



Ministerul Sănătății  
al Republicii Moldova

URGENTE  
HIPERTENSIVE  
LA ADULT

PCN-5

Chișinău 2008



USAID  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

MOLDOVA GOVERNANCE  
THRESHOLD COUNTRY PROGRAM

MILLENNIUM  
CHALLENGE  
CORPORATION

MINISTERUL  
SĂNĂTĂȚII  
AL REPUBLICII MOLDOVA



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

# URGENTE HIPERTENSIVE LA ADULT

Protocol clinic național

Chișinău 2008



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

MOLDOVA GOVERNANCE  
THRESHOLD COUNTRY PROGRAM

MILLENNIUM  
CHALLENGE  
CORPORATION

Aprobat prin ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova  
din 06.06.2008, proces verbal nr. 3.

Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr. 239 din 10.06.2008  
cu privire la aprobarea Protocolului clinic național “Urgențe hipertensive”

**Elaborat de colectivul de autori:**

<i>Gheorghe Ciobanu</i>	IMSP Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Lev Crivcianschii</i>	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Eleonara Vataman</i>	IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Aurel Grosu</i>	IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Alexandru Carauș</i>	IMSP Institutul de Cardiologie
<i>Eugenia Ciubotaru</i>	IMSP Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Ghenadie Curocichin</i>	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Petru Crudu</i>	Centrul Național de Management în Sănătate
<i>Ala Nemerenco</i>	IMSP Clinica Universitară de AMP a USMF “Nicolae Testemițanu”
<i>Elena Maximenco</i>	Programul Preliminar de Țară al “Fondului Provocările Mileniului” pentru Buna Guvernare

**Recenzenți oficiali:**

<i>Victor Ghicavii</i>	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Valentin Gudumac</i>	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Ivan Zatusovski</i>	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”
<i>Iurie Osoianu</i>	Compania Națională de Asigurări în Medicină
<i>Maria Bolocan</i>	Consiliul Național de Acreditare și Evaluare

**Coordonator:**

<i>Mihai Rotaru</i>	Ministerul Sănătății din Republica Moldova
---------------------	--

**Redactor:** Eugenia Mincu

**Corector:** Tatiana Pîrvu

**EDIȚIA – I**

**Tipărit “T-PAR” SRL, 2008.**

**Tiraj: 2000 ex.**

Această publicație a fost posibilă datorită susținerii generoase a poporului american prin intermediul Programului Preliminar de Țară al „Fondului Provocările Mileniului” pentru Buna Guvernare (Programul pentru Buna Guvernare), implementat de Millenium/IP3 Partners. Programul pentru Buna Guvernare este finanțat de Corporația „Millennium Challenge Corporation” (MCC) și administrat de Agenția Statelor Unite ale Americii pentru Dezvoltare Internațională (USAID) sub auspiciile Programului Preliminar de Țară.

## CUPRINS

<b>ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT .....</b>	<b>4</b>
<b>PREFAȚĂ.....</b>	<b>4</b>
<b>A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ .....</b>	<b>5</b>
A.1. Diagnosticul.....	5
A.2. Codul bolii (CIM 10).....	5
A.3. Gradul urgențelor medico-chirurgicale.....	5
A.4. Utilizatorii.....	5
A.5. Scopurile protocolului .....	5
A.6. Data elaborării protocolului.....	5
A.7. Data următoarei revizuirii.....	5
A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor și persoanelor care au participat la elaborarea protocolului .....	6
A.9. Definițiile folosite în document .....	7
A.10. Informația epidemiologică.....	8
<b>B. PARTEA GENERALĂ .....</b>	<b>9</b>
B.1. Nivel de asistență medicală primară și specializată de ambulator.....	9
B.2. Nivel de asistență medicală spitalicească: secții de terapie și chirurgie generală (raionale, municipale).....	10
B.3. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil general și de felceri/asistenți medicali 903 (112) .....	11
B.4. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil specializat (reanimare, cardiologie) 903 (112).....	12
B.5. Nivel de asistență medicală spitalicească: secții ATI și de terapie intensivă pe lângă departamentul de medicină urgentă și secțiile de cardiologie și neurologie .....	14
<b>C. 1. ALGORITMI DE CONDUITĂ.....</b>	<b>17</b>
C.1.1. Algoritm de conduită în urgențele hipertensive.....	17
<b>C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR .....</b>	<b>18</b>
C.2.1. Clasificarea urgențelor hipertensive extreme (după N. Kaplan).....	18
C.2.2. Managementul în caz de urgență hipertensivă:.....	18
C.2.2.1. Anamneza .....	19
C.2.2.2. Examenul clinic .....	19
C.2.2.3. Investigațiile paraclinice .....	20
C.2.2.4. Tratamentul UH.....	20
C.2.2.5. Criteriile de înlăturare a UH și de stabilizare a stării pacientului .....	24
C.2.2.6. Transportarea, monitorizarea și spitalizarea pacientului .....	24
<b>D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI .....</b>	<b>25</b>
D.1. Instituțiile de asistență medicală primară; instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulator; instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de terapie și chirurgie generală.....	25
D.2. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil general și de felceri/asistenți medicali 903 (112).....	25
D.3. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil specializat 903 (112).....	26
D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții ATI și de terapie intensivă pe lângă departamentul de medicină de urgență și secțiile cardiologie și neurologie.....	27
<b>E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI .....</b>	<b>29</b>
<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>32</b>

## ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

ABC	<i>Airway, Breathing, Circulation</i>
AMP	asistența medicală primară
AMU	asistența medicală de urgență
ATI	anestezie – terapie intensivă
AVC	accident vascular cerebral
cf.	clasă funcțională
CIM	clasificare internațională a maladiilor
CPI	cardiopatie ischemică
DAA	disecție acută de aortă
DMU	departamentul de medicină urgentă
ECG	electrocardiogramă
ESH/ESC	<i>European Society of Hypertension/ European Society of Cardiology</i>
FR	frecvență a respirațiilor pe minut
gr.	grad
HTA	hipertensiune arterială
IC	insuficiență cardiacă
ICA	insuficiență cardiacă acută
i.m.	intramuscular
i.v.	intravenos
IR	insuficiență renală
JNS	<i>Joint National Committee of Prevention, Detection, and Treatment of High Blood Pressure</i>
LSD	<i>lysergic acid diethylamid</i>
MS RM	Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
OMS	Organizația Mondială a Sănătății
PCN	protocol clinic național
Ps	puls
PVC	presiune venoasă centrală
SCA	sindrom coronarian acut
ST	segmentul ST pe electrocardiogramă
TA	tensiune arterială
TAd	tensiune arterială diastolică
TAs	tensiune arterială sistolică
UH	urgență hipertensivă
USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie

## PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova, constituit din colaboratorii IMSP Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă, IMSP Institutul de Cardiologie, ai catedrelor Urgențe Medicale și Medicină de Familie ale USMF „Nicolae Testemițanu”, în colaborare cu Programul Preliminar de Țară al „Fondului Provocările Mileniului” pentru Buna Guvernare, finanțat de Guvernul SUA prin Corporația *Millenium Challenge Corporation* și administrat de Agenția Statelor Unite ale Americii pentru Dezvoltare Internațională.

