

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN ONA VA BOLA SALOMATLIGI ILMIY-
AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

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

TOSHKENT 2025



«KELISHILGAN»
RIVOJLASHIATM DM direktori
M.S. Nadirxanova

_____ 2025 yil

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

TOSHKENT 2025

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

TOSHKENT 2025

Mundarija

Kirish qism	5
Asosiy qism	8
Ilovalar.....	20
Adabiyotlar ro‘yxati.	27

1. Kirish qismi

1.1. KXT-10 kodlari:

Kod	Nomi
N98	Sun'iy urug'lantirish bilan bog'liq asoratlar
N98.0	Sun'iy urug'lantirish bilan bog'liq infeksiya
N98.1	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi
N98.2	Ekstrakorporal urug'lantirilgandan keyin urug'lantirilgan tuxumni implantatsiya qilishga urinish bilan bog'liq asoratlar
N98.3	Embrion implantatsiyasiga urinish bilan bog'liq asoratlar
N98.8	Sun'iy urug'lantirish bilan bog'liq boshqa asoratlar
N98.9	Sun'iy urug'lantirish bilan bog'liq asoratlar aniqlanmagan
https://mkb-10.com/index.php?pid=14392	
https://mkb-10.com/index.php?pid=14418	
https://mkb-10.com/index.php?pid=14277	

1.2. KXT-11 kodlari:

Kod	Nomi
GA32	Yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq asoratlar
GA32.0	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi
GA32.1	Tuxum yig'ilgandan keyin qon ketish (follikulyar punktsiyasidan keyin)
GA32.2	Yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq infeksiya
GA32.3	Embrionni ko'chirishga urinish yoki sun'iy urug'lantirish bilan bog'liq asoratlar
GA32.Y	Tibbiy reproduktiv texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq boshqa aniqlangan asoratlar
GA32.Z	Yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo'llash bilan bog'liq asoratlar, aniqlanmagan
https://mkb-11.com/index.php?id=GA32	
https://mkb-11.com/index.php?id=GA32.0	

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: 2025 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2030 yil yoki yangi asosiy dalillar paydo bo'lishi bilan. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

Mazkur klinik protokol va standartni ishlab chiqish bo'yicha mas'ul muassasa: Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

Ishchi guruh rahbarlari:

№	F.I.O.	Lavozim	Ish joyi
1	Nadirxanova N.S.	Direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM
2	Abdullaeva L.M.	O'zbekiston Respublikasi Sogliqni saqlash vazirligi bosh akusher-ginekologi, tibbiyot fanlari doktori, professor	TTA
3	Gafurova F.A.	Kafedra mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor	TXKM RM, akusherlik, ginekologiya va perinatal tibbiyot kafedrasida
4	Karimova F.D.	Kafedra mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor	TXKM RM, 2-sonli akusherlik va ginekologiya kafedrasida №2

Tuzuvchilar ro'yxati:

№	F.I.Sh.	Lavozimi	Ish joyi
---	---------	----------	----------

1	Irgasheva S.U.	akusher-ginekolog, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM
2	Yusupov U.Y.	akusher-ginekolog, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM
3	Alieva D.A.	akusher-ginekolog, t.f.d., professor	RIOvaBSIATM DM
4	Nishanova F.P.	akusher-ginekolog, t.f.n.	RIOvaBSIATM DM
5	Abduraimov T.F.	akusher-ginekolog	RIOvaBSIATM DM
6	Shermatova S.E.	akusher-ginekolog, t.f.n.	RIOvaBSIATM DM
7	Kurbanov B.B.	kafedra mudiri, t.f.d.	ToshPTI, akusherlik va ginekologiya kafedrası
8	Matyakubova S.A.	direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM Xorazm filiali
9	Nasretdinova D.B.	direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM Andijon filiali
10	Suyarkulova M.E.	direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM Farg‘ona filiali
11	Shodmonov N.M.	direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM Jizzax filiali
12	Asadov D.A.	direktor	RIOvaBSIATM DM Toshkent viloyat filiali
13	Daminova R.A.	direktor	RIOvaBSIATM DM Namangan filiali
14	Do'stmurodov B.M.	direktor	RIOvaBSIATM DM Xorazm filiali
15	Ashirbekova G.U.	direktor	QR RIOvaBSIATM DM filiali
16	Hamroyeva L.K.	direktor	RIOvaBSIATM DM Xorazm filiali
17	Sadiqova X.Z.	direktor	RIOvaBSIATM DM Samarqand filiali
18	Eshonqulov A.G.	direktor	RIOvaBSIATM DM Navoi filiali
19	Ziyeyev A.M.	direktor	RIOvaBSIATM DM Surxandaryo filiali
20	Jurayev N. B.	direktor	RIOvaBSIATM DM Buxoro filiali
21	Achilova S.I.	direktor	RIOvaBSIATM DM Qashqadaryo filiali
22	Umarova N.M.	direktor, t.f.d.	RIOvaBSIATM DM Toshkent shahri filiali

Taqrizchilar:

№	F.I.Sh.	Lavozimi	Ish joyi
1	Yusupov U.Yu.	T.f.d., professor	RIOvaBSIATM DM
2	Kattaxodjayeva M.X.	Kafedra mudiri, tibbiyot fanlari doktori, professor	Toshkent davlat stomatologiya instituti, akusherlik va ginekologiya kafedrası

RIOvaBSIATM DM – Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi davlat muassasasi
QR – Qoraqalpog‘iston Respublikasi

ToshPTI – Toshkent pediatriya tibbiyot instituti

TTA – Toshkent tibbiyot akademiyasi

TXKMRM – Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

Klinik protokol oliy ta'lim muassasalari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston akusher-ginekologlar uyushmasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIOvaBSIATM davlat muassasasi filiallari direktorlari va ularning o'rinbosarlari), hududiy akusherlik tizimi muassasalari shifokorlari onlayn formatda "_____"_dekabr_2024 yil, ____-sonli bayonnoma.

Ishchi guruh rahbarlari: tibbiyot fanlari doktori Nadirxonova N.S., "RIOvaBSIATM" davlat muassasasi direktori, Abdullaeva L.M., tibbiyot fanlari doktori, TMA professori, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi bosh akusher-ginekologi, G'afurova F.A., tibbiyot fanlari doktori, professor, bo'lim boshlig'i. Respublika markaziy tibbiyot ilmiy markazi akusherlik, ginekologiya va perinatal tibbiyot kafedrasida, Karimova F.D. Tibbiyot fanlari doktori, professor, Markaziy hududiy klinik tibbiy tadqiqot markazi 2-sonli akusherlik va ginekologiya kafedrasida mudiri. Klinik bayonnoma Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy kengashi tomonidan ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan **"17" dekabr 2024 yil**, bayonnoma № 15.

Ilmiy kengash raisi – tibbiyot fanlari doktori, professor Asatova M.M.

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

Tashqi ekspert bahosi:

№	F.I.Sh.	Lavozim	Ish joyi
1	Muxammadiyeva.	Tibbiyot fanlari doktori, professor, 1-sonli akusherlik va ginekologiya kafedrasida mudiri	«Sog'liqni saqlash sohasida oliy oquv yurtidan keyingi talim institute» davlat talim muassasasi, Tojikiston Respublikasi

Qisqartmalar royxati:

VEGF	Qon tomir endotelial o'sish omili
QBG	Qorin bo'shlig'i gipertenziyasi
QBB	Qorin bo'shlig'i bosimi
YRT	Yordamchi reproduktiv texnologiyalar
O'RDS	O'tkir respirator distress sindromi
TGS	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi
TPS	Tuxumdon polikistozi sindromi
TTP	Transvaginal tuxumdon punktsiyasi
TA	Tromboembolik asoratlar
UT	Ultratovush tekshiruvi
XG	Xorionik gonadotropin
YU	Yurak urishi
EKU	Ekstrakorporal urug'lantirish

Protokolning maqsadi: mavjud bo'lgan eng yaxshi dalillarni ko'rib chiqish, tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarni boshqarish uchun tizim va yagona yondashuvni joriy etish va tashkil etish.

Bemor toifalari: tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlar.

Protokol foydalanuvchilari: akusher-ginekologlar; umumiy amaliyot shifokorlari; laboratoriya yordamchilari; sog'liqni saqlash tashkilotchilari; talabalar; klinik rezidentlar; magistrantlar; aspirantlar; tibbiyot fakulteti o'qituvchilari; ayollar, ularning oila a'zolari va tarbiyachilari.

Tavsiyalarning ishonchlik darajasini baholash shkalasi:

Tavsiyalarning ishonchlik darajasi	
A	Kuchli tavsiya (barcha samaradorlik chora-tadbirlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil)
B	Shartli tavsiyalar (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki adolatli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari mos kelmaydi)
C	Shartsiz tavsiya (adekvat sifatli dalillarning yo'qligi (ko'rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo'yicha xulosalari izchil emas)

2. Asosiy qism.

2.1. Terminlar.

Astsit – qorin bo'shlig'ida suyuqlik to'planishi, bu ko'p a'zolar etishmovchiligi (disfunktsiya) rivojlanishi bilan bog'liq.

Intraperitoneal gipertenziya (IG) – qorin bo'shlig'i bosimining doimiy yoki vaqti-vaqti bilan qayd etilgan patologik o'sishi (QBB) ≥ 12 mm sim.ust.teng.

Yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT) – bepushtlikni davolash usullari, bunda embrionlarning kontsepsiyasi va erta rivojlanishining alohida yoki barcha bosqichlari tanadan tashqarida amalga oshiriladi (shu jumladan donor va (yoki) kriyopreservatsiyalangan jinsiy hujayralar, reproduktiv organlar va embrionlarning to'qimalari, shuningdek surrogatsiya yordamida).

