция билан ортиқча овариал захирага ега бўлган беморга паст бошланғич дозалар, гонадотропинларнинг паст бошланғич дозалари (фоллитропин алфа, фоллитропин бета,	Ҳа / Йўқ

	урофоллитропин, фоллитропин Делта, менотропинлар)буюрилади.	
5.	Тухумдонларнинг овариал стимуляцияга ҳаддан ташқари реакцияси бўлган беморга гонадотропинни чиқарадиган гормоннинг аналоглари (бусерелин, Госерелин, трипторелин)ооситларнинг охириги камолотига ега.	Ҳа / Йўқ
6.	Тухумдонларнинг овариал стимуляцияга ҳаддан ташқари реакцияси бўлган бемор эмбрионларнинг ўтказилишини бекор қилди ва эмбрионларнинг ушбу овариал стимуляция циклида мавжуд бўлганда криёпрезервация қилинди	Ҳа / Йўқ
7.	Овариал стимуляция протоколида >15 ооситни олгандан сўнг, бромкриптин ёки каберголин овуляция кўзгатувчиси киритилган кундан бошлаб 5-8 кун ичида ёки трансвагинал тухумдон пунксиёнидан кейинги кундан бошлаб буюрилади	Ҳа / Йўқ
<b>№</b>	<b>ТГС диагностикаси ва даволаш сифати мезонлари</b>	<b>Бажарилишини баҳолаш</b>
1.	Беморларда овариал стимуляция ва овуляция кўзгатувчиси киритилгандан сўнг, тухумдон гиперстимуляцияси синдромига хос бўлган шикоятлар мавжудлиги баҳоланди	Ҳа / Йўқ
2.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда визуал терапевтик текширув, терапевтик палпация, терапевтик перкуссия, терапевтик аускултация, умумий термометрия, юрак уриш тезлигини текшириш,нафас олиш тезлигини ўлчаш, периферик артерияларда қон босимини ўлчаш	Ҳа / Йўқ
3.	Овариал гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда ташқи жинсий аъзоларни визуал текшириш ва кўзгуларда сервиксини текшириш амалга оширилади	Ҳа / Йўқ
4.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда умумий (клиник) қон текшируви, қон зардободаги С-реактив оқсил даражасини текшириш ва биокимёвий умумий терапевтик қон текшируви ўтказилди	Ҳа / Йўқ
5.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда коагулограмма ўтказилди (гемостаз тизимининг тахминий текшируви)	Ҳа / Йўқ
6.	Тухумдонларнинг гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда қонда чорионик гонадотропин даражаси аниқланди	Ҳа / Йўқ
7.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда сийдикнинг умумий (клиник) текшируви ўтказилди	Ҳа / Йўқ
8.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда электролитлар бузилиши мавжуд бўлганда қонда натрий ва калий миқдори ўрганилди	Ҳа / Йўқ
9.	Олигурия / анурия мавжудлигида тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда қонда карбамид ва креатинин даражаси ўрганилди	Ҳа / Йўқ
10.	Асцитик суюқликни олиб ташлашдан кейин тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда қондаги умумий оқсил ва албумин даражаси бўйича тадқиқотлар ўтказилди	Ҳа / Йўқ
11.	Оғир ва ўта оғир тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда қонда прокалситонин даражаси ўрганилди	Ҳа / Йўқ
12.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда тана ҳарорати $\geq 38$ С° кўтарилганда бактериал патогенлар учун микробиологик (маданий) сийдик текшируви ўтказилди	Ҳа / Йўқ

13.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда бачадон ва қўшимчаларнинг ултратовуш текшируви ўтказилди (трансабдоминал / трансвагинал)	Ҳа / Йўқ
14.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда қорин бўшлиғи органлари (мураккаб) ва буйраклар ултратовуш текшируви ўтказилди	Ҳа / Йўқ
15.	Тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда плевра бўшлиғининг ултратовуш текшируви ўтказилди	Ҳа / Йўқ
16.	Тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда электрокардиограмма қайд етилган	Ҳа / Йўқ
17.	Гемодинамик бузилишларда тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда эхокардиография ўтказилди	Ҳа / Йўқ
18.	Тухумдонларнинг гиперстимуляция синдроми бўлган беморларда умумий амалиёт шифокори ва жарроҳ томонидан текширув ўтказилди	Ҳа / Йўқ
19.	Ўртача, оғир ва танкидий даражадаги тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда анестезиолог-реаниматолог томонидан шифокор томонидан текширув ўтказилди	Ҳа / Йўқ
20.	Тухумдонларнинг гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларга оёқларда эластик сиқиш трикотажини кийиш буюрилади	Ҳа / Йўқ
21.	Стационар даволанишда тухумдонларнинг гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларга 0,9% натрий хлорид эритмасини томир ичига юбориш буюрилади	Ҳа / Йўқ
22.	Тухумдонларнинг гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларга профилактик дозаларда гепарин гуруҳининг препаратлари буюрилади	Ҳа / Йўқ
23.	Асцит, олигурия фонида асцит ўсиши билан тухумдонларнинг гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморлар трансабдоминал ёки трансвагинал кириш орқали асцитик суюқликни олиб ташлашди	Ҳа / Йўқ
24.	Тухумдон гиперстимуляцияси синдроми бўлган беморларда бачадон ўсимталарининг бурилиши, тухумдон кистасининг ёрилиши, тухумдон кистасидан қон кэтиши, эктопик ҳомиладорлик жарроҳлик йўли билан даволанади	Ҳа / Йўқ

