**ANALIZA DE SITUAŢIE**

1. **Date statistice**
2. **Internaţionale**

Presiunea arterială crescută este principalul factor de risc pentru deces şi disabilitate la scară globală, conform Organizaţiei Mondiale a Sănătăţii şi Societăţii Internaţionale de Hipertensiune ([[1]](#footnote-2)).

Se estimează că presiunea arterială crescută a fost responsabilă pentru 9.4 milioane decese şi 162 milioane ani de viaţă pierduţi în 2010, 50% dintre bolile cardiace, accidentele vasculare cerebrale şi insuficienţa cardiacă ([[2]](#footnote-3),[[3]](#footnote-4)), 13% dintre decese la scară globală şi peste 40% dintre decesele la persoanele cu diabet ([[4]](#footnote-5)). Hipertensiunea este, de asemenea, un factor de risc important fetal şi maternal ([[5]](#footnote-6), [[6]](#footnote-7)).

În prezent HTA a atins dimensiuni epidemice. În 2008, prevalenţa HTA la scară globală în rândul adulţilor de 25 de ani şi mai mult a fost în jur de 40%. Chiar dacă în intervalul 1980 şi 2008, proporţia populaţiei cu presiune arterială ridicată sau hipertensiune a prezentat o uşoară scădere, numărul celor cu HTA a crescut de la 600 milioane în 1980 la aproape 1 miliard în 2008 ca urmare a procesului de creştere a populaţiei şi a fenomenului de îmbătrânire ([[7]](#footnote-8)) şi se estimează o creştere de până la 1,56 miliarde în 2025 ([[8]](#footnote-9)).

Între regiunile OMS, prevalenţa presiunii arteriale ridicate a fost cea mai înaltă în Africa, de 46% combinată pentru ambele sexe. În această regiune, ratele de prevalenţă a HTA sunt ridicate la ambele sexe. Cea mai redusă prevalenţă a HTA a fost notată în regiunea OMS a Americilor, de 35% pentru ambele sexe. Bărbaţii din această regiune au o prevalenţă mai ridicată, 39% comparativ cu femeile, 32%. În toate regiunile OMS bărbaţii au o prevalenţă uşor mai ridicată a presiunii arteriale elevate, dar diferenţa a fost semnificativ statistică doar în Regiunile Americilor şi Europei. ([[9]](#footnote-10)).

HTA afectează în mod disproporţionat ţările cu venituri mici şi mijlocii (2). Analiza prevalenţei HTA pe grupe de ţări în raport cu nivelul economic a relevat că aceasta este în mod constant ridicată în rândul ţărilor cu nivel economic scăzut, şi mediu, fiind în jur de 40% şi mai redusă în grupul ţărilor cu nivel economic crescut, în jur de 35%. Două treimi dintre cei cu HTA se situează în ţările în dezvoltare, iar boala cardiacă şi AVC se întâlnesc la persoane mai tinere în aceste ţări.

Bolile în relaţie cu presiunea arterială ridicată au un impact major asupra cheltuielilor de sănătate ([[10]](#footnote-11)). Se estimează că 10% din cheltuielile pentru sănătate sunt în relaţie directă cu presiunea arterială ridicată şi complicaţiile ei.

Factorii de risc comportamental joacă un rol major în creşterea presiunii arteriale ([[11]](#footnote-12)).

**B. Naţionale**

Datele din studiul **SEPHAR I** ([[12]](#footnote-13)), primul studiu care a vizat prevalenţa şi controlul HTA pe un eşantion reprezentativ pentru populaţia României au arătat o prevalenţă generală a HTA de 44,92%, mai mare la bărbaţi (50,17%) decât la femei (41,11%) şi în mediul rural (49,47%) comparativ cu cel urban (41,58%).

