



**Rezultati projekta EUROSTAT "Morbidity Statistics"
Podaci za Hrvatsku**

Zagreb, 2022.

**Rezultati projekta EUROSTAT "Morbidity Statistics"
Podaci za Hrvatsku**

Izdavač
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Rockefellerova 7
10000 Zagreb
www.hzjz.hr

Urednik
Izv. prof. dr. sc. Krunoslav Capak, prim. dr. med.

Autori
Služba za javno zdravstvo
doc. dr. sc. Tomislav Benjak, dr. med.
Ivan Cerovečki, dr. med.
Željka Draušnik, dr. med., univ. mag. med.
Danijela Fuštin, dr. med.
doc. dr. sc. Ana Ivičević Uhernik, dr. med.
prim. Sandra Mihel, dr. med.
Alojz Radman, bacc. med. lab. diag.
doc. dr. sc. Ranko Stevanović, prim. dr. med.

Služba za epidemiologiju i prevenciju kroničnih nezaraznih bolesti
Ivana Brkić Biloš, dr. med.
Petra Čukelj, mag. psych.
Ivana Grahovac, dr. med.
prim. Verica Kralj, dr. med.
Maja Silobrčić Radić, dr. med.
doc. dr. sc. Mario Šekerija, dr. med.

Služba za epidemiologiju zaraznih bolesti
dr. sc. Sanja Kurečić Filipović, dr. med.

Služba za medicinsku informatiku i biostatistiku
Pero Ivanko, mag. soc.
dr. sc. Tamara Poljičanin, dr. med.
dr. sc. Ivan Pristaš, dr. med.

ISBN 978-953-8362-17-0

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu
pod brojem XXXXXXXXXXXX

Skraćenice:

BSO – Bolnički statistički obrazac

CEZIH - Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske

DZS - Državni zavod za statistiku

EHIS - Europska zdravstvena anketa

EU - Europska unija

EUROSTAT - Statistički ured Europske unije

HZJZ - Hrvatski zavod za javno zdravstvo

HZZO - Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

MKB-10 - Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, 10. revizija

RH – Republika Hrvatska

ROI - Registar osoba s invaliditetom

SADRŽAJ

1.	O Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo	5
2.	Uvodno o projektu	6
3.	Metodologija.....	7
3.1.	Kriteriji kvalitete.....	7
3.2.	Kvaliteta povezivanja podataka	7
3.3.	Identifikacija izvora podataka	7
3.4.	Odabir izvora podataka.....	8
3.5.	Procjene podataka	9
3.6.	Dostava podataka EUROSTAT-u.....	9
3.7.	Dobno-spolne skupine	9
3.8.	Prebivalište.....	9
3.9.	Mjere učestalosti	10
3.9.1.	Incidencija po osobi	10
3.9.2.	Incidencija po epizodi.....	10
3.9.3.	Prevalencija	11
3.10.	Odabrane bolesti i stanja	12
4.	Opis projektnih aktivnosti za RH.....	14
4.1.	Korišteni izvori podataka	14
4.2.	Analiza podataka.....	18
4.3.	Izračun učestalosti	18
4.3.1.	Incidencija po osobi	18
4.3.2.	Incidencija po epizodi.....	19
4.3.3.	Prevalencija	20
5.	Ograničenja studije	22
6.	Popis zakonskih akata koji reguliraju prikupljanje podataka za javnozdravstvene svrhe.....	23
7.	Rezultati	24

1. O Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo

Prema Zakonu o službenoj statistici i Programu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske, Hrvatski zavod za javno zdravstvo (HZJZ) je nositelj nacionalne zdravstvene statistike te shodno tome prikuplja i analizira zdravstvene pokazatelje za cijelokupno stanovništvo kroz vođenje mnoštva baza podataka i registara te provedbu periodičnih i *ad-hoc* istraživanja.

Temeljna misija HZJZ-a je omogućiti jasno i učinkovito prepoznavanje aktualnih javnozdravstvenih potreba populacije i predviđanje budućih trendova te osigurati preduvjete za učinkovito upravljanje istima, s osnovnim ciljem očuvanja i unaprjeđenja zdravlja populacije.

Kako bi se postigla temeljna svrha javnog zdravstva, očuvanje i unaprjeđenje zdravlja populacije, prijeko je potrebna dobra suradnja, koordinacija i partnerstvo dionika na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini, u čemu mreža zavoda za javno zdravstvo na čelu s našim zavodom ima središnje mjesto. Suradnja u međunarodnim okvirima ostvaruje se sa Statističkim uredom Europske unije (EUROSTAT), Svjetskom zdravstvenom organizacijom i svim drugim relevantnim međunarodnim i europskim tijelima, institucijama i organizacijama.

Za postizanje temeljne svrhe javnog zdravstva neophodno je opće prihvaćanje koncepta zdravlja za sve, smanjenja nejednakosti u zdravlju i zdravlja u svim politikama i sektorima te poimanje investiranja u zdravlje kao najisplativije investicije u rast i razvoj društva.

HZJZ obavlja djelatnosti epidemiologije zaraznih bolesti i kroničnih masovnih nezaraznih bolesti, javnog zdravstva, zdravstvenog prosvjećivanja s promicanjem zdravlja i prevencije bolesti, zdravstvene ekologije, mikrobiologije, školske medicine, mentalnog zdravlja i prevencije ovisnosti, medicine rada, toksikologije, antidopinga i suzbijanja zlouporabe droga.

Ova publikacija je početak sustavnog dobivanja podataka o učestalosti vodećih javnozdravstvenih problema u RH temeljem prevalencije i incidencije, a ne samo korištenja zdravstvene zaštite, kao dosad, što predstavlja veliki kvalitativni iskorak u nacionalnoj zdravstvenoj statistici.

2. Uvodno o projektu

U ovoj publikaciji je opisana metodologija korištena u projektu *Morbidity Statistics* pod vodstvom EUROSTAT-a. Cilj projekta je bio utvrditi pojavnost određenih stanja i bolesti, zadanih od strane Europske komisije. Uz Hrvatsku (RH), u projektu su sudjelovale slijedeće zemlje: Belgija, Njemačka, Finska, Francuska, Mađarska, Litva, Malta, Nizozemska i Poljska. Predviđeno trajanje Projekta je bilo od 01. ožujka 2019. godine do 01. rujna 2020. godine, međutim pojedine zemlje su zbog pandemije COVID-19 produljile trajanje projekta. RH nije imala potrebe za produljenjem ugovora.

Voditelj projekta za RH je doc. dr. sc. Tomislav Benjak, dr. med.

Projekt je financiran od strane EUROSTAT-a (ESTAT-PAS-F-MORBIDITY-2018-1, *grant agreement number*: 841856 — 2018-HR-MORBIDITY).

HZJZ je dobio pozitivno mišljenje Etičkog povjerenstva za provođenje projekta, pod brojem 381-15-19-2.

Sam projekt je nastavak projekta *Inventory on Morbidity Statistics in Croatia* koji se provodio od veljače 2015. do veljače 2016. godine, a čiji cilj je bio ispitati izvedivost metodologije u postupku prikupljanja statističkih podataka o pobolu na nacionalnoj razini, opisati sve trenutne i potencijalne nacionalne izvore podataka prema indikatorima (skupinama bolesti i stanja) temeljem skraćene liste morbiditeta te razviti metodologiju prikupljanja nacionalnih podataka, a sve s ciljem unaprjeđenja kvalitete morbiditetne statistike na nacionalnoj razini te povećanjem usporedivosti podataka na razini EU.

3. Metodologija

Za potrebe usporedivosti podataka na međunarodnoj razini, u projektu su, na razini EUROSTAT-a, definirana metodološka pravila koja su se primjenjivala i u RH.

3.1. Kriteriji kvalitete

Kao najvažniji kriteriji kvalitete su navedeni obuhvat i dostupnost podataka. Vezano za kvalitetu pojedinih izvora podataka naglašeno je da posebnu pozornost treba obratiti na osiguranje kvalitete slijedećih aspekata:

- točna identifikacija pojedinaca, njihov nacionalni identifikator ili identifikator zdravstvenog sustava, datum rođenja i adresa prebivališta (ako su uključeni); oni su ključni za potpunu i provjerljivu povezanost podataka
- potvrda dijagnoze u skladu s nacionalnom praksom
- dosljednost datuma i drugih ključnih pojedinosti u povezanim zapisima, na primjer odvojene epizode prijema u bolnicu za jednu osobu.

3.2. Kvaliteta povezivanja podataka

Vezano za kvalitetu povezivanja podataka naglašeno je da podatke treba detaljno pregledati radi provjere dosljednosti; primjerice, ako dva izvora podataka sadrže različite datume rođenja ili smrti za istu osobu, mora se donijeti odluka koji podatak je točan. Kod odlučivanja treba uzeti u obzir:

- dosljednost zapisa i logičan i vjerojatan slijed događaja
- stručno znanje ili drugi dokazi o relativnoj pouzdanosti dvaju različitih izvora podataka
- prisutnost bilo kakvih kodova ili oznaka koje pružaju informacije o kvaliteti ili statusu podataka.

3.3. Identifikacija izvora podataka

Vezano za identifikaciju izvora podataka, zemlje koje su sudjelovale u projektu *Inventory on Morbidity Statistics* (uključujući RH) su već imale identificirane izvore podataka te

uspostavljenu suradnju s različitim nacionalnim dionicima koji su izvor podataka. Za ostale zemlje bilo je potrebno:

- identificirati moguće nacionalne izvore podataka relevantne za morbiditet, uzimajući u obzir da različiti izvori podataka mogu biti poželjniji za različite pokazatelje, dok nijedan izvor podataka vjerojatno neće biti potpun sam po sebi;
- dokumentirati sadržaj izvora podataka, posebno:
 - šifre i klasifikacije koje se koriste, te mogućnost jasnog identificiranja slučajeva prema definicijama indikatora iz užeg izbora
 - dostupne podjele prema dobi i spolu
 - mogućnost razlikovanja rezidenata i nerezidenata
 - mogućnost identificiranja pojedinaca u svrhu povezivanja podataka
- dokumentirati kvalitetu i dostupnost izvora podataka za statističke svrhe, posebno:
 - pravnu osnovu za korištenje podataka
 - pravodobnost podataka te eventualna kašnjenja
 - pokrivenost, potpunost, reprezentativnost na nacionalnoj razini te izvori pristranosti
- uspostaviti potrebnu suradnju s nacionalnim dionicima, uključujući sve sporazume, ugovorne ili zakonske dozvole koje zahtijevaju postupci upravljanja.

3.4. Odabir izvora podataka

Kod odabira izvora podataka trebalo je voditi računa o tome da je u situacijama u kojima postoji više potencijalnih izvora podataka potrebno odabrati one koji su najprikladniji te ih kombinirati u slučajevima u kojima je to moguće. Prednost je dana podacima koji se prikupljaju na nacionalnoj razini, u odnosu na lokalnu ili regionalnu razinu. Nadalje, trebalo je voditi računa o tome da izvori podataka budu prikladni za specifične pokazatelje pa se stoga izvori razlikuju ovisno o pokazateljima. Poželjno je bilo da postoji mogućnost povezivanja različitih izvora podataka, a za što je preduvjet postojanje osobnih identifikatora. Naravno, neophodno je bilo prikupiti podatke unutar vremenskog okvira projekta.

3.5. Procjene podataka

U slučaju prepoznate nepotpunosti podataka, podataka iz djelomičnih izvora, potencijalnih izvora pristranosti i sličnoga, potrebno je bilo pripremiti procjene. U slučajevima u kojima je nedostajao mali udio podataka, primjerice manje od 5% ukupnog broja, zabilježeni podatak tretirao se kao potpuni podatak.

3.6. Dostava podataka EUROSTAT-u

Zemlje sudionice dostavljale su EUROSTAT-u absolutne brojeve, prema tabličnim predlošcima. EUROSTAT je računao dobno standardiziranu stopu na 100.000 stanovnika, koristeći europsku standardnu populaciju.

3.7. Dobno-spolne skupine

Podaci su prikazani po petogodišnjim **dobnim skupinama** od 0-4 do 90-94 s time da je završna skupina bila 95+ godina. U slučaju nepostojanja pojedinačnih podataka za osobe starije od 65 godina mogla se bilježiti skupina 65+ godina. Uz to su postojale skupine *nepoznato te ukupno*.

Podaci su po spolu bili bilježeni kao muški spol, ženski spol i nepoznato (u potonju kategoriju su uključeni i podaci za osobe koje se nisu izjasnile o spolu ili su se izjasnile za spol koji nije ni muški ni ženski) i ukupno.

3.8. Prebivalište

Podaci su se prikupljali i prema zemlji prebivališta pri čemu su postojale sljedeće mogućnosti izjašnjavanja: osoba s prebivalištem u RH, osoba bez prebivališta u RH, nepoznato prebivalište i ukupan broj.

3.9. Mjere učestalosti

Učestalost odabranih stanja i bolesti prikazivala se kao: incidencija po osobi, incidencija po epizodi i prevalencija.

