

C.Z.U.: 616.211-005.1:616.89-008.441.13

DOI: <https://doi.org/10.52692/1857-0011.2025.3-83.47>

MANAGEMENTUL EPISTAXISULUI ÎN URGENȚELE ORL – CONDUIȚĂ TERAPEUTICĂ, TACTICI DE INTERVENȚIE ȘI PARTICULARITĂȚI ÎN EPISTAXISUL ASOCIAT ALCOOLISMULUI CRONIC

Daniela ȚIBULAC^{1,2}, medic rezident,
Ana-Maria BUDU^{1,2}, doctorand,
Daniela CERNEV^{1,2}, asistent universitar
Victoria BOȚAN², otorinolaringolog,
Denis POGOREVICI², otorinolaringolog,
Vasile CABAC^{1,2}, dr. în st.med., conf. univ., coordonator științific

¹Catedra de otorinolaringologie, IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”,

²Spitalul Clinic Municipal “Sfinta Treime”, Chișinău, Republica Moldova

e-mail: vasile.cabac@usmf.md

Rezumat.

Epistaxisul constituie una dintre cele mai frecvente urgențe otorinolaringologice, cu un spectru clinic variabil și un impact semnificativ asupra practicii medicale. Factorii de risc principali includ hipertensiunea arterială, traumatismele nazale, utilizarea de anticoagulante și afecțiunile sistemice, care influențează severitatea și recurența episoadelor hemoragice. În contextul alcoolismului cronic, afectarea hepatică, coagulopatia, trombocitopenia și fragilitatea vasculară determină episoade hemoragice mai severe, recidivante și dificil de controlat prin metode convenționale. Managementul terapeutic impune o abordare etapizată și multidisciplinară, care să integreze atât măsurile ORL standard, cât și corecția tulburărilor sistemice asociate. Aceasta trecere în revista a datelor privind epidemiologia, factorii de risc și strategiile actuale de tratament, cu accent pe particularitățile pacienților cu alcoolism cronic.

Cuvinte cheie: epistaxis, urgențe ORL, alcoolism cronic, management terapeutic.

Summary. Management of Epistaxis in ENT Emergencies – Therapeutic Approach, Intervention Tactics, and Particularities in Epistaxis Associated with Chronic Alcoholism.

Epistaxis represents one of the most common ENT emergencies, with a variable clinical spectrum and a significant impact on medical practice. The main risk factors include hypertension, nasal trauma, the use of anticoagulants, and systemic conditions, which influence both the severity and recurrence of bleeding episodes. In the context of chronic alcoholism, liver damage, coagulopathy, thrombocytopenia, and vascular fragility contribute to more severe, recurrent hemorrhagic episodes that are difficult to control through conventional methods. Therapeutic management requires a stepwise, multidisciplinary approach, integrating both standard ENT measures and the correction of associated systemic disorders. This review summarizes current data on epidemiology, risk factors, and treatment strategies, with an emphasis on the specific features of patients with chronic alcoholism.

Keywords: epistaxis, ENT emergencies, chronic alcoholism, therapeutic management.

Резюме. Менеджмент носового кровотечения в неотложных ситуациях ЛОР-практики – терапевтический подход, тактика вмешательства и особенности при носовом кровотечении, связанном с хроническим алкоголизмом.

Epistaxis является одной из наиболее частых неотложных ситуаций в оториноларингологии, отличается разнообразной клинической картиной и оказывает значительное влияние на медицинскую практику. Основные факторы риска включают артериальную гипертензию, травмы носа, применение антикоагулянтов и системные заболевания, которые определяют тяжесть и частоту рецидивов кровотечений. При хроническом алкоголизме поражение печени, коагулопатия, тромбоцитопения и повышенная ломкость сосудов обуславливают более тяжёлые, рецидивирующие и трудно контролируемые традиционными методами эпизоды кровотечений. Терапевтическое ведение требует поэтапного и мультидисциплинарного подхода, включающего как стандартные ЛОР-мероприятия, так и коррекцию сопутствующих системных нарушений. Настоящий обзор обобщает данные об эпидемиологии, факторах риска и современных стратегиях лечения, с акцентом на особенности пациентов с хроническим алкоголизмом.