In 2011 un al doilea studiu epidemiologic, **SEPHAR II** a fost iniţiat, pentru o estimare mai acurată a prevalenţei factorilor de risc CV la populaţia adultă din România şi a tendinţelor ([[13]](#footnote-14)). Conform acestui studiu prevalenţa globală a HTA a fost de 40,4%. (54,9% femei). Prevalenţa HTA a fost mai mare în mediul urban (59,5%) faţă de rural (40,5%). Conform studiului SEPHAR II profilul pacientului român hipertensiv s-a schimbat, de la bărbat de vârstă medie, mai frecvent din mediul rural către femeie de vârstă medie, mai frecvent din mediul urban, profil similar cu cel observat în ţări ca Polonia, Croaţia, Turcia şi Spania ([[14]](#footnote-15), [[15]](#footnote-16), [[16]](#footnote-17), [[17]](#footnote-18)).

Într-un interval de 7 ani, a fost înregistrată o reducere a prevalenţei hipertensiunii arteriale cu 10,7% şi o creştere cu 57% a gradului de conştientizare şi cu 52% a tratamentului HTA, ceea ce a condus aproape la dublarea ratei de control a HTA la pacienţi [[18]](#footnote-19) .

În anul 2016 a fost derulat studiul **SEPHAR III**, care a relevat o prevalență a **hipertensiunii arteriale de** **45,1% în rândul populaţiei adulte.** Raportat la populația României, înseamnă că în 2016, un estimat de circa **7,4 milioane de persoane** aveau **hipertensiune** **arterială** – principalul factor de risc pentru bolile cardiovasculare, cele responsabile de cele mai multe decese atât global, cât și în țara noastră. Cu toate acestea, conform studiului **doar 80,9% dintre adulţii hipertensivi știu că suferă de această boală**, în timp ce restul de 19,1% au fost diagnosticaţi cu ocazia studiului SEPHAR III. Aceasta înseamnă că**aproximativ 1 din 5 români nu știe că are hipertensiune arterială,** fiind expus unor riscuri importante în ceea ce privește starea de sănătate, generate de lipsa unei îngrijiri adecvate, care să asigure controlul eficient al afecțiuni.

Totuși, în ultimii 11 ani, rata de cunoaştere a hipertensiunii arteriale a cunoscut o îmbunătățire majoră, crescând succesiv, față de rezultatele obținute de celelalte două studii SEPHAR. Dacă în anul 2005, doar 44,3% dintre persoanele hipertensive aveau cunoscută hipertensiunea arterială, **în 2016, procentul acestora a ajuns la 80.9%**, în următorii ani așteptându-se să crească la **96,2%,** ținând cont de impactul pozitiv al campaniilor derulate în ultimii ani de către Societatea Română de Hipertensiune şi nu numai.

Aceeaşi tendinţă de creştere poate fi regăsită şi la nivelul persoanelor care urmează un tratament pentru hipertensiunea arterială, arată rezultatele SEPHAR III. Dacă, **în 2005, numai 38.9% dintre persoanele hipertensive urmau un tratament**, în 2016, procentul acestora a crescut la **75,2%** şi se preconizează că va ajunge la **91,2% în anul 2020**.

De asemenea, şi numărul persoanelor hipertensive aflate sub **control terapeutic** este în continuă creştere. În anul **2005**, procentul acestora era de **19,9%**, în timp ce, în **2016**, procentul a crescut la **30,8%**, aşteptându-se ca, în anul **2020, rata de control terapeutic să fie de 36,6%.**

În ciuda perspectivelor pozitive în ceea ce privește diagnosticarea hipertensiunii arteriale, persoanele aflate sub tratament sau controlul afecțiunii, rezultate studiului SEPHAR III arată că factorii de risc cardiovascular rămân o problemă critică. Dintre aceștia, diabetul zaharat și dislipidemiile generează cele mai multe îngrijorări, dat fiind că prevalența celor două afecţiuni este **de două ori mai ridicată** decât în 2006, fapt care creşte riscul de apariţie a complicaţiilor. Astfel, studiul SEPHAR III a identificat o prevalență de 12.2% a diabetului zaharat, în timp ce procentul persoanelor cu dislipidemie se situează la 73.2%, la nivel global și la 77.8% în rândul hipertensivilor.

