

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИННОВАЦИОН СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
МИЛЛИЙ ПАЛАТАСИ**



**Акушерлик сепсиси, септик шокни интенсив даволаш  
бўйича миллий клиник баённома**

**ТОШКЕНТ 2021**

## КИРИШ ҚИСМИ

<b>Клиник муаммо</b>	Акушерлик амалиётида сепсис ва септик шок
<b>Ҳужжатнинг номи</b>	«Акушерлик сепсиси, септик шокни интенсив даволаш бўйича миллий клиник баённома»
<b>Тиббий ёрдам кўрсатиш босқичлари</b>	Ўзбекистон Республикаси туғруққа кўмаклашиш тизимининг муассасалари (бирламчи тиббий-санитария ёрдами ва стационарлар)
<b>Ишлаб чиқилган сана</b>	24.07.2021 й.
<b>Режалаштирилган янгилаш санаси</b>	2024 йилда ёки янги асосий далиллар пайдо бўлгунга қадар режалаштирилган
<b>Мурожаат учун</b>	Тошкент ш., Мирзо-Улуғбек тумани, Мирзо-Улуғбек кўч., 132 <sup>А</sup> . Тел.: (+71) 267-04-79, (+71) 263-84-83 E-mail: <a href="mailto:obs-gyn@mail.ru">obs-gyn@mail.ru</a>

## Мундарижа

<b>Кириш</b> .....	10
Таърифлар .....	10
КХТ-10 бўйича кодланиши .....	10
Эпидемиологияси .....	11
Этиологияси ва хавф омиллари .....	11
Таснифи .....	14
<b>Сепсис, септик шокнинг клиникаси</b> .....	14
Сепсис, септик шокнинг клиник мезонлари .....	14
Аъзолар дисфункцияси ёки шикастланишини .....	15
SOFA шкаласининг талқини .....	16
qSOFA шкаласи (тез/кровать олди SOFA-шкаласи) .....	17
Сепсис, септик шокнинг клиник кўриниши .....	17
<b>Диагностикаси</b> .....	19
Инструментал диагностик текширувлар .....	20
<b>Сепсис ва септик шокни даволаш</b> .....	20
Антибактериал терапия .....	21
Инфузион терапия .....	23
Вазоактив дори-воситалар .....	25
Кортикостероидлар .....	27
Респиратор қўллаб-қувватлаш, ЎСВ .....	28
Жарроҳлик даво .....	30
Бошқа даволаш усуллари .....	31
Анестезиологик қўлланма .....	33
Самарасиз аралашувлар .....	33
<b>Туғдириб олиш</b> .....	34
<b>Асоратлар ва прогноз</b> .....	34
<b>Акушерлик амалиётда сепсис ва септик шокни олдини олиш</b> .....	35
<b>Тиббий ёрдам кўрсатилишини ташкиллаштириш</b> .....	36
<b>Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари</b> .....	37
<b>Иловалар</b> .....	38
<i>Клиник баённомани ишлаб чиқиш методологияси</i> .....	38
<i>Тиббий аралашувга ихтиёрий розилик бериш аризаси</i> .....	39
<i>Бемор учун маълумот</i> .....	40
<i>Сепсис ва септик шокни ташхислаш алгоритми</i> .....	41
<i>ПОЕ мавжудлигидан келиб чиққан ҳолда сепсисни ташхислаш алгоритми</i> .....	42

<i>Ташхс қўйилгандан кейинги биринчи соат ичида септик шокни интенсив даволаш алгоритми</i> .....	43
<i>Инфекциянинг ўчоғи – бачадонни санациялаш тўғрисидаги масалани ҳал қилиш</i> .....	44
<i>Ҳомиладорлик даврида антибактериал дори-воситаларни қўллаш ва ҳомила учун хавфсизлиги</i> ....	45
<i>Сепсиснинг эмпирик терапиясида в/и юбориладиган антибиотикларнинг дозалари</i> .....	49
<i>Акушерлик операцияларда антибиотикопрофилактика</i> .....	51
<b>Фойдаланилган адабиётлар</b> .....	52

## Ишчи гуруҳ таркиби:

### Ишчи гуруҳ раҳбарлари

Абдуллаева Л.М., т.ф.д.	Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг бош акушер-гинекологи
Юсупов У.Ю., т.ф.д., профессор	РИАГИАТМ, акушерлик бўлими илмий раҳбари
Надирханова Н.С., т.ф.н.	РИАГИАТМ, директор
Асатова М.М., т.ф.д., профессор	ТХКМРМ, Акушерлик ва гинекология, перинатал тиббиёт кафедраси мудир
Уринбаева Н.А., т.ф.н.	РПМ, директор

### Масъул ижрочилар

Каримова Ф.Д., т.ф.д., профессор	ТХКМРМ, Акушерлик ва гинекология №2 кафедраси мудир
Алиева Д.А., т.ф.д., профессор	РИАГИАТМ
Ким Ё.Д., т.ф.д., профессор	РИАГИАТМ, анестезиолог-реаниматолог
Каримов З.Д., т.ф.д., профессор	Тошкент ШПМ, директор
Иргашева С.У.	РИАГИАТМ
Матякубова С.А., т.ф.д.	РИАГИАТМ Хоразм вилояти филиали, директор
Абидов А.К., т.ф.н.	РИАГИАТМ, анестезиолог-реаниматолог
Нишанова Ф.П., т.ф.н.	РИАГИАТМ
Микиртичев К.Д., т.ф.н.	РИАГИАТМ
Ашурова В.И., т.ф.н.	РИАГИАТМ
Сапаров А.Б., т.ф.н.	РИАГИАТМ
Бабажанова Ш.Д., т.ф.н.	РПМ
Тараян С.К., т.ф.н.	РПМ, анестезиолог-реаниматолог
Умарова Н.М., т.ф.н.	РПМ
Мухамедова У.Ю., т.ф.н.	РПМ
Джураев Ф.С.	РИАГИАТМ, анестезиолог-реаниматолог
Арифханова З.А.	РПМ
Абдураимов Т.Ф.	РИАГИАТМ
Жураев Н.Б.	Бухоро вилояти ССБ, Оналик ва болаликни муҳофаза қилиш бўлими бошлиғи ўринбосари
Насретдинова Д.Б., т.ф.н.	РИАГИАТМ Андижон вилояти филиали, директор
Гаффаров Ф.Б.	РИАГИАТМ Навои вилояти филиали, директор
Курбанов П.Х.	РИАГИАТМ Сурхондарё вилояти филиали, директор
Суяркулова М.Э., т.ф.н.	РИАГИАТМ Фарғона вилояти филиали, директор
Шодмонов Н.М., т.ф.н.	РИАГИАТМ Жиззах вилояти филиали, директор
Норкулова М.А., т.ф.н.	РИАГИАТМ Қашқадарё вилояти филиали, директор
Бабажанов М.А.	РИАГИАТМ ҚР филиали, директор
Хамроева Л.К.	РИАГИАТМ Самарқанд вилояти филиали, директор
Садиқова Х.З.	РИАГИАТМ Сирдарё вилояти филиали, директор
Бахранова Н.Р.	РИАГИАТМ Бухоро вилояти филиали, директор
Жумаев Б.А.	РИАГИАТМ Тошкент шаҳри филиали, директор
Мухитдинова И.Н., т.ф.н.	РИАГИАТМ Наманган вилояти филиали, директор
Дустмуродов Б.М.	РИАГИАТМ Сурхондарё вилояти №2 филиали, директор

#### Методик ёрдам

Ядгарова К.Т., т.ф.н., тиббий стандартлар ва баённомаларни ишлаб чиқиш бўлими бошлиғи	Ўзбекистон Республикаси Инновацион соғлиқни сақлаш миллий палатаси
Усмонов С.К., етакчи мутахассис	Ўзбекистон Республикаси Инновацион соғлиқни сақлаш миллий палатаси

#### Тақризчилар

Юсупбаев Р.Б.	РИАГИАТМ, т.ф.д., катта илмий ходим, Илмий кенгаш котиби
Муминова Н.Х.	ТХКМРМ, т.ф.д., Акушерлик ва гинекология №2 кафедраси

<i>РИАГИАТМ</i>	–	<i>Республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология илмий-амалий тиббиёт маркази</i>
<i>РПМ</i>	–	<i>Республика перинатал маркази</i>
<i>ҚР</i>	–	<i>Қорақалпоғистон Республикаси</i>
<i>ШПМ</i>	–	<i>Шаҳар перинатал маркази</i>
<i>ТХКМРМ</i>	–	<i>Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази</i>

#### Мазкур клиник баённома Ўзбекистон Республикасидаги БМТ Аҳолишунослик Жамғармасининг (ЮНФПА/UNFPA) техникавий кўмагида ишлаб чиқилди

Клиник баённома 2021 йил «29» июлда Республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология илмий-амалий тиббиёт марказининг Илмий кенгаши томонидан кўриб чиқилди ва тасдиқланди, 7-сонли баённома.

Илмий кенгаш раиси – т.ф.д., профессор Асатова М.М.

## КИРИШ

### Клиник баённоманинг тавсияларига риоя қилиш:

Клиник баённомада ишлаб чиқиладиган пайтда амалда бўлган далилларга мувофиқ умумий кўринишдаги тавсиялар тақдим этилган.

Амалиётда мазкур баённоманинг тавсияларидан ташқари чиқиш тўғрисида қарор қабул қилинадиган бўлса, у ҳолда шифокор-клиницистлар беморнинг касаллик тарихида қуйидаги маълумотларни қайд этишлари лозим бўлади:

- ким томонидан ушбу қарор қабул қилингани;
- баённоманинг тавсияларидан ташқари чиқиш тўғрисидаги қабул қилинадиган қарорнинг батафсил асоси;
- беморни олиб бориш бўйича қандай тавсиялар қабул қилингани тўғрисида.

Тавсиялар клиник амалиётнинг барча бўлимларини қамраб олмайди. Шунинг учун, шифокорлар беморнинг эҳтиёжларини инобатга олган ҳолда, конфиденциал мулоқот тамойилини сақлаган ҳолда, индивидуал олиб бориш тактикасини улар билан муҳокама қилишлари керак. Бунга қуйидагилар киради:

- Зарур бўлганда, таржимон хизматларидан фойдаланиш.
- Беморга маслаҳат бериш ва олиб бориш тактикаси ёки аниқ бир муолажани ўтказиш учун розиликни олиш.
- Қонун талаблари доирасида ва профессионал Этика стандартларига риоя қилган ҳолда ёрдам кўрсатиш.
- Умумий талабларга мувофиқ ташхислаш ва даволаш тактикаларини ҳужжатлаштириш.

**Клиник баённомани ишлаб чиқишдан мақсад:** далилларга асосланган маълумотлар ва тавсияларни тиббиёт ходимларига тақдим этиш, сепсис/септик шок билан касалланган беморларни олиб бориш бўйича ягона ёндашув тизимини ташкил этиш ва тадбиқ этиш. Мазкур тавсияларни ишлаб чиқишда «SSC – Surviving Sepsis Campaign: Сепсис/септик шок билан касалланган беморларни олиб бориш бўйича халқаро қўлланма»си асос бўлди; 2017 й., март, Critical Care Medicine.

**Беморлар тоифаси:** аниқланган ёки тахмин қилинган инфекциянинг манбаи, сепсис, септик шок билан касалланган ҳомиладор, туғувчи ва туққан аёллар.

**Баённомадан фойдаланувчи гуруҳлар:** акушер-гинекологлар, анестезиолог-реаниматологлар, умумий амалиёт (оила) шифокорлари, терапевтлар, инфекционистлар, жарроҳлар, лаборантлар, соғлиқни сақлаш ташкилотчилари, анестезистка-ҳамширалар, доялар, клиник фармакологлар, тиббиёт ОТМ ўқитувчилари, талабалари, клиник ординаторлари, магистрантлари ва аспирантлари.

## Қысқартмалар рўйхати:

<b>PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub></b>	–	респиратор индекс/оксигенация индекси
<b>FDA</b>	–	озиқ-овқат маҳсулотлари ва дориларнинг сифатини назорат қилиш АҚШ федерал хизмати (Food and Drug Administration)
<b>MRSA</b>	–	метициллинга-резистент тилларанг стафилококк (Methicillin-resistant Staphylococcus aureus)
<b>NGAL</b>	–	ренал тропонин
<b>NO</b>	–	азот оксиди
<b>qSOFA</b>	–	сепсисга гумон қилинган беморни аниқлаш учун аъзолар дисфункциясини қават олди/тез баҳолаш (quick Sequential Organ Failure Assessment)
<b>SCVO<sub>2</sub></b>	–	марказий венада кислородга тўйиниш даражаси
<b>SOFA</b>	–	сепсис билан боғлиқ бўлган полиорган етишмовчилигини баҳолаш (Sequential Organ Failure Assessment)
<b>SSC</b>	–	сепсисда яшаб қолиш кампанияси (Surviving Sepsis Campaign)
<b>SvO<sub>2</sub></b>	–	аралаш веноз қонда кислороднинг тўйиниш даражаси
<b>Hb</b>	–	гемоглобин
<b>PaCO<sub>2</sub></b>	–	артериал қонда карбонат ангидриднинг парциал босими
<b>АҚБ</b>	–	артериал қон босими
<b>КТДЭБЛ</b>	–	кенг таъсир доирасига эга бета-лактамазалар
<b>ЁРТ</b>	–	ёрдамчи репродуктив технологиялар
<b>ВТЭА</b>	–	веноз тромбоемболик асоратлар
<b>ТТИҚИ</b>	–	тарқалган томир ичи қон ивиши
<b>НҲ</b>	–	нафас ҳажми
<b>ЎҲС</b>	–	ўпканинг ҳаётий сиғими
<b>ОИТ</b>	–	ошқозон-ичак тракти
<b>ЎСВ</b>	–	ўпка сунъий вентиляцияси
<b>КТ</b>	–	компьютер томография
<b>ГФ</b>	–	гломеруляр фильтрация
<b>ДПМ</b>	–	даволаш-профилактика муассасаси
<b>МБК</b>	–	минимал бостирувчи концентрация
<b>ПМГ</b>	–	паст молекуляр гепарин
<b>ФГ</b>	–	фракцияланмаган гепарин
<b>ЎРДС</b>	–	ўткир респиратор дистресс синдроми
<b>РИДБ</b>	–	реанимация ва интенсив даволаш бўлими
<b>НЧМБ</b>	–	нафас чиқариш охирида мусбат босим
<b>ПОЕ</b>	–	полиорган етишмовчилиги
<b>НЖЙБК</b>	–	нормал жойлашган йўлдошнинг барвақт кўчиши
<b>ЯМП</b>	–	янги музлатилган плазма
<b>ПОЕС</b>	–	полиорган етишмовчилиги синдроми
<b>ЎАҚБ</b>	–	ўртача артериал қон босими
<b>СРО</b>	–	С-реактив оқсил
<b>ТЯЖС</b>	–	тизимли яллиғланиш жавоб синдроми
<b>ЧВТ</b>	–	чуқур веналар тромбози
<b>УТТ</b>	–	ультратовуш текшируви
<b>ТНОФ</b>	–	ташқи нафас олиш функцияси
<b>МНТ</b>	–	марказий нерв тизими
<b>НОС</b>	–	нафас олиш сони
<b>ЮУС</b>	–	юррак уриши сони
<b>ҚСВ</b>	–	қоғаноқ сувлари эмболияси



## Кириш

### Таърифлар

Сепсис ва септик шок учун таърифларнинг III-халқаро консенсусининг («Sepsis-3» - Society of Critical Care Medicine, European Society of Intensive Care Medicine, 2016) тавсияларига кўра сепсис ва септик шокнинг терминологияси соддалаштирилган ва энди ягона тан олинган атамалар сепсис ва септик шок ҳисобланади.

- **Сепсис** – инфекцияга мезбон организми жавобининг регуляцияси бузилиши туфайли келиб чиққан ҳаётга таҳдид солувчи аъзолар дисфункцияси. Ҳали билан яқунланиш даражаси 10% ни ташкил қилади.
- **Оналар сепсиси** – ҳомиладорлик, туғруқ, ҳомиладорликни сунъий равишда тўхтатишдан (аборт) кейинги ёки туғруқдан кейинги даврларда инфекция билан боғлиқ бўлган аъзолар дисфункцияси сифатида аниқланган ҳаёт учун хавfli бўлган ҳолат.
- **Артериал гипотония** – систолик артериал қон босими < 90 мм сим. уст. ёки ўрта артериал қон босими < 65 мм сим. уст. ёки бошланғич АҚБдан  $\geq 40$  мм сим. уст. тушиб кетиши.
- **Септик шок** – асосида чуқур циркулятор ва ҳужайравий/метаболик бузилишлар ётувчи сепсиснинг кўп учрайдиган ҳолати, бу ҳали ҳолатларини сезиларли даражада оширади. Ҳали билан яқунланиш даражаси 40% ни ташкил қилади.
- **Полиорган етишмовчилиги (полиорган етишмовчилиги синдроми, ПОЕ, ПОЕС)** – организмнинг оғир носпецифик стресс-реакцияси, кўпгина ўткир касалликлар ва шикастланишларнинг терминал босқичи сифатида ривожланадиган бир нечта функционал тизимлари етишмовчилигининг йиғиндис. Ҳаёт фаолиятини таъминлай олмайдиган даражада аъзо ёки тизим шикастланишининг ривожланишини тўхтатиб бўлмаслик ПОЕнинг асосий хусусияти ҳисобланади. Жарроҳлик стационарларининг реанимация ва интенсив даволаш палаталарида ҳали билан яқунланиш барча ҳолатларининг 80% гача улуши ПОЕСга тўғри келади. Аъзолар дисфункцияси SOFA шкаласи бўйича баҳоланади. Сепсисда ПОЕ зарар етказувчи омилга организмнинг ортиқча генерализацияланган жавоби натижасида ривожланади.

#### Шундай қилиб:

- ҳозирги вақтда сепсисни ташхислаш мезонлари қайта кўриб чиқилган ва тизимли яллиғланиш реакцияси белгилари бор-йўқлигидан қатъи назар, полиорган етишмовчилиги белгиларига асосланган;
- инфекциянинг ўчоғи ва полиорган етишмовчилиги белгилари сепсиснинг мажбурий мезонлари ҳисобланади. Шу сабабдан, «оғир сепсис»нинг ҳозирги таърифи эскирган ҳисобланади.
- ҳозирги вақтда сепсисни аниқлаш учун қўлланиладиган ТЯЖСнинг мезонлари (икки ва ундан ортиқ) фойдасиз деб топилди. Барча госпитализация қилинган беморларда, шу жумладан, ҳатто инфекция билан касалланмаган ва/ёки нохуш натижага олиб келиш эҳтимоли бўлмаган (ҳақиқатга тўғри келмайди) беморларда у ёки бу жиҳатдан ТЯЖСнинг мезоналари кузатилган.

#### КХТ-10 бўйича кодланиши

<b>A41</b>	Бошқа сепсис
<b>O85</b>	Туғруқдан кейинги сепсис
<b>O85</b>	Бошқа туғруқдан кейинги инфекциялар
<b>R57.2</b>	Септик шок

## Эпидемиологияси

Сепсис ҳали ҳам бутун дунё бўйлаб соғлиқни сақлашнинг асосий муаммоси бўлиб қолмоқда ва ушбу патология юқори ўлим даражаси билан боғлиқ.

Оналар сепсиси – оналар касалланиши ва оналар ўлимнинг муҳим сабаби, шу билан бирга, оналар ўлимнинг олдини олиб бўладиган сабаби ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда дунёда инфекциялар оналар ўлими таркибида тўртинчи ўринда туради ва 11% ҳолатларни ташкил қилади, ривожланаётган мамлакатларда септик аборт ва туғруқдан кейинги эндометрит билан боғлиқ бўлган септик шок ҳали ҳам етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Хорижий статистик маълумотларига кўра акушерлик амалиётида ўлим билан яқунланадиган сепсиснинг частотаси йилига 10% га ошади, бунда онанинг катта ёши, семизлик, сурункали касалликлар фонидида ҳомиладорлик кечиши, ЁРТ ва кўп ҳомиладорлик ҳомиладорлик, кесар кесишларнинг кўп сони (хавф 5-20 баробарга ортади) асосий хавф омиллари ҳисобланади.

Оналар ўлими ва касалланиши бўйича Буюк Британияда ўтказилган конфиденциал тадқиқотнинг натижаларига кўра ўлим билан яқунланган оналар сепсисининг 63% ҳолатларида касаллик кеч аниқланган ёки ўз вақтида даволанмаган.

