

# Kompikacije dijabetesa

Vesna Družinić, univ.mag.med.techn.

Josipa Belev, univ.mag.med.techn.

# Dijabetes – šećerna bolest

- Četvrti na ljestvici uzroka smrtnosti u svijetu
- Bolest kod koje su razine šećera u krvi povišene
- Normalna razina šećera u krvi natašte (najmanje 8 sati posta): 3,9 – 5,6 mmol/L
- Normalna razina šećera u krvi 2 sata nakon obroka: obično manja od 7,8 mmol/L
- Gušterača (pankreas) žljezda koja proizvodi hormon inzulin koji je odgovoran za metabolizam glukoze u tijelu
- Inzulin omogućava ulazak šećera u stanice, višak šećera pohranjuje se u mišiće i jetru
- Kod nedovoljne proizvodnje inzulina dolazi do porasta šećera u krvi

# Dijabetes tip 2

- Najčešći oblik bolesti od ukupnog broja oboljelih 90 % oboljelih ima dijabetes tip 2
- Gušterača proizvodi inzulin koji nije dovoljno učinkovit
- U početku ne stvara vidljive probleme nema jasne simptome
- Otkriva se u uznapredovaloj fazi bolesti

# Rizični čimbenici za dijabetes tip 2

- Starija dob (40 g. i više)
- Pretilost (opseg trbuha za muškarce veći od 102 cm, za žene veći od 90 cm)
- Pozitivna obiteljska anamneza (srodnici prvog stupnja oboljeli od šećerne bolesti)
- Smanjena tolerancija na glukozu
- Tjelesna neaktivnost
- Visoki krvni tlak
- Povišene vrijednosti triglicerida
- Žene koje su za vrijeme trudnoće imale šećernu bolest



# Inzulinska rezistencija

- Slabiji učinak inzulina na tkiva
- Pojava puno veće potrebe za inzulinom kako bi se postigla zadovoljavajuća koncentracija glukoze i krvi (GUK)
- Stanje bez vidljivih simptoma
- Može trajati godinama
- Čimbenici rizika:
  - stres, pretilost
  - sedetarni način života
  - lijekovi
  - genetska predispozicija
  - Pušenje i alkohol

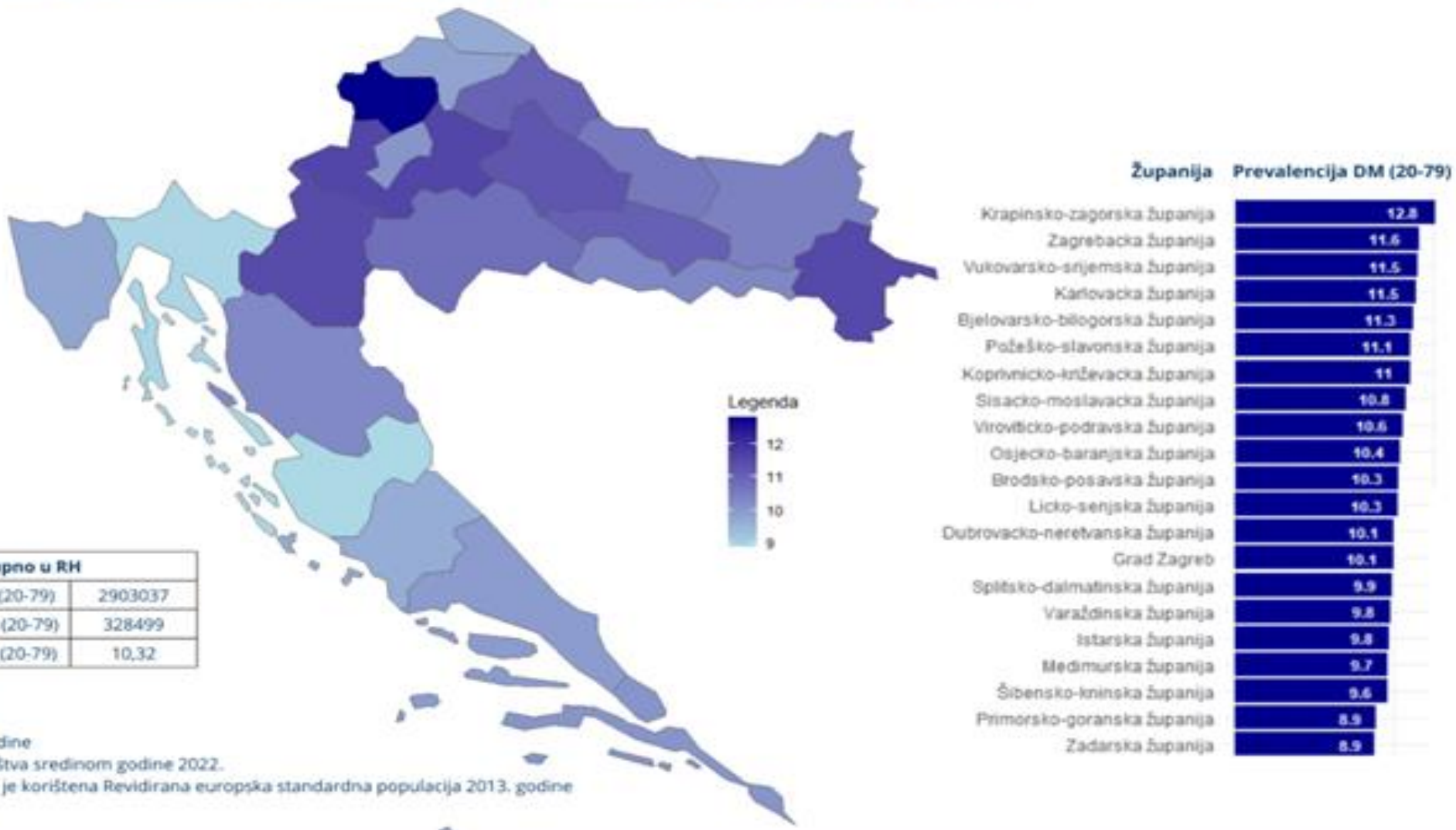
## Broj otkrivenih oboljelih od dijabetesa u svijetu ovisi o:

