

ՌԵՆՏԳԵՆ ԶԱՌԱԳԱՅԹԱՅԻՆ ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԵԼԱԿԱՐԳ

Ընդհանուր դրույթներ

Տվյալ գործելակարգն ուղղորդում է ճառագայթային ախտորոշման մասնագետներին հստակ որոշելու ռենտգեն հետազոտությունների իրականացման ձևաչափը: Փաստաթուղթը մշակվել է Ռադիոլոգների Հայկական Ասոցիացիայի՝ ՌՀԱ կողմից: Փաստաթղթի հիմք են հադիսացել Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջի (American College of Radiology) կողմից մշակված և կիրառվող ուղեցույցները ռենտգեն ախտորոշման համար: Տեղայնացման/ադապտացիայի աշխատանքները կատարվել են ADAPTE մեթոդաբանության հիման վրա: Գործելակարգի բոլոր դրույթները քննարկվել և հավանության են արժանացել ՌՀԱ կողմից: Փաստաթուղթը նախատեսված է ճառագայթային ախտորոշման մասնագետների 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 ճառագայթային ռենտգեն ախտորոշում կատարող պրակտիկ մասնագետներին: Թեև հնարավոր չէ հայտնաբերել յուրաքանչյուր շեղում, այնուամենայնիվ այս գործելակարգին հետևելը առավելագույնի կհասցնի հանդիպող ախտաբանությունների մեծ մասի հայտնաբերման հավանականությունը:

Պատասխանատու համակարգող

Իսահակյան Եկատերինա Յանի, բժիշկ- ռադիոլոգ «Նաիրի» ԲԿ

Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, Պարոնյան 21 հեռ՝ (+374)

91487859 yekaterinayanovna@gmail.com

Աշխատանքային խմբի անդամներ

1.Մարգարյան Ռուզաննա Վրույրի «Նաիրի» ԲԿ, բժիշկ - ռադիոլոգ

Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, Պարոնյան 21 , հեռ` (+374)
77030305 077030307@mail.ru

2.Հարությունյան Վալենտինա Արմենի «Նաիրի» ԲԿ բժիշկ-ռադիոլոգ

Հայաստանի Հանրապետություն, ք. Երևան, Պարոնյան 21 հեռ` (+374)
99438687 arutyunyanv@mail.ru

3.Մանուկյան Նարինե Վարդանի «Արաբկիր» ԲԿ (ՄիքայելյանԲԿ), բժիշկ -
ռադիոլոգ

Հեռ` (+374) 94800376 nmanoukyan@yahoo.com

4. Հովհաննիսյան Արշակ Առնոսի «Արմենիա» ԲԿ բժիշկ - ռադիոլոգ

Հեռ.` (+374) 99904949 arshakhovhannes@gmail.com

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 հաղիսացել Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջի (American College of Radiology) ուղեցույցները ինչպես նաև հետևյալ արդի գրականական աղբյուրները՝

1. ACR-SPR practice parameter for the performance of abdominal radiography.
2. ACR-SAR practice parameter for the performance of adult cystography and urethrography.
3. ACR-SAR practice parameter for the performance of excretory urography indications, contraindications and cautions..
4. ACR-SPR practice parameter for the performance of voiding cystourethrography in children.
5. ACR practice parameter for the performance of hysterosalpingography indications, contraindications, and cautions..
6. ACR-ASSR-SPR-SSR practice parameter for the performance of spine radiology indications.
7. ACR-SIR practice parameter for the performance of diagnostic infusion venography.
8. ACR-SOR-SSR practice parameter for the performance of radiography of the extremities.
9. ACR-SPR practice parameter for the performance of chest radiography

