

NDERLIKIMET KRONIKE TE DIABETIT MELLITUS

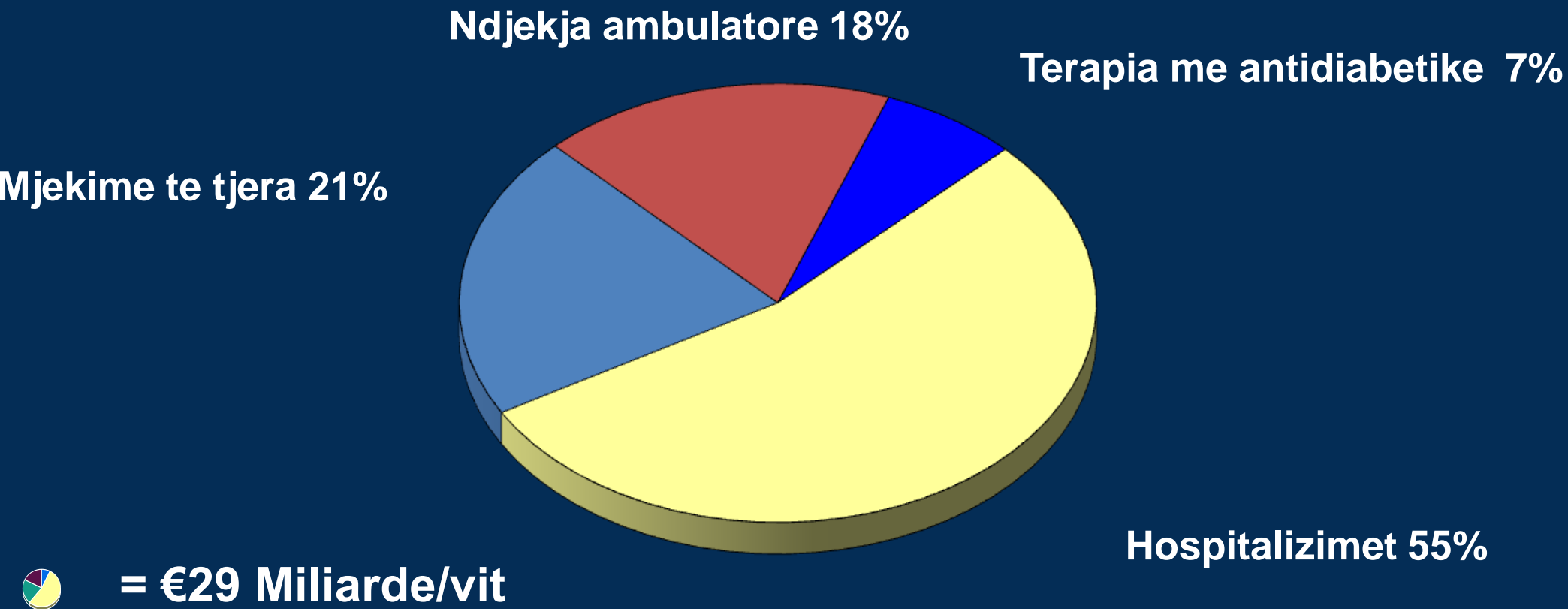
**Dr. Sh. M. (Endokrinologe) ValentinaLile
Poliklinika “Zonja e Keshillit te Mire” Tirane**

DIABETI, NJE SEMUNDJE NE RRITJE TE VAZHDUESHME

- Sot ne gjithë boten janë 336 milion njerëz me diabet dhe në vitin 2030 do të jenë 550 milion.
- Diabeti është shkak për 4.6 milion vdekje në vit; çdo 7 sek vdes një person me diabet.
- Diabeti tip 2 është ndërmjet 10 shkaqeve kryesore të vdekjeve në vendet perëndimore.
- Kostua e trajtimit të personave me diabet është mesatarisht 2.5 herë më e lartë se të atyre pa diabet.
- Fillimi i hershem i diabetit tip 2 është paragjykes shumë i fortë për uljen e jetëgjatësisë⁴

¹King et al (1998); ²Murray et al (1996); ³IDF taskforce (1999); ⁴Hopkinson et al (1999)

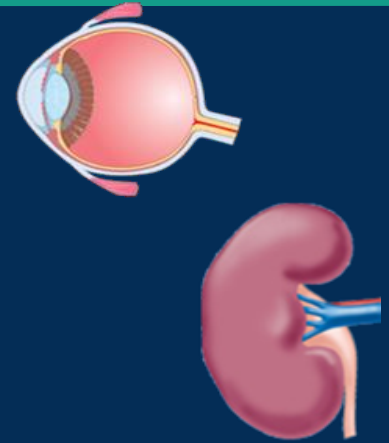
KOSTON MË TË LARTË TE TRAJTIMIT TE DIABETIT TIP 2 PERBEN HOSPITALIZIMI



Kontrolli i mire metabolik redukton komplikacionet mikrovaskulare

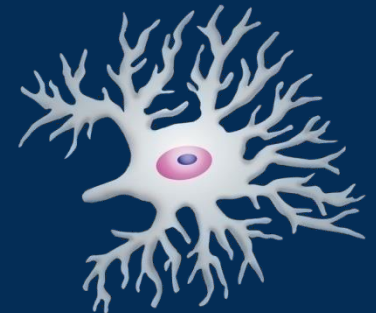
Retinopatia dhe nefropatia¹⁻⁴

- Prezent ne **~1 ne 5** të sëmurë ne diagnostikim
- Shkaku kryesor i verbimit apo ESRD



Neuropatia

- Prezent ne **~1 ne 8** të sëmurë ne diagnostikim¹
- Prek **~70%** te personave me diabet⁵
- Shkaku kryesor i amputimeve jo-traumatike te anesive te poshtme ⁶



¹UK Prospective Diabetes Study Group. *Diabetes Res* 1990; 13:1–11. ²Fong DS, et al. *Diabetes Care* 2003; 26 (Suppl. 1):S99–S102.

³The Hypertension in Diabetes Study Group. *J Hypertens* 1993; 11:309–317. ⁴Molitch ME, et al. *Diabetes Care* 2003; 26 (Suppl. 1):S94–S98.

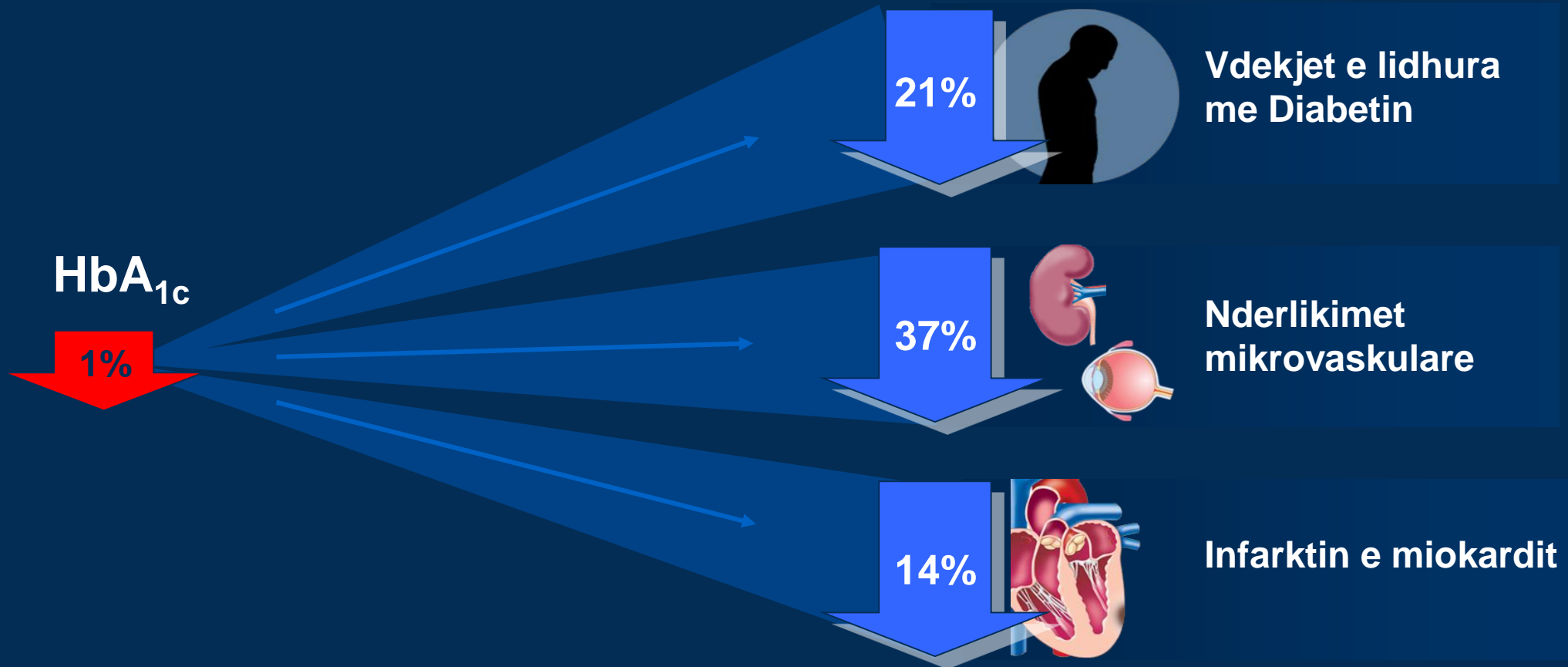
⁵King's Fund. *Counting the cost. The real impact of non-insulin dependent diabetes*. British Diabetic Association, 1996.

⁶Mayfield JA, et al. *Diabetes Care* 2003; 26 (Suppl. 1):S78–S79.