Nafas olish etishmovchiligi – bu arterial qonning normal gaz tarkibini saqlab turishni ta'minlamaydigan yoki nafas olishning ko'payishi tufayli tananing funktsional imkoniyatlarining pasayishiga olib keladigan tananing holati.

Laparosentez – terapevtik va diagnostik jarrohlik manipulyatsiyasi, uning maqsadi ichki organlarning shikastlanishini aniqlash, astsitik suyuqlikni olib tashlash, qorin bo'shlig'iga dori-darmonlarni kiritishdir.

O'tkir respirator distress sindromi (O'RDS) – o'pka parenximasining o'tkir diffuz yallig'lanish shikastlanishi, turli xil zarar etkazuvchi omillarga o'ziga xos bo'lmagan reaksiya sifatida rivojlanadi va o'pka to'qimalarining tuzilishi buzilganligi va gazlangan o'pka to'qimalarining massasining pasayishi tufayli o'tkir nafas etishmovchiligining (ko'p a'zolar etishmovchiligining tarkibiy qismi sifatida) shakllanishiga olib keladi.

Ko'p a'zolar etishmovchiligi – tananing og'ir o'ziga xos bo'lmagan stress reaksiyasi, ko'plab o'tkir kasalliklar va jarohatlarning so'nggi bosqichi sifatida rivojlanadigan bir nechta funktsional tizimlarning etishmovchiligi to'plami.

<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. Ta'riflar.

Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi (TGS) – bu tuxumdonlarning stimulyatsiyasiga haddan tashqari tizimli javob bo'lib, klinik va laboratoriya ko'rinishlarining keng doirasi bilan tavsiflanadi. Ko'pincha TGS yordamchi reproduktiv texnologiyalar (YRT) paytida tuxumdonlarning boshqariladigan stimulyatsiyasi bilan bog'liq. Biroq, spontan homiladorlikning boshlanishi bilan TGS rivojlanishining ma'lum holatlari mavjud. TGS qon tomir o'tkazuvchanligining oshishi, tomir ichidagi suyuqlikning ekstravaskulyar bo'shliqqa chiqishi va gemokonsentratsiya bilan namoyon bo'ladi. Og'ir TGS bilan tromboembolik asoratlar, kattalar nafas olish qiyinlashuvi sindromi va ko'p a'zolar etishmovchiligi xavfi yuqori.

<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. Etiologiya va patogenez.

TGS birinchi marta 1943 yilda "tuxumdonlarning giperluteinizatsiyasi sindromi" deb ta'riflangan va TGSning birinchi halokatli natijasi 1951 yilda buyrak etishmovchiligi tufayli qayd etilgan. TGS klinik ko'rinishining asosiy patofizyologik o'zgarishi qon tomirlarining o'tkazuvchanligini oshirishdir. Bu tomir ichidagi to'shakdan suyuqlikning "uchinchi bo'shliq" ga ekstravazatsiyasiga olib keladi. Qon tomirlarining o'tkazuvchanligini tushuntirish uchun ko'plab farazlar taklif qilingan, ammo eng muhim omillar, birinchidan, tuxumdonlardan vazoaktiv vositachilarning sekretsiyasi va ikkinchidan, tuxumdonlar ichidagi renin-angiotensin tizimining faollashishi. Qon tomir endotelial o'sish omili (VEGF) giperstimulyatsiya qilingan tuxumdonlarning granuloza hujayralari tomonidan chiqariladigan vazoaktiv glikoproteindir. VEGF qon tomir endotelial hujayralar proliferatsiyasini rag'batlantirishi, tuxumdonlarning angiogenezini rag'batlantirishi va qisman azot oksidi yo'li orqali vositachilik qiladigan qon tomir o'tkazuvchanligini oshirishi ma'lum.

XG qon tomir o'tkazuvchanligini, endotelial proliferatsiyani, angiogenezni va prostaglandinlarni tartibga solishda rol o'ynaydigan intraovarial renin-angiotensin tizimini faollashtirib, TGS rivojlanishining hal qiluvchi omili deb taxmin qilinadi. Bunga qo'shimcha ravishda, XG VEGF 2 retseptorlari bilan o'zaro ta'sir qilish orqali VEGF-A ning chiqarilishini oshiradi. Suyuqlikning "uchinchi bo'shliq" ga siljishi chuqur tomir ichidagi kamayish va gemokonsentratsiyaga olib kelishi mumkin. Elektrolitlar muvozanatining buzilishi, shu jumladan giponatremiya, giperkalemiya va asos etishmovchiligi. Gipovolemiya buyrak va jigar perfuziyasining pasayishiga olib keladi, bu oliguriya/anuriyaga va koagulyatsion kaskadining o'zgarishiga olib keladi. Intravaskulyar gemokonsentratsiya va giperestrogenik holat tromboemboliya xavfini sezilarli darajada oshiradi.

2.4. Epidemiologiya.

TGSning haqiqiy tarqalishini aniqlash qiyin, chunki qat'iy konsensus ta'rifi yo'q. Ko'pgina hollarda tuxumdonlarning stimulyatsiyasi simptomlarning rivojlanishi bilan birga keladi, ularning har biri TGS namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Shu sababli, turli ma'lumotlarga ko'ra, TGS chastotasi turli stimulyatsiya sxemalari bilan 0,5 dan 33% gacha o'zgarib turadi (TGSning engil shakllari IVF tsikllarining 33% gacha, TGS ning o'rtacha va og'ir shakllari IVFning 8% gacha ta'sir qiladi). tsikllar). So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, kasalxonaga yotqizishni talab qiladigan sindromning og'ir shakllari 1% hollarda uchraydi va ovulyatsiya uchun tetik sifatida XG ni qabul qilish bilan bog'liq. Tromboembolik asoratlar yoki ARDS tufayli kasallik o'limga olib kelishi mumkin. Kutilayotgan o'lim darajasi 1/450 000–500 000 ayol.

2.5. Tasniflash.

Voqea vaqti bo'yicha:

- Erta TGS TTPdan keyingi dastlabki 7 kun ichida rivojlanadi va u bilan bog'liq tuxumdonlarning stimulyatsiyasiga ortiqcha tuxumdon reaksiyasi.

- Kech TGS ovulyatsiya uchun trigger sifatida XG kiritilgandan keyin 10 yoki undan ko'proq kun o'tgach sodir bo'ladi va homiladorlik davrida endogen XG ishlab chiqarish bilan bog'liq.

Agar YORT siklida homiladorlik sodir bo'lmasa, TGS belgilari, uning zo'ravonligidan qat'i nazar, hayz ko'rish boshlanishi bilan yo'qoladi. Kechki TGS yanada og'irroq bo'lib, homiladorlikning 7-10 haftasigacha davom etadi, alomatlarining to'lqinsimon kuchayishi va zaiflashishi.

Klinik va laboratoriya belgilariga ko'ra, TGS ning og'irlik darajasining 4 darajasi ajratiladi:

Og'irlik	Simptomlar
Engil TGS	<ul style="list-style-type: none"> • Qorin boshligidagi noqulaylik, qorin ogrigi, shishiradi • Diareya • Tuxumdon hajmi $< 8 \text{ sm}^3$ • Laboratoriyada sezilarli ozgarishlar yo'q
Ortacha TGS	<ul style="list-style-type: none"> • Yengil TGSdagi kabi klinik ko'rinishlar Qo'shimcha ravishda: <ul style="list-style-type: none"> • Ultratovush tekshiruviga ko'ra astsitlar (ultratovush) • Tuxumdon hajmi $8-12 \text{ sm}^3$
Og'ir TGS	<ul style="list-style-type: none"> • Yengil va o'rtacha TGSdagi kabi klinik ko'rinishlar Qo'shimcha ravishda: <ul style="list-style-type: none"> • Assitning klinik ko'rinishlari (gidrotoraks) • Qorin bo'shlig'i sindromi • Ko'ngil aynishi, qusish • Nafas qisilishi • Oliguriya ($< 300 \text{ ml/kun}$ yoki $< 30 \text{ ml/soat}$) • Tuxumdon hajmi $> 12 \text{ sm}^3$ • Gematokrit $> 45\%$ • Leykotsitoz $> 25 \cdot 10^9/l$ • Albumin $< 35 \text{ g/l}$ • Kreatinin $> 1,6 \text{ mg/dl}$ • Kreatinin klirensi $< 50 \text{ ml/min}$ • Alanin aminotransferaza, aspartat aminotransferazaning standart qiymatlardan yuqori bo'lishi • Natriy $< 135 \text{ mmol/l}$ • Kaliy $> 5 \text{ mmol/l}$ • Osmolyarlik $< 282 \text{ mOsm/kg}$
Tanqidiy darajadagi TGS	<ul style="list-style-type: none"> • Kuchli qorin og'rig'i • Past qon bosimi / Markaziy venoz bosim • Kuchli astsit yoki massiv gidrotoraks • Tana vaznining tez o'sishi ($\geq 1 \text{ kg}$ 24 soat ichida)

<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. Diagnostika.

Bemorning ahvoli va tashxisini baholash shikoyatlar, anamnez, fizik tekshiruv va qo'shimcha klinik tadqiqotlar tahlili asosida amalga oshiriladi.

Anamnez

Anamnezni yig'ishda quyidagi savollarni kiritish kerak:

- ma'lum bir hayz davrida tuxumdonlarning stimulyatsiyasini ko'rsatish,
- oldingi somatik va ginekologik kasalliklar (shu jumladan TPS),
- ovulyatsiya triggerining kiritilishiga nisbatan simptomlarning paydo bo'lish vaqti,
- ovulyatsiya triggeri kiritilgan kuni oxirgi ultratovush tekshiruvda follikullar soni > 12 mm,
- yig'ilgan tuxum hujayralari soni,
- gemostatik tizimning buzilishi belgilari.

