	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	


COORDONAT
 Directorul Agenției Naționale
 pentru Sănătatea Publică
 _____ Elena Palanciuc
 “ ” 2018

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ

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	5
1.1.	Elaborat	Olga Simionică	Medic responsabil LMN	16.08.18	<i>Olga Simionica</i>
1.2.	Verificat	Veronica Ciobanu	Vicedirector asistența consultativă, Președintele Consiliului Calității	21.08.18	<i>V. Ciobanu</i>
1.3.	Aprobat	Larisa Catrinici	Director IMSP IO	21.08.18	<i>Larisa Catrinici</i>

Handwritten signature

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

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			
2.2.	Revizia 1			

3. Lista persoanelor la care se difuzează procedura


Nr. d/o	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnătura
	1	2	3	4	5	6	7
1	Evidența, arhivare	1	SMECISAM	Manager al sistemelor de management al calității	Ludmila Cîrciumari		
2	Arhivare (anexa la ordin IMSP IO nr. din)	2	Cancelaria	Șeful cancelariei	Galina Dragan		
3	Aplicare	1 în copie	Laboratorului Medicina Nucleara	Personalul Laboratorului Medicina Nucleara,	Olga Simionică		
					Sofia Topală		
					Gabriela Rîbcenco		
					Parascovia Chilinciuc		
			SRSR	Șef SRSR	Galina Rusnac		

4. Scopul procedurii:

Procedura este stabilită pentru aplicarea corectă a metodologiilor diagnostice cu determinarea conduitei în timpul activității practice, care corespunde standardelor în vederea asigurării unui act medical calității cu respectarea măsurilor de radioprotecție a pacienților, în timpul investigațiilor scintigrafice cu surse radioactive deschise.

5. Domeniul de aplicare a procedurii

Prevederile prezentei proceduri se aplică de către personalul LMN și SRSR cu responsabilități în activitățile procedurale respective.

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

6. Documente de referință:

Nominalizate în Procedura Operațională Internă 00 privind elaborarea PO, aprobată prin ordinul IMSP IO nr.166 din 02.11.2017;

6.1. Reglementări internaționale: *Ghiduri internaționale IAEA, EANM*

The EANM practice guidelines for Bone Scintigraphy (2016)

http://www.eanm.org/publications/guidelines/EANM_Bone_Scintigraphy_GL_2016.pdf

Dosimetry Committee series on standard operational procedures for pre-therapeutic dosimetry

I: blood and bone marrow dosimetry in differentiated thyroid cancer therapy (2008)

http://www.eanm.org/publications/guidelines/gl_dosi_standards1.pdf

Guideline for the preparation of an Investigational Medicinal Product Dossier (IMPD) (2014)

http://www.eanm.org/publications/guidelines/2015_GL_PET_CT_TumorImaging

Guidelines for Standard and Diuretic Renogram in Children

http://eanm.org/publications/guidelines/gl_paed_sdr.pdf

Guidelines for Glomerular Filtration Rate Determination in Children

http://eanm.org/publications/guidelines/gl_paed_gfrd.pdf

Guidelines for Lung Scintigraphy in Children (2007)

http://eanm.org/publications/guidelines/gl_paed_lung_scin.pdf

Guidelines for Bone Scintigraphy in Children (2010)

http://eanm.org/publications/guidelines/EJNMMI_Bone_Scintigraphy_in_Children.pdf

EANM guidelines for ventilation / perfusion scintigraphy – Part

1 (2009)http://eanm.org/publications/guidelines/gl_pulm_embolism_part1.pdf

EJNMMI – European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

<http://www.eanm.org/publications/journals/ejnmmi/>

6.2. Reglementări naționale:

Legea RM nr. 132 din 8 iunie 2012 privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice

Norme Fundamentale de Radioprotecție. NFRP-2000. № 06.5.3.34 din 27.02.2001

HG Nr. 1210 din 03.11.2016 cu privire la aprobarea Regulamentului sanitar privind asigurarea radioprotecției și securității radiologice în practicile de medicină nucleară

6.3. Reglementări secundare: *nu este cazul*

6.4. Reglementări interne:

- Programul 1/2018 de asigurare a calității în domeniul medicinei nucleare în cadrul IMSP Institutul Oncologic.


