

# PRETILOST (debljina)

Maja Blažeković, dr. med., spec. epidemiologije  
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije  
Koprivnica, 27. veljače 2018.

# Što je pretilost



- pretilost se definira kao suvišak odnosno prisutnost prevelike količine tjelesne masti (masnog tkiva) u odnosu na nemasnu (ili mišićnu ) tjelesnu masu
- osoba je pretiła kada je količina masnog tkiva u njenom tijelu 20 % viša u odnosu na optimalnu količinu
- određuje se na osnovi indeksa tjelesne mase (ITM)

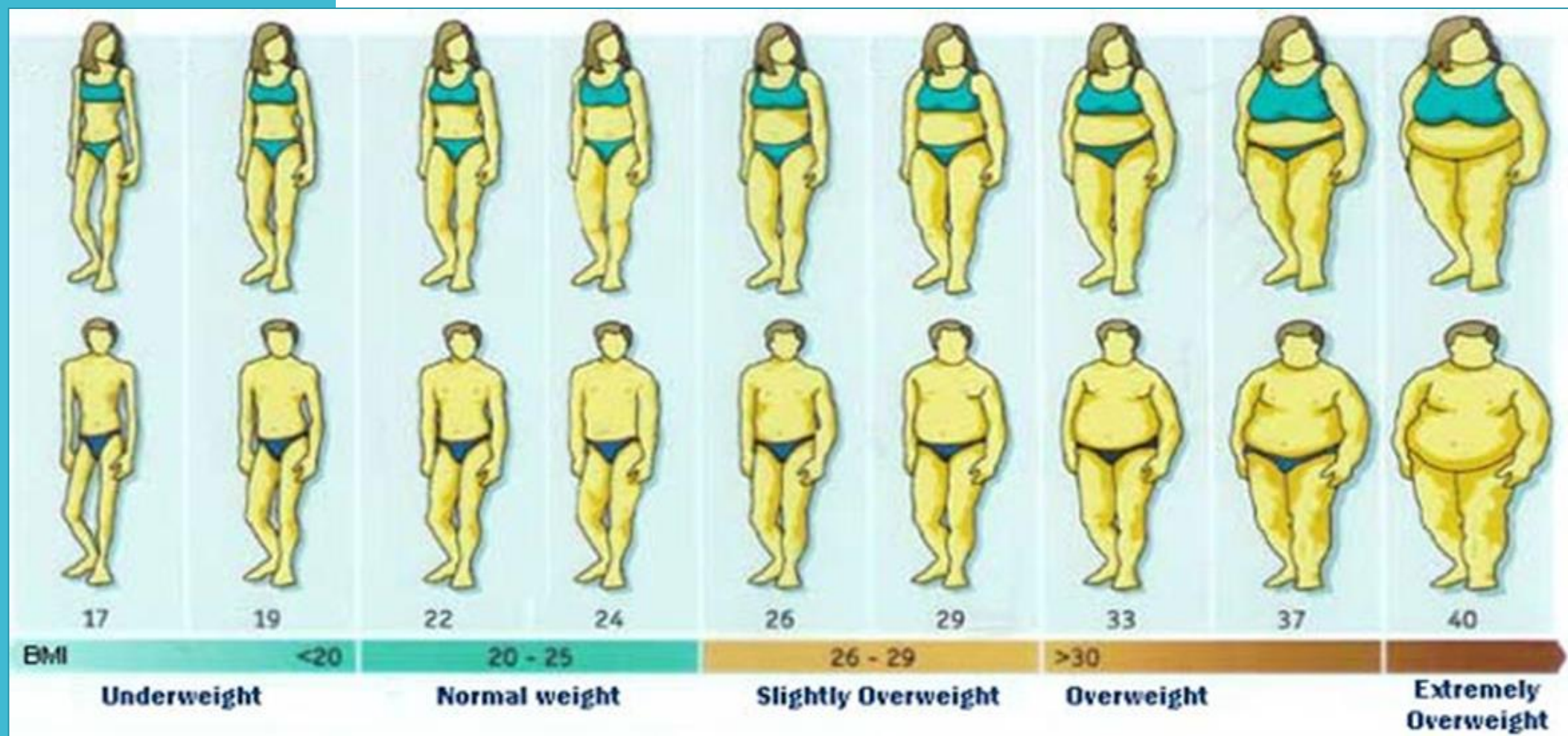
$$\text{ITM} = \text{tjelesna masa (kg)} / \text{visina (m}^2\text{)}$$