Shikoyatlarni aniqlashda siz quyidagi alomatlariga e'tibor berishingiz kerak: holsizlik, bosh aylanishi, bosh og'rig'i, ko'z oldida "dog'lar" ning miltillashi, qorin bo'shlig'ida shish va og'riq, ko'ngil aynishi va / yoki qusish, dispepsiya, nafas qisilishi, quruq yo'tal, yomonlashuv. Yotgan holatda, chiqarilgan siydik hajmining pasayishi, shish va uning lokalizatsiyasi, patologik vazn ortishi (kuniga 1 kg dan ortiq).

Jismoniy tekshiruv.

Jismoniy tekshiruv vaqtida asosiy tekshiruvlar o'tkaziladi: umumiy holatni baholash, termometriya, yurak tezligini o'lchash, nafas olish tezligi, qon bosimini o'lchash. Og'irlik va qorin atrofi (kindik darajasida) dastlabki tekshiruv vaqtida, keyin har kuni o'lchanadi.

Quyidagi belgilarni baholash kerak:

Umumiy ahvoli o'rtacha yoki og'ir.

- To'shakda majburiy holat (yarim o'tirish - astsit tufayli nafas olish aktida cheklovlar).
- Ongning buzilishi (letargiya), ko'rish va eshitish qobiliyatining buzilishi. Ushbu buzilishlar miya trombozi belgilari bo'lishi mumkin.
- Teri va ko'rinadigan shilliq pardalarning quruqligi va rangparligi, akrosiyanoz, skleraning ikterik, subikterik teri.
- Tashqi jinsiy a'zolar, qorin devori va pastki ekstremitalarning shishishi, ayniqsa og'ir holatlarda - anasarca.
- Bo'yin va yuqori ekstremitalarning shishishi (trombozning ehtimoliy belgisi).
- Gipertermiya
- Pulsning past to'lishi, taxikardiya, gipotenziya, bo'g'iq yurak tovushlari.
- Nafas qisilishi, sayoz nafas olish, harakat paytida yoki dam olishda taxipnea.
- O'pkaning pastki qismlarini bir yoki ikki tomondan proyeksiyasida o'pka tovushining xiralashishi (plevral efüzyon tufayli).
- Nafas olish tovushlarining zaiflashishi (effuziya hududida, og'ir gidrotoraks bilan – nafas olish tovushlari eshitilmaydi).
- Qorinning shishishi, og'riq.
- Ichak parezi belgilari.
- Qorin bo'shlig'ining tirmash xususiyati engil ijobiy belgilari kuzatilishi mumkin. Jigar qovurg'ali yoyning chetidan chiqib ketishi mumkin.
- Kattalashgan tuxumdonlar qorin old devori orqali paypaslanishi mumkin.
- Dizurik hodisalar. Siydikni ushlab turish (kunlik diurez < 1000 ml), oliguriya (< 0,5 ml/kg/soat), anuriya (siydik yo'qligi > 3 soat).

C	Yengil TGS bilan og'rigan bemorlarni ambulatoriya sharoitida kuzatishda TGSning kuchayishi belgilarini darhol baholash tavsiya etiladi: tana vazni va qorin hajmining oshishi, og'riqning kuchayishi, nafas qisilishi, taxikardiya, gipotenziya, siyishning kamayishi (< 1000 ml/kun) bemorni o'z vaqtida kasalxonaga yotqizish uchun
----------	---

C	TGS tashxisini qo'yishda akusher-ginekolog, anesteziolog-reanimatolog, shuningdek jarroh bilan maslahatlashish tavsiya etiladi (o'tkir jarrohlik patologiyasi bilan TGSni differentsial tashxislash uchun)
----------	--

<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/>

Laboratoriya tekshirish usullari.

C TGSning og'irligini baholash uchun umumiy (klinik) qon testini o'tkazish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi TGSning og'irligiga qarab belgilanadi: engil va o'rtacha TGS uchun – tuzalgunga qadar har 7 kunda bir marta; og'ir va tanqidiy TGS uchun - har kuni gematokrit normallasguncha (<40%), so'ngra tuzalib ketgunga qadar har 7 kunda bir marta.

Gematokrit >40% o'rtacha TGS bilan,>45% og'ir TGS bilan,>55% kritik TGS bilan va yuqori TEK xavfi bilan bog'liq. Gematokrit nafaqat gipovolemiya darajasini, balki TGSning og'irligini ham baholashning ko'rsatkichidir.

Leykotsitoz $> 12 \times 10^9 / L$ tizimli yallig'lanish reaksiyasining zo'ravonligini aks ettiradi va ba'zi hollarda leykotsitlar sonining chapga siljishsiz $50 \times 10^9 / L$ ga yetishi mumkin. Leykotsitlar formulasining chapga siljishi yallig'lanishning kuchayishi bilan bog'liq. surunkali kasalliklarning kuchayishi natijasida yuzaga keladigan reaksiyalar (masalan, pielonefrit)pnevmoniya rivojlanishi bilan opportunistik floraning faollashishi yoki jarrohlik aralashuvni talab qiladigan asoratlar (bachadon qo'shimchalarining buralishi, o'tkir appenditsit, pelvioperitonit, peritonit) qo'shilishi.

Trombotsitlar darajasining $500 \times 10^3 / mkl$ va $600 \times 10^3 / mkl$ orasida oshishi TEK xavfining yuqoriligi bilan bog'liq.

C Proteinuriyaning og'irligini aniqlash uchun umumiy (klinik) siydik testi tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi har 7 kunda 1 marta.

C Yallig'lanish reaksiyasining og'irligini baholash uchun qon zardobidagi C-reaktiv oqsil darajasini o'rganish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi 7 kun ichida 1 marta, agar tana harorati $38^\circ C$ dan yuqori bo'lsa – 3 kun ichida 1 marta.

C Metabolik va elektrolitlar anormalliklarini baholash uchun biokimyoviy qon testini o'tkazish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi tiklanishigacha har 5 kunda 1 marta.

Biokimyoviy qon testi umumiy protein, albumin, karbamid, kreatinin, umumiy bilirubin, to'g'ridan-to'g'ri bilirubin, glyukoza, natriy, kaliy, alanin aminotransferaza, aspartat aminotransferaza darajasini aniqlashni o'z ichiga oladi.

TGS gipoproteinemiya va gipoalbuminemiya, karbamid va kreatinin konsentratsiyasining oshishi, giponatremiya va giperkalemiya, jigar fermentlarining ko'tarilishi bilan tavsiflanadi

C Qondagi natriy va kaliy darajasini elektrolitlar buzilishi mavjud bo'lganda o'rganish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi - ko'rsatkichlar normallasgunga qadar har kuni

C Oliguriya/anuriya bo'lsa, qondagi karbamid va kreatinin darajasini o'rganish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi har kuni parametrlar normallashtirilgunga qadar va oliguriya / anuriya yo'qolguncha.

C TEA xavfini baholash uchun D-dimerlarni kiritish bilan koagulogrammani (gemostaz tizimini o'rganish) o'rganish tavsiya etiladi

Sinovlarning chastotasi: tiklanishigacha har 5-7 kunda 1 marta.

C Homiladorlikni aniqlash uchun qonda XG darajasini bir marta aniqlash tavsiya etiladi

C TGSning og'ir va tanqidiy holatlarida tizimli yallig'lanish reaksiyasining og'irligini baholash uchun qondagi prokalsitonin darajasini o'rganish tavsiya etiladi

Tekshiruv chastotasi – har 5 kunda 1 marta.

C Assitik suyuqlikni olib tashlaganingizdan so'ng, gipoproteinemiyaning o'z vaqtida tuzatish uchun qondagi umumiy protein va albumin darajasini o'rganish tavsiya etiladi

U manipulyatsiyadan bir kun o'tgach, keyin esa har kuni astsit yo'qolguncha amalga oshiriladi.

C TGSning og'ir va tanqidiy holatlarida, uning buzilishini baholash va o'z vaqtida tuzatish uchun qon osmolyarligi darajasini o'rganish tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi ko'rsatkichlar normallashtirilgunga qadar har kuni.

C Agar tana harorati 38 ° C dan yuqori ko'tarilsa, asemptomatik bakteriuriyani aniqlash uchun siydikni bakterial patogenlar uchun mikrobiologik (madaniy) tekshirish tavsiya etiladi

Instrumental tekshirish usullari.

C Tuxumdonlarning hajmini, tuzilishini va tos bo'shlig'idagi suyuqlik miqdorini baholash uchun tos a'zolarining ultratovush tekshiruvini tavsiya etiladi

TGS rivojlanishi bilan bir nechta kistalar bilan diametri 6 sm dan 25 sm gacha kattalashgan tuxumdonlar aniqlanadi, bachadon normal kattalikda yoki kattalashgan, tos bo'shlig'ida erkin suyuqlik mavjudligi va normal progressiv bir yoki ko'p homiladorlik. Tadqiqotning chastotasi bemorning ahvoli va TGSning og'irligiga qarab belgilanadi.

C Qorin bo'shlig'i, shuningdek, buyraklar, jigar va o't pufagidagi suyuqlik miqdorini baholash uchun qorin bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvini tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi bemorning ahvoli va TGSning og'irligiga qarab belgilanadi. Astsitning klinik belgilari kuchayganda, uni olib tashlash uchun ko'rsatmalarni aniqlash uchun darhol qorin bo'shlig'idagi suyuqlik miqdorini baholash kerak.

C Plevral suyuqligi miqdorini baholash uchun plevral bo'shliqlarning ultratovush tekshiruvini tavsiya etiladi

Tadqiqotning chastotasi bemorning ahvoliga qarab belgilanadi. Agar nafas qisilishi bo'lsa, quruq yo'talning paydo bo'lishi har 3 kunda bir marta tekshirilishi kerak. Klinik alomatlar kuchayganda,

suyuqlik miqdorini baholash uni olib tashlash uchun ko'rsatmalarni aniqlash uchun darhol amalga oshirilishi kerak.

