

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და დაავადებათა მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასების და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“ 2014 წლის 10 ივნისის N4 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2014 წლის 10 დეკემბრის N01-327/ ო ბრძანებით

ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს მართვა

პროტოკოლი

შინაარსი

1. პროტოკოლის დასახელება: ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს მართვა	3
2. პროტოკოლით მოცული ლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები	3
3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია	4
4. პროტოკოლის მიზანი.....	5
5. სამიზნე ჯგუფი.....	5
6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი	5
7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები	5
8. რეკომენდაციები.....	5
9. მოსალოდნელი შედეგები.....	8
10. აუდიტის კრიტერიუმები	8
11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები	9
12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი	9
13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე.....	9
14. პროტოკოლის ავტორები	10

დანართები და ცხრილები

დანართი N1. ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი.....	9
ცხრილი N1. აუცილებელი და ფაკულტატიური კვლევები	6
ცხრილი N2. ქიმიოთერაპიის პრინციპები.....	7

1. პროტოკოლის დასახელება: ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს მართვა

2. პროტოკოლით მოცული ლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები

დასახელება	კოდი
1. კლინიკური მდგომარეობების დასახელება	ICD 10
ბრონქებისა და ფილტვის ავთვისებიანი სიმსივნე	C34
2. ჩარევის დასახელება	NCSP
ა) დიაგნოსტიკური ჩარევის დასახელება	
გულმკერდის ღრუს ორგანოების რენტგენოლოგიური გამოკვლევა	GDDA1A
გულმკერდის ღრუს ორგანოების კტ გამოკვლევა	GDDD1A
ბრონქოსკოპია დრეკადი ბრონქოსკოპით და ბიოფსია	GCE015
სხვა ბრონქოსკოპიული პროცედურები ბრონქებზე (ნახველის ან ბრონქებიდან ამონარევი წყლების აღება)	GCSA98
მუცლის ღრუს ულტრაბგერითი გამოკვლევა	JXDE3A
ფილტვის ბიოფსია დიაგნოსტიკური ნემსით ციტოლოგიური კვლევისთვის	GDXX10
პლევრის ბიოფსია	GASC00
თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია	AADD1A
მუცლის ღრუს კომპიუტერული ტომოგრაფია	JXDD3A
თორაკოსკოპია	GASA31
მედიასტინოსკოპია ან მედიასტინოტომია	GESA00
წინა- ან უკანა-გვერდითი თორაკოტომია	GASB10
ელექტროკარდიოგრაფია	FXF000
გულის ულტრასონოგრაფია	FXDE1A
სპირომეტრია	GXF410
ბ) სამკურნალო ჩარევის დასახელება (ქირურგიული მკურნალობა)	
ფილტვის კონუსებური რეზექცია	GDSB10
ფილტვის სეგმენტის რეზექცია	GDSB20
ფილტვის ლობექტომია	GDSC00
ფილტვის ბილობექტომია	GDSC10
პნევმონექტომია (ფილტვის ამოკვეთა)	GDSD00
ფილტვების რადიოთერაპია	GDO
მრავლობითი ნეოადუვანტური ციტოსტატიკური თერაპია	WCO
ავთვისებიანი სიმსივნის ადგილობრივი რეციდივის ქიმიოთერაპია	WDO
მეტასტაზური სიმსივნის ქიმიოთერაპია	WEO
3. ლაბორატორიული მომსახურების დასახელება	
სისხლის საერთო ანალიზი	BL.6
შარდის საერთო ანალიზი	UR.7
კოაგულოგრამა	CG.7
ნატრიუმის განსაზღვრა სისხლში	BL.14.1
კალიუმის განსაზღვრა სისხლში	BL.14.2
კალციუმის განსაზღვრა სისხლში	BL.15.1
გლუკოზის განსაზღვრა სისხლში და სისხლის შრატში	BL.12.1
საერთო ცილის განსაზღვრა სისხლის შრატში	BL.7.1
შარდოვანას განსაზღვრა სისხლის შრატში	BL.9.1
კრეატინინის განსაზღვრა სისხლის შრატში	BL.9.3
თიმოლის სინჯის განსაზღვრა სისხლის შრატში	BL.7.2.6
ABO სისტემის განსაზღვრა (A1, A2, A3, B)	IM.10.1.1
რეზუს ფაქტორის განსაზღვრა	IM.10.1.2
მასალის მიმოხილვითი ჰისტოლოგიური გამოკვლევები	PM1.1
იმუნოჰისტოქიმიური გამოკვლევები	PM.3
სხვადასხვა მასალის მიკროსკოპიული ციტოლოგიური გამოკვლევა	CT.1

