



**Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
IMSP SR Soroca**

Accidentul vascular cerebral ischemic

Protocol clinic instituțional

PCN-13



**Soroca
2022**

**Aprobat prin ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 30.03.2017, proces verbal nr. 1**

**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.604 din 19.07.2017
cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Accidentul vascular cerebral
ischemic”**



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

**INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
SPITALUL RAIONAL SOROCA „A.PRISACARI”**

O R D I N

Din 26 februarie 2022

Nr. 60/10

„Cu privire la elaborarea Protocolului clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”

În scopul elaborării Protocolului clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”, precum și în temeiul Regulamentului IMSP Spitalul Raional Soroca, aprobat de Ministerul Sănătății Ordinul Nr.1003 din 15 decembrie 2017, înregistrat Consiliul Raional Soroca Nr.20/04 din 26 octombrie 2017, înregistrat la Agenția Servicii Publice Departamentul de Înregistrare și Licențiere a Unității de Drept la data de 22 februarie 2018, dosar Nr.1003607150209,

O R D O N:

1.0. Se aprobă Protocolul clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”, conform anexei.

2.0. Șefii secțiilor și subdiviziunilor :

2.1. Vor organiza implementarea prevederilor Protocolul clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”, în cadrul asistenței medicale acordate populației.

3.0. Consiliul Calității din cadrul IMSP Spitalul Raional Soroca va organiza periodic controlul respectării prevederilor și eficienței utilizării Protocolul clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”.

4.0. Dnei Nadejda Romanciuc-farmacist diriginte:

4.1. Va organiza asigurarea secțiilor respective din cadrul instituției cu medicamentele necesare, incluse în Protocolul clinic instituțional „Accidentul vascular cerebral ischemic”.

5.0.Dlui Ion Ursu-Programist:

5.1. Va organiza plasarea prezentului Protocol anexat la prezentul ordin pe pagina WEB a IMSP SR Soroca la rubrica „Activitate”.

6.0. Controlul executării prezentului ordin se atribuie **dlui Valeriu Bordian-vicedirector medical.**

**Director al IMSP
Spitalul Raional Soroca „A.Prisacari”**

Angela Rusnac

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

Nr.crt.	Elemente privind responsabil de operațiune	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.1	Aprobat	Angela Rusnac	Director	03.03.2022	
1.2	Verificat	Valeriu Bordian	Vicedirector medical	03.03.2022	
1.3	Elaborat	Vladimir Rusnac	Șeful secției neurologie	03.03.2022	
1.4					

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

Nr. crt.	Ediția/revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1	Ediția 1			2017
2.2	Revizia 1			2022

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

Nr. crt.	Scopul difuzării	Exemplar Nr. ...	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnătura
	1.	2	3	4	5	6	7
3.1	Aplicare	1	Președintele CC	Vicedirector medical	Bordian Valeriu		
3.2	Informare	2	Secția statistică medicală	Șef de secție	Ion Ursu		
3.3	Informare	3	Secția Boli interne	Șef de secție	Eugenia Rezuș		
3.4	Informare	4	Secția Neurologie	Șef de secție	Valeriu Petrovici		
3.5	Informare	5	Secția UPU	Șef de secție	Alexei Procopii		
3.6	Informare	6	Secția Pediatrie	Șef de secție	Silvia Tetiu		

3.7	Informare	7	Centrul Perinatal	Şef de secţie	Igor Babără		
3.8	Informare	8	Secţia Traumatologie	Şef de secţie	Valeriu Petrovici		
3.9	Informare	9	Secşia ATI	Şef de secţie	Veaceslav Neamţu		
3.10	Informare	10	Secţia boli contagioase	Şef de secţie	Victoria Tverdohleb		
3.11	Informare	11	Secţia Imagistică	Şef de secţie	Veaceslav Donos		
3.12	Informare	12	Secţia îngrijiri cronice	Şef de secţie	Nelea Slivinschii		
3.13	Informare	13	Secţia consultativă	Şef de secţie	Rodica Todirean		
3.14	Informare	14	Laborator	Şef de secţie	Liubovi Homa		
3.15	Informare	15	Farmacia	Şef de secţie	Nadejda Romancic		
3.16	Informare	16	Secţia transfuzie	Şef de secţie	Angela Guşan		

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

ABC	Aprecierea permeabilității căilor respiratorii, respirației și circulației (<i>Airway, Breathing, Circulation</i>)
ACA	Artera cerebrală anterioară
ACM	Artera cerebrală medie
ACP	Artera cerebrală posterioară
AIT	Accident ischemic tranzitoriu
ALT	Alanin aminotransferaza
AMP	Asistența medicală primară
AMU	Asistența medicală de urgență
APC	Angioplastia carotidiană
APTT	Timpul tromboplastinei parțial activate (<i>Activated Partial Thromboplastin Time</i>)
ASA	Acid acetilsalicilic (<i>Acetylsalicylic Acid</i>)
ASPECTS	<i>Alberta Stroke Program Early CT score</i>
AST	Aspartat aminotransferaza
AVC	Accident vascular cerebral
BI	Indexul activităților cotidiene Barthel(<i>Barthel Index</i>)
BRA	Blocanții receptorilor angiotensinei II
CIM 10, ICD-10	Clasificarea Statistică Internațională a Maladiilor și Problemelor de Sănătate Asociate, a-10-a revizie (<i>International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision</i>)
CK	Creatinkinaza
CK-MB	Creatinkinaza izoenzima MB (miocardică)
CT, NCCT	Tomografie computerizată (<i>computed tomography, non-contrast computed tomography</i>)
CTA	CT angiografie (<i>Computed Tomography Angiography</i>)
DASH	<i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>
DMU	Departamentul de medicină urgentă
DWI	Secvențe de difuzie (<i>Diffusion Weighted Imaging</i>)
EC	Endarterectomia carotidiană
ECASS	<i>European Cooperative Acute Stroke Study</i>
ECG	Electrocardiografie
EEG	Electroencefalografie
eGFR	Rata filtrării glomerulare estimată (<i>Estimated Glomerular Filtration Rate</i>)
EVD	Dren ventricular extern (<i>External Ventricular Drain</i>)
FA	Fibrilație atrială
FAST	<i>Face, Arm, Speech, Time</i>
FCC	Frecvența contracțiilor cardiace
FDA	<i>Food an drug administration</i>

HbA1c	Hemoglobina glicozilată
HDL	Liproteine cu densitate ridicată (<i>High Density Lipoproteins</i>)
HTA	Hipertensiunea arterială
HSA	Hemoragie subarahnoidiană
hsPCR	Proteina C reactivă înalt sensibilă (<i>high-sensitivity C-reactive protein</i>)
HTA	Hipertensiune arterială
HVS	Hipertrofia ventriculului stâng
IDF	Federația Internațională a Diabetului (<i>International Diabetes Federation</i>)
IEC	Inhibitorii enzimei de conversie
IIL	AVC ischemic lacunar
INR	Raportul Internațional Normalizat (<i>International Normalised Ratio</i>)
IMC	Indice masă corporală
IMU	Institutul de Medicină Urgentă
IRM	Imagistică prin Rezonanță Magnetică Nucleară
LACS	AVC lacunar (<i>Lacunar Stroke</i>)
LDL	Lipoproteine cu densitatea joasă (<i>Low Density Lipoproteins</i>)
Lp(a)	Lipoproteina (a)
MCV	Maladie cardiovasculară
MERCI	<i>Mechanical Embolus Removal in Cerebral Ischemia</i>
MRA	Angiografie prin rezonanță magnetică (<i>Magnetic Resonance Angiography</i>)
NIHSS	<i>National Institute of Health Stroke Scale</i>
OCSF	<i>Oxford Community Stroke Project</i>
PACS	AVC parțial în circulația anterioară (<i>Partial Anterior Circulation Stroke</i>)
POCS	AVC în circulația posterioară (<i>Posterior Circulation Stroke</i>)
rtPA	Activator tisular al plasminogenului (<i>recombinant tissue Plasminogen Activator</i>)
SCORE	Scala de evaluare sistematică a riscului cardiovascular (<i>Systematic Coronary Risk Evaluation</i>)
SR	Secția Reanimare
STI	Secția Terapie Intensivă
TA	Tensiunea arterială
TACS	AVC total în circulația anterioară (<i>Total Anterior Circulation Stroke</i>)
TAd	Tensiunea arterială diastolică
TAM	Tensiunea arterială medie
TAs	Tensiunea arterială sistolică
TOAST	<i>Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment</i>
TICI	Scala TICI pentru evaluarea revascularizării și reperfuziei cerebrale

	post tromboliză (<i>Thrombolysis in Cerebral Infarction Scale</i>)
TP	Timpul protrombinei
SpO2	Saturația sîngelui cu oxigen apreciată prin pulsoximetrie
SNC	Sistemul nervos central
i.a.	Intrararterial
i.v.	Intravenos

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiști neurologi, ai Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, ai Laboratorului Boli Cerebrovasculare și Epilepsie, în cadrul IMSP Institutul de Medicină Urgentă, Specialiști în Neurologie IMSP Institutul de Medicină Urgentă sub conducerea academicianului, d.h.ș.m., prof. univ., Stanislav Groppa.

Pentru elaborarea recomandărilor au fost studiate, analizate și consultate informațiile din literatura de specialitate, Protocolul Clinic National “Accident Vascular Cerebral Ischemic” (2008), bazele de date MEDLINE/PubMed, Cochrane Trials Register, documentele de specialitate, Institutului National de Excelență Clinică, Subcomitetului Standardelor de Calitate al Academiei Americane de Neurologie și al American Heart Association/American Stroke Association, al Academiei Europene de Neurologie.

Prezentul protocol se dorește a fi o recomandare în abordarea diagnostică și terapeutică a cazurilor de AVC, dar nu limitează și nu absolvă specialistul de responsabilitatea individualizării cazului.

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

A.1. Diagnosticul: Accidentul vascular cerebral ischemic

Exemple de diagnostice clinice:

1. Boala cerebrală vasculară: Accident vascular cerebral, tip ischemic, cardioembolic, în bazinul arterei cerebrale medii stângi cu hemipareză severă pe dreapta, afazie mixtă (senso-motorie).
2. Boala cerebrală vasculară: Accident vascular cerebral, tip ischemic, datorat trombozei arterei carotide interne drepte, cu hemiplegie pe stânga.
3. Boala cerebrală vasculară: Accident vascular cerebral, tip ischemic datorat stenozei arterei vertebrale drepte cu tetrapareză moderată, sindrom bulbar/pseudobulbar.

A.2. Codul bolii (CIM 10): I63 (I63.0 – I63.9)

A.3. Utilizatorii:

- Secțiunile de Terapie Intensivă
- Secțiunile de Neurologie

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

A.4. Scopurile protocolului:

1. A îmbunătăți procesul de diagnosticare precoce (în primele ore de la apariția primelor semne) al AVC acut.
2. A iniția tratamentul adecvat al AVC cât mai curând.
3. A ameliora procesul curativ la pacienții cu AVC acut.
4. A reduce rata complicațiilor la pacienții cu AVC.
5. A perfecționa metodele de profilaxie secundară la pacienții cu anamneză de AVC.
6. A reduce rata invalidizării prin AVC.
7. A reduce rata mortalității prin AVC.

A.9. Definițiile folosite în document

În ciuda impactului devastator al AVC și al progreselor în domeniul fiziopatologiei bolilor cerebrovasculare, nu există o definiție certă a termenului de "accident vascular cerebral" nici în practica și nici în cercetarea clinică. Definiția clasică este, în principal clinică și nu prea ține cont de progresele înregistrate în domeniul științei și al tehnologiilor.

Accident vascular cerebral ischemic (infarct cerebral, ictus ischemic, AVC ischemic, ischemie cerebrală acută) – reprezintă perturbarea funcțională și/sau anatomică a țesutului cerebral, determinată de întreruperea sau diminuarea bruscă a perfuziei arteriale în teritoriile cerebrale, provocând necroza localizată a țesutului cerebral ca consecință a deficitului metabolic celular în raport cu reducerea debitului sanguin cerebral.

Accident ischemic tranzitor (AIT) – este o ischemie într-un teritoriu localizat al creierului, antrenând un deficit neurologic, cu durată ce nu depășește 24 de ore, în mod obișnuit, de la câteva minute până la câteva ore și care regresează fără a lăsa sechele.

Accident ischemic involutiv (AVC minor) – este o ischemie cerebrală acută în care deficitul motor va depăși termenul de 24 de ore cu involuție completă a acestuia timp de 21 de zile. Evoluția relativ ușoară este determinată de mărimea focarelor ischemice cu localizare predilectă în centrul semioval, ganglionii bazali și trunchiul cerebral. În aspect clinic se va manifesta cu dereglări motorii și senzitive, mai rar cu dereglări de limbaj.

AVC ischemic lacunar (IIL) – în etapele inițiale se poate manifesta ca AIT sau AVC minor, dar uneori are evoluție asimptomatică. Infarctul lacunar este provocat, frecvent, de o criză hipertensivă acută. Clinic sunt distinse 4 forme de AVC ischemic lacunar 1) motor; 2) senzitiv; 3) atactic și 4) cu dizartrie și „stângăcia” mâinii. În caz de IIL dereglarea funcțiilor corticale (agnozia, apraxia, afazia) vor lipsi. Când vor fi prezente focare lacunare multiple în ambele emisfere vom stabili diagnosticul de Boală lacunară ca manifestare a unei angioencefalopatii hipertensive.

AVC ischemic în evoluție (stroke-in-evolution) – manifestă evoluție lent-progredientă de a câteva ore până la câteva zile. Simptomele clinice persistă pe o durată mai mare de 3 săptămâni, iar deficitul motor evoluează sau regresează în aproximativ 30 de zile. Dacă evoluția este progredientă, această formă de AVC poate evolua spre AVC ischemic constituit.

Accident ischemic constituit (infarct cerebral – AVC major) – reprezintă o consecință a distrugerii neuronale în teritoriul vascular lezat, care se va manifesta clinic de la debut cu deficit motor cert instalat.

Infarct cerebral silențios – se confirmă imagistic sau prin probe neuropatologice de infarct cerebral, însă nu există antecedente de disfuncție neurologică acută atribuită leziunii.

Progresul în domeniile științelor fundamentale, neuropatologice și neuroimagistice au contribuit la o mai bună înțelegerea a termenilor de ischemie, infarct și hemoragie în SNC. *The Stroke Council of the American Heart Association/American Stroke Association* a convocat un grup de experți cu obiectivul de a elabora o nouă definiție a AVC pentru secolul XXI. Discuțiile finale ale experților în domeniul respectiv fiind:

Infarct în SNC – reprezintă moarte celulară la nivelul creierului, măduvei spinării sau retiniei datorită ischemiei, care se confirmă prin:

1. evidențe morfopatologice, imagistice sau alte dovezi obiective ale leziunii ischemice

focale cerebrale, medulare sau retiniene într-o zonă certă de vascularizare SAU

2. evidențe clinice ale leziunii ischemice focale cerebrale, medulare sau retiniene

confirmate prin prezența simptomelor ce persistă ≥ 24 h sau până la decesul pacientului, iar alte etiologii au fost excluse;

AVC ischemic – un episod de disfuncție neurologică cauzat de infarct focal cerebral, spinal sau retinian.

Accident ischemic tranzitor – un episod tranzitor de disfuncție neurologică cauzat de ischemie focală cerebrală, spinală sau retiniană fără semne de infarct acut.

Accident vascular cerebral nespecificat – episod de deficit neurologic acut cauzat probabil de ischemie sau hemoragie care persistă ≥ 24 h sau până la decesul pacientului, dar fără date suficiente pentru a fi clasificat în unul din definițiile de mai sus.

Infarct silențios în SNC – infarctul este confirmat imagistic sau neuropatologic, dar nu există istoric de deficit neurologic acut atribuit leziunii în cauză.

Definițiile clasice ale AVC au deja câteva decenii și sunt deja depășite, însă definițiile

moderne nu au fost încă oficializate de către AHA/ASA sau oricare altă organizație mondială de studiu, astfel ele vor fi revizuite în viitor o dată cu progresul științei în domeniu.

Pentru a periodiza AVC ischemic s-au propus abordări diferite. Luând în considerare indicatorii epidemiologici și conceptele moderne de tratament trombolitic, accidentul vascular cerebral ischemic poate fi divizat în următoarele perioade:

- Perioada supraacută - primele 3 zile, dintre care primele 4,5 ore sunt definite drept fereastră terapeutică (perioada în care se utilizează agenți trombolitici sistemici); regresia simptomelor în primele 24 de ore de debut permit stabilirea diagnosticului de atac ischemic tranzitor;

- Perioada acută - până la 28 de zile. Anterior, această perioadă era considerată ca fiind mai scurtă (<21 zile), deoarece, drept criteriu de diagnostic pentru un AVC minor, este necesară dispariția simptomelor până în ziua a 21-a de boală;

- Perioada de recuperare timpurie - până la 6 luni;

- Perioada de recuperare târzie - până la 2 ani;

- Perioada reziduală - după 2 ani.

A.10. Informația epidemiologică

AVC reprezintă a doua cauză de deces la nivel mondial și o cauză frecventă de handicap pentru adulți (1,2). Deasemenea, are un impact fizic, psihologic și financiar major asupra pacienților, familiilor, sistemul de sănătate și a societății în întregime. Cea mai mare parte (aproximativ 75%) din cazurile de AVC apar la persoanele cu vârsta de peste 65 de ani (6, 7) și aproximativ 1/3 din pacienții mor în primul an de la debut (8, 9).

