

## ԿՈՒՆՈՒԵԿՏԱԼ ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՊԱՑԻԵՆՏՆԵՐԻ ՎԱՐՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

### Ընդհանուր դրույթներ

Կոլոռեկտալ քաղցկեղը ախտորոշվող քաղցկեղների կշռում գրավում է 4-րդ տեղը: ԱՄՆ-ում 2015թ. հայտնաբերվել է աղու քաղցկեղի նոր 93.090 դեպք, որից 39.610 ուղիղաղուքաղցկեղի դեպքեր են եղել: Նույն տարվա ընթացքում գրանցվել է 49.700 մահվան դեպք երկու տեղակայումները միասին վերցրած: Տարեկան դեպքերի թիվը 2011 թ. 40/100.000, մահացության ցուցանիշը կոլոռեկտալ քաղցկեղից նվազել է 2011թ. համար 47%, ինչը հետևանք է քաղցկեղի կանխարգելման, վաղ ախտորոշման և բուժական միջոցների զարգացման: 2015թ. և 2016թ. Հայաստանի հանրապետությունում (<<) կոլոռեկտալ քաղցկեղով հիվանդացության ցուցանիշը 100 000 բնակչության հաշվով կազմում է 24.1 և 25.2, իսկ մահացությունը՝ 17.6/100 000 և 16.9/100 000 համապատասխանաբար: 2015թ. և 2016թ. <<-ում արձանագրվել է կոլոռեկտալ քաղցկեղով հիվանդացության 726 և 758 դեպք: Հիվանդացության ամենաբարձր ցուցանիշները (81%) արձանագրվում են 49-79 տ. տարիքային խմբում: 2015թ. և 2016թ. Հայաստանում բարձիթողության դեպքերը կազմում են համապատասխանաբար 45.1% և 38.4%: 5 տարվա ապրելիության ցուցանիշը մոտ 30%: Մինչև 50 տարեկան անձանց շրջանումն նկատվում է կոլոռեկտալ քաղցկեղով հիվանդացության աճ: <<-ում 2015-2016 թթ. 20-35 տարիքային խմբում կոլոռեկտալ քաղցկեղով հիվանդացել է 13 պացիենտ: Համաձայն SEER հետազոտման արդյունքների՝ մինչև 2030թ. 20-34 տարեկան հիվանդների համար սպասվում է հաստ աղու հիվանդացության աճ 90% և ուղիղ աղու հիվանդացության աճ 124.2 %: Այս միտման պատճառները դեռ բացահայտված չեն: Աղու քաղցկեղը բազմապատճառային հիվանդություն է հայտնաբերվում է սպորադիկ, այսինքն առաջացման հարցում իրենց տեղն ունեն ինչպես ժառանգական նախատրմադրվածությունը՝ գենետիկ գործոններ, անամնեզում ադենոմա, հաստ աղու քաղցկեղ, աղիների բորբոքային հիվանդություններ, Կրոնի հիվանդություն, խոցային կոլիտ, կոլոռեկտալ քաղցկեղի կամ պոլիպների ընտանեկան անամնեզ, հաստ աղիքի ընտանեկան ադենոմատոզ պոլիպոզ, Լինչ –

ասոցիացված համախտանիշներ, Տուրկոյի, Պեյց-Եգերիև MUTYH-ասոցիացված պոլիպոզների համախտանիշներ, անյպես էլ կենսակերպը և շրջակա միջավայրի գործոնները՝ ծխելը, կարմիր մսի մեծ քանակի օգտագործումը, բջջանյութի քիչ քանակը սննդակարգում, ալկոհոլի չարաշահումը ճարպակալումը, ֆիզիկական ակտիվության պակասը: Այն մարդիկ, ովքեր ունեն հետևյալներից ցանկացած մեկ գործոն, համարվում են բարձր ռիսկ ունեցող և պետք է ակտիվորեն ենթարկվեն սկրինինգի: Բնածին համախտանիշների դեպքում ցուցված է գենետիկական խորհրդատվություն: Սկրինինգի նպատակն է՝ հայտնաբերել նախաքաղցկեղային վիճակները և վաղ փուլի չարորակ նորագոյացությունները: Կոլոռեկտալ քաղցկեղի սկրինինգային թեստերն են՝ կղանքում թաքնված արյան թեստը (ԿԹԱԹ - FOBT), կղանքի իմունոքիմիական թեստը (ԿԻԹ - FIT) և կոլոնոսկոպիկ հետազոտությունը: Կոլոռեկտալ քաղցկեղի ախտանիշները, սովորաբար, դիտվում են մեծ ուռուցքների կամ հիվանդության առաջացրած բարդությունների դեպքում: Առավել հաճախակի լինում են աղիները գործելու հաճախության փոփոխություն, ընդհանուր կամ տեղային որովայնային ցավ, քաշի կորուստ առանց այլ որոշակի պատճառների, ընդհանուր թուլություն, անեմիա, կղանքի հետարյունային բնույթի արտադրության առկայություն:

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

1. Նիկողոսյան Ա.Հ.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջանի անվան Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի Աբդոմինալ և էնդովիրաբուժության բաժանմունքի ղեկավար, ուռուցքաբան վիրաբույժ  
*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0056, Ֆանարջան 76 (+374)010 287182*
2. Հովհաննիսյան Ա.Ա.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջանի անվան Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի քիմիաթերապիայի բաժանմունքի բժիշկ քիմիաթերապևտ

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0056, Ֆանարջյան 76 (+374)010 287082*

3. Սաղաթեյյան Թ.Շ.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջյանի անվան Ուռուցքաբանության Ազգային Կենտրոնի Ճառագայթային թերապիայի բաժանմունքի վարիչ, ուռուցքաբան, ճառագայթային թերապևտ, ԵՊԲՀ Ուռուցքաբանության ամբիոնի դասախոս

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք.Երևան, 0052, Ֆանարջյան 76, (+374) 010287152*

4. Հարությունյան Զ.Ս.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջյանի անվան Ուռուցքաբանության Ազգային Կենտրոնի Մորֆոլոգիայի բաժանմունքի վարիչ, պաթոհյուսվածաբան

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0052, Ֆանարջյան 76, (+374) 010287352*

5. Զանոյան Ն.Մ.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջյանի անվան Ուռուցքաբանության Ազգային կենտրոնի Քիմիա-թերապիայի բաժանմունքի բժիշկ քիմիա-թերապևտ

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0052, Ֆանարջյան 76, (+374) 010287252*

6. Շաքարյան Լ.Գ.՝ ՀՀԱՆՎ. Ֆանարջյանի անվան Ուռուցքաբանության Ազգային կենտրոնի Ախտորոշիչ բաժանմունքի բժիշկ, բժիշկ-ճառագայթաբան

*Թղթակցական հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, 0052, Ֆանարջյան 76, (+374) 010287352*

### **Շահերի բախման հատյարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ**

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

### **Գործելակարգի մշակման հենքը**

Սույն գործելակարգը մշակվել է Հայաստանի Հանրապետության Առողջապահության նախարարության Ուռուցքաբանության ազգային կենտրոնի բժիշկների կողմից որպես սկզբանաղբյուր օգտագործվել են ` NCI USA –<http://www.cancer.gov> էլեկտրոնային շտեմարանը, European Society for Clinical Oncology (ESMO), National Comprehensive Cancer Network (NCCN) և American Society of Clinical Oncology (ASCO) միջազգային ուղեցույցները

### **Գործելակարգի պացիենտի մոդել**

Սույն գործելակարգի պացիենտի մոդելն է բժշկական օգնություն և սպասարկում իրականացնող հիմնարկներ դիմաձևոր ախտորոշված կլոռեկտալ քաղցկեղ կամ կլոռեկտալ քաղցկեղի կասկած ունեցող պացիենտները (Աղյուսակ 1):

**Աղյուսակ 1.**

#### **Կլոռեկտալ քաղցկեղով պացիենտի մոդել**

<b>Մոդելի պարտադիր բաղադրիչ</b>	<b>Բաղադրիչի նկարագրությունը</b>
Նոզոլոգիական ձևը	Աղու ուռուցքներ
Տարիքային կարգավիճակ	20-70 տարեկան
Հիվանդության փուլը	I-IV
Բարդությունները	Բացառությամբ պալիատիվ խնամքի ենթակա պացիենտները
Կողը ըստ ՀՄԴ -10	C -18
Բուժօգնության ցուցաբերման պայմանները	Հիվանդանոցային

### **Հապավումներ**

AJCC(American Joint Committee on Cancer)` Քաղցկեղի Ամերիկյան միացյալ հանձնաժողով

UICC(International Union Cancer Committee)՝ Քաղցկեղի միջազգային վերահսկման միության

ՀՇ՝ համակարգչային շերտագրում

FOBT (ԿԹԱԹ)՝ Կղանքում թաքնված արյան թեստը

FIT(ԿԻԹ)՝ Կղանքի իմունոքիմիական թեստը

5FU՝ 5- ֆտորուրացիլ

ՄՌՇ՝ մագնիսա ռեզոնանսային շերտագրում

ԷՍԳ՝ Էլեկտրասրտագրություն

ՀՀ՝ Հայաստանի Հանրապետություն

IMRT(ԻՄՃԹ) Intensity-modulated radiation therapy՝ ինտենսիվ մոդուլացված ճառագայթային թերապիա

