

# Zgodbe bolnikov s kronično vensko boleznijo

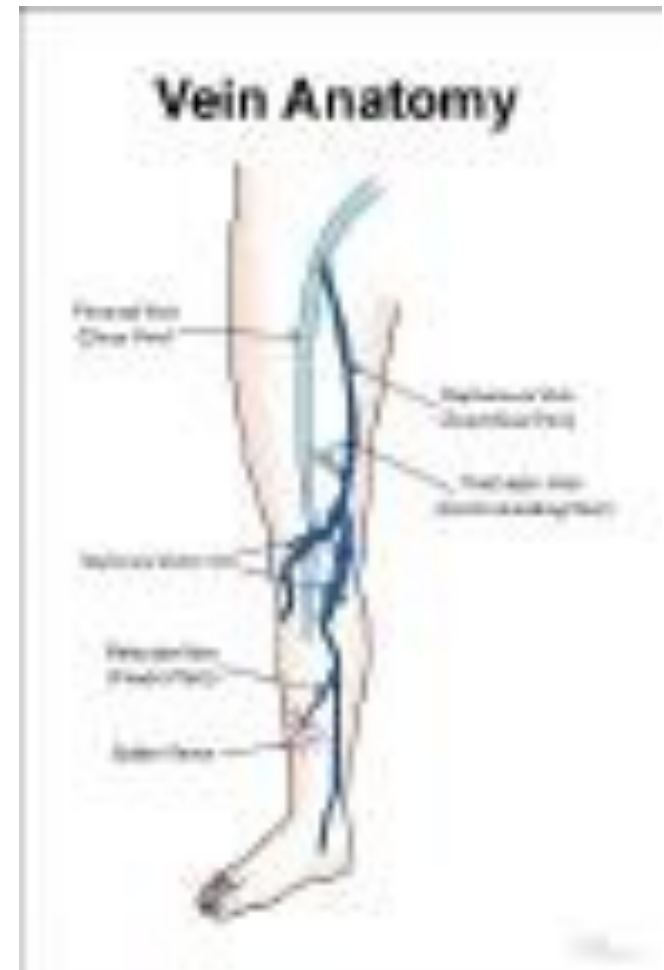


Mateja Bulc, Mišo Šabovič

# Kronična venska bolezen, kronično vensko popuščanje, varikozna bolezen.....

Nizozemec van der Molen,  
1957 (KVP)

Heterogena skupina  
bolezni, ki povzročijo  
kronično funkcionalno  
motnjo v venskem  
obtoku



# Vene spodnjih okončin

- **povrhne** (v. saphena magna, v. saphena parva in pritoki),
- **globoke** (v. tibialis anterior in posterior, v. peronea, v. poplitea, v femoralis prof. in superf., vv. iliacae)
- **prevodne** (povezave v istem sistemu)
- **perforantne vene** (povezave med sistemoma)

# Pomen

- Bolezni ven na udih, predvsem na spodnjih:
  - pogoste
  - kronični potek
  - dolgotrajno zdravljenje
  - sorazmerno pogosti zapleti
- > pomemben socialno-medicinski problem

# tlaki v spodnjih okončinah

- ZDRAV
  - **leže** tlak v venah v višini gležnjev **9–11** mm Hg
  - **stoje** **90–110** mmHg
  - **hoja** (sesalni in potisni tlaki + venska črpalka) do **20** mm Hg
- BOLNIK
  - tlak v venah se med hojo ne spusti → **venska hipertenzija**, distalno od ovire ali insuficientne zaklopke

# Dejavniki tveganja

- **starost**
- **ženski spol v rodnem obdobju (hormoni)**, pojavnost narašča s številom porodov
- **družinska anamneza venske insuficience** pri 85 % bolnikov
- jasna povezava med **telesno težo** in KVB
- sedentarizem, stoječi poklici, kajenje?

# Patogeneza KVB

insuficienca zaklopk → refluks → zastoj krvi v venulah  
in  
kapilarah →

spremembe stene- cilindrične ali ampularne razširitve ven  
(varice) → izstopanje L in E, beljakovin in tekočine v  
medcelične prostore →