În țările europene, rata mortalității prin AVC este de 300 pacienți/100.000 locuitori. În SUA, anual aproximativ 795.000 din populație, suferă un nou AVC sau un AIT. Aceasta înseamnă că, în medie, un AVC apare la fiecare 40 de secunde. În medie, la fiecare 4 minute cineva decedează de AVC. În 2010, la nivel mondial, prevalența prin AVC constituia 33 milioane, dintre care 16,9 milioane dezvoltau pentru prima dată AVC.

Conform Biroului Național de Statistică al RM pe parcursul anilor 2000-2015 se observă o creștere a incidenței bolilor cerebrovasculare raportate la 10.000 populație de la 20,4 în anul 2000 la 29,37 în anul 2015, iar cea a prevalenței de la 67,0 în anul 2000 până la 198,35 în anul 2015. Mortalitatea prin AVC a scăzut atât pe plan mondial cât și în RM, astfel observăm că mortalitatea prin AVC raportată la 100.000 populație a scăzut de la 176,5 în anul 2000 la 164,3 în anul 2015.

Prin urmare AVC este o problema majoră medicală și socială atât în lume cât și în R. M. Astfel devine evidentă necesitatea de a consolida toate eforturile în domeniul profilaxiei AVC, implementarea strategiilor de profilaxie și tratament în faza acută pentru a minimaliza impactul acestuia asupra societății

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală primară		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia		
1.1. Profilaxia primară	Controlul factorilor de risc ai AVC: (hipertensiunea arterială, patologia cardiacă,	Obligativu: • Identificarea și reducerea factorilor de risc vasculari la

	diabetul zaharat, stenoza carotidiană) contribuie la prevenirea dezvoltării AVC.	pacienții care nu au avut un AVC constituit sau un AIT în antecedente <i>tabelul 1, caseta 6</i>).
1.2. Profilaxia secundară	Prevenirea evenimentelor cerebrovasculare repetate la pacienții care au suportat AVC	Obligativ: • Controlul TA, evaluarea disritmiilor cardiace • Controlul glicemiei, HbA1c, managementul diabetului zaharat. • Corijarea dislipidemiei. • Sistarea tabagismului. • Limitarea consumului de alcool. • Reducerea masei corporale Activitatea fizică sistematică.
2. Diagnosticul		
2.1. Suspectarea AVC acut	Anamneza și examenul fizic permite suspectarea AVC la majoritatea pacienților	Obligativ: • Anamneza cu notarea orei exacte a debutului (<i>caseta 7</i>). • Examenul obiectiv (<i>casele 8, 9, 10, 11</i>). • Verificarea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie). • Diagnosticul diferențial (<i>tabelele 4, 5</i>).
Luarea deciziei în: consultația specialistului și spitalizare	Conceptul “timpul înseamnă creier” înseamnă că tratamentul AVC-ului trebuie să fie considerat o urgență. De aceea, evitarea întârzierilor trebuie să fie principalul deziderat în faza acută prespitalicească a managementului accidentului vascular cerebral.	Obligativ: • Anamneza cu notarea orei exacte a debutului (<i>caseta 7</i>). • Examenul obiectiv (<i>casele 8, 9, 10, 11</i>). • Verificarea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie). • Diagnosticul diferențial (<i>tabelele 4, 5</i>).
3. Tratamentul	Pentru managementul la etapa dată al pacientului cu suspexie la AVC acut în imp ce se așteaptă transportarea de urgență la spital și nu este recomandă nici o procedură terapeutică.	Obligativ: • Pentru managementul la etapa dată al pacientului cu suspexie la AVC ischemic în timp ce se așteaptă transportarea de urgență la spital nu este recomandă nici o procedură terapeutică cu

		excepția: ✓ Protocolul ABC ✓ Aprecierea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie), glicemiei, SpO2. ✓ Tratamentul hipoglicemiei / hiperglicemiei
4. Supravegherea	Se va efectua de către medicul de familie în colaborare cu medicii specialiști (neurolog, reabilitolog, fizioterapeut, psiholog etc.)	Obligativ: • Prevenirea evenimentelor repetate – profilaxia secundară (<i>tabelul 2</i>). • Aprecierea necesității în consultația neurologului și a altor specialiști, la necesitate. • Supravegherea eficacității tratamentului de lungă durată. • Periodicitatea controlului de eficacitate a tratamentului se va întocmi în mod individual pentru fiecare pacient în funcție de evoluția bolii și/sau de survenirea complicațiilor bolii de bază și ale tratamentului.
5. Recuperarea		
5.1. Fiziokinetoterapia	Se pune accent pe cele patru scopuri principale ale tratamentului recuperator în AVC.	Obligativ: • Evaluarea și sfaturi privind evitarea riscurilor dinamiei. • Combaterea escarelor.
5.2. Terapia ocupațională (ergoterapia)	Poate ajuta persoanele cu AVC să fie active în viața cotidiană.	Obligativ: Sfaturi privind: • Extinderea abilităților pacientului • Învățarea altor modalități de efectuare a activităților zilnice. • Introducerea

		echipamentului accesibil. • Antrenamentul pentru transferuri. • Adaptarea locuinței. • Alegerea scaunului pe rotile etc.
6. Terapia psihosocială	Contribuie la stabilirea relației de încredere și de sprijin cu pacientul	Recomandabil (centre specializate de recuperare): • Stabilirea percepției pacientului asupra bolii. • Evaluarea cunoștințelor și a înțelegerii bolii de către pacient. • Furnizarea de detalii în diagnosticare.

B.2. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
2. Diagnosticul		
2.1. Suspectarea unui posibil accident vascular cerebral	Dispecerul serviciului AMU este persoana care va prelua apelul de urgență. Dispecerul ar trebui să recunoască gravitatea AVC și să fie familiarizați cu simptomele unui AVC. AVC ar trebui să fie tratat ca un apel de o înaltă prioritate, la pacient se trimite cea mai apropiată echipă medicală ca și în cazul infarctului miocardic acut sau traumatismelor.	Obligatoriu: Obținerea răspunsurilor la următoarele întrebări privind pacientul: a. Vârsta pacientului: pacienții sub 18 ani nu sunt eligibili pentru tromboliză b. Este complet alert (treaz)? c. Respiră normal? d. Este capabil să vorbească normal? e. De ce credeți că este vorba despre un accident vascular cerebral? • Probleme de motilitate • Probleme de vorbire • Amorțeli sau scădere a sensibilității • Probleme vizuale • Instalare bruscă a unei cefalee severe

		f. Când a fost văzut ultima dată normal (fără această problemă)? g. A mai avut vreodată un accident vascular cerebral?
2.2 Recunoașterea precoce a unui posibil accident vascular cerebral	Personalul AMU trebuie să fie școlarizat în recunoașterea, evaluarea, tratamentul și transportarea unui pacient cu AVC.	Obligatoriu: Personalul AMU va verifica rapid: • dacă se menține suspiciunea de AVC ✓ Anamneza și Examenul fizic (<i>caseta 7, 8, 9, 10, 11, anexa 2, 9</i>) ✓ Evaluarea FAST (Face/Arm/Speech/Time) (<i>anexa 14</i>) • va elimina condițiile care ar putea imita AVC (<i>tabelul 4</i>) • va nota ora exactă a debutului (timp trecut de la debut va determina destinația unde va fi transportat pacientul) • va nota dacă a existat un traumatism secundar instalării AVC • Limita de timp la locul solicitării este de ≤ 15 minute
2.3 Luarea deciziei în: consultația specialistului și spitalizare	Conceptul “timpul înseamnă creier” înseamnă că tratamentul AVC-ului trebuie să fie considerat o urgență. De aceea, evitarea întârzierilor trebuie să fie obiectivul principal în faza acută prespitalicească a managementului accidentului vascular cerebral.	Obligatoriu: • Evaluarea criteriilor de spitalizare (<i>caseta 12</i>) • Transportarea rapidă a pacientului la cea mai apropiată secție Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SR • Notificarea prealabilă a spitalului cu privire la sosirea unui pacient cu suspiciune de AVC.

3. Tratamentul	Pentru managementul la etapa dată al pacientului cu suspecție la AVC acut nu este recomandă nici o procedură terapeutică	Obligatoriu: • Pentru managementul la etapa dată al pacientului cu suspecție la AVC nu este recomandă nici o procedură terapeutică cu excepția: ✓ Protocolul ABC ✓ Aprecierea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie), glicemiei, SpO2. ✓ Tratamentul hipoglicemiei / hiperglicemiei Nu se vor administra următoarele remedii medicamentoase: • Remedii antihipertensive, cu excepția următoarelor situații: - valori extrem de mari ale TA (>220/120 mm Hg) - insuficiență cardiacă severă - encefalopatie hipertensivă - suspecția disecției de aortă - infarct miocardic acut • Remedii antiagregante sau anticoagulante. • Soluții de glucoză, cu excepția cazurilor de hipoglicemie; • Remedii sedative, cu excepția cazurilor când există strictă necesitate. • Nu se vor administra excesiv lichide.
----------------	--	--

B.3. Nivelul de staționar (Departamentul Medicină Urgentă)

Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Triaajul pacienților		
	La sosirea ambulanței, este necesar ca medicul neurolog să fie prezent în UPU, iar aparatul de tomografie computerizată să fie disponibil pentru pacientul cu suspiciune de AVC, candidat pentru o procedură de revascularizare.	Obligatori: La primirea anunțului privind transportarea unui pacient cu posibil diagnostic de AVC, candidat pentru tratament de revascularizare, responsabilul din UPU va alerta: • Serviciul de gardă Neurologie • Serviciul de gardă Radiologie - Imagistică cerebrală • Laboratorul de Urgență • Formalitățile de internare vor fi efectuate cu prioritate de către registratorii medicali.
2. Diagnosticul		
2.1. Examenul primar	Precizarea diagnosticului de AVC și acordarea asistenței medicale de urgență	Obligatori: • Pacientul (reprezentatul legal) va fi informat despre posibilitățile terapeutice și va semna un consimțământ (<i>anexa 4</i>). • Anamneza (<i>caseta 7</i>) și confirmarea orei de debut • Examenul neurologic conform scalei NIHSS (<i>casetele 8,9,10, 11, anexa 2,9,10</i>) • Însoțirea pacientului la examinare prin CT cerebral. • Analiza datelor CT cu medicul imagist (<i>tabelul 3, anexa 3</i>) • Însoțirea pacientului în Secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară /STI / SR
2.2. Examinările paraclinice	Pentru confirmarea diagnosticului de AVC,	Obligatori: • ECG

	stabilirea cauzei etiologice, și efectuarea diagnosticului diferențiat	• Aprecierea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie), SpO2 • Investigații de laborator (<i>tabelul 3</i>): ✓ hemograma desfășurată ✓ biochimia sanguină ✓ coagulograma ✓ biomarkerii cardiaci Nota: Timpul recomandat pentru anamneză, examen clinic și recoltare de analize este de maxim 20 min. • Investigații imagistice (<i>tabelul 3</i>) ✓ CT cerebral nativ, fără contrast și cu administrarea substanței de contrast la necesitate Nota: Timpul recomandat pentru transportul la serviciul de Radiologie, efectuarea tomografiei cerebrale computerizate și obținerea interpretării imaginilor este de maxim 30 min. Recomandat: • Investigații imagistice (nu trebuie să rețină examinarea prin CT sau administrarea de trombolitic) ✓ Radiografia pulmonară ✓ CT angiografie ✓ CT de perfuzie ✓ angiografia clasică (<i>tabelul 3</i>) ✓ Ultrasonografia Doppler Duplex a vaselor extra- și intracerebrale (<i>tabelul 3</i>)
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul medicamentos	Terapia direcționată spre asigurarea stabilizării pacientului, monitorizarea și la	Obligatoriu: ✓ Protocolul ABC ✓ în cazul în care TA >220/110 mm Hg se vor aplica măsuri

	necesitate corectarea valorilor TA și a glicemiei.	de scădere a tensiunii arteriale conform indicațiilor din <i>anexa 8</i> ✓ în cazul în care valorile glicemiei sunt < 2,8 mmol/l se va administra 40 ml glucoză 40%; dacă glicemia > 10 mmol/l se vor aplica rapid măsuri de scădere a glicemiei.
--	--	--

B.4. Nivelul de staționar (Secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI/ SR		
Descriere (măsuri)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Organizarea		
	Pacientul se transportă în secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SR, care poate asigura necesitățile de monitorizare și tratament a unui pacient cu AVC.	Obligatoriu: • În secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SR vor exista 1-2 paturi dedicate exclusiv pacienților cu AVC acut, eligibili pentru tratament trombolitic intravenoasă. • Fiecare pat va avea: ✓ facilități de monitorizare a semnelor vitale (TA, FCC, frecvența respiratorie), ECG, SpO2. ✓ instalație de oxigen și aspirație
2. Triajul pacienților	Protocolul se poate desfășura în trei moduri, în funcție de intervalul de timp scurs de la debutul simptomatologiei și criteriile de eligibilitate și contraindicațiile pentru tromboliza intravenoasă, tratament endovascular sau tratament general pentru pacienții ce nu corespund criteriilor sus expuse	• Examenul neurologic conform scalei NIHSS (<i>casetele 8,9,10,11, anexa 2</i>) • Revederea criteriilor de eligibilitate pentru tratamentul trombolitic (<i>anexa 1</i>) • Luarea deciziei referitor la tromboliza sistemică sau metode alternative de tratament ✓ În cazul în care intervalul de timp scurs de la debutul simptomatologiei este ≤

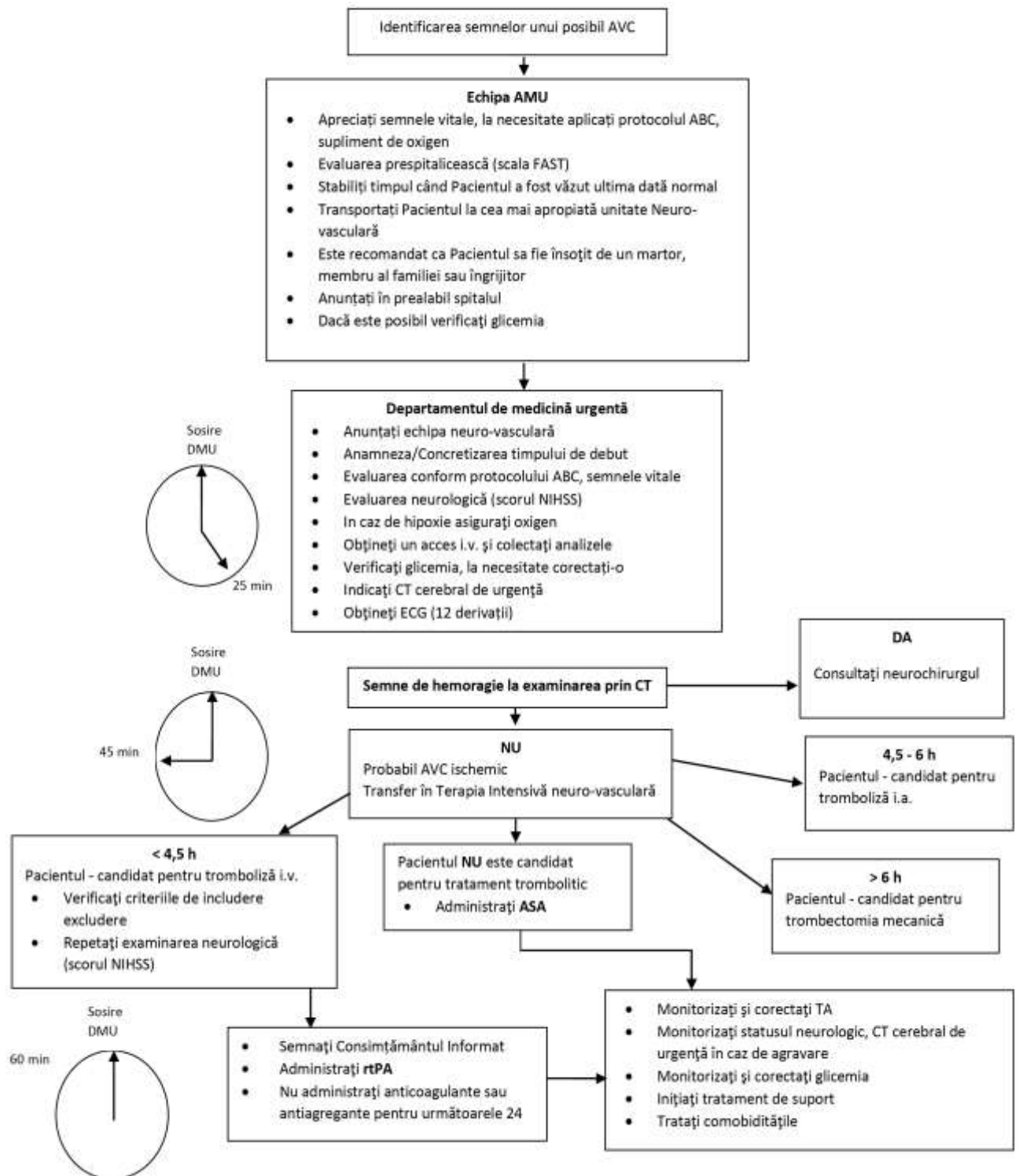
		4.5 ore, pacientul este eligibil pentru tromboliza intravenoasă și nu are contraindicații pentru acest tratament se va urma Protocolul de tromboliză intravenoasă (<i>caseta 15, anexa 4, 5, 6, 7, 8, 11</i>) ✓ În cazul în care intervalul de timp scurs de la debutul simptomatologiei este cuprins între 4.5 – 6 ore pentru accidentele vasculare cerebrale în teritoriul anterior, teritoriul vertebro-bazilar SAU pacientul are contraindicații pentru tromboliza intravenoasă se va urma Protocolul de tratament endovascular dacă acesta este eligibil pentru acest tratament (<i>caseta 16, anexa 3, 12</i>). (<i>La moment inexistent în Republica Moldova</i>) ✓ În cazul în care pacientul nu este eligibil pentru tromboliza intravenoasă sau tratament endovascular se recomandă măsuri de tratament general (<i>caseta 13</i>) ✓ Pentru pacienții ce au indicații se va solicita consultul chirurgului vascular, neurochirurgului pentru aplicarea tratamentului chirurgical (<i>caseta 16, 17</i>)
3. Tratamentul		
3.1. Tratamentul trombolitic	Tromboliza sistemică cu rtPA (tromboliză	Medicul neurolog: • va supraveghea pregătirea