Հապավումներ

ԱՌՔ՝ Ամերիկյան ռադիոլոգիայի քոլեջ

ՌՀԱ՝ Ռադիոլոգների հայկական ասոցիացիա

ՌՃԱ՝ Ռենտգենյան ճառագայթային ախտորոշում

1. Նախաբան

1.1 Սույն գործելակարգի հատուկ բաժիններում (ներածություն, ցուցումներ, հետազոտության բնութագրեր, սարքավորումների բնութագրեր) զետեղված կլինիկական ասպեկտները մշակվել են ԱՌՔ՝ Ամերիկյան Ռադիոլոգիայի Քոլեջի, ՌՀԱ՝ Ռադիոլոգների Հայկական Ասոցիացիայի կողմից:

1.2 Սույն գործելակարգը մշակվել է ՌՃԱ անցկացնող մասնագետներին աջակցելու համար: ՌՃԱ հանդիսանում է ապացուցված և օգտակար ընթացակարգ տարբեր անատոմիական ոլորտներում բազմաթիվ ախտաբանական փոփոխությունների գնահատման համար:

1.3 Որոշ դեպքերում հնարավոր է լրացուցիչ և/կամ մասնագիտացված հետազոտությունների անհրաժեշտություն

2. ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ ԿՐԾՔԱՎԱՆԴԱԿԻ ՌՃԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Կրծքավանդակի հետազոտության ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով՝

2.1. Ախտահարումներ, որոնց ժամանակ ցուցված է կատարել ՌՃԱ

2.1.1. Շնչառական օրգանների սուր պաթոլոգիա (բարձր ջերմություն, շնչարգելություն, հագ, արյունախիտում, ցավ, որը կապված չէ վնասվածքի հետ)

2.1.2. Շնչառական օրգանների խրոնիկ հիվանդություններ

2.1.3. Սիրտ-անոթային համակարգի պաթոլոգիաներ

2.1.4. Համակարգային հիվանդություններ

2.1.5. Արյան հիվանդություններ

2.1.6. Կրծքավանդակի վնասվածքներ և պոլիտրավմաներ

2.1.7. Շնչառական օրգանների, միջնորմի ուռուցքային հիվանդություններ, կրծքավանդակի օրգանների երկրորդային ախտահարումներ:

2.1.8. Կրծքավանդակի ոսկրամկանային պաթոլոգիաներ, զարգացման անոմալիաները ներառյալ

2.1.9. Այլ օրգանների պաթոլոգիաներ, որոնք առաջացնում են կրծքավանդակի օրգանների հիվանդություններից (օրինակ՝ ինսուլտային հիվանդներ , որոնց մոտ պետք է ժխտել թոքերում կանգային փոփոխությունները)

2.2. Պաթոլոգիաներ, որոնք պահանջում են դինամիկ հսկողություն որոշակի ժամանակային ինտերվալում

2.2.1. Կրծքավանդակի օրգանների սուր բորբոքային պրոցես

2.2.2. Կրծքավանդակի օրգանների սպեցիֆիկ բորբոքային պրոցես

2.2.3. Հիդրոպնևմաթորաքս

2.2.4. Կրճքավանդակի օրգանների հետվարահատական միջամտություններից հետո

2.2.5. Կրճքավանդակի օրգանների ուռուցքային հիվանդություններ (Առաջնային տեղակայում թոքերում, որն ունի մետաստատիկ ախտահարում)

2.2.6. Խրոնիկ, թոքային, համակարգային հիվանդություններ թոքային ախտանիշներով և սիրտ-անոթային հիվանդություններ

2.3. ՌՃԱ վիրաբուժական (ընդհանուր անզգայացում) միջամտություններից առաջ

2.4. Կատեգորիաներ, որոնք ենթակա են թոքերի պրոֆիլակտիկ ՌՃԱ (առողջապահության նախարարության կարգով)

ՌՃԱ իր մեջ ներառում է պարտադիր ռ-գրաֆիան մեկ կամ երկու ստանդարտ պրոեկցիաներով (ուղիղ և կողմնային), նաև հավելյալ պոլիպոզիցիոն ռ-լուսանցում, հատուկ ռ-նկարներով բժիշկ ռենտգենոլոգի խորհրդատվությամբ:

3. ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ ՈՍԿՐԵՐԻ և ՀՈԴԵՐԻ ՌՃԱ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ոսկրերի և հոդերի ՌՃԱ ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

3.1 Ախտահարումներ որոնց ժամանակ ցուցված է կատարել ՌՃԱ

3.1.1 Վնասվածքներ

3.1.2 Ցավային սինդրոմ

3.1.3 Ոսկրերում բորբոքային պրոցեսներ (սուր և խրոնիկ օստեոմիելիտ, տուբերկուլյոզ)

3.1.4 Հոդերում բորբոքային պրոցեսներ

3.1.5 Հոդերում դեգեներատիվ-դիստրոֆիկ փոփոխություններ

3.1.6 Ոսկրային համակարգի զարգացման անոմալիաներ

3.1.7 Բնածին և ձեռքբերովի դեֆորմացիաներ

3.1.8 Ոսկրերի և հոդերի բարորակ գոյացություններ

3.1.9 Ոսկրերի և հոդերի չարորակ գոյացություններ

3.1.10 Ոսկրային օրգանների սնուցման և իներվացիայի խանգարումներ (շաքարային դիաբետ, Էնդարտերիտ, Չուղեկի հիվանդություն և այլն)

3.1.10 Օրգանիզմում նյութափոխանակության, Էնդոկրին պրոցեսների խանգարումներ

3.1.12 Այլ պաթոլոգիկ վիճակներ հնարավոր ոսկրային նշաններով

3.1.13 Փափուկ հյուսվածքների փոփոխությունների և փափուկ հյուսվածքների օտար մարմինների պաթոլոգիաներ

3.1.14 Գանգի ոսկրերի հատուկ նկարներ հատուկ դիրքերով

3.1.15 Թրքական թամբի նկար կողմնային դիրքով

3.2 Պաթոլոգիաներ, որոնք պահանջում են դինամիկ հսկողություն և որոշակի ժամանակ անց

3.2.1 Վնասվածքներ (պարտադիր իմոբիլիզացիայից և ռեպոզիցիայից հետո) և դինամիկայում կոնսոլիդացիայի աստիճանը որոշելու համար:

3.2.2 Վիրահատական միջամտությունից հետո (Էնդոպրոտեզավորում, մետաղական օստեոսինթեզ, ռեգեներատների օգտագործում և այլն):

Ռ-հետազոտությունը իր մեջ ներառում է Ռ-պատկերներ 2 ստանդարտ պրոեկցիաներով, հավելյալ ռ-նկարներ ոչ ստանդարտ պրոեկցիաներով, համեմատումը առողջ կողմի հետ վնասվածքաբանի կամ ռենտգենոլոգի խորհրդատվությամբ:

Այլ դեպքերում (վնասվածքաբանի խորհրդատվությամբ) անհրաժեշտ է կատարել հետազոտություն Ռ-սկոպիայի ռեժիմով (օտար մարմինների հեռացում, ոսկրային ֆրագմենտների ռեպոզիցիա, ֆունկցիոնալ հետազոտություն):

4. ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ ՈՂՆԱՇԱՐԻ ՌՃԱ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ողնաշարի հետազոտության ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

- 4.1 Ցավ , ներդրողիկ սիմպտոմատիկայի առկայությամբ
- 4.2 Ողնաշարի վնասվածքներ
- 4.3 Ողնաշարի դեգեներատիվ դիստրոֆիկ փոփոխություններ
- 4.4 Ողնաշարային խողովակի առանցքի շեղում
- 4.5 Դեֆորմացիաներ և զարգացման անոմալիաներ
- 4.6 Միջողային սկավառակներում և ողերում բորբոքային պրոցեսներ
- 4.7 Ողնաշարի առաջնային ուռուցքներ և երկրորդային ախտահարում
- 4.8 Ողնաշարի ախտահարումներ նյութափոխանակության, Էնդոկրին պրոցեսների, համակարգային հիվանդությունների (նաև արյան հիվանդությունների) ժամանակ
- 4.9 Օստեոպորոզ