3.9.1. Incidencija po osobi

Incidencija se odnosi na broj novih slučajeva koji su se dogodili tijekom određenog vremenskog (referentnog) razdoblja. Incidencija po osobi govori o broju pojedinaca kojima je dijagnosticirana nova dijagnoza određene bolesti ili stanja s datumom unutar referentnog razdoblja.

Za potrebe izračuna incidencije, trenutak dijagnosticiranja se definira kao onaj kontakt pojedinca sa zdravstvenim sustavom pri kojem je bolest ili stanje prvi put zabilježeno u tom referentnom razdoblju. Budući da se incidencija odnosi na nove slučajeve u razdoblju, potrebno je voditi računa o tome da se isključe slučajevi u kojima se može utvrditi da je bolest ili stanje već postojalo i da je bilo dijagnosticirano u nekom ranijem trenutku.

Kontakt je ovdje široko definiran kako bi se omogućila upotreba različitih izvora podataka i različitih sustava, primjerice: konzultacija s liječnikom opće prakse, prijem u bolnicu, bilježenje osobe u određenom registru i slično.

Datum incidencije koji određuje da se slučaj dogodio u referentnom razdoblju datum je prvog zabilježenog kontakta uz spominjanje novog slučaja bolesti ili stanja.

Referentno razdoblje za projekt (godina T) je, prema uputama, bila kalendarska godina 2016. godina, a prema potrebi podaci za godine T-1 i T-2 mogli su se analizirati kako bi se utvrdilo jesu li bolest ili stanje novodijagnosticirani u godini T ili nisu.

3.9.2. Incidencija po epizodi

Incidencija po epizodi označava broj novodijagnosticiranih epizoda bolesti koje su se pojavile s datumom incidencije tijekom referentnog razdoblja, računajući svakog pojedinog pacijenta više puta ako je potrebno.

Novodijagnosticirana epizoda bolesti označava slijedeće:

- kod pojedinog pacijenta specifična bolest ili stanje nije ranije dijagnosticirano ili

- kod pojedinog pacijenta specifična bolest ili stanje su ranije bili dijagnosticirani, ali je osoba izlječena (prethodna epizoda bolesti je završila).

Za izračun je potrebno da se u svakoj epizodi dogodi barem jedan kontakt pojedinca sa zdravstvenim sustavom.

Kontakt je i ovdje široko definiran kako bi se omogućila upotreba različitih izvora podataka i različitih sustava, primjerice: konzultacija s liječnikom opće prakse, prijem u bolnicu, bilježenje osobe u određenom registru i slično.

Datum incidencije koji određuje da se slučaj dogodio u referentnom razdoblju datum je prvog zabilježenog kontakta uz spominjanje novog slučaja bolesti ili stanja.

Referentno razdoblje za projekt (godina T) je, prema uputama, bila kalendarska godina 2016. godina, a, prema potrebi, podaci za godine T-1 i T-2 su se mogli analizirati kako bi se utvrdilo jesu li bolest ili stanje novodijagnosticirani u godini T ili nisu.

Preciznije određivanje toga radi li se o novoj epizodi ili nastavku prethodne ovisi o specifičnim bolesti i stanjima ili izvorima podataka, a mogu se primjeniti i prakse specifične za izvor podataka i/ili mišljenje nacionalnog stručnjaka. Kao zadano pravilo u nedostatku određene prakse, nova epizoda se računa ako je do kontakta došlo najmanje dva mjeseca (60 dana) nakon završetka prethodne epizode.

3.9.3. Prevalencija

Prevalencija označava broj osoba kod kojih su određena bolest ili stanje bili dijagnosticirani tijekom referentnog razdoblja, neovisno o tome jesu li novodijagnosticirani ili nisu. U kontekstu ovih pokazatelja, koristi se za sve osobe koje su imale kontakt sa zdravstvenim sustavom zbog određene bolesti ili stanja pri čemu je datum kontakta u referentnom razdoblju, uz određene iznimke koji su definirani u nastavku. Jedna osoba se kod izračuna prevalencije može ubrojiti samo jednom.

Referentno razdoblje za prevalenciju može obuhvaćati više od jedne godine. Za potrebe projekta ukupno referentno razdoblje za izračun prevalencije je trogodišnje T-2, T-1 i T (trogodišnja prevalencija). Posljednja od triju godina (godina T) naziva se indeksna godina.

Kontakt je i ovdje široko definiran kako bi se omogućila upotreba različitih izvora podataka i različitih sustava, primjerice: konzultacija s liječnikom opće prakse, prijem u bolnicu, bilježenje osobe u određenom registru i slično.

Slika 1. Grafički prikaz vremenskog intervala za mjere učestalosti



3.10. Odabране bolesti i stanja

EUROSTAT je odabrane bolesti i stanja objedinio u dvije liste, Listu A i Listu B, te je svaka zemlja sudionica projekta mogla odabrati koje će bolesti i stanja na određenoj listi analizirati.

Tablica 1. Lista A

MKB-10	NAZIV STANJA	UČESTALOST
E10-E14	Šećerna bolest	Incidencija po osobi
E10-E14	Šećerna bolest	Prevalencija po osobi
F00-F03, F05.1, G30	Demencija (uključujući Alzheimerovu bolest)	Prevalencija po osobi
F10	Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem alkohola (uključujući ovisnost o alkoholu)	Prevalencija po osobi
F20-F29	Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji	Prevalencija po osobi
F30-F39	Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji)	Prevalencija po osobi
F40-F41	Anksiozni poremećaji	Prevalencija po osobi
G20	Parkinsonova bolest	Prevalencija po osobi
G35	Multipla skleroza	Prevalencija po osobi
G40-G41	Epilepsija	Prevalencija po osobi
I10-I13, I15	Hipertenzija	Incidencija po osobi
I10-I13, I15	Hipertenzija	Prevalencija po osobi
I20-I25	Ishemijske bolesti srca	Prevalencija po osobi
I21, I22	Akutni infarkt miokarda	Incidencija po epizodi
I21, I22	Akutni infarkt miokarda	Incidencija po osobi

I50	Zastoj srca	Prevalencija po osobi
I60-I64	Moždani udar	Incidencija po osobi
I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	Prevalencija po osobi
J12-J18	Upala pluća	Incidencija po epizodi
J45, J46	Astma	Incidencija po osobi
J45, J46	Astma	Prevalencija po osobi
J40-J44, J47	Kronične bolesti donjeg dišnog sustava osim astme (uključujući KOPB)	Prevalencija po osobi
J44	Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB)	Prevalencija po osobi
K70	Alkoholna bolest jetre	Prevalencija po osobi
K71-K77	Bolesti jetre (bez alkoholnih bolesti)	Prevalencija po osobi
K70-K77	Bolesti jetre	Prevalencija po osobi
M05, M06	Reumatoidni artritis	Prevalencija po osobi
M15-M19	Artroza	Prevalencija po osobi
M80-M82	Osteoporozna	Prevalencija po osobi
N17-N19	Zatajenje bubrega	Prevalencija po osobi
N20-N23	Urolitijaza	Incidencija po osobi
S06	Intrakranijalna ozljeda	Incidencija po epizodi
S06	Intrakranijalna ozljeda	Incidencija po osobi
S72	Prijelom femura	Incidencija po epizodi
S72	Prijelom femura	Incidencija po osobi

Tablica 2. Lista B

MKB-10	NAZIV STANJA	UČESTALOST
V01-V89	Prometne nesreće	Incidencija po epizodi
V01-V89	Prometne nesreće	Incidencija po osobi
W00-W19	Slučajni padovi	Incidencija po epizodi
W00-W19	Slučajni padovi	Incidencija po osobi
X60-X84	Namjerno samoozljeđivanje (uključujući pokušaj samoubojstva)	Incidencija po epizodi
X60-X84	Namjerno samoozljeđivanje (uključujući pokušaj samoubojstva)	Incidencija po osobi
Y40-Y66, Y69-Y84	Komplikacije medicinske i kirurške skrbi	Incidencija po epizodi
Y40-Y66, Y69-Y84	Komplikacije medicinske i kirurške skrbi	Incidencija po osobi

4. Opis projektnih aktivnosti za RH

Na početku projekta oformljen je projektni tim HZJZ koji se tijekom projekta redovito sastajao.

4.1. Korišteni izvori podataka

Identificirane su zdravstvene baze podataka i registri koje vodi HZJZ, a koji su bili zadovoljavajući izvori podataka za potrebe ovog projekta. Osnovni uvjet bio je prikupljanje podataka na individualnoj osnovi (nasuprot prikupljanju agregiranih podataka) te postojanje podataka nužnih za izradu tablica. Odabrani izvori podataka su sljedeći:

a) Baza podataka iz primarne zdravstvene zaštite

Izvor podataka za ovu bazu je Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske (CEZIH). Za potrebe ovog projekta korišteni su podaci iz djelatnosti obiteljske (opće) medicine i zdravstvene zaštite predškolske djece. Podaci nastaju na način da se nakon svakog posjeta liječniku u navedenim djelatnostima šalju u CEZIH tzv. poruke nakon posjete, a koje HZZO dostavlja HZJZ u svrhu javnozdravstvene obrade. Set podataka koji se na taj način prikupi sadrži, između ostalog, i sljedeće podatke nužne za ovaj projekt:

- identifikator pacijenta (koji daje podatke o spolu i datumu rođenja pacijenta),
- datum posjeta,
- dijagnoza osnovnog stanja u MKB-10,
- dijagnoze dodatnih stanja u MKB-10 i
- dijagnoze MKB-10 u receptima.

b) Baza hospitalizacija

U bazi hospitalizacija, izvor bolnički statistički obrazac (BSO), su sadržani podaci o osobama koje su hospitalizirane radi liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama (bolnicama), odnosno osobe koje su zaprimljene u dnevnu bolnicu ili na bolničku hemodijalizu, a prijava hospitalizacija se ispunjava za sve pacijente bez obzira na dijagnozu MKB-10 prilikom otpusta (uključujući i maligne neoplazme, psihijatrijske dijagnoze, ovisnosti, porode, pobačaje, zdravu novorođenčad). Sve stacionarne zdravstvene ustanove, bez obzira na vrstu vlasništva i bez obzira na ugovor sa HZZO-

om, dostavljaju individualne podatke o osobama koje su hospitalizirane zbog liječenja ili rehabilitacije, odnosno osobama koje su zaprimljene u dnevnu bolnicu, na jednodnevnu kirurgiju ili bolničku hemodijalizu.

Set podataka koji se na taj način prikupi sadrži, između ostalog, i slijedeće podatke nužne za ovaj projekt:

- spol,
- dob,
- identifikator pacijenta,
- glavnu dijagnozu MKB-10 pri otpustu iz bolnice,
- dodatne dijagnoze MKB-10 pri otpustu iz bolnice i
- vanjski uzrok ozljede koja je upisana kao glavna/dodatna dijagnoza.

c) Registar osoba s invaliditetom (ROI)

ROI se formira temeljem podataka iz pet tijela za vještačenje invaliditeta, podataka iz primarne zdravstvene zaštite i mortalitetnih podataka. Iz Registra je moguće dobiti podatke o uzrocima invaliditeta prema raznim obilježjima. Za potrebe ovog projekta koristila su se slijedeći podaci:

- dob,
- spol,
- identifikator osobe,
- datum rješenja ili oštećenja te
- dijagnoza oštećenja u MKB-10.

d) Registar zaraznih bolesti

U Registru se prema Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti prikupljaju podaci o oboljenju od odabranih zaraznih bolesti, sumnji na te bolesti ili smrti od tih bolesti (navedenih u Listi zaraznih bolesti čije je sprječavanje i suzbijanje od interesa za RH).

Između ostalih prikupljaju se podaci potrebni za provođenje ovog projekta:

- spol,
- dob,
- identifikator pacijenta,
- datum oboljenja i
- vrsta zarazne bolesti.

e) Registar uzroka smrti

Registar uzroka smrti podatke prikuplja iz Potvrde o smrti, obrasca kojeg mrtvozornici ispunjavaju prilikom proglašenja smrti osobe. Dijagnoze smrti se slijedom pravila Međunarodne klasifikacije bolesti šifriraju i nakon obrade razvrstavaju prema različitim značajkama od kojih su za ovaj projekt bili važni:

- spol
- identifikator pacijenta
- datum smrti i
- uzrok smrti.