(primele 4,5 ore de la debutul semnelor clinice)	intravenoasă) este eficientă pentru tratamentul pacienților cu AVC ischemic acut în primele 4.5 ore de la debutul simptomatologiei în absența contraindicațiilor.	substanței (reconstituirea rtPA la concentrația de 1mg/ml), administrarea acesteia conform protocolului și va monitoriza pacientul pe tot parcursul administrării (caseta 15, anexa 2, 5, 8, 11). • va estima cât mai precis posibil greutatea corporală a pacientului (doar dacă se poate se va cântări pacientul, dar fără a prelungi inutil durata de timp). • Doza rtPA este de 0,9mg/kg din care 10% se va administra în bolus i.v. în decurs de 1 minut, iar restul 90% în perfuzie continuă timp de o oră (caseta 15, anexa 5). • Pacientul va rămâne sub supraveghere în secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SRcel puțin 24h
3.2, Tratamentul endovascular (primele 4,5-6 ore de la debutul semnelor clinice). <i>La moment nu este implementat în Republica Moldova.</i>	Sunt candidați pentru tratament endovascular pacienții cu accident vascular cerebral ischemic acut aflați în una din următoarele situații: a. interval de timp de la debutul simptomatologiei cuprins între 4.5 și 6 ore pentru accidentele vasculare cerebrale în teritoriul anterior și pentru accidentele vasculare cerebrale în teritoriul vertebro-	• Medicul neurolog va verifica criteriile clinice și biologice de eligibilitate pentru tratament endovascular. • În situația în care pacientul este eligibil pentru tratament endovascular se va anunța Departamentul de radiologie intervențională. • Intervențiile pe artera carotidă (tabelul 2).

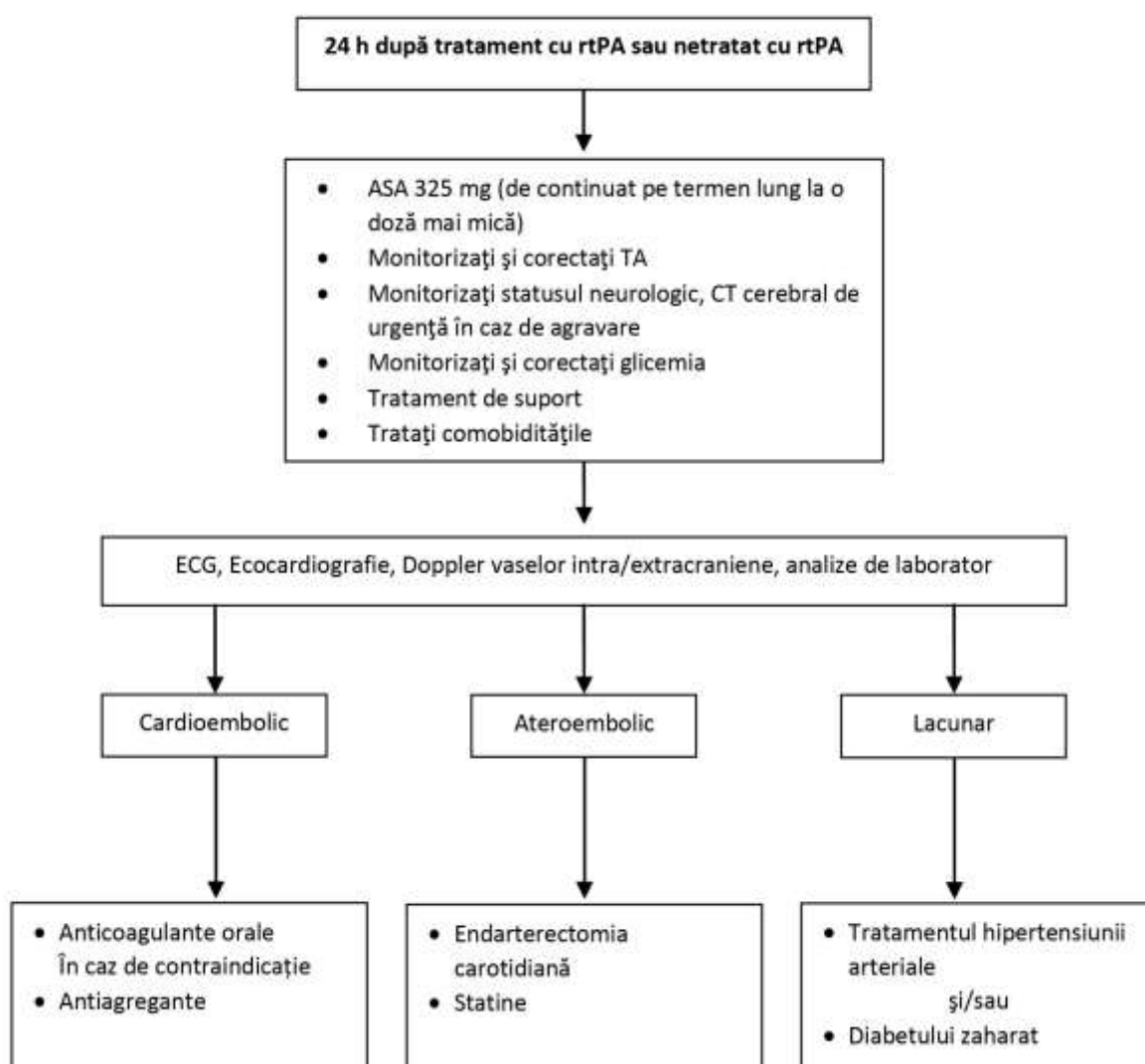
	bazilar. b. interval de timp de la debutul simptomatologiei ≤ 4.5 ore, dar pacientul are contraindicații pentru tromboliza i.v. c. absența ameliorării clinice la sfârșitul trombolizei i.v.	
3.3. Tratamentul general	Tratamentul general include îngrijirea respiratorie și cardiacă, reechilibrare hidroelectrolitică, controlul tensiunii arteriale, prevenirea și tratarea complicațiilor. Controlul activ al stării neurologice, funcțiilor fiziologice vitale (TA, FCC, frecvența respiratorie, temperatura), glicemiei și SpO2 reprezintă practică curentă.	Obligatoriu: • Respectarea principiilor generale ale tratamentului medicamentos (<i>caseta 13</i>) • Inițierea și/sau continuarea acordării primului ajutor la etapa spitalicească (<i>caseta 14</i>) • Elaborarea schemei individuale de tratament în baza principiilor generale (<i>caseta 15</i>) • Pentru cazuri selectate se solicită Neurochirurgul pentru luarea deciziei de tratament chirurgical (<i>caseta 17</i>)
3.4. Recuperarea primară		Obligatoriu: • Profilaxia complicațiilor
3.5. Externarea sau transfer în secția de recuperare neurologică	Pacienții somatic compensați și cu posibilitatea efectuării măsurilor de neurorecuperare în volum adecvat, la decizia medicului specialist neurolog, vor fi transferați în secția de profil pentru tratament de recuperare.	Extrasul obligatoriu va conține: • Diagnosticul precizat desfășurat; • Rezultatele investigațiilor efectuate; • Tratamentul efectuat; • Recomandări explicite pentru pacient; • Recomandări pentru medicul de familie

C1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

C1.1. Algoritmul de diagnostic și tratament inițial al AVC ischemic (primele 24 ore)



C1.2. Algoritmul de diagnostic și tratament inițial al AVC ischemic (24 ore după debut)



C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificarea

Caseta 1. Clasificarea CIM-10 I 63

Infarctul cerebral

I 63.0 Infarct cerebral datorită trombozei arterelor precerebrale;

I 63.1 Infarct cerebral datorită emboliei arterelor precerebrale;

I 63.2 Infarct cerebral datorită ocluziei, stenozei arterelor precerebrale;

I 63.3 Infarct cerebral datorită trombozei arterelor cerebrale;

I 63.4 Infarct cerebral datorită emboliei arterelor cerebrale;

I 63.5 Infarct cerebral cu stenoză a arterelor nespecificate;

I63.8 Alte infarcte cerebrale;

I63.9 Infarctul cerebral, nespecificat

Caseta 2. Clasificarea etiopatogenică TOAST (Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment , 1993) (propusă în 1993 de către neurologii Harold P. Adams si Jose Biller):

- Macroangiopatie sau ateroscleroza arterelor mari

- Embolie de origine cardiacă
- Microangiopatie sau ocluzia arterelor mici (lacune)
- AVC de altă etiologie determinată
- AVC de etiologie neprecizată
 - a. Două cauze posibile
 - b. Nici o cauză identificată
 - c. Examinări incomplete

Caseta 3. Clasificarea Oxford Community Stroke Project (OCSP) (Clasificarea Bamford) "The Bamford classification system" este o metodă simplă de clasificare a AVC ischemic. La bază stă evaluarea semnelor clinice pentru a determina ce bazin vascular este afectat, care respectiv poate prezice pronosticul pentru pacient.

- AVC total în circulația anterioară (**Total Anterior Circulation Stroke (TACS)**) Dereglarea funcțiilor cerebrale superioare, defect al câmpului vizual omonim, deficit motor +/- senzitiv ipsilateral.
Mortalitatea: 39% la o lună, 60% la un an. **Recurența:** risc jos.
- AVC parțial în circulația anterioară (**Partial Anterior circulation stroke (PACS)**) 2 din 3 simptome TACS SAU numai Dereglarea funcțiilor cerebrale superioare SAU monopareză.
Mortalitatea: 4% la o lună, 16% la un an. **Recurență:** risc foarte înalt.
- AVC lacunar (**Lacunar stroke (LACS)**) AVC pur motor SAU pur senzitiv SAU AVC senso-motor SAU hemipareză atactică
Mortalitatea: 2% la o lună, 11% la un an, **Recurență:** risc jos.
- AVC în circulația posterioară (**Posterior circulation stroke (POCS)**) Pareza nervilor cranieni ipsilateral leziunii cu deficit motor contralateral SAU deficit bilateral SAU dereglarea mișcărilor conjugate ale globilor oculari SAU disfuncție cerebelară SAU hemianopia omonimă izolată
Mortalitatea: 7% la o lună, 19% la un an. **Recurență:** risc înalt.

Caseta 4. Clasificarea cronologică:

1. Hiperacut (< 3-5 zile)
2. Acut (3-5 zile – 21 zile)
3. Perioada de recuperare timpurie (21 zile – 6 luni)
4. Perioada de recuperare tardivă (6 luni – 2 ani)
5. Efecte reziduale persistente (> 2 ani)

Caseta 5. Clasificarea clinică.

1. AVC ischemic tranzitor
2. AVC ischemic involutiv (minor stroke, AVC minor)
3. AVC ischemic lacunar
 - motor;
 - senzitiv;
 - atactic;

- cu dizartrie și cu „stângăcia” mâinii.
4. AVC ischemic în evoluție (stroke-in-evolution)
 5. AVC ischemic constituit (infarct cerebral – major stroke)
 6. Infarct cerebral silențios

C.2.2. Factorii de risc

Caseta 6. Factorii de risc

- Nemodificabili
- Modificabili
- Potențial modificabili

Nemodificabili

- ✓ Vârsta
- ✓ Rasa
- ✓ Sexul
- ✓ Greutatea ponderală mică la naștere
- ✓ Anamnesticul familial sau personal de AVC sau AIT

Factorii de risc modificabili, bine documentați

- ✓ Hipertensiune arterială
- ✓ Tabagism
- ✓ Intoleranța la glucoză/ Diabet zaharat
- ✓ Patologie carotidiană
- ✓ Fibrilație atrială sau altă patologie cardiacă
- ✓ Utilizarea ilicită a drogurilor
- ✓ Hipercoagulabilitatea
- ✓ Sindrom metabolic
- ✓ Anemie falciformă
- ✓ Dislipidemie
- ✓ Stil alimentar nesănătos
- ✓ Obezitate
- ✓ Inactivitate fizică
- ✓ Terapie hormonală postmenopauzală
- ✓ Etc.

C.2.3. Profilaxia primară

Tabelul 1. Managementul factorilor de risc vasculari

Factorii de risc	Metodele de combatere	Gradul de evidență
Cauze genetice în AVC ischemic	Aprecierea anamnesticii familiale de AVC este utilă în identificarea persoanelor cu risc crescut de AVC.	Clasa IIa, Nivel A
	În cazurile pacienților cu patologii genetice ce au determinat AVC-ul, poate fi necesară consultația geneticianului.	Clasa IIb, Nivel C

	Datele privitor la screening-ul genetic ca profilaxie primară în AVC sunt insuficiente.	
	Screeningul genetic pentru miopatie nu este recomandat în caz de inițiere a tratamentului cu statine.	Clasa III, Nivel C
Hipertensiunea Arterială	Screening-ul HTA se va efectua: - la cei cu vârsta ≥ 18 ani - o dată la 5 ani, - la persoanele cu vârsta 18 – 40 ani cu valori tensionale normal înalte (TAs ≥ 130 – 139 mm/Hg și TAd ≥ 85 – 89 mm/Hg) măsurarea TA se va efectua anual; - la toate persoanele cu vârsta ≥ 40 ani la fiecare vizită de examen profilactic anual.	Clasa I, Nivel A
	Inițierea tratamentului antihipertensiv: Inițierea promptă a terapiei este recomandată la pacienți cu HTA de grad II și III cu orice nivel de risc cardiovascular, la câteva săptămâni după sau simultan cu schimbarea stilului de viață.	Clasa I, Nivel A
	Scăderea terapeutică a TA este recomandată când riscul total cardiovascular este mare datorită afectării de organe țintă, diabetului, boli cardiovasculare sau boli renale cronice, chiar și când HTA este de grad I.	Clasa I, Nivel B
	Inițierea tratamentului antihipertensiv ar trebui luată în considerare și la pacienții hipertensivi de gradul I cu risc mic spre moderat atunci când TA se menține la acest nivel la examinări repetate sau îndeplinește criterii de TA crescută la monitorizarea ambulatorie a tensiunii arteriale și rămâne la acest nivel în pofida unei perioade rezonabile de modificare a stilului de viață.	Clasa Ia, Nivel A
	La pacienții vârstnici tratamentul este recomandat când TAs este > 160 mm/Hg. La vârstnici < 80 de ani cu TAs > 160 mm/Hg există dovezi solide care recomandă reducerea TAs între 140-150 mm/Hg. La vârstnici > 80 de ani cu TAs inițială > 160 mm/Hg se recomandă reducerea TAs între 140-150 mm/Hg, însă în prezența unei condiții fizice și mentale bune.	Clasa I, Nivel A
	Tratamentul antihipertensiv poate fi luat în considerare la vârstnici (cel puțin la cei sub 80 de ani) când TAs este între 140-159 mm/Hg, dacă	Clasa IIb, Nivel C

	acesta este bine tolerată.	
	În lipsa unor dovezi concrete, nu se recomandă inițierea terapiei antihipertensive la TA normal înaltă.	Clasa III, Nivel A
	Lipsa dovezilor nu permite recomandarea terapiei antihipertensive la tineri cu hipertensiune sistolică izolată brahială; ei ar trebui urmăriți îndeaproape și se recomandă modificarea stilului de viață.	Clasa III, Nivel A
	Se recomandă ca HTA să fie tratată prin modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă individualizată având ca țintă niveluri de < 140 mm/Hg.	Clasa I, Nivel B
	TAd țintă < 90 mm/Hg este recomandată întotdeauna, cu excepția pacienților cu diabet, la care sunt recomandate valori < 85 mm/Hg. Ar trebui considerat totuși ca valorile TAd între 80 și 85 mm/Hg sunt sigure și bine tolerate.	Clasa I, Nivel A
Tabagismul	Se recomandă descurajarea fumatului.	Clasa I, Nivel A
	Evitarea tabagismului pasiv ca măsură de profilaxie în AVC trebuie luată în considerație.	Clasa IIa, Nivel B
	Utilizarea produselor nicotinic și a medicamentelor perorale pentru combaterea tabagismului trebuie luată în considerație.	Clasa I, Nivel A
Diabetul zaharat	Glicemia trebuie verificată cu regularitate. Se recomandă ca diabetul zaharat să fie tratat prin modificarea stilului de viață și terapie medicamentoasă individualizată. Se insistă pentru asigurarea suportului educațional și terapeutic ce permite pacientului cu diabet zaharat să atingă ținta terapeutică HbA1c<7% sau chiar <6,5% (conform recomandărilor IDF); se monitorizează controlul glicemic cu ajutorul HbA1c efectuată la fiecare 3-6 luni, individualizat.	Clasa IV, Nivel C
	La pacienții diabetici, tensiunea arterială ridicată trebuie intensiv tratată având ca țintă niveluri sub 130/80 mm/Hg. Atunci când este posibil tratamentul ar trebui să includă un inhibitor de enzimă de conversie a angiotensinei sau un antagonist de receptori ai angiotensinei. Se evită utilizarea combinației diuretic tiazidic+un beta-blocant.	Clasa I, Nivel A