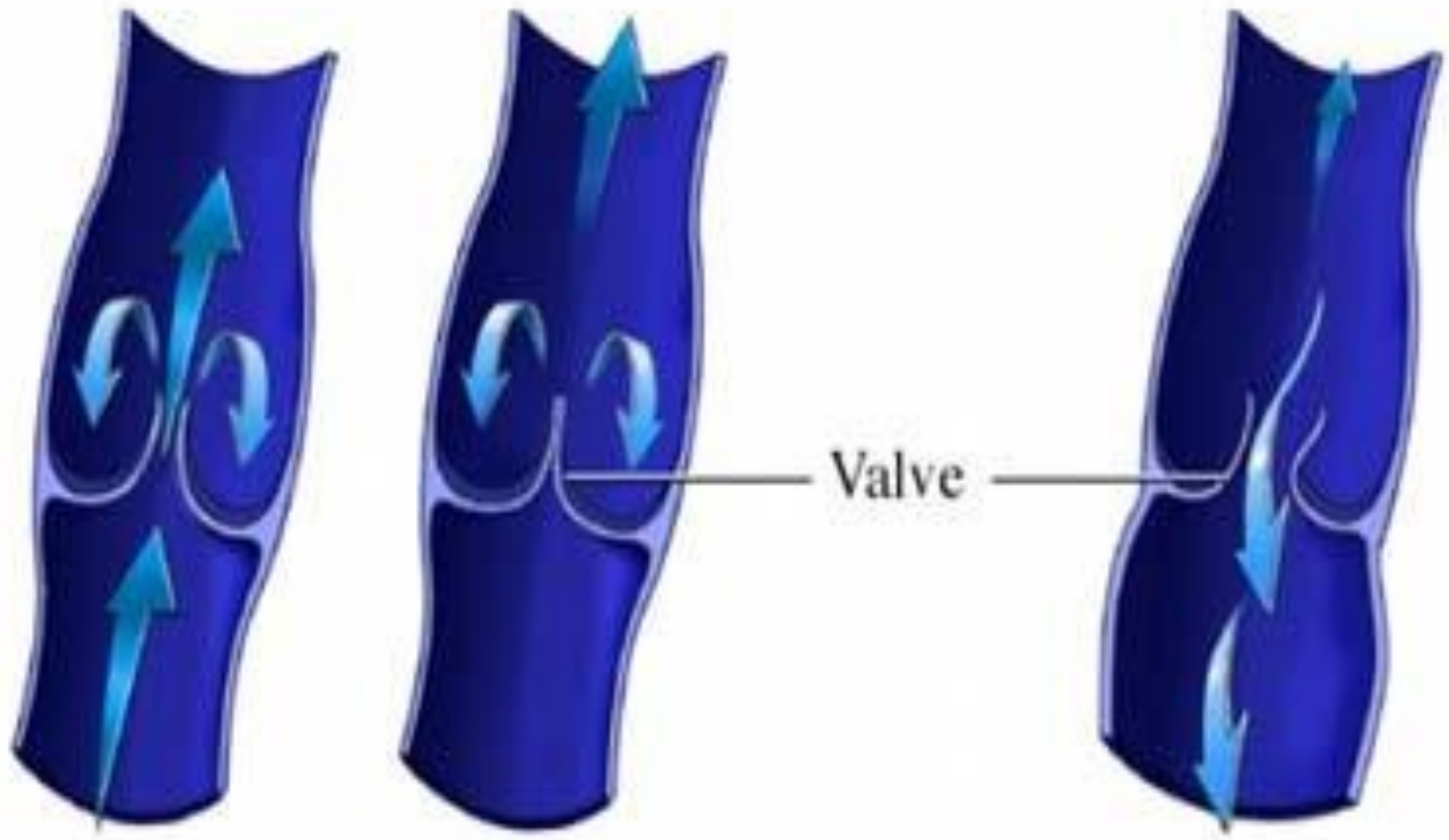
vnetje,

edem, kožne spremembe (pikčaste krvavitve in  
pigmentacije, hipostazni dermatitis, lipodermatoskleroza....)  
→

→ tkivna hipoksija → golenja razjeda

# Normal Venous Function

# Venous Insufficiency



Valve prevents backwards bloodflow

Faulty valve allows backwards bloodflow



# Prevalenca

- 10–50 % odraslih moških, 50–60 % odraslih žensk
  - klinični znaki krčnih žil : 10–33 % žensk in 10–20 % moških
  - napredovale oblike: 3–11% prebivalcev
- zaceljene in aktivne **razjede: 1 %, popul.**, starostniki cca 3 %.
  - pol razjed se pozdravi v 4–6 mesecih, 20 % po dveh letih še odprtih, 8 % razjed še po petih letih
- družinsko nagnjenje k nastanku krčnih žil: 85 % ljudi s krčnimi žilami, pri ženskah narašča s številom porodov,
- Slovenija: prof. Mlačak pri prebivalcih Metlike:
  - 1178 pregledanih:
    - Podeželje: 29,4 % moških in 41 % žensk, starejših od 20 let,
    - Mesto: 15 % moških in 33,7 % žensk, starejših od 20 let.
      - družinsko nagnjenje: **85 % ljudi s krčnimi žilami.**

# PRIMER



# Pacientka

## Jana Kranjc, 56 let

kuharica, dela stoje 30 let,  
poročena, 4 otroci  
manj tvegano pije, nekadilka

### Družinska anamneza:

- oče umrl pri 50 letih zaradi kapi
- mati ima odprte rane na nogah in AH
- brat je imel menda trombozo na nogi

### Prejšnje bolezni:

- pogoste angine v mladosti
- pretres možganov v prometni nesreči leta 2002
- zelo moteče in boleče otekanje nog v nosečnostih
- zdravljena (?) arterijska hipertenzija 10 let



# Vzrok prihoda - S

- boleče, otekle noge
- krčne žile
- izpuščaj po golenih
- krči v nogah ponoči



# Kaj vprašamo?

## Ciljana anamneza

- družinska anamneza KVB pri ožjih sorodnikih
- trajanje znakov in težav
- poškodbe
- presnovne in sistemske bolezni
- splošno zdravstveno stanje
- alergije
- zdravila, ki jih bolnik redno ali občasno uživa
- hormonska kontracepcija ali hormonsko nadomestno zdravljenje
- število porodov
- socialna anamneza (poklic, način življenja)

# S- anamneza naše bolnice

- **Življenjski slog**
  - Nekadilka
  - Alkohol: le ob praznikih, manj tvegano
  - Gibanje: le pri delu (od hladilnika do štedilnika in pomivalnega korita)
- **Zdravila:**
  - Perindopril 8 mg (če ne pozabi)
  - Domača lekarna: magnezij (krči v nogah), ognjičeva mast, paracetamol pp

# Vprašaj!

- Krči?
- Bolečine?
- Utrujenost?
- Zatekanje goleni?



# Vprašalnik

- |                               |           |           |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| • <i>Občutek težkih nog</i>   | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Bolečine v nogah</i>     | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Bolečine v mirovanju</i> | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Bolečine pri hoji</i>    | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Bolečine vzdolž ven</i>  | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Občutek napetih nog</i>  | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Občutek pekočih nog</i>  | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Krči v nogah ponoči</i>  | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Otekanje nog</i>         | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Krčne žile</i>           | <i>DA</i> | <i>NE</i> |
| • <i>Razjede na nogah</i>     | <i>DA</i> | <i>NE</i> |

Če je prisoten vsaj eden od simptomov ali znakov bolezni, bolniku zastavite še naslednja vprašanja!



# Nadaljevanje

- *Težave se poslabšajo, če dolgo stoji in se zmanjšajo po počitku, in/ali se poslabšajo konec dneva in zjutraj izginejo.*

DA

NE

- *Poslabšajo se na toplem (poleti, v vroči kopeli, talnem ogrevanju...) in so manj izrazite pozimi in/ali ob nizkih temperaturah*

DA

NE

- *Poslabšajo se, če stoji in se izboljšajo ali izginejo, če redno hodi*

DA

NE

- *Ženske: Poslabšajo se pred menstruacijo, ali se pojavijo med hormonskim zdravljenjem in izginejo po zdravljenju*

DA

NE

Če je bolnik na **vsaj dve** od zgornjih vprašanj odgovoril pritrdilno oz. je prisoten **vsaj eden od znakov** bolezni, ima najverjetneje KVB.