# Indeks tjelesne mase



| Stupanj uhranjenosti              | ITM (kg/m <sup>2</sup> ) |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Izrazita pothranjenost            | < 18,5                   |
| Potencijalna pothranjenost        | 18,5 – 19,9              |
| Normalna uhranjenost              | 20,0 – 24,9              |
| Prekomjerna tjelesna težina       | 25,0 – 29,9              |
| Pretilost (I. stupanj)            | 30,0 – 34,9              |
| Opasna pretilost (II. stupanj)    | 35,0 – 39,9              |
| Morbidna pretilost (III. stupanj) | ≥ 40,0                   |

- prema klasifikaciji Svjetske zdravstvene organizacije



# Opseg struka i bokova

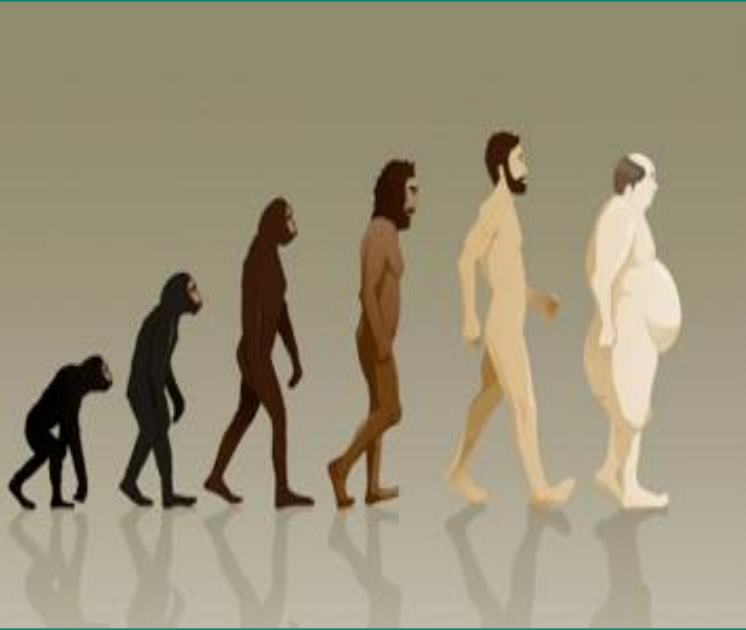


| Pokazatelj                   | Granična vrijednost                    | Rizik od metaboličkih komplikacija debljine |
|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Opseg struka                 | > 94 cm (M); >80 cm (Ž)                | povećan                                     |
| Opseg struka                 | > 102 cm (M); > 88 cm (Ž)              | znatno povećan                              |
| Omjer opsega struka i bokova | $\geq 0,90$ cm (M); $\geq 0,85$ cm (Ž) | znatno povećan                              |