	Utilizarea fibrilațiilor* în combinație cu o statină nu scade riscul pentru un eveniment vascular la pacienții diabetici.	Clasa III, Nivel B
Fibrilația Atrială	Sunt recomandabile anticoagulantele pacienților cu FA și cu patologie valvulară cardiacă (în special, cu proteze de valve).	Clasa I, Nivel A
	Tratamentul antitrombotic este recomandabil în profilaxia AVC la pacienții cu FA nonvalvulară bazat pe evaluarea de risc absolut, risc al hemoragiilor și acces al pacientului la monitoring-ul calificat anticoagulant.	Clasa I, Nivel A
	Warfarină (INR 2,0-3,0) este recomandată pacienților cu risc înalt (>4% risc anual de AVC) și pacienților cu un risc moderat (în baza preferințelor pacientului) cu FA, care nu au contraindicații clinic semnificative la anticoagulante orale.	Clasa I, Nivel A
Alte cauze cardiace	Anticoagulantele sunt indicate pacienților cu stenoză mitrală și un eveniment embolic, chiar în prezența ritmului sinus, anticoagulantele se indică în stenoza mitrală asociată cu tromb în atrul stâng.	Clasa I, Nivel B
	Aspirina se indică în bioprotezarea valvei mitrale, de asemenea, în primele 3 luni de la bioprotezarea valvei mitrale sau aortice se poate administra warfarină.	Clasa IIa, Nivel B
	Warfarină în asociere cu doză mică de Aspirină se poate administra după protezarea valvulară (INR țintă 2-3).	Clasa I, Nivel B
	Warfarină poate fi administrată pacienților cu infarct miocardic, cu supradenivelarea S-T și cu disfuncția ventriculară stângă, cu tulburări regionale extinse de motricitate ale miocardului.	Clasa IIa, Nivel B
	Warfarină poate fi administrată pacienților cu disfuncție severă a ventriculului stâng, cu sau fără insuficiență cardiacă congestivă.	Clasa IIb, Nivel C
Dislipidemia	Screening-ul de rutină al dislipidemiei se recomandă a fi efectuat prin aprecierea lipidogramei serice tuturor persoanelor de vârstă ≥ 18 ani, cu risc cardiovascular sporit, și obligatoriu tuturor persoanelor de sex masculin cu vârstă ≥ 40 de ani și de sex feminin în vârstă de ≥ 50 de ani. Indiferent de vârstă, screeningul dislipidemiei va fi efectuat tuturor persoanelor cu risc cardiovascular sporit și cu antecedente eredocolaterale agravate (diabet zaharat tip 2, boli vasculare aterosclerotice de orice	Clasa I, Nivel A

	localizare, HTA, fumători, $IMC \geq 30\text{kg/m}^2$ circumferința abdominală $\geq 94\text{cm}$ pentru bărbați și $\geq 80\text{ cm}$ pentru femei, istoric familial de boală vasculară prematură, boli inflamatorii cronice autoimune, istoric familial de dislipidemii familiale), cel puțin o dată la 5 ani, dacă nivelele colesterolului total și LDL-colesterolului se află sub 5 mmol/l ($\sim 190\text{ mg/dl}$) și, respectiv, sub 3 mmol/l ($\sim 115\text{mg/dl}$). La persoane cu nivele ce depășesc aceste valori, <i>screening</i>-ul se va efectua anual sau mai frecvent la necesitate.	
	Măsurile terapeutice includ tratamentul nonfarmacologic (modificarea stilului de viață) și farmacologic, care vor fi aplicate în funcție de: • nivelul riscului cardiovascular global (măsurat prin aplicarea diagramei SCORE) • patologiile și condițiile determinante (pentru hiperlipidemiile secundare).	Clasa I, Nivel A
	Țintele terapeutice (ESC 2007, 2011, 2016): • Risc cardiovascular total scăzut: Risc SCORE <1%- valori țintă pentru Colesterol total <5mmol/l(190mg/dl) și LDL <3mmol/l (115mg/dl);	Clasa IIa, Nivel C
	• Risc cardiovascular total moderat: Risc SCORE >1%, dar $\leq 5\%$- valori țintă pentru Colesterol total <5mmol/l(190 mg/dl); LDL <3 mmol/l (115 mg/dl);	Clasa IIa, Nivel C
	• Risc cardiovascular total înalt: Risc SCORE >5%, dar $\leq 10\%$ - valori țintă pentru Colesterol total <4,5 mmol/l (175 mg/dl); LDL <2,5 mmol/l (100 mg/dl);	Clasa I, Nivel B
	• Risc cardiovascular total foarte înalt: Risc SCORE >10% sau boală aterosclerotică, diabet zaharat 2, afectarea organelor țintă, boală cronică renală moderată sau severă - valori țintă pentru Colesterol total <4 mmol/l (155 mg/dl); LDL <1,8 mmol/l.	Clasa I, Nivel B
	Statine se utilizează în doze suficiente pentru a atinge valorile țintă, dacă pacientul are până la 80 de ani și un risc cardiovascular înalt și foarte înalt pentru un termen de 10 ani și o concentrație a colesterolului total $\geq 3.5\text{mmol/l}$ pentru obținerea valorilor ale LDL <1,8 mmol/l	Clasa I, Nivel B

	Se poate recomanda Niacina* pentru tratamentul hipo-HDL colesterolemiei sau valorilor înalte de Lp (a).	Clasa IIb, Nivel B
	Normalizarea valorii Lp (a) în profilaxia stroke nu este bine documentată.	Clasa IIb, Nivel B
	Se recomandă un hipolipemiant din grupul fibratilor* în caz de hipertrigliceridemie	Clasa IIb, Nivel C
	Pacienților care nu tolerează statinele se poate recomanda un alt hipolipemiant din grupul fibratilor*, sechestranților de acizi biliari*, Niacină* sau Ezetimib*	Clasa IIb, Nivel C
	Tratamentul, sugerat pacienților cu valori înalte de colesterol și de LDL, include scăderea masei ponderale, sporirea activității fizice, sistarea tabagismului, administrarea Niacinei* sau a Gemfibrozil*	Clasa IIa, Nivel B
	Cu toate că datele studiilor monitorizate lipsesc, pacienților cu niveluri majorate de lipoproteine le este recomandată administrarea Niacinei* până la 2 mg/zi, deoarece reduce nivelul de lipoproteine cu 25%.	Clasa IIb, Nivel C
Stenoza carotidiană asimptomatică	Pacienții cu stenoză carotidiană asimptomatică vor fi evaluați pentru depistarea altor factori de risc și pentru tratamentul adecvat al acestora.	Clasa I, Nivel C
	Screeningul subiecților cu risc redus de stenoză carotidiană asimptomatică nu este recomandat.	Clasa III, Nivel C
	Se recomandă repetarea anuală a Doppler-duplex pentru a determina progresia/regresia și răspunsul la intervenția terapeutică în caz de stenoză carotidiană >50%.	Clasa II A, Nivel C
	Se recomandă administrarea Acidului acetilsalicilic (ASA) în toate cazurile, cu excepția cazurilor în care este contraindicată.	Clasa I, Nivel B
	Endarterectomia (EC) carotidiană profilactică este recomandată pacienților cu un grad sever de stenoză constatată. Se va efectua în centrele în care rata de mortalitate după EC nu depășește 3%. Selectarea pacienților se face în concordanță cu starea comorbidă și cu prognosticul de viață.	Clasa I, Nivel A
	Angioplastia carotidiană (APC, stentul) este o alternativă rezonabilă pentru pacienții cu un risc înalt la tratament chirurgical. Luând în considerație rezultatele periprocedurale, la interval de 1 an, rămâne incert faptul care metodă trebuie efectuată:	Clasa IIb, Nivel B

	endarterectomia sau angioplastia	
Infecțiile	Datele privind recomandarea antibioticoterapiei, ca măsură de profilaxie a AVC ischemic în baza rezultatelor seropozitive pentru un agent patogen sau a combinației de patogeni, necesită stratificare minuțioasă	Clasa III, Nivel A
	Determinarea markerilor inflamatori ca hsPCR, fosfolipaza A2 asociată lipoproteinelor la pacienții fără boli cardio-vasculare ajută la stratificarea riscului AVC, dar utilitatea lor în practica de rutină nu s-a stabilit.	Clasa IIb, Nivel B
	Vaccinarea anuală contra gripă poate fi utilă în prevenția AVC la pacienții cu risc crescut.	Clasa IIa, Nivel B
Terapia hormonală postmenopauzală	Pentru profilaxia primară a AVC nu este recomandată terapia hormonală postmenopauzală (estrogeni +/- progestative). La administrarea terapiei hormonale de substituție pacientul trebuie avizat de riscurile vasculare conform trialurilor clinice. Trialurile clinice cu modulatorii selectivi ale receptorilor estrogenici demonstrează reducerea riscului de AVC ischemic prin administrarea Raloxifenului*.	Clasa I, Nivel A
Regimul alimentar și nutriția	Persoanelor cu hipertensiune arterială le este recomandat scăderea aportului de sodiu și sporirea aportului de potasiu pentru scăderea TA.	Clasa I, Nivel A
	Dieta DASH recomandată este bogată în fructe, legume, grăsimi nesaturate și limitată în grăsimi saturate.	Clasa I, Nivel A
	Se recomandă dieta Mediteraneană suplimentată cu nuci.	Clasa IIa, Nivel B
Activitatea Fizică	Sporirea activității fizice este asociată cu scăderea riscului de AVC ischemic.	Clasa I, Nivel B
	Persoanelor sănătoase li se recomandă exerciții fizice zilnice de intensitate moderat-intensă cu durată minimă de 40 minute /zi timp de 3-4 ori pe săptămână.	Clasa I, Nivel B
Obezitatea	Reducerea masei ponderale este recomandată persoanelor supraponderale și obeze pentru a reduce TA și riscul de AVC.	Clasa I, Nivel B
Alcoolul	Nu mai mult decât 2 doze de alcool pe zi, pentru bărbați, și 1 doză pentru femei negravidă reduce riscul dezvoltării AVC ischemic.	Clasa IIb, Nivel B
	Reducerea sau renunțarea la alcool a persoanelor ce	Clasa I,

	fac abuz duce la diminuarea riscului pentru AVC	Nivel A
Adicția	Dacă pacientul este identificat cu probleme de adicție (în special cocaină, amfetamine), se recomandă un tratament specializat.	Clasa IIa, Nivel C
Anticoncepționalele orale	Riscul de AVC ischemic la administrarea anticoncepționalelor orale cu doze hormonale mici, la femeile neexpuse factorilor de risc adiționali, este mic.	Clasa III, Nivel B
Tulburările de respirație în somn	Vor fi evaluate simptomele de apneii în timpul somnului (somnolența pe parcursul zilei, sforăitul) și pacientul va fi îndreptat pentru consultație și pentru investigații la specialist. Poate fi una dintre cauzele unei hipertensiuni rebele.	Clasa IIb, Nivel C
Migrena	Trebuie de insistat la pacientele cu migrenă cu aură asupra renunțării la fumat.	Clasa I, Nivel B
	Se recomandă o alternativă a contraceptivelor orale, mai ales a celor cu estrogeni	Clasa IIb, Nivel B
	Se recomandă tratament profilactic de reducere a frecvenței acceselor migrenoase.	Clasa IIb, Nivel C
Hiperhomocisteinemia	Ghidurile contemporane recomandă aportul zilnic de foliați (400 μg/zi), Peridoxină (1,7 mg/zi) și Cianocobalamină (2,4μg/zi) pentru a reduce riscul de dezvoltare a AVC ischemic.	Clasa IIb, Nivel B
Hipercoagulabilitatea	Utilitatea Screening-ului genetic de rutină pentru a detecta statutul hipercoagulabil subclinic în prevenția AVC nu este bine stabilită.	Clasa IIb, Nivel C
	Majoritatea studiilor nu au identificat o asocieră între starea ereditară de hipercoagulabilitate și AVC ischemic.	Clasa IIb, Nivel C
	Femeile cu sindrom antifosfolipidic dobândit pot fi incluse în grupul de risc	Clasa II, Nivel C
	Datele privind recomandările specifice de profilaxie primară a AVC, a pacienților cu trombofilie ereditară sau dobândită, sunt insuficiente.	Clasa IIb, Nivel C
Acidul Acetilsalicilic	Recomandarea acestuia este argumentată pentru subiecții cu risc cardiovascular înalt.	Clasa IIa, Nivel A
	Acidul acetilsalicilic poate fi recomandat în profilaxia primară la femeile ce prezintă diabet zaharat și a căror risc de AVC este suficient de înalt, astfel ca beneficiile să depășească riscurile.	Clasa IIa, Nivel B
	Nu este utilă pentru prevenția AVC la pacienții diabetici ce nu prezintă o altă patologie cu risc înalt.	Clasa III, Nivel A
	Se recomandă în patologia renală cronică (rata	Clasa IIb,

	filtrației glomerulare < 45 ml/min/1,73m ²), această recomandare nu se aplică în patologia renală avansată (stadiu 4 sau 5).	Nivel C
	Acidul acetilsalicilic este recomandat în profilaxia cardiovasculară a persoanelor cu un risc înalt și prevalează reacțiile adverse în administrarea tratamentului cu Acid acetilsalicilic (riscul pentru următorii 10 ani – de 6-10%).	Clasa I, Nivel A
	Acid acetilsalicilic: se utilizează 75 mg pe zi, dacă pacientul este în vârstă de ≥50 de ani și are o TA controlată la nivelul de < 150/90 mm/Hg. leziune a organului-țintă, diabet zaharat sau un risc cardiovascular înalt și foarte înalt pentru un termen de 10 ani.	Clasa I, Nivel A
Sindromul Metabolic	Se recomandă managementul fiecărei componente a sindromului metabolic: modificarea stilului de viață și farmacoterapie.	Clasa și nivelul de evidență sunt indicate pentru fiecare factor de risc în parte în rubricile de mai sus.
Concluzii • Toate persoanele trebuie evaluate în vederea prezenței factorilor de risc. • Toți factorii de risc modificabili trebuie tratați agresiv. • Persoanele cu factori de risc nemodificabili trebuie examinați minuțios pentru depistarea și corectarea lor.		
Notă: * la moment nu este înregistrat în RM. ** la moment nu este pe piață în RM.		

C.2.4. Profilaxia secundară

Definiție: Tratament cu scopul de prevenire a AVC recurent și a altor evenimente cardiovasculare și reducerea mortalității cardiovasculare la pacienții cu AVC ischemic sau AIT în anamnestice.

Scopul profilaxiei secundare – prevenirea evenimentelor vasculare repetate.

Direcțiile prioritare în profilaxia secundară:

1. Controlul TA.
2. Controlul diabetului zaharat.
3. Corectarea dislipidemiei.
4. Sistarea tabagismului.

5. Limitarea consumului de alcool.
6. Reducerea masei corporale/ creșterea activității fizice.
7. Intervenții pe artera carotidă.
8. Agenți antiagreganți și anticoagulanți.
9. Statinele.
10. Diureticele +/- IEC.