- PO 11.02-30/18 de gestionare a deșeurilor radioactive în Laboratorul Medicina Nucleara

- INSTRUCȚIUNEA P.O.11.02-28/18 privind măsurile de acțiune în caz de incident sau accident radiologic în Laboratorul Medicina Nucleară.

6.5. Alte documente:

-Радионуклидная диагностика для практических врачей - Лишманов Ю.Б. - Практическое руководство, 2004

http://www.tnmc.ru/upload/personalii_files/chernov_vladimir_ivanovich/radionuklidnaya-diagnostika-dlya-prakticheskikh-vrachey.pdf

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

7. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedură.

7.1. Definiții ale termenilor:

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
7.1.1.	Procedura operațională	Procedură care descrie o activitate sau un proces care se desfășoară la nivelul unuia sau mai multor subdiviziunilor din IMSP IO.
7.1.2	Scintigrafia	Metodă de explorare a unui țesut, a unui organ intern prin introducerea unei substanțe radioactive
7.1.3.	Scintigrafia de perfuzie pulmonară	Scintigrafia prin perfuzie pulmonară, se efectuează prin administrarea unei doze minime de PRF, ce permite urmărirea vascularizării și revascularizării pulmonare, după tratament în zonele afectate. Nu înlocuiește metodele radiologice și spirometria.
7.1.4	Scintigrafia hepatică	Metodă de investigație, care folosește radioizotopi – substanțe cu afinitate crescută pentru ficat. Scintigrafia hepato-splenică reprezintă o tehnică imagistică, folosită în diagnosticarea și stadializarea afecțiunilor zonei de interes de peste 50 de ani. Rolul tehnicilor scintigrafice în evaluarea patologiei hepatice, este minor, dar este suplinit prin informațiile funcționale oferite de acestea, care sunt net majore celorlalte tehnici de diagnostic.
7.1.5.	Scintigrafia sistemului osteoarticular	Metodă de investigație ce oferă informații morfologice și funcționale, poate determina modificări cauzate de inflamații, tulburări metabolice, anomalii de dezvoltare și procese tumorale primare și secundare
7.1.6.	Scintigrafii renale - scintigrafia renală dinamică	Scintigrafia renală, tehnică a medicinei nucleare, prin furnizarea de informații cu caracter funcțional pentru evaluarea fiecărui rinichi în parte, are un rol important în diagnosticarea și monitorizarea terapeutică a afecțiunilor renale
7.1.8.	Scintigrafia glandei tiroide (GT)	Scintigrafia planară cu/și fără funcția de captare (uptake). Investigație ce are ca bază proprietatea tiroidei de a extrage din circulație, printr-un mecanism de transport activ, a radiotrasorului administrat, fără a fi inclus în ciclul intratiroidian al iodului, fără a fi captat și organificat în foliculii tiroidieni. Metoda permite evaluarea parametrilor morfofuncționali a glandei tiroide

7.2. Abrevieri ale termenilor:

LMN - Laboratorul Medicina Nucleara

ANRANR – Agenția Națională de Reglementarea Activităților Nucleare și Radiologice

PRF – Preparatele radiofarmaceutice

IMSP – Instituția Medico-Sanitară Publică

IO – Institutul Oncologic

SRPSR - Serviciului Radioprotecție și Securitatea Radiologică

IAEA-Agenția Internațională pentru Energie Atomică


EANM-Asociația Europeană de Medicină Nucleară

MAA -Macroagregat de albumină a serului uman

MDP- Fosfonați și compuși de fosfor

GT-glanda tiroidă

DCD - Departamentul Consultativ Diagnostic

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

8. DESCRIEREA PROCEDURII:

8.1. Generalități

Importanța majoră în oncologie a investigațiilor scintigrafice se datorează sensibilității crescute pe care aceste investigații le oferă în detectarea, stadializarea, evaluarea eficacității tratamentului administrat cât și monitorizarea evoluției procesului malign pe termen lung. Aplicarea în practică a procedurii operațională scade riscurile suprainradierii.