Protocolul clinic național este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale actuale privind urgențele hipertensive la adult și poate servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor instituționale. La recomandarea MS RM, pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

## **A. PARTEA INTRODUCATIVĂ**

### **A.1. Diagnosticul:** Urgență hipertensivă

#### **Exemple de diagnostice clinice:**

1. Hipertensiune arterială gr. III, risc adițional foarte înalt. Urgență hipertensivă cu risc vital (data). CPI. Sindrom coronarian acut ST-elevat în regiunea anterioară a ventriculului stîng (data). IC cf. Killip III. Edem pulmonar acut.
2. Hipertensiune arterială gr. II, risc adițional înalt. Urgență hipertensivă comună (data).
3. Hipertensiune arterială primar depistată, de origine neidentificată. Urgență hipertensivă comună (data).

### **A.2. Codul bolii (CIM 10): I10.00 – I15.00**

### **A.3. Gradul urgențelor medico-chirurgicale:** Major

### **A.4. Utilizatorii:**

- oficiile medicilor de familie (medici de familie, asistente medicale de familie);
- centrele de sănătate (medici de familie, asistente medicale de familie);
- centrele medicilor de familie (medici de familie, asistente medicale de familie);
- instituțiile/secțiile consultative (toți specialiștii);
- asociațiile medicale teritoriale (medici de familie, asistente medicale de familie);
- echipele AMU de felceri/asistenți medicali 903 (112) (felceri, asistenți medicali);
- echipele AMU profil general și specializat 903 (112) (medici de urgență);
- departamentele de medicină urgentă (medici de urgență);
- secțiile de terapie și chirurgie generală ale spitalelor raionale, municipale și republicane (medici generaliști);
- secțiile ATI ale spitalelor raionale, municipale și republicane (reanimatologi, cardiologi).

**Notă:** Protocolul la necesitate poate fi utilizat și de alți specialiști.

### **A.5. Scopurile protocolului:**

1. Sporirea numărului de pacienți care beneficiază de tratament de urgență adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, etapa prespitalicească.
2. Majorarea numărului de pacienți spitalizați pe parcursul primelor 3 ore, după dezvoltarea UH cu risc vital.
3. Ameliorarea calității tratamentului pacienților cu UH la etapele prespitalicească și spitalicească.
4. Reducerea numărului de complicații al UH extreme la etapele prespitalicească și spitalicească.




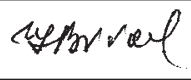




### **A.6. Data elaborării protocolului:** aprilie 2008

### **A.7. Data următoarei revizuirii:** aprilie 2010

### A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor și persoanelor care au participat la elaborarea protocolului

Numele	Funcția deținută
Dr. Gheorghe Ciobanu, doctor habilitat în medicină, profesor universitar tel: 237-884	director CNȘPMU, șef catedră Urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”, specialist principal în medicina de urgență al MS RM
Dr. Lev Crivceanski, doctor în medicină, tel: 205-306	conferențiar universitar, catedra Urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”
Dr. Eleonora Vataman, doctor habilitat în medicină, profesor universitar tel: 256-106	șef Departament Insuficiență cardiacă, IMSP Institutul de Cardiologie, specialist principal în cardiologie al MS RM
Dr. Aurel Grosu, doctor habilitat în medicină, profesor universitar tel: 256-102	șef Departament Urgențe cardiace, IMSP Institutul de Cardiologie
Dr. Alexandru Carauș, doctor habilitat în medicină tel: 256-104	șef Departament Hipertensiuni arteriale, IMSP Institutul de Cardiologie
Dr. Eugenia Ciubotaru tel: 205-304	șef secție Serviciul Republican AVIASAN IMSP CNȘPMU, asistent universitar, catedra Urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”
Dr. Ghenadie Curocichin, doctor în medicină tel: 205-226	conferențiar universitar, catedra Medicină de familie, USMF „Nicolae Testemițanu”
Dr. Petru Crudu tel: 280-473	vicedirector, Centrul Național de Management în Sănătate
Dr. Ala Nemerenco, MPH, doctor în medicină tel: 238-690	director, IMSP Clinica Universitară de AMP a USMF „Nicolae Testemițanu”, specialist principal în medicina de familie al MS RM
Dr. Elena Maximenco, MPH	expert local în sănătate publică, Programul Preliminar de Țară al „Fondului Provocările Mileniului” pentru Buna Guvernare

## Protocolul a fost discutat, aprobat și contrasemnat

Denumirea instituției	Persoana responsabilă - semnătura
Catedra Urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”	
Asociația Obștească, Societatea Științifico-Practică de Medicină Urgentă și Catastrofe din RM	
Comisia Științifico-Metodică de profil „Patologia cardiovasculară și reumatologie”	
Asociația Medicilor de Familie din RM	
Agenția Medicamentului	
Consiliul de experți al MS	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

### A.9. Definițiile folosite în document

**Urgență hipertensivă (UH):** este un sindrom clinic, caracterizat prin creșterea rapidă, severă și persistentă a TA, cel mai frecvent cu valori mai mari de 220 mmHg, pentru TAS, și/sau 120-130 mmHg, pentru TAd, cu un potențial de deteriorare acută a funcției unuia sau a mai multor organe-țintă. Totodată trebuie menționat, că mai important decât nivelul absolut al valorilor tensionale este rata și rapiditatea creșterii TA.

**Urgență hipertensivă extremă (cu risc vital major):** formă severă a TA, care se asociază cu afectarea acută sau progresivă a organelor-țintă [1]. Această stare clinică necesită reducerea imediată (maxim timp de o oră) a TA cu remedii administrate intravenos [8, 9].

**Urgență hipertensivă comună (relativă):** creștere severă și persistentă a TA, dar fără semne de afectare acută a organelor-țintă. În această situație este indicată reducerea treptată a TA timp de 24 de ore, de obicei folosind antihipertensive orale [8, 9].

În concluzie, nu valoarea TA face distincția dintre aceste două tipuri de urgențe, ci afectarea acută de organe-țintă.

**Hipertensiune accelerat-malignă:** creștere marcantă a TA în asociere cu afectarea de organe-țintă. HTA accelerată este sindromul în care, alături de TA sever crescută (TAd 130-140 mmHg), sunt prezente hemoragiile și exsudate retiniene (retinopatie de gradul 3 Keith-Wagener); HTA malignă se asociază cu edem papilar (retinopatie de gradul 4) [8, 9].

**Encefalopatie hipertensivă:** elevare bruscă, persistentă a TA cu cefalee severă și cu alterarea statusului mental, simptomele fiind reversibile după reducerea TA [8, 9].

**Recomandabil:** nu poartă un caracter obligatoriu. Decizia va fi luată de către medic pentru fiecare caz individual.



## A.10. Informația epidemiologică

UH se pot manifesta în orice formă de hipertensiune arterială. Incidența este mare (20-25%) în formele secundare de HTA (ex., feocromocitom, HTA renovasculară) și mult mai mică (sub 1%) – în HTA esențială tratată [10].

În UH afectarea acută a unui organ-țintă se înregistrează în 83% din cazuri. Două organe-țintă sunt afectate în 14% din cazuri. Implicarea poliorganică (mai mult de 3 organe) se atestă la 3% dintre pacienții cu urgențe hipertensive [11].

Pentru fiecare 20 mmHg în TA sistolică, și 10 mmHg, în TA diastolică, valori ridicate de la 115/75 mmHg, rata mortalității prin cardiopatie ischemică și prin boli cerebrovasculare se dublează [3].

