

Ўзбекистон Республика  
Соғлиқни Сақлаш  
вазирининг 2025\_ -йил  
“\_\_\_” декабрдаги  
\_\_\_\_-сон бўйруғига  
\_\_\_\_-илова

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
ВАЗИРЛИГИ**

**ТИББИЁТ ХОДИМЛАРИ КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ  
РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**“ТУҒРУҚ ЗАЛИДА ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР  
РЕАНИМАЦИЯСИ ВА УЛАРНИНГ ҲОЛАТИНИ  
БАРҚАРОРЛАШТИРИШ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

**ТОШКЕНТ – 2025**

«ТАСДИКЛАЙМАН»  
Тиббиёт ҳодимларининг  
касбий малакасини  
ривожлантириш маркази  
директори  
Х.А. Аквлов

“ \_\_\_\_\_ 2025 йил



«ТАСДИКЛАЙМАН»  
Республика перинатал  
маркази директори  
В.А. Урибаева

\_\_\_\_\_ 2025 йил

**“ТУҒРУҚ ЗАЛИДА ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР  
РЕАНИМАЦИЯСИ ВА УЛАРНИНГ ҲОЛАТИНИ  
БАРҚАРОРЛАШТИРИШ” НОЗОЛОГИЯСИ БЎЙИЧА  
МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ**

ТОШКЕНТ 2025

## Мундарижа

Асосий тавсиялар .....	11
Янги туғилган чақалоқлар юрак-қон томир реанимацияси .....	12
Янги туғилган чақалоқларда юрак-қон томир реанимацияси асосий хулосаларининг қисқача мазмуни .....	12
ХКТ-10 бўйича кодланиши.....	6
Асосий атамалар ва таърифлар .....	15
Туғруқ асфиксияси.....	15
Иссиқлик назорати.....	17
Тана ҳароратини ушлаб туриш .....	17
Янги туғилган чақалоқ тана ҳароратини сақлаб туришга талаблар .....	17
Шартлар.....	17
Реанимацион тадбирлар заруратини прогнозлаш .....	18
Янги туғилган чақалоқ ҳолатини баҳолаш .....	19
Чақалоқ туғилиши билан бирламчи баҳолаш .....	20
Янги туғилган чақалоқнинг бошига тўғри позицияни бериш.....	22
Нафас олиш йўлларининг санацияси (таркибни орофаренксдан эвакуация қилиш) .....	22
Амниотик суюқликдаги меконий .....	23
“А” блокининг самарадорлигини баҳолаш .....	23
Ижобий босимли вентиляция.....	25
Ўз-ўзидан кенгаядиган қопча.....	26
СРАР ва РЕЕР/нафас йўллари учун ёрдамчи қурилмалар ва вентиляцияни ушлаб туриш. ....	26
Юз ниқоби орқали вентиляция .....	27
"Б" блокининг самарадорлигини баҳолаш .....	30
Трахея интубацияси .....	32
"С" блокининг самарадорлигини баҳолаш: .....	35
Реанимацияни тўхтатиш .....	36
Жараённинг самарадорлиги кўрсаткичлари.....	38

Реанимацияни бошлашдан бош тортиш .....	38
Ота-оналар билан мулоқот .....	39
Этик жиҳатлари .....	39
Ота-оналар иштироки .....	40
Реанимациядан кейинги даврда даволаш.....	41
Глюкоза .....	41
Сунъий гипотермия.....	41
Туғруқ залида туғма нуқсони мавжуд янги туғилган чақалоқларни реанимация қилиш ва ҳолатини барқарорлаштириш хусусиятлари.....	41
Қизилўнгач атрезияси.....	41
Гастрошизис .....	42
Омфалоцеле .....	43
Туғма диафрагма чурраси .....	43
Орқа мия чурраси.....	44
Бел-думғаза қисми тератомаси .....	45
Протоколдаги тавсияларни амалга ошириш учун зарур бўлган ресурслар	46
Иловалар .....	49
Клиник протоколни ишлаб чиқиш методологияси .....	49
Ушбу протоколни амалга ошириш қўйидагиларни назарда тутати: .....	51
Назорат рўйхати ва асосий дорилар рўйхати.....	52
Стандарт операцион муолажалар.....	54
Паллиатив ёрдан кўрсатиш бўйича тиббий хизматларга розилик/рад этиш.....	56
Бола ҳаётининг якунида парваришлаш режаси (EoL) .....	57
Ускуналарни дезинфекциялаш ва стерилизация қилиш.....	58
Янги туғилган чақалоқлар реанимацияси алгоритми.....	59
Фойдаланилган адабиётлар.....	60

## ХКТ-10 бўйича кодланиши

Ҳавола: <https://mkb-10.com/index.php?pid=15001>

<b>P21.0</b>	Туғруқда оғир асфиксия
<b>P91.0</b>	Туғруқда ўрта оғир ёки ўртача даражали асфиксия
<b>P91.6</b>	Туғруқда аниқланмаган асфиксия

## ХКТ-11 бўйича кодланиши

Ҳавола: <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#1968732603>

<b>KB21</b>	Туғруқда асфиксия
<b>KB21.0</b>	Туғруқда оғир асфиксия
<b>KB21.1</b>	Туғруқда ўрта оғир ёки ўртача даражали асфиксия

<b>Ишлаб чиқилган сана</b>	<b>201.05.2025</b>
<b>Режалаштирилган қайта кўриб чиқиш санаси</b>	кейинги кўриб чиқиш 2029 йилга режалаштирилган ёки янги асосий далиллар пайдо бўлганида ўтказилади

### Клиник протоколни ишлаб чиқиш бўйича ишчи гуруҳ таркиби:

<b>1.</b>	Насирова У.Ф., DSc	ТХКМРМ, илмий ишлар ва инновациялар бўйича директор ўринбосари
<b>2.</b>	Ахмедова Д.И., DSc, профессор	ТошПТИ 2-сонли госпитал педиатрия ва халқ таъбири кафедраси мудири
<b>3.</b>	Салихова К.Ш., DSc	РИПИАТМ, илмий ишлар бўйича директор ўринбосари
<b>4.</b>	Рахманкулова З.Ж., DSc, профессор	ТошПТИ неонатология кафедраси
<b>5.</b>	Алимов А.В., DSc, профессор	ТХКМРМ неонатология кафедраси
<b>6.</b>	Касимова Н.А., PhD	РПМ директор ўринбосари
<b>7.</b>	Усманова М.Ш.	ШПМ директор ўринбосари
<b>8.</b>	Латипова Г.Г., PhD	ТХКМРМ неонатология кафедраси ассистенти
<b>9.</b>	Абдурахманова Ф.Р., PhD	РИПИАТМ неонатология бўлими мудири
<b>10.</b>	Саидумарова Д.С.	ТХКМРМ неонатология кафедраси ассистенти
<b>11.</b>	Алимова Р.П., PhD	РИОваБЦИАТМ неонатология бўлими мудири
<b>12.</b>	Батманов А.Л.	ТХКМРМ неонатология кафедраси ассистенти
<b>13.</b>	Ходжамова Н.К., PhD	ТошПТИ неонатология кафедраси

		ассистенти
14.	Разыкова М.З.	ТХКМРМ неонатология кафедраси ассистенти
15.	Усмонов С.К.	акушер-гинеколог, “Соғлиқни сақлаш лойиҳалари маркази” лойиҳа офиси бош мутахассиси

**Тақризчилар:**

1.	Хатуна Ломаури, MD, PhD, профессор	Тбилиси давлат тиббиёт университети неонатология кафедраси мудири
2.	Татьяна Караус, PhD	Молдова Республикаси она ва бола институти, ЖССТ эксперти
3.	Хамраева Г.Ш., DSc	ТХКМРМ, Педиатрияда анестезиология ва реаниматология кафедраси мудири

Протокол «ISHONCH. Uzbekistan Vision 2030» лойиҳаси доирасида, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳамда ЖССТ экспертлари билан ҳамкорликда Бирлашган миллатлар ташкилоти Болалар жамғармаси UNICEF молиявий кўмаги остида тайёрланган.

**Протоколни ишлаб чиқишдан мақсад:** туғруқ залида стандартлаштирилган дастлабки реанимация ёрдами кўрсатиш жараёнлари, мос ўқув курсларини ўтаган, зарурий билим ва кўникмаларга эга бўлган ҳамда зарур ускуна ва дори-дармонларга кириш имкониятига эга бўлган тиббиёт ходимлари томонидан амалга оширилиши керак. Бу тиббий ёрдам сифатини яхшилашга хизмат қилади.

**Беморлар тоифаси:** янги туғилган чақалоқлар.

**Протоколнинг мақсадли аудиторияси:** акушер-гинеколог, доя, анестезиолог-реаниматолог, неонатолог, неонатал ҳамшира ва бошқа мутахассислар.

**Протоколни ишлаб чиқиш методологияси:**

Тавсия манбалари далилларга асосланган тиббиётнинг жорий тадқиқотлари билан тўлдирилди. PubMed, Cochrane Library, UpToDate каби турли тиббий маълумот базаларида қидирув ўтказилди.

Ишчи гуруҳ бир қанча клиник саволларга, жумладан кечиктирилган киндикни қисишни қўллаш билан ҳолатни оптималлаштириш, самарали вентиляцияни ўрнатиш орқали адекват оксигенацияни суҳлаб туриш, юрак ритминини тиклаш ва дори воситаларини қўллаш каби масалаларга ечим топиш мақсадида консенсус асосида тавсияларни қабул қилди.

**Миллий клиник протокол қуйидаги ҳужжатлар асосида ишлаб чиқилган:**

1. Madar J, Roehr CC, Ainsworth S, Ersdal H, Morley C, Rüdiger M, Skåre C, Szczapa T, Te Pas A, Trevisanuto D, Urllesberger B, Wilkinson D, Wyllie JP. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth. Resuscitation. 2021 Apr; 161:291-326. Epub 2021 Mar 24. PMID: 33773829.

**Ҳавола:**

[www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(21\)00067-8/фуллтхт](http://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(21)00067-8/фуллтхт)

2. Gary M. Weiner, MD, FAAP, Jeanette Zaichkin, RN, MN, NNP-BC Textbook of Neonatal Resuscitation, Publisher: American Academy of Pediatrics, 2021, The NRP 8th Edition.

**Ҳавола:** <https://doi.org/10.1542/9781610025256>.

**ТАВСИЯЛАРНИНГ ИШОНЧЛИЛИК ДАРАЖАСИ (ТИД) ВА ДАЛИЛЛАРНИНГ ИШОНЧЛИК ДАРАЖАСИ (ДИД) СИНФЛАРИНИ БАҲОЛАШ ШКАЛАСИ**

ДИД	ТИДни аниқлаш мезонлари	ТИД
Энг ишончли далиллар: референс усул назорати билан тадқиқотларни тизимли кўриб чиқиш	<b>Икки шартни бир вақтда бажариш:</b> 1. Барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли методологик сифатга эга 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилган	А
	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Ҳамма тадқиқотлар ҳам юқори ёки қониқарли методологик сифатга эга эмас 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	В
	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Барча тадқиқотлар паст методологик сифатга эга 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	С
Референс усул назорати билан алоҳида тадқиқотлар	<b>Икки шартни бир вақтда бажариш:</b> 1. Барча тадқиқотлар юқори ёки қониқарли методологик сифатга эга 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилган	А
	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Ҳамма тадқиқотлар ҳам юқори ёки қониқарли методологик сифатга эга эмас 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	В
	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Барча тадқиқотлар паст методологик сифатга эга 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	С
Референс усул кетма-кет назоратсиз тадқиқот ёки ўрганилаётган усулдан мустақил бўлмаган референс усул билан тадқиқот	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Ҳамма тадқиқотлар ҳам юқори ёки қониқарли методологик сифатга эга эмас 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	В
	<b>Ҳеч бўлмаса битта шартнинг бажарилганлиги:</b> 1. Барча тадқиқотлар паст методологик сифатга эга 2. Қизиқтираётган натижалар бўйича тадқиқот хулосалари келишилмаган	С

## ҚИСТҚАРМАЛАР РҮЙХАТИ

ЮНЙ	–	юқори нафас йўллари
МБОВ	–	мусбат босим остида вентиляция
ҚИҚҚ	–	мия қоринчасига қон қўйилиши
ТРН	–	туғма ривожланиш нуқсонлари
ГД	–	гестацион давр
АТ	–	асослар танқислиги
ЎСВ	–	ўпканинг сунъий вентиляцияси
АСМ	–	амниотик суюқликда меконий
ХКТ	–	халқаро касалликлар таснифи
ТТВ	–	туғилгандаги тана вазни
БЮМ	–	билвосита юрак массажи
НЕК	–	некротик энтероколит
ТЖКТВ	–	туғилгандаги жуда кичик тана вазни
ЯТЧРваИТБ	–	янги туғилган чақалоқлар реанимация ва интенсив терапия бўлими
АҚҲ	–	айланадиган қон ҳажми
ПВК	–	периферик веноз катетер
ЯТЧИТП	–	янги туғилган чақалоқлар интенсив терапия палатаси
ТЖПМОК	–	тўғри жойлашган плацентанинг муддатидан олдин кўчиши
ЯТЧБР	–	янги туғилган чақалоқнинг бирламчи реанимацияси
ТҚТ	–	трахея-қизилўнгач тешиги
ДД	–	далиллар даражаси
ЎФҚС	–	ўпканинг функционал қолдиқ сиғими
НОС	–	нафас олиш сони
ЮУС	–	юрак уриши сони
ЭКГ	–	электрокардиография
ТЭКТВ	–	туғилгандаги экстремал кам тана вазни
ЭТН	–	эндотрахеал найча
СРАР	–	нафас йўлларидаги доимий мусбат босим (continuous positive airway pressure)
СО <sub>2</sub>	–	карбонат ангидриди
РЕЕР	–	нафас чиқариш якунидаги мусбат босим (positive end expiratory pressure)
PIР	–	нафас чиқаришдаги максимал босим
PPV	–	мусбат босимли ўпка вентиляцияси
SpO <sub>2</sub>	–	периферик қон гемоглобинининг кислород билан тўйиниши
VR	–	ЎСВ ускунасида ўрнатилган нафас частотаси

NLS 2021



# 5 Асосий тавсиялар

- 1.** Киндикни кечиктириб қисиш айниқса, муддатидан олдин туғилган чақалоқларда ҳолатни оптималлаштириши мумкин
- 2.** Тана ҳароратини самарали сақлаш — чақалоқни қуритиш ва тактил стимуляция
- 3.** Нафас олиш ва юрак уриш частотасини баҳоланг — юрак уриш тезлигининг ошиши етарли оксигенациядан далолат беради
- 4.** Нафас йўлларининг ўтиши ва нафасни қўллаб-қувватлашни таъминлаш учун оддий чоралар аксарият муаммоларни ҳал қилишга ёрдам беради
- 5.** Кўкрак қафасини компрессия қилишни фақат самарали вентиляция таъминлангандан кейин ва оғир брадикардия кузатилганда амалга ошириш керак

Кўпгина чақалоқлар туғилгандан кейин ташқи муҳитга асоратларсиз мослашади, аммо баъзилари ҳолатини барқарорлаштириш ёки реанимацион ёрдамга муҳтож бўлади. Чақалоқларнинг тахминан 85% да нафас функцияси аралашувларсиз ўз-ўзидан тикланади; яна 10% қуритиш, стимуляция қилиш ва нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш учун ўтказиладиган муолажалар ёрдамида тикланади; тахминан 5% га мусбат босимли вентиляция талаб қилинади. Интубация частотаси 0,4 дан 2% гача ташкил этади. Янги туғилган чақалоқларнинг 0,3% да камроғи кўкрак қафаси компрессиялари ўтказилади ва фақат 0,05% адреналин юборилади.

Мазкур клиник протоколда реанимация алгоритмини қўллаш бўйича долзарб тавсиялар, жумладан, прогнозлаш ва тайёргарлик кўриш, туғруқ вақтида киндикни парваришлаш, дастлабки ҳаракатлар, юрак уриш сонини мониторинг қилиш, респиратор ёрдам, кўкрак қафаси компрессияси, томир ичига кириш ва даволаш, реанимацияни тўхтатиб туриш ёки тугатиш, реанимациядан кейинги парвариш, эстетик масала ва ҳаракатлар келтирилган.

## **Янги туғилган чақалоқлар юрак-қон томир реанимацияси**

### **Янги туғилган чақалоқларда юрак-қон томир реанимацияси асосий хулосаларининг қисқача мазмуни**

- Янги туғилган чақалоқлар реанимациясидан аввал якка ва гуруҳда таълим оладиган мутахассислар иштирокида прогнозлаш ва тайёрлаш керак.
- Кўпчилик янги туғилган чақалоқлар зудлик билан киндикни қисиш ёки реанимация қилишни талаб қилмайди; янги туғилган чақалоқнинг она танаси билан алоқаси вақтида уларнинг ҳолатини баҳолаш ва кузатиш мумкин.
- Тана вазни 2000 гр дан юқори ва гестация муддати  $\geq 34$  ҳафта бўлган янги туғилган чақалоқларда ларингеал ниқоб қўлланилади.

### **Киндик парвариши**

- Киндикни камида 60 сониядан сўнг, идеал ҳолатда ўпка вентиляциясидан сўнг қисиш тавсия этилади. Агар киндикни қисишни кечиктириб бўлмаса, 28 ҳафтадан ошган ҳомиладорликда янги туғилган чақалоқлар киндигини сиқиб олиш имкониятини кўриб чиқиш керак.