C EKG va gemodinamik buzilishlar fonida - exokardiografiya o'tkazish tavsiya etiladi

TGS rivojlanishi bilan chiqarish fraksiyasining pasayishi, diastolik hajmning pasayishi, venoz qaytishning pasayishi va ba'zi hollarda perikard bo'shlig'ida erkin suyuqlik mavjudligi bo'lishi mumkin.

C Og'ir va tanqidiy TGSda QBGning og'irligini QBB darajasi bo'yicha baholashning bilvosita usuli tavsiya etiladi

C Ko'krak qafasi rentgenogrammasi faqat erta homiladorlik ehtimoli tufayli hayot uchun xavfli asoratlarga shubha qilingan taqdirda tavsiya etiladi

<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/>

Boshqa tekshirish usullari.

Ko'rsatmalarga ko'ra, tegishli maxsus mutaxassislar (terapevt, jarroh, qon tomir jarroh, torakal xirurg) bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

TGSning o'rtacha, og'ir va tanqidiy darajasi bilan davolash taktikasini aniqlash uchun anesteziolog-reanimatolog bilan birgalikda tekshiruv o'tkaziladi.

Differentsial diagnostika.

TGS uchun differentsial tashxis tos suyagi infeksiyasi / xo'ppozi, ektopik homiladorlik, appenditsit va tuxumdon kistalarining buralishi, qon ketishi yoki kistaning yorilishi kabi asoratlarini o'z ichiga oladi.

2.7. Davolash.

Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromini davolash uning og'irligiga, asoratlariga va homiladorlikning yo'qligi yoki mavjudligiga bog'liq. Davolash elektrolitlar muvozanati, gemodinamik o'zgarishlar, jigar disfunktsiyasi, o'pka ko'rinishlari, gipoglobulinemiya, isitma bilan kasallanish, tromboembolik hodisalar, mumkin bo'lgan qo'shimchalar burilishi va nevrologik ko'rinishlarni bartaraf etishni o'z ichiga oladi.

Davolashning maqsadi – kasallikni hal qilish davrida qo'llab-quvvatlovchi terapiya. Belgilangan maqsadga erishish uchun quyidagilar kerak:

- ayolning bezovtaligini yo'q qiling va simptomlarni yengillashtiring
- gemokonsentratsiyadan saqlaning
- tromboembolizmning oldini olishni ta'minlash
- kardiorespirator va buyrak funktsiyalarini saqlang.

TGSning engil darajasi bo'lgan bemorlar odatda ambulatoriya sharoitida davolanadi. Maslahat, etarli darajada hidratsiya va analjeziya davolashning asosidir.

C Yengil TGS va ambulatoriya sharoitida kuzatuv bo'lsa, oliguriyani o'z vaqtida tashxislash uchun bemorga tana vaznini, diurezni va iste'mol qilingan suyuqlik miqdorini o'lchash zarurligi to'g'risida xabardor qilish tavsiya etiladi

C Yengil TGS va ambulatoriya sharoitida kuzatuvda bemorga kuniga kamida 1 litr suyuqlik iste'mol qilish zarurligi to'g'risida xabar berish kerak

Siydik chiqarishning kuniga 1000 ml dan kamayishi TGS holatining og'irligini qayta baholashni va kasalxonaga yotqizish to'g'risida qaror qabul qilishni talab qiladi. Shuningdek, bemorga nafas qisilishi yoki oyoq shishishi, uyqusizlik, bosh aylanishi va nevrologik muammolar kabi noodatiy alomatlar paydo bo'lsa, darhol kasalxonaga borishni ko'rsatish kerak.

TGSning engil holatlarida bemorga oqsilga boy oziq-ovqatlarni iste'mol qilish zarurligi haqida xabar berish kerak. Kasallikning og'irligidan qat'i nazar, VTE ning oldini olish uchun oyoqlarga elastik siqish paypoq kiyish tavsiya etiladi.

<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/>

Dori-darmonlarni davolash usullari.

C Og'riq borligida, uni kamaytirish uchun paratsetamol asosidagi analgetiklar va antipiretiklar tavsiya etiladi

TGS uchun **infuzion terapiya** quyidagi muammolarni hal qilishi kerak:

- gipovolemiya va gemokonsentratsiyani bartaraf etish,
- diurezni tiklash,
- qon plazmasidagi natriy miqdorini normallashtirish hisobiga osmotik muvozanatni tiklash,
- onkotik muvozanatni tiklash.

C Kasalxonada davolanishni talab qiladigan TGS belgilari bilan suv-elektrolitlar muvozanatini normallashtirish uchun 0,9% natriy xlorid eritmasini tomir ichiga yuborish tavsiya etiladi.

Hozirgi vaqtda nafaqat TGSni davolashda, balki boshqa muhim sharoitlarda ham suv-elektrolitlar balansiga ta'sir qiluvchi har qanday eritmaning foydalari haqida ishonchli ma'lumotlar yo'q. Ular suvsizlanishni dastlabki tuzatish uchun afzallik beriladi. Eritmani tanlash elektrolitlar muvozanati bilan belgilanadi. Giponatremiya uchun (natriy < 135 mmol/l) 0,9% natriy xlorid eritmasi afzallik beriladi.

Infuzion terapiya hajmi to'g'ridan-to'g'ri gipovolemiya darajasiga bog'liq bo'lishi kerak va aniq (astsitlar, gidrotoraks, qusish, diurez hajmi) yoki yashirin (suyuqlikni enteral qabul qila olmaslik) suyuqlik yo'qotilishi. Shu bilan birga, esda tutish kerakki, ko'p miqdorda qilingan suyuqlik va agressiv infuzion terapiya poliserozitning kuchayishiga olib keladi va QBGning rivojlanishiga yordam beradi.

Gemodinamikani barqarorlashtirish, plazmadagi kolloid-onkotik bosim va elektrolitlar buzilishini normallashtirish, kasalxonaga yotqizilganidan keyin birinchi soatlarda (kunlarda) siydik chiqarishni tiklashdan so'ng, tomir ichiga yuboriladigan suyuqlik hajmini kamaytirish va enteral suyuqlikni qabul qilishni va ovqatlanishni qo'llab-quvvatlashni boshlash kerak.

C Og'ir gemokonsentratsiya (gematokrit > 45%), gipoalbuminemiya (albumin < 25 g/l), shuningdek, QBB ko'tarilgan og'ir astsitlarda, 2-4 ml dozada odam albuminining 20% eritmasini tomir ichiga yuborish. kg plazma o'rnini bosuvchi sifatida tavsiya etiladi

Biror kishining albuminning dozalash rejimi bog'liq omillar va asoratlarga bog'liq. Gipoalbuminemiyaning tuzatish uchun albuminni muntazam ravishda ishlatish tavsiya etilmaydi. Albomin infuzioni uchun mutlaq ko'rsatkichlar astsit va gipoalbuminemiya (<250 g/L) mavjudligidir.

C TGSni davolash uchun gidroksietil kraxmal tavsiya etilmaydi

C ARDS rivojlanish xavfi tufayli dekstran TGSni davolash uchun tavsiya etilmaydi

C Xavf tufayli astsitni kamaytirish uchun diuretiklar tavsiya etilmaydi suvsizlanish va texnik-iqtisodiy asoslash

Agar oliguriya faqat gematokrit darajasi <38% bo'lgan aylanma qon hajmi etarli darajada to'ldirilganidan keyin va tarang astsitlar bo'lmasa, diuretiklarni buyurish mumkin.

Antikoagulyant terapiya. Venoz tromboz TGSning hayot uchun xavfli eng jiddiy asoratlari hisoblanadi. Tromboz xavfi mavjud bo'lsa, profilaktika choralari ko'rsatiladi.

O'rtacha va og'ir TGSda tromboemboliya uchun xavf omillari quyidagilardir: immobilizatsiya, katta tuxumdonlar yoki tos a'zolaridagi astsitlar tufayli kelib chiqqan bosim va homiladorlik yoki yuqori estrogen darajasi tufayli giperkoagulyatsion holatlar.

B Past molekulyar og'irlikdagi geparinni qo'llash trombotik asoratlar xavfini kamaytiradi

TEAi oldini olish uchun profilaktik dozalarda noxaparin natriy yoki nadroparin kaltsiy yoki dalteparin natriy tavsiya etiladi. Tromboprofilaktikaning davomiyligi individualdir va koagulogramma parametrlari, xavf omillari va homiladorlikning boshlanishi bilan belgilanadi.

Homiladorlik davrida antikoagulyantlarni davom ettirish tavsiya etiladi va embrion ko'chirilganidan keyin 20 haftagacha kech tromboz haqida xabar berilgan. Venoz tromboemboliya hatto o'rtacha TGS bilan ham rivojlanishi mumkin, bu ichki koagulyatsiya kaskadining faollashishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Antibiotik terapiyasi.

B Ikkilamchi infeksiya xavfi mavjud bo'lsa, ayniqsa og'ir ahvolda bo'lgan, beqaror gemodinamikali, tana harorati 38 ° C dan yuqori bo'lgan bemorlarda antibakterial terapiya tavsiya etiladi

<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/>

Jarrohlik davolash.

TGS belgilarining rivojlanishi, etarli infuzion terapiyaga qaramay, ba'zi hollarda jarrohlik manipulyatsiyasini talab qiladi. Abdominal parasentez yoki transvaginal aspiratsiya yo'li bilan astsit suyuqlikni olib tashlash ko'rsatiladi, agar:

- og'riq bilan kechadigan astsit suyuqlik hajmining ko'payishi kuzatiladi
- nafas qisilishi astsit va QBBning oshishi tufayli kuchayadi
- suyuqlikning etarli darajada almashtirilishiga qaramay, oliguriya rivojlanadi

C Astsit suyuqligini transabdominal yoki transvaginal kirish yo'li bilan olib tashlash tavsiya etiladi astsit o'sishida ultratovush navigatsiyasidan foydalanish

Astsitik suyuqlikni o'z vaqtida olib tashlash ma'lumotlar bazasida buyrak qon tomir qarshiligini pasaytiradi.

