

## ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԵՐԱԿԱՅԻՆ ԿԱԹԵՏԵՐՆԵՐԻ ԽՆԱՄՔԻ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

### Ընդհանուր դրույթներ

Կենտրոնական երակային կաթետերները (ԿԵԿ) լայնորեն կիրառվում են ծանր հիվանդների մոտ երակային մուտք ապահովելու նպատակով: Չնայած, որ ԿԵԿ-ները տալիս են կենսաապահովման նպատակով դեղորայքի և բուժական այլ միջոցների ներմուծման հնարավորություն, այս կաթետերների առկայությունը հիվանդի մոտ առաջացնում է կենտրոնական կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակի (ԿԿԱՀՎ/CLABSI) ռիսկ: Այս վարակները բարձրացնում են բուժման ծախսերը, մեծացնում հոսպիտալացման ժամկետները և հաճախ, հատկապես ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի (ԻԹԲ) պացիենտի համար, դառնում ճակատագրական: Կենտրոնական երակային կաթետերով արյան հունի վարակ ունեցող պացիենտներից 4-ից 1-ը մահանում է վարակի պատճառով: Հիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման կենտրոնի վերջին հետազոտությունները ցույց են տվել, որ ԿԿԱՀՎ-ի ծախսերը միջինը տատանվում են 16.550 \$-ի սահմաններում: Անկասկած, տարբեր երկրներում բուժման ծախսերը տարբեր են, սակայն միևնույն է վարակի դեպքում ծախսերը բազմապատկվում են: Ապացուցված է, որ երբ ԿԵԿ-ների տեղադրման և խնամքի ընթացքում բուժանձնակազմը հետևում է ապացուցողական հիմք ունեցող ուղեցույցներին, CLABSI դեպքերի մեծամասնությունը դառնում է կանխարգելելի: Այս երևույթն առավել ակներև է զարգացող երկրներում, քանի որ այստեղ հաճախ բացակայում են վարակի կանխարգելման և վերահսկման հիմնարար փորձը, իսկ անհրաժեշտ պարագաների մատչելիությունը սահմանափակ է: ԿԿԱՀՎ-ի կանխարգելման հարցում խիստ կարևոր են բժիշկների կողմից ԿԵԿ տեղադրման և բուժքույրերի կողմից իրականացվող կաթետերների խնամքի ընթացքում օգտագործվող մեթոդներին և տեխնիկաներին տիրաբեռելը:

Սույն փաստաթղթի նպատակն է. բարելավել ԻԹԲ-ի չափահաս պացիենտների շրջանում ԿԵԿ-ների բուժքույրական խնամքի որակը և նվազեցնել կաթետեր կախյալ բարդությունները:

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

1. Հ. Քոչարյան, անեսթեզիոլոգ-ռեանիմատոլոգ, Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի Քույրական գործի կազմակերպում ամբիոնի դասախոս, Էրեբունի ԲԿ Բուժքույրերի ներհիվանդանոցային շարունակական կրթության հանձնախմբի ղեկավար, ՀՀ ԿԳՆ Երևանի հայ-ամերիկյան «Էրեբունի» պետական բժշկական քոլեջ, անեսթեզիոլոգիայի և ինտենսիվ թերապիայի դասախոս

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0006, Բազրապուրնյաց 25/27-7 , հեռ՝(+374) 93177717*

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

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, 0010, Վարդանանց 18/1, հեռ՝ (+374) 10592100*

3. Ա.Ալինա Մաքսիմի Քուշկյան ԲԳԴ,

ՀՀ ԿԳ Նախարարության Երևանի հայ-ամերիկյան «Էրեբունի» բժշկական քոլեջի տնօրեն, Երևանի Մ. Հերացու անվան ՊԲՀ «Բուժքույրական գործի կազմակերպում» ամբիոնի վարիչ, ՀՀ ԱՆ քույրական գործի գլխավոր մասնագետ

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան,  
Տիգրոգրադյան 133, հեռ՝ (+374) 10 470770, (+374) 91405288*

4. Ա. Սարգսյան, ք.գ.թ. - Էրեբունի ԲԿ Գլխավոր տնօրենի տեղակալ  
կլինիկական համաճարակաբանության հարցերով, «Հոսպիտալային  
համաճարակաբան» ՀԿ հիմնադիր-տնօրեն

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան,  
Տիգրոգրադյան 14, հեռ՝ (+374) 10 471140, (+374)91 484604*

5. Ա.Գևորգյան - Էրեբունի ԲԿ ԻԹԲ ավագ բուժքույր, Հայաստանի բուժքույրերի  
ասոցիացիայի անդամ, Սիզմա-Թետա-Տաու Բուժքույրերի պատվավոր  
միության անդամ

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան,  
Տիգրոգրադյան 14, հեռ՝ (+374) 10 474300, (+374)93 289144*

### **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 սույն ուղեցույցի մշակման որևէ փուլի վրա ոչ մի ազդեցություն չի ունեցել:

### **Գործելակարգի մշակման հենքը**

Սույն Ուղեցույցը մշակվել է Հայաստանի Քույրական գործի կազմակերպիչների ասոցիացիայի կողմից: Տեղայնացման/ադապտացիայի սկզբնաղբյուրներ են հանդիսացել.

1. Հիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման կենտրոնի Ներանոթային կաթետեր-կապակցված վարակների կանխարգելման 2011թ. ուղեցույցը (CDC Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011 ) և
2. 2014 թ. թարմացումները (Strategies to Prevent Central Line–Associated Bloodstream Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update),
3. Ամերիկայի անեսթեզիոլոգների ասոցիացիայի Կենտրոնական երակային մուտքի 2012 թ. ուղեցույցը (Practice Guidelines for Central Venous Access, *A Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Central Venous Access, March 2012*),
4. Վարակի վերահսկման Ասիայի խաղաղօվկիանոսյան կազմակերպության Կենտրոնական կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակների 2015 թ. ուղեցույցը (Asia Pacific Society of Infection Control Guide for Central Line Associated Bloodstream Infections, March 2015) :

## **Հապավումներ**

ԿԵԿ՝ կենտրոնական երակային կաթետեր

ԿԿԱՀՎ՝ կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակ

ԿԿԿԱՀՎ՝ կենտրոնական կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակ

ԻԹԲ՝ ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք

CDC (Centers for Disease Control and Prevention)՝ Հիվանդությունների վերահսկման և կանխարգելման կենտրոն

CRBSI (Catheter-Related Bloodstream Infections)՝ կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակներ

CLABSI (Central Line-Associated Bloodstream Infections) Կենտրոնական կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակներ

### **Գործելակարգի պացիենտի մոդելը**

Սույն Գործելակարգի պացիենտի մոդելը բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող հիմնարկներում և ԻԹԲ-ում գտնվող տարբեր ծագումնաբանությամբ և ծանրության աստիճանի ԿԵԿ-ով պացիենտներն են:

#### **ԿԵԿ-ով պացիենտի մոդել**

|                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ             | Բաղադրիչի նկարագրությունը |
| Նոզոլոգիական ձևը                     | Ցանկացած                  |
| Տարիքային կարգավիճակ                 | Մեծահասակներ              |
| Հիվանդության աստիճանը                | Ցանկացած                  |
| Հիվանդության փուլը                   | Ցանկացած                  |
| Բարդությունները                      | Անկախ բարդություններից    |
| Կողը ըստ ՀՄԴ-10                      | Ըստ նոզոլոգիական ձևի      |
| Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները | Հիվանդանոցային            |

### **Ա. Սահմանումներ**

#### *1. Կենտրոնական երակային կաթետեր*

ԿԵԿ-ը սահմանվում է որպես ներանոթային մուտքի հարմարանք կամ կաթետեր, որը տեղադրվում է սրտի հարակից կամ այլ խոշոր անոթներում: Ստորև թվարկվում են այն խոշոր անոթները, որոնք օգտագործվում են կենտրոնական երակային մուտք ապահովելու նատակով. թոքային զարկերակ, վերին սիներակ, ստորին սիներակ,

բրախիոցեֆալիկ, ներքին լծային, ենթանրակային, արտաքին զստային, ընդհանուր զստային, ազդրային երակներ: Կաթետերը համարվում է կենտրոնական, եթե նրա ծայրը տեղակայված է խոշոր անոթում: Կաթետերը կարող է կիրառվել ինֆուզիայի, հեմոդինամիկ մոնիթորինգի, դեղորայքի ներմուծման կամ պարէնտերալ սնուցման նպատակով: Որպես օրինակ կարող են հանդիսանալ ինֆուզիոն կենտրոնական կաթետերը, թոքային զարկերակի կաթետերը, դիալիզի կամ հեմոֆիլտրացիայի կաթետերը, ծայրամասային տեղադրված կենտրոնական կաթետերը:

## *2. Կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակ (ԿԿԱՀՎ/CRBSI)*

ԿԿԱՀՎ խիստ կլինիկական սահմանում է, որը կաթետերը որպես արյան հունի վարակի պատճառ հաստատագրելու համար պահանջում է սպեցիֆիկ լաբորատոր թեստավորում՝ կաթետերի բակտերիոլոգիական հետազոտություն: Այս հասկացությունը կիրառվում է ԿԵԿ-ով պացիենտների արյան հունի վարակի կանխարգելման, ախտորոշման, բուժման և համաճարակաբանական նպատակով:

## *3 Կենտրոնական կաթետեր-կապակցված արյան հունի վարակ (ԿԿԿԱՀՎ/CLABSI)*

ԿԿԿԱՀՎ արյան հունի առաջնային վարակ է /այսինքն՝ այլ տեղում վարակի ակնառու նշանները բացակայում են/, որը զարգանում է արյան հունի վարակի զարգացումից առաջ 48 ժամվա ընթացքում կենտրոնական կաթետեր տեղադրված պացիենտի մոտ, և վարակի այլ աղբյուրներ հայտնաբերված չեն: ԿԿԿԱՀՎ հաստատագրման համար կաթետերի կամ արյան բակտերիոլոգիական հետազոտությունը պարտադիր չէ:

## **Բ. Ռիսկի գործոններ**

### **1. Պացիենտի բնութագրերը**

1.1 Պացիենտի տարիքը: ԿԿԿԱՀՎ-ի հաճախականությունը մանկաբուժական պացիենտների շրջանում ավելի բարձր է, քան չափահասների մոտ: Նորածինների մոտ այն առավել բարձր է, քան մնացած տարիքային խմբերում:

- 1.2 Սեռը: Արական սեռի ներկայացուցիչներն ունեն վարակման ավելի բարձր ռիսկ, քան իգական սեռիները:
- 1.3 Ելային հիվանդություններ կամ ախտաբանական վիճակներ: Այրվածքները, վնասվածքները, իմունոլոգիական դեֆիցիտը, արյան, ստամոքսաղիքային, սիրտանոթային և երիկամային հիվանդություններն ուղեկցվում են ԿԿԿԱՀՎ-ի զարգացման բարձր ռիսկով: Մասնավորապես այրվածքային հիվանդների մոտ այս վարակի ռիսկն ամենաբարձրն է: Նշանակալի բարձր է նաև ցածր քաշով ծնված (<1,500 g) նորածինների վարակման ռիսկը:
- 1.4 Երկարատև հոսպիտալացում: ԿԵԿ տեղադրելուց առաջ երկարատև հոսպիտալացումը կամ ընդհանուր հոսպիտալացման երկար ժամկետները բարձրացնում են ԿԿԿԱՀՎ ռիսկը:

## **2. Կաթետերի տեղադրման կամ առկայության հետ կապված ռիսկի գործոնները**

- 2.1 Կաթետերի տեղադրման և խնամքի գիտելիքների ու հմտությունների պակաս:
- 2.2 Տեղադրման վայրը: Գոյություն ունեցող երեք հիմնական ուղիներից (ենթանրակային, ներքին լծային և ազդրային) ամենացածր վարակման ռիսկն ունի ենթանրակային մուտքը, իսկ ամենաբարձր վարակման ռիսկը՝ ազդրայինը:
- 2.3 Բազմակի անոթային կաթետերներ: Մի քանի ներանոթային կաթետերների միաժամանակյա առկայությունը կտրուկ բարձրացնում է արյան հունի վարակի զարգացման ռիսկը:
- 2.4 Բազմալուսանցք կաթետերներ: Այս կաթետերների առկայությունը բազմապատկում է վարակման հավանականությունը:
- 2.5 Կենտրոնական մուտքի տևողությունը: Կաթետերի երկարատև առկայությունը բարձրացնում է վարակման ռիսկը, սակայն այս կախվածությունը գծային չէ:
- 2.6 Պարէնտերալ սնուցում: Պայմանավորում է վարակման բարձր ռիսկ:
- 2.7 Արյան փոխներարկում: Պարունակում է վարակման բարձր ռիսկ:

### **3. Բուժսպասարկման կազմակերպման հետ կապված ռիսկի գործոններ**

- 3.1 Բուժանձնակազմի ցածր պատասխանատվությունը և բուժքույր/պացիենտ անբավարար հարաբերակցությունը բերում է բարդությունների զարգացման բարձր ռիսկի:
- 3.2 Բուժաշխատողների և պացիենտների անբավարար տեղեկացվածությունը ԿԵԿ-երի տեղադրման և խնամքի վորաբերյալ:

## **Գ. Կենտրոնական երակային կաթետերների (ԿԵԿ) խնամք**

### **1. Ձեռքերի հիգիենա**

- 1.1. Ապահովել ձեռքերի հիգիենան՝ կատարելով ձեռքերի հիգիենիկ լվացում կամ հակաբակտերիալ բաղադրիչով հեղուկ օճառով և ջրով, կամ ալկոհոլ պարունակող մաշկային անտիսեպտիկով: Ձեռնոցների կրումը չետք է բացառի ձեռքերի լվացումը: Ձեռքերը պետք է լվանալ կաթետերի տեղադրման տեղը շոշափելուց առաջ և հետո, ինչպես նաև կաթետերը տեղադրելուց, փոխելուց, զննելուց, ուղղելուց, վիրակապելուց առաջ և հետո: Տեղադրման տարածքն անտիսեպտիկով մշակելուց հետո այլևս շոշափել չի կարելի՝ առանց ասեպտիկ պայմանների ապահովման:
- 1.2. Ներանոթային կաթետերներ տեղադրելու և խնամք իրականացնելու ընթացքում ապահովել ասեպտիկ պայմաններ:
- 1.3. ԿԵԿ տեղադրելիս կրել մանրէազերծ ձեռնոցներ:
- 1.4. ԿԵԿ վիրակապը փոխելիս կրել ռետինե մաքուր կամ մանրէազերծ ձեռնոցներ:

### **2. Ներերկային համակարգերի փոխում**

- 2.1. Հակամանրէային կամ հակաբիոտիկապատ բազմալուսանցք ԿԵԿ-ներին միացված համակարգերը (ինֆուզիոն գծերը, բազմահոսք ադապտերները, գլխիկները, փակիչները, երկարացման գծերը) պետք է փոխվեն 7 օրը մեկ կամ այն ժամանակ, երբ կաթետերը փոխվում է: Բացառություն են կազմում արյան բաղադրիչների, պարէնտերալ սնուցման և ճարպային լուծույթների ներմուծման համար օգտագործված համակարգերը:
- 2.2. Ստանդարտ ԿԵԿ-ներին միացված համակարգերը պետք է փոխվեն մինչև 96 ժամվա ընթացքում կամ այն ժամանակ, երբ կաթետերը փոխվում է: Բացառություն են կազմում արյան բաղադրիչների, պարէնտերալ սնուցման և ճարպային լուծույթների ներմուծման համար օգտագործված համակարգերը:
- 2.3. Արյան բաղադրիչների, ճարպային լուծույթների համար օգտագործված համակարգերը պետք է փոխվեն ներմուծման պահից 24 ժամվա ընթացքում կամ արտադրողի ցուցումներին համապատասխան:
- 2.4. Պրոպոֆոլ ներմուծելու դեպքում համակարգը փոխել 6-12 ժամվա ընթացքում, սրվակը փոխելիս կամ արտադրողի հրահանգի համաձայն:
- 2.5. Նոր համակարգը կաթետերին միացնելուց առաջ անհրաժեշտ է կաթետերի միակցման գլխիկը մշակել քլորհեքսիդինի սպիրտային լուծույթով:

### 3. **Ներերկային համակարգերի ամնետոյա խնամք**

- 3.1. ԿԵԿ-ին միացված համակարգերը պետք է ամրացվեն պացիենտին այնպես, որ կաթետերի և դրա կարերի վրա ճնշում չգործադրվի և չձգվի:
- 3.2. Անհրաժեշտ է համոզվել, որ համակարգի բոլոր միակցման տեղերն իրար համապատասխանում են, որպեսզի բացառվի հեղուկի արտահոսի, համակարգի անջատման հնարավորությունը:
- 3.3. Վարակման ռիսկը նվազեցնելու և մասնիկները հեռացնելու նպատակով համակարգի ներմուծման մուտքերը օգտագործելուց առաջ և հետո մշակել հականեխիչ լուծույթով (շփել քլորհեքսիդինի, պովիդոն յոդինի կամ 70% սպիրտի լուծույթով 5 վայրկյանից ոչ պակաս) և մուտքից օգտվել միայն

մանրէագերծ միջոցներով: Որպես օրգանական մասնիկներ կարող են հանդիսանալ արյունը, դեղորայքը և այլ:

- 3.4. Հնարավորինս կիրառել առանց ասեղի մուտքեր:
- 3.5. ԿԵԿ-ի չօգտագործվող գծերը և բազմահոսք աղապատերները սեղմակով փակել, որպեսզի կանխվի օդային էմբոլիան, արյան, սպիտակուցային կամ ճարպային լուծույթների հետհոսքը:

#### 4. **Ներերկային ինֆուզիոն հեղուկների պարկերի փոխումը**

- 4.1. Առանց դեղորայքային հավելումների կրիստալիդ լուծույթները (օր.՝ նատրիումի քլորիդի 0,9% կամ գլյուկոզայի 5% լուծույթները) պետք է փոխվեն միայն այն դեքերում, երբ փոխվում են համակարգերը կամ կաթետերը, կամ երբ ինֆուզիան ավարտված է:
- 4.2. Արյան բ ոլոր բաղադրիչները պետք է ներմուծվեն 4 ժամվա ընթացքում: Փոխներարկման ավարտից հետո համակարգը պետք է փոխվի: Բացառություն են կազմում արյան VII և IX գործոնները, որոնք պատրաստվում են երկարատև ներմուծման համար:

#### 5. **ԿԵԿ-ի ր մաշկի մշակման համար կիրառվող հականեխիչներ**

- 5.1 ԿԵԿ-ի տեղադրման և վիրակապման համար նախընտրելի լուծույթ է համարվում քլորհեքսիդինի 2% լուծույթը: Եթե այս լուծույթը հասանելի չէ, ապա կարելի է կիրառել 70% սպիրտային լուծույթում 0,5% քլորհեքսիդինի գլյուկոնատի լուծույթը:
- 5.2 Քլորհեքսիդինի կիրառման հակացուցումների դեպքում կիրառել յոդի պատրաստուկներ կամ 70% սպիրտային լուծույթ:
- 5.3 Քլորհեքսիդինի սպիրտային լուծույթով մաշկը մշակելուց առաջ կաթետերի շրջակա մաշկից չորացած արյունը կամ այլ հեղուկները մաքրելու համար

օգտագործվում է մանրէագերծ ֆիզիոլոգիական լուծույթ կամ քլորիտեքսիդինի գլյուկոնատ: Հատկապես ուշադրություն դարձնել կաթետերի հանգույցի տակ գտնվող մաշկին:

5.4 Մաշկը հականեխիչով մշակելուց հետո պետք է սպասել 2 րոպե, որպեսզի մաշկը չորանա, կամ այնքան, որքան պահանջում է արտադրողը:

5.5 Չի կարելի կաթետերի տեղադրման տեղում կիրառել հակաբիոտիկային քսուր:

5.6 Չի կարելի մաշկին կամ ԿԵԿ-ի հարակից տարածքում կիրառել օրգանական լուծիչներ (օր.՝ ացետոն):

## 6. **Կաթետերի վիրակապման ռեժիմը**

6.1. ԿԵԿ-ի հարակից տարածքը ծածկելու նպատկով օգտագործել մանրէագերծ թանգիֆ կամ մանրէագերծ, թափանցիկ, կիսաանցանելի վիրակապ:

6.2. Եթե հիվանդը քրտնում է, կաթետերի ներմուծման տեղը արյունահոսում է, կամ արտահոսում է հեղուկ, ապա օգտագործել թանգիֆե վիրակապ:

6.3. Թանգիֆե վիրակապի դեպքում վիրակապը փոխել 2 օրը մեկ:

6.4. Թափանցիկ վիրակապի դեպքում վիրակապը փոխել 7 օրը մեկ:

6.5. Կաթետերի վիրակապը փոխել, եթե այն թրջվել է, պոկվել կամ տեսանելի աղտոտվել:

6.6. Չի կարելի կիրառել տեղային հակաբիոտիկային քսուրներ կամ յուղաքսուրներ (բացի դիալիզի կաթետերներից), քանի որ նրանք կարող են բերել սնկային վարակի զարգացման և հակամանրէային կայունության:

6.7. Չի կարելի կաթետերը կամ կաթետերի հարակից տարածքը ընկղմել ջրի մեջ: Պացիենտի լոգանքը պետք է իրականացնել կաթետերի պաշտպանությունը ապահովելուց հետո, որպեսզի նվազեցվի մանրէների

թափանցումը կաթետերի լուսանցք (օր.՝լոգանքի ժամանակ կաթետերը և միակցման տեղերը ծածկել անջրաթափանց ծածկոցով):

6.8. Համոզվել, որ կաթետերի խնամքը համապատասխանում է կաթետերի նյութին:

6.9. Կարող է քննարկվել քլորհեքսիդինով ներծծված սպունգով վիրակապելու հարցը:

6.10. Բոլոր տեսակի վիրակապերի դեպքում պետք է.

- Կաթետերի տեղադրման տեղը լինի վիրակապի կենտրոնում,
- Ծածկել կաթետերը ներմուծման տեղից դեպի հանգույց,
- Կաթետերի միացման կետից մինչ մաշկի մուտքը ստեղծել լիովին հերմետիկ տարածք

6.11. Պարբերաբար՝ վիրակապը փոխելու ժամանակ կամ ինտակտ վիրակապի վրայից շոշափելով ստուգել կաթետերի տարածքը՝ կախված պացիենտի կլինիկական իրավիճակից: Եթե կաթետերի տեղադրման հատվածում հիվանդի մոտ առկա է լարվածություն, ջերմություն առանց ակնառու պատճառի կամ արյունային վարակի այլ արտահայտություն, վիրակապը պետք է հեռացնել և իրականացնել տարածքի մանրամասն զննում:

6.12. Հիվանդին բացատրել, որ կաթետերի տեղում առաջացած ցանկացած փոփոխության կամ տհաճ զգացողության մասին անհրաժեշտ է տեղյակ պահել բուժանձնակազմին:

## 7. Բուժքույրական կանոնակարգը

7.1 ԿԿԱՀՎ-ի կանխարգելման նպատակով անհրաժեշտ է համապատասխան բուժանձնակազմին սովորեցնել ԿԵԿ-ների ցուցումները, խնամքը, վարակի պատշաճ վերահսկումը:

- 7.2 Պարբերաբար ստուգել ԿԵԿ-ների տեղադրման և խնամքի հետ կապ ունեցող անձնակազմի՝ ընդունված գործելակարգերի իմացությունը և դրանց հետևելը:
- 7.3 Միայն որակավորված քույրական անձնակազմն իրավունք ունի փոխելու ԿԵԿ վիրակապը և համակարգերը:
- 7.4 Ապահովել համապատասխան բուժքույր-հիվանդ հարաբերակցությունը (առավելագույնը՝ 1:2) և սահմանափակել ԻԹԲ-ում ժամանակավոր բուժքույրերի քանակը:
- 7.5 Եթե կաթետերի տեղադրման ընթացքում ասեպտիկ տեխնիկան հուսալի ապահովված չէ /օր.՝ կաթետերը տեղադրված է անհետաձգելի իրավիճակում/, ապա կաթետերը փոխել որքան հնարավոր է շուտ՝ մինչև 48 ժամվա ընթացքում:
- 7.6 Կաթետեր–կապակցված վարակի կանխարգելման նպատակով կենտրոնական կաթետերը կանոնավոր փոխելու կարիք չկա:
- 7.7 Միայն ջերմության առկայության դեպքում կենտրոնական կաթետերը փոխել պետք չէ: Կաթետերը փոխելուց առաջ կլինիկորեն դիտարկել այլ տեղում վարակի առկայության, ջերմության այլ, ոչ ինֆեկցիոն ծագման հարցը:
- 7.8 ԿԵԿ տեղադրման տարածքը պետք է պարբերաբար ստուգել, յուրաքանչյուր փոփոխությունը պետք է գրանցել: Ցավի, այտուցի, արտահոսի, կարմրության, բորբոքական հեղուկի արտազատման և այլ դեպքերում տեղյակ պահել բժշկին:
- 7.9 Ներերակային համակարգերը և վիրակապը պահանջվող ժամանակին փոխելիս բժշկին տեղյակ պահելը պարտադիր չէ:
- 7.10 Եթե կաթետերի անհրաժեշտությունն այլևս չկա, բժշկի ցուցումով հեռացնել այն:

**Դ. Պացիենտի կրթում: պացիենտի դերը ԿԿԱՀՎ-ի կանխարգելման հարցում**

1. Պացիենտի հետ քննարկել այն կանոնները, որոնց պետք է հետևի բժշկական անձնակազմը՝ պացիենտների վարակման ռիսկը առավելագույնս նվազեցնելու նպատակով:
2. Պացիենտին բացատրել կենտրոնական երակային կաթետերի կարևորությունը: Տեղեկացնել կաթետերի առկայության մոտավոր տևողության մասին:
3. Պացիենտին բացատրել, որպեսզի ինքը ևս ուշադրություն դարձնի վիրակապին և կաթետերի հարակից տարածքին: Եթե վիրակապը պոկվել է, վիրակապը կամ դրա հարակից տարածքը թաց է կամ աղտոտված, ապա անմիջապես տեղյակ պահել բուժանձնակազմին:
4. Զգուշացնել պացիենտին՝ չթրջել կենտրոնական կաթետերը կամ դրա հարակից տարածքը:
5. Տեղեկացնել բուժաշխատակցին կաթետերի շուրջ ցավի, կարմրության, ինչպես նաև պացիենտի մոտ սարսուռի և ջերմության դեպքում:
6. Այցելուներին խստիվ արգելել պացիենտի կաթետերներին կամ խողովակներին ձեռք տալ :
7. Պացիենտը պետք է հնարավորինս խուսափի խողովակներին ձեռք տալուց:
8. Այցելուները պացիենտին այցելելուց առաջ և հետո պետք է լվանան ձեռքերը :

