

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII al REPUBLICII MOLDOVA
IMSP INSTITUTUL de MEDICINĂ URGENTĂ

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
PRIVIND INVESTIGAȚII ECOGRAFICE

CHIȘINĂU 2025

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

1. Lista responsabililor de elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale.

Nr. crt.	Elemente privind responsabil/ operațiune	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	
1.1.	Aprobat	Manea Diana	Director IMSP IMU	14.02.2025	
1.2.	Verificat	Maxim Igor	Vicedirector medical	11.02.2025	
1.3.	Verificat	Vovc Liviu	Șef secție Managementul Calității serviciilor medicale	10.02.2025	
1.4.	Verificat	Zagadailov Diana	Șef Departament Clinic de Radioimagnostică	07.02.2025	
1.5.	Elaborat	Tornea Aliona	Medic radiolog-imagist	05.02.2025	

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale.

Nr. Crt.	Ediția/revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1.	Ediția 1	2025		
2.2.	Revizia 1	2030		

3. Lista persoanelor la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale.

Nr. Crt.	1	2	3	4	5	6	7
3.1	Aplicare	1	Departamentul Clinic de Radioimagnostică	Șef	Zagadailov Diana		
3.2	Aplicare	2	Unitatea Primiri Urgente	Șef	Leonti Boris		
3.3	Aplicare	3	Departamentul Clinic Neurologie, Epileptologie și Boli Interne	Șef	Zota Eremei		
3.4	Aplicare	4	Departamentul Clinic Chirurgie	Șef	Gafton Victor		
3.5	Aplicare	5	Departamentul Clinic Ortopedie și Traumatologie	Șef	Hîncota Dumitru		

Data

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

3.6	Aplicare	6	Departamentul Clinic Neurochirurgie	Șef	Andronachi Victor		
3.7	Aplicare	7	Departamentul Clinic Anesteziologie și Terapie Intensivă	Șef	Cobîleşchi Sergiu		

4. Scopul procedurii

- vizualizarea în timp real al organelor interne (aorta abdominal, ficat, vezica biliară și căile biliare, pancreasul, rinichi, ureterele și vezica urinară), glanda tiroidă, glanda mamară și organele bazinului mic (uterul, ovarele și prostata);
- evaluarea motilității unor organe, a formei, dimensiunilor, poziției;
- examinarea unor structuri slab vizualizate radiologic sau inaccesibile;
- stabilirea diagnosticului de sarcină, urmărirea ritmului de creștere a sarcinii, sarcini multiple, malformații fetale.

5. Domeniu de aplicare a procedurii operaționale cadru.

IMSP "Institutul de Medicină Urgentă".

Procedura se aplica în serviciul imagistico-sonografic inclusiv UPU, de medicul de specialitate. Pregătirea pacienților pentru investigații este efectuată de asistenții medicali ai secțiilor clinice sub controlul medicului.

6. Documente de referință aplicabile procedurii operaționale cadru:

- Ordinul M.S. N.270 de la 18.11. 1999 "Despre reforma serviciului de Imagistica"
- "Regulamentul igienic privind organizarea și exploatarea secției (cabinetului) de ecografie și a laboratorului de termografie ale instituțiilor sanitare", aprobat de M.S. RM N.06.5.3.33 . la 24.11.2000
- Ghid de supraveghere și control în infecțiile nosocomiale, Chișinău 2008.

6.1. Reglementări internaționale:

- Regulamentul UE nr. 1025/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 octombrie 2012, privind standardizarea europeană;

6.2. Reglementări interne:

- Organigrama IMSP Institutul de Medicină Urgentă;
- Regulamentul de organizare și funcționare al IMSP Institutul de Medicină Urgentă;
- Circuitul documentelor, inclusiv cele electronice, aprobate la nivelul IMSP Institutul de Medicină Urgentă.