Охириги 25 йил давомида сепсис ва септик шокнинг таърифи уч марта ўзгартирилган (1991, 2001 ва 2016 йиллар); ҳар тўрт йилда халқаро интенсив даволаш баённомаси (Surviving Sepsis Campaign Guidelines, 2004, 2008, 2012 ва 2016 йиллар) ўнлаб етакчи ташкилот ва экспертлар иштирокида қайта кўриб чиқилади ва янгиланади. Шундай қилиб, муаммонинг долзарблиги аниқ ва барча мутахассислик шифокорларидан сепсис ва септик шокни эрта аниқлаш ва ўз вақтида интенсив даволаш бўйича замонавий билимларга эга бўлишни талаб қилади.

## Этиологияси ва хавф омиллари

Оналар сепсисида инфекциянинг манбаи тос бўшлиғи билан боғлиқ ва тос бўшлиғи билан боғлиқ бўлмаган бўлиши мумкин: туғруқдан олдинги сепсис ҳолатлари кўпинча тос бўшлиғи билан боғлиқ бўлмаган, интранатал ва туғруқдан кейинги ҳолатлар эса тос бўшлиғи билан боғлиқ бўлади. 30% ҳолатларда инфекциянинг манбаи аниқланмайди.

### Акушерлик сепсисида инфекциянинг асосий манбалари

	Туғруқдан олдинги	Туғруқдан кейинги
Акушерлик сепсис	септик аборт	эндометрит
Ноакушерлик сепсис	хориоамнионит	жароҳат жойи инфекцияланиши
	сийдик чиқариш йўлларида инфекциялари	
	зотилжам (пневмония)	
	аппендицит	ошқозон-ичак тракти

E.coli, A ва B гуруҳи стрептококклари акушерлик сепсисининг энг кўп учрайдиган қўзғатувчилари ҳисобланади. Камдан-кам ҳолатларда стафилококклар, грам-манфий ва анаэроб бактериялар қўзғатувчилар сифатида иштирок этади. Тахминан 15% ҳолатларда инфекция полимикробли бўлади.

**Акушерлик ва гинекологияда йирингли-септик асоратларнинг асосий қўзғатувчилари**

<b>Грам-манфий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escherichia coli</li> <li>▪ Hemophilus influenzae</li> <li>▪ Klebsiella species</li> <li>▪ Enterobacter species</li> <li>▪ Proteus species</li> <li>▪ Pseudomonas species</li> <li>▪ Serratia species</li> </ul>
<b>Грам-мусбат</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pneumococcus</li> <li>▪ A, B, D гуруҳлари Streptococcus</li> <li>▪ Enterococcus</li> <li>▪ Staphylococcus aureus</li> <li>▪ Listeria monocytogenes</li> </ul>
<b>Анаэроблар</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bacteroides species</li> <li>▪ Clostridium perfringens</li> <li>▪ Fusobacterium species</li> <li>▪ Peptococcus</li> <li>▪ Peptostreptococcus</li> </ul>
<b>Замбуруғлар</b>	

Сепсис – бу аъзо ёки аъзолар тизимининг шикастланишига/дисфункциясига олиб келадиган мезбон организмнинг инфекцияга бошқариб бўлмайдиган реакциясининг натижаси. Сепсис деярли ҳар қандай аъзолар тизимига таъсир қилиши мумкин.

**Сепсис натижасида келиб чиққан аъзолар шикастланиши**

<b>Аъзолар тизими</b>	<b>Клиник кўриниши</b>	<b>Шикастланиш частотаси</b>
Марказий нерв тизими	руҳий ҳолат ўзгариши	93,3%
Юрак қон-томир тизими	гипотония, миокард дисфункцияси	83,3%
Нафас олиш тизими	ЎРДС	100%
Ошқозон-ичак тракти	паралитик ичак тутиши	72,1%
Жигар тизими	жигар етишмовчилиги ёки аномал трансаминазалар	66,7%
Сийдик ажратиш тизими	олигоурия ёки ўткир буйрак шикастланиши	86,7%
Қон тизими	тромбоцитопения ёки тарқалган томир ичи коагулопатияси	90%
Эндокрин тизим	буйрак усти безлари дисфункцияси ва инсулинга резистентлик	61,8%

Сепсисда юзага келадиган ортиқча яллиғланиш реакцияси альбумин ва суюқликнинг экстравазациясини (қон томирлардан тўқималарга ўтиши) келтириб чиқаради, бу эса томир ичи гиповолемиясига олиб келади. Цитокинлар ажралиши тизимли томир қаршилигининг пасайишига ва, гарчи сепсис билан касалланган беморларнинг 60% гача хайдаш фракцияси 45% дан паст бўлса-да (систолик дисфункция), юрак қон хайдашининг ошишига олиб келади. Септик кардиомиопатия диастолик дисфункция кўринишида ҳам намоён бўлиши мумкин: диастолик тўлишнинг пасайиши ва зарб ҳажмининг камайиши, суюқликнинг ортиқча инфузияси туфайли ўпка шиши ривожланиши хавфи ортиши. Сепсисда тўқималар/аъзоларнинг ишемияси (ва дисфункцияси) нафақат гипотония туфайли, балки тарқалган томир ичи қон ивиши туфайли микротомирларнинг микротромблар билан иккиламчи окклюзияси туфайли ҳам юзага келади.

Сепсис ва септик шок ривожланиши хавфини баҳолашда ҳомиладор аёл организмнинг хусусиятлари ҳисобга олиниши лозим. Акушерлик септик шокининг янада ижобий кечишига қарамасдан, ҳомиладор аёлнинг организмдаги бир қатор физиологик ўзгаришлар ташхислаш ва даволашга таъсир қилиши мумкинлиги ҳисобга олиниши лозим. Кичик ёш, преморбид касалликлар йўқлиги, тос бўшлиғида ўчоқнинг жойлашиши, ташхислаш ва даволаш учун имкониятлар мавжудлиги, микрофлоранинг кенг таъсир доирасига эга антибактериал дори-воситаларга сезгирлиги каби омиллар ижобий натижага эришишга кўмаклашади.

Бошқа томондан, септик жараённинг тез ривожланиб бориши онанинг толерантлиги – иммунитетнинг ҳужайравий бўғинининг фаоллиги пасайиши, лейкоцитлар миқдори ва D-димернинг даражаси ортиши, томирлар эндотелийси дисфункцияси, S-оқсилнинг даражаси ва фибринолизнинг фаоллиги пасайиши, туғруқда яллиғланиш олди цитокинларининг даражаси ортиши, ҳомиладорлик даврининг асоратларида яллиғланиш реакцияси мавжудлиги (преэклампсия, эклампсия, муддатдан олдинги туғруқ) – онада тизимли яллиғланиш жавоби (MSIR - maternal systemic inflammatory response) билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Акушерлик сепсиси ва септик шоки ривожланишининг хавф омиллари хилма-хил бўлиб, улар дастлабки инфекцияланиш (масалан, хориоамнионит) ва бошқа ҳолатлар (масалан, операция орқали туғдириб олиш) билан боғлиқ.

**Акушерлик сепсиси ва септик шоки ривожланишининг асосий хавф омиллари**

<p>Ҳомиладорлик билан боғлиқ бўлган инфекциялар ва/ёки ҳомиладорлик билан боғлиқ бўлган жарроҳлик аралашувлар туфайли келиб чиққан инфекциялар</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ хориоамнионит</li> <li>▪ туғруқдан кейинги эндометрит</li> <li>▪ септик аборт</li> <li>▪ септик тромбофлебит</li> <li>▪ туғруқдан кейинги сепсис</li> <li>▪ операциядан кейинги жароҳат жойи инфекцияланиши</li> <li>▪ эпизиотомиядан кейинги инфекция</li> <li>▪ некротик фасциит</li> <li>▪ тос абсцесси</li> <li>▪ бачадон бўйнидаги чок инфекцияланиши</li> <li>▪ амниоцентез, кордоцентез</li> </ul>
<p>Ҳомиладорлик билан боғлиқ бўлмаган, бироқ, кўпроқ ҳомиладорлик даврида кузатиладиган инфекциялар</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пастки сийдик чиқариш йўллариининг инфекциялари</li> <li>▪ пиелонефрит</li> <li>▪ безгак (малярия)</li> <li>▪ листериоз</li> <li>▪ вирусли гепатит E</li> <li>▪ зотилжам</li> <li>▪ кокцидиоидомикоз</li> <li>▪ аспирацион зотилжам</li> </ul>
<p>Ҳомиладорлик даврида кўзда тутилмаган инфекциялар</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ шифохонадан ташқари зотилжам</li> <li>▪ ОИВ-ассоциацияланган инфекциялар</li> <li>▪ токсоплазмоз</li> <li>▪ цитомегалия</li> <li>▪ ошқозон-ичак инфекциялари</li> <li>▪ тарқалган герпетик инфекция</li> <li>▪ нозокомиал (даволаш муассасасида орттирилган) зотилжам</li> </ul>
<p>Шифохона ичи инфекциялари, шу жумладан, РИДБ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ вентилятор ассоциацияланган зотилжам</li> <li>▪ сийдик чиқариш йўллариининг катетер ассоциацияланган инфекцияси</li> <li>▪ магистрал қон томирларини катетеризациялаш билан боғлиқ бўлган инфекциялар</li> <li>▪ периферик қон томирларини катетеризациялаш билан боғлиқ бўлган тери ва юмшоқ тўқималарининг инфекциялари</li> <li>▪ операция жароҳати инфекцияланиши</li> </ul>

Сепсиснинг асосий мустақил хавф омиллари қуйидагича (АҚШда ўтказилган популяцион тадқиқотнинг маълумотларига кўра):

- ёши 35 ва ундан катта аёллар;
- бўйида бўлгандан кейин ёт жисмлар қолиб кетиши (нобуд бўлган ҳомилада ҳомиладорликни давом эттириш, бачадон бўшлиғида йўлдош қисмлари ушланиб қолиши ва бошқ.);
- қоғаноқ пардаси муддатидан олдин ёрилиши;
- серкляж;
- кўп ҳомилалик ҳомиладорлик;
- сурункали юрак етишмовчилиги;
- сурункали жигар етишмовчилиги;
- ОИВ-инфекцияси;
- тизимли қизил бўрича;
- семизлик;
- глюкозага нисбатан толерантлик бузилиши/қандли диабет;
- анемия;
- анамнезда тос инфекцияси;
- В гуруҳи стрептококки инфекцияси;
- амниоцентез, кордоцентез ва бошқа инвазив аралашувлар;
- қоғаноқ пардалари ёрилгани туфайли узоқ сувсизлик даври;
- А гуруҳи стрептококки инфекцияси;
- кесар кесиш операцияси (шошилич кесар кесиш операцияси билан боғлиқ юқори хавф);
- туғруқ узоқ давом этиши;
- гигиена қоидаларига риоя қилмаслик;
- асептика қоидаларига риоя қилмаслик.

### Таснифи

Ҳозирги вақтда иккита шаклга ажратилади: сепсис ва септик шок. Инфекциянинг қўзғатувчиси, бирламчи ўчоқнинг жойлашиши, полиорган етишмовчилигининг тузилишига кўра асосий шаклларга тегишли аниқлик киритилади.

### Сепсис, септик шокнинг клиникаси

#### Сепсис, септик шокнинг клиник мезонлари

Сепсис ва септик шок учун таърифларнинг III-халқаро консенсусининг тавсияларига кўра сепсис ва септик шокни ташхислашда қуйидаги клиник белгилардан фойдаланиш зарур:

**Сепсиснинг клиник мезонлари:** инфекциянинг ўчоғи + аъзолар дисфункцияси.

Инфекция туфайли SOFA шкаласи  $\geq 2$  баллга ўткир ўзгариши сепсис-индукцияланган аъзолар дисфункциясининг асосий бўғини ҳисобланади, бу умумий ўлим даражасининг тахминан 10% ни акс эттиради.

**Септик шокнинг клиник мезонлари:** сепсис + вазопрессор қўллаб-қувватлашни бошлашни талаб қиладиган артериал гипотония (ЎАҚБ  $< 65$  мм сим. уст.) ва/ёки муқобил инфузион терапия ўтказилишига қарамасдан лактатнинг концентрацияси  $> 2$  ммоль/л га ортиши.

Илгари септик шок фақат артериал гипотония мавжудлиги билан аниқланган. Ҳозирги вақтда гипотония кеч намоён бўлиши мумкинлиги ва тўқималарнинг гипоперфузияси гипотониядан аввал содир бўлиши тан олинган. Лактат даражаси, тўқималар перфузиясининг билвосита маркери сифатида вазопрессор терапияга қўшимча равишда септик шок ташхисига киритилган.

### Сепсис, септик шокнинг клиник мезонлари

<b>Сепсис</b>	Инфекциянинг ўчоғи + аъзолар дисфункцияси. Аъзолар дисфункцияси SOFA шкаласи бўйича баҳоланади: 1. PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (респиратор индекс/оксигенация индекси) 2. тромбоцитлар миқдори 3. қон зардоби билирубинининг даражаси 4. ўртача артериал қон босими 5. Глазго бўйича кома оғирлик даражасини баҳолаш 6. қон зардоби креатининининг даражаси ёки диурез.
<b>Септик шок</b>	Инфекциянинг ўчоғи + аъзолар дисфункцияси + вазопрессор қўллаб-қувватлашни бошлашни ва суюқликларни юборишни талаб қиладиган персистловчи артериал гипотония (ЎАҚБ < 65 мм сим. уст.) ва/ёки муқобил инфузион терапия ўтказилишига қарамасдан лактатнинг концентрацияси > 2 ммоль/л га ортиши.

#### Аъзолар дисфункцияси ёки шикастланишини

Аъзолар дисфункциясининг оғирлик даражасини клиник симптомлар, лаборатор текширув усулларининг маълумотлари, терапевтик аралашувларни ўз ичига олган турли баҳолаш шкалалари ёрдамида аниқлаш мумкин. Ушбу баҳолаш тизимларининг ўртасидаги фарқлар ҳисоботларда номувофиқликларга ҳам олиб келади.

Ҳозирги вақтда SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) шкаласи қўлланилиш бўйича устун туради. SOFA шкаласи барча беморларни олиб бориш воситаси сифатида эмас, балки фақат сепсис билан касалланган беморларни баҳолаш воситаси сифатида фойдаланиш учун мўлжалланган.

<b>1B</b>	Сепсис ва септик шокда полиорган етишмовчилигининг диагностикаси ва оғирлик даражасини баҳолаш SOFA шкаласи бўйича ўтказилиши керак.
-----------	--

SOFA шкаласи аъзолар тизимлари ишлашининг нормадан четланиш даражасини баҳолайди ва терапевтик аралашувларни ҳисобга олади. Бироқ, ҳисоблаш учун лаборатор кўрсаткичлар зарур, яъни: респиратор индекс, тромбоцитлар миқдори, креатинин ва билирубин даражаси. Аъзолар дисфункциясининг оғирлик даражасини баҳолаш учун бошқа шкалалар ҳам мавжуд, уларнинг баъзилари статистик моделларни ўз ичига олади, бироқ, улар SOFA шкаласи каби оммалашмаган.

#### Кома даражасини баҳолаш бўйича Глазго шкаласи

Клиник белгилари	Реакцияси	Балли
<b>Кўзни очиш</b>	Тўсатдан	4
	Товушга (овозга)	3
	Оғриққа	2
	Кўзини очмайди	1
<b>Ҳаракат реакциялари</b>	Кўрсатмаларни тўғри бажаради	6
	Нина санчган жойни қўли билан ҳимоя қилади	5
	Нина санчганда оёқ-қўлларини тортиб олади	4
	Нина санчганда оёқ-қўллари тоник ёзилиб қотиб қолади	3
	Нина санчганда оёқ-қўллари тоник букилиб қотиб қолади	2
	Йўқ	1
<b>Нутқ реакциялари</b>	Нутқ бузилмаган	5
	Нутқи чалкашган	4
	Сўзларда боғлиқлик йўқ	3
	Узуқ-юлуқ нутқ товушлари	2
	Йўқ	1
<b>Баллар жами:</b> 15 – ҳуши бузилмаган, 13-14 – қарахтлик, 9-12 – сопор, 4-8 – кома (8 – енгил, 7-6 – ўрта, 4-5 – оғир), 3 – мия ўлими.		



**SOFA шкаласи (Sepsis-related Organ Failure Assessment)**

Параметрлар	0	1	2	3	4
<b>Нафас олиш:</b> PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> , мм сим. уст.	400 дан юқори	399-300	299-200	199-100	100 дан паст
<b>Коагуляция:</b> Тромбоцитлар, минг/мкл	150 дақ ортиқ	150 дан кам	100 дан кам	50 дан кам	20 дан кам
<b>Жигар:</b> Билирубин, мкмоль/л	20 дан кам	20-32	33-101	102-204	> 204
<b>Юрак қон-томир тизими:</b>					
Гипотония ЎАҚБ = (2 ДАҚБ + САҚБ)/3	70 мм сим. уст. ва ундан юқори	70 мм сим. уст. дан паст			
Вазопрессорларнинг дозаси мкг/кг/дақ. камида 1 соат давомида			дофамин 5 дан кам ёки добутамин (ҳар қандай дозаси)	дофамин 5-15, ёки адреналин < 0,1, ёки норадреналин < 0,1	дофамин > 15, ёки адреналин > 0,1, ёки норадреналин > 0,1
<b>Марказий нерв тизими:</b> Глазго шкаласи, баллар	15	13-14	10-12	6-9	< 6
<b>Буйрак:</b> Креатинин, мг/дл, ммоль/л ёки диурез	1,2 дан кам (110 дан кам)	1,2-1,9 (110-170)	2,0-3,4 (171-299)	3,5-4,9 (30-440), < 500 мл/кун	4,9 дан ортиқ (440 дан ортиқ), < 200 мл/кун

**SOFA шкаласининг талқини**

Бемор интенсив даволаш бўлимида бўлган бутун вақт давомида ҳар 24-48 соатда маълумот тўпланиши ва баҳоланиши керак. Илгари аъзолар функцияси бузилиши кузатилмаган бўлса, SOFAnинг базавий қиймати нолга тенг. SOFA индексининг энг паст қиймати 0 га, энг катта қиймати эса 24 баллга тенг. SOFA шкаласи бўйича  $\geq 2$  баллдан юқори қиймати аъзолар дисфункциясини кўрсатади, ўлим билан якунланиш умумий даражаси тахминан 10% ни ташкил қилади. Кузатув динамикасида SOFA шкаласи бўйича ҳар 2 баллга қийматнинг ошиши ўлим даражасини 10% га оширади. Бир кўрсаткич қанчалик катта бўлса, баҳоланаётган тизим етишмовчилигининг оғирлик даражаси шунчалик юқори бўлади. Умуман олганда, индекс қанчалик катта бўлса, полиорган етишмовчилигининг оғирлик даражаси шунчалик юқори бўлади. Ушбу шкала критик беморларда ўлим ҳолати содир бўлиши эҳтимолини прогностлаш учун қўлланилади.

**Ўлим ҳолати содир бўлиши эҳтимоли**

Шикастланган тизимлар сони	SOFA шкаласи бўйича баллар сони	Ўлим билан якунланиш даражаси, %
0	0-2	9% гача
1	3-4	22% гача
2	5-8	38% гача
3	9-12	69% гача
4-5	13-20	83% дан юқори

### qSOFA шкаласи (тез/кровать олди SOFA-шкаласи)

Сепсисга гумон қилинган беморни аниқлаш ва бемор РИДБга (қабул бўлими, соҳага ихтисослашган бўлимлар) қабул қилинишидан аввал нохуш натижага олиб келиши эҳтимолини баҳолаш учун qSOFA шкаласи қўлланилади. qSOFA шкаласида учта кўрсаткич баҳоланади: сАҚБ, НОС ва онг фаолияти (кома даражасини баҳолаш бўйича Глазго шкаласи).

#### qSOFA шкаласи (quick Sequential Organ Failure Assessment)

1. Нафас олиш сони  $\geq 22$  дақ.
2. Онг фаолиятининг бузилиши (Глазго шкаласи бўйича 15 баллдан кам).
3. сАҚБ  $\leq 100$  мм сим. уст. дан паст.

Ушбу мезонлардан камида иккитаси мавжудлиги нохуш натижага олиб келиш эҳтимоли юқори эканлигидан далолат беради.

<b>1A</b>	SOFA шкаласи бўйича $\geq 2$ баллдан юқори қиймати нохуш натижанинг кучли прогностик белгиси ҳисобланади ва аёл реанимация ва интенсив даволаш бўлимига ўтказилиши кераклигидан далолат беради.
-----------	---

qSOFA шкаласи ўз-ўзидан сепсисни аниқламайди. Бироқ, иккита мезон мавжудлиги РИДБда ўлимнинг юқори хавфини акс эттиради. РИДБда стандарт SOFA шкаласи қўлланилади.