Morbiditatea și mortalitatea prin UH depinde de afectarea organelor-țintă și de gradul TA. În condiții de control adecvat al TA și de complianță medicamentoasă, rata de supraviețuire la pacienții cu urgențe hipertensive reprezintă 70% [2].

Rata mortalității în caz de urgențe hipertensive netratate constituie 79% *per an*. Rata supraviețuirii de 5 ani, printre toți pacienții care prezintă urgențe hipertensive, este de 74% [11].

Studiile efectuate de OMS arată că aproximativ 62% din accidentele cerebrovasculare și 49% din evenimentele acute cardiace sunt cauzate de hipertensiunea arterială [6].

## B. PARTEA GENERALĂ

<b>B.1. Nivel de asistență medicală primară și specializată de ambulator</b>	
<b>Descriere (măsuri)</b>	<b>Pași (modalități și condiții de realizare)</b>
<b>I</b>	<b>III</b>
<b>Protecția personalului</b>	<b>Obligatoriu:</b>
<b>1. Diagnosticul</b>	<b>Obligatoriu:</b>
1.1. Examenul primar și cel secundar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, halate).</li> </ul>
1.1. Examenul primar și cel secundar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamneza (<i>caseta 1</i>).</li> <li>• Examenul clinic (<i>caseta 2</i>).</li> </ul>
1.2. Examinările paraclinice ( <i>numai în oficiu</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examenul instrumental (<i>caseta 3</i>).</li> </ul>
<b>2. Tratamentul</b>	
2.1. Poziția pacientului	<b>Obligatoriu:</b>
2.2. Urgență hipertensivă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridicarea extremității cefalice la 40°.</li> </ul>
2.1. Poziția pacientului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluxul de oxigen 2-4 l/min.</li> <li>• Tratamentul medicamentos (<i>caseta 4</i>) până la înlăturarea UH (<i>caseta 16</i>).</li> <li>• În caz în care, UH nu este înlăturată sau se agravează starea bolnavului, se solicită echipa de AMU.</li> </ul>
2.2. Urgență hipertensivă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scăderea presarcinii și profilaxia edemului cerebral.</li> </ul>
2.2. Urgență hipertensivă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beneficiile tratamentului HTA se datorează diminuării TA <i>per se</i>.</li> </ul>

I	II	III
<p><b>3. Transportarea în secția ATI:</b> se recomandă în absența echipelor specializate de AMU (pacienții cu UH extremă)</p>	<p>Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permit evaluarea complicațiilor și transportarea pacientului în staționar.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transport (<i>caselele 16, 17</i>).</li> </ul>
<p><b>B.2. Nivel de asistență medicală spitalicească: secții de terapie și chirurgie generală (raionale, municipale)</b></p>		
<p><b>Descriere (măsuri)</b></p>	<p><b>Motive (repere)</b></p>	<p><b>Pași (modalități și condiții de realizare)</b></p>
<p><b>I</b></p> <p><b>Protecția personalului</b></p>	<p><b>II</b></p> <p>Protejarea de contactul cu lichidele biologice, de expunerea la agenții infecțioși și toxici se efectuează în timpul examenului clinic al pacientului.</p>	<p><b>III</b></p> <p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, halate).</li> </ul>
<p><b>1. Diagnosticul</b></p>		
<p>1.1. Examenul primar și cel secundar</p>	<p>Diagnosticul UH permite aplicarea intervențiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a complicațiilor.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamneza (<i>caseta 1</i>).</li> <li>• Examenul clinic (<i>caseta 2</i>).</li> </ul>
<p>1.2. Examinările paraclinice</p>	<p>Evaluarea și diagnosticarea în afectarea acută a organelor-țintă.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examenul instrumental (<i>caseta 3</i>).</li> </ul>
<p><b>2. Tratamentul</b></p>		
<p>2.1. Poziția pacientului</p>	<p>Scăderea presarcinii și profilaxia edemului cerebral.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridicarea extremității cefalice la 40°.</li> </ul>
<p>2.2. Urgență hipertensivă</p>	<p>Beneficiile tratamentului HTA se datorează diminuării TA <i>per se</i>.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fluxul de oxigen 2- 4 l/min.</li> <li>• Tratamentul medicamentos (<i>caseta 4</i>) până la înlăturarea UH (<i>caseta 16</i>).</li> </ul>

I	II	III
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultație urgentă a medicului specialist: cardiolog sau neurolog, sau reanimatolog</li> </ul>
<b>3. Transportarea în secția specializată</b> (pacienții cu UH extremă)	Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permit evaluarea complicațiilor și transportarea pacientului în secția specializată.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transport (<i>caselele 16, 17</i>)</li> </ul>

**B.3. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil general și de felceri/asistenți medicali 903 (112)**

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
<b>Protecția personalului</b>	Protejarea de contactul cu lichidele biologice, de expunerea la agenții infecțioși și toxici se efectuează în timpul examenului clinic al pacientului.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, ochelari, halate).</li> </ul>
<b>1. Diagnosticul</b>		
1.1. Examenul primar și cel secundar	Diagnosticul UH permite aplicarea intervențiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a complicațiilor.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamneza (<i>caseta 1</i>).</li> <li>• Examenul clinic (<i>caseta 2</i>).</li> </ul>
1.2. Examinările paraclinice	Evaluarea și diagnosticarea în afecțarea acută a organelor-țintă.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examenul instrumental (<i>caseta 3</i>).</li> </ul>
<b>2. Tratamentul</b>		

I	II	III
2.1. Poziția pacientului	Scăderea presarcinii și proflaxia edemului cerebral.	<b>Obligatoriu:</b> • Ridicarea extremității cefalice la 40°.
2.2. Urgență hipertensivă	Beneficiile tratamentului HTA se datorează diminuării TA <i>per se</i> .	<b>Obligatoriu:</b> • Fluxul de oxigen 2-4 l/min. • Tratamentul medicamentos ( <i>caseta 4</i> ) până la înlăturarea UH ( <i>caseta 16</i> ). • În caz în care, UH nu este înlăturată sau se agravează starea bolnavului, se solicită echipa specializată de AMU.
<b>3. Transportarea în secția ATI:</b> se recomandă în absența echipelor specializate de AMU	Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permite evaluarea complicațiilor și transportarea pacientului în staționar.	<b>Obligatoriu:</b> • Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transport ( <i>caselele 16, 17</i> ).

**B.4. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească:  
echipe de profil specializat (reanimare, cardiologie) 903(112)**

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>
<b>Protecția personalului</b>	Protejarea de contactul cu lichidele biologice, de expunerea la agenții infecțioși și toxici se efectuează în timpul examenului clinic al pacientului.	<b>Obligatoriu:</b> • Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, ochelari, halate).
<b>1. Diagnosticul</b>	Diagnosticul urgențelor hipertensive permite aplicarea intervențiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a complicațiilor.	<b>Obligatoriu:</b> • Anamneza ( <i>caseta 1</i> ). • Examenul clinic ( <i>caseta 2</i> ).

