

Մանուկների շրջանում էպենդիմոմաների վարման գործելակարգ

Ընդհանուր դրույթներ

Մանկական հասակի էպենդիմոմայի բուժումը սահմանված է Առողջապահության Համաշխարային Կազմակերպության (ԱՀԿ)-ի կողմից և դասվում է նյարդային համակարգի ուռուցքներին: Բավականին լավ արդյունքներ են գրանցվել մանկական և դեռահասների շրջանում: 1975-2010թթ. դիտվել է մահացության տոկոսի անկում ավելի քան 50 տոկոսով: Տվյալ տարիքային շրջանի երեխաները կարիք ունեն հետվիրահատական հսկողության, քանի որ քաղցկեղի բուժման բարդությունները կամ հիվանդության կրկնողությունը կարող են դիտվել ամիսներ կամ տարիներ անց: Գլխուղեղի առաջնային ուռուցքները իրենցից ներկայացնում են տարբեր հիվանդությունների խումբ, որոնք միասին կազմում են ամենատարածված մանկական հասակի քաղցկեղները: Իմունոհիստոքիմիական հետազոտությունը, ցիտոգենետիկ և մոլեկուլյար գենետիկ հետազոտությունները ավելի ու ավելի հաճախ են օգտագործվում քաղցկեղի հայտնաբերման և տարբերակման համար: Գլխուղեղի ուռուցքները դասակարգվում են հյուսվածքաբանորեն, ըստ տեղակայման և ըստ տարածվածության աստիճանի, որոնք հանդիսանում են կարեվոր գործոններ բուժման համար: Էպենդիմոման ծագում է էպենդեմիկ բջիջներից, որոնք պատում են գլխուղեղի փորոքները, անցուղիները և ողնուղեղը: Այս բջիջները արտադրում են ողնուղեղային հեղուկը: էպենդիմոմայի ախտանիշները կախված են ուռուցքի տեղակայումից: **Հետին գանգափոսի էպենդիմոմա՝** 65-75 տոկոս դեպքերում երեխաների մոտ նկատվում է այս տեսակը: Հետին գանգափոսի էպենդիմոմայով երեխաները կարող են ունենալ օբստրուկտիվ հիդրոցեֆալիայի նշաններ կամ ախտանիշներ ի հաշիվ չորրորդ փորոքի խցանման: Նաև կարող է ի հայտ գալ ատաքսիա, ցավեր պարանոցի շրջանում կամ գանգուղեղային նյարդերի կաթվածահարություն: **Սուպրատենտոնիալ էպենդիմոմա՝** կարող է դիտվել գլխացավեր, ջղաձգումներ կամ ուռուցքի տեղակայումից կախված տեղային նյարդային խանգարումներ: **Ողնուղեղային էպենդիմոմայի՝** հաճախ այն միքսոպապիլիար ենթատիպի է և նշվում է ցավեր մեջքի շրջանում, ստորին վերջույթների թուլություն, և/ կամ աղիների և միզապարկի դիսֆունկցիա:

Վիրահատական բուժում՝ Վիրահատությունը կատարվում է առավելագույն ուռուցքի կրճատման համար: Եղած տվյալները վկայում են որ ավելի լայն ռեզեկցիայի դեպքում

ապրելիության տոկոսը բարձր է: Հետվիրահատական շրջանում ցուցված է ՄՌՇ ռեզեկցիայի աստիճանը գնահատելու համար: Նախավիրահատական շրջանում ՄՌՇ օգնում է պարզել ախտահարման աստիճանը և ուռուցքի տեղակայումը: Այն հիվանդները որոնք ունեն մնացորդային ուռուցք կամ դիսսեմինիզացված հիվանդություն պետք է բուժվեն ըստ հատուկ նրանց համար մշակված գործելակարգերի: Նրանք ուլքեր չունեն մնացորդային ուռուցքի նշաններ դեռ գտնվում են ռեցիդիվի ռիսկի խմբում, որը կազմում է 20-40%, չնայած հետվիրահատական ճառագայթային թերապիայի:

Որոշ սուպրատենտոնիալ ուռուցքների և ողնուղեղում տեղակայվող էպենդիոմանների առանձին դեպքերում միայն վիրահատական միջամտությունը կարող է համարվել բավարար բուժում: Հետին գանգափոսում (EPN-PFB) ուռուցքով հիվանդների ռետրոսպեկտիվ հետազոտությունը թույլ է տալիս ենթադրել, որ նման պացիենտների բուժման համար արդյունավետ է լայն ծավալի ռեզեկցիանները, բայց այս մեթոդը առայժմ բավականին ուսումնասիրված չէ :

Ճառագայթային բուժում՝ Նման տիպի հիվանդների հետվիրահատական բուժումն եղել է ՃԲ : Անհրաժեշտություն չկա բուժելու ամբողջ ԿՆՀ-ն որովհետև նման ուռուցքերը հակված են տեղային կրկնողության:

Քիմիաթերապիա՝ Առայժմ չկա ապացույց, որ ադյուվանտ քիմիաթերապիան այդ թվում նաև միելոաբլատիվ քիմիաթերապիան բարելավում են ելքը ոչ դիսսեմինիզացված տոտալ ռեզեկցիայի ենթարկված հիվանդների մոտ: Այդ իսկ պատճառով քիմիաթերապիան չի համարվում էպենդիոմայի առաջնային թերապիայի մաս: Ներկայումս տարվում են հետազոտություններ՝ ուղղված հետվիրահատական քիմիաթերապիայի կիրառմանը, լայնածավալ ռեզեկցիայի ենթարկված երեխաների մոտ:

Second-look **վիրահատություն՝** Այն հիվանդները որոնք ենթարկվել են տոտալ ռեզեկցիայի ունե ավելի լավ հիվանդության վերասկում: Որոշ դեպքերում բուն վիրահատությանը կարող է նախորդել նախնական մասնահատման փորձ եթե մանկական նեյրովիրաբույժը գտնում է որ լայնածավալ մասնահատմանը կարելի է հասնել կատարելով մեկ այլ վիրահատություն, որը կապահովի արդյունավետ վիրահատական մուտք: Մյուս դեպքերում վիրահատությանը կարող է նախորդել ադյուվանտ թերապիան:

Գործելակարգի մշակման աշխատանքային խմբի անդամների անվանացուցակ

1. **Գրիգոր Բաղայան՝** ՀՀ ԱՆ գլխավոր մանկական ուռուցքաբան,
Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի (ՈւԱԿ) Մանկական ուռուցքաբանության և քիմիաթերապիայի բաժանմունքի ղեկավար
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0025, Աբովյան 58 (+374) 060621411

2. Արաքսյա Հովհանիսյան՝ Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի (ՈւԱԿ) Մանկական ուռուցքաբանության և քիմիաթերապիայի բաժանմունքի բժիշկ քիմիաթերապևտ
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0056, Ֆանարջյան 76 (+374)010 287082

3. Դիանա Ասլանյան՝ Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի (ՈւԱԿ) Մանկական ուռուցքաբանության և քիմիաթերապիայի բաժանմունքի բժիշկ քիմիաթերապևտ
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0056, Ֆանարջյան 76 (+374)010 287082

4. Անահիտ Բաղդասարյան՝ Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի (ՈւԱԿ) Մանկական ուռուցքաբանության և քիմիաթերապիայի բաժանմունք, բժիշկ քիմիաթերապևտ
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0056, Ֆանարջյան 76 (+374)010 287082

5. Գևորգ Թամամյան՝ Մուրացան ԲԿ, քիմիաթերապիայի բաժանմունք, մանկական ուռուցքաբան, հեմատոլոգ
Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0075, Մուրացան 114 (+374)060 621536

Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ

Պատասխանատու կարգավորողը և աշխատանքային խմբի անդամները հայտարարում են իրենց շահերի բախման բացակայության մասին: Սույն փաստաթղթի մշակման աշխատանքները ֆինանսավորվել են ՀՀ ԱՆ կողմից: Ֆինանսավորող կառույցը չի ունեցել և ոչ մի ազդեցություն սույն ուղեցույցի մշակման որևէ փուլի վրա:

Գործելակարգի մշակման հենքը

Սույն գործելակարգը մշակվել է Հայաստանի Հանրապետության Առողջապահության նախարարության Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի Մանկական ուռուցքաբանության և պալիատիվ քիմիաթերապիայի բաժանմունքի բժիշկների կողմից որպես սկզբանաղբյուր օգտագործվել են՝ NCI USA –<http://www.cancer.gov>, Germany-<http://www.kinderkrebesregister.de>, Europe – <http://www.iarc.fr>, <http://www.eurocare.it> :

Աղյուսակ 1.

