

Coimbra - Fundação Bissaya Barreto
23 e 24 de Fevereiro (5ª e 6ª f.) de 2017



13^{as} Jornadas de Urologia
da Zona Centro em Medicina Familiar

Disfunções Sexuais...

Idosos
Cardiopatas
Diabéticos

Mário Pereira Lourenço
mariolourenco88@gmail.com

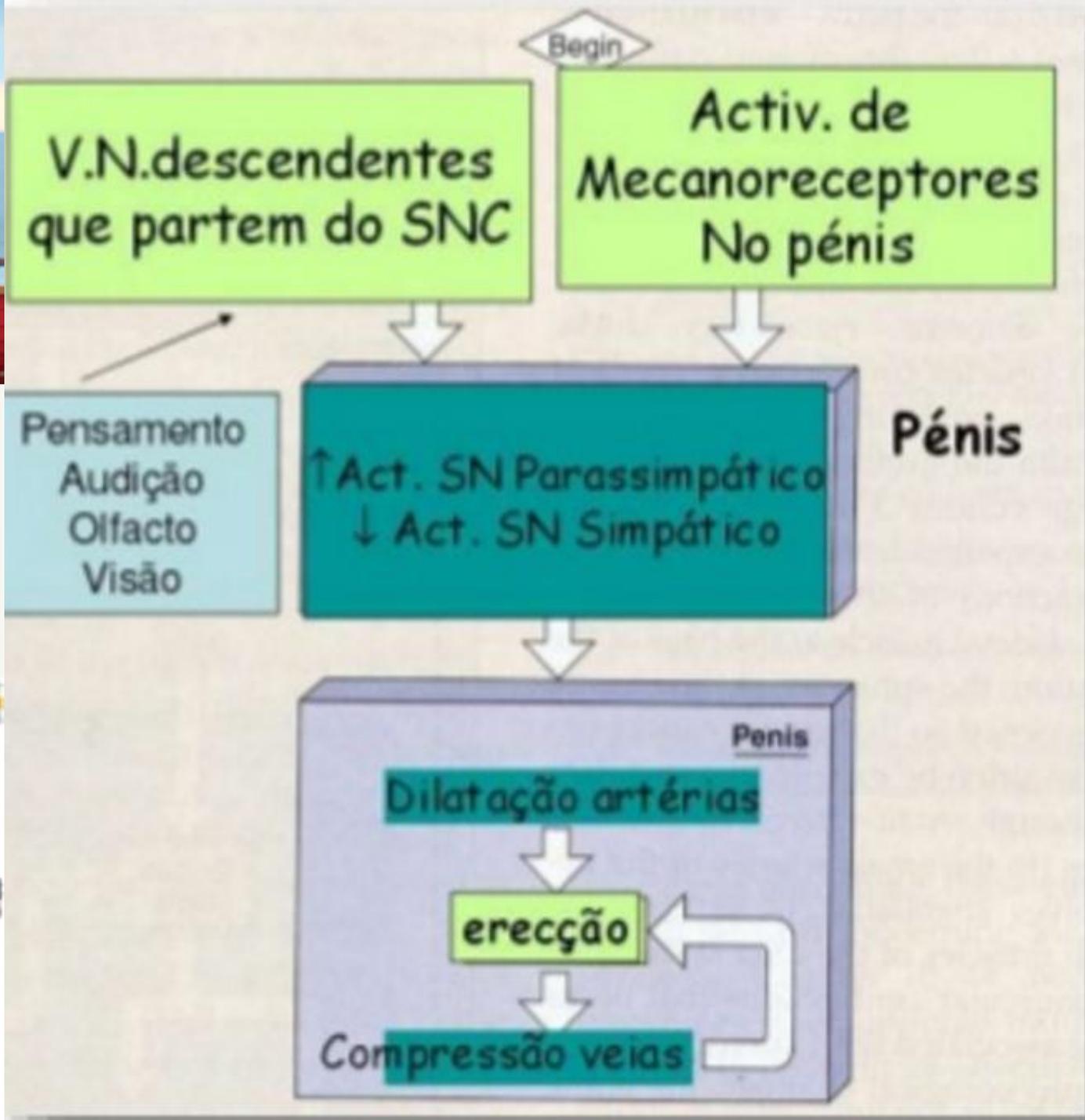
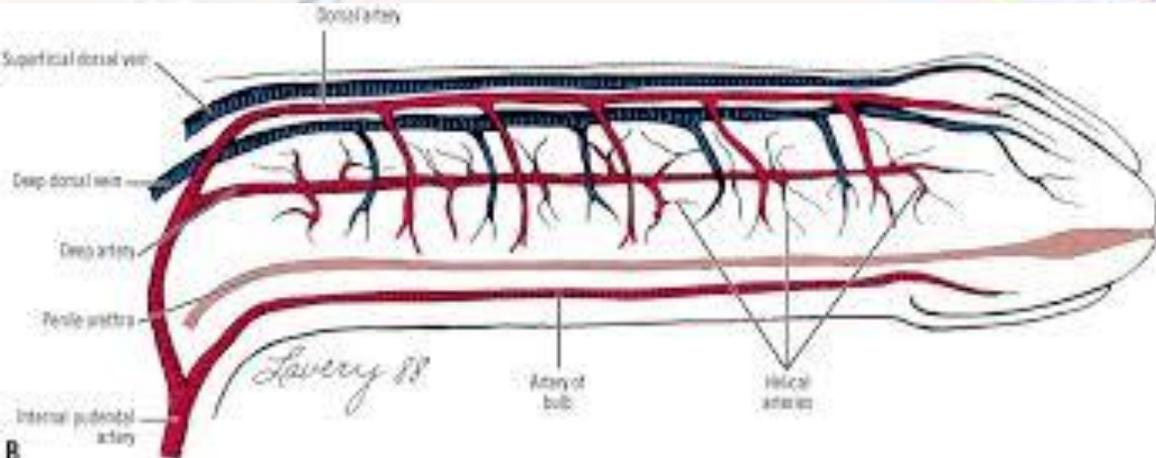
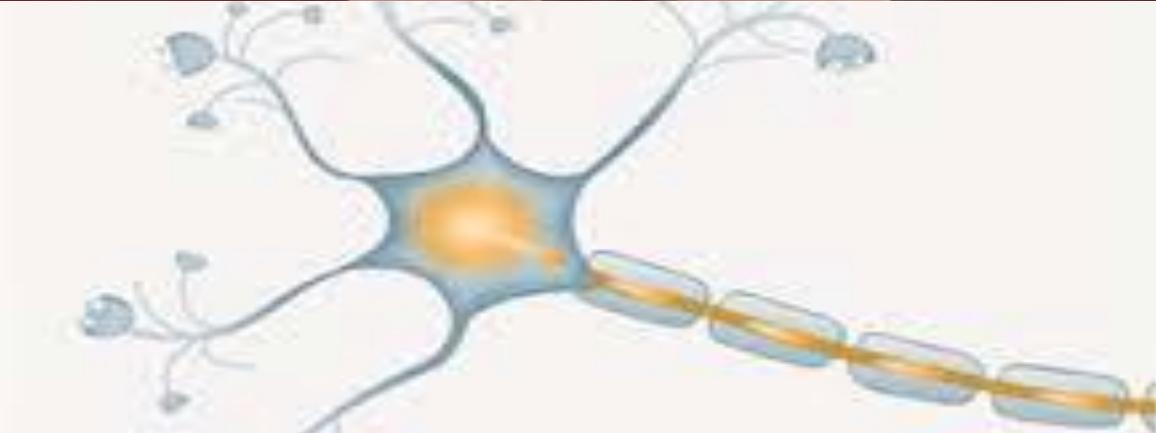
Disfunção Sexual