SHKAQET E NDERLIKIMEVE MIKROVASKULARE TE DIABETIT

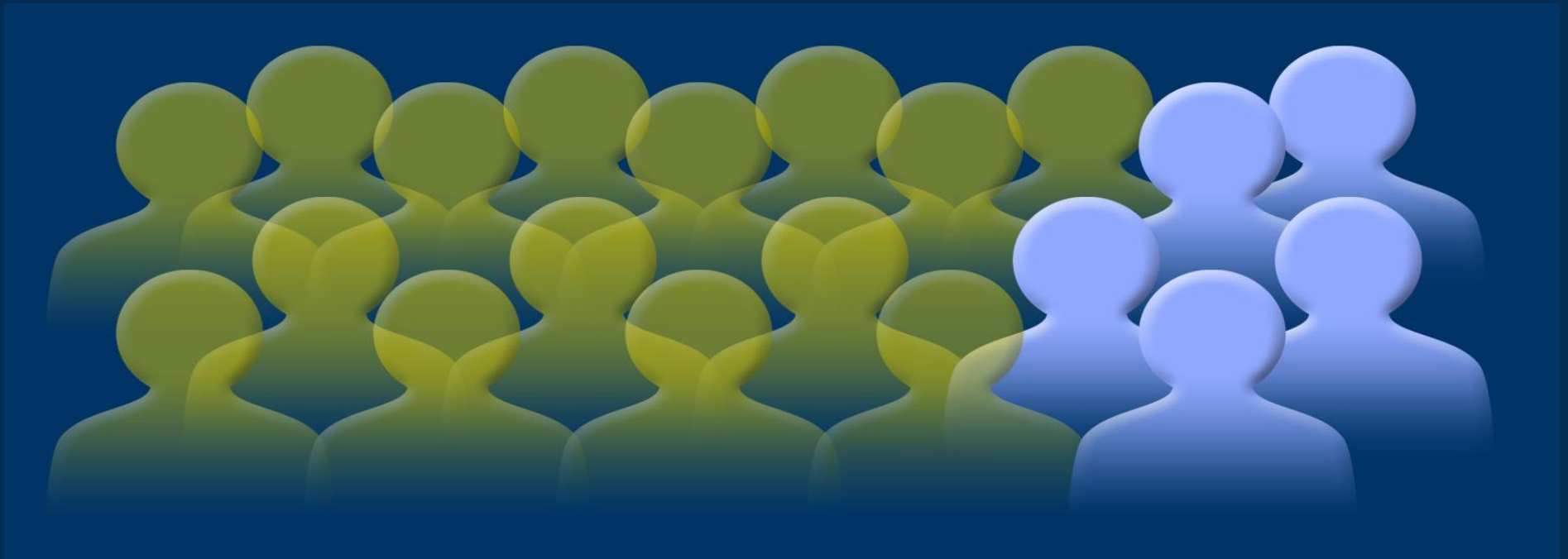


Ulja e HbA_{1c} reduktion riskun per nderlikime

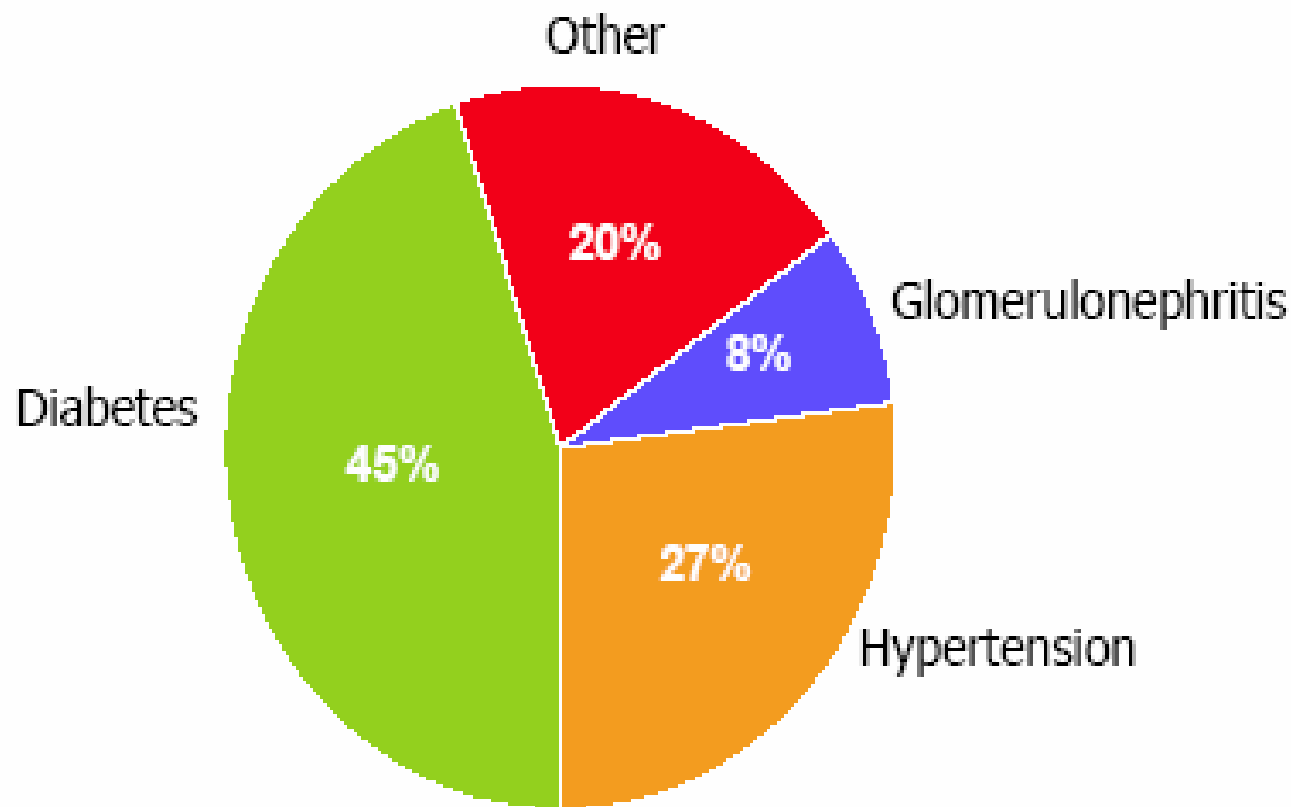


Kontrolli i mire metabolik redukton komplikacionet makrovaskulare

Afersisht **75%** e personave me diabet tip 2 vdesin nga semundjet kardiovaskulare^{1,2}



DIABETI PERBEN PJESEN ME TE MADHE TE RASTEVE QE PERFUNDOJNE NE ESRD

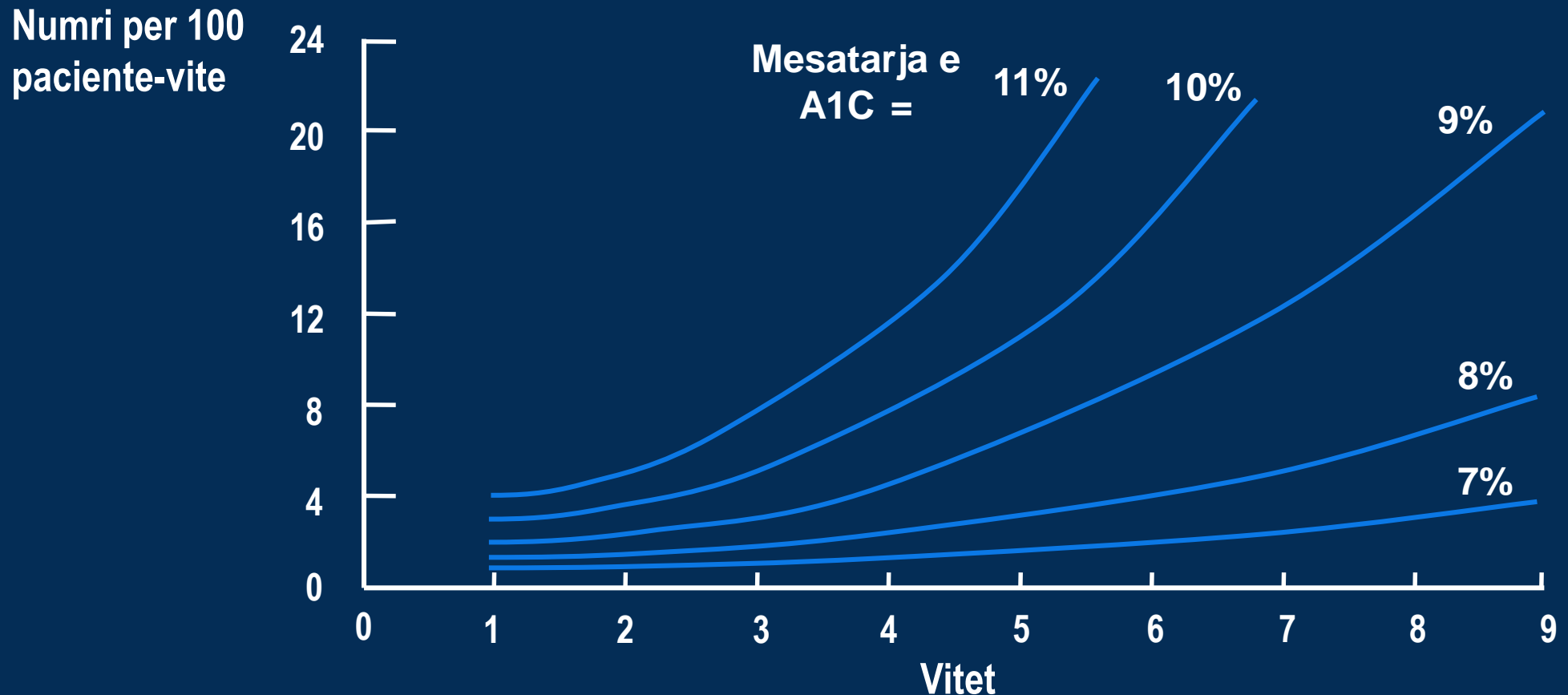


United States Renal Data System. 2004 Annual Data Report. http://www.usrds.org/adr_2004.htm. Accessed May 17, 2006

The interpretation and reporting of these data are the responsibility of the author(s) and in no way should be seen as an official policy or interpretation of the US government

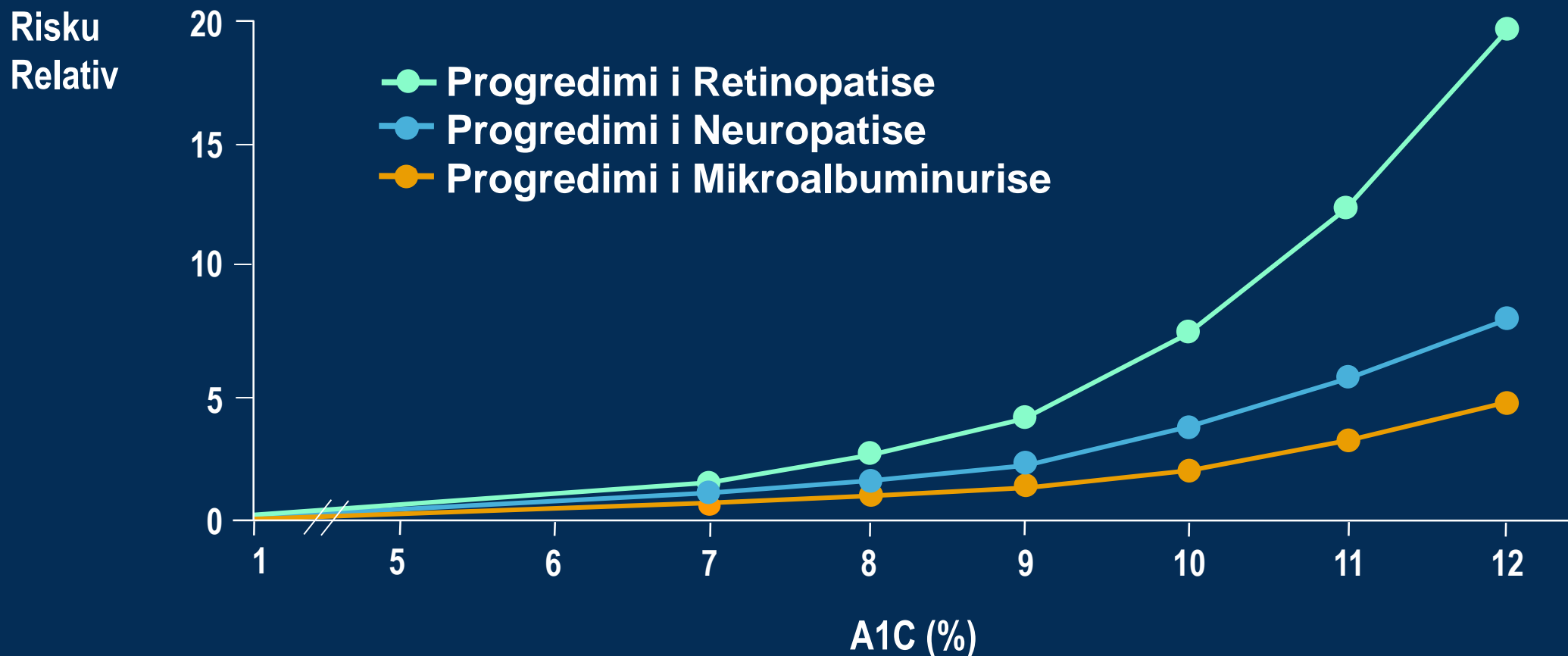
RISKU PER RTP LIDHUR ME VJETERSINE E DIABETIT DHE HbA1c NE DIABETIN TIP 1