**Қоғаноқ сувлари меконий билан ифлосланган сувда туғилган чақалоқлар.**

- Тириклик белгилари бўлмаган янги туғилган чақалоқларда сўрғич билан ёки усиз шошилиш ларингоскопияни ўтказиш тавсия этилмайди. Бу ўпка вентиляциясини кечиктириши мумкин.

### **Ларингеал ниқобни қўллаш**

- Агар юз ниқоби орқали вентиляция муваффақиятсиз бўлса, ёки трахея интубацияси муваффақиятсиз бўлса ёки мумкин бўлмаса, ларингеал ниқоб  $\geq 34$  ҳафталик туғилган чақалоқларда (2000 гр атрофида, гарчи баъзи қурилмалар 1500 гр гача тана вазнига эга бўлган янги туғилган чақалоқларда муваффақиятли фойдаланилган) нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш учун муқобил усул сифатида кўриб чиқилиши мумкин.

### **Нафас олишдаги босим**

- Агар нафас йўлларининг очиқлигига қарамай дастлабки ҳаво юборишга реакция бўлмаса, нафас олишдаги босимни аста-секин ошириш тавсия этилади.
- гестация даври 32 ҳафтадан кам бўлган чала туғилган чақалоқлар учун 25 см H<sub>2</sub>O бошланғич босим тавсия этилади.

### **Чала туғилган чақалоқлар реанимацияси учун ҳаво/кислород**

- Тавсиялар ҳомиладорлик муддати 32 ҳафта ва ундан юқори бўлган ҳолларда ҳавода, 28-31 ҳафталик муддатда нафас йўлларида 21-30% кислород ва <28 ҳафтадан кичик бўлганда нафас йўлларида 30% кислородли реанимацияни бошлашни ўз ичига олади.
- Концентрацияни 5 дақиқа ичида 80% тўйинганликка эришиш учун титрлаш керак, чунки бунга эришилмаса, салбий оқибатлар юзага келиши мумкинлиги ҳақида маълумотлар мавжуд.

### **Юрак билвосита массажи**

- Агар юракнинг билвосита массажи талаб этилса, нафас йўлларидаги кислород концентрациясини 100% гача ошириш ва трахея интубациясини ўтказиш имкониятини кўриб чиқиш зарур.

### **Қон томирларга кириш**

- Киндик венаси оптимал кириш йўли ҳисобланади. Лекин суяк ичига кириш дори воситалари/суюқликлар фавқулодда киришнинг оптимал усули саналади (муолажани бажариш техникасига эга бўлган мутахассис ва ускуна мавжуд бўлганида).

## **Адреналин**

- Агар кўрак қафаси компрессияси ва вентиляция оптималлаштирилганидан кейин юрак қисқариш частотаси ошмаса, адреналинни 10-30 мкг/кг дозада вена ичига юбориш тавсия этилади. Реакция бўлмаганда ҳар 3-5 дақиқада такрорланади.

## **Реанимация вақтида глюкоза**

- Узоқ муддатли реанимацияда гипогликемия хавфини камайтириш учун вена ичига 250 мг/кг (2,5 мл/кг 10% глюкоза) юбориш тавсия этилади.

## **Прогноз**

- 10-20 дақиқа давом этган интенсив реанимацияга қарамай реакциянинг йўқлиги салбий натижа хавфининг юқорилиги билан боғлиқ ҳолатнинг қайтариладиган сабаблари истисно қилинганидан сўнг ва барча тавсия этилган реанимация босқичлари бажарилганлигига қарамай реакция бўлмаганида жамоа ва оила билан даволашни тўхтатиш масаласини муҳокама қилиш мақсадга мувофиқ.
- Неонатал реанимацияда янги туғилган чақалоқлар гипотермиясини бартараф этиш лозим.
- Ёрдам керак бўлган янги туғилган чақалоқлар учун ўпка вентиляциясини ўтказиш жуда муҳим. Вентиляция самарадорлиги ва реанимацион тадбирларга жавобнинг энг муҳим индикатори юрак қисқариш частотасини ошириш саналади.
- Юрак қисқариш частотасини баҳолаш стетоскоп, пульсоксиметрия назорати ва ЭКГ (мавжуд бўлса) ёрдамида амалга оширилади.
- Олдинги ҳаракатлар билан бартараф этилмаган анамнезида қон йўқотиш ёки шок бўлган янги туғилган чақалоқларга циркуляцияланадиган қон ҳажмини тўлдириш (0,9% физиологик эритма, эритроцитар масса) талаб этилиши мумкин.
- Реанимацияда тириклик белгиларисиз туғилган болалар (туғилишнинг иккинчи босқичида ҳомиланинг юрак уриши борлиги) ҳам натижаси қандай бўлишидан қатъий назар, реанимация протоколини тўлдиришлари ва тиббий картага илова қилишлари керак. Агар тирик туғилиш белгилари бўлмаган чақалоққа реанимация чоралари самарасиз бўлса, тиббий ҳужжатларда натижа "ўлик туғилган" деб қайд этилади ва бола ўлик туғилган деб ҳисобланади.
- Туғруқ залида механик вентиляция қилинган ўлик туғилган болани патологик текширувдан ўтказишда Гален тести (сузиш тести), шунингдек Бушу-Хаберда тести тирик ёки ўлик туғилишни аниқлаш учун мезон бўла олмайди [13].

## Асосий атамалар ва таърифлар

**Реанимация** – қон айланиши ёки нафас олиш тўхтаганда уларни тиклаш ёки барқарорлаштириш, шу орқали қон таъминоти ҳамда мия ва юрак каби тананинг муҳим аъзоларига кислород киришини таъминлаш учун фавқулодда чоралар мажмуи.

## Туғруқ асфиксияси

**Асфиксия** – газ алмашинувининг бузилиши билан тавсифланади, бу нафақат кислород миқдори камайиши, балки ацидознинг кучайиши билан қонда карбонат ангидриднинг кўпайиши билан ҳам намоён бўлади.

Кейинчалик, доимий асфиксия деярли ҳар доим тизимли босимнинг (гипотензия) ва ишемиянинг пасайишига олиб келади.

**Гипоксия** – организм тўқималаридаги қонда кислород даражасининг аномал пастлиги

**Ишемия** – аъзога қон келишининг қисман ва тўлиқ тўхташи. Бу аъзога ҳам кислород (гипоксия), ҳам субстрат етказилишини ишдан чиқаради.

## Перинатал асфиксиянинг асосий мезонлари [1]:

- 5 ва 10 дақиқада Апгар шкаласи бўйича баҳоси <5.
- Ҳомила киндик артериясининг рН <7,0, ёки асослар танқислиги  $\geq 12$  ммоль/л, ёки иккаласи.
- Бош мия магнит резонанс томографияси (МРТ) ёки МР-спектроскопиясида кузатиладиган ўткир гипоксия-ишемияга мос келадиган бош мия зарарланиши.
- Мультитизим аъзо етишмовчилигининг мавжудлиги.
- Санаб ўтилган маркерларнинг ҳеч бири янги туғилган чақалоқларда асфиксияни баҳолаш, бош мия зарарланиши даражасини прогнозлаш учун ҳам «олтин стандарт» эмас.
- Апгар бўйича баҳолашни асфиксия ташхисини асослаш учун ягона мезон сифатида фойдаланмаслик керак. Газ алмашинувининг бузилиши (қоннинг кислота-ишқор ҳолати) белгилари бўлмаса, “асфиксия” атамасини ишлатилмаслик керак.

**1-жадвал. Туғруқ залида юрак-ўпка реанимацияси хавфи юқори бўлган перинатал давр ҳолати [1]**

<b>Антенатал (туғруққача) хавф омиллари</b>	<b>Интранатал хавф омиллари</b>
Гестацион давр <36 <sup>+0/7</sup> ҳафта	Шошилинич кўрсатмага мувофиқ кесарча кесиш
Гестацион давр ≥41 <sup>+0/7</sup> ҳафта	Қисқич қўйиш ёки васуум-экстракция
Презеклампсия ёки эклампсия	Ҳомиланинг тос ёки бошқа аномал ҳолатда ётиши
Онада артериал гипертензия	Ҳомила юрак ритми II ёки III даражали бузилиши
Кўп ҳомилалик ҳомиладорлик	Туғруқ вақтида умумий анестезия
Ҳомилада анемия	Онага магnezия буюриш
Кўпсувлик	НЖЙБК (йўлдош кўчиши)
Камсувлик	Туғруқ вақтида массив қон кетиши
Ҳомила шиши	Хориоамнионит
Ҳомила макросомияси	Туғруқдан олдин 4 соат ичида онага гиёҳванд моддалар юбориш
Ҳомила бўйининг чекланганлиги синдроми	Елка дистоцияси
Ҳомиланинг оғир нуқсонлари ёки аномалиялари	Қоғаноқ сувлари меконий билан ифлосланиши
Пренатал тиббий кузатувнинг ўтказилмаганлиги	Киндик тизимчаси тушиб қолиши

**Реанимация мақсади** – тананинг ҳаётий функцияларини тўлиқ тиклаш, унинг бузилиши туғруқ пайтида перинатал гипоксия ва асфиксия туфайли юзага келиши мумкин.

Болани олиб ташлангандан сўнг, унинг туғилган вақтини ёзиб олиш, тирик туғилиш белгиларини баҳолаш ва агар кўрсатилса, реанимация чораларини бошлаш керак.

**Реанимацияни ўтказишга кўрсатмалар [2]:**

- янги туғилган чақалоқ нафас олиш ва қон айланишининг бачадондан ташқари шароитга мослашишининг бузилиши
- гестация даврида туғилган кўрсатма бўлган чақалоқларнинг барчасига туғруқ залида реанимацион тадбирлар ўтказилиши зарур
- 22 ҳафта ва ундан катта муддатда туғилган ҳеч бўлмаса битта тирик туғилиш белгиси бўлганларга
- тирик туғилиш белгилари: нафас олиш, юрак уриши, мушакларнинг ихтиёрий ҳаракатлари ёки кесилган ёки йўлдош ажралганлигидан қатъий назар киндик пульсацияси.

## Реанимацияни ўтказишга қарши кўрсатмалар [2]:

Тасдиқланган ҳомиладорлик муддати 22 ҳафтадан кам бўлган ва тана вазни 500 граммдан кам бўлган муддатидан аввал туғилган чақалоқлар, шунингдек, ўлим хавфи юқорилиги билан боғлиқ бўлган ҳаётга мос келмайдиган туғма нуқсонлари ва хромосома аномалиялари бўлган янги туғилган чақалоқлар (Эдвардс синдроми, Патау синдроми, анэнцефалия).

## Иссиқлик назорати

### Тана ҳароратини ушлаб туриш

- туғруқдан кейин чақалоқ тана ҳароратини мунтазам назорат қилиб бориш ва ҳолатни баҳолаш ҳамда прогноз кўрсаткичи сифатида қабул қилиш вақтида ҳароратни қайд этиш керак.
- янги туғилган чақалоқ ҳарорати  $36,5-37,5^{\circ}\text{C}$  орасида сақлаб турилиши керак.
- гипотермия ( $\leq 36,0^{\circ}\text{C}$ ) ва гипертермиядан ( $>38,0^{\circ}\text{C}$ ) қочиш лозим. Агар шундай ҳолат юзага келса, реанимациядан кейин терапевтик гипотермия ўтказиш масаласини кўриб чиқиш мумкин.

### Янги туғилган чақалоқ тана ҳароратини сақлаб туришга талаблар

- Реанимацияга муҳтож бўлган болада гипотермияни олдини олиш мақсадида онада дастлабки ёрдамни кўрсатиш имкони бўлмаса, реанимацион столга нурли иссиқлик манбаи остига ётқизиш ва иссиқ таглик билан қуритиш, ундан сўнг ҳўл тагликни стол юзасидан олиб ташлаш керак.
- Янги туғилган чақалоқ бўлган хона (масалан, туғруқ зали) ҳарорати  $23-25^{\circ}\text{C}$ ни ташкил этиши лозим. Гестация муддати  $28 \geq$  ҳафталик туғилган чақалоқлар учун ҳарорат  $>25^{\circ}\text{C}$  бўлиши керак.
- Янги туғилган чақалоқнинг туғилгандаги тана ҳароратини ҳужжатлаштириш зарур ([ДИД-В](#)).
- Муддатидан аввал туғилган чақалоқларда, айниқса, кислород истеъмолини ошириб, реанимация самарадорлигига салбий таъсир кўрсатадиган гипотермия хавфи мавжуд. Бу ҳолат экстремал кам ( $<1000$  г) ва жуда кам тана вазни ( $<1500$  г) туғилган чақалоқлар учун жуда хавфлидир.

## Шартлар

- Чақалоқни елвизак таъсиридан ҳимоя қилинг. Ойналар ёпиқлиги, кондиционер тизими мос равишда созланганлигига ишонч ҳосил қилинг.
- Чақалоқ бўлган хонада (масалан, туғруқ зали ёки операция хонасида) ҳароратни  $23-25^{\circ}\text{C}$  да бўлишини таъминланг.

- Гестация муддати ≤28 ҳафта бўлган чақалоқлар учун туғруқ зали ва операция хонасида ҳарорат >25°C бўлиши зарур.

**Муддатига етиб туғилган ва >32 ҳомиладорлик ҳафтасида кечки муддатига етмай туғилган чақалоқлар :**

- Болани туғилгандан кейин дарҳол қуритинг. Иссиқлик йўқотилишининг олдини олиш учун боланинг боши ва танасини, юзидан ташқари, иссиқ, қуруқ сочиқ билан ёпинг
- Агар янги туғилган чақалоқнинг ҳолати реанимацияни талаб қилмаса, айниқса, эрта туғилган ва кам вазнли чақалоқларда, иккаласи ҳам чақалоқ терисини онаси терисига тутинг ва иккаласи ҳам норматермик бўлишини таъминлаш учун иссиқ тагликлар билан ёпинг ва тана ҳароратини кузатиб боринг.
- Агар чақалоққа реанимацион ёрдам ёки бошқа ҳолатларни талаб қилса, уни олдиндан иситилган нурли иссиқлик манбаи остига ётқизиш керак.

**Гестациянинг ≤32 ҳафтасидаги муддатига етмай туғилган чақалоқлар:**

- Тўлиқ полиетилен плёнка билан ёпинг (юздан ташқари), қуритманг ва нурли иссиқликдан фойдаланинг.
- Агар киндикни сиқиш кечиктирилган бўлса ва бу вақтда нурли мавжуд бўлмаса, бошқа термал барқарорлик чоралари талаб қилинади.
- ≤32 ҳафталик чақалоқлар учун хона ҳароратини ошириш, иссиқ адёл, бош кийими ва термал матрас каби қўшимча чора-тадбирлар мажмуи талаб қилиниши мумкин.
- Етилмаган чақалоқларда гипотермияни олдини олиш учун «терига тери» тегиши мумкин, аммо эҳтиёт бўлиш керак.
- Респиратор ёрдамини оладиган чақалоқлар учун иссиқ ва намланган газ таъминотидан фойдаланиш муҳимдир.
- Жуда эрта туғилган чақалоқларни қабул қилишда назорат рўйхатидан фойдаланиш ва жамоага доимий фикр билдириш гипотермияни сезиларли даражада камайтирди.

**Реанимацион тадбирлар заруратини прогнозлаш**

Янги туғилган чақалоққа самарали парвариш қилишни таъминлашнинг энг муҳим шarti — бу туғруқдан олдин реанимацион тадбирлар зарурлигини олдиндан прогнозлаш ҳисобланади, бу айниқса ЭКВЧ билан янги туғилган чақалоқлар учун тўғри келади.

Янги туғилган чақалоқни реанимация қилиш заруратини кўра билиш акушерлар жамоасининг қуйидаги 4 та саволга жавоблари билан белгиланади:

- гестация ёши?

- амниотик суюқлик тозами?
- қўшимча хавф омиллари мавжудми?
- киндикни қисиш режаси?

Хавф омилларини баҳолаш ва акушерлар жамоасининг юқоридаги саволларга жавоблари клиник сценарийни олдиндан муҳокама қилиш, гуруҳ раҳбарини аниқлаш, ҳар бир гуруҳ аъзосига масъулиятни белгилаш ва текширишга стандартлаштирилган ёндашув билан жамоа таркибини аниқлайди, шунингдек ЧБР учун муҳим та'минот ва жиҳозларнинг мавжудлиги ва ишлашини текширишга стандартлашган ёндашувни белгилаб беради.