I	II	III
1.2. Examinările paraclinice	Evaluarea și diagnosticarea în afectarea acută a organelor-țintă.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Examenul instrumental (casetă 3).</li> </ul>
<b>2. Tratamentul</b>		
2.1. Poziția pacientului	Scăderea presarcinii și profilaxia edemului cerebral.	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ridicarea extremității cefalice la 40°.</li> </ul>
2.2. Urgență hipertensivă extremă	Beneficiile tratamentului HTA se datorează diminuării TA <i>per se</i> .	<b>Obligatoriu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamentul medicamentos se administrează conform principiilor de management (casetă 5).</li> <li><b>UH asociată cu encefalopatie hipertensivă</b> (casetă 6).</li> <li><b>Insuficiența ventriculară stângă acută hipertensivă</b> (casetă 7).</li> <li><b>UH asociată cu infarctul miocardic acut sau cu angina instabilă</b> (casetă 8).</li> <li><b>UH asociată cu disecția acută de aortă</b> (casetă 9).</li> <li><b>UH asociată cu hemoragia subarahnoidiană sau cu AVC</b> (casetă 10).</li> <li><b>Preeclampsie, eclampsie</b> (casetă 11).</li> <li><b>UH în criza acută de feocromocitom</b> (casetă 12).</li> <li><b>Hipertensiunea perioperatorie</b> (casetă 13).</li> <li><b>UH în caz de utilizare a drogurilor de tip Amfetamină, LSD, Cocaină sau Extasy</b> (casetă 14).</li> <li><b>UH în IR acută sau cronică</b> (casetă 15).</li> <li>Tratamentul medicamentos pînă la înlăturarea UH (casetă 16).</li> </ul>

I	II	III
<p><b>3. Transportarea în secțiile: ATI, cardiologie sau neurologie</b> (pacienții cu UH extreme)</p>	<p>Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permite evaluarea complicațiilor și transportarea pacientului în staționar.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurare a posibilităților de transport (<i>caselele 16, 17</i>).</li> <li>• Monitorizarea pacientului (<i>caseta 17</i>).</li> </ul>
<p><b>B.5. Nivel de asistență medicală spitalicească: secții ATI și de terapie intensivă pe lângă departamentul de medicină urgentă și secțiile de cardiologie și neurologie</b></p>		
<p><b>Descriere (măsurii)</b></p>	<p><b>Motive (repere)</b></p>	<p><b>Pași (modalități și condiții de realizare)</b></p>
<p><b>I</b></p> <p><b>Protecția personalului</b></p>	<p><b>II</b></p> <p>Protejarea de contactul cu lichidele biologice, de expunerea la agenții infecțioși și toxici se efectuează în timpul examenului clinic al pacientului.</p>	<p><b>III</b></p> <p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecția personalului prin utilizarea articolelor de protecție (mănuși, măști, ochelari, halate).</li> </ul>
<p><b>1. Diagnosticul</b></p>		
<p>1.1. Examenul primar și cel secundar</p>	<p>Diagnosticul urgențelor hipertensive permite aplicarea intervențiilor medicale rapide ce contribuie la reducerea considerabilă a complicațiilor.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anamneza (<i>caseta 1</i>).</li> <li>• Examenul clinic (<i>caseta 2</i>).</li> </ul>
<p>1.2. Examinările paraclinice</p>	<p>Evaluarea și diagnosticarea în afectarea acută a organelor-țintă.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examenul instrumental (<i>caseta 3</i>).</li> </ul>
<p>1.3. Consultația specialiștilor</p>	<p>Pentru corecția tratamentului programat și pentru înlăturarea complicațiilor.</p>	<p><b>Obligatoriu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cardiolog.</li> <li>• Neurolog.</li> <li>• Reanimatolog.</li> </ul>

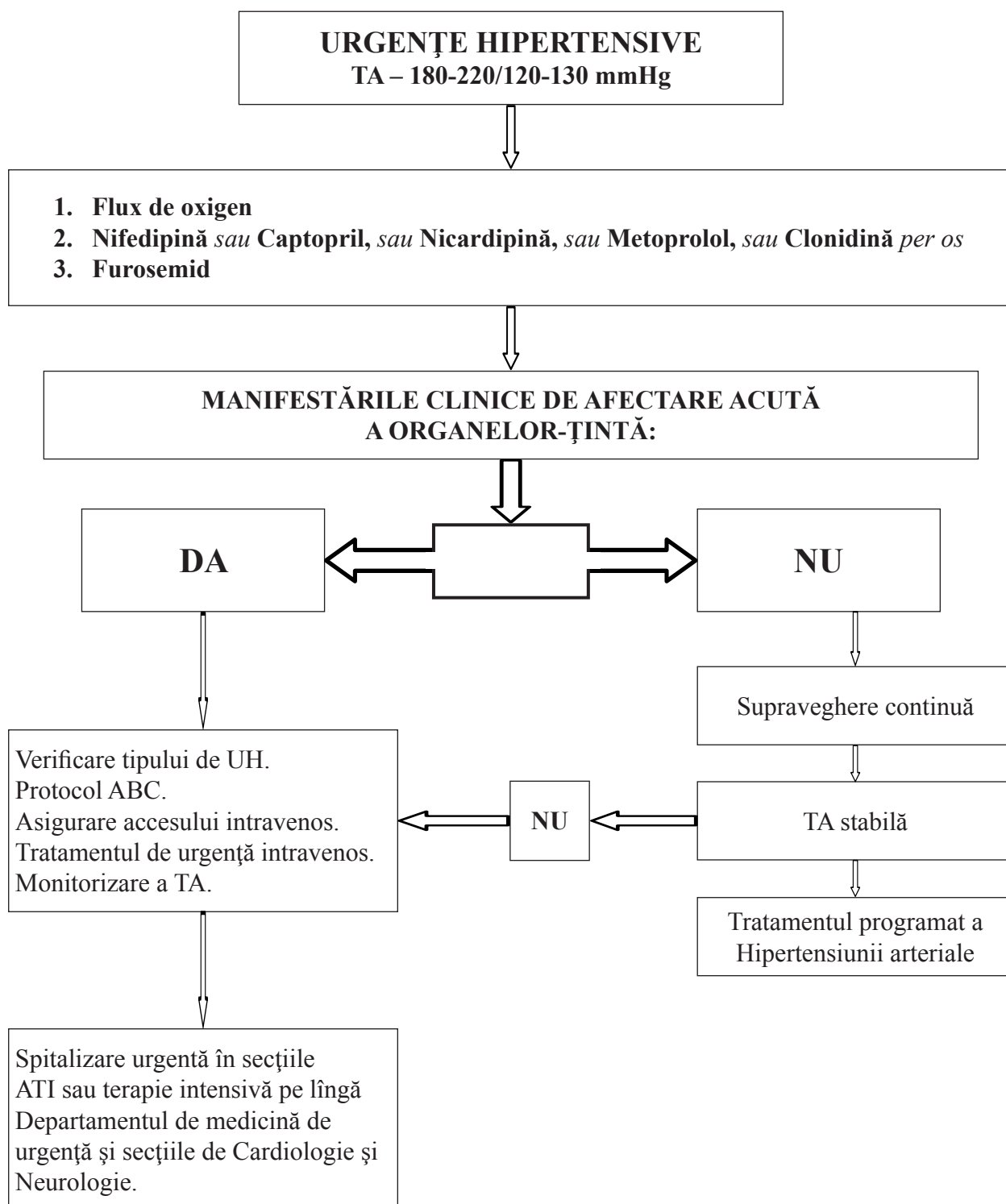
I	II	III
<p><b>2. Tratamentul</b></p>		
<p>2.1. Poziția pacientului</p>	<p>Scăderea presarcinii și profilaxia edemului cerebral.</p>	<p><b>Obligatorii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridicarea extremității cefalice la 40°.</li> </ul>
<p>2.2. Urgență hipertensivă extremă</p>	<p>Beneficiile tratamentului HTA se datorează diminuării TA <i>per se</i>.</p>	<p><b>Obligatorii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamentul medicamentos se administrează conform principiilor de management (caseta 5).</li> <li>• <b>UH asociată cu encefalopatie hipertensivă (caseta 6).</b></li> <li>• <b>Insuficiența ventriculară stângă acută hipertensivă (caseta 7).</b></li> <li>• <b>UH asociată cu infarctul miocardic acut sau cu angina instabilă (caseta 8).</b></li> <li>• <b>UH asociată cu disecția acută de aortă (caseta 9).</b></li> <li>• <b>UH asociată cu hemoragia subarahnoidiană sau cu AVC (caseta 10).</b></li> <li>• <b>Preeclampsie, eclampsie (caseta 11).</b></li> <li>• <b>UH în criza acută de feocromocitom (caseta 12).</b></li> <li>• <b>Hipertensiunea perioperatorie (caseta 13).</b></li> <li>• <b>UH în caz de utilizare a drogurilor de tip Amfetamină, LSD, Cocaină sau Extasy (caseta 14).</b></li> </ul>