- Naseljenosti
- Kvaliteti zdravstvene skrbi
- Zdravstvenoj pismenosti i odlascima na preventivne preglede



Predviđa se da će broj odraslih s dijabetesom u Europi porasti na 69 milijuna do 2045., što je povećanje od 13%

## Prevalencija šećerne bolesti u 2023. godini: dobno standardizirane stope prema županijama (20-79)



Ukupno u RH	
Broj stanovnika (20-79)	2903037
Broj osoba s DM (20-79)	328499
Prevalencija DM (20-79)	10,32

Izvor podataka:  
CroDiab  
Podaci iz 2023. godine  
Procjena stanovništva sredinom godine 2022.  
Za standardizaciju je korištena Revidirana europska standardna populacija 2013. godine

# Procijene broja oboljelih od dijabetesa u Hrvatskoj

- Prema podacima CroDiab Registra osoba sa šećernom bolešću, u Hrvatskoj je u 2023. bilo 395.058 osoba sa šećernom bolešću, a broj oboljelih povećava se iz godine u godinu
- Ranija istraživanja pokazuju da u Hrvatskoj tek 60 % oboljelih osoba ima postavljenu dijagnozu
- Procjenjuje da je ukupan broj oboljelih veći od 600.000



# Simptomi

- Prekomjerna žeđ i učestalo mokrenje
- Neobjašnjivi gubitak tjelesne težine
- Umor i iscrpljenost
- Jaka glad
- Iznenadne smetnje vida
- Nedostatak koncentracije
- Suha koža, rane koje sporo zacjeljuju
- Češće infekcije nego obično.



**Kod dijabetesa tip 2, na početku bolesti simptomi često nisu izraženi do postavljanja dijagnoze prosječno prođe 5-7 godina**

# Liječenje

- Terapije lijekovima
- Obavezne su dijetetske mjere (izbjegavanje hrane bogate jednostavnim šećerima i hrane sa zasićenim masnim kiselinama, smanjenje konzumacije alkohola)
- Redovita tjelesna aktivnost najmanje 30 minuta dnevno
- Održavanje tjelesne težine u poželjnim vrijednostima
- Prestanak pušenja
- Redovite kontrole u svrhu ranog otkrivanja mogućih komplikacija

# Komplikacije dijabetesa

- Akutne komplikacije:
  - Hipo/hiperglikemija
  - Ketoacidoza
- Kronične komplikacije:
  - Promijene na krvnim žilama (srce, bubrega, mozga, oka)
  - Dijabetičko stopalo
  - Rane koje ne zaraštaju



**Loša kontrola bolesti: potrebno se javiti nadležnom timu za kontrolu dijabetesa**

# Dijabetičko stopalo

- Najčešća je komplikacija šećerne bolesti
- Podrazumijeva oštećenje perifernoga živčanog sustava - **najizraženija je na nogama**



# Dijabetičko stopalo

- **Oštećenje motornih živaca** koji inerviraju mišiće stopala
- dovodi do poteškoća u savijanju (fleksiji)
- ispružanju (ekstenziji) zahvaćenog stopala
- pojavi deformacija i koštanih izbočenja
- pogoduje oštećenju kože i razvoju ulkusa



# Dijabetičko stopalo

- **Oštećenje senzornih živaca** rezultira neosjetljivošću na bol
- S obzirom da oboljeli ne osjećaju bol:
  - često se dogodi da ih nažuljaju cipele
  - na drugi način ozlijede, a da to uopće ne osjete
- Na podlozi tog oštećenja nastaju rane koje su često upalno promijenjene i teže zacjeljuju, gotovo nikada



# Troškovi liječenja prema HZZO podacima 2021. godina

HZZO

- 20 % troškovi liječenja dijabetesa
- 80 % troškovi liječenja ostalih bolesti

Troškovi liječenja  
dijabetesa

- Najveći dio troškova liječenja odnosi se na liječenje komplikacija dijabetesa
- Liječenje dijabetesa

# Rano otkrivanje i prevencija

- Kod dijabetesa tip 2 moguće je smanjiti rizike za nastanak bolesti

SZO preporuča redovitu šetnju najmanje 30 minuta dnevno jer smanjuje rizik od šećerne bolesti tip 2 za 35-40%



Raznolikost i umjerenost je osnova pravilne prehrane



Regulacija i smanjenje stresa



Redoviti preventivni pregledi, mjerenje GUK-a – rano otkrivanje





# Anatomska obuća

- Smanjuje rizik za nastanak deformiteta stopala
- Regulira pritisak točki oslonca na stopalu
- Smanjuje rizik trajnog oštećenja tkiva
- Smanjuje rizika za nastanak rana koje ne zaraštaju na stopalu
- Smanjuje rizik za trajne komplikacije koje dovode do amputacije prsta, stopala ilipotkoljenice
- Omogućava nesmetanu cirkulaciju što održava tkivo stopala zdravim
- Struka preporuča nošenje anatomke obuće primjerene pojedinom stopalu kako bi se izbjegle trajne komplikacije dijabetesa

Očuvajte svoja stopala zdravima  
Prevenirajte trajne posljedice!

Hvala na pažnji