### Сепсис, септик шокнинг клиник кўриниши

Сепсис бошланғич инфекциянинг манбасига қараб турли клиник кўринишлар билан намоён бўлиши мумкин ва касалликнинг кеч босқичларида белгилар ва симптомлар яққол пайдо бўлмагунга қадар аломатларини кўрсатмаслиги ҳам мумкин. Сепсисга ўхшаш бир нечта касалликлар мавжуд ва улар дифференциал диагностикани ўтказишда ҳисобга олиниши лозим (масалан, ўпка артерияси ўткир тромбоемболияси, ўткир миокард инфаркти, ўткир панкреатит, қон қуйишга ўткир реакция, буйрак ўсти безларининг ўткир етишмовчилиги, алкогольни қабул қилишни кескин тўхтатиш синдроми, тиреотоксикоз).

#### Сепсис, септик шокнинг клиник кўринишлари

Тизим	Клиник маълумотлар
Юрак қон-томир	тахикардия, гипотония, иссиқ ва қизарган тери (вазодилатация), капиллярларнинг етарлича тўлмаслиги, юрак шовқинлари
Юқори иситма ва интоксикация симптомлари	иситма ёки титроқ, безовталик ёки мушакларда оғриқ, терлаш, иштаҳа йўқолиши
Дерматологик ўзгаришлар	экхимозлар ёки петехиялар, бўллёз шикастланишлар, эритематоз /билқиллайдиган/ йирингли тошмалар, яралар, тошма
Ошқозон-ичак тракти	қоринда оғриқ, қорин дам бўлиши, қорин мушаклари ригидлиги, ичак перистальтикаси сусайиши, диарея (қонли ёки қонсиз), қайт қилиш
Сийдик-таносил	дизурия, гематурия, пиурия, қориннинг пастки қисмида ва белда оғриқ, қиндан ажралмалар келиши ёки қон кетиши
Таянч-ҳаракат	бўғимларда оғриқ, бўғимлар шиши, шиш ва шишсиз маҳаллий мушак оғриғи, крепитация, парезлар
Нерв	бош оғриғи, руҳий ҳолат ўзгариши, энса мушаклари ригидлиги, талвасалар
Нафас олиш	<b>юқори нафас йўллари:</b> томоқда оғриқ, дисфагия, тризм; <b>пастки нафас йўллари:</b> йўтал, нафас қисилиши, плеврал оғриқ, тахипноэ ёки гипервентиляция



Сепсиснинг қуйидаги белгилари мавжудлигини унутмаслик керак:

- юқори иситма (38°C ва ундан юқори): ҳар доим ҳам кузатилмаслиги ва сепсиснинг оғирлик даражаси билан боғлиқ бўлмаслиги мумкин. Нормал тана ҳарорати сепсис мавжудлигини истисно қилмайди. Парацетамол ва оғриқни қолдирувчи бошқа дори-воситалар инфекцияни яшириб қўйиши мумкин, инфекциянинг бошқа симптомлари намоён бўлаётган аёлларнинг ҳолатини баҳолаганда бунга эътиборга олиш лозим. Тана ҳарорати 36°C дан ҳам паст бўлиши мумкин. Гипотермия ҳам оғир инфекцияни кўрсатиши мумкин ва уни эътиборсиз қолдириб бўлмайди.
- лейкопения < 4x10<sup>9</sup>/л ёки лейкоцитоз > 12x10<sup>9</sup>/л оғир инфекциянинг белгиси ҳисобланади.
- тахипноэ (тз-тез нафас олиш) НОС ≥ 22/дақ. – сепсис, ўпка шиши, зотилжам, тромбоэмболия, ҚСЭ, қон кетишини истисно қилиш зарурлигини кўрсатадиган муҳим белгиси.
- гипоксия (тери, лаблар ёки тил цианози (кўкариши));
- тахикардия (ЮУС ≥ 90/дақ.) – жиддий патологияни кўрсатиши мумкин бўлган муҳим белгиси;
- артериал гипотония;
- капиллярларнинг секин тўлиши, терининг «мармарлиги»;
- онада ацидоз ҳолатига нисбатан ҳомиланинг иккиламчи дистресс-ҳолати;
- олигоурия – етарли миқдорда суюқлик юборилишига қарамасдан камида 2 соат давомида 0,5 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши;
- ифодаланган шишлар ёки суюқликнинг мусбат баланси (24 соат давомида 20 мл/кг ва ундан юқори);
- диарея – тос сепсисининг умумий ва муҳим белгиси. Аёлда инфекциянинг бошқа белгилари билан биргаликда диарея ва/ёки қайт қилиш аломатлари кузатилиши тос (генитал) сепсисининг хавф симптомлари ҳисобланади ва в/и кенг таъсир доирасига эга антибиотикларни зудлик билан юборишни бошлаш кераклигидан далолат беради;
- ичак парези;
- тез-тез оғриқсизлантиришни талаб қиладиган ва оддий оғриқни қолдирувчи дори-воситалардан кейин қолмайдиган қориннинг пастки қисмида кучли оғриқлар ва кучли туғруқдан кейинги тўлғоқлар ҳам тос сепсисининг умумий муҳим белгилари ҳисобланади. Баъзи ҳолларда бактериял токсинларининг ичак деворига таъсир қилиши натижасида қориннинг пастки қисмида кучли оғриқлар кузатилиши мумкин. Камдан кам ҳолатларда стрептококк инфекцияси гипертермия ва тахикардияларсиз бутун қоринда оғриқ чақариши мумкин.
- рўхий ҳолат бузилиши, онг даражаси ўзгариши;
- қандли диабет бўлмаганда гипергликемия кузатилиши (плазмадаги глюкоза миқдори 7,7 ммоль/л дан юқори);
- сийдик ажралиши бузилиши;
- продуктив йўтал;
- тошма (петехиал, макуло-папулез тошма ёки пурпура);
- тери лат ейиши ёки терининг ранги ўзгариши кечки фасциит ривожланганлигини кўрсатади (тери оғриқсизлантирилганидек кўпинча оғриқ қолади ва бу нерв ўлганда юзага келади);
- даволаш муолажаларига қарамасдан аёлнинг аҳволида ўзгаришлар (яхшиланиш) кузатилмаслиги.

## Диагностикаси

Ўлим билан якунланишнинг 40% ёки ундан ортиқ даражаси билан боғлиқ бўлган септик шокга ўтишини олдини олиш учун сепсисни эрта аниқлаш ва ташхислаш зарур.

Surviving Sepsis Campaign (SSC) шифохоналар ва амалиётчи шифокорларга сепсисни ташхислаш учун қуйидаги тавсияларга риоя қилишни таклиф қилади:

### Инфекцияни ташхислаш ва даволаш:

- Инфекцияга шубҳа қилинган ёки инфекцияси тасдиқланган беморларни эрта аниқлашни таъминлаш учун шифокорлар инфекциянинг симптомлари ва белгиларини аниқлашни давом эттиришлари керак. Зарур ҳолларда инструментал текширув усуллари ўтказилиши керак: рентгенография, кўкрак қафаси ва қорин бўшлиғи аъзолари КТ, шикастланиш биомаркерларини текшириш. Оператив даволашни талаб қиладиган инфекцияга тахмин қилинганда жарроҳ шифокорининг маслаҳатини эрта олиш зарур.
- Инфекцияси тасдиқланган беморларни имкон қадар эртaroқ даволашни бошлаш керак. Қўзғатувчини аниқлаш учун қон ва бошқа биоматериалларни текшириш зарур.
- Инфекция билан боғлиқ бўлган аъзолар дисфункциясини лаборатор баҳолаш билан бир вақтда антибактериал дори-воситаларни қўллаш.

### Аъзолар дисфункциясини скрининг текшируви ва сепсисни даволаш:

- Инфекциянинг ўчоғи бўлган беморларда полиорган етишмовчилигининг белгиларини ва полиорган етишмовчилигининг белгилари мавжуд беморларда яққол ёки шубҳа қилинаётган инфекцияни баҳолаш зарур. Бу эрта ташхис қўйиш ва барча ихтисослик шифокорлари томонидан сепсисни даволашни имкон қадар тезроқ бошлаш учун асос бўлиб хизмат қилади.
- Аъзолар дисфункциясини баҳолаш учун qSOFA ва SOFA шкалаларини қўллаш зарур.
- Аъзолар дисфункцияси мавжуд беморларда гемокультурани текшириш ва кенг таъсир доирасига эга антибактериал дори-воситаларни тайинлаш талаб қилинади.

<b>1B</b>	Юқори иситма бор-йўқлигидан қатъи назар, юқумли жараён кечаётганда тушинтириб бўлмайдиган нишон-аъзоларининг шикастланиши бўлган ҳомиладор аёлларда сепсисни тахмин қилиш ва унинг диагностикасини ўтказиш тавсия этилади.
-----------	--

<b>1B</b>	Аъзолар дисфункциясининг кўп омилли скрининг моделларида тавсия этилган стратификацияланган хавф маркерларига микроальбумин, Цистаин-С, NGAL, бош мия/қоринча натрий уретик пептидлари киради.
-----------	--

Аъзолар дисфункциясининг хавф маркерларини аниқлаш усули – Finecare™ FIA MeterPlus/FS 113 экспресс анализаторида РОС-диагностик ноинвазив иммунофлуоресценция усули ёрдамида стационар шароитда ўтказилиши мумкин ва шикастланишнинг дастлабки босқичларида полиорган дисфункцияси ривожланиши хавфи юқори бўлган беморларни юқори эҳтимоллик билан тез аниқлаш (5-15 дақиқа ичида) ва муайян терапевтик, жарроҳлик чораларини қўллаш зарурлигини асослаш имконини беради.

Соғлом бўлган аёлда аъзолар дисфункцияси кузатилиши сепсисга шубҳа туғдириши керак.

### Артериал гипотонияни аниқлаш ва даволаш:

- Инфекцияси тасдиқланган ва артериал гипотония билан касалланган ёки аъзолар гипоперфузияси (лактатнинг даражаси  $\geq 2$  ммоль/л) кузатилган беморларда 1-2 л (дастлабки 3 соат ичида 30 мл/кг) кристаллоидларнинг инфузиясини юборишни бошлаш зарур.
- Дастлабки инфузиядан кейин, тўқималарнинг перфузияси ва юборилган бошланғич инфузиянинг ҳажмига жавобни қайта баҳолаган ҳолда кейинги инфузион терапияни ўтказиш керак.

Қўшимча диагностик мезонлар сифатида С-реактив оқсили, прокальцитонин, интерлейкин-6, пресепсин ишлатилади. Ушбу биомаркерлар бактериал инфекциянинг генерализацияси нуқтаи назаридан нисбий диагностик аҳамиятга эга, бироқ, ушбу биомаркерлар критик ҳолат бор-йўқлигини кўрсатмайди.

<b>1А</b>	Сепсис/септик шокга шубҳа қилинган ёки сепсис/септик шок ташхиси қўйилган ҳар қандай ҳомиладор/туғувчи/туққан аёлда имкон қадар тезроқ, энг яхшиси дастлабки 1-соат ичида, С-реактив оқсили ва/ёки прокальцитониннинг даражасини текшириш тавсия этилади.
-----------	---

Сепсис билан касалланган 50-90% беморларда инфекцияланишдан кейин 24 соат ўтгач қондаги С-реактив оқсилининг концентрацияси > 10 мг/л дан ошади.

Прокальцитониннинг 0,05 нг/мл дан паст даражаси нормал ҳисобланади ва прокальцитониннинг 0,25 нг/мл дан паст даражаси бактериал сепсис ривожланиши эҳтимоли пастлигидан далолат беради. Прокальцитониннинг даражаси инфекция бошлангандан кейин 4 соат ичида кўтарилади. Прокальцитониннинг 2 нг/мл дан ортиқ даражаси сепсис ривожланганлигини кўрсатади.

<b>2В</b>	Прокальцитониннинг даражаси нормаллашиши антибактериал терапияни бекор қилишнинг мезонларидан бири сифатида хизмат қилади.
-----------	--

<b>2А</b>	Септик ҳолатларни ташхислаш ва даволашни назорат қилиш учун С-реактив оқсили, прокальцитонин, интерлейкин-6, NGAL («ренал тропонин»), цистатин С, микроальбумин, D-димер биомаркерларини текшириш тавсия этилади.
-----------	---

Ушбу биомаркерлар Finescape™ FIA MeterPlus/FS 113 экспресс анализаторида РОС-диагностик ноинвазив иммунофлуоресценция усули ёрдамида текширилади.

#### Инструментал диагностик текширувлар

- Туғруқдан кейинги эндометритнинг хавф омиллари бўлган бачадон бўшлиғида йўлдош тўқималарининг қолдиқлари, қон лаҳталари қолиб кетишини аниқлаш учун **ультратовуш текшируви** ўтказилиши зарур. Туғруқдан кейинги эндометритни ташхислаш учун бачадон УТТ ўтказилмаслиги лозим, чунки ушбу усул юқори аниқлилик даражасига эга эмас.
- Ўз-ўзидан содир бўлган ва, айниқса, оператив туғруқдан кейин эндометритнинг ҳар қандай клиник ёки эхографик белгилари аниқланганда, барча беморларда **гистероскопия** ўтказилади.  
Туғруқдан кейинги ва операциядан кейинги эндометритнинг диагностикасида гистероскопиянинг ахборот бериш имконияти 91,4% ни ташкил қилади ва бу патоморфологик текширувидан ташқари (100%), барча текширув усулларида юқори аниқлилик даражасига эга. Касбий тайёрланган ва малакали акушер-гинеколог шифокори мавжуд бўлган тақдирда туғруқдан кейинги даврининг 2-кунидан бошлаб гистероскопияни ўтказишга йўл қўйилади.
- **Компьютер томографияси ёки магнит-резонанс томография.**
- **Ўпка рентгенографияси.**

Инструментал текширув усулларини ўтказиш инфекциянинг тахмин қилинган ўчоғининг жойлашишига боғлиқ бўлади.

#### Сепсис ва септик шокни даволаш

Сепсисни мақбул тарзда даволашни амалга оширишнинг биринчи босқичи сепсис билан касалланган беморларни аниқлашдан иборат.

<b>1B</b>	Сепсис ва септик шок – зудлик билан интенсив терапия бошланишини талаб қиладиган шошилиш ҳолатлар ҳисобланади.
-----------	--

Сепсис ва септик шок ташхиси қўйилгандан бошлаб **дастлабки 1-соат ичида** қуйидагиларни бажаришингиз зарур:

1. лактатнинг даражасини ўлчанг;
2. антибактериал терапияни бошлашдан аввал гемокультуранинг олиниши;
3. кенг таъсир доирасига эга антибиотик(лар)ни юборинг;
4. дастлабки 3-соат ичида 30 мл/кг (1-2 л) кристаллоидлар инфузиясини ўтказинг;
5. сақланиб турган турғун артериал гипотонияда вазопрессорларни қўшинг;
6. 30 мл/кг (1-2 л) кристаллоидлар инфузияси ўтказилгандан, вазопрессорлар ва инотроп дори-воситалар юборилгандан кейин гемодинамиканинг барқарорлашиши кузатилмаса ҳам, кортикостероидларни қўшинг.

<b>1C</b>	Сепсисга шубҳа қилинган ёки сепсис ташхиси қўйилган ҳомиладор ёки туққан аёлларда қуйидагиларни дастлабки 1-соат ичида бажариш тавсия этилади: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ экмаларни олиш (қон, сийдик, нафас аъзолари ва бошқ.);</li> <li>▪ қон зардобидида лактатнинг даражасини ўлчаш;</li> <li>▪ имкон қадар эртароқ инфекциянинг манбасини аниқлаш.</li> </ul>
-----------	--

Антибактериал терапияни бошлашдан аввал, унинг бошланишини ортқча кечиктирмаса, камида 2 марта қон экмасини олиш зарур: тери орқали венадан ва 48 соат аввал ўрнатилган ҳар бир вена катетеридан. Иккала ҳам қон экмасида бир хил микроорганизм аниқланса, бу сепсиснинг сабаби бўлиши эҳтимоли юқори. Вена катетеридан олинган экмада тери орқали периферик венадан олинган экмага қараганда 2 соат ёки ундан эртароқ микроорганизм аниқланса, инфекциянинг манбаи, эҳтимол, катетер бўлиши мумкин.

### Антибактериал терапия

<b>1B</b>	Сепсис/септик шокга шубҳа қилинган ёки сепсис/септик шок ташхиси қўйилган ҳар қандай ҳомиладор/туғувчи/туққан аёлга имкон қадар тезроқ, энг яхшиси дастлабки 1-соат ичида, кенг таъсир доирасига эга эмпирик антибиотикларни в/и тайинлаш тавсия этилади.
-----------	---

Антибактериал терапиянинг бошлаш вақти тегишли микробларга қарши дори-воситаларнинг фойдали таъсири учун жуда муҳим аҳамиятга эга. Ҳар бир соатга муқобил антибактериал терапияни кечиктириш беморларнинг яшаб қолиш даражасини 7,7% га пасайтиради ва 36 соатдан кеч бошланган рационал антибактериал терапияси яшаб қолиш даражасига деярли таъсир қилмайди.

<b>1B</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган беморларда барча мумкин бўлган патогенларни (шу жумладан, бактериал, потенциал замбурў ёки вирусли) қамраб оладиган ва сепсиснинг тахмин қилинган ўчоғига етарли концентрацияларда кириб борадиган кенг таъсир доирасига эга эмпирик бир ёки бир нечта микробларга қарши дори-воситалар билан эмпирик терапияни бошлаш тавсия этилади.
-----------	--

Антибиотикларни эмпирик танлови инфекциянинг тахмин қилинган ўчоғи, қўзғатувчиси ва антибиотикларга қўзғатувчининг сезгирлигига боғлиқ. Кўп ҳолатларда кенг таъсир доирасига эга **карбапенемлар** (масалан, **меропенем, имипенем/циластатин ёки дорипенем**) ва кенг таъсир доирасига эга **β-лактамазалар/пенициллин ингибиторларининг** (масалан, **пиперациллин/тазобактам ёки тикарциллин/клавуланат**) комбинациялари қўлланилади. Бироқ, **учинчи ёки тўртинчи авлод цефалоспоринлари** ҳам, айниқса, бир нечта дори-дармонларни тайинлаш схемасининг бир қисми сифатида қўлланилиши мумкин.

Асоратланган сийдик чиқариш йўллари инфекциялари, инфекциялар эндокердит, суяклар ва бириктирувчи тўқима инфекциялари, нозокомиал зотилжам, шу жумладан, вентилятор ассоциацияланган зотилжам, тери ва юмшоқ тўқималари асоратланган инфекциялари, бактериал менингит, асоратланган қорин бўшлиғи инфекциялари ва юқорида санаб ўтилган инфекциялар билан боғлиқ бўлган бактериемияда муқобил дори-воситалар мавжуд бўлмаганда, парентерал **фосфомицин** қўлланилиши мумкин. Фосфомицин ҳам шифохонадан ташқари, ҳам шифохона ичи β-лактамазалар ишлаб чиқарувчи *Escherichia coli* бактерияларига нисбатан юқори сезгирликка эга.

**Акушерлик сепсиси/септик шокиннинг эмпирик антибактериал терапиясининг тавсия этилган схемалари:**

**Ванкомицин** 15 мг/кг, кейин 7,5 мг/кг дан ҳар 6 соатда в/и + **пиперациллин/тазобактам** 4,5 г дан ҳар 6 соатда в/и.

**ЎКИ**

**Пенициллин** 3,0 млн. Б ҳар 4 соатда в/и + **гентамицин** 1,5 мг/кг в/и, кейин 1,0 мг/кг дан ҳар 8 соатда в/и + **клиндамицин** 900 мг дан ҳар 8 соатда в/и.

**Ҳомиладорликни оғирлаштирадиган сепсисда кенг таъсир доирасига эга антибиотикларнинг тавсия этилган эмпирик қамрови**

Инфекциянинг манбаи	Тавсия этилган антибиотиклар
Шифохонадан ташқари зотилжам	Цефотаксим, цефтриаксон, эртапенем ёки ампициллин + азитромицин, кларитромицин ёки эритромицин.
Нозокомиал (даволаш муассасасида орттирилган) зотилжам	Паст хавф гуруҳига кирувчи беморларни пиперациллин-тазобактам, меропенем, имипенем ёки цефепим ёрдамида даволаш мумкин. Юқори хавф гуруҳига кирувчи беморларни <i>Pseudomonas</i> (бета-лактама + аминогликозид ёки хинолон) ва MRSA дан ҳимояланиш учун ванкомицин ёки линезолид ёрдамида даволаш мумкин.
Хориоамнионит	Ампициллин + гентамицин. Кесар кесиш операцияси талаб қилинса, клиндамицин ёки метронидазол қўлланилади.
Эндомиометрит	Ампициллин, гентамицин ва метронидазол (ёки клиндамицин). Муқобил тарзда цефотаксим ёки цефтриаксон + метронидазол қўлланилиши мумкин.
Сийдик чиқариш йўллари инфекциялари	Ампициллин билан гентамицин. Муқобил тарзда монотерапия кўринишида карбапенем ёки пиперациллин-тазобактам, фосфомицин қўлланилиши мумкин.
Қорин бўшлиғи инфекциялари	Цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидим ёки цефепим + метронидазол. Оғир ҳолатларда монотерапия кўринишида карбапенем ёки пиперациллин-тазобактам қўлланилиши мумкин.
Тери ва юмшоқ тўқималари (некротик)	Ванкомицин + пиперациллин-тазобактам. А гуруҳи стрептококклари ёки <i>Clostridium perfringens</i> аниқланса, пенициллин G + клиндамицин қўлланилади.

