



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA

Managementul hemoragiilor severe la pacientul somatic/non-chirurgical

Protocol clinic național

PCN-253

Chișinău, 2016

**Aprobat la ședința Consiliului de experți al Ministerului Sănătății al Republicii Moldova
din 24.05.2016, proces verbal nr.2**

**Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova nr.514 din 25.06.2016
Cu privire la aprobarea Protocolului clinic național „Managementul hemoragiilor severe la
pacientul somatic/nonchirurgical”**

Elaborat de colectivul de autori:

Svetlana Plămădeală	d.ș.m., conferențiar universitar catedra Anesteziologie și Reanimatologie nr. 1 „Valeriu Ghereg”, USMF „Nicolae Testemițanu”
Gheorghe Rojnovanu	d.h.ș.m., profesor univ. Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, prorector pentru activitate științifică USMF „Nicolae Testemițanu”
Marin Vozian	d.ș.m., asistent universitar Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, USMF „Nicolae Testemițanu”
Radu Gurghiș	d.ș.m., cercetător științific superior, Laboratorul de chirurgie hepato-pancreato-biliară a USMF „Nicolae Testemițanu”

Recenzenți oficiali:

Victor Ghicavîi	Comisia de specialitate a MS în farmacologie clinică
Valentin Gudumac	Comisia de specialitate a MS în medicina de laborator
Ghenadie Curocichin	Comisia de specialitate a MS în medicina de familie
Vladislav Zara	Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale
Iurie Osoianu	Compania Națională de Asigurări în Medicină
Maria Cumpănă	Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate
Victor Cojocaru	Profesor universitar, doctor habilitat în științe medicale, șef catedră Anesteziologie și Reanimatologie nr. 2
Evghenii Guțu	Profesor universitar, doctor habilitat în științe medicale, șef catedră Chirurgie generală semiologie

SUMAR

Lista abrevierilor	4
Prefață	5
A. Partea introductivă	5
A.1. Diagnostic	5
A.2. Codul bolii	5
A.3. Gradul de urgență	5
A.4. Utilizatori	5
A.5. Scopul protocolului	5
A.6. Data elaborării	6
A.7. Data revizuirii	6
A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor	6
A.9. Definiții folosite în document	7
A.10. Informația epidemiologică	7
B. Partea generală	10
B.1. Instituțiile de Asistență Medicală Primară – etapa de prespital	10
B.2. Echipele de AMU profil general și specializat 903, AVIASAN	11
B.3. Unitățile Primirii Urgențe (UPU) (sau Departamentul Medicină Urgentă – DMU)	12
B.4. Secția reanimare/terapie intensivă	14
B.5. Secțiile specializate	16
C. 1. Algoritmi de conduită	18
C.1.1. Managementul pacientului somatic cu hemoragie de origine necunoscută, hemodinamic stabil	18
C.1.2. Managementul pacientului somatic cu hemoragie de origine necunoscută, compromis hemodinamic	19
C. 2. Descrierea metodelor, tehnicilor și procedurilor	20
C.2.1. Clasificarea clinică	20
C.2.2. Factorii de risc	20
C.2.3. Conduita pacientului	20
C.2.4. Managementul hemoragiilor severe la pacientul somatic	20
C.2.4.1. Evaluarea primară	20
C.2.4.2 Stratificarea riscurilor	22
C.2.4.3. Investigațiile paraclinice	22
C.2.4.4. Criteriile de spitalizare	25
C.2.4.5. Tratamentul	25
C.2.5. Complicațiile	35
D. Resurse umane și materiale necesare pentru implementarea prevederilor protocolului	36
D.1. Pentru instituțiile de AMP	36
D.2. Serviciul de asistență medicală urgentă	36
D.3. Etapa spitalicească	36
E. Indicatori de performanță conform scopurilor protocolului	38
ANEXE	48
Bibliografia	51

LISTA ABREVIERILOR

ABCDE	Airway, breathing, circulation, disability, exposure	HDS	Hemoragie digestivă superioară
Ac	Anticorpi	HDSNV	Hemoragie digestivă superioară non-variceală
ALT	Alanin-aminotransferaza	HDSV	Hemoragie digestivă superioară variceală
AST	Aspartat- aminotransferaza	Ht	Hematocrit
RAINS	Remedii antiinflamatorii nesteroidiene	IC	Insuficiența cardiacă
AMU	Asistența medicală urgentă	INR	International normalized ratio
ATI	Anestezie-Terapie intensivă	IPP	Inhibitori de pompă protonică
AV	Alură ventriculară	LDP	Lavaj diagnostic peritoneal
AVPU	Alert, response to Verbal excitant, response to Pain, Unresponsive	PPC	Plasma proaspăt congelată
BIC	Boala ischemică coronariană	PT	Timpul protrombinic (prothrombin time)
CCP	Concentrat de complex protrombinic	ROTEM	Rotational thrombelastometry
CE	Concentrat eritrocitar, toate tipurile (CED, CEDL, CEDLAD)	SHR	Stigmatul hemoragiei recente
CPL	Concentrat de plachete (trombocite), toate tipurile (CPL, CPLA, AMCPL)	SNG	Sonda nazogastrică
CPF8	Crioprecipitat	SpO₂	Saturația apreciată prin metoda pulsoximetrică
COX	Ciclooxygenaza	SPTI	Șuntare porto-sistemică transjugulară intrahepatică
CT	Tomografie computerizată	SvO₂	Saturația în oxigen a sângelui venos central
CUSIM	Centrul Universitar de Simulare în Instruire Medicală	TA	Tensiune arterială
DMU	Departamentul medical de urgență	TAs	Tensiune arterială sistolică
DU	Debit urinar	TEG	Tromboelastografia
EAB	Echilibrul acido-bazic	TD	Tract digestiv
ECG	Electrocardiografia	TI	Terapie intensivă
Er	Eritrocite	TP	Timpul protrombinic
ESA	European Society of Anesthesia	Tr	Trombocite
EtCO₂	CO ₂ la finele expirului	TRC	Timpul reumplerii capilare
FAST	Focused Assessment with Sonography for Trauma	TTPA	Timpul de tromboplastină parțial activat
FEGDS	Fibro-esofago-gastro-duodenoscopie	USG	Examen ultrasonografic
GPHV	Gradient presional hepato-venos	USMF	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Hb	Hemoglobină	VG	Varice gastrice
HD	Hemoragie digestivă	VGE	Varice gastro-esofagiene
HDI	Hemoragie digestivă inferioară		

PREFAȚĂ

Acest protocol clinic național propus de către Ministerul Sănătății al Republicii Moldova este elaborat în conformitate cu ghidurile internaționale de ultimă oră privind managementul hemoragiilor la pacientul adult și are ca obiectiv primar sporirea calității asistenței medicale în hemoragiile masive și reducerea la maxim a transfuziilor de produși sanguini.

Protocolul propus poate servi ca sursă de inspirație pentru elaborarea protocoalelor clinice instituționale, în funcție de nivelul instituției medicale și posibilitățile sale reale.

La recomandarea Ministerului Sănătății, pentru monitorizarea protocoalelor clinice instituționale, pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

Grație tendințelor contemporane, necesitatea elaborării protocoalelor și ghidurilor este absolut justificată. Prin implementarea în practică a protocoalelor și ghidurilor s-a reușit reducerea ratei complicațiilor, erorilor medicale și a mortalității pacienților, a sporit siguranța celor care oferă serviciile medicale, s-a reușit standardizarea ajutorului medical la diferite nivele de asistență medicală.

Pacientul diagnosticat cu hemoragie severă impune o abordare multidisciplinară.

Odată implementat în activitatea practică, pe măsură ce va fi utilizat, în protocol ar putea să se contureze și anumite nonconformități, care fiind identificate, documentate și enunțate, ar putea fi luate în calcul în momentul în care acesta va fi propus pentru actualizare.

A.1. Diagnosticul: Hemoragie acută (*pentru echipa AMU, Unitatea Primirii Urgențe, secția de profil, ATI*):

1. Hemoragie acută externă
2. Hemoragie acută internă

A.2. Codul bolii

A.3. Gradul de urgență: MAJOR

A.4. Utilizatori:

Prezentul protocol vine în ajutorul specialiștilor care se confruntă cu pacienții somatici ce dezvoltă hemoragii acute, printre care sunt interniștii atât din centrele de sănătate, centrele medicilor de familie, secțiile consultativ-diagnostice, asociațiile medicale-teritoriale, cât și cei din staționar, gastroenterologii, medicii specialiști în urgențe medicale, medicii specialiști în TI și anesteziologie, intervenționiștii, medicii chirurgi, endoscopiștii, imagiștii.

A.5. Scopul protocolului:

Scopul primordial este promovarea strategiei transfuzionale restrictive în managementul pacienților somatici care dezvoltă hemoragii acute și care necesită asistență medicală de urgență, frecvent spitalizare, și deseori transfuzii de produși sanguini. În contextul strategiei restrictive transfuzionale în lucrare sunt propuse valorile trigger care pot determina și ghida specialistul în decizia de a recurge sau nu la transfuzia de produși sanguini.

Pe lista de obiective este trecută și standardizarea asistenței medicale atât primare (etapa prespital, intraspitalicească), cât și a celei definitive la diferite nivele de asistență medicală. Prin implemențarea acestui protocol se pune miză pe sporirea calității acordării primului ajutor și tratamentului de urgență în hemoragii la pacienții somatici.

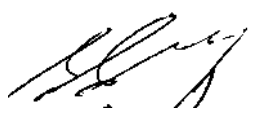



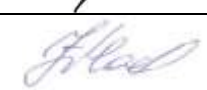
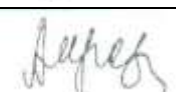
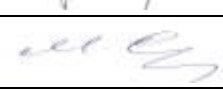

A.6. Data elaborării: 2016

A.7. Data revizuirii: 2018

A.8. Lista și informațiile de contact ale autorilor

Numele, Prenumele	Funcția
Svetlana Plămădeală	doctor în științe medicale, conferențiar universitar catedra Anesteziologie și Reanimatologie nr. 1 „Valeriu Ghereg”, coordonator programe de instruire în departamentul anestezie și terapie intensivă CUSIM, USMF “Nicolae Testemițanu”
Gheorghe Rojnovceanu	doctor habilitat în științe medicale, profesor univestrar Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, prorector pentru activitate științifică USMF „Nicolae Testemițanu”
Marin Vozian	doctor în științe medicale, asistent universitar Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, coordonator programe profil chirurgie CUSIM, USMF „Nicolae Testemițanu”
Radu Gurghiș	doctor în științe medicale, cercetător științific superior, Laboratorul de chirurgie hepato-pancreato-biliară a USMF „Nicolae Testemițanu”

Protocolul a fost discutat, aprobat și vizat:

Denumirea instituției	Persoana responsabilă, semnătura
Societatea Anesteziologilor și Reanimatologilor din Republica Moldova	
Seminarul științific. Profilul: 321. <i>Medicină generală</i> Specialitatea: 321. 26. <i>Urgențe Medicale</i> ; 321. 19. <i>Anesteziologie și terapie intensivă</i>	
Seminarul științific. Profilul: 321. <i>Medicină generală</i> ; Specialitatea: 321.13. <i>Chirurgie</i> ; 321.14. <i>Chirurgie pediatrică</i> ; 321.22. <i>Urologie și andrologie</i> ; 321.24. <i>Transplantologie</i>	
Asociația medicilor de familie	
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	
Consiliul de experți al Ministerului Sănătății	
Consiliul Național de Evaluare și Acreditare în Sănătate	
Compania Națională de Asigurări în Medicină	

A.9. Definiții folosite în document

Hemoragia masivă este definită ca pierderea volumului total circulant de sânge în 24 ore, 50% din volum circulant în 3 ore, fie hemoragia a cărei debit depășește valoarea de 150 ml/h.

Hemoragia digestivă este definită ca hemoragia de la nivelul tractului digestiv.

Hemoragia digestivă superioară – cea care are drept sursă leziunea localizată proximal de ligamentul Treitz. HDS în funcție de sursa hemoragică se divide în non-variceală și variceală.

Hemoragia digestivă inferioară istoric este definită ca hemoragie a cărei sursă este localizată distal de ligamentul Treitz. Grație progreselor tehnologice contemporane și posibilităților de vizualizare a lumenului și mucoasei intestinului subțire, hemoragiile din surse localizate la acest nivel sunt definite ca hemoragii din segmentul mediu. Și astfel, noua definiție a hemoragiei digestive inferioare este cea care are sursă localizată distal de valva ileo-cecală.

Hemoragia digestivă inferioară acută – cea a cărei durată nu depășește 3 zile și poate rezulta în instabilitate hemodinamică, anemie și/sau necesitate în transfuzii sanguine.

Hematemiza – vomă cu sânge, care fie că are origine la nivelul mucoasei tractului digestive, fie că a fost deglutiționată de la nivelul nazo-oro-faringelui. Hematemiza cu sânge de culoare purpurie ca regulă presupune o hemoragie activă la nivel de esofag, stomac sau duoden. Voma cu ”zaț de cafea” este semnul clasic al HD superioare, printre cauzele cele mai comune fiind enumerate ulcerul peptic, ulcerele asociate consumului de RAINS și inhibitorilor selectivi ai recaptării serotoninei.

Melena este scaunul diareic de culoare întunecată care ca regulă rezultă din HDS acută și ocazional din hemoragii la nivelul intestinului subțire sau colonului ascendent.

Hematokizia este definită ca pierdere de sânge prin rect. Printre cele mai frecvente cauze este hemoragia la nivelul TGI inferior, deși ocazional poate fi responsabilă și HDS.

Varice sunt vene dilatate ce proiemină deasupra mucoasei cu localizare la nivel de esofag (varice esofagiene), mai rar la nivel gastric (varice gastrice) și cu localizare atipică (ectopice), care de regulă se dezvoltă în contextul patologiei ficatului.

Hipovolemie – scăderea volumului circulant de sânge

Hemoperitoneu – acumulare de sânge în cavitatea peritoneală

Transfuzie masivă – la ora actuală sunt propuse mai multe definiții

- substituirea unui întreg volum circulant în 24 ore
- transfuzia a >10 unități de CE în 24 ore
- transfuzia a >20 unități de CE în 24 ore
- transfuzia a >4 unități de CE timp de 1 ora
- substituirea a 50% din volumul total sanguin timp de 3 ore

A.10. Informația epidemiologică

Hemoragia este una dintre cele mai mari provocări pentru fiecare lucrător medical, cât și pentru pacient. Și, deși suntem în secolul XXI și medicina a cunoscut progrese de învidiat în diverse domenii, și astăzi se întâmplă să ne confruntăm cu hemoragii masive necontrolate care spulberă vieți umane. Managementul hemoragiilor și astăzi continuă să fie o problemă discutabilă care propune soluții controversate de rezolvare. Mai bine de 200 de ani medicii au utilizat producția sanguină în tratamentul pacienților cu hemoragii, fiind siguri de faptul că acest gest este unul salvator. Trebuie să recunoaștem că alternative cu abilități mai mari de transportare a oxigenului ca eritrocitul deocamdata nu există, și într-adevăr, în cazul unei anemii acute în care țesutul periferic suferă de hipoxie nu există altă soluție decât cea de a transfuza concentratul eritrocitar. Cu o singură remarcă: DOAR în cazul în care au fost la maxim utilizate

celelalte metode de modelare a transportului de oxigen! Și anume, ne referim la volumul circulant, funcția respiratorie, care nu reprezintă altceva decât verigile alternative de modelare a transportului de oxigen. Hipocoagularea și exsanguinarea nu poate fi tratată decât prin transfuzia factorilor de coagulare, care la ora actuală sunt disponibili sub diverse forme: plasmă proaspăt congelată, crioprecipitat, concentrate de factori de coagulare.

Transfuziile produșilor sanguini, ca și administrarea oricărui alt preparat, nu sunt lipsite de efecte adverse. Doar că în ultimii ani cele mai multe discuții antrenează nu complicațiile imediate, ci cele la distanță, la interval de 30 zile postransfuzional. Conform datelor de literatură transfuziile de produși sanguini sporesc rata morbidității și a mortalității la distanță. Afirmația rezultă dintr-un șir de studii care au comparat evoluția și rezultatele la interval de 6-12 luni la pacienții cărora li s-au transfuzat produși sanguini în regim liberativ versus restrictiv. Grație rezultatelor acestor cercetări strategia transfuzională pentru toată societatea medicală la ora actuală este cea restrictivă.

Originea hemoragiilor la pacientul somatic este foarte diversă. Printre cele mai frecvente cauze pot fi enumerate hemoragia digestivă, hemoragia prin supradozaj de anticoagulante/antiagregante orale, hemoragia intraperitoneală. Hemoragia digestivă conform ultimelor surse literare este clasificată în superioară, medie și inferioară. Hemoragia digestivă superioară (HDS), la rândul său poate fi de origine non-variceală și variceală.

Hemoragiile digestive și la ora actuală rămân a fi o urgență medicală majoră care sunt asociate cu o rată înaltă a mortalității și morbidității.

Incidența hemoragiei digestive superioare non-variceale (HDSNV) variază de la 50 la 150 cazuri la 100 000 adulți/an. Și, deși rata complicațiilor asociate maladiei ulceroase s-a redus grație utilizării pe larg a inhibitorilor de pompă protonică și eradicării *Helicobacter pylori*, mortalitatea asociată HDSNV variază între 2-10%, iar rata de recidivă a hemoragiei poate ajunge la 26%.