Էպենդիմոմայով մանկական հասակի պացիենտի մոդել

Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ	Բաղադրիչի նկարագրությունը
Նոզոլոգիական ձևը	Էպենդիմոմաներ
Տարիքային կարգավիճակ	0-18 տարեկան
Հիվանդության փուլը	I-IV
Բարդությունները	Բացառությամբ պալիատիվ խնամքի ենթակա հիվանդները
Կոդը ըստ ՀՄԴ -10	C 71
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային

Հապավումներ

ԿՆՀ – կենտրոնական նյարդային համակարգ

ԱՀԿ - Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը

ՃԲ Ծառագայթային բուժում

OS (overall survival) ընդհանուր ապրելիություն

EFS (event-free survival) առանց կրկնողության ապրելիություն

CCG (Children's Cancer Group)՝ մանկական քաղցկեղի խումբ

POG (Pediatric Oncology Group)՝ մանկական ուռուցքաբանության խումբ

HD (high-dose)՝ բարձր դոզա

ԱԼՏ Ալանինամինոտրանսֆերազա

ԱՍՏ Ասպարտատանիմոտրանսֆերազա

ԼԴՀ լակտատդեհիդրոգենազա

PDO (Physician Data Query)՝ բժշկական տվյալների հարցում.

ՄՌՇ Մագնիսառեզոնոսային շերտագրում

ՀՇ Համակարգչային շերտագրում

1.Ախտորոշում, փուլավորում, բուժական տակտիկայի պլանավորում

1.1 Այս ուռուցքի ախտորոշման, բուժման և խնամքի համար անհրաժեշտ է մուլտիդիսցիպլինար թիմի փոխհամաձայնեցված աշխատանք, որը ներառում է հետևյալ մասնագետներին.

- Ճառագայթաբան ուռուցքաբաններ
- Նեղ մասնագետ վիրաբույժ- ուռուցքաբաններ
- Մանկական ուռուցքաբան-արյունաբաններ
- Մանկական –ուռուցքաբաններ
- Ախտաբաններ
- Վերականգնողաբաններ
- Մանկական բուժքույրեր
- Հոգեբաններ և սոցիալական աշխատողներ:
- Գործիքային -լաբորոտոր ախտորոշիչ օղակի բժիշկներ

1.2 Մանուկների մոտ էպենդիմոմաների ստանդարտ բուժման ընտրանքներ

Բուժման խումբ

Նոր ախտորոշված

Նոր ախտորոշված էպենդիմոմա (Grade II)
կամ անապլաստիկ էպենդիմոմա (Grade III)
կամ RELA fusion-դրական

ոչ մնացորդային հիվանդության, ոչ

Բուժման մեթոդը

Վիրաբուժական, ՃԲ կամ առանց

Վիրաբուժական

Աղյուսակն առ թերապիա

ՃԲ

Second-look վիրահատություն

• ՃԲ

ՃԲ

• Քիմիաթերապիա

Վիրաբուժական

ԿՆՀ դիսսեմինիզացված
հիսևանոություն

Էպենդիոմայի ուցիդիվ

2. Բուժումը

Գլխուղեղի գլիոմաների բուժման ժամանակ վիրահատական միջամտությունից զատ կիրառվող դեղորայքային բուժումը բաղկացած է հիմնական ՝ քիմիաթերապիա և ուղեկցող թերապիաներից: Ինչպես նաև մյուս սպեցիֆիկ բուժման՝ ճառագայթային թերապիայի բուժաչափերը ստորև:

2.1 Քիմիաթերապիա

Քիմիաթերապիայի* ժամանակ կիրառվող հիմնական դեղամիջոցներից են՝ Էտոպոզիդը, Ցիսպլատինը, Ցիկլոֆոսֆանը, Իֆոսֆամիդը, Վինկրիստինը տարբեր համակցումներով: Ստորև ներկայացվում են համապատասխան սխեմաները.