- prema klasifikaciji Svjetske zdravstvene organizacije

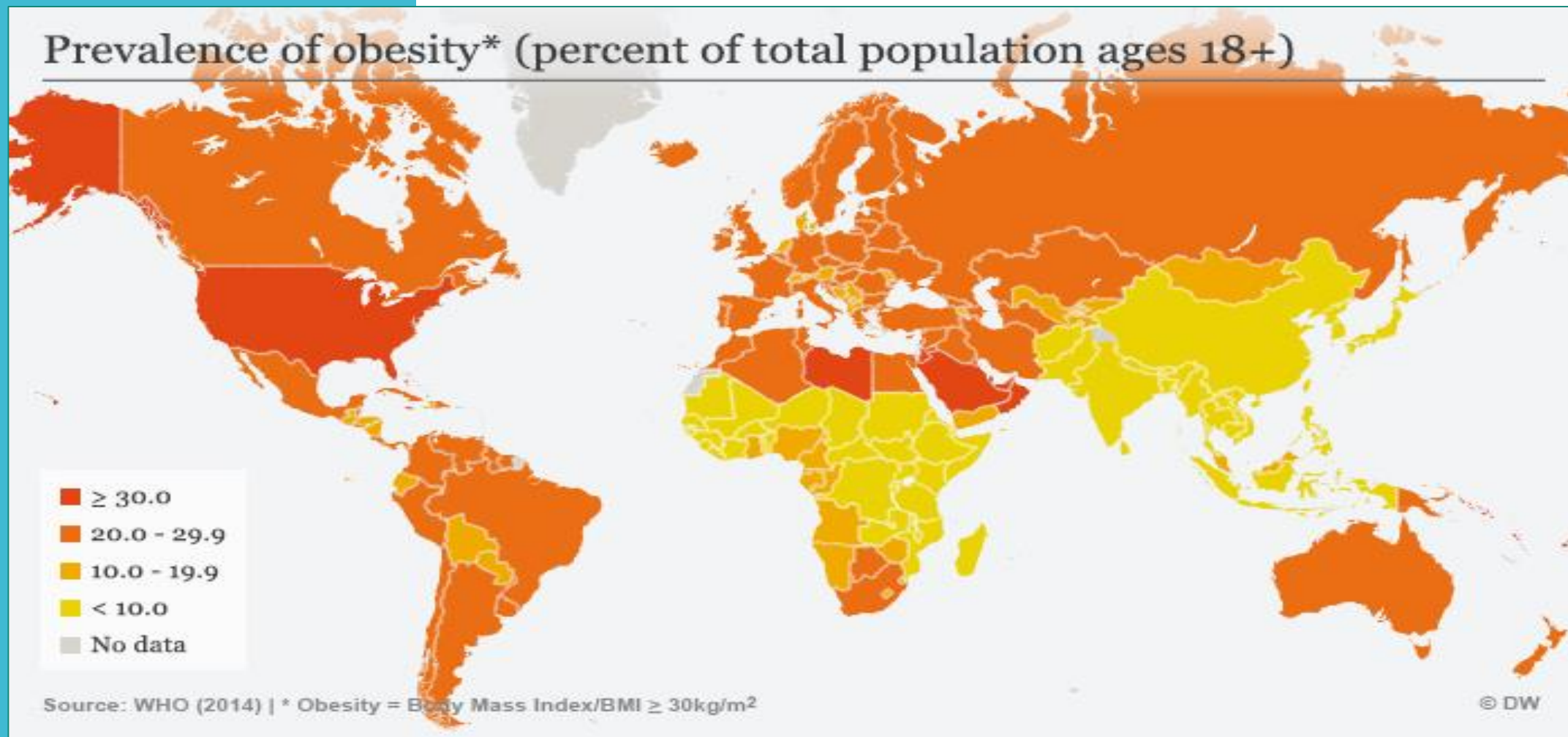


# Epidemiologija pretilosti



- pretilost dosegla pandemijske razmjere s više od 700 milijuna pretilih odraslih osoba u svijetu
- na globalnoj razini godišnje dolazi do porasta ITM-a od 0,4 kg/m<sup>2</sup> u muškaraca te 0,5 kg/m<sup>2</sup> u žena
- posljedice debljine odnose više života nego posljedice gladi
- rezultat je razvoja i modernizacije društva – visokokalorična hrana i sjedeći način života
- liječenje teško, skupo i nedovoljno uspješno- naglasak na prevenciji

# Pretilost u svijetu





- pretilost najmanje zastupljena u Japanu, Indiji, Kini i nekim afričkim državama – oko 5%
- najzastupljenija na Pacifičkom otočju, Sjevernoj Americi i Bliskom istoku sa >30%

#### EUROPA:

- zastupljenost veća u srednjem, istočnom i djelomično mediteranskom dijelu, manja u sjevernom i zapadnom dijelu

# Pretilost u Hrvatskoj

## Hrvatska na udaru epidemije debljine: kontinentalci sa sela su najugroženiji

### » Tko će se udebljati, a tko će ostati mršav?

**Najveći rizik za debljinu u Hrvatskoj**



- ✓ ima 45 godina i više živi na selu
- ✓ sa sjevera Hrvatske (Koprivnička, Krapinska, Međimurska i Varaždinska županija)
- ✓ ima završenu srednju školu i prihod do 5000 kuna
- ✓ više puta tjedno jede salame i kobasice
- ✓ pojačano pije alkohol

**Najmanji rizik za debljinu u Hrvatskoj**



- ✓ osoba od 18 do 44 godine, živi u gradu
- ✓ iz zapadne regije
- ✓ ima završenu višu školu ili fakultet i prihod viši od 5000 kuna
- ✓ jednom tjedno ili rjeđe jede salame i kobasice, svaki dan jede voće i povrće
- ✓ redovito vježba

### » Postotak debelih u Hrvatskoj (osobe s ITM većim od 30)

● Grad Zagreb

● Istočna

(Virovitička, Požeška, Brodska, Osječka i Vukovarska županija)

