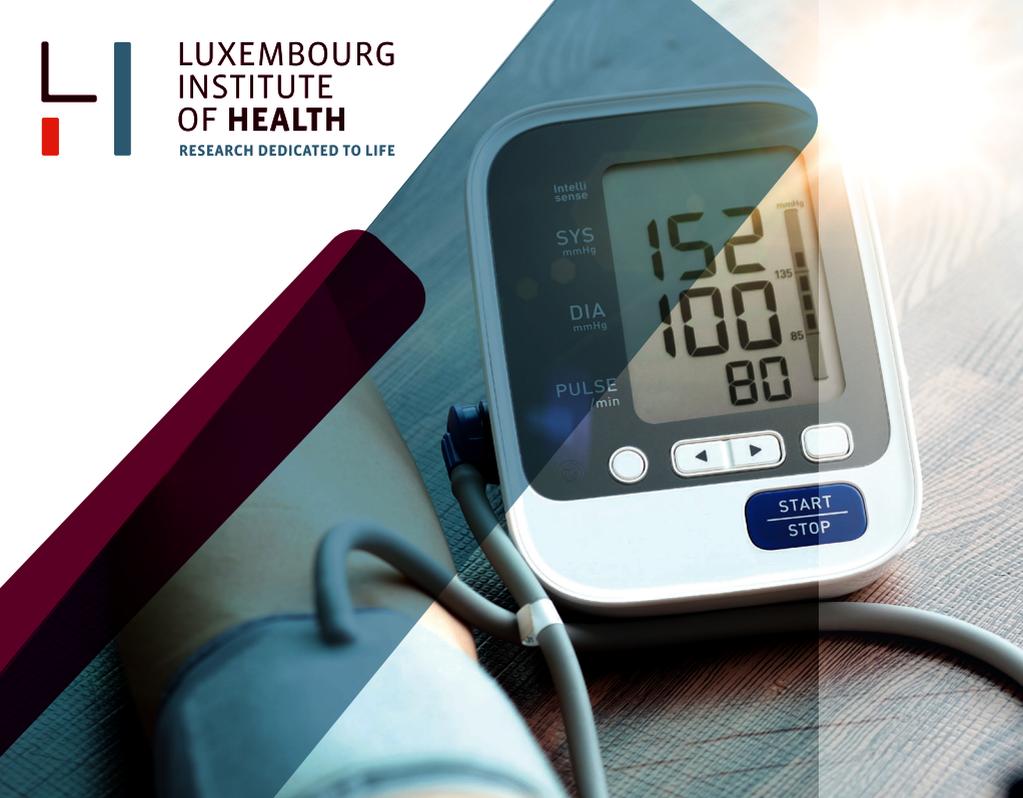




LUXEMBOURG  
INSTITUTE  
OF HEALTH

RESEARCH DEDICATED TO LIFE



# HIPERTENZIJA

Saznajte šta se krije iza  
tvojih brojeva



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Santé



# 1. KRVNI PRITISAK U BROJEVIMA

Povišeni krvni pritisak ili hipertenzija često se razvija vrlo neprimjetno zbog čega se naziva „tihi ubica“.

Normalan	Povišen	Hipertenzija		Hipertenzivna kriza
		Stadij 1	Stadij 2	
Manji od <b>120*</b>	<b>120</b> do <b>129</b>	<b>130</b> do <b>139</b>	<b>140</b> do <b>180</b>	Veći od <b>180</b>
i Manji od <b>80**</b>	i Manji od <b>80</b>	ili <b>80</b> do <b>89</b>	ili <b>90</b> do <b>120</b>	ili Veći od <b>120</b>

\*Sistolni (veća vrijednost), \*\*diastolni (manja vrijednost) milimetara živine skale (mmHg)

Izmjerite krvni pritisak i saznajte šta te vrijednosti znače za vaše zdravlje.

## 2. EPIDEMIOLOŠKI PODACI I SPOLNE RAZLIKE



Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije milijardu osoba ima hipertenziju



1 od 3 odrasle osobe sa povišenim krvnim pritiskom ne zna da ima hipertenziju



1 od 4 muškarca i 1 od 5 žena imaju povišen krvni pritisak

### 3. ŠTA SE KRIJE IZA TVOJIH BROJEVA?

- Krvni pritisak je regulisan različitim biološkim putevima i povećava se sa starošću.
- Hipertenzija nastaje kao rezultat dinamične interakcije između složenih genetičkih i faktora spoljašnje sredine.<sup>1</sup>
- Mnoga lica „tihog ubice“ objašnjavaju zašto hipertenzija ostaje godinama nedijagnosticirana.



- “Crna materija” (engl. dark matter) humanog genoma ili nekodirajuće RNA molekule čini se kao nedostajući djelić nasljedne “slagalice” povišenog krvnog pritiska.
- Mikro RNA (miRNA) igraju važnu ulogu u regulaciji krvnog pritiska.