**Неонатал реанимацияга бўлган эҳтиёж чақалоқ туғилгандан кейин дарҳол берилган қуйидаги 3 саволга жавобларни баҳолаш орқали аниқланади:**

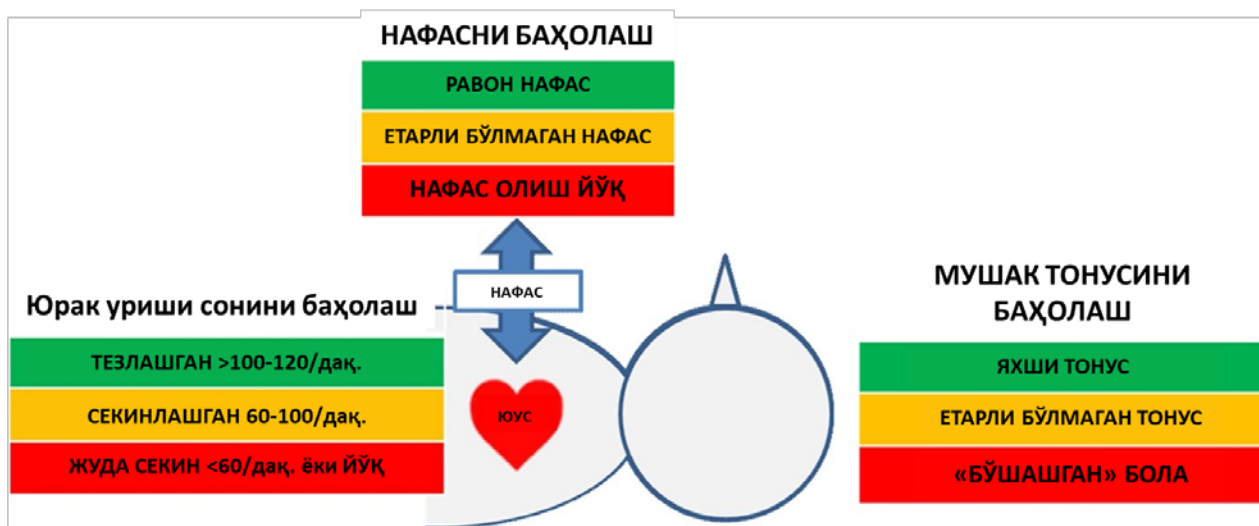
- янги туғилган чақалоқ тўлиқ муддатлими?
- унинг мушак тонуси яхшими?
- чақалоқ нафас олмоқдами ёки қичқиряптими?

**Янги туғилган чақалоқ ҳолатини баҳолаш**

Янги туғилган чақалоқнинг ҳолатини баҳолаш шошилишнинг асосий элементи бўлиб, кейинги барча даволаш тактикасини белгилайди. Чақалоқ туғилгандан сўнг дарҳол нафас олиш, юрак қисқариш частотаси (ЮҚЧ) ва мушак тонусининг мавжудлигини баҳолаш керак.

Киндик қисилгунга ва кесилгунга қадар амалга оширилиши мумкин (одатда қуйидаги кетма-кетликда бажарилади):

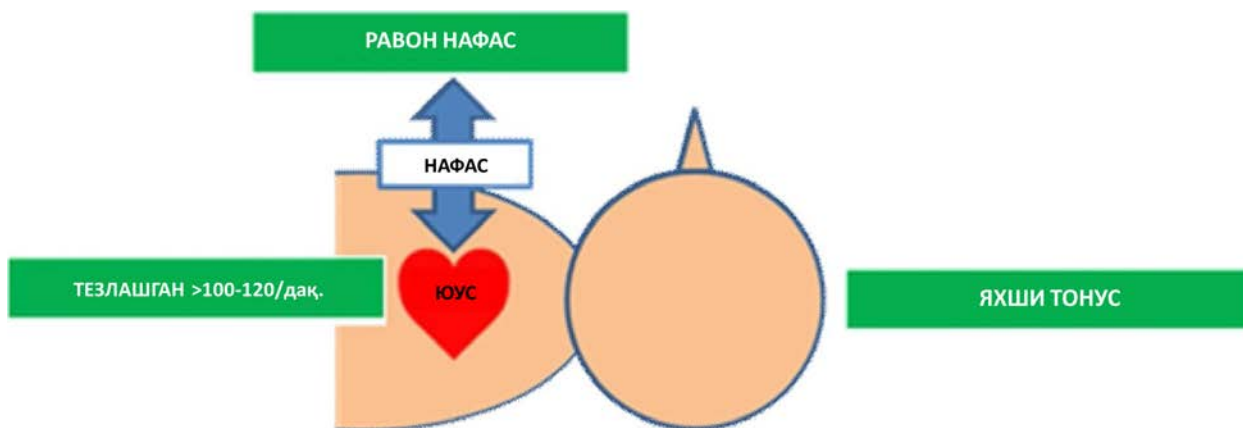
- тонусни (рангини) кузатиш
- нафас адекватлигини баҳолаш
- юрак қисқариш частотасини баҳолаш
- Ушбу дастлабки босқичларда чақалоқни иссиқ ушлаб туриш учун тегишли чораларни кўриш
- Ушбу тезкор баҳолаш базани аниқлашга, ёрдам ва/ёки реанимацияга бўлган эҳтиёжни аниқлашга ва шнурни қисишнинг кечикиши ва давомийлиги тўғрисида қарор қабул қилишга хизмат қилади.
- Юрак ва нафас олиш тезлигини қайта баҳолаш қўшимча реанимация чоралари зарурлигини кўрсатади.



### Чақалоқ туғилиши билан бирламчи баҳолаш

Туғилиши билан дарҳол амалга оширилган йанги туғилган чақалоқ ҳолатини дастлабки баҳолашга асосланиб, уни учта гуруҳдан бирига ажратиш ва янги туғилган чақалоққа ёрдам кўрсатишнинг дастлабки босқичларини амалга оширилиши керак.

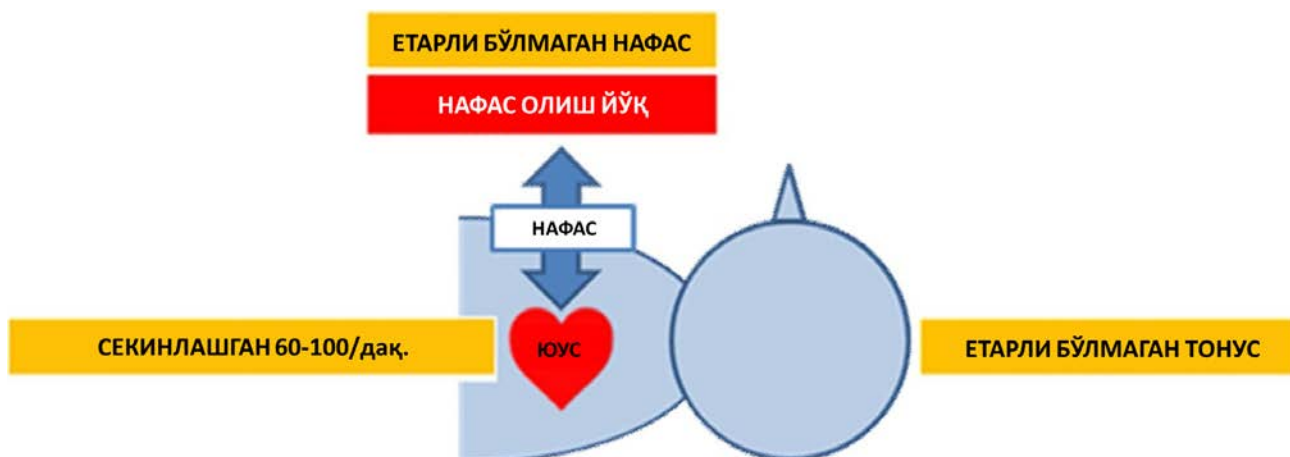
**Кучли нафас олади ёки қичқиради, яхши мушак тонуси, ЮУС 1 дақ./100 дан кўп**



Агар учта саволнинг барчасига “**ҲА**” жавоби бўлса, у онаси билан қолиши мумкин ва стандарт парвариш билан таъминланиши керак (қуритинг, онанинг кўкрагига қўйинг, қуруқ иссиқ таглик билан ёпинг, нафас олиш ва фаолликни кузатишда давом этинг)

Агар учта саволдан бирортасига жавоб “**ЙЎҚ**” бўлса, чақалоқни бир ёки бир нечта босқичларни кетма-кет бажариш учун нурли иссиқлик манбаи остида реанимация столига қўйиш керак.

**Нафас олиш етарли эмас ёки йўқ, мушаклар тонуси нормал ёки пасайган, юрак қисқариш частотаси дақиқада 100 дан паст**



- Реаниматолог томонидан амалга ошириладиган ҳаракатлар ва боланинг уларга бўлган муносабатини баҳолаш (реаниматологнинг ёрдамчиси томонидан амалга оширилади) бир вақтнинг ўзида амалга оширилади, бу кейинги ҳаракатларнинг зарурати ва мазмунини белгилайди.
- Тахминан 60 сония ("**олтин дақиқа**") бошланғич босқичларни бажариш, янги туғилган чақалоқни қайта баҳолаш ва керак бўлганда вентиляцияни бошлаш учун ажратилган.

#### **Дастлабки тадбирларга қуйидагилар киради:**

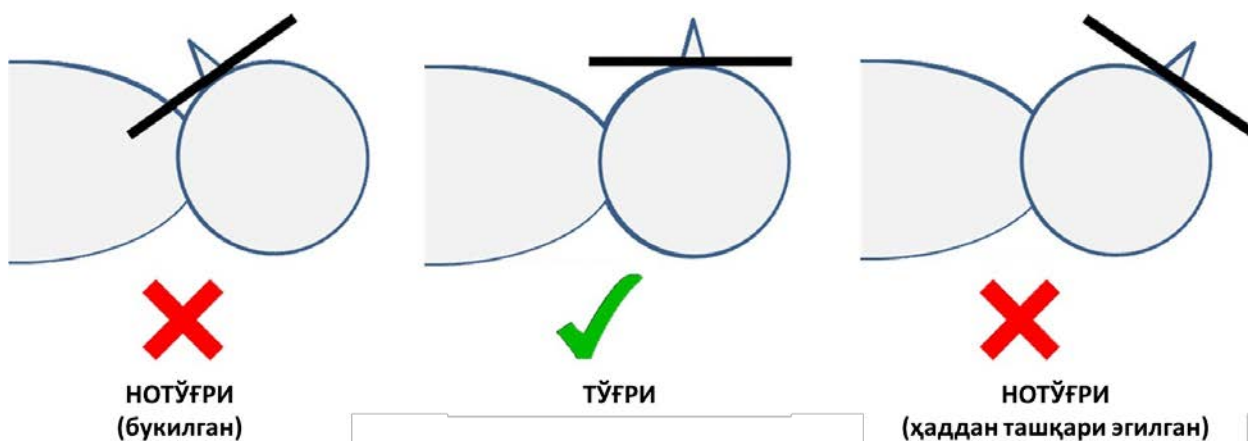
- Минимал иссиқлик йўқотилишини таъминлаш, иситиш.
- Қуритиш.
- Тактил стимуляцияни ўтказиш (чақалоқни қуритаётганда, масалан, оёқ тагини ёки орқа қисмини ишқалаш орқали уни мулойимлик билан рағбатлантиринг. Рағбатлантиришнинг янада агрессив усулларидан қочинг).
- Очиқ ҳаво йўлини таъминлаш учун болани тўғри ҳолатга келтириш.
- Кўрсатилгандек санитария ишларини бажариш.
- Нафас олиш ва юрак уриш тезлигини баҳолаш.

Туғруқ залида даволаш ҳажми ва характери нафақат боланинг бошланғич ҳолатига, балки реанимация тадбирларига бўлган жавобига ҳам боғлиқ.

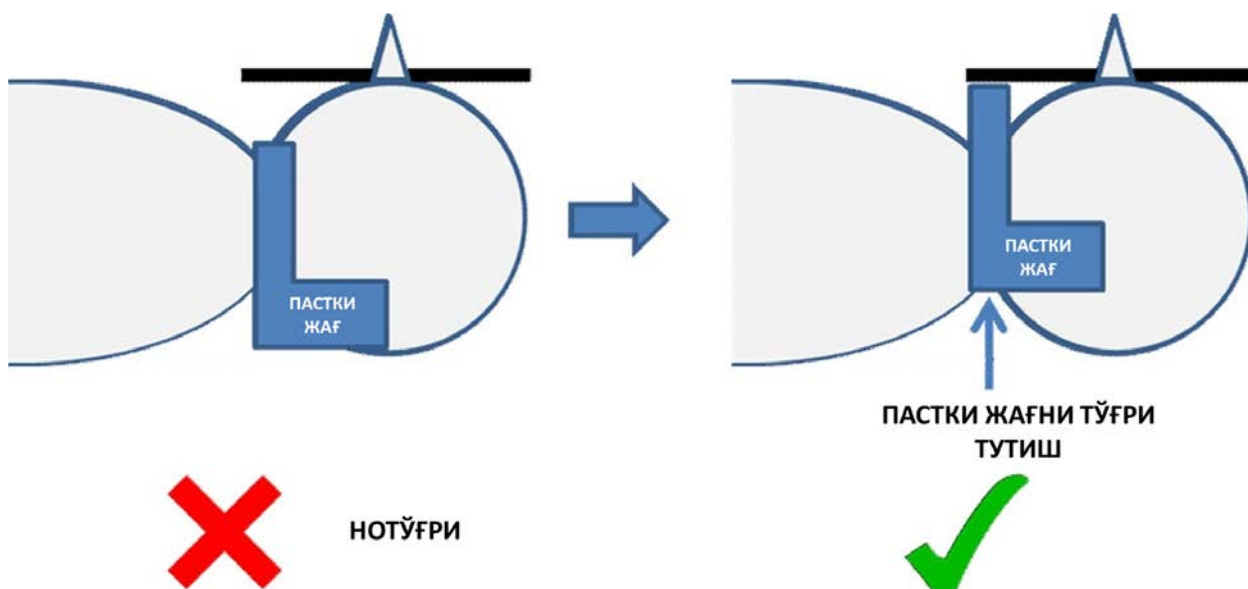
Бошиданоқ боланинг юрак қисқариши тезлиги (ЧҚТ), SpO<sub>2</sub> (қандаги кислород сатҳи) ва ҳароратини доимий равишда назорат қилиш лозим. ЧҚТ ва SpO<sub>2</sub> кўрсаткичларига асосланиб, реанимация тадбирлари давомида қўшимча ҳаракатлар тўғрисида қарор қабул қилиш керак.

## Янги туғилган чақалоқнинг бошига тўғри позицияни бериш

Нафас олиш йўлининг анатомик ўтказувчанлигини таъминлаш учун болани боши нейтрал (тўғри) ҳолатда орқа томонига қўйиш керак. Элкама пичоқлари остига сочиқ ёки адёл қўйилиши керак, бошнинг керакли ҳолатини сақлаб қолиш учун 2 см қалинликда катланмиш бўлиши керак.



Мушак тонуси пасайган болада мандибуляр олдинга силжиш ёки тегишли ўлчамдаги ҳаво йўлидан фойдаланиш ҳаво йўлини очишга ёрдам беради. Қоида тариқасида, ҳаво йўллари мунтазам бошқаришга ҳожат йўқ. Субстратни сўриш фақат ҳаво йўллари обструкцияси учун керак.



## Нафас олиш йўлларининг санатсияси (таркибни орофаренксдан эвакуация қилиш)

Ҳаво йўллари бошқариш реанимация пайтида брадикардияга олиб келиши кўрсатилган ва мунтазам фойдаланиш учун тавсия этилмайди ([ДИДС](#)).

Агар бола етарли даражада нафас олиш ҳаракатларини қилмаса ёки бола мусбат босимли вентиляцияни талаб қилса ва ҳаво йўллари тикилиб қолса ([ДИДС](#)).

### **Амниотик суюқликдаги меконий**

- Меконий билан бўялган амниотик суюқлик орқали туғилган фаол бўлмаган янги туғилган чақалоқлар катта хавф остида ва илғор ҳаётни қўллаб-қувватлашни талаб қилиши мумкин. Бундай ҳолларда илғор ҳаётни қўллаб-қувватлаш бўйича малакали неонатология гуруҳи талаб қилиниши мумкин.
- Фаол бўлмаган чақалоқларда ҳаво йўлини мунтазам равишда сўриш вентиляция бошланишини кечиктириши мумкин ва тавсия этилмайди. Ассимиляция қилишнинг фойдаси ҳақида далиллар бўлмаса, мекониум билан бўялган амниотик суюқлик орқали туғилган апнеа ёки самарасиз нафас олаётган чақалоқларда вентиляцияни имкон қадар тезроқ бошлаш ҳақида ўйлаш керак.
- Агар аэрация ва вентиляция бўйича дастлабки уринишлар муваффақиятсиз бўлса, нафас йўлларида жисмоний обструкцияси сабаб бўлиши мумкин. Бундай ҳолда, текшириш ва тўғридан-тўғри бошқариладиган интилиш кўриб чиқилиши мумкин. Камдан кам ҳолларда нафас йўлларида обструкциясини бартараф этиш учун трахеяни энтүбасён ва ассимиляция қилиш талаб қилиниши мумкин.

### **“А” блокнинг самарадорлигини баҳолаш**

**Реанимациянинг кейинги босқичига ўтиш қарори иккита мезонни баҳолашга асосланади:**

- ўз-ўзидан нафас олишнинг мавжудлиги/йўқлиги, унинг табиати (апнеа, нафас олиш тури; "нафас олиш", қийин/қийин эмас);
- юрак уриши (юрак уриши дақиқада 100 дан ортиқ ёки 100 зарба / мин дан кам).