Maladia ulceroasă este responsabilă pentru majoritatea HDSNV (20-50%). Printre cauzele adiționale se numără eroziunile mucoasei gastroduodenale (8-15%), esofagitele erozive (5-15%), sindromul Mallory-Weiss (8-15%), leziunile Dieulafoy, angioectaziile și ectaziile vasculare antrale (5%), tumorile segmentului superior al tractului digestiv (5%). Printre cauzele cele mai frecvente responsabile de apariția eroziunilor mucoasei gastro-duodenale și esofagitelor erozive sunt enumerate utilizarea îndelungată a RAINS, în special de populația în vârstă, și stresul. Leziunile de mucoasă asociate stresului și ulterior complicate cu hemoragii continuă să fie una dintre cele mai frecvente cauze a HDS la pacienții critici. Printre factorii responsabili de apariția HDS la pacientul critic sunt evidențiați de primă importanță: ventilația mecanică pe o durată mai mare de 48 ore și coagulopatia, care este definită ca nivel al trombocitelor <50.000 și un INR>1,5. Printre alți factori de risc ai HDS asociate stresului sunt enumerați: intervenția chirurgicală, arsurile, suferința multiplă de organe, leziunile cerebrale, glucocorticosteroizii în schema terapeutică, durată îndelungată de aflare în serviciul TI.

Aproximativ 50% din pacienții cu ciroză hepatică dezvoltă varice esofagiene. Deși varicele esofagiene se pot dezvolta la orice nivel al tractului digestiv, de cele mai frecvente ori ele predomină la nivelul segmentului distal al esofagului. Varicele gastrice sunt prezente la 5-33% dintre pacienții diagnosticați cu hipertensiune portală. Oricare pacient cu varice esofagiene are riscul de a dezvolta hemoragie digestivă superioară de origine variceală. Hemoragia variceală reprezintă o complicație fatală la pacientul cu ciroză hepatică. Aceasta este asociată cu o rată a mortalității de aproximativ 10% printre pacienții cu forme compensate de ciroză hepatică Child-Pugh gradul A (Anexa 1) și atinge valori mai mari de 70% la pacienții cu forme avansate de ciroză hepatică Child-Pugh grad C. Riscul de repetare a hemoragiei la acești pacienți este foarte

înalt și poate atinge valori de 80% timp de un an de la primul puseu de HDS de origine variceală. Aproximativ 60% dintre pacienții netratați dezvoltă hemoragii repetate în 1-2 ani de la primul episod.

Hemoragia digestivă inferioară este diagnosticată la 20-30% din pacienții ce se adresează cu hemoragie digestivă majoră. Incidența anuală a HDI constituie aproximativ 0,03%, fiind de aproximativ 200 ori mai mare în cea de-a opta decadă a vieții vs a doua. Vârsta medie a pacientului care dezvoltă HDI variază între 63 și 77 ani. Rata mortalității constituie 2-4% și ca regulă rezultă din comorbidități și infecții nozocomiale.

Printre cauzele hemoragiilor intraperitoneale spontane sunt cele de origine ginecologică, hepatică, splenică și, excepțional, acestea reprezintă o complicație a tumorilor stromale ale tractului digestiv.

Asistența de urgență în hemoragiile ce le dezvoltă pacienții somatici în mod imperativ trebuie să fie una multidisciplinară, care să includă în sine un specialist cu experiență în medicina de urgență, un medic specialist în terapie intensivă, un gastroenterolog, un intervenționist, un endoscopist, un medic anesteziolog, un chirurg și un medic imagist-intervenționist.

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Instituțiile de Asistență Medicală Primară – etapa prespital		
Etapa	Obiective	Acțiuni întreprinse
I	II	III
1. Diagnostic		
1.1. Examen primar (Caseta 4)	- Identificarea sursei și cauzei probabile a hemoragiei	- Înregistrarea adresării (timpul); - Examinarea conform „ ABCDE aproach” + glicemia serică expres; NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie - Colectarea datelor anamnestice ce ar facilita diagnosticarea hemoragiei; - Aprecierea gravității pacientului și gradului de urgență (clasificarea „Color Cod”) (ANEXA 2)
2. Solicitarea ajutorului		
2.1. Solicitarea echipei de urgență	- Prevenirea epuizării rezervelor compensatorii ale pacientului, prin minimalizarea aflării sale în afara staționarului	Solicitarea serviciului SMU prin 903 (gradul de specializare a echipei în funcție de gravitatea pacientului)
3. Tratament		
3.1. Asistența medicală primară la locul adresării (Caseta 8)	- Refacerea volumului circulant - Prevenirea sau redresarea hipoperfuziei tisulare - Prevenirea coagulopatiei	- Regim de repaos deplin (poziție orizontală pe un suport dur, membrele inferioare ridicate la 15° (dacă permite situația clinică)); - Flux O ₂ pentru un SpO ₂ >95%; - Montarea a 1-2 linii venoase; - Inițierea repleției volemicе; - NB: Se recomandă administrarea soluțiilor încălzite la t° de 38-40°C, încălzirea bolnavului; - Reevaluarea pacientului (ABCDE); - Pregătirea raportului de predare a pacientului echipei de urgență pentru a fi transportat la următorul nivel de asistență medicală.

B.2. Echipete de AMU profil general și specializat 903, AVIASAN		
Etape	Obiective	Acțiuni întreprinse
I	II	III
1. Diagnostic		
1.1. Examen primar (Caseta 4)	- Identificarea sursei și cauzei probabile a hemoragiei	- Examinarea conform „ ABCDE approach” + glicemia serică expres; NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie - Colectarea datelor anamnestice ce ar facilita diagnosticarea hemoragiei (în lipsa lor la etapa precedentă); - Monitorizarea pacientului (TA non-invazivă, ECG în 3 derivații, TRC, SpO ₂ , frecvența respiratorie, nivelul de conștiență a pacientului utilizând scala AVPU) (ANEXA 3); - Aprecierea gravității pacientului și gradului de urgență (clasificarea „Color Cod”) (ANEXA 2).
2. Tratament		
2.1 Asistență medicală primară (dacă nu s-a efectuat) (Caseta 8)	- Refacerea volumului circulant și menținerea stării de euvolemie; - Prevenirea sau redresarea hipoperfuziei tisulare; - Prevenirea coagulopatiei.	- Regim de repaos deplin (poziție orizontală pe un suport dur, membrele inferioare ridicate la 15° (dacă permite situația clinică)); - Montarea a 1-2 linii venoase (abord periferic cu branula de diametru mare 14-18G); - Inițierea repleției volemicе, predilecție se va da soluțiilor cristalinoide echilibrate (TA sistolică <u>nu trebuie să depășească</u> limita de 90 mmHg la pacienții suspecți de hemoragie masivă și compromiși hemodinamic); - NB: Se recomandă administrarea soluțiilor încălzite la t° de 38-40°C, încălzirea bolnavului; - Administrare de oxigen (SpO ₂ >95%); - Reevaluarea pacientului (ABCDE); - Pregătirea raportului de predare a pacientului următorului nivel de asistență medicală.
3. Transportarea		
3.1 Transportarea în staționar	Transportarea cât mai rapidă a bolnavului într-o instituție medicală specializată	- În timpul transportării bolnavul va fi monitorizat la capitolul funcțiilor vitale și va beneficia de asistență medicală și pe parcursul transportării - Informarea DMU care va prelua pacientul în cazul codului roșu de urgență medicală.

B.3. Unitatea Primirii Urgențe sau Departamentul Medicină Urgentă		
Etape	Obiective	Acțiuni întreprinse
I	II	III
1. Triajul		
1.1. Triajul pacienților (la un flux mare de bolnavi) (Casetă 4)	- Aprecierea severității stării clinice și secției unde urmează să fie direcționat bolnavul.	- Examinarea conform „ ABCDE approach” + glicemia serică expres; NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie - Pacienții ce prezintă semne clinice de hemoragie severă însoțite de instabilitate hemodinamică vor fi direcționați și însoțiți în timpul transportului în departamentul terapie intensivă; - Pacienții suspectați de hemoragie ce nu sunt compromiși hemodinamic vor fi examinați în Unitatea Primirii Urgențe/DMU.
2. Diagnostic și asistență elementară		
2.1. Examenul și asistență medicală elementară (Casetă 8)	- Identificarea sursei și cauzei probabile a hemoragiei; - Prevenirea decompensării sau agravării subite a pacientului.	- Examinarea conform „ ABCDE approach”; NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie - Colectarea datelor anamnestice ce ar facilita diagnosticarea hemoragiei (în lipsa lor la etapa precedentă); - Monitorizarea pacientului (TA non-invazivă, ECG în 3 derivații, TRC, SpO ₂ , frecvența respiratorie, t° corporala, nivelul de conștiență a pacientului utilizând scala AVPU) (ANEXA 3); - Regim de repaos deplin (poziție orizontală cu membrele inferioare ridicate la 15° (dacă permite situația clinică)); - Montarea a 1-2 linii venoase (abord periferic cu branula de diametru mare 14-18G); - Instituirea unei perfuzii cu cristaloizi cu o viteză de 60-100 ml/h (NB: pentru pacienții hemodinamic necompromiși); - NB. Se recomandă administrarea soluțiilor încălzite la t° de 38-40°C; încălzirea bolnavului;

		<ul style="list-style-type: none"> - Administrare de oxigen ($SpO_2 > 95\%$); - Reevaluarea pacientului (ABCDE); - Montarea sondei nazogastrice la suspectarea unei hemoragii digestive (NB: Prudență la pacienții ce urmează terapie cu antiagregante/anticoagulante – risc de epistaxis); - Examinarea rectală prin tușeu rectal (la suspectarea unei hemoragii digestive sau a unei hemoragii de origine neclară); - Solicitarea consultațiilor specialiștilor: imagist, chirurg, endoscopist, gastroenterolog, anesteziolog-reanimatolog etc.
2.2. Examinări paraclinice (Casetă 5, 6, 7, 8, 9, 10)	- Diagnosticarea originii și cauzei hemoragiei	<ul style="list-style-type: none"> - Hemograma de urgență: Hb, Ht, Er, Tr (se recomandă colectarea dintr-o venă periferică, în momentul în care se montează branula periferică); - Testele de coagulare: ROTEM, TEG de primă intenție, în lipsa lor se recomandă testările convenționale: TP, TTPA, INR, Fibrinogenul; - Apartenența de grup sanguin, conform algoritmului aprobat în acest scop; - EAB, examenul gazometric (se recomandă examinarea mostrei arteriale); - Investigații biochimice (ureea, creatinina); - Pregătirea pacientului suspectat de HDS pentru FEGDS; - Pregătirea pacientului suspectat de HDI pentru FEGDS/colonoscopie; - Examenul USG-FAST în cazul pacienților suspecți pentru hemoragie intraperitoneală (dureri abdominale, semne de iritare peritoneală); - CT cu angiografie în caz de hemoragii intraperitoneale și stabilitate hemodinamică (în funcție de dotarea tehnică a instituției medicale).
3. Transferul pacientului		
3.1. Transferul bolnavului în departamentele staționarului	- Asigurarea asistenței medicale definitive în funcție de gravitatea bolnavului	<ul style="list-style-type: none"> - Informarea prealabilă a departamentului care va recepționa pacientul; - În calitate de însoțitor la transportarea pacientului este obligatorie prezența a cel puțin unei asistente medicale calificate; - În timpul transportării bolnavul va fi monitorizat la capitolul funcțiilor vitale; - Se recomandă întocmirea unui raport de predare a bolnavului în care să fie enunțate toate intervențiile și manoperele de care a beneficiat bolnavul

B.4. Secția reanimare/terapie intensivă

Etape	Obiective	Acțiuni întreprinse
I	II	III
<p>NB: Se recomandă a fi admiși în serviciul de terapie intensivă:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacienții cu evidențe clinice de hemoragie digestivă activă (HDSNV Forrest Ia-Ib, HDI) compromiși hemodinamic, respirator, etc; - Pacienții cu stigmatе ale hemoragiei cu risc major de recidivă a hemoragiei (Forrest Iia-IIb); - Pacienții cu semne de hemoragie acută, tarați, la prezenta unui șir de comorbidități; - Pacienții cu HDS de origine variceală; - Pacienții care necesită >2 doze de concentrat eritrocitar; (Casetă 7) 		
<p>1. Diagnostic și asistență pimară</p>		
<p>1.1. Examenul și asistența medicală elementară (Casetă 4, 8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea sursei și cauzei hemoragiei; - Stabilizarea parametrilor vitali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Examinarea conform „ABCDE approach” + glicemia serică expres; <p>NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colectarea datelor anamnestice ce ar facilita diagnosticarea hemoragiei (în lipsa lor la etapa precedentă) - Monitorizarea pacientului (TA invazivă/TA non-invazivă (în funcție de posibilitățile tehnice ale instituției medicale și starea pacientului), ECG în 5 derivații, TRC, SpO₂, frecvența respiratorie, t° corporală, nivelul de conștiență a pacientului utilizând scala AVPU) (ANEXA 3) - Regim de repaos deplin (poziție orizontală cu membrele inferioare ridicate la 15° (dacă permite situația clinică)); - Montarea a 1-2 linii venoase (abord periferic cu branula cu diametru mare 14-18G. NB: La imposibilitatea de a monta abord venos periferic, lipsa răspunsului la terapia volemică sunt indicații pentru montarea abordului venos central. NB: Prudență în hipocoagularea serică!!!) - Inițierea repleției volemice (prioritate se va da cristaloizilor echilibrați) în vederea refacerii volumului circulant (criterii de ghidare vor servi parametrii hemodinamici,

		<p>lactatul seric, SvO₂, ΔPP ≤ 13%);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cateterizarea vezicii urinare pentru monitorizarea debitului urinar (>0,5ml/kg/h); - NB: Se recomandă administrarea soluțiilor încălzite la t° de 38-40°C; - Administrare de oxigen (SpO₂>95%); NB: <i>Prezența insuficienței respiratorii cu semne de hipoxemie sunt indicații pentru instituirea suportului ventilator mecanic non-invaziv/invaziv (în funcție de dotarea tehnică a instituției medicale, experiența medicală și starea generală a pacientului);</i> - Reevaluarea pacientului (ABCDE); - Montarea sondei nazogastrice la pacientul cu HD de origine non-variceală. NB: <i>Prudență la pacienții ce urmează terapie cu antiagregante/anticoagulante - risc de epistaxis;</i> - Examinarea rectală prin tușeu rectal (la suspectarea unei hemoragii digestive sau a unei hemoragii de origine neclară); - Solicitarea consultațiilor specialiștilor: imagist, chirurg, endoscopist, gastroenterolog, anesteziolog etc.
Examinări paraclinice (Caseta 5, 6, 9)	- Diagnosticarea originii și cauzei hemoragiei	<ul style="list-style-type: none"> - Hemograma de urgență: Hb, Ht, Er, Tr (se recomandă colectarea dintr-o venă periferică, în momentul în care se montează branula periferică); - Testele de coagulare: ROTEM, TEG de primă intenție, în lipsa lor se recomandă testările convenționale: TP, TTPA, INR, Fibrinogenul - Apartenența de grup sanguin, conform algoritmului aprobat în acest scop; - EAB, examenul gazometric (se recomandă examinarea mostrei arteriale) - Investigații biochimice (ureea, creatinina) - Pregătirea pacientului suspectat de HDS pentru FEGDS - Pregătirea pacientului suspectat de HDI pentru FEGDS/colonoscopie - Examenul USG-FAST în cazul pacienților suspectați pentru hemoragie intraperitoneală (dureri abdominale, semne de iritare peritoneală) - CT cu angiografie în caz de hemoragii intraperitoneale (în funcție de dotarea tehnică a instituției medicale).
1. Tratament		
1.1. Tratamentul definitiv (Caseta 8, 9, 10, 11)	- Stoparea hemoragiei și prevenirea recidivării hemoragiei	<ul style="list-style-type: none"> - Administrare de Vit.K 10 mg i/v în caz de hemoragie prin supradozaj de anticoagulante orale; - Hemostază endoscopică în HDS variceală și non-variceală, în HDI; - Hemostaza farmacoterapeutică în HDS variceală și non-variceală;