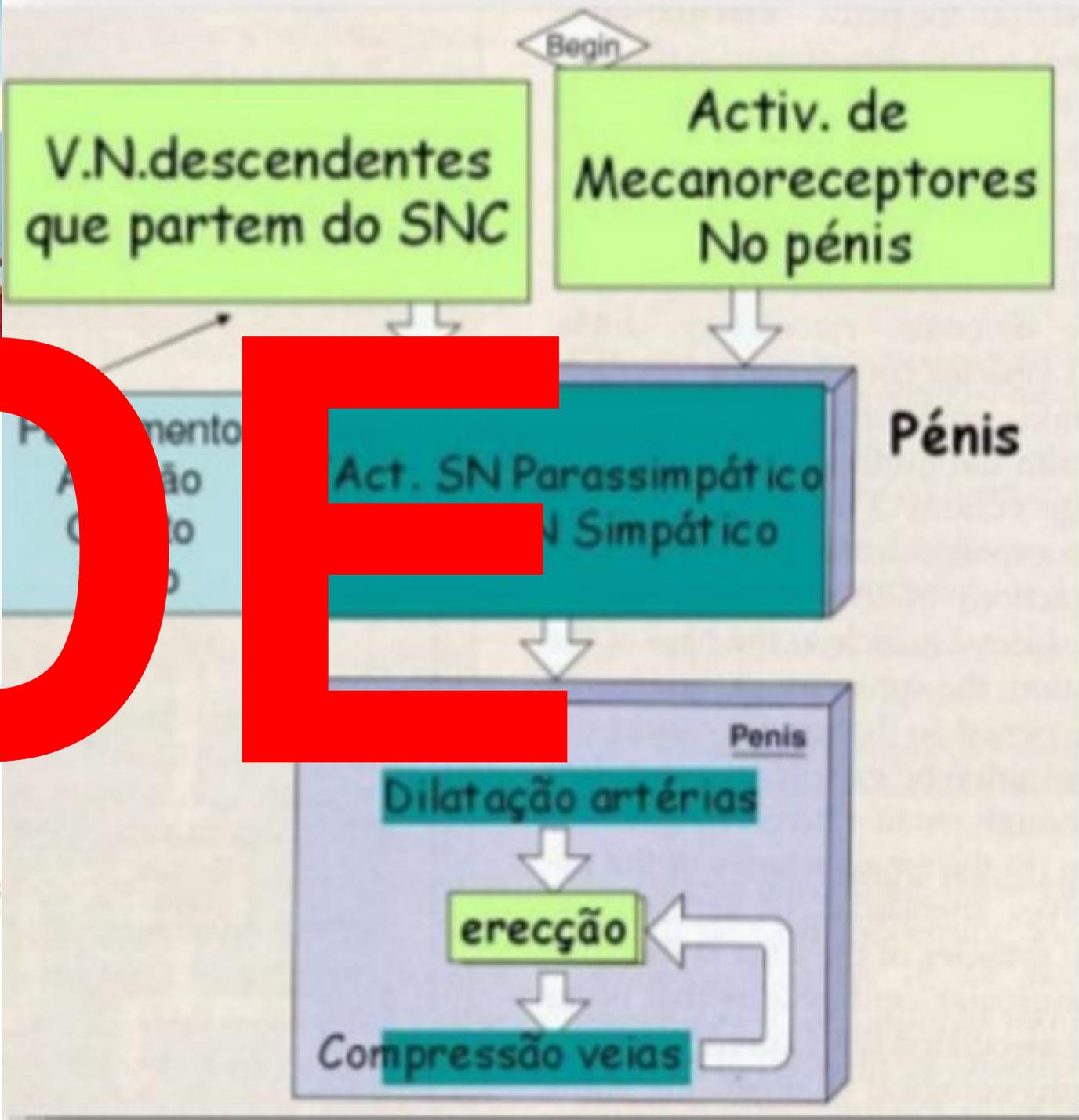
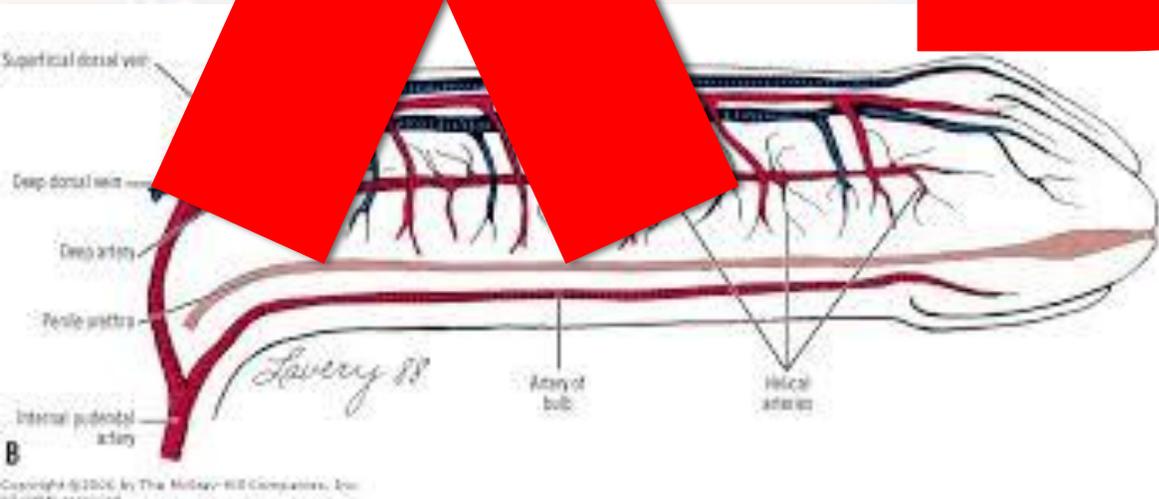
- **Disfunção Eréctil:**

- Incapacidade constante ou recorrente em obter e/ou manter uma erecção suficientemente forte para uma actividade sexual **satisfatória**

- Ejaculação Precoce
- Ejaculação Retrógada
- Falta de desejo
- Anorgasmia







X D E

Disfunção Sexual HOMEM IDOSO

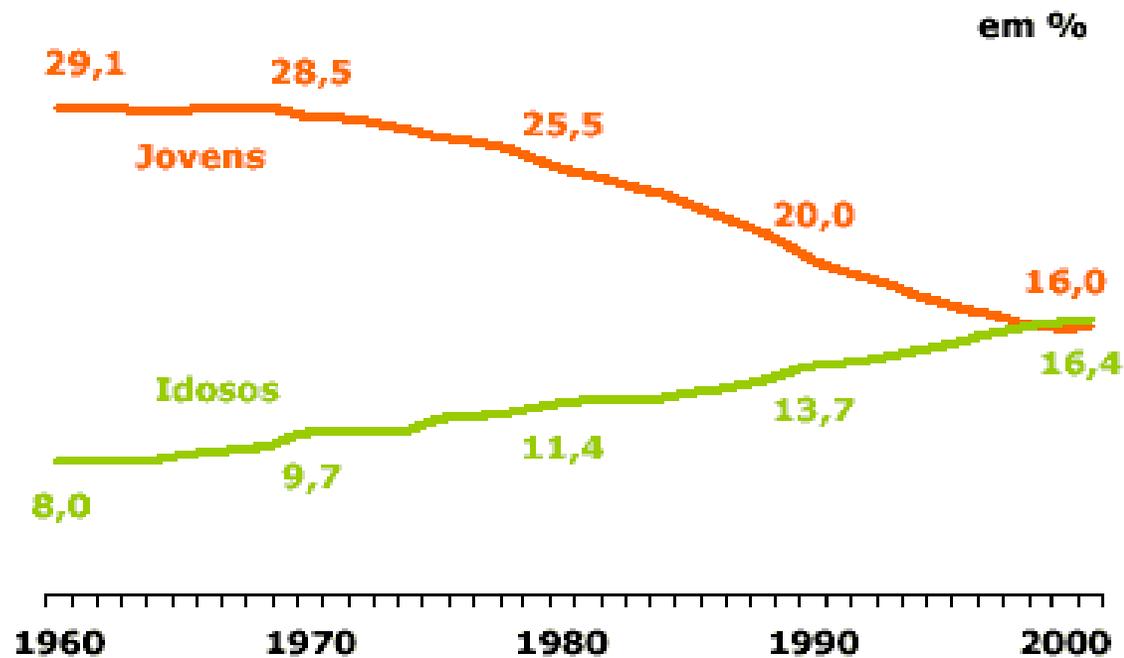
O que é um idoso?

idoso

s.m. Indivíduo que já possui muitos anos de vida: o limite de idade entre um adulto e um idoso é 65 anos.
adj. Diz-se da pessoa que tem muitos anos de vida; velho.



O que é um idoso?



Fonte: INE/DECP, Estimativas e Recenseamentos Gerais da População

O que é um idoso?



O que é um idoso?



Ciclo de resposta sexual

Human Sexual Response Cycle



- Plateau mais alargado
- Orgasmo mais curto
- >>> tempo refractário

Masters et al. *Human Sexual Response*. (1966).

*Kaplan HS. *Disorders of Sexual Desire and Other New Concepts and Techniques in Sex Therapy*. (1979).

Comportamento Sexual

- Não há limite de idade para actividade sexual

Global study of sexual attitudes and behaviours:

- **50% dos homens com idade de 70-80** anos tiveram relações sexuais no ano anterior
 - Apenas 21% das mulheres
- “**Idosos não querem sexo**”
 - **17% dos homens**
 - 23% das mulheres
- “**É favorável ao uso de medicação para sexo?**”
 - **68% dos homens disseram SIM** vs 60% das mulheres

**NO
LIMIT**

Comportamento Sexual

Quais as alterações sexuais mais comuns?