## 8. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

### 8.1. Պահանջներ ախտորոշման, բուժման և խորհրդատվությունների նկատմամբ (հիմնական ցանկ)

| Ծածկագիր | Անվանում   | Տրամադրման հաճախականություն | Միջին քանակ | Ստորաբաժանում                            | Մասնագետ  | Կատարման ժամկետներ |
|----------|--|-----------------------------|-------------|--|---|--------------------|
|          | Արյան ընդհանուր քննություն լեյկոֆորմուլայով        | 1                           | 3           | Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն        | Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ | 1-7 օրեր           |
|          | Մանրէաբանական ցանքսեր (խորխ, արյուն, մեզ, կաթետեր) | 1                           | 2           | Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն        | Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ | 1-7 օրեր           |
|          | Կրծքավանդակի ռենտգեն քննություն                    | 1                           | 2           | Ճառագայթաբանական ախտորոշման ծառայություն | Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ                         | 1-7 օրերը          |
|          | Մարմնի ջերմաչափում                                 | 1                           | 28          | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք            | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր          | 1-7 օրերը          |
|          | Ինտենսիվ թերապևտի խորհրդատվություն                 | 1                           | 14          | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք            | Ինտենսիվ թերապևտ                                  | 1-7 օրերը          |
|          | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքրոջ զննում     | 1                           | 21          | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք            | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունքի բուժքույր          | 1-7 օրերը          |
|          | Նեղ մասնագետի խորհրդատվություն                     | 1                           | 2           | Այլ բաժանմունքներ                        | Ցանկացած նեղ մասնագետ                             | 1-7 օրերը          |

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

| Ծածկագիր | Անվանում                               | Տրամադրման հաճախականություն | Միջին քանակ | Ստորաբաժանում                 | Մասնագետ   | Կատարման ժամկետներ |
|----------|--|-----------------------------|-------------|-------------------------------|--|--------------------|
|          | Պարանոցի շրջանի գերձայնային քննություն | 0.25                        | 1           | Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք | Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ կամ բժիշկ ճառագայթաբան | 1-7 օրերը          |

**9. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր**

**9.1. Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (հիմնական ցանկ)**

| ԴԹԽ                | ԱԹՔԴ    | ՄՈԱ                                    | Նշանակման հաճախականություն | ԿՈԴ   | ՀԿԴ    | Մասնագետ                     | Կատարման ժամկետներ |
|--------------------|---------|--|----------------------------|-------|--------|------------------------------|--------------------|
| Հականեխիչներ՝      | A01AB03 | Քլորհեքսիդինի 2% լուծույթ              | 1                          | 30 մլ | 200 մլ | Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր | 1-7 օր             |
| Հականեխիչներ՝      | A01AB03 | Քլորհեքսիդին գլյուկոնատի 0,5% լուծույթ | 1                          | 30 մլ | 200 մլ | Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր | 1-7 օր             |
| Հականեխիչներ՝      | D09AA09 | Պովիդոն յոդինի 10% լուծույթ            | 1                          | 30 մլ | 200 մլ | Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր | 1-7 օր             |
| Հականեխիչներ՝      | D08AX08 | Էթիլ սպիրտի 70% լուծույթ               | 1                          | 30 մլ | 200 մլ | Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր | 1-7 օր             |
| Վիրակապական նյութ՝ |         | Թափանցիկ կիսաանցանելի վիրակապ          | 1                          | 1     | 3      | Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր | 1-7 օր             |

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

| ԴԹԽ   | ԱԹՔ     | ՄՈԱ             | Նշանակման<br>հաճախակա-<br>նություն | ԿՈԴ        | ՀԿԴ         | Մասնագետ  | Կատարման<br>ժամկետներ |
|---|---------|-----------------|------------------------------------|------------|-------------|---|-----------------------|
| Քնարեր միջոցներ                                       | NO5CD08 | Միդագոլամ       | 0.25                               | 15.0<br>մգ | 105.0<br>Մգ | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |
| Ալֆա-<br>ադրենոմիմետիկներ                             | NO5CM18 | Դեքսմեդետոմիդին | 0.25                               | 400<br>մկգ | 400<br>մկգ  | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1 օր                  |
| Ընդհանուր<br>անզգայացման ոչ<br>ինհալացիոն<br>միջոցներ | NO1AX10 | Պրոպոֆոլ        | 0.25                               | 800<br>մգ  | 800<br>մգ   | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1 օր                  |
| Ափիոնային<br>անզգայացնող<br>միջոցներ                  | NO1AH01 | Ֆենտանիլ        | 0.25                               | 200<br>մկգ | 1400<br>մկգ | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |
| Ցավազրկող<br>թմրեցուցիչ<br>միջոցներ                   | NO2AA01 | Մորֆին          | 0.25                               | 10.0<br>մգ | 30.0<br>Մգ  | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |
| Ափիոնային<br>անզգայացնող<br>միջոցներ                  | NO2AX02 | Տրամադոլ        | 0.25                               | 200<br>մգ  | 600<br>մգ   | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |
| Ցավազրկող ոչ<br>թմրեցուցիչ<br>միջոցներ                | NO2BE01 | Պարացետամոլ     | 0.5                                | 1.5<br>գ   | 6.0<br>գ    | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |
| Ցավազրկող ոչ<br>թմրեցուցիչ<br>միջոցներ                | NO2BB02 | Մետամիզոլ       | 0.5                                | 1.0<br>գ   | 3.0<br>գ    | Ինտենսիվ<br>թերապիայի<br>մասնագետ/<br>բուժքույր | 1-7 օր                |