Ключевые слова: epistaxis, ЛОР-неотложные состояния, хронический алкоголизм, терапевтическое ведение.

Introducere.

Epistaxisul reprezintă una dintre cele mai frecvente urgențe în otorinolaringologie, cu o prevalență cumulată de aproximativ 60% de-a lungul vieții și o rată de prezentare medicală estimată la 10–12% dintre cazuri[1, 2, 25]. În ciuda frecvenței ridicate, doar o parte dintre pacienți necesită tratament specializat în serviciile de urgență ORL, însă aceste situații sunt adesea acute, cu risc vital, necesitând intervenții rapide și eficiente. Din perspectiva clinică și anatomică, epistaxisul se clasifică în două forme majore: anterior și posterior. Forma anterioară este cea mai frecventă, de obicei benignă și se oprește spontan, în timp ce epistaxisul posterior, mai rar, poate fi sever hemoragic și necesită adesea proceduri invazive precum tamponamentul posterior, ligaturarea arterială sau embolizarea endovasculară [3]. Numeroși factori de risc sunt implicați în declanșarea și evoluția epistaxisului. Printre aceștia se numără hipertensiunea arterială, traumatismele nazale, expunerea la aer uscat sau iritanți chimici, utilizarea anticoagulantelor și antiagregantelor plachetare, dar și o serie de condiții sistemice precum coagulopatiile congenitale sau dobândite, insuficiența renală cronică și bolile hepatice [4]. Identificarea și controlul acestor factori reprezintă un pas esențial în prevenirea recidivelor și în individualizarea tratamentului. Studiul *Etiology and clinical characteristics of primary epistaxis (2023)* [5] demonstrează că epistaxisul primar se asociază cu factori de risc precum consumul de alcool, hipertensiunea și dislipidemia. În mod particular, la pacienții cu vârste între 26–40 de ani, consumul de alcool și hipertensiunea arterială constituie factori determinanți importanți. Aceste constatări subliniază necesitatea unei evaluări sistematice a statusului cardiovascular și a obiceiurilor de consum de alcool la pacienții cu episoade recurente de epistaxis, atât pentru diagnostic corect, cât și pentru prevenția recidivelor. Studiul retrospectiv realizat la Mayo Clinic (2014)[9] a evidențiat că epistaxisul recurent este puternic cu hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, anticoagulantele insuficiența cardiacă și antecedentele de anemie. Aceste date indică necesitatea evaluării atente a profilului cardiovascular și hematologic, precum și a medicației anticoagulante la pacienții cu episoade recurente de epistaxis. Un alt studiu realizat de Hughes JM et al. (2023) *Risk factors and management outcomes in epistaxis: a tertiary centre experience*[6] a arătat că epistaxisul sever este frecvent asociat cu comorbidități majore precum bolile hepatice cronice, malignitățile hematologice. Pacienții cu forme severe au necesitat spitalizări mai îndelungate și au prezentat rate crescute de reintervenție, ceea ce subliniază importanța

identificării și monitorizării atente a acestor categorii de risc în cadrul managementului clinic.

Un subgrup clinic particular de pacienți este reprezentat de cei cu alcoolism cronic. Consumul etanolic de lungă durată se asociază cu tulburări de coagulare secundare insuficienței hepatice, trombocitopenie și fragilitate vasculară, factori care amplifică severitatea hemoragiilor și complică managementul de urgență. În plus, acești pacienți prezintă adesea comorbidități precum hipertensiune portală, varice esofagiene sau patologie cardiovasculară, elemente ce cresc riscul de sângerări masive și recurente. Din aceste motive, epistaxisul la pacientul alcoolic necesită o abordare multidisciplinară și adaptarea algoritmului terapeutic standard.