„România rămâne în topul ţărilor cu risc cardiovascular ridicat, iar rezultatele SEPHAR III confirmă, încă o dată, că **hipertensiunea arterială, alături de ceilalți factori de risc cardiovascular reprezintă probleme majore la nivelul sănătății populaționale.** Ne bucură, totuşi, să vedem că numărul persoanelor care au hipertensiune arterială și au fost diagnosticate, precum şi al celor aflate sub tratament şi sub control terapeutic creşte de la an la an. Eforturile noastre se concentrează pe conceperea şi implementarea unor programe de prevenţie, diagnosticare precoce şi control pe termen lung.”, a declarat **Prof. Dr. Maria Dorobanţu, preşedintele Societăţii Române de Hipertensiune şi coordonatorul studiului SEPHAR III.**

**II. Rezultate relevante din studii**

* Un studiu din 2003 care a vizat nivelele presiunii arteriale şi hipertensiunea în 6 ţări Europene, Canada şi SUA ([[19]](#footnote-20)) a relevat valori mai ridicate ale presiunii arteriale în ţările Europene, comparativ cu cel Nord Americane. Prevalenţa HTA a fost cea mai ridicată în Germania (55%), urmată de Finlanda (49%), Spania (47%), Anglia (42%), Suedia şi Italia (38%). Prevalenţele HTA în SUA şi Canada au fost la jumătate, comparativ cu cea din Germania (28% şi respectiv 27%). Pentru ţările Europene prevalenţa HTA a fost în medie de 44,2%, comparativ cu 27,6% în America de Nord.
* Prevalenţa ajustată a HTA în raport cu vârsta la adulţii din SUA a fost de 28,6% în 2009-2010. Dintre adulţii cu HTA, 81,9% îşi recunoşteau această condiţie şi 76,4% luau în mod curent medicaţie pentru reducerea presiunii arteriale. S-a observat o creştere semnificativă în ceea ce priveşte controlul HTA, de la 48,4% în 2007-2008 la 53,3% în 2009-1010 ([[20]](#footnote-21)).
* Conform unui studiu publicat în 2011 prevalenţa HTA a în rândul populaţiei adulte din Arabia Saudită în vârstă de 15-64 ani fost de 25,5% ([[21]](#footnote-22)).
* Rezultatele studiului **BP-CARE** ([[22]](#footnote-23)) derulat în Ţările Europei Centrale şi de Est, printre care şi România au relevat faptul că în aceste ţări controlul presiunii arteriale este nesatisfăcător, îndeosebi în cazul pacienţilor la risc cardiovascular înalt, dar nu diferă de cel observat în ţările vest europene. Această situaţie are implicaţii majore pentru sănătatea publică, deoarece s-a demonstrat că un control ineficient al presiunii arteriale este asociat cu o creştere marcată a riscului de evenimente cardiovasculare fatale şi non-fatale.
* Conform studiului Global burden of cardiovascular diseases ([[23]](#footnote-24)) se apreciazã cã din totalul de 55 milioane de decese înregistrate anual pe întreg globul, aproximativ 30% sunt decese de cauzã cardiovascularã.
* Informaţiile Registrului European de Boli Cardiovasculare ([[24]](#footnote-25)) din anul 2001 plasa România printre ţãrile cu mortalitatea cardiovascularã cea mai ridicatã din Europa (depãşind 8/1000 locuitori).
* Tendinţa evolutivã a curbei mortalitãţii prin patologia cardiovasculară a înregistrat în ultimele decenii o divergenţã între ţãrile Europei Centrale şi de Est - unde a atins rate foarte înalte - şi ţãrile din nordul şi vestul Europei – unde se aflã într-o continuã scãdere ([[25]](#footnote-26)).
* Conform studiului SEPHAR 2005 (primul studiu naţional privind epidemiologia HTA) prevalenţa hipertensiunii arteriale la nivel naţional a fost de 44,92%, procent comparabil cu [prevalenţa](http://www.informatiamedicala.ro/dictionar-medical/p/prevalenta-5142.html) hipertensiunii arteriale în Europa. În 2005 patru din zece adulţi sufereau de hipertensiune arterială şi foarte important mai mult de jumatate dintre ei nu se ştiau hipertensivi. O proporţie importantă dintre pacienţii nou diagnosticaţi cu hipertensiune în 2005 au fost tineri sub 40 de ani. Studiul a mai evidenţiat că 39% dintre pacienţii hipertensivi se tratau şi doar un procent foarte mic 7,8% erau bine controlaţi cu valori ale tensiunii de 14 cu 9.
* În România perioada 15 octombrie 2011-15 martie 2012 a fost repetat studiul SEPHAR
* Rezultatele studiului SEPHAR II au arătat o prevalenţă mai ridicată a HTA la sexul feminin (54.9%). Majoritatea pacienţilor (59,1%) au fost trataţi, în cea mai mare parte cu 2 sau mai multe medicamente (72,3%). Dintre pacienţii trataţi, doar o pătrime au avut valori controlate ale PA. Rata controlului terapeutic a crescut cu nivelul de educaţie.