# Naša bolnica

- boleče, otekle noge
- krčne žile
- izpuščaj po golenih
- krči v nogah ponoči



Vpliv bolezni na kakovost življenja  
Vprašalnik CIVIQ



# O- Klinični pregled

- Vedno poglej (ženske in moške) noge!



# Usmerjen klinični pregled

- prisotnost **varic**, *coronae phlebotacticae*,
- **barva** kože,
- prisotnost **oteklin**,
- klinični znaki **okužbe**, **razjed** in okolnih kožnih sprememb (povečana pigmentacija, lipodermatoskleroza in bela atrofija),
- tipljivost stopalnih **pulzov**,
- **kapilarna** polnitev,
- **temperatura** kože,
- oblika **stopalnih lokov**

# O- naša bolnica

- ITM 31,5 kg/m<sup>2</sup>, obseg pasu 98 cm
- RR 144/94 mmHg, pulz 88/min, rsr, šumov ne slišim
- Pljuča : bp
- Trebuh: bp
  
- Okončine
  - vtisljiv edem obojestransko tibialno in ob gležnju,
  - koža suha, luščeča,
  - vene nabrekle, razširjene,
  - brazgotina na desni goleni
  - periferni pulzi slabše tipni (edem?)

# CEAP klasifikacija

Dogovor za diagnostiko in zdravljenje

- **C**linical- klinični
- **E**tiology-etiološki
- **A**natomic – anatomski
- **P**athophysiology- patofiziološki vidik
  
- Prisotni simptomi KVB: za črko C dodamo **s**,
- Ni simptomov KVB: črki C dodamo **a**.

# Klinični razredi po CEAP klasifikaciji

<i>Stadij</i>	<i>Znaki</i>
0	ni vidnih ali tipljivih znakov venske bolezni
1	teleangiektazije ali retikularne vene
2	krčne žile (varice)
3	oteklina
4	kožne spremembe (hiperpigmentacije, dermatitis, lipodermatoskleroza)
5	kožne spremembe, opisane pri razredu 4, in zaceljena venska razjeda
6	zgoraj omenjene kožne spremembe in aktivna venska razjeda