Tabelul 2. Profilaxia secundară a AVC

Direcțiile	Recomandări	Gradul de evidență
<i>Hipertensiunea Arterială</i>	Se recomandă ca TA să fie verificată cu regularitate. Sunt recomandate antihipertensivele după perioada hiperacută (primele 24-48 ore) a AVC ischemic sau AIT. Cifrele-țintă nu sunt cert definite, dar valorile țintă ale TA sunt < 140/85 mm/Hg.	Clasa IIa, Nivel B
	Pentru pacienții cu AVC lacunar recent este rezonabil de a atinge valorile TAs < 130 mm/Hg.	Clasa IIb, Nivel B
	Inițierea tratamentului hipotensiv se recomandă după depășirea perioadei acute la pacienții netratați anterior dacă TAs $\geq$ 140 mm/Hg și TAd $\geq$ 90 mm/Hg.	Clasa I, Nivel B
	Inițierea terapiei hipotensive la pacienții cu valori mai mici ale TA nu s-a demonstrat a fi benefică.	Clasa IIb, Nivel C
	Modificarea stilului de viață este asociată cu scăderea TA și trebuie inclusă ca măsură de profilaxie.	Clasa IIa, Nivel C
	Regimul medicamentos optim este individual, dar studiile demonstrează eficiența diureticelor și a combinației între diuretice și inhibitorii enzimei de conversie.	Clasa I, Nivel A
<i>Tulburările metabolismului glucidic și diabetul zaharat</i>	După suportarea unui AVC sau AIT toți pacienții trebuie testați la diabet zaharat prin: glicemie a jeun, HbA1C, testul toleranței la glucoză. Interpretarea rezultatelor se face în dependență de perioada bolii, deoarece în perioada acută pacienții pot prezenta hiperglicemie, se recomandă determinarea HbA1c	Clasa IIa, Nivel C
	Antihipertensivele de prima intenție sunt IEC și BRA, se evită administrarea combinației	Clasa I, Nivel A

	diuretic tiazidic cu un beta-blocant.	
	Nivelurile glicemiei trebuie menținute aproape de valorile normale, pentru a reduce riscul complicațiilor microvasculare.	Clasa I, Nivel A
	Nivelurile glicemiei trebuie menținute aproape de valorile normale, pentru a reduce riscul complicațiilor macrovasculare.	Clasa IIb, Nivel B
	• HbA1c – nivelul optim < 7%	Clasa IIa, Nivel B
Dislipidemie	Pacienții, cu niveluri majorate ale colesterolului, trigliceridelor sau cu evidența originii aterosclerotice a procesului, trebuie tratați în concordanță cu programele naționale (modificarea stilului de viață, recomandări în privința dietei și stilului de viață)	Clasa I, Nivel A
	Statinele sunt recomandate la nivelul-țintă de LDL < 70 mg/dl (1,8 mmol/l), de colesterol total < 155 mg/dl (4,0 mmol/l).	Clasa I, Nivel A
	Statine se utilizează în doze suficiente pentru a atinge valorile-țintă, dacă pacientul are până la 80 de ani și o concentrație a colesterolului total $\geq 3,5$ mmol/l	Clasa I, Nivel A
	În scopul profilaxiei secundare se recomandă valori țintă ale LDL < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) și/sau reducere cu $\geq 50\%$ atunci când nivelul țintă nu poate fi atins.	Clasa I, Nivel C
Concluziile pentru pacienții cu patologie cerebrovasculară	Scăderea nivelului de colesterol cu 1 mmol/l (40mg/dl) reduce riscul AVC ischemic pentru un termen de 5 ani aproximativ cu 25%, fără influențe asupra hemoragiei cerebrale. Reducerea riscului prin administrarea statinelor nu depinde de: vârstă, sex, niveluri ale lipidemiei, TA sau utilizare a altor medicamente (inclusiv, Acidul acetilsalicilic). Terapia cu statine reduce riscul evenimentelor vasculare majore printre persoanele cu patologie cardiovasculară preexistentă, indiferent de prezența patologiei coronariene.	Clasa IIa, Nivel B
Tabagismul	Tuturor pacienților fumători cu AVC ischemic sau cu AIT în anamneză li se va recomanda sistarea tabagismului	Clasa I, Nivel C
	Se recomandă evitarea locurilor unde se fumează	Clasa IIa, Nivel B
	Utilizarea produselor nicotinic și a	

	medicamentelor perorale pentru combaterea tabagismului trebuie luată în considerație	Clasa I, Nivel A
Consumul de alcool	Se recomandă descurajarea consumului masiv de alcool	Clasa I, Nivel C
	Consumul moderat de alcool (până la 2 doze pe zi la bărbați și 1 la femeile neînsărcinate) poate fi permis, dar nu se promovează utilizarea de alcool la cei care nu consumă.	Clasa IIb, Nivel B
Obezitatea	Toți pacienții cu AVC sau AIT trebuie examinați cu calcularea IMC.	Clasa I, nivel C
	În pofida efectului benefic asupra factorilor de risc vasculari al pierderii în greutate, utilitatea acesteia nu a fost demonstrată printre pacienții cu AVC sau AIT recent.	Clasa IIb, Nivel C
Activitatea fizică	Pacienților cu AVC sau AIT care sunt capabili să efectueze efort fizic li se recomandă minim 3 sedințe pe săptămână de activitate fizică de intensitate moderată sau viguroasă. Drept activitate fizică moderată este considerat efortul capabil să crească frecvența respiratorie și a contracțiilor cardiace, activitatea fizică viguroasă este reprezentată de mers rapid.	Clasa IIa, Nivel C
	Pacienților cu dizabilități după AVC, li se recomandă activitate fizică sub supravegherea unui fizioterapeut sau reabilitolog.	Clasa IIb, Nivel C
Alimentația	Pacienții ce au suportat un AVC trebuie evaluați de un nutriționist în vederea stabilirii prezenței subnutriției sau excesului alimentar.	Clasa IIa, Nivel C
	Se recomandă aportul zilnic de sare <2,4 g/zi. De asemenea se poate recomanda <1,5 g/zi pacienților cu valori înalte ale TA	Clasa IIa, Nivel C
	Se recomandă o dietă sănătoasă bogată în legume, fructe, cereale integrale, nuci, pește, uleiuri vegetale. Se limitează consumul de carne roșie și dulciuri.	Clasa IIa, Nivel C
Sindromul metabolic	La moment screeningul pacienților cu AVC la sindrom metabolic este incert.	Clasa IIb, Nivel C
	Pacienților cu AVC diagnosticați și cu sindrom metabolic li se recomandă modificarea stilului de viață pentru a reduce riscul vascular.	Clasa I, Nivel C
Endarterectomia carotidiană	EC este recomandată în stenoza carotidiană ipsilaterală severă (70%-90%), dacă riscul de mortalitate și morbiditate perioperatorie este estimată de a fi < 6%.	Clasa I, Nivel A

	In stenoza carotidiană ipsilaterală moderată (50%-69%), EC este recomandată în referință de vârstă, sex, comorbidități și severitatea simptomelor, dacă riscul de mortalitate și morbiditate perioperatorie este estimată de a fi <6%	Clasa I, Nivel B
	În cazul stenozei < 50% nu este indicată EC	Clasa III, Nivel A
Angioplastia Carotidiană	APC este recomandată	Clasa IIb, Nivel B
	Este indicată ca alternativă a EC la pacienții asimptomatici cu stenoza > 70%, cu risc mediu sau mic al complicațiilor asociate cu intervenția chirurgicală.	Clasa IIa, Nivel B
	Condiții medicale ce cresc riscul intervenției chirurgicale, sau în cazurile de stenoză sau restenoză după EC.	Clasa IIa, Nivel B
	APC are rata de mortalitate de 4-6%	Clasa IIa, Nivel B
Fibrilație atrială	Pacienților cu AIT sau AVC și constatarea FA este recomandată inițierea terapiei anticoagulante orale pe parcurs a 14 zile de la debutul deficitului neurologic, în caz de prezență a riscului înalt pentru hemoragie este recomandabilă sistarea anticoagulantelor orale după 14 zile.	Clasa IIa, Nivel B
	Pentru pacienții cu AVC sau AIT și FA care au întrerupt terapia cu anticoagulante orale se recomandă inițierea terapiei cu heparină cu masa moleculară joasă sau un echivalent al acestuia, în dependență de prezența riscului de sângerare sau tromboembolism.	Clasa IIa, Nivel C
	Pacienților cu AVC ischemic sau AIT cu fibrilație atrială persistentă sau paroxismală este recomandată Warfarină în calitate de anticoagulant (nivel INR țintă 2,5, variază între 2,0 și 3,0)	Clasa I, Nivel A
	Combinarea dintre un anticoagulant oral și un antiplachetar este rezonabilă pentru pacienții cu patologie coronariană, în special în sindrom coronarian acut sau stentare.	Clasa IIb, Nivel C
	Pacienților care nu pot administra anticoagulante orale le este recomandat Acidul acetilsalicilic (ASA) 325 mg pe zi, combinația	Clasa I, Nivel A

	dintre ASA și Clopidogrel în asemenea caz este binevenită.	
AVC ischemic non-cardioembolic	Pacienților cu AVC ischemic sau AIT noncardioembolic sunt recomandate antiagregante pentru reducerea riscului AVC-ului recurent sau altor evenimente cardiovasculare.	Clasa I, Nivel A
	Opțiuni acceptabile de tratament: ASA 50-325 mg/zi într-o singură priză, ASA și Dipiridamol cu eliberare îndelungată 25-200 mg de 2 ori/zi; Clopidogrel 75 mg/zi într-o singură priză.	Clasa IIa, Nivel A
Tratament Antiagregant	Selecția agentului antiplachetar trebuie să fie individualizată pe baza profilului factorilor de risc, cost, toleranță etc.	Clasa I, Nivel C
	În AVC sau AIT de origine non-cardioembolică utilizarea agenților antiplachetari este mai sigură decât a anticoagulantelor orale.	Clasa I, Nivel A
	Se indică administrarea ASA (50-325 mg/zi) administrat în monoterapie, sau combinațiile:	Clasa I, Nivel A
	ASA (25 mg) cu Dipiridamol 200 mg de 2 ori pe zi ca terapie de inițiere după AIT sau AVC.	Clasa I, Nivel B
	Clopidogrelul comparativ cu ASA este mai recomandat în baza trialurilor clinice. Clopidogrelul este mai eficient ca ASA sau combinația ASA și Dipiridamol și este preferat la pacienții alergici la ASA.	Clasa IIa, Nivel B
	Combinația ASA cu Clopidogrel poate fi indicată în primele 24 ore a AVC ischemic minor sau AIT și în continuare pe o durată de 21 zile.	Clasa IIb, Nivel B
	Continuarea administrării de ASA în combinație cu Clopidogrel pe o durată de 2-3 ani crește riscul relativ de hemoragie, în comparație cu administrarea oricărui preparat din aceste 2 în monoterapie și nu se recomandă în prevenția secundară pe termen îndelungat.	Clasa III, Nivel A
	Pacienților alergici la ASA le este recomandat Clopidogrelul	Clasa IIa, Nivel B
Sarcina	Pentru femeile gravide cu risc înalt ce se tratează cu doze ajustate de heparină cu masa moleculară mică se recomandă întreruperea tratamentului anticoagulant cu >24 ore până la naștere.	Clasa IIa, Nivel C

	Femeile gravide ce au primit până la sarcină tratament cu anticoagulante, heparină nefracționată sau heparină cu masa moleculară mică și sunt la risc redus pot întrerupe tratamentul pentru primul trimestru de sarcină.	Clasa IIb, Nivel C
	Pacientele care au administrat ASA până la sarcină, pot continua administrarea acestuia după primul trimestru de sarcină (50-150 mg/zi).	Clasa IIa, Nivel B
Alaptarea	În cazul riscului vascular înalt se recomandă administrarea Warfarinei, heparinei nefracționate sau cu masa moleculară mică.	Clasa IIa, Nivel C
	În prezența unui risc mic se recomandă doze mici de ASA.	Clasa IIb, Nivel C
Recomandări cu nivel de evidență A • Tratament antihipertensiv la valori țintă ale TA < 140/85 mm/Hg. • Controlul glicemiei pentru a reduce complicațiile microvasculare • Statine pentru a reduce LDL la < 1,8 mmol/l și/sau a reduce cu ≥50% atunci când nivelul țintă nu poate fi atins □ EC pentru pacienții cu stenoză simptomatică >70%. • Warfarină la nivelul INR 2,5 • Antiagregante pentru AVC noncardioembolic. • Nu se recomandă combinația Clopidogrelului cu Acidul acetilsalicilic petermen îndelungat.		

C.2.5. Conduita pacientului

C.2.5.1. Anamneza

Caseta 7. Recomandări în culegerea anamnesticalui

1. Problema AVC-ului trebuie pe larg mediatizată pentru că orice persoană să recunoască simptomele de debut și să apeleze Serviciul de urgență.
 - Programele educaționale de creștere a capacității de identificare și recunoaștere a AVC de către populație sunt recomandate (Clasa II, Nivel B)
 - Programele educaționale de creștere a capacității de identificare a AVC efectuate în rândul diferitelor categorii profesionale (paramedici și medici de urgență) sunt recomandate (Clasa II, Nivel B)

Aceste simptome sunt:

- ✓ Senzația bruscă de slăbiciune sau amorțeală în regiunea feței, braț, picior, în special lateralizată pe o parte a corpului.
- ✓ Confuzie subită, tulburări de vorbire și de înțelegere.
- ✓ Deteriorarea subită a vederii la unul sau la ambii ochi.
- ✓ Dificultate subită de deplasare, vertij, tulburări de coordonare și balansare.
- ✓ Cefalee subită severă fără cauză evidentă.

2. Examenul medical primar va fi direcționat pentru depistarea factorilor de risc ai

patologiei aterosclerotice sau cardiace, inclusiv hipertensiunea arterială, diabet zaharat, tabagism, colesterolemie înaltă, by-pass coronarian sau fibrilație atrială.

3. AVC trebuie suspectat la orice pacient cu deficit neurologic acut sau alterarea nivelului de conștiență.

4. Simptomele caracteristice pentru AVC includ:

- ✓ Elementul esențial este deficitul neurologic focal cu debut brusc.
- ✓ Simptomatologia se dezvoltă brusc, în decurs de secunde, minute.
- ✓ **Simptomele cu dereglare de conștiență:** Scăderea bruscă a nivelului de conștiență de la confuzie, obnubilare până la comă
- ✓ **Simptomele senzitive sub formă de:** paresteziile unilaterale ale membrelor, paresteziile faciale asociate cu paresteziile unilaterale ale membrelor.
- ✓ **Simptomele motorii:** reprezentate de deficit motor de tip piramidal preponderent unilateral, hemiplegia sau hemipareza acută
- ✓ **Simptomele vizuale:** sub formă de hemianopsie maculară. Hemianopsia completă sau parțială.
- ✓ **Simptomele de dereglări de limbaj:** afazia: motorie, senzorială, amnestică sau mixtă.
- ✓ **Simptomele cerebeloase:** tulburările de coordonare, ataxia, vertijul sau nistagmusul
- ✓ **Simptomele provocate de lezare a trunchiului cerebral:** diplopie, disfonie, disfagie, dizartrie, vertij.
- ✓ **Alte simptome:** crizele epileptice, tulburările sfincteriene, tulburările psihice.
- ✓ **AVC ischemic lacunar:**
 - Hemiplegia motorie pură, fără tulburări de vigilență.
 - Hemianestezia izolată, sau
 - Dizartria izolată, sau
 - Tulburările psihiatrice.
- ✓ **AVC hemoragice:**
 - **Hemoragia cerebrală:** cefalee, vărsături, apoi coma profundă cu tulburări neurovegetative, hemiplegia flască.
 - **Hematomul lobar:** cefalee, tulburări de vigilență, semnele de localizare variabilă.
 - **Hemoragia cerebeloasă:** grețuri, vărsături, sindromul cerebelos.
 - **Hemoragia în trunchiul cerebral:** coma profundă și sindromul altern.
 - **Hemoragia subarahnoidiană:** cefalee, redoarea de ceafă, tulburări de vigilență, sindromul neurovegetativ.
 - **Semnele respiratorii:**
 - Bradipnee.
 - Respirația stertoroasă.
 - Auscultativ: respirația aspră, diminuarea murmurului vezicular, eventual raluri pulmonare de stază.

- **Semnele cardiovasculare:**

- Tahi- sau bradiaritmiile.
- TA crescută sau scăzută (colaps).
- Zgomotele cardiace atenuate, ritmul de galop.
- Suflu sistolic apexian sau alte sufluri cauzate de valvulopatii cardiace.
- Suflu vascular, cauzat de anevrism vascular.
- Semne de insuficiență cardiacă congestivă.
- Semne de hipertensiune pulmonară.

5. La pacienții tineri colectarea anamnesticalui va fi direcționată spre evidențierea traumatismului recent, coagulopatii, utilizarea drogurilor (în special, cocaină), a migrenei sau anticoncepționalelor orale.

6. Stabilirea timpului de debut este crucială pentru inițierea terapiei trombolitice. Dacă pacientul se trezește cu simptome, atunci timpul de debut va fi considerat momentul cînd

pacientul pentru ultima dată a fost văzut fără simptome.

7. La pacienții candidați pentru terapia trombolitică, se vor evalua criteriile de includere și excludere (**Anexa 1**)

C.2.5.2. Manifestările clinice (Sindroamele vasculare)

C.2.5.2.1. Sindroamele vasculare în leziunile la nivel de bazin carotidian

Caseta 8. Sindroamele vasculare ale leziunilor arterei cerebrale anterioare (ACA)

Simptome:

- deficit motor contralateral cu predominanță crurală
- tulburări de sensibilitate
- tulburări de vorbire – afazie (emisfera dominantă)
- incontinență urinară
- infarct bilateral în teritoriul ACA: tulburări de comportament – abulie, mutism akinetic, incontinență, spasticitate
- Ramura principală cu distribuție în marginea superioară a emisferei până la șanțul parietooccipital, 4/5 ale corpului calos, capsula internă brațul anterior, partea inferioară a nucleului caudat.
 - Simptome – hemipareză cu deficit predominant la membrul inferior, inconștiență, sindrom de lob frontal.
- Ramura profundă cu distribuție în brațul anterior al capsulei interne, partea inferioară a nucleului caudat.
 - Simptome – hemipareză controlaterală.
- Ramurile corticale cu distribuția marginii superioare și suprafețele interne ale emisferei până la șanțul parietoccipital, lobul orbitofrontal medial.
 - Simptome – sindrom de lob frontal cu monopareză membrului inferior controlateral.