I	II	III
		<p>• <b>UH în IR acută sau cronică</b> (caseta 15).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratatamentul medicamentos pînă la înlăturarea UH (caseta 16).</li> <li>• Tratatamentul medicamentos programat a Hipertensiunii arteriale (vezi <i>protocolul Hipertensiunea arterială</i>).</li> <li>• Tratatamentul medicamentos programat al Sindromului coronarian acut (vezi <i>protocolul Sindromului coronarian acut</i>).</li> <li>• Tratatamentul medicamentos programat al Accidentului vascular cerebral (vezi <i>protocolul Accidentul vascular cerebral</i>).</li> <li>• Tratatamentul medicamentos a Intoxicației acute medicamentoase (vezi <i>protocolul Intoxicație acută medicamentoasă</i>).</li> <li>• Tratatamentul medicamentos programat a Insuficienței renale acute și cronice (vezi <i>protocolul Insuficiență renală acută și cronică</i>).</li> </ul>
<p><b>3. Transferarea pacientului în secția specializată</b></p>	<p>Stabilizarea și monitorizarea funcțiilor vitale permite evaluarea complicațiilor și transferarea pacientului în secția specializată.</p>	<p><b>Obligatori:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecierea criteriilor de stabilizare și asigurarea posibilităților de transport (casetele 16, 17).</li> <li>• Monitorizarea pacientului (caseta 17).</li> <li>• Aprecierea criteriilor de transferarea pacientului în secția specializată (vezi <i>protocolul conform maladiei esențiale</i>).</li> </ul>

## C. 1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

### C.1.1. Algoritm de conduită în urgențele hipertensive



**Notă:** Tratamentul antihipertensiv se inițiază pacienților cu TA 180/120 mmHg [8].

## C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

### C.2.1. Clasificarea urgențelor hipertensive extreme (după N. Kaplan)

1. **Hipertensiune accelerat-malignă cu edem papilar.**
2. **Urgențe cerebrovasculare:**
  - Encefalopatie hipertensivă.
  - Infarct cerebral aterotrombotic cu hipertensiune severă.
  - Hemoragie intracerebrală.
  - Hemoragie subarahnoidiană.
  - Traumatism cerebral.
3. **Urgențe cardiace:**
  - Disecție acută de aortă.
  - Insuficiența ventriculară stângă acută.
  - Infarct miocardic acut sau iminent (sindromul coronarian acut).
  - După *by-pass* aortocoronarian.
4. **Urgențe renale:**
  - Glomerulonefrită acută.
  - Crize renale din bolile vasculare de colagen.
  - Hipertensiune renovasculară.
  - Hipertensiune severă după transplant renal.
5. **Exces de catecolamine circulante:**
  - Criza de feocromocitom.
  - Interacțiune alimentară sau medicamentoasă cu inhibitorii monoaminooxidazei.
  - Abuz de medicamente simpatomimetice (tip Amfetamină, LSD, Cocaină sau Extasy).
  - Întreruperea bruscă a tratamentului cu medicamente antihipertensive (*hipertensiune rebound*).
  - Hiperreflexia după traumatismul spinal.
6. **Eclampsia.**
7. **Urgențe peri-operatorii:**
  - Hipertensiune severă la pacienții care necesită o intervenție chirurgicală urgentă.
  - Hipertensiune postoperatorie.
  - Sîngerare postoperatorie la nivelul liniilor de sutură vasculară.
8. **Arsuri corporale severe.**
9. **Epistaxis sever.**
10. **Purpură trombocitopenică trombotică.**

### C.2.2. Managementul în caz de urgență hipertensivă:

- 1) stabilirea nivelurilor tensiunii arteriale;
- 2) verificarea tipului de UH;
- 3) managementul UH conform afectării organelor-țintă și a comorbidităților;
- 4) verificarea cauzelor de instalare a UH (vezi Protocolul clinic național *Hipertensiunea arterială la adult*).

### **C.2.2.1. Anamneza**

#### **Caseta 1. Anamneza** [1, 2, 4, 7, 8]:

- HTA esențială sau secundară;
- Vechimea HTA;
- Tratamentul efectuat și răspunsul TAS și al TAd la remediile antihipertensive, doze de medicație;
- Tratamentul a fost aplicat continuu sau intermitent.

### **C.2.2.2. Examenul clinic**

#### **Caseta 2. Examenul clinic** [1, 2, 4, 7, 8]:

- **Simptomele generale:**
  - ✓ febra;
  - ✓ diaforeza;
  - ✓ paliditatea;
  - ✓ acufenele;
  - ✓ epistaxisul.
- **Simptomele cardiace:**
  - ✓ durerea toracică;
  - ✓ dispneea;
  - ✓ edemul pulmonar;
  - ✓ palpitațiile;
  - ✓ dereglările de ritm;
  - ✓ TA majorată la ambele brațe;
  - ✓ TA medie majorată.
- **Simptomele cerebrale:**
  - ✓ cefaleea;
  - ✓ amețelile;
  - ✓ greața, voma;
  - ✓ dereglările de conștiință: confuzia, somnolență, obnubilare, stupoare, coma;
  - ✓ deficitul de focar;
  - ✓ convulsiile.
- **Simptomele renale:**
  - ✓ oliguria;
  - ✓ hematuria;
  - ✓ proteinuria;
  - ✓ dezechilibrele electrolitice;
  - ✓ azotemia;
  - ✓ uremia.
- **Simptomele oftalmice:**
  - ✓ sclipirea;
  - ✓ scotoamele;
  - ✓ vederea încețoșată;
  - ✓ defectele vizuale;
  - ✓ diplopia;
  - ✓ amauroza.

### C.2.2.3. Investigațiile paraclinice

**Caseta 3. Investigațiile paraclinice** [1, 2, 4, 7, 8]:

#### 1. Pentru instituțiile de asistență medicală primară

**Examenul instrumental. Obligatoriu:**

- ECG: semne de hipertrofie ventriculară stîngă, semne de ischemie acută a miocardului.
- Fundoscopia: hemoragie, exsudate, edem papilar.