# CEAP razvrstitev – C: Klinična opredelitev

**C1** teleangiektazije,  
retikularne varice



**C2** debelne varice



**C3** otekline



**C4** a) pigmentacije, b)  
lipodermatoskleroza.



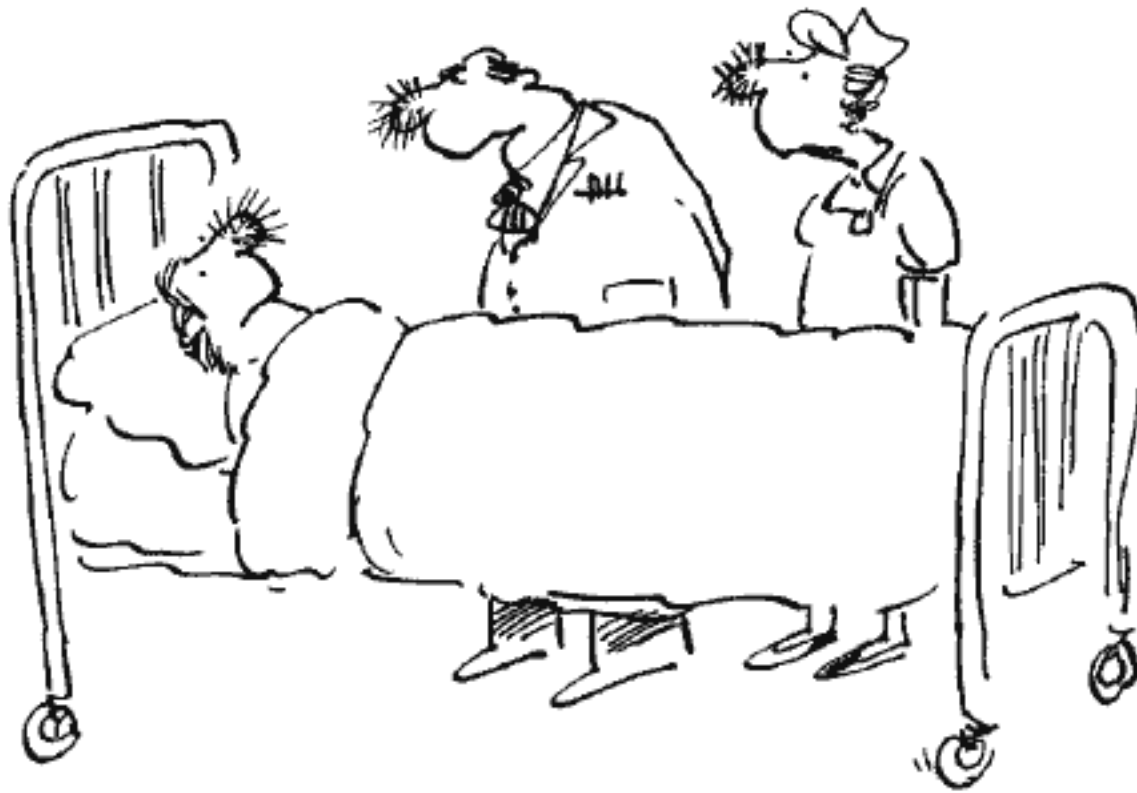
**C5** zaceljena  
razjeda



**C6** aktivna razjeda

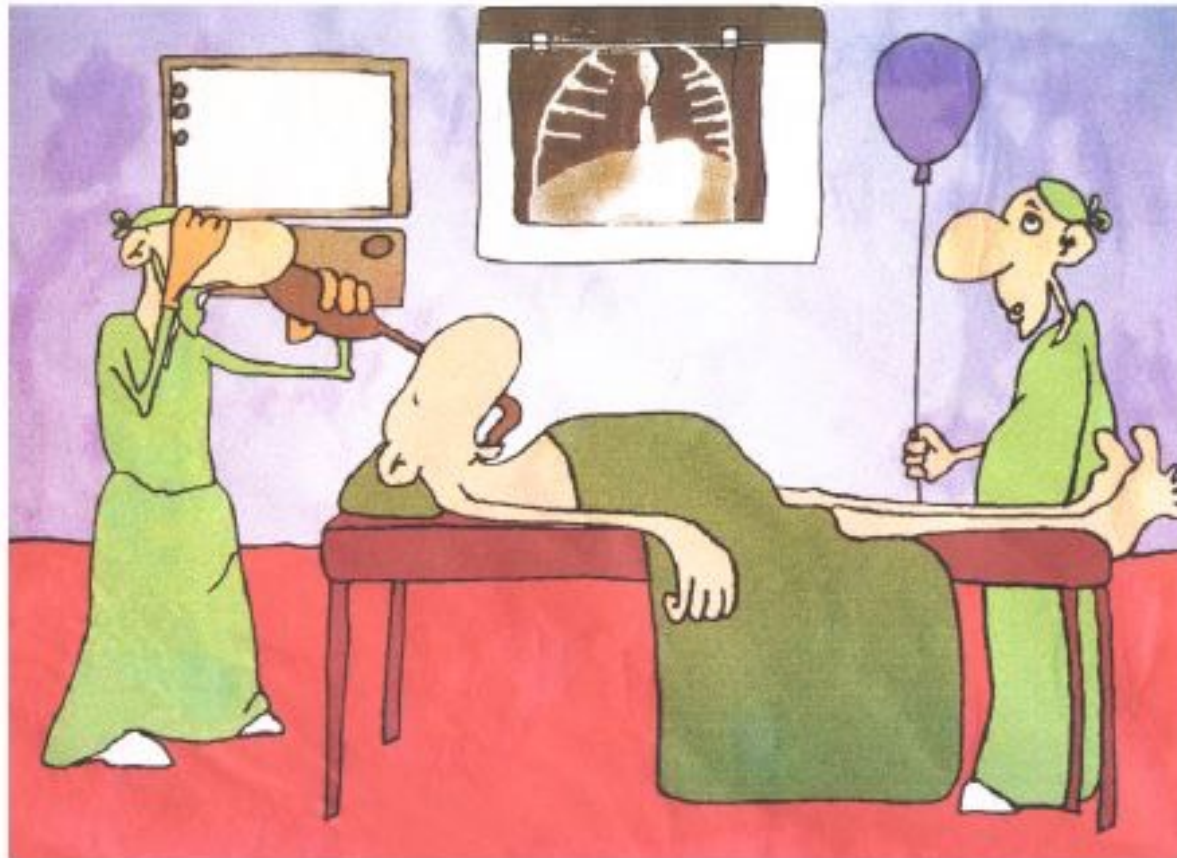


# A- Delovne diagnoze?



*"We don't know what it is, but we do know it's contagious."*

# Katere bolezni smo ugotovili?



*"Not that balloon you idiot ..."*



# Delovne diagnoze

- Debelost
- Neurejena esencialna AH
- Kronična venska bolezen

# P- Diagnostika PREISKAVE ?



# Dostopne preiskave

- Doppler - GI:

– LEVO 0,94  
– DESNO 0,92



# Kako naprej?

- Kaj naj zdravi družinski zdravnik?
  - HA
  - debelost
  - **KVB?**
- Kaj specialist? Kateri?





# Usmerjena diagnostika – napotitev





# Sekundarna raven

1. meritve obratnega toka z ročnim **doplerskim** merilcem pretoka
2. **ultrazvočni** pregled ven = presejalna metoda za ugotavljanje KVP
3. venska **pletizmografija**

Prisotne anatomske venske anomalije, pri tistih bolnikih, pri katerih načrtujemo kirurški poseg na globokem venskem sistemu:

4. rentgenska kontrastna venografija
5. magnetorezonančna venografija
6. venografija z računalniško tomografijo

# Flebolog?

- **meritve obratnega toka z ročnim doplerskim merilcem pretoka**
- **ultrazvočni pregled ven**
- **venska pletizmografija**

# Angiolog?

- UZ žilja spodnjih okončin
- .....



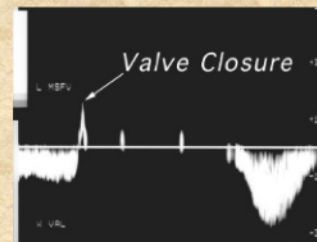
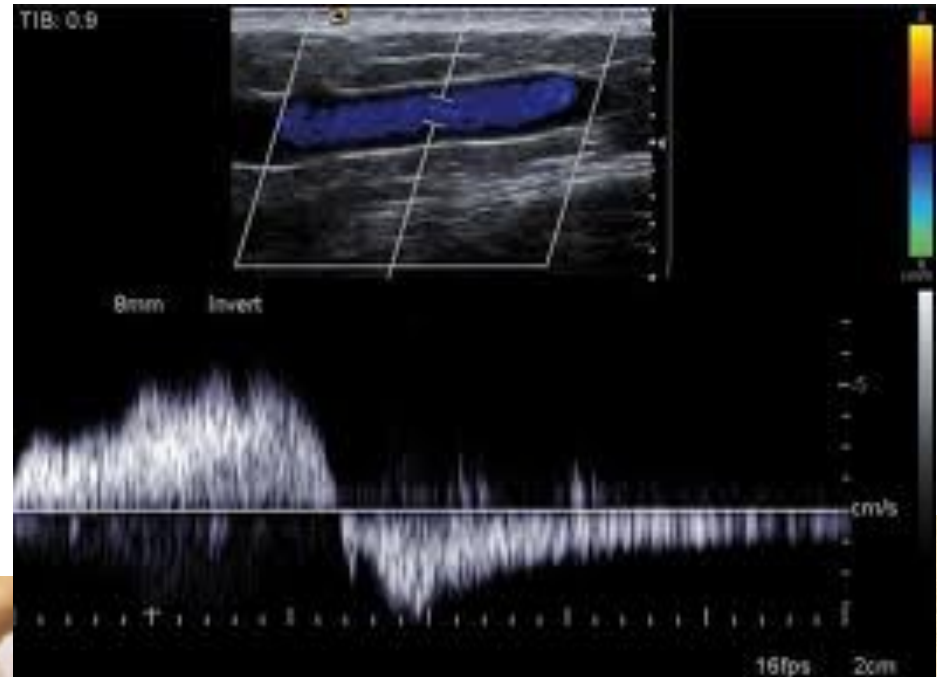
Ker imam prijatelja angiologa,