MSI ՝ Միկրոսատելիտային անկայություններ

## **1. Ախտորոշում, փուլավորում, բուժական տակտիկայի պլանավորում**

*1.1. Ախտորոշման, բուժման և խնամքի համար անհրաժեշտ է մուլտիդիսցիպլինար թիմի փոխհամաձայնեցված աշխատանք, որը ներառում է հետևյալ մասնագետներին.*

1.1.1. Ճառագայթաբան ուռուցքաբաններ

1.1.2. Նեղ մասնագետ վիրաբույժ- ուռուցքաբաններ

1.1.3. Քիմիաթերապևտ-ուռուցքաբաններ

1.1.4. Ախտաբաններ

1.1.5. Բուժքույրեր

1.1.6. Գործիքային -լաբորոտոր ախտորոշիչ օղակի բժիշկներ

1.1.7. Վերականգնողաբաններ

1.1.8. Հոգեբաններ և սոցիալական աշխատողներ:

*1.2 Ախտորոշման գործընթաց.*

**1.2.1** Կյանքի և հիվանդության անամնեզի հավաքում

- 1.2.2** Լաբորատոր քննություններ՝ արյան ընդհանուր անալիզ, արյան խմբի որոշում, մեզի ընդհանուր անալիզ, արյան բիոքիմիական հետազոտություն
- 1.2.3** Գործիքային քննություններ՝ կրծքավանդակի ռենտգենոգրաֆիա, որովայնի օրգանների և փոքր կոնքի օրգանների սոնոգրաֆիկ հետազոտություն, որովայնի և փոքր կոնքի օրգանների ՀՇ կոնտրաստավորումով, կոլոնոսկոպիա բիոպսիայով, իրիգոսկոպիա, ԷՍԳ
- 1.2.4** Խորհրդատվություններ՝ կանանց մոտ գինեկոլոգի խորհրդատվություն, քիմիաթերապևտի, ճառագայթաբանի խորհրդատվություն, շիճուկային մարկերների որոշում CEA- իև CA 19-9-ի, ոսկրերի ռադիոիզոտոպային հետազոտություն ոսկրային համակարգի մետաստազների կասկածի դեպքում, լյարդի մետաստատիկ ախտահարման կասկածի դեպքում գոյացության տրեպանբիոպսիա, եթե դրանից կախված կարող է փոխվել բուժման տակտիկան, լապարասկոպիա՝ ախտորոշիչ, որովայնամզի կանցերոմատոզի կասկածի դեպքում:

## **2. Ախտորոշման ձևակերպում, փուլավորում և կանխատեսում**

### **2.1. Միջազգային հիստոլոգիական դասակարգում**

- I. Էպիթելային ուռուցքներ. Բարորակ ուռուցքներ՝ Տուբուլյար ադենոմա, Թարթչավոր ադենոմա, Տուբուլյար թարթչավոր ադենոմա, Ադենոմատոզ պոլիպ
- II. Ներէպիթելային նեոպլազիա՝ Գեղձայիններ էպիթելային նեոպլազիա բարձրաստիճանի, Գեղձային ներէպիթելային նեոպլազիա ցածր աստիճանի
- III. Քաղցկեղ՝ Ադենոկարցինոմա, Գեղձային ադենոկարցինոմա, Մատանիաձև բջջային քաղցկեղ, Տափակ բջջային քաղցկեղ, Գեղձային տափակ բջջային քաղցկեղ, Չդիֆերենցված քաղցկեղ

2.2 Ըստ դիֆերենցացիայի աստիճանի լինում է բարձր, չափավոր և ցածր դիֆերենցացիայի

2.3 Ախտաբանական փուլը պետք է գրանցվի համաձայն Քաղցկեղի Ամերիկյան միացյալ հանձնաժողովի [AJCC - ՔԱՄՀ] /և Քաղցկեղի միջազգային վերահսկման միության [UICC - ՔՄՎՄ] TNM փուլային դասակարգման համակարգի( տես՝ Աղյուսակ 2)

## Աղյուսակ 2.

### TNM դասակարգման համակարգը կոլոռեկտալ քաղցկեղի համար

Առաջնային ուռուցք (T)	
TX	Առաջնային ուռուցքը չի կարող գնահատվել
T0	Առաջնային ուռուցքի նշաններ չկան
Tis	Carcinoma in situ. Ինտրաէպիթելիալ կամ լորձաթաղանթի սեփական թերթիկի՝ lamina propria-ի ինվազիա*
T1	Ուռուցքը ներթափանցում է ենթալորձային շերտ
T2	Ուռուցքը ներթափանցում է սեփական մկանային շերտ
T3	Ուռուցքը ներթափանցում է սեփական մկանային շերտի միջով հարհաստաղիքային և հարուղիղաղիքային հյուսվածքների մեջ
T4a	Ուռուցքը տարածվում է (պենետրացիա) դեպի ընդերային որովայնամզի մակերես
T4b	Ուռուցքն ուղղակիորեն ներխուժում է կամ հարածում է դեպի այլ օրգաններ կամ հյուսվածքներ
Ռեգիոնար ավշահանգույցներ (N)	
NX	Ռեգիոնար ավշահանգույցները չեն կարող գնահատվել
NO	Դեպի ռեգիոնար ավշահանգույցներ մետաստազներ չկան
N1	Մետաստազներ դեպի 1-3 ռեգիոնար ավշահանգույցներ
N1a	Մետաստազ 1 ռեգիոնար ավշահանգույցում
N1b	Մետաստազներ 1-2 ռեգիոնար ավշահանգույցներում

N1c	Ուռուցքի ուղեկցող (սատելիտային) դեպոզիտներ ենթաշճային կամ որովայնամզով չպատռված հյուսվածքներում
N2	Մետաստազներ դեպի $\geq 4$ ռեգիոնար ավշահանգույցներ (a: 4-6, b: $\geq 7$ )
Հեռակա մետաստազներ (M)	
M0	Հեռակա մետաստազ չկա
M1	Հեռակա մետաստազ կա
M1a	Մետաստազը սահմանափակված է մեկ օրգանով կամ տեղակայումով (օր.՝ լյարդ, թոք, ձվարան, ոչ ռեգիոնար ավշահանգույց)
M1b	Մետաստազ դեպի մեկից ավել օրգաններ/տեղակայումներ կամ դեպի որովայնանիզ

#### Նշումներ՝

\*Tis ներառում է նաև ուռուցքային բջիջները, որոնք սահմանափակվում են գեղձային հիմային թաղանթով (ինտրաէպիթելյալ) կամ լորձաթաղանթի սեփական թերթիկով (ինտրամուկոզալ)՝ առանց տարածվելու լորձաթաղանթի մկանային շերտի (muscularis mucosae) միջով ենթալորձային շերտի մեջ (submucosa):

\*T4 ուղղակի ներթափանցումը ներառում է այլ օրգանների կամ ուղիղ և հաստ աղիքի այլ սեգմենտների մեջ ներթափանցումը՝ որպես շճային թաղանթի հաստության միջով տարածման արդյունք, որը հաստատվում է մանրադիտակային հետազոտությամբ (օրինակ՝ կույր աղու կարցինոմայի ներթափանցում սիզմոդիալ աղու մեջ), կամ էլ հետորովայնամզային կամ ենթաորովայնամզային տեղակայումով ուռուցքների համար՝ դեպի այլ օրգաններ կամ հյուսվածքներ ուղղակի ներթափանցում՝ սեփական մկանային շերտից այն կողմ տարածվելով (այսինքն, վայրէջ հաստ աղու հետին պատի ուռուցքի ներթափանցումը դեպի ձախ երիկամ կամ որովայնի կողմնային պատ, կամ միջին կամ դիստալ ուղիղ աղու քաղցկեղի ներթափանցումը դեպի շագանակագեղձ, սերմնաբջջիկներ, արգանդի վզիկ կամ հեշտոց): Այլ օրգաններին կամ հյուսվածքներին հարաճող ուռուցքը մակրոսկոպիկ դասակարգվում է որպես T4b: Սակայն եթե մանրադիտակային հետազոտությամբ ադիեզիայում ուռուցք չի հայտնաբերվում, ապա դասակարգումը պետք է լինի pT1 – 4a՝ կախված պատում ներթափանցման խորությունից: V և L դասակարգումները պետք է օգտագործվեն՝ նշելու համար անոթային կամ ավշանոթային ինվազիայի առկայությունը կամ բացակայությունը, իսկ տեղակայման համար սպեցիֆիկ հարնյարդային (PN) գործոնը պետք է օգտագործվի շուրջնյարդային ինվազիայի համար: Առաջնային կարցինոմայի հարուղիղ աղիքային և

