

## 5-18 ՏԱՐԵԿԱՆ ԵՐԵԽԱՆԵՐԻ ԳԼԽՈՒՂԵՂԻ ՑՆՑՄԱՆ ՎԱՐՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

### Ընդհանուր դրույթներ

Գլխուղեղի ցնցումը (ԳՑ) թեթև գանգուղեղային վնասվածքի տեսակ է, որն առաջանում է գլխի վրա մեխանիկական ներազդման հետևանքով: Նյարդաբանության ամերիկյան ակադեմիան ԳՑ սահմանում է իբրև «վնասվածքով պայմանավորված հոգեկան ֆունկցիաների փոփոխություններ, որոնք կարող են ուղեկցվել կամ չուղեկցվել գիտակցության կորստով»: ԳՑ կարող է առաջանալ ինչպես գլխի ուղղակի հարվածից, այնպես էլ մարմնի ցանկացած այլ մասի հարվածներից, եթե մեխանիկական էներգիան ուղղորդվում է դեպի գլխի շրջանը: ԱՄՆ-ում, համաձայն Վեյլ Քորնել Համալսարանի Գլխուղեղի ցնցման և վնասվածքի կլինիկայի (Weill Cornell Concussion and Brain Injury Clinic) տվյալների, տարեկան շուրջ 500.000 երեխա է գանգուղեղային վնասվածքներով դիմում անհետաձգելի բուժօգնության բաժանմունքներ, որոնցից առնվազն 80%-ը ԳՑ դեպքեր են: Երեխաների շրջանում ԳՑ ախտորոշումը համեմատաբար ավելի բարդ է, քանի որ նրանք հաճախ թաքցնում են վնասվածքի փաստը կամ էլ միտումնավոր ուռճացնում են գանգատները:

Այս ախտաբանությունը սովորաբար ուղեկցվում է կարճաժամկետ նյարդաբանական շեղումներով, որոնց հիմքում ընկած են կենտրոնական նյարդային համակարգի ֆունկցիոնալ խանգարումները, այլ ոչ թե կառուցվածքային փոփոխությունները: Գլխուղեղը պատկերող հետազոտությունները՝ համակարգչային շերտագրությունը (ՀՇ) կամ մագնիսառեզոնանսային շերտագրությունը (ՄՌՇ), որպես կանոն չեն հայտնաբերում որևէ շեղում:

Կլինիկական պատկերը երեխաների և ավելի մեծահասակ պացիենտների շրջանում հիմնականում համընկնում է և կարող է ներառել հետևյալը՝ «բացակայող» հայացք, արգելակում, շփոթվածություն, հիշողության խանգարումներ, գիտակցության կորուստ ( $\leq 10\%$  դեպքերում), հուզական անկայունություն, մարմնի հավասարակշռության պահպանման և շարժումների կոորդինացիայի խանգարումներ, գլխացավ, գլխապտույտ, փսխում: Երեխաների ճնշող մեծամասնությունը գլխուղեղի տարիքային հարաբերական ավելի մեծ

ճկունության շնորհիվ ԳՑ եզակի դրվագից հետո լիարժեք վերականգնվում է մի քանի օրից մինչև մի քանի շաբաթ անց: Սակայն որոշ դեպքերում զարգանում է հետցնցումային համախտանիշ (ՀՑՀ), որն իրենից ներկայացնում է սոմատիկ (գլխացավ, հոգնածություն, քնի խանգարումներ, այլ), հուզական-վարքագծային (գրգռվածություն, դեպրեսիա, լարվածություն, անձի փոփոխություններ, այլ) և կոգնիտիվ (մտածողության արգելակում, արտաքին ազդակներին դանդաղ արձագանք, ապակողմնորոշում, այլ) խանգարումների համադրություն:

Ելնելով երեխաների և դեռահասների շրջանում (5-18 տարեկան) ԳՑ լայն տարածվածությունից, ախտորոշման, բուժման և վերականգնման հարցերում տարբեր, հաճախ իրարամերժ, մոտեցումներից՝ բազմամասնագիտական թիմը որոշեց մշակել սույն գործելակարգը: Նկատի ունենալով տարիքային անատոմիական – ֆիզիոլոգիական առանձնահատկությունները, վաղ տարիքի՝ 0-5 տարեկան երեխաների 0-5 տարեկան երեխաների զուգակցված վնասվածքների, հետցնցումային համախտանիշի վարման և երկարատև կոգնիտիվ վերականգնողաբանության հարցերը գտնվում են այս փաստաթղթի ծածկույթից դուրս:

### **Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ**

1. Լիլիթ Երվանդի Մարության, բժիշկ-մանկաբույժ, «Վարդանանց» նորարարական բժշկության կենտրոնի մանկաբուժական ծառայության ղեկավար  
*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0010, Վարդանանց 18/1, հեռ՝ (+374) 10592100, Էլ. հասցե՝ lmarutyan@vardanants.am*
2. Սերգեյ Սարգսյան Մխիթար Հերացու անվան Երևանի պետական բժշկական համալսարանի մանկաբուժության թիվ 2 ամբիոնի դոցենտ, «Արաբկիր» Բժշկական համալիր - Երեխաների և դեռահասների առողջության ինստիտուտի թոքաբանական բաժանմունքի խորհրդատու, Երեխաների և դեռահասների առողջության ինստիտուտի ղեկավար, ՀՀ ԱՆ Գլխավոր մանկաբույժ:

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0014, Մամիկոնյանց 30, հեռ՝  
+(374)094506261, էլ. հասցե՝ sargsyans@dolphin.am*

3. Մարգար Մարտիրոսի Մարտիրոսյան, ք.գ.դ., ՀՀ ԱՆ գլխավոր մանկական նյարդավիրաբույժ:

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան 0039, Արտաշիսյան 46ա շենք, հեռ՝ (374-10) 422684, (374-77) 022200, էլ հասցե՝ mm.mar@mail.ru*

4. Մանգոյան Հ.Ն., ք.գ.թ., Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի շարունակական բժշկական կրթության ֆակուլտետի անէսթեզիոլոգիայի և ինտենսիվ թերապիայի ամբիոնի դոցենտ, «Էրեբունի» բժշկական կենտրոնի վերակենդանացման բաժանմունքի գիտական ղեկավար:

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0010, Վարդանանց 18/1, հեռ՝ (+374) 10592100  
էլ. հասցե՝ hmangoyan@vardanants.am*

5. Հակոբյան Արծրունի Վաղինակի, ք.գ.թ., Մխիթար Հերացու անվան Երևանի պետական բժշկական համալսարանի նյարդաբանության ամբիոնի դոցենտ, «Բժշկական գենետիկայի և առողջության առաջնային պահպանման կենտրոնի» խորհրդատու, ՀՀ ԱՆ գլխավոր մանկական նյարդաբան:

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, 10 Գյուրջյան փողոց, Երևան 0056, հեռ՝ +(374)091808915, էլ. հասցե՝ sglmc-neuro@mail.ru*

### **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 արդի գրականության հետևյալ աղբյուրների և UptoDate տեղեկատվական շտեմարանի տվյալների հիման վրա՝

1. <http://concussion.weillcornell.org/about-concussions/kids-and-concussions>
2. <https://www.uptodate.com/contents/concussion-in-children-and-adolescents-management>
3. <http://californiaacep.org/page/PECARN>
4. McCrory P, Meeuwisse W, Dvorak J, et al. Consensus statement on concussion in sport- the 5(th) international conference on concussion in sport held in Berlin, October 2016. Br J Sports Med 2017.
5. Howell D, Osternig L, Van Donkelaar P, et al. Effects of concussion on attention and executive function in adolescents. Med Sci Sports Exerc 2013; 45:1030.
6. Moser RS, Glatts C, Schatz P. Efficacy of immediate and delayed cognitive and physical rest for treatment of sports-related concussion. J Pediatr 2012; 161:922.

**Գործելակարգի պացիենտի մոդել**

Սույն Գործելակարգի պացիենտի մոդելն է գլխուղեղի ցնցումով 5-18 տարեկան երեխաները և դեռահասները (Աղյուսակ 1):

**Աղյուսակ 1**

**Գլխուղեղի ցնցումով պացիենտի մոդել**

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
Նոզոլոգիական ձևը	Գլխուղեղի ցնցում
Տարիքային կարգավիճակ	5-18 տարեկան երեխաներ և դեռահասներ
Հիվանդության աստիճանը	Ցանկացած
Հիվանդության փուլը	Ցանկացած
Բարդությունները	Բացառությամբ հետցնցումային համախտանիշի (F07.2)
Կոդը ըստ ՀՄԴ-10	S 06.0

Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Արտահիվանդանոցային և հիվանդանոցային
--------------------------------------	-------------------------------------

**Հապավումներ**

- ԱՍՎ՝ ակտիվ սպասողական վերահսկում
- ԳՑ՝ գլխուղեղի ցնցում
- ԳՌԻՎ՝ գանգուղեղային վնասվածք
- ԳԿՍ՝ Գլազգոյի կոմայի սանդղակ
- ԶՃ՝ զարկերակային ճնշում
- ՀՇ՝ համակարգչային շերտագրություն
- ՄՌՇ՝ մագնիսառեզոնանսային շերտագրություն
- ՈՍՀԲԴ՝ ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղորայք

**1. Ներգրավված մասնագետների ցանկ**

- 1.1 ԳՑ պացիենտներին կարող են վարել մանկաբույժները, ընտանեկան բժիշկները, մանկական նյարդաբանները, մեծահասակների նյարդաբանները, մանկական նյարդավիրաբույժները և մեծահասակների նյարդավիրաբույժները
- 1.2 Անհրաժեշտության դեպքում ներգրավվում են մանկական ակնաբույժը, հոգեբանը, վիրաբույժը, վնասվածքաբանը և այլ նեղ մասնագետներ
- 1.3 Վարումը պետք է կրի բազմամասնագիտական բնույթ, յուրաքանչյուր օղակի հստակ պարտականություններով և ուղղորդումների ցուցանիշներով

**2. Ախտորոշում**

- 2.1 Պատմության հավաքագրում

2.1.1 Վնասվածքի պատմություն՝ թիրախային տեղեկատվություն վնասվածքի ժամանակի, մեխանիզմի, գանգատների հաջորդականության և ընթացքի վերաբերյալ

2.1.2 Կյանքի պատմություն (պրեմորբիդ վիճակ)՝ ներառյալ ուղեկցող սոմատիկ խնդիրներ, տրամադրության տատանումներ, ուսուցման խնդիրներ, միգրեն, քնի խանգարումներ, վնասվածքներ անցյալում

2.1.3 Ներկա կամ հետագա մասնակցություն սպորտային վարժություններին կամ մրցումներին

## 2.2 Օբյեկտիվ (ֆիզիկական) զննում

2.2.1 Կատարել նյարդաբանական զննում ներառյալ.

2.2.1.1 գիտակցության մակարդակի որոշում ըստ Գլազգոյի կոմայի սանդղակի (ԳԿՍ) մանկական տարբերակի (տես՝ Հավելված 1.)

2.2.1.2 ուշադրության/կոնցենտրացիայի գնահատում (տես՝ Հավելված 2.)

2.2.1.3 բբերի չափեր, լուսային ռեակցիա, նիստազմ

2.2.1.4 հավասարակշռության/կոորդինացիայի գնահատում

2.2.1.5 վերջույթների շարժումներ և մկանային ուժ

2.2.2 Լոկուս մորբի (locus morbi)՝ քերծվածքներ, սալջարդ, այտուց և այլն

2.2.3 ԳՑ ախտորոշման համար հարկավոր է ստորև նշված ախտանիշներից  $\geq 1$  առկայությունը՝

2.2.3.1 ֆիզիկական վիճակի՝ գլխացավ, սրտխառնոց/փսխում, գիտակցության կորուստ, անցողիկ նյարդաբանական դեֆիցիտ, անկայուն քայլվածք

2.2.3.2 կոգնիտիվ՝ շփոթվածություն, ապակողմնորոշում, դանդաղ ռեակցիաներ, ամնեզիա, ցրվածություն

2.2.3.3 հուզական-վարքագծային՝ արտահայտված անհանգստություն, հոգեշարժողական գրգռվածություն

2.2.3.4 քնի/առույգության խանգարումներ՝ քնկոտություն, անքնություն

2.2.4 Գնահատել կենսական կարևոր ցուցանիշները՝ զարկերակային ճնշում (ՋՃ), պուլս, շնչառության հաճախականություն, մարմնի ջերմաստիճան

### 2.3 Գործիքային հետազոտություններ

2.3.1 Գործիքային հետազոտությունները ցուցված են վնասվածքի մեխանիզմի և պացիենտի կլինիկական գնման արդյունքների վերլուծության հիման վրա

2.3.2 Ելնելով ճառագայթային ախտորոշման մեթոդների հաճախ անհիմն կիրառումից՝ նախապատվությունը տրվում է շարունակական վերահսկմանը կամ ակտիվ սպասողական մոտեցմանը

2.3.3 ՀՇ և ՄՌՇ ցուցված չեն ինչպես ԳՑ-ից անմիջապես հետո, այնպես էլ հաջորդիվ պլանային կարգով

2.3.4 ՀՇ ցուցված է լինում այն դեպքերում, երբ առկա են կլինիկական վիճակի վատթարացման հետևյալ նշանները.\*

2.3.4.1 գիտակցության կորստի դրվագ կամ  $ԳԿՍ \leq 14$  միավոր

2.3.4.2 ցնցումային նոպա

2.3.4.3 սրտխառնոց/փսխում

2.3.4.4 ուժեղ գլխացավ

2.3.4.5 գանգի հիմի կամ գանգաթաղի կոտրվածքի նշաններ կամ խիստ կասկած՝ թափանցիկ բնույթի արտադրություն քթից կամ ականջից, արյունային արտադրություն մեկ կամ երկու ականջներից, շուրջակնակապիճային կամ հետականջային շրջանների հեմատոմաներ («սև կամ ջրարջի ասքերի» նշան, պտկածն ելունի շրջանի էկսիմոզ՝ Բաթլի նշան), գանգաթաղի թափանցիկ վնասվածքի նշաններ

2.3.4.6 վնասվածքի ծանր մեխանիզմ (տես՝ Հավելված 3.)

