

**0-6 ՏԱՐԵԿԱՆ ԵՐԵՒԱՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ՇԼՈՒԹՅԱՆ ԿԱՊԱԿՑՈՒԹՅԱՄԲ
ՎԻՐՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՆՁԳԱՅԱՑՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ**

Ընդհանուր դրույթներ

Շլուքայան տարածվածությունը տատանվում է 2-7% սահմաններում և այն հանդիպում է գերազանցապես 1-5 տարեկան երեխաների շրջանում: Շլուքայան վիրահատական շտկումը ամենահաճախ հանդիպող մանկական ակնաբուժական վիրահատությունն է: Վերջինիս նպատակներն են՝ ապահովել տեսողության սրության համար անհրաժեշտ աչքերի առանցքային ուղվվածություն (ամբլիոպիայի բացակայություն) , լավ կոսմետիկ արդյունք (օրտոտրոպիա) և բացառել երկտեսությունը: Վիրահատական միջամտությունները էքստրասոկուլյար բնույթի են և անց են կացվում ընդհանուր կոմբինացված ներշնչափողային անզգայացման պայմաններում: Մեծահասակների մոտ այն հնարավոր է անց կացնել տեղային անզգայացմամբ՝ անեսթեզիոլոգիական հսկողության տակ, սակայն երեխաների շրջանում գրեթե միշտ պահանջվում է ընդհանուր բազմակոմպոնենտային անզգայացում: Շլուքայան կապակցությամբ վիրահատվող երեխաների մեծամասնությունը չունի ուղեկցող լուրջ սոմատիկ ախտաբանություններ, սակայն այս ախտաբանությունը հաճախ ասոցացված է լինում մի շարք բնածին նյարդաբանական կամ համախտանիշների հետ, որոնց առկայությունը պետք է գրավի անեսթեզիոլոգի ուշադրությունը: Ավելին, ապացուցված է, որ չարորակ հիպերթերմիայի (ՉՀ) և հետվիրահատական սրտխառնոցի/փսխման (<ՍՓ) հաճախականությունը շլուքայամբ տառապող երեխաների մոտ ավելի բարձր է, քան ընդհանուր բնակչության մեջ:

Հաշվի առնելով շլուքայան տարածվածությունը և անզգայացման սկզբունքային առանձնահատկությունները և լուրջ բարդությունների հավանականությունները Անեսթեզիոլոգների և ինտենսիվ թերապևտների հայկական միությունը որոշեց մշակել սույն գործելակարգը:

Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ

1. Ղազարյան ԱՊԱՊ բժիշկ-անէսթեզիոլոգ, Մալայանի անվճ Հանրապետական ակնաբուժական կենտրոն
Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, 0048 Ցուչիկի 30, հեռ՝ (+374) 10471100
2. Գաբրիելյան Լ. Մ., բ.գ.թ., «Էրեբունի» բժշկական կենտրոնի անզգայացման բաժանմունքի վարիչ
Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, 0087, Տիտղոսաբերդի 14, հեռ՝ (+374) 10471100
3. Վարոսյան Ա. Ֆ., բ.գ.թ., Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի (ԵՊԲՀ) հետբուժական և շարունակական բժշկական կրթության ֆակուլտետի անէսթեզիոլոգիայի և ինտենսիվ թերապիայի ամբիոնի դոցենտ, «Էրեբունի» բժշկական կենտրոնի անէսթեզիոլոգ, Անէսթեզիոլոգների և ինտենսիվ թերապևտների հայկական միության նախագահ:
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0087, Տիտղոսաբերդի 14, հեռ.՝ (+374) 91490597, էլ. փոստ՝ avarosyan@gmail.com

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

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. Amy Rodgers, Robin G. Cox Anesthetic management for pediatric strabismus surgery: Continuing Professional Development Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie June 2010, Volume 57, Issue 6, pp 602–617
2. Bröking K. Pitfalls of anesthesiologic management in paediatric strabismus surgery Anasthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther. 2011 Feb; 46(2):88-93. Epub 2011 Feb 10.
3. Oh JN, Lee SY, Lee JH, Choi SR, Chin YJ. Effect of ketamine and midazolam on oculocardiac reflex in pediatric strabismus surgery. Korean J Anesthesiol. 2013 Jun; 64(6):500-4. Epub 2013 Jun 24.

Գործելակարգի պացիենտի մոդել

Սույն գործելակարգի հիվանդի մոդելն է բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող մասնագիտացված հիմնարկներում շլության հետ կապված վիրաբուժության ենթարկվող 0-6 տարեկան երեխաները (Աղյուսակ 1):

Աղյուսակ 1

Շլության

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
Նոզոլոգիական ձևը	Շլություն չճշտված
Տարիքային կարգավիճակ	0-6 տարեկան երեխաները
Հիվանդության աստիճանը	Ցանկացած
Հիվանդության փուլը	Ցանկացած
Բարդությունները	Անկախ բարդություններից
Կոդը ըստ ՀՄԴ-10	H 50.9
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային

Հապավումներ

ՁՃ՝ զարկերակային ճնշում

Հ/վ՝ հետվիրահատական

ՀՍՓ՝ հետվիրահատական սրտխառնոցի/փսխում

ՉՀ՝ չարորակ հիպերթերմիա

ՈՍՀԲԴ՝ ոչ ստերոիդային հակաբորբոքիչ դեղամիջոց

1. Նախավիրահատական շրջան

1.1 Պացիենտի կյանքի և հիվանդության պատմության մանրակրկիտ ուսումնասիրում ներառյալ

1.1.1 Կրած վիրահատական միջամտություններ և անզգայացումներ

1.1.2 Սիրտ-անոթային, շնչառական կամ նյութափոխանակության հիվանդություններ

1.1.3 Նյարդաբանական շեղումներ և/կամ ժառանգական համախտանիշներ

1.1.4 Ֆիզիկական ակտիվության մակարդակ

1.1.5 Մտավոր/ճանաչողական ֆունկցիաների վիճակ

1.1.6 Ալերգիկ կարգավիճակ (ներառյալ տեղային անզգայացնող դեղամիջոցների հանդեպ)

1.2 Անզգայացման ռիսկի գնահատում (ներառյալ դժվար շնչուղիների) համաձայն ստանդարտ դասակարգման

1.3 Իրազեկված համաձայնության ձեռքբերում պացիենտի ծնողների ներկայացուցիչների կողմից

1.4 Պրեմեդիկացիայի նպատակով կարելի է կիրառել միդազոլամ, որը ունի նաև հակաէմետիկ ազդեցություն

2. Ներվիրահատական շրջան

2.1 Դիրքը վիրահատական սեղանին՝ հորիզոնտալ

- 2.2 Նվազագույն հսկողության ծավալ՝ սրտի ռիթմ և կծկումների հաճախականություն, զարկերակային ճնշում, պուլսօքսիմետրիա, կապնոգրաֆիա
- 2.3 Շնչուղիների կառավարումը՝ ինտուբացիոն խողովակով կամ լարինգեալ դիմակով
- 2.4 Անզգայացման ինդուկցիա և ընթացք՝ իզոֆլուրան, սևոֆլուրան, պրոպոֆոլ, կետամին կամ դեքմեդետոմիդին
- 2.5 Ցավազրկողներ՝ ֆենտանիլ
- 2.6 Շնչառությունը կարելի է ամբողջովին վերահսկել (մկանային ռելաքսացիա) կամ պահպանել ինքնուրույն շնչառական ակտիվությունը
- 2.7 ՉՀ կանխարգելման նպատակով խուսափել սուքսամետոնիումի կիրառումից
- 2.8 Ուշադրություն ՉՀ հավանական նշաններին՝ հիպերկապնիա, հաճախասրտության, ջերմության և զարկերակային ճնշման (2/Ճ) բարձրացում
- 2.9 Օկուլոմետրոլյար ռեֆլեքսի կանխարգելում՝
 - 2.9.1 ն/ե Ատրոպին – 500 մկգ
 - 2.9.2 վերահսկվող նորմոկապնիա
- 2.10 ՀՍԹ կանխարգելման նպատակով կիրառել ինֆուզիոն թերապիայի լիբերալ տակտիկա

3. Հետվիրահատական շրջան

- 3.1 Հիմնական խնդրիներն են՝ պսիխոմոտոր գրգռվածությունը, ՀՍՓ և շնչառության ընկճումը
- 3.2 Հ/վ վերահսկման տևողությունը՝ 45-60 րոպե
- 3.3 Կիրառել ցավի վերահսկում՝ պարացետամոլ կամ ոչ ստերոիդային հակաբորբոքիչ դեղորայք (ՈԱՀԲԴ)

3.4 Խուսափել օփոհղներից

3.5 Կանխարգելել և բուժել ՀՍՓ՝ օնդանսենտրոն 150 մկգ/կգ, դեքսամետազոն (150 մկգ/կգ դեղաչափով նախավիրահատական շրջանում) կամ մետոկլոպրամիդ

4. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

4.1 Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Արյան ընդհանուր քննություն լեյկոֆորմուլայով	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-3 օրեր
	Մեզի ընդհանուր քննություն	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-3 օրեր
	Արյան մեջ գլյուկոզայի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-3 օրեր
	Արյան մեջ ալբումինի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-3 օրեր

					բժիշկ	
	Ակտիվացված մասնակի թրոմբապլաստի նի ժամանակի որոշում	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-7 օրեր
	Արյան մեջ ֆիբրինոգենի մակարդակի որոշում	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-7 օրեր
	Պրոտրոմբինայի ն ժամանակի Որոշում	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-7 օրեր
	Միջազգային բնականոնացված հարաբերակցության որոշում	1	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	1-7 օրեր
	Էլեկտրասրտագրություն	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անզգայացման կամ վիրաբուժական բաժանմունքի բուժքույր	1 օրը
	Զարկերակային ճնշման չափում	1	44	Անզգայացման բաժանմունք	Անզգայացման կամ վիրաբուժական բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օրը
	Սրտի կծկումների հաճախականության չափում	1	44	Անզգայացման բաժանմունք	Անզգայացման կամ վիրաբուժական բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օրը