հարիաստաղիքային ճարպային հյուսվածքում գտնվող սատելիտ հարուստացրած հանգույցը, որում չկա մնացորդային ավշահանգույցի հիստոլոգիական ապացույց, կարող է իրենից ներկայացնել ընդհատվող տարածում, երակային ինվազիա արտանոթային տարածումով (V1/2) կամ ամբողջովին փոխարինված ավշահանգույց (N1/2): Փոխարինված ավշահանգույցները պետք է առանձին հաշվել որպես ախտահարված հանգույցներ N կատեգորիայում, իսկ ընդհատվող տարածումը կամ երակային ինվազիան պետք է դասակարգել և հաշվել տեղակայման համար սպեցիֆիկ գործոնների կատեգորիայի ուռուցքային դեպոզիտներում (ՈԻԴ – TD):

## 2.4 Անատոմիական փուլերը և կանխատեսման խմբերը

### Աղյուսակ 3.

Փուլ	T	N	M	DUKES	MAC
<b>O</b>	<b>Tis</b>	<b>NO</b>	<b>M0</b>	--	--
<b>I</b>	<b>T1</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	<b>T2</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>	<b>A</b>	<b>B1</b>
<b>IIA</b>	<b>T3</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>	<b>B</b>	<b>B2</b>
<b>IIB</b>	<b>T4a</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>	<b>B</b>	<b>B2</b>
<b>IIC</b>	<b>T4b</b>	<b>N0</b>	<b>M0</b>	<b>B</b>	<b>B3</b>
<b>IIIA</b>	<b>T1-T2</b>	<b>N1/N1c</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C1</b>
	<b>T1</b>	<b>N2a</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C1</b>
<b>IIIB</b>	<b>T3-T4a</b>	<b>N1/N1c</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C2</b>
	<b>T2-T3</b>	<b>N2a</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C1/C2</b>
	<b>T1-T2</b>	<b>N2b</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C1</b>
<b>IIIC</b>	<b>T4a</b>	<b>N2a</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C2</b>
	<b>T3- T4a</b>	<b>N2b</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C2</b>
	<b>T4B</b>	<b>N1-N2</b>	<b>M0</b>	<b>C</b>	<b>C3</b>
<b>IVA</b>	<b>ցանկացած T</b>	<b>ցանկացած N</b>	<b>M1a</b>	--	--
<b>IVB</b>	<b>ցանկացած T</b>	<b>ցանկացած N</b>	<b>M1b</b>	--	--

### 3. Բուժում

**3.1.** Կոլոռեկտալ քաղցկեղի բուժման բաղադրիչներն են. կախված ախտորոշման պահին հիվանդության փուլից՝ վիրահատական բուժումը, աղյուվանտ քիմիաթերապիան, պալիատիվ քիմաթերապիան, իր տեղն ու դերն ունի նաև ճառագայթային թերապիան :

➤ Փուլ0(Tis , N0 , M0 )

- Տեղային հատում ( էքսցիզիա ) կամ պոլիպ էկտոմիա
- Սեզմենտար en bloc ռեզեկցիա՝ ավելի մեծ ուռուցքի դեպքում, որը ենթակա չէ տեղային հատման

➤ I փուլ( T1-2 , N0 , M0 )

- Վիրահատական լայն ռեզեկցիա և անաստամոզ
- Աղյուվանտ քիմիաթերապիա չկա

➤ II փուլ (T3 , N0 , M0 , T4a-b , N0 , M0 առանց ռիսկի գործոնների)

- Վիրահատական լայն ռեզեկցիա և անաստամոզ
- Վիրահատությունից հետո ընտրված հիվանդների մոտ խորհուրդ չի տրվում աղյուվանտ քիմիաթերապիայի ռուտին կատարումը:
- T3-4 N0 M0 (II փուլկրկնողության բարձր ռիսկի գործոնների առկայություն\*) Աղյուվանտ քիմիաթերապիան կարելի է դիտարկել բարձր ռիսկային այն հիվանդների մոտ, ովքեր սկզբում ունեցել են վերը նշված բարձր կլինիկական նշաններից առնվազն մեկը

➤ III փուլT1,2,3,4 N1-2M0

- Վիրահատական լայն ռեզեկցիա և անաստամոզ :
- Աղյուվանտ քիմիաթերապիան պարտադիր է հակացուցումների բացակայության դեպքում

**3.2** Հիվանդության կրկնողության բարձր ռիսկի գործոններ

- T4
- Ուռուցքի ցածր դիֆերենցացիա
- Անոթային կամ պերիներալ ինվազիա

- Աղիքային անացանելություն կամ պերֆորացիա
- 12-ից քիչ հետազոտված ավշային հանգույցներ
- Մասնահատված եզրերում ուռուցքային աճի նշաններ

### **3.3 Վիրաբուժական բուժում**

**3.3.1** Չարորակ պոլիպներ հնարավորության դեպքում պետք է կատարել ամբողջական էնդոսկոպիկ պոլիպեկտոմիա

**3.3.2** Պոլիպում ինվազիվ կարցինոմայի առկայության դեպքում անհրաժեշտ է մանրակրկիտ վերանայել այն պաթոլոգի հետ միասին, որպեսզի հայտնաբերել անբարենպաստ ելքերի հետ ասոցացված հիստոլոգիական նշանները

**3.3.3** Եթե առկա է նեոպլաստիկ պոլիպ, որը պարունակում է ինվազիվ կարցինոմա, ապա դրա վիրահատական մասնահատման որոշումը պետք է կայացնել, հաշվի առնելով հիվանդության հնարավոր վատ ելքը և վիրահատության ռիսկը

**3.3.4** Անբարենպաստ հիստոլոգիական նշաններն են՝ ավշանոթային կամ երակային ինվազիան, 3-րդ աստիճանի դիֆերենցիումի, 4-րդ մակարդակի ինվազիան (ներթափանցում է պոլիպի տակ գտնվող աղիքի պատիենթալորձային շերտը) կամ էքսցիզիայի եզրերի ախտահարումը

**3.3.5** Եթե վիրահատական միջին ռիսկ ունեցող հիվանդի մոտ առկա է անբարենպաստ հիստոլոգիական նշաններ, ապա խորհուրդ է տրվում կատարել ռեզեկցիա

**3.3.6** Եթե առկա է ոտիկավոր պոլիպ, որում ինվազիվ կարցինոման սահմանափակվում է գլխիկով, և բացակայում են այլ անբարենպաստ գործոնները, ապա առաջարկվող բուժումն է էնդոսկոպիկ պոլիպեկտոմիան՝ հետագա լիարժեք հսկողությամբ

- 3.3.7** Լայն հիմքով պոլիպների առկայության դեպքում և պոլիպում ինվազիվ կարցինոմայի առկայության դեպքում խորհուրդ է տրվում ստանդարտ վիրահատական ռեզեկցիա
- 3.3.8** Հաստ աղու քաղցկեղի բուժման հիմնական մեթոդը վիրահատական միջամտությունն է: Սակայն ըստ ցուցումների կատարվում է նաև նեոդյուվանտ և ադյուվանտ քիմիաթերապիա:
- 3.3.9** Վիրահատության նպատակն է աղիքի ներգրավված սեգմենտի լայն ռեզեկցիան՝ իր դրենավորող ավշանոթների հեռացման հետ միասին: Հաստ աղու ռեզեկցիայի ծավալը որոշվում է արյունամատակարարումով և ռեզիոնար ավշահանգույցների դասավորությամբ:

#### Աղյուսակ 4.

#### Ուռուցքի տեղակայումից կախված ռեզիոնար ավշահանգույցների ներգրավումը

Ուռուցքի լոկալիզացիա	Ռեզիոնար լիմֆատիկ հանգույցներ
1. Որդանման ելուն	a.ileocolica-ի շրջանում
2. Կույր աղի	a.ileocolica-ի և a.colica dextra-ի շրջանում
3. Վերել հաստ աղի	a.ileocolica-ի, a.colica dextra-իև a.colica media-իշրջանում
4. Հաստ աղու լյարդային անկյուն	a.colica dextra-իև a.colica media-իշրջանում
5. Միջաձիգ հաստ աղի	a.colica dextra-ի, a.colica media-ի, a.colica sinistra-իև a. mesenterica inferior-իշրջանում
6. Հաստ աղու փայծաղային անկյուն	a.colica media, a. colica sinistra, a.mesenterica inferior-իշրջան
7. Վայրէջ հաստ աղի	a.colica sinistra, a. mesenterica inferior-իշրջան

8. Սիգմայաձև աղի	a.sigmoidea, a.colica sinistra, a.rectalis superior, a.mesenterica inferior-իշրջան
------------------	--

