

## Približavanje smjernica stvarnim potrebama

### Approaching guidelines to real life

 **Bojan Jelaković<sup>1,2,3\*</sup>**

<sup>1</sup>Hrvatsko društvo za hipertenziju Hrvatskoga liječničkog zbora, Hrvatska

<sup>2</sup>Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska

<sup>3</sup>Hrvatsko kardiološko društvo, Hrvatska

<sup>1</sup>Croatian Society of Hypertension of Croatian Medical Association, Croatia

<sup>2</sup>University of Zagreb School of Medicine, University Hospital Centre Zagreb, Zagreb, Croatia

<sup>3</sup>Croatian Cardiac Society, Croatia

**CITATION:** *Cardiol Croat.* 2017;12(11-12):411-412. | <https://doi.org/10.15836/ccar2017.411>

**\*ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Bojan Jelaković, Klinički bolnički centar Zagreb, Kišpatićeva 12, HR-10000 Zagreb, Croatia. / Phone: +385-1-2388-888 / E-mail: [jelakovicbojan@gmail.com](mailto:jelakovicbojan@gmail.com)

**ORCID:** Bojan Jelaković, <http://orcid.org/0000-0002-2546-4632>

Cilj smjernica za dijagnosticiranje arterijske hipertenzije<sup>1</sup> jest da budu praktične i od koristi u svakodnevnom radu, što s velikim brojem do sada objavljenih smjernica nije bio slučaj te su ostale samo akademski spomenik jednom trenutku nekoga dijela kliničke medicine.

Smjernice se temelje na recentnim smjernicama međunarodnih stručnih društava čiji su autori detaljno prošli kroz literaturne podatke i označili razinu važnosti i stupnjeve dokaza.

U ovom dokumentu ne navodimo razine značajnosti ni stupnjeve dokaza, nego na temelju međunarodnih, relevantnih, recentnih smjernica jasno upućujemo na to koje pretrage treba poduzeti u određenim situacijama i koji su liječnici i na kojoj razini zdravstvene skrbi odgovorni i obvezni obaviti određeni opseg pretraga. Na taj način reduciramo broj informacija koje mogu odvlačiti pozornost, a oni koje zanimaju razina značajnosti i stupnjevi dokaza to uvijek mogu provjeriti u referenciji međunarodnih smjernica ili u dokumentima koji su citirani na kraju smjernica.

Ne navodimo ni stotine referencija na temelju kojih su pripremljene međunarodne smjernice, a time i ove, nego samo osnovne u kojima opet svatko tko je zainteresiran može naći originalnu referenciju. Na taj smo način opseg smjernica smanjili za nekoliko desetaka stranica.

U navedenim je smjernicama naglasak na konkretnim postupcima i podacima s točno navedenim graničnim vrijednostima. Većina je podataka prikazana u tablicama i postupnicima s jasnim objašnjenjima.

Budući da je svrha smjernica ne samo usmjeriti i olakšati razmišljanja u svakodnevnome kliničkom radu nego i educirati, uz postupnike su postavljeni dijelovi teksta na plavoj pozadini koji podsjećaju na neka temeljna znanja. Neke

The goal of guidelines for diagnosing arterial hypertension<sup>1</sup> is to make them practical and useful in everyday work, which was not the case with many of the previously published guidelines that now remain only as an academic monument of one moment in the field of clinical medicine.

These guidelines are based on recent guidelines from international professional societies, and their authors have conducted a detailed review of the literature, noting the levels of significance and evidence.

We do not list the levels of significance or levels of evidence in this document; instead, based on international, relevant, and recent guidelines, we clearly indicate which diagnostic tests should be performed in specific situations and which physicians at what level of healthcare have the responsibility to perform a specific range of tests. In this way, we reduce the amount of distracting information, and those who are interested in the level of significance or evidence can always check that information in the references to international guidelines or documents cited at the end of the guidelines.

Neither do we list the hundreds of references which provided the basis for the preparation of the international guidelines, and thus these guidelines as well; we only note the basic references which will direct anyone interested to the original references. This has allowed us to reduce the size of the guidelines by tens of pages.

These guidelines emphasize concrete procedures and data with clearly specified border values. Most data is shown in tables and flowcharts with clear explanations.

Since the goal of these guidelines is not only to direct and facilitate decisions in everyday clinical practice, but to educate as well, texts explain-

**RECEIVED:**  
November 20, 2017

**ACCEPTED:**  
December 1, 2017



se stvari hotimično ponavljaju – zbog njihove važnosti, ali i radi toga da se lakše upamte i poslije primjenjuju. To je slučaj s mjerenjima tlaka i frekvencije srca pa zatim s uputama o temeljitom uzimanju anamnestičkih podataka i obavljanja kliničkoga pregleda i tako dalje.

U smjernicama ima nekoliko posve novih elemenata. Prvi put su navedene jasne upute o frekvenciji srca, spominju se mjesto i uloga mjerenja centralnoga arterijskoga tlaka i brzine pulsna vala, stavljen je naglasak na procjenu bubrežne funkcije kao jednog od neovisnih čimbenika kardiovaskularnog rizika. Prvi put se spominje i informatička tehnologija, tj. telemonitoriranje kućnoga mjerenja arterijskoga tlaka i primjena provjerenih aplikacija za „pametne mobitele“ kao novo, potencijalno oruđe u postavljanju točne dijagnoze. To će biti još detaljnije navedeno u drugom dijelu smjernica, u dijelu koji će govoriti o povećanju ustrajnosti i poboljšanju kontrole.