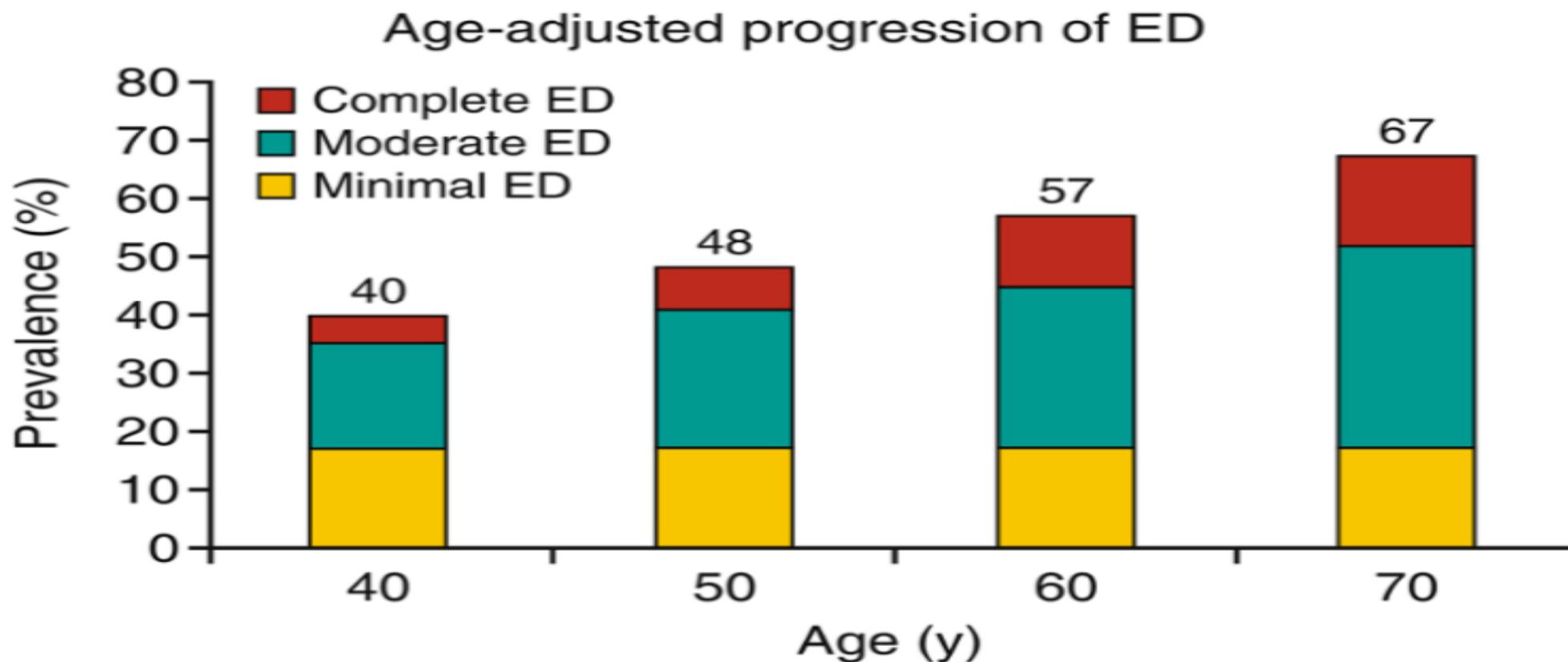
- **DE: 37%**
- **Falta de interesse: 28%**
- **Incapacidade em atingir o climax: 27%**

Depressão associada → factor major



Idade como factor de risco para DE

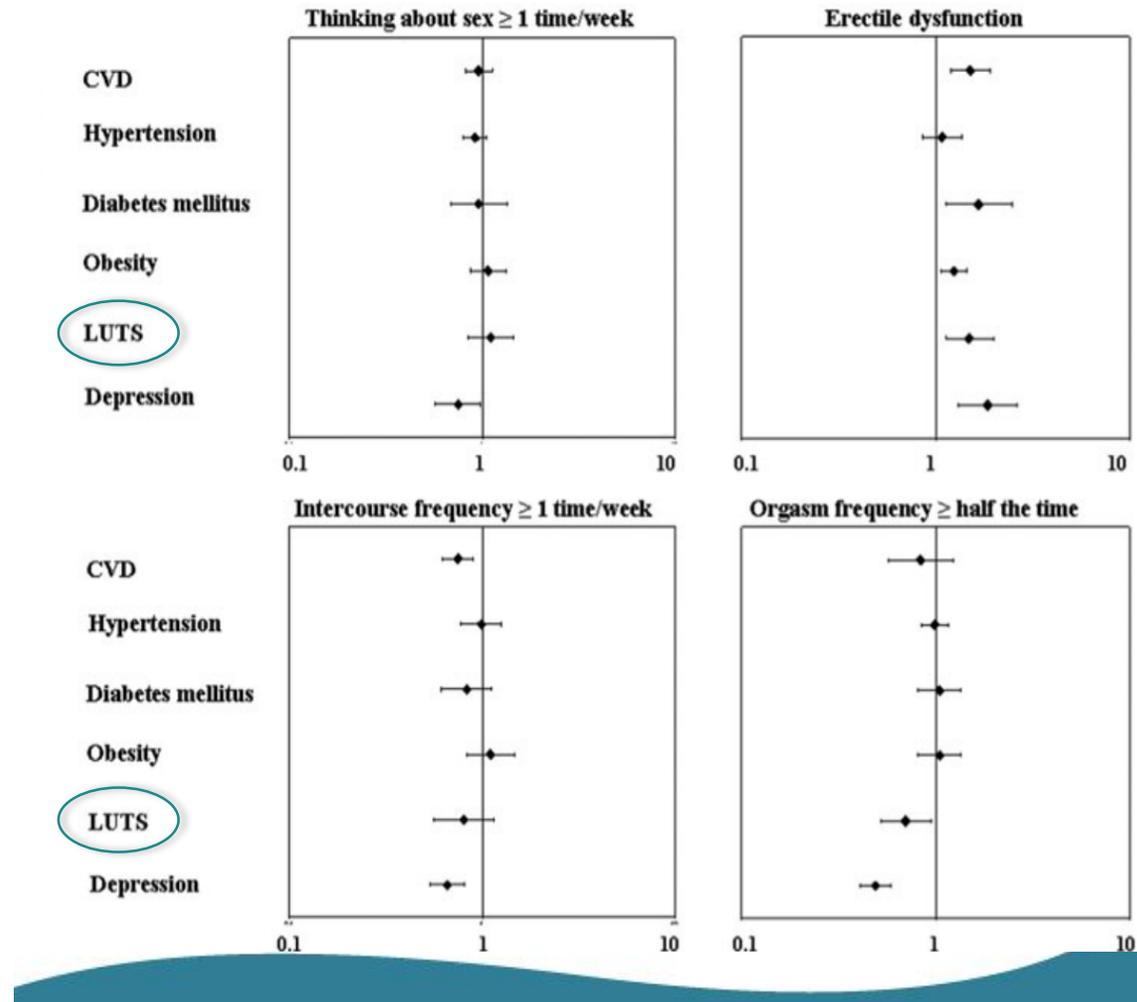
Major Risk Factors for ED: Aging



“Major Risk Factors for ED: Aging” Pathophysiology of Erectile Dysfunction, Penn Clinical Manual of Urology

Comorbilidades

- Doença Cardiovascular
- Obesidade
- Diabetes
- Lesões na coluna vertebral
- AVC
- Demmência / Síndrome de Parkinson
- Doenças Psiquiátricas



Comorbilidades

- **Diminuição de Androgénios**
 - Diminuição gradual da testosterona
 - Diminuição mais acentuada se outras comorbilidades
- **Síndrome de Deficiência de Testosterona / Hipogonadismo tardio**
 - **Menor número células de Leydig**
 - Perda de massa muscular
 - Diminuição capacidade cognitiva
 - Sintomas depressivos
 - Disfunção sexual
 - **Diminuição da libido e da capacidade de ereção**



Andropausa?

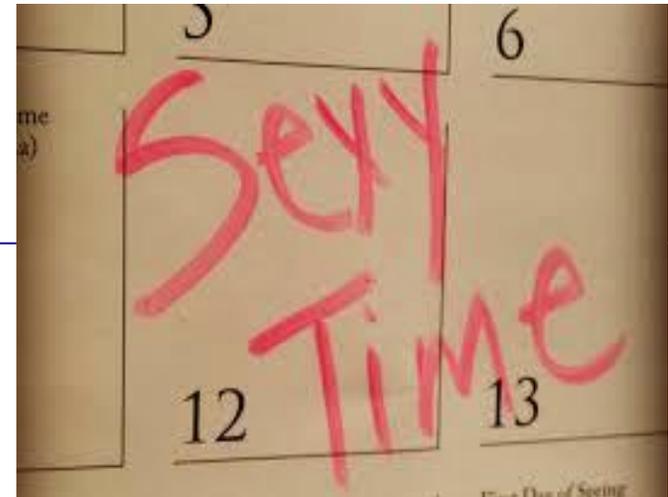
Relação no casal idoso

Definição de satisfação sexual?