Агар янги туғилган чақалоқнинг ҳолатини парвариш қилишнинг дастлабки босқичларидан кейин баҳолаш адекват нормал нафас олиш ёки нафас олиш қийинлишуви йўқлигини ёки юрак уриш тезлиги дақиқада 100 зарбадан камлигини кўрсатса, у ўнг билак ва ЭКГ электродларига пульс оксиметр датчигини бириктириши керак (агар мавжуд бўлса) ва реанимация чораларини бошланг, яъни мусбат босимли вентиляцияга ўтинг (Б блоки):

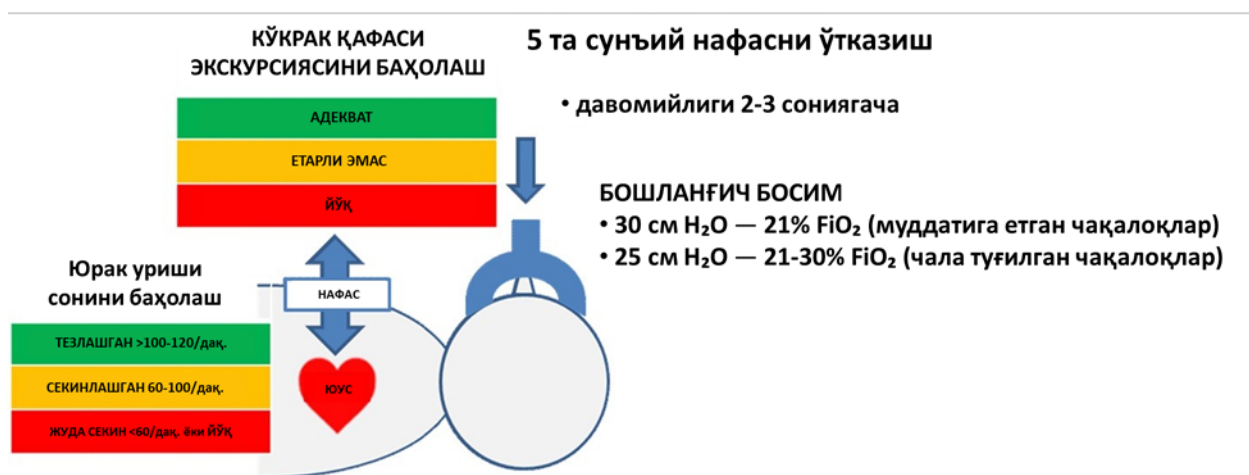
- Нафас олиш йўлини очинг.
- Мажбурий мусбат босимли вентиляция.
- SpO<sub>2</sub>, юрак уриш тезлиги мониторингини таъминлаш.

## Мақсадли предуктал кўрсаткичлар:

- Ҳаётнинг 1-дақиқасининг охиридан эътиборни пульс оксиметр кўрсаткичларига қаратиш тавсия этилади (2-жадвалга қаранг) ва қўйида тавсифланган кислород контсентрациясини ўзгартириш алгоритмига амал қилинг.
- Агар болада аниқланган кўрсаткичлар белгиланган қийматлардан ташқарида бўлса, қўшимча  $FiO_2$  контсентрациясини мақсадли кўрсаткичларга эришилгунга қадар 10-20% босқичда ўзгартириш (кўпайтириш/камайтириш) керак.
- Кўкрак қафасидаги компрессияларни бошлашда  $O_2$  контсентрациясини 100% гача ошириш керак.

**2-жадвал. Ҳаётнинг дастлабки 10 дақиқаси учун предуктал  $SpO_2$  маълумотларига кўра қон кислородланишининг мақсадли кўрсаткичлари [6]**

Туғилгандан вақтдан бошлаб (дақ.)	Предуктал $SpO_2$ мақсадли кўрсаткичлари, %
2	65
5	85
10	90



**“Б” блоки — вентиляция ва кислород билан таъминлаш**

**Вентиляциядан олдин аввал ва/ёки бир вақтда::**

- Нафас олиш йўлини очиш.
- Янги туғилган чақалоқнинг бошини тўғри ҳолатга келтириш.
- Мажбурий равишда PPV га ўтиш.

## **Ҳаво/кислород билан реанимация**

### **Тўлиқ туғилган ва кечикиб туғилган чақалоқлар (ГВ ≥35 ҳафта)**

Туғилган вақтда нафас олиш ёрдами олаётган чақалоқларда ҳаво (21%) билан бошланг.

### **Чақалоқлар (ГД <35 ҳафта)**

Реанимацияни ҳаво ёки паст концентрациядаги кислород билан бошлаш тавсия этилади, бу туғилиш ҳафтасига боғлиқ ҳолда: — 32 ҳафта: 21% — 28-31 ҳафта: 21-30% — <28 ҳафта: 30%

Гестация муддати 32 ҳафтадан кам бўлган чақалоқларда кислород сатурацияси 5 дақиқа ичида 80%дан паст бўлмаслиги ва/ёки брадикардия кузатилмаслиги лозим. Бу икки кўрсаткич ёмон натижага боғлиқ (ДИД В).

Кислород концентрацияси ва сатурация даражасини мунтазам текширинг (масалан, ҳар 30 сонияда) ва кислородни мослаб тузатинг, гипоксия ёки гипероксиядан қочиш учун. Агар недоноша чақалоқларда сатурация 95%дан юқори бўлса, кислород беришни камайтиринг.

## **Ижобий босимли вентиляция**

### **Туғруқ залида ўпканинг сунъий вентиляцияси учун асбоблар**

Туғруқ залида механик вентиляцияни амалга ошириш учун Т-улагичи ва ўз-ўзидан кенгайдиган сумка билан қўлда вентиляция қилиш мумкин.

Т-коннекторли вентиляторларда газ аралашмаси босим ўлчагичга сиқилган ҳаво ва кислород миксерига уланган схема орқали ниқоб ёки эндотракеал трубага киради.

Вентиляция Т-улагичининг чиқиш трубасини бармоқ билан тиқилиши билан таъминланади, мунтазам равишда амалга оширилади.

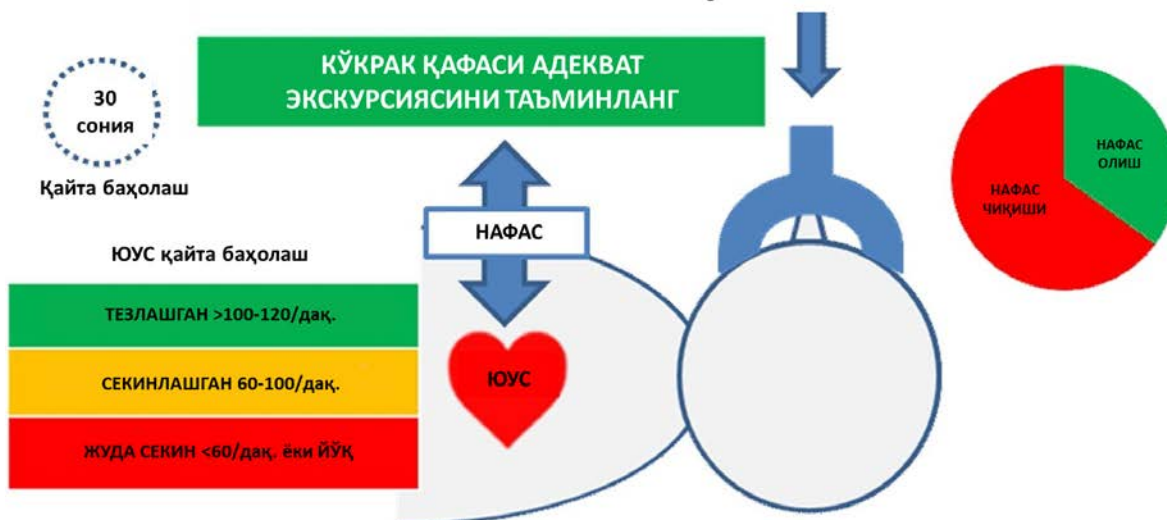
Қурилма нафас олиш пайтида ҳам, нафас олиш пайтида чиқиш трубасининг диаметрини ўзгартириш орқали ҳам керакли босимни яратиш ва тартибга солиш имконини беради (CPAP, PEEP).

Нафас олиш вақти Т-улагичнинг чиқиш трубасининг бармоқ тиқилиши давомийлигини ўзгартириш орқали ўрнатилади.

Қурилманинг ишлаши учун у газ аралашмаси манбаига уланган бўлиши керак.

Ўз-ўзидан кенгайдиган сумка билан солиштирганда, туғруқ залида янги туғилган чақалоқларда механик вентиляцияни амалга ошириш учун Т-улагичи бўлган қурилмалар энг самарали ҳисобланади.

## ДАҚИҚАДА 40-60 МАРОТАБА ВЕНТИЛЯЦИЯНИ ЎТКАЗИНГ



### Ўз-ўзидан кенгайдиган қопча

Янги туғилган чақалоқларда ҳажми 240 мл дан ошмайдиган ўз-ўзидан кенгайдиган сумкадан фойдаланиш керак. Мақсадли предуктал тўйинганлик кўрсаткичларига эришилмаганда ҳаво-кислород аралашмаси билан механик вентиляцияни амалга ошириш учун сиз сумкани кислород манбаига улашингиз ва оқим тезлигини 10 л / мин га ўрнатишингиз керак. Ушбу тезлик нафас олиш аралашмасида тахминан 40% концентрацияга эришишга имкон беради. Юқори кислород контцентрациясини (80-90%) яратиш учун ўз-ўзидан кенгайдиган сумкага қўшимча кислород резервуари уланиши керак.

Ўтказиб берилган кислород контцентрациясини ва тўйинганлик даражасини мунтазам текшириб туринг (масалан, ҳар 30 сонияда) ва гипоксия ва гипероксиянинг олдини олиш учун уларни созланг. Эрта туғилган чақалоқларда тўйинганлик 95% дан ошса, кислород билан таъминлашни камайтиринг.

Ўз-ўзидан кенгайдиган қопчадан фойдаланилганда, РЕЕР босимни яратадиган қўшимча клапан уламасдан, мусбат якуний босим ҳосил қилиш мумкин эмас. Ўз-ўзидан кенгайдиган қопчадан фойдаланганда СРАР усули нафас бериш (T in) вақти 1 с дан ортиқ бериш имкони йўқ, шунингдек, унинг ёрдамида СРАР респиратор терапиясини таъминла олмайди.

### СРАР ва РЕЕР/нафас йўллари учун ёрдамчи қурилмалар ва вентиляцияни ушлаб туриш.

Нафас йўлларидаги доимий мусбат босим (СРАР) ва нафас чиқариш якунидаги мусбат босим (РЕЕР).

Ўз-ўзидан нафас олаётган эрта туғилган чақалоқларда СРАР ниқоб ёки бурун йўллари ёрдамида туғилгандан кейин нафас олишни қўллаб-қувватлашнинг асосий усули сифатида кўриб чиқилиши керак.

Агар ускуна имкон берса, бу чақалоқларда мусбат босимли вентиляция (PPV) амалга оширилганда камида 5-6 см H<sub>2</sub>O РЕЕР тавсия этилади.

Ёрдамчи вентиляция учун қурилмалар

Юзга яхши жойлашини таъминлаш учун тўғри ўлчамдаги ниқобдан фойдаланиш зарур.

Иложи бўлса, СРАР ва PPV ни РЕЕР билан таъминлайдиган, айниқса эрта туғилган чақалоқлар учун Т-шаклидаги боғланишли реанимацион аппаратдан (ТПР) фойдаланиш афзал.

Тегишли ўлчамдаги бурун йўллари СРАР ниқобига муқобил бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Агар ўз-ўзидан шиширадиган сумка ишлатилса, у етарли даражада илҳом олиш учун етарлича катта бўлиши керак. Бундай ҳолда сиз ортиқча ҳаво этказиб беришдан қочишингиз керак. Ўз-ўзидан шиширадиган сумка СРАРни самарали таъминлай олмайди.

ГД 30 ҳафтадан кам бўлган муддатидан аввал туғилган чақалоқларда ўлим ва/ёки бронх-ўпка дисплазияси частотасининг потенциал камайиши билан механик вентиляция давомийлигининг қисқариши нуқтаи назаридан СРАР дан дастлабки фойдаланиш трахея интубацияси ва МБОВга нисбатан афзалликка эга. Шунингдек ҳаво оқиши ва оғир ҚИҚҚ синдромлари частотасининг сезиларли даражада ошиши билан бирга келмайди.

Ушбу далилларга асосланган ҳолда мустақил нафас олаётган муддатидан аввал туғилган чақалоқларга бошланғич респиратор ёрдам кўрсатиш учун СРАР қўллаш тавсия этилади.

Фойдаланиладиган ЎСВ қурилма турларидан қатъий назар ниқоб, бурун канюллари, Ларингеал ниқоб ёки эндотрахеал найча орқали ўтказилиши мумкин.

### **Юз ниқоби орқали вентиляция**

- Вентиляция частотаси дақиқада 40-60 бўлиши керак. Нафас олишнинг нафас олиш вақтига тўғри нисбатини сақлаш қулайлиги учун сиз ҳисоблашдан фойдаланишингиз мумкин: "Нафас олиш, икки, уч; Нафас олиш, икки, уч; Нафас олиш, икки, уч."
- Барча янги туғилган чақалоқларга 20 см H<sub>2</sub>O ПИП билан механик вентиляцияни бошлаш ва уни клиник жавобга қараб созлаш тавсия этилади. Бироқ, тўлиқ туғилган чақалоқларда ПИПни  $\geq 30$  смH<sub>2</sub>O га ошириш керак бўлиши мумкин.

- Босим ўлчагични ишлатиш имкони бўлмаса, юрак уриш тезлигининг ошишини таъминлаш учун вентиляция мумкин бўлган энг паст юқори босим билан амалга оширилиши керак.
- Ижобий экспиратуар босим (PEEP) — камида 5-6 см H<sub>2</sub>O реанимация ниқоби билан оқим тўлдирувчи сумка, Т-коннекторли реанимация мосламаси билан таъминланиши мумкин, аммо агар у тегишли PEEP клапанига уланган бўлса. сиқилган газ манбаи.
- Газ оқими тезлиги — 5-8 л / мин (оқим тўлдирувчи сумка ва Т-тизим учун).
- Ҳаво (21% O<sub>2</sub>) ҳомиладорлик ёши ≥32 ҳафталик чақалоқларни дастлабки вентиляция қилиш учун тавсия этилади.
- Кўпроқ этук бўлмаган янги туғилган чақалоқларда (28-31 ҳафта) бошланғич O<sub>2</sub> контсентрацияси 21-30%, эрта туғилган чақалоқларда <28 ҳафтада 30%.
- Кейинги O<sub>2</sub> контсентрацияси SpO<sub>2</sub> қийматларига қараб ўзгаради. Кўкрак қафасини сиқиш пайтида ўпканинг 100% кислород билан вентиляцияси кўрсатилади.
- 32 ҳафталик ҳомиладорлик ҳафтасидан паст бўлган чақалоқларда кислород билан тўйинганлик даражаси 80% дан паст бўлса ва/ёки туғилгандан 5 минут ўтгач брадикардиядан қочиш керак. Иккаласи ҳам ёмон натижалар билан боғлиқ. (ДИД В)

Ижобий босимга эришиш учун ниқобнинг қирралари ва боланинг юзи ўртасида қаттиқ муҳрни таъминлаш керак. Думалоқ ниқоб жуда кам тана вазнига эга (<1000 г) эрта туғилган чақалоқнинг юзига қаттиқроқ мос келади ва каттароқ массага эга янги туғилган чақалоқ учун анатомик шаклдаги ниқобни қўллаш яхшироқдир. У боланинг бурнига ўткир қирраси билан ўрнатилади.

### **Вентиляция самарадорлигининг асосий мезонлари юрак тезлиги ва тўйинганликнинг тез ўсишидир**

- Агар бу кўрсаткичлар ошмаса, ўпканинг аускультация маълумотларини ҳар икки томонда баҳолаш, ҳар бир мажбурий илҳом билан кўкрак қафаси экскурцияларининг мавжудлиги ва амплитудасига эътибор бериш керак. Нафас олиш товушлари иккала ўпка майдонида эшитилганда ва кўкрак қафаси экскурцияси аниқланганда механик вентиляция самарали ҳисобланади.
- Агар янги туғилган чақалоқнинг кўкрак қафаси ҳар бир мажбурий нафасда қимирламаса ва нафас товушлари ёмон эшитилса, вентиляция самарасиз бўлади.

## **Самарасиз вентиляциянинг учта сабаби бор:**

### **Ниқобнинг етарли даражада таранг эмаслиги**

- Ниқоб четларидан ҳаво чиқаётгани эшитилса ёки янги туғилган чақалоқнинг клиник ҳолати яхшиланмаса, пастки жағни бир оз олдинга силжитиб, қаттиқроқ ўтиришга эришиш учун ниқобни боланинг юзига ўзгартириш керак.

### **Боланинг ҳаво йўллари тиқилиб қолади:**

- бошнинг ҳолатини тўғрилаш;
- оғиз бўшлиғини, оғиз бўшлиғини ва бурунни бегона нарсаларнинг мавжудлигини текширинг, агар керак бўлса, таркибини эвакуация қилинг;
- боланинг оғзини бироз очиб, ўпкасини вентиляция қилишга ҳаракат қилинг.

### **Босимнинг йетарли эмаслиги:**

- Ҳосил бўлган ижобий ҳаво босимини ошириш тавсия этилади. Босим ўлчагичдан фойдаланиш ҳаво йўлларида ҳаддан ташқари ҳажм ва босим ҳосил қилиш хавфини олдини олади, ўпканинг мувофиқлигини баҳолаш ва вентиляция параметрларини танлаш имконини беради. Бунинг учун тавсия этилади:
  - Ҳар икки ўпкада нафас товушлари эшитилгунга қадар босимни (ҳар бир неча мажбурий нафасда) аста-секин оширинг ва ҳар бир мажбурий нафасда кўкрак қафаси экскурсиялари пайдо бўлади. Юрак тезлигини, SpO<sub>2</sub> ни яхшилаш, нафас олиш товушларини тинглаш ва кўкрак қафасининг аниқ экскурсияларини яхшилаш учун зарур бўлган босимни ёзиб олинг.
  - Агар кўкрак қафасининг экскурсиясига ва юрак уриш тезлигининг ошишига эришишнинг иложи бўлмаса, ҳаво йўлларида янада самарали ўтказувчанлигини таъминлайдиган қурилма — эндотрахеал найча ёки ларингеал ниқобдан фойдаланиш ҳақида ўйлашингиз керак
- Бир неча дақиқа давомида сумка ва ниқоб билан мусбат босимли вентиляция қилиш учун ошқозон кенгайиши ва диафрагманинг сиқилиши, шунингдек, ошқозон таркибининг мумкин бўлган регүржитациса ва аспирациясининг олдини олиш учун 8Ф орогастрик найчани киритиш керак. Пробни ошқозонга киритгандан сўнг, газ шпритс билан сўрилади, зонд очиқ қолдирилади ва ёноққа ёпиштирувчи гипс билан маҳкамланади. Вентиляция дарҳол проб устига ниқоб қўйиш орқали тикланади.