---

### 4. NOVI PRISTUPI U DIJAGNOSTICI HIPERTENZIJE



Epidemijske proporcije hipertenzije ukazuju na potrebu za otkrivanjem novih dijagnostičkih metoda i antihipertenzivne terapije.



Naučnici sa Zdravstvenog instituta u Luksemburgu (the Luxembourg Institute of Health) u okviru projekta MITO finansiranom od strane Evropske komisije istražuju cirkulirajuće miRNA u krvi kao značajan izvor potencijalnih biomarkera i terapeutika u kliničkoj primjeni dijagnostike i liječenja hipertenzije.

<sup>1</sup> Jusic A, Devaux Y. Noncoding RNAs in Hypertension. *Hypertension*. 2019;74(3):477-492.

\* Više informacija o MITO projektu potražite na: [https://bit.ly/CVRU\\_Hypertension](https://bit.ly/CVRU_Hypertension)

## 5. POSLJEDICE HIPERTENZIJE

Neliječena hipertenzija često predstavlja prvu dominu u lancu i može dovesti do devastirajućih posljedica. Hipertenzija može uzrokovati:



### MOŽDANI UDAR

Uzrokovan poremećajem cirkulacije u mozgu: Ishemijski – uzrokovan ugruškom koji začepi arteriju i onemogući protok krvi kroz nju.

Hemoragijski - uzrokovan puknućem krvnog suda i prodiranjem krvi u okolno tkivo.



### SLABLJENJE VIDA

Oštećenje krvnih sudova retine ograničava njenu funkciju i vrši pritisak na optički nerv, što rezultira slabljenjem ili potpunim gubitkom vida.



### SRČANI UDAR ILI INFARKT MIOKARDA

Oštećenje i odumiranje (infarkt) stanica srčanog mišića (miokard) koje nastaje zbog smanjenja, odnosno potpunog prekida dotoka krvi u srčani mišić.



### BOLESTI BUBREGA

Slabljenje bubrežne funkcije zbog oštećenja bubrežnih krvnih sudova.



### SEKSUALNA DISFUNKCIJA

Povišen krvni pritisak može uzrokovati erektilnu disfunkciju kod muškaraca i smanjen libido kod žena.

## 6. PREVENTIJA

Svako može preduzeti konkretne korake u prevenciji hipertenzije.



### ZDRAVA ISHRANA

Smanjen unos soli i alkohola. Unos zdrave svježe prirodne hrane.



### FIZIČKA AKTIVNOST

Redovna vježba i održavanje normalne tjelesne težine.



### PRESTANAK PUŠENJA



### UBLAŽAVANJE STRESA

Različitim metodama relaksacije

---

## 7. HIPERTENZIJA I COVID-19

- Najnoviji podaci iz literature sugerišu da hipertenzija može biti povezana sa 2.5 puta većim rizikom od teških ili fatalnih oblika korona virusne bolesti (COVID-19).<sup>2</sup>
- Interakcija između hipertenzije i COVID-19 može povećati smrtnost starijih osoba, naročito muškaraca.

<sup>2</sup> Lippi G, Wong J, Henry BM. Hypertension and its severity and mortality in Corona Disease 19 (COVID-19): pooled analysis. *Pol Arch Intern Med.* 2020;130(4):304-309

## Brošuru su pripremili naučnici:



**Cardiovascular Research Unit, Department of Population Health, Luxembourg Institute of Health**

(<https://sites.lih.lu/cardiovascular-research-unit-cvru/>)

## Brušuru su odobrili :



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Santé

**Ministry of Health**

(<https://msan.gouvernement.lu/>)



Fondation COEUR  
Daniel Wagner

**Fondation du Cœur Daniel Wagner**

(<https://fondationcoeur.lu/>)

Brošura "Hipertenzija: saznajte šta se krije iza tvojih brojeva" finansirana je sredstvima iz programa Evropske unije Horizon 2020 u okviru inovativnog programa Marie Skłodowska-Curie (broj ugovora: 893435), Fondacije Daniel Wagner, i Ministarstva visokog obrazovanja i istraživanja vlade Luksemburga.



### Brošura je dostupna na web stranicama

> Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Tuzli (<https://www.untz.ba>; <http://pmf.untz.ba/>) na bosanskom i engleskom jeziku.

> Na facebook stranici Plave poliklinike Tuzla (<https://www.facebook.com/plavapoliklinika>) na bosanskom i engleskom jeziku.

> The Luxembourg Institute of Health na <https://www.lih.lu/> na engleskom, francuskom, njemačkom, luksemburškom i portugalskom jeziku.

> The Luxembourg Society of Cardiology, Luxembourg at <https://slcardio.lu/> na francuskom i njemačkom jeziku.



LUXEMBOURG  
INSTITUTE  
OF **HEALTH**

RESEARCH DEDICATED TO LIFE

[www.lih.lu](http://www.lih.lu)