PET/CT

1. დიაგნოსტიკა: 8 მმ-ზე მეტი სოლიდური არა-კალციფიცირებული, დაუდგენელი (ფილტვის კიბოზე საეჭვო) კვანძი - შესაძლებელია PET/CT-ის განხილვა.
დადებითი PET შედეგი შეიძლება გამოწვეული იყოს ინფექციით ან ანთებით, მათ შორის, ფილტვის კიბოს არ არსებობის შემთხვევაში, ლოკალიზებული ინფექციით, ფილტვის კიბოს შემთხვევაში კი ასოცირებული ინფექციით და ფილტვის კიბოსთან დაკავშირებული ანთებით (კვანძოვანი, პარენქიმული, პლევრული).
PET ცრუ-უარყოფითი შედეგი შეიძლება გამოწვეული იყოს მცირე ზომის კვანძით, დაბალი უჯრედული სიმკვრივით (არასოლიდური კვანძი ან ground glass opacity GGO - რადიოლოგიაში GGO არის CT-ზე გამოვლენილი არასპეციფიური ნიშანი, რომელიც მიუთითებს სასუნთქი გზების ნაწილობრივ ამოვსებაზე ტრანსუდატით ან ექსუდატით, ასევე, ინტერსტიციულ გასქელებაზე ან ფილტვის ალვეოლის ნაწილობრივ კოლაფსზე), სიმსივნეში FGD დაბალი ჩართულობით/აქტივობით (მაგ., ადენოკარცინომა in situ, ადრე ცნობილი იყო, როგორც ბრონქოალვეოლური კარცინომა, კარცინოიდული სიმსივნე).
PET/CT-ით ფილტვის კიბოზე ეჭვის შემთხვევაში, ნებისმიერი არაქირურგიული მკურნალობის დაწყებამდე საჭიროა მორფოლოგიური ვერიფიკაციის მიღწევა.
2. საწყისი სტადირება: NCCN-ის მიხედვით, PET ან PET/CT შესაძლებელია გამოყენებული იყოს არაწვრილუჯრედოვანი ფილტვის კიბოს ყველა სტადიის დაზუსტების მიზნით. თუმცა, დადებითი PET აღმოჩენები საჭიროებს მორფოლოგიურ ან სხვა რადიოლოგიურ მტკიცებულებას/ვერიფიკაციას, ხოლო თუ PET კვლევის შედეგი დადებითია შუასაყარში, ლიმფური კვანძებიც საჭიროებს მორფოლოგიურ ვერიფიკაციას.
3. რესტადირება ინდუქციური თერაპიის შემდეგ რთულია, მაგრამ CT+/-PET შეიძლება გამოიყენოთ დაავადების პროგრესირების ან მეტასტაზური დაავადების შუალედური განვითარების გამოსარიცხად.
4. PET არ არის რეკომენდებული NSCLC პაციენტების რუტინული კვლევისთვის იმ შემთხვევაში, თუ მათ აღენიშნებათ დაავადების კლინიკური ნიშნები.
5. რადიაციული მკურნალობის დაგეგმარებისას უნდა გამოიყენოთ PET/CT ინტრავენური კონტრასტირებით. PET/CT მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს დამიზნების სიზუსტეს, განსაკუთრებით, ძლიერი ატელექტაზის მქონე პაციენტებსა ან იმ პაციენტებში, რომლებისთვისაც ინტრავენური კონტრასტი უკუნაჩვენებია.