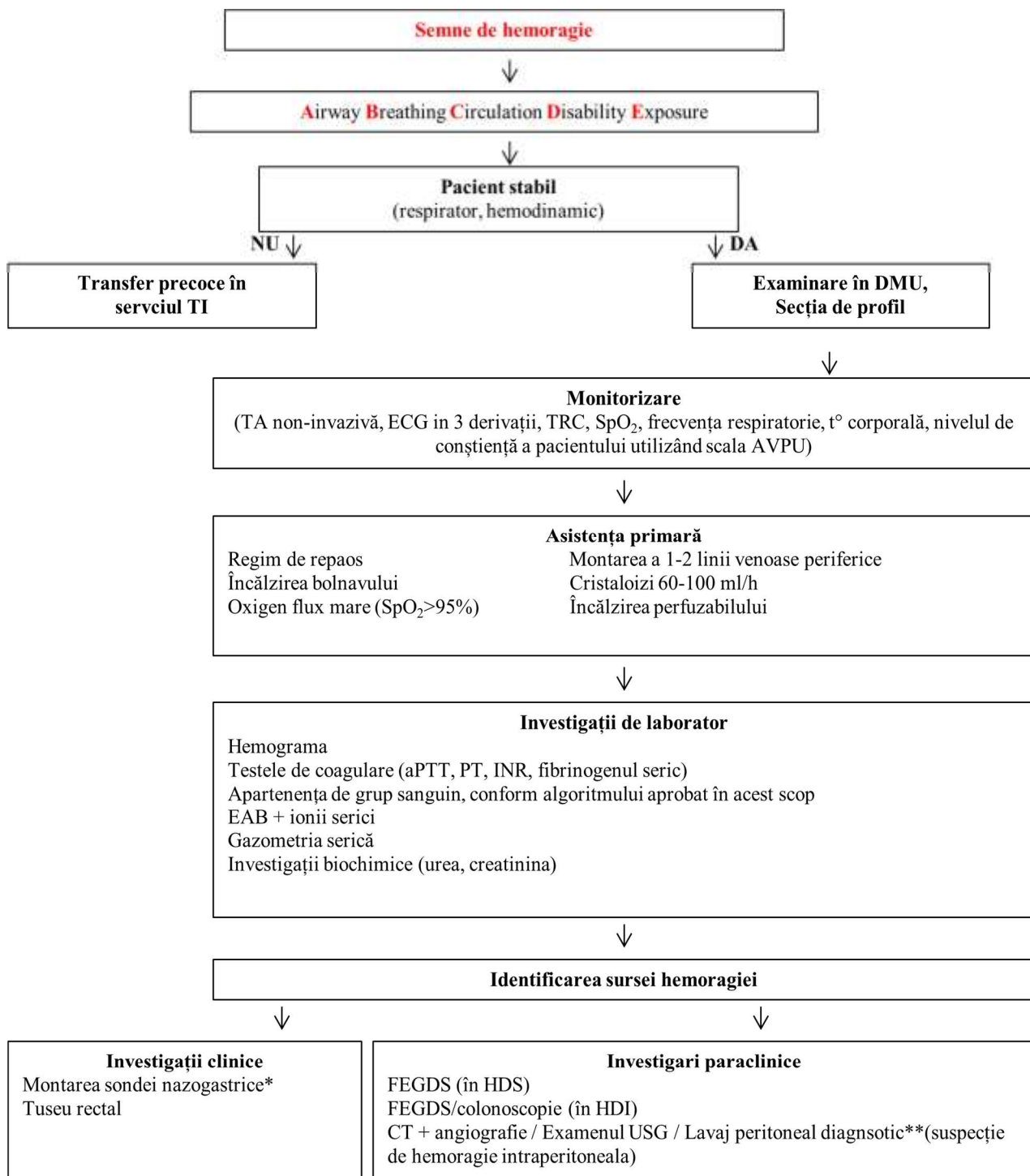
		<ul style="list-style-type: none"> - În cazul eșuării sau imposibilității de a efectua hemostază endoscopică în HDS de origine variceală, se recomandă tamponada mecanică cu sonda Sengstaken-Blakemore; - Terapia antibacteriană în HDS de origine variceală; - Corecția anemiei (vezi recomandările mai jos); - Corecția coagulabilității serice (vezi recomandările mai jos).
2. Transfer la sala de operație NB: Decizia de a recurge la hemostaza chirurgicală va reprezenta produsul unei judecăți clinice și va fi luată de comun acord de către medicul chirurg, endoscopist, gastrolog, anesteziolog și specialistul în terapie intensivă (casetă 11)		
2.1. Transfer la sala de operație	- Pentru definitivarea hemostazei prin metoda chirurgicală	<ul style="list-style-type: none"> - Pacientul va fi monitorizat pe parcursul transferului la capitolul parametrilor vitali (TA, ECG, SpO₂, DU); - În timpul transferului, pacientul va beneficia de terapie de suport în volum deplin (suport volemic, suport vasoactiv, oxigenoterapie, suport ventilator la necesitate)

B.5. Secțiile specializate		
Etape	Obiective	Acțiuni întreprinse
1. Diagnostic		
1.1 Examenul și asistența medicală elementară (Casetă 4, 8)	<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea sursei și cauzei probabile a hemoragiei; - Prevenirea decompensării sau agravării subite a pacientului. 	<ul style="list-style-type: none"> - Examinarea conform „ABCDE approach” + glicemia serică expres; NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie - Colectarea datelor anamnestice ce ar facilita diagnosticarea hemoragiei (în lipsa lor la etapa precedentă); - Monitorizarea pacientului (TA non-invazivă, FCC, TRC, SpO₂, frecvența respiratorie, t° corporala, nivelul de conștiență a pacientului utilizând scala AVPU) (ANEXA 3); - Regim de repaos deplin (poziție orizontală cu membrele inferioare ridicate la 15° (dacă permite situația clinică)); - Montarea a 1-2 linii venoase (abord periferic cu branula de diametru mare 14-18G); - Instituirea unei perfuzii cu cristaloiți cu o viteză de 60-100 ml/h NB: pentru pacienții hemodinamic necompromiși);

		<ul style="list-style-type: none"> - NB: Se recomandă administrarea soluțiilor încălzite la t° de 38-40°C; - Administrare de oxigen (SpO₂>95%) - Montarea sondei nazogastrice NB: <i>Prudență la pacienții ce urmează terapie cu antiagregante/anticoagulante – risc de epistaxis;</i> - Examinarea rectală prin tușeu rectal (la suspectarea unei hemoragii digestive sau a unei hemoragii de origine neclară); - Solicitarea consultațiilor specialiștilor: imagist, chirurg, endoscopist, gastroenterolog, anesteziolog-reanimatolog etc. - Reevaluarea pacientului (ABCDE);
1.2. Examinări paraclinice (Casetă 5, 6, 9)	- Diagnosticarea originii și cauzei hemoragiei	<ul style="list-style-type: none"> - Hemograma de urgență: Hb, Ht, Er, Tr (se recomandă colectarea dintr-o venă periferică, în momentul în care se montează branula periferică); - Testele de coagulare: ROTEM, TEG de prima intenție, în lipsa lor se recomandă testările convenționale: TP, TTPA, INR, Fibrinogenul; - Apartenența de grup sanguin, conform algoritmului aprobat în acest scop; - Investigări biochimice (ureea, creatinina); - Pregătirea pacientului suspectat de HDS pentru FEGDS; - Pregătirea pacientului suspectat de HDI pentru FEGDS/colonoscopie; - Eventual examenul USG-FAST în cazul pacienților suspectați pentru hemoragie intraperitoneală (dureri abdominale, semne de iritare peritoneală); - CT cu angiografie în caz de hemoragii intraperitoneale (în funcție de dotarea tehnică a instituției medicale).
2. Transfer (în sala de intervenții endoscopice, laboratorul CT, terapie intensivă)		
2.1. Transfer	- Asigurarea asistenței medicale definitive în funcție de gravitatea bolnavului	<ul style="list-style-type: none"> - Informarea prealabilă a departamentului spre care va fi direcționat pacientul; - În calitate de insoțitor la transportarea pacientului este obligatorie prezența a cel puțin unei asistente medicale calificate; - În timpul transportării, bolnavul va fi monitorizat la capitolul funcții vitale.

C 1. ALGORITMI DE CONDUITĂ

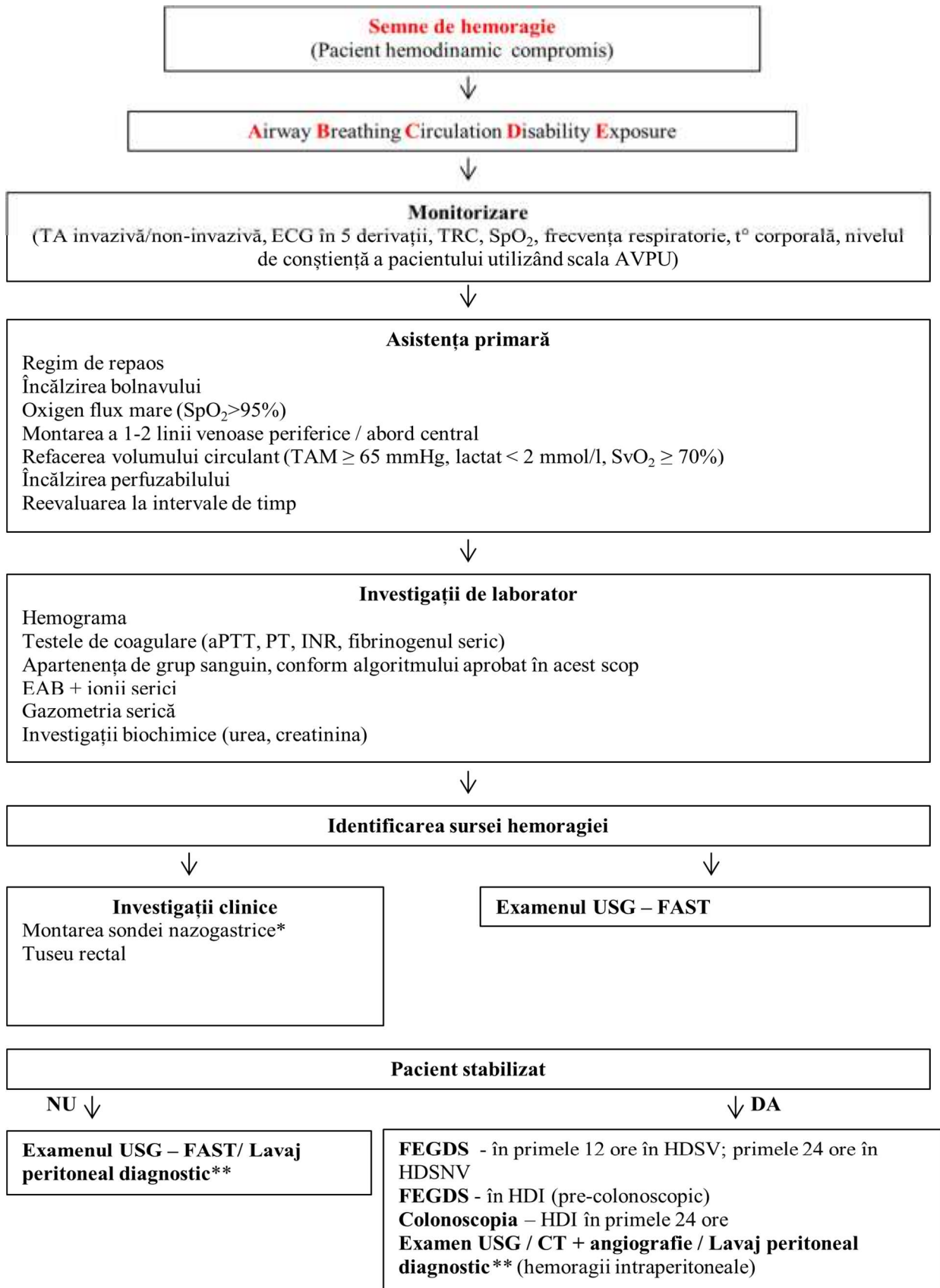
C 1.1. Algoritm de management al pacientului somatic cu hemoragie de origine necunoscută, hemodinamic stabil



*Prudență la pacienții ce urmează terapie cu antiagregante/anticoagulante – risc de epistaxis

**Detaliile vezi în interiorul protocolului

C 1.2. Algoritmul de management al pacientului somatic cu hemoragie de origine necunoscută, compromis hemodinamic



**Prudență la pacienții ce urmează terapie cu antiagregante/anticoagulante – risc de epistaxis
** Detaliile vezi în interiorul protocolului*

C. 2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI PROCEDURILOR

C.2.1. Clasificarea clinică

Caseta 1

Hemoragii superioare de origine non-variceală

Hemoragii digestive superioare asociate consumului de Acidum acetilsalicylicum/RAINS

Hemoragii superioare de origine variceală

Hemoragii digestive inferioare

Hemoragii spontane intraabdominale

C.2.2. Factorii de risc

Caseta 2

Printre factorii de risc sunt: maladia ulceroasă, în special pacienții infectați cu helicobacter pilory; consumul de acid acetilsalicilic și AINS; stadiile terminale ale maladiilor renale; vârsta avansată; prezența comorbidităților; medicațiile cronice; dimensiunile varicelor esofagiene, gradul de hipertensiune portală; consumul de alcool; infecțiile bacteriene; splenomegalia; tumorile hepatice; tumorile stromale ale tractului digestiv etc.

C.2.3. Conduita pacientului

Caseta 3

Oricare pacient somatic care prezintă semne de hemoragie, trebuie internat în staționar în vederea diagnosticării cauzei și sursei de hemoragie. În funcție de starea generală a pacientului, se definește volumul de investigații, iar în funcție de rezultatele acestora - riscul de repetare a hemoragiei și/sau riscul de deces vor defini termenii de spitalizare și condițiile (staționar sau ambulator) în care pacientul va urma tratamentul.

C.2.4. Managementul hemoragiilor masive la pacientul somatic

C.2.4.1. Evaluarea primară

Caseta 4

Consultul pacientului cu hemoragie digestivă poate fi solicitat oriunde: la domiciliu, în departamentul de urgență, în secția de profil, în serviciul terapie intensivă.

Evaluarea pacientului cu hemoragie ca și în orice altă stare de urgență începe de la evaluarea primară a bolnavului după principiul ABCDE:

A (airway) – verificarea permeabilității căilor aeriene, dezobstruarea și menținerea permeabilității acestora.

B (breathing) – verificarea eficienței funcției respiratorii și controlul ei la necesitate, pulsoximetrie (SpO₂)

C (circulation) – evaluarea sistemului cardiocirculator: alura ventriculară (AV), tensiunea arterială (TA), timpul de reumplere capilară (TRC)

D (disability) – evaluarea nivelului de conștiență după scala AVPU, testarea nivelului glicemic

E (exposure) – evaluarea de ansamblu a pacientului (conținut vomitiv, caracteristica lui, eliminările rectale, aspectul eliminărilor)

NB: În caz de lipsă a respirației spontane și activității cardiace evaluarea se limitează la ABC și sunt indicații pentru inițierea complexului de resuscitare cardio-respiratorie.

La etapa prespital cât și la etapa de asistență medicală urgentă este obligatoriu de a încheia examenul primar cu o concluzie cu privire la gravitatea pacientului și gradului de urgență conform clasificării „Color-Cod”. Utilizarea acestei codări va permite organizarea rațională, din punct de vedere al timpului, resurselor umane și celor materiale, a asistenței medicale primare.

Diagnosticul oricărei forme de hemoragie pornește de la datele anamnestice și cele ale examenului fizic complex.

La oricare pacient suspectat de hemoragie se impune monitorizarea minimă obligatorie a parametrilor hemodinamici (TA non-invazivă, , alura ventriculară, ECG în 3 derivații, TRC), funcția respiratorie prin aprecierea SpO₂, frecvența respiratorie, nivelul de conștiență a pacientului utilizând scala AVPU.

Criterii clinice de diagnostic a HDS sunt hematemeza și / sau melena, lavajul gastric care pune în evidență “zaț de cafea” sau sânge proaspăt, precum și un raport uree serică / creatinină serică >30. Deși hematokizia este ca regulă prezentă la pacienții cu hemoragii la nivelul etajului inferior al tractului digestiv, un procent foarte înalt de pacienți cu HDS (15%) pot prezenta acest semn clinic. Grație faptului că de cele mai dese ori acest semn clinic este de origine variceală, la capitolul montării de rutină a sondei nazogastrice nu există un consens.

În cazul hemoragiilor digestive inferioare, un anamnezic țintit ar putea facilita diagnosticarea precoce a sursei hemoragiei: utilizarea de RAINS, episoade de hemoragii în antecedente, polipectomie recentă, radioterapie pentru un proces malign la nivelul bazinului mic, boală inflamatorie a intestinului, factori de risc pentru cancerul colorectal, etc.

Hemoragia intraperitoneală poate fi suspectată în cazul pacientului care prezintă semne de hipovolemie de origine hemoragică, debut acut al durerilor abdominale, dureri la palparea abdomenului și/sau semne de iritație peritoneală.

C.2.4.2. Stratificarea riscurilor

Caseta 5

a. pentru hemoragiile digestive superioare

Stratificarea pacienților cu HDS în grupuri cu risc înalt și minor în baza datelor clinice, de laborator și endoscopice este absolut recomandată și justificată. Pacienții stratificați în grupul cu risc înalt vor beneficia de monitorizare desfășurată a parametrilor vitali în unitatea departamentului de urgență (la necesitate în serviciul de TI), intervenții urgente și supraveghere în condiții de staționar, în timp ce pacienții cu risc minor pot fi externați precoce după examenul endoscopic.

Pentru a obține această stratificare în funcție de risc este propus sistemul scorurilor de risc, care este util în prognozarea decesului, repetarea hemoragiei, precum și necesitatea și volumul intervenției (endoscopice sau chirurgicale). Cele mai utilizate sunt Scorul Rockall și Scorul Glasgow – Blatchford.

Scorul Rockall este valabil atât în formatul clinic, sau așa numitul preendoscopic, cât și în varianta definitivă (ANEXA 4). Pentru cuantificarea riscului preendoscopic se propun primii trei parametri ai scorului, în timp ce obținerea scorului complet solicită și ultimile 2 variabile din tabel, care sunt disponibile doar după procedura endoscopică de diagnostic. Un scor clinic Rockall de 0 puncte pledează pentru un risc minor de repetare a hemoragiei sau deces, iar pacienții cu un asemenea scor pot fi externați din staționar imediat postprocedură sau tratați în condiții de ambulator. Toți pacienții cu un scor Rockall preendoscopic >0 puncte trebuie inițial examinați endoscopic în vederea evaluării riscului de hemoragie, iar pacienții care postprocedură endoscopică acumulează un scor < 3 puncte au riscuri minime de repetare a hemoragiei și de

deces, astfel fiind justificată externarea precoce și direcționarea la etapa prespitalicească pentru tratament în condiții de ambulator.

Scorul Glasgow – Blatchford este ușor aplicabil și beneficiul mare este că poate fi completat chiar în primele clipe de la admitere și nu necesită rezultatele examenului endoscopic (ANEXA 5). Oricare pacient care acumulează un scor < 3 puncte poate fi externat precoce și urma tratament în condiții de ambulator.