Results From the DCCT Conventional Therapy Group



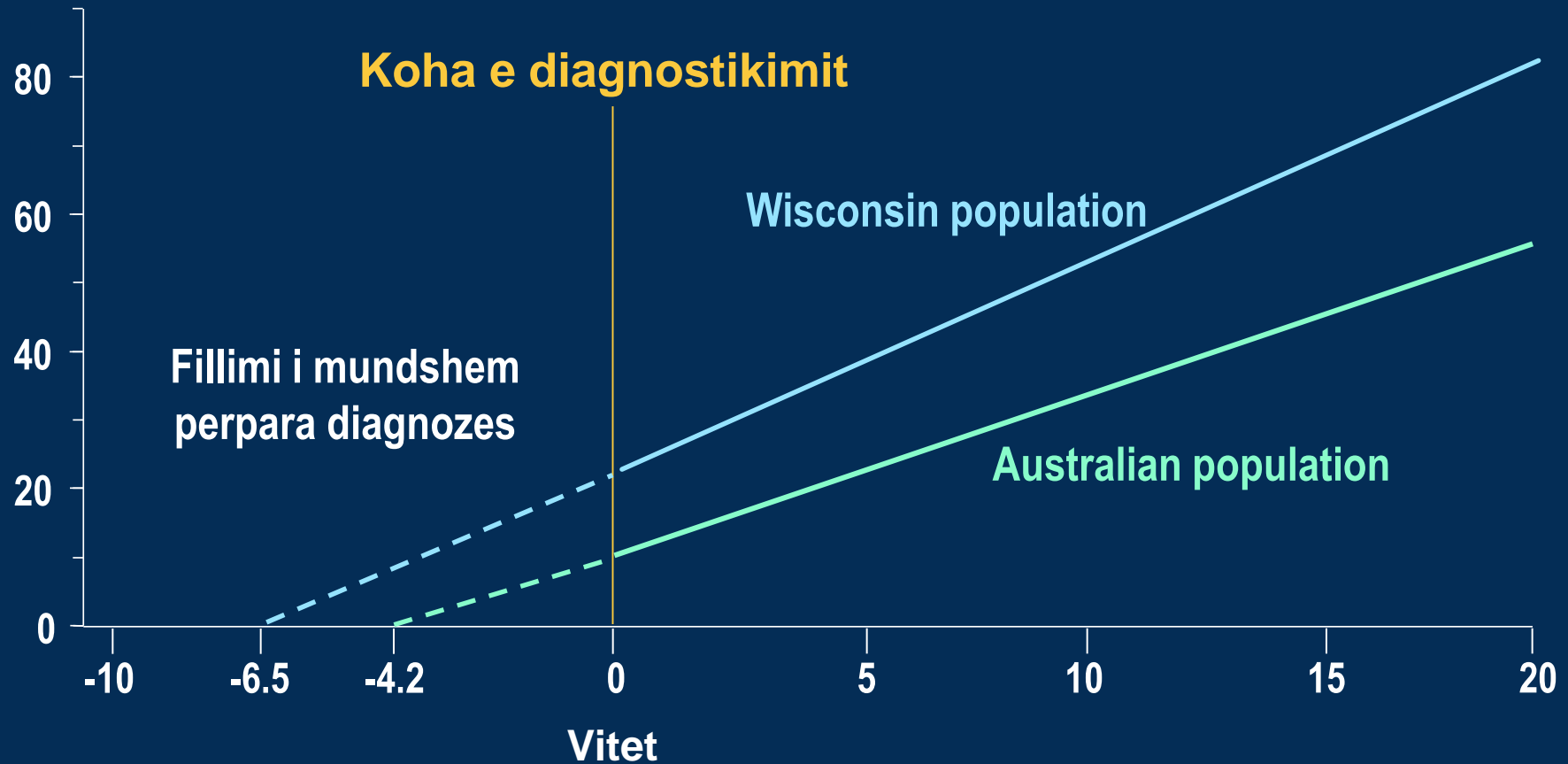
RISKU PER NDERLIKIME MIKROVASKULARE NE LIDHJE ME HbA1c NE DIABETIN TIP 1

Results From the DCCT

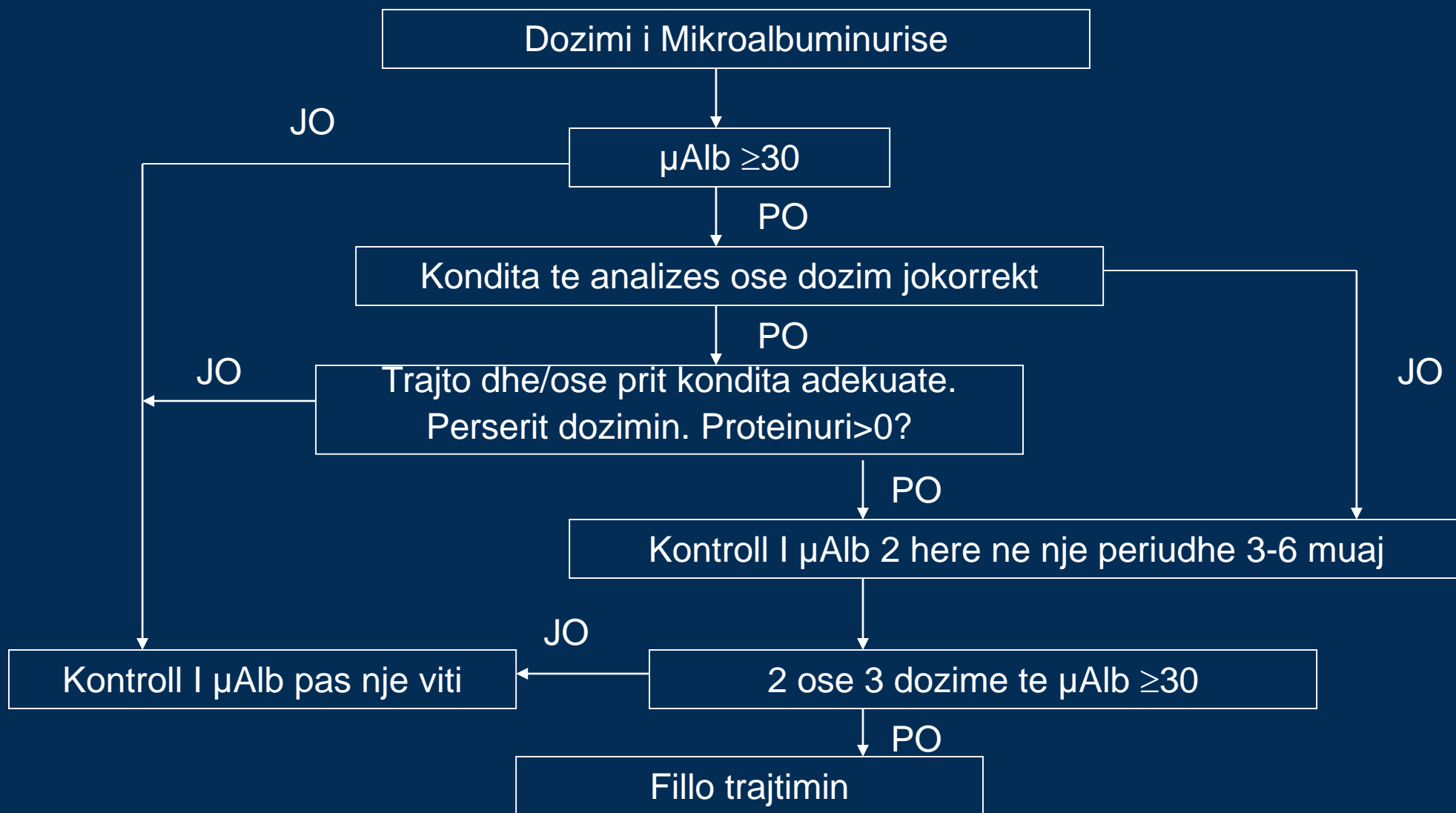


PREVALENCA E RETINOPATISE LIDHUR ME VJETERSINE E DIABETIT NE PACIENTE ME DM TIP 2

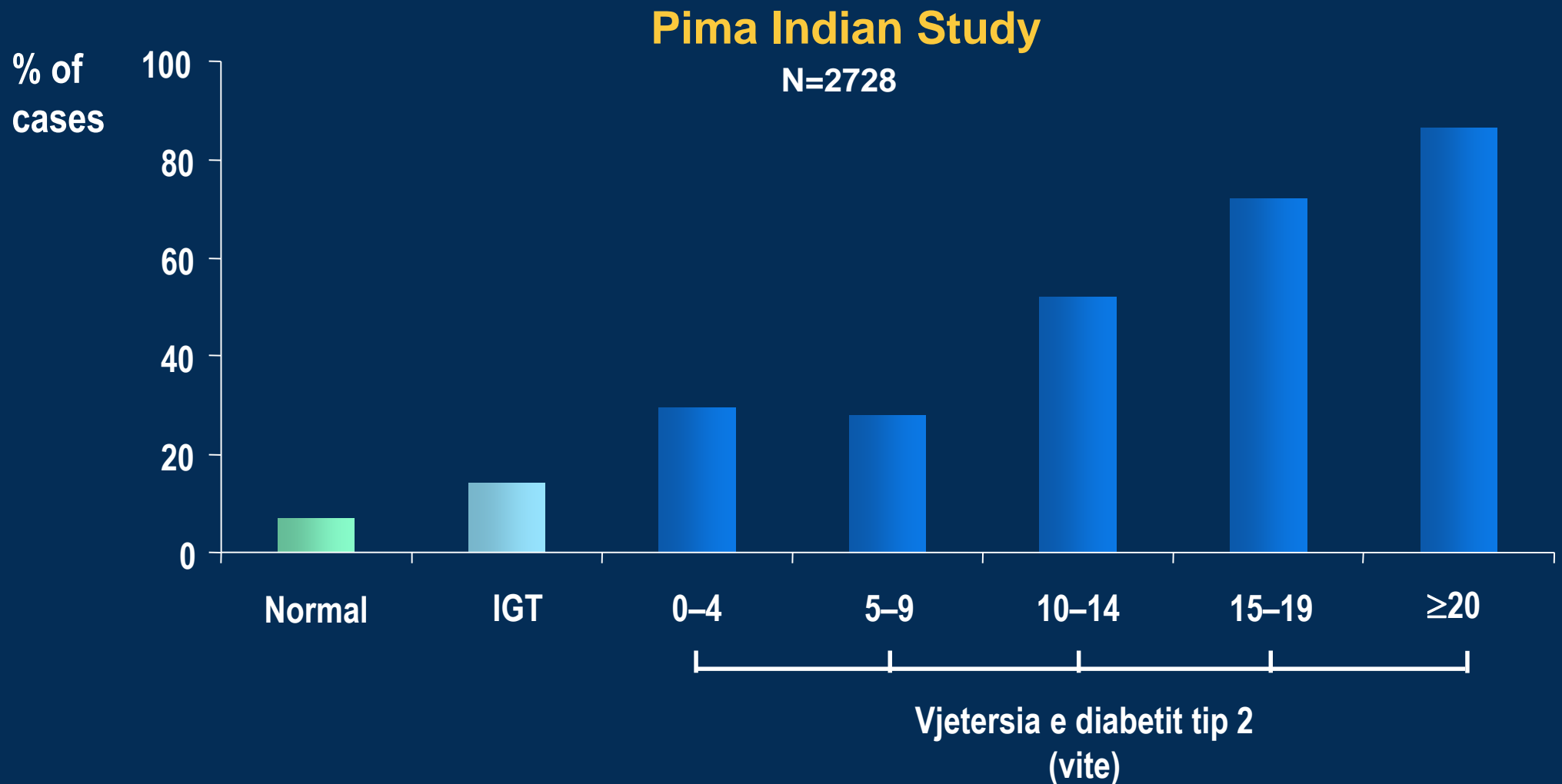
Paciente me retinopati(%)



REKOMANDIME ADA 2005 : DEPISTIMI I NEFROPATISE



RREZIKU PER MIKROALBUMINURI BAZUAR NE STATUSIN GLICEMIK DHE VJETERSINE E DIABETIT



STADET E NEFROPATISE

CKD Stage	Description	GFR (mL/min/1.73 m ²)
1	Kidney damage with normal or ↑ GFR	≥90
2	Kidney damage with mild ↓ GFR	60-89
3	Moderate ↓ GFR	30-59
4	Severe ↓ GFR	15-29
5	Kidney failure	<15 or dialysis