### 3. Иловалар.

#### 3.1. Протоколни ишлаб чиқиш методологияси.

Миллий клиник протокол Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги "Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида" ги 5590-сонли Фармони ва Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2024 йил 23 февралдаги "миллий/ маҳаллий клиник протоколлар ва стандартларни ишлаб чиқиш, тасдиқлаш ва тиббий амалиётга жорий этиш методологиясини тасдиқлаш тўғрисида" ги 52-сон буйруғи талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

Протоколни ишлаб чиқишда "Республика ихтисослаштирилган она ва бола саломатлиги илмий-амалий тиббиёт маркази" давлат университети ва унинг минтақавий филиаллари, тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази, Тошкент тиббиёт академияси мутахассислари акушер-гинекологлари иштирок етдилар.

Ушбу протоколнинг яратилиши муаммонинг тиббий аҳамияти, тиббий амалиётдаги ёндашувлардаги фарқлар ва аралашувлар самарадорлигини исботловчи кўплаб замонавий манбаларнинг мавжудлиги билан белгиланади.

**Манфаатлар тўқнашуви:** ушбу протоколни яратиш бўйича иш бошлашдан олдин, ишчи гуруҳнинг барча аъзолари манфаатлар тўқнашуви тўғрисида ёзма хабарномани тўлдирдилар. Муаллифлар жамоасининг ҳеч бир аъзоси ушбу протокол мавзусида клиник амалиётда фойдаланиш учун маҳсулот ишлаб чиқарадиган фармацевтика компаниялари ёки бошқа ташкилотлар билан тижорат манфаатлари ёки бошқа манфаатлар тўқнашувига ега эмас еди.

**Манфаатдор томонларни жалб қилиш:** протокол ва тавсиялар бўйича кўрсатмаларни ишлаб чиқишда мақсадли аҳоли (беморлар ва уларнинг оила аъзолари), шу жумладан тиббий (соғлиқ учун фойдалар, ножўя таъсирлар ва аралашувлар хавфи), ахлоқий, маданий, диний жиҳатларнинг фикрлари сўралади ва ҳисобга олинади. Фикр сўрови РИОваБСИАТМ давлат университетининг ихтисослаштирилган бўлимларида аёлларнинг норасмий интервьюси орқали амалга оширилди.

**Далилларни тўплаш, умумлаштириш ва танқидий баҳолаш.**

**Далилларни тўплаш учун ишлатиладиган усуллар:** электрон маълумотлар базаларини қидириш, кутубхона ресурслари. 2014-2024 йиллар давомида турли мамлакатларнинг тиббиёт жамоалари ва бошқа ихтисослаштирилган ташкилотларининг клиник қўлланмалари инглиз ва рус тилларида асосий маълумот манбалари сифатида ишлатилган, протоколни ишлаб чиқишда охириги 5 йил (2019 йилдан) маълумотлари устувор бўлган. Протоколни ишлаб чиқиш жараёнида дарсликлар ва монографиялар далилларнинг сифати паст ёки мавжуд бўлмаган манбалар сифатида ишлатилмади. Асосий маълумотлар манбаларини мунтазам равишда қидириш қуйидаги маълумотлар базаларини ўз ичига олган:

- World Health Organization - <https://www.who.int/ru>
- Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada (SOGS) - <http://sogc.medical.org>
- National Institute for Clinical Excellence (NICE) - <http://www.nice.org.uk>
- Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG) - <http://www.rcog.org.uk>
- Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC) - <http://www.health.gov.au>
- New Zealand Guidelines Group (NZGG) - <http://www.nzgg.org.nz>
- Health professionals in Queensland public and private maternity and neonatal services - [Guidelines@health.qld.gov.au](mailto:Guidelines@health.qld.gov.au)
- International Federation of Gynaecology and Obstetrics - <https://www.figo.org/>
- Россия акушерлик ва гинекологлар жамияти (РОАГ) - [https://roag-portal.ru/clinical\\_recommendations](https://roag-portal.ru/clinical_recommendations)

Тавсияларни қарз олиш ва мослаштириш учун дастлабки ҳужжат сифатида турли мамлакатлардан бир нечта клиник кўрсатмалар ишлатилган.