\*2 տարեկանից բարձր երեխաների շրջանում ՀՇ անցկացման որոշման ընթացակարգը տես՝ Հավելված 4.

#### 2.4 Լաբորատոր հետազոտություններ

2.4.1 ԳՑ դեպքերում ոչ մի պլանային լաբորատոր հետազոտության կարիք չկա

2.4.2 Թիրախային կերպով կարող են ցուցված լինել որոշակի լաբորատոր թեստեր առկա ուղեկցող լուրջ սոմատիկ ախտաբանության վատթարացման ռիսկի դեպքում: Օրինակ՝ գլյուկոզայի մակարդակի որոշում առաջին տիպի դիաբետով տառապող երեխաների շրջանում

### 3. ԱՍՎ և հոսպիտալիզացիայի որոշման կայացում

3.1 Ակտիվ սպասողական վերահսկումը (ԱՍՎ) ենթադրում է միջին և ավագ բուժանձնակազմի կողմից ԳՑ կասկածով երեխայի վիճակի վերահսկողություն ծնողների ակտիվ ներգրավվածությամբ

3.2 ԱՍՎ կարող է անցկացվել առաջնային բուժապասարկման հաստատություններում և/կամ ստացիոնար բուժհաստատություններում

3.3 ԱՍՎ տևողությունը, որի ընթացքում կայացվում է հոսպիտալիզացիայի կամ արտահիվանդանոցային վերահսկման որոշումը, կազմում է 4-6 ժամ

3.4 ԱՍՎ վայրում (ստացիոնար բուժհաստատության ընդունարանում կամ պոլիկլինիկայի մանկաբուժական բաժանմունքում/կաբինետում) հարկավոր է ապահովել.

3.4.1 բուժքույրական շարունակական հսկողություն՝ գիտակցության մակարդակ, ՋՃ, պուլս, շնչառության հաճախականություն, միզարձակություն և այլ

3.4.2 բժշկի՝ մանկաբույժի կամ ընտանեկան բժշկի, մանկական նյարդաբանի, մեծահասակների նյարդաբանի, մանկական



նյարդավիրաբույժի և մեծահասակների նյարդավիրաբույժի կողմից  
նվազագույնը 2 (երկու) խորհրդատվություն

3.4.3 ծնողի/խնամակալի ներկայություն և ներգրավվածություն

3.4.4 հանգիստ և բարյացակամ միջավայր

3.5 ԱՍՎ արդյունքները ֆիքսվում են համապատասխան փաստաթղթում (ընդունարանի վերահսկման թերթիկ, ամբուլատոր քարտ, արատհերթ զննման թերթիկ, հիվանդության պատմագիր), իսկ ծնողներին տրվում են գրավոր ցուցումներ հետագա հանգստի ռեժիմի, ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությունների չափաբաժինների և ուշադրության արժանի նշանների վերաբերյալ (տես՝ կետ 5.)

3.6 Հոսպիտալիզացիայի ցուցումներն են («կարմիր դրոշակներ»).

3.6.1 ԱՍՎ ընթացքում գիտակցության կորստի կամ ցնցումների դրվագ

3.6.2 շարունակական սրտխառնոց/փսխումներ

3.6.3 գլխացավերի սաստկացում բուժման ֆոնին

3.6.4 օջախային նյարդաբանական դեֆիցիտի պահպանում կամ նոր  
նշանների առաջացում

3.6.5 թափանցիկ բնույթի արտադրություն քթից կամ ականջից

3.6.6 ճակատային հատվածից դուրս տեղակայված ենթամաշկային  
հեմատոմա

3.6.7 Գլխուղեղի կամ մարմնի այլ հատվածների ՀՇ/ՄՌՇ արդյունքում  
հայտնաբերված նոր (թարմ) կառուցվածքային  
փոփոխություններ/վնասվածքներ

3.6.8 ուղեկցող սոմատիկ հիվանդության վատթարացում կամ վերջինիս  
բարձր հավանականություն

3.6.9 ԱՍՎ շրջանի վերջում զննման տվյալների ոչ միանշանակ բնույթ

3.6.10 տնային պայմաններում հետագա պատշաճ վերահսկման և  
հետադարձ կապի անհնարիներություն կամ անվստահելիություն

#### 4. Բուժում

##### 4.1 Պացիենտի և ծնողների իրազեկում/տեղեկատվության տրամադրում

- 4.1.1 Համարվում է միակ միջամտությունը, որը հավաստիորեն բարելավում է ԳՑ բուժման ելքերը
- 4.1.2 Հարկավոր է տրամադրել մանրամասն տեղեկատվություն ԳՑ մեխանիզմների, նշանների, ախտորոշման տարբերակների և ելքերի վերաբերյալ
- 4.1.3 Պացիենտը և ծնողները պետք է տեղեկացվեն անհանգստացնող նշանների մասին, որոնց դեպքում խորհուրդ է տրվում անհապաղ դիմել բժշկի
- 4.1.4 Տեղեկատվության ծավալը և խորությունը պետք է հարմարեցված լինի պացիենտի/ծնողների զարգացման և կրթական մակարդակներին ու պահանջներին