FIZ-PATOLOGJIA E NDERLIKIMEVE MAKROVASKULARE NE DIABET

“Demtim” metabolik i eneve te medha te gjakut

Zemer

Truri

Anesite inferiore

**Semundja e arterieve
koronare**

- SIZ
- Infarkti akut i mikoardit
- IKK

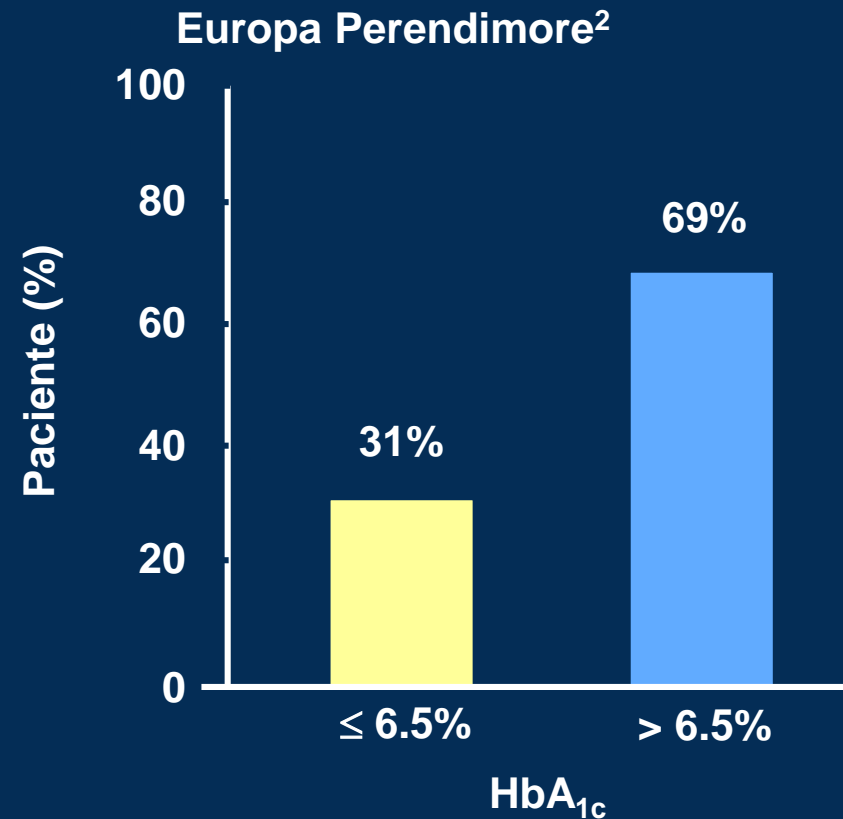
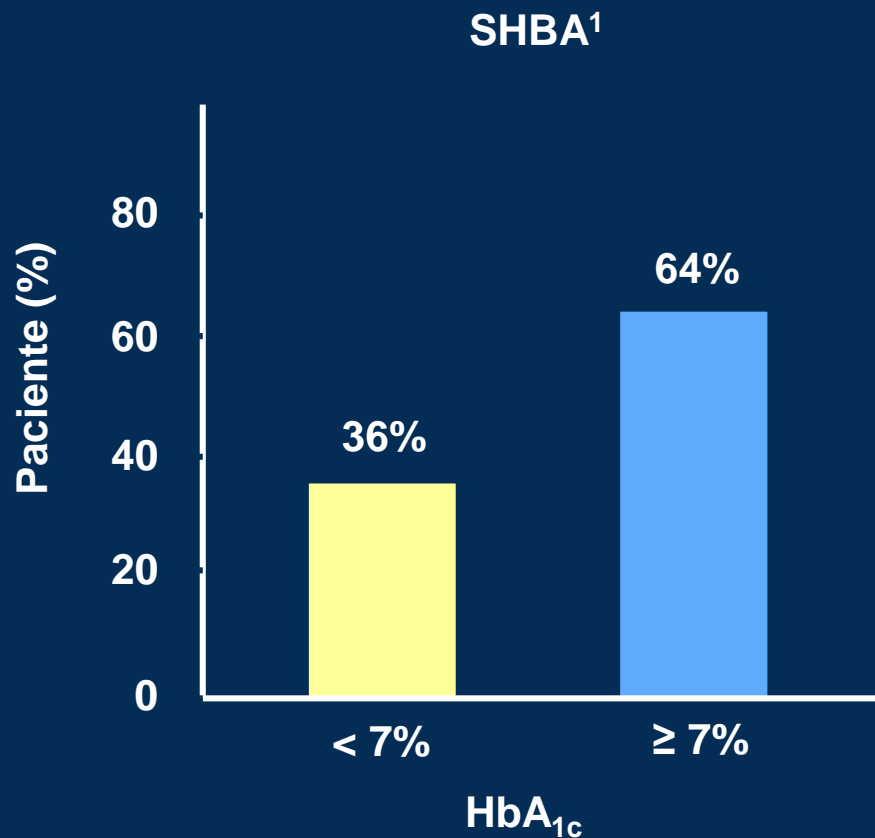
Semundje cerebrovaskulare

- TIA
- AVC
- Crrregullime te orientimit

Sem vaskulare periferike

- Ulcera
- Gangrene
- Amputime

SHUMICA E TË SËMURËVE DIABETIKE NUK E ARRIJNE NIVELIN OPTIMAL TE HbA_{1c}



¹Koro CE, et al. *Diabetes Care* 2004; 27:17–20.

²Liebl A. *Diabetologia* 2002; 45:S23–S28.

FAKTORET E RISKUT PER SEMUNDJE MAKROVASKULARE

- **Te pamodifikueshem**

- **Faktore gjenetike**
- **Anamneza familjare**
- **Anamneza personale**
- **Mosha**
- **Gjinia**

- **Te modifikueshem**

- **Hiperglicemia**
- **Hipertensioni**
- **Duhani**
- **Dislipidemia**
- **Obeziteti**
- **Sedentariteti**

POR DIABETI KA EDHE DISA FAKTORE TE TJERE RISKU KARDIOVASKULAR

- Fibrinoliza jonormale (fibrinogjen, PAI-1)
- Mikroalbuminuria
- Disfunksion endotelial
- Markues te inflamacionit (CRP, TNF- α , IL-6)
- Hiperhomocisteinemia
- Hiperkoagulimi

PAI=plasminogen activator inhibitor

CRP=C-reactive protein

TNF- α =tumor necrosis factor α

IL-6=interleukin 6

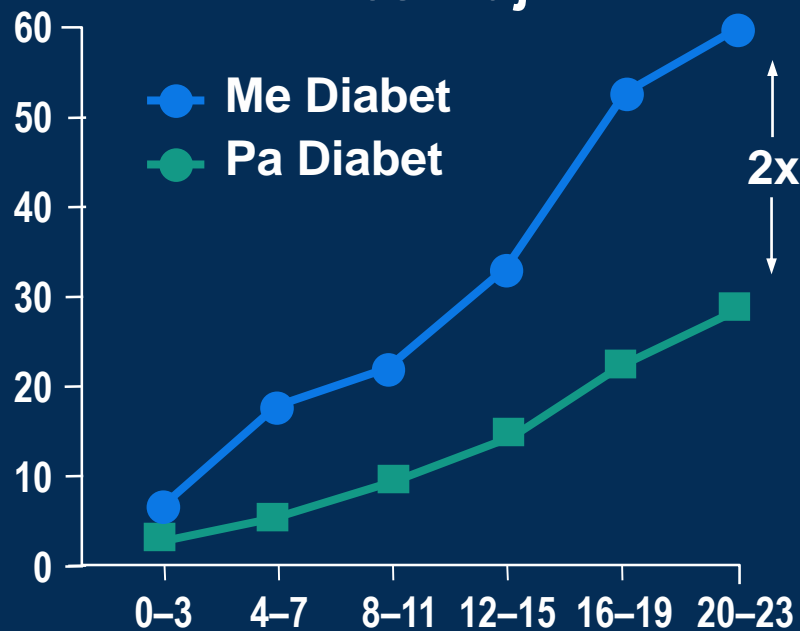
DIABETI ESHTË NJË FAKTOR RISKU KARDIOVASKULAR

Framingham Study

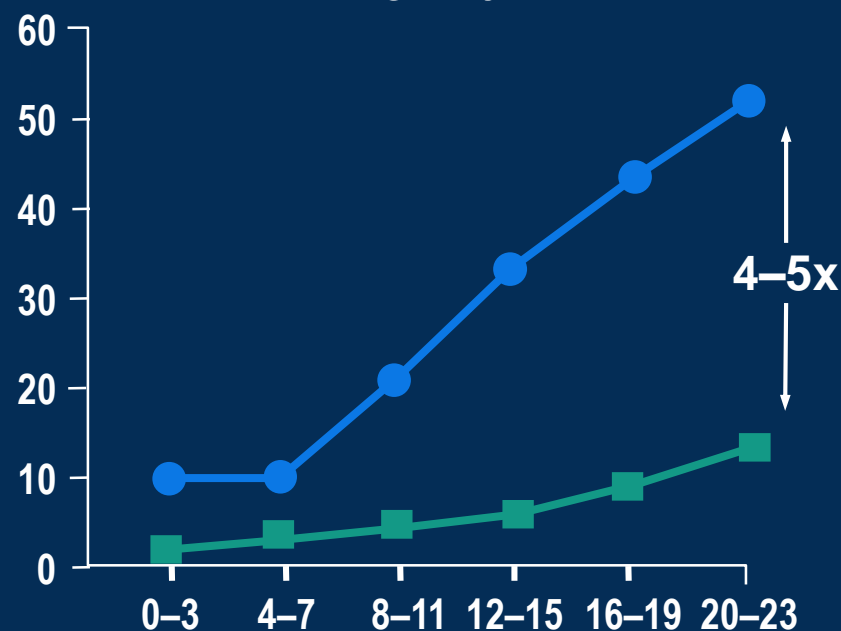
Joslin Patients Study

Mortaliteti per 1000

Meshkuj



Femra



Vitet e ndjekjes

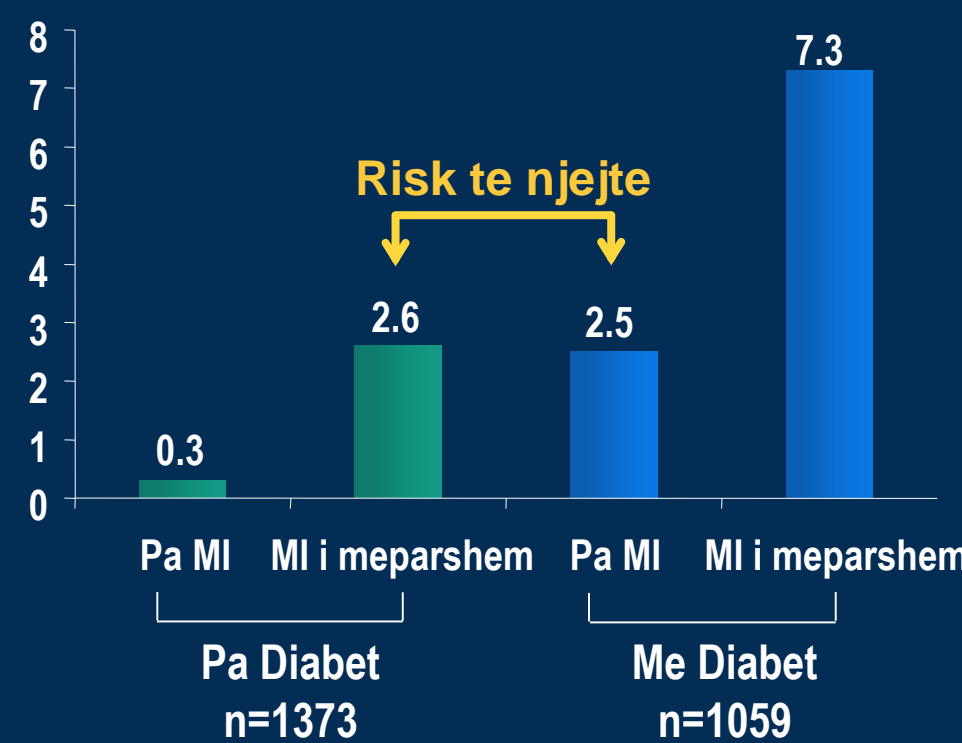
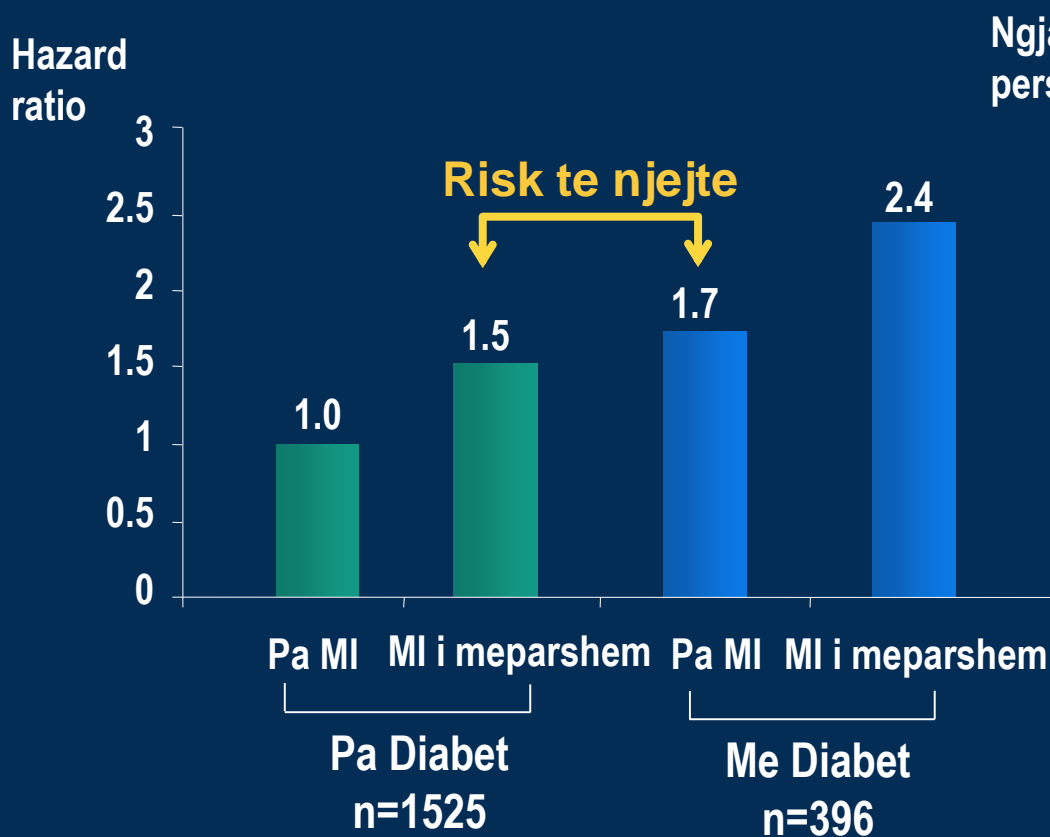
CV=cardiovascular