Топилган ва баҳоланган клиник кўрсатмаларда талаб қилинадиган тавсиялар мавжуд бўлмаган ёки етарли/тўлиқ тавсифланмаган, далиллар билан қўллаб-қувватланмаган, қарама-қарши бўлган, маҳаллий қўлланилмаган ёки эскирган ҳолларда тасодифий назорат остида синовлар, тизимли шарҳлар, мета-таҳлиллар, маълумотлар базаларида коҳорт тадқиқотлари учун қўшимча қидирув ўтказилди: <http://www.cochrane.org>, <http://www.bestevidence.com>, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>, <http://www.bmj.com>, <http://www.medmir.com>, <http://www.medscape.com>, <http://www.nlm.nih.gov> ва ҳ.к.

Клиник кўрсатмаларнинг замонавийлиги, уларни ишлаб чиқиш методологияси, далилларнинг ишончилиги ва ишончилиги/кучи даражаси бўйича тавсиялар рейтинг, тиббий ёрдам кўрсатишининг маҳаллий шароитларига татбиқ этилишини ҳисобга олган ҳолда топилган манбаларнинг сифати танқидий баҳоланди.

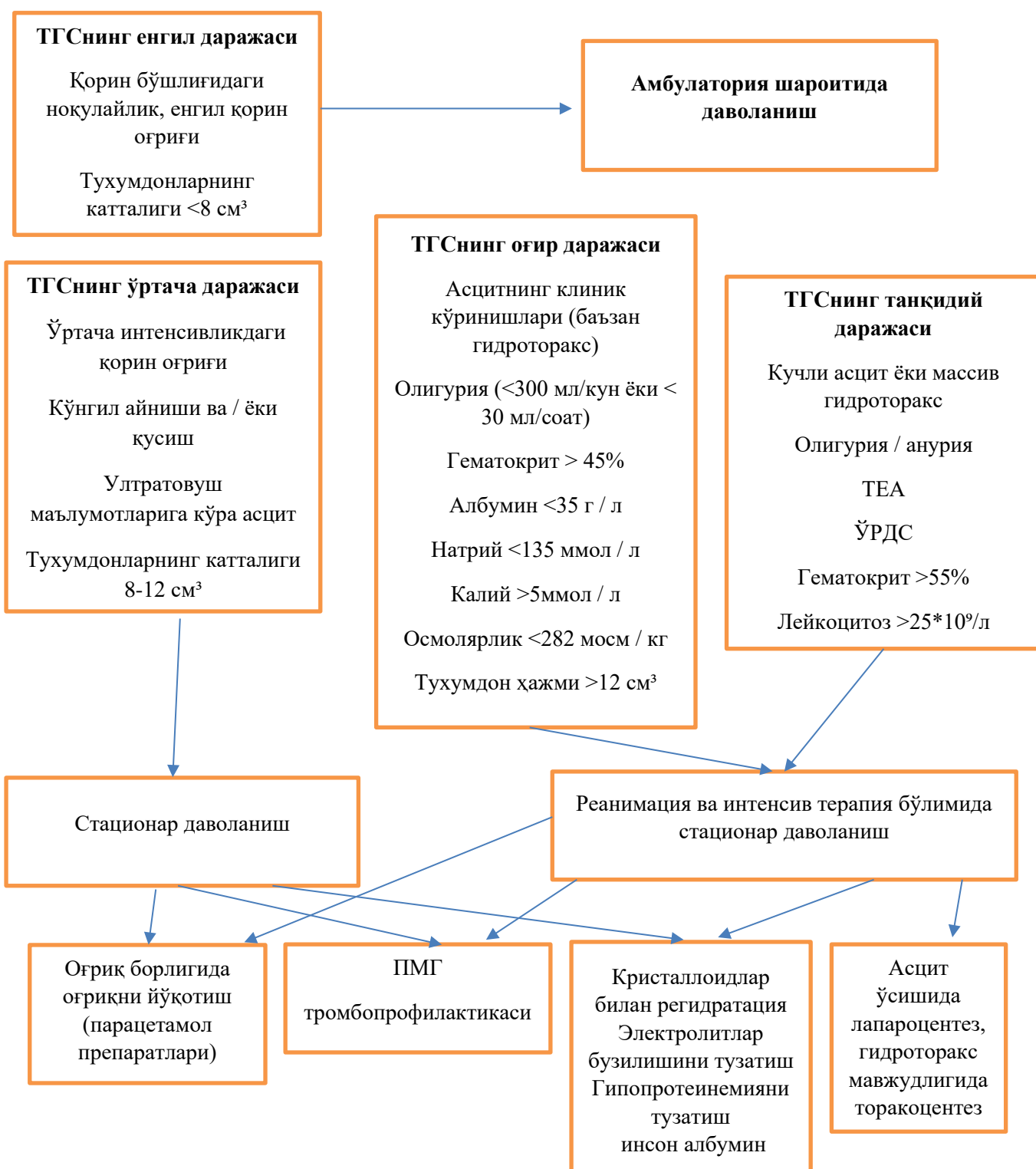
**Тавсияларни шакллантириш усуллари тавсифи.** Протоколнинг якуний тавсиялари дастлабки таҳрирдаги бир нечта клиник қўлланмалардан тавсияларнинг бир қисмини ўзгаришсиз қарз олиш, клиник кўрсатмалар тавсияларининг бир қисмини маҳаллий шароитга мослаштириш, қўшимча адабиёт излаш асосида тавсиялар ишлаб чиқиш орқали шакллантирилди. Далиллар сифати паст бўлган ва маҳаллий шароитда қўлланилмайдиган