Эмпирик антибактериал терапияси 3-5 кундан ортиқ ўтказилмаслиги керак.

<b>BPS</b>	Микробларга қарши дори-воситаларни дозалаш стратегияси умум қабул қилинган фармакокинетик/фармакодинамик тамойилларига, шунингдек, сепсис ёки септик шок билан касалланган беморларда антибактериал дори-воситаларнинг айрим хусусиятларини ва аъзолар функциясини ҳисобга олган ҳолда асосланиши керак.
<b>1C</b>	Резистентлик ривожланиши, токсик реакциялар ва кераксиз харажатларнинг олдини олиш учун антибиотикларни юбориш тартибини ҳар куни баҳолаш зарур.
<b>2B</b>	Микробларга қарши терапиянинг самарадорлигини прокальцитониннинг даражасини кунлик баҳолаш билан текшириш тавсия этилади. Ушбу маркернинг даражаси 0,1 нг/мл дан паст бўлса, антибактериал терапия бекор қилиниши мумкин.

Даствлабки 3-5 кун ичида бошланғич антибактериал терапиянинг самарадорлигининг белгилари қуйидагича:

- умумий ҳолат яхшиланиши, эс-хуши тикланиши, ҳаёт сифати яхшиланиши;
- SOFA шкаласи бўйича баллар қиймати пасайиши;
- тизимли яллиғланиш белгиларининг ифодаланганлиги пасайиши, тана ҳарорати, ЮУС, НОС, периферик қондаги лейкоцитлар миқдори, биокимёвий маркерлар концентрацияси нормаллашиши;
- септик ўчоқлар томонидан ижобий ўзгаришлар ва янгилари пайдо бўлмаслиги.

<b>BPS</b>	Патоген ва сезгирлик даражаси аниқлангандан ва/ёки муқобил клиник яхшиланиш кузатилгандан кейин микробларга қарши эмпирик терапияни қисқартириш тавсия этилади.
<b>2C</b>	Сепсис/септик шок билан боғлиқ бўлган аксарият инфекциялар учун антибактериал терапиянинг муқобил давомийлиги 7-10 кунни ташкил қилади.
<b>2C</b>	Даволаш секин кечадиган беморларда – дренажланмайдиган инфекциянинг ўчоқлари; <i>Staphylococcus aureus</i> , баъзи замбуруғлар ва вирусли инфекциялар туфайли келиб чиққан бактериемия, шунингдек, иммунитет танқислиги, шу жумладан, нейтропения ҳолати бўлган беморларда антибактериал дори-воситаларининг узоқ муддат қўлланилиши асосли бўлиши мумкин.

Микробларга қарши дори-воситаларнинг узоқ муддат қўлланилиши жамият ва ҳар бир бемор учун зарарлидир. Жамиятда микробларга қарши дори-воситаларнинг ортиқча қўлланилиши микробларга қарши резистентлик ривожланиши ва тарқалишига кўмаклашади. Ҳар бир бемор учун узоқ муддатли антибактериал терапияси *Clostridium difficile* келтириб чиқарадиган колит каби баъзи касалликлар ва, умуман олганда, ўлим хавфи ортиши билан боғлиқ.

Сепсис ва септик шокнинг вирусли этиологиясида вирусларга қарши дори-воситаларни тайинлаш талаб қилинади.

#### Инфузион терапия

<b>1C</b>	Артериал гипотония ёки тўқималар гипоперфузияси билан асоратланган акушерлик сепсисда даствлабки 3 соат ичида 30 мл/кг (1-2 л) кристаллоидларнинг инфузиясини юборишни эртароқ бошлаш тавсия этилади.
-----------	---

Сепсис/септик шок билан касалланган беморларнинг реанимациясида вена ичи инфузиялар қўлланилиши замонавий даволашнинг негизи ҳисобланади.



Сепсис-индукцияланган гипоперфузия ҳолатида ўткир аъзолар дисфункцияси ва/ёки ± артериал қон босими пасайиши ва қон зардобидида лактатнинг даражаси ортиши кузатилиши мумкин.

Қон зардоби лактати тўқималар перфузиясининг бевосита кўрсаткичи ҳисобланмайди. Қон зардобидида лактат даражасининг ортиши тўқималар гипоксияси, бета-адренергик стимуляция туфайли тезлашган анаэроб гликолизи ёки бошқа сабабларни (масалан, жигар етишмовчилиги) кўрсатиши мумкин. Инфекциянинг ўчоғи қандай бўлишидан қатъи назар, лактат даражасининг ортиши ноҳуш натижага олиб келиши билан боғлиқ ва қатъий даволаш чоралари ўтказилишини талаб қилади. Лактатнинг даражаси 2 ммоль/л дан юқори бўлса, унинг даражаси нормал қийматларга қайтмагунга қадар ҳар 4-6 соатда қайта текширувлар ўтказилади.

Гипотония ёки тўқималар гипоперфузияси кузатилаётган бўлса, инфузион терапия бошланғич аралашувларнинг бир қисми бўлиши керак.

Беморда инфузион терапияга ҳар қандай ижобий ўзгаришларни баҳоламасдан, дастлабки реанимациядан кейин инфузион терапияни ўтказиш тавсия этилмайди.

Гемодинамиканинг барқарорлашишисиз марказий веноз босими кўтарилганда, шунингдек, ўпка шикастланишида (зотилжам, ўРДС) инфузиянинг ҳажмини чеклаш талаб қилинади.

<b>BPS</b>	Гемодинамик кўрсаткичлар барқарорлашиши давом этгунга қадар инфузион терапияни ўтказишни давом эттириш тавсия этилади.
------------	--

<b>1B</b>	Сепсис/септик шок терапиясининг дастлабки босқичида ҳам, бундан кейин ҳам, инфузион терапиянинг танлов воситаси сифатида кристаллоид эритмаларга устунлик бериш керак.
-----------	--

<b>2C</b>	Сепсис ёки септик шок билан касалланган беморларда инфузион терапияни ўтказишда тўла қийматли кристаллоид эритмалар ёки физиологик эритма ҳам қўлланилиши мумкин. Гиперхлоремия ҳолатидан сақланиш керак ва қандай суюқликлар юборилишидан қатъи назар, қон зардобидидаги хлорид даражасини диққат билан кузатиб бориш тавсия этилади.
-----------	--

<b>2C</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган беморларда, айниқса кўп ҳажмда кристаллоидларни юбориш талаб қилинганда, томир ичи ҳажмининг асосий тўлдириш ва кейинги алмаштириш воситаси сифатида кристаллоидларга қўшимча равишда альбуминни қўллаш тавсия этилади.
-----------	---

Сепсис ва септик шокнинг инфузион терапиясида кристаллоидлар самарасиз бўлганда ва кўп ҳажмда кристаллоидларни юбориш талаб қилинганда альбумин қўлланилади.

<b>1A</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган беморларда томир ичи ҳажмини тўлдириш учун гидроксипроксиэтилкрахмални (ГЭК) қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	---

Ўткир буйрак шикастланиши ривожланиши хавфи юқори бўлганлиги туфайли сепсис/септик шокда гидроксипроксиэтилкрахмал дори-воситалари қўлланилмайди.

<b>1C</b>	ЎАҚБни камида 65 мм сим. уст. қийматларда ушлаб туриш тавсия этилади.
-----------	---

Одатда, ҳомиладор бўлмаганларда сепсис/септик шокда ЎАҚБни 65 мм сим. уст. мақсадли қийматларда ушлаб туриш тавсия этилади. Шу билан бирга, ҳомиладорлик даврида руҳий ҳолат ўзгариши, олигурия, қон зардобидида лактат даражаси ортиши, қўл-оёқлар музлаши ёки ҳомиланинг ҳолати бузилиши каби гипоперфузия белгилари кузатилмаса, ЎАҚБни пастроқ қийматларда ҳам ушлаб туришга йўл қўйилади.

Марказий веноз босими ва ўпка артериясининг окклюзия босими томир ичи ҳажмининг ишончсиз кўрсаткичлари ҳисобланади ва инфузион терапияни ўтказишда улардан фойдаланилмаслик керак.

Гиповолемиа даражаси ва инфузион терапияга бўлган эҳтиёж ҳажмини волемик ҳолатни динамик баҳолаш усуллари ёрдамида аниқлаш мумкин:

- зарба ҳажмининг вариабеллиги, систолик қон босими ва пульс босимларининг вариабеллиги ёки кўкрак қафаси ички босими ўзгаришида, ўпканинг механик вентилляциясида, оёқларни пассив қўтаришда зарба ҳажмининг ўзгариши;
- нафас олиш пайтида пастки ковак венанинг диаметри УТТ ёрдамида аниқланади (нафас олиш циклига қараб калибрнинг сезиларли даражада ўзгаришида пастки ковак венанинг диаметри < 1,5 см бўлиши инфузион терапияни ўтказиш зарурлигини кўрсатади, нафас олиш циклида минимал вариабелликда пастки ковак венанинг диаметри > 2-2,5 см бўлиши эса, инфузион терапияни бекор қилиш кераклигини назарда тутади).

<b>BPS</b>	Дастлабки инфузиядан кейин, гемодинамик ҳолатни қайта баҳолагандан сўнг кейинги инфузион реанимация тадбирларни ўтказиш тавсия этилади.
------------	---

Қайта баҳолаш тўлиқ клиник текширувни ва қуйидаги клиник маълумотларни баҳолашни ўз ичига олиши керак: ЮУС, АҚБ, кислород билан тўйиниш даражаси, НОС, тана ҳарорати, диурез ва бошқ. ва иложи бўлса, бошқа ноинвазив ёки инвазив мониторинг.

Мия/қоринча натрийуретик пептидининг (NT-proBNP) ажралиши чап қоринчанинг ҳажм ёки босим бўйича ортиқча юкланиш даражасига тўғридан-тўғри пропорционал боғлиқ бўлади ва, айниқса эхокардиографияни ўтказиш имкони бўлмаганда, юрак етишмовчилигининг биокимёвий маркери сифатида ишлатилади. «Кроват олди» мониторинги катта эҳтимоллик билан (5-15 дақиқа ичида) шикастланишнинг дастлабки босқичларида полиорган дисфункция (юрак етишмовчилиги) ривожланиши хавфи юқори бўлган беморларни аниқлаш имконини беради.

Ўтказилган инфузион терапиянинг самарадорлиги гемодинамик кўрсаткичлар барқарорлашгунга қадар қайта баҳоланади. Барқарор гемодинамикада инфузион терапияга кунлик эҳтиёж 20 мл/кг ни ташкил қилади.

#### Вазоактив дори-воситалар

<b>1B</b>	Инфузион реанимация тадбирлари ўтказилишига қарамасдан, сепсисда гипотония ва/ёки тўқималар гипоперфузияси сақланиб туришида ҳомиладорлик ва туғруқдан кейинги даврда биринчи ўринда қўлланиладиган вазопрессор воситаси сифатида <b>норадреналинни</b> қўллаш тавсия этилади.
-----------	--

Инфузион терапияга жавоб бермайдиган артериал гипотония (ЎАҚБ < 65 мм сим. уст.) билан касалланган ёки инфузион реанимацияни ўтказиш учун қарши кўрсатмалар мавжуд бўлган беморларда (масалан, ўпка шиши) АҚБни кўтариш учун вазопрессорларни қўллаш керак.

**Вазопрессорларни қўллашдан мақсад** – патологик кенгайган қон оқими тизимини торайтириш ва перфузияни муқобил даражада ушлаб туришдан иборат. Биринчи ўринда қўлланиладиган вазопрессор воситаси сифатида норадреналинни (норэpineфрин) қўллаш тавсия этилади.

Вазопрессорлар инфузияси минимал дозадан бошланади.

6 соат давомида септик шок ривожланганда, норадреналин юборилишини кечиктириш ўлим билан якунланиш даражасини 3 бараварга оширади.



<b>2С</b>	Септик шоқда <b>адреналин, фенилэфрин</b> ёки <b>вазопрессин</b> билан вазопрессор терапияни бошлаш тавсия этилмайди.
-----------	---

Норадреналин етарли даражада таъсир қилмаса, **норадреналин + адреналин** ёки **норадреналин + вазопрессин** комбинациялари қўлланилиши мумкин.

<b>2С</b>	Фақат маълум бир тоифадаги беморларда (масалан, тахиаритмия хавфи паст ва абсолют ёки нисбий брадикардияси бўлган беморларда) норадреналин ўрнига муқобил дори-восита сифатида <b>дофамин</b> қўлланилиши мумкин.
-----------	---

Дофамин билан солиштирганда ЮУС камроқ ўзгариши ва зарб ҳажмини камроқ ортиши билан ўзининг томирни торайтириш таъсири туфайли норэпинефрин ўАҚБни оширади.

Дофаминга қараганда норэпинефрин кучлироқ ҳисобланади ва септик шок билан касалланган беморларда гипотонияни даволашда самаралироқ бўлиши мумкин. Айниқса систолик функцияси бузилган беморларда дофамин фойдали бўлиши мумкин, бироқ, у кучли тахикардияни келтириб чиқаради ва норадреналинга қараганда кучлироқ аритмоген таъсирга эга.

Фенилэфрин (мезатон) охирги ўринда (бошқа вазопрессорлар ёрдамида ўАҚБнинг мақсадли қийматларига эришишнинг имкони бўлмаганда) қўлланиладиган дори-восита ҳисобланади. Фенилэфрин  $\alpha$ -адренорецепторларнинг соф агонистидир. Сепсис бўйича клиник тадқиқотларнинг маълумотлари чекланган. Фенилэфрин ички аъзолари томирлари торайишини келтириб чиқариши мумкин.

<b>1А</b>	Буйрак функциясини сақлаб қолиш учун дофаминнинг паст дозаларини қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	---

<b>2С</b>	Муқобил инфузион терапия ўтказилишига ва вазопрессор дори-воситалари қўлланилишига қарамасдан, тўқималарнинг турғун гипоперфузияси сақланиб турса, <b>добутаминни</b> қўллаш тавсия этилади.
-----------	--

Добутамин вазопрессор эмас, балки инотроп дори-воситаси (юрак қон ҳайдашини оширади) ҳисобланади ва инфузион терапия ўтказилиши ва вазопрессорлар қўлланилишига қарамасдан, давом этаётган гипоперфузия ёки миокард дисфункциясида (юрак индекси  $2,5 \text{ л/мин/м}^2$  дан пастга тушиши) тавсия этилади. Юрак индексини супранормал қийматларга кўтаришга ҳаракат қилиш тавсия этилмайди.

#### Вазопрессорлар ва инотроп дори-воситаларнинг дозалари

Дори-восита	Дозаси
Норадреналин	0,1-0,3 мкг/кг/дақ.
Дофамин	1-4 мкг/кг/дақ.
	4-20 мкг/кг/дақ.
Адреналин	1-20 мкг/дақ.
Фенилэфрин	20-200 мкг/дақ.
Вазопрессин	0,01-0,03 Б/дақ.
Добутамин	2-20 мкг/кг/дақ.

## Кортикостероидлар

<b>2C</b>	Вазопрессорлар ёрдамида гемодинамик барқарорликка эришишнинг имкони бўлмаганда, сепсис-индукцияланган буйрак усти безлари етишмовчилиги ривожланиши хавфи туфайли гидрокортизонни қўллаш тавсия этилади.
-----------	--

Сувда эрувчан гидрокортизон в/и юборилади ва фақат катта ёшли беморларда кунига 200 мг дан ошмайдиган дозаларда қўлланилади. 50 мг болюс кўринишида юборилгандан кейин, глюкоза миқдорини ўзгаришини олдини олиш учун доимий инфузия кўринишида гидрокортизон в/и юборилади.

<b>2B</b>	Септик шокда гидрокортизон мавжуд бўлганда дексаметазонни юбориш тавсия этилмайди.
-----------	--

Гидрокортизон мавжуд бўлмаганда, бошқа кортикостероидларнинг эквивалент дозалари қўлланилиши керак.

### Кортикостероидларнинг эквивалент дозалари

Дори-восита	Эквивалент кунлик дозаси
Гидрокортизон	200 мг
Дексаметазон	8-12 мг
Преднизон	50-75 мг
Преднизолон	50-75 мг
Метилпреднизолон	40-60 мг
Кортизон	6-10 мг
Триамцинолон	40-60 мг
Бетаметазон	6-10 мг
Гидрокортизон	200 мг

<b>2D</b>	Вазопрессорларни қўллашга эҳтиёж бўлмаганда кортикостероидларни бекор қилиш керак.
-----------	--

Шокнинг клиникаси кузатилмаётган бўлса, кортикостероидлар қўлланилмаслиги керак.

### Бошланғич интенсив терапияда эришиладиган мақсадлар:

1. Инфекциянинг ўчоғини санациялаш.
2. Гемодинамика, кислородни етказиш ва диурезнинг зарур кўрсаткичларига эришиш:
  - ЎАҚБ > 65 мм сим. уст. да – инфузион терапия + вазопрессорлар.
  - 0,5 мл/кг/соатига дан ортиқ сийдик ажралиши (фуросемид).
  - кислородга тўйиниш даражаси марказий венада (SCVO<sub>2</sub>) (юқори ковак вена) > 70% ёки аралаш веноз қонда (SvO<sub>2</sub>) > 65%.
  - лактатнинг даражаси нормаллашиши.

**Ҳомиладорлик даврида сепсиснинг бошланғич терапияси**

Сепсисга тахмин қилингандан ёки ташхислангандан кейин 1 соат ичида			
– лактатнинг даражасини ўлчанг	– гипоперфузия белгилари мавжуд бўлса ва ЎАҚБ < 65 мм сим. уст.	– ҳомиладорликнинг 24 ҳафталик муддатидан кейин ҳомиланинг юрак уриши узлуксиз электрон назоратини олиб боришни имкониятини кўриб чиқинг	– энтерал озиқлантиришни эрта бошланг
– гемокультуранинг текширинг	– норадреналинни юборишни бошланг	– ҳомиладорликнинг 24 ҳафталик муддатидан кейин ҳомиланинг ўпкалари етилишига эришиш учун стероидларни қўлланг	– ЧВТ профилактикасини ўтказишни бошланг
– кенг таъсир доирасига эга антибиотикларни юборишни бошланг	– норадреналин самарасиз бўлганда паст дозаларда стероидларни юборишни бошланг (гидрокортизон 200 мг/кун узлуксиз инфузия кўринишида)		– 10,0 ммоль/л (180 мг/дл) дан юқори гипергликемиядан сақланинг
– ЎАҚБни > 65 мм сим. уст. да ушлаб туриш учун (пастроқ қийматлар ҳомиладорлик даврида маъқул келиши мумкин) инфузион терапияни бошланг (дастлабки босқичда 30 мл/кг гача кристаллоидлар)	– инфекция манбаи эрта аниқланишини таъминланг		

**Респиратор қўллаб-қувватлаш, ЎСВ**

<b>2В</b>	Кислороднинг тўйиниш даражасини 94% дан юқори ушлаб туриш учун кислород ингаляцияси ёки ЎСВни ўтказиш тавсия этилади.
-----------	---

**ЎСВни ўтказиш учун абсолют кўрсатмалар:**

1. мустақил нафас олиш тўхташи ёки нафаснинг патологик ритмлари кузатилиши;
2. юқори нафас йўллари ўтказувчанлиги бузилиши;
3. респиратор индекси 200 мм сим. уст. дан пастга тушиб кетиши;
4. септик шок;
5. гемодинамиканинг бузилишлари кузатилиши (ҳаётга таҳдид солувчи ритм бузилишлари, 120/дақ. дан юқори турғун тахикардия, гипотония).