În cadrul LMN se efectuează: următoarele tipuri de investigații scintigrafice

- Scintigrafia pulmonară de perfuzie
- Scintigrafii renale -scintigrafia renală dinamică
- Scintigrafia glandei tiroide- scintigrafia planară cu/și fără funcția de captare (uptake)
- Scintigrafia hepatică
- Scintigrafia sistemului osteoarticular cu tehnici de vizualizare în regim: whole body (corp integru) și investigații complementare care completează concluzia finală: static (planară); SPECT; Vizualizare tri-fazică: angiovasculară, faza interstițială, faza osoasă

Fiecare din investigație este conform planului:

1. Identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare;
2. Utilizarea unui aparat diagnostic funcțional cu precizie și sensibilitate conform normelor pașaportului tehnic;
3. Selectarea preparatului PRF, conform protocolului procedurii indicate;
4. Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului;
5. Utilizarea unei instalații scintigrafice fără defecțiuni funcționale;
6. Selectarea protocolului investigației;
7. Luarea în considerare a oricărei informații relevante de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile.


Decizia și responsabilitatea de efectuare a investigației radiodiagnostice îi aparține medicului imagist medicina nucleară, conform indicațiilor medicului consultant CCD IO, medicului curativ din secțiile IMSP IO sau medicului consultant ori de familie din alte instituții medicale.

8.2. Documente utilizate: *ghidurile internaționale EANM, IANM*

8.3. Resurse necesare

8.3.1. Resurse materiale:

- 1) Mijloace de radioprotecție: șorț și gulerăș plumbat
- 2) Mijloace de măsurarea dozimetrice verificate metrologic cu citire directă a dozei/debitului dozei, calibrator de doze
- 3) Gamma camera AnyScan S
- 4) Masa pentru pacient cu accesori de fixare a pacientului
- 5) Detectoare UHP pentru SPECT cu Colimator HEGP și suportul

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

- 6) Collimator LEHR cu suportul
- 7) Collimator MEGP cu suportul
- 8) Set de fantoame pentru calibrare instalației
- 9) Stație de dirijare a Gamma camerei
- 10) Stații de procesare clinica
- 11) Printer

8.3.2. Resurse umane: Angajații după competență cu specializare în domeniul medicinei nucleare care au perfecționare de radioprotecție și permis medical de lucru în sfera acțiunii radiației ionizante.

8.3.3. Resurse financiare: după caz

8.3.4. Resurse nemateriale: instruirii


8.4. Modul de lucru

8.4.1. Scintigrafia pulmonară de perfuzie

- Asistenta medicală LMN efectuează identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare - masa corpului;
- Medic radiolog LMN efectuează instructaj cu pacientul și selectează PRF Tc^{99m} MAA (macroagregat de albumina).
- Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului - intravenos, la inspirație, în poziție culcată a pacientului se efectuează de asistenta medicală;
- Peste 5 minute după injectare asistenta medicală efectuează examinarea la Gamma Cameră AnyScan S, poziția pacientului - în decubit dorsal, cu picioarele în față, mâinile paralele corpului la aparat, timp de 10 minute. Investigația se efectuează la cele 2 detectoare în 6 poziții, 300 000- 350 000 impulsuri de la o proiecție;
- Medic radiolog LMN selectează protocolul investigației și efectuează descrierea rezultatelor luând în considerare a oricărei informații relevante de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile.

8.4.2. Scintigrafii renale -scintigrafia renală dinamică

- Asistenta medicală LMN efectuează identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare - masa corpului; este necesară pregătirea pacientului - de exclus administrarea în ajunul investigației a preparatelor diuretice, consumul de cafea cu 24h. De băut 0,5L de lichid înaintea procedurii.
- Medic radiolog LMN efectuează instructaj cu pacientul și selectează Tc^{99m} DTPA
- Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului - sub garou, sub detector la Gamma Cameră în decubit dorsal al pacientului se efectuează de asistenta medicală;
- imediat, după înlăturarea garoului asistenta medicală efectuează examinarea la Gamma Cameră AnyScan S, poziția pacientului - în decubit dorsal, cu picioarele în față, mâinile

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

paralel corpului la aparat, timp de 10 minute. Achiziția se efectuează la o proiecție, cu un detector, timp de 20 min;

- Medic radiolog LMN selectează protocolul investigației și efectuează descrierea rezultatelor luând în considerare a oricărei informații relevante de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile. Tehnica permite vizualizarea și interpretarea stării morfologice și funcționale a rinichilor, pentru stabilirea unui diagnostic corect.