Og'ir astsit gidrotoraks bilan birga bo'lishi mumkin, ayniqsa o'ng tomonda, qorin bo'shlig'i suyuqligini ko'krak kanali orqali ko'kragiga o'tkazish tufayli. Astsitik suyuqlikni olib tashlash odatda gidrotoraksni hal qilishda samarali bo'ladi.

C	Rivojlangan o'tkir jarrohlik patologiyasini jarrohlik yo'li bilan davolash tavsiya etiladi: bachadon qo'shimchalarining burilishi, tuxumdon kistasining yorilishi, tuxumdon kistasidan qon ketish, tashqi homiladorlik
----------	--

C	Kritik darajadagi TGS bilan homiladorlikni to'xtatish tavsiya etiladi Homiladorlikning tugashi o'ta og'ir holatlarda, hayotiy ko'rsatmalarga muvofiq tavsiya etiladi. Homiladorlikning tugashi klinik nafas olish, yurak, nefrologik, gematologik va qon tomir asoratlarini yaxshilashi aniqlandi. 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. Profilaktika.

TGSning oldini olishning asosiy nuqtasi sindrom uchun xavf omillarini aniqlashdir. TGSning oldini olish birlamchi va ikkilamchi deb tasniflanadi. Birlamchi profilaktika ilgari ma'lum bo'lgan xavf omillari bo'lgan bemorlarga individual davolanishni ta'minlashga qaratilgan. Ikkilamchi profilaktika tuxumdonlarni stimulyatsiya qilishda xavf omillarini rivojlantiradigan bemorlarga qaratilgan.

C	Tuxumdon stimulyatsiya sxemasini va ovulyatsiya qo'zg'atuvchisini to'g'ri tayinlash uchun YRT dasturlarida bemorlarga TGS uchun xavf omillarini baholash tavsiya etiladi: yoshi <35 yosh, polikistik tuxumdon sindromi (snya) mavjudligi, anti-Myuller gormoni darajasi > 3,4 ng/ml, antral follikullar soni > 20 ikkala tuxumdonida, TGSning oldingi ovaryan stimulyatsiya davrlarida ko'rsatkichlari, tana massasi indeksi <18 kg / m ²
----------	--

Birlamchi profilaktika.

A	Ekstrakorporal urug'lantirish jarayonidan o'tayotgan polikistik tuxumdon sindromi bo'lgan bemorlar metforminni qo'shishni o'ylashlari kerak, chunki bu tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi paydo bo'lishini kamaytirishi mumkin
----------	---

Metformin xavfsiz va samarali sezgirlashtiruvchi insulin bo'lib, VEGF sekretsiyasini inhibe qilish orqali TGS xavfini kamaytiradi. TPS bilan og'rigan ayollarga tuxumdonlarni stimulyatsiya qilishdan kamida 2 oy oldin 1000-2000 mg kunlik doz tavsiya etiladi va homiladorlik testi ijobiy bo'lgan tuxum olishdan oldin dozani saqlab turish tavsiya etiladi.

B	Gonadotropinlarning dozasi bemorning yoshi, tana vazni, antral follikullar soni va gonadotropinlarga oldingi reaksiyani hisobga olgan holda ehtiyotkorlik bilan individuallashtirilishi kerak
----------	---

TGS xavfi individual ravishda baholanishi kerak. TPS bilan og'rigan bemorlarda TGS xavfi yuqori. TPS bilan og'rigan bemorlarda ovulyatsiyani qo'zg'atish uchun gonadotropinning minimal dozasidan foydalanish kerak va dozani oshirish rejimlari dozani pasaytirish rejimlariga qaraganda samaraliroq hisoblanadi.

B	Gonadotropin chiqaradigan gormon (GnRH) antagonistlarini stimulyatsiya qilish protokollari TGS xavfi yuqori bo'lgan bemorlar uchun tavsiya etiladi. Tuxumdonlarning stimulyatsiyasiga juda kuchli javob beradigan GnRH antagonistlari bilan protokol olgan bemorlarda og'ir TGS xavfini GnRH agonistlarini inson xorionik gonadotropini o'rnini bosuvchi vosita sifatida oositlarning yakuniy kamolotini boshlash orqali kamaytirish mumkin
----------	---

B	TGSning oldini olish uchun tuxumdonlarning ovaryan stimulyatsiyaga haddan tashqari reaksiyasi bo'lgan bemorlarga oositlarning oxirgi kamolotini qo'zg'atuvchi omil sifatida gonadotropinni chiqaradigan gormon agonistlarini buyurish tavsiya etiladi
----------	---

GnRH agonistlari TGS chastotasini oshirmasdan reproduktiv natijaga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Ammo, mumkin bo'lgan luteolitik ta'sir tufayli, embrionni ko'chirishni rejalashtirishda luteal fazani etarli darajada qo'llab-quvvatlash tavsiya etiladi.

B	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi xavfi yuqori bo'lgan bemorlarga bitta embrionni tanlab o'tkazish tavsiya etiladi
----------	--

<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/>

TGSning ikkilamchi profilaktikasi.

A	TGSning oldini olish uchun tuxumdonlarning ovaryan stimulyatsiyaga haddan tashqari reaksiyasi bo'lgan bemorlarga embrionlarning o'tkazilishini bekor qilish va embrionlarning ushbu ovaryan stimulyatsiya tsiklida mavjud bo'lganda kriyoprezervatsiyasini o'tkazish tavsiya etiladi (tsiklni segmentatsiya qilish)
----------	---

C	XG kiritilishidan oldin tsiklni bekor qilish tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromining oldini olishning samarali strategiyasidir
----------	---

Tsiklni bekor qilish va XG administratsiyasini kechiktirish TGSni yo'q qilishning kafolatlangan usuli hisoblanadi

Ammo tsiklni bekor qilishdan oldin, bu bemorlarga yuklaydigan hissiy va moliyaviy yukni hisobga olish kerak.

A	Ovulyatsiya stimulyatsiyasi protokolida >15 oositni qabul qilishda ovulyatsiya qo'zg'atuvchisi kiritilgan kundan boshlab 5-8 kun ichida dopamin retseptorlari stimulyatorlarini (kabergolin) buyurish tavsiya etiladi
----------	---

A	Luteal fazani qo'llab-quvvatlash uchun progesterondan foydalanish kerak, ammo inson xorionik gonadotropini emas
----------	---

C	TGSning oldini olish uchun tuxum yig'ish paytida albumin yoki boshqa plazma o'rnini bosuvchi moddalar tavsiya etilmaydi
----------	---

C	TGSning oldini olish uchun mifepriston, miyoinozitol, D-Xiro Inositol yoki glyukokortikoidlarni buyurish tavsiya etilmaydi
----------	--

C	Aspirinni TGS chastotasini kamaytirishning asosiy strategiyasi sifatida ishlatish tavsiya etilmaydi
----------	---

Bugungi kunga qadar ushbu aralashuvlarning samaradorligini tasdiqlovchi ishonchli ma'lumotlar mavjud emas.

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

2.9. Tibbiy yordam sifatini baholash mezonlari:

№	TGS profilaktikasi sifati mezonlari	Bajarilishini baholash
1.	Tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi uchun xavf omillari baholandi	Ha / Yo'q
2.	Polikistik tuxumdon sindromi bo'lgan bemorga ovaryan stimulyatsiyadan 2 oy oldin va ovaryan stimulyatsiya tsiklida metformin kuniga 1000-2000 mg dozada og'iz orqali yuboriladi	Ha / Yo'q
3.	Ovaryan zahirasi ortiqcha bo'lgan bemorga antigonadotropinni chiqaradigan gormonlar (ganirelix, cetrorelix) bilan ovaryan stimulyatsiya protokoli buyuriladi.	Ha / Yo'q
4.	Ovarial stimulyatsiya bilan ortiqcha ovaryan zaxiraga ega bo'lgan bemorga past boshlang'ich dozalar, gonadotropinlarning past boshlang'ich dozalari (follitropin alfa, follitropin beta, urofollitropin, follitropin Delta, menotropinlar) buyuriladi.	Ha / Yo'q
5.	Tuxumdonlarning ovarial stimulyatsiyaga haddan tashqari reaksiyasi bo'lgan bemorga gonadotropinni chiqaradigan gormonning analoglari (buserelin, Goserelin, triptorelin) oositlarning oxirgi kamolotiga ega.	Ha / Yo'q
6.	Tuxumdonlarning ovaryan stimulyatsiyaga haddan tashqari reaksiyasi bo'lgan bemor embrionlarning o'tkazilishini bekor qildi va embrionlarning ushbu ovaryan stimulyatsiya tsiklida mavjud bo'lganda kriyoprezervatsiya qilindi	Ha / Yo'q
7.	Ovaryan stimulyatsiya protokolida >15 oositni olgandan so'ng, bromokriptin yoki kabergolin ovulyatsiya qo'zg'atuvchisi kiritilgan kundan boshlab 5-8 kun ichida yoki transvaginal tuxumdon ponksiyonidan keyingi kundan boshlab buyuriladi	Ha / Yo'q