pacietko napotim na KOŽB

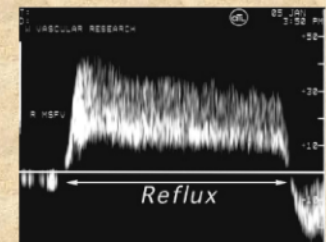


# ultrazvočna preiskava

(globoke in povrhnje vene, ustja, perforatorji)



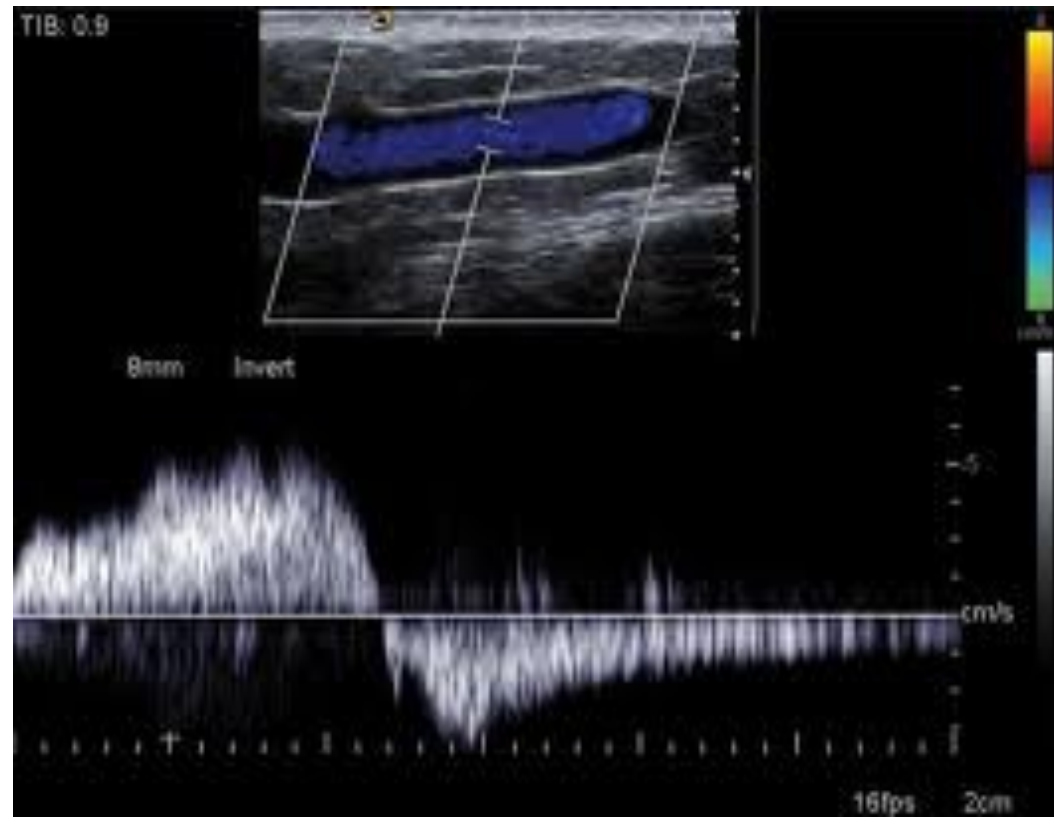
Normal retrograde flow



Valvular reflux

# A- Ugotovitve

- safeno-femoralno ustje:
  - pomemben refluks desno, blažji refluks levo



# Diferencialna diagnoza

- periferna arterijska žilna bolezen
- nevrološki vzroki bolečin
- ortopedski vzroki bolečin in krčev  
zlasti pri CEAP stadijih 1 do 3

# P- Načrt zdravljenja





# Zdravljenje v ambulanti družinske medicine



# Nefarmakološki ukrepi

- dietna, manj kalorična prehrana
  - sol, ogljikovi hidrati, maščobe!
- redna telesna dejavnost
  - 60 min vsak dan
- normalizacija telesne teže