**Notă:** după sistarea UH, se va iniția Protocolul clinic național *Hipertensiunea arterială la adult*, pentru determinarea cauzei a UH.

#### 2. Pentru echipele AMU

**Examenul instrumental. Obligatoriu:**

- ECG.
- Puls-oximetrie.

**3. Pentru DMU, secția ATI și pentru alte secții spitalicești – după sistarea UH, se va iniția Protocolul clinic național *Hipertensiunea arterială la adult*, pentru determinarea cauzei.**

### C.2.2.4. Tratamentul UH

**Caseta 4. Tratamentul UH comune** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Spitalizarea nu este obligatorie.
2. Start de terapie antihipertensivă orală în caz de elevare a TA – 180-220/120-130 mmHg.
3. Reducerea TA se realizează treptat (ore).
4. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
5. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
6. Fluxul de Oxigen 2-4 l/min.
7. Remediile antihipertensive se administrează oral:
  - a. Nifedipină 5-10 mg sublingval sau oral *sau*  
Captopril 6,25-50 mg s/l sau oral, *sau*  
Nicardipina\* 20 mg oral, *sau*  
Metoprolol 50 sau 100 mg oral, *sau*  
Labetalol \* 100-200 mg oral, *sau*  
Clonidină 0,2 mg oral, la fiecare 60 min cîte 0,1 mg (maxim 0,8 mg) (contraindicată în encefalopatia hipertensivă și AVC).
  - b. Furosemid 20-40 mg oral.

**Caseta 5. Principiile managementului UH extreme** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Pacientul cu encefalopatie sau cu semne de ischemie acută rapid progresivă (minute) trebuie să fie spitalizat în secția ATI sau de terapie intensivă pe lângă secțiile specializate. Se realizează linia venoasă și începe monitoring-ul TA cu sfigmomanometrul automatic. Imediat se administrează remediile antihipertensive intravenos și se efectuează analiza generală a sîngelui și a urinei.
2. La pacienții cu complicații extracerebrale și cu disfuncții ale organelor extracerebrale, reducerea TAs se realizează rapid cu 20-25%, în primele 2 ore, sau reducerea TAd se realizează rapid pînă la 100-110 mmHg, în primele 2 ore.

3. La pacienții cu afectarea acută a creierului, terapia antihipertensivă nu este obligatorie. Remediile antihipertensive se administrează în afectarea acută a creierului numai în condițiile unei creșteri TA peste 220/130 mmHg și reducerea TA se va realiza treptat și foarte lent pînă la stabilizarea TAd sub 130 mmHg;
4. La pacienții cu encefalopatie hipertensivă, reducerea TA se va realiza treptat cu 20% pînă la TAd 100 mmHg, în 2 ore.

**Caseta 6. Tratamentul UH asociată cu encefalopatie hipertensivă [1, 2, 4, 7, 8]:**

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de Oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v. în perfuzie *sau*  
Enalaprilat 1,25-5 mg i.v. la fiecare 6 ore, *sau*  
Labetalol \* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg), *sau*  
Furosemid 20-40 mg i.v. în 1-2 min.

**Caseta 7. Tratamentul UH asociată cu insuficiența ventriculară stîngă acută hipertensivă [1, 2, 4, 7, 8]:**

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroglicerina spray 0,4 mg sublingual, la fiecare la 5-10 min, maxim în 3 prize *sau*  
Nitroglicerina 5-100 μg/min i.v. în perfuzie, *sau*  
Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v. în perfuzie, *sau*  
Enalaprilat 1,25-5 mg i.v. la fiecare 6 ore.
6. Furosemid 20-40 mg i.v. în 1-2 min.

**Caseta 8. Tratamentul UH asociată cu infarctul miocardic acut sau cu angina instabilă [1, 2, 4, 7, 8]:**

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroglicerina 5-100 μg/min i.v. în perfuzie *sau*  
Nitroglicerina spray 0,4 mg sublingual, la 5-10 min, maxim în 3 prize, *sau*  
Metoprolol 5 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 5 min (maxim 15 mg), *sau*  
Esmolol\* 200-500 μg/kg i.v. în 1-4 min, continuat cu 50-300 μg/kg/min i.v. în perfuzie, *sau*  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).

**Caseta 9. Tratamentul UH asociată cu disecția acută de aortă** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v. în perfuzie *sau*  
Esmolol\* 200-500 μg/kg i.v. în 1-4 min, continuat cu 50-300 μg/kg/min i.v. în perfuzie, *sau*  
Trimetafan 0,5-5 mg/min în perfuzie, *sau*  
Azametoniu 50 mg i.v. lent.

**Caseta 10. Tratamentul UH asociată cu hemoragia subarahnoidiană sau AVC** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v. în perfuzie *sau*  
Enalaprilat 1,25-5 mg i.v. la fiecare 6 ore, *sau*  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).
6. Urapidil\* 12,5-25 mg i.v.

**Caseta 11. Tratamentul preeclampsiei și al eclampsiei** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v. în perfuzie *sau*  
Hidralazină\* 5 mg i.v. în bolus, urmat 10 mg i.v. în bolus la fiecare 20-30 min, maxim 25 mg, *sau*  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg), *sau*  
Sulfat de Magneziu 4-6 g i.v. în 15-30 min și urmat 1-2 g/oră i.v. în perfuzie maxim 8-10 g în 24 de ore).  
Nifedipină 10 mg oral, la fiecare 20 min, maxim 30 mg.
6. Nifedipină 10 mg oral la fiecare 20 min, maxim 30 mg.
7. Metildopa 250-500 mg oral.

**Caseta 12. Tratamentul UH în criza acută de feocromocitom** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Fentolamină\* 5-15 mg i.v. sau  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).

**Caseta 13. Tratamentul hipertensiunii perioperatorii** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8- 10 l/min.
5. Esmolol\* 200-500 μg/kg i.v. în 1-4 min, continuat cu 50-300 μg/kg/min i.v. în perfuzie sau  
Nitroprusiat de Sodiu\* 0,25-10 μg/kg/min i.v., în perfuzie, sau  
Verapamil 5-10 mg i.v. sau  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).

**Caseta 14. UH în caz de utilizare a drogurilor de tip Amfetamină, LSD, Cocaină sau Extasy** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremității cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - b. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Metoprolol 5 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 5 min (maxim 15 mg) sau  
Esmolol\* 200-500 μg/kg i.v. în 1-4 min, continuat cu 50-300 μg/kg/min i.v. în perfuzie, sau  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).

**Caseta 15. Tratamentul UH în insuficiența renală acută sau cronică** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Poziția bolnavului cu ridicarea extremităților cefalice la 40°.
2. Examenul primar. Protocol ABC – controlul: Ps, TA, FR.
3. În prezența semnelor de detresă vitală:
  - a. intubație endotraheală și ventilație mecanică dirijată.
4. Fluxul de oxigen 8-10 l/min.
5. Fenoldopam\* 0,1-0,6 μg/kg/min i.v. în perfuzie sau  
Labetalol\* 20-80 mg i.v. în bolus, rebolus în aceeași doză la 10 min sau 2 mg/min i.v. în perfuzie (maxim 300 mg).