##### 4.2 Մինչհիվանդանոցային օգնություն

- 4.2.1 Ողնաշարի պարանոցային հատվածի անշարժացում, երբ գիտակցությունը  $\leq 15$  միավոր ըստ ԳԿՍ և առկա է պարանոցի շրջանի ցավ/գերզգայունություն կամ օջախային նյարդաբանական դեֆիցիտ
- 4.2.2 Անշարժացումը կարող է դադարեցվել ողնուղեղի վնասվածքի կլինիկորեն կամ գործիքային մեթոդներով բացառման դեպքում

##### 4.3 Ախտանշանների վերահսկում

- 4.3.1 Ցավը հարկավոր է վերահսկել ոչ ստերոիդային հակաբորբոքային դեղորայքով (ՈՍՀԲԴ)`
  - 4.3.1.1 իբուպրոֆեն, միանվագ 200-400 մգ  $\times$  2 օրական, կամ
  - 4.3.1.2 նապրոքսեն, միանվագ 5-7 մգ/կգ  $\times$  2 օրական, կամ
  - 4.3.1.3 պարացետամոլ, միանվագ 250-500մգ  $\times$  2 օրական

4.3.2 Սրտխառնոցի դեպքում՝ օնդանսենտրոն: Սակայն հարկավոր է հիշել, որ այս դեղը կարող է առաջացնել գլխապտույտներ: Մետոկլոպրամիդը կամ պրոմետոպիդը հակացուցված են:

4.3.3 Գլխապտույտները լավագույնս վերահսկվում են ֆիզիկական և մտավոր հանգստի ռեժիմներով

4.3.4 Քնի խանգարումների դեպքում՝ մելատոնին, 3-9 մգ քնելուց առաջ

#### 4.4 Հանգստի ռեժիմ

4.4.1 Երկարատև բացարձակ հանգստի, ներառյալ անկողնային ռեժիմի, բարենպաստ ազդեցությունը ԳՑ դեպքում ապացուցված չէ

4.4.2 Պացիենտների մեծամասնությանը պահանջվում է մի քանի ժամից մինչև մեկ օր տևողությամբ առավելապես հանգիստ ռեժիմ՝ առանց ակտիվ ֆիզիկական ծանրաբեռնվածության

4.4.3 Ընթերցանությունը, հեռուստացույց դիտելը կամ դասեր պատրաստելը հավաստիորեն չեն խոչընդոտում ԳՑ վերականգնման գործընթացին

### 5. Վերադարձ դպրոց և ֆիզիկական ակտիվության վերականգնում

5.1 Պացիենտների մեծամասնությունը կարող է վերադառնալ դպրոց ԳՑ-ի հաջորդ օրը կամ առավելագույնը 2 (երկու) օր անց

5.2 Ուսումնական հաստատության անձնակազմը պետք է տեղեկացված լինի կրած վնասվածքի վերաբերյալ

5.3 Ուսումնական հաստատությունը պետք է նախատեսի որոշակի ժամանակավոր միջոցառումներ, որոնք կնպաստեն ԳՑ կրած երեխայի ուսումնական գործընթացի մեջ արագ վերաինտեգրմանը, օրինակ՝

5.3.1 ընդհանուր ծանրաբեռնվածության նվազեցում

5.3.2 ուշադրության կամ մտավոր լարվածության բարձր մակարդակ պահանջող թեստերի կամ քննությունների հետաձգում

- 5.3.3 թեստերի կամ քննությունների պարագայում լրացուցիչ ժամանակի տրամադրում
- 5.3.4 բարձր ֆիզիկական ակտիվություն/լարվածություն ենթադրող վարժությունների բացառում
- 5.3.5 հանգստի և ընդմիջումների բավականաչափ ժամանակի ապահովում
- 5.3.6 Տեսողության ծանրաբեռնվածության կանխարգելման նպատակով դասասեսնյակում առավել հարմարավետ նստատեղի ապահովում
- 5.3.7 ընդհանուր ինքնազգացողության վերահսկում
- 5.4 Ֆիզիկական ակտիվությունները հարկավոր է վերսկսել՝ աստիճանաբար ավելացնելով (տիտրելով) ծանրաբեռնվածությունը (տես՝ Հավելված 5.)
- 5.5 ԳՑ կրած ցանկացած տարիքի ոչ մի մարզիկ նույն օրը չպետք է վերադառնա մարզումների/մրցումների
- 5.6 ԳՑ կրած ցանկացած տարիքի ոչ մի մարզիկ առանց բժշկական խորհրդատվության հաջորդող օրերին չպետք է վերադառնա մարզումների/մրցումների