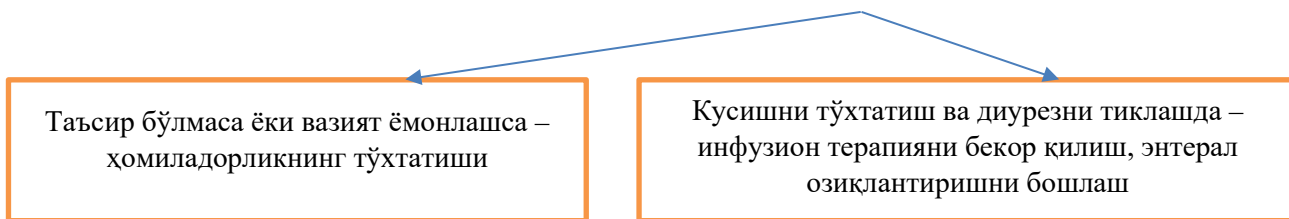
тавсиялар чиқариб ташланди. Клиник кўрсатмалардан олинган тавсиялар дастлаб нашр етилган далиллар даражаси билан қабул қилинди. Агар хорижий клиник қўлланмалар муаллифлари далиллар даражасининг бошқа шкалаларидан фойдаланган бўлса, улар (иложи бўлса) GRADE тизимига ўтказилди. Турли хил клиник қўлланмаларда бир хил тавсиялар мавжуд бўлган, аммо далиллар даражаси ҳар хил бўлган ҳолларда, ишчи гуруҳ протоколга янада ишончли илмий далиллар асосида тузилган тавсияни киритди. Протокол ички ва ташқи экспертлар томонидан ҳужжатлаштирилган. Агар тавсияларнинг далилий базаси шарҳловчи/экспертнинг фикрига қараганда оғирроқ бўлса ёки соғлиқни сақлашнинг мақсадли бўғини шароитида қўллаш учун мақбулроқ бўлса, ишчи гуруҳ аъзолари шарҳловчиларнинг таклифларини рад этиш ҳуқуқини сақлаб қолишди.

Протоколнинг якуний қайта кўриб чиқишини шакллантиришда протокол лойиҳаси олий ўқув юртлари профессор-ўқитувчилари, Ўзбекистон акушер-гинекологлар ассоциацияси аъзолари, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари (РИОваБСИАТМ давлат университети минтақавий филиаллари директорлари ва уларнинг ўринбосарлари), туғруқ тизими минтақавий муассасалари шифокорлари орасидан кэнг доирадаги мутахассисларни муҳокама қилиш учун тақдим етилди. Муҳокама учун протокол лойиҳаси РИОваБСИАТМ давлат университетининг расмий веб-сайтида мавжуд еди [хттпс://акушерство.уз/](http://акушерство.уз/). шарҳлар электрон почта орқали қабул қилинди, стандарт шарҳлар варағи тўлдирилди. Протокол лойиҳасини якуний муҳокама қилиш ва унинг якуний таҳририни шакллантириш норасмий консенсусга еришиш орқали ишчи гуруҳ, шарҳловчилар, ЖССТ эксперти ва кўплаб манфаатдор мутахассислар иштирокида онлайн тарзда ўтказилди.

Ушбу клиник протоколнинг тавсияларида барча маълумотлар ушбу муаммо бўйича тадқиқотлар миқдори ва сифатига қараб тавсияларнинг ишончилиги даражаси (ТИД) бўйича тартибланган.