Tablica 3. Prikaz izvora podataka za pojedinu bolest i stanje, Lista A

Naziv stanja	CEZIH	BSO	Registar uzroka smrti	ROI	Registar zaraznih bolesti
Šećerna bolest	X	X	X		
Šećerna bolest	X	X	X		
Demencija (uključujući Alzheimerovu bolest)	X	X	X		
Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzimanjem alkohola (uključujući ovisnost o alkoholu)	X	X	X		
Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji	X	X	X		
Poremećaji raspoloženja (Afektivni poremećaji)	X	X	X		
Anksiozni poremećaji	X	X	X		
Parkinsonova bolest	X	X	X		
Multipla skleroza	X	X	X	X	
Epilepsija	X	X	X		
Hipertenzija	X	X	X		
Hipertenzija	X	X	X		
Ishemijske bolesti srca	X	X	X		
Akutni infarkt miokarda	X	X	X		
Akutni infarkt miokarda	X	X	X		
Zastoj srca	X	X	X		
Moždani udar	X	X	X		

Cerebrovaskularne bolesti	X	X	X		
Upala pluća	X	X	X		X
Astma	X	X	X		
Astma	X	X	X		
Kronične bolesti donjeg dišnog sustava osim astme (uključujući KOPB)	X	X	X		
Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB)	X	X	X		
Alkoholna bolest jetre	X	X	X		
Bolesti jetre (bez alkoholnih bolesti)	X	X	X		
Bolesti jetre	X	X	X		
Reumatoidni artritis	X	X	X	X	
Artroza	X	X	X	X	
Osteoporozra	X	X	X		
Zatajenje bubrega	X	X	X		
Urolitijaza	X	X	X		
Intrakranijalna ozljeda	X	X	X		
Intrakranijalna ozljeda	X	X	X		
Prijelom femura	X	X	X		
Prijelom femura	X	X	X		

Tablica 4. Prikaz izvora podataka za pojedinu bolest i stanje, Lista B

Naziv stanja	CEZIH	BSO	Registrar uzroka smrti
Prometne nesreće	X	X	X
Prometne nesreće	X	X	X
Slučajni padovi	X	X	X
Slučajni padovi	X	X	X
Namjerno samoozljeđivanje (uključujući pokušaj samoubojstva)	X	X	X
Namjerno samoozljeđivanje (uključujući pokušaj samoubojstva)	X	X	X
Komplikacije medicinske i kirurške skrbi	X	X	X
Komplikacije medicinske i kirurške skrbi	X	X	X

4.2. Analiza podataka

Za potrebe projekta izgrađena je analitička baza podataka o pokazateljima uvrštenim u Listu A i B. Sve osobe bile su identificirane korištenjem osobnog identifikacijskog broja, čime je spriječen mogući dvostruki upis. Pomoću alata za izvješćivanje izrađena su izvješća prilagođena potrebama projekta.

Budući da HZJZ prikuplja podatke iz primarne zdravstvene zaštite na individualnoj osnovi tek od 2015. godine, odobrena je promjena razdoblja za koje se računala pojavnost odabranih bolesti i stanja te je tako za potrebe izračuna incidencije po osobi, odnosno po epizodi, referentna godina bila 2017. godina, a u slučaju izračuna prevalencije razdoblje od 2015. do 2017. godine.

Podaci su se prikupljali i analizirali na nacionalnoj razini, odijeljeno po spolu (muški, ženski, ukupno). Obuhvaćene su sve dobne skupine, a za tablični prikaze su se koristile petogodišnje dobne skupine: 0-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 65+, 70-74, 75-79, 80-84, 85-89, 90-94, 95+ te nepoznata dob.

Za odabране dijagnoze i stanja je korištena klasifikacija MKB-10.

RH je za analizu odabrala i Listu A i Listu B bolesti i stanja (tablica 1. i tablica 2.).

4.3. Izračun učestalosti

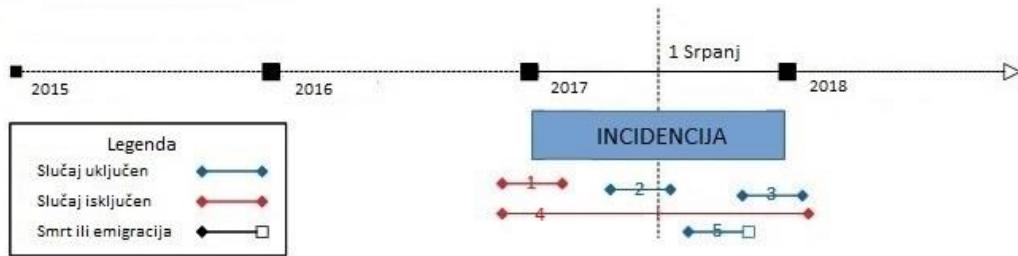
4.3.1. Incidencija po osobi

Kod izračuna incidencije po osobi, poštovana su pravila projekta navedena u odjeljku 3.9.1., pri čemu je kao referentna godina uzeta 2017. godina. Za pojašnjenje navodimo nekoliko primjera hipotetskih slučajeva (slika 2.).

- Ako je dijagnoza zabilježena i prije početka referentne godine, ne ubraja se u incidenciju (slučaj 1).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine, a osoba se izlječila od navedene bolesti ili stanja prije kraja referentne godine, ubraja se u incidenciju (slučaj 2).

- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine, a nastavlja se i nakon njenog završetka, ubraja se u incidenciju (slučaj 3).
- Ako je dijagnoza zabilježena prije početka referentne godine, a nastavlja se tijekom cijele referentne godine, svejedno se ne ubraja u incidenciju (slučaj 4).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine, a osoba je preminula ili se odselila iz države, svejedno se ubraja u incidenciju (slučaj 5).

Slika 2. Grafički prikaz vremenskog intervala za incidenciju po osobi



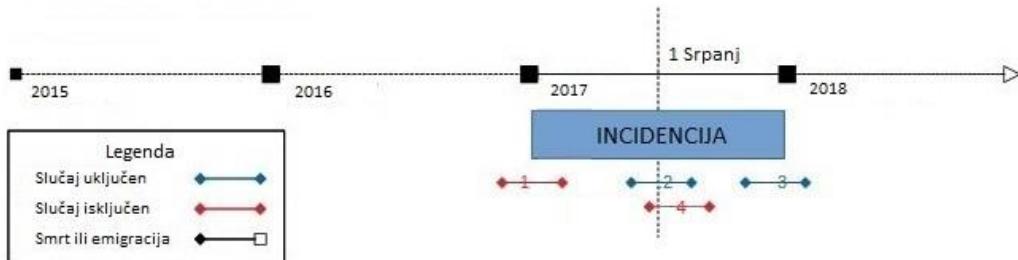
4.3.2. Incidencija po epizodi

Kod izračuna incidencije po epizodi, poštovana su pravila projekta navedena u odjeljku 3.9.2., pri čemu je kao referentna godina uzeta također 2017. godina. Za pojašnjenje navodimo nekoliko primjera hipotetskih slučajeva (slika 3.).

- Ako je dijagnoza zabilježena prije početka referentne godine, ne ubraja se u incidenciju (slučaj 1).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine, a osoba se izlječila od navedene bolesti ili stanja prije kraja referentne godine, ubraja se u incidenciju (slučaj 2).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine kod osobe kod koje je već bila zabilježena iste godine, ubraja se kao nova epizoda, uz to da je između završetka prošle i početka nove epizode prošlo najmanje 60 dana.
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine, a nastavlja se i nakon njenog završetka, ubraja se u incidenciju (slučaj 3).

- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentne godine kod osobe kod koje je već bila zabilježena iste godine, a između završetka prošle i početka nove epizode nije prošlo najmanje 60 dana, ne ubraja se kao nova epizoda (slučaj 4).

Slika 3. Grafički prikaz vremenskog intervala za incidenciju po epizodi



4.3.3. Prevalencija

Kod izračuna prevalencije, također su poštovana pravila projekta navedena u odjeljku 3.9.3., pri čemu je kao referentno razdoblje uzeto razdoblje od 2015. do 2017. godine. Dakle, za uključivanje osobe u izračun prevalencije bilo je potrebno da osoba tijekom referentnog razdoblja bude evidentirana u barem jednom izvoru podataka, neovisno o tome kad su bolest ili stanje dijagnosticirani. Nadalje, ako su kod pojedinca određena bolest ili stanje zabilježeni jedino u prijavi smrti, također se ubraja u prevalenciju.

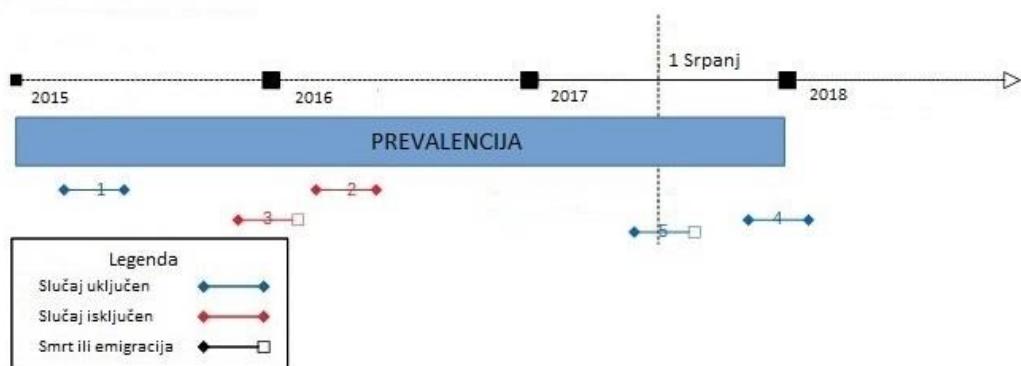
Dob je izračunata na dan 1. srpnja 2017. (indeksne) godine bez obzira na to u kojem trenutku referentnog razdoblja je dijagnoza evidentirana, osim za osobe preminule u periodu od 1. siječnja do 30. lipnja 2017. (indeksne) godine, a za koje se dob prikazuje u navršenim godinama u trenutku smrti.

Za pojašnjenje navodimo nekoliko primjera hipotetskih slučajeva (slika 4).

- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja, a osoba se izlijječila od navedene bolesti ili stanja prije kraja razdoblja, ubraja se u prevalenciju (slučaj 1).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja kod osobe kod koje je već bila zabilježena u istom razdoblju, ne ulazi u izračun prevalencije jer se pojedina osoba ubraja samo jednom (slučaj 2).

- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja, međutim osoba je preminula ili emigrirala prije početka 2017. (indeksne) godine, ne ulazi u izračun prevalencije (slučaj 3).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja, a bolest ili stanje se nastavljaju i nakon tog razdoblja, svejedno ulazi u izračun prevalencije (slučaj 4).
- Ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja, a osoba je preminula ili emigrirala nakon početka 2017. (indeksne) godine, ulazi u izračun prevalencije (slučaj 5).

Slika 4. Grafički prikaz vremenskog intervala za prevalenciju



5. Ograničenja studije

Ograničenje studije je moguće pogrešno šifriranje određenih bolesti i stanja, budući da je baza podataka, korištena u ovoj studiji, formirana agregiranjem podataka iz različitih baza podataka, a ne izravnom analizom povijesti bolesti pojedinaca, pri čemu svaka zabilježena dijagnoza nije nužno potvrđena, već se u određenom postotku slučajeva radi o radnim dijagnozama.

Nadalje, zbog sudjelovanja u projektu, RH je slijedila metodološka pravila zadana od strane EUROSTAT-a, a u kojima je određeno da se za izračun prevalencije osoba ne ubraja kao oboljela ako je dijagnoza zabilježena tijekom referentnog razdoblja, ali je osoba preminula ili emigrirala prije početka 2017. (indeksne) godine.

Stoga, za potrebe dalnjeg izračuna učestalosti odabranih bolesti i stanja u populaciji RH (što je planirano), bit će potrebno redefinirati zadanu metodologiju, prvenstveno u području pravila vezanih za preminule osobe te incidenciju i prevalenciju prikazivati standardiziranim stopama. Nadalje, u izračun učestalosti će biti potrebno uključiti i podatke svih nadležnih registara.

6. Popis zakonskih akata koji reguliraju prikupljanje podataka za javnozdravstvene svrhe

- Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18, 125/19, 147/20
- Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu, NN 14/19
- Zakon o službenoj statistici, NN 25/20
- Strategija razvitka službene statistike Republike Hrvatske 2021. – 2030., NN 29/2022
- Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, Provedbeni program Državnog zavoda za statistiku 2021. – 2024.
- Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske, NN 12/20
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, NN 143/21
- Zakon o registru osoba s invaliditetom, NN 64/01

7. Rezultati

Šećerna bolest, E10-E14, incidencija

Dobna skupina	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	27	29	56
5-9	116	86	202
10-14	94	158	252
15-19	120	220	340
20-24	164	364	528
25-29	222	515	737
30-34	444	486	930
35-39	703	491	1.194
40-44	1.058	660	1.718
45-49	1.501	981	2.482
50-54	1.995	1.351	3.346
55-59	65	55	120
60-64	2.056	1.621	3.677
65-69	1.701	1.608	3.309
70-74	1.074	1.264	2.338
75-79	858	1.249	2.107
80-84	516	868	1.384
85-89	164	448	612
90-94	41	130	171
95 +	2	18	20
Ukupan broj	12.921	12.602	25.523

Incidencija šećerne bolesti je u 2017. godini bila 684,6/100.000 stanovnika (korištena procjena stanovništva Državnog zavoda za statistiku (DZS) za 2017. godinu). Izračunata incidencija je u skladu s prethodno objavljenim podacima (1), iako je nešto niža u odnosu na dosadašnje analize trendova u RH temeljem podataka registra CroDiab (2).