## Ларингеал ниқоб

Қуйидаги ҳолларда Ларингеал ниқобдан фойдаланишни кўриб чиқинг:

- Ҳомиладорлик ёши 34 ҳафта ва ундан катта бўлган чақалоқларда (тахминан 2000 г), гарчи баъзи қурилмалар оғирлиги 1500 г гача бўлган чақалоқларда ҳам муваффақиятли қўлланилган.
- Агар юз ниқобидан фойдаланганда муқобил вентиляцияни таъминлашда қийинчиликлар юзага келса.
- Туғма аномалиялар туфайли интубация имкони бўлмаганда ёки ҳавфсиз бўлмаганида, ускуналар етишмаслиги ёки малаканинг етарли эмаслигида.
- Ёки ҳаво йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш учун қўшимча усул сифатида трахея интубациясига муқобил сифатида.

## "Б" блокининг самарадорлигини баҳолаш

30 сония мусбат босимли вентиляция ёки СРАРдан сўнг, кўрилган чоратadbирларнинг самарадорлиги баҳоланади, бу учта кўрсаткичга асосланиши керак:

- юрак уриш тезлиги (ҲР);
- нафас олиш тезлиги;
- тўйинганлик кўрсаткичи.

Агар юрак уриш тезлиги монитор кўрсаткичлари асосида аниқланса, у ҳолда вентиляция ҳозирда тўхтатилмайди. Агар юрак уриши аускультация билан аниқланса, у ҳолда вентиляция 6 сония давомида тўхтатилади.

## Кейинги ҳаракатлар олинган натижага боғлиқ

- Самарали мажбурий мусбат босимли вентиляциянинг энг муҳим белгиси ва унинг тўхтатилишига кўрсатма юрак уриш тезлигининг 100 уриш / мин ёки ундан кўпга кўтарилиши, қоннинг кислород билан тўйинганлигининг ошиши ( $SpO_2$  дақиқаларда мақсадли қийматга тўғри келади) ва спонтан нафас олиш пайдо бўлишидир.
- Агар мустақил нафас олиш бўлмаганда, юрак уриши 100 уриш / дақ дан кам бўлса, ниқоб ёрдамида ЎСВ давом эттирилади.
- Агар вентиляция амалга ошириляётганда юрак ритми томонидан реакция бўлмаса ва кўкрак қафаси кўтарилмаса:

## **MP СОДИ**

- Ускунани текширинг: барча ускуналар тўғри ишлаётганлигига ишонч ҳосил қилинг.
- Бошнинг ҳолати ва нафас йўллариининг ўтказувчанлиги:
- Бошнинг ҳолатини текширинг ва жағни кўтаринг/суринг.
- Ниқоб ўлчамининг тўғрилиги, унинг жойлашуви ва герметиклигига ишонч ҳосил қилинг.
- Нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш учун ҳаракатлар:
- Агар ниқоб билан ёрдам кўрсатиш дастлаб бир киши томонидан ўтказилган бўлса, буни икки киши иштирокида амалга ошириш масаласини кўриб чиқинг.
- Ҳалқумни кўздан кечиринг ва зарурат бўлганида сўрғич ёрдамида тўғридан-тўғри визуал назорат остида ёт жисмларни олиб ташланг.
- Трахеал интубация ёки Ларингеал ниқоб киритиш орқали нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминланг.
- Агар бошқа усуллар билан нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш имкони бўлмаса, орофарингеал ёки назофарингеал найчани қўйинг.
- Вентиляцияда босимни созланг: агар зарур бўлса, вентиляция босимини босқичма-босқич оширинг.
- Нафас ҳажми мониторинг:
- Агар нафас функцияси монитори фойдаланилаётган бўлса, чиқарилаётган нафас ҳажми тахминан 5-8 мл/кг диапазонда бўлишини таъминланг.

### **Такрорланг ва баҳоланг:**

- Вентиляция ҳаракатларини такрорланг .
- Юрак ритми ва кўкрак қафаси ҳаракатини мунтазам баҳолаб боринг.
- Агар ЙҚЧ 1 дақиқада 60 ундан кам бўлса, ЎСВ давом эттирилади ва трахея интубациясига тайёргарлик коўрилади.
- Агар интубация самарасиз бўлса, ифодаланган брадикардия аниқланса ёки давомли интабация уринишлари натижасида кислород билан қон сатурацияси пасайса, ниқоб ёрдамида ЎСВ бошлаш тавсия этилади.
- Агар ЙҚЧ 1 дақиқада <60 бўлса, билвосита юрак массажи бошланади, ЎСВ давом эттирилади ва трахея интубацияси зарурати кўриб чиқилади.
- Агар ларингеал ниқоб қўйиш ёки трахея интубациясини ўтказиш режалаштирилса, бу муолажани малакали мутахассислар тегишли ускуналар ёрдамида бажариши лозим. Акс ҳолда ниқоб билан вентиляцияни давом эттиринг ва ёрдам чақиринг.

- Ўпка вентиляцияси етарли бўлмаса, кўкрак қафаси компрессияси самарали бўлмайди; шунинг учун агар юрак қисқариш частотаси жуда паст кўрсаткичда қолса, кўкрак қафаси компрессиясини бошлашдан аввал кўкрак қафаси ҳаракатини текшириб ёки нафас функциясининг бошқа кўрсаткичларидан фойдаланган ҳолда вентиляция самарадорлигига ишонч ҳосил қилинг.

**Ҳар бир кейинги босқичнинг самарадорлиги юқорида санаб ўтилган учта кўрсаткич бўйича баҳоланади, аммо уларнинг энг муҳими, реанимациянинг кейинги босқичига ўтишни белгилайдиган юрак уриш тезлигининг пастлигидир.**

Ниқобли вентиляция самарасиз бўлса ва трахеяни интубация қилиш қийин ёки имконсиз бўлса, ларингеал ниқоб қўлланилади.

**Бу ҳолат қуйидаги ҳолларда юзага келиши мумкин:**

- оғиз бўшлиғи, лаблар ёки қаттиқ танглайнинг туғма аномалиялари, ниқобни маҳкам ўрнатишга имкон бермайди;
- ларингоскоп ёрдамида ҳалқумни яхши кўришга халақит берадиган оғиз, тил, фаренкс ёки бўйиннинг аномалиялари;
- жуда кичик пастки жағ ёки нисбатан катта тил (Робин синдроми ва трисомия 21).
- Ларингеал ниқоб вазни 2000 г дан ортиқ ва ҳомиладорлик ёши  $\geq 34$  ҳафта бўлган янги туғилган чақалоқларда қўлланилади. Ларингеал ниқобни ўрнатаётганда, гиртлакни кўриш учун махсус асбоблар керак эмас. Ларингеал ниқоб "кўр-кўрона" ўрнатилади ва шифокорнинг бармоғи билан жойига йўналтирилади.

## **Трахея интубацияси**

**Трахея интубацияси қўлланилади:**

- диафрагма чуррасига шубҳа бўлса;
- механик вентиляция зарурати бўлган болада қизилўнгач атрезиясида;
- самарасиз ниқобли вентиляция билан;
- билвосита юрак массажини бажаришга зарурат бўлганда.

**Трахеяни интубация қилиш техникаси:**

- Эндотрахеал найчанинг ўлчами боланинг кутилган вазнига қараб танланиши керак (3-жадвалга қаранг).
- Боладаги глоттиснинг ўлчами стандарт ўлчамдан фарқ қилиши мумкин ва интубацияга тайёргарлик кўраётганда барча ўлчамдаги найчалар мавжудлигига эътибор бериш керак.

- Интубациядан олдин ларингоскоп, кислород манбаи ва вентилятор (сумка) яхши ҳолатда эканлигига ишонч ҳосил қилишингиз керак.
- Туғруқ залида одатда оғиз орқали трахеяни интубация қилиш усули қўлланилади. Ларингоскоп чап қўл билан ушланади ва боланинг оғзи ўнг қўли билан очилади. Ларингоскоп пичоғи оғизнинг ўнг бурчагидан киритилади, ўрта чизик бўйлаб ҳаракатланади ва тилни юқорига ва чапга силжитади. Пичоқни ичкарига силжитганда, биринчи белги — юмшоқ танглайнинг увулasi топилади. Ларингоскоп пичоғини чуқурроқ силжитиб, улар иккинчи белги — эпиглоттисни қидирадилар. Пичоқнинг дизайни ларингоскопнинг учи билан эпиглоттисни кўтариш қобилиятини таъминлайди ва шу билан — учинчи белгини очади.
- Эндотрахеал най оғизнинг ўнг бурчагидан киритилади ва лигаментлар орасидаги глоттисга олдинга сурилади. Ларингоскопнинг С шаклидаги тирқиши орқали найчанинг ҳаракатланишини визуал назорат қилиш амалга оширилади. Агар стилет ишлатилган бўлса, иккинчиси олиб ташланади. Эндотрахеал трубка сумка ёки вентиляторга уланади, унинг тўғри ҳолатда эканлигига ишонч ҳосил қилади ва ёпишқоқ гипс билан маҳкамланади.

Қуйидаги 3-жадвалга қўшимча равишда, эндотрахеал найчанинг чуқурлигини қуйидаги усул ёрдамида икки марта текшириш мумкин:

**ЭТ (НТЛ) бурун трагусини киритиш чуқурлиги масофасини ўлчаш:  
бурун септумидан қулоқ трагусигача +1 см**

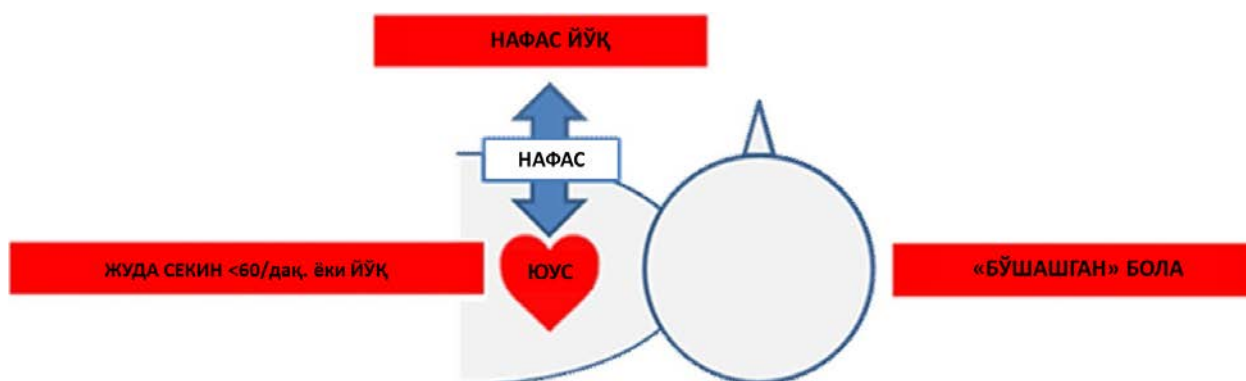
Экшалацияланган ҳавода  $CO_2$  ни аниқлаш учун асбоблардан фойдаланиш мумкин, бу эса қийин ҳолатларда реинтубация тўғрисида қарор қабул қилиш вақтини икки баравар қисқартиришга имкон беради. Агар найча трахеяга киритилган бўлса, у ҳолда механик вентиляциянинг бошидан бошлаб индикатор экшалацияланган ҳавода  $CO_2$  мавжудлигини кўрсатади. Қизилўнгач интубацияси пайтида  $CO_2$  аниқланмайди.

Аmmo шуни эсда тутиш керакки, асистолия ҳолатида эндотрахеал найча орқали механик вентиляция пайтида  $CO_2$  ҳам аниқланмайди.

**3-жадвал. Янги туғилган чақалоқнинг тана вазнига ва ҳомиладорлик ёшига қараб, эндотракеал трубанинг диаметри, чуқурлиги ва санитария учун катетернинг ўлчами**

Ҳомиладорлик даври	Тик туриш чуқурлиги (оғиз бурчагига белги қўйинг)	Найча диаметри
23-24 ҳафта	5.5 см	2.5 мм
25-26 ҳафта	6.0 см	2.5 мм
27-29 ҳафта	6.5 см	2.5 мм
30-32 ҳафта	7.0 см	3.0 мм
33-34 ҳафта	7.5 см	3.0 мм
35-37 ҳафта	8.0 см	3.5 мм
38-40 ҳафта	8.5 см	3.5 мм
41-43 ҳафта	9.0 см	4.0 мм

**Нафас олиш адекват эмас ёки умуман йўқ, мушак тонуси паст, ЧҚТ паст ёки аниқланмайди, кўпинча перфузиянинг пастлиги оқибатида тери оқариб кетади**

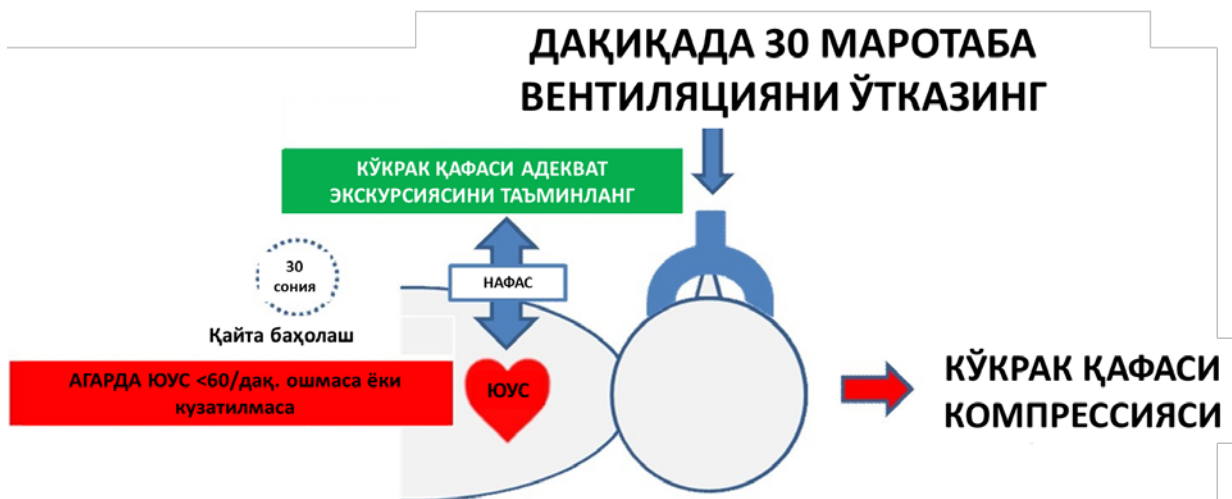


**Блок "С" – Қон айланиши, кўкрак қафасининг сиқилиши ёрдамида қон айланишини сақлаб туриш**

Кўкрак қафасининг сиқилиш кўрсаткичи 30 сония давомида самарали мусбат босимли вентиляцияга қарамасдан, 60 зарба / мин дан кам юрак уриши ҳисобланади.

- Билвосита юрак массажи стернумнинг пастки учдан бир қисмига, хипқоид процесдан юқорига босиш орқали амалга оширилади.
- Улар билвосита массаж техникасидан фойдаланадилар, унга кўра стернумни сиқиш амалга оширилади:
  - иккита бош бармоғининг прокладқалари билан — иккала қўлнинг қолган бармоқлари орқа томонни қўллаб-қувватлайди (бош бармоқ усули);

- Сиқилиш чуқурлиги кўкрак қафасининг олд-орқа диаметрининг учдан бир қисмига тенг бўлиши керак, тўш суюгига учта сиқилишдан сўнг бир нафас олиш керак (бу 4 та ҳаракатдан иборат цикл 2 сония давом этади, бу стернумнинг 90 та сиқилишига ва 30 та ёрдамчи нафасга тўғри келади. бир дақиқада).
- Пульс оксиметр ва юрак уриш тезлиги монитори НМСни тўхтатмасдан юрак уриш тезлигини аниқлашга ёрдам беради.



### "С" блокининг самарадорлигини баҳолаш:

- Юрак уриши тезлиги дақиқада 60 мартадан ошганда. НМСни тўхтатиш керак, аммо мажбурий мусбат босимли вентиляцияни дақиқада 40-60 мажбурий нафас олиш тезлигида давом эттириш керак.
- Юрак уриши тезлиги дақиқада 100 мартадан ошиши ва бола мустақил равишда нафас олишни бошлаши билан, мажбурий нафас олиш частотасини аста-секин камайтириш ва вентиляция босимини камайтириш керак, сўнгра янги туғилган чақалоқнинг ҳолатини барқарорлаштиригандан сўнг, реанимациядан кейинги чора-тадбирлар учун болани интенсив терапия бўлимига ўтказиш керак.
- Агар мусбат босимли вентиляция билан мувофиқлаштирилган, давом этаётган кўкрак қафасининг сиқилишига қарамай, юрак уриш тезлиги минутига 60 зарбадан кам бўлса, "Д" блокировкасига ўтилади.