**“It’s good that you’re eating more fresh fruit and vegetables, but be careful to chew more thoroughly.”**

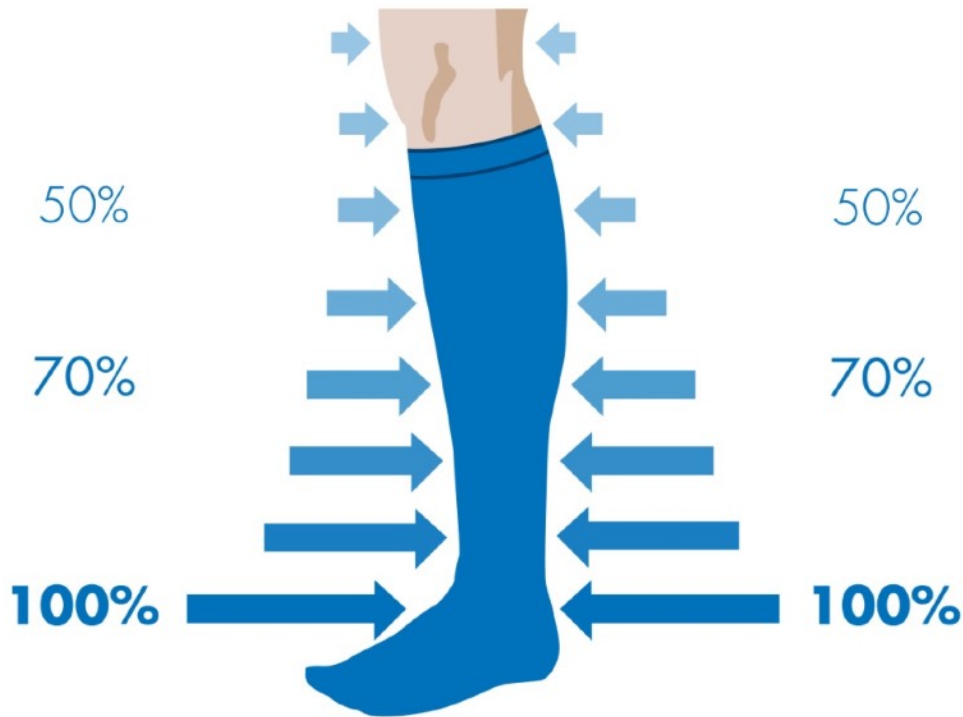
# Konzervativno zdravljenje - tim DM

- C1-C6:
  - splošni ukrepi
  - zunanja kompresija
  - venoaktivna zdravila
- zdravljenje dveh pomembnih zapletov KVP:
  - tromboflebitis
  - venska razjeda



# Preprečevanje “staze” : kompresija

Percentage of Graduated Compression



# Zunanja kompresija

## Priporočilo:

Pri bolnikih s simptomatskimi varicami in otekanjem goleni priporočamo kompresijsko zdravljenje s **tlakom na gležnju 20-30 mmHg (kompresijske nogavice razreda II)**

Stopnja priporočila Ila B

- 1/3 bolnikov potrebuje samo kompresijo!
- **pri PAB:** le, če je tlak v gležnju nad 80 mmHg!
- povoji, kompresijske medicinske nogavice (tlak 18 mmHg na gležnju in 8 mmHg na stegnu)



# zunanja kompresija

Razred	Kompresija v gležnju (mmHg)	
	nemški standard	francoski standard
Razred I	18,4 - 21,2	10 - 15
Razred II	25,1 - 32,1	16 - 20
Razred III	36,4 - 46,5	21 - 36
Razred IV	> 59	> 36



# Farmakološko zdravljenje

Indikacija	Venoaktivno zdravilo	Raven priporočil	Moč dokazov	Ocena
Izboljšanje simptomov, povezanih s kronično boleznijo ven pri bolnikih s stopnjo od C0s do C6 in edemi, ki so posledica kronične bolezni ven	<b>Mikronizirana frakcija flavonoidov</b>	<b>Visoka</b>	<b>Srednja</b>	<b>1 B</b>
	Nemikronizirani diosmin	Nizka	Majhna	2 C
	Venoruton	Nizka	Srednja	2 B
	Doxium	Nizka	Velika	2 A
	Ekstrakt divjega kostanja (Venaforce)	Nizka	Srednja	2 B
	Ekstrakt lobodike	Nizka	Srednja	2 B
	Gingko biloba	Nizka	Majhna	2 C
	Ostala venoaktivna zdravila	Nizka	Majhna	2 C
<b>Celjenje golenje razjede</b>	<b>Mikronizirana frakcija flavonoidov</b>	<b>Visoka</b>	<b>Srednja</b>	<b>1 B</b>

Prof. Nicolaidis, International webinar: "New set of international recommendations regarding venoactive drugs", Paris, 6. februar 2013

# Mehanizem delovanja

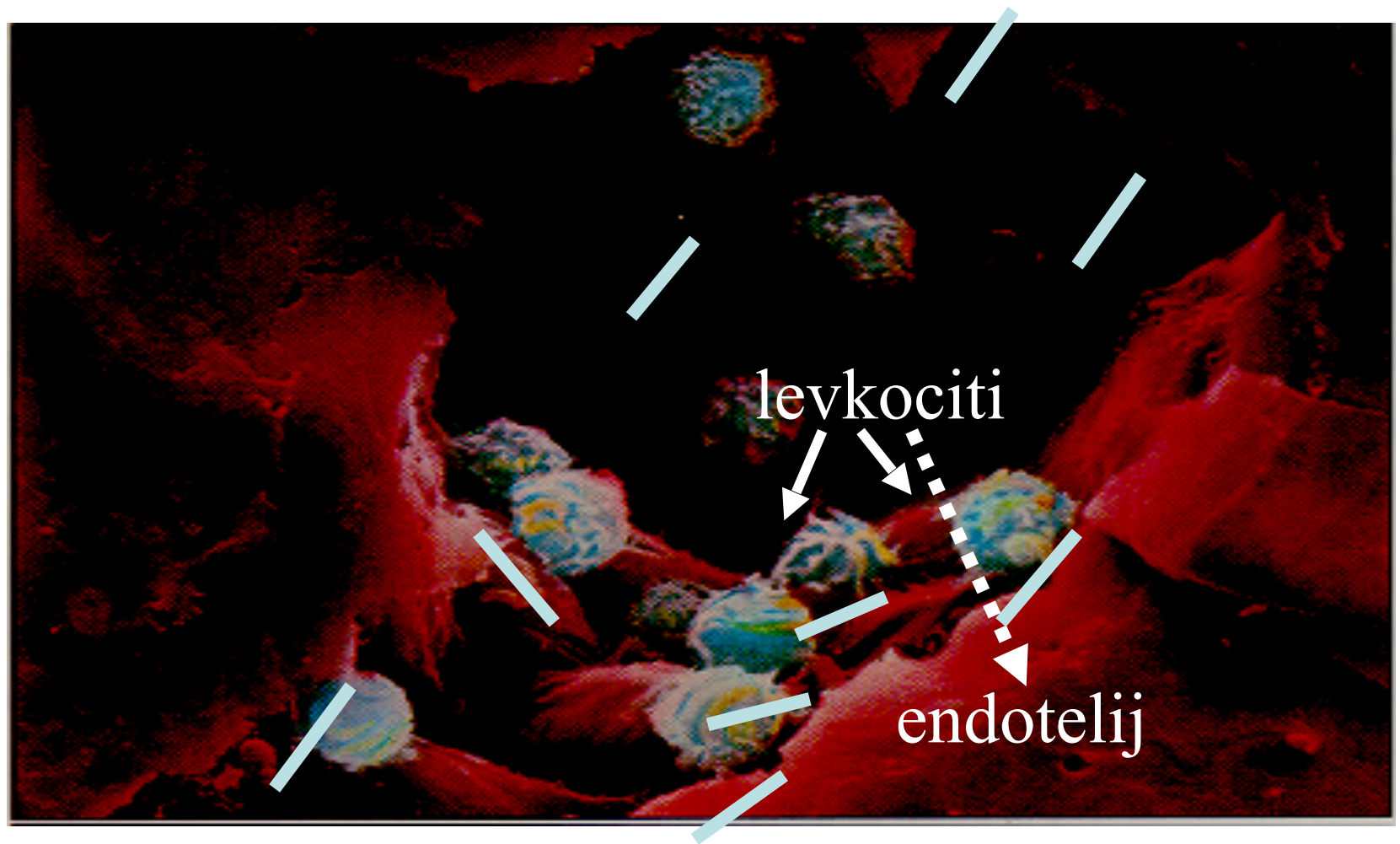
Kategorija	Zdravilo	Učinek na					
		Tonus ven	Venska stena in zaklopke	Prepustnost kapilar	Limfna drenaža	Hemoreološke motnje	Lovljenje prostih radikalov
Flavonoidi (gama-benzopironi)	MPFF	+	+	+	+	+	+
	Ostali diosmini						
	Rutin in rutozidi, (troksorutin, HR)	+		+	+	+	+
Alfa-benzopironi	Kumarin			+	+		
Saponini	Ekstrat semen divjega kostanja; escin	+		+			+
	Ekstrakt lobodike	+		+			
Ostali rastlinski ekstrakti	Ekstrakt gingka bilobe						
Sintetični produkti	Kalcijev dobesilat	+		+	+	+	+