### 3.2. ТГС учун шифокор ҳаракатларининг алгоритми





### 3.3. ТГСда беморнинг аҳволини баҳолаш ўлчовлари, анкеталар ва бошқа баҳолаш воситалари.

#### ҚБГ зўравонлигини баҳолашнинг билвосита усули

**Тури:** баҳолаш воситаси.

**Мақсад:** ҚБГ зўравонлигини баҳолаш.

**Мундарижа:** ҚББни билвосита ўлчашнинг турли усуллари ўрганишда қорин бўшлиғини тўғридан-тўғри ўлчаш ва қорин бўшлиғи пуфаги ва пастки вена қава босими кўрсаткичлари ўртасида энг юқори корреляция аниқланди. Қувик орқали ҚББни ўлчаш оддий, арзон ва жуда аниқ усул бўлиб, у танлаш усули ёки ҚББни ўлчашнинг "олтин стандарти" сифатида таклиф этилади.

ҚББни ўлчаш ётган ҳолатда амалга оширилади. Сийдик пуфагини Фолей сийдик катетери билан катетеризация қилиш амалга оширилади, унга ўлчов ичи бўш найча уланади. Кейин сийдик пуфагига 10-15 сония давомида шприц ёрдамида 20-25 мл илиқ стерил изотоник натрий хлорид эритмаси юборилади. Қувур эритма билан тўлдирилгандан сўнг, ўлчаш трубкаси вертикал ҳолатга ўтказилади. Пубик артикуляциянинг юқори қирраси шкаланинг нол қиймати сифатида олинади. ҚББ даражаси беморнинг екшалациясида найчадаги сув устунининг баландлигига тўғри келади.

**Изоҳ:** милоддан аввалги каби тавсифланган ҚББнинг аниқ даражаси ҳали ҳам мунозара мавзуси бўлиб қолмоқда. Илгари адабиётда 15-18 мм ХГ ораликдаги қиймат устунлик қилган. баъзи ишлар ҚББнинг салбий таъсирини > 8 мм ХГ даражасида тасвирлайди. ҳозирги вақтда қорин ичидаги гипертензия синдроми бўйича Жаҳон жамияти тавсияларига мувофиқ ВБГ чегараси 12 мм симоб устуни ҳисобланади.

**WSACS: бўйича ҚБГ таснифи:**

ҚБГ даражаси	ҚББ даражаси
I даража	12-15 мм симоб
II даража	16-20 мм симоб
III даража	21-25 мм симоб
IV даража	>25 мм симоб

ҚБГни тавсифловчи ягона параметр сифатида фақат ҚББ қийматига таяниш мақсадга мувофиқ эмас. Шубҳасиз, ҚББ нинг нормал қийматлардан ошиши, ҳатто клиник кўринишларсиз ҳам, вақт ўтиши билан орган ва тизимли дисфункцияга олиб келади. Шу билан бирга, ҚББнинг ўсиш тезлиги катта аҳамиятга ега.

#### Лапаросентез ва торақосентезни амалга ошириш техникаси.

**Тури:** бажариш техникаси.

**Мақсад:** асцитик ва плеврал суюқликни эвакуация қилиш.

**Таркиби:** ЛАПАРОСЕНТЕЗ ёки ТПП усули билан асцитик суюқликни олиб ташлаганидан кейин ҚББнинг пасайиши буйрак томирларида қон оқимининг кўпайишига, диурезнинг

тикланишига, веноз қайтиш ва юрак ишлаб чиқаришининг кўпайишига, бачадон перфузиясининг кўпайишига, ўпка симптомларининг зўравонлигининг пасайишига, оғир нафас этишмовчилигининг тўхташига, гематокрит ва лейкоцитознинг пасайишига олиб келади.

#### **Лапаросентез учун кўрсатмалар:**

- прогрессив таранглашган асцит,
- асцит фонида нафас қисилиши ва нафас олиш этишмовчилиги, шунингдек ҚББнинг кўпайиши,
- олигурия, суюқлик йўқотилишини етарли даражада қоплашига қарамай.

#### **Лапаросентез техникаси:**

Бемор операция столига бош учи кўтарилган ҳолда ётқизилган. Қорин бўшлиғи ултратовуш текшируви трансабдоминал ултратовуш сенсори ёрдамида асцитик суюқлик миқдорини, унинг қорин бўшлиғида тарқалишини ва қорин олд деворининг тешилишининг энг хавфсиз нуқтасини танлаш учун амалга оширилади. Бундай ҳолда, беморнинг стол устидаги ҳолати энг хавфсиз понксиён нуқтасини таъминлаш учун ўзгартирилиши мумкин. Асептик шароитда операция майдонини антисептиклар ва дезинфекцияловчи воситалар билан даволашдан сўнг маҳаллий инфилтрацион қатламли беҳушлик, терини скалпел билан кесиш, қорин олд деворини кичик диаметрли троакар билан тешиш амалга оширилади, унинг энгидан катетер ўтказилади. Иккинчиси катетер атрофидаги у шаклидаги тикув билан қорин олд деворининг терисига ўрнатилади, шундан сўнг операция майдонига асептик бандаж қўлланилади. Операция давомида бир вақтнинг ўзида 3 литрдан кўп бўлмаган асцитик суюқлик эвакуация қилиниши керак, кейинчалик у микробиологик ва биокимёвий текширувга юборилади.