1. *Pacienții cu un scor clinic Rockall de 0 și cei cu un scor postprocedură endoscopică < 3 puncte au riscuri minime de repetare a hemoragiei și de deces, astfel fiind justificată externarea precoce și direcționarea la etapa prespitalicească pentru tratament în condiții de ambulator.*
2. *Oricare pacient care acumulează un punctaj < 3 pentru scorul Glasgow – Blatchford poate fi externat precoce și tratat în condiții de ambulator.*

b. pentru hemoragiile digestive inferioare

Factorii de predicție a rezultatului la distanță în cazul hemoragiei digestive inferioare nu sunt la fel de bine definiți ca cei pentru HDS. Câteva parametri clinici au fost propuși în scop de stratificare a pacienților cu hemoragie digestivă inferioară în risc înalt și mic. Conform altor surse literare pacienții sunt stratificați în trei grade de risc, factorii de predicție fiind: AV>100/min, TAs<115 mmHg, starea sincopală, abdomenul liniștit în timpul examenului primar, persistența hemoragiei rectale timp de 4 ore de la prima evaluare, consumul de aspirină și prezența multiplelor afecțiuni concomitente. Astfel, bolnavii care acumulează ≥ 3 factori constituie grupa de risc major de hemoragie severă (80%), cei care prezintă 1-3 factori de risc sunt în grupa de risc mijlociu (45%) și acei pacienți care nu au nici unul dintre factorii de predicție mai sus enunțați constituie grupul cu risc minimal (10%) de hemoragie severă.

Alți autori pretind că un Ht<35%, prezența tulburărilor vitale (TAs<100 mmHg, AV>100/min) la un interval de o oră de la prima examinare medicală, precum și prezența sângelui proaspăt la examenul rectal sunt factori independenți de predicție a hemoragiei severe la nivelul inferior al tractului digestiv.

Toți pacienții cu hemoragii digestive inferioare necesită asistență medicală în condiții de staționar, deoarece marea lor majoritate sunt în etate cu un șir de afecțiuni concomitente, care favorizează epuizarea rezervelor adaptive și decompensarea rapidă a bolnavului.

1. *Toți pacienții cu hemoragii digestive inferioare necesită asistență medicală în condiții de staționar.*

C.2.4.3. Investigațiile paraclinice

Caseta 6

Probele sanguine pentru investigațiile paraclinice se recomandă a fi colectate cât mai precoce (în DMU, secția de profil, serviciul TI) din vena periferică, imediat în momentul în care se montează abordul venos periferic.

1. Printre testele de primă intenție sunt enumerate:
 - Hemograma de urgență: Hb, Ht, Er, Tr;
 - Testele de coagulare: ROTEM, TEG de primă intenție, în lipsa lor se recomandă testările convenționale: TP, TTPA, INR, Fibrinogenul;
 - Apartenența de grup sanguin, conform algoritmului aprobat în acest scop;
 - EAB, examenul gazometric (se recomandă examinarea mostrei arteriale);
 - Investigații biochimice (ureea, creatinina). **NB:** În cazul pacienților ce prezintă semne clinice de ciroză hepatică, tare cardiace concomitente ș.a. patologii sistemice spectrul biochimic poate fie extins în funcție de necesitate și posibilitățile clinice ale laboratorului

(proteina serică, albuminia serică, bilirubina, ALT, AST, ionii serici etc).

2. Montarea sondei nazogastrice se recomandă pacienților ce prezintă semne de HDS, precum și pacienților cu HDI ce prezintă sânge proaspăt în scaun și / sau instabilitate hemodinamică, în vederea excluderii precoce a HDS;
3. FEGDS – la pacienții suspecți de HDS și pacienții cu HDI care prezintă hematochie masivă însoțită de instabilitate hemodinamică;
4. Colonoscopia la pacienții cu HDI;
5. Examenul USG-FAST în cazul pacienților suspecți pentru hemoragie intraperitoneală (dureri abdominale, semne de iritație peritoneală), care sunt compromiși hemodinamic și nu pot fi transportați la CT cu angiografie. Se efectuează la patul pacientului (DMU, TI, secția de profil);
6. CT cu angiografie în caz de hemoragii intraperitoneale și stabilitate hemodinamică (în funcție de dotarea tehnică a instituției medicale);
7. Lavajul diagnostic peritoneal (LDP) – este indicat pacientului suspectat de hemoragie intraabdominală însoțită de instabilitate hemodinamică. În lipsa posibilității de a efectua examenul USG-FAST la un pacient în stare de șoc cu suspecție la hemoragie intraabdominală lavajul diagnostic peritoneal ar putea fi recomandat, precum și pacientului hemodinamic stabil cu statut mental compromis în lipsa posibilității de a efectua examenul USG / CT (lipsa dotării, nefuncționalitatea de moment, lipsa specialistului). **NB:** LDP este efectuat în condiții de staționar cu respectarea rigoriilor de asepsie și antisepsie. În cazul LDP pozitiv pentru o analiză calitativă a eliminărilor pe dren se recomandă: fie aprecierea cantitativă a indicilor (Er, L, Ht, α -amilaza, bilirubina, urea), fie analiza comparativă a Ht din drenurile peritoneale vs Ht seric.

a. Timpul oportun pentru examenul endoscopic

Imediat ce pacientul cu semne de HDS ajunge la un anumit grad de stabilitate hemodinamică, va fi programat pentru următoarea etapă managerială – diagnosticarea și hemostaza endoscopică a sursei de hemoragie. Examen endoscopic precoce în HDS de origine non-variceală este examenul realizat în mai puțin de 24 ore din moment ce pacientul este admis în serviciul medical. Examenul endoscopic de urgență este efectuat în 2 – 12 ore din moment ce pacientul s-a adresat după asistență medicală. Deși timpul intervenției endoscopice în caz de HDS pare a fi crucial, conform datelor de literatură, examenul endoscopic de urgență nu a demonstrat nici o superioritate în raport cu examenul endoscopic precoce. Astfel, examenul endoscopic de urgență (primele 12 ore) este justificat doar în cazul pacienților care prezintă semne clinice de înalt risc (tahicardie, hipotensiune, vomă cu sânge proaspăt sau aspirat cu conținut hemoragic pe sonda nazogastrică) și, cu adevărat, ar putea ameliora evoluția bolnavului. Examenul endoscopic în primele 2 ore de la admiterea pacientului în serviciul medical nu este justificat grație riscurilor ce le poartă, în mod special în cazul pacientului compromis hemodinamic. Desaturarea, care a fost de cele mai frecvente ori raportată în cadrul examenului endoscopic precoce, poate agrava starea pacientului cu rezerve funcționale la limită.

Examenul endoscopic la pacienții care sunt hemodinamic stabili și nu prezintă comorbidități severe, poate fi asigurat pe cât de repede posibil într-un laborator de examinare endoscopică programată. Ca rezultat al acestui examen endoscopic vor fi identificați pacienții cu stigamte de risc minor de hemoragie, care pot fi externati precoce și, de altfel, tratați în condiții de ambulator.

”Standardul de aur” în diagnosticul HDS de origine variceală este FEGDS. Astfel, examenul FEGDS cât mai repede posibil (în primele 12 ore de la admiterea pacientului în serviciul

medical) este absolut justificat.

Rolul sondei nazogastrice și lavajul gastric pentru a exclude o eventuală HDS este deocamdată discutabil grație lipsei studiilor prospective. În același timp în cazul pacientului care prezintă sânge proaspăt în scaun și / sau instabilitate hemodinamică se recomandă plasarea SNG în vederea excluderii precoce a HDS.

Hematochezia masivă, însoțită de instabilitate hemodinamică este indicație absolută pentru examenul endoscopic de urgență al tractului digestiv superior pentru a exclude o eventuală sursă de hemoragie la acest nivel. Ulterior pacientul este programat pentru examenul colonoscopic. În cazul pacientului ce prezintă hematochizie masivă, dar stabil hemodinamic – examenul colonoscopic este cel de primă intenție, FEGDS fiind indicat în cazul în care colonoscopia nu a identificat sursa hemoragiei.

Avantajele colonoscopiei sunt nu doar posibilitățile diagnostice, ci și terapeutice ale procedurii. Rata eficienței diagnostice în hemoragiile digestive inferioare a colonoscopiei variază de la 45% la 100% și este net superioară metodelor de diagnostic radiologice și angiografice.

Examenul colonoscopic de urgență conform diferitor surse literare presupune examenul în primele 8-24 ore de la admitere în instituția medicală. Rata de succes a hemostazei endoscopice definitive în cazul colonoscopiei urgente variază între 50 și 100%. Examenul colonoscopic asigurat în urgență reduce durata de spitalizare și scade costurile pentru serviciile medicale prestate la pacienții cu HDI.

1. *Examenul endoscopic precoce la pacienții cu HDSNV se recomandă a fi asigurat în primele 24 ore din momentul adresării după asistență medicală.*
2. *Examenul FEGDS pacienților suspecți de hemoragie de origine variceală cât mai repede posibil (în primele 12 ore de la admiterea pacientului în serviciul medical) este absolut justificat.*
3. *Examenul FEGDS pacienților ce prezintă hematochizie masivă însoțită de instabilitate hemodinamică trebuie să precedă examenul colonoscopic în vederea excluderii unei surse hemoragice la nivelul superior al tractului digestiv.*
4. *Examenul colonoscopic este metoda de elecție de diagnostic al hemoragiilor digestive inferioare, care trebuie efectuată în termen de până la 24 ore de la momentul adresării primare după asistență medicală.*

b. Diagnosticul endoscopic și clasificarea postprocedură

Diagnosticul endoscopic are o importanță marcată în managementul bolnavului cu HDSNV. Stigmatelile hemoragiei recente (SHR), identificate endoscopic, oferă informații cu privire la prognozarea riscului de repetare a hemoragiei, volumului de asistență terapeutică și riscului de deces. SHR sunt cele care stratifică pacienții cu hemoragie din ulcer și orientează decizional managementul bolnavului: endoscopic, terapeutic, chirurgical, spitalizare vs. tratament ambulator, și, nu în ultimul rând, nivelul de asistență medicală. Descrierea stigmatelor hemoragiei recente valabile atât în Europa cât și în Asia este reflectată în clasificarea propusă de Forrest (ANEXA 6).

Hemoragiile digestive de origine variceală de cele mai frecvente ori sunt dezvoltate de pacienții cu suferință hepatică. Se disting 2 tipuri de varice: gastroesofagiene și gastrice izolate. Varicele gastroesofagiene (VGE) la rândul său se divid în VGE tip I care reprezintă o prelungire a varicelor esofagiene la nivelul curburii mici a stomacului; și VGE tip II – care se extind în zona fundică a stomacului, dincolo de joncțiunea gastro-esofagiană. Varicele gastrice (VG) propriu-zise la rândul său se împart în VG tip I – care sunt localizate la nivelul fundului stomacal și sunt

definite ca fundice, și tip II – care sunt definite ca ectopice și pot fi localizate oriunde în stomac (ANEXA 7).

În cadrul unei discuții de consens s-a decis clasificarea dimensiunilor varicelor să fie una cât mai simplă. În literatură sunt propuse următoarele variante de clasificare a dimensiunilor varicelor esofagiene:

- a. În 2 grade (mari sau mici), criteriu de partajare între aceste 2 grade fiind valoarea de 5 mm a structurii variceale (mici < 5 mm, mari > 5 mm);
- b. Clasificarea în 3 grade, în funcție de gradul de elevare a varicelor deasupra mucoasei și raportul lor cu lumenul esofagului (mici – elevare minimă deasupra mucoasei esofageale, mediu – vene sinusoide care ocupă < 1/3 din lumenul esofagului și cele mari care ocupă mai mult de 1/3 din lumenul esofagului).

C.2.4.4. Criteriile de spitalizare

Caseta 7

Toți pacienții care prezintă semne de hemoragie digestivă la orice nivel, pacienții suspecți de hemoragie intraperitoneală vor fi admiși în staționar. Pacienții cu riscuri minime de repetare a hemoragiilor digestive superioare non-variceale vor fi externați precoce din staționar după concretizarea diagnosticului.

În serviciul terapie intensivă, pentru a asigura monitorizarea parametrilor vitali și resuscitarea primară, se recomandă a fi admiși următoarele categorii de pacienți:

- cu evidențe clinice de hemoragie activă (HDSNV Forrest Ia - Ib, HDI) compromiși hemodinamic, respirator, etc;
- cu stigmatе ale hemoragiei cu risc major de recidivă a hemoragie (Forrest IIa - IIb);
- care necesită transfuzii > 2 doze de concentrat eritocitar, deși examenul endoscopic relevă un risc minor de recidivă a hemoragiei (Forrest IIc - III);
- cu semne de hemoragie acută, tarați, la prezenta unui șir de comorbidități;
- cu HDS de origine variceala.

C.2.4.5. Tratamentul

Caseta 8 Resuscitarea primara

1. Asistență medicală primară, etapa prespital, asistență intraspitalicească

Refacerea volumului circulant este o cerință absolut obligatorie în toate cazurile de hipovolemie care complică orice gen de hemoragie. În vederea refacerii volemice se recomandă montarea a 1-2 linii venoase (abord periferic cu catetere de lumen mare 18-14G), recomandare valabilă atât și pentru etapa de asistență medicală primară. Pentru resuscitarea volemice de primă intenție sunt recomandate soluțiile cristaloide, și în special cele balansate, cum ar fi soluțiile de Ringer, Hartman (în funcție de disponibilitatea cristaloizilor).

În cazurile de pierderi hemoragice masive însoțite de hemodinamică labilă pentru a obține o refacere circulatorie și stabilitate hemodinamică mai rapidă este recomandată asocierea cristaloizilor cu preparate macromoleculare. Decizia cu privire la alegerea macromolecularului aparține specialistului, și, nu în ultimul rând, este influențată de posibilitățile instituției medicale. Având posibilitatea de a alege, se recomandă de a lua în calcul riscul dezvoltării coagulopatiei diluționale induse de macromoleculare, care este doza-dependentă și variația în funcție de preparatul utilizat (dextran > hetastarch > pentastarch > tetrastarch, gelatin > albumin), și riscurile de dezvoltare a leziunii renale acute.

Prudență deosebită la calitatea soluțiilor utilizate pentru refacerea volumului circulant solicită

pacienții cu hemoragii variceale. Grație faptului că au durată de semivie scurtă în patul vascular, soluțiile cristaloides pot agrava ascita preexistentă și edemele periferice.

Foarte frecvent tulburările microcirculatorii de origine hipovolemice cedează imediat ce se reușește umplerea patului vascular. Criterii de ghidare a terapiei infuzionale vor servi parametrii hemodinamici, cum ar fi TAM \geq 65 mmHg, lactatul seric \leq 2 mmol/l, SvO₂ > 70%, Δ PP \leq 13% (în funcție de etapa de asistență medicală).

Una din complicațiile frecvente asociate refacerii volumului circulant prin volume mari de perfuzii este hipotermia, fiind unul din cei trei factori determinanți ai hipocoagulării serice (acidoza, hipotermia, coagulopatia). În scopul prevenirii hipotermiei se recomandă perfuzarea soluțiilor calde (38°C), utilizarea dispozitivelor de control a temperaturii soluțiilor perfuzate și/sau încălzirea pacientului (în funcție de etapa de asistență medicală).

Este imperativă recunoașterea precoce a hemoragiei masive și inițierea cât mai promptă a acțiunilor în vederea prevenirii sau stopării evoluției stării de șoc.

2. Etapa intraspitalicească

Transfuzia de produși sanguini este unul dintre cele mai discutabile subiecte. Ca regulă, necesitatea în transfuzia de concentrat eritrocitar apare la o pierdere a 30–40% din volumul circulant. Evaluarea pierderilor sanguine este realmente o provocare, deoarece răspunsul sistemic la pierderile hemoragice depinde în mare parte de starea de sănătate a subiectului. Valoarea Hb și a Ht în faza acută a hemoragiei nu sunt un indiciu, deoarece la prima etapă acestea deocamdată pot fi în limitele normei. Și atunci, decizia de a transfuza concentratul eritrocitar nu este atât de simplă și trebuie individualizată, luând în calcul existența comorbidităților, rezerva cardiorespiratorie, consumul de oxigen, pe cât hemoragia este de controlată, reversibilitatea cauzei care a produs hemoragia, și, nu în ultimul rând, disponibilitatea produșilor sanguini (ANEXA 8).

Orice transfuzie de component eritrocitar trebuie să fie precedată de probele de compatibilitate sanguină, în corespundere cu algoritmul aprobat în acest scop. Este important de știut, că în caz de lipsă în stoc a componentului eritrocitar de grup sanguin ca la pacient, se va recurge la transfuzia componentului sanguin de grup alternativ (ANEXA 9). Compatibilitatea sanguină pretransfuzională este obligatorie și în această situație, precum și consultația transfuziologului. În cazul unei situații de urgență majoră, se permite transfuzia de unități de concentrat eritrocitar O(I) Rh negativ, fără testări pretransfuzie (cereți consultația transfuziologului). Pentru toate hemoragiile masive este recomandată activarea protocolului pentru hemoragii severe și crearea unui grup de lucru, care să includă gastroenterologul, intensivistul, transfuziologul și alți specialiști după caz. Conform datelor de ultimă oră pentru hemoragiile masive formula de transfuzie a componentelor sanguine este cea de 1:1:1 (1 unitate de concentrat eritrocitar : 1 unitate de plasma proaspăt congelată : 1 unitate de concentrat trombocitar).

Transfuziile de concentrat eritrocitar la pacienții cu HD în lipsa semnelor de hemoragie masivă sunt recomandate la un nivel al Hb < 70 g/l. Strategia restrictivă versus liberală de transfuzie a componentilor sanguini este cea recomandată la nivel mondial și este argumentată prin rata mai mică a morbidității, mortalității și a recidivelor de hemoragie la pacienții cărora transfuziile de concentrat eritrocitar s-au indicat doar la valori ale Hb < 70 g/l. Mai mult ca atât, transfuziile precoce (primele 12 h de la admitere) de concentrat eritrocitar au demonstrat o asociere cu o rată sporită de hemoragii repetate.