Având în vedere impactul epidemiologic major, variabilitatea factorilor de risc și dificultățile întâmpinate în cazurile asociate consumului cronic de alcool, se impune o analiză critică a datelor existente.

Scopul studiului.

Scopul acestei lucrări este de a evidenția aspectele clinice și terapeutice esențiale în managementul epistaxisului ca urgență ORL, cu accent pe impactul factorilor de risc și pe particularitățile întâlnite la pacienții cu alcoolism cronic.

Materiale și metode.

Revizuire narativă a literaturii publicate, realizată prin consultarea bazelor de date științifice PubMed, Hinari, Google Scholar cu privire la managementul epistaxisului în urgențele ORL și particularitățile asociate alcoolismului cronic.

Rezultate.

Managementul epistaxisului în urgențele ORL

Managementul epistaxisului în urgențele ORL presupune o abordare etapizată, cu obiective clare: stabilizarea pacientului și oprirea sângerării prin metode adaptate localizării și severității hemoragiei. Primul pas este evaluarea rapidă a funcțiilor vitale și asigurarea permeabilității căilor aeriene, întrucât hemoragiile masive pot compromite ventilația și oxigenarea [10,11,12]. Monitorizarea tensiunii arteriale, a pulsului și a saturației de oxigen este obligatorie, iar în caz de instabilitate hemodinamică se instituie măsuri de resuscitare volemică. Anamneza orientată către factori de risc precum tratamentele anticoagulante, hipertensiunea arterială sau bolile hepatice și renale, consumul de alcool completează evaluarea inițială. Studiul realizat de Gupta S, Singh HK, Jain P, Amir M (2024), *Etiopathological evaluation of epistaxis and management* [13] subliniază că epistaxisul are o etiologie multifactorială,

iar abordarea corectă implică atât identificarea cauzei subiacente, cât și aplicarea unei strategii terapeutice personalizate. Lucrarea evidențiază importanța integrării factorilor etiopatologici în decizia de tratament pentru a reduce recurențele și complicațiile.

Tratamentul conservator reprezintă prima etapă terapeutică și include compresia digitală a aripilor nazale timp de 10–15 minute, aplicarea locală de gheață pentru obținerea vasoconstricției reflexe, instilația de substanțe vasoconstrictoare topice, precum și cauterizarea chimică sau electrică a punctului hemoragic, în special în epistaxisul anterior. În situațiile în care sângerarea persistă, se recurge la tamponament nazal anterior sau posterior, utilizat în epistaxisurile severe cu origine în plexul Woodruff [7, 8]. Conform reviziei realizate de Kravchik L, și coaut. (2021) în *StatPearls* [15] tamponamentul nazal anterior rămâne una dintre metodele de primă linie pentru controlul epistaxisului. Procedura este eficientă în oprirea hemoragiei acute, însă trebuie aplicată corect și monitorizată atent, dat fiind riscul de disconfort, infecție și recurență. Recomandările subliniază că alegerea materialului de tamponament și durata menținerii acestuia influențează direct rata de succes și complicațiile. Aceste metode controlează majoritatea episoadelor ușoare și moderate. Revizia realizată de Chin-Lung Kuo (2019), *Updates on the Management of Epistaxis* [14], evidențiază progresele în diagnosticul și tratamentul epistaxisului, subliniind importanța abordărilor moderne precum endoscopia nazală, tehnicile minim invazive și embolizarea selectivă în cazurile refractare. Iar în lucrarea realizată de Meccariello G, Georgalas C, Montevecchi F, et al. (2019), publicată în *Acta Otorhinolaryngologica Italica* [16], la fel, evidențiază progresele în managementul epistaxisului la adulți. Autorii subliniază rolul tot mai important al tehnicilor endoscopice și al abordărilor minim invazive (electrocauterizare, ligatura endoscopică, embolizare) comparativ cu metodele tradiționale, în vederea reducerii recurențelor și a complicațiilor. Lucrările concluzionează că personalizarea tratamentului în funcție de severitatea cazului și de profilul pacientului reprezintă cheia unui management eficient.