Վերը նշված բոլոր կատեգորիաները կարող են պահանջել կրկնակի հետազոտություններ բուժող բժշկի նշանակմամբ:

Ռ-հետազոտությունը իր մեջ ներառում է ողնաշարի ամեն հատվածի ռ-գրաֆիա 2 ստանդարտ պրոեկցիաներով (առաջահետին և կողմնային) , հատուկ ռ-նկարներ C1 և C2 ողերի հետազոտությունների համար, հավելյալ ռ-նկարներ թեք պրոեկցիաներով աղեղելունային հողերի և

զստոսկր-սրբանային կապակցությունների հետազոտությունների համար բժշկ ռենտգենոլոգի խորհրդատվությամբ, ֆունկցիոնալ ռ-հետազոտություն նյարդաբանի խորհրդատվությամբ:

5. ՈՐՈՎԱՅՆԻ ՇՐՋԱՂԻՏԱԿԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Որովայնի շրջադիտակային հետազոտության ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

5.1 Սուր որովայն (որովայնի խոռոչում ազատ գազը ժխտելու համար)

5.2 Որովայնի խոռոչի վնասվածքներ

5.3 Աղիքային անանցանելիության նշաններ

5.4 Երիկամային կուլիկա (միզային համակարգի ռ-պոզիտիվ

կոնկրեմենտները հայտնաբերելու նպատակով)

5.5 Աղեստամոքսային տրակտի օտար մարմիններ

5.6 Աղեստամոքսային տրակտի զարգացման անոմալիաներ

5.7 Որովայնի խոռոչի վիրահատական միջամտությունից հետո

5.8 Բժկական գործիքներ տեղադրելուց հետո, դրանց տեղակայումը

գնահատելու նպատակով (դրենավորում, ստենտավորում, ստամոքսի բանդաժավորում և այլն)

Որովայնի խոռոչի առանց կոնտրաստային ՌՃԱ իր մեջ ներառում է ստանդարտ շրջադիտակային ռ-նկար և/կամ որովայնի խոռոչի ռ-սկոպիա պարտադիր կանգնած դիրքում (ազտ գազի և Կլոյբերյան գավաթիկներ հայտնաբերելու համար), Կրկնակի հետազոտություն և դինամիկ հսկողություն բուժող բժշկի խորհրդատվությամբ:

6. ԱՂԵՍԱՄՈՔՍԱՅԻՆ ՏՐԱԿՏԻ BASO4-ՈՎ ԿՈՆՏՐԱՍՏԱՅԻՆ Ռ-ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԸ

Աղեստամոքսային տրակտի հետազոտության ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

6.1 Կերակրափողի պաթոլոգիկ վիճակներ

6.1.1 Ֆունկցիոնալ խանգարումներ

6.1.2 Բորբոքային պրոցեսներ

6.1.3 Կերակրափողի դիվերտիկուլներ

6.1.4 Կերակրափողի ուռուցքային ախտահարումներ

6.1.5 Ստոծանու կերակրափողային բացվածքի ճողվածքներ

6.2 Ստամոքսի և 12 մ.ա. պաթոլոգիկ վիճակներ

6.2.1 Անոմալիաներ և զարգացման արատներ

6.2.2 Ֆունկցիոնալ փոփոխություններ

6.2.3 Բորբոքային պրոցեսներ

6.2.4 Ուռուցքային ախտահարումներ

6.2.5 Օտար մարմիններ

6.2.6 Վիրահատված ստամոքս

6.2.7 Աղիների ֆունկցիոնալ և օրգանական փոփոխություններ

6.3 Կոնտրաստով per os ռենտգեն հետազոտությունը կատարվում է

6.3.1 բուժող բժշկի նշանակմամբ և իր մեջ ներառում է

կերակրափողի, ստամոքսի և 12մ.ա. ռենտգենոսկոպիկ

հետազոտություն, կոնտրաստ նյութի որոշակի բաժին կուլ

տալու պրոցեսում հատուկ ռ-նկարների կատարմամբ:

6.3.2 Հետագա հետազոտությունը բարակ և հաստ աղիների

կատարվում է որոշակի ժամանակ անց 1-2 օր հետո.