## **6. Կրկնակի ուղղորդման ցուցումներ առաջնային օղակի բժիշկների համար**

- 6.1 ԳՑ նշանների և/կամ գանգատների երկարատև ( $\geq 10$  օր) շարունակական բնույթ
- 6.2 Բազմակի և համեմատաբար ավելի ցածր ուժի ազդակներից առաջացող ԳՑ կամ ավելի արտահայտված նշաններով և կոգնիտիվ խանգարումներով պացիենտներ
- 6.3 ԳՑ ախտորոշման անհստակություն
- 6.4 Սպորտային միջոցառումներին մասնակցելու որոշման կայացմանը աջակցություն

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

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

Ծածկ ազիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Մանկաբույժի խորհրդատվություն	1	2	Մանկաբուժական բաժանմունք	Բժիշկ մանկաբույժ ընտանեկան բժիշկ կամ այլ վերոնշյալ մասնագետ	1-3 օր
	Մանկական նյարդաբանի խորհրդատվություն	1	2	Մանկական նյարդաբանությա ն բաժանմունք	Մանկական նյարդաբան	1-3 օր
	Ակնահատակի զննում	1	2	Մանկական նյարդաբանությա ն բաժանմունք	Մանկական նյարդաբան	1-3 օր

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

Ծածկ ազիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Մանկական նյարդավիրաբույժի խորհրդատվություն	0.5	1	Մանկական նյարդավիրաբուժական բաժանմունք	Մանկական նյարդավիրաբույժ	1-3 օր
	Մանկական հոգեբանի խորհրդատվություն	0.1	1	Մանկական հոգեբանության բաժանմունք	Մանկական հոգեբան	1-10 օր
	Գլխուղեղի	0.1	1	Ճառագայթաբան	Բժիշկ	1-3 օր

	համակարգչային շերտագրություն			ական ախտորոշման բաժանմունք	ճառագայթաբա ն	
	Գլխուղեղի մագնիսառեզոնանսայի ն շերտագրություն	0.1	1	Ճառագայթաբան ական ախտորոշման բաժանմունք	Բժիշկ ճառագայթաբա ն	1-3 օր

## 6. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

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

ԴԹՆ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախա- կանություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Ոչ ստերոիդային հակաբորբոքիչներ, պրոպիոնային թթվի ածանցյալներ	M01AE01	իբոպրոֆեն	1	200 մգ	600 մգ	Մանկական նյարդաբան կամ մանկաբույժ	1-3 օր
Ոչ ստերոիդային հակաբորբոքիչներ, պրոպիոնային թթվի ածանցյալներ	M01AE02	նապրոքսեն	1	100 մգ	200 մգ	Մանկական նյարդաբան կամ մանկաբույժ	1-3 օր
Հակաջերմայիններ և ցավազրկողներ, անիլիդներ	N02BE01	պարացետամոլ	1	250 մգ	750 մգ	Մանկական նյարդաբան կամ մանկաբույժ	1-3 օր

### 6.2. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)

ԴԹՆ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախա- կանություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Սերտոնինային 5HT3 ընկալիչների անտագոնիստներ	A04AA01	Օնդանսենտրոն	0.25	2 մգ	4 մգ	Մանկական նյարդաբան կամ	1-3 օր

						մանկաբույժ	
Մելատոնինային ընկալիչների ազոնիստներ	N05CH01	Մելատոնին	0.25	3 մգ	9 մգ	Մանկական նյարդաբան կամ մանկաբույժ	1-3 օր

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

Ապահովել հարաբերական հանգիստ գլխուղեղի ցնցմանը հաջորդող 24-48 ժամերի ընթացքում, համարժեք ֆիզիկական ակտիվություն և նորմալ քնի ռեժիմ:

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

Ապահովել համարժեք սննդակարգ և սեռատարիքային խմբին բնորոշ սնուցում:

**9. Պացիենտի հոժարակամ տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և պացիենտին, ինչպես նաև ընտանիքի անդամներին լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում**

Հարկավոր է պացիենտի և ծնողների հետ համատեղ քննարկել բուժման ընթացքում դեղերի հնարավոր կողմնակի ազդեցությունները և ԳՑ հավանական ելքերը:

**10. 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	95%	10 օր	Անցում համապատասխան վերականգնողական ուղեցույցին/

Ֆունկցիայի մասնակի վերականգնմամբ			գործելակարգին
Ապաքինում՝ Ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի ամբողջական կորստով	5%	10 օր	Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին
Յաթրոգեն բարդությունների զարգացում	2%	10 օր	Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ գործելակարգին
Մահ	0%		

Հավելված 1.