Krolewski AS et al. *Am J Med.* 1991;90(suppl 2A):56S-61S

PERSONAT ME DIABET TIP 2 KANE TE NJEJTIN RISK SI PERSONAT QE KANE KALUAR NJE HERE ME PARE IAM

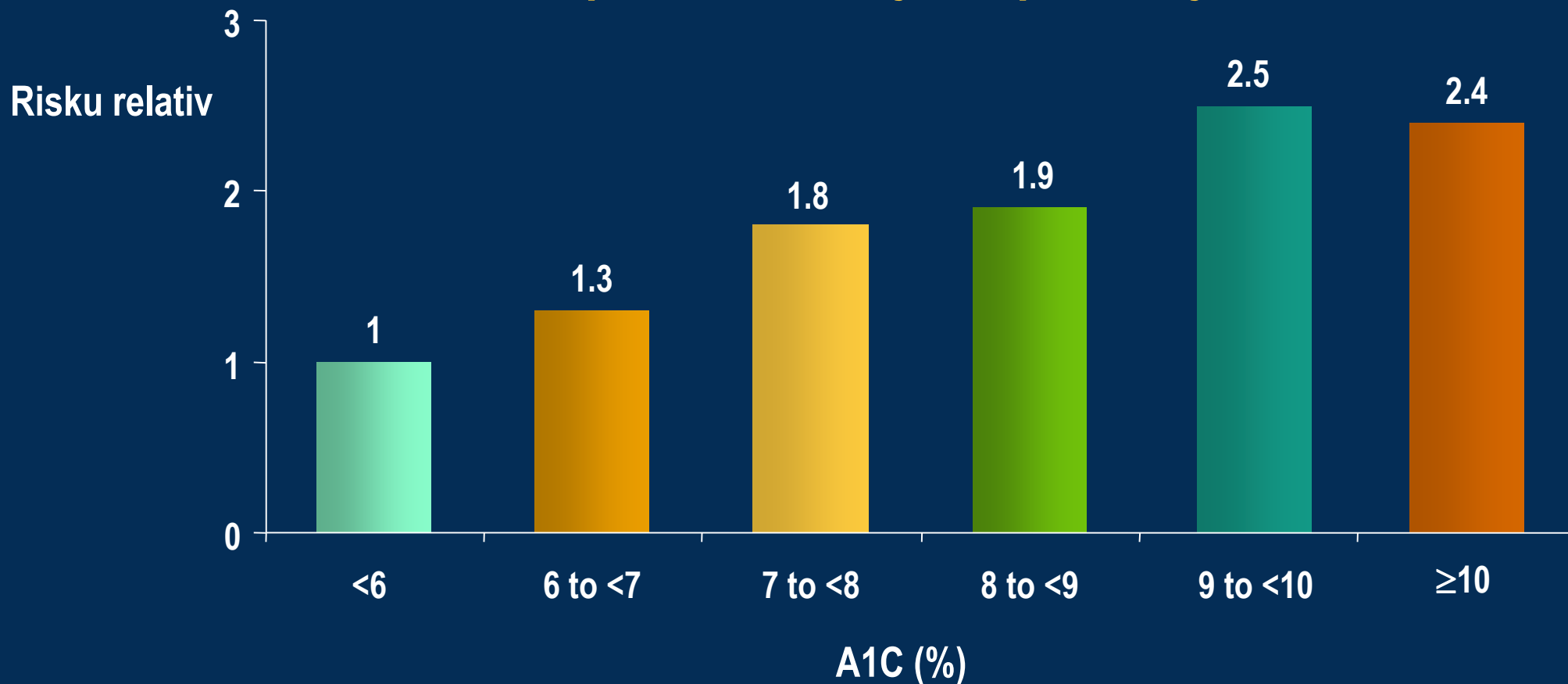
Myocardial Infarction Onset Study

**San Antonio/Finland Heart Study
Adjusted CV Mortality**



NE DIABETIN TIP 2 VLERAT E HbA1C MUND TE JENE PREDIKTIVE PER IAM UKPDS

4585 paciente te ndjekur per 10 vjet*



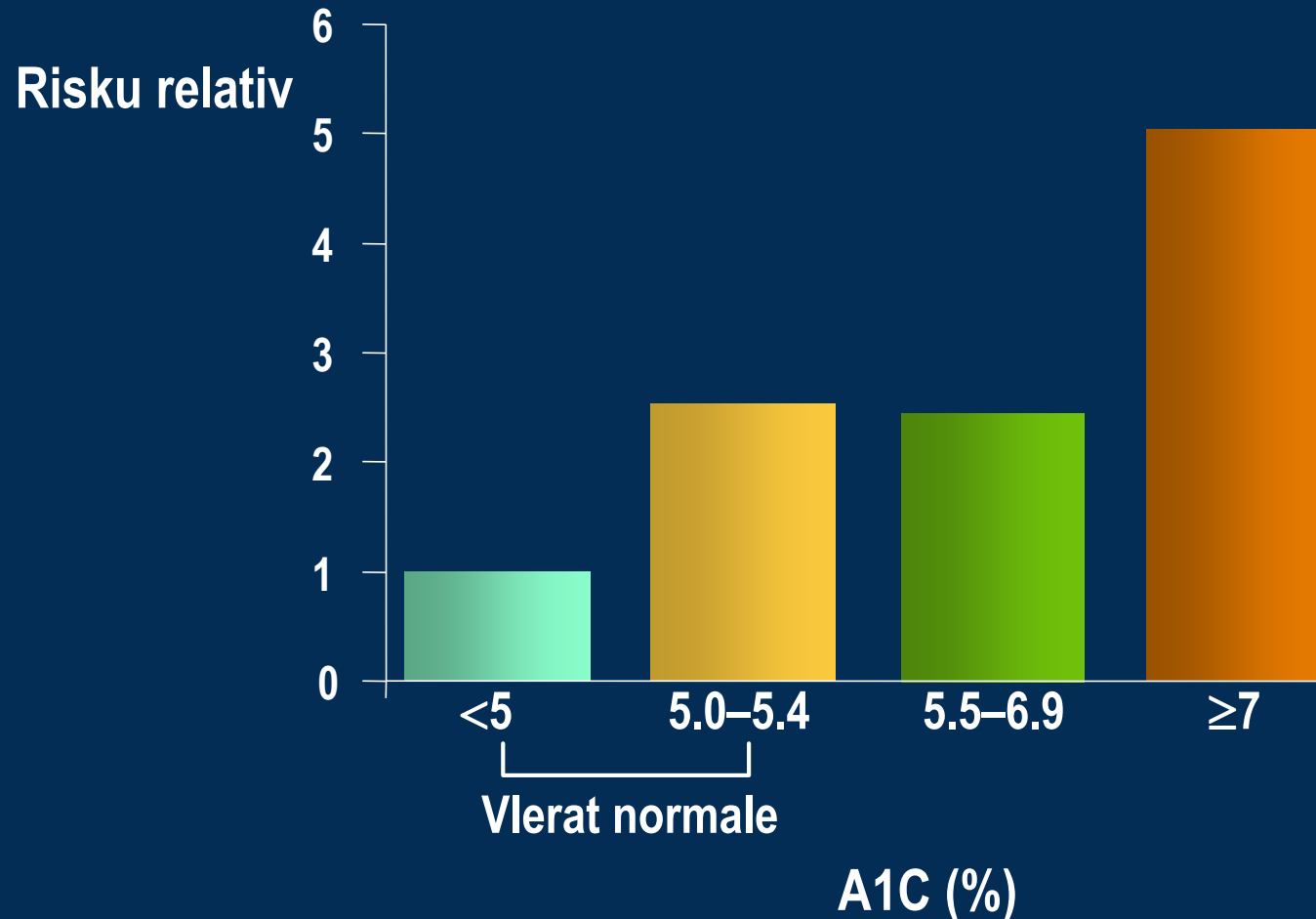
*Adjusted for age, sex, and duration of diabetes