● Južna

(Šibenska, Splitska, Dubrovačka, Zadarska županija)

● Zapadna

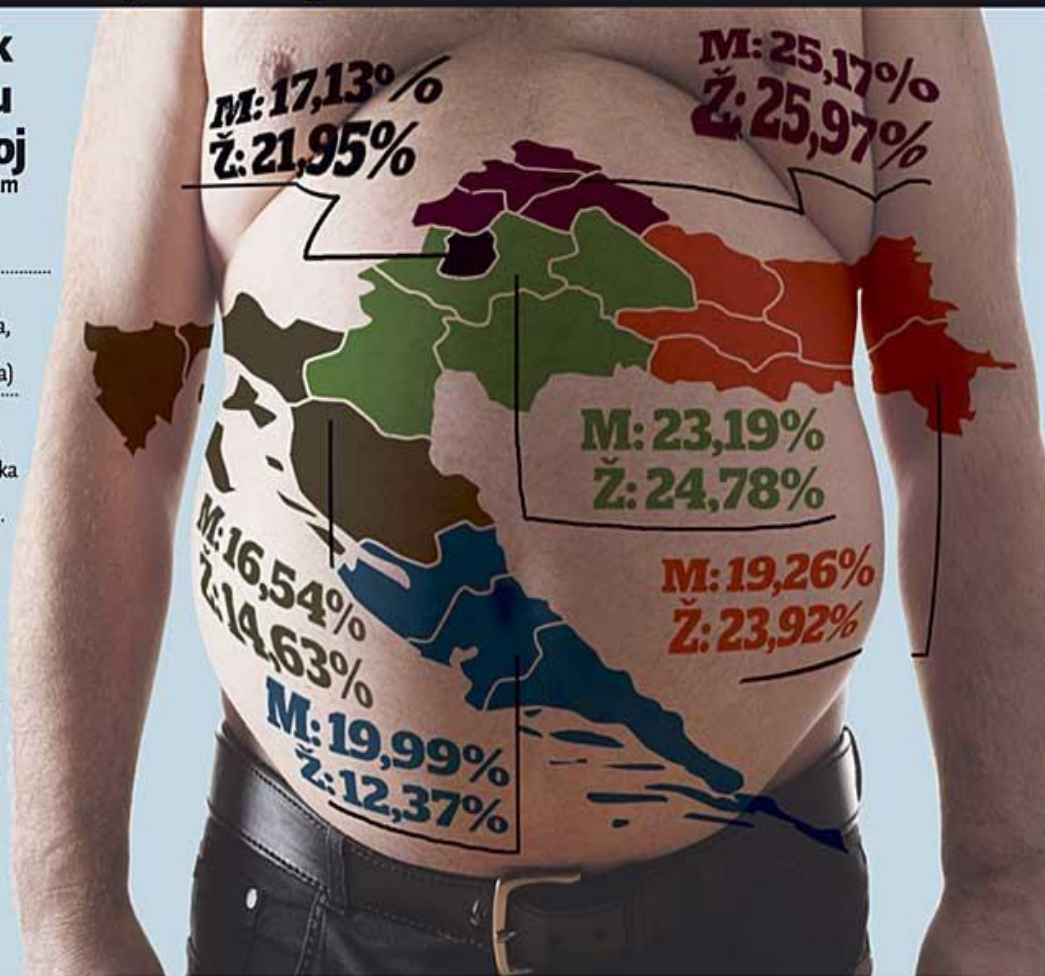
(Primorska, Ličko-senjska i Istarska)

● Središnja

(Zagrebačka, Sisačka, Karlovačka i Bjelovarska županija)

● Sjeverna

(Krapinska, Varaždinska, Koprivnička i Međimurska županija)



### » Kako živimo i od čega se debljamo?

#### Mast

26,22% stanovništva, uglavnom muškaraca u dobi od 45. do 54. godine, za pripremu hrane koriste maslac i svinjsku mast



#### Salama i kilogrami

54,50 posto ispitanika više puta tjedno konzumira suhomesnate proizvode  
87,89% muškaraca u dobi od 18. do 24. godine  
64,34% žena u dobi od 18. do 24. godine

#### Voće i povrće

74,90 posto stanovnika svaki dan jede povrće i voće (bez krumpira i mahunarki; najmanje povrća jedu stariji od 65 godina)



