

# ՓՈՇՏԻ ՕՐԳԱՆՆԵՐԻ ՈՒՆՏՐԱԶԱՅՆԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

## Ընդհանուր դրույթներ

Տվյալ գործելակարգը ուղղորդում է ճառագայթային ախտորոշման մասնագետներին հստակ որոշել փոշտի օրգանների (ՓՕ) ուլտրաձայնային հետազոտության (ՌԻՁՀ) ցուցումները և իրականացման ձևաչափը: Փաստաթղթի նպատակն է բարելավել ՓՕ ՌԻՁ ախտորոշումը: Փաստաթուղթը մշակվել է Ռադիոլոգների Հայկական Ասոցիացիայի (ՌՀԱ) կողմից: Փաստաթղթի հիմք են հադիսացել Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջի (American College of Radiology, ACR) կողմից մշակված և կիրառվող ուղեցույցերը ՓՕ ՌԻՁ ախտորոշման համար: Տեղայնացման աշխատանքները կատարվել են ADAPTE մեթոդաբանության հիման վրա: Գործելակարգի բոլոր դրույթները քննարկվել և հավանության են արժանացել ՌՀԱ կողմից: Փաստաթուղթը նախատեսված է ճառագայթային ախտորոշման մասնագետներին համար: Այն ենթակա է պարբերական թարմացումների և/կամ խմբագրման յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ կամ ավելի հաճախակի՝ կախված տվյալ ոլորտում նոր գիտագործնական տեղեկատվության ի հայտ գալուց:

Այս գործելակարգը նախատեսված է աջակցել ՓՕ ՌԻՁՀ կատարող պրակտիկ մասնագետներին: Երբեմն կարող է լրացուցիչ և/կամ մասնագիտացված հետազոտության (մեկ այլ մեթոդով) անհրաժեշտություն լինի: Թեև հնարավոր չէ հայտնաբերել յուրաքանչյուր շեղում, այնուամենայնիվ այս գործելակարգին հետևելը առավելագույնի կհասցնի ՓՕ հանդիպող ախտաբանությունների մեծ մասի հայտնաբերման հավանականությունը:

## **Պատասխանատու համակարգող**

Աղաբեկյան Գեղամ Գուրգենի, ք.գ.թ., ՀՀ ԱՆ գլխավոր աստորոշիչ ճառագայթաբան,  
«Աղաբեկյան ԱԿ» հիմնադիր տնօրեն

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, 0014, Ազատության  
1/24 հեն՝ (+374) 10255928 agegham@diagnost.am*

## **Աշխատանքային խմբի անդամներ**

1. Պետրոսյան Սուրեն Հակոբի (Էրեբունի ԲԿ), Ուլտրաձայնային ծառայության  
ղեկավար

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան 0087, 14  
Տիտղոսյան փողոց, հեն՝ (+374) 091425130 petsuren@mail.ru*

2. Բալայան Արսեն Բորիսի (Սուրբ Գրիգոր Լուսավորիչ ԲԿ), Ախտորոշման  
Բաժանմունք, բժիշկ ռադիոլոգ, ք.գ.թ. ԵՊԲՀ Ճառագայթային աստորոշման  
ամբիոնի ավագ դասախոս

*Թղթակցական հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան 0025,  
Գյուրջյան 10, հեն՝ (+374) 091979333 bala7272@mail.ru*

## **Շահերի բախման հայտարարագիր և ֆինանսավորման աղբյուրներ**

Աշխատանքային խմբի անդամների հայտարարագրերը կցվում են: Սույն փաստաթղթի  
մշակման աշխատանքները ֆինանսավորվել են բացառապես ՌՀԱ կողմից:  
Ֆինանսավորող կառույցը չի ունեցել և ոչ մի ազդեցություն սույն ուղեցույցի մշակման  
որևէ փուլի վրա:

## **Շնորհակալական խոսք**

Պատասխանատու համակարգողը իր երախտագիտությունն է հայտնում աշխատանքային խմբի բոլոր անդամներին, ինչպես նաև սույն գործելակարգի մշակման աշխատանքներին իրենց աջակցությունը, խորհրդատվությունը և մասնագիտական գիտելիքները տրամադրած գործընկերներին:

## **Գործելակարգի մշակման հենքը**

Սույն Գործելակարգը մշակվել է ՌՀԱ կողմից: Փաստաթղթի հիմք են հադիսացել Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջի (American College of Radiology) ուղեցույցերը ինչպես նաև հետևյալ արդի գրականական աղբյուրները՝

1. Appelbaum L, Gaitini D, Dogra VS. Scrotal ultrasound in adults. Semin Ultrasound CT MR. 2013;34(3):257-273.
2. Mirochnik B, Bhargava P, Dighe MK, Kanth N. Ultrasound evaluation of scrotal pathology. Radiol Clin North Am. 2012;50(2):317-332, vi.
3. Deurdulian C, Mittelstaedt CA, Chong WK, Fielding JR. US of acute scrotal trauma: optimal technique, imaging findings, and management. Radiographics. 2007;27(2):357-369.
4. Dogra V, Bhatt S. Acute painful scrotum. Radiol Clin North Am. 2004;42(2):349-363.
5. American College of Radiology. ACR Practice Parameter for Communication of Diagnostic Imaging Findings. 2014;

## **Հապավումներ**

ԱՌՔ՝ Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջ

ՌՀԱ՝ Ռադիոլոգների Հայկական Ասոցիացիա

ՓՕ՝ փոշտի օրգաններ

ՌԻՁՀ՝ ուլտրաձայնային հետազոտություն

## **1. Նախաբան**

- 1.1 ՌԻՁՀ հանդիսանում է ապացուցված և օգտակար գոծիքային քննություն այդ անատոմիական բազմաթիվ ախտաբանական փոփոխությունների գնահատման համար:
- 1.2 Որոշ դեպքերում հնարավոր է լրացուցիչ և/կամ մասնագիտացված հետազոտությունների անհրաժեշտություն (օրինակ՝ սպեկտրալ, գունային, և/կամ էներգետիկ դոպլեր): Դոպլեր հետազոտության նշանակումները կարող են ներառել սպեկտրալ, գունավոր կամ էներգետիկ դոպլեր հետազոտությունները առանձին-առանձին կամ ցանկացած համակցությամբ:
- 1.3 ՓՕ ուսումնասիրությունները պետք է կատարվեն գծային տվիչով:
- 1.4 Սարքավորումը պետք է հարմարեցվի կլինիկորեն համապատասխան ամենաբարձր հաճախականությամբ աշխատեցնելու համար: Շատ պացիենտների համար նախընտրելի է 7-ից 14 MHz միջին հաճախականությունը կամ ավելի բարձր
- 1.5 Եթե գեղձը խիստ մեծացած է, ապա կարելի է կիրառել կոնվեքս մակերեսով տվիչ
- 1.6 Պատկերավորումը պետք է բավարար որակի լինի՝ գնահատելու համար

տեսանելի ախտահարումների ներքին ձևաբանությունը:

## 2. Ցուցումներ

Ամորձապարկի ՈՒՁՀ համար ցուցումները ներառում են, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով՝