Caseta 9. Sindroamele vasculare ale leziunilor arterei cerebrale medii (ACM)

- Ramura principală cu distribuție în convexitate frontală și parietală, laterală și superioară a lobului temporal, substanța albă subcorticală, ganglionii bazali, capsula internă.
 - Simptome – deficite senzitivomotorii controlaterale și hemianopsie, adesea devierea privirii spre partea afectată; tulburări neuropsihice (afazie, apraxie constructivă și spațială) în funcție de emisfera afectată.
- Ramurile perforante cu distribuție în putamen, nucleul caudat, palidum extern, capsula internă, coroana radiată.
 - Simptome – hemipareză, hemihipestezie, hemianopsie.
- Ramurile rolandice cu distribuție în piciorul celei de-a treia circumvoluțiuni frontale, girusul precentral.
 - Simptome – hemipareză senzitivă motorie, afazie motorie non-fluentă (Broca) la lezarea emisferei dominante.
- Ramurile temporale cu distribuție în lobul temporal, zonele laterale și bazale.
 - Simptome – afazie Wernicke în cazul leziunii emisferei dominante.

C.2.5.2.2. Sindroamele vasculare în leziunile la nivel de bazin vertebrobazilar

Caseta 10. Sindroamele vasculare ale leziunilor a. cerebrale posterioare (ACP)

- Infarct unilateral de ACP:
 - hemianopsie homonimă
 - inabilitate de a citi (emisfera dominantă)
 - semne de afazie (alexie fără agrafie)
- Infarct bilateral de ACP
 - cecitate corticală completă
 - vedere în tunel
 - agnozie vizuală
 - acromatopsie
 - alterarea memoriei
 - tulburări de comportament – agitație psihomotorie
 - infarct talamic cu hemipareză contralaterală accentuată și paralizie de nerv oculomotor
 - ipsilateral (sindrom Weber)
- Sindrom talamo-perforat
 - artera talamo-perforată (talamo-subtalamică) - vascularizează partea postero-medială a talamusului inferior
 - deficit motor
 - tulburări de sensibilitate
- Sindrom talamo-geniculat
 - vascularizează talamusul ventrolateral
 - hemisindrom senzitiv
 - amnezie

- Ramura principală cu distribuție în lobul occipital, lobul temporal, talamus, corpul geniculat.
 - Simptome – hemianopsie, uneori afazie fluentă în cazul leziunii emisferei dominante.
- Ramurile interpedunculare cu distribuție în nucleul roșu, substanța neagră, pedunculii cerebrali, nucleele nervilor oculomotori, formațiunea reticulată a trunchiului cerebral.
 - Simptome – sindromul Weber, pareza nervului oculomotor și hemipareză contralaterală, pareză verticală a privirii.
- Ramura talamoperforantă cu distribuție talamus pulvinar, capsula internă, nucleul subtalamic.
 - Simptome – tulburări de sensibilitate, hemibalism, hemicoree, hemiataxie, tremor, sindrom Korsakoff, sindrom talamic.
- Ramurile temporale cu distribuție pe partea bazală a lobului temporal.
 - Simptome – afazia Wernicke în cazul leziunii emisferei dominante.
- Ramurile occipitale cu distribuție în lobul occipital.
 - Simptome – hemianopsie maculară, halucinații vizuale, metamorfopsii, alexie, agrafie, afazie amnestică, agnozie vizuală, cecitate corticală.

Caseta 11. Sindroamele vasculare ale leziunilor arterei bazilare

- Cu distribuție în teritorii vasculare cerebrale ale trunchiului cerebral (pedunculi cerebrali, punte, bulbul rahidian).
 - Sindroame (alterne):
 - **Mezencefalice:**
 - ✓ sindromul medio-lateral (Benedikt) – paralizie de oculomotor, mișcări coreoatetozice contralaterale);
 - ✓ sindromul Claude – paralizie nerv III cranian, hemiataxie, hemipareză;
 - ✓ sindrom Weber – pareză nerv III cranian, hemipareză;
 - ✓ ramuri paramediane din artera cerebrală posterioară hemipareză contralaterală
 - ✓ paralizie conjugată a privirii verticale
 - ✓ midriază.
 - **Protuberanțiale**
 - ✓ sindromul paramedian pontin (Millard-Gubler) ocluzia de ramuri perforante din artera bazilară – paralizie facială și hemipareză contralaterală);
 - deficit motor contralateral
 - ataxie segmentară contralaterală
 - dizartrie
 - paralizie conjugată a privirii
 - paralizie de nerv abducens
 - ✓ sindromul lateral (sindrom Horner – paralizie nervi V și VII cranieni);

✓ sindromul posterior (Foville – paralizie de nervi VI și VII cranieni); • Bulbare ✓ sindromul median sau Dejerine, ✓ sindromul lateral bulbar (Wallenberg – deficit nervi cranieni V, IX, X, sindrom Horner, hemiataxie)ocluzia arterei cerebeloase postero-inferioare; • apare prin ataxie segmentară ipsilaterală (proba indice-nas, călcâi-genunchi) • tulburări de sensibilitate pentru durere și temperatură pe hemifața ipsilaterală și • contralateral la nivelul corpului • sindrom Horner ipsilateral • vertij • amețeală • greață • vărsături • disfagie • disfonie • sughiț ✓ sindromul Avellis – deficit motor al nervilor IX și X cu hemipareză și hemihipestezie controlaterală; ✓ sindromul Schmidt –deficit motor al nervilor cranieni IX – X, hemipareză și hemihipestezie contrlaterală; ✓ sindromul Jakson – deficit de nerv XII și hemipareză contralaterală).

C.2.5.3. *Investigațiile paraclinice*

Tabelul 3. *Investigații paraclinice*

Investigații de laborator
• Se va preleva sânge de urgență pentru următoarele analize: a. Hemoleucogramă, glicemie, coagulogramă (INR); aceste analize vor fi lucrate cu prioritate absolută de către laboratorul de urgență Rezultatele acestor analize sunt obligatorii. Criterii de eligibilitate pentru tromboliza intravenoasă : - Trombocite > 100.000/mm3 - Glicemie > 2,2 mmol/l - INR ≤ 1.7 Tratamentul antiagregant plachetar prealabil nu constituie o contraindicație pentru tratamentul de revascularizare. Tratamentul anterior cu anticoagulate orale de tip antivitamina K (Sintrom, Trombostop, Warfarină) nu constituie o contraindicație pentru tromboliza intravenoasă în fereastră terapeutică de trei ore, dacă INR ≤ 1.7. Între 3 și 4,5 ore tratamentul anterior cu anticoagulate orale tip antivitamina K indiferent de

valoarea INR, constituie o contraindicație relativă. Pentru valori ale INR > 1.7 se pot lua în considerare alte proceduri de revascularizare.

În cazul pacienților ce urmau în prealabil tratament anticoagulant cu heparină nefracționată este necesară recoltarea APTT și așteptarea rezultatului. Tratamentul anticoagulant intravenos cu heparină nefracționată permite tromboliza intravenoasă, dacă valoarea APTT ≤ 1,5 ori valoarea normală.

Pentru APTT > 1,5 ori valoarea normală se pot lua în considerare alte proceduri de revascularizare.;

b. Uree, creatinină

Pentru a reduce la minimum riscul nefropatiei induse de substanța de contrast, la subiecții cu eGFR (estimated glomerular filtration rate) de 45 până la 59 ml / min / 1,73m², este recomandată hidratarea enterală (adică pe cale orală sau printr-un tub nasogastric), cu cel puțin 500 ml (adică 2 pahare) apă înainte de fiecare administrare de contrast. Iar după fiecare administrare de contrast astfel de subiecți ar trebui să bea cel puțin 1 pahar de apă pe oră, timp de 8 ore. Dacă hidratarea enterală nu este posibilă, ar trebui să fie prescrisă hidratarea i.v. cu ser fiziologic. La momentul administrării de substanței de contrast, tratamentul cu metformină trebuie să fie oprit timp de cel puțin 48 de ore sau până când funcțiile renale revin la valorile inițiale.

Ecuația Cockcroft Gault permite evaluarea rapidă a clearance-ului creatininei și estimarea ratei de filtrare glomerulară. În 1998, agenția Food and Drug Administration (FDA) a recomandat companiilor farmaceutice utilizarea ecuației Cockcroft Gault în vederea stabilirii dozei de medicament care se administrează unei persoane.

Ecuația Cockcroft-Gault:

1. Pentru creatinina măsurată în mg/dL $eGFR = (140 - \text{vârsta}) * (\text{greutate în kg}) * (0.85 \text{ la femei}) / (72 * \text{creatinina (mg/dL)})$

2. Pentru creatinina măsurată în mmol/L $eGFR = (140 - \text{vârsta}) * (\text{greutate în kg}) * \text{Constanta} / (\text{creatinina (mmol/L)})$ Constanta - 1.23 pentru bărbați, 1.04 pentru femei, *

c. ALT, AST, CK, CK-MB, troponină, LDH, colesterol (HDL și LDL colesterol), trigliceride, fibrinogen, proteina C reactivă, sodiu, potasiu.

Aceste analize nu constituie criterii de eligibilitate și nu se vor aștepta rezultatele pentru inițierea fibrinolizei.

d. Grup sanguin și Rh ; este de preferat să se recolteze de la început, pentru a putea acționa rapid în cazul apariției unor complicații hemoragice secundar fibrinolizei; nu se vor aștepta rezultatele pentru inițierea fibrinolizei.

Investigații imagistice		
NCCT (non-contrast computer tomography) și CTA (angio CT)	Tomografia cerebrală are rolul de a exclude hemoragia cerebrală sau o altă patologie care ar putea determina semnele clinice ale pacientului (tumoră cerebrală, hematom subdural, encefalită etc).	Clasa I Nivel A

	În cazul dacă spitalul dispune de dotarea corespunzătoare, se va efectua angiografie CT în completarea examenului CT nativ (cu condiția ca examinarea să nu dureze mai mult de 20 de minute, în cazurile selectate se poate efectua CT de perfuzie). Se vor analiza cu atenție imaginile tomografice urmărindu-se semnele precoc de accident vascular cerebral. Hipodensitățile cerebrale vor fi apreciate conform metodei ASPECTS (Anexa 3): de fiecare dată când este prezentă o hipodensitate la CT cerebral fără contrast (o regiune de atenuare scăzută anormal al unei structuri cerebrale în raport cu cea a altor părți ale aceleiași structuri ipsilateral sau în emisfera contralaterală) în una din mai multe regiuni cerebrale de interes predefinite (A = anterior; P = posterior; C = capul nucleului caudat; L = nucleul lentiform; IC = capsula internă; I = banda insulară; M1 = cortexul ACM anterior la nivelul ganglionilor bazali; M2 = cortexul ACM lateral de banda insulară la același nivel; M3 = cortexul ACM posterior la același nivel, M4, M5 și M6 = teritoriile ACM anterioare, laterale și posterioare, respectiv, aproximativ 2 cm superior de M1, M2 și M3, respectiv) 1 punct se scade dintr-un scor maxim de 10. Semnele precoc de accident vascular cerebral luate în considerare pentru scorul ASPECTS: - edem focal sau efectul de masă, definite ca fiind orice îngustare focală a spațiului ocupat de lichidul cefalorahidian (spațiul subarahnoidian sau ventriculii cerebrali), determinată de compresia exercitată de structurile adiacente (de exemplu, ștergerea girațiilor sau compresia ventriculară). - Hipoatenuarea parenchimatoasă, definită ca o regiune cu densitate (atenuate) scăzută, comparativ cu densitatea structurilor similare din emisferul contralateral (de exemplu, ștergerea conturului ganglionilor bazali sau ștergerea	
--	--	--

	diferenței între cortex și substanța albă subcorticală) Criteriu de eligibilitate pentru tratamentul de revascularizare : scor ASPECTS ≥ 7 Edem cerebral: va fi apreciat conform Wardlaw et al. 0 = absența edemului 1 = ștergerea șanțurilor corticale 2 = 1 + estomparea (ștergerea) minoră a ventriculului lateral ipsilateral 3 = 1 + estomparea (ștergerea) completă a ventriculului lateral ipsilateral 4 = 3+ estomparea (ștergerea) ventriculului trei 5 = deplasarea liniei mediane spre partea opusă zonei infarctului 6= 5+ estomparea (ștergerea) cisternelor bazale Fluxul colateral Calitatea/locația fluxului colateral pe CTA (angio CT), faza arterială și faza venoasă întârziată ("două faze") vor fi apreciate după cum este indicat: 0= lipsa fluxului colateral către teritoriul vascular oclus; 1 = flux colateral care aprovizionează $< 50\%$, dar $> 0\%$ din teritoriul vascular oclus 2 = flux colateral care aprovizionează $> 50\%$, dar $< 100\%$ din teritoriul vascular oclus 3 = flux colateral care aprovizionează 100% din teritoriul vascular oclus. Ocluzia intracraniană a unui vas mare: Locația și lungimea tuturor ocluziilor arteriale intracraniene a vaselor majore din cercul Willis vor fi înregistrate pe ambele imagini a fazei arteriale a CTA (angio CT) atât cea de referință (înaintea administrării rtPA) cât și cea de la 24-48 ore după perfuzia cu rtPA.	
Rezonanță magnetică (IRM) cerebrală	Are sensibilitate mai înaltă comparativ cu NCCT în depistarea infarctelor precoce după debut. Dacă este utilizat IRM-ul se recomandă includerea în examinare și secvențele de difuzie (DWI) și secvențele T2-	Clasa 2 Nivel A

	ponderate cu gradient echo. Nu este sensibil în depistarea precoce a hemoragiilor.	
Alte investigații		
Electrocardiograma ECG	Este indicată la toți pacienții cu AVC acut, deoarece 60% din emboliile cardiogenice sunt asociate cu fibrilația atrială sau cu infarctul acut de miocard. Unele ghiduri de conduită recomandă monitorizarea cardiacă continuă la toți pacienții, deoarece 4% dintre pacienți au aritmii cu un risc vital și 3% – infarct de miocard concomitent.	
În cazuri selecționate	• Ecografie Doppler/Duplex extracraniană și transcraniană • MRA • IRM de difuzie și perfuzie sau CT perfuzie • Ecocardiografie (transaortică și/sau transesofagiană) • Radiografie pulmonară • Pulsoximetrie și analiza gazelor sanguine arteriale • Puncția lombară • EEG • Probe toxicologice	

C.2.5.4. Diagnosticul diferențial

Tabelul 4. Diagnosticul diferențial conform problemelor clinice

Problema clinic	Particularitățile
Migrena	Simptomele neurologice în cadrul migrenei au debut mai lent, gradual și dezvoltare mai lentă
Crizele comițiale	Crizele convulsive, de regulă, reprezintă fenomene „pozitive” (mișcări în extremitate) decât pierderea funcției neurologice (slăbiciune sau pareza extremității), simptomele în perioada postictală pot mima AVC ischemic (tulburări ale vorbirii, confuzie postictală, pareză postictală și alte simptome vizuale sau senzitive).
Sincopele Amnezia tranzitorie globală	Se caracterizează prin instalarea bruscă a tulburărilor de memorie antero-și retrogradă fără simptome neurologice de focar.
Patologiile sistemului nervos periferic	Mononeuropatiile și radiculopatiile pot fi diferențiate prin distribuția simptomelor, prin prezența sindromului algic în caz de radiculopatie. Paralizia Bell, neurita vestibulară și

	neuropatiile craniene pot mima AVC ischemic și necesită examinare minuțioasă.
Alte procese de volum intracraniene (tumori, abcese)	Debutul și evoluția au tendință graduală.
Neurozele	Neurozele de tipul anxietății și atacurilor de panică trebuie evaluate în unele cazuri.
Tulburări metabolice	Hipoglicemia este cea mai frecventă tulburare metabolică ce mimează AVC. Pacientul cu anamneză de diabet sau de patologie hepatică trebuie examinat pentru hipoglicemie.
Hemoragie intracerebrală	Hemoragia intracerebrală se dezvoltă, de regulă, la pacienții hipertensivi cronici, primul semn deseori este cefaleea severă.

Tabelul 5. Diagnosticul diferențial al subtipurilor de AVC

Diagnosticul diferențial al AVC ischemic (subtipuri de AVC)	
AVC ischemic	
Subtipurile de ischemii cerebrale	Particularitățile
Subtipul embolic	Embolii: origine cardiacă sau arterială <u>Sursele cardiace:</u> • fibrilația atrială; • infarctul de miocard recent; • protezele valvulare; • valvulopatiile; • endocarditele; • trombi murali; • cardiomiopatia dilatativă; • foramen ovale persistent. <u>Surse arteriale:</u> • emboli aterotrombotici; • emboli de colesterol; Clinica: debut subit, neuroimagistic pot fi depistate infarcte anterioare în câteva teritorii vasculare sau embolii calcificate
Subtipul trombotic	Include AVC de vas mare sau de vas mic (lacunar). Origine: ocluzie <i>insitu</i> a leziunilor aterosclerotice, în arterele carotide, vertebrobazilare sau cerebrale, de regulă, proximal ramurilor majore. Lezarea endoteliului duce la: activarea subendoteliului, activarea trombocitelor, activarea cascadei de agregare, inhibarea fibrinolizei și la staza sangvină. AVC trombotice, de regulă, sunt cauzate de

	ruperea plăcilor aterosclerotice. La pacienții cu ateroscleroză generalizată, pot fi cauzate de ateroscleroza vaselor intracraniene. La pacienții tineri: • stări de hipercoagulare (sindrom antifosfolipidic, deficiența proteinei C; deficiența proteinei S); • anemia drepanocitară; • displazia fibromusculară; • disecțiile arteriale și vasoconstricția cauzată de abuz de substanțe toxice
Subtipul lacunar	Reprezintă 20% din toate AVC ischemice. Origini: Ocluzia ramurilor penetrante ale arterei cerebrale medii, arterelor lenticulostriate, a ramurilor penetrante ale cercului Willis, a ramurilor penetrante ale arterei bazilare și/sau vertebrale. <i>Cauze:</i> • Microateromul. • Lipohialinoza. • Necroza fibrinoidă secundară HTA sau a vasculitei. • Arteriohialinoza. • Angiopatia amiloidă. În majoritatea cazurilor – corelație directă cu boala hipertensivă.
HEMORAGIC	
Subtipuri de AVC	Particularități
Hemoragie intracerebrală	Constituie 10% din toate AVC-urile, dar cu cea mai mare rată a letalității. La persoanele după 60 de ani, hemoragia intracerebrală este mai frecventă decât HSA (hemoragia subarahnoidiană). Hemoragia intracerebrală se dezvoltă, de regulă, la pacienții hipertensivi cronici, primul semn deseori este cefaleea severă.
Hemoragie subarahnoidiană	Patologie cu risc vital înalt, ce rapid poate dezvolta dizabilități severe permanente. Este unicul tip de AVC ce se întâlnește în egală proporție la bărbați și la femei. Cauza cea mai frecventă este ruptura unui anevrism arterial. Debut fulminant cu cefalee violentă, deseori urmat de dereglarea nivelului de conștiență. Angiografia confirmă diagnosticul. Anevrismele necesită abordare chirurgicală.