3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია

პროტოკოლი შემუშავებულია შემდეგი გაიდლაინების საფუძველზე:

NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Small Cell Lung Cancer. Version 2.2013. www.nccn.org
ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Small-cell lung cancer: www.esmo.org

ამჟამად გამოსულია NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. SCL Cancer. Version 2.2014. www.nccn.org, თუმცა, პრინციპული ცვლილებები რეკომენდაციებში 2013 წელთან შედარებით არ შესულა.

4. პროტოკოლის მიზანი

პროტოკოლი მიმართულია ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დიაგნოსტიკის, ქიმიოთერაპიის, სხივური თერაპიის კომბინირებული და კომპლექსური მკურნალობის შემდგომი მონიტორინგის პრობლემების გადასწყვეტად. პროტოკოლის შემუშავების მიზანია:

- მკაფიოდ განისაზღვროს დიაგნოსტიკური ალგორითმი, რომელიც მიმართულია ფილტვის წვრილუჯრედოვანი პირველადი დიაგნოსტიკის, ადგილობრივი, რეგიონული და შორეული გავრცელების საზღვრების დასადგენად;
- დადგინდეს პროცესის კურაბელობის საკითხი შესაბამისი კლინიკო-ლაბორატორული კვლევების საფუძველზე;
- განისაზღვროს მკურნალობის სახე, სქემა და რეჟიმები პროცესის ჰისტოლოგიური ქვეტიპისა და სტადიის გათვალისწინებით;
- განისაზღვროს კომბინირებული და კომპლექსური მკურნალობის საჭიროება, მეთოდები და რეჟიმები;
- რეკომენდებულ იქნეს ქიმიოთერაპიის სქემები, პრეპარატის დოზები და შეყვანის რეჟიმები.

5. სამიზნე ჯგუფი

პროტოკოლის სამიზნე ჯგუფს წარმოადგენს ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს მქონე, ნებისმიერი ასაკის პაციენტი.

6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი

პროტოკოლის გამოყენების სფეროს წარმოადგენს ონკოლოგიური მომსახურების მიმწოდებელი ყველა დაწესებულება, რომელიც ფლობს პროტოკოლით გათვალისწინებულ, დიაგნოსტიკისა და მკურნალობისთვის საჭირო, ადამიანურ და მატერიალურ-ტექნიკურ რესურსებს.

პროტოკოლი განკუთვნილია ექიმებისათვის, რომლებიც ფლობენ სახელმწიფო სერტიფიკატს სპეციალობით: ონკოლოგია/კლინიკური ონკოლოგია, ქირურგიული ონკოლოგია/ ონკოქირურგია, რადიაციული თერაპია.

7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები

პროტოკოლი გამოიყენება სათანდო უფლების მქონე ონკოლოგიური სერვისის მიმწოდებელ დაწესებულებებში. პროტოკოლის გამოყენება იწყება პაციენტის სამედიცინო დაწესებულებაში მიმართვისთანავე.

8. რეკომენდაციები

დაავადების მოკლე განმარტება

წვრილუჯრედოვანი ფილტვის კიბო ბრონქებისა და უფრო წვრილი სასუნთქი გზების ლორწოვანი გარსებიდან განვითარებული ავთვისებიანი სიმსივნის ჰისტოლოგიური ტიპია, რომელიც ხასიათდება განსაკუთრებით აგრესიული მიმდინარეობით, მძიმე პროგნოზითა და არაწვრილუჯრედოვანი კიბოსაგან განსხვავებულ მკურნალობის სტრატეგიით.

კლინიკა

ფილტვის კიბოს კლინიკურ სიმპტომატიკას განსაზღვრავს სიმსივნის ლოკალიზაცია, ზრდის ფორმა და გავრცელების ხარისხი.

ზრდის ფორმის მიხედვით წვრილუჯრედოვანი ფილტვის კიბო, ისევე როგორც არაწვრილუჯრედოვანი ფილტვის კიბო, შეიძლება იყოს ცენტრალური (ეგზობრონქული, ენდობრონქული და პერიბრონქული) და პერიფერიული (კვანძოვანი, პნევმონიისებრი, მწვერვალის კიბო).