|                                    |         |            |      |         |          |                                       |        |
|------------------------------------|---------|------------|------|---------|----------|---------------------------------------|--------|
| Ոչ սթերոիդ հակաբորբոքային միջոցներ | MO1AB05 | Դիկլոֆենակ | 0.25 | 75.0 մգ | 150.0 մգ | Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ/բուժքույր | 1-7 օր |
| Ոչ սթերոիդ հակաբորբոքային միջոց    | MO1AB15 | Կետորոլակ  | 0.25 | 30.0 մգ | 60.0 մգ  | Ինտենսիվ թերապիայի մասնագետ/բուժքույր | 1-7 օր |

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

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջների կատարումը պարտադիր չէ:

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

Սույն Գործելակարգի համաձայն սննդակարգի նշանակումը պայմանավորված է հիմնական նոզոլոգիայով:

**12. Հիվանդի հոժարակամ տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և հիվանդի, ինչպես նաև ընտանիքի անդամների լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրումը**

Հարկավոր է հնարվորինս շուտ պացիենտի և/կամ նրան ներկայացուցիչների հետ համատեղ քննարկել ԿԵԿ-ի տեղադրման խնդիրները և հավանական ելքերը :

**13. 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     | 70%                             | 12 ամիս                       | Անցում   |

|   |     |                           |  |
|---|-----|---------------------------|--|
| Ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի մասնակի վերականգնմամբ           |     |                           | համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին               |
| Ապաքինում<br>Ֆիզիոլոգիական գործընթացի կամ ներգրավված օրգանի ֆունկցիայի ամբողջական կորստով | 25% | 3 ամիս                    | Անցում համապատասխան վերականգողական ուղեցույցին/ գործելակարգին        |
| Յատրոգեն բարդությունների զարգացում  | 20% | Ցանկացած փուլին           | Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժման ուղեցույցին/ գործելակարգին |
| Մահացու ելք   | 5 % | Ներհիվանդանոցային փուլում |  |

**Ինֆուզիոն երակաբորբի վիզուալ սանդղակ**

|   |   |  |                                  |
|---|---|--|----------------------------------|
| Կաթետերի տարածքն առողջ է  | 0 | Ֆլեբիտի նշանները բացակայում են                 | Հսկել կաթետերը                   |
| Առկա է հետևյալ նշաններից որևէ մեկը.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Թույլ ցավ կաթետերի շրջանում</li> <li>• Թույլ կարմրություն կաթետերի շրջանում</li> </ul>                              | 1 | Հավանական ֆլեբիտի առաջին նշանները              | Հսկել կաթետերը                   |
| Առկա են հետևյալ նշաններից երկուսը.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Ցավ կաթետերի շրջանում <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարմրություն</li> <li>• Այտուց</li> </ul> </li> </ul> | 2 | Ֆլեբիտի զարգացման վաղ շրջան                    | Փոխել կաթետերը                   |
| Առկա են հետևյալ բոլոր նշանները.<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Ցավ կաթետերի ընթացքով</li> <li>• Կարմրություն</li> <li>• Պնդություն</li> </ul>  | 3 | Ֆլեբիտի զարգացման միջին շրջան                  | Փոխել կաթետերը քննարկել բուժումը |
| Բոլոր հետևյալ նշանները առկա են և արտահայտված .<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Ցավ կաթետերի</li> </ul>  | 4 | Զարգացած ֆլեբիտի շրջան կամ թրոմբոֆլեբիտի սկիզբ | Փոխել կաթետերը քննարկել բուժումը |

|  |   |                              |                               |
|--|---|------------------------------|-------------------------------|
| <p>ընթացքով</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կարմրություն</li> <li>• Պնդություն</li> <li>• Շոշափվում է երակի ուղին</li> </ul>  |   |                              |                               |
| <p>Բո՛որ հետևյալ նշանները առկա են և արտահայտված .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ցավ կաթետերի ընթացքով</li> <li>• Կարմրություն</li> <li>• Պնդություն</li> <li>• Շոշափվում է երակի ուղին</li> <li>• Ջերմություն/պիրեքսիա</li> </ul> | 5 | Զարգացած թրոմբոֆլեբիտի շրջան | Փոխել կաթետերը Սկսել բուժումը |