### "Д" блоки – дори-дармонларни қабул қилиш

Мусбат босимли вентиляция ва кўкрак қафасини сиқишда давом эттирган ҳолда эпинефринни юбориш.

- Янги туғилган чақалоқларга вена ичига юбориш учун эпинефриннинг тавсия этилган дозаси тана вазнига 20 мкг / кг ни ташкил қилади (1:10 000 концентрацияда 0,2 мл / кг тана вазнига). Уни иложи борича тезроқ юбориш керак.

- 50-100 мкг/кг (0,5-1,0 мл/кг) эпинефринни эндотракеал юбориш.
- Агар эпинефрин катетер орқали томир ичига юборилса, у ҳолда препаратнинг бутун ҳажмининг қон оқимига киришини таъминлаш учун 3,0 мл физиологик эритмани болус билан юбориш керак.
- Агар эпинефриннинг биринчи дозасидан кейин юрак уриш тезлиги дақиқада 60 мартадан кам бўлса, препаратни 3-5 дақиқадан сўнг яна юбориш керак.

#### **Қўшимча равишда қўйидагиларга ишонч ҳосил қилиш керак:**

- Яхши газ алмашинуви мавжуд, буни кўкрак қафасининг адекват экскурсияси ва ўпканинг иккала майдонида нафас товушлари аускультацияси тасдиқлайди; тракеал энтүбасён ҳали амалга оширилмаган бўлса, уни бажариш керак;
- Реанимация вақтида ЭТТ жойидан чиқмади;;
- Сиқишлар кўкрак қафасининг антеропостериор диаметрининг 1/3 қисмигача чуқурликда амалга оширилади; улар мажбурий вентиляция билан яхши мувофиқлаштирилган.
- Агар бола реанимация чораларига жавоб бермаса ва гиповолемик шок белгилари бўлса (ўнгач, юрак уриши заиф, юрак товушлари зерикарли, ижобий "оқ нуқта" белгиси) ёки туғруқ пайтида вагинал қон кетиш ёки киндик томирларидан қон йўқотиш бўлса; кейин айланма қон ҳажмини тўлдириш ҳақида ўйлаш керак.
- Қон ҳажмини нормаллаштирадиган танлаб олинган препарат 0,9% натрий хлорид эритмасидир.
- Қон ҳажмини тўлдириш учун эритма киндик венасига 10 мл/кг дозада секин оқимда тахминан 5-10 дақиқа давомида юборилади. Агар биринчи дозадан кейин боланинг аҳволи яхшиланмаса, худди шу ҳажмда эритманинг иккинчи дозасини юбориш керак бўлиши мумкин.
- Юрак уриши тезлиги дақиқада 100 мартадан ошиши ва бола мустақил равишда нафас олишни бошлаши билан, мажбурий нафас олиш частотасини аста-секин камайтириш ва вентиляция босимини камайтириш керак, сўнгра болани реанимациядан кейинги парваришлаш учун интенсив терапия бўлимига ўтказиш керак.

#### **Реанимацияни тўхтатиш**

Реанимацион тадбирларни тўхтатишга кўрсанмалар маҳаллий ва миллий протоколлар билан белгиланади.

Агар туғилгандан кейин 10 дақиқадан кўпроқ вақт давомида юрак уриши аниқланмаса, клиник омиллар (масалан, чақалоқнинг ҳомиладорлик ёши ёки дисморфик хусусиятларнинг мавжудлиги/йўқлиги), реанимация самарадорлиги ва клиник гуруҳнинг бошқа аъзоларининг реанимацияни давом эттириш бўйича фикрлари қайта кўриб чиқиш керак.

Агар барча тавсия этилган реанимация чораларига риоя қилиш ва қайтариладиган сабабларни истисни этишга қарамай, муддатига етиб туғилган чақалоқнинг юрак уриши туғилгандан кейин 20 дақиқадан кўпроқ вақт давомида аниқланмаса, реанимацияни тўхтатиш ҳақида ўйлаш керак.

Адекват реанимация ҳаракатларига қарамай, юрак уриш тезлигининг қисман ёки нотўлиқ яхшиланганида кейинги ҳаракатларни танлаш унчалик аниқ эмас. Бундай ҳолларда, болани интенсив терапия бўлимига ўтказиш ва агар вазият яхшиланмаса, ҳаётни сақлаб қолиш учун амалга оширилаётган даволанишни бекор қилиш масаласини қориб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Агар ҳаётни қўллаб-қувватловчи даволаниш тўхтатилса ёки бошланмаса, чақалоқларга тегишли паллиатив (конфортқулайликка йўналтирилган) парвариш таъминланиши лозим.

#### **Туғилишнинг тиббий мезонлари қуйидагилардан иборат:**

- Чақалоқнинг туғилгандаги тана вазни 500 грамм ва ундан юқори (ёки кўп болали ҳомиладорликда 500 граммдан кам) бўлган ҳомиладорлик даври 22 ҳафта ва ундан катта ёки чақалоқнинг туғилгандаги тана вазни ноаниқ бўлган туғилгандаги бўй узунлиги 25 см ва ундан юқори;
- Агар ҳомиладорлик муддати 22 ҳафтадан кичик ёки туғилгандаги тана вазни 500 граммдан кам, ёки туғилгандаги тана вазни ноаниқ , туғилгандаги бўй узунлиги 25 см дан паст бўлган ҳолларда – ҳаёт давомийлиги туғилганидан кейин 168 соатдан ортиқ (7 сутка) бўлса (ҳавола).

#### **Реанимацион тадбирларни ўтказишни рад этиш ёки тўхтатиш бўйича тавсиялар [2]:**

- Реанимацион тадбирларни тўхтатиш ёки уларни амалга оширмаслик ахлоқий жиҳатдан асосланиши керак бўлган юқори леталлик ва салбий оқибатлар билан бирга келадиган ҳолатларни аниқлаш мумкин бўлади ([ДИДС](#)).
- «Ҳаёт ёқасида» туғилган чақалоқда ёки боланинг аҳволи эрта ўлимга ёки оғир касалликка олиб келиш хавфи юқори бўлса, реанимация чораларини кўрмаслик ёки уларни чекланган даражада таъминлаш бўйича мутахассислар билан ва ота-оналарни жалб қилган ҳолда маслаҳатлашгандан сўнг қарор қабул қилиш мақсадга мувофиқдир ([ДИДС](#)).

- **Гестацион даври 22 ҳафтадан кичик ва тана вазни 500 граммдан кам бўлган муддатига етмай туғилган чақалоқлар.** Ҳозирги вақтда ушбу чақалоқларнинг ҳаётини сақлаб қолишнинг реал имкониятлари мавжуд эмас. Шунинг учун бу соҳадаги тиббий чора-тадбирлар одатда бефойда б=деб таснифланади.
- **Тана вазни 500 граммдан кам ҳамда гестацион даври 22-23 ҳафта ва 23-24 ҳафта бўлган муддатидан аввал туғилган чақалоқлар.** Бу болалар сезиларли даражада касал бўлиб, омон қолиши мумкин ва ҳозирги вақтда касалликнинг узоқ давом этиши тўғрисида асосланган ҳулоса чиқариш имконияти йўқ.

Ушбу чақалоқларнинг ҳаётини узайтиришга қаратилган реанимацион чоралар фақат ота-оналарнинг талабига биноан, юқори хавфларни тўлиқ англаган ҳолда, батафсил фанлараро маслаҳатлашувдан сўнг амалга оширилиши керак.

Ота-оналарга паллиатив терапия имкониятлари тушунтирилиши лозим (ота-оналарнинг хабардор қилинганлик ҳақидаги розилиги тиббий ҳужжатларга қўшиб қўйилиши керак) (**3-иловага қаранг**).

- **Гестацион даври 24 ҳафта ва тана вазни  $\geq 500$  грамм бўлган муддатига етмай туғилган чақалоқлар.** Бундай ҳолда, даволанган муддатидан аввал туғилган чақалоқларнинг омон қолиш эҳтимоли шунчалик юқорики, қоида тариқасида, ҳаётни сақлаб қолиш терапиясини ўтказишга интилиш керак.
- Тиббий даволанишнинг бошқа мақсадларидан қатъи назар, ҳар бир бола таянч парвариш, азоб-уқубат ва оғриқлардан ҳалос бўлиш, энг яхши парвариш ва инсоний эътибор ҳуқуқига эга.
- Ҳомиладорлик муддати, тахминий ҳомила вазнини ультратовуш ёрдамида аниқлаш ва прогнозларда катта хатоларга йўл қўйилади, шунинг учун, айниқса чегараланган ҳолатларда, ота-оналарнинг қадриятларини баҳолаш алоҳида аҳамиятга эга. [акушер-гинекологлар протоколига ҳавола]

### **Жараённинг самарадорлиги кўрсаткичлари**

Неонатал реанимация самарадорлигининг кўрсаткичи юрак тезлигининг тез ўсиши, аҳволнинг яхшиланиши ва ўз-ўзидан нафас олишнинг пайдо бўлишидир.

### **Реанимацияни бошлашдан бош тортиш**

Ўлим даражаси юқори бўлган ва ёмон оқибатларга олиб келадиган шароитларни аниқлаш мумкин, бунда реанимацияни тўхтатиш оқилона бўлиши мумкин, айниқса бу ҳақда ота-оналар билан муҳокама қилиш имконияти мавжуд бўлганда.

Ҳомиладорликнинг 24 ҳафтасидан кам бўлган эрта туғилган чақалоқлар учун ҳозирда тавсифланган ҳар қандай туғруқ залининг прогностик рейтингидан истиқболли фойдаланишни тасдиқловчи маълумотлар йўқ.

Ушбу турдаги қарорларни қабул қилишда чақалоқнинг ва унинг оиласининг қулайлиги ва қадр-қимматига эътибор қаратиш керак.

### **Ота-оналар билан мулоқот**

Янги туғилган чақалоққа ғамхўрлик қилаётган жамоа ота-оналарга бола билан нима содир бўлаётгани ҳақида хабардор қилиши муҳимдир. Ота-оналарнинг реанимация пайтида ҳозир бўлиш истаги имкон қадар қўллаб-қувватланиши керак.

### **Этик жиҳатлари**

Боланинг туғилиши оилалар учун жуда кўп нарсани англатади. Баъзилар учун туғилиш қувонч ва бахтни англатади, бошқалари учун бу қийинчиликни англатади. Янги туғилган чақалоқ касал бўлса, ота-оналар янада қийин инқирозни бошдан кечиришади.

- Тарбиячилар бола туғилганда оилалар бошдан кечирадиган потенциал мураккаб тарихни тан олишлари керак.
- **Яқинларингиз билан суҳбатлар.** Даволовчи шифокорлар ва ҳамширалар ўзларини ота-оналарга таништиришлари керак. Агар бола касал бўлса, биринчи ёрдам кўрсатилгандан кейин ёки болада туғма ривожланиш нуқсонлари бўлса, бўлимга ўтказишдан олдин чақалоқни онага кўрсатиш ва қариндошларига хабар бериш керак.
- Янги туғилган чақалоқ билан алоқани ҳеч қачон салбий прогностик баёнотлар билан тўсиб қўймаслик керак.
- Ота-оналар янги туғилган чақалоқлар учун манипуляциялар, текширувлар ва даволаш усуллари ҳақида хабардор қилиниши керак
- Телефон орқали сўровлар исталган вақтда, шу жумладан тунда ҳам мумкин. Уларга даволовчи/навбатчи шифокор ёки ҳамшира жавоб бериши керак
- Дифференциал диагностика, диагностика саволлари, юзага келиши мумкин бўлган асоратлар ва шахсий ташвишлар ота-оналарга этказилмаслиги мумкин, аммо агар асоратлар ривожланса, улар ота-оналарга аниқ тарзда этказилиши керак.
- Ноқулай неврологик натижа учун прогностик омиллар мавжуд бўлганда, ривожланиш бузилишлари хавфини, айниқса ташхисни аниқ қилиб бўлмаса, жуда эҳтиёткорлик билан ифодалаш керак.
- Суҳбатнинг мақсадини ҳамкасблар ёки тажрибали мутахассис билан олдиндан муҳокама қилиш тавсия этилади.

- Эрта туғилган ёки касал бўлган янги туғилган чақалоқларнинг оналари баъзида айбдорлик туйғусини бошдан кечиришади (она касаллиги, дори-дармонларни қабул қилиш ва бошқалар), агар патология билан боғлиқ бўлса, эҳтиёт бўлиш керак, ота-оналарга ҳамдардлик билан хабар бериш керак.

### **Ота-оналар иштироки**

- Ҳаётга қодир бўлмаган, эрта туғилган ва касал бўлган чақалоқларни ота-оналарига кўрсатиш ва агар вазият имкон берса, уларга хайрлашиш учун уларга бола билан бирга бўлиш учун вақт бериш керак. Бу ҳолат янги туғилган чақалоқнинг яқинларига хушмуомалалик ва раҳм-шафқат туйғусини талаб қилади.
- Ота-оналарнинг болага ташрифи чекланмайди ва онанинг чақалоққа ғамхўрлик қилишда фаол иштирок этиши рағбатлантирилади.
- Бобоси, бувиси, бошқа қариндошлари ва уларга ҳамроҳ бўлган шахслар боланинг ота-онасининг розилиги билан бўлимга киритилади.
- Қарор қабул қилишнинг ахлоқий жиҳатлари Янги туғилган чақалоқни даволашни тўхтатиш/давом этиш масалалари бошқа бировнинг хоҳишига кўра эмас, балки қатъий тиббий мезонларга асосланиши керак.
- Ота-оналар ва қариндошлар мавжуд вазиятнинг барча тафсилотлари, кўрилган чоралар кўлами ва мумкин бўлган натижаларни билиш ҳуқуқига эга.
- Ота-оналар ўлаётган фарзандлари билан бирга бўлишни хоҳласалар, хоҳлаган диний маросимларни бажаришга ҳақли.
- Ота-оналар чақалоғи касал бўлганида ва/ёки муддатидан олдин туғилганда бошдан кечириши мумкин бўлган ҳис-туйғуларга айбдорлик, ғазаб, ишончсизлик, муваффақиятсизлик ҳисси, кучсизлик, кўрқув ва тушкунлик киради. Аксарият ахлоқий муаммолар ахборот ва/ёки алоқа этишмаслигидан келиб чиқади.
- Агар бола вафот этса, ўлаётган янги туғилган чақалоқ ва унинг қариндошлари учун етарли шароит яратиш, беморни кўп дори воситалари билан таъминлаш (оғриқни йўқотиш, парентерал озиклантириш, антибиотиклар ва бошқалар).
- Беморнинг яқинлари, уларни муқаррар натижага тайёрлаш учун ҳиссий ёрдам зарур.
- Янги туғилган чақалоққа тиббий ёрдам кўрсатишда шифокор (шошилинич ва кечиктирилган ҳолатлар бундан мустасно) боланинг ота-онаси ёки унинг қонуний вакилининг розилигини олиши керак.

## **Реанимациядан кейинги даврда даволаш**

Реанимацияга муҳтож бўлган чақалоқларнинг аҳволи кейинчалик ёмонлашиши мумкин. Тегишли вентиляция ва қон айланишини ўрнатгандан сўнг, чақалоқни диққат билан кузатиб бориш ва махсус тиббий ёрдам кўрсатадиган муҳитга ўтказиш керак.

## **Глюкоза**

Асфиксия ва реанимациядан кейин мия шикастланишининг энг кам миқдори билан боғлиқ бўлган глюкоза контцентрациясининг диапозони мавжуд маълумотлардан аниқланмайди. Кенг қамровли реанимацияга муҳтож бўлган чақалоқлар глюкоза даражасини назорат қилишлари ва нормал даражада ушлаб туришлари керак.

## **Сунъий гипотермия**

Ўртача ва оғир гипоксик-ишемик энцефалопатия билан муддатли ёки яқин муддатли янги туғилган чақалоқлар имкон қадар терапевтик гипотермия олишлари керак. Танланган бошни совутиш ҳам, бутун танани совутиш ҳам қабул қилинади. Туғилгандан кейин биринчи 6 соатдан кечроқ бошланган бўлса, инсоннинг янги туғилган чақалоқларида совутиш самарадорлиги ҳақида маълумот йўқ.

## **Туғруқ залида туғма нуқсони мавжуд янги туғилган чақалоқларни реанимация қилиш ва ҳолатини барқарорлаштириш хусусиятлари**

### **Қизилўнгач атрезияси**

#### **Таъриф**

**Қизилўнгачнинг атрезияси** – ривожланиш нуқсони бўлиб, қизилўнгачнинг проксимал ва дистал учлари бир-бири билан алоқа қилмайди.

#### **Клиник кўриниши:**

- оғиз ва бурундан кўпикли оқмалар;
- ошқозон найчасини қўйишда — бурун йўлидан 8-10 см чуқурликда энгиб бўлмайдиган тўсиқ;
- мусбат Элепҳант тести (зонд орқали қизилўнгачнинг кўр учига киритилган ҳаво шовқин билан бурундан чиқади).

#### **Туғруқ залидаги тактика**

#### **Бачадонда ташхис қўйилганда:**

- ошқозон найчасини жойлаштириш;
- Фовлер позицияси (бош учи 45-60 ° бурчак остида кўтарилган ҳолда);

- нафас олиш бузилишида ниқобли вентиляция ва СРАР режимини истисно қилиш, трахеяни вентиляция қилиш ва механик вентиляцияга ўтказиш.