Cazurile refractare la metodele conservatoare impun recurgerea la intervenții chirurgicale sau endovasculare. Ligatura arterei sfenopalatine este considerată standardul de aur în epistaxisul posterior recurent [17,18], iar în situații selectate se poate practica ligatura arterelor etmoidale sau chiar a carotidei externe. Embolizarea endovasculară reprezintă o alternativă minim invazivă, cu eficiență ridicată în hemoragiile severe, dar necesită radiologia intervențională adecvată despre aceste abordări

chirurgicale ne relatează și lucrarea „*Management of epistaxis: surgical options and outcomes*” de McDermott, Jones și Robertson (2016) [19] care ne oferă o analiză detaliată a abordărilor chirurgicale în tratamentul epistaxisului sever sau refractar. Acesta subliniază importanța selecției corecte a intervențiilor, în funcție de severitatea și localizarea sângerării, precum și de comorbiditățile pacientului. Fiecare dintre aceste proceduri are indicații specifice și trebuie aleasă în funcție de caracteristicile individuale ale pacientului și ale episoadelor de epistaxis.

Managementul epistaxisului nu se limitează la oprirea episodului hemoragic acut, ci presupune și corectarea factorilor favorizanți. Controlul tensiunii arteriale, ajustarea terapiei anticoagulante, tratarea infecțiilor locale și corectarea tulburărilor de coagulare sunt esențiale pentru prevenirea recidivelor și pentru un prognostic favorabil [20].

Epistaxisul asociat alcoolismului cronic

Protocolul clinic național elaborat de Ministerul Sănătății al Republicii Moldova (2014) privind tulburările mentale și de comportament legate de consumul de alcool [23, 25] subliniază impactul major al alcoolului asupra sănătății generale, inclusiv rolul său ca factor de risc în patologia ORL-epistaxisul. Epistaxisul la pacienții cu alcoolism cronic reprezintă o provocare clinică majoră, atât prin mecanismele fiziopatologice implicate, cât și prin dificultățile întâmpinate în managementul terapeutic. Consumul etanolic de lungă durată determină afectare hepatică progresivă, manifestată prin hepatopatie cronică și ciroză, cu scăderea sintezei factorilor de coagulare, trombocitopenie secundară hipersplenismului și alterarea funcției plachetare. Toate aceste modificări contribuie la un status hemostatic fragil, cu predispoziție la hemoragii spontane sau exacerbate, greu de controlat prin metodele standard aplicate în populația generală. Studiul *Blood markers of alcohol use in epistaxis patients* (2011) [21] a arătat că pacienții cu epistaxis prezintă frecvent modificări biochimice sugestive pentru consumul excesiv de alcool, incluzând creșteri ale GGT (~5% dintre cazuri). Aceste rezultate confirmă rolul consumului cronic de alcool ca factor contributiv în apariția și întreținerea episoadelor hemoragice nazale, subliniind importanța evaluării markerilor hepatici și hematologici în managementul clinic al acestor pacienți. Pe lângă tulburările de coagulare, pacienții alcoolici prezintă fragilitate vasculară accentuată de carențele nutriționale, inflamația cronică și modificările structurale ale mucoasei nazale. Aceste mecanisme fac ca episoadele de epistaxis să fie mai abundente, cu debut brusc și tendință la recurență.