*Ներկայումս կատարվում են հետազոտություններ հետվիրահատական քիմիաթերապիայի կիրառումը լայնածավալ ուղեկցիայի ենթարկված երեխաների մոտ:

2.1.1 Ինդուլցիա (3 տարեկանից բարձր երեխաների համար)

CECV

Ցիսպլատին	3	մգ/կգ	ն/ե	0 օր
-----------	---	-------	-----	------

Էթոպոզիդ	2.5 մգ/կգ/օր	ն/ե	0-2 օրերին
Ցիկլոֆոսֆան	50 մգ/կգ	ն/ե	1,2 օրերին
Վինկրիստին	0.05 մգ/կգ	ն/ե	0,7 օրերին

Կրկնել ամեն 4 շաբաթը մեկ (3 ցիկլ) Ալտերնացնելով

CEIV

Կարբոպլատին	10 մգ/կգ	ն/ե	0 օր
Էթոպոզիդ	2.5 մգ/կգ/օր	ն/ե	0-4 օրերին
Իֆոսֆամիդ	50 մգ/կգ/օր	ն/ե. Մեսնայի հետ	0-4 օրերին
Վինկրիստին	0.05 մգ/կգ	ն/ե	0,7 օրերին

Կրկնել ամեն 4 շաբաթը մեկ (3 ցիկլ), հաջորդելով տանդեմը բարձր դոզան քիմիոթերապիայով (CTE-CM) և աուտոլոգի գողունային բջիջների փոխպատվաստմամբ (0 օրը):

2.1.2 CTE-CM

Կարբոպլարին	500 մգ/մ ² /օր	ն/ե	8-6 օրեր
Թիոթեպա	300 մգ/մ ² /օր	ն/ե	5-3 օրեր
Էթոպոզիդ	250 մգ/մ ² /օր	ն/ե	5-3 օրեր
Ցիկլոֆոսֆան	1500 մգ/մ ² /օր	ն/ե Մեսնայի հետ	8-5 օրեր
Մելֆալան	60 մգ/մ ² /օր	ն/ե	8-6 օրեր

Կրկնել ամեն 12 շաբաթը մեկ (2 կուրս):

2.1.3 Ճառագայթային բուժում*

Նման տիպի հիվանդների հետվիրահատական բուժումն եղել է ՃԲ բաղկացած 54 Gy- 59.4 Gy 3 և ավել տարիք ունեող երեխաների համար:

*Գլխուղեղի ուռուցք ունեցող երեխաների ճառագայթային բուժումը (ՃԲ) տեխնիկապես բարդ է և պետք է կազմակերպվի համապատասխան կենտրոններում:

Որոշ դեպքերում կատարվել է ֆոկուսային ՃԲ: Պրոտոն-ճառագայթային բուժումը ուղղված է մասնավորապես ուռուցքին բջիջներին, խուսափելով նորմալ ուղեղային բջիջների վնասումից, անկախ նրանից թե ուռուցքը սուպրա- թե ինֆրատենտոնիալ է: Տոքսիկությունը

՝ ուղեղի կամրջի 3 տարեկանից ցածր երեխաների մոտ հետին գանգափոսում տեղակայման ուռուցքների ժամանակ ստիպեցին մտածել ավելի կոնսերվատիվ մոտեցում մշակամ մասին:

2.2 Ուղեկցող թերապիա

Էպենդիոմաների ժամանակ քիմիաթերապիայի ընթացքում առավել հաճախակի կիրառելի ուղեկցող թերապիայի անհրաժեշտ դեղորայք

1) Հիմնական ցանկ

- 0,9% ֆիզիոլոգիական լուծույթ
- Ռինգերի լուծույթ
- Դեքսամետազոն
- Հակափսխումային, սերոտոնիներգիկ պրեպարատներ
- Հակահիստամինային պրեպարատներ
- H2 պրոտոնային պոմպի պաշարիչներ
- Միզամուղներ