#### **Туғруқ залида аниқланмаган пренатал атрезия:**

- қизилўнгач атрезияси ташхиси юқоридаги клиник белгилар асосида қўйилади;
- ошқозон найчасини жойлаштириш;
- Фаулернинг ҳолати (ярим ётган ва ярим ўтирган ҳолатда: бешик боши 45-60 ° бурчак остида кўтарилган ҳолда);
- нафас олиш бузилишида ниқобли вентиляция ва СРАР режимини истисно қилиш, трахеяни вентиляция қилиш ва механик вентиляцияга ўтказиш.

#### **Барча ҳолатларда:**

- юқори нафас йўллариининг ўтказувчанлигини таъминлаш ва мумкин бўлган аспирацияни олдини олиш учун атретик қизилўнгачнинг оғиз учига катта 8 ёки 10 Фр ошқозон найчасини ўрнатинг ва йиғилган қизилўнгачнинг оғиз учи таркибини мунтазам равишда санитария қилинг; бирлашган аноректал малформацияларни истисно қилиш учун перинеумни текшириш;
- трахеяни интубация қилишда эндотрахеал трубининг мос жойлашишини қидиринг (дистал ТПС ҳолатида ЭТнинг охири ТПС остида жойлашган бўлиши керак).

## **Гастрошизис**

### **Таъриф**

Оддий шакланган киндикдаги ён томонда жойлашган қорин олд деворининг нуқсони.

### **Клиник кўриниши**

Қусур орқали эпитация ингичка ва йўғон ичакнинг қовузлоқларида, камдан-кам ҳолларда ошқозонда, қўшимчалари бўлган бачадонда ва сийдик пуфагида содир бўлади. Якуний органлар ҳеч қачон жигар ёки талоқни ўз ичига олмайди.

### **Туғруқ залидаги тактика:**

- Тальксиз, стерил қўлқоплардан фойдаланиш. Боланинг орқа, ён томонидаги ҳолати.
- Киндик ҳалқасидан 8-10 см баландликда штапелни қўллаш.
- Гипотермиянинг олдини олиш.

- Ошқозон найчасини жойлаштириш (таркибни аспирация қилиш, оқинди миқдорини қайд этиш).
- Ичак қовузлоқларини стерил пластик идишга (пластик тўрва) солиб, ичак илмоқларининг эгилишига йўл қўймаслик; штапелли киндикдаги — пакетдан ташқарида.
- Пластик идишга стерил қуруқ бандаж қўйиш ва боланинг танасига маҳкамлаш.
- Инкубаторда ташиш, бола ён томонида жойлашган, ошқозон найчаси очиқ.

## Омфалоцеле

### Таъриф

Қорин олд деворининг малформацияси, қорин бўшлиғи қорин пардаси ва мембраналари билан қопланган қорин бўшлиғи органлари киндик ҳалқасининг нуқсонли орқали чиқади.

### Клиник кўриниши

Қусур ўрта чизиқда локализе қилинади ва марказий, эпигастрик ёки хипогастрик бўлиши мумкин.

### Туғруқ залидаги тактика:

- Боланинг орқа, ён томонидаги ҳолати.
- Ҳерниал халтадан 5 см масофада штапелни қўллаш.
- Киндикдаги штапель билан ҳодисаланган органларни пластик қопга ботириш.
- Гипотермиянинг олдини олиш.
- Ошқозон найчасини жойлаштириш (таркибни аспирация қилиш, оқинди миқдорини қайд этиш).

## Туғма диафрагма чурраси

### Таъриф

Плеуроперитонеал каналнинг ёпилишининг секинлашиши ёки диафрагманинг қобилятсизлиги натижасида юзага келадиган малформация, бу қорин бўшлиғи ва кўкрак қафасининг ажралишининг бузилишига, шунингдек, ошқозон, талоқ, ичак ва жигарнинг кўкрак бўшлиғига силжишига олиб келади.

### Клиник кўриниши

- сияноз ва нафас олиш бузилиши;
- ассиметрик кўкрак қафаси;
- скафоид (орқага тортилган) қорин;

- зарарланган томонда нафас олишнинг қисқариши ёки йўқлиги;
- юракнинг қарама-қарши томонга силжиши.

#### **Туғруқ залидаги тактика:**

- Ниқобли вентиляция ва СРАРни олиб ташлаш.
- Трахеяни энтубация қилиш ва 1-дақиқада механик вентиляцияга ўтказиш.
- Ошқозонни декомпрессия қилиш (ошқозон найчасини киритиш, таркибини аспирация қилиш, найча очилади).
- Вентиляция, бошланғич параметрлари: ПИП 20-22 (максимал — 25) см сув устунни, РЕЕР 5.0, ВР 40-50 гача (максимал 70), FiO<sub>2</sub> max 1.0.
- ЭТТ позициясини капнометрия орқали текшириш (агар тегишли жиҳозлар мавжуд бўлса).
- Механик вентиляция билан синхронлашнинг иложи бўлмаса, бўлимга олиб боришдан олдин ПВК ёки киндик катетерини ўрнатинг — седатив ёки гиёҳванд аналгезикларини ва (агар кўрсатилган бўлса) ўрта таъсирли мушак бўшаштирувчиларни томир ичига юбориш.
- Юрак тезлиги >100/мин га етганда транспорт инкубаторида механик вентиляцияга ўтказиш.

### **Орқа мия чурраси**

#### **Таъриф**

Орқа мия ва орқа миянинг туғма нуқсони, умуртқа поғонаси кам ривожланганлигидан иборат. Натижада, умуртқа поғонасида бўшлиқ ҳосил бўлади, унга орқа миянинг турли тузилмалари тушади.

#### **Клиник кўриниши**

- чурра пуфаги, таранглашган ёки ёрилиб кетган;
- қовуқ нуқсон орқали пролапсаланган ва мия омурилик суюқлигини ўз ичига олган орқа мия мембраналари билан ифодаланади;
- орқа мия аномалиясининг проэкциясида орқа юмшоқ тўқималарнинг орқага тортилиши;
- орқа мия проэкциясида орқа юмшоқ тўқималарнинг чиқиб кетиши. Орқанинг юмшоқ тўқималари қисман сақланиб қолганда пайдо бўлади.

#### **Туғруқ залидаги тактика**

- Агар мембраналар бузилмаган бўлса, қуруқ, стерил боғлам қўлланилиши керак.
- Мия омурилик суюқлигининг оқиши билан мембраналар ёрилиб кетганда — яраларни ёпиш ва/ёки катетерларни маҳкамлаш учун

стерил шаффоф плёнкали стикерни қўллаш, сўнгра стерил бандаж билан маҳкамлаш.

- Нейрохирургик шифохонага шошилинич ўтказиш.

## **Бел-думғаза қисми тератомаси**

### **Таъриф**

Бел-думғаза қисмида жойлашган эмбрионлар гуруҳидан туғма неоплазия (организмоид тератомалар).

### **Туғруқ залидаги тактика**

- Қаттиқ хавфсизлик тартиби.
- Шаффоф суюқлик оқиши билан — яраларни ёпиш ва/ёки катетерларни маҳкамлаш учун стерил шаффоф плёнкали стикер қўллаш, сўнгра стерил бандаж билан маҳкамлаш; антибактериал терапияни буюриш.
- Қон кетиш — гемостатик шимгич ёрдамида маҳкам ўраш ва стерил бандаж билан маҳкамлаш; гемостатик, инфузион, антибактериал терапияни буюриш; янги туғилган чақалоқнинг клиник кўриниши ва ҳолатига кўра қон таркибий қисмларини қуйиш.

## Протоколдаги тавсияларни амалга ошириш учун зарур бўлган ресурслар

### Материально-техническая база, необходимая для реализации протокола

Ресурслар	Функцияси/Муҳимлиги	Изоҳ
<b>Инсон ресурслари</b>		
Акушер-гинеколог, анестезиолог- реаниматолог, неонатолог, педиатр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Беморнинг ҳолатини клиник баҳолаш</li> <li>• Зарур чора-тадбирлар ҳажмини танлаш</li> <li>• Тиббий чора-тадбирларни амалга ошириш</li> <li>• Бажарилган ташхис ва даволаш тадбирларининг самарадорлигини назорат қилиш</li> <li>• Миллий протоколга мувофиқ даволаш тўғрисида қарор қабул қилиш</li> <li>• Доимий кузатув</li> <li>• Танланган даволаш тактикаси ва боланинг ҳолати бўйича ота-оналарни маслаҳатлаштириш</li> </ul>	Мажбурий
Доя, неонатал ҳамшира	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Болага ғамхўрлик қилиш</li> <li>• Ҳаёт учун муҳим кўрсаткичлар ўзгариши ҳақида шифокорни хабардор қилиб туриш ва мониторинг ўтказиш</li> <li>• Дорилар ва ташхис қўйиш тадбирлари бўйича белгилаган топшириқларни бажариш</li> </ul>	Мажбурий
Бошқарув ходимлари	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Миллий протоколни амалга оширишда ёрдам бериш</li> <li>• Клиник ҳолатлар аудитини ўтказиш</li> <li>• Моддий-техника базасини таъминлашга ёрдам бериш</li> </ul>	Мажбурий
<b>Лаборатор текширувлар</b>		
Қон газлари таҳлили	Ҳолатнинг оғирлигини баҳолаш, даволаш учун асосни аниқлаш (кейинги чора-тадбирларни белгилаш)	Ўта муҳим (тавсия этилади)
Қондаги глюкоза	Диагнозни тасдиқлаш, давомий чора-тадбирлар ҳажмини аниқлаш	Ўта муҳим (тавсия этилади)



<b>Диагностик ускуналар</b>		
Стетоскоп	Аускультацияни ўтказиш (ЎСВ самарасини ва ЮУС баҳолаш учун)	Мажбурий
Пульсоксиметр	Сатурация ва ЮУС баҳолаш	Мажбурий
Тана ҳарорати датчиги	Тана ҳароратини баҳолаш	Мажбурий
Неонатал датчикли электрокардиограф ёки ЭКГ учун электродли ҳаётий функцияларни баҳолаш монитори	ЮУС баҳолаш	Ўта муҳим (тавсия этилади)
<b>Тарқатма (чоп этиладиган) материаллар</b>		
Тиббиёт ходимлари учун	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назорат рўйхати ва асосий дори воситаларининг рўйхати учун 3-иловани қаранг.</li> <li>• Стандарт операцион аралашувлар учун 4-иловани қаранг.</li> <li>• Паллиатив ёрдам кўрсатиш бўйича тиббий хизматларга розилик/рад этиш учун 5-иловани қаранг.</li> <li>• Боланинг ҳаётининг охиридаги парвариш режаси (EoL) учун 6-иловани қаранг.</li> <li>• Янги туғилган чақалоқларни реанимация қилиш алгоритми учун 7-иловани қаранг.</li> </ul>	Мажбурий
Ота-оналар учун	Паллиатив ёрдам кўрсатиш бўйича тиббий хизматларга розилик/рад этиш учун 5-иловани қаранг.	Мажбурий

## Иловалар

### 1-илова

#### Клиник протоколни ишлаб чиқиш методологияси

Миллий клиник баённома Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2024 йил 23 февралдаги 52-сон буйруғи, Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2024 йил 3 апрелдаги 05-11/7020-сонли йўриқномаси талабларига мувофиқ ишлаб чиқилган.

Ушбу протоколни яратиш муаммонинг тиббий аҳамияти, тиббий амалиётдаги ёндашувлардаги фарқлар ва аралашувлар самарадорлигини тасдиқловчи кўплаб замонавий манбаларнинг мавжудлиги билан боғлиқ.

**Манфаатлар тўқнашуви:** Ушбу протокол устида ишлашни бошлашдан олдин ишчи гуруҳнинг барча аъзолари манфаатлар тўқнашуви тўғрисида ёзма хабарномани тўлдиришди. Ёзувчи гуруҳ аъзоларининг ҳеч бири фармацевтика компаниялари ёки ушбу протокол мавзуси билан боғлиқ клиник фойдаланиш учун маҳсулотлар ишлаб чиқарадиган бошқа ташкилотлар билан тижорат манфаатлари ёки бошқа манфаатлар тўқнашувига эга эмас эди.

#### Далилларни тўплаш, синтез қилиш ва танқидий баҳолаш

Далилларни тўплаш усуллари: электрон маълумотлар базасини қидириш, кутубхона ресурслари. Баённомани ишлаб чиқишда асосий маълумотлар манбалари сифатида 2018-2023 йилларга мўлжалланган турли мамлакатларнинг тиббиёт ҳамжамиятлари ва бошқа ихтисослашган ташкилотларининг клиник кўрсатмаларидан фойдаланилган; Баённомани ишлаб чиқиш жараёнида дарсликлар ва монографиялар сифатсиз ёки сифатсиз далилларга эга манба сифатида фойдаланилмаган.

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

Топилган ва баҳоланган клиник кўрсатмалар талаб қилинадиган тавсияларга эга бўлмаган ёки етарли даражада тавсифланмаган/тўлиқ тавсифланмаган, далиллар билан тасдиқланмаган, қарама-қарши бўлган, маҳаллий шароитларда қўлланилмаган ёки эскирган бўлса, қўшимча қидирув ўтказилди. назорат қилинадиган синовлар, тизимли шарҳлар, мета-таҳлиллар, халқаро маълумотлар базаларида коҳорт тадқиқотлари.

Топилган манбаларнинг сифатини танқидий баҳолаш клиник кўрсатмаларнинг замонавийлигини, уларни ишлаб чиқиш методологиясини, далилларнинг ишончлилиги ва ишонарлилиги/кучлилиги даражасига кўра тавсиялар рейтингини, маҳаллий шароитларга қўлланилишини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилди. тиббий ёрдам.

## **Тавсияларни шакллантириш усуллари тавсифи**

Протоколнинг якуний тавсиялари ўзгартиришларсиз асл нашрдаги бир нечта клиник кўрсатмалардан баъзи тавсияларни олиш, клиник кўрсатмаларнинг айрим тавсияларини маҳаллий шароитга мослаштириш ва қўшимча адабиётларни қидириш асосида тавсиялар ишлаб чиқиш йўли билан тузилган. Паст сифатли далилларга эга ва маҳаллий шароитларда қўлланилмайдиган тавсиялар чиқариб ташланди. Клиник кўрсатмалардан олинган тавсиялар дастлаб нашр этилган далиллар даражаси билан қабул қилинди. Агар хорижий клиник кўрсатмалар муаллифлари далиллар даражасининг бошқа шкалаларидан фойдаланган бўлса, улар (агар иложи бўлса) GRADE тизимига таржима қилинган. Турли хил клиник кўрсатмаларда бир хил тавсиялар топилган, аммо турли даражадаги далилларга эга бўлган ҳолларда, ишчи гуруҳ янада ишончли илмий далиллар асосида тузилган тавсияни баённомага киритади.

Протокол ички ва ташқи экспертлар томонидан ҳужжатлаштирилган. Агар тавсияларнинг далиллар базаси тақризчи/эксперт фикридан кучлироқ бўлса ёки мақсадли соғлиқни сақлаш шароитида фойдаланиш учун мақбулроқ бўлса, ишчи гуруҳ аъзолари шарҳловчиларнинг таклифларини рад этиш ҳуқуқини сақлаб қолишади.

Ушбу клиник протоколнинг тавсияларида барча маълумотлар ушбу муаммо бўйича тадқиқотнинг миқдори ва сифатига қараб тавсиялар кучи даражаси (ДИД) бўйича тартибланган.

## 2-илова

### Ушбу протоколни амалга ошириш қўйидагиларни назарда тутати:

#### 1. Масъул шахсни тайинлаш

**1.1.** Ҳар куни усқунанинг яроқлилигини текширадиган ва ходимларнинг тайёрлигини, реанимация алгоритми, реанимация хонаси, асбоб-усқуналар, дори-дармонлар ва реанимация учун зарур бўлган сарф материаллари мавжудлигини таъминлайдиган акушерка/навбатчи неонатолог (2-иловага қаранг)

**1.2.** Туғруқ бўлими бошлиғи чақалоқларни реанимация қилиш учун зарур бўлган жиҳозлар ва зарур воситалар яроқли ҳолатда бўлишини таъминлашга масъулдир.

#### 2. Реанимация ўтказишга талаблар:

**2.1.** Неонатал реанимацияда ишлатиладиган асбоб-усқуналар ва сарф материалларига қўйиладиган талаблар. Реанимацияга тайёргарлик.

**2.1.1.** Аниқ хавф омиллари бўлмаган янги туғилган чақалоқ кутилмаганда реанимацияни талаб қилиши мумкинлигини ҳисобга олиб, ҳар бир туғруққа ёрдам берувчи муассасаларда ҳар қандай туғилиш учун янги туғилган чақалоқ реанимациясининг барча кўникмаларига эга бўлган реаниматологлар гуруҳини тезда сафарбар қилиш тартибини ишлаб чиқилиши керак.

**2.1.2.** Ҳар бир туғруқда реанимациянинг барча босқичларини бажариш учун зарур бўлган барча материаллар ва жиҳозлар тайёр бўлиши керак. Агар юқори перинатал хавфи мавжуд бўлган чақалоқ туғилиши кутилаётган бўлса, барча тегишли материаллар ва жиҳозлар дарҳол фойдаланишга тайёр бўлиши лозим.

#### 2.2. Стандарт эҳтиёт чоралари:

**2.2.1.** Реанимация тадбирларини ўтказишда туғруқ хонаси, интенсив терапия бўлимлари, жиҳозлар, реанимация жараёнида ишлатиладиган материаллар, ходимларнинг қўллари ва бошқалар бўйича инфекция назоратининг барча қоидаларига қатъий риоя қилинади.