№	TGS diagnostikasi va davolash sifati mezonlari	Bajarilishini baholash
1.	Bemorlarda ovarial stimulyatsiya va ovulyatsiya qo'zg'atuvchisi kiritilgandan so'ng, tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromiga xos bo'lgan shikoyatlar mavjudligi baholandi	Ha / Yo'q
2.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda vizual terapevtik tekshiruv, terapevtik palpatsiya, terapevtik perkussiya, terapevtik auskultatsiya, umumiy termometriya, yurak urish tezligini tekshirish, nafas olish tezligini o'lchash, periferik arteriyalarda qon bosimini o'lchash	Ha / Yo'q
3.	Ovaryan giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda tashqi jinsiy a'zolari vizual tekshirish va ko'zgularda serviksni tekshirish amalga oshiriladi	Ha / Yo'q
4.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda umumiy (klinik) qon tekshiruvi, qon zardobidagi C-reaktiv oqsil darajasini tekshirish va biokimyoviy umumiy terapevtik qon tekshiruvi o'tkazildi	Ha / Yo'q
5.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda koagulogramma o'tkazildi (gemostaz tizimining taxminiy tekshiruvi)	Ha / Yo'q
6.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda qonda chorionik gonadotropin darajasi aniqlandi	Ha / Yo'q
7.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda siydikning umumiy (klinik) tekshiruvi o'tkazildi	Ha / Yo'q

8.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda elektrolitlar buzilishi mavjud bo'lganda qonda natriy va kaliy miqdori o'rganildi	Ha / Yo'q
9.	Oliguriya / anuriya mavjudligida tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda qonda karbamid va kreatinin darajasi o'rganildi	Ha / Yo'q
10.	Astsitik suyuqlikni olib tashlashdan keyin tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda qondagi umumiy oqsil va albumin darajasi bo'yicha tadqiqotlar o'tkazildi	Ha / Yo'q
11.	Og'ir va o'ta og'ir tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda qonda prokalsitonin darajasi o'rganildi	Ha / Yo'q
12.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda tana harorati ≥ 38 C° ko'tarilganda bakterial patogenlar uchun mikrobiologik (madaniy) siydik tekshiruvi o'tkazildi	Ha / Yo'q
13.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda bachadon va qo'shimchalarning ultratovush tekshiruvi o'tkazildi (transabdominal / transvaginal)	Ha / Yo'q
14.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda qorin bo'shlig'i organlari (murakkab) va buyraklar ultratovush tekshiruvi o'tkazildi	Ha / Yo'q
15.	Tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda plevra bo'shlig'ining ultratovush tekshiruvi o'tkazildi	Ha / Yo'q
16.	Tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda elektrokardiogramma qayd etilgan	Ha / Yo'q
17.	Gemodinamik buzilishlarda tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda ekokardiyografiya o'tkazildi	Ha / Yo'q
18.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiya sindromi bo'lgan bemorlarda umumiy amaliyot shifokori va jarroh tomonidan tekshiruv o'tkazildi	Ha / Yo'q
19.	O'rtacha, og'ir va tanqidiy darajadagi tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda anesteziolog-reanimatolog tomonidan shifokor tomonidan tekshiruv o'tkazildi	Ha / Yo'q
20.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarga pastki ekstremalarda elastik siqish trikotajini kiyish buyuriladi	Ha / Yo'q
21.	Stasionar davolanishda tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarga 0,9% natriy xlorid eritmasini tomir ichiga yuborish buyuriladi	Ha / Yo'q
22.	Tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarga profilaktik dozalarda geparin guruhining preparatlari buyuriladi	Ha / Yo'q
23.	Astsit, oliguriya fonida astsit o'sishi bilan tuxumdonlarning giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlar transabdominal yoki transvaginal kirish orqali astsitik suyuqlikni olib tashlashdi	Ha / Yo'q
24.	Tuxumdon giperstimulyatsiyasi sindromi bo'lgan bemorlarda bachadon o'simtalarining burilishi, tuxumdon kistasining yorilishi, tuxumdon kistasidan qon ketishi, ektopik homiladorlik jarrohlik yo'li bilan davolanadi	Ha / Yo'q

3. Ilovalar.

3.1. Protokolni ishlab chiqish metodologiyasi.

Milliy klinik protokol O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 7 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar to'g'risida" gi 5590-sonli Farmoni va O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligining 2024 yil 23 fevraldagi "milliy/ mahalliy klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish, tasdiqlash va tibbiy amaliyotga joriy etish metodologiyasini tasdiqlash to'g'risida" gi 52-son buyrug'i talablariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Protokolni ishlab chiqishda "Respublika ixtisoslashtirilgan ona va bola salomatligi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi" davlat universiteti va uning mintaqaviy filiallari, tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazi, Toshkent tibbiyot akademiyasi mutaxassislari akusher-ginekologlari ishtirok etdilar.

Ushbu protokolning yaratilishi muammoning tibbiy ahamiyati, tibbiy amaliyotdagi yondashuvlardagi farqlar va aralashuvlar samaradorligini isbotlovchi ko'plab zamonaviy manbalarning mavjudligi bilan belgilanadi.

Manfaatlar to'qnashuvi: ushbu protokolni yaratish bo'yicha ish boshlashdan oldin, ishchi guruhning barcha a'zolari manfaatlar to'qnashuvi to'g'risida yozma xabarnomani to'ldirdilar. Mualliflar jamoasining hech bir a'zosi ushbu protokol mavzusida klinik amaliyotda foydalanish uchun mahsulot ishlab chiqaradigan farmatsevtika kompaniyalari yoki boshqa tashkilotlar bilan tijorat manfaatlari yoki boshqa manfaatlar to'qnashuviga ega emas edi.

Manfaatdor tomonlarni jalb qilish: protokol va tavsiyalar bo'yicha ko'rsatmalarni ishlab chiqishda maqsadli aholi (bemorlar va ularning oila a'zolari), shu jumladan tibbiy (sog'liq uchun foydalar, nojo'ya ta'sirlar va aralashuvlar xavfi), axloqiy, madaniy, diniy jihatlarning fikrlari so'raladi va hisobga olinadi. Fikr so'rovi RIOvaBSIATM davlat universitetining ixtisoslashtirilgan bo'limlarida ayollarning norasmiy intervyusi orqali amalga oshirildi.

Dalillarni to'plash, umumlashtirish va tanqidiy baholash.

Dalillarni to'plash uchun ishlatiladigan usullar: elektron ma'lumotlar bazalarini qidirish, kutubxona resurslari. 2014-2024 yillar davomida turli mamlakatlarning tibbiyot jamoalari va boshqa ixtisoslashtirilgan tashkilotlarining klinik qo'llanmalari ingliz va rus tillarida asosiy ma'lumot manbalari sifatida ishlatilgan, protokolni ishlab chiqishda oxirgi 5 yil (2019 yildan) ma'lumotlari ustuvor bo'lgan. Protokolni ishlab chiqish jarayonida darsliklar va monografiyalar dalillarning sifati past yoki mavjud bo'lmagan manbalar sifatida ishlatilmadi. Asosiy ma'lumotlar manbalarini muntazam ravishda qidirish quyidagi ma'lumotlar bazalarini o'z ichiga olgan:

- 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
- International Federation of Gynaecology and Obstetrics - <https://www.figo.org/>
- Rossiya akusherlik va ginekologlar jamiyati (ROAG) - https://roag-portal.ru/clinical_recommendations

Tavsiyalarni qarz olish va moslashtirish uchun dastlabki hujjat sifatida turli mamlakatlardan bir nechta klinik ko'rsatmalar ishlatilgan.

Topilgan va baholangan klinik ko'rsatmalarda talab qilinadigan tavsiyalar mavjud bo'lmagan yoki etarli/to'liq tavsiflanmagan, dalillar bilan qo'llab-quvvatlanmagan, qarama-qarshi bo'lgan, mahalliy qo'llanilmagan yoki eskirgan hollarda tasodifiy nazorat ostida sinovlar, tizimli sharhlar, meta-tahlillar, ma'lumotlar bazalarida kohort tadqiqotlari uchun qo'shimcha qidiruv o'tkazildi: <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> va h.k.