1. **Ghiduri, recomandări**
2. ***Internaţionale***

* Blood Pressure Measurement Guidelines for Physical Therapists ([[26]](#footnote-27))

# Blood Pressure Monitoring - New Guidelines Issued by NICE ([[27]](#footnote-28))

* International Society of Hypertension pocket guidelines 2007([[28]](#footnote-29))
* Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension ([[29]](#footnote-30))
* European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring ([[30]](#footnote-31))
* Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document ([[31]](#footnote-32))
* ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) ([[32]](#footnote-33))
* Hypertension: Emergencies and Urgencies ([[33]](#footnote-34))
* Evaluation and Treatment of Severe Asymptomatic Hypertension ([[34]](#footnote-35))

***B. Naţionale***

* Ghid de management al hipertensiunii arteriale (Ordinul 1059 din 2 septembrie 2009) ([[35]](#footnote-36))
* Prevenţia, Diagnosticul şi tratamentul hipertensiunii arteriale esenţiale la adult. Ghid de practică pentru medicul de familie (Ordinul 1059 din 2 septembrie 2009) ([[36]](#footnote-37))
* Ghidul pacientului cu hipertensiune arterială esenţială (Ordinul 1059 din 2 septembrie 2009) ([[37]](#footnote-38))
* Ghidul european de prevenţie a bolilor cardiovasculare în practica clinică (Ordinul nr. 1390 din 08.11.2010)
* Ghid de diagnostic şi tratament al hipertensiunii pulmonare arteriale (ORDIN nr. 1390 din 08.11.2010)
* Ghidul ESH/ESC Managementul hipertensiunii arteriale 2013 ([[38]](#footnote-39))
* Ghidul de tratament al STEMI in prespital ([[39]](#footnote-40))
* Compendiul de ghiduri ESC 2012 -2014 ([[40]](#footnote-41))

1. **Lista de acte normative**

* Ordinului MS 1059/ 02.09.2009 pentru aprobarea ghidurilor de practică medicală.
* Ordinul MS Nr. 1281/13.10.2009 privind aprobarea normelor metodologice pentru realizarea şi raportarea activităţilor specifice din cadrul *Subprogramului de screening pentru identificarea pacienţilor cu factori de risc cardiovascular.* Cunoaşterea ponderii în rândul populaţiei a factorilor determinanţi pentru BCV, diagnosticarea precoce şi monitorizarea acestora,
* Ordinul MS nr. 1390 din 08.11.2010, privind aprobarea Ghidurilor de practică medicală pentru specialitatea cardiologie
* pentru evitarea deceselor premature.
* ORDIN Nr. 377 din 30 martie 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică pentru anii 2017-2018

- Program naţional de boli cardiovasculare

* + - Subprogramul de tratament al pacienţilor cu afecţiuni CV.
    - Subprogramul de tratament invaziv al infarctului miocardic.