8.4.3. Scintigrafia sistemului osteoarticular


Metode de scintigrafii osoase și tehnici de vizualizare aplicate în LMN: Vizualizarea întregului schelet în regim „Corp integru,, (Whole body) sau vizualizarea pe segmente (scintigrafia planară) și Vizualizare în regim „SPECT ,, „Static,,

Vizualizare tri-fazică: faza angiovasculară, faza interstițială și faza osoasă

- Asistenta medicala LMN efectuează identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare - masa corpului;
- Medic radiolog LMN efectuează instructaj cu pacientul și selectează ^{99m}Tc - (MDP) Fosfonați și compuși de fosfor și determină doza pentru injectarea în dependența de kg/corp a pacientului.
- Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului – intravenos se efectuează de asistenta medicală;
- Peste 2 ore după injectare asistenta medicala efectuează examinarea la Gamma Camera AnyScan S, poziția pacientului - în decubit dorsal pe spate, cu picioarele înainte, mâinile paralel corpului la aparat, timp de 16 – 20 de minute. Achiziția se efectuează la ambele detectoare, două proiecții, viteza deplasării benzii de 12 cm/min;
- Medic radiolog LMN selectează modelul protocolului investigației și efectuează descrierea rezultatelor luând în considerare a oricărei informații relevante de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile.

8.4.4. Scintigrafia glandei tiroide (GT)- scintigrafia planară cu/și fără funcția de captare (uptake).

- Asistenta medicala LMN efectuează identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare - masa corpului; este necesară pregătirea pacientului - cu 21-28 zile înainte de investigație, se anulează administrarea preparatelor ce conțin iod (L-tiroxin, kalium iod, tireoidin, sol.lugol, sol.spirtoasă de iod, substanțe pentru roentghen - contrast; produse alimentare cu conținut înalt de iod în ele etc.), excluderea preparatelor de brom, flor, homeopatice, antitiroidiene, preparate hormonale (a hipofizei, corticosteroizi, hormoni sexuali), preparate cardiace ce conțin halogeni (corvalol, valocordin, corvaldin etc.).


	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 1	

- Medic radiolog LMN efectueaza instructaj cu pacientul și selecteaza ^{99m}Tc -pertechetat (TcO_4 , pertehnetat).
- Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului - intravenos se efectueaza de asistenta medicală;
- peste 25 - 30 min de la injectare asistenta medicala efectueaza examinarea la Gamma Cameră AnyScan S, pozitia pacientului - culcat în decubit dorsal, picioarele înainte, fără pernă, capul în retroflexie ușoară, cu un sul sub omoplat, mâinile paralel corpului. Investigația se efectueaza la proiecția anterioară, un detector, 300 000 impulsuri, ori 20 min;
- Medic radiolog LMN selecteaza modelul protocolului investigației și efectueaza descrierea rezultatelor luind în considerare oricare informație relevantă de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile. Tehnica permite vizualizarea și interpretarea stării morfologice și funcționale a rinichilor, pentru stabilirea unui diagnostic corect.

8.4.5 Scintigrafia hepatică

Metodele de investigații aplicate în LMN: scintigrafia planară și scintigrafia SPECT

- Asistenta medicala LMN efectueaza identificarea și înregistrarea pacienților, inclusiv înregistrarea parametrilor utilizați pentru examinare - masa corpului; pregătirea pacientului nu necesită, dar de preferat pe nemâncate, (înaintea investigațiilor endoscopice, Ro-x cu contrast sau după ele la două zile);
- Medic radiolog LMN efectueaza instructaj cu pacientul și selecteaza (^{99m}Tc) Soluție coloidală marcată și determina doza pentru injectarea în dependența de kg/corp a pacientului;
- Injectarea unei doze minime de PRF pentru obținerea informației diagnostice la cea mai mică doză efectivă a expunerii pacientului - intravenos (v. „în bolus”) se efectueaza de asistenta medicală;
- Peste 30-40 min de la injectare asistenta medicala efectueaza examinarea la Gamma Cameră AnyScan S, pozitia pacientului - culcat în decubit dorsal, cu picioarele înainte, mâinile paralel corpului;
- Achiziția se efectueaza cu Ambele detectoare, proiectie anterioara, posterioară și laterală dreaptă (la necesitate), câte 400-450000 mii impulsuri la fiecare proiectie;
- Medic radiolog LMN selectează protocolului investigației și efectuează descrierea rezultatelor luind în considerare oricare informație relevantă de la examinările precedente, în scopul evitării examinărilor suplimentare inutile. Tehnica permite vizualizarea și interpretarea stării morfologice și funcționale a rinichilor, pentru stabilirea unui diagnostic corect.