În cazul pacienților cu suferințe cardiace (boala ischemică coronariană) și vasculare sistemice (accident cerebro-vascular ischemic, accident cerebro-vascular hemoragic, ischemie periferică simptomatică), care prezintă semne de hipoxie tisulară, în vederea refacerii transportului de

oxigen concentratul eritrocitar se indică la valori ale Hb >70 g/l, criteriu de ghidare terapeutică fiind valoarea hematocritului de 30%, în timp ce la pacienții cu hemoragie digestivă superioară de origine variceală – Hb de 80 g/l.

Recomandări bazate pe evidențe cu privire la transfuzia de concentrat trombocitar deocamdată nu există. Ca regulă, un nivel al trombocitelor >50 000 este unul sigur și nu necesită intervenții. Indicații pentru transfuzii de concentrat trombocitar sunt prezența hemoragiei active și valori ale trombocitelor mai mici de 50 000. Trombocitopenia nu este indicație pentru transfuzii de concentrat trombocitar în cazul în care pacientul nu prezintă semne de hemoragie.

Indicații pentru transfuzii de plasmă proaspăt congelată (PPC) sunt fie nivelul seric al fibrinogenului < 1gr/l sau valori ale TP (timpului protrombinic) / INR (international normlised ratio) sau TTPA (timpul de tromboplastină parțial activată) de 1,5 mai mari în raport cu valorile normale.

În același timp este de menționat că în funcție de debitul hemoragiei, starea de rău a pacientului, solicitarea produșilor sanguini de la banca de sânge trebuie să antecedeze rezultatele testelor de coagulare, și în cazul hemoragiilor masive, a căror volum depășește un volum sanguin circulant, necesitatea în transfuzarea PPC trebuie luată în calcul. Pentru a asigura efectul terapeutic al PPC, cea din urmă se transfuzează în volume mari: 15–20 ml/kg. Aceste volume mari sunt justificate prin consumul rapid al factorilor de coagulare. Deși PPC se transfuzează în volume mari nu în toate cazurile se reușește restabilirea nivelului seric al fibrinogenului.

În cazul în care valoarea serică a fibrinogenului rămâne a fi una critică (< 1 g/l) se recomandă corecția prin transfuzarea fie a crioprecipitatului fie a concentratului de fibrinogen. Ghidul ESA de management al hemoragiilor severe recomandă pentru corecția hipofibrinogenemiei de primă intenție transfuzarea de concentrat de fibrinogen, iar crioprecipitatul este recomandat doar în lipsa concentratului de fibrinogen. Triggeri pentru transfuzarea de concentrat de fibrinogen este nivelul seric al fibrinogenului <1,5–2 g/l sau criterii ROTEM/TEG de deficit fibrinogenic. Doza inițială recomandată de concentrat de fibrinogen este de 25-50 mg/kg.

Grație lipsei pe piața țării a concentratului de fibrinogen, crioprecipitatul preia poziția de lider în managementul hipofibrinogenemiei. Dozele recomandate de crioprecipitat sunt cele de o unitate la fiecare 10 kg/masă corporală.

Valoarea prognostică a INR deocamdată nu este bine conturată. Unele surse literare susțin că valorile INR >1,5 dublează riscul mortalității, dar fără a spori riscurile de repetare a hemoragiei. Conform altui studiu corecția și menținerea INR la valori < 1,8 a demonstrat descreșterea mortalității și o rată mai mică de infarct miocardic. Este de menționat: corecția tulburărilor de coagulare este imperativă, dar examenul endoscopic nicidecum nu trebuie să întârzie. Ba mai mult ca atât, rezultatele observaționale, deși limitate, sugerează hemostaza endoscopică chiar la pacienții cu valori ale INR elevate, timp în care ele nu depășesc valoarea supraterapeutică, INR fiind la un nivel egal cu 2.5.

Utilizarea concentratului de complex protrombinic (CCP) în doză de 25 UI/kg este recomandată în cazul pacienților cu hemoragie severă, inclusiv și digestivă, care urmează tratament cu preparate din grupa anticoagulantelor orale (Warfarinum, Acenocoumarolum). Pacienților cu medicație anticoagulantă orală li se mai recomandă și vitamina K în formă injectabilă, 10 mg administrat i/v bolus. CCP la fel este sugerat de a administra în doze de 20 – 30 UI/kg pacienților cu tendință de hemoragiere și valori sporite ale timpului de formare a cheagului (clotting time) determinat prin metoda TEG/ROTEM. Doar valorile sporite ale INR/PT nu sunt indicație pentru administrarea de CCP, în special la pacienții critici.

Administrarea în afara indicațiilor a factorului VIIa este justificată doar în cazurile hemoragiilor

necontrolate și care nu pot fi rezolvate prin metode convenționale, chirurgicale sau intervenționale și în cazurile în care terapia hemostatică și-a epuizat rezervele. Este de menționat că hipofibrinogenemia, trombocitopenia, hipotermia, acidoza și hiperfibrinoliza trebuie rezolvate până a administra factorul VIIa. Transfuzia factorului VIIa reactivat la pacientul cu ciroză hepatică complicat cu hemoragie variceală nu a dovedit superioritate versus terapia standard.

Rolul Acidum tranexamicum ca preparat antifibrinolic în HDSNV deocamdată este destul de discutabil. Studiile existente la ora actuală sunt foarte modeste, și deși Acidum tranexamicum pare să posede efecte benefice e nevoie de mai multă experiență. Administrarea de Acidum tranexamicum nu este recomandată grație lipsei evidențelor clinice certe.

1. *Refacerea volumului circulant este o cerință absolut obligatorie în toate cazurile de hipovolemie care complică hemoragiile digestive. Pentru resuscitarea volemică de primă intenție sunt recomandate soluțiile cristalinoide, și în special cele echilibrate, cum ar fi soluțiile de Ringer, Hartman.*
2. *Transfuziile de concentrat eritrocitar la pacienții cu HD în lipsa semnelor de hemoragie masivă sunt recomandate la un nivel al Hb <70 g/l.*
3. *În cazul pacienților care prezintă semne de hipoxie tisulară, în vederea refacerii transportului de oxigen, concentratul eritrocitar se indică la valori ale Hb >70 g/l, criteriu de ghidare terapeutică fiind valoarea hematocritului de 30%.*
4. *Indicații pentru transfuzii de plasmă proaspăt congelată sunt fie nivelul seric al fibrinogenului <1 g/l sau valori ale TP/INR sau TTPA de 1,5 mai mari în raport cu valorile normale.*
5. *Corecția hipofibrinogenemiei (<1,5 – 2 g/l) se recomandă a fi efectuată prin administrarea de concentrat de fibrinogen, iar crioprecipitatul este recomandat doar în lipsa concentratului de fibrinogen.*
6. *Concentratul de complex protrombinic este recomandat în cazul pacienților cu hemoragie severă, inclusiv și digestivă, care urmează tratament cu preparate din grupa anticoagulantelor orale.*
7. *Doar valorile sporite ale INR/PT nu sunt indicație pentru administrarea de CCP, în special la pacienții critici.*
8. *Administrarea factorului VIIa este justificată doar în cazurile hemoragiilor necontrolate și care nu pot fi rezolvate prin metode convenționale, chirurgicale sau intervenționale și în cazurile în care terapia hemostatică și-a epuizat rezervele.*

Caseta 9 Terapia medicamentoasă

1. Terapia medicamentoasă în HDS de origine non-variceală

1.1. Inhibitorii de pompă protonică

IPP au demonstrat superioritate față de H₂-blocatori la capitolul repetarea hemoragiei, necesitatea intervenției chirurgicale și durata aflării în spital, deși nu au fost diferențe de mortalitate și necesitate în produși sanguini. Reșind din acestea, H₂-blocatorii nu sunt cei mai recomandați în managementul HDS de origine non-variceală.

Administrarea pre-procedură endoscopică a IPP în doză de 80 mg bolus urmat de 8 mg/h infuzie continuă este utilizată de rutină la pacienții cu HDSNV.

În cazul în care examenul endoscopic întârzie, administrarea parenterală de IPP este recomandată pentru a reduce sângerarea ulterioară. Deși la capitolul doze și durata terapiei cu IPP deocamdată nu există un consens între ghiduri, în practica clinică marea majoritate a pacienților sunt tratați după schema 80 mg bolus urmat de o perfuzie continuă de 8 mg/h timp de 72 ore.

Terapia cu IPP administrați parenteral este recomandată pacienților diagnosticați cu ulcer complicat cu hemoragie, care după examenul FEGDS sunt stratificați în risc înalt de hemoragie (hemoragie activă la momentul examinării, vas în craterul ulcerului, cheag aderat la ulcer).

Pacienții care sunt stratificați în grupul cu risc minor de hemoragie vor beneficia de terapia standard cu IPP forma per orală.

1. *Pentru supresia completă a acidității gastrice pacienților cu HDS de origine ulceroasă se recomandă administrarea de IPP în doză de 80 mg bolus urmat de 8 mg/h infuzie continuă timp de 72 ore*

1.2. Agenții prokinetici

Administrarea de preparate prokinetice pre-procedură endoscopică ar putea spori calitatea vizualizării mucoasei tractului digestiv în timpul examenului endoscopic. Pacienților care sunt suspecți cu retenție de sânge/cheaguri intrastomacal se recomandă administrarea intravenoasă de Erythromycinum 250 mg (3 mg/kg) timp de 5-30 minute. Examenul endoscopic se recomandă a fi efectuat la un interval de 20-60 minute de la stoparea infuziei. Conform datelor de literatură, deși Erythromycinum nu modifică esențial rezultatele la distanță, cum ar fi necesitatea în produși sanguini, durata aflării în spital sau necesitatea în intervenții chirurgicale, aceasta totuși scade rata examenelor endoscopice repetate.

Deși sunt doar câteva studii în care a fost utilizat Metoclopramidum ca prokinetic preprocedură endoscopică, rezultatele nu au fost încurajatoare.

1. *Pentru a spori calitatea vizualizării mucoasei tractului digestiv în timpul examenului endoscopic, pacienților care sunt suspecți cu retenție de sânge/cheaguri intrastomacal se recomandă administrarea intravenoasă de Erythromycinum.*

2. Ulcere complicate cu hemoragii asociate consumului de RAINS și Acidum acetylsalicylicum

RAINS și Acidum acetylsalicylicum induc leziuni la nivel de mucoasă gastrică și duoden prin suprimarea sintezei de prostaglandine, astfel reducând capacitatea protectivă a mucoasei. Utilizarea zilnică a RAINS sporește de 40 de ori probabilitatea de ulcerare a mucoasei gastrice și de 8 ori a celei duodenale. Decizia de sistare sau prelungire a terapiei cu RAINS și Acidum acetylsalicylicum trebuie bine chibzuită și se recomandă a fi luată de comun acord cu cardiologul sau terapeutul, analizând judicios riscurile și beneficiile. În cazul în care pacientul este obligat să urmeze terapia cu RAINS sau Acidum acetylsalicylicum în doze mici, pentru a grăbi procesul de cicatrizare a ulcerului se recomandă de inclus în schema terapeutică IPP, care au demonstrat superioritate în raport cu H₂-blocatorii, Misoprostolum și Sucralfatum. Terapia cu IPP trebuie continuată până la 4-8 săptămâni în funcție de localizarea primară a ulcerului, dimensiunea ulcerului și gravitatea start a pacientului. La posibilitate, desigur se recomandă de a discontinua RAINS.

Sistarea de Acidum acetylsalicylicum pentru o durată prolongată sporește exponențial riscurile trombotice și, astfel, generând complicații de origine cardiacă. În felul acesta decizia de sistare a terapiei cu Acidum acetylsalicylicum trebuie luată în mod individual reieșind din riscurile digestive și cele cardiace. În caz de sistare a Acidum acetylsalicylicum, reintroducerea lui cât mai precoce în schema terapeutică (1-3 zile) imediat după obținerea hemostazei endoscopice depășește riscurile digestive și, în mod special în asociere cu IPP parenteral sau per os.

Asocierea IPP cu Acidum acetylsalicylicum în doze mici nu crește rata hemoragiilor repetate, în timp ce întreruperea Acidum acetylsalicylicum sporește rata mortalității la 8 săptămâni. Reieșind din cele expuse, se tinde la maximum de a menține terapia cu Acidum acetylsalicylicum sau de a reduce la maximum durata “ Acidum acetylsalicylicum-free”.

Omeprazolom în doza de 20 mg/zi este superior eradicării infecției cu *Helicobacter pylori* în prevenirea hemoragiilor recurente la pacienții care iau doze mici de RAINS non-aspirinice. Pacienții cu ulcere hemoragice în stadiu de rezolvare cu test negativ pentru *Helicobacter pylori* sunt obligați să ia IPP paralel dozelor uzuale de RAINS, Acidum acetylsalicylicum și COX-2 inhibitori.

1. *Acidum acetylsalicylicum și RAINS se recomandă a fi sistate în cazul pacientului diagnosticat cu ulcer peptic complicat cu hemoragie.*
2. *La sistarea Acidum acetylsalicylicum-ului se recomandă reintroducerea acestuia în schema terapeutică cât mai precoce (1-3 zile), în asociere cu IPP per os sau parenteral.*

3. Terapia medicamentoasă în HDS de origine variceală

3.1. Antibioticoterapia

Rata complicațiilor bacteriene în cazul pacienților admiși cu hemoragie digestivă de origine variceală în primele 24 ore constituie aproximativ 20%. Incidența sepsisului la finele celei de-a doua săptămână de la momentul admiterii în staționar poate ajunge la 66% cazuri. Iar complicațiile bacteriene sunt asociate cu o rată înaltă a mortalității și hemoragiei repetate.

Antibioticoterapia de scurtă durată la pacienții cu HDS de origine variceală este una imperativă și este argumentată prin reducerea ratei hemoragiilor repetate și descreșterea mortalității în grupul dat de bolnavi. Terapia antibacteriană pe o durată de 7 zile reprezintă standardul terapeutic la pacienții cu ciroză hepatică complicați cu hemoragie digestivă superioară variceală sau non-variceală.

Printre preparatele antibacteriene cele mai recomandate sunt fie cefalosporinele generația III administrate i/v, fie chinoloanele. Antibacterianul de primă intenție este Norfloxacinum în doză de 400 mg de 2 ori în zi administrare perorală. Alternativă poate servi și alt chinolon, cum ar fi Ciprofloxacinum 500 mg de 2 ori în zi pentru calea per orală de administrare sau Ciprofloxacinum 200 mg de 2 ori în zi pentru calea i/v, fie Ceftriaxonum 1gr/zi.

1. *Terapia antibacteriană pe o durată de 7 zile reprezintă standardul terapeutic la pacienții cu ciroză hepatică și hemoragie digestivă superioară variceală sau non-variceală.*

3.2. Hemostaza farmacoterapeutică

Terapia hemostatică de primă intenție în cazul hemoragiei variceale este cea farmacologică, care este posibilă prin intermediul a 2 clase de preparate:

- Vasopresina sau analogii săi
- Somatostatina sau analogii săi

Vasopresina este bine cunoscută prin efectele sale la nivelul sistemului splanhnic: reduce fluxul sanguin la nivel portal și la nivelul colateralelor portosistemice, micșorează presiunea la nivelul varicelor. Din păcate, nu este lipsită nici de efecte adverse, cum ar fi: creșterea rezistenței periferice sistemice, reducerea debitului cardiac, alurei ventriculare și a fluxului la nivel coronarian. Și, deși, conform unui șir de studii, Vasopresina nu a modificat rata mortalității la pacienții cu HDS de origine variceală, rata eșecului controlului asupra hemoragiei a fost mai mică. Eficacitatea și securitatea Vasopresinei sporește la asocierea ei cu Nitroglycerinum. Dozele recomandate de Vasopresină sunt cele de 0,2-0,4 U/min. La necesitate dozele pot fi mărite la maxima de 0,8 U/min. Terapia cu Vasopresină este recomandată în doza maximă efectivă pe o durată de 24 ore, în vederea minimalizării efectelor adverse sistemice. Se recomandă de a combina administrarea Vasopresinei cu Nitroglycerinum începând cu dozele de 40 μg/min și maximal 400 μg/min, criteriu de ghidare fiind $Tas > 90\text{mmHg}$.

Terlipressinum este un analog al Vasopresinei cu o durată de acțiune mai prelungită și efecte adverse mai modeste, care a demonstrat înaltă eficiență în controlul hemoragiilor variceale și

reducerea ratei mortalității. Terlipressinum se administrează în doză inițială de 2 mg i/v fiecare 4 ore, și din moment ce hemoragia a devenit una controlată titrat se reduce doza la 1 mg fiecare 4-6 ore i/v timp de 2-5 zile.

Somatostatina* și analogii săi, cum ar fi Octreotidum, ca și preparatele mai sus enunțate posedă efect vasospasmanț la nivel splanhnic în doze farmacologice. Avantajul Somatostatinei* și analogilor săi este că aceasta poate fi utilizată în perfuzie continuă timp de 5 zile și mai mult, la necesitate.

Somatostatina* se administrează în doză inițială de 250 μg bolus urmat de perfuzie continuă 250 μg/h, care poate fi sistată la 24 ore interval de la moment ce s-a reușit stoparea completă a hemoragiei.

Deși doza optimală de Octreotidum nu este definită, doza bolus constituie 50 μg umată de administrare în perfuzie continuă de 25-50 μg/h timp de 5 zile.

Terapia farmacologică trebuie inițiată doar din moment ce este determinată originea variceală a hemoragiei digestive superioare.