- 2.1 ամորձապարկի ցավի գնահատում, ներառյալ ամորձու վնասվածքի, իշեմիկ ոլորման կամ բորբոքային հիվանդության առկայությունը,
- 2.2 ամորձապարկի կամ ամորձու շոշափելի զանգվածի գնահատում,
- 2.3 ամորձապարկի անհամաչափության, այտուցի կամ փքվածության գնահատում ,
- 2.4 պոտենցիալ ներամորձապարկային ճողվածքի գնահատում,
- 2.5 վարիկոցելենների հայտնաբերում կամ աստիճանի գնահատում,
- 2.6 տղամարդու անպտղության գնահատում,
- 2.7 նախորդ ուլտրաձայնային հետազոտության արդյունքների ուսումնասիրություն և համեմատում,
- 2.8 ամորձու ոչ շոշափելի օջախների տեղայնացում,
- 2.9 թաքնված առաջնային ուռուցքի դեպքում մետաստատիկ օջախների կասկածների դեպքում,
- 2.10 հետորովայնամզային լիմֆադենոպաթիայի դեպքում, երբ փնտրվում է առաջնային օջախը ,
- 2.11 նախնական առաջնային տեստիկուլյար նորագոյացություններ ունեցող պացիենտների կամ լեյկիմիայով ու լիմֆոմայով պացիենտների հետագա

բժշկական հետազոտություն

2.12 այլ հետազոտությունների արդյունքում հայտնաբերված շեղումների ավելի դետալիզացված գնահատում (ինչպես օրինակ ԿՏ, ՄՌՏ և ՊԷՏ),

2.13 սեռական զարգացման խանգարման պատճառների հայտնաբերման նպատակով կատարվող ՈՒՁՀ

### **3. Հետազոտության գրավոր պահանջ**

3.1 ՓՕ ՈՒՁՀ գրավոր կամ էլեկտրոնային պահանջը պետք է բավարար տեղեկություններ տրամադրի՝ ցույց տալու համար հետազոտության բժշկական անհրաժեշտությունը:

3.2 Բժշկական անհրաժեշտությունը բավարարող տեղեկատվությունը ներառում է՝

3.2.1 հատկանիշներ և ախտանշաններ և/կամ

3.2.2 առնչվող պատմություն (ներառյալ հայտնի ախտորոշումները)

3.2.3 օգտակար կլինի տրամադրել լրացուցիչ տեղեկատվություն հետազոտության հատուկ պատճառի կամ նախնական ախտորոշուման վերաբերյալ, որը երբեմն անհրաժեշտ կլինի հետազոտության պատշաճ կատարման և մեկնաբանության համար:

3.3 Հետազոտության պահանջագիրը պետք է կազմվի բժշկի կամ համապատասխան լիցենզիա ունեցող այլ բուժաշխատողի կողմից:

### **4. Հետազոտության իրականացման պահանջներ և առանձնահատկությունները**

4.1 ամործիները պետք է գնահատվեն առնվազն երկու հարթություններում,

երկայնական եւ լայնակի

4.2 լայնակի պատկերներն անհրաժեշտ է ստանալ վերին, միջին և ստորին հատվածներում

4.3 երկայնական պատկերներն անհրաժեշտ է ստանալ կենտրոնական, ինչպես նաև միջին և լատերալ հատվածներում

4.4 յուրաքանչյուր ամորձին պետք է գնահատվի իր ամբողջությամբ

4.5 յուրաքանչյուր ամորձու չափը, էխոգենությունն ու արյան հոսքը պետք է համեմատել հակառակ կողմի ամորձու հետ: Համեմատության լավագույն տարբերակը կողք-կողքի ներկայացված պատկերներն են

4.6 Տեսանելի շեղումները պարտադիր արձանագրվում են և մեկնաբանվում

4.7 մակամորձի գլխիկը, պոչն ու մարմինը պետք է հետազոտվեն համապատասխան տեխնիկական պայմաններ ունենալու պարագայում

4.8 պետք է հետազոտվի սերմնալարը, եթե ամորձու ոլորման կասկած կա

4.9 հետազոտության ենթակա են նաև ամորձապարկի պատը՝ ներառյալ մաշկը

4.10 պետք է կիրառել Վալսալվայի փորձը

4.11 Դոպլեր սոնոգրաֆիան պետք է օգտագործել անհրաժեշտության դեպքում՝ արյան հոսքերի արագությունը գնահատելու համար