- Número de actividade sexual por semana?
- Sentimento de bem-estar com o próprio e com os outros?

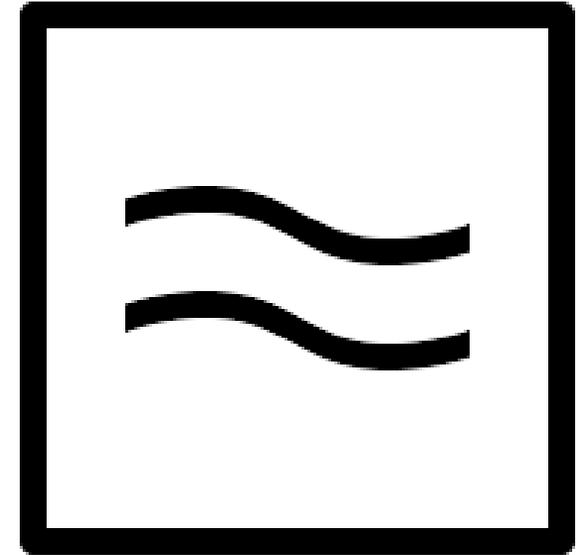
Satisfação sexual...

- Idade vs duração da relação
- O sexo como uma rotina...

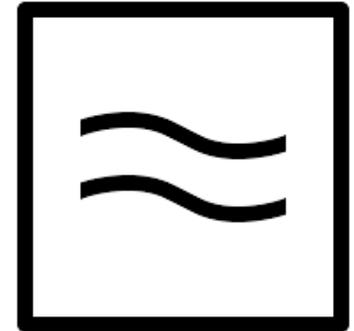


Tratamento

- **Alteração do estilo de vida**
- **Apoio psicossocial**
- **Avaliação cardiovascular mais exaustiva**



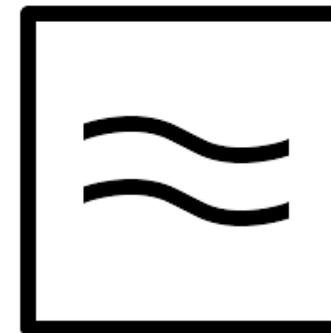
Tratamento



- Fármacos globalmente **menos** eficazes
- **Desmistificar** riscos da medicação
- Interações medicamentosas
 - **Nitratos**
 - alfa-bloqueantes
 - Varfarina
 - Anti-arrítmicos



Tratamento



- Avaliação da medicação habitual e ponderar sua substituição

Drugs causing erectile dysfunction

Hormones: Androgens, estrogens, progesterone

Beta blockers: Atenolol, pindolol, propranolol

Vasodilators: Hydralazine

Diuretics: Thiazides, spironolactone

Sympatholytics: Clonidine, methyldopa, reserpine

Sedatives: Barbiturates

Psychotropic drugs: Tricyclic antidepressants, MAO inhibitors

Others: Digoxin, ranitidine

- Fluoxetina
- Sertralina
- Paroxetina
- Escitalopram
- Venlafaxina

Antidepressivos com menor associação:

- Bupropiona
- Mirtazapina
- Amineptina
- Nefazodona

Drugs Compromising Male Sexual Health, Walter K.H. Krause.



Tratamento



Quando se fala do tratamento...

Tratamento

Na realidade....



Disfunção Sexual Cardiopatias

A Systematic Review of the Association Between Erectile Dysfunction and Cardiovascular Disease

Giorgio Gandaglia^a, Alberto Briganti^a, Graham Jackson^b, Robert A. Kloner^c,
Francesco Montorsi^a, Piero Montorsi^d, Charalambos Vlachopoulos^{e,*}

DE como predictor de DCV:

- Doentes com angina de peito e doença coronária em angiografia
 - **50% com DE**
- Doentes com DE e DCV → **maior risco de morte**

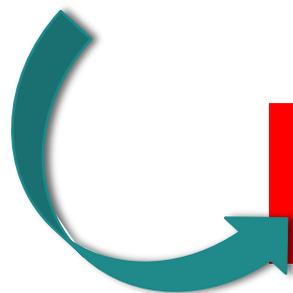
Associação entre gravidade da DE e extensão da DCV:

- Maior severidade da DE:
 - **Maior risco de DCV extensa**
 - Maior risco de doença coronária multivaso

Fisiopatologia

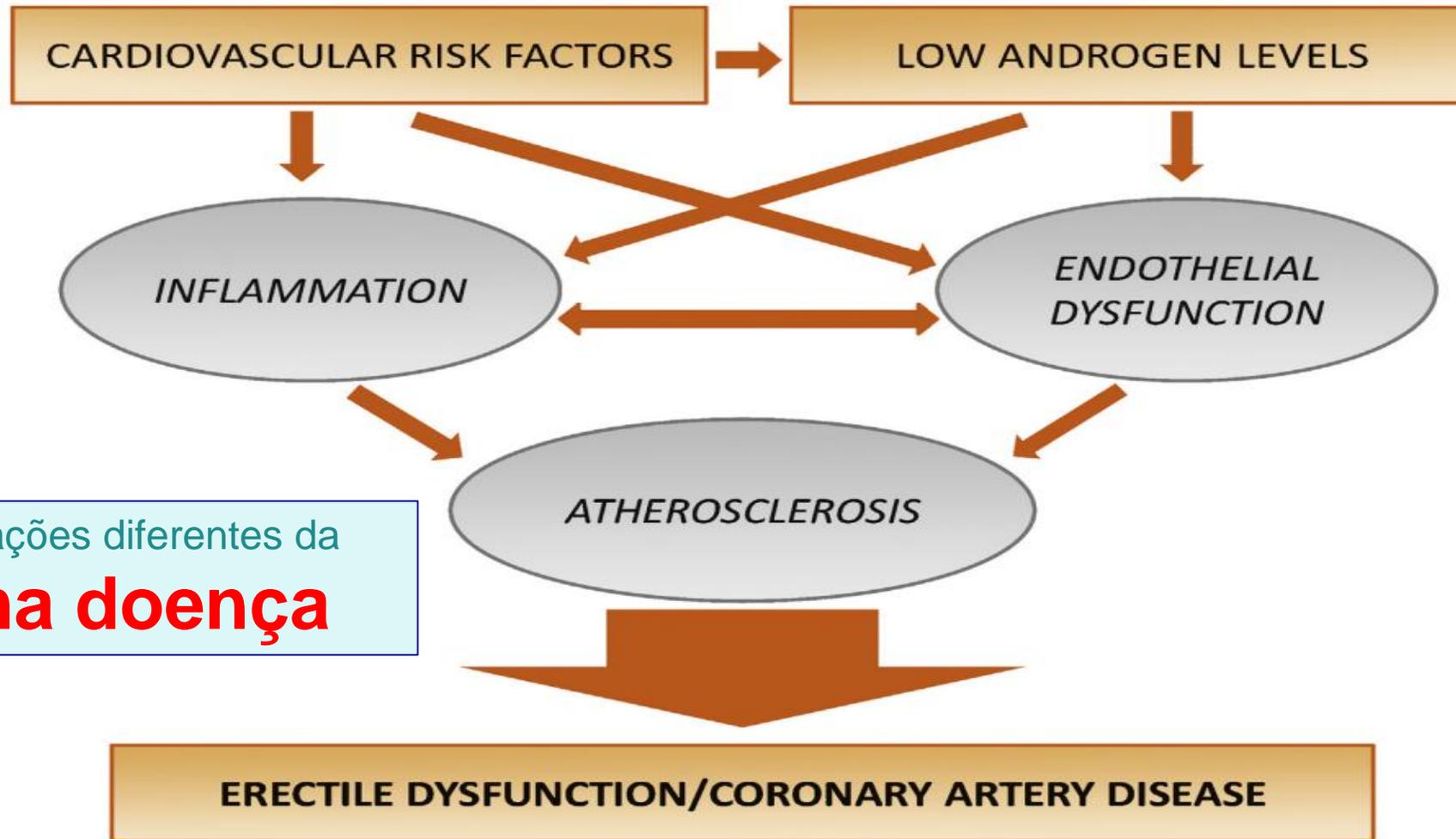
Hipótese do diâmetro arterial

- Componente vascular é essencial para a erecção
- Disfunção endotelial → aterosclerose generalizada
- **Diâmetro vasos penianos: 1-2mm**
- **Diâmetro vasos coronários: 3-4mm**



3 anos antes

Fisiopatologia



2 manifestações diferentes da
mesma doença



Riscos cardíacos da actividade sexual:

- **Morte com actividade sexual → rara**
 - Apenas **2%** dos eventos relacionados com o exercício
- No entanto...o risco de morte com o sexo é **3 vezes superior a uma actividade física similar**
- **MAS...maior actividade sexual → menos risco de mortalidade** com evento cardiovascular major

Rastreamento de DCV na DE



[Mayo Clin Proc.](#) 2012 Aug; 87(8): 766–778.