ТГСнинг оғир кечиши билан, айниқса ҳомиладорлик фонида, асцитик суюқликни узоқ муддатли қисмларга ажратиш тавсия этилади. Шу мақсадда сийдик пуфагини дренажлаш учун урологик мослама ишлатилади "СИСТОФИКС" (Systofix) (Ч-10 ж шаклидаги олдиндан ўрнатилган катетер билан), у 7-20 кунга ўрнатилади. Оғир ТГСни даволаш даврида эвакуация қилинган асцитик суюқликнинг умумий ҳажми 30 000 дан 90 000 мл гача бўлиши мумкин. Ушбу ёндашув бир қатор афзалликларга ега, чунки у катта миқдордаги суюқликни бир зумда эвакуация қилишдан қочади ва шу билан гемодинамиканинг бузилишига олиб келадиган ҚББнинг кэскин ўзгаришини истисно қилади.

#### **ТТП техникаси:**

ТТП клиникаларининг ихтисослашган шифохоналарида ултратовуш текшируви остида ушбу манипуляцияга ега бўлган мутахассис шифокор томонидан тухумдонларнинг шикастланиши ва қорин бўшлиғида қон кэтиш хавфи юқори бўлганлиги сабабли амалга оширилади. Вагинал девор ултратовуш аппарати вагинал сенсорига адаптер ёрдамида бириктирилган понксиёнлар учун махсус игна билан латерал тоноз орқали тешилади. Тухумдонларнинг ТТП-ни ўтказишнинг шунга ўхшаш принципи вакуум ассимиляция ёрдамида асцитик суюқликни паст газдан чиқариб, ҚББни камайтиришга имкон беради. Аспирацияланган суюқлик миқдори беморнинг аҳволига қараб индивидуал равишда аниқланади ва ортостатик коллапс хавфи туфайли одатда 3000 мл дан ошмайди.

#### **Мумкин бўлган асоратлар:**

- Тос аъзоларининг шикастланиши.
- Қорин бўшлиғида қон кэтиш.
- Апоплексия, тухумдонларнинг бурилиши.
- Гемодинамиканинг ўзгариши.
- Йирингли-яллиғланишли асоратлар.

#### **Асоратларни олдини олиш чоралари:**

- Ултратовуш текшируви остида қорин бўшлиғига троакарни киритиш.
- Бир вақтнинг ўзида 3000 мл дан кўп бўлмаган суюқликни олиб ташлаш.

- Дренаж катетерини еҳтиёткорлик билан парвариш қилиш (дока тиббий стерил стикер ва салфеткани ҳар куни ўзгартириш, катетерни олиб ташлаш жойини антисептиклар ва дезинфекцияловчи воситалар билан даволаш.

#### **Торакцентез учун кўрсатмалар:**

- гематокрит даражаси 40% бўлган қорин бўшлиғидан асцитик суюқлик чиқарилгандан кейин давом этадиган нафас этишмовчилиги.

#### **Торакцентез техникаси:**

Плеврал пункциён беморнинг ўтирган ҳолатида амалга оширилади, у бир оз олдинга егилиб, кўллариغا суянади, шунда орқа-диафрагма соҳасидаги таркиб бўшлиқнинг пастки қисмларига ўтади. Локал беҳушлик шароитида кўкрак девори орқа аксиллар ёки скапуляр чизиқлар бўйлаб 7-8 интеркостал бўшлиқда тешилади. Пункциён игниси қатъий белгиланган ораликда, пастки қовурғанинг юқори четига киритилиши керак, чунки уни пастки чекка остига киритиш асаб ва интеркостал артерия шикастланиши хавфини келтириб чиқаради. Пункциён ултратовуш назорати остида амалга оширилиши керак.

#### **Мумкин бўлган асоратлар:**

- Нерв шикастланиши-неврит.
- Артериянинг шикастланиши-қон кэтиш.
- Ўпканинг шикастланиши-пневмоторакс.
- Гемодинамиканинг ўзгариши.
- Плевра бўшлиғидан экссудатни (трансудат, қон, ҳаво) эвакуация қилиш билан боғлиқ ўпка шиши ривожланиши.