### **Գլազգոյի կոմայի սանդղակ (մանկական տարբերակ)**

Լավագույն հնարավոր միավորը՝ 15

- Աչքերի բացում
  - Ինքնուրույն՝ 4 միավոր
  - Վերբալ հրահանգներին՝ 3 միավոր
  - Ցավին՝ 2 միավոր
  - Չկա՝ 1 միավոր
- Շարժողական լավագույն պատասխան
  - Հետևում է վերբալ հրահանգներին կամ կատարում է նորմալ ինքնուրույն շարժումներ՝ 6 միավոր
  - Կարողանում է տեղայնացնել ցավային ազդակը կամ հետ է քաշում հպումից՝ 5 միավոր



- Հետ է քաշում ցավային ազդակներից՝ 4 միավոր
- Ցավոտ ազդակին ի պատասխան ոչ նորմալ ծալում (դեկորտիկացիա)՝ 3 միավոր
- Ցավոտ ազդակին ի պատասխան ոչ նորմալ տարածում (դեցերեբրացիա)՝ 2 միավոր
- Չկա՝ 1 միավոր
- Վերբալ լավագույն պատասխան
  - Խոսող երեխայի դեպքում
    - Արթուն է և ցուցաբերում է իր տարիքին բնորոշ ունակություններ (թոթովանք, մրմնջոց, բառեր, նախադասություններ)՝ 5 միավոր
    - Իր տարիքին բնորոշ ունակություններից քիչ և/կամ գրգռված լաց՝ 4 միավոր
    - Անտեղի լաց՝ 3 միավոր
    - Հազվադեպ թնկթնկոց կամ տնքոց՝ 2 միավոր
    - Չկա՝ 1 միավոր
  - Չխոսող կամ ինտուբացված երեխայի դեպքում օգտագործեք դիմախաղային լավագույն պատասխանը
    - Ինքնուրույն նորմալ դիմային կամ բերանաշարժողական ակտիվություն՝ 5 միավոր
    - Սովորական ինքնուրույն ունակություններից քիչ կամ արձագանքում է միայն հպումին՝ 4 միավոր
    - Աշխույժ դիմախաղ ցավոտ ազդակին՝ 3 միավոր
    - Թույլ դիմախաղ ցավոտ ազդակին՝ 2 միավոր
    - Չկա՝ 1 միավոր

## Հավելված 2.

### **Ուշադրության և կոնցենտրացիայի (կոգնիտիվ) թեստ**

Խնդրեք երեխային պատասխանել հետևյալ հարցերին.

- Ո՞ր քաղաքն է սա
- Ո՞ր ամիսն է և օրը

Խնդրեք կրկնել հետևյալ երեք բառերը

- աղջիկ, շուն, կանաչ

Խնդրեք երեխային պատասխանել հետևյալ հարցերին .

- Ի՞նչ էր պատահել դեպքից մի քանի ժամ առաջ
- Ի՞նչ էր պատահել դեպքից անմիջապես առաջ
- Հիշու՞մ եք արդյոք վնասվածքի/հարվածի պահը

Խնդրեք երեխային կատարել հետևյալը՝

- Շաբաթվա օրերի հետադարձ հաշվարկ սկսած ներկա օրից

- **Ստորև նշված թվերի կրկնում հետադարձ կարգով՝ 63, 419**  
Խնդրեք վերհիշել և կրկնել նշված երեք բառերը (աղջիկ, շուն, կանաչ)

**Ցանկացած սխալ պատասխան ենթադրում է ԳՑ և պարտադրում հետագա ընդլայնված զննումների կազմակերպում: Մարզիկների համար արգելվում է վերադառնալ նույն օրը մարզումներին մինչ բժշկի կողմից ԳՑ ժխտումը:**

2016 Children’s Healthcare of Atlanta Inc.

**Հավելված 3**

**Վնասվածքի մեխանիզմների դասակարգում ըստ ծանրության**

Ծանրության աստիճան	Օրինակներ
<b>Թեթև</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Սեփական հասակի բարձրությունից անկումներ</li> <li>• Անշարժ օբյեկտի հետ բախում</li> </ul>
<b>Միջին</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Այլ աստիճաններում չնշված ցանկացած այլ մեխանիզմ</li> </ul>

<p><b>Ծանր</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Վթար՝ տրանսպորտային միջոցից ուղևորի դուրս նետումով, վրաերթ, կամ այլ ուղևորի մահ նույն մեքենայում</li> <li>• Հետիոտնի կամ առանց վահանակի հեծանվորդի վրաերթ</li> <li>• Անկում բարձրությունից՝ <math>\geq 1.5</math> մ <math>\geq 2</math> տ. և <math>0.9</math> մ՝ <math>\leq 2</math> տ երեխաների համար</li> </ul>
--------------------	--