Stratton IM et al. *BMJ*. 2000;321:405-412

HbA1C SI FAKTOR PREDIKTIV I MORTALITETIT KV NE MESHKUJT QE NUK NJIHEN TE KENE DIABET

EPIC-Norfolk

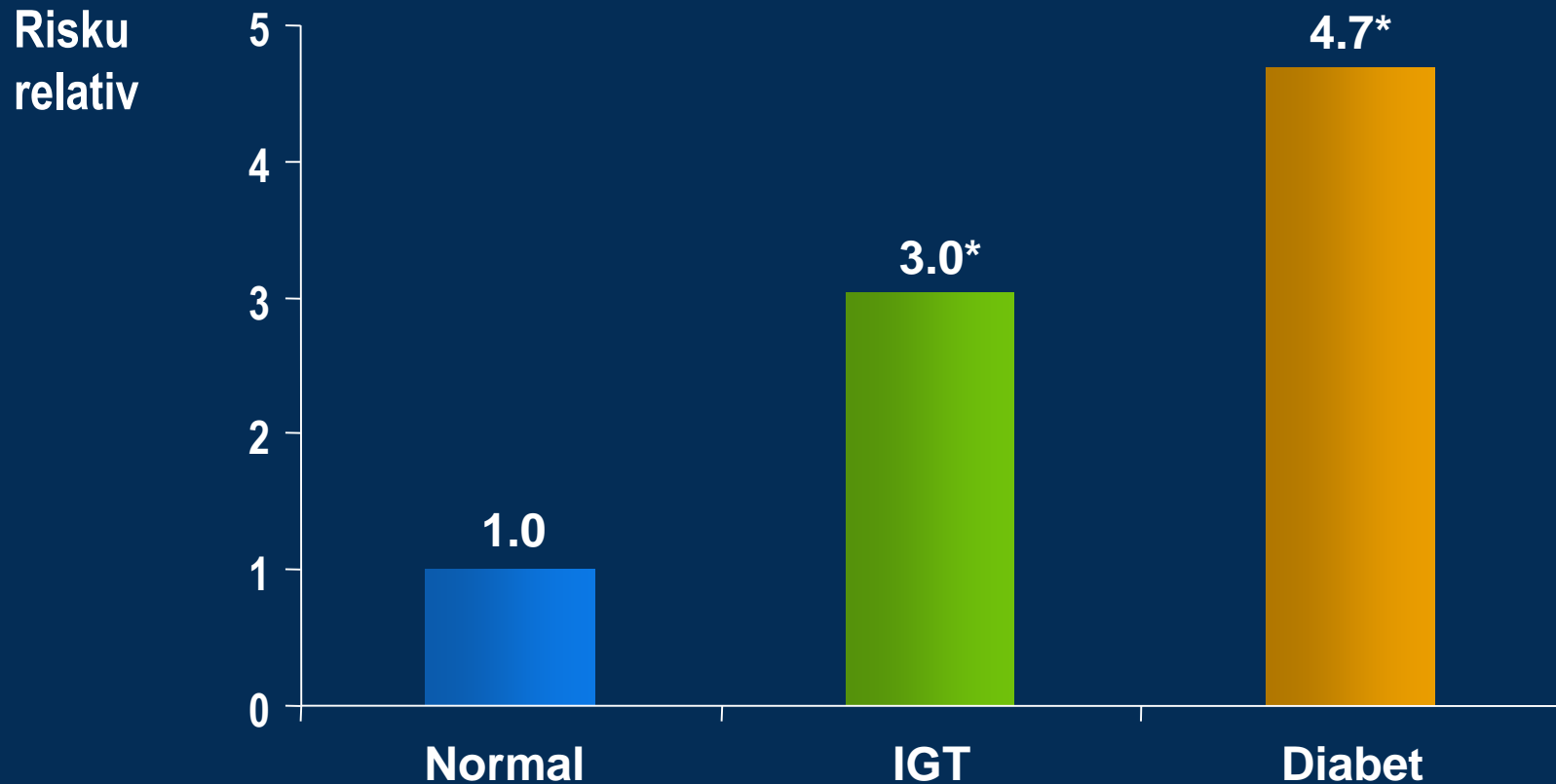
4662 paciente te ndjekur per 4 vjet



MORTALITETI CV RRITET QE NE STADIN E TDG (IGT)

Funagata Diabetes Study

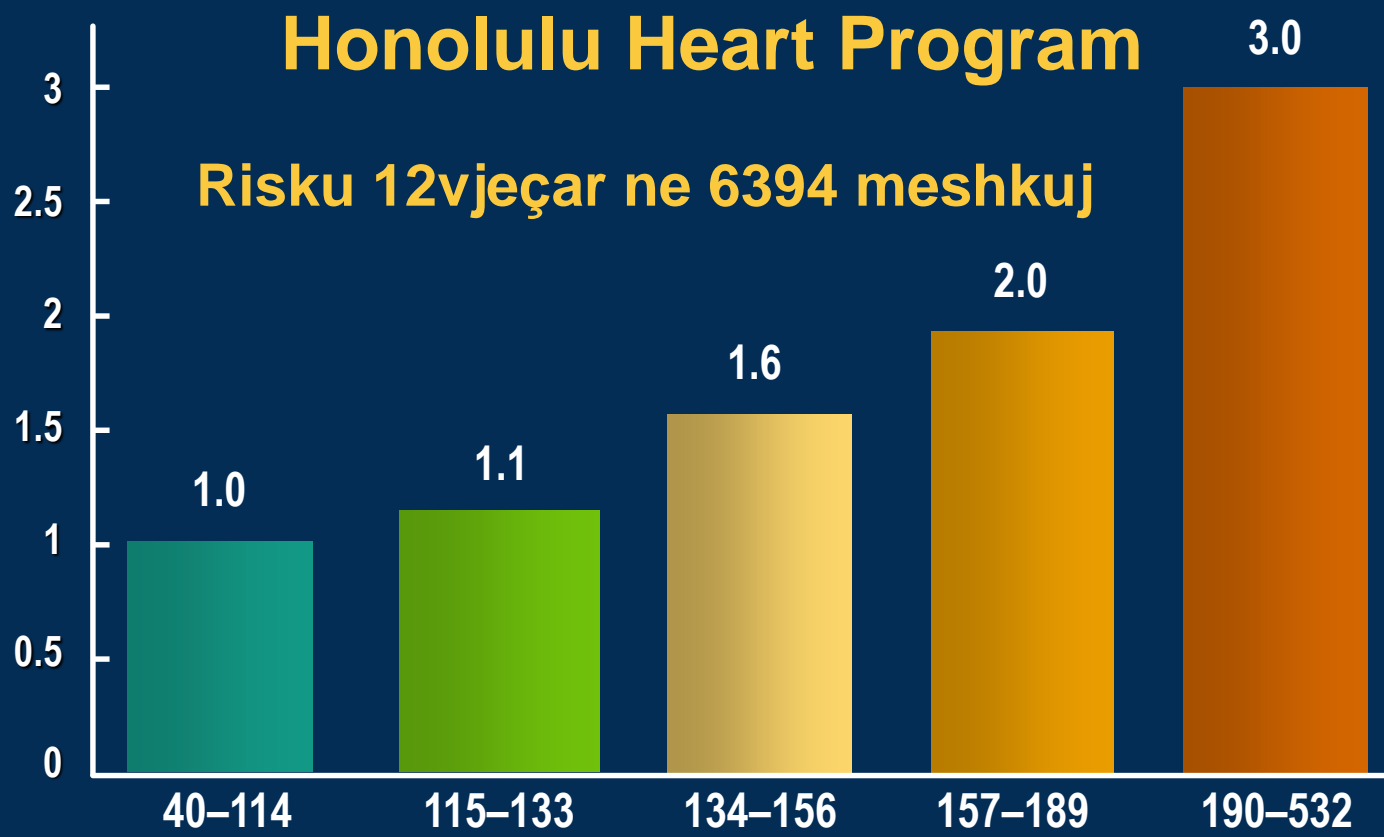
2651 paciente te ndjekur per 7 vjet



* $P < 0.05$ vs normal glucose tolerance

GLICEMIA 1-h PG SI FAKTOR PREDIKTIV PER MORTALITET KV NE MESHKUJ TE PANJOHUR PER DIABET

Risku relativ i pershtatur



Risku 12vjeçar ne 6394 meshkuj

PG=postchallenge glucose
*1 hour after randomly timed
50-g oral glucose challenge

Vlerat e glicemise plazmatike (mg/dL)*

Donahue RP et al. *Diabetes*. 1987;36:689-692

Profili lipidik me i shpeshte tek diabetiket tip 2

Popullata	D	ND	D	ND	D	ND
Parametrat lipidike	HDL i ulur		TG te rritura		HDL i ulur + TG te rritura	
Meshkuj	43.9%	20.3%	22.6%	9.3%	11.7%	4.9%
Femra	37.7%	9.3%	29.3%	3%	23.4%	1%

HDL i ulur : < 35 mg/l

TG te rritura : > 250 mg/l

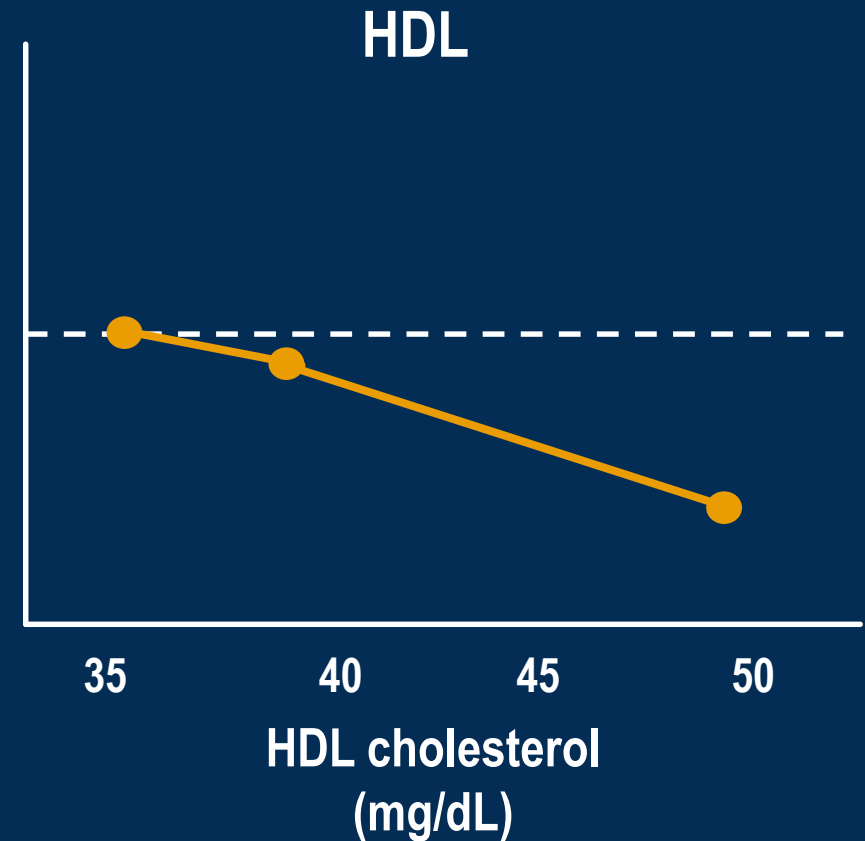
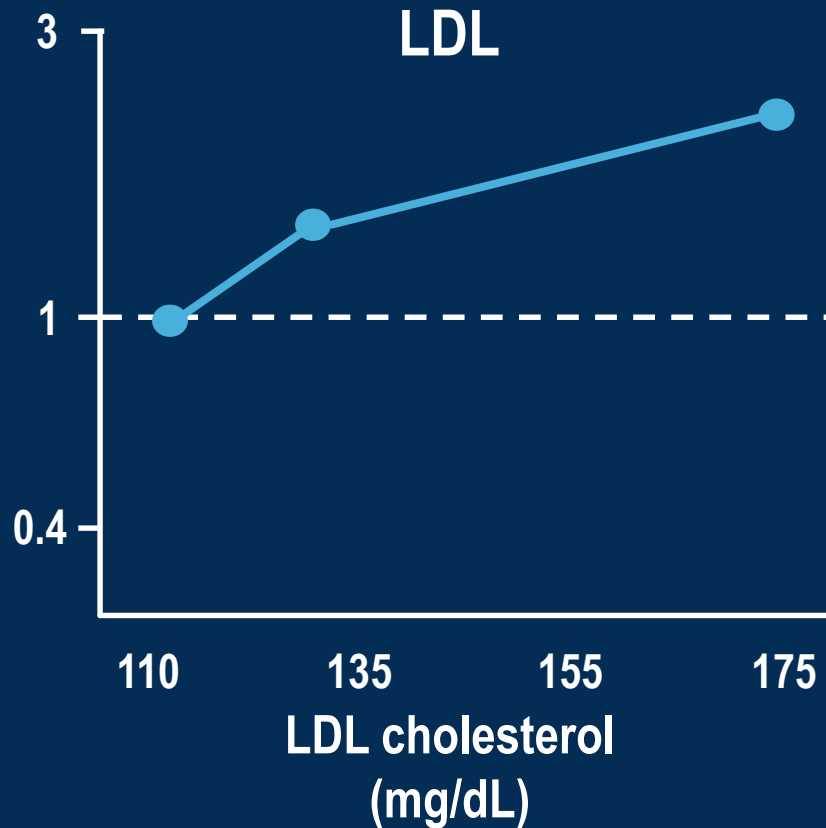
KOLESTEROLI — NJE FAKTOR RISKU I MODIFIKUESHEM?

- 10% reduktim i kolestromit total çon ne :
 - **15% reduktim te mortalitetit nga SKV ($p < 0.001$)**
 - **11% reduktim te mortalitetit total ($p < 0.001$).**
- LDL kolesteroli eshte targeti primar per te parandaluar SAK.