#### Pušenje

31,25% ljudi u Hrvatskoj puši, najviše je onih u dobi od 25. do 34. godine



#### Alkohol

64,55 odraslih osoba redovito pije alkohol  
Najviše piju mladi muškarci i žene u dobi od 18. do 24. i 25. do 34. godine

#### Život na selu deblja

Udio stanovnika s ITM većim od 30 na selu je gotovo dvostruko veći (55,25 posto) nego u gradovima (32,33 posto)

#### Premalo vježbanja

54,33% stanovnika vježba dva puta tjedno i češće.  
Najviše vježbaju mladi muškarci od 18. do 34. Najmanje vježbaju mlade žene do 24. godine





- starija dob i život u ruralnoj sredini povezani sa debljinom
  - svakih deset godina starosti nosi 30% veći rizik za debljinu
  - 44% kod muškaraca te 40% kod žena veći rizik za debljinu žitelja u ruralnoj sredini
- socioekonomski uvjetovana
  - svaki viši stupanj obrazovanja nosi 20% manju vjerojatnost za razvoj debljine

### **Europska zdravstvena anketa u Hrvatskoj (EHIS) 2014./2015. godine:**

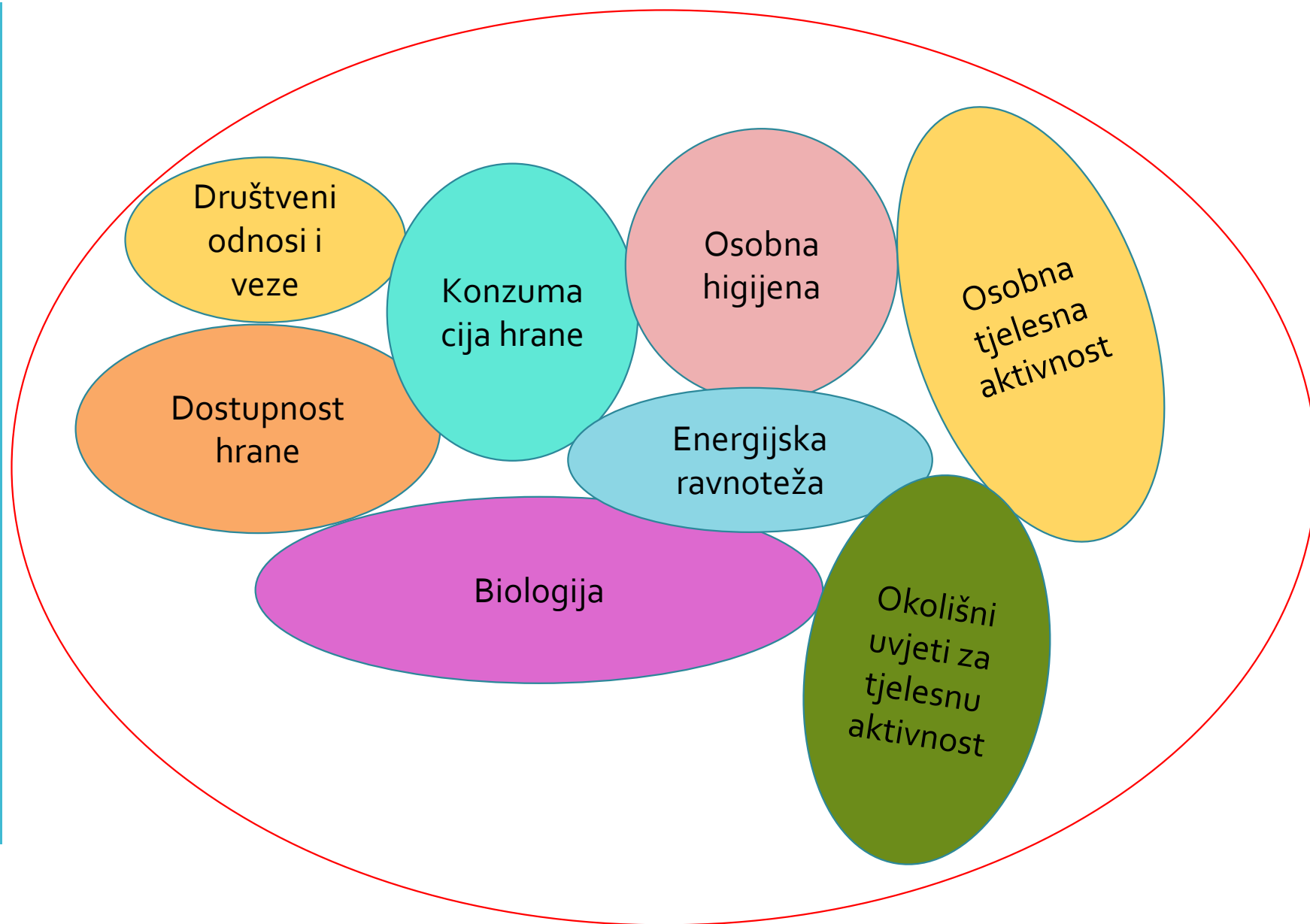
- prekomjerna tjelesna težina (ITM 25-30) - M 45,8%  
- Ž 30,5%
- debljina (ITM >30) – M 20,1%  
- Ž 16,2%