6.3.3 Հետազոտությունների և հատուկ ռ-պատկերների քանակը

նշանակվում է բժիշկ ռենտգենոլոգի խորհրդատվությամբ

աղիներով կոնտրաստի տեղաշարժման և հայտնաբերված

փոփոխությունների բնույթից կախված:

6.3.4 Հաստ աղիքի հետազոտությունը – իրիգոսկոպիան կատարվում

է բուժող բժշկի նշանակմամբ, հիվանդի նախօրոք

նախապատրաստումից հետո. Իր մեջ ներառում է կոնտրաստի

ներմուծում per rectum ռ-լուսանցման հսկողության տակ,

շրջադիտակային և հատուկ ու-նկարների միջոցով մինչև
աղիները դատարկելը, և աղիները դատարկելուց հետո:
6.3.5 Ռ-նկարների քանակը որոշվում է հետազոտության պրոցեսի
ժամանակ բժիշկ ռենտգենոլոգի նշանակմամբ:

6.4 Հետվիրահատական և վիրաբուժական միջամտությամբ հետազոտությունները Էկրանի հսկողության տակ կոնտրաստ նյութի կիրառմամբ:

6.4.1 Ֆիստուլոգրաֆիա

6.4.2 Ներդրենաժային խոլանգիոգրաֆիա

Հետազոտությունը կատարվում է վիրաբույժի հետ համատեղ,
կոնտրաստանյութի ներարկումից հետո, դրենաժային խողովակի միջով
ու-լուսանցման հսկողության տակ, և կատարվում է երկու հատուկ ու-
նկարներ:

7. ՀԻՍՏԵՐՈՍԱԼՊԻԼԳՈԳՐԱՖԻԱՅԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԸ

Հիստերոսալպինգոգրաֆիա հետազոտության ցուցումները ներառում,
բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

7.1 Անպտղաբերություն

7.2 Կոնքի ցավեր

7.3 Դաշտանային անկանոն ցիկլեր

7.4 Անկանոն հեշտոցային արյունահոսություն

7.5 Բնածին անոմալիաներ, և/կամ անատոմիական տարբերակներ

7.6 Պացիենտի փողային մինչ և հետվիրահատական, ընտրողական

սալպինգոգրաֆիա կամ այլ միջամտություններ

7.7 Հետվիրահատական արգանդի խոռոչ

7.8 Մինչ բուժումն աջակցող վերարտադրական տեխնոլոգիաներով

պացիենտներ

7.9 Արգանդի թելքուռուցք

7.10 Հաստացած կամ անկանոն ներարգանդ

- 7.11 Արտարգանդային հղիության մնացորդներ
- 7.12 Ստերիլիզացման ընթացքի հսկողություն

Հիստերոսալպինգոգրաֆիա հետազոտությունը կատարվում է գինեկոլոգի հետ համատեղ, կոնտրաստի ներարկումից հետո կատարվում են երկու ռ-պատկերներ տարբեր ֆազաներում:

8. ՑԻՍՏՈՒՐԵՏՐՈԳՐԱՖԻԱՅԻ ԱՅԻ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐԸ

Ցիստոուրետրոգրաֆիա հետազոտության ցուցումները ներառում, բայց չեն սահմանափակվում հետևյալով

- 8.1 Միզուղու բնածին անոմալիաներ
- 8.2 Միզուղու թելքային բորբոքում
- 8.3 Միզարձակման խանգարումներ, դժվարամիզություն
- 8.4 Դիսֆունկցիոնալ միզարձակում
- 8.5 Անմիզապահություն
- 8.6 Հիդրոնեֆրոզ, միզածորանի ջրակալում
- 8.7 Միզապարկի ելքի խցանում
- 8.8 Արյունամիզություն
- 8.9 Վնասվածք
- 8.10 Միզուղու հետվիրահատական գնահատում