- 3.3.10** Ռեզեկցիայի ենթարկվող սեգմենտը պետք է ներառի ուռուցքի երկու կողմերից առնվազն 5-ական սմ, չնայած հաճախ ներգրավվում են ավելի լայն եզրեր՝ այն պատճառով, որ զարկերակային արյունամատակարարող անոթներ իլիգավորումը պարտադիր է:
- 3.3.11** Միկրոսկոպիկ հետազոտության ժամանակ ռեզեկցիայի եզրերում չպետք է հայտնաբերվեն ուռուցքային բջիջներ:
- 3.3.12** Հիստոլոգիական հետազոտության պետք է ենթարկվեն առնվազն 12 և ավելի ավշային հանգույցներ:
- 3.3.13** Ուռուցքի աջակողմյան տեղակայման դեպքում՝ (որդանմանելուն, կույրաղի, վերելիաստաղի, հաստ աղու լյարդային անկյուն, միջաձիգ հաստ աղու պրոքսիմալ երրորդ) ցուցված է աջակողմյան հեմիկոլեկտոմիա:
- 3.3.14** Եթե ուռուցքը տեղակայված է հաստ աղու ձախ կեսում, հաստ աղու փայծաղային անկյան շրջանում, վայրէջ հաստ աղում և սիգմայաձև աղու պրոքսիմալ երրորդում, կատարվում է ձախակողմյան հեմիկոլեկտոմիա:
- 3.3.15** Եթե ուռուցքը տեղակայված է միջաձիգ հաստ աղու միջին երրորդում հնարավոր է կատարել միջաձիգ հաստ աղու ռեզեկցիա ռեզինար ավշային հանգույցների հեռացումով:
- 3.3.16** Սիգմաձև աղու ախտահարման ժամանակ կատարվում է սիգմայաձև աղու ռեզեկցիա: Կոլոռեկտալ քաղցկեղի բարդացած դեպքերի ժամանակ (աղիքային անանցանելիություն, ուռուցքի պերիֆորացիա և այլն) կատարվում է աղու օբստրուկտիվ ռեզեկցիա Հարթմանի տիպի, որին հաջորդում է կոլոստոմայի փակումը և բերանակցման ձևավորումը:

- 3.3.17** Ուռուցքի տեղային տարածված ձևերի դեպքում ցուցված է կոմբինացված վիրահատությունների իրականացումը, հեռավար մետաստազների առկայության դեպքում նաև նրանց միաժամանակ կամ փուլային հեռացումը (յարդի, ձվարանների մետաստազներ)
- 3.3.18** Մասնահատման ոչ ենթակա ուռուցքների դեպքում ցուցված են նաև սիմպտոմատիկ վիրահատություններ՝ շրջանցող բերանակցումների ձևավորում և բեռնաթափող կոլոստոմայի ձևավորում:
- 3.3.19** Էնդոսկոպիկ ստենտավորումը կարող է կատարվել հետևյալ նպատակով՝ նվազեցնել քաղցկեղից առաջացած օբստրուկցիան և թույլատրելի դարձնել հետագա մեկ քայլով ռեզեկցիան
- 3.3.20** Աջակողմյան օբստրուկտիվ քաղցկեղի դեպքում կարելի է կատարել աղու ռեզեկցիա և անաստամոզի ձևավորում:

#### **3.4** *Ճառագայթային թերապիա*

- 3.4.1** Ճառագայթային թերապիայի ենթակա է ուռուցքի լոժան, որը նախապես անհրաժեշտ է նշել նախավիրահատական էտապում ռադիոլոգիական հետազոտման ճանապարհով, կամ վիրաբուժական կլիպսներով ֆիքսել:
- 3.4.2** Ճառագայթման չափաբաժինը 45-50 Գր. 25-28 Ֆրակցիա, boost ուռուցքային դրական եզրերի համար համակցված քիմիաճառագայթային բուժման համար կիրառելի է 5 FU :
- 3.4.3** Ճառագայթային թերապիայի կիրառման դեպքում կիրառել է ռուտինային կոնֆորմալ արտաքին ճառագայթային փունջը, ինտեսնսիվ –մոդուլացված ճառագայթային թերապիան կիրառվում է եզակի կլինիկական իրավիճակներում՝ կրկնակի ճառագայթային թերապիա, կամ նախկինում բուժված հիվանդներ հիվանդության կրկնողությամբ կամ եզակի անատոմիական իրավիճակներում:

**3.4.4** Ներվիրահատական ճառագայթային թերապիան կիրառելի է T4 –ով **պացիենտների** համար կամ հիվանդության տեղային կրկնողության դեպքում ,որպես լրացուցիչ բուժական միջոց:

**3.4.5** Նախավիրահատական ճառագայթային թերապիան 5 FU –ով համատեղ կիրառման դեպքում ուղղված է նպաստելու նման կլինիկական դեպքերում ռեզեկտաբիլության հնարավորության ավելացմանը: Եթե ներվիրահատական թերապիան հնարավոր չէ անցկացնել, ապա կիրառելի է լրացուցիչ 10-20 Գր ճառագայթային փունջը և/կամ բրախիթերապիան սահմանափակ ծավալով:

### **3.5 Դեղորայքային բուժում**

**3.5.1** Քիմիաթերապիայի ժամանակ կիրառվող հիմնական դեղամիջոցներն են ֆտորպիրամիդինները՝ ֆտորուրացիլ, պլատինային խմբի քիմիապրեպարատներ/ օքսալիպլատին/ , տոպոիզոմերազի ինհիբիտորներ/ իրինոտեկան:

**3.5.2** Քիմիաթերապիան պետք է սկսել վիրահատությունից ոչ ուշ քան 4 շաբաթ եթե չկան հակացուցումներ հետաձգումը ամեն 4 շաբաթով բերում է մահացության ռիսկի բարձրացման 14 % իսկ 3 ամիս ուշացումը բերում է աղյուվանտ քիմիաթերապիայի մինիմալի:

**3.5.3** Աղյուվանտ քիմիաթերապիայի տևողությունը պետք է կազմի 6 ամիս: Քիմիաթերապիայի մինիմալ ծավալը ներառում է ֆտորպիրամիդիններ տարբեր համակցումներով՝ Մեյո կլինիկայի ռեժիմ շիթային, Ռոզվել Պարկ ինստիտուտի ինֆուզիոն կամ պերորալ կապեցիտաբին 5-ֆտորուրացիլի (5FU) շիթային ներակման ռեժիմները ունեն բարձր տոքսիկություն և ոչ պակաս արդյունավետություն աղյուվանտ քիմիաթերապիայում, քան տևական ինֆուզիոն ներակումները:

**3.5.4** ֆտորպիրամիդինների ռեժիմները որոնք օգտագործվում են կոլոռեկտալ քաղցկեղի ժամանակ տես՝Աղյուսակ 5.

**Ֆտորապիրամիդինների ռեժիմները**

Ռեժիմ	Սխեմա
Մեյոյի կլինիկա	Լեյկովորին 20 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե շիթային հետագա բույուսով 5FU 425 մգ/մ <sup>2</sup> 1-ից 5-րդօրերը: հերթականկուրսիսկիզբը 29-րդ օրը
Ռոզվել Պարկ	Լեյկովորին 500 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2-ժամյա ինֆուզիա հետագա բույուսով 5FU 500 մգ/մ <sup>2</sup> : Ամեն շաբաթ 6 շաբաթ տևողությամբ հետագա 2 շաբաթյա ընդմիջումներով :
ԱՅՕ	Լեյկովորին 500 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2-ժամյա ինֆուզիա հետագա 24-ժամյա 5FU 2600 մգ/մ <sup>2</sup> : Ամեն շաբաթ, երկարատև
Դե Գրամոնստ	Լեյկովորին 400 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2 ժամյաինֆուզիահետագայումբույուս 400 մգ/մ <sup>2</sup> և հետագայում 46 ժամյա ինֆուզիա 5FU 2400-3600մգ/մ <sup>2</sup> 1-ից 5-րդօրերը: Հերթականկուրսիսկիզբը 15-րդ օրը
Կապեցիատաբին	2000-2500 մգ/մ <sup>2</sup> օրեկան 1-14 օրերը : Հերթական կուրսի սկիզբը 22-րդօրը

**3.5.5** II փուլի ժամանակ կիրառվող (6 ամիս տևողությամբ) աղյուսակն ստ ջիմիաթերապիան ֆտորապիրիմիդիններով բարձրացնում է առանց ռեցիդիվի ապրելիության ցուցանիշը ընդհամենը 5%-ով, ընդհանուր

ապրելիության ցուցանիշի բարձրացման վրա ունի հավաստի ազդեցություն:

**3.5.6** Պլատինի ընդգրկումը ադյուվանտ քիմիաթերապիայի ռեժիմներում ավելացնում է միայն առանց ռեցիդիվի ապրելիության ցուցանիշը: Միկրոսատելիտային անկայությունը (MSI) հանդիպում է հաստ աղու քաղցկեղով II փուլի 15% հիվանդների մոտ, ավելի հաճախ ուռուցքի աջակողմյան տեղակայման , մուցինոզ ցածր աստիճանի դիֆերենցացիայի հյուցվածաբանական տեսակների դեպքում:

**3.5.7** MSI առկայությունը որոշում է բարենպաստ կանխատեսումը: Ախտորոշվում է պոլիմերազային շղթայական ռեակցիայի փոխազդեցությամբ կամ իմունո հյուսվածաբանական քննությամբ՝ MSH2, MLH1, MSH6, PMS 2 էքսպրեսիայի բացակայությամբ: Այդպիսի հիվանդները կարիք չունեն ստանալ ադյուվանտ ռեժիմով մոնոթերապիա ֆտորպիրամիդիններով, քանի որ այն անարդյունավետ է:

**3.5.8** Սակայն առանձին դեպքերում մի քանի բարձր գործոնների առկայության ժամանակ հատկապես T4 հնարավոր է ադյուվանտ քիմիաթերապիայի անցկացումը օքսալիպլատինով և ֆտորպիրամիդիններով: MSI առկայությունը III փուլի ժամանակ չի ազդում բուժման վարման վրա՝ հիվանդները պետք է ստանան թերապիան օքսալիպլատինով և ֆտորպիրամիդիններով:

**3.5.9** III փուլ քիմիաթերապիան ներառում է օքսալիպլատինի և ֆտորպիրամիդինների համակցումը 6 ամսվա ընթացքում: FLOFOX (12 ցիկլ), կամ XELOX (8 ցիկլ): Օքսալիպլատինի և շիթով ներարկված 5FU կոմբինացիան ունի նույն ատիպարդյունավետություն, բայց բարձր տոքսիկություն: II աստիճանի պոլինեյրոպոթիաները զարգացման ժամանակ ցուցված օքսալիպլատինի ներարկման դադարում և բուժման շարունակում ֆտորպիրամիդիններով:

**3.5.1075** տարեկանից բարձր հիվանդների մոտ օքսալիպլատինի հետ զուգորդված կոմբինացիաները ցուցված չեն, նախընտրելի է մոնոթերապիա ֆտորպրիամիդիններով :

**3.5.11** ֆտորպրիամիդինների և օքսալիպլատինի կոմբինացիաները , որոնք օգտագործվում են կոլոռեկտալ քաղցկեղի բուժման ժամանակ(տես՝ Աղյուսակ 6)

Աղյուսակ 6.