Izvori:

1. Poljičanin T, Šekerija M, Boras J, Kolaric B, Vuletić S, Metelko Z. Cumulative incidence of self-reported diabetes in Croatian adult population in relation to socioeconomic status and lifestyle habits. Coll Antropol. 2012 Jan;36 Suppl 1:41-6. PMID: 22338746
2. Poljičanin T, Smirčić Duvnjak L, Vinkovic M, Kolaric V. Šećerna bolest u Republici Hrvatskoj 2005.-2014., Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2015. g.; publikacija je dostupna putem poveznice: https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/DM-bilten-2005_2014.pdf

Šećerna bolest, E10-E14, prevalencija

Dobna skupina	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	79	64	143
5-9	292	257	549
10-14	559	508	1.067
15-19	744	873	1.617
20-24	752	1.130	1.882
25-29	967	1.612	2.579
30-34	1.479	2.363	3.842
35-39	2.862	2.938	5.800
40-44	5.106	3.619	8.725
45-49	9.063	5.286	14.349
50-54	15.721	9.167	24.888
55-59	24.542	16.350	40.892
60-64	32.304	24.068	56.372
65-69	31.574	28.500	60.074
70-74	22.971	26.772	49.743
75-79	20.249	29.647	49.896
80-84	12.597	22.560	35.157
85-89	4.708	10.787	15.495
90-94	942	2.834	3.776
95 +	106	425	531
Ukupan broj	187.617	189.760	377.377

Prevalencija šećerne bolesti je u 2017. godini bila 9,2% ukupnog stanovništva (korištena procjena stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Izračunata prevalencija je nešto veća nego što pokazuju redovita godišnja izvješća registra CroDiab za 2017. godinu zbog razlika u korištenim metodologijama (1). Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, a gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu. I ovo istraživanje je pokazalo da je prevalencija češća u muškaraca i raste s dobi.

Izvor:

1. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2017. godinu. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, 2018. g., str. 330; publikacija je dostupna putem poveznice: <https://www.hzjz.hr/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis/hrvatski-zdravstveno-statisticki-ljetopis-za-2017/>

Demencije (uključujući Alzheimerovu bolest), F00 - F03, F05.1, G30, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	0	0	0
5 - 9	0	0	0
10 - 14	0	0	0
15 - 19	0	0	0
20 - 24	0	0	0
25 - 29	0	0	0
30 - 34	13	21	34
35 - 39	26	41	67
40 - 44	38	48	86
45 - 49	72	83	155
50 - 54	143	174	317
55 - 59	273	361	634
60 - 64	573	651	1.224
65 - 69	981	1.187	2.168
70 - 74	1.327	2.117	3.444
75 - 79	2.363	4.319	6.682
80 - 84	2.502	5.950	8.452
85 - 89	1.767	5.062	6.829
90 - 94	609	2.384	2.993
95 +	123	539	662
Ukupan broj	10.810	22.937	33.747

Prevalencija demencija (uključujući Alzheimerovu bolest) u RH iznosi 820,1/100.000 stanovnika, odnosno 0,8% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Za stanovništo starije od 60 godina stopa prevalencije demencija iznosi 2.902,4/100.000, odnosno 2,9% populacije ove dobi. Omjer učestalosti među spolovima podudara se s onim opisanim i u ostalim evropskim zemljama (dvostruko veća stopa prevalencije kod žena) (1).

Izvor:

1. OECD/European Union (2018), "Dementia prevalence", in Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle, OECD Publishing, Paris/European Union, Brussels.

Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem alkohola (uključujući ovisnost o alkoholu), F10, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	0	0	0
5 - 9	0	0	0
10 - 14	15	14	29
15 - 19	284	157	441
20 - 24	507	130	637
25 - 29	752	132	884
30 - 34	1.363	240	1.603
35 - 39	2.100	350	2.450
40 - 44	2.693	421	3.114
45 - 49	3.396	527	3.923
50 - 54	4.532	709	5.241
55 - 59	4.974	748	5.722
60 - 64	4.690	755	5.445
65 - 69	3.102	642	3.744
70 - 74	1.633	441	2.074
75 - 79	1.050	393	1.443
80 - 84	536	231	767
85 - 89	159	104	263
90 - 94	16	21	37
95 +	0	3	3
nepoznata dob	2	1	3
Ukupan broj	31.804	6.019	37.823

Prevalencija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih uzimanjem alkohola (uključujući ovisnost o alkoholu) u RH iznosi 917,2/100.000 stanovnika, odnosno 0,9% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Uzimajući u obzir samo stanovništvo dobi iznad 15 godina, stopa prevalencije navedenih poremećaja u RH, izračunata korištenjem podataka u službenim javnozdravstvenim evidencijama, iznosi 1,1% ukupnog broja stanovnika.

Izvor:

1. Evropska zdravstvena anketa u Hrvatskoj 2019. - *European Health Interview Survey (EHIS)*: Osnovni pokazatelji. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska, 2021. g., str. 40 (ISBN: 978-953-8362-09-5).

Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji, F20 - F29, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	0	0	0
5 - 9	0	0	0
10 - 14	117	73	190
15 - 19	471	380	851
20 - 24	1.283	782	2.065
25 - 29	1.785	1.048	2.833
30 - 34	2.342	1.559	3.901
35 - 39	3.051	2.003	5.054
40 - 44	3.008	2.454	5.462
45 - 49	3.277	2.782	6.059
50 - 54	3.422	3.634	7.056
55 - 59	3.618	4.022	7.640
60 - 64	2.987	3.810	6.797
65 - 69	2.086	2.972	5.058
70 - 74	1.154	2.147	3.301
75 - 79	983	2.221	3.204
80 - 84	707	1.919	2.626
85 - 89	337	1.214	1.551
90 - 94	86	397	483
95 +	15	78	93
nepoznata dob	1	1	2
Ukupan broj	30.730	33.496	64.226

Prevalencija poremećaja shizofrenog spektra (shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji) u RH iznosi 1.558,1/100.000 stanovnika, odnosno 1,6% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Epidemiološke usporedbe učestalosti shizofrenije i poremećaja shizofrenog spektra otežane su varijacijama u definicijama entiteta uključenih u navedeni spektar. Prema rezultatima paneuropskog istraživanja objavljenog 2011. godine, procijenjena prevalencija shizofrenije i poremećaja iz shizofrenog spektra u općoj populaciji EU iznosi 1,2% uz podjednake stope prevalencije kod žena i muškaraca (1, 2).

Izvori:

- Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. Eur Neuropsychopharmacol. 2011 Sep;21(9):655-79.
- Ochoa S, Usall J, Cobo J, Labad X, Kulkarni J. Gender differences in schizophrenia and first-episode psychosis: a comprehensive literature review. Schizophr Res Treatment. 2012;2012:916198.

Poremećaji raspoloženja (afektivni poremećaji), F30 - F39, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	0	0	0
5 - 9	0	0	0
10 - 14	165	192	357
15 - 19	662	1.216	1.878
20 - 24	1.452	1.942	3.394
25 - 29	1.944	2.795	4.739
30 - 34	2.810	4.519	7.329
35 - 39	4.021	6.990	11.011
40 - 44	5.678	9.735	15.413
45 - 49	7.543	13.037	20.580
50 - 54	9.552	18.088	27.640
55 - 59	11.587	22.924	34.511
60 - 64	12.760	23.756	36.516
65 - 69	9.488	20.685	30.173
70 - 74	6.435	16.955	23.390
75 - 79	5.968	17.631	23.599
80 - 84	4.432	14.363	18.795
85 - 89	2.039	7.550	9.589
90 - 94	545	2.294	2.839
95 +	79	390	469
nepoznata dob	0	2	2
Ukupan broj	87.160	185.064	272.224

Prevalencija poremećaja raspoloženja (afektivni poremećaji) u RH iznosi 6.602,9/100.000 stanovnika, odnosno 6,6% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Međunarodne usporedbe učestalosti poremećaja raspoloženja otežane su varijacijama u definicijama pojedinih poremećaja, metodologiji epidemioloških istraživanja i kulturološkim faktorima. Podaci o prevalenciji dostupni su tek za pojedine države; procijenjena godišnja stopa prevalencije afektivnih poremećaja u Njemačkoj 2014. godine iznosila je 9,3% za opću populaciju (1). Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije stopa prevalencije za depresivne poremećaje za RH iznosi 5,1% populacije (2).

Spolno-specifična stopa prevalencije poremećaja raspoloženja, izračunata korištenjem rezultata istraživanja *Morbidity Statistics*, dvostruko je veća kod žena u RH u odnosu na mušku populaciju (8,7% naspram 4,4%), što se podudara s rezultatima drugih istraživanja.

Izvori:

1. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L, et al. Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Nervenarzt 85, 77–87 (2014).
2. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Anksiozni poremećaji, F40 - F41, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	0	0	0
5 - 9	0	0	0
10 - 14	520	663	1.183
15 - 19	1.654	3.144	4.798
20 - 24	3.945	5.873	9.818
25 - 29	5.183	8.099	13.282
30 - 34	7.031	11.988	19.019
35 - 39	9.375	17.220	26.595
40 - 44	11.208	21.375	32.583
45 - 49	13.279	25.535	38.814
50 - 54	15.830	32.329	48.159
55 - 59	18.341	37.897	56.238
60 - 64	20.094	40.828	60.922
65 - 69	17.679	38.487	56.166
70 - 74	13.196	31.980	45.176
75 - 79	12.917	33.207	46.124
80 - 84	9.462	26.940	36.402
85 - 89	4.504	14.859	19.363
90 - 94	1.155	4.763	5.918
95 +	188	879	1.067
nepoznata dob	0	0	0
Ukupan broj	165.561	356.066	521.627

Prevalencija anksioznih poremećaja u RH iznosi 12.655,1/100.000 stanovnika, odnosno 12,7% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Prevalencija je znatno viša od procjena SZO, no u usporedbi s istraživanjima u pojedinim državama čak je nešto i niža, npr. u Njemačkoj je 2011. godine iznosila 15,3% opće populacije (1).

Kao i kod poremećaja raspoloženja, stopa prevalencije anksioznih poremećaja, izračunata korištenjem rezultata istraživanja Morbidity Statistics, dvostruko je veća kod žena u RH u odnosu na mušku populaciju (16,7% naspram 8,3%), što je utvrđeno i u drugim istraživanjima (2).

Izvori:

1. Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO (WHO/MSD/MER/2017.2)
2. Hoyer J, Beesdo-Baum K (2011) Generalisierte Angststörung. In: Wittchen HU, Hoyer J (Hrsg) Klinische Psychologie & Psychotherapie. Springer, Berlin, Heidelberg, 937-952; ISBN: 978-3-642-13018-2.

Parkinsonova bolest, G20, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	0	0	0
10-14	4	2	6
15-19	2	5	7
20-24	8	7	15
25-29	8	10	18
30-34	9	13	22
35-39	25	30	55
40-44	40	33	73
45-49	68	71	139
50-54	148	128	276
55-59	313	264	577
60-64	597	467	1.064
65-69	950	889	1.839
70-74	1.160	1.297	2.457
75-79	1.644	2.138	3.782
80-84	1.411	2.033	3.444
85-89	650	1.091	1.741
90-94	150	266	416
95 +	10	41	51
Ukupan broj	7.197	8.785	15.982

Stopa prevalencije iznosi 390,0/100.000 stanovnika, odnosno 0,4% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Izračunata prevalencija je nešto veća nego pokazuju svjetska istraživanja (procjena iz 2014. g.: 315,0/100.000 stanovnika), vjerojatno zbog same metodologije istraživanja (1). Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu. I ovo istraživanje je pokazalo da je prevalencija češća u muškaraca i raste s dobi.

Izvori:

1. Pringsheim T, Jette N, Frolkis A, Steeves TD. The prevalence of Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. Mov Disord. 2014 Nov;29(13):1583-90. Epub 2014 Jun 28.

Multipla skleroza, G35, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	0	1	1
10-14	2	6	8
15-19	18	51	69
20-24	71	168	239
25-29	125	298	423
30-34	217	432	649
35-39	280	593	873
40-44	284	620	904
45-49	271	592	863
50-54	210	595	805
55-59	177	599	776
60-64	147	461	608
65-69	99	297	396
70-74	56	140	196
75-79	31	96	127
80-84	17	45	62
85-89	3	17	20
90-94	1	2	3
95 +	1	1	2
Ukupan broj	2.010	5.014	7.024

Stopa prevalencije iznosi 171,0/100.000 stanovnika, odnosno 0,2% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Ova prevalencija je nešto veća nego dosadašnja istraživanja pokazuju (procjena iz 2018. g.: 143,8/100.000 stanovnika), vjerojatno zbog toga što se odnosi na trogodišnji period i zbog manje razlike u metodologiji (odnos broja stanovnika izračunatog prilikom popisa u odnosu na procjene stanovništva) (1).

Izvor:

1. Benjak T, Štefančić V, Draušnik Ž, Cerovečki I, Roginić D, Habek M, et al. Prevalence of multiple sclerosis in Croatia: data from national and non-governmental organization registries. Croat Med J. 2018 Apr 30;59(2):65-70.