7. Definiții și prescurtări ale termenilor utilizați în procedură.

7.1. Definiții ai termenilor

Nr. Crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
7.1.1	Ultrasonografie	Examinarea investigațiilor ecografice, ca metodă imagistică neinvazivă pentru vizualizarea structurilor din țesuturile moi ale corpului, prin înregistrarea reflectării undelor sonore îndreptate către țesuturi.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

7.2. Abrevieri ale termenilor:

Nr. Crt.	Abrevierea	Termenul abreviat
7.2.1.	PO	Procedură operațională
7.2.2.	UPU	Unitatea Primire Urgente
7.2.3.	SIS	Servicul IS

8. Descrierea prezentei proceduri operaționale:

8.1. Generalități

Ecografia (ultrasonografia) este o metodă imagistică non-invazivă, utilizată pe scară largă în scop diagnostic și pentru monitorizarea eficienței tratamentelor. Tehnica se bazează pe utilizarea undelor sonore de frecvență înaltă (peste 20.000 Hz), care nu afectează negativ organismul. Cu ajutorul unui transductor, aceste unde sunt transmise în organism și reflectate în funcție de structurile întâlnite, iar informațiile obținute sunt procesate de un computer și transformate în imagini alb-negru, vizualizate în timp real și interpretate de medic. Ecografia permite evaluarea structurii, dimensiunilor, ecogenității și contururilor organelor, precum și identificarea eventualelor modificări patologice. Printre regiunile investigate se numără glanda tiroidă, glandele paratiroide și mamare, ganglionii limfatici, glandele salivare, organele abdominale (ficat, veziculă biliară, splină, pancreas, rinichi, vezica urinară) și cele pelvine (uter, ovare, prostată, scrot). Pentru o bună vizualizare, se utilizează sonde cu frecvențe diferite, în funcție de zona examinată: 3–5 MHz pentru abdomen și rinichi, 7–12 MHz pentru tiroidă și sâni, iar pentru examinările pelvine se poate recurge la abord transabdominal (cu vezica plină) sau endocavitar (cu sondă de 9 MHz). Examinarea ecografică presupune identificarea pacientului, verificarea documentelor medicale și explicarea procedurii, după care pacientul este poziționat corespunzător, se aplică gelul ecografic și se realizează investigația conform protocolului. La final, se îndepărtează gelul, pacientul se îmbracă, iar medicul redactează concluziile și eliberează rezultatul, care este ulterior discutat cu pacientul. Asistenta medicală pregătește cabinetul pentru următorul pacient prin curățarea și dezinfectarea suprafețelor și a transductorului, asigurând condiții optime pentru desfășurarea investigațiilor.

8.2 Materiale Necesare

- gel pentru realizarea contactului cu tegumentul;
- prosop textil sau de hîrtie pentru îndepărtarea gelului.

8.3 Avantajele și Dezavantajele investigațiilor ecografice

8.3.1. Avantaje

- nu prezintă risc de radiații;
- nu necesită pregătiri suplimentare;
- nu necesită substanțe de contrast;
- nu influențiază fătul, se poate repeta fără risc;
- nu necesită spitalizare, se poate efectua în mod ambulatoriu.

8.3.2. Dezavantaje

- limitarea examinării prin ecografie a structurilor pline cu aer (plamini, intestine)
- la pacienții obezi undele ultrasonore sunt atenuate.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

8.4 Modul de Lucru

- Activități înainte de începerea procedurii ecografice:
- Se explică tehnica procedurii, modul de colaborare;
- Se culeg informații despre eventualele alergii la latex, componentele gelului;
- Se iau măsuri pentru îndepărtare a gazelor dacă se interpune în fața fluxului undelor;
- Se inspectează zona pentru a nu exista leziuni (gelul se aplica pe pielea integre)
- Se iau măsuri pentru asigurarea imobilității pacienților;
- Se ține cont că unele examene necesită post alimentar și întreruperea fumatului

8.5 Participarea asistentului medical la procedură

- verifica dacă pacientul a respectat recomandările medicului înainte de procedură;
- poziționează pacientul în decubit dorsal, poziție optimă pentru examinarea ecografică în amonte;
- asigură contactul permanent între transductor și tegument.

8.6 Ecografie abdominală

- Permite vizualizarea aortei abdominale, ficat, vezica biliară și căile biliare, pancreasul, rinichii, uter, ovare și vezică urinară.
- Nu necesită substanțe de contrast, procedura este utilă pentru femeile gravide, pacienți alergici sau cu insuficiență renală.