**2.2.2.** Янги туғилган чақалоқларни реанимация қилишдаги вазият инсон танасининг биологик суюқликлари (қон, сийдик, ахлат, тупик, қусуқ массалари) билан алоқа қилиш хавфи юқори бўлиб, уни потенциал инфекцияланиш деб ҳисоблаш керак. Шунинг учун, янги туғилган чақалоқни реанимация қилишдан олдин, стерил қўлқоп кийиш лозим.

### 3-илова

#### Назорат рўйхати ва асосий дорилар рўйхати

#### ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРНИ РЕАНИМАЦИЯ ҚИЛИШ УСКУНАЛАРИНИ ТЕКШИРИШ РЎЙХАТИ[1]

Иссиқликни таъминлаш	<ul style="list-style-type: none"><li>туғруқхонадаги ҳаво ҳарорати кечаю-кундуз <math>\geq 25^{\circ}\text{C}</math></li><li>реанимация столи устидаги радиацион иссиқлик манбасини олдиндан ёқиш</li><li>иссиқ тагликлар ёки сочиқлар</li><li>ҳарорат сенсори ва узоқ муддатли реанимация учун экран</li><li>қопқоқ</li><li>пластик тўрва ёки пластик плёнка (ҳомиладорликнинг &lt;32 ҳафталигида эмизувчи эрта туғилган чақалоқ учун)</li><li>термал матрас (ҳомиладорликнинг 32 ҳафталигида эмизувчи эрта туғилган чақалоқ учун)</li></ul>
Нафас олиш йўллари санитаризация қилиш	<ul style="list-style-type: none"><li>резина лампочка</li><li>10F ёки 12F дебридман катетери салбий босим манбасига (80-100 мм сим. Уст.) бириктирилган.</li><li>мекониум аспиратори</li></ul>
Аускультация ўтказиш	<ul style="list-style-type: none"><li>стетоскоп</li></ul>
Ўпкаларни вентиляция қилиш	<ul style="list-style-type: none"><li>10 л/мин га созланган оқим ўлчагич</li><li>кислород-ҳаво аралаштиргичи 21% га созланган (агар боланинг ҳомиладорлик ёши &lt;35 ҳафта бўлса, 21-30%)</li><li>мусбат босимли вентиляция қурилмалари</li><li>тўлиқ муддатли ва эрта туғилган чақалоқлар учун ниқоблар</li><li>8F ошқозон найчаси ва катта ҳажмли шпритс</li><li>T-тизими</li></ul>
Кислород билан таъминлаш	<ul style="list-style-type: none"><li>эркин оқим кислород етказиб бериш ускунаси</li><li>неонатал датчikli пульсоксиметр ва унинг қисқичи</li><li>неонатал сенсорли электрокардиограф</li><li>қоннинг кислород билан тўйинганлиги меъёрий кўрсаткичлари жадвали</li></ul>
Трахеяни интубация қилиш	<ul style="list-style-type: none"><li>текис пичоқли ларингоскоп (ўлчамлари «0», «1»; «00» — керакли)</li><li>стиллет (имкон қадар)</li><li>эндотрахэал найчалар (ўлчамлари 2,5; 3,0; 3,5 мм)</li><li>карбонат ангидрид (<math>\text{CO}_2</math>) детектори</li><li>ЭТТ киритиш чуқурлиги жадвали</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ сув ўтказмайдиган ёпишқоқ лента ёки найчани маҳкамлаш мосламаси</li> <li>▪ қайчи</li> <li>▪ ларингеал ниқоб (1 ўлчам) ва 5 мл шприц</li> </ul>
<p>Дори воситаларидан фойдаланиш</p>	<p>Қўйидагиларга кириш имконияти бўлиши керак:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1:10 000 концентрациядаги адреналин эритмаси (0,1 мг/мл)</li> <li>▪ физиологик эритма</li> <li>▪ киндик венасига фавқулодда катетер қўйиш ва дори воситаларини киритиш учун тўплам</li> </ul>

## 4-илова

### Стандарт операцион муолажалар

#### Киндикдан қон сиқиб олиш

##### Туғилгандан кейин киндик парвариши:

- Киндикни қисиш вариантлари ва сабаблари туғруқдан олдин оналар билан муҳокама қилиниши керак.
- Агар шошилишч реанимация ёки барқарорлаштириш талаб қилинмаса, киндикни қисишни камида 60 сонияга кечиктиришга ҳаракат қилинг. Узокроқ вақт ичида янада катта фойда олиш мумкин.
- Киндик қисилиши боланинг ўпкалари биринчи нафас олгандан кейин бўлиши керак.
- Агар киндикни кечиктириб қисиш мумкин бўлмаса, 28 ҳафталикдан катта болаларда “киндикдан қонни сиқиб олиш”ни кўриб чиқинг.
- Вақтдан кечиктириб киндикни қисиш ва кесиш чала туғилган болаларда 60 сониядан кейин некротик энтероколит (НЭК), мия ичи қоринчаси қон қўйилиш, сепсис, қон қўйишга эҳтиёжнинг камайишига олиб келади (ДИД-А).

Киндикдан қонни сиқиб олиш киндикни кечиктириб қисишга муқобил сифатида кўриб чиқилиши мумкин. Лекин бу усулни доимий қўллаш тавсия қилинмайди, чунки унинг хавфсизлиги тўғрисида етарли далиллар мавжуд эмас, айниқса, чуқур чала туғилган болалар учун.

#### Киндикдан қон сиқиб олиш

Киндикни кечиктириб қисиш, агар плацентар қон оқими плацента ажралиши, Киндикнинг тушиши, қон томирларининг ёпилиши, киндикнинг узилиши ёки онада қон кетиши туфайли бузилган бўлса, қарши кўрсатилган. Бундай ҳолларда киндикдан қонни сиқиб олиш, қисилмаган ёки аллақачон кесилган киндик билан амалга оширилиши мумкин бўлган муқобил усул сифатида кўриб чиқилади.

#### Қисилмаган киндикдан қонни сиқиб олиш

Киндикни 3-5 марта босиб қўйишни ўз ичига олади, бу қоннинг болага бачадон қисқариши орқали пассив равишда киришидан кўра тезроқ етиб боришини таъминлайди. Тўлиқ муддатли бола бундай усул орқали тахминан 50 мл плацентар қон олиши мумкин. Сиқиб олишдан сўнг Киндик кистирилади ва кесилади, бола реанимация ҳудудига ўтказилади.

Қисилган киндикдан қонни сиқиб олиш қистирилгандан ва кесилгандан кейин тахминан 25 см узунликдаги киндик бўлагидан қон сиқиб олишни ўз ичига олади. Олинган қон миқдори қистирилмаган киндикдан сиқиб олишга қараганда камроқ, аммо тўлиқ муддатли бола тахминан 25 мл қон олади. Кейин болани дарҳол реанимация ҳудудига ўтказиб, реанимация ёки барқарорлаштириш жараёни давомида қон сиқиб олиш давом эттирилади.

Кесарча кесиш жарроҳлик амалиётида биринчи навбатда акушер-гинекологлар аёлнинг ҳолати ва операция жараёнини баҳолаб қарор қабул қиладилар.

Киндик кечиктирилган ҳолда қисилганда Апгар таймерини бола туғилганидан кейин дарҳол ишга тушириш керак, Киндикни қистириш вақтидан қатъий назар. Янги технология бўлиб, киндикни кечиктириб қисиш ва кесиш боланинг нафас олиш терапияси бошланганидан кейин ёки унга мос равишда ўтказилиши мумкин.

Киндикнинг пульсацияси пальпация орқали камайганда (100 дан кам сониясида) ва бола дарҳол реанимацияга муҳтож бўлганда Киндикдан қон сиқиб олиш тавсия қилинади.

Қайд этиш керакки, киндикдан қон сиқиб олиш Киндикни кечиктириб қистириш билан самарадорлик бўйича тенгдир (ДИД-А) ва унинг муқобили сифатида қўлланилиши мумкин. Сиқиб олиш плацентадан болага томон амалга оширилади. Киндик қисилиши ва кесилишигача киндикнинг барча бўлаги 2-3 марта соатига 10 см тезликда сиқиб олинади. 28 ҳафталикдан кичик болалар учун Киндикдан қон сиқиб олиш тавсия қилинмайди.

Киндикни қисишни кечиктириш тавсия қилинади, агар болани реанимация қилиш учун етарли шароитлар мавжуд бўлса.

Иложи бўлса, махсус реанимация платформасидан фойдаланинг. Агар техник имконият ва тажриба мавжуд бўлса, Киндик кесилмасдан ЎСВ (инвазив вентилляция) бошлаш мумкин.

## 5-илова

### Паллиатив ёрдан кўрсатиш бўйича тиббий хизматларга розилик/рад этиш

- Менга боламнинг аҳволи, келажакда юзага келиши мумкин бўлган оқибатлари ва келажакдаги ҳаётининг сифати ҳақида тўлиқ маълумот берилди.
- Мен паллиатив ёрдамни рад этаман ва боламга тўлиқ реанимацион тадбирларни ўтказишни талаб қиламан.
- Мен тўлиқ реанимациядан бош тортаман ва боламга паллиатив ёрдам беришни талаб қиламан.
- Мен фарзандимга режалаштирилган паллиатив ёрдам кўрсатиш доираси билан танишман, бунга тўлиқ қўшиламан ва реанимациядан бош тортиш учун жавобгарликни ўз зиммамга оламан.

Бола онасининг Ф.И.Ш. \_\_\_\_\_

Бола отасининг Ф.И.Ш. \_\_\_\_\_

Манзил \_\_\_\_\_

Телефон рақами \_\_\_\_\_

ҲСҚУШК (ҳаётни сақлаб қолиш учун шифокорнинг кўрсатмалари):

---

---

---

---

---

---

---

---

Нусха олинди:

ҲА

ЙЎҚ

Сана \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ йил

Имзо \_\_\_\_\_

6-илова

**Бола ҳаётининг якунида парваришlash режаси (EoL)**

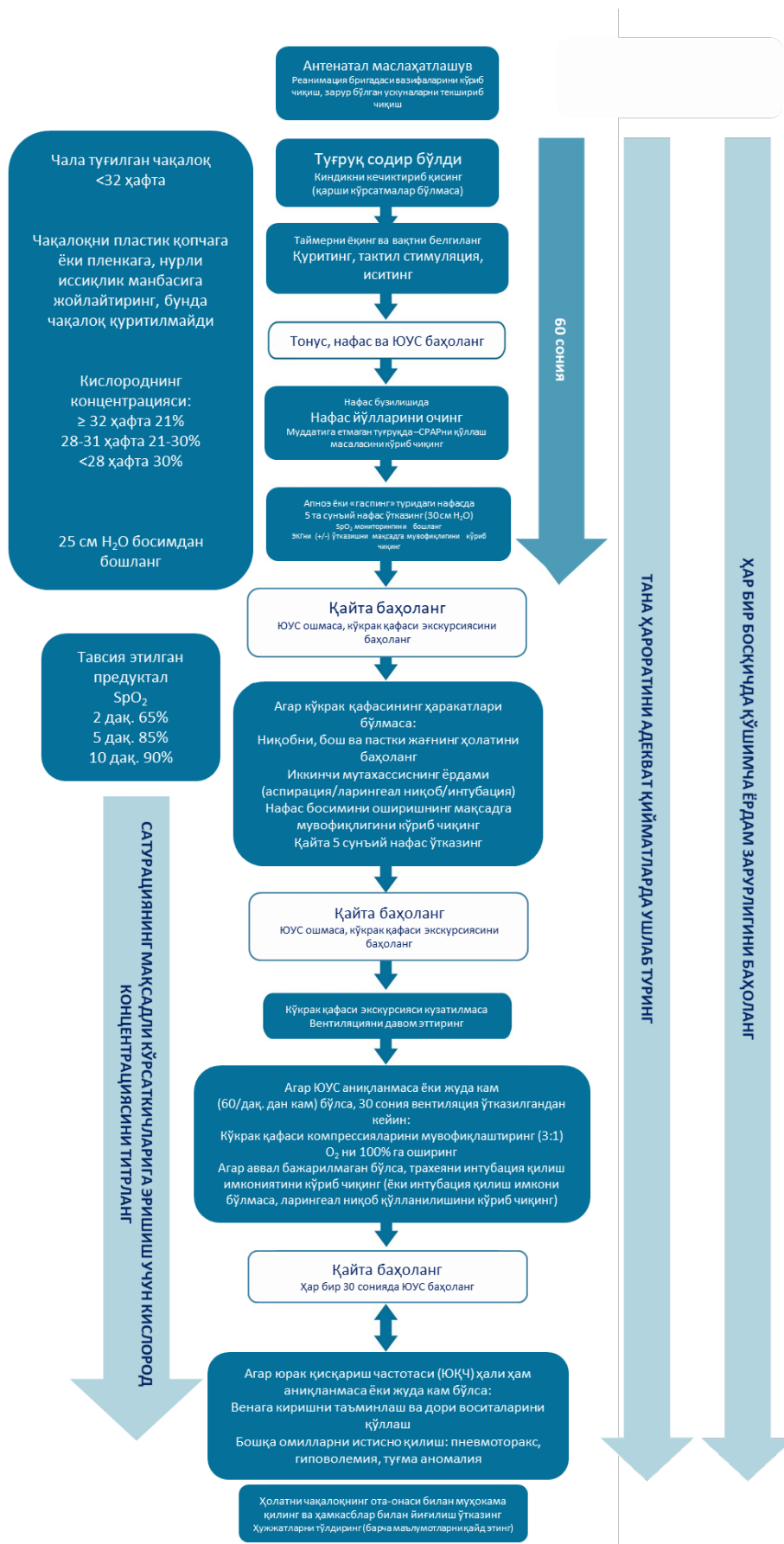
Ҳаёт якунида парваришlash режаси (EoL)	Якунlash санаси ва вақти	Исм, имзо, муҳр
Тиббиёт муассасаси ва оила ўртасида фарзанди ҳаётининг якунланаётганлиги ҳақида келишувга келинди	__ / __ / __ йил	
Оила ҳолатини баҳолаш:		
Ташхисдан хабардорлик Ота-оналар: Ҳа <input type="checkbox"/> Йўқ <input type="checkbox"/>	Ҳаёт якунини тан олиш <b>Ота-оналар:</b> Ҳа <input type="checkbox"/> Йўқ <input type="checkbox"/> <b>Оиланинг бошқа аъзолари:</b> Ҳа <input type="checkbox"/> Йўқ <input type="checkbox"/>	
Тиббий ёзувлар _____ _____ _____ _____	__ / __ / __ йил	
Консультант билан ЭОЛ га кетиш аниқ жараёнини муҳокама қилиш	__ / __ / __ йил	
Консультант билан ЭОЛ муҳокамаси вақтида иштирок этган тиббиёт ходимлари	__ / __ / __ йил	
ЭОЛ га кетиш жой иота-оналар билан муҳокама қилиш	__ / __ / __ йил	
Тиббий муассаса номи: _____		

**7-илова**

**Ускуналарни дезинфекциялаш ва стерилизация қилиш**

**СанҚваМ № 0342-17. Шифохона ичи инфекциялари профилактикаси,  
Тошкент 2017й.**

## Янги туғилган чақалоқлар реанимацияси алгоритми



## Фойдаланилган адабиётлар

1. Lee J, Lee JH. A clinical scoring system to predict the need for extensive resuscitation at birth in very low birth weight infants. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):197. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1573-9>.
2. Rabe H, Gyte GML, Díaz-Rossello JL, Duley L. Effect of timing of umbilical cord clamping and other strategies to influence placental transfusion at preterm birth on maternal and infant outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 9. Art. No.: CD003248.
3. Dawson JA, Kamlin CO, Vento M, Wong C, Cole TJ, Donath SM, Davis PG, Morley CJ. Defining the reference range for oxygen saturation for infants after birth. *Pediatrics.* 2010 Jun;125(6):e1340-7. doi: 10.1542/peds.2009-1510. Epub 2010 May 3. PMID: 20439604.
4. Wyckoff MH, Wyllie J, Aziz K, et al. Neonatal Life Support 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Resuscitation* 2020; 156:A156-87.
5. Perkins GD, Graesner JT, Semeraro F, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021 executive summary. *Resuscitation* 2021;161.
6. Perkins GD, Morley PT, Nolan JP, et al. International Liaison Committee on Resuscitation: COVID-19 consensus on science, treatment recommendations and task force insights. *Resuscitation* 2020;151:145-7.
7. Couper K, Taylor-Phillips S, Grove A, et al. COVID-19 in cardiac arrest and infection risk to rescuers: a systematic review. *Resuscitation* 2020;151:59-66.
8. Dekker J, vanKaamАН, Roehr CC, et al. Stimulating and maintaining spontaneous breathing during transition of preterm infants. *Pediatr Res* 2019.
9. Секция трупов плодов и новорожденных / Хрущевски Э., Шперль, Зейфридова Г. — М.: МЕДГИЗ, 1962. — 218 с.
10. “Қоғаноқ сувлари барвақт ёрилиши. Хориоамнионит”. ЎзР ССВ 2024-йил 29-мартдаги 107-сонли буйруғи.
11. СанПиН № 0342-17. Профилактика внутрибольничных инфекции <https://sanepid.uz/uploads/topics/16968351416067.pdf>
12. Blencowe H, Hug L, Moller A-B, You D, Moran AC. Definitions, terminology and standards for reporting of births and deaths in the perinatal period: International Classification of Diseases (ICD-11). *Int J Gynecol Obstet.* 2024; 00: 1-9. doi:10.1002/ijgo.15794