Epilepsija, G40-G41, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	499	407	906
5-9	1.180	974	2.154
10-14	1.597	1.305	2.902
15-19	1.851	1.845	3.696
20-24	1.685	1.875	3.560
25-29	1.596	1.783	3.379
30-34	1.765	1.746	3.511
35-39	1.948	1.847	3.795
40-44	2.023	1.747	3.770
45-49	2.166	1.714	3.880
50-54	2.398	1.894	4.292
55-59	2.538	2.091	4.629
60-64	2.709	2.244	4.953
65-69	2.276	1.998	4.274
70-74	1.576	1.658	3.234
75-79	1.634	1.806	3.440
80-84	1.135	1.534	2.669
85-89	514	844	1.358
90-94	122	248	370
95 +	18	31	49
Nepoznato	7	0	7
Ukupan broj	31.237	29.591	60.828

Stopa prevalencije iznosi 1.482,0/100.000 stanovnika, odnosno 1,5% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Ova prevalencija je veća nego dosadašnja istraživanja pokazuju, vjerojatno zbog same metodologije istraživanja (1, 2). Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu.

Izvori:

1. Fiest KM, Sauro KM, Wiebe S, Patten SB, Kwon CS, Dykeman J, et al. Prevalence and incidence of epilepsy: A systematic review and meta-analysis of international studies. *Neurology*. 2017 Jan 17;88(3):296-303. Epub 2016 Dec 16. Erratum in: *Neurology*. 2017 Aug 8;89(6):642.
2. Josipović-Jelić Z, Sonicki Z, Soljan I, Demarin V. (2011). Prevalence and socioeconomic aspects of epilepsy in the Croatian county of Sibenik-Knin: Community-based survey. *Epilepsy & behavior* : E&B. 20. 686-90.

Hipertenzivne bolesti, I10-I13, I15, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	9	15	24
5-9	26	17	43
10-14	125	75	200
15-19	369	195	564
20-24	523	273	796
25-29	714	395	1.109
30-34	1.053	699	1.752
35-39	1.657	1.049	2.706
40-44	2.085	1.476	3.561
45-49	2.558	2.049	4.607
50-54	2.937	2.499	5.436
55-59	3.075	2.360	5.435
60-64	2.848	2.273	5.121
65-69	2.051	1.753	3.804
70-74	1.088	1.049	2.137
75-79	841	862	1.703
80-84	502	591	1.093
85-89	173	327	500
90-94	40	129	169
95 +	11	21	32
Ukupan broj	22.685	18.108	40.793

Incidencija hipertenzivnih bolesti (po osobi) u RH bila je 989,0/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 1,0% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Potrebno je napomenuti kako su studije incidencije hipertenzije rijetke i teško usporedive zbog različite metodologije istraživanja, pri čemu se obično analiziraju određene dobne skupine. U projektu Morbidity Statistics analizirana je cijela populacija od najmlađe dobi, što je možda i razlog da su ovi rezultati u neskladu s provedenim studijama incidencije.

Istraživanjem incidencije hipertenzije provedenom u RH 2008. izračunata je prosječna godišnja incidencija hipertenzije od 6,8% (1). Međutim, potrebno je naglasiti da je uzorak bio kohorta istraživanja iz 2003. godine (tada dobi 18 godina i više), a pet godina kasnije i uzorak je bio starije dobne strukture te je srednja dob za muškarce bila 50 godina, a za žene 46 godina. Podaci iz ovog istraživanja su u skladu s nekim istraživanjima u Portugalu, Turskoj itd.

Izvor:

- Erceg M, Ivičević-Uhernik A, Kern J, Vučetić S. Five-Year Cumulative Incidence of Hypertension in Adult Croatian Population: the CroHort Study. Coll. Antropol. 36 (2012) Suppl. 1: 83–87.

Hipertenzivne bolesti, I10-I13, I15, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	27	35	62
5-9	113	78	191
10-14	428	320	748
15-19	1.850	1.030	2.880
20-24	3.029	1.569	4.598
25-29	4.611	2.573	7.184
30-34	8.133	5.217	13.350
35-39	14.862	10.235	25.097
40-44	24.030	18.336	42.366
45-49	36.014	32.251	68.265
50-54	53.200	55.402	108.602
55-59	70.933	79.468	150.401
60-64	87.131	99.617	186.748
65-69	81.087	102.540	183.627
70-74	59.053	87.012	146.065
75-79	55.797	93.323	149.120
80-84	38.448	76.573	115.021
85-89	16.927	41.653	58.580
90-94	4.124	13.431	17.555
95 +	586	2.389	2.975
Ukupan broj	560.384	723.053	1.283.437

Prevalencija hipertenzivnih bolesti (po osobi) u RH iznosi 31.117,0/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 31,1% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Izračunata prevalencija je u okvirima rezultata dobivenih ranijim epidemiološkim istraživanjima prevalencije hipertenzije u RH, no podaci nisu u potpunosti usporedivi, budući da je u ciljanim istraživanjima korištena drugačija metodologija uzorka s obzirom na dob (1, 2, 3).

Izvori:

1. Turek S, Rudan I, Smolej-Narančić N, Szirovicza L, Čubrilo-Turek M, Žerjavić-Hrabak V, et al. A large cross-sectional study of health attitudes, knowledge, behaviour and risks in the post-war Croatian population (the First Croatian Health Project). *Coll Antropol.* 2001;25(1):77-96.
2. Jelaković B, Zeljković-Vrkić T, Pećin I, Dika Ž, Jovanović A, Podobnik D, et al. Arterijska hipertenzija u Hrvatskoj. Rezultati EH-UH studije [Arterial hypertension in Croatia. Results of EH-UH study]. *Acta Med Croatica.* 2007;61(3):287-292.
3. Erceg M, Hrabak-Žerjavić V, Ivičević Uhernik A. Regionalne značajke arterijske hipertenzije u odraslog stanovništva Republike Hrvatske [Regional characteristics of arterial hypertension in adult population of Croatia]. *Acta Med Croatica.* 2007;61(3):293-298.

Ishemijske bolesti srca, I20-I25, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	4	6	10
5-9	14	8	22
10-14	44	35	79
15-19	127	99	226
20-24	214	164	378
25-29	316	190	506
30-34	534	322	856
35-39	1.068	635	1.703
40-44	2.259	1.115	3.374
45-49	4.225	2.229	6.454
50-54	7.797	4.448	12.245
55-59	12.619	8.059	20.678
60-64	18.389	12.462	30.851
65-69	19.341	15.843	35.184
70-74	16.174	16.912	33.086
75-79	16.443	21.226	37.669
80-84	12.307	19.595	31.902
85-89	5.910	11.795	17.705
90-94	1.563	4.262	5.825
95 +	270	850	1.121
Ukupan broj	119.618	120.256	239.875

Prevalencija ishemijске bolesti srca u RH iznosi 5.815,8/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 5,8% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Izračunata prevalencija je nešto veća nego što pokazuju procjene Europskog kardiološkog društva, vjerojatno zbog same metodologije istraživanja (1). Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu.

Izvor:

1. Timmis A, Townsend N, Gale CP, Torbica A, Lettino M, Petersen SE, et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular disease statistics 2019. Eur Heart J [Internet]. 2020;41(1):12–85.

Akutni infarkt miokarda, I21-I22, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	0	0	0
10-14	1	0	1
15-19	3	1	4
20-24	7	2	9
25-29	9	0	9
30-34	18	4	22
35-39	54	11	65
40-44	114	14	128
45-49	201	39	240
50-54	367	59	426
55-59	522	144	666
60-64	653	202	855
65-69	637	259	896
70-74	470	324	794
75-79	518	448	966
80-84	444	561	1.005
85-89	214	411	625
90-94	53	172	225
95 +	3	33	36
Ukupan broj	4.288	2.684	6.972

Incidenčna akutnog infarkta miokarda (po osobi) u RH bila je 169,0/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 0,2% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Potrebno je napomenuti da su studije incidenčne akutnog infarkta miokarda teško usporedive zbog različite metodologije istraživanja (obično analiziraju određene dobne skupine) i izračuna u standardiziranim stopama koje bi trebale koristiti istu standardnu populaciju kako bi bile usporedive.

Analiza incidenčne akutnog infarkta miokarda provedena za područje Grada Zagreba na temelju podataka Registra akutnog infarkta za Grad Zagreb pokazuje rezultate slične podacima prikupljenima u projektu *Morbidity Statistics* (uz raščlambu podataka po dobi i analizu populacije grada Zagreba dobi od 25 do 74 g.) (1). Zaključno, usporedba podataka je otežana jer se u većini slučajeva radi o različitim metodologijama.

Izvori:

- Heim I, Jembrek-Gostović M, Kern J, Jonke V, Svetina M. Trends in Acute Myocardial Infarction Mortality and Morbidity from 1979 to 2001 in the City of Zagreb, Croatia. Croat Med J, 2005;46(6):970-976.

Akutni infarkt miokarda, I21-I22, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	0	0	0
10-14	2	0	2
15-19	4	1	5
20-24	7	2	9
25-29	9	0	9
30-34	19	4	23
35-39	60	12	72
40-44	125	14	139
45-49	219	41	260
50-54	416	60	476
55-59	567	159	726
60-64	706	216	922
65-69	683	280	963
70-74	498	337	835
75-79	548	475	1.023
80-84	468	586	1.054
85-89	223	424	647
90-94	54	174	228
95 +	3	33	36
Ukupan broj	4.611	2.818	7.429

Incidencija akutnog infarkta miokarda (po epizodi) bila je 180,1/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva sredinom 2017. godine). Incidencija akutnog infarkta miokarda po epizodi je nešto veća od incidencije po osobi, jer neke su osobe imale dva ili više infarkta tijekom godine.

Insuficijencija srca, I50, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	8	11	19
5-9	7	13	20
10-14	11	5	16
15-19	18	13	31
20-24	21	20	41
25-29	24	19	43
30-34	46	39	85
35-39	87	70	157
40-44	182	118	300
45-49	375	179	554
50-54	785	441	1.226
55-59	1.464	767	2.231
60-64	2.535	1.553	4.088
65-69	3.276	2.577	5.853
70-74	3.673	3.937	7.610
75-79	4.983	6.982	11.965
80-84	5.183	9.432	14.615
85-89	3.173	7.198	10.371
90-94	973	3.050	4.023
95 +	185	636	821
Ukupan broj	27.010	37.061	64.071

Prevalencija insuficijencije srca u RH iznosi 1.553,4/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 1,5% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Prema međunarodnim istraživanjima, prevalencija srčanog zatajenja, u Sjedinjenim Američkim Državama i zemljama Zapadne Europe iznosi 1,0 - 1,5%, a s tim u skladu su i rezultati ovog projekta (1 - 3).

Izvori:

1. Bui AL, Horwitz TB, Fonarow GC. Epidemiology and risk profile of heart failure. Nat Rev Cardiol. 2011;8(1):30-41.
2. Mahmood SS, Wang TJ. The epidemiology of congestive heart failure: the Framingham Heart Study perspective. Glob Heart. 2013;8(1):77-82.
3. Roger VL. Epidemiology of heart failure. Circ Res. 2013;113(6):646-59.

Moždani udar, I60-I64, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	6	8	14
5-9	4	4	8
10-14	4	3	7
15-19	7	6	13
20-24	11	13	24
25-29	14	15	29
30-34	18	21	39
35-39	40	35	75
40-44	63	50	113
45-49	142	82	224
50-54	277	144	421
55-59	453	228	681
60-64	732	327	1.059
65-69	837	504	1.341
70-74	770	616	1.386
75-79	906	1.078	1.984
80-84	846	1.403	2.249
85-89	486	1.093	1.579
90-94	150	496	646
95 +	25	99	124
Ukupan broj	5.793	6.225	12.018

Incidenčna moždanog udara (po osobi) u RH bila je 291,4/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 0,3% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Izračunata incidenčna je nešto manja nego što pokazuju procjene Europskog kardioološkog društva, a najveći razlog tome je razlika u metodologiji; naime, u europskoj statistici o pojavnosti cerebrovaskularnih bolesti moždani udar je definiran šiframa I60-I69, a u projektu Morbidity Statistics je definiran šiframa I60-I64 kao akutni moždani udar (1).

Potrebno je napomenuti da su studije incidenčne moždanog udara teško usporedive zbog različite metodologije istraživanja (obično analiziraju određene dobne skupine) i izračuna u standardiziranim stopama koje bi trebale koristiti istu standardnu populaciju kako bi bile usporedive.

Izvor:

1. Timmis A, Townsend N, Gale CP, Torbica A, Lettino M, Petersen SE, et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular disease statistics 2019. Eur Heart J [Internet]. 2020;41(1):12–85.

Cerebrovaskularne bolesti, I60-I69, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	62	53	115
5-9	36	35	71
10-14	31	34	65
15-19	77	59	136
20-24	87	81	168
25-29	119	141	260
30-34	184	250	434
35-39	381	394	775
40-44	593	636	1.229
45-49	1.152	1.032	2.184
50-54	2.371	1.970	4.341
55-59	4.437	3.306	7.743
60-64	7.678	5.104	12.782
65-69	9.151	6.968	16.119
70-74	8.549	8.141	16.690
75-79	10.051	11.511	21.562
80-84	7.842	11.987	19.829
85-89	3.800	7.773	11.573
90-94	950	2835	3.785
95 +	142	556	698
Ukupan broj	57.696	62.867	120.563

Prevalencija cerebrovaskularnih bolesti u RH iznosi 2.923,1/100.000 stanovnika u 2017. godini, odnosno 2,9% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Izračunata incidencija je nešto veća nego što pokazuju procjene Europskog kardiološkog društva, vjerojatno zbog same metodologije istraživanja. Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu.