	Պոլսօքսիմետրի ա	1	44	Անզգայացման բաժանմունք	Անզգայացման կամ վիրաբուժական բաժանմունքի բուժքույր	1-3 օրը
	Շնչափողի ինտուբացիա	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրերը
	Շնչափողի սանացիա	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրերը
	Թոքերի արհեստական օդափոխություն	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրերը
	Ծայրամասային երակային կաթետրի տեղադրում	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրերը
	Միզապարկի կաթետրավորում	1	1	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրերը
	Անզգայացման մասնագետի խորհրդատվությ ուն	1	2	Անզգայացման բաժանմունք	Անէսթեզիոլոգ	1-3 օրը

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

Ծածկա գիր	Անվանում	Տրամադրմա ն հաճախակա- նություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարմ ան ժամկետն եր
	ԱՍՏ/ԱԼՏ	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/	1-3 օրեր

					բժիշկ	
	Արյան մեջ բիլիրոբինի մակարդակի որոշում	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-3 օրեր
	Արյան մեջ միզանյութի մակարդակի որոշում	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-3 օրեր
	Արյան մեջ կրեատինինի մակարդակի որոշում	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-3 օրեր
	Արյան մեջ էլեկտրոլիտն երի (Na, K, Cl) մակարդակի որոշում	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	1-3 օրեր
	Նեղ մասնագետի խորհրդատվո ւթյուն	0.5	2	Այլ բաժանմունքներ	Ցանկացած նեղ մասնագետ	1-3օրերը
	Բրոնխոսկոպ իա	0.25	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ/ էնդոսկոպիստ	1-3 օրերը

	Կրծքավանդակի ռենտգեն քննություն	0.25	1	Ճառագայթաբանական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օրերը
	Կրծքավանդակի ՀՇ քննություն	0.1	1	Ճառագայթաբանական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օրեր
	Որովայնի և փոքր կոնքի ԳՁՀ	0.25	1	Ճառագայթաբանական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օրեր
	Ուլտրաձայնային էխոսրտագրություն	0.25	1	Ճառագայթաբանական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	1-3 օրեր

5. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

5.1. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	BO5CB01	0.9% NaCL	1	2.0 L	4.0 L	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	BO5BB01	Ռինգերի լուծույթ	1	2.0 L	4.0 L	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	BO5BB01	Հավասարակշռված ջրաաղային լուծույթ	1	2.0 L	4.0 L	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր

Բժշկական գազեր	VO3AN01	Թթվածին	1	5.76 լ	17.28 լ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր
Քնաբեր միջոցներ՝ հալոգենացված հիդրոկարբոններ	NO1AB06	Իզոֆլուրան	1	10 մլ	10 մլ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Քնաբեր միջոցներ՝ հալոգենացված հիդրոկարբոններ	NO1AB08	Սևոֆլուրան	1	10 մլ	10 մլ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Միորելակասանտներ	MO3ACO 4	Ատրակուրիումի բեզիլատ	1	50 մգ	100 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Քնաբեր միջոցներ	NO5CDO 8	Միդազոլամ	1	5.0 մգ	10.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր
Ընդհանուր անզգայացման նոցնի հալացիոն միջոցներ	NO1AX10	Պրոպոֆոլ	1	200 մգ	200 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Ափիոնային անզգայացնող միջոցներ	NO2AX02	Տրամադոլ	1	200 մգ	600 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր
Տեղային անզգայացողներ, հակաառիթմիկներ	CO1BB01	Լիդոկային	1	240.0 մգ	240.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Տեղային անզգայացողներ, հակաառիթմիկներ	NO1BB01	Բուպիվակային	1	15.0 մգ	15.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր

5.2. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Մ-խոլինոարգելակիչներ	S01FA01	Ատրոպին	0.5	10.0 մգ	30.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1 օր
Ոչ սթերոիդ հակաբորբոքային միջոցներ	M01AB05	Դիկլոֆենակ	0.5	75.0 մգ	75.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-2 օր
Ոչ սթերոիդ հակաբորբոքային միջոց	M01AB15	Կետորոլակ	0.5	30.0 մգ	60.0 մգ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-2 օր
Ցավազրկող թմրեցուցիչ միջոցներ	NO2BE01	Պարացետամոլ	0.5	1.5 գ	3.0 գ	Անզգայացման մասնագետ/բուժքույր	1-3 օր

9. Պահանջներ աշխատանքի ռեժիմի, հանգստի, բուժման կամ վերականգնման նկատմամբ

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջները կատարումը պարտադիր չէ:

10. Պահանջներ սննդակարգի նշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջները կատարումը պարտադիր չէ:

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

Հարկավոր է պացիենտի հետ համատեղ քննարկել անզգայացման խնդիրները և հավանական ելքերը:

12. 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	95%		Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին
Ապաքինում Ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի ամբողջական կորստով	5%		Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին
Յատրոգեն բարդությունների զարգացում	2%		Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ գործելակարգին
Մահացու ելք	0.01%		Հետվիրահատական շրջանում