Ռեժիմ	Սխեմա
Մոդիֆիկացված FOLFOX -6	Օքսալիպլատին 85 մգ/մ <sup>2</sup> 2 ժամ 1 օրը Լեյկովորին 400 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2 ժամ հետագա բոլյուսով 5FU 400 մգ/մ <sup>2</sup> և 46 ժամյա ինֆուզիա 5FU 2400 մգ/մ <sup>2</sup> : Հերթական կուրսի սկսել 15-րդ օրը
XELOX	Օքսալիպլատին 130 մգ/մ <sup>2</sup> 2 ժամ 1 օրը կապեցիտաբին 2000 մգ/մ <sup>2</sup> օրեկան 1-14 օրերը : Հերթական կուրսի սկիզբը 22-րդ օրը
FLOX	Օքսալիպլատին 85 մգ/մ <sup>2</sup> 2 ժամ 1,15,29 - րդ օրերին լեյկովորին 20 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե շիթով հետագա շիթով 5FU 500 մգ/մ <sup>2</sup> 4 շաբաթ և 2 շաբաթընդմիջում

Նշումներ

\*Կոլոռեկտալ քաղցկեղի աղյուվանտ թերապիայում չպետք է օգտագործվեն իրիինոտեկանը և մոնոկլոնալ հակամարմինները, մասնավորապես բեվացիզումաբը և ցետուքսիմաբը պանիտումոմաբը, քանի որ աղյուվանտ քիմիաթերապիայի ռեժիմներում դրանց օգտագործումը չի բարձրացնում ապրելիության ցուցանիշները համաձայն ռանդոմիզացված հետազոտությունների: Այլ կոմբինացիաները տես՝ Հավելված 2:

**3.6** Մետաստատիկ կոլոռեկտալ քաղցկեղի բուժումը

**3.6.1** Համաձայն 2014թ. ESMO –ի կոնսենսուսի տարբերակում են մետաստատիկ կոլոռեկտալ քաղցկեղով հիվանդների 4 խումբ, որոնց բուժումը իրականացվում է (տես Աղյուսակ 7)

Աղյուսակ 7.

Խումբ	Խմբի նկարագիրը	Հիվանդների նկարագիրը	Գծի թերապիայի ծավալը ձևերը
0	Մեկուսացված վիրահատելի R0 մետաստազներ լյարդում և/կամ թոքերում	Անկախ RAS, BRAF մուտացիայից	Մինիմալ և օպտոմալ ծավալներ վիրահատություն հետագա քիմիաթերապիա FOLFOX/ XELOX Հնարավոր է նախավիրահատական քիմիաթերապիա FOLFOX/ XELOX ընդհանուր 6 ամիս տևողությամբ
I	Պոտենցիալ վիրահատելի մետաստազներ լյարդում և թոքերում քիմիաթերապիայի արդյունավետության դեպքում: Պացիենտը համապատասխանում է ինտենսիվ քիմիաթերապիայի	RAS-ի վայրի տիպ և BRAF –ի վայրի կամ անհայտ տիպ	Դեղորայքային բուժում հետագա R0/I մասնահատումով Մինիմալ ծավալ FOLFOX/

		<p>Մուտացիայի ենթարկված անհայտ RAS կամ մուտացիայի ենթարկված EGFR</p>	<p>XELOX/FOLFIRI Օպտիմալ ծավալ FOLFOX կամ FOLFIRI +հակա-EGFR հակամարմիններ FOLFOXIRI +/- հակա-EGFR հակամարմիններ Մինիմալ ծավալ FOLFOX/ XELOX/FOLFIRI Օպտիմալ ծավալ FOLFOX կամ FOLFIRI+ բեվազիզումաբ FOLFOXIRI+/- բեվազիզումաբ</p>
II	<p>Ոչ վիրահատելի մետաստազներ, արագ պրոգրեսիվում, սիմպտոմային ընթացք կարելի է հետաձգել ինտենսիվ թերապիան</p>	<p>RAS-ի վայրի տիպ և BRAF -ի վայրի կամ անհայտ տիպ</p>	<p>Մինիմալ ծավալ FOLFOX/ XELOX/FOLFIRI Օպտիմալ ծավալ FOLFOX կամ FOLFIRI +հակա-EGFR հակամարմիններ FOLFOXIRI +/-</p>

		<p>Մուտացիայի ենթարկված անհայտ RAS կամ մուտացիայի ենթարկված EGFR</p>	<p>հակա-EGFR  հակամարմիններ  Մինիմալ ծավալ  FOLFOX/  XELOX/FOLFIRI  Օպտիմալ ծավալ  FOLFOX /XELOX/  FOLFIRI+  բեվացիզումաբ  FOLFOXIRI +/-  բեվացիզումաբ</p>
III	<p>Ոչվիրահատելի մետաստազներ չկան, նշանավորախտանիշներ կամ առկա է ուղեկցող պաթոլոգիա, որը խոչընդոտում է հետևյալ բուժմանը</p>	<p>RAS-ի վայրի տիպ և BRAF-ի վայրի կամ անհայտ տիպ</p>	<p>Մինիմալ ծավալ  Մոնոթերապիա  Ֆտորապիրիմիդին ներով  FOLFOX /XELOX/  FOLFIRI  Օպտիմալ ծավալ  FOLFOX կամ  FOLFIRI +հակա-EGFR  հակամարմիններ  FOLFOXIRI +/-  հակա-EGFR  հակամարմիններ  Ֆտորապիրամիդին ներ</p>

		<p>Մուտացիայի ենթարկված անհայտ RAS կամ մուտացիայի ենթարկված EGFR</p>	<p>+բեվազիզումար FOLFOX /XELOX/ FOLFIRI+</p> <p>բեվազիզումար <u>Մինիմալ ծավալ</u> Մոնոթերապիա Ֆտորապիրիմիդին ներով FOLFOX /XELOX/ FOLFIRI <u>Օպտիմալ ծավալ</u> Ֆտորապիրամիդին ներ +բեվազիզումար FOLFOX /XELOX/ FOLFIRI+ բեվազիզումար</p>
--	--	--	--

**3.6.2 Այլ կոմբինացիաներ (տես՝ Աղյուսակ 8)**

Աղյուսակ 8.

Ռեժիմ	Սխեմա
FOLFIRI	Իրինոտեկան 180 մգ/մ <sup>2</sup> 1.5 ժ ինֆուզիա 1-ին օր Լեյկովորին 400 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2 ժամյա ինֆուզիա հետագայում բոլորս 400 մգ/մ <sup>2</sup> և հետագայում 46

	ժամյաինֆուզիա 5FU 2400 մգ/մ <sup>2</sup> : Հերթական կուրսի սկիզբը 15-րդ օրը
FOLFOXIRI	Իրինոտեկան 180 մգ/մ <sup>2</sup> 1.5 ժ ինֆուզիա 1-ին օր օքսալիպլատին 85 մգ/մ <sup>2</sup> 2 ժամ Լեյկովորին 400 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 2 ժամյա ինֆուզիա հետագայում բոլորս 400 մգ/մ <sup>2</sup> և հետագայում 46 ժամյա ինֆուզիա 5FU 3200 մգ/մ <sup>2</sup> : Հերթական կուրսի սկիզբը 15-րդ օրը
XELIRI	Իրինոտեկան 200 մգ/մ <sup>2</sup> 1.5 ժ ինֆուզիա I օրը կապեցիտաբին 1600-1800 մգ/մ <sup>2</sup> օրեկան 1-14 օրերը: Հերթական կուրսը 22-րդ օր
Բեվազիզումաբ	7.5 մգ/կգ ն/ե 90-60-30 րոպե ինֆուզիա ամեն 3 շաբաթը և 5մգ/կգ ամեն 2 շաբաթ ք/թ ռեժիմից կախված
Աֆլիբերցեպտ	4 մգ/կգն/ե 1 ժամինֆուզիա ամեն 2 շաբաթը FOLFIRI հետոII գծում
Ցետուքսիմաբ	400 մգ/մ <sup>2</sup> ն/ե 1 ժամ ինֆուզիա I օրը ապա 250 մգ/ մ <sup>2</sup> շաբաթական
Պանիտումումաբ	6 մգ /կգ ն/ե 1 ժամ ինֆուզիա ամեն 2 շաբաթը
Ռեգորաֆենիբ	160 մգ օրեկան 1-ից 21-րդ օրերին ամեն 4 շաբաթը