**ЎСВни ўтказиш учун нисбий кўрсатмалар (2 ёки ундан ортиқ омилларнинг комбинацияси респиратор қўллаб-қувватлашни бошлаш учун кўрсатма ҳисобланади):**

1. бошқа мезонлар комбинациясида респиратор индекси 300 мм сим. уст. дан пастга тушиб кетиши;
2. септик энцефалопатия, онг бузилиши ва ТНОФ бузилиши билан кечадиган бош мия шиши ривожланиши;
3. гиперкапния ёки гипокапния ҳолатлари ( $PaCO_2$  25 мм сим. уст. дан паст);
4. тахипноэ – НОС 40/дақ. дан кўп (ўпканинг сурункали обструктив касаллиги қайталанишида НОС 24/дақ. дан кўп) ва нафаснинг минутлик ҳажми ўсиб бориши;
5. ЎҲС тана вазнининг 10 мл/кг дан пастга тушиб кетиши;
6. мослашувчанлик даражаси 60 мл/см сув. уст. дан пастга тушиб кетиши;
7. нафас йўллари қаршилиги 15 см сув. уст./л/с дан юқorigа кўтарилиши;
8. беморнинг чарчаши, нафас олишда қўшимча нафас мускуллари иштирок этиши.

**Тавсия этиладиган асосий даво:**

1. Тана вазнининг 10 мл/кг дан паст нафас ҳажмини қўллаш (6 мл/кг тавсия этилади).

**1А** Сепсис-индукцияланган ўткир респиратор дистресс-синдромида (ЎРДС) катта ёшли беморларда 6 мл/кг мақсадли нафас ҳажмини қўллаш тавсия этилади.

2. Нафас чиқариш охирида оптимал мусбат босимни қўллаш (10 см сув. уст. дан юқори).

**1В** Сепсис-индукцияланган оғир ЎРДСда юқори плато босимга қараганда 30 см сув. уст. дан юқори бўлмаган плато босимини қўллаш тавсия этилади.

**2В** Сепсис-индукцияланган ўрта/оғир ЎРДСда катта ёшли беморларда пастроқ НЧОМБга қараганда юқорироқ НЧОМБни қўллаш тавсия этилади.

3. Респиратор қўллаб-қувватлашнинг ёрдамчи (қўшимча) режимларини қўллаш афзал.

4. Рекрутмент-маневрини қўллаш.

**2В** Сепсис-индукцияланган оғир ЎРДСда рекрутмент-маневрини қўллаш тавсия этилади.

5. Юқорида кўрсатилган тавсиялар самарасиз бўлса, ЎСВни қоринга ётган ҳолатда ўтказиш тавсия этилади.

**1В** Сепсис-индукцияланган оғир ЎРДС билан касалланган ва  $PaO_2/FiO_2$  нисбати  $< 150$  мм сим. уст. бўлган беморларда тепага қараб ётган ҳолатга қараганда прон-ҳолат мақбулроқ ҳисобланади.

**2В** Сепсис-индукцияланган оғир ЎРДС билан касалланган ва  $PaO_2/FiO_2$  нисбати  $< 150$  мм сим. уст. бўлган катта ёшли беморларда  $\leq 48$  соат ичида миорелаксантларни қўллаш тавсия этилади.

**1В** Тўқималар гипоперфузияси белгилари кузатилмаган сепсис-индукцияланган ЎРДС билан касалланган беморларга консерватив инфузион терапияни тайинлаш тавсия этилади.

**1В** Бронхоспазм симптомлари кузатилмаганда, сепсис-индукцияланган ЎРДСнинг терапиясида  $\beta_2$ -агонистларни қўллаш тавсия этилмайди.

**1В** Сепсис туфайли келиб чиққан нафас етишмовчилиги кузатилган, ЎСВдан чиқаришга тайёр бўлган беморларда аппаратли ЎСВдан чиқариш протоколини қўллаш тавсия этилади.

**Резерв даво:**

1. Юқорида кўрсатилган тавсиялар самарасиз бўлса, нафас олиш-нафас чиқаришнинг инверсив (тескари) нисбатини қўллаш тавсия этилади.

2. Юқорида кўрсатилган тавсиялар самарасиз бўлса, 5 ррт дозада  $NO$ ни юбориш тавсия этилади.

3. Юқорида кўрсатилган тавсиялар самарасиз бўлса ва респиратор индекси 70 мм сим. уст. дан пастга тушиб кетишида экстракорпорал мембранали оксигенацияни қўллаш тавсия этилади.

4. Қарши кўрсатмалар мавжуд бўлмаганда, вентилятор ассоциацияланган зотилжам ривожланиши хавфини камайтириш учун ЎСВ ўтказилаётган беморлар ярим ўтирган ҳолатда ( $45^\circ$  гача) бўлишлари керак.

ЎРДС билан касалланган беморларда, агар бу нафас ҳажми ва плато босимини тушириш учун зарур бўлса, гиперкапнияга (ёки пермиссив гиперкапния) йўл қўйилади.

<b>1B</b>	Сепсис-индукцияланган ЎРДС билан касалланган катта ёшли беморларда юқори частотали ЎСВни қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	---

### Жарроҳлик даво

<b>1A</b>	Сепсис ва септик шок ташхиси қўйилгандан кейин инфекциянинг ўчоғини имкон қадар тезроқ санациялаш керак.
-----------	--

Сепсис ва септик шокни даволашда асосий масалани имкон қадар тезроқ (дастлабки 6-12 соат ичида мақбулроқ) ҳал қилиш керак: бачадон билан боғлиқ бўлган-бўлмаганлигидан қатъи назар инфекциянинг ўчоғини ўз вақтида ва етарли даражада санациялаш зарур.

Шу билан бирга, бачадонни олиб ташлаш масаласини унутмаслик керак, чунки иккиламчи инфекцияланиш эҳтимоли юқори туради ва объектив қийинчиликлар мавжуд: на бимануал текширувда, на бачадон УТТда зарур маълумотларни кўпинча олиб бўлмайди. Айнан шу вазиятда имкон қадар эртароқ юқумли жараённинг тизимли кўринишларини баҳолаш ва полиорган етишмовчилигининг белгиларини аниқлаш жуда муҳимдир.

40% ҳолатларда инфекциянинг ўчоғи аниқ бўлмаслиги, яъни, уни фақат тахмин қилиш мумкинлигини унутмаслик керак. Бачадонни олиб ташлаш ёки бошқа оператив аралашувни ўтказиш тўғрисидаги масалани ҳал қилишда эндометритнинг «классик» белгилари кузатилмаслиги ҳисобга олиниши лозим. Полиорган етишмовчилигининг симптомлари ривожланиб бориши билан тизимли кўринишлар кўпинча устун келади. Ушбу омилни етарли даражада ҳисобга олмаслик, беморнинг яшаб қолишини белгилайдиган асосий даволаш тадбири бўлган – инфекциянинг ўчоғини санациялашни кечиктириш сабаби бўлиб хизмат қилади.

#### Инфекциянинг ўчоғи – бачадонни олиб ташлаш тўғрисидаги масаласини қачон ҳал қилиш зарур:

- бачадондан ташқари полиорган етишмовчилигининг белгилари (АҚБ пасайиши, олигоурия, ЎРДС, сариқлик, энцефалопатия, ТТИҚИ-синдроми, тромбоцитопения) пайдо бўлиши ва ривожланиб боришига сабаб бўладиган инфекциянинг бошқа ўчоқлари аниқланмаганда;
- хориоамнионит ташхиси қўйилганда;
- биомаркерларнинг даражаси ортиши кузатилганда (прокальцитониннинг даражаси бошқа критик ҳолатларда ҳам ортиши мумкин, бу эса унинг диагностик қийматини камайтирмайди);
- ҳар қандай локализацияли юқумли жараён фонида ҳомиланинг антенатал ўлими содир бўлганда;

#### Бачадонни сақлаб қолиш тўғрисидаги масаласини қачон ҳал қилиш зарур:

- ҳолат оғирлигини белгиловчи ҳар қандай локализацияли инфекциянинг ўчоғи аниқланганда ва санацияланганда (менингит, зотилжам, отит, флегмоналар, абсцесслар, синусит, пиелонефрит, панкреонекроз, перитонит ва бошқ.) – бу бачадонни олиб ташлашга эмас, балки туғдириб олиш учун кўрсатма сифатида хизмат қилади;
- септик жараённинг тизимли кўринишлари – полиорган етишмовчилиги ривожланиб бориши кузатилмаганда;
- септик шокнинг клиникаси кузатилмаганда (бирок, септик шок мавжудлиги туғдириб олишга кўрсатма бўлади ва бошқа локализацияли инфекциянинг ўчоғи аниқланиши ва санацияланиши бачадонни олиб ташлашга кўрсатма бўлмайди);
- яллиғланиш реакцияси ривожланиб бориши кузатилмаганда: самарали консерватив терапия;
- биомаркерларнинг даражаси ортиши кузатилмаганда;
- тирик ҳомила.

Гистерэктомиyani ўтказиш тўғрисидаги масаласи коллегиял равишда ҳал қилиниши керак.

## Бошқа даволаш усуллари

Сепсис/септик шокнинг кейинги қўллаб-қувватлаш терапияси қуйидагиларни ўз ичига олади:

- ЎСВ
- Буйрак ўрнини босувчи терапия

RIFLE таснифи бўйича «F» босқичи ёки AKIN таснифи бўйича III босқичи буйрак ўрнини босувчи терапияни – гемодиализни бошлаш учун кўрсатма ҳисобланади.

Синфи	Гломеруляр филтрациянинг мезонлари	Сийдик ажралиши мезонлари
<b>R</b>	Креатининнинг даражаси 1,5 баробарга ортиши ёки ГФ > 25% га пасайиши	6 соат давомида 0,5 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши
<b>I</b>	Креатининнинг даражаси 2 баробарга ортиши ёки ГФ > 50% га пасайиши	12 соат давомида 0,5 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши
<b>F</b>	Креатининнинг даражаси 3 баробарга ортиши ёки ГФ > 75% га пасайиши	24 соат давомида 0,3 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши ёки 12 соат давомида анүрия
<b>L</b>	Буйрак функциясини 4 ҳафтадан ортиқ йўқотиш	
<b>E</b>	Терминал буйрак етишмовчилиги	

Босқич	Гломеруляр филтрациянинг мезонлари	Сийдик ажралиши мезонлари
<b>1</b>	Креатининнинг даражаси > 0,3 мг/дл (26,4 ммоль/л), ёки меъеридан 1,5-2 баробарга ортиши	6 соат давомида 0,5 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши
<b>2</b>	Креатининнинг даражаси меъеридан 2-3 баробарга ортиши	12 соат давомида 0,5 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши
<b>3</b>	Креатининнинг даражаси > 4,0 мг/дл (354 ммоль/л), ёки меъеридан 3 баробарга ортиши ёки 0,5 мг/дл (44 ммоль/л) га кескин ортиши	24 соат давомида 0,3 мл/кг/с дан кам миқдорда сийдик ажралиши ёки 12 соат давомида анүрия

- Қон компонентлари

<b>1B</b>	Тўқималар гипоперфузияси тўхтаган бўлса ва миокард ишемияси, оғир гипоксемия, ўткир қон кетиши, «кўк» юрак нуқсонлари ёки лактатацидоз мавжуд бўлмаса, гемоглобиннинг даражаси фақат 70 г/л гача ва ундан пастга тушиб кетишида эритроцитар массани қуйиш зарур. 70-90 г/л гемоглобиннинг даражасига эришилгунга қадар эритроцитар массани қуйишни давом эттириш керак.
-----------	---

<b>1B</b>	Сепсис билан боғлиқ бўлган анемияни даволаш учун эритропоэтинни қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	--

<b>2D</b>	Қон кетиши мавжуд бўлмаганда қон ивиш тизимида бузилишларни коррекциялаш ва инвазив аралашувлар ўтказилиши режалаштирилганда янги музлатилган плазмани (ЯМП) қуйиш тавсия этилмайди.
-----------	--

Қон кетиши мавжуд бўлганда ва коагулопатия фонидида инвазив аралашувлар ўтказилаётганда камида 15 мл/кг дозада ЯМП қуйилади.



<b>2D</b>	Қон кетишининг яққол белгилари кузатилмаганда, тромбоцитларнинг миқдори < 10,000 мм <sup>3</sup> (10*10 <sup>9</sup> /л) ёки қон кетишининг юқори хавфи мавжуд беморларда тромбоцитларнинг миқдори > 20,000 мм <sup>3</sup> (20*10 <sup>9</sup> /л) бўлганда, профилактик равишда тромбоцитларни қўйиш тавсия этилади. Инвазив аралашувлар ёки жарроҳлик операцияларда, фаол қон кетишида тромбоцитларнинг миқдори > 50 000 мм <sup>3</sup> (50*10 <sup>9</sup> /л) да бўлишига йўл қўйилади.
-----------	---

- Сийдик ажралишини назорат қилиш

Олигоанурияга мойиллик бўлганда, сийдик ажралиши тезлиги 0,5 мл/кг/соатига тиклангунга қадар 1-1,5 мл/соат тезликда (10-15 мг/соат = 1-1,5 мл/соат ҳисобидан келиб чиқиб 1% ли фүросемид эритмаси) салуретиклар узлуксиз юборилади.

- Седация, оғриқсизлантириш, миоплегия

<b>1B</b>	ЎСВ ўтказилишига муҳтож сепсис билан касалланган критик ҳолатдаги беморларда седатив терапия ўтказилиши зарур.
-----------	--

<b>1B</b>	Беморни ҳушига келтириш учун болюс ёки вақти-вақти билан тўхтатиладиган узлуксиз инфузиялар ёрдамида седация ўтказилиши мумкин, бу трахеостомияга муҳтож бўлиш эҳтимолини камайтириши, ЎСВ ўтказилиши ва РИДБда бўлиш давомийлигини қисқартириши мумкин.
-----------	--

<b>BPS</b>	ЎСВдаги сепсис билан касалланган беморларда титрлашнинг аниқ охириги нуқталарига асосланиб, узлуксиз ёки тез-тез седацияни минимумга тушириш тавсия этилади.
------------	--

- ОИТ стресс-яраларини олдини олиш

<b>1C</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган беморларда ОИТ стресс-яраларининг профилактикасини ўтказиш тавсия этилади.
-----------	--

<b>2C</b>	Стресс-яраларини олдини олиш учун протонли насос ингибиторлари ҳам, гистамин H <sub>2</sub> -рецепторлари антагонистларини ҳам қўллаш тавсия этилади.
-----------	---

- Гликемияни назорат қилиш

<b>1A</b>	РИДБдаги сепсис билан касалланган беморларда гликемиянинг даражасини назорат қилишга асосланган протоколлаштирилган ёндашувни қўллаш тавсия этилади. Гликемиянинг мақсадли даражаси ≤ 10 ммоль/л ни ташкил қилади. Иккита кетма-кет олинган таҳлилда 10 ммоль/л дан юқори гликемиянинг кўрсаткичлари аниқланганда, инсулинни юбориш тавсия этилади.
-----------	---

<b>BPS</b>	Глюкозанинг миқдори ва инсулинни юбориш тезлиги барқарор бўлгунга қадар ҳар 1-2 соатда, сўнгра инсулинни қабул қилаётган беморларда ҳар 4 соатда глюкозанинг миқдорини текшириш тавсия этилади.
------------	---

- Тромбопрофилактика

<b>1B</b>	Қўллашга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлмаганда, веноз тромбоземболик асоратларни (ВТЭА) олдини олиш учун фракцияланмаган гепаринлар (ФГ) ҳам, паст молекуляр гепаринларни (ПМГ) ҳам қўллаш тавсия этилади.
-----------	--

<b>1B</b>	ВТЭАни олдини олиш учун ФГга қараганда, катта устунлик ПМГга берилади.
-----------	--

Веналар ВТЭАни олдини олиш мақсадида сепсис/септик шок билан касалланган беморлар ФГнинг стандарт профилактик дозаларини ёки паст молекуляр гепаринларни олишлари керак.

<b>2C</b>	Фармакологик тромбoproфилактикани ўтказиш учун қарши кўрсатмалар мавжуд бўлганда, ВТЭАнинг механик профилактикасини қўллаш тавсия этилади.
-----------	--

Гепаринни қўллашга қарши кўрсатмалари мавжуд беморларга (тромбоцитопения, коагулопатия, давом этаётган қон кетиши, яқинда ўтказилган мия ичига қон қўйилиши) компрессион узун пайпоқларни (чулки) ёки бошқа механик профилактика воситаларни кийиш тавсия этилади.

■ **Озиқлантириш**

<b>1B</b>	Мустақил энтерал озиқлана оладиган сепсис/септик шок билан касалланган оғир беморларда фақат парентерал ёки комбинацияланган парентерал-энтерал озиқлантириш эмас, балки эрта энтерал озиқлантиришни имкон қадар тезроқ бошлаш тавсия этилади.
-----------	--

Парентерал озиқлантириш керакли миқдордаги калорияларни таъминлаши мумкин. Бу энтерал озиқлантиришга нисбатан афзалроқ бўлиши мумкин, айниқса беморлар энтерал озиқлантиришни кўтара олмаслиги туфайли етарли озиқланмасликларида, бу интенсив терапия бўлимида даволанишнинг дастлабки кунларида муҳим бўлиши мумкин. Бироқ, парентерал озиқлантириш инвазив ҳисобланади ва асоратлар, шу жумладан, инфекцияланишнинг юқори хавфи билан боғлиқ.

<b>2B</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган оғир беморларда эрта трофик/паст калорияли озиқлантириш ёки эрта тўлиқ энтерал озиқлантиришни қўллаш тавсия этилади. Дастлаб паст калорияли/трофик озиқлантириш тактикаси олиб борилган бўлса, бемор кўтара олишига қараб озиқлантиришни кўпайтириш керак.
-----------	--

<b>2C</b>	Энтерал озиқлантиришни кўтара олмайдиган ва аспирация хавфи юқори бўлган сепсис/септик шок билан касалланган оғир беморларда интестинал (пост-пиролик) зондни ўрнатиш мумкин.
-----------	---

**Анестезиологик қўлланма**

Сепсис билан касалланган беморларда оғриқсизлантириш усули аниқ клиник вазиятга қараб танланади, септик шокда оғриқсизлантиришнинг танлов усули сифатида ЎСВда умумий оғриқсизлантириш ўтказилади.

**Самарасиз аралашувлар**

<b>2C</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган беморларда иммуноглобулинни в/и қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	--

<b>BPS</b>	Юқори тезликдаги гемофилтрация ва гемоадсорбция (ёки гемоперфузия), плазма алмашинуви, плазма филтрацияси ва гибридли тизим каби қонни тозалаш усулларини қўллаш тавсия этилмайди.
------------	--

<b>2B</b>	Гипоперфузия туфайли келиб чиққан $pH \geq 7,15$ да, лактат-ацидоз ҳолати кузатилган беморларда гемодинамикани яхшилаш ёки вазопрессорларга бўлган эҳтиёжни камайтириш учун бикарбонат натрийни қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	--

<b>1C</b>	Сепсис/септик шок билан касалланган оғир беморларда иммун қўшимча сифатида омега-3 ёғ кислоталарини қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	--



<b>1B</b>	Сепсис ва септик шокни даволашда вена ичига юбориш учун селен эритмасини қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	---

<b>2C</b>	Сепсис ва септик шокни даволаш учун аргининни қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	--

<b>1B</b>	Сепсис ва септик шокни даволаш учун глютаминни қўллаш тавсия этилмайди.
-----------	---

## Туғдириб олиш

<b>1B</b>	Фақат сепсиснинг ўзи зудлик билан туғдириб олиш учун тўғридан-тўғри кўрсатма бўлиб қолмайди (хориоамнионит бундан мустасно). Туғдириб олиш фақатгина акушерлик кўрсатмалар билан белгиланиши керак.
-----------	---

- Ҳомилани туғдириб олиш тўғрисидаги масаласи индивидуал равишда ҳал қилиниши керак ва ҳомиладорлик муддати, шунингдек, она ва ҳомиланинг ҳолатига боғлиқ бўлади.
- Аксарият ҳолатларда онанинг гемодинамикасини яхшилайдиган интенсив терапияси бачадон-йўлдош қон оқимини яхшиланишига ва, бинобарин, ҳомиланинг ҳолати яхшиланишига олиб келади.
- Аёлнинг ҳолати барқарорлашгандан кейин, туғдириб олиш одатий акушерлик кўрсатмаларга мувофиқ амалга оширилиши керак. Туғруқ онанинг натижаларини яхшилаши бўйича ҳеч қандай далиллар мавжуд эмас.
- Сепсис/септик шокни олиб боришнинг асосий мақсади она манфаатларида ушлаб турувчи гемодинамик терапия ва инфекциянинг манбасини лозим даражада назорат қилиш билан рационал микробларга қарши терапияни ўтказишдан иборат.
- Инфекциянинг манбаи бачадон эканлиги аниқланса, бу туғдириб олишга кўрсатма ҳисобланади.
- Неонатология, анестезиология ва реанимация бўйича маслаҳатчиларни жалб қилиш сепсис/септик шок билан касалланган беморларни олиб боришда муҳим аҳамиятга эга.
- Ҳомиланинг ўпкалари етилиши учун кортикостероидлар қўлланилади ва кўрсатмаларга мувофиқ сепсисда ҳам қўлланилиши мумкин (рефрактер септик шокда гидрокортизон қўлланилишидан қатъи назар).