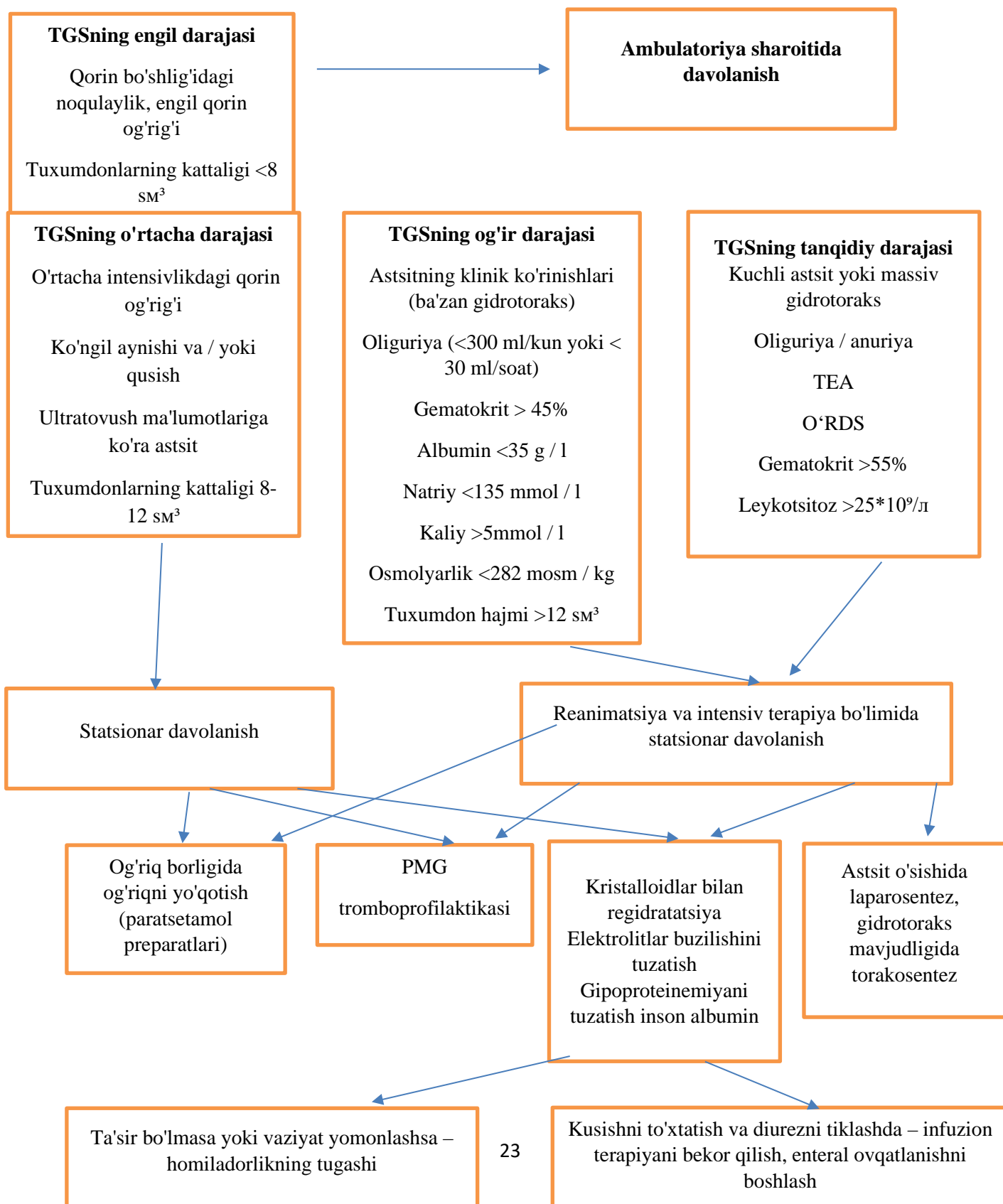
Klinik ko'rsatmalarning zamonaviyligi, ularni ishlab chiqish metodologiyasi, dalillarning ishonchliligi va ishonchliligi/kuchi darajasi bo'yicha tavsiyalar reytingi, tibbiy yordam ko'rsatishning mahalliy sharoitlariga tatbiq etilishini hisobga olgan holda topilgan manbalarning sifati tanqidiy baholandi.

Tavsiyalarni shakllantirish usullarining tavsifi. Protokolning yakuniy tavsiyalari dastlabki tahrirdagi bir nechta klinik qo'llanmalardan tavsiyalarning bir qismini o'zgarishsiz qarz olish, klinik ko'rsatmalar tavsiyalarining bir qismini mahalliy sharoitga moslashtirish, qo'shimcha adabiyot izlash asosida tavsiyalar ishlab chiqish orqali shakllantirildi. Dalillar sifati past bo'lgan va mahalliy sharoitda qo'llanilmaydigan tavsiyalar chiqarib tashlandi. Klinik ko'rsatmalardan olingan tavsiyalar dastlab nashr etilgan dalillar darajasi bilan qabul qilindi. Agar xorijiy klinik qo'llanmalar mualliflari dalillar darajasining boshqa shkalalaridan foydalangan bo'lsa, ular (iloji bo'lsa) GRADE tizimiga o'tkazildi. Turli xil klinik qo'llanmalarda bir xil tavsiyalar mavjud bo'lgan, ammo dalillar darajasi har xil bo'lgan hollarda, ishchi guruh protokolga yanada ishonchli ilmiy dalillar asosida tuzilgan tavsiyani kiritdi. Protokol ichki va tashqi ekspertlar tomonidan hujjatlashtirilgan. Agar tavsiyalarning dalil bazasi sharhlovchi/ekspertning fikriga qaraganda og'irroq bo'lsa yoki sog'liqni saqlashning maqsadli bo'g'ini sharoitida qo'llash uchun maqbulroq bo'lsa, ishchi guruh a'zolari sharhlovchilarning takliflarini rad etish huquqini saqlab qolishdi.

Protokolning yakuniy qayta ko'rib chiqilishini shakllantirishda protokol loyihasi oliy o'quv yurtlari professor-o'qituvchilari, O'zbekiston akusher-ginekologlar assotsiatsiyasi a'zolari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIOvaBSIATM davlat universiteti mintaqaviy filiallari direktorlari va ularning o'rinbosarlari), tug'ruq tizimi mintaqaviy muassasalari shifokorlari orasidan keng doiradagi mutaxassislarni muhokama qilish uchun taqdim etildi. Muhokama uchun protokol loyihasi RIOvaBSIATM davlat universitetining rasmiy veb-saytida mavjud edi <https://akusherstvo.uz/>. sharhlar elektron pochta orqali qabul qilindi, standart sharhlar varag'i to'ldirildi. Protokol loyihasini yakuniy muhokama qilish va uning yakuniy tahririni shakllantirish norasmiy konsensusga erishish orqali ishchi guruh, sharhlovchilar, JSST eksperti va ko'plab manfaatdor mutaxassislarning ishtirokida onlayn tarzda o'tkazildi.

Ushbu klinik protokolning tavsiyalarida barcha ma'lumotlar ushbu muammo bo'yicha tadqiqotlar miqdori va sifatiga qarab tavsiyalarning ishonchliligi darajasi (TID) bo'yicha tartiblangan.

3.2. TGS uchun shifokor harakatlarning algoritmi.



3.3. TGSda bemorning ahvolini baholash o'lchovlari, anketalar va boshqa baholash vositalari.

QBG zo'ravonligini baholashning bilvosita usuli

Turi: baholash vositasi.

Maqsad: QBG zo'ravonligini baholash.

Mundarija: QBBni bilvosita o'lchashning turli usullarini o'rganishda qorin bo'shlig'ini to'g'ridan-to'g'ri o'lchash va qorin bo'shlig'i pufagi va pastki vena kava bosimi ko'rsatkichlari o'rtasida eng yuqori korrelyatsiya aniqlandi. Quviq orqali QBBni o'lchash oddiy, arzon va juda aniq usul bo'lib, u tanlash usuli yoki QBBni o'lchashning "oltin standarti" sifatida taklif etiladi.

QBBni o'lchash yotgan holatda amalga oshiriladi. Quviqni Foley siydik kateteri bilan kateterizatsiya qilish amalga oshiriladi, unga o'lchov ichi bo'sh naycha ulanadi. Keyin siydik pufagiga 10-15 soniya davomida shprints yordamida 20-25 ml iliq steril izotonik natriy xlorid eritmasi yuboriladi. Quvur eritma bilan to'ldirilgandan so'ng, o'lchash trubkasi vertikal holatga o'tkaziladi. Pubik artikulyatsiyaning yuqori qirrasida shkalaning nol qiymati sifatida olinadi. QBB darajasi bemorning ekshalatsiyasida naychadagi suv ustunining balandligiga to'g'ri keladi.

Izoh: miloddan avvalgi kabi tavsiflangan QBBning aniq darajasi hali ham munozara mavzusi bo'lib qolmoqda. Ilgari adabiyotda 15-18 mm HG oraliqdagi qiymat ustunlik qilgan. ba'zi ishlar QBBning salbiy ta'sirini > 8 mm HG darajasida tasvirlaydi. hozirgi vaqtda qorin ichidagi gipertenziya sindromi bo'yicha Jahon jamiyati (World Society of The Abdominal Compartment Syndrome – WSACS) tavsiyalariga muvofiq VBG chegarasi 12 mm simob ustuni hisoblanadi.

WSACS bo'yicha WBG tasnifi:

QBG darajasi	QBB darajasi
I daraja	12-15 mm simob
II daraja	16-20 mm simob
III daraja	21-25 mm simob
IV daraja	>25 mm simob

QBGni tavsiflovchi yagona parametr sifatida faqat QBB qiymatiga tayanish maqsadga muvofiq emas. Shubhasiz, QBB ning normal qiymatlardan oshishi, hatto klinik ko'rinishlarsiz ham, vaqt o'tishi bilan organ va tizimli disfunktsiyaga olib keladi. Shu bilan birga, QBBning o'sish tezligi katta ahamiyatga ega.

Laparosentez va torakosentezni amalga oshirish texnikasi.

Turi: bajarish texnikasi.

Maqsad: astsitik va plevral suyuqlikni evakuatsiya qilish.

Tarkibi: LAPARSENTEZ yoki TTP usuli bilan astsitik suyuqlikni olib tashlaganidan keyin QBBning pasayishi buyrak tomirlarida qon oqimining ko'payishiga, diurezning tiklanishiga, venoz qaytish va yurak ishlab chiqarishining ko'payishiga, bachadon perfuziyasining ko'payishiga, o'pka simptomlarining zo'ravonligining pasayishiga, og'ir nafas etishmovchiligining to'xtashiga, gematokrit va leykotsitozning pasayishiga olib keladi.

Laparosentez uchun ko'rsatmalar:

- progressiv taranglashgan astsit,
- astsit fonida nafas qisilishi va nafas olish etishmovchiligi, shuningdek QBBning ko'payishi,
- oliguriya, suyuqlik yo'qotilishini etarli darajada qoplashiga qaramay.

Laparosentez texnikasi:

Bemor operatsiya stoliga bosh uchi ko'tarilgan holda yotqizilgan. Qorin bo'shlig'i ultratovush tekshiruvini transabdominal ultratovush sensori yordamida astsitik suyuqlik miqdorini, uning qorin bo'shlig'ida tarqalishini va qorin old devorining teshilishining eng xavfsiz nuqtasini tanlash uchun amalga oshiriladi. Bunday holda, bemorning stol ustidagi holati eng xavfsiz ponksiyon nuqtasini ta'minlash uchun o'zgartirilishi mumkin. Aseptik sharoitda operatsiya maydonini antiseptiklar va dezinfektsiyalovchi vositalar bilan davolashdan so'ng mahalliy infiltratsion qatlamli behushlik, terini skalpel bilan kesish, qorin old devorini kichik diametrli troakar bilan teshish amalga oshiriladi, uning yengidan kateter o'tkaziladi. Ikkinchisi kateter atrofidagi u shaklidagi tikuv bilan qorin old devorining terisiga o'rnatiladi, shundan so'ng operatsiya maydoniga aseptik bandaj qo'llaniladi. Operatsiya davomida bir vaqtning o'zida 3 litrdan ko'p bo'lmagan astsitik suyuqlik evakuatsiya qilinishi kerak, keyinchalik u mikrobiologik va biokimyoviy tekshiruvga yuboriladi.