Mai mult, hemoragia nazală poate apărea pe fondul unor episoade acute de hipertensiune arterială, frecvent întâlnite la pacienții cu consum cronic de alcool, ceea ce amplifică severitatea tabloului clinic. Aceste date clinice importante au fost demonstrate clinic în studiul realizat de Djoussé L, și coaut. (1999), *Alcohol consumption and hemostatic factors: analysis of the Framingham Offspring Study* [24], a arătat că consumul de alcool influențează semnificativ factorii hemostatici, afectând coagularea sângelui. Studiul prospectiv realizat de Stergaard SD, și coaut. (2020) [23] arată, că consumul de alcool crește semnificativ riscul de evenimente hemoragice non-traumatice, inclusiv epistaxis, care necesită îngrijire spitalicească. Rezultatele obținute subliniază necesitatea evaluării istoricului de consum de alcool în practica clinică și integrarea acestei informații în managementul pacienților cu epistaxis recurent și aplicarea intervențiilor preventive sau a consilierii pentru reducerea consumului de alcool ca parte a managementului clinic.

Managementul terapeutic necesită o strategie multidisciplinară. Stabilizarea hemodinamică rămâne prioritară, cu monitorizare atentă în serviciul de urgență sau terapie intensivă. Corectarea coagulopatiei este obligatorie înainte de inițierea procedurilor invazive și presupune administrarea de plasmă proaspătă congelată, concentrat trombocitar, vitamina K sau agenți antifibrinolitici (acid tranexamic), în funcție de profilul biologic al pacientului. În paralel, trebuie evaluate funcția hepatică și riscul perioperator. Metodele ORL de control local al hemoragiei, precum compresia, tamponamentul sau cauterizarea, sunt adesea insuficiente, necesitând frecvent proceduri mai avansate: ligatura arterei sfenopalatine sau embolizarea endovasculară. Acestea trebuie efectuate cu prudență, având în vedere riscul de complicații perioperatorii și toleranța biologică redusă a pacientului (fig.1).

Dincolo de controlul episodului hemoragic acut, abordarea pacientului alcoolic presupune și o perspectivă pe termen lung. Identificarea și tratarea

Algoritm de management al epistaxisului (cu particularități la pacienții alcoolici)