Izvor:

1. Timmis A, Townsend N, Gale CP, Torbica A, Lettino M, Petersen SE, et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular disease statistics 2019. Eur Heart J [Internet]. 2020;41(1):12–85.

Astma, J45, J46, incidencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupna populacija
0 - 4	944	561	1.505
5 - 9	912	580	1.492
10 - 14	576	403	979
15 - 19	320	418	738
20 - 24	228	306	534
25 - 29	255	311	566
30 - 34	302	392	694
35 - 39	291	406	697
40 - 44	204	369	573
45 - 49	211	357	568
50 - 54	233	377	610
55 - 59	269	412	681
60 - 64	314	401	715
65 - 69	259	361	620
70 - 74	198	269	467
75 - 79	165	248	413
80 - 84	118	220	338
85 - 89	51	116	167
90 - 94	11	44	55
95 +	3	7	10
nepoznata dob	10	0	10
Ukupan broj	5.874	6.558	12.432

Godišnja stopa incidencija bronhalne astme (šifre MKB-10: J45, J46) u RH iznosi 3,0/1.000 stanovnika (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Eurostat i SZO ne objavljaju podatke o incidenciji bronhalne astme, stoga je moguća provedba usporedbi tek s pojedinim europskim državama. U ovom smislu je godišnja stopa incidencije bronhalne astme u Njemačkoj u razdoblju 2009. - 2016. g. iznosila 6,2/1.000 stanovnika; u Francuskoj je godišnja stopa incidencije 2003. g. u općoj populaciji iznosila 5,6/1.000 stanovnika (1, 2). Nižu godišnju stopu incidencije u RH moguće je objasniti geografskim varijacijama u epidemiologiji bronhalne astme, koja je učestalija u zemljama sjeverne i zapadne Europe; međutim, distribucija dobno-specifičnih stopa incidencije usporediva je s onima u ostalim europskim zemljama (3).

Izvori:

1. Akmatov MK, Holstiege J, Steffen A, Bätzing J. Diagnoseprävalenz und -inzidenz von Asthma bronchiale – Ergebnisse einer Studie mit Versorgungsdaten aller gesetzlich Versicherten in Deutschland (2009-2016). Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 18/08. Berlin 2018.
2. Delmas MC, Leynaert B, Com-Ruelle L, Annesi-Maesano I, Fuhrman C. Asthme : prévalence et impact sur la vie quotidienne – Analyse des données de l'enquête décennale santé 2003 de l'Insee. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, 2008. (ISBN: 978-2-11-097009-1)
3. Dharmage SC, Perret JL, Custovic A. Epidemiology of Asthma in Children and Adults. Front Pediatr. 2019 Jun 18;7:246.

Astma, J45, J46, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	3.927	2.233	6.160
5-9	8.891	5.001	13.892
10-14	11.323	6.242	17.565
15-19	10.073	7.674	17.747
20-24	6.531	6.078	12.609
25-29	4.705	5.025	9.730
30-34	4.810	5.514	10.324
35-39	5.033	6.269	11.302
40-44	4.305	6.137	10.442
45-49	3.821	6.318	10.139
50-54	4.113	7.480	11.593
55-59	4.640	8.542	13.182
60-64	5.476	9.379	14.855
65-69	5.079	8.448	13.527
70-74	4.150	6.817	10.967
75-79	4.066	6.827	10.893
80-84	3.000	5.236	8.236
85-89	1.358	2.487	3.845
90-94	306	743	1.049
95 +	34	111	145
nepoznata dob	10	0	10
Ukupan broj	95.651	112.561	208.212

Prevalencija bronhalne astme (šifre MKB-10: J45, J46) u RH iznosi 5.048,1/100.000 stanovnika, odnosno 5,0% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Neastmatske kronične bolesti donjega dišnog sustava, J40 - J44, J47, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	9.409	6.061	15.470
5 - 9	9.894	6.547	16.441
10 - 14	5.086	3.341	8.427
15 - 19	3.551	3.039	6.590
20 - 24	2.224	2.255	4.479
25 - 29	2.155	2.220	4.375
30 - 34	2.641	3.060	5.701
35 - 39	3.618	4.221	7.839
40 - 44	4.395	5.068	9.463
45 - 49	5.484	6.263	11.747
50 - 54	7.873	9.193	17.066
55 - 59	11.350	12.865	24.215
60 - 64	15.015	15.195	30.210
65 - 69	14.989	14.455	29.444
70 - 74	12.053	12.429	24.482
75 - 79	12.938	14.112	27.050
80 - 84	10.328	12.920	23.248
85 - 89	5.131	7.747	12.878
90 - 94	1.331	2.668	3.999
95 +	193	501	694
nepoznata dob	32	19	51
Ukupan broj	139.690	144.179	283.869

Prevalencija neastmatskih kroničnih bolesti donjega dišnog sustava (šifre ICD-10: J40, J41, J42, J43, J44, J47) u RH iznosi 6.882,4/100.000 stanovnika, odnosno 6,9% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Prema rezultatima projekta *Morbidity Statistics*, stopa prevalencije neastmatskih kroničnih bolesti donjega dišnog sustava je kod muškaraca u RH neznatno veća od stope u žena (7,0% naspram 6,8%); prema rezultatima istraživanja EHIS, stopa prevalencije bila je veća kod ženskog spola (4,4% naspram 6,4%) (1).

Izvor:

1. Evropska zdravstvena anketa u Hrvatskoj 2019. - *European Health Interview Survey (EHIS)*: Osnovni pokazatelji. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska, 2021. g., str. 13 (ISBN: 978-953-8362-09-5).

Kronična opstruktivna plućna bolest, J44, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0 - 4	2.940	1.796	4.736
5 - 9	3.097	1.884	4.981
10 - 14	1.353	816	2.169
15 - 19	885	669	1.554
20 - 24	581	491	1.072
25 - 29	564	489	1.053
30 - 34	780	730	1.510
35 - 39	1.138	1.149	2.287
40 - 44	1.695	1.691	3.386
45 - 49	2.515	2.394	4.909
50 - 54	4.356	4.228	8.584
55 - 59	6.871	6.700	13.571
60 - 64	9.818	8.434	18.252
65 - 69	10.379	8.392	18.771
70 - 74	8.557	7.568	16.125
75 - 79	9.303	8.830	18.133
80 - 84	7.589	8.371	15.960
85 - 89	3.764	5.001	8.765
90 - 94	949	1.618	2.567
95 +	137	287	424
nepoznata dob	15	6	21
Ukupan broj	77.286	71.544	148.830

Prevalencija kronične opstruktivne plućne bolesti (šifra MKB-10: J44) u RH iznosi 3.608,4/100.000 stanovnika, odnosno 3,6% ukupnog broja stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

S obzirom na to da Eurostat i SZO ne objavljaju redovito podatke o prevalenciji kronične opstruktivne plućne bolesti, kao i na neujednačene dijagnostičke kriterije za kroničnu opstruktivnu plućnu bolest, u ovom slučaju je moguća provedba usporedbi tek s pojedinim europskim državama. U ovom smislu je prevalencija kronične opstruktivne plućne bolesti u Švedskoj 2016. godine prema registarskim podacima iznosila 1,2% u općoj populaciji, a u Turskoj je iste godine opća stopa prevalencije iznosila 5,8% (1, 2). Ovi podaci i rezultati paneuropskih epidemioloških studija ukazuju na značajne varijacije u prevalenciji u različitim dijelovima Europe (3). Značajna odrednica rezultata dosadašnjih istraživanja jesu veće stope prevalencije kronične opstruktivne plućne bolesti među ženama, iako je u RH stopa prevalencija veća kod muškoga spola (3,9% naspram 3,4%) (3).

Izvor:

1. Kaszuba E, Odeberg H, Råstam L, Halling A. Heart failure and levels of other comorbidities in patients with chronic obstructive pulmonary disease in a Swedish population: a register-based study. *BMC Res Notes.* 2016;9:215.
2. Özdemir T, Yılmaz Demirci N, Kılıç H, Koç O, Kaya A, Öztürk C. An epidemiologic study of physician-diagnosed chronic obstructive pulmonary disease in the Turkish population: COPDTURKEY-1. *Turk J Med Sci.* 2020;50(1):132-140.
3. Atsou K, Chouaid C, Hejblum G. Variability of the chronic obstructive pulmonary disease key epidemiological data in Europe: systematic review. *BMC Med.* 2011 Jan 18;9:7.

Alkoholna bolest jetre, K70, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	0	0	0
10-14	4	5	9
15-19	13	10	23
20-24	35	24	59
25-29	87	19	106
30-34	217	28	245
35-39	443	57	500
40-44	758	112	870
45-49	1.113	176	1.289
50-54	1.854	298	2.152
55-59	2.230	398	2.628
60-64	2.412	493	2.905
65-69	1.832	488	2.320
70-74	1.028	355	1.383
75-79	807	297	1.104
80-84	394	155	549
85-89	111	75	186
90-94	15	15	30
95 +	0	2	2
nepoznata dob	0	0	0
Ukupan broj	13.353	3.007	16.360

Prevalencija je 399,0/100.000 stanovnika, odnosno 0,4% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu)

Izračunata prevalencija je u rasponu rezultata na koji ukazuju svjetska istraživanja (medijana prevalencija: 312,0/100.000 stanovnika) (1). I ovo istraživanje je pokazalo da je prevalencija češća u muškaraca i raste s dobi.

Izvor:

1. Pimpin L, Cortez-Pinto H, Negro F, Corbould E, Lazarus JV, Webber L, et al.; EASL HEPATHSteering Committee. Burden of liver disease in Europe: Epidemiology and analysis of risk factors to identify prevention policies. J Hepatol. 2018 Sep;69(3):718-735.

Bolesti jetre (izuzev alkoholne), K71-77, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	156	116	272
5-9	129	108	237
10-14	294	163	457
15-19	724	420	1.144
20-24	1.150	662	1.812
25-29	1.784	896	2.680
30-34	2.917	1.236	4.153
35-39	3.975	1.662	5.637
40-44	4.665	2.003	6.668
45-49	5.136	2.652	7.788
50-54	5.997	4.210	10.207
55-59	6.469	5.542	12.011
60-64	6.590	5.598	12.188
65-69	4.998	4.863	9.861
70-74	3.032	3.370	6.402
75-79	2.461	2.725	5.186
80-84	1.381	1.682	3.063
85-89	504	716	1.220
90-94	109	218	327
95+	21	32	53
nepoznata dob	6	6	12
Ukupan broj	52.498	38.880	91.378

Prevalencija iznosi 2.226,0/100.000 stanovnika, odnosno 2,2% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DŽS-a za 2017. godinu)

Bolesti jetre, K70-77, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	156	116	272
5-9	130	108	238
10-14	298	167	465
15-19	737	429	1.166
20-24	1.182	681	1.863
25-29	1.847	910	2.757
30-34	3.092	1.252	4.344
35-39	4.326	1.703	6.029
40-44	5.202	2.083	7.285
45-49	5.964	2.756	8.720
50-54	7.311	4.391	11.702
55-59	8.019	5.790	13.809
60-64	8.288	5.896	14.184
65-69	6.230	5.156	11.386
70-74	3.744	3.583	7.327
75-79	3.014	2.926	5.940
80-84	1.672	1.788	3.460
85-89	592	777	1.369
90-94	122	232	354
95+	21	34	55
nepoznata dob	6	6	12
Ukupan broj	61.953	40.784	102.737

Prevalencija iznosi 2.502,0/100.000 stanovnika, odnosno 2,5% ukupnog stanovništa (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu).

Reumatoidni artritis, M05-M06, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	13	18	31
5-9	43	65	108
10-14	66	93	159
15-19	99	230	329
20-24	100	353	453
25-29	163	432	595
30-34	215	678	893
35-39	310	1203	1513
40-44	445	1690	2135
45-49	676	2415	3091
50-54	918	4094	5012
55-59	1240	5288	6528
60-64	1546	5500	7046
65-69	1438	5008	6446
70-74	1019	3653	4672
75-79	945	3481	4426
80-84	641	2490	3131
85-89	269	1134	1403
90-94	48	263	311
95 +	10	33	43
Ukupan broj	10204	38121	48325

Prevalencija je 1.177,0/100.000 stanovnika, odnosno 1,2% ukupnog stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu)

Izračunata prevalencija je nešto veća nego pokazuju dosadašnja istraživanja (procjene za Europu: 0,6%), vjerojatno zbog same metodologije istraživanja (1). Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a, a gdje su zabilježene sve dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu, neovisno o tome jesu li dijagnoze u konačnici i potvrđene ili nisu.