## Асоратлар ва прогноз

### Сепсис ва септик шокнинг асоратлари

Она томонидан	Перинатал асоратлар
интенсив даволаш бўлимига ўтказиш	муддатдан олдинги туғруқ
ўпка шиши	неонатал сепсис
катталар респиратор дистресс-синдроми	перинатал гипоксия ёки ацидоз
ўткир буйрак етишмовчилиги	ҳомила ёки янги туғилган чақалоқ нобуд бўлиши
ишемик гепатит (шокдаги жигар)	
бошқа аъзоларга септик эмболия	
миокард ишемияси	
церебрал ишемия	
тарқалган томир ичи қон ивиши	
ўлим	

**Септик шокда нохуш натижаларнинг прогностик кўрсаткичлари:**

- дастлабки ташхис қўйишда кечикиш;
- ўтказиб юборилган ёндош касаллик;
- массив вена ичи суюқликлар реанимациясига яхши жавоб бермаслик;
- юрак қон хайдаши пасайиши;
- кислород истеъмолининг камайиши;
- қон зардобидида лактатнинг даражаси юқори бўлиши (4 ммоль/л дан юқори);
- бир нечта аъзолар дисфункцияси синдроми;
- шикастланиш биомаркерларининг даражаси (С-реактив оқсил, прокальцитонин, интерлейкин-6, NGAL, цистатин С, микроальбумин, D-димер) прогрессив ортиши.

**Акушерлик амалиётда сепсис ва септик шокни олдини олиш**

Акушерлик амалиётда сепсис ва септик шокни олдини олиш қўйидагиларни ўз ичига олади:

- Шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш: қўлларни яхшилаб ювиш.
- Сийдик чиқариш йўллариининг инфекциялари, анемия ва озикланиш бузилишлари, қандли диабет, жинсий алоқа йўли билан юқадиган касалликлар ва бошқа вагинал инфекцияларни ташхислаш ва даволаш.
- Қоғаноқ пардаси муддатидан олдин ёрилишини ўз вақтида даволаш ва ушбу ҳолатда қин орқали текширувлар сонини чеклаш.
- Антисептика ва стерилизацияга қатъий риоя қилиш, қўллар ва қориннинг олд деворига ишлов бериш. Кесар кесиш операциясидан аввал терига ишлов бериш учун антисептикни танлаш ва уни қўллаш усули, биринчи навбатда, уни қўллашнинг клиник тажрибаси, нархи ва тиббиёт муассасасида мавжудлигига асосланиши керак. Кесар кесиш операциясидан аввал терига ишлов бериш учун аниқ бир антисептик воситасини қўллаш учун тавсия этадиган ишончли далиллар мавжуд эмас.
- Туғруқда индивидуал комплеклар ва тўпламларни ишлатиш.
- Барча аёлларга туғруқда партограммани олиб бориш ва туғруқ чўзилиб кетишини олдини олиш учун туғруқнинг учинчи даврини фаол олиб бориш.
- Туғруқда, кесар кесиш операциясида ва бошқа жарроҳлик аралашувларда қин орқали текширувларда стерилликка қатъий риоя қилиш; операция хонасида ва туғруқ залида стерилликка риоя қилиш.
- Сийдик қопи, веналарни асосиз катетеризациялашдан ва эпизиотомияни асосиз бажаришдан сақланиш.
- Узоқ сувсизлик даврида, инвазив муолажаларда профилактик равишда антибиотикларни қўллаш.
- Туғруқдан кейинги даврда эртароқ – 3 кунда уйга чиқариш.

**Антибиотикопрофилактикани ўтказиш учун кўрсатмалар:**

- Жарроҳлик аралашувларда: режали ёки шошилиш кесар кесиш операциясида

<b>1A</b>	Профилактик антибиотиклар операция пайтида киндик тизимчаси қисилгандан кейин эмас, балки терида кесмани бажаришдан аввал (операция бошланишидан 30 дақиқа – 1 соат олдин) юборилиши керак.
-----------	---

Бунинг сабаби шундаки, антибиотик в/и юборилганда унинг тўқималар ва қондаги мақбул концентрациясига терида кесмани бажаришдан аввал 30 ва 60 дақиқалар орасида эришилади.

<b>1A</b>	Профилактик мақсадда кенг таъсир доирасига эга антибиотикни битта дозада тайинлаш 3 дозада ёки дори-воситани 24 соатга тайинлаш каби самаралидир.
-----------	---

<b>ЗВ</b>	Кучли ифодаланган семизлик (тана вазни индекси > 35) билан касалланган беморларда антибиотикни икки баробарлик дозада юбориш керак.
-----------	---

<b>ЗВ</b>	3 соатдан ортиқ давом этадиган жарроҳлик аралашувларда антибиотикни (дори-воситанинг ярим чиқарилиш вақтига тўғри келадиган вақт оралиғида) қайта юбориш керак.
-----------	---

Кесар кесиш операциясида антибиотикопрофилактикани ўтказиш учун антибиотикларнинг бошқа синфларини афзал кўришга нисбатан биринчи авлод цефалоспоринларнинг бир марталик дозалари ёки пенициллин қўлланилиши керак. Шунингдек, I-II цефалоспоринлар авлоди (цефазолин, цефуроксим) ёки ингибитор-ҳимояланган аминопенициллинлар (амоксициллин/клавуланат, амоксициллин/сульбактам, ампициллин/сульбактам) ҳам қўлланилиши мумкин. Пенициллинларга ёки цефалоспоринларга аллергияси мавжуд беморларга муқобил дори-восита сифатида клиндамицин, фосфомицин ёки эритромицин операциядан олдин қўлланилиши мумкин.

<b>Йўлдошни қўл билан ажратиш ва олиб ташлаш, бачадон бўшлиғини қўл билан текшириш</b>	
ЖССТ йўлдошни қўл билан олиб ташлашда антибиотикларнинг битта дозасини юборишни тавсия этади: ампициллин ёки биринчи авлод цефалоспорин.	
<b>Муддатига етмаган ҳомиладорликда ҚПМОЎ</b>	
Антибиотиклар юборилиши ташхис қўйилгандан кейин дарҳол бошланиши ва бола туғилгунга қадар давом эттирилиши керак (туғруқ чўзилиб кетишида 7-10 кунга тайинлаш мумкин). Антибиотикларни тайинлаш схемалари:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ эритромицин или ампициллин оғиз орқали 0,5 г дан ҳар 6 соатда 10 кунга;</li> </ul> <p><b>ЁКИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ экмаларда β-гемолитик стрептококки аниқланганда – пенициллин 1,5 г дан ҳар 4 соатда м/о;</li> <li>▪ некротик энтероколит хавфи ортиши туфайли амоксициллин+клавулан кислотаси қўлланилмайди.</li> </ul>	
<b>Муддатига етган ҳомиладорликда ҚПМОЎ</b>	
18 соатдан ортиқ сувсизлик даврида.	
<b>Эрта неонатал стрептококк инфекциясини олдини олиш учун В гуруҳи стрептококки ташувчи аёлга туғруқда антибиотикни юбориш</b>	
Ушбу тавсия сийдик экмасида аниқланган В гуруҳи стрептококки мавжуд аёллар учун тааллуқли эмас. Микробиологик экмаларда β-гемолитик стрептококки аниқланганда:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пенициллин 3 г дан в/и, кейин туғдириб олингунга қадар ҳар 4 соатда 1,5 г дан;</li> </ul> <p><b>ЁКИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ампициллин 2 г дан в/и, туғруқ яқунлангунга қадар ҳар 4 соатда 1 г дан</li> </ul> <p><b>ЁКИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ампициллин туғдириб олингунга қадар 6 соат ўтгач 500 мг дан в/и.</li> </ul>	
<b>III ва IV даражали оралиқ йиртилишлари</b>	

### Тиббий ёрдам кўрсатилишини ташкиллаштириш

Сепсис/септик шокнинг ҳар қандай ҳолатлари стационар шароитда шошилишч интенсив даволаш учун кўрсатма ҳисобланади.

### Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари

№	Тиббий ёрдам сифатини баҳолаш мезонлари	Бажарилди
1.	Ўз вақтида сепсис ва сепсиснинг белгилари аниқланди	Ҳа/Йўқ
2.	Полиорган етишмовчилиги SOFA шкаласи бўйича баҳоланди	Ҳа/Йўқ
3.	Вена ичига тушиш таъминланди	Ҳа/Йўқ
4.	Гемокультура синамалари олинди	Ҳа/Йўқ
5.	Дастлабки 1-соат ичида лактатнинг даражаси ўлчанди	Ҳа/Йўқ
6.	Дастлабки 1-соат ичида С-реактив оқсил ва/ёки прокальцитониннинг даражаси ўлчанди	Ҳа/Йўқ
7.	Дастлабки 1-соат ичида кристаллоидлар инфузияси ўтказилди	Ҳа/Йўқ
8.	Дастлабки 1-соат ичида кенг таъсир доирасига эга антибактериал дори-восита юборилди	Ҳа/Йўқ
9.	Дастлабки 1-соат ичида артеритал гипотонияда вазопрессорларнинг инфузияси бошланди	Ҳа/Йўқ
10.	Кислороднинг тўйиниш даражасини 94% дан юқори ушлаб туриш учун кислород ингаляцияси ўтказилди (ЎСВ)	Ҳа/Йўқ

## Иловалар

### 1-илова

#### Клиник баённомани ишлаб чиқиш методологияси

#### Далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи (диагностик аралашувлар учун)

Далилларнинг ишончлилик даражаси	
1	Референс усул ёрдамида назорат остида ўтказилган тадқиқотларнинг тизимли шарҳлари ёки мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли шарҳи
2	Референс усул назорати билан ўтказилган айрим тадқиқотлар ёки айрим рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши бундан мустасно
3	Референс усул ёрдамида изчил назоратсиз ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган референс усул ёрдамида ўтказилган тадқиқотлар ёки рандомизацияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан, когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат тавсифи
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари ёки экспертлар хулосаси

#### Далилларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи (профилактик, даволаш, реабилитацион аралашувлар учун)

Далилларнинг ишончлилик даражаси	
1	Мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши
2	Айрим рандомизацияланган клиник тадқиқотлар ва ҳар қандай дизайндаги тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши, мета-таҳлил ёрдамида рандомизацияланган клиник тадқиқотларни тизимли равишда кўриб чиқиши бундан мустасно
3	Рандомизацияланмаган қиёсий тадқиқотлар, шу жумладан когортли тадқиқотлар
4	Қиёсланмаган тадқиқотлар, клиник ҳолат ёки ҳолатлар серияси тавсифи, “ҳолат-назорат” тадқиқоти
5	Муолажанинг таъсир механизми асослари (клиника олди тадқиқотлар) ёки экспертлар хулосаси

#### Тавсияларнинг ишончлилик даражасини баҳолаш шкаласи

Тавсияларнинг ишончлилик даражаси	
A	Кучли тавсия (барча кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилган)
B	Шартли тавсия (айрим кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгаллайди, айрим тадқиқотларнинг методологик сифати юқори ёки қониқарли ва/ёки қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
C	Кучсиз тавсия (сифатли далиллар келтирилмаган (кўриб чиқилган самарадорлик мезонлари (натижалар) муҳим ўринни эгалламайди, барча тадқиқотларнинг методологик сифати паст ва қизиқтираётган натижалар бўйича хулосалари келишилмаган)
BPS	Best Practice Statement – энг яхши амалий тавсия (таснифланмайдиган кучли тавсия)

*Тиббий аралашувга ихтиёрий розилик бериш аризаси*

**Тиббий аралашув** – инсоннинг жисмоний ёки руҳий ҳолатига таъсир қиладиган ва профилактик, текширув, диагностик, терапевтик ва реабилитацион йўналишларига эга бўлган беморга нисбатан тиббий текширув ва (ёки) тиббий муолажанинг турларидир.

1. Мен, \_\_\_\_\_, (беморнинг Ф.И.Ш.)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ йили туғилганман, қўйдаги манзилда руйхатга олинганман,

\_\_\_\_\_ (бемор ёки ишончли вакилнинг турар (яшаш) жойининг манзили)

\_\_\_\_\_ шуни маълум қиламанки,

\_\_\_\_\_ (тиббиёт муассасасининг номи)

\_\_\_\_\_ муассасаси

да режалаштирилган тиббий аралашувга ихтиёрий равишда розилик бераман

2. Менга қулай бўлган шаклда, режалаштирилган тиббий аралашувлар, уларнинг оқибатлари, келгуси текширувлар, ташхис қўйиш ва/ёки даволанишнинг кутилаётган натижалари, шу жумладан, асоратлар келиб чиқиш эҳтимоли, шунингдек, тиббий аралашувни рад этиш оқибатлари тушунтирилди.

3. Тиббий аралашувнинг натижаси ва оқибатларини олдиндан аниқ айтиб бериш мумкин эмаслигидан хабарим бор. Мен ҳар қандай даволаниш ёки операция ҳаёт учун хавfli эканлиги, вақтинчалик ёки доимий қисман ёки тўлиқ ногиронликка олиб келишини тушунаман. Тиббий аралашувлар натижалари бўйича кафолатлар берилмаслигидан хабарим бор.

4. Тиббий аралашувларнинг диагностик, терапевтик ва бошқа турларида кутилмаган шошилиш ҳолатлар ва асоратлар келиб чиқиши мумкинлигини тушунаман, унда мен зарур кечиктириб бўлмайдиган ёрдам кўрсатилишига (такрорий операциялар ёки муолажалар) розилик бера олмайман. Бундай вазиятларда, тиббий аралашув кечиши ўз хоҳишимга кўра шифокорлар томонидан ўзгартирилиши мумкин.

5. Мен бўлажак тиббий аралашувнинг самарадорлиги юқори бўлиши учун, менда дори воситалар ва озиқ-овқат махсулотларини индивидуал кўтара олмаслик, аллергия ҳолатлар шунингдек чекиш, алкоголь, наркотик ёки токсик препаратларни қабул қилиш, шу жумладан, менинг саломатлигим, насл билан боғлиқ барча муаммолар ҳақида шифокорга хабар беришим керак деб биламан.

6. Мен жарроҳлик аралашув вақтида қон йўқотилиши ва менга донор қони ёки унинг таркибий қисмларини қўйиш керак бўлиши мумкинлигини тушунаман, бунга ихтиёрий розилигимни бераман. Мен қон қўйиш мақсади ёки унинг таркибий қисмлари, қўйиш учун сабаблари, муолажанинг ўтказилиш тартиби ва қоидалари, мумкин бўлган оқибатлари ҳақида даволовчи шифокордан тушунтиришлар олдим. Мен барча зарур тиббий чора-тадбирлар ўтказилишига розиман. Мен қон ва унинг компонентларини қўйишдан бош тортсам, касалликнинг эҳтимолий кечишидан хабардорман.

7. Мен тиббий-диагностик жараённи ҳар қандай ахборот воситаларига ёзиб олинишига, ҳар қандай техник воситалардан фойдаланишга, шунингдек, диагностик ва терапевтик мақсадлар, жумладан, ҳужайралар, тўқималар ва биологик суюқликлар учун биологик материаллардан намуналар олишга розиман.

8. Менга тиббий ёрдам кўрсатишда бир ёки бир нечта профилактик, диагностик, даволаш ва реабилитация усулларини рад этиш ёки унинг (уларнинг) тугатилишини талаб қилиш ҳуқуқим борлиги ва бундай қарорнинг мумкин бўлган оқибатлари ҳам тушунтирилди.

9. Мен касаллигим, унинг прогнози ва даволаш усуллари хақидаги маълумотни фақат қуйдаги шахсларга тақдим этишингизни рухсат бераман:

---

---

---

(ишончли шахслар)

10. Мен ушбу ҳужжатнинг барча бандлари билан танишдим, тушундим ва буни қуйида қўл қўйиш орқали исботлайман.

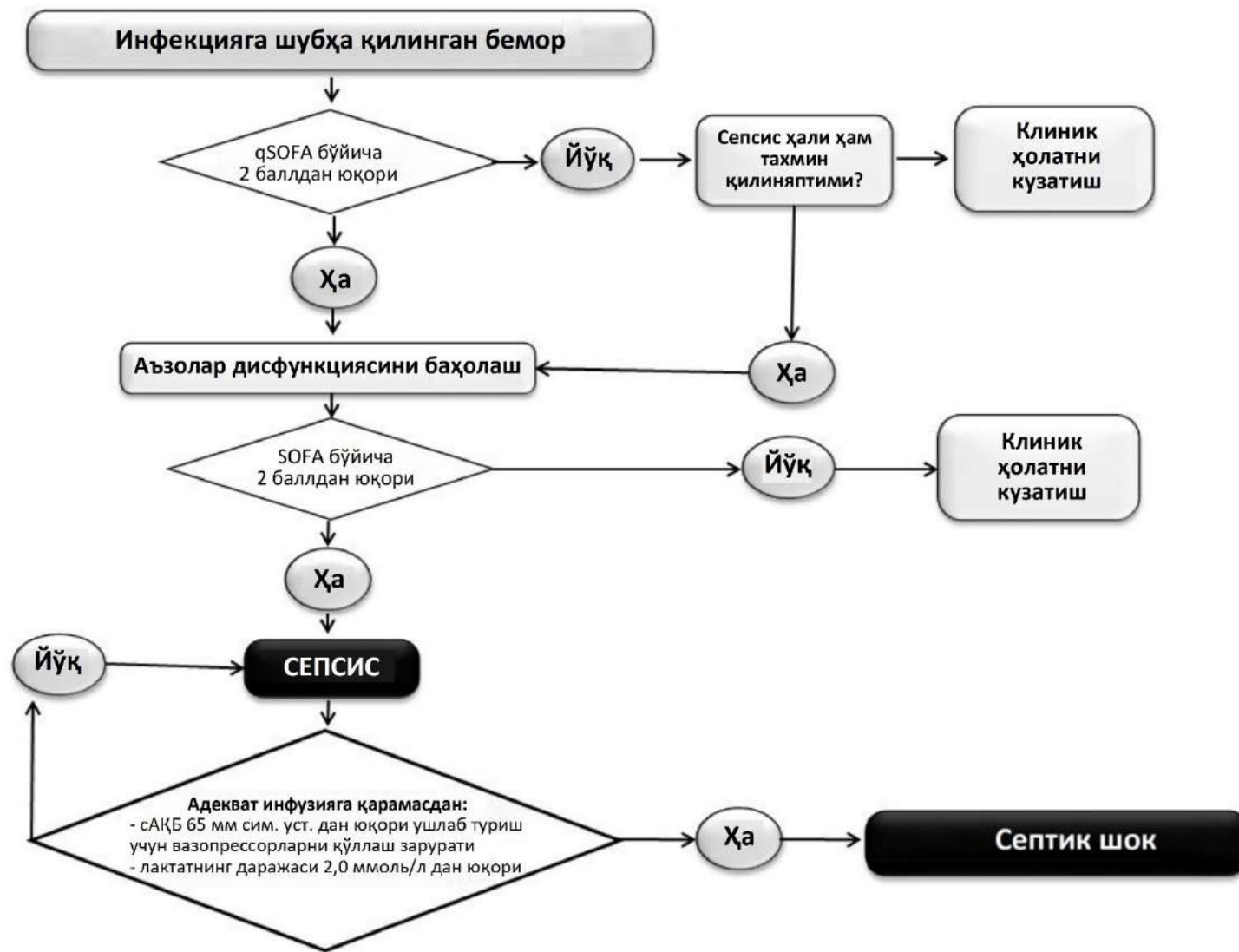
Имзо \_\_\_\_\_

Сана « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ й.