C.2.5.5. Criteriile de transportare și de spitalizare

Caseta 12. Criteriile de spitalizare

Toți pacienții cu suspecție la AVC ischemic se vor transporta rapid la cea mai apropiat spital cu secție Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SR aptă să

efectueze tratament de revascularizare.(Clasa I , Nivel A)

În cazul în care, luând în calcul și durata transportului, se apreciază că pacientul va ajunge la DMU a unității spitalicești aptă să efectueze tromboliza i.v. într-un interval de maxim 4,5 ore de la debutul AVC, se va proceda în regim de maximă urgență la transportul pacientului (trebuie avut în vedere și timpul necesar pentru efectuarea investigațiilor după ajungerea pacientului la DMU).

Pentru pacienții aflați în afara intervalului de tromboliză intravenoasă, se va aprecia de către medicul neurolog, oportunitatea efectuării altor proceduri de revascularizare (vezi etapa de spital); de aceea orice suspiciune de AVC acut, trebuie transportată cu prioritate la cea mai apropiată unitate de urgență Neurovasculară, aptă să efectueze revascularizarea pe cale endovasculară.

În cazul în care nu se poate respecta acest interval, pacientul va fi transportat urgent la spital, dar nu se va mai declanșa protocolul pentru tromboliză. În situația în care DMU contactat nu are posibilitatea de a efectua tratament de revascularizare, vor fi contactate alte unități apropiate (în cazul în care există) cu condiția respectării intervalului de timp maxim în care acest tratament poate fi efectuat.

Pacientul nu este spitalizat în următoarele cazuri:

- Refuzul documentat al pacientului sau a îngrijitorilor autorizați.

Notă: Se va continua tratamentul la domiciliu sub supravegherea medicului de familie în colaborare cu medicul specialist (neurolog).

C.2.5.6. Tratamentul AVC

Caseta 13. Principiile generale de tratament ale AVC ischemic

- Tratamentul general include îngrijirea respiratorie și cardiacă, reechilibrare hidroelectrolitică, controlul tensiunii arteriale, prevenirea și tratarea complicațiilor cum ar fi: crizele convulsive, tromboembolismul venos, disfagia, pneumonia de aspirație, alte infecții (urinare, bronhopneumonii), escarele și ocazional tratarea hipertensiunii intracraniene. Controlul activ al stării neurologice și funcțiilor fiziologice vitale ca tensiunea arterială, pulsul, saturația în oxigen, glicemia și temperatura reprezintă practică curentă.
- Monitorizarea intermitentă a stării neurologice, pulsului, tensiunii arteriale, temperaturii și saturației în oxigen este recomandată pentru 72 de ore la pacienții cu deficite neurologice semnificative persistente (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă administrarea de oxigen dacă saturația în oxigen scade sub 95%. Oxigenarea sângelui este îmbunătățită de obicei prin administrarea de 2-4 litri de oxigen/min pe sonda nazală (Clasa IV, Nivel C).
- Monitorizarea regulată a echilibrului hidric și electrolitilor se recomandă la pacienții cu AVC sever sau tulburări de deglutiție (Clasa IV, Nivel C).
- Serul fiziologic (0,9%) se recomandă pentru reechilibrare hidrică în primele 24 de ore după AVC câte 50ml/h dacă nu există alte indicații (Clasa IV, Nivel C).
- Nimic per os inițial; riscul de aspirație este mare. Se recomandă evitarea aportului oral de alimente și lichide până nu a fost evaluată deglutiția (Clasa

IV, Nivel C).

- Scăderea de rutină a tensiunii arteriale nu se recomandă după AVC acut (Clasa IV, Nivel C).
- Scăderea cu atenție a tensiunii arteriale se recomandă la pacienții cu valori extrem de mari ale tensiunii arteriale ($>220/120$ mm Hg) la măsurători repetate, sau cu insuficiență cardiacă severă, disecție de aortă sau encefalopatie hipertensivă (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă evitarea scăderii brutale a tensiunii arteriale (Clasa II, Nivel C).
- Se recomandă ca tensiunea arterială scăzută secundar hipovolemiei sau asociate cu deteriorare neurologică în AVC acut să fie tratată cu soluții de creștere a volemiei (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă monitorizarea glicemiei (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă tratamentul cu insulină (prin titrare), a glicemiei >10 mmol/l (Clasa IV, Nivel C). □ Se recomandă ca hipoglicemia severă $<2,8$ mmol/l să fie tratată prin administrarea de dextroză intravenos sau perfuzie cu glucoză 10-20% (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă evaluarea pentru infecții concomitente în prezența febrei (temperatură $>37,5^{\circ}\text{C}$) (Clasa IV, Nivel C).
- Se recomandă tratarea febrei (temperatură $>38^{\circ}\text{C}$) cu paracetamol și asigurarea unei temperaturi adecvate a mediului ambiant (Clasa IV, Nivel C).
- Profilaxia cu antibiotice nu este recomandată la pacienții imunocompetenți (Clasa II, Nivel B).
- Se recomandă profilaxia ulcerelor de stres a tractului gastrointestinal.

C.2.5.6.1. Acordarea primului ajutor în perioada acută a AVC, etapa prespitalicească

Caseta 14. Acordarea primului ajutor în perioada acută al AVC, etapa prespitalicească

Echipajul ambulanței ajuns la domiciliul pacientului va verifica rapid:

1. Va verifica rapid dacă se menține suspiciunea de accident vascular cerebral
2. Va elimina condițiile care ar putea imita un accident vascular cerebral
3. Va nota ora exactă a debutului (se va nota în fișa pacientului)
4. Va nota dacă a existat un traumatism secundar instalării AVC
5. Pentru managementul la domiciliu al Pacientului cu suspecție la AVC ischemic în timp ce se așteaptă transportarea de urgență la spital nu este recomandă nici o procedură terapeutică cu excepția:
 - Protocolul ABC
 - Verificarea semnelor vitale (TA, FCC, temperatura, frecvența respiratorie) glicemiei, SpO₂.
 - Tratamentul hipoglicemiei / hiperglicemiei
6. Nu se vor administra următoarele remedii medicamentoase:
 - Remedii antihipertensive, cu excepția următoarelor situații:
 - valori extrem de mari ale TA/120 mm Hg)

- insuficiență cardiacă severă - encefalopatie hipertensivă - suspecție la disecția de aortă - infarct miocardic acut • Remedii antiagregante sau anticoagulante. • Soluții de glucoză, cu excepția cazurilor de hipoglicemie; • Administrarea remediilor sedative, cu excepția cazurilor când există strictă necesitate. • Nu se vor administra excesiv lichide.
7. Va transporta rapid pacientul la cel mai apropiat spital dotat cu secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI/ SR aptă de a acorda tratament de revascularizare.
8. Va notifica prealabil spitalul cu privire la sosirea unui pacient cu suspiciune de accident vascular cerebral.
9. Pacientul nu este spitalizat în următoarele cazuri: • Refuzul documentat al pacientului sau îngrijitorilor autorizați;
10. Dacă pacientul nu este spitalizat, se vor efectua următoarele proceduri: • Monitorizarea curbei termice și tratamentul febrei. • Monitorizarea valorilor glicemiei și tratamentul hiperglicemiei/ hipoglicemiei. • Monitorizarea diurezei și utilizarea cateterului urinar, la strictă necesitate. • Monitorizarea infecțiilor intercurrente. • Menținerea stării de nutriție adecvată. • Profilaxia escarelor. • Profilaxia tromboemboliei venoase. • Măsuri adecvate de profilaxie secundară. • Suportul psihologic al pacientului și al îngrijitorilor (tutorilor).
11. Toți pacienții cu suspecție la AVC ischemic se vor transporta rapid la cel mai apropiat spital dotat cu secția Terapie Intensivă Neuro-Vasculară / STI / SR aptă de a acorda tratament de revascularizare.. În caz dacă lipsește un astfel de departament, se va asigura un tratament staționar în conformitate cu protocolul respectiv.
12. Departamentul de medicină urgentă (DMU) va fi anunțat despre sosirea unui pacient cu posibil diagnostic de AVC aflat în fereastra terapeutică pentru tratament de revascularizare.
13. Echipajul ambulanței va nota ora preluării apelului, ora ajungerii la caz, ora ajungerii la DMU, pentru a putea evalua ulterior segmentele care pot fi îmbunătățite în traseul pacientului.

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR PROTOCOLULUI

D.4. Instituțiile de asistență medicală	Personal: • medic neurolog • medic internist (cardiolog, endocrinolog)
--	--

spitalicească: secții de neurologie ale spitalelor raionale, municipale.	• medic oftalmolog • medic neurofiziolog • medic imagist; • medici de laborator; • laboranți cu studii medii; • medic kinetoterapeut • medic fizioterapeut • medic logoped • psiholog • asistent social • asistente medicale • acces la medicii consultanți (neurochirurg, urolog, reanimatolog hematolog, psihiatru si altii)
	Aparataj, utilaj: • monitor al funcțiilor vitale; • tonometru; • fonendoscop; • cabinet de diagnostic funcțional dotat cu echipament EEG, ECG • ultrasonograf, Doppler/ Duplex • glucometru portabil; laborator clinic standard. • instalație pentru asigurarea fluxului de O₂; • CT cerebral
	Medicamente: • antihipertensive • antiepileptice • diuretice • antiemetice; • sedative; • analgezice; • vasculare; • reologice; • neuroprotectoare • antibacteriene. • oxigen; • medicamente pentru tratamentul complicațiilor; • medicamente pentru tratamentul maladiilor concomitente.

ÎN CAZUL ÎN CARE TROMBOLIZA I.V. NU SE EFECTUEAZĂ PRECIZAȚI
EXPLICIT MOTIVUL:

.....

[illegible]

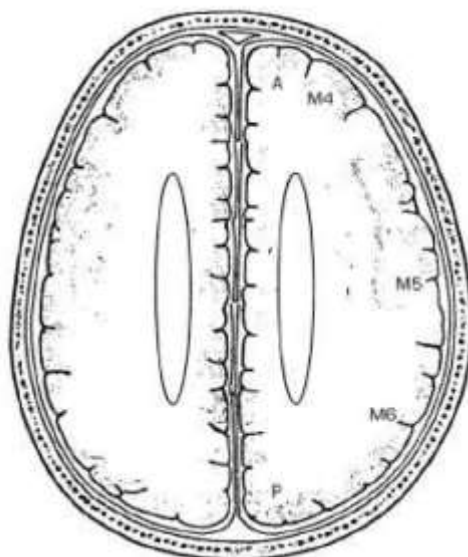
SCORUL ASPECTS

Se utilizează imaginile de tomografie cerebrală fără contrast (nativă). Se vor urmări toate secțiunile axiale și se va lua în considerare orice semn precoce de ischemie cerebrală.

Hipoatenuarea parenchimatoasă, este definită ca o regiune cu densitate (atenuare) scăzută, comparativ cu densitatea structurilor similare din emisferul contralateral (de exemplu, ștergerea conturului ganglionilor bazali, sau ștergerea diferenței între cortex și substanța albă subcorticală).

Edemul focal sau efectul de masă sunt definite ca fiind orice îngustare focală a spațiului ocupat de lichidul cefalorahidian (spațiul subarahnoidian sau ventriculii cerebrali), determinată de compresia exercitată de structurile adiacente (de exemplu, ștergerea giratiilor, sau compresia ventriculară)

Scorul ASPECTS este determinat utilizând două secțiuni axiale standardizate, una la nivelul talamusului și ganglionilor bazali și alta la nivel supraganglionar, ce include corona radiata și centrul semioval. Pe aceste două secțiuni, teritoriului arterei cerebrale medii (ACM), îi sunt alocate 10 puncte. **Pentru fiecare regiune în care se constată o modificare ischemică precoce se scade un punct. Orice modificare ischemică la nivel ganglionar sau inferior de acest nivel va fi atribuită secțiunii ganglionare, iar cele situate superior vor fi atribuite secțiunii supraganglionare.**



A= circulația anterioară; **P**= circulația posterioară; **C**= capul nucleului caudat; **L**= nucleul lenticular; **IC**= capsula internă; **I**= insula (panglica insular); **M1**= cortex ACM anterior; **M2**= cortex ACM situate lateral de insulă; **M3**= cortex ACM posterior; **M4, M5 și M6** sunt teritoriile ACM anterior, lateral și posterior, situate imediat superior față de M1, M2 și M3, rostral față de ganglionii bazali. Structurile subcorticale au alocate 3 puncte (C, L și IC). Teritoriul cortical al ACM are alocate 7 puncte (I, M1, M2, M3, M4, M5, M6)

UN CT CEREBRAL NORMAL ARE UN SCOR ASPECTS = 10 PUNCTE

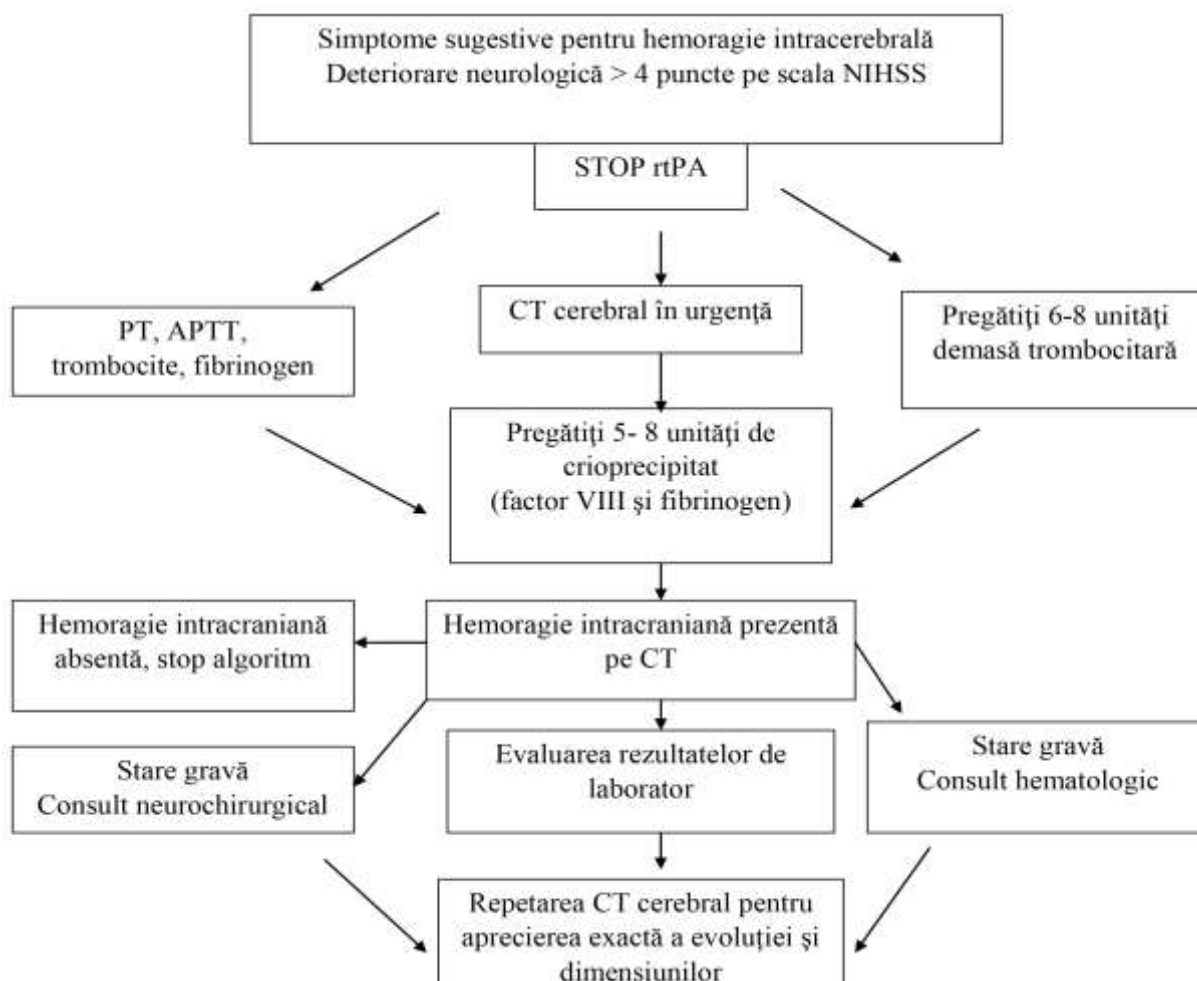
UN SCOR ASPECTS = 0 SEMNIFICĂ AFECTARE ISCHEMICĂ ÎN TOT TERITORIUL ACM

Ce alte opțiuni de tratament sunt disponibile ?