ჰისტოლოგიური ტიპების მიხედვით ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბო იყოფა შვრიაუჯრედოვან, შუალედურ უჯრედოვან და კომბინირებულ უჯრედოვან ქვეტიპებად

ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დროს ხშირია პარანეოპლაზიური სინდრომები. სიმსივნეს ახასიათებს ადრეული მეტასტაზირება, ხშირად სიმპტომები გამოწვეულია მეტასტაზების ლოკალიზაციითა და კლინიკური მანიფესტაციით.

დიაგნოსტიკა

ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დიაგნოსტიკა მიზნად ისახავს ორი ამოცანის გადაწყვეტას:

1. ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დიაგნოზის დასმას;
2. სიმსივნის ფორმის, ზომის, ლოკალიზაციისა და ირგვლივმდებარე ქსოვილებთან ურთიერთობის, რეგიონული და შორეული მეტასტაზების დადგენას.

ცხრილი N1. აუცილებელი და ფაკულტატიური კვლევები

აუცილებელი გამოკვლევები	ფაკულტატიური გამოკვლევები	აუცილებელი ლაბორატორიული გამოკვლევები	დიაგნოსტიკური ოპერაცია
ფილტვის რენტგენოგრაფია ორ პროექციაში	ტრანს-თორაკალური პუნქციური ბიოფსია	სისხლის საერთო ანალიზი	ტრანსთორაკალური პუნქციური ბიოფსია
გულმკერდის კომპიუტერული ტომოგრაფია	პლევრის ღრუს პუნქცია (პლევრიტის შემთხვევაში)	შარდის ანალიზი	თორაკოსკოპია
ტრაქეო-ბრონქოსკოპია სიმსივნის ბიოფსიასთან ერთად	ძვლების რენტგენოგრაფია	სტანდარტული ბიოქიმიური ანალიზები	მედიასტინოსკოპია
ნახველის და/ან ბრონქებიდან ამონარეცხი წყლების აღება, ციტოლოგიური გამოკვლევა	საყლაპავის რენტგენოგრაფია	ციტოლოგიური და ჰისტოლოგიური გამოკვლევები	თორაკოტომია
გარეგანი სუნთქვის გამოკვლევა	მუცის ღრუს, თავის ტვინის კომპიუტერული (მაგნიტურ-რეზონანსული) ტომოგრაფია		პარასტერნული მედიასტინოტომია
მუცლის ღრუს ორგანოების ულტრასონოგრაფია.	მეტასტაზების რადიონუკლიდური დიაგნოსტიკა;		
ჩონჩხის ძვლების თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია			

მკურნალობა

ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს მკურნალობა ძირითადად მედიკამენტური, სხივური, კომბინირებული ან კომპლექსურია. მკურნალობის მეთოდის განსაზღვრა დამოკიდებულია სიმსივნის გავრცელების ხასიათსა და მეტასტაზების ლოკალიზაციაზე.

ქირურგიული მკურნალობა

ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დროს ქირურგიული მკურნალობა ნაჩვენებია მხოლოდ ადრეულ სტადიაზე (T1-2N0-1). შემდეგ საჭიროა პოლიქიმიოთერაპიის მინიმუმ ოთხი კურსის ჩატარება. ქირურგიული მკურნალობა აგრეთვე, შესაძლებელია, შერეული ჰისტომორფოლოგიური ტიპების შემთხვევებშიც (წვრილუჯრედოვანი კომპონენტით). ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს ყველა სხვა ვარიანტების დროს ქირურგიული ჩარევა არა არის მიზანშეწონილი, მათ შორის იმ შემთხვევებშიც, როცა ქიმიოთერაპიული მკურნალობა წარმატებული იყო. იშვიათად, შესაძლებელია ქირურგიული მკურნალობა საციცოხლო ჩვენებით (გართულებული სისხლდენით - რეზექტაბელურ შემთხვევებში).