1. *Pacienților cu hemoragie digestivă de origine variceală se recomandă includerea în schema terapeutică a preparatelor vasoactive (Terlipressinum, Octreotidum sau Somatostatina*).*

NB. Somatostatina la ora actuală nu este înregistrată în Nomenclatorul de Stat al medicamentelor dar grație faptului că în marea majoritate a protocoalelor internaționale de management a HDS de origine variceală acest preparat este trecut pe lista medicației vasoactive, ne-am propus să includem acest preparat și în PCN, eventual pentru momentul în care medicamentul va fi disponibil.

4. Terapia medicamentoasă în HD inferioare

Pregătirea colonului pentru examenul endoscopic este foarte importantă pentru sporirea vizualizării mucoasei intestinale și a reduce riscurile de perforare a colonului. În acest scop se recomandă soluții pe bază de Polyethylene glycol administrate fie per os fie pe sonda nazogastrică (în cazul pacienților cu risc de aspirare sau care sunt incapabili să consume volumele recomandate).

Volumele recomandate sunt cele de 1 L la fiecare 30-45 min până în clipa în care efluentul intestinal este lipsit de conținut fecaloid. Ca regulă, examenul endoscopic se recomandă a fi efectuat în 1-2 ore de la preparare.

Caseta 10 Terapia endoscopică

1. Terapia endoscopică în HDS de origine non-variceală

Managementul endoscopic al HDSNV poate fi o provocare chiar și pentru un specialist înalt calificat care posedă diverse tehnici de hemostază endoscopică. Terapia endoscopică este obligatorie în cazurile de hemoragie activă (Forrest Ia, Ib) sau vas vizibil ce nu hemoragiază (Forrest IIa). În lipsa semnelor de hemoragie activă, terapia endoscopică este justificată la pacientul la care examenul endoscopic vizualizează un cheag aderat, ce persistă la irigarea riguroasă. Beneficiul mai mare al hemostazei endoscopice poate fi în cazul bolnavilor cu riscuri sporite de repetare a hemoragiei (etatea, tare concomitente, hemoragie digestivă superioară la pacientul spitalizat cu altă ocazie). Bolnavii care nu prezintă semne de hemoragie activă, cum ar fi cei a căror examen endoscopic denotă leziuni de tip Forrest IIc și III, nu necesită terapie endoscopică.

La ora actuală sunt raportate mai multe modalități de rezolvare endoscopică a hemoragiilor digestive superioare de origine non-variceală. Alegerea metodei endoscopice de hemostază

rămâne la discreția specialistului, reieșind din posibilitățile și dotarea tehnică, dexteritatea și experiența profesională. Superioritatea unei sau altei metode este un subiect discutabil. Prin consens este cert că Epinephrinum de unul singur ca metodă definitivă de hemostază endoscopică nu este suficientă (excepție sunt cazurile când alte alternative nu există) și se recomandă a fi combinată cu alte metode adiționale de hemostază.

1. *Terapia endoscopică este obligatorie în hemoragiile active (Forrest Ia, Ib) sau vas vizibil în baza ulcerului (Forrest IIa).*
2. *Terapia endoscopică poate fi aplicată pacientului la care examenul endoscopic vizualizează un cheag aderat, ce persistă la irigarea riguroasă.*
3. *Epinephrinum nu se recomandă a fi utilizat de unul singur ca metodă de rezolvare endoscopică a HDSNV.*

2. Terapia endoscopică în HDS de origine variceală

FEGDS pacienților ce prezintă hemoragie digestivă superoară de origine variceală este recomandată nu doar cu scop diagnostic, dar și cu scop curativ. La capitolul metodelor endoscopice de rezolvare a hemoragiei variceale au fost efectuate un șir de studii comparative. O metaanaliză pe 10 trialuri randomizate (404 pacienți) a dovedit superioritatea ligăturării endoscopice a varicelor versus scleroterapia în controlul inițial al hemoragiei variceale. Mai mult ca atât, unul dintre studiile incluse în metaanaliză, deși a demonstrat creșterea gradientului presional hepato-venos (GPHV) imediat postprocedură (cât prin ligaturare endoscopică atât și prin scleroterapie), doar în cazul pacienților rezolvați prin ligaturare endoscopică la 48 ore interval s-a observat revenirea la valori inițiale a GPHV, în timp ce în lotul concurent valorile GHV au persistat sporite.

De aceea, prin consens, metoda endoscopică de ligaturare a varicelor esofagiene este cea de primă linie în caz de hemoragie variceală, deși scleroterapia continuă să fie recomandată ca alternativă pentru cazurile în care cea dintâi metodă nu este posibilă.

La capitolul managementului varicelor gastrice datele de literatură sunt ceva mai modeste, grație studiilor mai mici ca număr. Terapia de obturare endoscopică cu agenți chimici (N-butil-cianocrilat, izobutil-2-cianocrilat sau trombină) este cea de preferință în varicele fundice. Metoda endoscopică de ligaturare a nodulilor variceali este o alternativă în cazurile în care agenții dați sunt lipsă, fie că specialistul endoscopist nu posedă tehnica.

Combinarea terapiei endoscopice cu cea farmacologică este cea mai rațională abordare a pacientului cu HDS de origine variceală. Terapia farmacologică poate fi prelungită până la 5 zile, interval de timp în care riscul de repetare a hemoragiei este maximal.

1. *Metoda endoscopică de ligaturare a varicelor esofagiene este cea de primă linie în caz de hemoragie variceală.*
2. *Combinarea terapiei endoscopice cu cea farmacologică este cea mai rațională abordare a pacientului cu HDS de origine variceală. Terapia farmacologică poate fi prelungită până la 5 zile, interval de timp în care riscul de repetare a hemoragiei este maximal.*

3. Terapia endoscopică în HD inferioare

Modalitățile endoscopice de rezolvare a HDI sunt diferite, printre cele mai frecvente fiind enumerate: injectarea de epinefrină, termocoagularea de contact, plasmocoagularea cu argon, cliparea endoscopică, ligaturarea prin inele. Selectarea metodei endoscopice ține de competența specialistului endoscopist și este determinată de cauza hemoragiei și, nu în ultimul rând, de posibilitățile tehnice ale instituției medicale.

Caseta 11 Opțiunile de tratament în cazul eșuării terapiei endoscopice și farmacologice

1. Alternativele non-endoscopice de hemostază în HDS de origine non-variceală

Eșecul terapiei endoscopice și hemoragia repetată este însoțită de o rată înaltă a mortalității. Cauza primară a decesului ca regulă este fie decompensarea comorbidităților (cardiacă, renală, ACV ischemice la pacienții cu suferințe vasculare cerebrale), fie complicațiile intervenției chirurgicale urgente. Pentru rezolvarea unui asemenea caz, ca regulă se solicită o abordare interdisciplinară. Pacientul se recomandă a fi preluat în serviciul de terapie intensivă, unde paralel cu intervențiile de stabilizare a pacientului se va decide și tactica de tratament, care va rezulta din discuția specialistului gastroenterolog, chirurg, intervenționist. Opțiunile terapeutice unui asemenea pacient sunt: examenul repetat endoscopic, intervenția chirurgicală de urgență sau embolizarea transarterială.

- a. Examenul endoscopic repetat “Second look”. Hematemeză, melena repetată, instabilitatea hemodinamică, hemoragia activă la momentul primului examen endoscopic, dimensiunea mare a ulcerului (>2 cm), localizarea ulcerului (partea superioară a curburii mici gastrice, peretele posterior al duodenului) sau dinamica negativă a indicilor Hb și a Ht ca regulă sunt criteriile de hemoragie repetată și sunt indicații pentru examenul endoscopic repetat, care are drept scop confirmarea sursei hemoragice sau evidențierea stigmatelor majore ale hemoragiei recente. Managementul la această etapă este determinat de judecata clinică și experiența clinicii. Beneficiul examenului endoscopic repetat trebuie echilibrat cu riscul întârzierii hemostazei definitive, fie prin intervenție chirurgicală, fie prin metoda de embolizare endovasculară, precum și cu riscurile asociate metodelor repetate de hemostază endoscopică.

Examenul endoscopic “second look” programat, în primele 24 ore după cel dintâi examen endoscopic, de rutină nu este recomandat, deoarece, conform studiilor, acesta nu a redus esențial rata hemoragiilor repetate și la capitolul cost-eficiență este net inferior terapiei antisecretorii cu IPP.

- b. În cazul pacientului cu hemoragie necontrolată de origine ulceroasă intervenția chirurgicală în frecvente cazuri poate fi salvatoare. Ca regulă se recomandă un volum operator minimal pentru a reduce la maximum mortalitatea, care este una de altfel înaltă la acest grup de bolnavi și care se explică prin: vârsta (ca regulă avansată), tarele concomitente existente și starea compromisă a bolnavului indusă de hemoragia activă (instabilitatea hemodinamică, hipoperfuzia tisulară, anemia, hipoxia etc.). Decizia hemostazei chirurgicale este una definitivă într-un șir de cazuri și luată precoce poate reduce semnificativ rata mortalității.
- c. Embolizarea transarterială ar fi o soluție efectivă și o alternativă intervenției chirurgicale în mod special la pacienții cu risc operator înalt. Embolizarea transarterială este indicată pacienților la care metoda endoscopică a eșuat din careva motive. Astăzi, grație posibilităților de embolizare superselectivă, rezultatul scontat poate fi obținut cu o rată minimă de complicații (ex. ischemice). Deocamdată nu există un consens la capitolul agentul optim pentru embolizare și, ca regulă, decizia aparține specialistului intervenționist în funcție de dotarea la moment a instituției medicale, experiență și preferință.

La ora actuală sunt raportate și rezultatele embolizării endovasculare ca metodă complementară hemostazei endoscopice versus terapia standard. Deși studiul este unul modest ca lot, se pare că este destul de justificată asocierea metodei endoscopice cu cea endovasculară de embolizare, în mod special la pacienții cu riscuri înalte de hemoragii

repetate și risc operator înalt.

1. *Examenul endoscopic “second look” programat, în primele 24 ore după cel dintâi examen endoscopic, de rutină nu este recomandat.*
2. *În cazul pacientului cu hemoragie necontrolată de origine ulceroasă intervenția chirurgicală în frecvente cazuri poate fi salvatoare. Ca regulă, se recomandă un volum operator minimal pentru a reduce la maximum mortalitatea.*
3. *Embolizarea transarterială ar fi o soluție efectivă și o alternativă intervenției chirurgicale, în mod special la pacienții cu risc operator înalt.*

2. Alternativele non-endoscopice de hemostază în HDS de origine variceală

Din păcate, foarte frecvent, în ciuda terapiei endoscopice și farmacologice urgente, hemoragia variceală nu poate fi soluționată sau se repetă la interval scurt de timp în 10-20% cazuri de pacienți. Unul dintre criteriile de predicție a eșecului terapiei hemostatice este valoarea gradientului presional hepato-venos (GPHV) > 20 mmHg. Soluții pentru aceste cazuri sunt: ***tamponada mecanică cu balon, metoda chirurgicală de decompresie portală*** (pentru pacienții Child A (ANEXA 1) sau ***șuntare portosistemică transjugulară intrahepatică*** (SPTI).

Controlul hemoragiei prin ***tamponare mecanică*** este foarte efektiv ca metodă temporară de hemostază. Dar, din păcate, foarte frecvent procedeul este asociat cu complicații de diferit gen: sindrom de aspirare, migrare, necroză / perforare de esofag cu o rată a mortalității de până la 20%. Grație ratei înalte a complicațiilor asociate, hemostaza cu balon nu se mai recomandă de rutină, și este indicată pacienților cu hemoragie necontrolată și care sunt selectați pentru metode terapeutice definitive (SPTI) în primele 24 ore. Protecția căilor aeriene la utilizarea balonului hemostatic este cerința primordială.

Șuntarea porto-cavală prin metoda chirurgicală nu a fost validată și nu este folosită pe scară largă.

Mai recent, un studiu modest a sugerat că ***SPTI precoce*** (în primele 24 ore de hemoragie) la pacienții cu risc înalt, definiți ca bolnavi cu GPHV > 20 mmHg, este asociată cu o sporire marcată a ratei de supraviețuire. Grație experienței modeste de utilizare a SPTI, este nevoie de mai multe studii înainte ca metoda SPTI să devină o recomandare.

În cazul în care hemoragia din varicele fundice devine una necontrolată sau se repetă în ciuda terapiei farmacologice și endoscopice, rezolvarea prin SPTI este recomandată. Un șir de studii au raportat o rată înaltă de succes la capitolul control asupra hemoragiei și rată a letalității redusă la utilizarea metodei SPTI de rezolvare a cazurilor de hemoragie din varicele fundice. În același timp trebuie de recunoscut: controlul hemoragiei prin metoda SPTI din varicele fundice este mai dificilă versus controlul hemoragiei din varicele esofagiene.

1. *Tamponada mecanică cu ajutorul balonului este recomandată ca metodă temporară de hemostază în hemoragiile variceale necontrolate.*
2. *Șuntarea portosistemică transjugulară intrahepatică este recomandată ca metodă de primă linie de tratament în cazul hemoragiilor variceale necontrolate.*
3. Alternativele non-endoscopice de hemostază în hemoragiile digestive inferioare

La metodele non-endoscopice de rezolvare a hemoragiilor acute ale tractului digestiv inferior se atribuie: ***angiografia mezenterială cu embolizare superselectivă și metoda chirurgicală.***

Angiografia mezenterială este rezervată pacienților cu hemoragii masive, compromiși sistemic și la care fie că examenul endoscopic a eșuat fie că nu e posibil de asigurat. La ora actuală grație progreselor tehnice, angiografia mezenterială în cadrul examenului CT poate detecta o hemoragie cu un debit de 0,5 ml/min. Embolizarea superselectivă fie cu microcoil, fie cu particule alcoolice de polivinil, gelatină insolubilă a sporit rata de succes a tehnicii date și a redus

procentul complicațiilor asociate metodei date, cum ar fi infarctul intestinal.

Superioritatea metodei endovasculare în raport cu cea endoscopică de rezolvare a HDI deocamdată este discutabilă.

Necesitatea **intervențiilor chirurgicale** pentru rezolvarea HDI la ora actuală este foarte modestă și este rezervată ca regulă doar pentru pacienții cu hemoragii persistente sau refractorii de origine diverticulară.

Criterii pentru transfer la sala de operație și rezolvarea chirurgicală a cazului sunt: hipotensiunea și starea de șoc în pofida resuscitării fluidice, hemoragia persistentă și care impune transfuzarea a peste 6 unități de CE și lipsa unui diagnostic după examenul întregului intestin în caz de hemoragie persistentă. Intervențiile chirurgicale urgente se caracterizează printr-o rată înaltă de complicații și mortalitate.

C.2.5. Complicațiile

Hemoragiile la pacienții somatici reprezintă o adevărată provocare pentru starea de sănătate. La acești pacienți hemoragiile sunt în foarte frecvente cazuri punct de plecare pentru decompensarea tarelor concomitente, cum ar fi: cea cardiacă, vasculară, în mod special cerebrală. Hemoragiile masive însoțite de fenomene de hipoperfuzie sunt responsabile de leziunea renală acută, ischemia cerebrală, ischemia cardiacă, delir. Transfuziile produșilor sanguini sunt asociate cu un șir de complicații, precum ar fi cele imune, piretice, infecțioase s.a. Datele mai recente raportează că transfuziile de produși sanguini sunt cunoscute ca un factor de sine stătător ce sporește mortalitatea și morbiditatea atât pe termen lung cât și pe termen scurt. Reieșind din cele expuse, diagnosticarea și obținerea precoce a controlului asupra hemoragiilor la acest grup de pacienți definește succesul managementului hemoragiilor la pacienții somatici, cuantificat prin reducerea volumelor de transfuzii de produși sanguini, descreșterea ratei a morbidității și mortalității.