LDL DHE HDL KOLESTEROLI NDIKOJNE NE SAK TEK PACIENTET ME DIABET TIP 2

335 paciente ne UKPDS

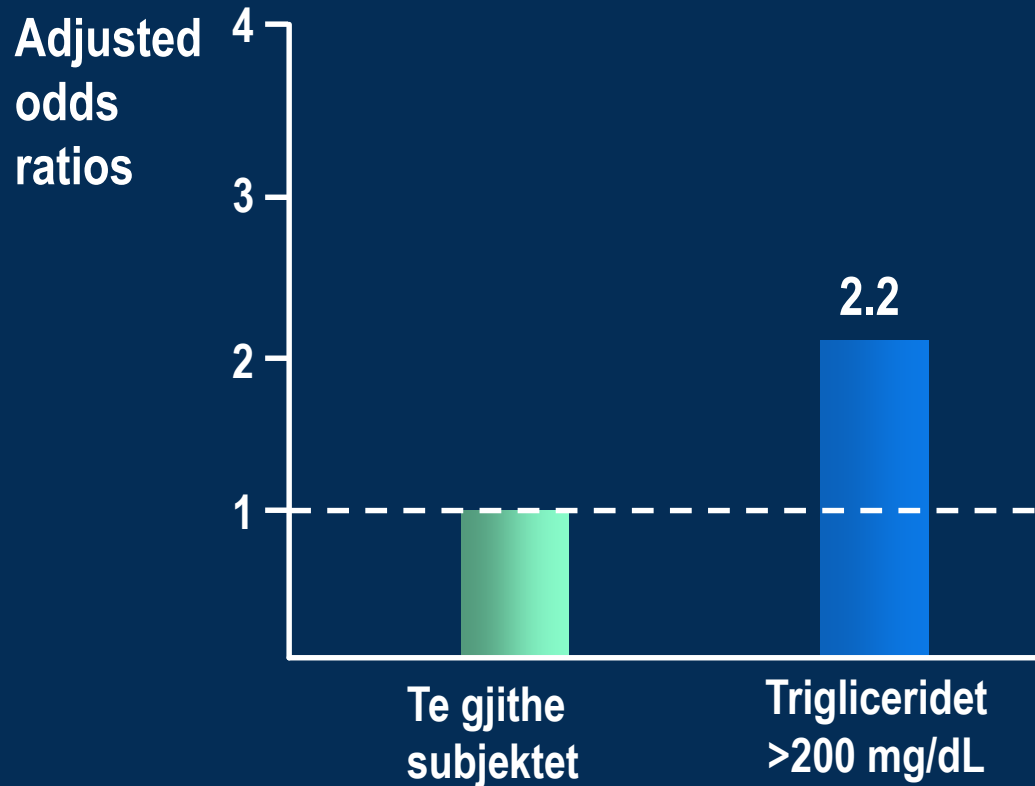
Estimated
hazard
ratios



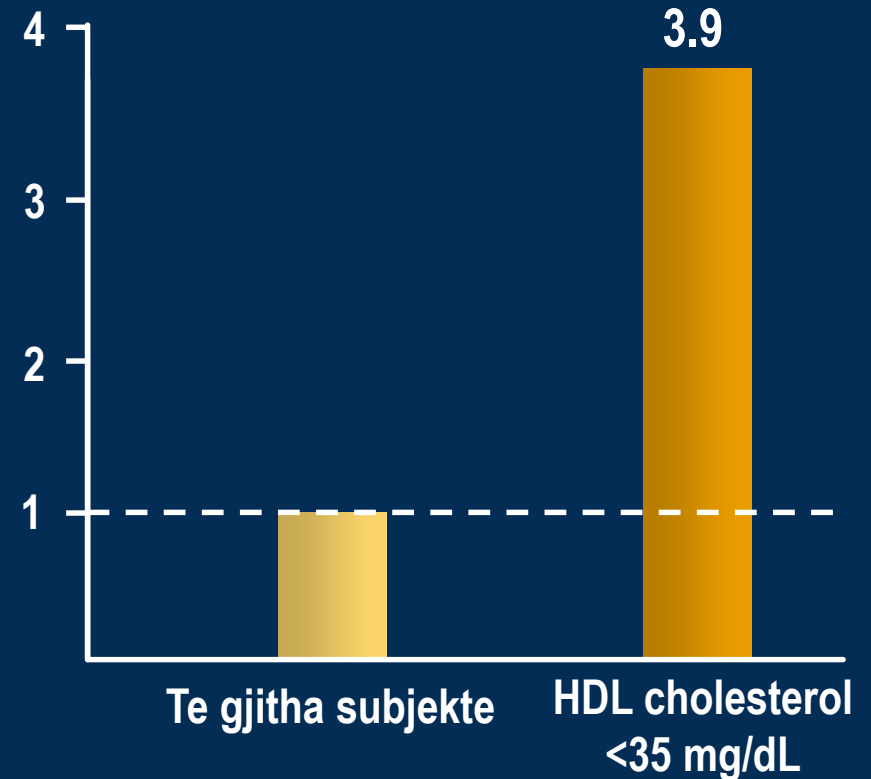
Trigliceridet dhe HDL Kolesterololi ndikojne ne mortalitetin kardiovaskular ne Diabetin tip 2

313 pacient te ndjekur per vjet

Trigliceride te rritura



HDL Kolesterololi i ulur



Kush jane prioritetet ne trajtimin e dislipidemise ne adultet me Diabet *

■ Per uljen e LDL kolesterolit*

- Zgjedhje e pare: Statinat (HMG CoA reductase inhibitor)
- Zgjedhje e dyte: Fenofibrat ose Rezinat qe lidhin acidet biliare

■ Rritja e HDL kolesterolit

- Modifikim i menyres se jeteses si renia ne peshe, shtimi i aktivitetit fizik dhe lenia e duhanit
- Kontroll me i mire glicemik
- Eshte e veshtire rritja pervec se me acidin nikotinic, qe eshte relativisht i kunderindikuar, ose me fibrate

■ Ulja e Triglicerideve

- Prioritet paresor permiresimi i kontrollit glicemik
- Fibrate (gemfibrozil, ciprofibrat, fenofibrat)
- Statinat jane mesatarisht efektive ne doze te larte ne pacientet me hipertrigliceridemi qe kane gjithashtu edhe LDL kolesterolin te rritur

HTA, DISLIPIDEMIA DHE DUHANI JANE FAKTORE PERFORCUES TE RISKUT KV NE DIABETIN TIP 2

Rezultate nga Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT)

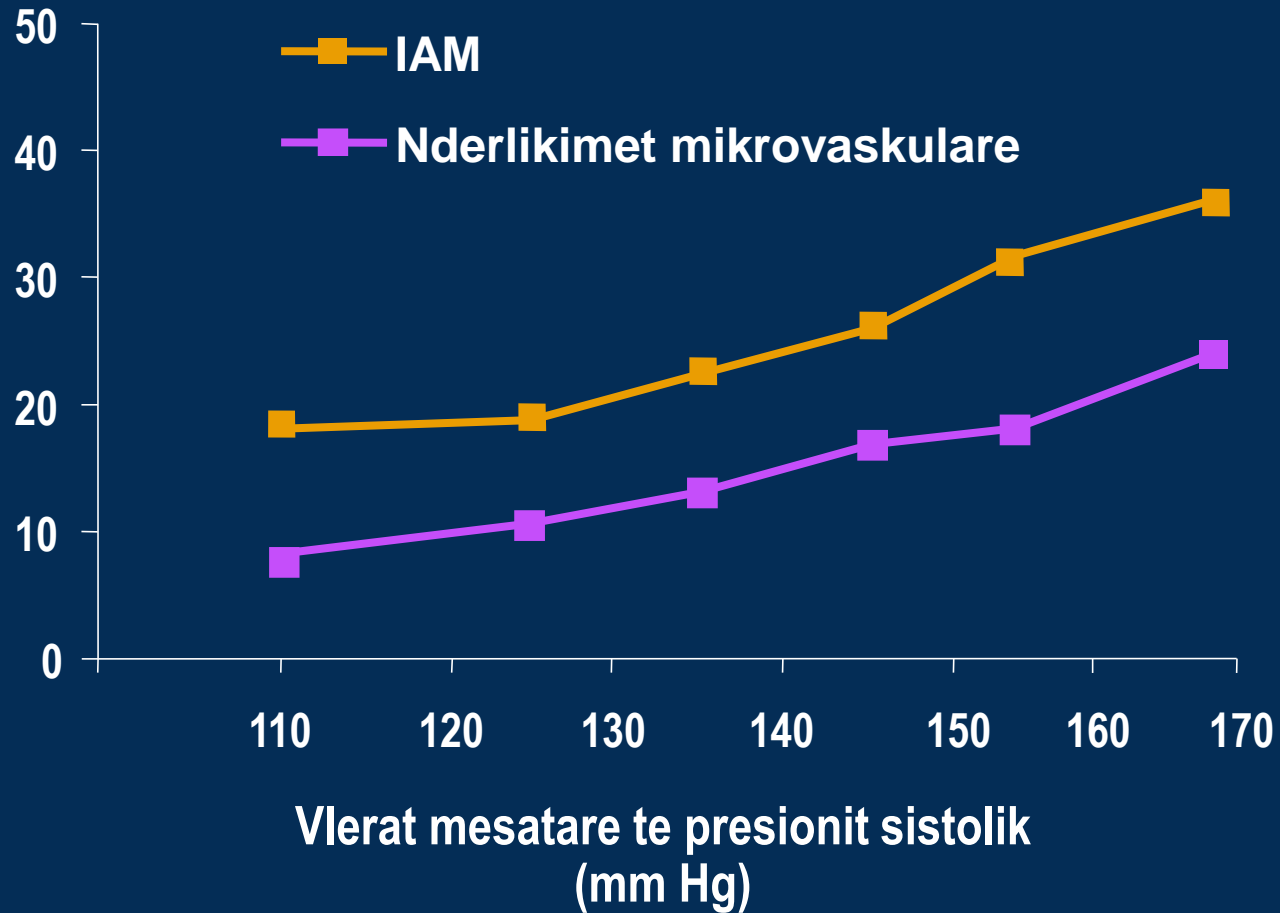
Numri i vdekjeve KV
per 10,000 persona-vit



VLERAT E PRESIONIT SISTOLIK SI FAKTOR PREDIKTIV I RISKUT KV NE DIABETIN TIP 2

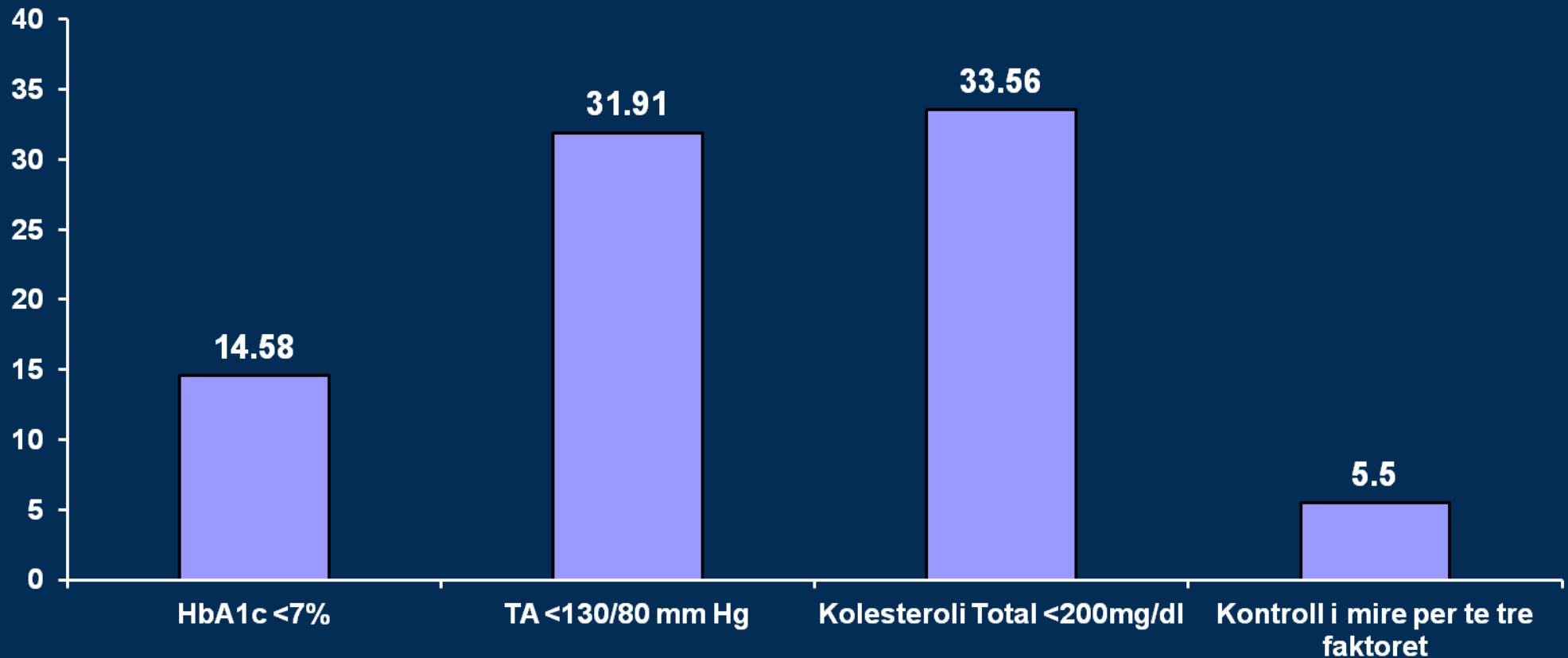
3642 paciente nga UKPDS te vleresuar gjate 8.4 vjet