**Recomandări:**

Controale periodice - epicriză de etapă pentru afecţiunile care necesită dispensarizare conform prevederilor legale în vigoare:

* + HTA cu AVC controale la 3 luni

1. **Strategii, programe de acţiune:**

***Internaţionale***

* + - * „*European Heart Health Charter EHHC*” elaborată de Comisia Europeană OMS şi EHN – European Heart Network, Societatea Europeană de cardiologie şi semnată de către acestea la Bruxelles în iunie 2007.
      * „*2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases”* (WHO)

România a aderat şi semnat EHHC la 15.09.2007 obiectivele EHHC reducerea incidenţei BCV şi a recurenţelor acestora, a AVC.

În strategiile de prevenţie şi promovare se delimitează două căi distincte: strategia „populaţională” aplicată global şi “a riscului înalt” adresat pacienţilor cunoscuţi cu BCV.

* + - * + Prevederi ale strategiei populaţionale: reducerea fumatului, optimizarea dietei, combaterea sedentarismului, informare şi educare continuă
        + Prevederi ale strategiei riscului înalt: identificarea pacienţilor cu risc crescut pe baza SCORE („Sistematic Coronary Risk Evaluation”)

***Naţionale***

* Subprogramul de screening pentru identificarea pacienţilor cu factori de risc cardiovascular.

1. **Analiza grupurilor populaţionale**

* Prevalenţa HTA din România în raport cu sexul şi mediul de provenienţă.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bărbaţi** | | **Femei** | |
| **urban** | **rural** | **urban** | **rural** |
| 46,6% | 54,9% | 38% | 45,42% |

* Prevalenţa HTA pe grupe de vârstă.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **18-24 ani** | **25-34 ani** | **35-44 ani** | **45-54 ani** | **55-64 ani** | **≥65 ani** |
| 8,75% | 15% | 28,12% | 51,4% | 65,54% | 75,06% |

(Sursa - Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Romania: Results of the SEPHAR Study, *International Journal of Hypertension, vol. 2010)*

**Grupe de risc ale pacienţilor cu HTA *(Conform Ghidului de diagnostic şi tratament Hipertensiunea Arterială, elaborat de Comisia de Cardiologie)***

* ***Grupa cu risc scăzut*** 
  + bărbaţi < 55 ani şi femei <65 ani cu HTA de gradul I
  + fără factori de risc
  + riscul de eveniment CV major în următorii 10 ani este de 15%
* ***Grupa de risc mediu***
  + pacienţi cu HTA de niveluri diferite
  + prezenţa mai multor factori de risc
  + riscul de eveniment CV major în următorii 10 ani este de 15%- 20%
* ***Grupa de risc înalt***
  + pacienţi cu HTA de gradul 1 şi 2 care au 3 sau mai mulţi factori de risc asociaţi, diabet sau afectarea organelor ţintă
  + pacienţi cu HTA severă fără factori de risc asociaţi
  + risc de eveniment CV major la 10 ani este de 20-30%
* ***Grupa de risc foarte înalt***
  + pacienţi cu HTA gradul 3 şi unul sau mai mulţi factori de risc asociaţi
  + toţi pacienţii cu BCV clinic manifestă sau boală renală
  + Risc de evenimente CV majore de circa ≥30% în 10 ani.

1. **Situaţia Campaniilor IEC la nivel naţional**
   1. CRSP Cluj - 17. 05. 2010 – 17.06.2010. Campania cu tema – ***“Greutate normală, tensiune arterială normală”***
   2. CRSP Cluj 17.05.2011 – 31.05.2011. Campania cu tema – ***„Cunoaşte-ţi valorile, ţinteşte o tensiune arterială normală”***
   3. CRSP Cluj 17.05.2012 – 30.05.2012. Campania cu tema – ***„Un stil de viaţă sănătos, o tensiune arterială normală”***
   4. CRSP Cluj 17.05.2014. Campania cu tema - ***„Fii responsabil pentru sănătatea ta – măsoară-ţi tensiunea!”***
   5. CRSP Cluj 17.05.2015. Campania cu tema - ***„Ia atitudine! Apără-ți sănătatea!”***
   6. CRSP Cluj 17.05.2015. Campania cu tema - ***„Pentru o inimă sănătoasă e timpul să îți cunoști presiunea arterială!”***

1. . Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 2013; 380(9859):2224-2260. [↑](#footnote-ref-2)
2. . World Health Organization. A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis. World Health Day 2013. Report, 1-39. 2013. Geneva, Switzerland, World Health Organization. [↑](#footnote-ref-3)
3. . Levy D, Larson MG, Vasan RS, Kannel WB, Ho KKL. The Progression From Hypertension to Congestive Heart Failure. JAMA 1996; 275(20):1557-1562. [↑](#footnote-ref-4)
4. . Chen G, McAlister FA, Walker RL, Hemmelgarn BR, Campbell NR. Cardiovascular outcomes in Framingham participants with diabetes: the importance of blood pressure. Hypertension 2011; 57(5):891-897. [↑](#footnote-ref-5)
5. . Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gulmezoglu AM, Van Look PFA. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. Lancet 2006; 367(9516):1066-1074. [↑](#footnote-ref-6)
6. . Seely EW, Maxwell C. Cardiology Patient Page. Chronic Hypertension in Pregnancy. Circulation 2007; 115(7):e188-e190. [↑](#footnote-ref-7)
7. . World Health Statistics 2012, [www.who.int](http://www.who.int) [↑](#footnote-ref-8)
8. .Kearny PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J, Global burden of hypertension:analzsis of worldwide data”, Lancet, vol.365, no.9455, pp. 217-223, 2005 [↑](#footnote-ref-9)
9. . WHO, Global status report on noncommunicable diseases 2010, www.who.int [↑](#footnote-ref-10)
10. .Gaziano TA, Bitton A, Anand S, Weinstein MC. The global cost of nonoptimal blood pressure. J Hypertens 2009; 27(7):1472-1477. [↑](#footnote-ref-11)
11. .Committee on Public Health Priorities to Reduce and Control Hypertension in the U.S.Population, Institute of Medicine of the National Academies. A Population-Based Policy and Systems Change Approach to Prevent and Control Hypertension. Report , v-173. 2010. [↑](#footnote-ref-12)
12. . DOROBANTU M, DARABONT RO, BADILA E, GHIORGHE S, Study for the Evaluation of Hypertension and Cardiovascular Risk in Adult Population in Romania - „Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Romania: Results of the SEPHAR Study International Journal of Hypertension, 2010 [↑](#footnote-ref-13)
13. . MARIA DOROBANŢU AND AL. Profile of the Romanian Hypertensive Patient Data from SEPHAR II Study, Rom J. Intern. Med., 2012, 50,4, 285-296 [↑](#footnote-ref-14)
14. . ZDROJEWSKI T, SZPAKOWSKI P, BANDOSZ P, PAJAK A, WIECEK A, KRUPA-WOJCIECHOWSKA B, WYRZYKOWSKI B. Arterial hypertension in Poland in 2002. J Hum Hypertens. 2004 Aug;18(8):557–62 [↑](#footnote-ref-15)
15. . JELAKOVIĆ B, DIKA Z, KOS J, PEĆIN I, LAGANOVIĆ M, JOVANOVIĆ A, et al., Treatment and control of hypertension in Croatia. The BEL-AH study. Lijec Vjesn. 2006 Nov-Dec;128 (11–12):329–33. [↑](#footnote-ref-16)
16. . ALTUN B, ARICI M, NERGIZOĞLU G, DERICI U, KARATAN O, TURGAN C, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. J Hypertens. 2005 Oct; 23 (10):1817–23. [↑](#footnote-ref-17)
17. .JOSE L. LLISTERRI, GUSTAVO C. RODRIGUEZ-ROCA, CARLOS ESCOBAR, F. JAVIER ALONSO-MORENO, MIGUEL A. PRIETO et al. Treatment and blood pressure control in Spain during 2002–2010. J Hypertens. 2012, 30: 2425–2431. [↑](#footnote-ref-18)