8.7 Ecografie în obstetrică

- Generează informații asupra existenței sarcinii, locul de inserție a sacului gestațional (cavitatea uterină sau în afara acesteia).
- Testul este inofensiv pentru făt.
- În primul trimestru, ecografia se realizează pe cale transvaginală.
- Pacienta se poziționează în decubit dorsal.
- Calea Abdominală – necesită uneori vezica urinară plină pentru a se putea diferenția de sacul gestațional.
- Calea Vaginală - nu necesită pregătire, vezica urinară trebuie să fie goală. Sonda vaginală este prevăzută cu un latex care conține un gel apos, fără să se întrepună aer între extremitatea sondei și latex. Metoda se preferă în cazul persoanelor obeze, cu multiple cicatrici abdominale.

8.8 Ecografie pelvină în ginecologie

- Se efectuează de regulă pe cale transvaginală.
- Permite vizualizarea uterului și a ovarelor (formă, structură, poziție).
- Trompele nu sunt vizibile decât în cazuri patologice.
- Este utilă pentru diagnosticarea fibromului uterin, polipilor, chisturilor ovariene,
- aprecierea endometriului, identificarea patologiilor oncologice.

8.9 Ecografia de prostată și rect la bărbați

- Permite evaluarea prostatei, veziculelor seminale, rectului și țesutului perirectal.
- pacientul este poziționat în decubit lateral stâng sau decubit dorsal.
- pentru examinarea endorectală aparatul este plasat într-un sac latex lubrifiat
- explorarea poate vizualiza- hipertrofia benignă de prostată, prin măsurarea volumului prostatei, cancerul de prostată sau rect, prostatita, tumorile de vezicule seminale.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

8.10 Ecografia scrotală

- Poate vizualiza tumori testiculare benigne sau maligne, orhita, hidrocelul, varicocelul, epididimul, hernia scrotală, criptorhidia, infarctul testicular, torsiunea testiculară.
- Testul este netraumatizant, nu necesită pregătire specială, se poate face în orice moment al zilei.

8.11 Ecografia tiroidiană:

- Diferențiază chiste de noduli tiroidieni, monitorizează răspunsul la tratament, poate fi folosită și la gravide.
- Pacientul este așezat în decubit dorsal cu capul în hiperextensie.
- Nu necesită pregătire specială

8.12 Ecografia mamară

- Permite studierea structurilor glandei mamare,
- Vizualizarea formațiunilor chistice și tumorale (tumori solide sau lichide),
- Vizualizarea ganglionilor limfatici axilari,
- Oferă criterii semiologice pentru malignitate sau benignitate.

Îngrijirea pacientului după procedură

Nu necesită îngrijire după procedură

9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

9.1 Responsabilitățile medicului imagist la procedură:

- Explica tehnica procedurii, modul de colaborare;
- Culege informații despre eventualele alergii la latex și componentele gelului;
- Realizează procedura propriu-zisă;
- Asigura contactul permanent între transductor și tegument.
- Formulează concluzii și propuneri și le înregistrează în formularul investigației.

9.2 Responsabilitățile asistentului medical la procedura:

- Înregistrează, datele pacientului în registrul investigațiilor;
- Verifica dacă pacientul a respectat recomandările medicului înainte de investigație;
- Poziționează pacientul în conformitate examenul ecografic ce urmează să fie efectuat;
- Înregistrează în formular datele examenului ecografic sub dictarea medicului imagist sonografist.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/50 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind Investigații Ecografice	Departamentul Clinic de Radioimagnostică și Diagnostic de Laborator

10. CUPRINS

Numarul componentei în cadrul procedurii operaționale	Denumirea componentei din cadrul procedurii operaționale	Pag
0	Coperta	1
1	Lista responsabililor de elaborare	2
2	Situația edițiilor și a reviziilor	2
3	Lista persoanelor la care se difuzează	2-3
4	Scopul procedurii	3
5	Domeniul de aplicare a procedurii operaționale	3
6	Documente de referință	3
7	Definiții și prescurtări	3-4
8	Descrierea procedurii operaționale	4-6
9	Responsabilități și răspunderi	6
10	Cuprins	7