Incidenca per
1000 persona-vit* (%)



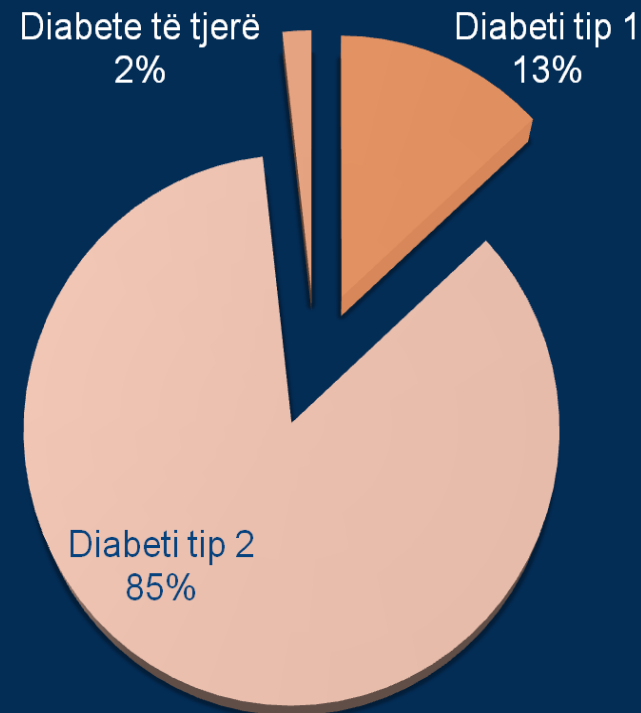
*Adjusted to white men,
mean duration of diabetes
10 years, aged 50–54 years
at diagnosis

PERQINDJA E DIABETIKEVE NE RRETHIN E TIRANES ME KONTROLL TE MIRE TE FRCV



PREVALENCA E KOMPLIKACIONEVE KRONIKE TE DIABETIKËT E SAPO DIAGNOSTIKUAR

Studim retrospektiv, të dhënat nga kartelat e 53 të sëmurëve të diagnostikuar pacionin e Endokrinologjisë në QSU nga Janar-Qershor 2012, me kohëzgjatje të sëmundjes jo më shumë se 6 muaj.



Bilanci biokimik

Glicemia në shtrin

- Glicemia meatare ishte 487.07 mg/dl (200 deri >600 mg/d)

Bilanci Lipidik

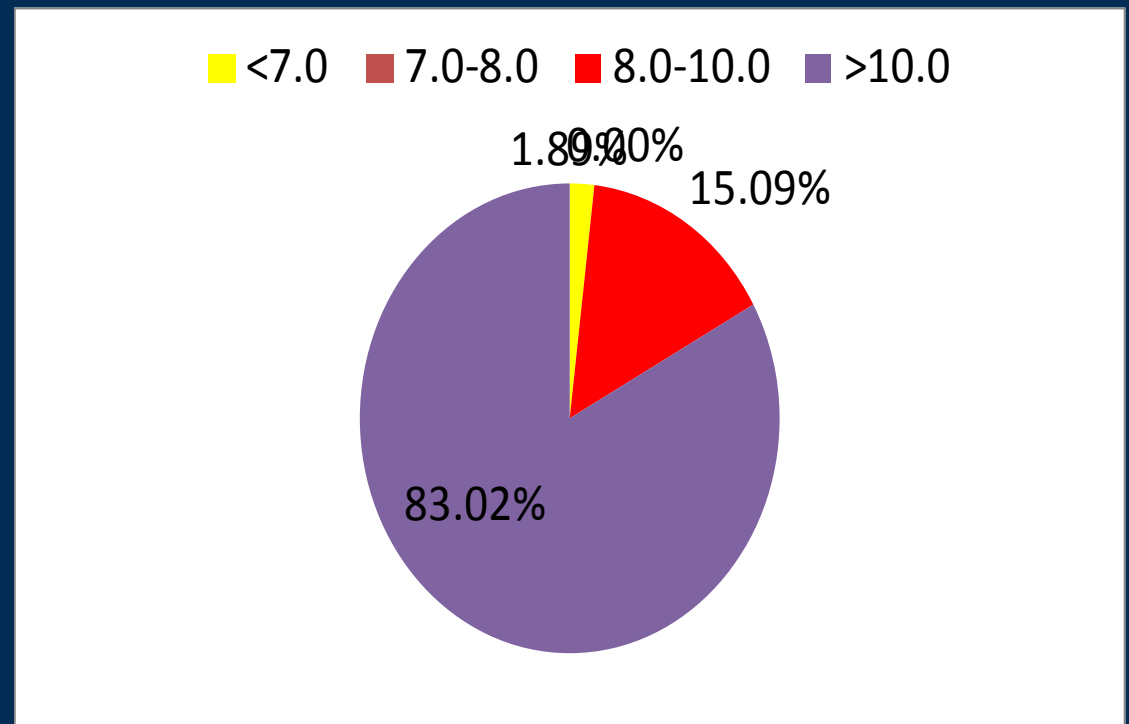
Hiperlipidemi 64.15%.

kolesterolin ≥ 200 ne 45.28%

Trigliceridet ≥ 150 mg/dL. 7.18%

HbA1c

Vlera mesatare e HbA1C ishte **11.42** (11.42 ± 1.53) qe luhatej nga 7 % (1.89% 1 semure) deri >10%, 3.02%)



Retinopatia

- Prevalenca e retinopatisë diabetike në pacientët e sapodignostikuar me diabet tip 2 nga 6.7% - 35%.
- Prevalenca e retinopatisë diabetike në pacientët me diabet tip 2 është thuajse e njëjtë me atë të gjetur nga një studim i Shërbimit të Endokrinologjisë në vitin 2003 (31%).
- Në studimin e UKPDS prevalenca e retinopatisë diabetike në pacientët e sapodiagnostikuar me diabet tip 2 ishte mbi 35%

Neuropatia

Neuropatia e identifikuar nepermjet EMG u gjet ne 41.12% (7 te semure) me neuropati me predominim te neuropatise sensitivo-motorre (23.53%), pra te kombinuar.

Këmba dabetike

5.6% (3) raste me këmbë diabetike dhe vetëm në 1.8% (1rast) u bë amputim.

Nefropatia

Në 53 te semure 11.32% (6 raste) kishte proteinuri ne urinen 24 oreve , ndersa nuk dime sa duhet te jene me mikroalbuminuri.

Sëmundjet kardiovaskulare HTA

Komplikacione makrovaskulare, (koronare) në formën e anginës, IAM dhe SIZ dhe aksidenteve cerebrovaskulare u gjeten ne 11.32% te rasteve me predominim te angines.

PERMBLEDHJE E STUDIMEVE

- **Nderlikimet mikrovaskulare ndikohen nga**
 - Vjetersia e Diabetit
 - Vlerat e HbA1C
 - Vlerat e Presionit arterial
- **Nderlikimet makrovaskulare ndikohen nga**
 - Vjetersia e Diabetit
 - Vlerat e HbA1C
 - Vlerat e Presionit arterial
 - Dislipidemia

ÇFARË DUHET TË KETË PARASYSH MJEKU I FAMILJES PËR NDJEKJEN E DIABETIKËVE

- Duke patur parasysh se diabeti, është sëmundje kronike, që nuk shërohet, por mjekohet gjithë jetën dhe se koha e qëndrimit të diabetikëve në spital është e shkurtër, ndjekja ambulatorë e diabetikëve nga mjeku i familjes dhe endokrinologu merr rëndësi të veçantë.
- Diabetikët duhet të bëjnë vetëkontrollin dhe të paraqitet te mjeku i familjes kur diabetin nuk shkon mirë.

ÇFARË DUHET TË KETË PARASYSH MJEKU I FAMILJES PËR NDJEKJEN E DIABETIKËVE (2)

- Mjeku i familjes duhet të bazohet në profilin ditor të glicemive, i cili do të bëhet në vartësi të mjekimit dhe ekuilibrit të diabetit.
- Tek gratë shtatzëna me diabet, ku kërkohet ekuilibrim perfekt i diabetit, profili ditor i glicemisë fillimisht rekomandohet të behet çdo dy ditë, ose dhe çdo ditë, deri në ekuilibrimin e plotë të diabetit.
- Në se diabeti është i thyer, duhet përcaktuar shkaku, që nga një infeksion interkurent, stres psikik dhe deri të një mbikalorazh.
- Cilido të jetë shkaku krahas mjekimit të sëmundjes interkurente modifikohet mjekimi dhe/ose dieta.

- Mjeku i familjes duhet të kontrollojë fundusin e syrit, profilin lipidik, funksionin e veshkës, të zemrës të paktën një herë në vit.

- Matja e HbA1c të çdo 3-6 muaj.

- Përcaktimi yndyrnave në gjak të paktën një herë në vit dhe nëse ka çrregullime të tyre dhe merr mjekim mundet dhe çdo 3 deri 6 muaj. Për çdo diabetik vlerat e lipidogramës që duhet synuar janë:

- Kolesteroli total < 200 mg/dl.

- Trigliceridet < 200 mg/dl.

- LDL-Kolesteroli < 95 mg/dl, HDL-Kolesteroli > 39 mg/dl.

- Presioni i gjakut të diabetikët : P S <130 mmHg dhe PD < 80 mmHg.

VLERAT TARGET PER KONTROLLIN METABOLIK TEK PERSONAT ME DIABET (ADA)

	Normale	Target	Kerkohet nderhyrje
HbA_{1c} (%)	<6.0	<7.0	>8.0
Glicemia ne gjakun venoz total			
Para vakteve			
(mg/dl)	<100	80–120	<80/>140
(mmol/l)	<5.6	4.4–6.7	<4.4/>7.8
Para gjumit			
(mg/dl)	<110	100–140	<100/>160
(mmol/l)	<6.1	4.6–7.8	<5.6/>8.9

ADA Guidelines, Diabetes Care 2000;23(Suppl 1).

STANDARTET E ADA PER KUJDESHIN NDAJ PERSONAVE ME DIABET

- **Vizita fillestare**
 - Vleresim fillestar i nderlikimeve
 - Edukimi i personit me Diabet dhe vetekontroli
- Te pakten çdo 6 muaj bilanc dhe matje e HbA_{1c}
- Ne çdo vizite:
 - Matje e presionit arterial, glicemia esell, pesha trupore, kontroll i kembeve
 - Diskutim i vlerave te vetekontrollit
- **Kontroli vjetor**
 - Bilanc lipidik, renal dhe mikroalbuminuria
 - Kembet dhe EMG
 - Syte (me zgjerim te pupilave)

Mos harroni ABC dhe D

- **A** = Aspirine (Te pakten 81 mg ne dite)
- **B** = Blood Pressure (Tensioni arterial) <125/80
(ARB ose ACE-inhibitore
 - **C** = Cholesterol
(LDL, Trigliceride dhe HDL) statina +/- Fibrate
 - **D**= Diabeti por edhe
 - **D= Duhani**



JU FALEMINDERIT