რადიაციული (სხივური) თერაპია

- მკურნალობის რადიოთერაპიული კომპონენტი უნდა განხორციელდეს შესაბამისი პროტოკოლის მიხედვით.

ქიმიოთერაპია

ქიმიოთერაპია წარმოადგენს ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს, პრაქტიკულად, ერთადერთ სამკურნალო საშუალებას, განურჩევლად სტადიისა, პროცესის გავრცელებისა და ჰისტომორფოლოგიური ქვეტიპისა.

ცხრილი N2. ქიმიოთერაპიის პრინციპები

ადრეული სტადიის კიბო					
I რიგის თერაპია					
1	ცისპლატინი	60 მგ/მ ²	1	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	120 მგ/მ ² iv ან 120 მგ/მ ² PO 2 ჯერ დღეში	1/2/3 დღე 1/2/3 დღე		
	კარბოპლატინი	AUC 5-6	1		
2	ცისპლატინი	80 მგ/მ ²	1 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	100 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
3	კარბოპლატინი	AUC 5-6	1	ინტერვალი 28 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	100 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
გავრცელებული დაავადება					
1	ცისპლატინი	75 მგ/მ ²	1 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	100 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
2	ცისპლატინი	80 მგ/მ ²	1 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	80 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
3	ცისპლატინი	25 მგ/მ ²	1/2/3 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ეტოპოზიდი	100 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
4	კარბოპლატინი	AUC 5-6	1	ინტერვალი 28 დღე	4-6 ციკლი

	ეტოპოზიდი	100 მგ/მ ²	1/2/3 დღე		
5	ცისპლატინი	60 მგ/მ ²	1 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ირინოტეკანი	60 მგ/მ ²	1/8/15 დღე		
6	ცისპლატინი	30 მგ/მ ²	1/8/15 დღე	ინტერვალი 21 დღე	4-6 ციკლი
	ირინოტეკანი	65 მგ/მ ²	1/8/15 დღე		
7	კარბოპლატინი	AUC 5-6	1	ინტერვალი 28 დღე	4-6 ციკლი
	ირინოტეკანი	50 მგ/მ ²	1/8/15 დღე		
II რიგის თერაპია					
რეციდივი < 2-3 თვე , PS 0-2					
1	პაკლიტაქსელი				
2	დოცეტაქსელი				
3	ტოპოტეკანი				
4	ირინოტეკანი				
5	იფოსფამიდი				
6	გემციტაბინი				
რეციდივი > 2-6 თვემდე					
1	ტოპოტეკანი				
2	პაკლიტაქსელი				
3	დოცეტაქსელი				
4	ირინოტეკანი				
5	გემციტაბინი				
6	ვინორელბინი				
7	ეტოპოზიდი PO				
8	ციკლოფოსფამიდი/დოქსორუბიცინი/ვინკრისტინი				

9. მოსალოდნელი შედეგები

აღნიშნული პროტოკოლი შესაძლებელს გახდის:

- ფილტვის წვრილუჯრედოვანი დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და მკურნალობის შემდგომი მონიტორინგის სტრატეგიის უნიფიცირებას ქვეყნის მასშტაბით, მსოფლიოში არსებული სტანდარტების შესაბამისად;
- აღნიშნული კატეგორიის პაციენტებში დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის სქემების რაციონალური თანმიმდევრობის განსაზღვრას;
- ფილტვის წვრილუჯრედოვანი კიბოს დიაგნოსტიკის, მკურნალობისა და მკურნალობის შემდგომი მონიტორინგისთვის გათვალისწინებული მატერიალური, ფინანსური და ინტელექტუალური რესურსების რაციონალურ ხარჯვას;
- ექიმთა საქმიანობის ხარისხის და პასუხისმგებლობის განსაზღვრას;
- ექიმთა პროფესიული რისკებისგან დაცვას;

10. აუდიტის კრიტერიუმები

პროტოკოლის მიხედვით ჩატარებული კვლევები და მკურნალობის შედეგები ასახული იქნება სამედიცინო დოკუმენტაციაში. მკურნალობის ეფექტურობა შეფასდება უშუალო, უახლოესი და შორეული შედეგების ანალიზის საფუძველზე. განისაზღვრება, რამდენად სრულყოფილია და

ინფორმატულია დიაგნოსტიკა, რამდენ პაციენტს რა სახის მკურნალობა ჩაუტარდა და რამდენად ხშირია ესა თუ ის გართულება, როგორია მკურნალობის გამოსავალი და გამოჯანმრთელების მაჩვენებელი, რეციდივის განვითარება და ლეტალური გამოსავალი.

