

**ՇԱՔԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏՈՎ ՄԱՅՐԵՐԻՑ ԾՆՎԱԾ ՆՈՐԱԾԻՆՆԵՐԻ ՎԱՐՄԱՆ  
ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ**

**Ընդհանուր դրույթներ**

Շաքարային դիաբետը հղիության ամենահաճախ հանդիպող բարդություններից մեկն է: ԱՄՆ-ում հղիների 4%-ն ունեն շաքարային դիաբետ (ՇԴ), որոնցից 88%-ի մոտ գեստացիոն դիաբետ է, իսկ մնացած 12%-ը՝ շաքարային (35%՝ I տիպի, 65%՝ II տիպի): Զարգացող երկրներում այդ ցուցանիշը կազմում է 8-14%: ՇԴ-ի առկայությունը հղիության ընթացքում բարձրացնում է բարդությունների զարգացման ռիսկը և մոր, և նորածնի մոտ: Գեստացիոն դիաբետի դեպքում բարդությունների զարգացման հավանականությունը փոքր է: ՇԴ-ի առկայությունը մոր մոտ հանդիսանում են բարձր ռիսկ մեռելաձնության, բնածին արատների, պերինատալ մահացության և հիվանդացության համար: Ծննդաբերական վնասվածքների ռիսկը՝ 2 անգամ, վիրահատական ծննդալուծմանը՝ 3 անգամ, վերակենդանացման բաժանմունքում բուժման անհրաժեշտությանը՝ 4 անգամ, մեռելաձնությանը՝ 5 անգամ, պերինատալ մահացությանը՝ 2-5 անգամ: Ուղեղի դիսֆունկցիաները հանդիպում են 25-33% երեխաների մոտ, 2-3%-ն ունենում են մանկական ուղեղային կաթված (ՄՈւԿ), էպիլեպսիա և ցնցումային համախտանիշ: Նորածինների 50%-ն ունենում են սրտի ֆունկցիոնալ ախտահարումներ, 1/3-ի մոտ ի հայտ են գալիս ածխաջրատների փոխանակության խանգարումներ: Մայրական հիպերգլիկեմիան հղիության վաղ ժամկետներում նպաստում է վիժումների և խոշոր զարրգացման բնածին արատների զարգացմանը: Շնորհիվ պատշաճ նախաձեռնության (գլիկեմիկ ցուցանիշի հսկողություն) և նորածնային խնամքի իրականացման, վերջին տարիներին հնարավոր է դարձել բարելավել վերոնշյալ ցուցանիշները:

**Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ**

1. Ասատրյան Անահիդա Ռուդոլֆիզի Մոր և մանկան առողջության պահպանման գիտահետազոտական կենտրոնի բժիշկ-նեոնատոլոգ  
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Մաշտոցի 22, հեռ՝ +37410531342, էլ. փոստ՝ [asatryan@yaho.com](mailto:asatryan@yaho.com)
2. Զարգարյան Մարինա Ալբերտի, Մոր և մանկան առողջության պահպանման գիտահետազոտական կենտրոնի բժիշկ-նեոնատոլոգ  
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Մաշտոցի 22, հեռ՝ +37410531342, էլ. փոստ՝ [marina\\_zargar@yahoo.com](mailto:marina_zargar@yahoo.com)
3. Մելիքսետյան Սերինե Նշանովնա ք. գ. թ., ԵՊԲՀ Հետբուհական և շարունակական կրթության ֆակուլտետի նեոնատոլոգիայի ամբիոնի դոցենտ, ՎԱՊՄ և ԳՀԻ-ի նորածինների վերակենդանացման և ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի վարիչ  
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Մարգարյան 6/2, հեռ՝ +37410341774, էլ. փոստ՝ [serinemn@yahoo.com](mailto:serinemn@yahoo.com)

### **Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ**

Պատասխանատու կարգավորողը և աշխատանքային խմբի անդամները հայտարարում են իրենց շահերի բախման բացակայության մասին:

### **Գործելակարգի մշակման հենքը**

Սույն Գործելակարգը մշակվել է բազմամասնագիտական խմբի կողմից հետևյալ արդի գրականության աղբյուրների և UptoDate տեղեկատվական շտեմարանի տվյալների հիման վրա՝

1. Jane E. McGowan. Neonatal Hypoglycemia. Pediatrics in Review Jul 1999, 20 (7) e6-e15
2. Arie Riskin, Infant of a diabetic mother: <https://www.uptodate.com/contents/infant-of-a-diabetic-mother>

3. DynaMed Plus [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. 114886, Neonatal hypoglycemia; [updated 2016 Aug 22, cited 2017 Oct 27]. Available from <http://www.dynamed.com/login.aspx?direct=true&site=DynaMed&id=114886>.
4. National Institute for Clinical Excellence. (2015). Diabetes in Pregnancy: Management from pre-conception to the postnatal period. NICE Guidelines [NG3] Published February.