**D. RESURSE UMANE ȘI MATERIALE NECESARE PENTRU IMPLEMENTAREA
PREVEDERILOR PROTOCOLULUI**

<p>D.1. Serviciul de asistență medicală primară</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>medic de familie</i> • <i>asistentă medicală</i> <p>Aparataj, utilaj medical</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>sursă de oxigen</i> • <i>pulsoximetru, fonendoscop, tonometru</i> • <i>glucometru</i> • <i>seringi, branule periferice cu ϕ mare, set pentru perfuzii i/v</i> <p>Medicamente</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>preparate pentru resuscitarea cardio-respiratorie</i> • <i>soluții perfuzabile (cristaloizi, coloizi)</i>
<p>D.2. Serviciul de asistență medicală urgentă: echipa de profil general și specializat 903, AVIASAN</p>	<p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>medic specialist în urgențe medicale</i> • <i>echipa interdisciplinară (specialist ATI, chirurg-endoscopist)</i> • <i>personal medical mediu (felcer/asistent medical)</i> <p>Aparataj, utilaj medical:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>sursă de oxigen</i> • <i>monitor al parametrilor vitali (TA non-invazivă, SpO₂, ECG 3 derivații, t °)</i> • <i>defibrilator</i> • <i>trusă pentru managementul căilor respiratorii</i> • <i>trusă pentru montarea unui abord venos periferic</i> • <i>seringi automate dotate cu acumulate</i> • <i>dispozitive de încălzire a bolnavului, a soluțiilor pentru perfuzii</i> <p>Medicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>medicația pentru resuscitarea cardio-respiratorie</i> • <i>perfuzabil (cristaloizi, coloizi)</i> • <i>medicație cu acțiune asupra sistemului cardio-vascular</i>
<p>D.3. Etapa spitalicească: Departamentul de urgență, ATI, secțiile specializate</p>	<p>Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>medic specialist în urgențe medicale</i> • <i>medic specialist ATI</i> • <i>endoscopist, gastroenterolog, chirurg, intervenționist</i> • <i>imagist, medic laborant</i> • <i>personal medical mediu</i> <p>Aparataj, utilaje medicale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>CRASH – cart dotat cu necesarul pentru asistența medicală în sursa de oxigen</i> • <i>monitor al parametrilor vitali (TA non-invazivă / invazivă SpO₂, ECG 3-5 derivații, t °, EtCO₂, ΔPP)</i> • <i>defibrilator</i> • <i>trusă pentru managementul cailor respiratorii</i> • <i>ventilatoare mecanice (cerințele tehnice în funcție de unitatea în care sunt amplasate)</i>

- *trusă pentru montarea unui abord venos periferic / central*
- *seringi automate , perfuzoare*
- *dispozitive de încălzire a bolnavului, soluțiilor de perfuzie*
- *gazoanalizator (în imediata apropiere de patul bolnavului)*
- *aparat portabil pentru examenul USG*
- *sonda Sengstaken-Blakemore*
- *laborator radiologic, CT cu substanțe de contrast disponibile pentru o eventuală angiografie*
- *laborator (dotat și cu Rotametrul / TEG)*
- *secție/cabinetul de transfuzie a sângelui/bancă de sânge*
- *laborator endoscopic dotat cu linie videoendoscopie (sursă lumină, procesor video, pompă aspirație, monitor video) colonoscop, duodenoscop, gastroscop, endoscop flexibil, unitate/linie de dezinfecție a endoscoapelor (manuală sau automată), truse de polipectomie, injectoare, pense pentru biopsie endoscopică, cameră de sterilizare a endoscoapelor dotată standard, seturi de inele pentru ligaturare endoscopică, hemoclipse)*

Medicamente:

- *medicația pentru resuscitare cardio-respiratorie*
- *perfuzabil (cristaloizi, coloizi)*
- *medicație cu acțiune asupra sistemului cardio-vascular*
- *preparate antibacteriene*
- *inhibitori de pompă protonică, H₂-blocatori forma injectabilă*
- *Preparate utilizate pentru hemostază farmacologică în HDS de origine variceală (vasopresina, terlipsina, somatostatina)*
- *Preparate prokinetice pentru accelerarea evacuării gastrice*
- *Preparate utilizate pentru pregătirea colonului pentru examenul endoscopic*
- *Agenți pentru hemostază endoscopică (etanol, adrenalină, agenți trombogeni)*
- *Preparate hipnotice, analgezice, miorelaxante*

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII POTOCOLULUI

Nr.	Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului
1.	Promovarea strategiei transfuzionale restrictive	1. Numarul de unități de CE transfuzat per pacient 2. Rata transfuziilor de componente sanguini	1. Nr de unități de CE transfuzate pacienților somatici diagnosticați cu hemoragie / nr. de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie. Intervalul de timp poate varia, dar nu mai mic de 12 luni. 2. Raportul dintre numarul de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie care au beneficiat de transfuzii de produși sanguini și numărul total de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie (exprimat procentual, x 100). Intervalul de timp poate varia, dar nu mai mic de 12 luni.
2	Standardizarea asistenței medicale atât primare (etapa prehospital, intrahospitalicească) cât și a celei definitive la diferite nivele de asistență medicală	1. Rata instituțiilor medicale care au aderat și au implementat protocolul propus	1. Numarul de instituții medicale în care sunt admiși pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie care au aderat la protocol, raportat la numărul total de instituții medicale în care sunt admiși pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie (exprimat procentual, x 100). Intervalul de timp poate varia, dar nu mai mic de 12 luni.
3	Sporirea calității acordării primului ajutor și tratamentului de urgență în hemoragii la pacienții somatici.	1. Rata cazurilor de hemoragii la pacienții somatici, rezolvate chirurgical 2. Durata medie de spitalizare a pacientului somatic diagnosticat cu hemoragie 3. Rata de deces	1. Numărul de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie care a fost rezolvat chirurgical raportat la numarul total de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie (exprimat procentual, x 100). Intervalul de timp poate varia, dar nu mai mic de 12 luni. 2. Raportul dintre numarul total de zile de spitalizare a pacienților somatici diagnosticați cu hemoragie și numarul de pacienti somatici diagnosticați cu hemoragie, timp de 12 luni 3. Raportul dintre numărul de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie care au decedat și numărul total de pacienți somatici diagnosticați cu hemoragie (exprimat procentual, x 100). Intervalul de timp poate varia, dar nu mai mic de 12 luni.

Severitatea cirozei hepatice (clasificarea Child-Pugh)			
	1	2	3
Encefalopatie	Absentă	Gradul I-II	Gradul III-IV
Ascită	Absentă	Medie-moderată (răspunde la diuretice)	Necontrolată (tensionată)
Bilirubina (µg/dl)	<2	2-3	>3
Unit. SI (µmol/l)	<34,2	34,2-68,4	>68,4
Albumina (g/l)	>3,5	2,8 – 3,5	<2,8
Unit. SI (g/l)	>35,0	28, 0 – 35,0	>28,0
Timp protrombinic			
s. prelungit	<4	4-6	>6
INR	<1,7	1,7-2,3	>2,3
Gradul A: 5-6 puncte			
Gradul B: 7-9 puncte			
Gradul C: >10 puncte			

Clasificarea urgențelor medico-chirurgicale „Color-Cod”
la etapa de prespital pentru utilizarea practică de către serviciul de dispecerat 903 (112)
al secției operative al Stației Asistență Medicală Urgentă
 (Anexa nr.44 la ordinul MS al RM nr.85 din 30.03.2009)

CODUL ROSU	Sub acest cod sunt incluse urgențele medico-chirurgicale în care sunt puse în pericol funcțiile vitale ale solicitanților sau situațiile în care se intuiește existența persoanelor cu funcții vitale în pericol. În cazurile respective este obligatorie trimiterea echipelor AMU specializate de reanimare, cardiologie, neurologie, psihiatrie sau de profil general care posedă nivelul adecvat de competență profesională și dotare. Conducătorul echipei AMU obligatoriu informează Departamentul de medicină urgentă (Unitatea Primirii Urgente) care urmează să recepționeze bolnavul (bolnavii).
CODUL GALBEN	Sub acest cod sunt incluse urgențele medico-chirurgicale care indică un potențial pericol de agravare a stării sănătății bolnavului dacă nu este asistat prompt. Urgențele respective necesită rezolvare rapidă, indiferent de faptul absenței pericolului pentru viață. Urgențele în cauză pot fi rezolvate de echipele AMU specializate sau generale.
CODUL VERDE	Sub acest cod sunt incluse transportările medicale asistate și intervențiile unde bolnavul este în afara pericolului și poate aștepta fără ca starea lui să se agraveze. Urgențele medico-chirurgicale din acest cod pot fi programate sau temporizate.

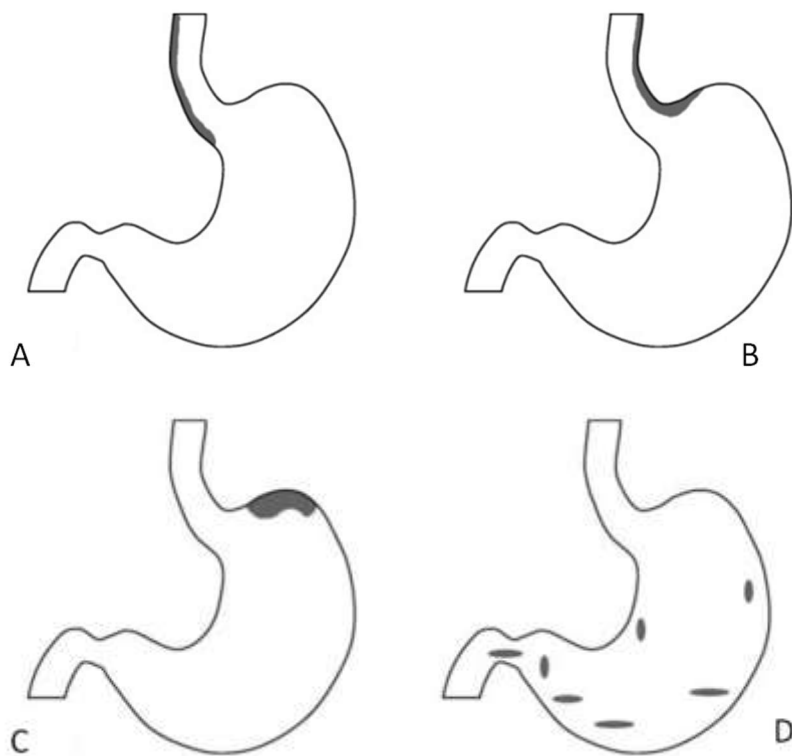
Scala AVPU

A	Pacient alert, cooperant (ALERT patient)
V	Pacient care răspunde la excitanții verbali (VERBAL response)
P	Pacient care răspunde la excitanții doli (PAIN response)
U	Pacient inconștient (UNRESPONSIVE)

Scorul Rockall				
Variabila/Score	0	1	2	3
Vârsta	<60 ani	60-79 ani	>80 ani	
Sistem cardiovascular	Lipsa socului TAs>100 mg, AV<100/min	Tahicardic TAs>100mmHg AV>100 min	Hipotensiv TAs<100 mmHg	
Comorbidități	Lipsă	Lipsă	IC, BIC,	IR, insuficiența hepatică, cancer diseminat
Rezultatul examenului FEGDS	Sindromul Mallory – Weiss sau lipsa de leziuni	Oricare alt diagnostic	Proces malign la nivel de TD superior	
Stigmatul hemoragiei	Risc minor *		Risc major **	
* stigmată cu risc minor de hemoragie – baza curată a ulcerului, impregnări punctiforme de pigment				
** stigmată cu risc major de hemoragie – cheag aderent, vas vizibil, hemoragie activă				

Scorul Glasgow - Blatchford	
Variabila	Valoarea
Urea serică (mmol/l)	
≥6,5 <8,0	2
≥8,0 <10,0	3
≥10,0 <25	4
≥25	6
Hemoglobina serică (g/l), B	
≥120 <130	1
≥100 <120	3
<100	6
Hemoglobina serică (g/l), F	
≥100 <120	1
<100	6
TA sistolică	
100 – 109	1
90 – 99	2
< 90	3
Alți marcheri	
Puls > 100/ min	1
Prezența melenei	1
Stări sincopale	2
Suferință hepatică	2
Suferință cardiacă	2

Clasificarea Forrest	Descrierea endoscopică
Hemoragie activă	Ia Hemoragie în jet
	Ib Scurgere de sânge "în pânză"
Semne de hemoragie recentă	IIa Vas vizibil ce nu hemoragiază
	IIb Cheag aderat
	IIc Pete pigmentate
Leziune fără semne de hemoragie	III Ulcer cu baza curată

Clasificarea schematică a varicelor esofagiene după Sarin

A – varice gastroesofagiene tip I; B – varice gastroesofagiene tip II; C – varice gastrice tip I; D – varice gastrice tip II (ectopice)

Produsele sanguine și proprietățile acestora

Nr. d/o	Denumire	proprietăți
1. Componente sanguine eritrocitare		
1.1 Informații generale - Eticheta sau fisa de însoțire a produsului va conține următoarea informație: datele de identificare ale producătorului, numărul unic de identificare, apartenența grupului sanguin după sistemul ABO, RhD, Kell (după caz fenotipat), calificativul anticorpi antieritrocitari, data producerii, denumirea soluției de anticoagulant, denumirea componentului sangvin, data expirării, greutatea componentului sangvin, condiții de păstrare și mențiunea validat.		
1.2 Proprietăți specifice:		
1.2.1	Concentrate eritrocitar (CE)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,65 - 0,75 și Hb un minim de 45 g. Produsul conține toate eritrocitele și o mare parte din leucocite (cca 2,5 - 3,0 x 10 ⁹ celule) din unitatea de sânge din care a fost produsă. Greutate 280±50 gr.
1.2.2	Concentrate eritrocitar cu soluție aditivă (CEAD)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,50 - 0,70 și Hb un minim de 45 g. Produsul conține toate eritrocitele și o mare parte din leucocite (cca 2,5 - 3,0 x 10 ⁹ celule) din unitatea de sânge din care a fost produsă. Greutate 330±50 gr.
1.2.3	Concentrat eritrocitar deleucocitat (CEDL)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,65 - 0,75 sau 0,50- 0,70, Hb un minim de 40g-43g. Produsul conține toate eritrocitele din unitatea de sânge din care a fost produsă. Conținutul în leucocite este inferior valorii de 1,2x10 ⁹ sau 1,0 x 10 ⁶ celule/unitate. Greutate 250±50 gr.
1.2.4	Concentrat eritrocitar deleucocitat cu soluție aditivă (CEDLAD)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,50 - 0,70 și Hb un minim de 43 g. Produsul conține toate eritrocitele din unitatea de sânge din care a fost produsă. Conținutul în leucocite este inferior valorii de 1,2x10 ⁹ sau 1,0 x 10 ⁶ celule/unitate. Greutate 300±50 gr.
1.2.5	Concentrat eritrocitar de afereză deleucocitat (CEA)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,65 - 0,75, Hb un minim de 40g. Produsul conține toate eritrocitele din unitatea de sânge din care a fost produsă. Conținutul în leucocite este inferior valorii de 1,0 x 10 ⁶ celule/unitate. Greutate 250±50 gr.
1.2.5	Concentrat eritrocitar de afereză deleucocitat cu soluție aditivă (CEAAD)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,50 - 0,70, Hb un minim de 40g. Produsul conține toate eritrocitele din unitatea de sânge din care a fost produsă. Conținutul în leucocite este inferior valorii de 1,0 x 10 ⁶ celule/unitate. Greutate 300±50 gr.
1.2.6	Concentrat eritrocitar deplasmatizat (CED)	O unitate de component sanguin are hematocritul de 0,65 - 0,75, Hb un minim de 40g. Produsul conține eritrocite din unitatea de sânge din care a fost produsă iar conținutul în leucocite este inferior valorii de 1,0 x 10 ⁶ celule/unitate. Greutate 200±50 gr.
2. Componente plachetare (trombocitare)		
2.1 Informații generale - Eticheta sau fisa de însoțire a produsului va conține următoarea informație: datele de identificare ale producătorului, numărul unic de identificare, apartenența grupului sanguin după sistemul ABO (RhD și Kell pentru CPL standard), calificativul anticorpi antieritrocitari, data producerii, denumirea componentului sangvin, data expirării, greutatea componentului sangvin,		

condiții de pastrare și mențiunea validat.		
2.2 Proprietăți specifice:		
2.2.1	Concentrat de plachete, standard (CPL)	O unitate (doză) de produs conține un număr de trombocite cuprins între $45 - 85 \times 10^9$, mediul de suspensie fiind plasma umană. Concentrația de leucocite este de până la $0,05 \times 10^9$ și de eritrocite de până la $0,2 \times 10^9$ pe unitate. Cantitatea unei doze este de 50 ± 5 gr. O doză terapeutică include 6-8 doze standard.
2.2.2	Concentrat de plachete de afereză (CPLA)	Concentrat de plachete de afereză are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , conținutul maxim de leucocite reziduale este de $0,3 \times 10^9$. Cantitatea unei doze este de 150 ± 50 gr.
2.2.3	Concentrat de plachete de afereză deleucocitat (CPLD)	O unitate (doză) de produs are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , conținutul maxim de leucocite reziduale este de $1,0 \times 10^6$. Cantitatea unei doze este de 150 ± 50 gr.
2.2.4	Amestec de concentrate de plachete AMCPL	Amestecul resuspendat în plasmă are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , conținutul de leucocite reziduale este inferior valorii de $1,0 \times 10^9$, mediul de suspensie fiind plasma de 40 - 60 ml. Amestecul resuspendat în soluția aditivă, special concepută acestui scop are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , conținutul maxim de leucocite reziduale este de $0,3 \times 10^9$, mediul de suspensie amestec de plasmă (30-40%) și soluție aditivă (60-70%). Cantitatea unei doze este de 200 ± 50 gr.
2.2.5	Amestec de concentrate de plachete deleucocitat AMCPLD.	Amestecul deleucocitat și resuspendat în plasmă are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , numărul leucocitelor reziduale este inferior valorii de $1,0 \times 10^6$, mediul de suspensie fiind plasma 40 – 60 ml. Amestecul deleucocitat resuspendat în soluție aditivă, are un conținut minim de plachete 2×10^{11} , conținutul maxim de leucocite reziduale fiind de $1,0 \times 10^6$ și mediul de suspensie fiind 40 - 60 ml, care reprezintă amestec de plasmă (30-40%) și soluție aditivă (60-70%). Cantitatea unei doze este de 200 ± 50 gr.
3. Componente plasmatice		
3.1 Informații generale - Eticheta sau fișa de însoțire a produsului va conține următoarea informație: datele de identificare ale producătorului, numărul unic de identificare, apartenența grupului sanguin după sistemul ABO, calificativul anticorpi antieritrocitari, data producerii, denumirea componentului sangvin, data expirării, greutatea componentului sangvin, condiții de pastrare și mențiunea "validat".		
3.2 Proprietăți specifice:		
3.2.1	Plasmă proaspăt congelată (PPC)	O unitate de component sanguin conține, la valori plasmatice normale, factori stabili de coagulare, albumina și imunoglobuline, în mediu, nu mai puțin de 50g/l din concentrația totală de proteine. 100 gr de produs conține nu mai puțin de 70 UI de factor VIII și cantități cel puțin similare de alți factori de coagulare, precum și inhibitori naturali prezenți. Greutate 300 ± 50 gr.
3.2.2	Crioprecipitat (CPF8)	O unitate (doză) de produs conține cea mai mare parte din factorul VIII, factorul Willebrand, fibrinogen, factorul XIII și fibronectină, prezente în plasma proaspăt prelevată și/sau separată. Fiecare unitate conține factorul VIII nu mai puțin de 70 UI la unitate și fibrinogen nu mai puțin de 140 mg la unitate. Cantitatea unei doze este de $10-20 \pm 5$ gr.