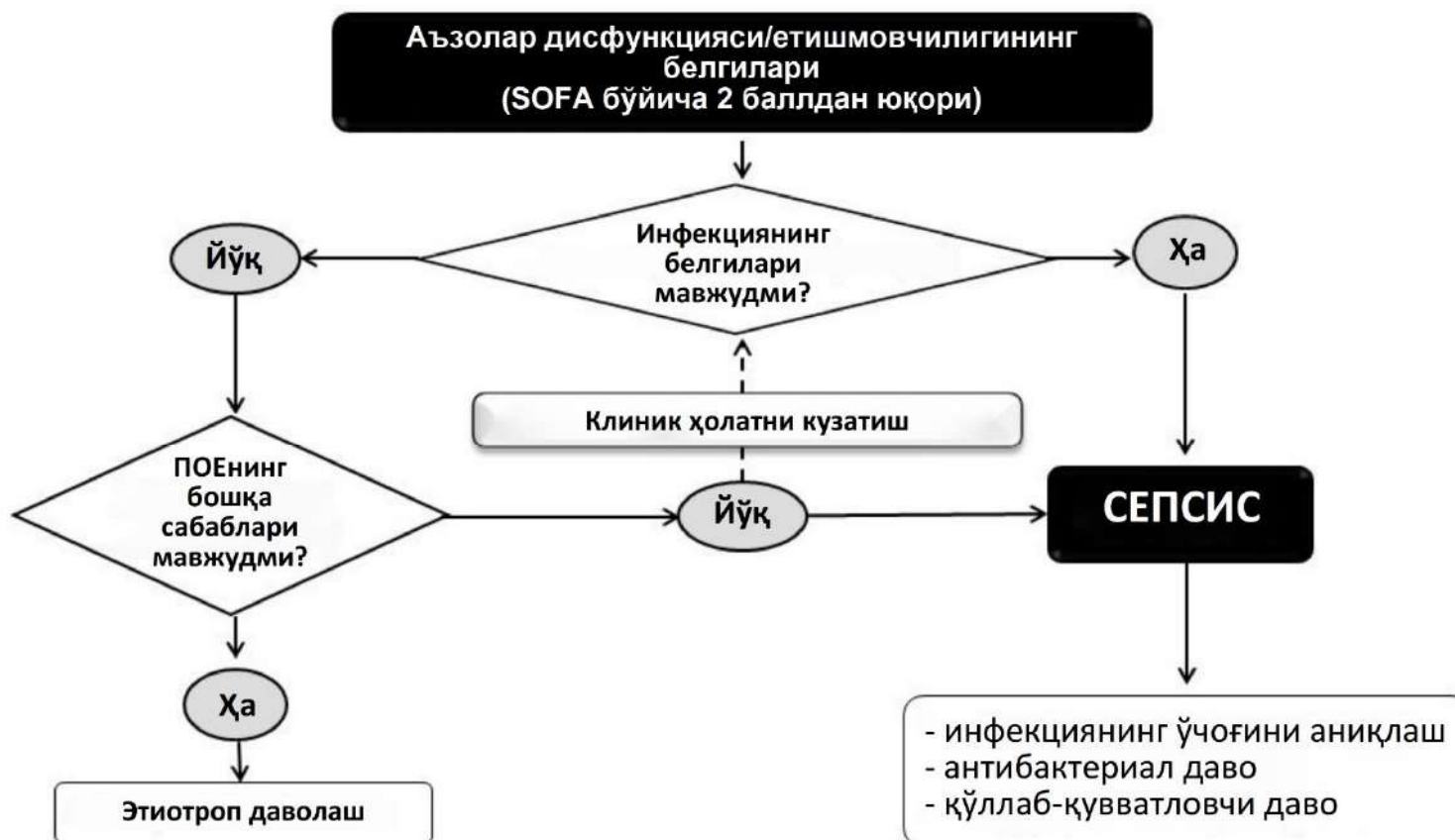
### 3-илова

#### *Бемор учун маълумот*

Аёл туғруқда ва оператив туғдириб олиниш пайтида хавф омиллари ва йирингли-септик асоратлар ривожланиш эҳтимоли, шунингдек, ўтказилган профилактик ва даволаш чоралари, юқумли хавфсизлик қоидалари, профилактик ва даволаш мақсадларида қўлланиладиган антибактериал дори-воситалар тўғрисида хабардор бўлиши керак. Ушбу кўрсатилган тадбирларни ўтказиш учун маълумотларни билган ҳолда тиббий аралашувга ихтиёрий равишда розилик олиш зарур.

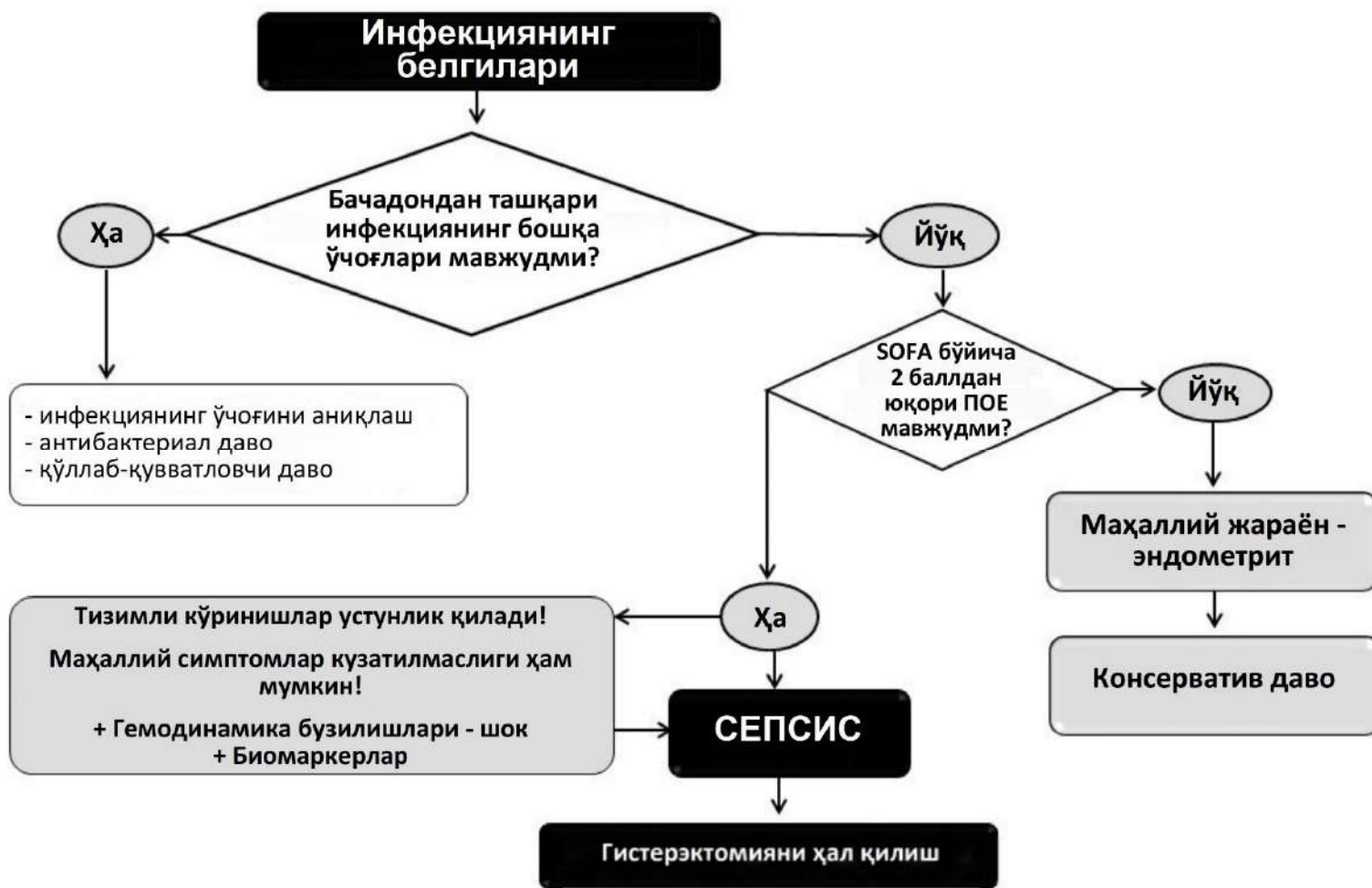






Ташх қўйилгандан кейинги биринчи соат ичида септик шокни интенсив даволаш алгоритми





## 8-илова

## Ҳомиладорлик даврида антибактериал дори-воситаларни қўллаш ва ҳомила учун хавфсизлиги

Дори-воситанинг номи	FDA	Ҳомиладорлик даврида қўллаш
Азитромицин	B	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Азлоциллин	-	Эҳтиёткорлик билан
Азтреонам	B	Эҳтиёткорлик билан
Амикацин	D	Фақат ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ. Ҳомиланинг буйракларида тўпланиши мумкин, нефро- ва ототоксик таъсирга эга
Амоксициллин	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Амоксициллин/клавуланат	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Ампициллин	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Ампициллин/сульбактам	B	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Бензатинбензил-пенициллин	B	Эҳтиёткорлик билан
Бензилпенициллин	B	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Ванкомицин	C	Ҳомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди. Ҳомиладорликнинг II-III триместрида қўлланилиши фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича
Гентамицин	C	Эҳтиёткорлик билан
Даптомицин	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Джозамицин	-	Қўлланилиши мумкин. ЖССТнинг Европа минтақавий бюросининг тавсияларига кўра, ҳомиладор аёлларда хламидия инфекциясини даволашда танлов дори-воситаси ҳисобланади
Диоксидин	-	Қўлланилмайди
Доксициклин	D	Қўлланилмайди; $Ca^{2+}$ билан турғун комплекслар ҳосил қилиб, ҳомиланинг суяклари ва тиш фолликулаларида тўпланиб, уларнинг минерализациясини бузади, суяк тўқималарининг ривожланишида жиддий бузилишларга олиб келиши мумкин
Дорипенем	-	Эҳтиёткорлик билан; ҳомила ва янги туғилган чақалоқнинг соғлиғига салбий таъсир кўрсатмаган, бироқ, кузатувлар сони чекланган.
Изониазид	C	Қатъий кўрсатмаларга мувофиқ, фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин (қунига 10 мг/кг гача дозировкада қўлланилади)
Имипенем/циластатин	C	Фақат ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ
Канамицин	D	Фақат ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ. Ототоксик таъсирга эга
Капреомицин	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин; ҳайвонлардаги тажрибаларда тератоген таъсири аниқланган

Карбенициллин	-	Қўллаш хавфсизлиги аниқланмаган
Кларитромицин	С	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Клиндамицин	В	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас. Йўлдош орқали ўтади ва ҳомиланинг жигарида тўпланиши мумкин, бироқ, одамларда асоратлар қайд этилмаган
Линезолид	С	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Линкомицин	С	Ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ қўлланилиши мумкин
Ломефлоксацин	С	Фақат ҳаётий кўрсатмаларга мувофиқ, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Меропенем	В	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Метронидазол	В	Ҳомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди. II-III триместрида эҳтиёткорлик билан
Мидекамицин	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Моксифлоксацин	С	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин; ҳайвонлардаги тажрибаларда токсик таъсири аниқланган
Налидикс кислотаси	С	Ҳомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди
Неомицин	-	Қўлланилмайди
Нетилмицин	D	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича
Нитроксолин	-	Қўлланилмайди
Нитрофурантоин	В	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Нифурател	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Нифуроксазид	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Норфлоксацин	С	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Оксациллин	В	Эҳтиёткорлик билан
Орнидазол	-	Ҳомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди
Офлоксацин	С	Қўлланилмайди (фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича)
ПАСК	С	Қўлланилмайди. Тажрибалардаги тератоген таъсири бўйича бир-бирига зид маълумотлар мавжуд
Пефлоксацин	-	Қўлланилмайди
Пиперациллин	В	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Пиперациллин/тазобактам	-	Қатъий кўрсатмаларга мувофиқ
Пиразинамид	С	Эҳтиёткорлик билан
Полимиксин	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин

Протионамид	-	Қўлланилмайди. Тератоген таъсири хавфи истисно қилинмайди
Рифампицин	C	Катта дозалар қўлланилганда тажрибаларда тератоген таъсири аниқланган. Ҳомиладорликнинг сўнгги бир неча ҳафталарида дори-восита қўлланилиши онада ҳам, янги туғилган чақалоқда ҳам туғруқдан кейинги қон кетишларига олиб келиши мумкин
Рокситромицин	-	Қўлланилмайди (рокситромициннинг ҳомила учун хавфсизлиги одамларда аниқланмаган)
Секнидазол	-	Қўлланилмайди
Спектиномицин	-	Пенициллинлар, цефалоспоринлар ёки пробенецидга аллергияси бўлган ҳомиладор аёлларда гонококк инфекциясини даволаш учун тавсия этилади; ҳайвонлардаги тажрибаларда ҳомила учун ҳеч қандай салбий таъсири аниқланмаган
Спирамицин	-	Қўлланилиши мумкин
Стрептомицин	D	Нефро- ва ототоксик таъсирга эга
Сульфаметоксазол/ триметоприм	C	Теротогенлик хавфи (триметоприм фолатларнинг фаол антагонистидир); қўлламаслик тавсия этилади ёки фоллий кислотаси кунига 5 мг дан тайинланади
Сульфониламидлар (III)	C	Янги туғилган чақалоқларда гемолиз ва метгемоглобинемия; янги туғилган чақалоқларда ядровий сариқлик ривожланиши хавфи юқори
Тейкопланин	-	Маълумотлар йўқлиги сабабли тавсия этилмайди
Тетрациклин	D	Қўлланилмайди; $Ca^{2+}$ билан турғун комплекслар ҳосил қилиб, ҳомиланинг суюқлари ва тиш фолликулаларида тўпланиб, уларнинг минерализациясини бузади, суюқ тўқималарининг ривожланишида жиддий бузилишларга олиб келиши мумкин
Тикарциллин/клавуланат	-	Эҳтиёткорлик билан
Тинидазол	C	Ҳомиладорликнинг I триместрида қўлланилмайди. II-III триместрида она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Тобрамицин	D	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича. Тўлиқ қайтарилмас икки томонлама туғма карликни келтириб чиқаради ва ҳомиланинг бўйрақларида тўпланади
Фосфомицин	B	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Фузид кислотаси	-	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича
Фуразидин	-	Қўлланилмайди
Фуразолидон	-	Қўлланилмайди
Хлорамфеникол	C	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Цефадроксил	B	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Цефазолин	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефаклор	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефалексин	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефепим	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефиксим	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефоперазон	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас

Цефоперазон/Сульбактам	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Цефотаксим	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефтазидим	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Цефтобипрол	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Цефуроксим	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Ципрофлоксацин	C	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Эритромицин	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Эртапенем	-	Фақат она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин; етарли клиник тажрибага эга эмас
Этамбутол	-	Қаъий кўрсатмаларга мувофиқ; ҳайвонлардаги тажрибаларда тератоген таъсири аниқланган
Этионамид	-	Қўлланилмайди; кемирувчиларда олиб борилган экспериментал тадқиқотларда одамлар учун тавсия этилган юқори дозаларда тератоген таъсири аниқланган
<b>Замбуруғларга қарши дори-воситалар</b>		
Амфотерицин В	B	Зарарли таъсири ҳақида маълумот мавжуд эмас
Вориконазол	D	Қўлланилмайди; ҳайвонларда тератоген ва эмбриотоксик таъсири аниқланганлиги бўйича маълумотлар мавжуд
Каспофунгин	C	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин
Флуконазол	C	Фақат ҳаётий кўрсатмалар бўйича, она учун кутилаётган фойда ҳомила учун бўлган потенциал хавфдан устун бўлганида қўлланилиши мумкин



<b>Пенициллинлар</b>	
Ампициллин	2 г дан кунига 4-6 маҳал
Оксациллин	2 г дан кунига 4-6 маҳал
<b>Кўк йирингли таёқчага қарши фаоллиги бўлмаган цефалоспоринлар</b>	
Цефазолин	2 г дан кунига 3-4 маҳал
Цефотаксим	2 г дан кунига 3-4 маҳал <sup>1</sup> (МНТ инфекцияларида кунига 12 г гача)
Цефтриаксон	2 г дан кунига 1-2 маҳал <sup>1</sup>
<b>Кўк йирингли таёқчага қарши фаоллиги мавжуд бўлган III-IV авлод цефалоспоринлар</b>	
Цефепим	2 г дан кунига 2-3 маҳал <sup>2</sup>
Цефтазидим	2 г дан кунига 3 маҳал
<b>MRSAга қарши фаоллиги мавжуд бўлган цефалоспоринлар</b>	
Цефтаролин	0,6 г дан кунига 2 маҳал
<b>Карбапенемлар</b>	
Меропенем	1-2 г дан кунига 3-4 маҳал (3-соатлик инфузия) <sup>3</sup>
Имипенем	1 г дан кунига 3-4 маҳал <sup>3</sup>
Дорипенем	0,5-1 г дан кунига 3 маҳал (4-соатлик инфузия) <sup>3</sup>
Эртапенем	1 г дан кунига 1 маҳал
<b>β-лактамаза ингибиторлари билан β-лактамлarning комбинацияси</b>	
Амоксициллин/клавуланат	1,2 г дан кунига 3-4 маҳал
Ампициллин/сульбактам	3 г дан кунига 3-4 маҳал
Пиперациллин/тазобактам	4,5 г дан кунига 3-4 маҳал
Цефтриаксон/сульбактам	1,5-3 г дан кунига 2 маҳал
Цефоперазон/сульбактам	4 г дан кунига 2 маҳал
<b>Аминогликозидлар</b>	
Амикацин	15 мг/кг дан кунига 1 маҳал <sup>4</sup>
Гентамицин	5-7 мг/кг дан кунига 1 маҳал <sup>4</sup>
<b>Линкозамидлар</b>	
Клиндамицин	600 мг дан кунига 3-4 маҳал
Линкомицин	600 мг дан кунига 3-4 маҳал
<b>Кўк йирингли таёқчага қарши фаоллиги бўлмаган фторхинолонлар</b>	
Моксифлоксацин	400 мг дан кунига 1 маҳал
Офлоксацин	400 мг дан кунига 3 маҳал
<b>Кўк йирингли таёқчага қарши фаоллиги мавжуд бўлган фторхинолонлар</b>	
Левифлоксацин <sup>5</sup>	500 мг дан кунига 1-2 маҳал ёки 1 г дан кунига 1 маҳал
Ципрофлоксацин	600 мг дан кунига 2 маҳал ёки 400 мг дан кунига 2-3 маҳал
<b>MRSAга нисбатан фаол бўлган дори-воситалар</b>	
Ванкомицин	1 г дан кунига 2 маҳал <sup>6</sup>
Даптомицин	4-6 мг/кг дан кунига 1 маҳал <sup>7</sup>
Линезолид	600 мг дан кунига 2 маҳал
Телаванцин	10 мг/кг дан кунига 1 маҳал <sup>8</sup>
<b>Бошқа синф дори-воситалари</b>	
Тигециклин	биринчи куни 100 мг, сўнгра 50 мг дан кунига 2 маҳал
Полимиксин В	1-1,25 мг/кг дан кунига 2 маҳал ёки 10000-12500 ХБ/кг кунига 2 маҳал <sup>9</sup>

Колистиметат натрийи (колистин, полимиксин Е)	2-3 млн ХБ (160-240 мг дан) кунига 2 маҳал <sup>10</sup>
Фосфомицин	3-4 г дан кунига 2-3 маҳал
Ко-тримоксазол	15 мг/кг дан кунига триметроприм бўйича 2-3 юборишда
Метронидазол	500 мг дан кунига 3-4 маҳал
Рифампицин	300-450 мг дан кунига 2 маҳал
<b>Замбуруғларга қарши дори-воситалар</b>	
Вориконазол	Биринчи кун 6 мг/кг дан кунига 2 маҳал в/и, сўнгра 4 мг/кг дан кунига 2 маҳал юборилади. Беморнинг ҳолати барқарорлашгандан кейин перорал қабул қилишга ўтиш мумкин. Тўйиниш дозаси тана вазни < 40 кг да 0,2 г дан кунига 2 маҳал, тана вазни > 40 г да 0,4 г дан кунига 2 маҳал; ушлаб турувчи дозаси тана вазни < 40 кг да 0,1 г дан кунига 2 маҳал, тана вазни > 40 г да 0,2 г дан кунига 2 маҳал
Каспофунгин	Биринчи кун 70 мг, сўнгра 50 мг дан кунига 1 маҳал
Анидулафунгин	Биринчи кун 200 мг, сўнгра 100 мг дан кунига 1 маҳал
Микафунгин	150 мг дан кунига 1 маҳал
Флуконазол	400-800 мг дан кунига 1 маҳал

1. стафилококк инфекцияларида максимал дозалар талаб қилинади.
2. фармакодинамик моделлаштириш асосида энг самарали таъсир 6 г кунлик дозада прогноз қилинган
3. Enterobacteriaceae ҳолатида 1,5-3 г/кун дозада самарали, ферментламайдиган микроорганизмлар ва карбапенемазалар ишлаб чиқарувчилар ҳолатида кунлик доза 4-6 г/кун дан юқори бўлиши керак (дорипенемнинг дозаси 3 г/кун)
4. гентамицин ва амикациннинг қолдиқ концентрациялари мос равишда < 1 мкг/мл ва < 4-5 мкг/мл бўлиши керак
5. P. aeruginosa ҳолатида кунлик доза 1 г бўлиши керак
6. ванкомициннинг қолдиқ концентрациялари 15-20 мкг/мл бўлиши керак, МБК > 1 мкг/мл да MRSA ҳолатида мақсадли концентрацияларга эришиш учун ванкомициннинг кунлик дозасини ошириш тавсия этилган (тўйиниш дозаси 25-30 мг/кг, сўнгра 15-20 мг/кг 8-12 соат оралиқ билан)
7. юмшоқ тўқималари инфекцияларида самарадорлиги 4 мг/кг дозада қайд этилган, бактериемия ва ёки эндокардитда эса 6 мг/кг; даптомициннинг кунлик дозаси 8 ёки 10 мг/кг гача кўтариш билан юқори самарадорлиги бўйича клиник далиллар мавжуд, бироқ, ушбу дозалар тартиби дори-воситанинг йўриқномасида кўрсатилмаган
8. телаванцин ўткир буйрак етишмовчилиги ва креатининнинг клиренси < 50 мл/дақ. бўлганда қўлланилмаслиги керак
9. 60-90 дақ. инфузия
10. небулайзер ёрдамида ингаляцион равишда, в/и юборилмайди; фақат пастки нафас йўллари инфекцияларида қўлланилади.