Na kraju smjernica dodano je nekoliko dodataka koji mogu biti od koristi u svakodnevnome kliničkom radu – upitnici za sindrom apneje u snu, upitnik o erektilnoj i seksualnoj disfunkciji, upitnik o kognitivnoj disfunkciji i drugi. I uz te upitnike priložena je točna uputa kako ih primjenjivati i kako ih interpretirati. Nadalje, prvi put je izdvojena periferna arterijska bolest koja je vrlo česta u hipertoničara, a još nije osvijestena kao problem kojemu treba pridavati pozornost u kliničkom radu. Priloženi su Edinburški upitnik i jasan postupnik. Isto tako, čest neprepoznat problem je dijagnostika supkliničkoga srčanog zatajivanja pa je kao jedan od dodataka priložen aktualni postupnik za dijagnostiku zatajivanja srca. U dijagnostičkom su postupku hipertoničari često izloženi kontrastnim radiološkim pretragama i time, riziku za kontrastom izazvanoj nefropatiji te je zbog toga u privitku postupnik za dijagnostiku i prevenciju kontrastom izazvane nefropatije.

U ovim smo smjernicama željeli biti praktični, precizni i realni s obzirom na mogućnosti koje nam pruža sredina u kojoj živimo. Cilj je bio na jednome mjestu obuhvatiti i prikazati što više konkretnih postupaka i podataka koji će biti korisni u radu tako da liječnik ne mora gubiti vrijeme u traženjima bilo u samim smjernicama bilo u literaturi. Smjernice sadržavaju samo osnovno, ali zainteresirane upućuju na daljnja čitanja i traženja.

Kao što nijedne smjernice, tako niti ove ne bi smjele biti shvaćene kao naredbodavajuće nego kao dokument koji pruža korisnu informaciju i savjet kojim se svaki liječnik mora individualno koristiti kod svakoga pojedinog bolesnika. Ono što ih razlikuje od ostalih je to što sadržavaju konkretne činjenice i precizne informacije i podatke, a to pak može dodatno olakšati klinička razmišljanja i pomoći da dijagnostički postupak bude što precizniji, ali i racionalniji.

Ovo je prvi dio smjernica o zbrinjavanju hipertoničara što ih stručna društva pripremaju. U nastavku će uslijediti praktične smjernice za liječenje bolesnika s arterijskom hipertenzijom i praktične smjernice za dijagnostiku i liječenje hipertenzije u djece i adolescenata.

ing elements of basic knowledge are presented in blue background next to the flowcharts. Some of this is intentionally repeated several times – because of its importance but also to facilitate memorization and later application. Such is the case, for instance, with blood pressure and heart frequency measurements, instructions on taking an exhaustive medical history and performing a clinical examination, and so on.

There are several completely novel elements in the guidelines. For the first time, clear instructions are provided for heart frequency, the location and role of measuring central arterial pressure and pulse wave frequency is mentioned, and the evaluation of the kidney function is emphasized as one of the independent cardiovascular risk factors. Information technology is also mentioned for the first time, i.e. home-based blood pressure telemonitoring and the use of verified smartphone applications as a new potential tool in establishing the correct diagnosis. This will be expanded in more detail in the second part of the guidelines, which will address increasing compliance and improving control.

A few appendices have been added at the end of the guidelines, which can be of use in everyday clinical practice – sleep apnea questionnaires, a questionnaire on erectile and sexual dysfunction, a questionnaire on cognitive dysfunction, and others. These questionnaires are also accompanied by precise instructions on who to apply and interpret them. Furthermore, peripheral arterial disease has been singled out for the first time, which is very common in hypertonic patients but is still not widely acknowledged as an issue that should be considered in clinical work. The Edinburg questionnaire and a clear flowchart have been added as well. The diagnostics of subclinical heart failure are also a commonly unrecognized problem, so the current flowchart for heart failure diagnostics has been added as well. During the diagnostic procedure, hypertonic patients are often exposed to frequent radiological tests and thus also to the risk of contrast-induced nephropathy; therefore, the appendix also contains a flowchart on the diagnosis and prevention of contrast-induced nephropathy.

In these guidelines, we wanted to be practical, precise, and realistic given the circumstances in our health care setting. The goal was to gather and encompass as many procedures and as much data in a single resource that will be useful in practice, so that the physician does not have to lose time in finding this information either in the guidelines themselves or in the literature.

The guidelines contain only the essentials, but direct the readers to further reading and searches. As with all guidelines, they should not be seen as prescriptive, but rather as a document that provides useful information and advice which the physician should apply individually with every particular patient. What sets them apart from others is that they contain accurate and concrete facts and precise information and data, which can further facilitate clinical thinking and help make the diagnostic procedure as accurate and as rational as possible.

This is the first part of the guidelines on the treatment of hypertonic patients being prepared by professional societies. The second part will contain practical guidelines for the treatment of patients with arterial hypertension and practical guidelines for the diagnostics and treatment of hypertension in children and adolescents.

## LITERATURE

1. Jelaković B, Baretić M, Čikeš M, Dika Ž, Fištrek Prlić M, Jelaković A, et al. [Practical guidelines for diagnosing arterial hypertension of the Croatian Society of Hypertension of Croatian Medical Association and the Working Group on Hypertension of the Croatian Cardiac Society]. *Cardiol Croat.* 2017;12(11-12):413-451. Croatian. <https://doi.org/10.15836/ccar2017.413>