Alternative AB0/Rh pentru transfuzia de componente sangvine eritrocitare

Informație despre pacient	Componente eritrocitare și gradul de prioritate în aplicarea alternativă							
	1-a	a 2-a	a 3-a	a 4-a	a 5-a	a 6-a	a 7-a	a 8-a
<i>AB0/Rh pacient</i>								
0 Rh pozitiv	0 poz	0 neg						
0 Rh negativ	0 neg	0 poz*						
A Rh pozitiv	A poz	A neg	0 poz	0 neg				
A Rh negativ	A neg	0 neg	A poz*	0 poz*				
B Rh pozitiv	B poz	B neg	0 poz	0 neg				
B Rh negativ	B neg	0 neg	B poz*	0 poz*				
AB Rh pozitiv	AB poz	A poz	B poz	AB neg	A neg	B neg		
AB Rh negativ	AB neg	A neg	B neg	0 neg	AB poz*	A poz*	B poz*	0 poz*

Consultați directorul medical sau persoana autorizată în acest scop

* În situații care pun în pericol viața pacientului, la decizia medicul/clinician autorizat unitatea de component eritrocitar Rh pozitiv poate fi eliberat pacienților de Rh negativ.

* Rolul directorului medical este să se discute cu medicul/clinician autorizat pentru a determina dacă este nevoie să se administreze imunoglobulina umană anti Rhesus.

Alternative AB0 pentru transfuzia de componente sangvine plasmatică, inclusiv crioprecipitat

Informație despre pacient	Componente plasmatică și crioprecipitat și gradul de prioritate în aplicarea alternativă	
AB0 pacient	1-a	a 2-a
0	0	AB
A	A	AB
B	B	AB
AB	AB	

Alternative AB0 pentru transfuzia de produse trombocitare

Informație despre pacient	Componente trombocitare și gradul de prioritate în aplicarea alternativă			
<i>Concentrat de trombocite standard</i>				
<i>AB0/Rh pacient</i>	1-a	a 2-a	a 3-a	a 4-a
0 pozitiv	0 pozitiv	0 negativ		
0 negativ	0 negativ	0 negativ		
A pozitiv	A pozitiv	A negativ		

A negativ	A negativ	A negativ		
B pozitiv	B pozitiv	B negativ		
B negativ	B negativ	B negativ		
AB pozitiv	AB pozitiv	AB negativ		
AB negativ	AB negativ	AB negativ		
<i>Concetratul de trombocite de afereză suspendat în plasmă sau amestecul de concentrate de plachete suspendate în plasmă</i>				
<i>ABO pacient</i>	1-a	a 2-a	a 3-a	a 4-a
0	0	AB		
A	A	AB		
B	B	AB		
AB	AB			
<i>Concetratul de trombocite de afereză în soluție de resuspendare sau amestecul de concentrate de plachete în soluție de resuspendare</i>				
<i>ABO pacient</i>	1-a	a 2-a	a 3-a	a 4-a
0	0	AB	A	B
A	A	AB	B	0
B	B	AB	A	0
AB	AB	A	B	0

**FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEDICAL PENTRU PROTOCOLUL CLINIC
NAȚIONAL "MANAGEMENTUL HEMORAGIILOR SEVERE LA PACIENTUL
SOMATIC/NONCHIRURGICAL"**

	Domeniul Prompt	Definiții și note
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	denumirea oficială
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	nume, prenume, funcția ocupată, telefon de contact
3	Numărul fișei medicale a bolnavului staționar f.003/e	
4	Data, luna, anul de naștere a pacientului	ZZ-LL-AAAA sau 9 = necunoscută
5	Genul/sexul pacientului	0 = masculin; 1 = feminin; 9= nu e specificat
6	Mediul de reședință	0 = urban; 1 = rural; 9 = nu știu.
7	Numele medicului curant	nume, prenume
INTERNAREA		
8	Data și ora internării în spital	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00) sau 9 = necunoscută
9	Data și ora internării în serviciul terapiei intensive	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00) sau 9 = necunoscută
10	Data și ora transferului din secție	data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00) sau 9 = necunoscută
11	Reinternarea în terapia intensivă	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
DIAGNOSTICUL		
12	Prezintă la admitere semne de stare de șoc (hipovolemic de origine hemoragică)	nu = 0; da = 1; nu știu = 9
13	Care este originea hemoragiei	1 - HDSNV, 2 - HDSV, 3 - HDI, 4 - Hemoragia intraperitoneală
14	Hemostaza endoscopică	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
15	Nr de tentative de hemostaze endoscopice	numărul de încercări
16	Hemostază endoscopică exclusiv cu infiltrare de Adrenalina	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
17	Hemostază endoscopică prin ligaturare (pentru HDSV)	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
18	Hemostaza farmacoterapeutică (conform recomandărilor ghidului)	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
19	Examen USG - FAST (în caz de suspjecție de hemoragie intraperitoneală)	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
20	Examen CT ± administrare de contrast (în caz de suspjecție de hemoragie intraperitoneală)	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21	Transfuzia de toate tipurile concentrat eritrocitar pentru corecția funcției de transport a O₂:	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1	Investigații realizate în acest scop:	
21.1.1	Hb	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9

21.1.2	Ht	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.3	Er	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.4	Tr	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.5	Grup sanguin după sistem AB0	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.6	Grup sanguin după sistem Rh	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.7	Grup sanguin după sistem Kell	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.8	Proba la compatibilitate pretransfuzională	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
21.1.9	altele	de indicat tipurile investigațiilor
21.2	Număr total de unități transfuzate	număr de unități
21.3	Tipurile de CE transfuzate (CE, CED, CEDL, CEAD, CEDLAD, CEA)	de indicat toate tipurile de CE transfuzat
21.4	Formular pentru hemotransfuzie îndeplinit	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22	Transfuzia de toate tipurile de concentrat de plachete	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22.1	Investigații realizate:	
22.1.1	Hb	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22.1.2	Ht	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22.1.3	Tr	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22.1.4	Er	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
22.1.5	altele	de indicat tipurile investigațiilor
22.2	Număr total de unități transfuzate	număr de unități
22.3	Tipurile de CPL transfuzate (CPL, CPLA, CPLADL, AMCPL, AMCPLD)	de indicat tipurile de CPL transfuzat
22.4	Formular pentru hemotransfuzie îndeplinit	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23	Transfuzia toate tipurile de plasmă proaspăt congelată pentru corecția dereglărilor de coagulare	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1	Investigații realizate în acest scop:	
23.1.1	Fibrinogen	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.2	PT	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.3	INR	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.4	TTPA	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.5	ROTEM	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.6	TEG	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
23.1.7	Grup sanguin după sistem AB0	A fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9

23.1.8	altele	de indicat tipurile investigațiilor
23.2	Număr total de unități transfuzate	număr de unități
23.3	Tipurile de PPC transfuzate (PPC, PPCAs, PDECR)	de indicat toate tipurile de PPC transfuzat
23.4	Formular pentru hemotransfuzie îndeplinit	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
24	Transfuzia de crioprecipitat	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
24.1	Investigații realizate în acest scop:	
24.1.1	Fibrinogen	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
24.1.2	Factorul VIII	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
24.1.3	Grup sanguin după sistem AB0	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
24.1.4	altele	de indicat tipurile investigațiilor
24.2	Număr total de unități transfuzate (CPFVIII)	număr de unități
24.3	Formular pentru hemotransfuzie îndeplinit	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
25	Utilizarea factorilor de coagulare	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
25.1	Număr total de unități utilizate	număr de unități
25.2	Tipurile factorilor de coagulare utilizați	de indicat tipurile factorilor de coagulare
26	Transfuzia conform algoritmului instituțional (în Terapia Intensivă)	a fost efectuată: nu = 0; da = 1; nu știu = 9
27	Durata internării în Terapia Intensivă (zile)	număr de zile
28	Durata de ventilare mecanică în perioada postoperatorie (ore)	număr de ore
29	Durata internării în spital (zile)	număr de zile
30	Eșec al terapiei conservative	nu = 0; da = 1
	ISTORICUL MEDICAL AL PACIENTULUI	
31	Pacient cunoscut cu maladie ulceasă	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9
32	Pacient cunoscut cu ciroză hepatică	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9
33	Pacient cunoscut cu neoplasm	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9
	TRATAMENTUL	
34	Urmează terapie cu RAINS/aspirină	nu = 0; da = 1; nu știu = 9
35	Pacient cu tratament Antivitamina K la domiciliu	nu = 0; da = 1; nu știu = 9
36	Caz rezolvat chirurgical	nu = 0; da = 1; nu știu = 9
	EXTERNAREA	
37	Data externării sau decesului	include data transferului la alt spital, precum și data decesului.
		data externării (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
		data decesului (ZZ: LL: AAAA) sau 9 = necunoscută
	DECESUL PACIENTULUI LA 30 DE ZILE DE LA INTERNARE	
38	Decesul în spital	nu = 0; da = 1; nu știu = 9

BIBLIOGRAFIE

1. Abdullah M. S. Al-Osaimi, Stephen H. Caldwell. Medical and endoscopic management of gastric varices. *Semin Intervent Radiol* 2011; 28:273–282
2. Alan N. Barkun, Marc Bardou, Ernst J. Kuipers et al. International Consensus Recommendations on the Management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Clinical guidelines. *Ann Intern Med.* 2010; 152:101-113.
3. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointestinal endoscopy.* 2005; 62 (5): 656-660
4. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. The role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding. *Gastrointestinal endoscopy.* 2014; 79 (6): 875-885
5. ASGE Guideline: the role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding. *Gastrointestinal endoscopy.* 2014; 79:6:875-885.
6. ASGE Guideline: the role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding. *Gastrointestinal endoscopy.* 2005; 62:5:656-660.
7. Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. Blood transfusion and the anaesthetist: management of massive haemorrhage. *Guidelines* 2010. *Anaesthesia* 2010; 65: 1153-1161
8. Australian National Blood Authority, Patient Blood Management Guidelines: Module 1. Critical Bleeding Massive Transfusion, 2011
9. Avgerinos A, Armonis A, Stefanidis G, Mathou N, Vlachogiannakos J, Kougioumtzian A, et al. Sustained rise of portal pressure after sclerotherapy, but not band ligation, in acute variceal bleeding in cirrhosis. *HEPATOLOGY* 2004;39:1623-1630
10. Benjamin B. Freeman, Jonathan F. Critchlow, Steven Cohen et al. Spontaneous intraperitoneal hemorrhage as the initial presentation of a gastrointestinal stromal tumor: a case report. *Int J Emerg Med* (2010) 3:53–56
11. British Society of Gastroenterology Endoscopy Committee. Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage (guidelines). *Gut* 2002;51 (Suppl IV):1–6
12. C. B. Ferguson, R. M. Mitchell. Non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Ulster Med J* 2006; 75(1):32-39
13. Cándid Villanueva, Alan Colomo, Alba Bosch et al. Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *N Engl J Med* 2013; 368:11-21
14. Charles B. Whitlow. Endoscopic treatment for lower gastrointestinal bleeding. *Clinics in colon and rectal surgery* 2010; 23 (1): 31-36
15. Chidester S. J, Williams N, Wang W, Groner J.I. A pediatric massive transfusion protocol. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012; 73:1273–7
16. Clinical practice guidelines. Management of acute variceal bleeding. MOH/P/PAK/125.07 (GU), 2007.
17. De Franchis R. Evolving Consensus in Portal Hypertension Report of the Baveno IV Consensus Workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension. *J Hepatol* 2005;43:167-176.
18. Dolghii. A. Eficacitatea hemostazei endoscopice primare și repetate în hemoagiile digestive superioare non-variceale. Autoreferat al tezei de doctor în medicină, 14.00.27 – chirurgie. Chișinău 2008, 24 p.
19. F. Bendtsen, A. Krag, S. Moller. Treatment of acute variceal bleeding. *Digestive and Liver Disease.* 2008; 40:328–336.
20. Fakhry S. M., Sheldon G. F. Massive transfusion in the surgical patient. In: Jeffries LC, Brecher ME, eds. *Massive Transfusion.* Bethesda, Maryland: American Association of Blood Banks, 1994.
21. Gh. Ghidirim, E. Cicala, E.Guțu, Gh. Rojnoveanu, A. Dolghii. Hemoragiile digestive superioare non-variceale. *Academia de Științe a Moldovei, USMF "Nicolae Testemițanu". – Ch.: Tipogr. AȘM, 2009. – 464 p.*
22. Gregory Zuccaro, Jr. Management of the adult patient with acute lower gastrointestinal bleeding. *American Journal of Gastroenterology.* 1998; 93:8:1202-1208

23. Guadalupe Garcia-Tsao, Arun J. Sanyal, Norman D. Grace et al. Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis. *Am J Gastroenterol* 2007; 102:2086–2102
24. Haimanot Wasse, Daniel L. Gillen, Adrienne M Ball et al. Risk factors for upper gastrointestinal bleeding among end-stage renal disease patients. *Kidney International* 2003; 64:1455–1461
25. Hisham AL Dhahab, Alan Barkun. The Acute Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Ulcers*. 2012; 1-8.
26. Hsien-Pin Sun. Preoperative diagnosis and successful surgical treatment of abdominal apoplexy — a case report. *Tzu Chi Med J* 2006; 18:452-455.
27. Isabelle Cremers and Suzane Ribeiro. Management of variceal and nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis. *Ther Adv Gastroenterol*. 2014, 7(5): 206–216
28. Jeannie L. Callum, Sandro Rizoli. Assessment and management of massive bleeding: coagulation assessment, pharmacologic strategies, and transfusion management. *Hematology*. 2012; 522-528.
29. Jill S Whitehouse, John A Weigelt. Diagnostic peritoneal lavage: a review of indications, technique, and interpretation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2009, 17:13:1-5
30. Management of acute variceal bleeding. Clinical practice guidelines. Malaysian society of gastroenterology and hepatology, 2007.
31. Massive transfusion protocol (MTP) for hemorrhagic shock ASA committee on blood management. Available from: <https://www.asahq.org/For-Members/About-ASA/ASA-Committees/Committee-on-Blood-Management.aspx> .
32. Mișin Igor. Caracteristica comparativă a eficacității metodelor de profilaxie și tratament a hemoragiilor din varicele esofagiene și gastrice în hipertensiunea portal. Autoreferat al tezei de doctor habilitat în medicină, 14.00.27 – chirurgie. Chișinău 2008, 24 p.
33. Mitchell S. Cappell, David Friedel. Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Endoscopic Diagnosis and Therapy. *Med Clin N Am*. 2008; 92: 511–550
34. Mollison, P. L, Engelfreit C. P., Contreras M. Transfusion in Oligaemia. *Blood Transfusion in Clinical Medicine*, Blackwell Science, Oxford, 1997. p. 47.
35. Ordin nr. 85 cu privire la organizarea și funcționarea Serviciului de Asistență Medicală Urgentă din Republica Moldova. – Ch.: S. n., 2009 (Î.S. F.E.-P. “Tipografi a Centrală”), 312 p.
36. Phadet Noophun, Pradermchai Kongkam, Sutep Gonlachanvit et al. Bleeding gastric varices: Results of endoscopic injection with cyanoacrylate at King Chulalongkorn Memorial Hospital. *World J Gastroenterol* 2005;11(47):7531-7535
37. Raymer J. M., Flynn L. M., Martin R. F. Massive transfusion of blood in the surgical patient. *Surg Clin North Am*. 2012;92:221–34.
38. Roger S. Riley, Ann R. Tidwell, David Williams et al. Laboratory Evaluation of Hemostasis. 29 p.
39. Salvador Augustin, Antonio González, Joan Genescà Salvador Augustin, Antonio González, Joan Genescà. Acute esophageal variceal bleeding: Current strategies and new perspectives. *World J Hepatol* 2010; 2(7):261-274
40. Sarin SK, Kumar A. Gastric varices: profile, classification, and management. *Am J Gastroenterol* 1989; 84(10):1244-1249.
41. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding. A national clinical guideline, 2008.
42. Sibylle A. Kozek-Langenecker, Arash Afshari, Pierre Albaladejo, et al. Management of severe perioperative bleeding: Guidelines from the European Society of Anaesthesiology. *Eur J Anaesthesiol* 2013; 30:270–382
43. Sobia Asad Zuberi, MB, BCh, and Laura E. Targownik. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *JCOM* 2013; 20 (5): 232-240
44. Strate L. L., Orav E. J., Syngal S. Early predictors of severity in acute lower intestinal tract bleeding. *Arch Int Med* 2003;163:838-43.

45. Strate L. L., Saltzman J. R., Ookubo R. et al. Validation of a clinical prediction rule for severe acute lower intestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2005;100:1821-7
46. The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. Blood transfusion and the anaesthetist management of massive haemorrhage (AAGBI Safety Guideline), 2010
47. The National Blood Authority's Patient Blood Management Guideline: Module 1– Critical Bleeding/Massive Transfusion. National Blood Authority, Australia, 2011
48. Velayos F. S., Williamson A., Sousa K. H., et al. Early predictors of severe lower gastrointestinal bleeding and adverse outcomes: a prospective study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:485-90.
49. Villanueva C, Ortiz J, Minana J, et al. Somatostatin treatment and risk stratification by continuous portal pressure monitoring during acute variceal bleeding. *Gastroenterology* 2001; 121(1):110-117.
50. WGO Practice Guideline Esophageal Varices, 2013. 14 p.
 51. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines. Esophageal varices. 2014.