**Հավելված 4.**

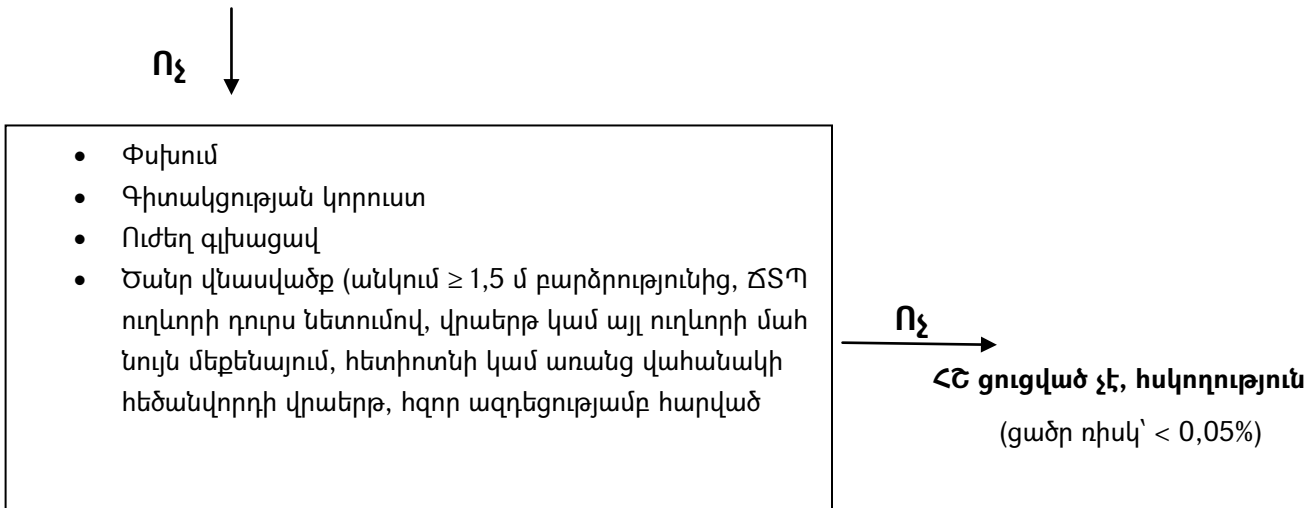
**ԳՈՒՎ-ով  $\geq 2$  տ երեխաների շրջանում ՀՇ կատարման որոշման ընթացակարգ**

- ԳԿՍ < 15
- գանգի հիմի կամ գանգաթաղի կոտրվածքի նշաններ
- Խաթարված մտավոր վիճակ (աժիտացիա, քնկոտություն, դանդաղ ռեակցիաներ, կրկնվող հարցեր)

**Եթե առկա է նշվածներից որևէ մեկը**



**ՀՇ** (բարձր ռիսկ՝ կլինիկորեն



**Եթե առկա է նշվածներից որևէ մեկը**

↓

**Հսկողություն ընդդեմ ՀՇ՝ հիմնվելով միասնական քննարկվող որոշումների վրա**  
(միջին ռիսկ՝ 0,8%)

Որոշման կայացման գործընթացում օգտագործվող կլինիկական գործոնները՝

- Բազմակի ընդդեմ եզակի գործոններ
- Ախտանշանների վատթարացում հսկողության ընթացքում (խաթարված մտավոր վիճակ, գլխացավ, փսխում)
- Բժշկի փորձ
- Ծնողների նախընտրություն

**Հավելված 5.**

**Ֆիզիկական ակտիվությունների աստիճանական վերականգնում**

Աստիճան	Ֆունկցիոնալ ծանրաբեռնվածություն	Նպատակ
<b>1. Թեթև աչրոբ վարժություններ</b>	Արագ քայլք, լող, ստացիոնար հեծանիվ 15-20 ր	Սրտի կծկումների հաճախականության

	տևողությամբ՝ ապահովելով սրտի կծկումների հաճախականությունը կանխատեսվածի 70% ցածր: Դիմադրողության հետ կապված վարժությունները արգելվում են:	ավելացում
<b>2. Սպորտային վարժություններ</b>	30-40 ր տևողությամբ սահուններ (հոքեյի դեպքում) կամ վազք (ֆուտբոլի)՝ բացառելով գլխի կոնտակտ առաջացնող իրավիճակները:	Ավելացնել շարժումները
<b>3. Ոչ կոնտակտային պարապմունքներ</b>	Մասնակցություն կարճատև խաղային դրվագներին: Կարելի է աստիճանաբար մեկնարկել դիմադրողության հետ կապված վարժությունները	Մկանային ծանրաբեռնվածություն, կոորդինացիա և կոզնիտիվ աշխատանք
<b>4. Լիարժեք կոնտակտային պարապմունքներ</b>	Բժշկական զննումից հետո անցնել լիարժեք պարապմունքների և կոնտակտային ակտիվությունների	Ինքնավստահության հաստատում և մարզիչների համար ֆունկցիոնալ հնարավորությունների գնահատման հնարավորություն
<b>5. Մրցակցային</b>	Մասնակցություն մրցումներին	

<b>խաղեր և մրցումներ</b>		
------------------------------	--	--