PMCID: PMC3498391

doi: [10.1016/j.mayocp.2012.06.015](https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2012.06.015)

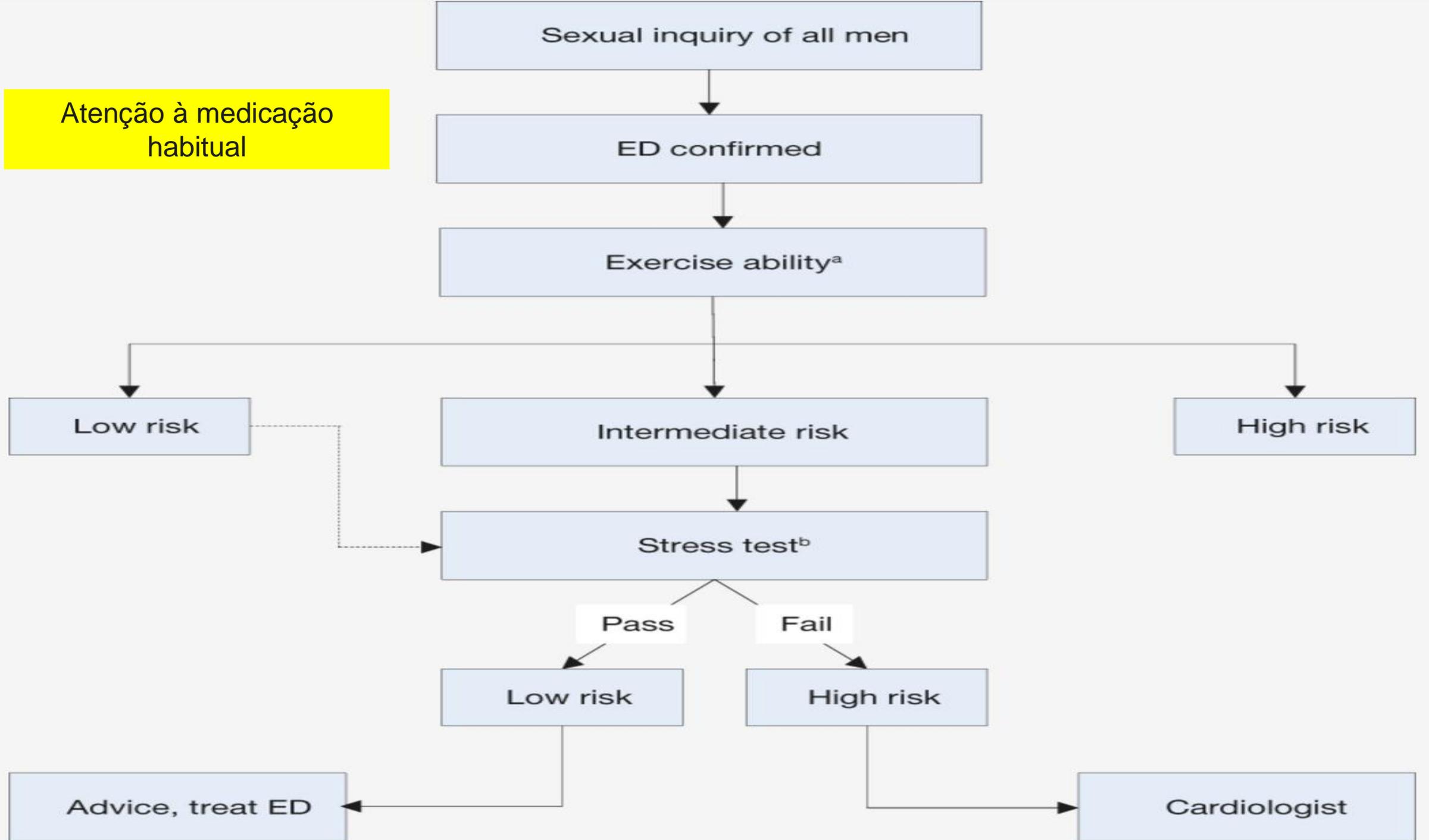
The Princeton III Consensus Recommendations for the Management of Erectile Dysfunction and Cardiovascular Disease

[Ajay Nehra](#),^{a,*} [Graham Jackson](#),^b [Martin Miner](#),^c [Kevin L. Billups](#),^d [Arthur L. Burnett](#),^e [Jacques Buvat](#),^f [Culley C. Carson](#),^g [Glenn R. Cunningham](#),^h [Peter Ganz](#),ⁱ [Irwin Goldstein](#),^j [Andre T. Guay](#),^{k,l} [Geoff Hackett](#),^m [Robert A. Kloner](#),ⁿ [John Kostis](#),^o [Piero Montorsi](#),^p [Melinda Ramsey](#),^q [Raymond Rosen](#),^r [Richard Sadovsky](#),^{s,u,v} [Allen D. Seftel](#),^t [Ridwan Shabsigh](#),^{s,u,v} [Charalambos Vlachopoulos](#),^w and [Frederick C.W. Wu](#)^x

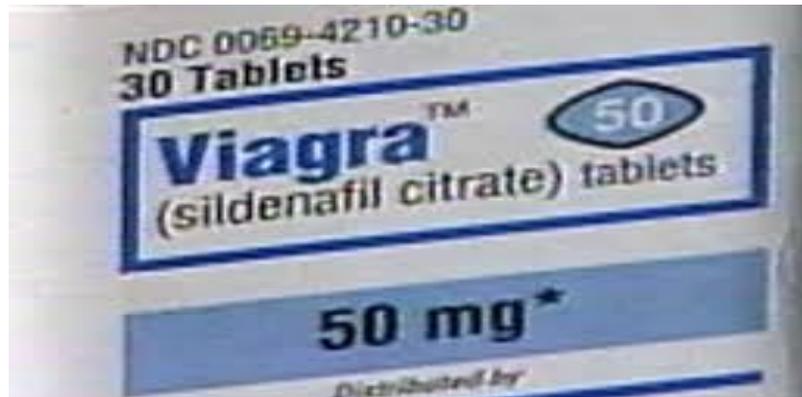
[Author information](#) ► [Copyright and License information](#) ►

Low-risk category	Intermediate-risk category	High-risk category
Asymptomatic, <u>< 3 risk factors</u> for CAD (excluding sex)	≥ 3 risk factors for CAD (excluding sex)	High-risk arrhythmias
Mild, <u>stable angina</u> (evaluated and/or being treated)	<u>Moderate, stable angina</u>	Unstable or refractory angina
<u>Uncomplicated previous MI</u>	<u>Recent MI (> 2, < 6 weeks)</u>	Recent MI (< 2 weeks)
LVD/CHF (NYHA class I or II)	LVD/CHF (NYHA class III)	LVD/CHF (NYHA class IV)
<u>Post-successful coronary revascularisation</u>	Non-cardiac sequelae of atherosclerotic disease (e.g., <u>stroke, peripheral vascular disease</u>)	Hypertrophic obstructive and other cardiomyopathies
Controlled hypertension		Uncontrolled hypertension
Mild valvular disease		Moderate-to-severe valvular disease

CAD=coronary artery disease; CHF=congestive heart failure; LVD=left ventricular dysfunction; MI=myocardial infarction; NYHA=New York Heart Association.



Tratamento



Inventing of viagra



PORTUGAL

Morre de ataque cardíaco durante sexo

Homem de 69 anos não resistiu a ataque cardíaco provocado por ato sexual.

13.04.14



Tratamento



Tratamento

REVIEW ARTICLE

IJCP THE INTERNATIONAL JOURNAL OF
CLINICAL PRACTICE

Safety of sildenafil citrate: review of 67 double-blind placebo-controlled trials and the postmarketing safety database

F. Giuliano,¹ G. Jackson,² F. Montorsi,³ A. Martin-Morales,⁴ P. Raillard⁵

MITO!!!!!!