11. პროტოკოლის გადახედვის ვადები

პროტოკოლის გადახედვა მიზანშეწონილია 2 წლის ვადაში, წყაროდ გამოყენებული გაიდლაინების განახლების შესაბამისად.

12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი

დანართი N1. ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი

რესურსი	რესურსების გამოყენების მიზანი	შენიშვნა
ადამიანური რესურსი		
ექიმი ონკოლოგი/ კლინიკური ონკოლოგი, ქირურგიული ონკოლოგი/ ონკოქირურგი, რადიაციული თერაპევტი	კლინიკური შეფასება; დიაგნოზის დადასტურება; პრევენციული ღონისძიებების შერჩევა; ქირურგიული, მედიკამენტური და რადიოთერაპიული მკურნალობის თაობაზე გადაწყვეტილების მიღება; მიმდინარე მეთვალყურეობა;	
ექთანი	ექიმის დანიშნულების შესრულება, ფიზიკალური მონაცემების მონიტორინგი	
რეგისტრატორი	პაციენტების რეგისტრაცია, კონსულტაციების მენეჯმენტი, მიმდინარე მეთვალყურეობისთვის პაციენტების გამომახების უზრუნველყოფა;	
მენეჯერი/ადმინისტრატორი	პროტოკოლის დანერგვის ხელშეწყობა; დანერგვაზე მეთვალყურეობა; აუდიტის ჩატარება და შედეგების ანალიზი;	
მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი		
რისკის შეფასების სქემა	რისკის პროფილის შეფასება;	სავალდებულო
ლაბორატორია სისხლის საერთო, შარდის საერთო ანალიზის და სხვ.	ჰომეოსტაზის დარღვევების დროული გამოვლენა და მათი კორექცია; რისკების შეფასება;	სავალდებულო
სადიაგნოსტიკო აღჭურვილობა (რენტგენი, ულტრაბგერა, ეკგ და სხვ.)	დიაგნოზის დადასტურება, რისკის შეფასება, მიმართვის თაობაზე გადაწყვეტილების მიღება და სხვა;	სავალდებულო
პაციენტის საგანმანათლებლო მასალები	პაციენტის ინფორმირება.	სასურველი

13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე

რესურსების ზრდისა და გაუმჯობესების პირობებში, შესაძლებელია, დიაგნოსტიკური და სამკურნალო არსენალის გაფართოება.

14. პროტოკოლის ავტორები

პროტოკოლი შემუშავებულია საქართველოს ონკოლოგთა ასოციაციის წევრების მიერ:

რეზო გაგუა - მედიცინის დოქტორი, სრული პროფესორი, საქართველოს ონკოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი, ონკოლოგიის ნაციონალური ცენტრის დირექტორი, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ექსპერტი ონკოლოგიაში;

ვლადიმერ კუჭავა - მედიცინის დოქტორი, სრული პროფესორი, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს ექსპერტი ონკოლოგიაში, კლინიკური ონკოლოგიის ინსტიტუტის სამედიცინო დირექტორი;

ზაზა ლომიძე - მედიცინის დოქტორი, უნივერსალური სამედიცინო ცენტრის ექიმი-ონკოქირურგი

ნათია ჯოხაძე - კლინიკური მედიცინის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის ექიმი-ქიმიოთერაპევტი;

მარინა მალაქელიძე - კლინიკური მედიცინის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის დირექტორის მოადგილე ონკოლოგიის დარგში, საქართველოს ონკოლოგთა ასოციაციის გენერალური მდივანი.