**Գործելակարգի պացիենտի մոդել**

Սույն Գործելակարգի պացիենտի մոդելն է շաքարային դիաբետով մայրերից ծնված նորածինները (Աղյուսակ 1):

**Աղյուսակ 1**

**Շաքարային դիաբետով մայրերից ծնված պացիենտի մոդել**

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
Նոզոլոգիական ձևը	Շաքարային դիաբետով մորից ծնված նորածին
Տարիքային կարգավիճակ	Նորածիններ
Հիվանդության աստիճանը	Ցանկացած
Հիվանդության փուլը	Ցանկացած
Բարդությունները	Անկախ բարդություններից
Կոդը ըստ ՀՄԴ-10	P70.0, P70.1
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային (ծնարան, նորածնային բաժանմունք)

**Հապավումներ**

ԳՁՀ՝ գերձայնային հետազոտություն

ԳՏ՝ գեստացիոն տարիք

ԻԹԲ՝ ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք

ՄՈւԿ՝ մանկական ուղեղային կաթված

ՇԴ՝ շաքարային դիաբետ

ՊՆԱԴ՝ պտղի ներարգանդային աճի դանդաղում

ՍԲԱ՝ սրտի բնածին արատներ.

## 1. Հետազոտումը

1.1 Ծնվելուց 30 ր հետո կատարել արյան գլյուկոզայի որոշում:

1.2 Հեմոգլոբինը և հեմատոկրիտը որոշել ծնվելուց 4 և 24 ժ անց:

1.3 Բիլիռուբինի մակարդակի որոշում և հսկողություն կատարել ըստ կլինիկական անհրաժեշտության:

1.4 Կալցիումի մակարդակի որոշում և հսկողություն կատարել ըստ կլինիկական անհրաժեշտության:

1.5 Մագնեզիումի մակարդակի որոշում և հսկողություն կատարել ըստ կլինիկական անհրաժեշտության:

1.6 Պոլիցիտեմիայի հայտնաբերման նպատակով արյան ընդհանուր քննություն կատարել ըստ կլինիկական անհրաժեշտության:

1.7 Շնչառական խանգարումների կամ ոսկրային համակարգի դեֆեկտների դեպքում կատարել համապատասխան ռենտգենաբանական հետազոտություն:

1.8 Կատարել սրտի ԳՁՀ, եթե առկա են կանգային սրտային հիվանդության կամ կարդիոմիոպաթիայի կլինիկական նշաններ, այդ թվում՝ սրտի աուսկուլտատիվ աղմուկ:

1.9 Կատարել երիկամների ԳՁՀ բնածին արատներ հայտնաբերելու նպատակով

## 2. Վարումը

2.1 Ծնվելուց անմիջապես հետո նորածնին արագ չորացնել, տաքացնել և հնարավորինս շուտ մոտեցնել կրծքին:

2.2 Եթե գլյուկոզան արյան մեջ  $>2.6$  մմոլ/լ.

- 2.2.1 Կերակրել նորածնին 2 ժամը մեկ, առանց գիշերային ընդհատումների:
- 2.2.2 Եթե որևէ պատճառով երեխան չի կարող կերակրվել կրծքով, ապա կերակրել կթված մայրական կաթով կամ արհեստական կաթնախառնուրդով:
- 2.2.3 <35 շաբաթական ԳՏ-ի դեպքում կերակրել ստամոքսային զոնդով:
- 2.3 Եթե գլյուկոզան արյան մեջ <2.6 մմոլ/լ.
- 2.3.1 Կատարել 10% գլյուկոզայի լուծույթի ն/ե շիթային ներարկում 2 մլ/կգ հաշվարկով, և
- 2.3.2 շարունակել ինֆուզիոն գլյուկոզայի ներմուծում 6-8 մգ/կգ/ր հաշվարկով, անհրաժեշտության դեպքում բարձրացնել գլյուկոզայի կոնցենտրացիան:
- 2.4 Եթե 6 ժ հետո գլյուկոզան չի կարգավորվել.
- 2.4.1 ներարկել գլյուկագոն 0.1 մգ/կգ կամ 0.25-0.5 մլ մ/մ, ապա
- 2.4.2 եթե չի շտկվում հիպոգլիկեմիան՝ կատարել հիդրոկորտիզոն ն/ե կամ օրալ 5-15 մգ/կգ/օր՝ բաժանած երկու-երեք ընդունումների մեջ, 1-2 օր:
- 2.5 Գլյուկոզան արյան մեջ որոշել 0.5 ժ, 2 ժ, 4 ժ, 8 ժ, 12 ժ, 24 ժ, 36 ժ, 48 ժ հասակում, և մինչև 6-րդ օրը՝ օրական մեկ անգամ:
- 2.6 Հիպոկալցեմիայի դեպքում (իոնիզացված կալցիումը՝ <0.9 մմոլ/լ)
- 2.6.1 ներմուծել ն/ե 2 մլ/կգ 10% կալցիումի գլյուկոնատի լուծույթ 5 րոպեի ընթացքում,
- 2.6.2 կալցիումն արյան մեջ որոշել 6 ժ, 24 ժ և 48 ժ հասակում:
- 2.7 Հիպոմագնեմիայի դեպքում ( $Mg^{++}$  < 1.14 մմոլ/լ)
- 2.7.1 ներմուծել ն/ե 100 մգ/կգ կամ 0.5-2.5 մլ/կգ մագնեզիումի սուլֆատի 5% լուծույթ 1 ժ ընթացքում:
- 2.7.2 մագնեզիումն արյան մեջ որոշել 6 ժ, 24 ժ և 48 ժ հասակում:

**3. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր**

**3.1 Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (հիմնական ցանկ)**

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Գլյուկոզաի որոշում արյան մեջ	1	12	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Հեմոգլոբինի և հեմատոկրիտի որոշում	1	2	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Նեոնատոլոգի խորհրդատվություն	1	9	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Նեոնատոլոգ	1-3 օր

3.2

**3.3 Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)**

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Կալցիումի որոշում արյան մեջ	0.25	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Մագնեզիումի որոշում արյան մեջ	0.25	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Արյան	0.25	1	Ինտենսիվ	Ինտենսիվ	1-3 օր

	ընդհանուր քննություն			թերապիայի բաժանմունք	թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	
	Հեմոգլոբինի և հեմատոկրիտի որոշում	0.25	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Արյան գազերի որոշում	0.2	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Բիլիրուբինի մակարդակի որոշում	0.2	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
	Թոքերի ռենտգեն քննություն	0.2	1	Ճառագայթաբան արկան խատորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օր
	Էխոսրտագրություն	0.1	1	Ճառագայթաբան արկան խատորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օր

#### 4. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

##### 4.1. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ

**4.2. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)**

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Ինֆուզիոն հեղուկներ	B05CX01	Գլյուկոզայի լուծույթ	0.5	2 մգ/կգ	4 մգ/կգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
Գլյուկոզենոլիտիկ հորմոններ	H04AA01	Գլյուկագոն	0.25	0.1 մգ/կգ	0.1 մգ/կգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
Միներալային հավելումներ ներերկային	A12AA03	Կալցիումի գլյուկոնատ	0.25	2 մլ/կգ	2 մլ/կգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
Միներալային հավելումներ ներերկային	A06AD04	Մագնեզիումի սուլֆատի	0.25	100 մգ/կգ	100 մգ/կգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր
Կորտիկոստերոիդ հորմոններ համակարգային և օգտագործման	H02AB09	Հիդրոկորտիզոն	0.1	5 մգ/կգ /օրը	15 մգ/կգ /օրը	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օր

**5. Պահանջներ աշխատանքի ռեժիմի, հանգստի, բուժման կամ վերականգնման նկատմամբ**

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջների կատարումը պարտադիր չէ:

**6. Պահանջներ սննդակարգի նշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ**



Նախապատվությունը տրվում է մայրական կաթին, եթե ն/ե սնուցման ցուցումներ չկան:

**7. Հիվանդի հոժարական տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և հիվանդի, ինչպես նաև ընտանիքի անդամների լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում**

Հարկավոր է պացիենտի ծնողների/խնամակալների հետ համատեղ քննարկել շաքարային դիաբետով մայրերից ծնված երեխաների բուժման խնդիրները և հավանական ելքերը:

**8. Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերը**

**Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերի ցանկ**

Ելքի անվանում	Ելքի զարգացման հաճախականություն	Ելքին հասնելու մոտավոր ժամկետ	Բժշկական օգնության ցուցաբերման հաջորդականություն
Ապաքինում ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի մասնակի վերականգնմամբ	90%		Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին
Ապաքինում ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի ամբողջական կորստով	5%		Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին
Յատրոգեն բարդությունների զարգացում	5%		Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/

			գործելակարգին
Մահացու ելք	1-5%	28 օր	