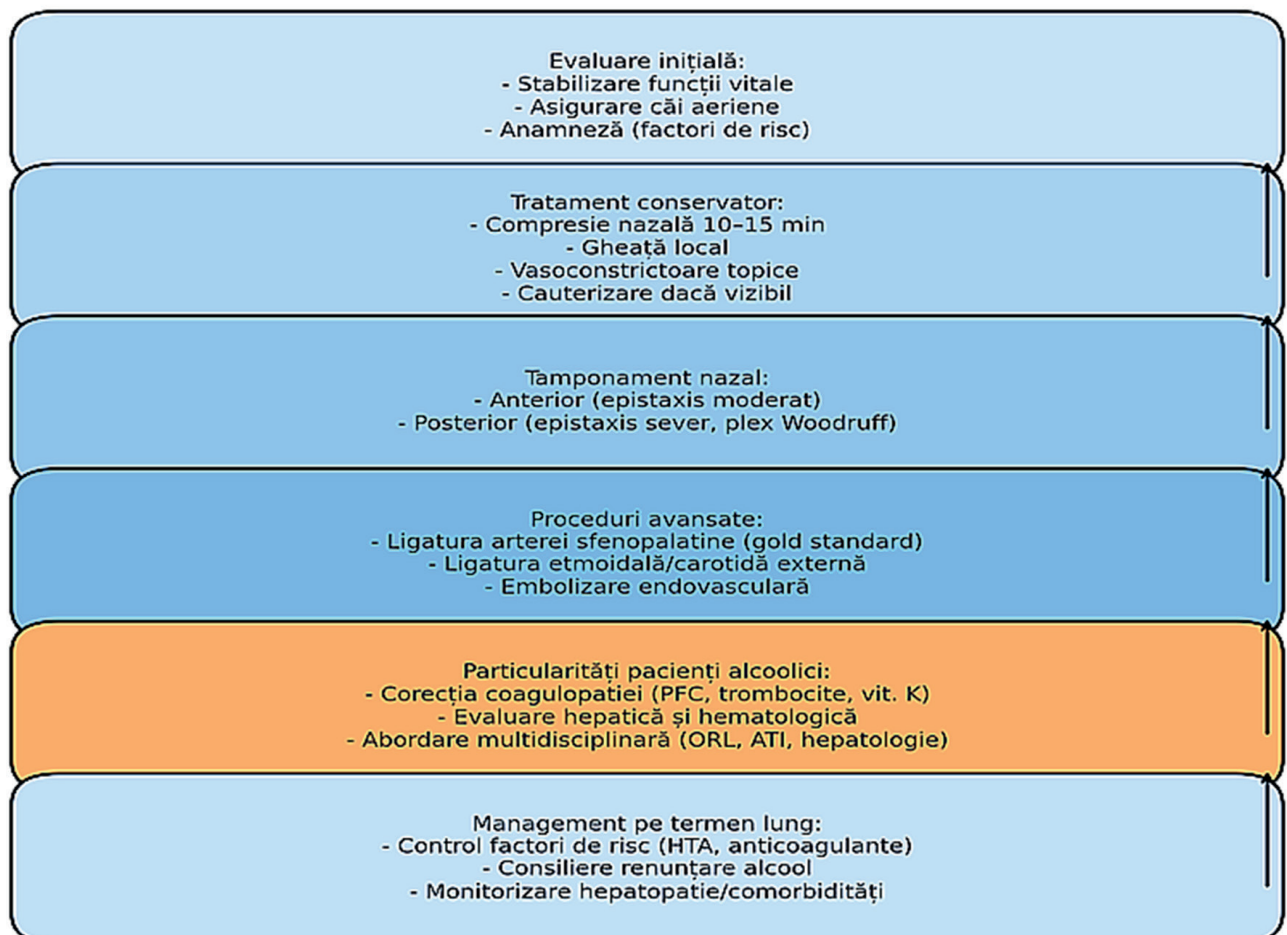


Figura 1. Algoritm de management al epistaxisului-particularități la pacienți alcoolici

comorbidităților hepatice și hematologice, corectarea carențelor nutriționale și consilierea privind renunțarea la consumul de alcool fac parte integrantă din planul terapeutic. Lipsa acestor măsuri crește riscul de recidivă și decompensare sistemică.

Astfel, epistaxisul asociat alcoolismului cronic se diferențiază net de formele obișnuite prin severitate, frecvența recidivelor și dificultatea controlului terapeutic. El reprezintă o urgență medicală complexă, ce necesită nu doar măsuri ORL standardizate, ci și intervenția unei echipe multidisciplinare. Dezvoltarea unor protocoale terapeutice specifice acestui subgrup de pacienți este esențială pentru optimizarea rezultatelor și reducerea complicațiilor pe termen lung.

Discuții.

Datele din literatura de specialitate confirmă că epistaxisul reprezintă una dintre cele mai frecvente urgențe ORL, cu un spectru clinic variabil – de la episoade minore, autolimitante, până la hemoragii severe cu risc vital. Abordarea terapeutică recomandată de ghidurile internaționale (AAO-HNS, NICE, EPOS) este una etapizată, pornind de la metode conservatoare și culminând, în cazurile refractare, cu intervenții chirurgicale sau endovasculare. Un aspect central care reiese din analiză este rolul factorilor de risc. Hipertensiunea arterială [20] și tratamentele anticoagulante [22] sunt printre cei mai frecvenți determinanți ai formelor severe și recidivante, necesitând corecție terapeutică concomitentă. În plus, impactul afecțiunilor sistemice (hepatică, renală, hematologică) asupra prognosticului este subliniat constant în literatura de specialitate.