1. Prof. Nicolaidis, International webinar: "New set of international recommendations regarding venoactive drugs", Paris, 6. februar 2013



# Farmakološko zdravljenje vnetja

(staza; preprečevanje interakcije med levkociti in endotelijem)



# Venoaktivna zdravila

- raznolika skupina učinkovin,
- zmanjšujejo simptome in znake KVB: bolečina, neprijeten občutek, krči, edem
  
- 4 skupine:
  - **benzopironi** (gama: flavonoidi in rutozidi)
  - **saponini** (escin, ekstrakt korenike bodeče lobodike)
  - **drugi rastlinski izvlečke** (Ginko biloba, nepozebnik, obmorski bor, ...)
  - **sintetične spojine** (kalcijev dobessilat, benzarone)
  - \* pentoksifilin



# Venoaktivna zdravila

Učinkovitost :

- zvišanje venskega tonusa
- zmanjšanje zvečane prepustnosti kapilar
- izboljšanje limfnega pretoka
- izboljšanje hemoreoloških lastnosti
- prepreči prilepljanje in prehajanje levkocitov na in skozi vensko steno



**PROTIVNETNO DELOVANJE**



# Venoaktivna zdravila: slovenske smernice

## Priporočilo:

- Pri stadijih C2-C6 je zdravljenje z venoaktivnimi zdravili priporočeno kot dopolnilo kompresijski terapiji.

Stopnja priporočila: **Ila A za MPFF (mikronizirana purificirana frakcija flavonoidov), za escin IIb B**

## Priporočilo:

- Pentoksifilin priporočamo za zdravljenje venskih razjed (C6) v kombinaciji s kompresijskim zdravljenjem in tudi v primerih mešanih arterijsko-venskih ulkusov, kjer je kompresijska terapija kontraindicirana.

Stopnja priporočila: IIb B

## Priporočilo:

- V primeru, da z drugimi načini ne dosežemo želenih učinkov (celjenja ran ali zmanjšanja simptomov), lahko priporočimo zdravljenje z venoaktivnimi zdravili

Stopnja priporočila Ila B



# Zdravljenje tromboflebitisa

- sterilno vnetje povrhnje vene, v kateri nastane tromb, in vnetje okolice vene, značilna trakasta rdečina kože v poteku povrhnje vene

omejen na povrhnje vene:

- ne povzroča pljučne embolije, se lahko **razširi v globoke** vene, zlasti skozi safeno-femoralno ustje
- temeljno zdravljenje je **kompresijsko**, bolnikom priporočamo tudi **gibanje**, simptomatsko **nesteroidna protivnetna** zdravila

- **obsežnejši tromboflebitis:**

– zdravljenje s fondaparinom 2,5 mg s.c. na dan, 45 dni

***Kadar se tromboflebitis približa na manj kot 10 cm safenofemoralnemu ali safenopoplitealnemu ustju***

-----

*3-mesečno antikoagulacijsko zdravljenje*

# Zdravljenje venske razjede

- **UZ**-preiskava povrhnjih in globokih ven, ocena arterijske prekrvitve uda z **doplersko meritvijo** arterijskega tlaka v gležnju in izračunom gleženjskega indeksa!
- pomemben **refluks** v povrhnjih venah → napotitev na poseg, s katerim refluks odpravimo
- motena arterijska prekrvavitev → napotitev na revaskularizacijo
  
- zdravimo ambulantno
  - umivanje razjede pod mlačno, pitno tekočo vodo
  - ob znakih vnetja okolico mažemo z razredčenimi kortikosteroidnimi mazili, zdravo pa z nevtralnimi mazili
  - prekrivamo z oblogo, ki se ne sme lepiti na razjedo in njeno okolico, in mora biti neboleča in cenovno dostopna (ni zanesljivih dokazov, da bi določena vrsta oblog pomembno pospeševala celjenje!)
  - dokazano koristna venoaktivna zdravila, zlasti MPFF
  - kompresija