Phosphodiesterase type 5 inhibitors: back and forward from cardiac indications

C. Corinaldesi¹ · L. Di Luigi¹ · A. Lenzi² · C. Crescioli¹

Pharmacologic Therapy for Erectile Dysfunction and its Interaction With the Cardiovascular System

Nikolaos Ioakeimidis, MD, PhD¹ and John B. Kostis, MD²

Journal of Cardiovascular
Pharmacology and Therapeutics
2014, Vol 19(1) 53-64
© The Author(s) 2013
Reprints and permission:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1074248413504034
cpt.sagepub.com
SAGE

- Vasodilatação
- Melhora cinética
- Diminui o remodeling ventricular
- Ação antifibrótica
- Diminui inflamação

Aplicações possíveis para os IFD5:

- Doença coronária
- Pós EAM
- IC
- HT Pulmonar



Disfunção Sexual Homem Diabético

Etiologia da DE em 30%

(Napa Valley Urology Associates)



Epidemiologia

- **Diabetes** – 366 Milhões de pessoas em 2030
- **> 50% com disfunção sexual**
 - **Disfunção erétil:**
 - **35-90%**
 - > 65% se idade > 40 anos
 - **DE completa em 28%** dos casos
- **DM tipo 1 = DM tipo 2?**



ELSEVIER
MASSON

Diabetes & Metabolism 38 (2012) 1–13

Review

Erectile dysfunction and diabetes: A review of the current evidence-based medicine and a synthesis of the main available therapies

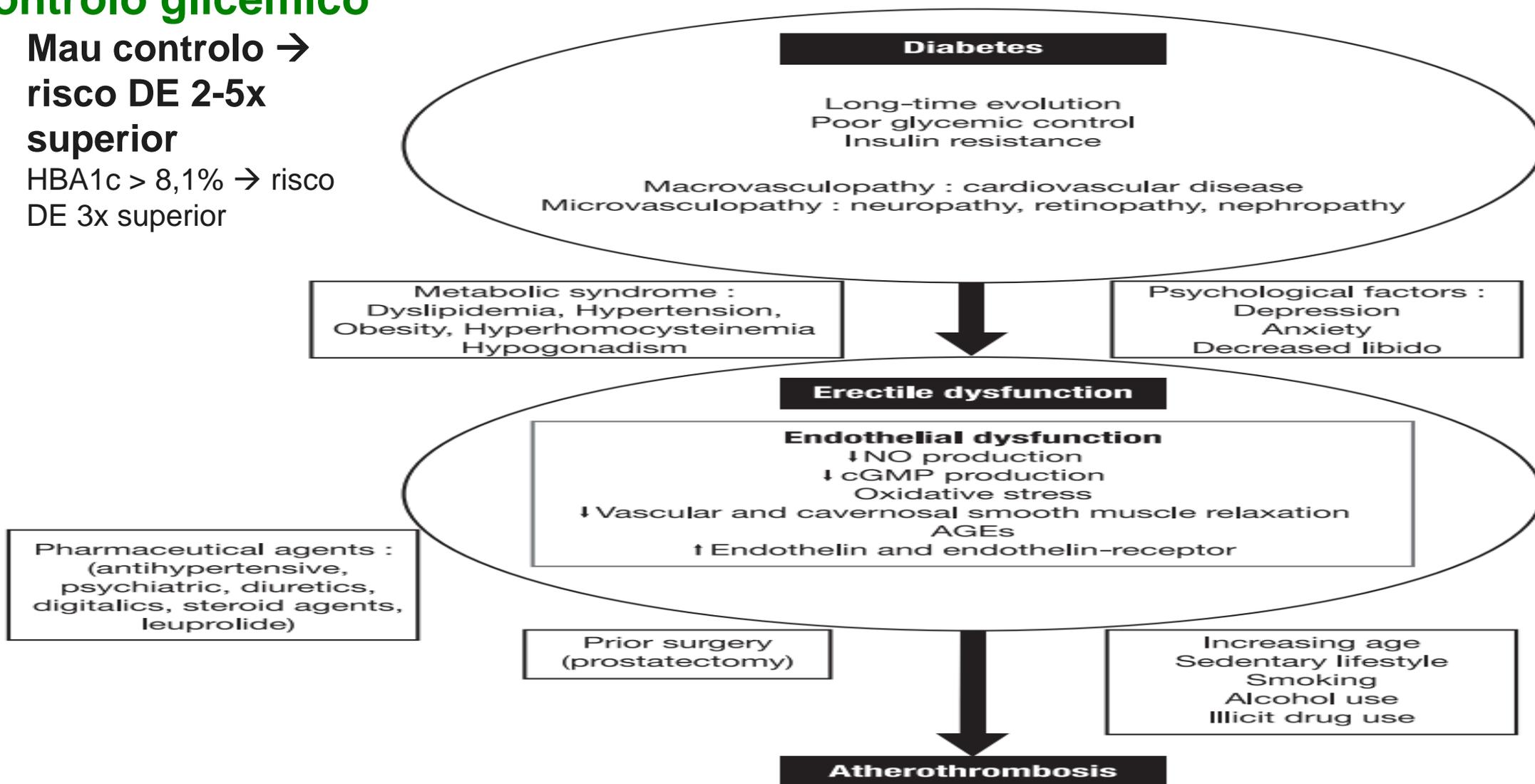
V. Phé, M. Rouprêt*

Urology and Andrology Academic Department of Pitié-Salpêtrière Hospital, Assistance publique–Hôpitaux de Paris, faculté de médecine Pierre-et-Marie-Curie, University Paris-VI, Paris, France

Fisiopatologia

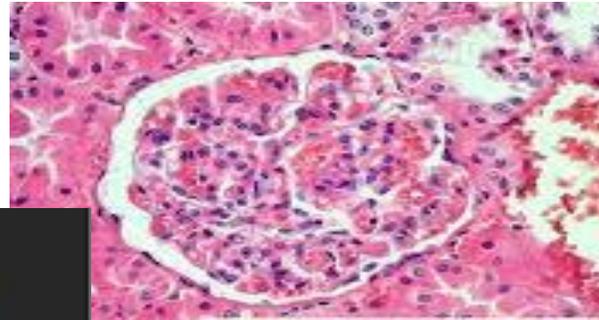
• Controlo glicémico

- Mau controlo → risco DE 2-5x superior
- HBA1c > 8,1% → risco DE 3x superior

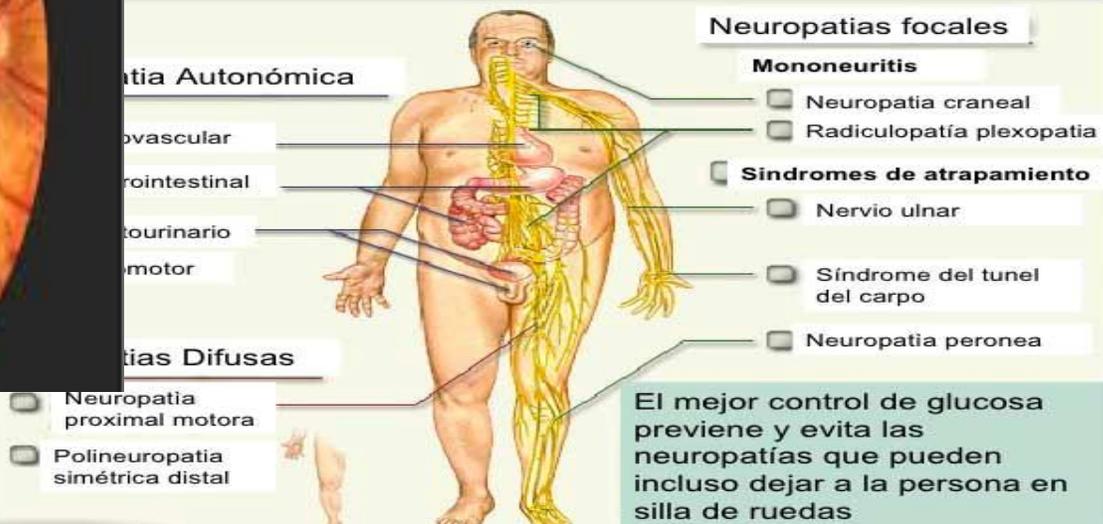


Fisiopatologia

Microangiopatia e Neuropatia Diabética



Tipos de Neuropatia diabética

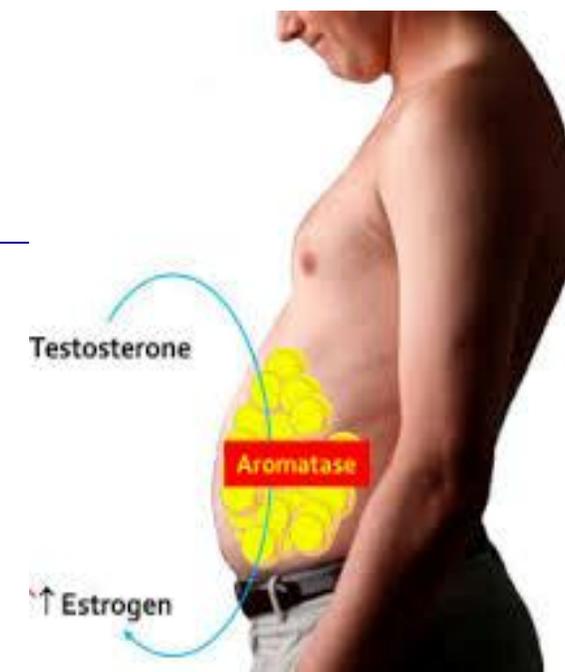


Fisiopatologia



Fisiopatologia

- **Associação com DM e Síndrome Metabólico**
- **Níveis baixos de testosterona**
 - Relacionado com controlo glicémico
- **Fisiologia:**
 - Diminuição da globulina transportadora de testosterona
 - Aumento da actividade da aromatase no tecido adiposo
 - Aumento estradiol
 - Resistência à insulina no hipotálamo → hipogonadismo hipogonadotrófico