Particularitățile epistaxisului la pacienții cu alcoolism cronic reprezintă un domeniu insuficient explorat. Majoritatea studiilor disponibile sunt observaționale sau descrieri de caz, ceea ce limitează nivelul de evidență. Cu toate acestea, există un consens asupra faptului că acești pacienți prezintă sângerări mai severe, răspund mai greu la metodele convenționale și necesită frecvent suport transfuzional și abord multidisciplinar. Lipsa unor protocoale dedicate pacienților cu hepatopatie și coagulopatie asociată consumului cronic de alcool reprezintă o lacună importantă în practica curentă.

Din perspectivă practică, este evidentă nevoia unei integrări multidisciplinare între ORL, ATI și hepatologie pentru optimizarea tratamentului. Mai mult, dezvoltarea unor algoritmi terapeutici adaptați subgrupurilor de risc ar putea contribui la reducerea recurenței și a complicațiilor. Totodată, sunt necesare studii clinice prospective, de amploare, pentru a evalua eficiența și siguranța diverselor strategii terapeutice în acest tip particular de populație.

Concluzii.

Epistaxisul rămâne una dintre cele mai frecvente urgențe ORL, cu un spectru clinic variabil și cu implicații semnificative asupra practicii medicale. Managementul său eficient se bazează pe o abordare progresivă, de la metode conservatoare la tehnici chirurgicale și endovasculare, conform recomandărilor ghidurilor internaționale. Identificarea și corectarea factorilor de risc, precum hipertensiunea arterială, tratamentul anticoagulant sau bolile sistemice, reprezintă etape fundamentale pentru succesul terapeutic și prevenirea recidivelor.

Un subgrup cu particularități notabile îl constituie pacienții cu alcoolism cronic, la care epistaxisul este mai sever, mai greu de controlat și asociat cu un risc crescut de complicații. Tulburările de coagulare, fragilitatea vasculară și comorbiditățile hepatice sau cardiovasculare impun o conduită personalizată și o colaborare multidisciplinară.

Analiza literaturii publicate evidențiază atât progresele înregistrate în strategia terapeutică, cât și lipsa unor protocoale standardizate dedicate pacienților cu consum cronic de alcool. Direcțiile viitoare de cercetare ar trebui să includă studii clinice prospective și evaluarea unor algoritmi specifici acestui subgrup, pentru a optimiza rezultatele și a reduce incidența recidivelor.

Așadar, managementul epistaxisului în urgențele ORL necesită nu doar respectarea algoritmilor terapeutici, ci și adaptarea lor la particularitățile individuale ale pacientului, cu accent special pe cazurile complexe asociate alcoolismului cronic.

Bibliografie.

1. Ababii I., Maniuc M., Sandul A., Popa V., Danilov L., Cabac V., Ababii P., Diacova S., Vetrician S., Gagauz A., Sencu E., Chiaburu A., Antohi A. *Otorinolaringologie*. Chișinău, 2019.
2. Ataman T. *Examinarea Otorinolaringologică*. Chișinău: Editura Tehnica; 2003.
3. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. *Protocol clinic național „Epistaxis” PCN-397*. Ordinul MS Nr. 1135 din 06.12.2021. Chișinău: Ministerul Sănătății; 2021.
4. Tunkel DE, Anne S, Payne SC, Ishman SL, Rosenfeld RM, Abramson PJ, et al. *Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis)*. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2020;162(1_suppl):S1–S38.
5. Hai-Yan Li, Ting Luo, Liang Li, Ying Liu, Xiang Zhai, Xu-Dong Wang. *Etiology and clinical characteristics of primary epistaxis*. *Annals of Translational Medicine*. 2023;11(2):96.
6. Hughes JM, Teh BM, Hart CJ, Gibbs HH, Aung AK. *Risk factors and management outcomes in epistaxis: a tertiary centre experience*. *ANZ J Surg*. 2023, 93(3):555–560.