#### **Асоратларни олдини олиш чоралари:**

- Ултратовуш текшируви остида плевра бўшлиғига игна киритиш.
- Қолган дренаж билан плеврал ефўзёну аста-секин олиб ташлаш.
- Плеврал пункциён пайтида асорат (пневмоторакс) еҳтимолини бутунлай истисно қилишнинг иложи йўқлиги сабабли, нафас олиш этишмовчилиги даражасини синчковлик билан баҳолагандан сўнг, аввал битта плевра бўшлиғини, мерос қилиб олинган кунни ёки бошқасини тешиш тавсия этилади.

### **3.4. Тиббий аралашувга хабардор қилинган ихтиёрий розилик**

**Тиббий аралашув** – тиббий мутахассис томонидан беморнинг жисмоний ёки руҳий ҳолатига таъсир кўрсатадиган ва профилактика, тадқиқот, диагностика, терапевтик, реабилитация йўналиши, тиббий кўриклар турлари ва (ёки) тиббий манипуляцияларга эга бўлган беморга нисбатан амалга оширилади.

1. Мен, \_\_\_\_\_ (беморнинг Ф.И.Ш. )  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ й. туғилган сана, рўйхатдан ўтган жойи

\_\_\_\_\_, Мен бераман

(беморнинг ёки унинг қонуний вакилининг яшаш жойи (турар жойи) манзили)

келгуси тиббий аралашув учун хабардор қилинган розилик \_\_\_\_\_

(тиббий муассасанинг номи)

2. Мен учун қулай бўлган шаклда, яқинлашиб келаётган тиббий аралашувларнинг мумкин бўлган усуллари ва вариантлари, уларнинг оқибатлари, бўлажак текширувнинг зарурати, мақсади ва кутилаётган натижалари, диагностика ва/ёки даволаш, шу жумладан асоратлар эҳтимоли, шунингдек тиббий аралашувни рад этиш оқибатлари менга тушунтирилади.

3. Менга тиббий аралашувнинг натижаси ва натижасини аниқ башорат қилиш мумкин эмаслиги ҳақида хабардорман. Мен ҳар қандай даволаниш ёки жарроҳлик ҳаёт учун хавф туғдиришини ва вақтинчалик ёки доимий, қисман ёки тўлиқ ногиронликка олиб келиши мумкинлигини тушунаман. Тиббий аралашув натижалари бўйича ҳеч қандай кафолатлар берилмайди.

4. Мен диагностика, терапевтик ва тиббий аралашувларнинг бошқа вариантлари жараёнида кутилмаган фавқулодда вазиятлар ва асоратлар пайдо бўлиши мумкинлигини тушунаман, бунда мен зарур фавқулодда ҳаракатларга (такрорий операциялар ёки процедуралар) рози бўлмайман. Бундай вазиятларда тиббий аралашув курси шифокорлар томонидан ўз хоҳишига кўра ўзгартирилиши мумкин.

5. Биламан, яқинлашиб келаётган тиббий аралашувнинг самарадорлигини ошириш учун мен соғлигим, ирсиятим билан боғлиқ барча муаммолар, шу жумладан аллергия намоишлар, дори-дармонлар ва озиқ-овқатларга индивидуал кабул килолмаслик, шунингдек тамаки чекиш, алкоголь ҳақида шифокорга хабар беришга мажбурман., гиёҳвандлик ёки токсик дорилар.

6. Мен операция пайтида қон йўқотиш мумкинлигини тушунаман ва мен ихтиёрий розилик берадиган донорлик қонини ёки унинг таркибий қисмларини қуйиш керак бўлиши мумкин. Мен даволоччи шифокордан қон қуйиш мақсади ёки унинг таркибий қисмлари, қон қуйиш зарурати, процедуранинг табиати ва хусусиятлари, юзага келиши мумкин бўлган оқибатлар ҳақида тушунтиришлар олдим, агар мен барча зарур терапевтик тадбирларни ўтказишга рози бўлсам, менга қон қуйиш ва унинг таркибий қисмлари рад этилган тақдирда касалликнинг эҳтимолий якуни ҳақида хабар берилди.

7. Мен терапевтик ва диагностика жараёнимни ҳар қандай техник воситалардан фойдаланган ҳолда ҳар қандай ахборот воситаларига ёзиб олишга, шунингдек диагностика ва терапевтик мақсадларда, шу жумладан хужайралар, тўқималар ва биологик суюқликлар учун мендан биологик материаллардан намуналар олишга розилик билдираман.

8. Менга тиббий ёрдам кўрсатишда профилактика, диагностика, даволаш ва реабилитациянинг бир ёки бир нечта усулларидадан воз кечиш ёки уни (уларни) тугатишни талаб қилиш ҳуқуқига эга эканлигим тушунтирилди ва бундай рад этишнинг мумкин бўлган оқибатлари ҳам менга тушунтирилди.