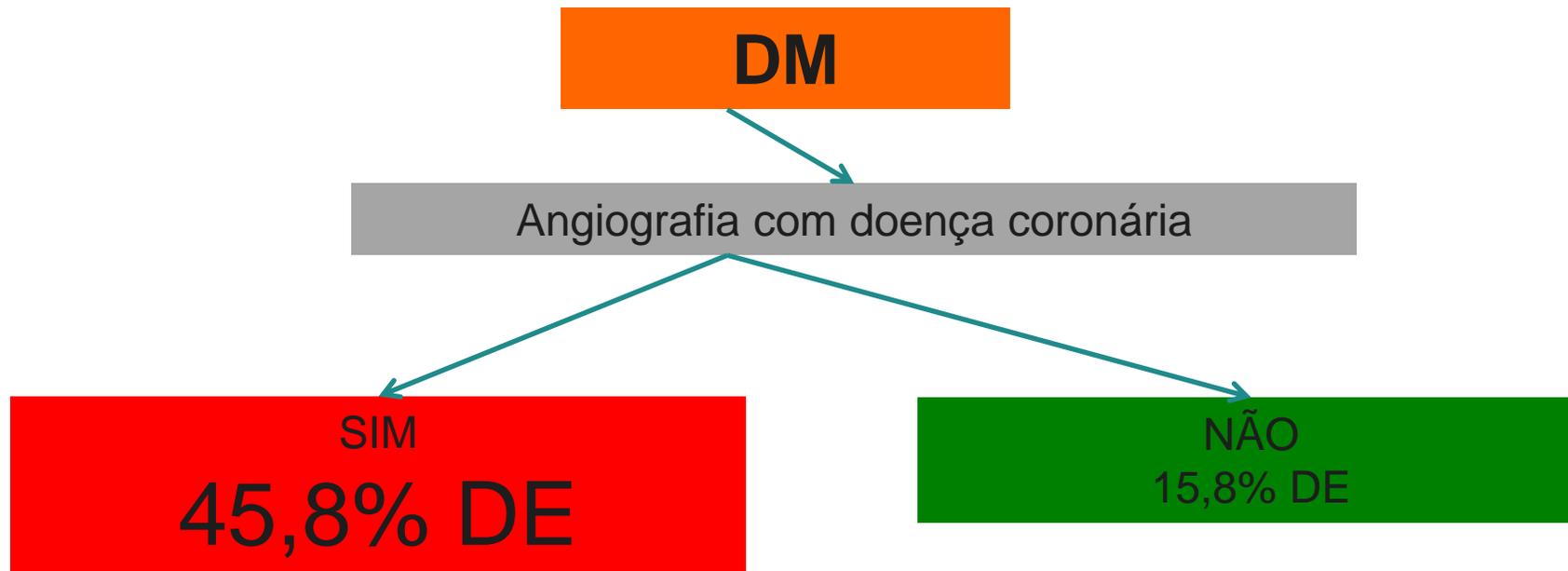


Fisiopatologia



DM, DE e Doença Cardiovascular

- **Factores de risco comuns às duas patologias**
 - Hta, dislipidémia, tabaco, obesidade



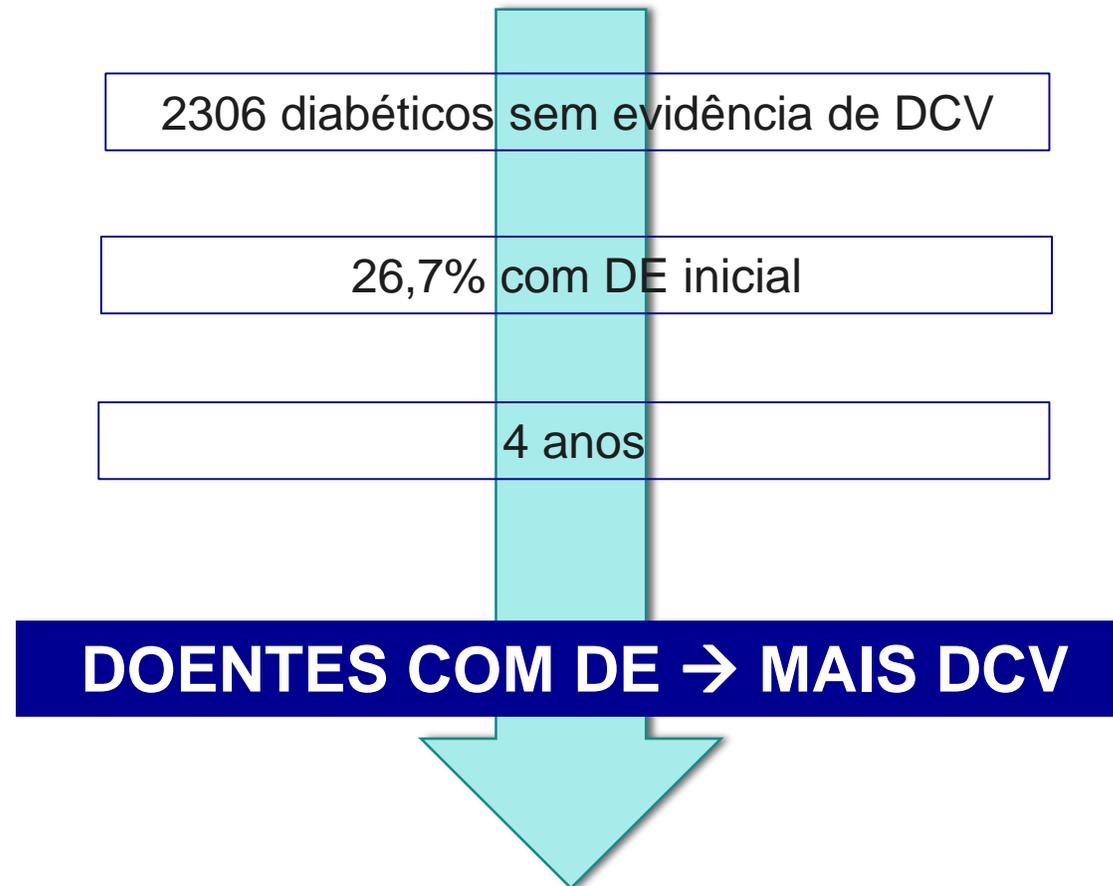
DM, DE e Doença Cardiovascular

- Factores de risco comuns às duas patologias
 - Hta, dislipidémia, tabaco, obesidade



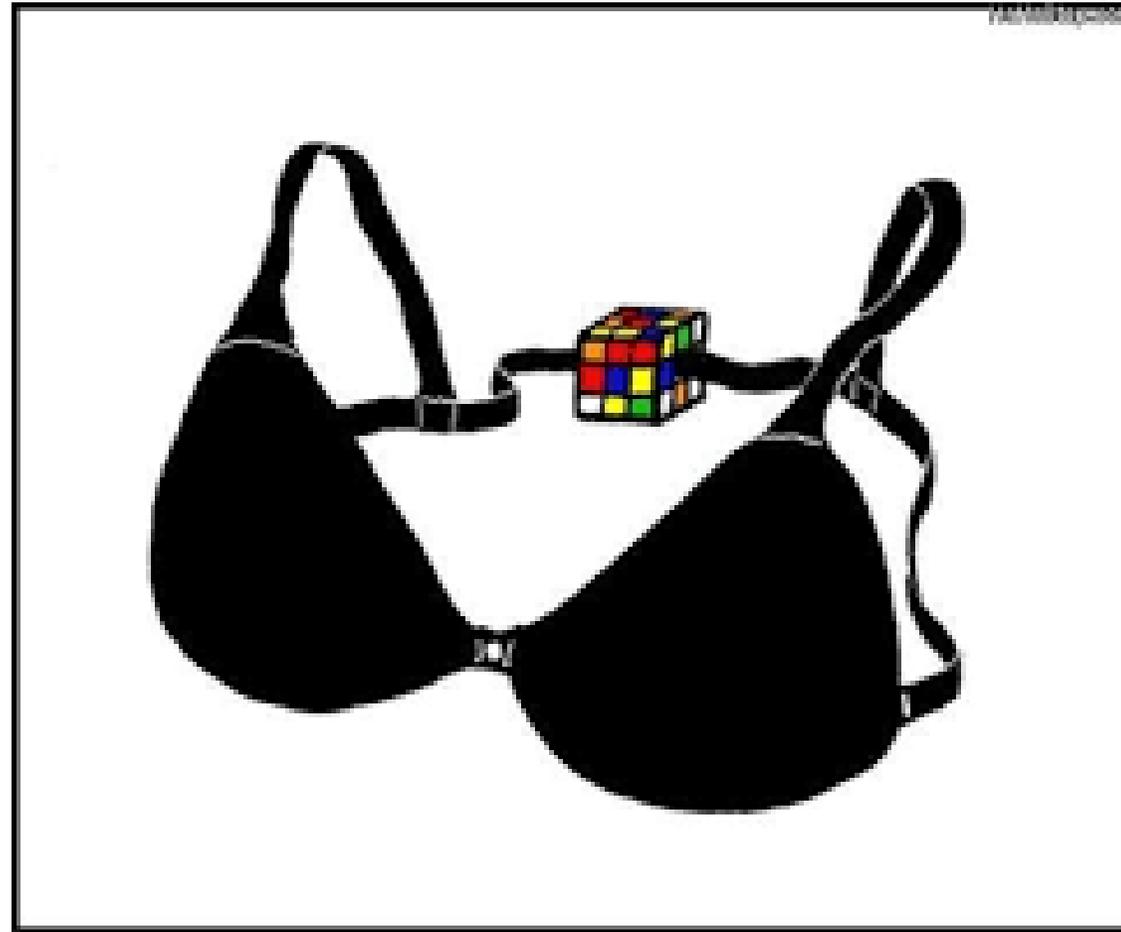
E O contrário?