7. Tunkel DE, Anne S, Payne SC, Ishman SL, Rosenfeld RM, Abramson PJ, Alikhaani JD, Benoit MM, Bercovitz RS, Brown MD, Chernobilsky B, Feldstein DA, Hackell JM, Holbrook EH, Holdsworth SM, et al. *Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis)*. Otolaryngol Head Neck Surg. 2020, 162(1_suppl): S1-38.
8. Abrich V, Brozek A, Boyle TR, Chyou P-H, Yale SH. *Risk factors for recurrent spontaneous epistaxis*. Mayo Clin Proc. 2014, 89(12):1606-1612..
9. Salcan I, Olgun A. *Is There a Relationship Between Epistaxis and Anatomical Variations?*. Eurasian J Med. 2020, 52(2):136-138.
10. Zainea Viorel. *Ghid de diagnostic și tratament în epistaxis*. București, 2000.
11. Beck R, Sorge M, Schneider A, Dietz A. *Current Approaches to Epistaxis Treatment in Primary and Secondary Care*. Dtsch Arztebl Int. 2018, 115(1-02):12-22.
12. Shobhit Gupta, Himanshu Kumar Singh, Prashant Jain, Mohd Amir. *Etiopathological evaluation of epistaxis and management*. International Journal of Life Sciences, Biotechnology and Pharma Research. 2025, Vol. 14, No. 2, pp.894-900. DOI: 10.69605/ijlbpr_14.2.2025.162.
13. Chin-Lung Kuo. *Updates on the Management of Epistaxis*. Clinical Medicine and Therapeutics. 2019;1(1):5.
14. Kravchik L, Jamal Z, Pester JM. *Anterior Epistaxis Nasal Pack*. [Updated 2021 Jan 17]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538304/>..
15. Meccariello G, Georgalas C, Montevecchi F, et al. *Management of idiopathic epistaxis in adults: what's new?*. Acta Otorhinolaryngol Ital. 2019;39(4):211-219.
16. Smith J., Hanson J., Chowdhury R., Bungard T. *Community-based management of epistaxis: Who bloody knows?*. CanPharm J (Ott). 2019 May-Jun; 152(3): 164–176.
17. McDermott AM, Dutt SN, Ganesan S, Timms MS. *Management of posterior epistaxis: a review*. J Laryngol Otol. 2016;130(2):122–128.
18. McDermott AL, Jones NS, Robertson G. *Management of epistaxis: surgical options and outcomes*. J Laryngol Otol. 2016;130(2):123–129.
19. Bequignon E, Vérillaud B, Robard L, Michel J, et al. *Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL). First-line treatment of epistaxis in adults*. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2017 May;134(3):185-189.
20. Michael B Soyka¹, Thomas Schrepfer, David Holzmann. *Blood markers of alcohol use in epistaxis patients*. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2012, 269(8):1917-22.
21. Althaus AE, Arendt U, Hoffmann F, et al. *Epistaxis and anticoagulation therapy: an analysis based on health insurance data from Lower Saxony*. HNO 2021;69:206-12. Erratum in: HNO 2021;69:98.
22. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. *Tulburări mentale și de comportament legate de consumul de alcool*: Protocol clinic național. Chișinău; 2014.
23. Stergaard SD, Schmidt M, Horváth-Puhó E, Nielsen RB, Pedersen L, Sørensen HT. *Alcohol and risk of non-traumatic bleeding events requiring hospital care in the general population: a prospective cohort study*. Addiction. 2020;115(6):1063-1072.
24. Djoussé L, Ellison RC, Beiser A, Scaramucci A, D'Agostino RB, Wolf PA. *Alcohol consumption and hemostatic factors: analysis of the Framingham Offspring Study*. Circulation. 1999;100(7):703-708.
25. Cabac V., Tihonova L., Castraveț P., Grumeza O., Ianacoglo L., Grecova A. *Aspecte statistice ale epistaxisului în SCM Sfânta Treime*. Analele Științifice ale USMF „N. Testemițanu”, 2010, Nr. 4(11), p.367-369. ISSN 1857-1719.