9. Мен сизга фақат менинг касаллигим, прогнозим ва даволанишим ҳақида маълумот беришга рухсат бераман:

---

---

---

---

---

(ишончли шахслар)

11. Мен ушбу ҳужжатнинг барча пунктлари танишиб чиқдим, улар менга тушунарли қуйидаги имзо билан тасдиқланган.

Имзо \_\_\_\_\_

Сана “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_

#### 4. Adabiyotlar royxati

1. Naredi N, Talwar P, Sandeep K. VEGF antagonist for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome: Current status. *Med J Armed Forces India*. 2014;70:58–63. doi: 10.1016/j.mjafi.2012.03.005. [ [PMC Free Article](#)] [ [DOI](#)] [ [PMC free article](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
2. Herr D, Bekes I, Wulff C. Local Renin-Angiotensin system in the reproductive system. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2013;4:58–63. doi: 10.3389/fendo.2013.00150. [ [PMC Free Article](#)] [ [DOI](#)] [ [PMC free article](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
3. Mathur RS, Tan BK. British Fertility Society Policy and Practice Committee: Prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *Hum Fertil (Camb)* 2014;17:257–68. doi: 10.3109/14647273.2014.961745. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
4. Lamazou F, Legouez A, Letouzey V, Grynberg M, Deffieux X, Trichot C, et al. [Ovarian hyperstimulation syndrome: Pathophysiology, risk factors, prevention, diagnosis and treatment] *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2011;40:593–611. doi: 10.1016/j.jgyn.2011.06.008. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
5. El-Faissal Y. Approaches to complete prevention of TGS. *Middle East Fertil Soc J*. 2014;19:13–5. [ [Google Scholar](#)]
6. Franik S, Kremer JA, Nelen WL, Farquhar C. Aromatase inhibitors for subfertile women with polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014:CD010287. doi: 10.1002/14651858.CD010287.pub2. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
7. Castillo JC, Humaidan P, Bernabeu R. Pharmaceutical options for triggering of final oocyte maturation in ART. *Biomed Res Int*. 2014;2014:580171. doi: 10.1155/2014/580171. [ [PMC Free Article](#)] [ [DOI](#)] [ [PMC free article](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
8. Chen X, Chen SL, He YX, Ye DS. Minimum dose of XG to trigger final oocyte maturation and prevent TGS in a long GnRHa protocol. *J Huazhong Univ Sci Technolog Med Sci*. 2013;33:133–6. doi: 10.1007/s11596-013-1085-z. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
9. Youssef MA, Al-Inany HG, Aboulghar M, Mansour R, Abou-Setta AM. Recombinant versus urinary human chorionic gonadotrophin for final oocyte maturation triggering in IVF and ICSI cycles. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011:CD003719. doi: 10.1002/14651858.CD003719.pub3. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
10. Al-Inany HG, Abou-Setta AM, Aboulghar M. Gonadotrophin-releasing hormone antagonists for assisted conception. *Cochrane Database Syst Rev*. doi: 10.1002/14651858.CD001750.pub2. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
11. Xing W, Lin H, Li Y, Yang D, Wang W, Zhang Q. Is the GnRH Antagonist Protocol Effective at Preventing TGS for Potentially High Responders Undergoing IVF/ICSI? . *PLoS One* . 2015;10:e0140286. doi: 10.1371/journal.pone.0140286. [ [PMC Free Article](#)] [ [DOI](#)] [ [PMC free article](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
12. Hershko Klement A, Berkovitz A, Wisner A, Gonen O, Amichay K, Cohen I, et al. GnRH-antagonist programming versus GnRH agonist protocol: A randomized trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2015;185:170–3. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.12.021. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
13. D'Angelo A, Brown J, Amso NN. Coasting (withholding gonadotrophins) for preventing ovarian hyperstimulation syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011:CD002811. doi: 10.1002/14651858.CD002811.pub3. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
14. Naredi N, Karunakaran S. Calcium gluconate infusion is as effective as the vascular endothelial growth factor antagonist cabergoline for the prevention of ovarian hyperstimulation syndrome. *J Hum Reprod Sci*. 2013;6:248–52. doi: 10.4103/0974-1208.126293. [ [PMC Free Article](#)] [ [DOI](#)] [ [PMC free article](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]
15. Tang H, Hunter T, Hu Y, Zhai SD, Sheng X, Hart RJ. Cabergoline for preventing ovarian hyperstimulation syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012:CD008605. doi: 10.1002/14651858.CD008605.pub2. [ [DOI](#)] [ [PubMed](#)] [ [Google Scholar](#)]