**Notă:** Remediul marcat cu semnul \*, la momentul elaborării protocolului, nu este omologat în Republica Moldova.



### C.2.2.5. Criteriile de înlăturare a UH și de stabilizare a stării pacientului

**Caseta 16. Criteriile de înlăturare a UH și de stabilizare a stării pacientului** [1, 2, 4, 7, 8]:

1. Examenul clinic și paraclinic:
  - ✓ ameliorarea stării generale;
  - ✓ înlăturarea sau ameliorarea manifestărilor cardiace: durerea precordială, tahicardia, Ps, alura ventriculară;
  - ✓ răspunsul pozitiv în serie pe traseu ECG (segmentul ST).
2. Înlăturarea sau ameliorarea manifestărilor neurologice:
  - ✓ cefaleea;
  - ✓ dereglările de conștiență;
  - ✓ tulburările de vedere;
  - ✓ disartria;
  - ✓ deficitul de focar;
  - ✓ greața, voma.
3. Înlăturarea sau ameliorarea manifestărilor renale:
  - ✓ diureza;
  - ✓ creatinina.

### C.2.2.6. Transportarea, monitorizarea și spitalizarea pacientului

**Caseta 17. Transportarea, monitorizarea și spitalizarea pacientului** [1, 2, 4, 7, 8]:

- Vor fi spitalizați de urgență, obligatoriu toți bolnavii cu urgență hipertensivă extremă.
- Transportarea bolnavilor va fi cruțătoare, pe brancardă în poziție cu ridicare extremității cefalice la 40°.
- **Supravegherea pacientului în timpul transportării:**
  - ✓ starea de conștiență;
  - ✓ colorația tegumentelor;
  - ✓ auscultația cardiopulmonară;
  - ✓ controlul: Ps, TA, FR;
  - ✓ monitorizarea ECG;
  - ✓ oxigenoterapia;
  - ✓ perfuzia continuă;
  - ✓ supravegherea ventilației mecanice.
- Pacienții cu urgență hipertensivă extremă vor fi spitalizați în secția ATI (toate formele de UH). În prezența secțiilor specializate de cardiologie sau neurologie, pacienții cu urgență hipertensivă se spitalizează în secție de terapie intensivă pe lângă secție de cardiologie cu: **UH asociată cu encefalopatie hipertensivă, UH asociată cu insuficiență ventriculară stângă acută hipertensivă, UH asociată cu infarctul miocardic acut sau cu angina instabilă, UH asociată cu disecția acută de aortă, UH în criză acută de feocromocitom**) și în secție de terapie intensivă pe lângă secție de neurologie (**UH asociată cu hemoragie subarahnoidiană sau cu AVC**).

## D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

<p><b>D.1. Instituțiile de asistență medicală primară; instituțiile/ secțiile de asistență medicală specializată de ambulator; instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții de terapie și chirurgie generală</b></p>	<p><b>Personal:</b> medic de familie certificat, medic profil general, asistentă medicală</p>
	<p><b>Aparataj, utilaj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sfigmomanometru;</li> <li>• fonendoscop;</li> <li>• electrocardiograf;</li> <li>• oftalmoscop;</li> <li>• defibrilator.</li> </ul>
	<p><b>Truse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trusă medicală de urgență;</li> <li>• set echipament pentru oxigenoterapie.</li> </ul>
	<p><b>Consumabile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oxigen;</li> <li>• mănuși.</li> </ul>
	<p><b>Medicamente pentru administrare orală:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captopril.</li> <li>• Nifedipină.</li> <li>• Nicardipină*.</li> <li>• Metoprolol.</li> <li>• Clonidină.</li> <li>• Labetalol*.</li> <li>• spray Nitroglicerină.</li> <li>• Furosemid.</li> </ul>
<p><b>D.2. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil general și de felceri/asistenți medicali 903 (112)</b></p>	<p><b>Personal:</b> felcer certificat, asistentă medicală AMU.</p>
	<p><b>Aparataj, utilaj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sfigmomanometru;</li> <li>• fonendoscop;</li> <li>• electrocardiograf portativ;</li> <li>• oftalmoscop;</li> <li>• puls-oximetru;</li> <li>• defibrilator.</li> </ul>
	<p><b>Truse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trusă medicală de urgență.</li> </ul>
	<p><b>Seturi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• set echipament și aparataj medical din dotarea autosanitarei;</li> <li>• set echipament special din dotarea autosanitarei;</li> <li>• set inventar moale.</li> </ul>
	<p><b>Consumabile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oxigen;</li> <li>• seringi;</li> <li>• mănuși;</li> <li>• vată.</li> </ul>

	<p><b>Medicamente pentru administrare orală:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Captopril.</li> <li>• Nifedipină.</li> <li>• Nicardipină*.</li> <li>• Metoprolol.</li> <li>• Clonidină.</li> <li>• Labetalol*.</li> <li>• spray Nitroglicerină.</li> <li>• comprimate; soluție Furosemid.</li> </ul>
<p><b>D.3. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească: echipe de profil specializat 903 (112)</b></p>	<p><b>Personal:</b> medic de urgență certificat.</p>
	<p><b>Aparataj, utilaj:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sfigmomanometru;</li> <li>• fonendoscop;</li> <li>• electrocardiograf portativ;</li> <li>• oftalmoscop;</li> <li>• puls-oximetru;</li> <li>• set pentru monitorizare cardiorespiratorie;</li> <li>• set pentru respirație artificială;</li> <li>• defibrilator.</li> </ul>
	<p><b>Truse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trusă cateterizarea venelor centrale și periferice;</li> <li>• trusă perfuzie;</li> <li>• trusă cateterizarea vezicii urinare;</li> <li>• trusă intubație;</li> <li>• trusă medicală de urgență.</li> </ul>
	<p><b>Seturi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• set echipament și aparataj medical din dotarea autosanitarei;</li> <li>• set echipament special din dotarea autosanitarei;</li> <li>• set inventar moale.</li> </ul>
	<p><b>Consumabile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oxigen;</li> <li>• seringi;</li> <li>• mănuși;</li> <li>• vată.</li> </ul>
	<p><b>Medicamente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprimate Captopril.</li> <li>• comprimate Nifedipină.</li> <li>• comprimate Nicardipină*.</li> <li>• comprimate; soluție Metoprolol.</li> <li>• comprimate Clonidină.</li> <li>• comprimate Labetalol*.</li> <li>• spray Nitroglicerină.</li> <li>• comprimate; soluție Furosemid.</li> <li>• soluție Nitroprusiat de Sodiu*.</li> <li>• soluție Enalaprilat.</li> <li>• soluție Labetalol*.</li> <li>• soluție Esmolol*.</li> <li>• soluție Nitroglicerină.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soluție Azametonii.</li> <li>• soluție Urapidil*.</li> <li>• soluție Hidralazină*.</li> <li>• soluție Sulfat de Magneziu.</li> <li>• soluție Verapamil.</li> <li>• soluție Diazepam.</li> <li>• soluție Trimetafan.</li> <li>• soluție Fenoldopam.</li> <li>• soluție Fentolamină*.</li> </ul>
<p><b>D.4. Instituțiile de asistență medicală spitalicească: secții ATI și de terapie intensivă pe lângă departamentul de medicină de urgență și secțiile cardiologie și neurologie</b></p>	<p><b>Personal:</b> medic reanimatolog certificat, medic cardiolog certificat, medic neurolog certificat.</p>
	<p><b>Aparataj, utilaj.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sfigmomanometru;</li> <li>• fonendoscop;</li> <li>• electrocardiograf;</li> <li>• oftalmoscop;</li> <li>• ciocănaș neurologic</li> <li>• puls-oximetru</li> <li>• defibrilator.</li> </ul>
	<p><b>Truse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trusă cateterizarea venelor centrale și periferice;</li> <li>• trusă perfuzie;</li> <li>• trusă cateterizarea vezicii urinare;</li> <li>• trusă intubație;</li> <li>• trusă medicală de urgență.</li> </ul>
	<p><b>Seturi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• set echipament și aparataj medical specializat.</li> </ul>
	<p><b>Consumabile:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oxigen;</li> <li>• seringi;</li> <li>• mănuși;</li> <li>• vată;</li> <li>• sisteme pentru perfuzie.</li> </ul>
<p><b>Medicamente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprimate Captopril.</li> <li>• comprimate Nifedipină.</li> <li>• comprimate Nicardipină*.</li> <li>• comprimate; soluție Metoprolol.</li> <li>• comprimate Clonidină.</li> <li>• comprimate Labetalol*.</li> <li>• spray Nitroglicerină.</li> <li>• comprimate; soluție Furosemid.</li> <li>• soluție Nitroprusiat de Sodiu*.</li> <li>• soluție Enalaprilat.</li> <li>• soluție Labetalol*.</li> <li>• soluție Esmolol*.</li> <li>• soluție Nitroglicerină.</li> <li>• soluție Azametoniu.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>● soluție Urapidil*.</li><li>● soluție Hidralazină*.</li><li>● soluție Sulfat de Magneziu.</li><li>● soluție Verapamil.</li><li>● soluție Diazepam.</li><li>● soluție Trimetafan.</li><li>● soluție Fenoldopam.</li><li>● soluție Fentolamină*.</li></ul>
--	---