DM, DE e Doença Cardiovascular



DE PREDIZ eventos cardiovasculares em diabéticos

Tratamento



Medical and sexual history
Sexual problems other than ED
Risk factors of ED
Other causes of ED
Psychological profile

Psychological examination
Cardiological status
Neurological status
Urological evaluation
Hypogonadism

Laboratory tests
- Glucose and lipids profile
- Total testosterone
+/- Specialized investigations

Cardiac evaluation
(Princeton consensus)

Identify needs and expectations

Lifestyle changes
Risk factor modifications

Optimize diabetic control

Education and counselling
to patients and partners

PDE-5 inhibitors

Intracavernosal injections
Transurethral alprostadil
Vacuum constriction device
Apomorphine

Penile implants

Cardiac symptoms

Se contraindicados

Tratamento

- Parar de fumar
- Reduzir consumo de álcool
- Exercício físico
- Perder peso
- **Correcto controlo glicémico**
 - O mais importante no doente com < 60 anos
- Evitar medicação relacionada com DE
- Avaliação psicológica



Tratamento

- **Melhoria da FE com inibidores PDE5 em DIABÉTICOS:**
 - **Eficazes**
 - 57-74% de resposta
 - **Eficácia inferior à população não diabética**
 - 63% vs 84%
 - 30-50% **NÃO RESPONDEM**



Medir testosterona!!!

- **Reposição pode ser necessária**

Tratamento 1ª linha – Inibidores FD5

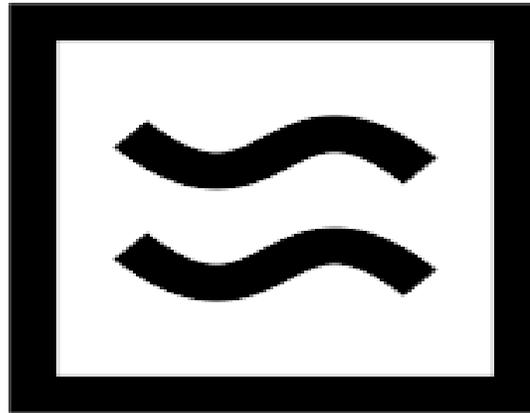
Qual escolher?

Sildenafil

Vardenafil

Tadalafil

Avanafil



Tratamento 1ª linha – Inibidores FD5

- **Iniciar na dose mais alta**
 - Tentar diminuição
- **Vantagem teórica na dose diária**
 - LUTS
 - Melhoria da disfunção endotelial



Tratamento 1ª linha – Alprostadil Intrauretral



- 55,5% de sucesso em DM
- Boa adesão terapêutica

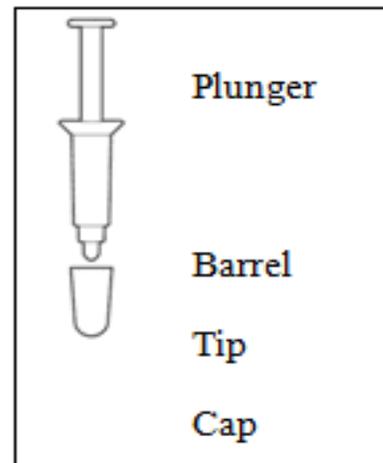


Fig. 1



Fig. 2

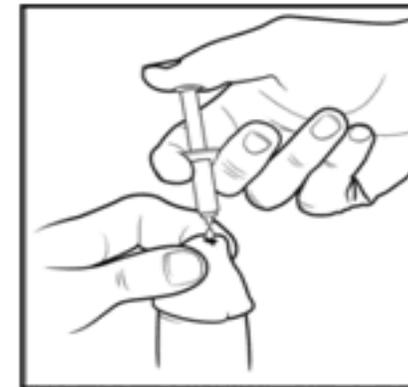
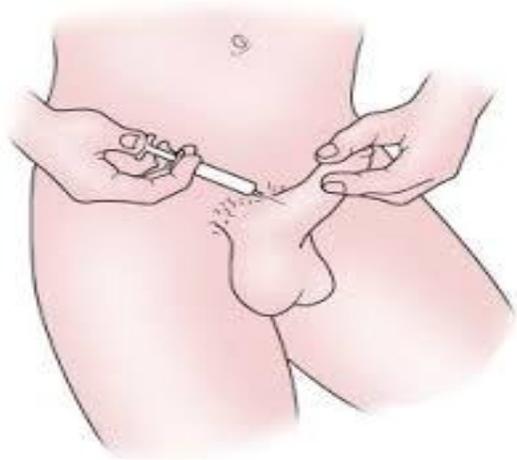


Fig. 3

Tratamento 2ª linha – Terapia injectável intracavernosa

Agentes vasoactivos - alprostadil, papaverina, fentolamina



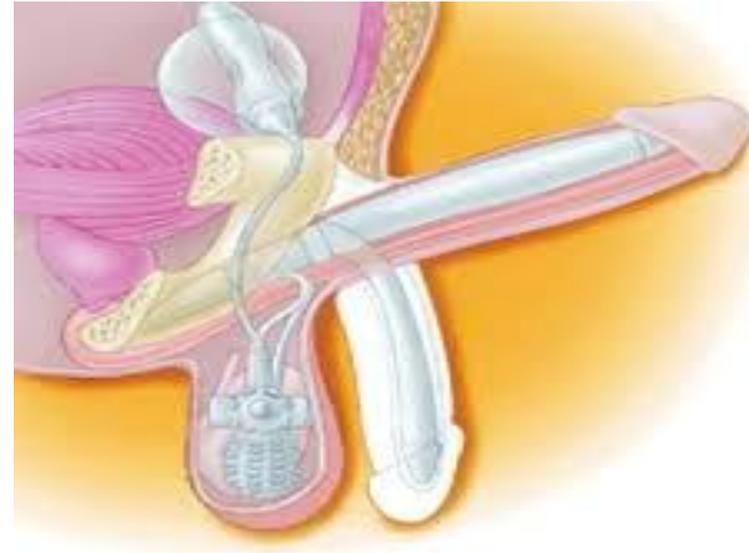
- **70 % de sucesso em DM**
- **DM familiarizados com injeção**

Tratamento 2ª linha – Bomba de vácuo

- 70,4% de sucesso em DM refractários a terapia oral



Tratamento 3ª linha – Próteses Penianas



- **Alta taxa de satisfação**
- **Falha mecânica de 5% em 5 anos**
- **Risco de infecção em DM**

Notas Finais

- **Actividade e desejo sexual no idoso é uma realidade cada vez mais presente**
 - Tratamento semelhante ao adulto
 - Atenção a medicação habitual
- **DE e DCV como duas manifestações da mesma doença**
 - DE como factor de risco CV
 - DE prediz eventos cardiovasculares major
 - Classificar risco cardiovascular pelos consensos de Princeton
- **DM como factor de risco major para DE**
 - Importância do controlo glicémio
 - Tratamento eficaz

Obrigado

- Como se chama a uma pintarola que tomou IFD5?



- Como se chama a um pirlampo que tomou IFD5?



Obrigado

- Como se chama a uma pintarola que tomou IFD5?
 - Pionés



- Como se chama a um pirlampo que tomou IFD5?
 - Candeeiro



Coimbra - Fundação Bissaya Barreto
23 e 24 de Fevereiro (5ª e 6ª f.) de 2017



13^{as} Jornadas de Urologia
da Zona Centro em Medicina Familiar

Disfunções Sexuais...

Idosos
Cardiopatas
Diabéticos

Mário Pereira Lourenço
mariolourenco88@gmail.com