# Kirurško zdravljenje, sklerozacija, laser



# Sklerozacijsko zdravljenje

- Vbrizganje sklerozacijskih sredstev, - spazem, vnetje, žilno steno spremeni v trdo brazgotino - vezivno preoblikovanje nefunkcionalne varikozne vene.  
Vedno obenem z zunanjo kompresijo!
- Indikacije:
  - teleangiektazije, varice premera 1–3 mm, zaostale varice po operativni terapiji, ponovne varice po kirurgiji, če izvirajo iz perforantne vene (< 4 mm), varice zaradi venskih malformacij, krvavitve zaradi počene varice, prebodna vena, manjša od 4 mm in varice v okolici venske razjede
- *Absolutne kontraindikacije*
  - alergija na sklerozacijsko sredstvo, globoka venska tromboza in akutni tromboflebitis, antikoagulacijsko zdravljenje, potrombotični sindrom, hude motnje arterijske prekrvitve, akutna febrilna stanja, nepomičnost, hude sistemske bolezni.
- *Relativne kontraindikacije*
  - nosečnost, uporaba peroralnih kontraceptivov, sladkorna bolezen, slabo sodelovanje bolnika in visoka starost



# Kirurško zdravljenje

**odstrani refluks** v deblu vene safene magne ali parve in/ali v insuficientnih prebodnih venah in vse vidne varice

## •Metode:

- klasična kirurška metoda,
- ultrazvočno vodena kateterska sklerozacija,
- radiofrekvenčna ali laserska endovenska obliteracija vene

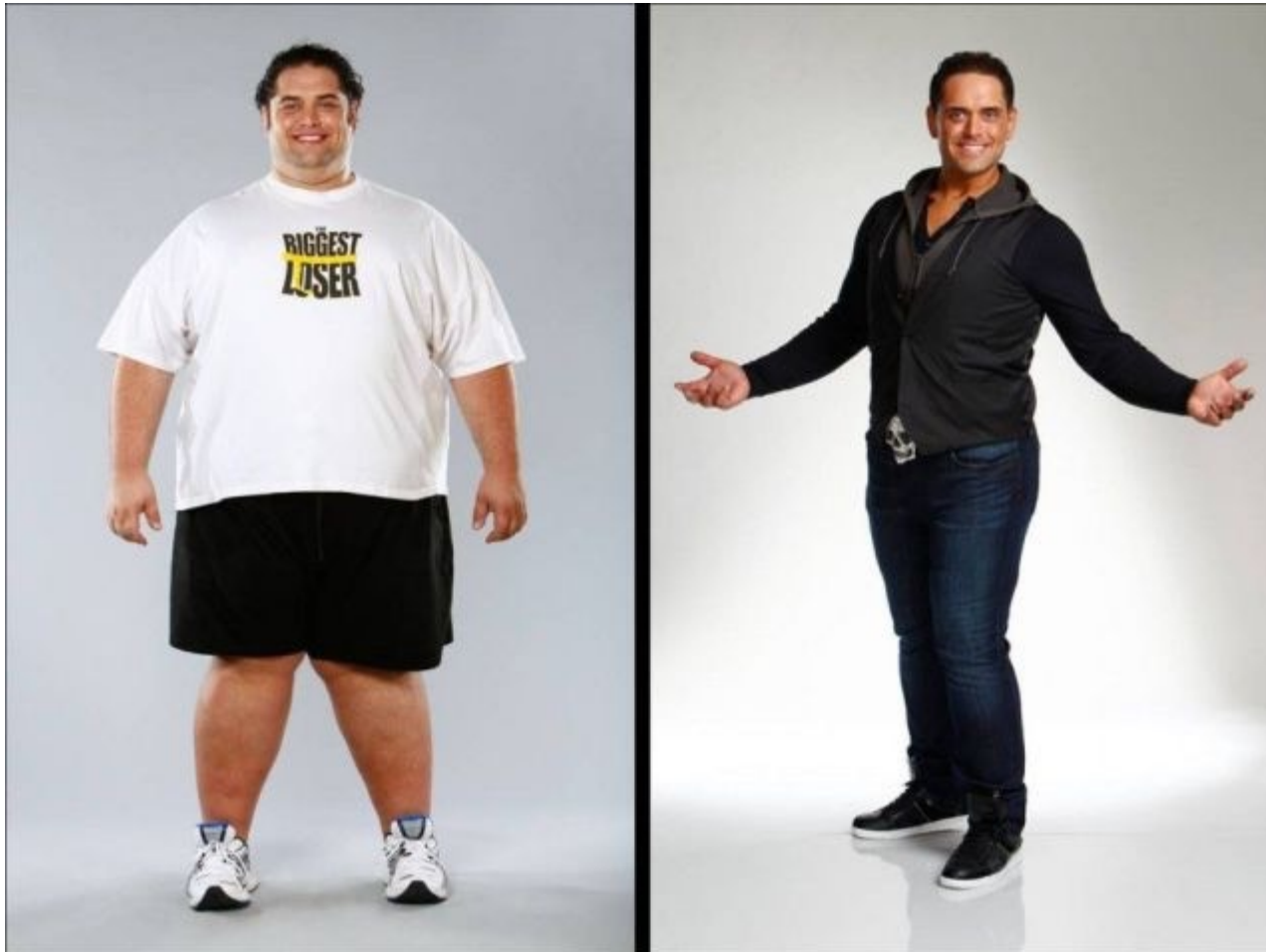
## Indikacije

- UZ dokazan refluks
- Venska razjeda
- zunanji videz, bolečine, težke noge, hitra utrujenost spodnjih okončin, ponavljajoči se povrhnji tromboflebitisi, krvavitev iz počenih varic, hiperpigmentacije v okolici gležnja, lipodermatoskleroza, bela atrofija kože...

## *Kontraindikacije za lasersko metodo:*

- zelo obsežne varice, ponovitev krčnih žil po klasični operaciji, zelo zavit potek VSM.

# Cilji zdravljenja?



# Cilji zdravljenja KBV

- ustaviti napredovanje KVB in njene posledice  
&
- zmanjšanje simptomov **vnetja**  
&
- odstranitev (korekcija) vzroka ("**refluks**")  
&
- odstranitev (ne-funkcionalnih) varic



# Vloga tima družinske medicine

- sistematično odkrivanje prisotnosti KVB-presejanje
- diagnostika in zdravljenje
  - ocena stadija
  - ocena vpliva KVB na kakovost življenja bolnika (vprašalnik CIVIQ)
  - zdravljenje v ambulanti ali napotitev
  - dolgoročno vodenje in kontrole

# Vprašanja?



# Hvala za sodelovanje!