**Notă:** Remediul marcat cu semnul \*, la momentul dat, nu este omologat în Republica Moldova.

## E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
		Numărător	Numitor
1. Sporirea numărului de pacienți care beneficiază de un tratament de urgență adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, la etapa prespitalicească	1.1. Proporția pacienților, cărora li s-a administrat de către medicul de familie un tratament de urgență adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de pacienți, cărora li s-a administrat de către medicul de familie un tratament de urgență adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an X 100	Numărul total de pacienți cu UH, cărora li s-a administrat un tratament de urgență de către medicul de familie, pe parcursul ultimului an
	1.2. Proporția pacienților, cărora echipa de AMU le-a administrat un tratament adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de pacienți, cărora li s-a administrat de către echipa de AMU un tratament de urgență adecvat în prima oră de dezvoltare a UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an X 100	Numărul total al pacienților cu UH, cărora li s-a administrat un tratament de urgență de către echipa de AMU, pe parcursul ultimului an
2. Majorarea numărului de pacienți spitalizați pe parcursul primelor 3 ore, după dezvoltarea UH extreme	2.1. Proporția pacienților spitalizați pe parcursul primelor 3 ore după dezvoltarea UH extreme, pe parcursul unui an	Numărul de pacienți spitalizați în primele 3 ore după dezvoltarea UH extreme, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți spitalizați cu UH extreme, pe parcursul ultimului an

Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
		Numărător	Numitor
3. Ameliorarea de calitate a tratamentului acordat pacienților cu UH, la etapele prespitalicească și spitalicească	3.1. Proporția medicilor de familie care utilizează în tratamentul UH recomandările protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de medici de familie care tratează UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an x 100.	Numărul de medici de familie care activează pe parcursul ultimului an.
	3.2. Proporția felcerilor de urgență din cadrul AMU, care activează de sine stătător și utilizează în tratamentul UH recomandările protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de felceri din cadrul AMU, care activează de sine stătător și tratează UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an x 100	Numărul de felceri de urgență care activează de sine stătător în cadrul AMU pe parcursul ultimului an
	3.3. Proporția medicilor de urgență din cadrul AMU care utilizează în tratamentul UH recomandările protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de medici de urgență din cadrul AMU care tratează UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an x 100	Numărul de medici de urgență care activează în cadrul AMU pe parcursul ultimului an
	3.4. Proporția medicilor din DMU care utilizează în tratamentul UH recomandările protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de medici din DMU care tratează UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an x 100	Numărul de medici care activează în cadrul DMU pe parcursul ultimului an
	3.5. Proporția medicilor din secțiile de profil general și ATI care utilizează în tratamentul UH recomandările protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul unui an	Numărul de medici din secțiile de profil general și ATI care tratează UH, conform recomandărilor protocolului clinic național <i>Urgențe hipertensive la adult</i> , pe parcursul ultimului an x 100	Numărul de medici care activează în secțiile de profil general și ATI pe parcursul ultimului an

Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
		Numărător	Numitor
4. Reducerea numărului de complicații a UH cu risc vital la etapa prespitalicească și spitalicească.	4.1. Proporția pacienților care au dezvoltat complicații ale UH, la etapa prespitalicească, pe parcursul unui an	Numărul de pacienți care au dezvoltat complicații ale UH, la etapa prespitalicească pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au dezvoltat UH extremă pe parcursul ultimului an, la etapa prespitalicească
	4.2. Proporția pacienților care au dezvoltat complicații ale UH, la etapa spitalicească, pe parcursul unui an	Numărul de pacienți care au dezvoltat complicații ale UH, la etapa spitalicească pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți care au fost spitalizați cu UH extremă pe parcursul ultimului an



## BIBLIOGRAFIE

1. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension(SEH ) and of the European Society of Cardiology (SEC). European Heart Journal Advance Access published June 11, 2007. European Heart Journal 2007 28(12):1462-1536, doi:10.1093/eurheartj/ehm236.
2. Aggarwal M., Khan I.A. Hypertensive crisis: hypertensive emergencies and urgencies. *Cardiol. Clin.*, Feb 2006; 24(1):135-46. [Medline].
3. Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R., et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension. 2003; 42(6):1206-52. [Medline].
4. Crivceanschi L. Manual Urgențe medicale. Chișinău, 2005.
5. Guidelines Committee 2003. European Society of Hypertension - European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. *J. Hypertens.*, 2003; 21:1011-1053.
6. Guidelines Sub-Committee. 1999 World Health Organization-International Society of Hypertension guidelines for the management of hypertension. *J. Hypertens.*, 1999; 17:151-183.
7. Joint National Committee on Prevention, Detection, and Treatment of High Blood Pressure. The sixth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, and Treatment of High Blood Pressure (CNU VI). *Arch. Intern. Med.*, 1997; 157:2413-2446.
8. Kaplan N. Kaplan's Clinical Hipertension 9<sup>th</sup> Edition. Copyright 2006 Lippincott Williams & Wilkins.
9. National Heart, Lung, and Blood Institute. Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. (CNU VI). <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/CNU6.pdf>. Accessed November 18, 2002.
10. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. National High Blood Pressure Education Program. NIH Publication No. 03-5233. May 2003.
11. Varon J., Marik P.E. Clinical review: the management of hypertensive crises. *Crit. Care.* Oct 2003; 7(5):374-84. [Medline].



MOLDOVA GOVERNANCE  
THRESHOLD COUNTRY PROGRAM

MILLENNIUM  
CHALLENGE  
CORPORATION