2) Լրացուցիչ ցանկ

- Հակաբիոտիկներ- ցեֆալոսպորիններ , ամինոգլիկոզիդներ
- Լեյկոպոեզի խթանիչներ
- Էրիթրոպոեզի խթանիչներ
- Արյան բաղադրիչներ

3. Դեղաչափերը, ներակաման հաճախականությունը, ընտրությունը թելադրում է ըստբժշկական ցուցումների կլինիկական իրավիճակը, երեխայի քաշը, հասակը

Անցկացվող բուժումների անարդյունավետության դեպքում, երբ բոլոր սպեցիֆիկ բուժական միջոցները իրենց սպառել են՝ իր տեղն ունի պալիատիվ խնամքը:

4. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

4.1. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	B05CB01	0.9% NaCl	1	1.5 լ	7,5 լ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	B05BB01	Բինգերի լուծույթ	1	0.5 լ	2,5 լ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	B05BB01	Հավասարակշռված ջրաաղային լուծույթ	1	0.5 լ	2,5 լ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր
Կորտիկոսթերոիդներ	C05AA09	Դեքսամետազոն	1	4.0 մգ	20.0 մգ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր
Հակափսխումային սերոտոնիներգիկ պրեպարատներ	A04AA01	Օնդասետրոն	1	8.0 մգ	40.0 մգ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր
Հակահիստամինային պրեպարատներ	RO6AA04	Տավեգիլ	1	1.0 մգ	5 .0 մգ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	1-5 օրեր

4.2. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Հակաբիոտիկներ՝ ցեֆալոսպորին	J01DD01	Ցեֆոտաքսիմ	0.1	8.0 գ	56.0 գ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմունքի բուժքույր	7 օր
Հակաբիոտիկներ՝ ամինոգլիկոզիդ	J01GB06	Ամիկացին	0.1	0.25 գ	1.0 գ	Ինտենսիվ թերապիայի	1-7 օր

						մասնագետ/ բուժքույր	
Հակաբիոտիկներ՝ ֆթորիսինոլոն	J01MA14	Մոքսիֆլոքսացին	0.1	0.4 գ	2.1 գ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Պլազմայի փոխարինման միջոցներ	B05AA01	Ալբումինի 20% լուծույթ	0.1	50 մլ	200 մլ	Քիմիաթեր ապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Քնաբեր միջոցներ	N05CD08	Միդազոլամ	0.01	15.0 մգ	30.0 մգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Ափիոնային անզգայացնող միջոցներ	N01AH01	Ֆենտանիլ	0.01	100 մկգ	200 մկգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Ցավազրկող թմրեցուցիչ Միջոցներ	N02AA01	Մորֆին	0.01	2.0 մգ	6.0 մգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Ափիոնային անզգայացնող միջոցներ	N02AX02	Տրամադոլ	0.01	100 մգ	300 մգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Ցավազրկող ոչ թմրեցուցիչ միջոցներ	N02BE01	Պարացետամոլ	0.5	1.0 գ	4.0 գ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Պրոտոնային պոմպի արգելակիչներ	A02BC01	Օմեպրազոլ	0.25	10.0 մգ	30.0 մգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմուն քի բուժքույր	7 օր
Արյան բաղադրամասեր	B05AX01	Էրիթրոցիտաբ զանգված	0.25	2 միավ որ	6 միավ որ	Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ/ բուժքույր	3 օր

Արյան բաղադրամասեր	B05AX02	Թրոմբոցիտների զանգված	0.25	2 միավոր	6 միավոր	Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ/բուժքույր	3 օր
Արյան բաղադրամասեր	B05AX03	Թարմ սառեցված պլազմա	0.25	1 Միավոր	3 միավոր	Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ/բուժքույր	3 օր
Դոֆամինային ընկալիչների կենտրոնական արգելակիչներ	A03FA01	Մետոկլոպրամիդ	0.25	20.0 մգ	40.0 մգ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	7 օր
Էնտերալ սնուցում	B05BA10	Կաբիվեն	0.1	1000 կկալ/օրը	5000 կկալ	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	5
Էրիթրոպոետիկ խթանիչներ	B03XA01	Էրիթրոպոետին		1000 MU	5000 MU	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	5
Լեյկոպոետիկ խթանիչներ	L03AA02	Ֆիլգրաստիմ		30 MU	90 MU	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր	3