# Čimbenici nastanka pretilosti



- energijska ravnoteža
- energijski metabolizam
- genetika
- poremećaji endokrinog sustava

# Interakcija čimbenika



# Posljedice pretilosti

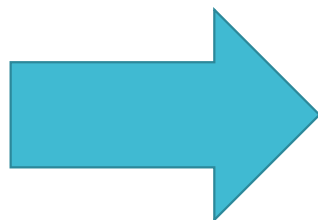
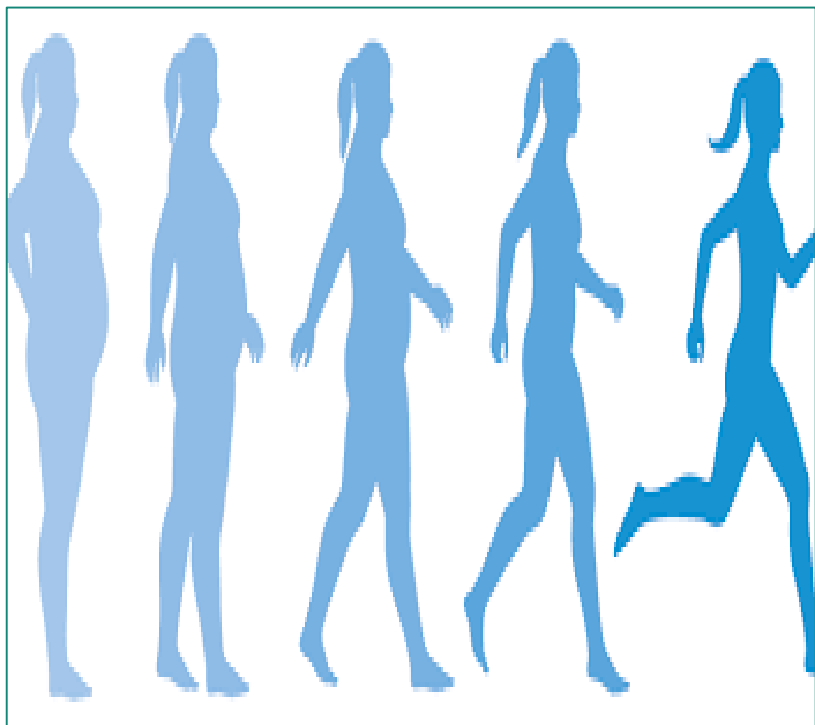


- degeneracija kosti i hrskavice
- koronarna bolest srca
- visoki krvni tlak (hipertenzija)
- moždani udar
- karcinomi
- dijabetes tipa 2
- povišeni kolesterol i trigliceridi u krvi
- respiratorni problemi
- apneja tijekom spavanja
- bolesti žučnog mjehura

# Prevenција pretilosti



- povećati dostupnost zdravijeg izbora hrane i pića
- osigurati poticaje za proizvođače zdrave hrane
- ograničiti dostupnost nezdrave hrane na javnim mjestima (škole, vrtići, radno mjesto)
- smanjiti porcije u restoranima
- smanjiti potrošnju šećera i soli
- povećati potporu dojenju
- povećati učestalost tjelesne aktivnosti u školama
- smanjiti vrijeme provedeno za računalom
- povećati infrastrukturu za tjelesne aktivnosti
- poboljšati pristup javnom prijevozu
- povećati broj parkova u gradovima



**115kg**



**55kg**





Činjenica je:  
što više kilograma imaš,  
to te je teže oteti.  
Živi sigurno - jedi kolače!





Hvala na pažnji!