TGSning og'ir kechishi bilan, ayniqsa homiladorlik fonida, astsitik suyuqlikni uzoq muddatli qismlarga ajratish tavsiya etiladi. Shu maqsadda siydik pufagini drenajlash uchun urologik moslama ishlatiladi "SISTOFIKS" (Cystofix) (Ch-10 j shaklidagi oldindan o'rnatilgan kateter bilan), u 7-20 kunga o'rnatiladi. Og'ir TGSni davolash davrida evakuatsiya qilingan astsitik suyuqlikning umumiy hajmi 30 000 dan 90 000 ml gacha bo'lishi mumkin. Ushbu yondashuv bir qator afzalliklarga ega, chunki u katta miqdordagi suyuqlikni bir zumda evakuatsiya qilishdan qochadi va shu bilan gemodinamikaning buzilishiga olib keladigan QBBning keskin o'zgarishini istisno qiladi.

TTP texnikasi:

TTP klinikalarining ixtisoslashgan shifoxonalarida ultratovush tekshiruvini ostida ushbu manipulyatsiyaga ega bo'lgan mutaxassis shifokor tomonidan tuxumdonlarning shikastlanishi va qorin bo'shlig'ida qon ketish xavfi yuqori bo'lganligi sababli amalga oshiriladi. Vaginal devor ultratovush apparati vaginal sensoriga adapter yordamida birlashtirilgan ponksiyonlar uchun maxsus igna bilan lateral tonoz orqali teshiladi. Tuxumdonlarning TTP-ni o'tkazishning shunga o'xshash prinsipi vakuum assimilyatsiya yordamida astsitik suyuqlikni past gazdan chiqarib, QBBni kamaytirishga imkon beradi. Aspiratsiyalangan suyuqlik miqdori bemorning ahvoriga qarab individual ravishda aniqlanadi va ortostatik kollaps xavfi tufayli odatda 3000 ml dan oshmaydi.

Mumkin bo'lgan asoratlar:

- Tos a'zolarining shikastlanishi.
- Qorin bo'shlig'ida qon ketish.
- Apopleksiya, tuxumdonlarning burilishi.
- Gemodinamikaning o'zgarishi.
- Yiringli-yallig'lanishli asoratlar.

Asoratlarni oldini olish choralari:

- Ultratovush tekshiruvini ostida qorin bo'shlig'iga troakarni kiritish.
- Bir vaqtning o'zida 3000 ml dan ko'p bo'lmagan suyuqlikni olib tashlash.
- Drenaj kateterini ehtiyotkorlik bilan parvarish qilish (doka tibbiy steril stiker va salftkani har kuni o'zgartirish, kateterni olib tashlash joyini antiseptiklar va dezinfektsiyalovchi vositalar bilan davolash).

Torakotsentez uchun ko'rsatmalar:

- gematokrit darajasi 40% bo'lgan qorin bo'shlig'idan astsitik suyuqlik chiqarilgandan keyin davom etadigan nafas etishmovchiligi.

Torakotsentez texnikasi:

Plevral ponksiyon bemorning o'tirgan holatida amalga oshiriladi, u bir oz oldinga egilib, qo'llariga suyanadi, shunda orqa-diafragma sohasidagi tarkib bo'shliqning pastki qismlariga o'tadi. Lokal behushlik sharoitida ko'krak devori orqa aksillar yoki skapulyar chiziqlar bo'ylab 7-8 interkostal bo'shliqda teshiladi. Ponksiyon ignasi qat'iy belgilangan oraliqda, pastki qovurg'aning yuqori chetiga kiritilishi kerak, chunki uni pastki chekka ostiga kiritish asab va interkostal arteriya shikastlanishi xavfini keltirib chiqaradi. Ponksiyon ultratovush nazorati ostida amalga oshirilishi kerak.

Mumkin bo'lgan asoratlar:

- Nerv shikastlanishi-nevrit.
- Arteriyaning shikastlanishi-qon ketish.
- O'pkaning shikastlanishi-pnevmotoraks.
- Gemodinamikaning o'zgarishi.
- Plevra bo'shlig'idan eksudatni (transudat, qon, havo) evakuatsiya qilish bilan bog'liq o'pka shishi rivojlanishi.

Asoratlarni oldini olish choralari:

- Ultratovush tekshiruvi ostida plevra bo'shlig'iga igna kiritish.
- Qolgan drenaj bilan plevral efüzyonu asta-sekin olib tashlash.
- Plevral ponksiyon paytida asorat (pnevmotoraks) ehtimolini butunlay istisno qilishning iloji yo'qligi sababli, nafas olish etishmovchiligi darajasini sinchkovlik bilan baholagandan so'ng, avval bitta plevra bo'shlig'ini, meros qilib olingan kunni yoki boshqasini teshish tavsiya etiladi.

3.4. Tibbiy aralashuvga ixtiyoriy rozilik.

Tibbiy aralashuv – tibbiy mutaxassis tomonidan bemorga nisbatan amalga oshiriladigan, insonning jismoniy yoki ruhiy holatiga ta'sir qiladigan va profilaktika, tadqiqot, diagnostika, davolash, reabilitatsiya yo'nalishlariga ega bo'lgan tibbiy ko'riklar va (yoki) tibbiy manipulyatsiyalar turlari.

1. Men, _____(bemorning F.I.Sh.)

«_____» _____ tug'ilganman, _____
(bemorning yoki uning qonuniy vakilining yashash joyi manzili)

_____ royxatdan o'tganman,
kelgusi tibbiy aralashuvga xabardor rozilik beraman _____

_____ (tibbiyot muassasasining nomi)

2. Men uchun mavjud bo'lgan shaklda menga yaqinlashib kelayotgan tibbiy aralashuvlarning mumkin bo'lgan usullari va variantlari, ularning oqibatlari, bo'lajak tekshiruv, diagnostika va/yoki davolanishning zaruriyati, maqsadi va kutilayotgan natijalari, shu jumladan asoratlarni rivojlanish ehtimoli va tibbiy aralashuvni rad etish oqibatlari tushuntirildi.

3. Menga tibbiy aralashuvning natijasi va natijasini aniq bashorat qilishning iloji yo'qligi haqida xabar beriladi. Men har qanday davolanish yoki operatsiya hayot uchun xavf tug'dirishini va vaqtincha yoki doimiy, qisman yoki to'liq nogironlikka olib kelishi mumkinligini tushunaman. Tibbiy aralashuv natijalariga nisbatan hech qanday kafolat berilmaydi.

4. Tibbiy aralashuvlarning diagnostik, terapevtik va boshqa variantlari jarayonida kutilmagan favqulodda vaziyatlar va asoratlar paydo bo'lishi mumkinligini tushunaman, bunda men zarur favqulodda harakatlarni (takroriy operatsiyalar yoki protseduralar) o'tkazishga rozilik berolmayman. Bunday holatlarda tibbiy aralashuv jarayoni shifokorlar tomonidan o'z xohishiga ko'ra o'zgartirilishi mumkin.

5. Bilaman, yaqinlashib kelayotgan tibbiy aralashuvning samaradorligini oshirish uchun men shifokorni sog'lig'im, irsiyatim bilan bog'liq barcha muammolar, shu jumladan allergik namoyishlar, giyohvand moddalar va oziq-ovqat mahsulotlariga individual intolerans, shuningdek tamaki chekish, spirtli ichimliklarni iste'mol qilish, giyohvandlik yoki toksik dorilar haqida xabardor qilishim shart.

6. Jarrohlik paytida qon yo'qotish mumkinligini tushunaman va donor qonini yoki uning tarkibiy qismlarini quyish kerak bo'lishi mumkin, men bunga ixtiyoriy rozilik beraman. Men davolovchi

shifokordan qon quyish maqsadi yoki uning tarkibiy qismlari, qon quyish zarurati, protseduraning tabiati va xususiyatlari, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqibatlari to'g'risida tushuntirishlar oldim, agar ular rivojlansa, men barcha kerakli terapevtik tadbirlarni o'tkazishga roziman. Qon va uning tarkibiy qismlarini quyishdan bosh tortganda kasallikning ehtimoliy kursi to'g'risida xabardorman.

7. Men tibbiy diagnostika jarayonimni har qanday axborot vositalariga, har qanday texnik vositalardan foydalangan holda yozib olishga, shuningdek diagnostika va terapevtik maqsadlarda biologik materiallar, shu jumladan hujayralar, to'qimalar, biologik suyuqliklar namunalarini olishga roziman.

8. Menga tibbiy yordam ko'rsatishda bir yoki bir nechta profilaktika, diagnostika, davolash va rehabilitatsiya usullaridan voz kechish yoki uni to'xtatishni talab qilish huquqiga ega ekanligim tushuntirildi, menga ham bunday rad etishning mumkin bo'lgan oqibatlari tushuntirildi.

9. Men faqat kasalligim, prognozim va davolanishim haqida:

_____ ma'lumot berishga ruxsat beraman.

(ishonchli shaxslar)

10. Men ushbu hujjatning barcha bandlari bilan tanishman, ular menga tushunarli, buni quyidagi imzom tasdiqlaydi.

Imzo

Sana «__» _____ r.

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 GnRH α 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](#)]