Atacul cerebral poate fi tratat doar cu activator tisular al plasminogenului (rtPA). Acesta este tratamentul standard. Vă rugăm să întrebați medicii despre eventuale neclarități, dar vă rugăm să vă hotărâți rapid, pentru că fiecare minut contează, evoluția fiind cu atât mai bună cu cât tratamentul de revascularizare se efectuează mai precoce.

ANEXA 6

Algoritm de tratament al suspiciunii de hemoragie intracerebrală asociată trombolizei



ALGORITM DE TRATAMENT AL ANGIOEDEMULUI

Angioedemul apare la 1-2% din cazurile de tromboliză; este mai frecvent la pacienții care sunt în tratament cu inhibitori de enzimă de conversie.

Semnele de angioedem apar de regulă la sfârșitul perfuziei cu rtPA.

1. Se examinează limba pacientului cu 20 de minute înainte de încheierea perfuziei cu rtPA și se repetă de câteva ori examinarea în acest interval și în următoarele 20 de minute după încheierea perfuziei

2. Dacă se suspicionează angioedem, imediat



A. Se va lua în considerare întreruperea perfuziei cu rtPA
 B. Difenhidramina (Dimedrol) 50 mg i/v
 C. Ranitidină iv sau Famotidină 20 mg i/v

3. Dacă limba continuă să se edemațieze după efectuarea 2A până la 2C

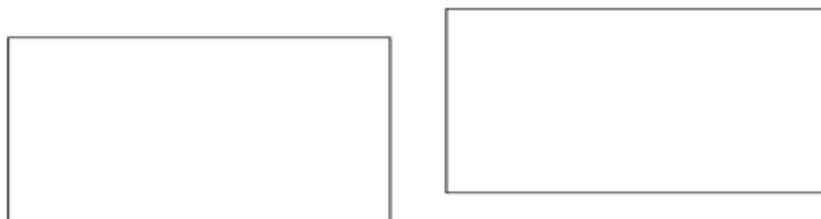
A. Se administrează metilprednisolon 80-100 mg i/v

4. Dacă angioedemul progresează



A. Adrenalina 0,1% 0,3-0,5 ml s/c
 B. Se solicită echipa ORL sau alt medic specialist competent în efectuarea cricotomiei/traheostomiei de urgență sau a intubației orotraheale (IOT) de urgență





Limba foarte edemațiată
Dar IOT posibilă

Limba foarte edemațiată
IOT nu se poate efectua

ANEXA 9

SCALA RANKIN MODIFICATĂ (mRS – *modified Rankin Scale*)

SCOR	DESCRIERE
0	Fără simptome
1	Fără dizabilitate semnificativă în ciuda unor simptome Simptomele nu interferă cu activitatea zilnică, obișnuită a pacientului
2	Dizabilitate ușoară Incapabil să efectueze toate activitățile anterioare, dar poate să se îngrijească singur, fără ajutor
3	Dizabilitate moderată Simptomele restrâng în mod semnificativ activitățile obișnuite ale pacientului și îl împiedică să aibă o viață complet independentă (însă poate să meargă fără ajutor)
4	Dizabilitate moderat – severă Incapabil să aibă o viață independentă (nu poate să meargă fără ajutor, nu poate să se ocupe singur de necesitățile personale), dar nu necesită îngrijire permanentă
5	Dizabilitate severă Imobilizat la pat, incontinent, necesitând îngrijire permanentă zi și noapte
6	Decedat

ANEXA 10

Indexul activităților cotidiene Barthel

Instrucțiuni: Alegeți valoarea numerică adiacentă afirmației care corespunde cel mai bine nivelului curent de abilitate a pacientului, pentru fiecare dintre următoarele 10 categorii. Înregistrați capacitatea funcțională obiectivată, fără elemente speculative. Informația poate fi obținută prin dialog cu pacientul (la nevoie și telefonic), de la o terță persoană care este familiarizată cu abilitățile pacientului (spre exemplu o rudă), sau observațional. Parcurgeți secțiunea Ghiduri atașată documentului pentru informații detaliate despre metoda de punctare și interpretare.

Indexul Barthel

Tranzit intestinal

0 = incontinență (sau necesită clisme)

1= accident ocazional (un eveniment / săptămână)

2= continent

Scorul pacientului_____

Vezica urinară

0= incontinență, sau cateterizat cu inabilitate de manipulare

1=accident ocazional (max. unul per 24 ore)

2=continent (pentru mai mult de 7 zile)

Scorul pacientului_____

Îngrijire personală

0=necesită ajutor pentru îngrijirea personală

1=autonomă pentru față/păr/dinți/bărbierit (se pun la dispoziție instrumente)

Scorul pacientului_____

Utilizarea toaletei

0=dependent

1=necesită ajutor, dar poate face câte ceva singur

2=independent (așezare și ridicare, îmbrăcare, ștergere)

Scorul pacientului_____

Alimentare

0=incapabil

1=necesită ajutor la tăiat, întins unt, etc.

2=independent (alimente la îndemână pentru testare)

Scorul pacientului_____

Transfer

0=incapabil - fără echilibru în poziția șezut

1=ajutor semnificativ (una sau două persoane, suport fizic), poate menține poziția șezut

2=ajutor minim (încurajare verbală sau suport fizic)

3= independent

Scorul pacientului_____

Mobilitate

0=imobil

1=independent în scaunul cu roțile, inclusiv la colțuri, etc.

2=pășește cu ajutorul unei persoane (încurajare verbală sau suport fizic)

3=independent (se permite folosirea oricărui sprijin, e.g. baston)

Scorul pacientului_____

Îmbrăcare

0=dependent

1=necesită ajutor, dar poate pe jumătate singur

2=independent (inclusiv nasturi, fermoar, șireturi, etc.)

Scorul pacientului_____

Deplasare pe scări

0=incapabil

1=necesită ajutor (verbal, sprijin fizic, nu își cară bastonul singur)

2=independent la urcare și coborâre

Scorul pacientului_____

Îmbăiere

0=dependent

1=independent (sau în duș)

Scorul pacientului_____

Scor total_____

Metoda de punctare:

Sumați punctajul pacientului pentru fiecare categorie. Valoarea finală a scorului se găsește în intervalul 0 - 20, cu valori mici ale scorului indicând o mai mare incapacitate. Când indexul este utilizat pentru a măsura ameliorarea în urma terapiei de recuperare, o creștere a scorului final cu mai mult de două puncte reflectă o probabilă modificare veritabilă, și modificarea scorului unei singure categorii de la complet dependent la independent este, de asemenea, probabil semnificativă.

Ghiduri pentru Indexul activităților cotidiene Barthel

General

- Indexul trebuie folosit pentru a evalua ce face pacientul, NU pentru a evalua ce ar putea face pacientul
- Obiectivul principal este stabilirea nivelului de independență față de orice ajutor, fizic sau verbal, oricât de mic și indiferent de motivele pentru care este oferit.
- Un pacient care necesită supraveghere nu poate fi numit independent
- Performanțele pacientului ar trebui stabilite utilizându-se cele mai bune dovezi disponibile. Întrebările adresate pacientului, rudelor, asistentelor care îl îngrijesc vor alcătui sursele uzuale de informații, dar observația directă și discernământul sunt de asemenea importante. Totuși, testarea directă nu este necesară.

- De obicei performanța pe o perioadă de 24 - 48 ore înainte de evaluare este importantă, dar ocazional evaluarea pe perioade mai lungi de timp se dovedește relevantă.
- Pacienții în stare de inconștiență trebuie să primească scor 0 la toate categoriile, chiar dacă nu sunt încă incontinenți.
- Pentru încadrare în categoriile de mijloc se presupune că pacientul execută peste 50% din efortul total.
- Se permite utilizarea de obiecte ajutătoare pentru a obține statutul de independent.

Tranzit intestinal (săptămâna precedentă)

- Dacă necesită asistență medicală pentru clismă atunci "incontinent"
- "ocazional" = o dată pe săptămână
- Vezica urinară (săptămâna precedentă)
- "ocazional" = mai rar decât o dată pe zi
- Un pacient cateterizat care manipulează cateterul autonom este evaluat drept "continent"

Îngrijire personală (24 - 48 ore anterior examinării)

- Se referă la igiena personală, spălarea pe dinți, amplasarea de proteze dentare, îngrijirea părului, bărbierit, spălarea feței. Instrumentele pot fi oferite pacientului.

Utilizarea toaletei

- Trebuie să poată ajunge la toaletă/toaletă mobilă, să se dezbrace suficient, să se șteargă, să se îmbrace și să plece.
- "Cu ajutor" = se poate șterge și poate executa și altele de mai sus

Alimentare

- Capabil să mănânce orice alimente normale (nu doar hrană moale). Alimentele vor fi gătite și servite de altcineva, dar nu tăiate.
- "Ajutor" = alimente tăiate de altcineva, pacientul se autoalimentează

Transfer

- Din pat pe scaun și înapoi.
- "dependent" = FĂRĂ echilibru în poziția șezut (incapabil de a menține poziția șezut); două persoane pentru ridicare
- "ajutor semnificativ" = o persoană puternică/abilă, sau două persoane normale. Se poate ridica în ortostatism.
- "ajutor minim" = o persoană cu ușurință, SAU necesită orice grad de supraveghere pentru siguranță

Mobilitate

- Se referă la mobilitatea prin casă sau pe secție, în incinte. Poate folosi obiecte de sprijin. Dacă folosește scaun cu roțile trebuie să parcurgă colțuri și uși fără asistență.
- "Ajutor" = de către o persoană neantrenată, inclusiv supraveghere / sprijin moral

Îmbrăcare

- Trebuie să fie în stare să aleagă și să îmbrace haine, care pot fi adaptate
- "Jumătate" = ajutor cu nasturi, fermoar, etc. (verifică!), dar poate îmbrăca anumite elemente vestimentare singur

Deplasare pe scări

- Trebuie să-și poată căra pe scări obiectul ajutător pentru deplasare pentru a fi considerat independent

Îmbăiere

- De obicei cea mai dificilă activitate
- Trebuie să intre și să iasă nesupravegheat, și să se spele
- Independent în duș = "independent" când este esupravegheat/neajutat. (Collin et al. 1988)

ANEXA 13

Definiția gradelor de recomandare și nivelelor de evidență

În elaborarea unor recomandări clinice sau a unor ghiduri terapeutice, se folosesc nivelele de evidență (levels of evidence) și gradele de recomandare (grades of recommendations).

Clasificarea gradelor de recomandare:

- **Clasa I:** Condiții pentru care exista evidente si /sau consens general ca aceea procedura sau tratament este benefica, utila si eficienta;
- **Clasa II:** Condiții pentru care exista evidente conflictuale, si/sau opinii divergente despre utilitatea /eficacitatea procedurii sau a tratamentului specific;
 - **Clasa IIa** evidentele /opiniile sunt înfavoarea procedurii/tratamentului;
 - **Clasa IIb** evidentele/opiniile sunt îndefavoarea procedurii/tratamentului;
- **Clasa III:** Condiții pentru care evidentele/opiniile sunt ca cea procedura/tratament nu este utila/eficienta si ca în anumite cazuri poate fi chiar dăunătoare;

Nivele de evidenta:

- **Nivel de Evidenta A:** date obținute din multiple trialuri clinice randomizate sau metaanalize
- **Nivel de Evidenta B:** date provenite dintr-un singur studiu randomizat clinic sau studii nerandomizate
- **Nivel de Evidenta C:** date provenite prin opinia de consens a experților, studii de caz sau observații clinice;

Tabelul 1. Clasele de recomandare

Clasele de recomandare	Definiție	Termenii sugerați pentru a fi utilizați
Clasa I	Dovadă și/sau acord general potrivit căruia un anume tratament sau o procedură este benefică, utilă și eficientă	Este recomandat/ este indicat

Clasa II	Dovezi contradictorii sau divergență de opinie asupra utilității/eficacității unui anumit tratament sau proceduri	
Clasa IIa	<i>Greutatea dovezilor/opiniilor este în favoarea utilității/eficacității</i>	Trebuie luat în considerare
Clasa IIb	<i>Utilitatea/eficacitatea este mai puțin stabilită de dovezi/opinii</i>	Ar putea fi luat în considerare
Clasa III	Dovezi sau acord general potrivit căruia un anumit tratament sau o procedură nu este utilă/eficace, și în anumite situații, poate fi dăunătoare.	Nu este recomandat

Tabelul 2. Nivelele de evidență

Nivel de evidență A	Date obținute din multiple trialuri clinice randomizate sau meta-analize
Nivel de evidență B	Date obținute dintr-un singur trial clinic randomizat sau din studii marii nerandomizate
Nivel de evidență C	Consens de opinie al experților și/sau studii mici, studii retrospective, registre

ANEXA 14

Testul FAST

Fiecare litera indica ce trebuie de facut

F FATA

Rugati pacientul sa arate dintii sau sa zimbeasca.
La pacientul cu AVC expresia **FETEI** va fi asimetrica. Ca rezultat, coltul gurii pe partea afectata va fi coborit.



A ALUNECAREA MIINEI

Rugati pacientul sa ridice miinile in sus sau sa intinda ambele miini inainte. La un pacient cu AVC o miina va **ALUNECA** in jos in comparatie cu alta.



Ce trebuie sa faca pacientul:

- Alertati echipa AMU (903)
- Luati o pozitie orizontala a corpului cu capul usor ridicat la 30-45°.
- Pastrati calmul.
- Nu administrati preparate medicamentoase fara indicatia personalului medical.

Scala Mann Modificată de evaluare a capacității de deglutiție (*Modified Mann Assessment of Swallowing Ability*)

Asigurarea eligibilității pacientului pentru examinare:

a. Diagnostic de AVC ☐ b. GCS ≥ 12 ☐ c. Nici un semn anterior de disfagie/ intervenție chirurgicală la nivelul capului sau gâtului ☐

Instrucțiuni:

Încercuiți cele mai elocvente manifestări clinice pentru fiecare indicator. Ulterior calculați scorul total prin suma punctelor pentru fiecare indicator.

INDICATOR	MANIFESTĂRI CLINICE (puncte)				
Vigilență	10 = Alert	8 = Somnoros – nivel de conștiență/alertă modificat	5 = Dificultate de a reacționa la stimuli verbali sau mișcare	2 = Coma sau lipsa răspunsului	
Cooperare	10 = Cooperant	8 = Nivel fluctuant de cooperare	5 = Opune rezistență	2 = Nici o cooperare/ răspuns	
Respirație	10 = Căile respiratorii curate	8 = Sputa în căile aeriene superioare	6 = Crepitații bazale fine	4 = Crepitații bazale aspre	2 = Suspectate infecțiile/ aspirație frecventă/ dependent de vent.
Disfazie expresivă	5 = Fără abnormalități	4 = Dificultate ușoară în formularea cuvintelor	3 = Se exprimă într-un mod limitat	2 = Fără vorbire funcțională	1 = Nu se poate evalua
Înțelegere auditivă	10 = Fără abnormalități	8 = Urmează o conversație obișnuită cu puțină dificultate	6 = Urmează o conversație simplă	4 = Răspuns ocazional	1 = Nici un răspuns
Dizartrie	5 = Fără abnormalități	4 = Lent, cu ezitare ocazională	3 = Vorbire inteligibilă dar defectuoasă	2 = Vorbire neinteligibilă	1 = Nu se poate evalua
Salivă	5 = Fără abnormalități	4 = Spumoasă/ expectorată	3 = Salivare excesivă uneori	2 = Salivare în mod	1 = Salivare excesivă

				constant	constantă
Mișcarea limbii	10= Mișcări în volum deplin	8 = Insuficiență ușoară	6 = Mișcare incompletă	4 = Mișcare minimală	2 = Nici o mișcare
Forța limbii	10= Fără abnormalități	8 = Slăbiciune ușoară	5 = Slăbiciune unilaterală evidentă	2 = Slăbiciune totală	
Reflex de vomă	5= Fără abnormalități	4 = Diminuat bilateral	3 = Diminuat unilateral	2 = Absent unilateral	1 = Nici un răspuns reflexogen (abolit)
Reflex de tuse	10= Fără abnormalități	8 = Încercare de tuse, dar aspră în calitate	5 = Încercare insuficientă	2 = Nici o încercare/ imposibilitatea de a efectua	
Valul palatin	10= Fără abnormalități	8 = Asimetrie ușoară dar mobil	6 = Slăbiciune unilaterală	4 = Mișcare minimală/ regurgitații nazale	2 = Nici o mișcare
SCORUL TOTAL					
Scor $\geq$ 95: Inițiați dieta orală și progreseți în funcție de toleranță. Monitorizați prima administrare pe cale orală; a se consulta specialistul dacă apar dificultăți. Scor $\leq$ 94: Nimic per oral, considerați inserția de tub nasogastric. A se consulta specialistul pentru o evaluare mai profundă.					