Izvor:

1. Rudan I, Sidhu S, Papana A, Meng SJ, Xin-Wei Y, Wang W, et al. Global Health Epidemiology Reference Group (GHERG). Prevalence of rheumatoid arthritis in low- and middle-income countries: A systematic review and analysis. J Glob Health. 2015 Jun;5(1):010409.

Artroza, M15-M19, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	11	13	24
5-9	50	28	78
10-14	276	302	578
15-19	841	1.049	1.890
20-24	1.048	1.293	2.341
25-29	1.436	1.601	3.037
30-34	2.032	2.406	4.438
35-39	3.400	4.213	7.613
40-44	5.470	7.239	12.709
45-49	8.540	12.509	21.049
50-54	13.181	21.624	34.805
55-59	18.994	30.476	49.470
60-64	22.784	37.772	60.556
65-69	21.435	40.700	62.135
70-74	16.736	37.073	53.809
75-79	16.633	40.660	57.293
80-84	11.451	31.961	43.412
85-89	5.197	16.164	21.361
90-94	1.175	4.762	5.937
95 +	169	764	933
Ukupan broj	150.859	292.609	443.468

Prevalencija iznosi 10.802,0/100.000 stanovnika, odnosno 10,8% ukupnog stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Prema svjetskim istraživanjima prevalencija se razlikuje ovisno o samoj definiciji artroze, lokalizaciji i karakteristikama populacije uključene u istraživanje (1 - 3).

Izvori:

1. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of osteoarthritis. *Rheum Dis Clin North Am.* 2008 Aug;34(3):515-29.
2. Johnson VL, Hunter DJ. The epidemiology of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2014 Feb;28(1):5-15.
3. Neogi T. The epidemiology and impact of pain in osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2013 Sep;21(9):1145-53.

Osteoporoza, M80-M82, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	5	5	10
5-9	15	12	27
10-14	48	50	98
15-19	101	92	193
20-24	68	108	176
25-29	58	143	201
30-34	92	269	361
35-39	154	526	680
40-44	233	1.246	1.479
45-49	381	2.861	3.242
50-54	641	7.751	8.392
55-59	1.040	15.372	16.412
60-64	1.547	22.589	24.136
65-69	1.789	24.728	26.517
70-74	1.623	21.841	23.464
75-79	1.757	22.254	24.011
80-84	1.232	14.976	16.208
85-89	574	6.147	6.721
90-94	138	1.387	1.525
95 +	15	168	183
Nepoznato	0	0	0
Ukupan broj	11.511	142.525	154.036

Prevalencija iznosi 3.752,0/100.000 stanovnika, odnosno 3,8% ukupnog stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Prevalencija osteoporoze raste s dobi te za dobnu skupinu 50 i više godina iznosi 8.605,0/100.000, odnosno 8,6%. Ova prevalencija je manja u odnosu na istraživanja koja se odnose na države unutar EU, a prevalencija u dobi 50 i više godina iznosi prosječno 15,0% za sve države članice (1). Na dobivene rezultate vjerojatno utječe metodologija istraživanja. Naime, u ovom projektu su korišteni podaci CEZIH-a i zabilježene dijagnoze s kojima su osobe koristile zdravstvenu zaštitu. Kod određenog broja pacijenata dijagnoza osteoporoze vjerojatno je zabilježena kao osnovna bolest koja je mogla dovesti do osteoporoze ili kao posljedica osteoporoze.

Izvor:

1. Hernlund E, Svedbom A, Ivergård M, Compston J, Cooper C, Stenmark J, et al. Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden. A report prepared in collaboration with the International Osteoporosis Foundation (IOF) and the European Federation of Pharmaceutical Industry Associations (EFPIA). Arch Osteoporos. 2013;8(1):136. Epub 2013 Oct 11.

Bubrežna insuficijencija (zatajenje), N17-N19, prevalencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	44	27	71
5-9	53	37	90
10-14	50	42	92
15-19	102	52	154
20-24	122	84	206
25-29	151	107	258
30-34	187	122	309
35-39	309	218	527
40-44	434	237	671
45-49	607	355	962
50-54	939	548	1.487
55-59	1.562	956	2.518
60-64	2.472	1.508	3.980
65-69	3.351	2.212	5.563
70-74	3.478	2.656	6.134
75-79	4.265	4.036	8.301
80-84	3.781	4.428	8.209
85-89	1.938	2.830	4.768
90-94	564	956	1.520
95 +	92	168	260
Ukupan broj	24.503	21.581	46.084

Prevalencija je 1.225,0/100.000 stanovnika, odnosno 1,2% ukupnog stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Izračunata prevalencija je u rasponu rezultata na koji ukazuju svjetska istraživanja (1, 2).

Izvori:

- Brück K, Stel VS, Gambaro G, Hallan S, Völzke H, Ärnlöv J, et al. European CKD Burden Consortium. CKD Prevalence Varies across the European General Population. *J Am Soc Nephrol.* 2016 Jul;27(7):2135-47. Epub 2015 Dec 23.
- GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2020 Feb 29;395(10225):709-733. Epub 2020 Feb 13.

Urolitijaza (mokračni kamenci), N20-N23, incidencija

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	9	1	10
5-9	21	16	37
10-14	55	71	126
15-19	151	318	469
20-24	324	547	871
25-29	468	568	1.036
30-34	585	809	1.394
35-39	851	888	1.739
40-44	940	880	1.820
45-49	977	915	1.892
50-54	1.053	1.073	2.126
55-59	1.120	1.189	2.309
60-64	1.073	1.147	2.220
65-69	853	960	1.813
70-74	560	678	1.238
75-79	443	589	1.032
80-84	268	359	627
85-89	80	126	206
90-94	15	22	37
95 +	4	5	9
Ukupan broj	9.850	11.161	21.011

Incidencija je 512,0/100.000 stanovnika, odnosno 0,5% ukupnog stanovništva (prema procjeni stanovništva DZS-a za 2017. godinu). Izračunata incidencija je u rasponu rezultata na koji ukazuju svjetska istraživanja (1, 2).

Izvori:

1. Trinchieri A. Epidemiology of urolithiasis: an update. Clin Cases Miner Bone Metab. 2008; 5(2): 101-6.
2. Lang J, Narendrula A, El-Zawahry A, Sindhwan P, Ekwenna O. Global Trends in Incidence and Burden of Urolithiasis from 1990 to 2019: An Analysis of Global Burden of Disease Study Data. Eur Urol Open Sci. 2022 Jan 3;35:37-46.

Intrakranijalna ozljeda, S06, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	79	94	173
5-9	123	77	200
10-14	141	60	201
15-19	205	120	325
20-24	198	62	260
25-29	130	62	192
30-34	141	51	192
35-39	147	58	205
40-44	114	60	174
45-49	121	57	178
50-54	154	71	225
55-59	184	76	260
60-64	192	83	275
65-69	181	91	272
70-74	144	93	237
75-79	169	146	315
80-84	140	167	307
85-89	88	114	202
90-94	24	39	63
95 +	6	6	12
Ukupan broj	2.682	1.588	4.270

Incidencija intrakranijalne ozljede (po epizodi) bila je 103,5/100.000 stanovnika DZS-a u 2017. godini (korištena procjena stanovništva sredinom 2017. godine).

Intrakranijalna ozljeda, S06, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	77	92	169
5-9	116	73	189
10-14	134	54	188
15-19	189	105	294
20-24	182	58	240
25-29	120	57	177
30-34	131	47	178
35-39	140	50	190
40-44	103	51	154
45-49	112	50	162
50-54	140	67	207
55-59	166	72	238
60-64	171	75	246
65-69	157	80	237
70-74	131	88	219
75-79	155	134	289
80-84	131	155	286
85-89	81	111	192
90-94	24	37	61
95 +	6	6	12
Ukupan broj	2.467	1.463	3.930

Incidencija intrakranijalne ozljede (po osobi) bila je 95,3/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Nedavno objavljen pregledni rad epidemioloških karakteristika traumatskih ozljeda glave u europskim istraživanjima pokazao je velike razlike u stopi incidencije, koje se kreću od 47,3/100.000 do 849,0/100.000 (1). Ove razlike su rezultat razlika u definiciji traumatske ozljede mozga i definicije incidentnog slučaja. Metaanalizom provedenom 2015. godine utvrđena je ukupna incidencija od 226,0/100.000 traumatskih ozljeda mozga (2). Kako su intrakranijalne ozljede samo jedna od dijagnoza koja ulazi u skupinu traumatskih ozljeda mozga, dobivena stopa incidencije je u skladu s očekivanjima.

Intrakranijalna ozljeda češća je u muškaraca nego žena. Omjer učestalosti intrakranijalnih ozljeda muškaraca i žena dobiven u ovom istraživanju je 1,7 : 1 (63% muškaraca) što odgovara razlikama dobivenim u prethodno navedenom istraživanju, gdje se udio muškaraca kreće od 55% do 80% (1).

U preglednom radu El-Menyar i suradnika, u području istočnog Mediterana (Bliski istok) stopa incidencije traumatskih ozljeda mozga bila je 45,0/100.000 (3).

Izvori:

1. Brazinova A, Rehorcikova V, Taylor MS, Buckova V, Majdan M, Psota M, et al. Epidemiology of traumatic brain injury in Europe: A living systematic review. *J Neurotrauma* [Internet]. 2021;38(10):1411–40.
2. Peeters W, van den Brande R, Polinder S, Brazinova A, Steyerberg EW, Lingsma HF, et al. Epidemiology of traumatic brain injury in Europe. *Acta Neurochir (Wien)* [Internet]. 2015;157(10):1683–96.
3. El-Menyar A, Mekkodathil A, Al-Thani H, Consunji R, Latifi R. Incidence, demographics, and outcome of traumatic brain injury in the middle east: A systematic review. *World Neurosurg* [Internet]. 2017;107:6–21.

Prijelom femura, S72, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	45	19	64
5-9	31	19	50
10-14	27	15	42
15-19	72	13	85
20-24	43	8	51
25-29	45	13	58
30-34	40	19	59
35-39	30	10	40
40-44	38	22	60
45-49	57	27	84
50-54	78	46	124
55-59	91	97	188
60-64	146	137	283
65-69	158	224	382
70-74	151	327	478
75-79	214	639	853
80-84	246	1000	1246
85-89	223	785	1008
90-94	89	363	452
95 +	15	88	103
Ukupan broj	1.839	3.871	5.710

Incidenčna prijeloma femura (po epizodi) bila je 138,4/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Prijelom femura, S72, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	38	18	56
5-9	24	16	40
10-14	22	13	35
15-19	55	10	65
20-24	35	6	41
25-29	36	13	49
30-34	34	17	51
35-39	24	10	34
40-44	35	18	53
45-49	49	26	75
50-54	70	42	112
55-59	83	87	170
60-64	121	122	243
65-69	135	180	315
70-74	134	280	414
75-79	197	551	748
80-84	221	884	1105
85-89	200	695	895
90-94	84	325	409
95 +	14	81	95
Ukupan broj	1.611	3.394	5.005

Incidencija prijeloma femura (po osobi) bila je 121,3/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

U istraživanju prijeloma femura u 5 europskih zemalja (korištenjem elektroničkih baza podataka) utvrđen je raspon stopa incidencije od 90,0/100.000 do 190,0/100.000 osoba-godina za cijelu populaciju, odnosno raspon stopa incidencije 220,0/100.000 – 260,0/100.000 za dobnu skupinu ≥ 50 godina (1). Ukupne stope su bile 2 - 3 puta veće kod žena nego kod muškaraca, a u oba spola rastu s dobi. Slični podaci dobiveni su i u ovom istraživanju; stopa prijeloma femura kod žena je 159,0/100.000, kod muškaraca je 81,0/100.000, a stope rastu s dobi te su najviše u skupini starijih od 85 godina. Nadalje, u istraživanju provedenom u jednoj regiji u Poljskoj analizirana je incidencija prijeloma vrata femura (kuka) (S72.0, S72.1 i S72.2) u trinaestogodišnjem periodu (2002. - 2014.) u osoba dobi ≥ 50 godina temeljem podataka o hospitalizacijama. Stopa incidencije prijeloma kuka bila je 216,2/100.000 te je bila viša u žena negoli u muškaraca (žene: 276,5/100.000, muškarci: 140,9/100.000) (2). Stopa incidencije prijeloma femura u našem istraživanju za dob od 50 i više godina iznosi 298,7/100.000, pri čemu je u istraživanju *Morbidity Statistics* uzeta u obzir cijela troznakovna šifra u koju su uključene i sve šifre na 4 znaka (S72.0-S72.9).

Izvori:

1. Requena G, Abbing-Karahagopian V, Huerta C, De Bruin ML, Alvarez Y, Miret M, et al. Incidence rates and trends of hip/femur fractures in five European countries: comparison using e-healthcare records databases. *Calcif Tissue Int* [Internet]. 2014;94(6):580–9.
2. Wilk R, Skrzypek M, Kowalska M, Kusz D, Koczy B, Zagórski P, et al. The 13-year observation of hip fracture in Poland-worrying trend and prognosis for the future. *Aging Clin Exp Res*. 2018 Jan;30(1):61-69. Epub 2017 Mar 28.