## Акушерлик операцияларда антибиотикопрофилактика

Операциянинг тури	Антибиотик ва дозаси	Профилактиканинг давомийлиги
<b>«Тоза операция»:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>хавф омиллари мавжуд бўлмаганда режалаштирилган кесар кесиш операцияси</li> </ul>	ампициллин 2 г в/и <b>ёки</b> амоксиклав 1,2 г в/и секин оқимда <b>ёки</b> цефазолин (I) 2 г в/и <b>ёки</b> цефуросим (II) 1,5 г в/и	Бир марта. – операция 3 соатдан ортиқ давом этса ёки 1500 мл дан кўп қон кетган бўлса 6-8 соатдан кейин 2-дозани юборинг
<b>«Шартли тоза операция»:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>режалаштирилган кесар кесиш операцияси + яқинда санацияланган инфекция ўчоғи (пиелонефрит ва бошқ.)</li> <li>шошилич операция</li> </ul>	ампициллин 2 в/и ҳар 6 соатда <b>ёки</b> амоксиклав 1,2 г в/и секин оқимда ҳар 8 соатда <b>ёки</b> цефазолин (I) 2 г в/и, сўнгра – 1 г в/и ҳар 8-12 соатда <b>ёки</b> цефуросим (II) 1,5 г в/и, сўнгра – 0,75 г дан ҳар 8 соатда	1 кун
<b>«Ифлосланган» (контаминацияланган) операция:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>шошилич кесар кесиш операцияси + туғруқнинг қуйидаги асоратларидан бири:               <ol style="list-style-type: none"> <li>узоқ сувсизлик даври</li> <li>туғруқ чўзилиб кетиши</li> <li>тез-тез қин орқали текширувлар</li> <li>операциянинг ҳажмини кенгайтириш (гистерэктомия, консерватив миомэктомия)</li> </ol> </li> </ul>	АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ баённомаларга мувофиқ	
<b>«Ифлос» (инфекцияланган) операция:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>шошилич кесар кесиш операцияси + ёндош бактериал инфекция (хорионамнионит, пиелонефрит, зотилжам ва бошқ.)</li> </ul>	АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ баённомаларга мувофиқ	
<b>Пенициллинлар ва цефалоспоринларга аллергия бўлганда: эритромицин 500 мг в/и ёки клиндамицин 600 мг в/и қўлланилади</b>		
<b>Антибиотикопрофилактикани ўтказишни бошлаш: терида кесмани бажаришдан 30 дақиқа аввал (операция хонасига ўтказилгандан кейин ёки оғриқсизлантиришни бошлаган пайтида в/и катетери ўрнатилгандан сўнг дарҳол)</b>		

## Бошқа акушерлик операциялар/муолажалар

Операциянинг тури	Антибиотик ва дозаси	Профилактиканинг давомийлиги
<ul style="list-style-type: none"> <li>йўлдошни қўл билан ажратиш ва олиб ташлаш</li> <li>бачадон бўшлиғини қўл билан текшириш</li> <li>III ва IV даражали оралиқ йиртилишлари</li> </ul>	ампициллин 2 г в/и <b>ёки</b> амоксиклав 1,2 г в/и секин оқимда <b>ёки</b> цефазолин (I) 2 г в/и <b>ёки</b> цефуросим (II) 1,5 г в/и	<ul style="list-style-type: none"> <li>бир марта: хавф омиллари мавжуд бўлмаганда</li> <li>1 кун: хавф омиллари мавжуд бўлганда: узоқ сувсизлик даври, туғруқ чўзилиб кетиши, тез-тез қин орқали текширувлар</li> <li>ёндош бактериал инфекцияда (хорионамнионит, цистит, пиелонефрит ва бошқ.): антибиотикотерапия тегишли баённомаларга мувофиқ</li> </ul>
<b>Пенициллинлар ва цефалоспоринларга аллергия бўлганда: эритромицин 500 мг в/и ёки клиндамицин 600 мг в/и қўлланилади</b>		
<b>Антибиотикопрофилактикани ўтказишни бошлаш: кўрсатмалар аниқлангандан кейин дарҳол</b>		

## Фойдаланилган адабиётлар

1. Acosta CD, Harrison DA, Rowan K, Lucas DN, Kurinczuk JJ, Knight M. Maternal morbidity and mortality from severe sepsis: a national cohort study. *BMJ Open* 2016;6:e012323.
2. Acosta CD, Knight M, Lee HC, Kurinczuk JJ, Gould JB, Lyndon A. The continuum of maternal sepsis severity: incidence and risk factors in a population-based cohort study. *PLoS One* 2013;8:e67175.
3. Acosta CD, Kurinczuk JJ, Lucas DN, Tuffnell DJ, Sellers S, Knight M. Severe maternal sepsis in the UK, 2011e2012: a national case-control study. *PLoS Med* 2014;11:e1001672.
4. Albright CM, Ali TN, Lopes V, Rouse DJ, Anderson BL. The Sepsis in Obstetrics Score: a model to identify risk of morbidity from sepsis in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2014;211:39.e1–8.
5. Albright CM, Has P, Rouse DJ, Hughes BL. Internal validation of the Sepsis in Obstetrics Score to identify risk of morbidity from sepsis in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2017;130:747–55.
6. Al-Ostad G, Kezouh A, Spence AR, Abenheim HA. Incidence and risk factors of sepsis mortality in labor, delivery and after birth: populationbased study in the USA. *J Obstet Gynaecol Res* 2015;41:1201–6.
7. Angus DC, van der Poll T. Severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med* 2013;369:840–51.
8. Armstrong BA, Betzold RD, May AK. Sepsis and Septic Shock Strategies. *SurgClin North Am.* 2017 Dec;97(6):1339-1379.
9. Bauer ME, Bateman BT, Bauer ST, Shanks AM, Mhyre JM. Maternal sepsis mortality and morbidity during hospitalization for delivery: temporal trends and independent associations for severe sepsis. *Anesth Analg* 2013;117:944–50.
10. Bauer ME, Bauer ST, Rajala B, et al. Maternal physiologic parameters in relationship to systemic inflammatory response syndrome criteria: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2014;124:535–41.
11. Bauer ME, Lorenz RP, Bauer ST, Rao K, Anderson FW. Maternal deaths due to sepsis in the state of Michigan, 1999e2006. *Obstet Gynecol* 2015;126:747–52.
12. Bianchi ME. DAMPs, PAMPs and alarmins: all we need to know about danger. *J Leukoc Biol* 2007;81:1–5.
13. Bowyer L, Robinson HL, Barrett H, et al. SOMANZ guidelines for the investigation and management sepsis in pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2017;57:540–51.
14. Burlinson CEG, Sirounis D, Walley KR, Chau A. Sepsis in pregnancy and the puerperium. *Int J Obstet Anesth.* 2018 Jun 16. pii: S0959-289X(17)30463-6.
15. Cecconi M, Evans L, Levy M, Rhodes A. Sepsis and septic shock. *Lancet.* 2018 Jul 7;392(10141):75-87.
16. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 199: Use of Prophylactic Antibiotics in Labor and Delivery. *Obstet Gynecol.* 2018 Sep;132(3):e103-e119.
17. Deutschman CS, Tracey KJ. Sepsis: current dogma and new perspectives. *Immunity* 2014;40:463–75.
18. Dianti M, Luna CM. Do we need biomarkers for the follow-up and shortening of antibiotic treatment duration? *Curr Opin Crit Care.* 2018 Oct;24(5):361-369.
19. Drew RJ, Fonseca-Kelly Z, Eogan M. A retrospective audit of clinically significant maternal bacteraemia in a specialist maternity hospital from 2001 to 2014. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2015;2015:518562.

20. Friedman AM, Campbell ML, Kline CR, Wiesner S, D'Alton ME, Shields LE. Implementing Obstetric Early Warning Systems. *AJP Rep* 2018;8:e79–84.
21. Gaieski DF, Mikkelsen ME, Band RA, et al. Impact of time to antibiotics on survival in patients with severe sepsis or septic shock in whom early goal-directed therapy was initiated in the emergency department. *Crit Care Med* 2010;38:1045–53.
22. Kaukonen KM, Bailey M, Suzuki S, Pilcher D, Bellomo R. Mortality related to severe sepsis and septic shock among critically ill patients in Australia and New Zealand, 2000-2012. *JAMA* 2014;311:1308–16.
23. Kendle AM, Louis J. Recognition and Treatment of Sepsis in Pregnancy. *J Midwifery Womens Health*. 2018 May;63(3):347-351.
24. Knight M, Kenyon S, Brocklehurst P, Neilson J, Shakespeare J, Kurinczuk J; On behalf of MBRRACE-UK. Saving Lives, Improving Mothers Care—Lessons learned to inform future maternity care from the UK and Ireland Confidential Enquiries into Maternal Deaths and Morbidity 2009-2012. Oxford (United Kingdom): National Perinatal Epidemiology Unit, University of Oxford; 2014.
25. Knowles SJ, O'Sullivan NP, Meenan AM, Hanniffy R, Robson M. Maternal sepsis incidence, aetiology and outcome for mother and fetus: a prospective study. *BJOG* 2015;122:663–71.
26. Kothari A, Morgan M, Haake DA. Emerging technologies for rapid identification of bloodstream pathogens. *Clin Infect Dis* 2014;59: 272–8.
27. Kramer HM, Schutte JM, Zwart JJ, Schuitemaker NW, Steegers EA, van Roosmalen J. Maternal mortality and severe morbidity from sepsis in the Netherlands. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:647–53.
28. Kumar G, Kumar N, Taneja A, et al. Nationwide trends of severe sepsis in the 21st century (2000e2007). *Chest* 2011;140:1223–31.
29. Lane HJ, Blum N, Fee E. Oliver Wendell Holmes (1809e1894) and Ignaz Philipp Semmelweis (1818e1865): preventing the transmission of puerperal fever. *Am J Public Health* 2010;100:1008–9.
30. Marik P, Bellomo R. A rational approach to fluid therapy in sepsis. *Br J Anaesth* 2016;116:339–49.
31. Marques NR, Martinello C, Kramer GC, et al. Passive leg raising during pregnancy. *Am J Perinatol* 2015;32:393–8.
32. Mohamed-Ahmed O, Nair M, Acosta C, Kurinczuk JJ, Knight M. Progression from severe sepsis in pregnancy to death: a UK populationbased case-control analysis. *BJOG* 2015;122:1506–15.
33. Monnet X, Marik P, Teboul JL. Passive leg raising for predicting fluid responsiveness: a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med* 2016;42:1935–47.
34. Mouncey PR, Osborn TM, Power GS, et al. Trial of early, goal-directed resuscitation for septic shock. *N Engl J Med* 2015;372:1301–11.
35. Nishida O, Ogura H, Egi M, Fujishima S, et al. The Japanese Clinical Practice Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2016 (J-SSCG 2016). *AcuteMedSurg*. 2018 Feb 5;5(1):3-89.
36. Ngan Kee WD, Lee SW, Ng FF, Tan PE, Khaw KS. Randomized double-blinded comparison of norepinephrine and phenylephrine for maintenance of blood pressure during spinal anesthesia for cesarean delivery. *Anesthesiology* 2015;122:736–45.

37. Oud L, Watkins P. Evolving trends in the epidemiology, resource utilization, and outcomes of pregnancy-associated severe sepsis: a population-based cohort study. *J Clin Med Res* 2015;7:400–16.
38. Pacheco LD, Saade GR, Hankins GD. Severe sepsis during pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2014;57:827–34.
39. Peake SL, Delaney A, Bailey M, et al. Goal-directed resuscitation for patients with early septic shock. *N Engl J Med* 2014;371:1496–506.
40. Pinto-Lopes R, Sousa-Pinto B, Azevedo LF. Single dose versus multiple dose of antibiotic prophylaxis in caesarean section: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2017 Mar;124(4):595-605.
41. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive Care Med* 2017;43:304–77.
42. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016;315:801–10.
43. Surgers L, Bleibtreu A, Burdet C, et al. *Escherichia coli* bacteraemia in pregnant women is life-threatening for foetuses. *Clin Microbiol Infect* 2014;20:O1035–41.
44. Surgers L, Valin N, Carbonne B, et al. Evolving microbiological epidemiology and high fetal mortality in 135 cases of bacteremia during pregnancy and postpartum. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2013;32: 107–13.
45. Timezguid N, Das V, Hamdi A, et al. Maternal sepsis during pregnancy or the postpartum period requiring intensive care admission. *Int J Obstet Anesth* 2012;21:51–5.
46. Vousden N, Nathan HL, Shennan AH. Innovations in vital signs measurement for the detection of hypertension and shock in pregnancy. *Reprod Health*. 2018 Jun 22;15(Suppl 1):92.
47. Warhurst G, Maddi S, Dunn G, et al. Diagnostic accuracy of SeptiFast multi-pathogen real-time PCR in the setting of suspected healthcare-associated bloodstream infection. *Intensive Care Med* 2015;41:86–93.
48. World Health Organization. Statement on maternal sepsis. Geneva: WHO; 2017. Accessed 20 Feb 2017.
49. Wiersinga WJ, Leopold SJ, Cranendonk DR, van der Poll T. Host innate immune responses to sepsis. *Virulence* 2014;5:36–44.
50. Yealy DM, Kellum JA, Huang DT, et al. A randomized trial of protocol based care for early septic shock. *N Engl J Med* 2014;370:1683–93.
51. Начальная интенсивная терапия септического шока в акушерстве. Клинические рекомендации. Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов», Российская общественная организация «Ассоциация акушерских анестезиологов и реаниматологов». Москва, 2018.





**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRINING  
BUYRUG‘I**

2021 yil “30” 11

№ 273

Toshkent sh.

**Даволаш-профилактика муассасалари учун клиник баённомалар  
ҳамда касалликларни ташхислаш ва даволаш стандартларини  
тасдиқлаш тўғрисида**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 28 июлдаги “Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5199-сон қарори ижросини таъминлаш, халқаро стандартлар асосида ишлаб чиқилган клиник баённомалар, ташхислаш ва касалликларни даволаш стандартларини амалиётга татбиқ этиш ҳамда аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизматлар сифатини янада ошириш мақсадида **буюраман**:

**1. Куйидагилар:**

Кўз касалликларининг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 1-иловага мувофиқ;

Жарроҳлик йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларнинг ташхислаш ва даволаш стандартлари 2-иловага мувофиқ;

Эндокринологик касалликларининг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 3-иловага мувофиқ;

Кардиологик касалликларининг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 4-иловага мувофиқ;

Урологик касалликларининг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 5-иловага мувофиқ;

Дерматовенерология ва косметология йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 6-иловага мувофиқ;

Травматология ва ортопедия йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 7-иловага мувофиқ;

Онкологик касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 8-иловага мувофиқ;

Терапевтик касалликларининг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 9-иловага мувофиқ;

Педиатрия йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг



ташхислаш ва даволаш стандартлари 10-иловага мувофиқ;

Нейрохирургия йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 11-иловага мувофиқ;

Нефрология йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 12-иловага мувофиқ;

Фтизиатрия ва пульманология йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 13-иловага мувофиқ;

Акушерлик ва гинекология йўналиши бўйича клиник баённомалари, касалликларининг ташхислаш ва даволаш стандартлари 14-иловага мувофиқ;

Аллергик касалликларнинг клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 15-иловага мувофиқ;

Юкумли касалликлар бўйича клиник баённомалари, ташхислаш ва даволаш стандартлари 16-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

2. Клиник баённомалар ҳамда ташхислаш ва даволаш стандартларини 2023 йил учун тасдиқлаш режа жадвали 17-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

3. Республика ихтисослаштирилган кўз микрохирургияси ИАТМ (А.Юсупов), Академик В.Вахидов номидаги республика ихтисослаштирилган хирургия ИАТМ (С.Исмаилов), Республика ихтисослаштирилган эндокринология ИАТМ (Ф.Хайдарова), Республика ихтисослаштирилган кардиология ИАТМ (Х.Фазилов), Республика ихтисослаштирилган урология ИАТМ (Ш.Мухтаров), Республика ихтисослаштирилган дерматовенерология ва косметология ИАТМ (У.Сабиров), Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия ИАТМ (М.Ирисметов), Республика ихтисослаштирилган онкология ва тиббий радиология илмий-амалий тиббиёт маркази (М.Тиллашайхов), Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация ИАТМ (Б.Аляви), Республика ихтисослаштирилган педиатрия ИАТМ (Д.Ахмедова), Республика ихтисослаштирилган нейрохирургия ИАТМ (Г.Кариев), Республика ихтисослаштирилган нефрология ва буйрак трансплантацияси ИАТМ (Б.Даминов), Республика ихтисослаштирилган фтизиатрия ва пульмонология ИАТМ (Н.Парпиева) ва Республика ихтисослаштирилган акушерлик ва гинекология ИАТМ (Н.Надирханова), Республика ихтисослаштирилган аллергология ИАТМ (И.Разикова), Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юкумли ва паразитар касалликлар ИАТМ (Б.Тажиев) мазкур буйруқ билан тасдиқланган ташхислаш ва даволаш стандартларни вилоят, туман (шаҳар) миқёсида тегишли тиббиёт муассасаларига етказилишини, амалиётда кенг татбиқ этилишини ҳамда стандартлардаги тартиб ва кўрсатмалардан тўлиқ фойдаланишни ташкил этсинлар;

Тасдиқланган клиник протоколлари ҳамда ташхислаш ва даволаш стандартлари тасдиқлангандан сўнг тегишлилиги бўйича марказларнинг расмий веб-сайтига жойлаштириш чораларини кўрсин.

4. Фан ва таълим бошқармаси (А.Махмудов) мазкур буйруқ билан тасдиқланган ташхислаш ва даволаш стандартларни 2021-2022 ўқув йилидан бошлаб Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги тизимидаги тиббий олий таълим муассасаларининг бакалаврият, магистратура, клиник

ординатура босқичлари, шунингдек шифокорларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш бўйича ўқув дастурларига киритилишини таъминласин.

5. Қорақалпоғистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазири, Тошкент шаҳар ва вилоятлар соғлиқни сақлаш бошқармаси бошлиқларига иловаларда тасдиқланган ташхислаш ва даволаш стандартларни тегишли даволаш-профилактика муассасаларида амалиётга татбиқ этилишини таъминлаш вазифаси юклансин.

6. Тиббий хизматлар сифатини назорат қилиш бошқармаси бошлиғи (М.Нарзиев)га бошқарма ва унинг ҳудудий бўлимлари режали ва режадан ташқари текширишларида иловага мувофиқ тасдиқланган ташхислаш ва даволаш стандартларнинг тиббиёт амалиётига татбиқ этилиши ва унга риоя қилиниши устидан назорат ўрнатиш вазифаси юклансин.

7. IT-MED МЧЖ (Б.Хасанов) иловаларда тасдиқланган ташхислаш ва даволаш стандартлар тақдим қилингандан сўнг вазирлик расмий веб-сайтига жойлаштириш чораларини кўрсин.

8. Мазкур буйруқнинг қабул қилиниши муносабати билан Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирининг 2014 йил 23 октябрдаги 377-сон, 2015 йил 5 июндаги 235-сон, 2017 йил 16 августдаги 457-сон, 2017 йил 29 июндаги 351-сон, 2018 йил 19 июлдаги 468-сон, 2019 йил 19 июлдаги 266-сонли буйруғининг 1-банди биринчи-саккизинчи, ўнинчи-ўн биринчи хатбошлари ва 1-7, 9-10 иловалари, 2019 йил 1 апрелдаги 90-сонли буйруғининг 1-банди еттинчи хатбоши ва 15-17 иловалари, 2018 йил 29 декабрдаги 671-сонли буйруғининг 1-банди бешинчи хатбоши ва 4-6 иловалари ва 2019 йил 13 майдаги 127-сонли буйруғининг 1-банди иккинчи хатбоши ва 1-иловаси ўз кучини йўқотган деб ҳисоблансин.

9. Мазкур буйруқнинг ижроси назорат қилишни вазирнинг биринчи ўринбосари А.Иноятов зиммасига юклатилсин.

Вазир



Б. Мусаев