5 . Բժշկական ծառայությունների անհրաժեշտ Ա)հիմնական և Բ)լրացուցիչ ցանկ

5.1 Պահանջներ ախտորոշման , բուժման , և խորհրդատվությունների նկատմամբ

Ա)հիմնական ցանկ

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախակա-նություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Արյան ընդհանուր քննություն լեյկոֆորմուլայով	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ,	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման

					բուժքույր	սկզբում
	Արյան մեջ միզանյութի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Արյան մեջ կրեատինինի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Արյան մեջ ընդհանուր սպիտակուցի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Արյան մեջ ԱՍՏ-ի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Արյան մեջ ԼԴՀ-ի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Արյան մեջ ԱԼՏ-ի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Ակտիվացած մասնակի թրոմբասպլաստի	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում

	նի ժամանակի որոշում				բժիշկ, բուժքույր	ցման սկզբում
	Արյան մեջ ֆիբրինոգենի մակարդակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Պրոթրոմբինային ժամանակի որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	Միջազգային բնականոնացված հարաբերակցության որոշում	1	1	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորոտոր ախտորոշման ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	ՄՏՇ *	1	1	Գործիքային ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ ճառագայթաբան, տեխնիկ, բուժքույր	Բուժման ընթացքում
	Հյուսվածաբանական քննություն	1	1	Ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ - ախտաբան/բուժքույր	Բուժման սկզբում
	Իմունոհյուսվածաբանական	1	1	Ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ - ախտաբան/բուժքույր	Բուժման սկզբում
	Կրծքավանդակի օրգանների ռենտգեն քննություն	1	1	Ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ-ճառագայթաբան/բուժքույր	Յուրաքանչյուր հոսպիտալացման սկզբում
	ԷՍԳ	1	1	Գործիքային	Բժիշկ -	Յուրաքանչյուր

				ախտորոշիչ ծառայություն	ճառագայթաբան/ բուժքույր	Կր հոսպիտալացման սկզբում
	ԷԽՈ- ՍԳ	1	1	Գործիքային ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ – ճառագայթաբան/ բուժքույր	Բուժման սկզբում և ավարտին
	Սոնոգրաֆիա	1	1	Գործիքային ախտորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ – ճառագայթաբան/ բուժքույր	Յուրաքանչյուր Կր հոսպիտալացման սկզբում
	Զարկերակային - ճնշման չափում	1	5	Բաժանմունքում	Բաժանմունքի բուժքույր	Հոսպիտալացումների ժամանակ
	Ծայրամասային երկային կաթետրի տեղադրում	1	5	Բաժանմունքում	Բաժանմունքի բուժքույր	Հոսպիտալացումների ժամանակ
	Ջերմաչափում	1	5	Բաժանմունքում	Բաժանմունքի բուժքույր	Հոսպիտալացումների ժամանակ
	Նեղ մասնագետի խորհրդատվություն	1	1	Այլ բաժանմունքներ	Ցանկացած նեղ մասնագետ	Բուժման ընթացքում

Հոսպիտալացումների քանակը միջինը 4-6

ՄՈՇ* վիրահատական միջամտությունից առաջ և հետո , հետագայում 2 ամիսը մեկ անգամ

**5.2 Պահանջներ ախտորոշման , բուժման , և խորհրդատվությունների նկատմամբ
Բ)Լրացուցիչ ցանկ**

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման և հաճախակա-	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման և ժամկետներ
----------	----------	------------------------------	----------------	---------------	----------	----------------------------