**3.6.3** Մեկուսացված մետաստազներ լյարդում և/կամ թոքերում 0 խումբ  
Լիարժեք ցիտոռեդուկտիվ վիրահատությունները լյարդի և թոքերի  
մետաստազների հեռացման դեպքում թույլ են տալիս բուժել մինչև 50%

պացիենտների: Հնարավոր են բուժման երկու իրար հավասար տարբերակներ

**3.6.3.1** I ին փուլում ցիտոտեղուկցիա R0 ծավալով: Աղյուվանտ քիմիաթերապիայի դերը դեռ մնում է անհայտ: Եթե հիվանդը նախկինում չի ստացել աղյուվանտ քիմիաթերապիա ապա խորհուրդ է տրվում քիմիաթերապիա մոնոթերապիա ֆտորպիրիմիդիններով կամ FOLFOX կամ XELOX 6 ամիս տևողությամբ:

**3.6.3.2** Մինչ վիրահատությունը հնարավոր է կիրառել քիմիաթերապիա FOLFOX կամ XELOX: 4-6 կուրս հետո կատարվում է լյարդի, թոքերի մետաստազների մասնահատում հետվիրահատական քիմիաթերապիա նույն ռեժիմով: Քիմիաթերապիայի ընդհանուր տևողությունը 6 ամիս:Այսպիսի մոտեցումը արդարացված է հիվանդների մոտ որոնք ունեն ոչ բարենպաստ օնկոլոգիական գործոններ (մետաստազների թիվը մեծ է 5 ից , CEA –ի բարձր մակարդակ, առաջնային սինխրոն ուռուցքի առակայություն ռեգիոնար ավշային հանգույցների ախտահարումով): Մոնոկլոնալ հակամարմինների ավելացումը նախավիրահատական քիմիաթերապիային, որոնք ունեն վիրահատելի մետաստազներ ցուցված չէ, որովհետև կարող է կրճատել կյանքի տևողությունը:

**3.6.4** I **խումբ** պոտենցիալ վիրահատելի մետաստազներ լյարդում:Պոտենցիալ վիրահատելի մետաստազների դեպքում ցուցված է մաքսիմալ էֆեկտիվ քիմիաթերապիայի անցկացումը , որը կարող է ունենալ օբյեկտիվ արդյունք և ոչ վիրահատելի հիվանդներին դարձնել վիրահատելի: Ցուցված են քիմիաթերապիայի հետևյալ սխեմաները FOLFOX /XELOX/ FOLFIRI կամ FOLFOXIRI ,որը ավելացնում է օբյեկտիվ արդյունքի հաճախականությունը , վիրահատելիությունը և կյանքի տևողությունը : Սակայն FOLFOXIRI

–ի բարձր տոքսիկությունը պահանջում է զգուշություն նշանակման ժամանակ:

- 3.6.4.1** Թարգետ պրեպարատների ավելացումը առաջին հերթին հակա-EGFR հակամարմինների թույլ է տալիս ավելացնել R0 մասնահատումների հաճախականությունը:
- 3.6.4.2** RAS և BRAF ընտանիքների գեների մուտացիաների բացակայության դեպքում նպատակահարմար է քիմիաթերապիայի սխեմաներին FOLFOX կամ FOLFIRI (բայց ոչ XELOX կամ FLOX ) ավելացնել հակա-EGFR մոնոկլոնալ հակամարմիններ՝ ցետուքսիմաբ կամ պանիտումումաբ:
- 3.6.4.3** BRAF գենի մուտացիայի առկայությունը հանդիսանում է բացասական կանխատեսման նշան:  
Հաշվի առնելով BRAF մուտացիաների հազվադեպ լինելը հակա-EGFR մոնոկլոնալ հակամարմինների նշանակումը մինչև օրս մնում է վիճելի, որոնք կարող են տանել ագրեսիվ բուժում խորհուրդ է տրվում FOLFOXIRI +բեվազիզումաբ ծրագրով բուժումը:
- 3.6.4.4** RAS մուտացիայի կամ RAS վայրի տիպի ժամանակ եթե հակա- EGFR հակամարմինների նշանակումը հնարավոր չէ կարելի է քիմիաթերապիայի երկկոմպոնոնտ ռեժիմին ավելացնել բեվազիզումաբ, ինչը ավելացնում է արտահայտված դեղորայքային պաթոմորֆոզի հաճախականությունը ի համաեմատ միայն քիմիաթերապիայի հետ:
- 3.6.5** Վիրաբուժական միջամտությունը R0/1 ծավալով պետք է կատարել հենց որ մետաստազը դառնա վիրահատելի: Քիմաթերապիայի երկարաձգումը կարող է բերել լյարդի տոքսիկ ախտահարման հաճախականությանը որոշ մետաստազների վերացմանը , ինչը դժվարացնում է վիրահատության ժամանակ նրանց հայտնաբերումը: Հետվիրահատական բարդությունների քանակը ավելանում է ,երբ

նախավիրահատական փուլում անցկացվում են 6 և ավելի կուրսեր, իսկ մահացությունը՝ 12 և ավելի կուրսերի դեպքում:

**3.6.6** Ռադիոհաճախականության արլացիան լյարդի մետաստազների ժամանակ ունի ավելի քիչ արդյունավետություն լուրջ կոնտրոլի հասնելու համար ի համեմատ վիրահատական բուժման: Ռադիոհաճախականության արլացիան կարող է նշանակվել վիրահատությունից հետո, նաև այն դեպքում երբ վիրահատական միջամտությունը հնարավոր չէ :

**3.6.7** Ներզարկերակային քիմիաթերապիան մնում է որպես էքսպերիմենտալ մեթոդ և խորհուրդ չի տրվում թերապիայի առաջին գծում: Լյարդային զարկերակի էմբոլիզացիայի տարբեր մեթոդները՝ քիմիաէմբոլիզացիա, ռադիոակտիվ միկրոսֆերաներով էմբոլիզացիան, նաև դիստանցիոն ստերետաքսիկ ճառագայթային թերապիան կարող են կիրառվել առանձին հիվանդների համար, որոնք ունեն մեկուսացված կամ գերիշխող լյարդի մետաստազներ, երբ սիստեմային քիմիաթերապիայի հնարավորությունները սպառված են:

**3.6.8** II և III խմբերապալիատիվ քիմիաթերապիայի նպատակներից է մետաստատիկ կոլոռեկտալ քաղցկեղի ժամանակ ավելացնել կյանքի տևողությունը, հիվանդության ախտանիշների նվազում և կյանքի որակի լավացում: Հիվանդները որոնք ստացել բոլոր 3 ակտիվ քիմիապրեպարատները իրինոտեկան, օքսալիպլատին, ֆտորպիրամիդիններ ունեն կյանքի հավաստիորեն ավելի երկար տևողություն: Մինչև օրս հստակ պարզ չէ օպտիմալ թերապիայի երկարատևությունը:

**3.6.8.1** Պալիատիվ քիմիաթերապիայի մինիմալ ծավալը II խմբի այն հիվանդների մոտ, որոնք ունեն կլինիկորեն հիվանդության զգալի ախտանիշներ ECOG 1-2 կամ տարածուն դիսեմինացիա, որը պահանջում է օբյեկտիվ պատասխանի ստացումը անհրաժեշտ է

առաջին գծում երկկոմպոնենտ կամ եռակոմպոնենտ կոմբինացիաների կիրառում:

**3.6.8.2** Ուռուցքային պրոցեսի պրոգրեսիայի դեպքում առաջին գծի բուժումից հետո երկրորդ գիծը կարող է նշանակվել այն հիվանդներին, որոնք գտնվում են բավարար վիճակում ECOG < 2 FOLFOX (XELOX) ռեժիմների հանդեպ ռեֆրակտերության դեպքում երկրորդ գծում սովորաբար նշանակվում է FOLFIRI կամ մոնոթերապիա իրինոտեկանով, իսկ FOLFIRI կամ մոնոթերապիա իրինոտեկանով, իսկ FOLFIRI –ի հանդեպ ռեֆրակտերության դեպքում FOLFOX (XELOX):

**3.6.9** **Խումբ III** առաջինգծում թույլ ախտանշանային հիվանդների մոտ ECOG 0-1 առանձին դեպքերում հնարավոր է մոնոթերապիայի նշանակում ֆտորպիրամիդիններով : Հիվանդության պրոգրեսիվավորման դեպքում հնարավոր է ռեժիմին ավելացնել օքսալիպլատին, իսկ երկրորդ ծում՝ իրինոտեկան +/- ֆտորպիրամիդիններ:

**3.6.9.1** Բուժման այլ տարբերակում հնարավոր է առաջին գծում անցկացնել քիմիաթերապիա երկկոմպոնենտ կոմբինացիաներ FOLFOX / XELOX/ FOLFIRI 3-4 ամիս հետագա հնարավոր պահպանողական թերապիաթերապիա ֆտորպիրամիդիններով:

**3.6.9.2** Օքսալիպլատինը մոնոթերապիայում քիչ արդյունավետ է և պետք է օգտագործվի ֆտորպիրամիդինների կամ իրինոտեկանի (եթե կան հակացումներ ֆտորպիրամիդինների) հետ :

**3.6.9.3** Նախկինում ստացած արդյունավետությունից հետո առաջացած հիվանդության պրոգրեսիան պահանջում է քննարկում նախկինում օգտագործված արդյունավետ ռեժիմի կրկնողության հարցը:

**3.6.10** Պալիատիվ քիմիաթերապիայի օպտիմալ ծավալի կիրառման դեպքում քիմիաթերապևտիկ ռեժիմներին հնարավոր է մոնոկլոնալ հակամարմինների ավելացում, որոնք արգելափակում են աճի

էնդոթելիալ գործոնը (բեվացիզումաբ) կամ աճի էպիդերմալ գործոնը ( ցետուքսիմաբ կամ պանիտումումաբ):

- 3.6.10.1** Բեվացիզումաբի ավելացումը ֆորպիրամիդիններին, երկկոմպոնենտ կամ եռակոմպոնենտ կոմբինացիաներին բերում է մինչև պրոգրեսիվում ժամանակի հավաստի երկարացման, որոշ հետզոտություններում և կյանքի տևողության երկարացմանը : Բեվացիզումաբը մոնոթերապիայով քիչ արդյունավետ է: Խորհուրդ է տրվում շարունակել բեվացիզումաբ+ֆտորպիրամիդիններմինչև հիվանդության պրոգրեսիվումը:
- 3.6.10.2** Հետագա պրոգրեսիայի դեպքում հնարավոր է բեվացիզումաբի շարունակում փոխելով քիմիաթերապիայի սխեման , ինչը կբերի կյանքի տևողության երկարացմանը: Այսօրվա դրությամբ չկան կլինիկական կամ մոլեկուլյար գործոններ , որոնք կարող են կանխատեսել բեվացիզումաբի կիրառման արդյունավետությունը: Ամենաբարձր արդյունավետությունը բեվացիզումաբը ցուցաբերում է թերապիայի I և II գծում:
- 3.6.10.3** Բեվացիզումաբի ավելացումը օքսալիպլատինին և իրինոտեկանին II գծում հավաստիորեն ավելացնում է կյանքի տևողությունը: II գծում հնարավոր է մեկ ուրիշ հակաանգիոգեն հակամարմնի՝աֆլիբերցեպտինի օգտագործումը, ինչի ավելացումը FOLFIRI ռեժիմին բերում է կյանքի տևողության հավաստի երկարացման, առավելապես ECOG -0 հիվանդների և անամնեզում քիմիաթերապիա չստացած հիվանդների մոտ:
- 3.6.10.4** Ի տարբերություն բեվացիզումաբի՝ մոնոկլոնալ հակա-EGFR հակամարմինները ակտիվ են և որպես մոնոթերապիա,և քիմիաթերապիայի հետ միաժամանակյա կիրառման դեպքում՝RAS մուտացիայի և BRAF մուտացիայի բացակայության դեպքում: Ցետուքսիմաբի և պանիտումումաբի ավելացումը իրինոտեկանին կամ FOLFOX –ին ավելացնում է օբյեկտիվ արդյունքների

հաճախականությունը, մինչև պրոգրեսիվում ժամանակը և կյանքի տևողությունը: Միևնույն ժամանակ նրանց համատեղ օգտագործումը XELOX կամ FLOX –ի հետ չի բերում ոչ անմիջական , ոչ էլ հեռակա արդյունքների բարելավման:

**3.6.10.5** Խորհուրդ չի տրվում նաև ֆտորապիրամիդինների և հակա-EGFR հակամարմինների զուգակցումը: Յետուքսիմաբի և պանիտումոմաբի հինքնուրույն ակտիվությունը թույլ է տալիս օգտագործել մոնոթերապիայում III և IV գծերում

**3.6.10.6** Բեվազիզումաբի և հակա-EGFR հակամարմինների զուգակցումը խորհուրդ չի տրվում, այն վատացնում է բուժման արդյունավետությունը :

**3.6.11** Քիմիառեզիստենտության դեպքում երբ բուժման բոլոր գծերը սպառված են մուլտիկինազ-ինհիբիտորի ռեգորաֆենիբի կիրառումը ավելացնում է կյանքի տևողությունը:

### **3.7** *Ուղեկցող թերապիա*

**3.7.1** Քիմիաթերապիայի ընթացքում առավել հաճախակի կիրառելի ուղեկցող թերապիայի անհրաժեշտ դեղորայք.

#### **3.7.1.1** Հիմնական ցանկ

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

#### **3.7.1.2** Լրացուցիչ ցանկ

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

- Արյան բաղադրիչներ

**3.7.2** Դեղաչափերը, ներական հաճախականությունը, ընտրությունը թելադրում է ըստբժշկական ցուցումների կլինիկական իրավիճակը, քաշը, հասակը

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

#### 4. Դեղերի հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր աղյուսակի տեսքով

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

ԴԹԽ	ԱԹՔԴ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախականություն	ԿՈ Դ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Հակաքաղցկեղային հակամետաբոլիտ	L01BC52	Ֆտորուրցիլ	1	300 0 մգ/ մ <sup>2</sup>	10.000 մգ	Քիմիաթերապևտ/դեղագետ/քիմիաթերապիայի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Հակաքաղցկեղային ակալիզացնոլ ազենտ	L01XA	Օքսալիպլատին	1	100 մգ/ մ <sup>2</sup>	300 մգ	Քիմիաթերապևտ/դեղագետ/քիմիաթերապիայի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Ցիտոտոստատիկներիտոքսիկոթյունը նվազեցնող պրեպարատ , ֆտորպիրամիդինների բիոքիմի	V03AF	Կալցիֆոլինատ	1	200 մգ/ մ <sup>2</sup>	700 մգ	Քիմիաթերապևտ/դեղագետ/քիմիաթերապիայի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում

ականմոդույատոր							
Տոպոիզոմերազի ինհիբիտոր	L01XX19	Իրինոտեկան	1	180 մգ/մ <sup>2</sup>	290 մգ	Քիմիաթերապևտ/դեղագետ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Հակամետաբոլիտ, պրոմոտիկինի անալոգ	L01BC06	Կապեցիտաբին	1	2000 մգ/մ <sup>2</sup>	49.000 մգ	Քիմիաթերապևտ/դեղագետ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	B05BB01	Ռինգերի լուծույթ	1	0.5 Լ	4.0 Լ	Քիմիաթերապևտ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Էլեկտրոլիտների լուծույթներ	B05CB01	0.9% NaCl	1	3.0 Լ	6լ	Քիմիաթերապևտ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Կորտիկոսթերոիդներ	C05AA09	Դեքսամետազոն	1	4 մգ	32 մգ	Քիմիաթերապևտ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Հակափսխեցուցիչներ՝ սերոտոնինային 5-HT <sub>3</sub> ռեցեպտորի անտագոնիստ	A04AA01	Օնդանսետրոն	1	8 մգ	96 մգ	Քիմիաթերապևտ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում
Հակահիստամինային	R06AA04	Տավեգիլ	1	2.0 մգ	8 մգ	Քիմիաթերապևտ/ապևտ/քիմիաթերապևտի բուժքույր	4 շաբաթվա ընթացքում

արեպարատ						քիմիաթեր ապիայի բուժքույր	
----------	--	--	--	--	--	---------------------------------	--

#### 4.2 Պահանջներ դեղորայքային բուժման նկատմամբ (լրացուցիչ ցանկ)

ԴԹԽ	ԱԹՔ	ՄՈԱ	Նշանակման հաճախակա- նություն	ԿՈԴ	ՀԿԴ	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
Լեյկոպոեզի խթանիչներ	L03AA02	Ֆիլգրաստիմ	0.3	30MU	300 MU	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Էրիթրոպոեզի խթանիչներ	B03XA01	Էրիթրոպոետին	0.1	24.00 0 MU	192.0 00 MU	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Հակաբիոտիկներ՝ Դիհիդրոնֆուլատ ռեդուկտազայի ինհիբիտորներ	J01EE01	Տրիմետոպրիմ սուլֆամետոքսազոլ		960 մգ	188 գ	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Քսանտին օքսիդազայի ինհիբիտոր	M04AA01	Ալոպուրինոլ	1	300 մգ	3 գ	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի բուժքույր	1-10 օրեր
Հակաբիոտիկներ՝ ցեֆալոսպորին	J01DD04	Ցեֆտրիաքսոն	1	2 գ	84 Գ	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Համակարգային օգտագործման հակասնկայիններ	J02AC01	Ֆլուկոնազոլ	1	150 մգ	6.3 Գ	Քիմիաթեր ապևտ/ քիմիաթերա պիայի	30 շաբաթվա ընթացքում