18. . Dorobantu M and al. , Hypertension prevalence and control in Romania at a seven-year interval. Comparison SEPHAR I and II surveys. J Hypertension, 2014, 32 (1):39-47 [↑](#footnote-ref-19)
19. . Wolf-Maier K and all., Hypertension Prevalence and Blood Pressure Levels in 6 European Countries, Canada, and the United States, JAMA, 2003, vol. 289, no.18, pp 2363-2369 [↑](#footnote-ref-20)
20. . NCHS Data Brief, No. 107, October 2012, Hypertension among adults in the Unites States, 2009-2010 [↑](#footnote-ref-21)
21. . Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension among Saudi Adult Population: A National Survey SAGE-Hindawi Access to Research International Journal of Hypertension, Volume 2011 [↑](#footnote-ref-22)
22. . Grassi G. and all., Blood pressure control and cardiovascular risk profile in hypertensive patients from central and eastern European countries: results of the BP-CARE study, European Heart Journal (2011) 32, 218–225 [↑](#footnote-ref-23)
23. . Yusuf S, Reddy S, Ounpuus S, Anad S, Global burden of cardiovascular diseases *Circulation.* 2001;104:2855-2864 [↑](#footnote-ref-24)
24. . Cardiovascular Diseases in Europe 2004 - Results from the Euro Heart Survey programme and national registries - www.escardio.org [↑](#footnote-ref-25)
25. . European Cardiovascular Disease Statistics. British Heart Foundation: London; 2000 [↑](#footnote-ref-26)
26. .Ethel M. Frese, PT, Ann Fick, H. Steven Sadowsky, Blood Pressure Measurement Guidelines for Physical Therapists Cardiopulm Phys Ther J. 2011 June; 22(2): 5–12 [↑](#footnote-ref-27)
27. . National Institute of Health and Clinical Excellence, MNT – Medical News Today, 2011 [↑](#footnote-ref-28)
28. . <http://www.ish-world.com/Documents/PocketGL_ENGLISH_EUR-A-B.PDF> [↑](#footnote-ref-29)
29. . Lurbe E and all., Journal of Hypertension 2009, 27:1719–1742, <http://www.cpgn.net/web/uploadfile/2011/> [↑](#footnote-ref-30)
30. . Gianfranco Parati and all., Journal of Hypertension 2008, 26:1505–1530 [↑](#footnote-ref-31)
31. . Mancia G et al. Journal of Hypertension 2009, 27:000–000 [↑](#footnote-ref-32)
32. .Mancia et al. 2013, 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension, Journal of Hypertension 2013, 31:1281–1357, http://www.esh2013.org/wordpress/wp-content/uploads/2013/06/ESC-ESH-Guidelines-2013.pdf [↑](#footnote-ref-33)
33. .Hypertension: Emergencies and UrgenciesReference # 246, http://www.gacguidelines.ca/site/GAC\_Guidelines/assets/pdf/HYPE05-Emergencies\_and\_Urgencies.pdf [↑](#footnote-ref-34)
34. . American Family Physician, Volume 81, Number 4, 2010, http://www.aafp.org/afp/2010/0215/p470.pdf [↑](#footnote-ref-35)
35. . http://www.ms.ro/documente/Ghid%205\_8292\_5998.pdf [↑](#footnote-ref-36)
36. . <http://www.ghidurimedicale.ro/download/ghid_hta.pdf> [↑](#footnote-ref-37)
37. .<http://www.ghidurimedicale.ro/images/hta/hta_pac_a.jpg> [↑](#footnote-ref-38)
38. . Ghidul ESH/ESC Managementul hipertensiunii arteriale 2013, Romanian Journal of Cardiology, vol. 23, Suppl. C, http://static.romanianjournalcardiology.ro/mediaLibrary/arhiva/2013\_rrc\_supc.pdf [↑](#footnote-ref-39)
39. . www.cardioportal.ro/publicatii/ghiduri-src/ghidul-de-tratament-al-stemi-in-prespital/ [↑](#footnote-ref-40)
40. . www.cardioportal.ro/publicatii/ghiduri-src/ghidurile-esc-varianta-prescurtata/ [↑](#footnote-ref-41)