Kopnene prometne nesreće, V01-V89, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	403	314	717
5-9	778	471	1.249
10-14	1.029	445	1.474
15-19	1.392	763	2.155
20-24	1.699	963	2.662
25-29	1.521	929	2.450
30-34	1.404	932	2.336
35-39	1.442	868	2.310
40-44	1.252	798	2.050
45-49	1.168	772	1.940
50-54	1.124	874	1.998
55-59	1.114	853	1.967
60-64	992	739	1.731
65-69	717	607	1.324
70-74	441	503	944
75-79	407	516	923
80-84	308	427	735
85-89	141	256	397
90-94	33	65	98
95 +	0	22	22
Ukupan broj	17.371	12.121	29.492

Incidencija kopnenih prometnih nesreća (po epizodi) bila je 715,0/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Kopnene prometne nesreće, V01-V89, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	395	308	703
5-9	755	461	1.216
10-14	971	422	1.393
15-19	1.280	683	1.963
20-24	1.557	864	2.421
25-29	1.388	818	2.206
30-34	1.266	821	2.087
35-39	1.293	757	2.050
40-44	1.135	700	1.835
45-49	1.049	668	1.717
50-54	1.010	775	1.785
55-59	1.013	765	1.778
60-64	897	658	1.555
65-69	642	537	1.179
70-74	405	467	872
75-79	386	480	866
80-84	289	410	699
85-89	129	250	379
90-94	32	63	95
95 +	0	21	21
Ukupan broj	15.898	10.932	26.830

Incidencija kopnenih prometnih nesreća (po osobi) bila je 650,5/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Prema Biltenu o sigurnosti cestovnog prometa za 2017. godinu, stopa incidencije cestovnih prometnih nesreća bila je 362,2/100.000 (uključuje teže i lakše ozlijedjene osobe i poginule u prometu) (1). Prilikom istraživanja prometnih nesreća uobičajeno se analiziraju smrtno stradali u prometnim nesrećama i ozlijedjeni u prometnim nesrećama. Najvažniji pokazatelj sigurnosti cestovnog prometa je stopa smrtnosti od prometnih nesreća.

Izvor:

1. Bilten o sigurnosti cestovnog prometa u 2017. godini. Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska, 2018. g.; publikacija je dostupna putem poveznice: <https://mup.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/bilteni/Bilten%20o%20sigurnosti%20cestovnog%20prometa%20za%202017.%20godinu.pdf>

Padovi, W00-W19, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	5.285	3.962	9.247
5-9	6.016	4.575	10.591
10-14	7.185	4.909	12.094
15-19	5.569	3.465	9.034
20-24	4.551	2.307	6.858
25-29	4.346	2.207	6.553
30-34	4.432	2.532	6.964
35-39	4.674	3.010	7.684
40-44	4.328	3.272	7.600
45-49	4.182	3.786	7.968
50-54	4.488	5.188	9.676
55-59	4.932	6.047	10.979
60-64	4.561	6.079	10.640
65-69	4.017	5.626	9.643
70-74	3.080	5.115	8.195
75-79	3.258	6.052	9.310
80-84	2.591	5.686	8.277
85-89	1.412	3.598	5.010
90-94	396	1.364	1.760
95 +	74	238	312
Ukupan broj	79.391	79.031	158.422

Incidencija padova (po epizodi) bila je 3.841,0/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Padovi, W00-W19, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	4.923	3.684	8.607
5-9	5.524	4.222	9.746
10-14	6.494	4.444	10.938
15-19	5.041	3.102	8.143
20-24	4.174	2.116	6.290
25-29	3.943	2.005	5.948
30-34	4.041	2.317	6.358
35-39	4.253	2.725	6.978
40-44	3.929	2.932	6.861
45-49	3.714	3.383	7.097
50-54	4.010	4.564	8.574
55-59	4.400	5.318	9.718
60-64	4.075	5.226	9.301
65-69	3.557	4.906	8.463
70-74	2.708	4.419	7.127
75-79	2.884	5.276	8.160
80-84	2.310	4.976	7.286
85-89	1.261	3.168	4.429
90-94	356	1.197	1.553
95 +	66	207	273
Ukupan broj	71.677	70.200	141.877

Incidencija padova (po osobi) bila je 3.439,8/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Rizični čimbenici i etiologija padova, kao i njihove posljedice, znatno se razlikuju u pojedinim dobnim skupinama te ne postoji mnogo istraživanja koja promatraju incidenciju padova neovisno o dobi. Najbolje su istraženi padovi kod djece i adolescenata te kod starijih osoba, jer u tim dobnim skupinama predstavljaju veći javnozdravstveni teret. Međutim, čak i za ove skupine nema dovoljno podataka o morbiditetu od padova na populacijskoj razini.

U američkom istraživanju hospitalizacija od ozljeda kod djece (0 - 19 godina) utvrđena je stopa incidencije padova od 5.480,0/100.000 i omjer među spolovima od 1,2 : 1 u korist dječaka (1). U ovom je istraživanju u RH stopa incidencije padova u istoj dobnoj skupini iznosila 4.584,0/100.000, a dobiveni omjer učestalosti između dječaka i djevojčica je 1,4 : 1.

U švedskom istraživanju ozljeda kod osoba starijih od 60 godina stopa incidencije padova iznosila je oko 3.900,0/100.000 osoba-godina, dok je u ovom istraživanju u istoj dobnoj skupini dobivena incidencija od 4.166,8/100.000 (2).

U istraživanju padova kod starijih osoba (dob \geq 70 godina) u 22 europske države korišteni su podaci istraživanja *Global Burden of Disease 2017* te su analizirane procjene incidencije, smrtnosti i DALY zbog padova u 28 godišnjem periodu (1990. - 2017.). 2017. godine je u Zapadnoj Evropi 13.840,0/100.000 starijih odraslih osoba zatražilo liječničku pomoć zbog ozljeda uzrokovanih padom, u rasponu od 7.594,0/100.000 u Grčkoj do 19.796,0/100.000 u Norveškoj (3).

Izvor:

1. Gallagher SS, Finison K, Guyer B, Goodenough S. The incidence of injuries among 87,000 Massachusetts children and adolescents: results of the 1980-81 Statewide Childhood Injury Prevention Program Surveillance System. *Am J Public Health* [Internet]. 1984;74(12):1340–7.
2. Sjögren H, Björnström U. Unintentional injuries among elderly people: incidence, causes, severity, and costs. *Accid Anal Prev* [Internet]. 1989;21(3):233–42.
3. Haagsma JA, Olij BF, Majdan M, van Beeck EF, Vos T, Castle CD, et al. Falls in older aged adults in 22 European countries: incidence, mortality and burden of disease from 1990 to 2017. *Inj Prev* [Internet]. 2020;26(Supp 1):i67–74.

**Namjerno samoozljedivanje (uključujući pokušaje suicida), X60-X84,
incidencija po epizodi**

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	2	2	4
10-14	19	49	68
15-19	52	77	129
20-24	39	26	65
25-29	49	20	69
30-34	54	29	83
35-39	39	48	87
40-44	64	46	110
45-49	73	40	113
50-54	87	49	136
55-59	77	42	119
60-64	83	36	119
65-69	56	38	94
70-74	41	25	66
75-79	35	34	69
80-84	57	28	85
85-89	22	12	34
90-94	7	3	10
95 +	1	0	1
Ukupan broj	857	604	1.461

Incidencija namjernog samoozljedivanja (po epizodi) bila je 35,6/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Namjerno samoozljeđivanje (uključujući pokušaje suicida), X60-X84, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	0	0	0
5-9	2	2	4
10-14	17	42	59
15-19	49	66	115
20-24	36	23	59
25-29	49	18	67
30-34	51	26	77
35-39	39	42	81
40-44	60	40	100
45-49	69	34	103
50-54	83	48	131
55-59	73	42	115
60-64	81	33	114
65-69	56	36	92
70-74	39	24	63
75-79	35	32	67
80-84	57	27	84
85-89	21	10	31
90-94	6	3	9
95 +	1	0	1
Ukupan broj	824	548	1.372

Incidencija namjernog samoozljeđivanja (po osobi) bila je 33,4/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine). U istraživanjima se smrti od suicida i hospitalizacije zbog namjernog samoozljeđivanja najčešće promatraju odvojeno. Iako se radi o povezanim entitetima, rizični čimbenici i drugi faktori (npr. omjer muškaraca i žena) se često razlikuju.

Istraživanje provedeno u Kanadi analiziralo je smrti od suicida i hospitalizacije zbog samoozljeđivanja u razdoblju od 1994. do 2015. godine. Za razdoblje 2014./2015., odnosno posljednju promatranu godinu, utvrđena je dobno-standardizirana stopa hospitalizacija 50,2/100.000 i konstantno veće stope hospitalizacija kod žena. Posljednji podaci o stopi suicida su za 2012. godinu te ona iznosi 10,4/100.000. Sam broj hospitalizacija u 2014./2015. je 3,4 puta veći od broja suicida u 2012. godini (1).

U istraživanju Morbidity Statistics navedeni odnos iznosi 2,2 : 1, te je uvjetovan vjerojatnim potprijavljivanjem pokušaja suicida u registraciji hospitalizacija. U prilog tome ide i činjenica da je u ukupnom broju od 1.378 incidentnih slučajeva čak 60% muškaraca. Iako muškarci umiru od suicida češće od žena, pokušaji suicida su čak do 3 puta češći kod žena te bi ova razlika trebala rezultirati najmanje podjednakim udjelom žena i muškaraca u dobivenim rezultatima. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije smatra se da na jedan izvršeni suicid dolazi čak 20 pokušaja suicida (2).

Prema podacima *Centers for Disease Control and Prevention*, u 2020. godini u Sjedinjenim Američkim Državama je zabilježena stopa pokušaja suicida iz podataka posjeta hitnim službama 146,6/100.000 (3).

Izvori:

1. Skinner R, McFaull S, Draca J, Frechette M, Kaur J, Pearson C, et al. Suicide and self-inflicted injury hospitalizations in Canada (1979 to 2014/15). *Health Promot Chronic Dis Prev Can* [Internet]. 2016;36(11):243–51.
2. Suicide – Fact Sheet [Internet - Who.int.]. World Health Organization, 2021. g.; publikacija je dostupna putem poveznice: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide> [pristup 21.02.2022.]
3. National Center for Injury Prevention and Control - Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS). Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, SAD; publikacija je dostupna putem poveznice: www.cdc.gov/injury/wisqars/index.html [pristup 21.02.2022.]

Komplikacije medicinske i kirurške skrbi, Y40-Y66, Y69-Y84, incidencija po epizodi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	141	96	237
5-9	80	61	141
10-14	65	108	173
15-19	85	160	245
20-24	86	200	286
25-29	103	189	292
30-34	112	224	336
35-39	131	225	356
40-44	158	200	358
45-49	173	205	378
50-54	186	263	449
55-59	286	283	569
60-64	295	330	625
65-69	314	339	653
70-74	263	314	577
75-79	217	295	512
80-84	130	208	338
85-89	57	97	154
90-94	16	29	45
95 +	1	4	5
Ukupan broj	2.912	3.840	6.752

Incidencija komplikacija medicinske i kirurške skrbi (po epizodi) bila je 163,7/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).

Stopa su najviše kod osoba starije životne dobi (dobna skupina 70-79: 306,6/100.000). Ukupna stopa nešto je viša kod žena (179,9/100.000) negoli kod muškaraca (146,3/100.000), međutim postoje razlike ovisno o dobi.

Tako su kod djece mlađe od 10 godina komplikacije češće kod dječaka, dok su u dobi 10 - 54 češće kod djevojčica i žena. Razlika je posebno izražena u dobi 15 - 35 godina, u kojoj je stopa komplikacija zbog medicinske i kirurške skrbi dvostruko veća kod žena. Moguće je da se ovdje radi o komplikacijama povezanim s reproduktivnim zdravljem žena, uključujući komplikacije uslijed uzimanja hormonalne kontracepcije, trudnoće i poroda, međutim za donošenje zaključaka bile bi potrebne daljnje analize po pojedinim dijagnozama. Kod starijih od 55 godina stope su više kod muškaraca, pri čemu je razlika najizraženija u skupini dobi ≥ 85 godina.

Komplikacije medicinske i kirurške skrbi, Y40-Y66, Y69-Y84, incidencija po osobi

Dobne skupine	Muškarci	Žene	Ukupan broj
0-4	127	90	217
5-9	74	60	134
10-14	60	98	158
15-19	79	140	219
20-24	83	167	250
25-29	95	156	251
30-34	99	192	291
35-39	121	188	309
40-44	146	176	322
45-49	152	175	327
50-54	166	223	389
55-59	243	241	484
60-64	262	274	536
65-69	270	290	560
70-74	221	271	492
75-79	194	256	450
80-84	119	185	304
85-89	47	85	132
90-94	14	24	38
95 +	1	4	5
Ukupan broj	2.584	3.304	5.888

Incidencija komplikacija medicinske i kirurške skrbi (po osobi) bila je 142,8/100.000 stanovnika u 2017. godini (korištena procjena stanovništva DZS-a sredinom 2017. godine).