		նույթյուն				ր
	ՊԷՏ	0.5	1	Ճառագայթաբանական ավստորոշման ծառայություն	Բժիշկ դիագնոստ , տեխնիկ	Ըստ կլինիական իրավիճակով թելադրվող ցուցումներ ի
	Բազմաօրգանային ԿՏ	1	1	Գործիքային ավստորոշիչ ծառայություն	Բժիշկ – ճառագայթաբան/ բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճակով թելադրվող ցուցումներ ի
	Ինվազիվ բիոպսիա	0.5	1	Ճառագայթաբանական ավստորոշման ծառայություն	Բժիշկ դիագնոստ / բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճակով թելադրվող ցուցումներ ի
	Port-a –cut ի տեղադրում	0.5	1	Վիրահատական սրահ	Բժիշկ ինվազիվիստ, թմրեաբան, բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճակով պայմանավորված ցուցումներ ի
	Գլխուղեղի անոթների շունտավորում	0.1	1	Վիրահատարան	Նեյրովիրաբույժ, թմրեաբան, բուժքույրեր	Ըստ կլինիական իրավիճակով պայմանավորված ցուցումներ ի

						որված ցուցումներ ի
	Արյան մեջ բիլիռոբիններ ի մակարդակի որոշում	0.1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշմա ն ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճակո վ պայմանավ որված ցուցումներ ի
	Արյան մեջ ալբումինի մակարդակի որոշում	0.1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշմա ն ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճակո վ պայմանա վորված ցուցումներ ի
	Արյան մեջ էլեկտրոլիտնե րի մակարդակի որոշում	0.5	2	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշմա ն ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճո վ պայմանավ որված ցուցումներ ի
	Մեզի ընդհանուր քննություն	0.5	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշմա ն ծառայության բժիշկ, բուժքույր	Ըստ կլինիական իրավիճո վ պայմանավ որված ցուցումներ ի
	Միզապարկի կաթետերիզա ցիա	0.5	1	Բաժանմունք	Ուռուլոգ	Ըստ կլինիական իրավիճո վ

						պայմանավորված ցուցումներ ի
	Կենտրոնակա ն երկային կաթետերի	0.1	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ	Ըստ կլինիկական իրավիճով պայմանավորված ցուցումներ ի
	Զարկերակայի ն կաթետերի տեղադրում	0.1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Ինտենսիվ թերապևտ	Ըստ կլինիկական իրավիճով պայմանավորված ցուցումներ ի

6. Պահանջներ զբաղվածության , հանգստի, բուժման , հետազայում վերականգնման նկատմամբ

Սույն գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջները կատարումը ուղեցուցցային է :

7. Պահանջներ սննդակարգի մշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ

Սույն գործելակարգի համաձայն սահմանափակումներ չկան՝ տվյալ տարիքին համապատասխան բալանսավորված սննդակարգ:

8. Պացիենտի (16 տ- ից հետո), հարազատների, օրինական խնամակալի հոժարակամ տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները, գործելակարգը կատարելիս հիվանդին, ինչպես նաև ընտանիքի անդամներին լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում

Հարկավոր է պացիենտի և/կամ նրան ներկայացուցիչների հետ համատեղ քննարկել հերմինոգեն ուռուցքների համալիր բուժման խնդիրները և հավանական ելքերը հնարվորինս շուտ և ոչ ուշ քան ախտորոշմանը հաջորդող 48 ժամերի ընթացքում:

9. Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերը

Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերի ցանկ

Ելքի անվանում	Ելքի զարգացման հաճախականություն	Ելքին հասնելու մոտավոր ժամկետ	Բժշկական օգնության ցուցաբերման հաջորդականություն
<p>Ընդհանուր ապրելիություն</p> <p>1. Վաղ փուլերում</p> <p>2. Ուշ փուլերում</p>	<p>1. 95%</p> <p>2. 78%</p>	<p>5 տարի</p>	<p>Առողջացում</p>
<p>Առանց հիվանդության կրկնողության ապրելիություն</p> <p>1. Վաղ փուլերում</p> <p>2. Ուշ փուլերում</p>	<p>1. 43 %</p> <p>2. 55%</p>	<p>6 ամիս -5 տարի</p>	<p>Տվյալ կլինիական իրավիճակին համապատասխան բուժում</p>
<p>Յատրոգեն բարդությունների զարգացում</p>	<p>5%</p>	<p>Ցանկացած փուլում</p>	<p>Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ գործելակարգին</p>
<p>Մահացու ելք</p>	<p>Մինչև 10 %</p>	<p>Ցանկացած փուլում</p>	