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND INVESTIGAȚIILE DIAGNOSTICE SCINTIGRAFICE ÎN LABORATORUL MEDICINĂ NUCLEARĂ	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.11.02-29/18	Exemplar nr.: 2	

8.4.3. Valorificarea rezultatelor activității

Procesarea clinică la calculator a informației captate cu obținerea rezultatului investigației.

Evaluarea calității imaginii prin analiza imaginii pe monitor și în rezultatele eliberate pe suport de hârtie sau CD se efectuează zilnic de către medicul imagist.

Totodată controlul calității imaginilor scintigrafice se efectuează în timpul evaluării lunar planificate și trimestrial a sistemului Gama Cameră de către reprezentanții firmei de testare acreditate în acest domeniu sau de către inginerii firmei producătoare, care efectuează mentenanța aparatului conform programului de control al calității dispozitivelor.

9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității

9.1. Responsabilii de proces:

Personalul medical din cadrul LMN implicat în proces.

10. Anexe, înregistrări,

Anexa 1 Informație pentru pacient

10. Cuprins:

Nr.	Denumirea componentei	Pagina
1.	Denumirea PO. Lista responsabililor de elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale	1
2.	Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale	2
3.	Lista persoanelor la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale	2
4.	Scopul procedurii	2
5.	Domeniul de aplicare a procedurii operaționale	2
6.	Documentele de referință aplicabile activității procedurale	3
7.	Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedura	4
8.	Descrierea Procedurii	5
9.	Responsabilități și răspunderi în derularea activității	9
10.	Anexe	9
11.	Cuprins	9

Informația pentru pacient

Secția-Laboratorul Medicină Nucleară

Subsemnatul- Numele prenumele pacientului

Medicul- Numele prenumele medicului

Investigația diagnostică- Denumirea

preparat radiofarmaceutic (PRF), Denumirea ^{99m}Tc marcat (perioada de dezintegrare 6,02 ore.)

În scopul limitării posibilei iradieri a persoanelor din jurul pacientului, se respectă următoarele reguli:

1. Respectați cu strictețe toate cerințele personalului medical din LMN
2. Nu atingeți tamponanele de bumbac cu mâinile și nu le lăsați în afara laboratorului.
3. Asistenta medicala de proceduri o să colecteze tamponanele de bumbac
4. După administrarea radiofarmaceuticului nu vă plimbați pe hol, fără a schimba încălțăminte.
5. Înainte de investigație e necesar golirea vezicii urinare. Urinarea se efectuează numai în poziție sezindă pe veceu (unitaz), pentru a evita stropirea cu urina contaminată hainele, pereții și alte suprafețe. Trageți apa de câteva ori (2-3 ori). Spălați mâinile după fiecare urinare.
6. Păstrați curățenia în veceul și baia D-stră pentru evitarea contaminării rudelor și apropiaților.

După introducerea ^{99m}Tc :

- Evitați contactul apropiat cu soțul (ia), dormiți în pat separat;
- Evitați contactul cu copiii (nu-i țineți în brațe, nu-i așezați pe genunchi, nu dormiți cu copilul într-un pat).
- Evitați contactul cu femeile gravide.

7. Dacă în următoarele zile se planifică zborul cu avionul, Vă rugăm din timp cereți certificat ce confirmă administrarea preparatului radiofarmaceutic, pentru evitarea neplăcerilor cu colaboratorii vamali.

8. Rețineți, că preparatele radiofarmaceutice se elimină prin sistemul urinar. Pentru sporirea eliminării preparatului se recomandă de băut cât mai multe lichide (2-2,5 l), cu excepția persoanelor cu patologie renală.

7. Pentru informație suplimentară Vă adresați la medic.

Rețineți: la respectarea cu acuratețe a acestor recomandări D-stră nu prezentați pericol pentru cei apropiați.

Pacient: semnatura

Medic: semnatura

Data investigației