						բուժքույր	
Պրոտոնային պոմպի արգելակիչներ	A02BC01	Օմեպրազոլ	0.75	20.0 մգ	1000 Մգ	Քիմիաթերապիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Ոչ սթերոիդ հակաբորբոքային միջոց	M01AB15	Կետորոլակ	0.5	30.0 մգ	300 մգ	Քիմիաթերապիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Օսնոտիկ լուծողական	A06AD11	Լակտուլոզա	1	15մլ	1200 մլ	Քիմիաթերապիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
Էնտերալ սնուցում	B05BA10	Կաբիվեն	0.2	750 կկալ/օրը	1500 0 կկալ	Ինտենսիվ թերապիայի բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում

## 5. Բժշկական ծառայությունների հիմնական և լրացուցիչ ցանկեր

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

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Արյան ընդհանուր քննություն լեյկոֆորմուլայով	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Մեզի ընդհանուր	1	30	Լաբորատոր	Լաբորատոր	30 շաբաթվա

	քննություն			ախտորոշման ծառայություն	ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	ընթացքում
	Արյան մեջ գլյուկոզայի մակարդակի որոշում	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ լակտատ դեհիդրոգենազի մակարդակի որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ ալբումինի մակարդակի որոշում	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	ԱՍՏ/ԱԼՏ	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ բիլիրուբինի մակարդակի որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ միզանյութի մակարդակի որոշում	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ կրեատինինի մակարդակի որոշում	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/ բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում

					բժիշկ	
	Արյան մեջ էլեկտրոլիտների (Na, K, Mg, Ca) մակարդակի որոշում	1	60	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Ակտիվացված մասնակի թրոմբապլաստինի ժամանակի որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ ֆիբրինոգենի մակարդակի որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Պրոտրոմբինային ժամանակի Որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Միջազգային բնականոնացված հարաբերակցության Որոշում	1	14	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ օնկոմարկերների Ca 19.9, CEA – ի որոշում	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Արյան մեջ հիմնային ֆոսֆատազայի որոշում	1	1	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայություն	Լաբորատոր ախտորոշման ծառայության բուժքույր/բժիշկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Կրծքավանդակի ռենտգեն	1	2	Ճառագայթաբանական	Բժիշկ-ճառագայթա-	30 շաբաթվա ընթացքում

	քննություն			ախտորոշման ծառայություն	բան/տեխնիկ	
	Գլուխ և պարանոցի, կրծքավանդակի, փոքր կոնքի օրգանների ՀՇ քննություն	1	3	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Կմախքի ոստիոնուկլեիդայի ն սկանավորում	1	3	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Հյուսվածաբանակ ան և իմունոհիստոքիմի ական քննություն	1	2	Հյուսվածաբանակ ան բաժանմունք	Հյուսվածաբան	30 շաբաթվա ընթացքում
	Վիրահատական բուժում	1	1	Վիրաբուժական բաժանմունք	Ոսկրաբան- ուռուցքաբան	30 շաբաթվա ընթացքում
	Որովայնի և փոքր կոնքի ԳՁՀ	1	3	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Ուլտրաձայնային էխոսրտագրությու ն	1	14	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Էլեկտրասրտագրո ություն	1	14	Ճառագայթաբա- նական ախտորոշման ծառայություն	Բժիշկ- ճառագայթա- բան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Զարկերակային ճնշման չափում	1	210	տվյալ կլինիկական իրավիճակին համապատասպա ն բաժանմունք	բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
	Սրտի կծկումների հաճախականու թյան չափում	1	210	տվյալ կլինիկական իրավիճակին	բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում

				համապատասպան բաժանմունք		
	Պուլսօքսիմետրիա	1	210	տվյալ կլինիկական իրավիճակին համապատասպան բաժանմունք	բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
	Ծայրամասային երակային կաթետրի տեղադրում	1	30	Տվյալ կլինիկական իրավիճակին համապատասպան բաժանմունք	բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
	Ինտենսիվ թերապևտի խորհրդատվություն	0.5	10	Ինտենսիվ թերապևտի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Port-a-cut տեղադրում	0.5	1	Վիրահատական սրահ	Բժիշկ ինվազիվիստ թմրեաբան, բուժքույր	Կլինիկական իրավիճակով պայմանավորված, ըստ ցուցումների
	Նեղ մասնագետի խորհրդատվություն	1	5	Այլ բաժանմունքներ	Ցանկացած նեղ մասնագետ	30 շաբաթվա ընթացքում

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

Ծածկագիր	Անվանում	Տրամադրման հաճախականություն	Միջին քանակ	Ստորաբաժանում	Մասնագետ	Կատարման ժամկետներ
	Միզապարկի կաթետրիզացիա	0.1	2	Տվյալ կլինիկական իրավիճակին համապատասպան բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Ստորին վերջույթների դուալիքս	0.2	1	Ճառագայթաբանական ախտորոշման	Բժիշկ-ճառագայթաբան/տեխնիկ	30 շաբաթվա ընթացքում

	քննություն			ծառայություն		
	Վերքերի վիրակապություններ	0.5	3	Վիրաբուժական բաժանմունք	Վիրաբույժ	30 շաբաթվա ընթացքում
	Կենտրոնական զարկերակային կաթետրի տեղադրում	0.1	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ, բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում
	Կենտրոնական երակային կաթետրի տեղադրում	0.2	1	Ինտենսիվ թերապիայի բաժանմունք	Ինտենսիվ թերապևտ, բուժքույր	30 շաբաթվա ընթացքում

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

Սույն Գործելակարգի համաձայն տվյալ պահանջները կատարումը պարտադիր չէ:

**7. Պահանջներ սննդակարգի նշանակման և սահմանափակումների վերաբերյալ**  
 Էնտերալ սնուցման անհնարինության պարագայում (օրինակ՝ ծանր աստիճանի ստոմատիտներ) հարկավոր է քննարկել պարէնտերալ սնուցման տարբերակները:

**8. Պացիենտի հոժարակամ տեղեկացված համաձայնության ստացման առանձնահատկությունները Գործելակարգը կատարելիս և պացիենտի, ինչպես նաև ընտանիքի անդամների լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրում**

Հարկավոր է պացիենտի և/կամ նրան ներկայացուցիչների հետ համատեղ քննարկել կոլոռեկտալ քաղցկեղի համալիր բուժման խնդիրները և հավանական ելքերը հնարվորինս շուտ և ոչ ուշ քան ախտորոշմանը հաջորդող 72 ժամերի ընթացքում:

**9. Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերը**

**Պացիենտի տվյալ մոդելի հնարավոր ելքերի ցանկ**

<b>Ելքի անվանում</b>	<b>Ելքի զարգացման հաճախականություն</b>	<b>Ելքին հասնելու մոտավոր ժամկետ</b>	<b>Բժշկական օգնության ցուցաբերման հաջորդականություն</b>
Ընդհանուր ապրելիություն	30%	5 տարի	Առողջացում
Առանց հիվանդության կրկնողության ապրելիություն	20%	6 ամիս -5 տարի	Տվյալ կլինիկան իրավիճակին համապատասխան Գործելակարգային բուժում
Հիվանդության առաջընթաց	25 %	Մինչև 6 ամիս	Տվյալ կլինիկան իրավիճակին համապատասխան Գործելակարգային բուժում
Յատրոգեն բարդությունների զարգացում	20%	Ցանկացած փուլին	Անցում համապատասխան ախտաբանության բուժմանն ուղեցույցին / գործելակարգին
Մահացու ելք	Մինչև 10 %	Ցանկացած փուլում	

**Հավելված 1.**

**Բուժման ավարտից հետո անհրաժեշտ հետազոտությունների ցանկը և  
ինտենսիվությունը.**

- Անամնեզ
- Ֆիզիկալ քննություն
- CEA-ի և CA19,9-ի որոշում վիրահատությունից հետո ամեն 3-6 ամիսը մեկ երեք տարվա ընթացքում և ամեն 6-12 ամիսը մեկ չորրորդ և հինգերորդ տարում
- Կոլոնոսկոպիա 1 տարի հետո և հետագայում ամեն երեք տարին մեկ, ուղղված հաստ աղում պոլիպների հայտնաբերմանը, հայտնաբերելու պարագայում՝ հետագայում կատարվում է տարին մեկ անգամ պարբերականույամբ: Ստենոզի պատճառով չարված կոլոնոսկոպիան կատարվում է մասնահատումից 3-6 ամիս անց:
- Որովայնի , փոքր կոնքի օրգանների ուլտրաձայնային հետազոտություն
- Կրծքավանդակի և որովայնի համակարգչային շերտագրում հետազոտություն ամեն վեց ամիսը մեկ անգամ առաջին երեք տարվաը նթացքում, հետագայում տարին մեկ անգամ
- Այն հիվանդները ովքեր ունեն հիվանդության առաջընթացի բարձր ռիսկ ( III B, IIIC ,յարդի կամ թոքիR0 մասնահատում մետաստատիկ ախտահարման կապակցությամբ համակարգչային շերտագրում անհրաժեշտ է 3 ամիսը մեկ անգամ