

Diretriz da AHA/ACC sobre o tratamento de pacientes com doença arterial periférica

Circulation 2016

Daniel Mendes Pinto

Angiologia e Cirurgia Vascular

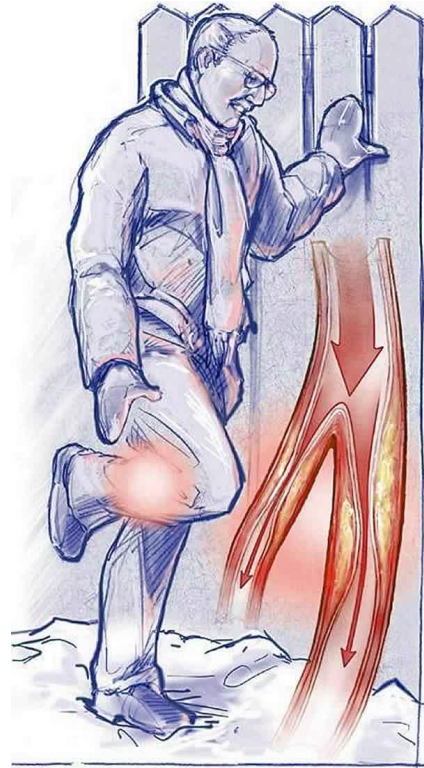
27º Congresso da Sociedade Mineira de Cardiologia

Belo Horizonte – Julho 2017

Guidelines – Doença Arterial Periférica

Ano	Sociedade	Guideline	Revista
1994	AHA	Guidelines for Peripheral Percutaneous Angioplasty	<i>Circulation</i>
2000	SVS / ESVS	TASC	<i>JVS / EJVES</i>
2003	SIR	Guidelines for Peripheral Percutaneous Angioplasty	<i>JVIR</i>
2005	AHA/ACC	Practice Guidelines for the Management of Patients with Peripheral Arterial Disease (Lower Extremity, Renal, Mesenteric and Abdominal Aortic)	<i>Circulation</i>
2007	Working Group	TASC II	<i>JVS / EJVES</i>
2011	ESC	Guidelines on the diagnosis and treatment of peripheral artery diseases	<i>Eur Heart Journal</i>
2015	SBACV	Diretriz: DAOP – Diagnóstico e Tratamento	<i>J Vasc Br</i>
2016	AHA/ACC	Guidelines on the Management of Patients with Lower Extremity Peripheral Artery Disease	<i>Circulation</i>

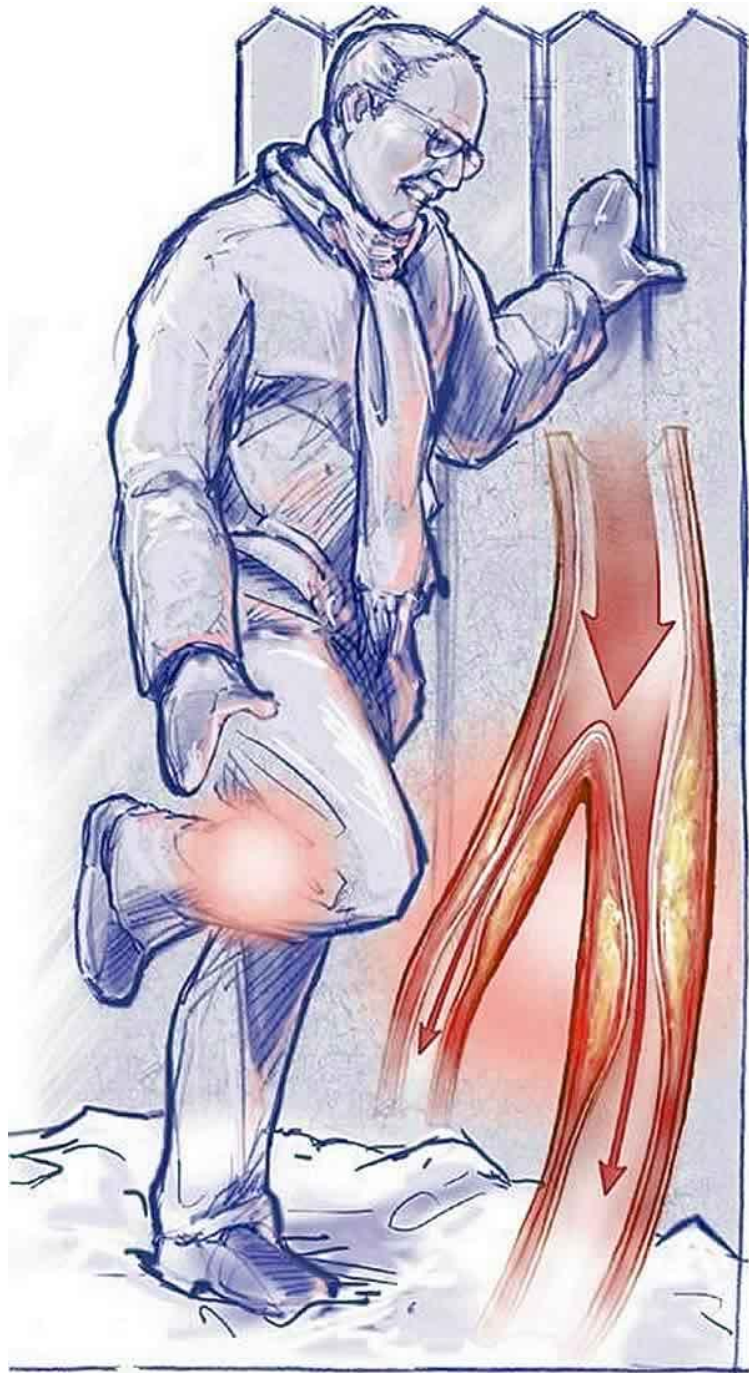
Existem dois grupos de pacientes com DAP



Claudicação



Isquemia crítica



Claudicação

Dor à deambulação causada por sofrimento isquêmico de grupos musculares

- Sensação de cansaço, fraqueza nas pernas
- Dor melhora rapidamente após parar de andar



Isquemia Crítica

- Perda tecidual
- Dor em repouso
- Pressão de tornozelo < 70 mmHg

DAP - Evolução em estágios

CLAUDICAÇÃO



DOR EM REPOUSO



PERDA TECIDUAL



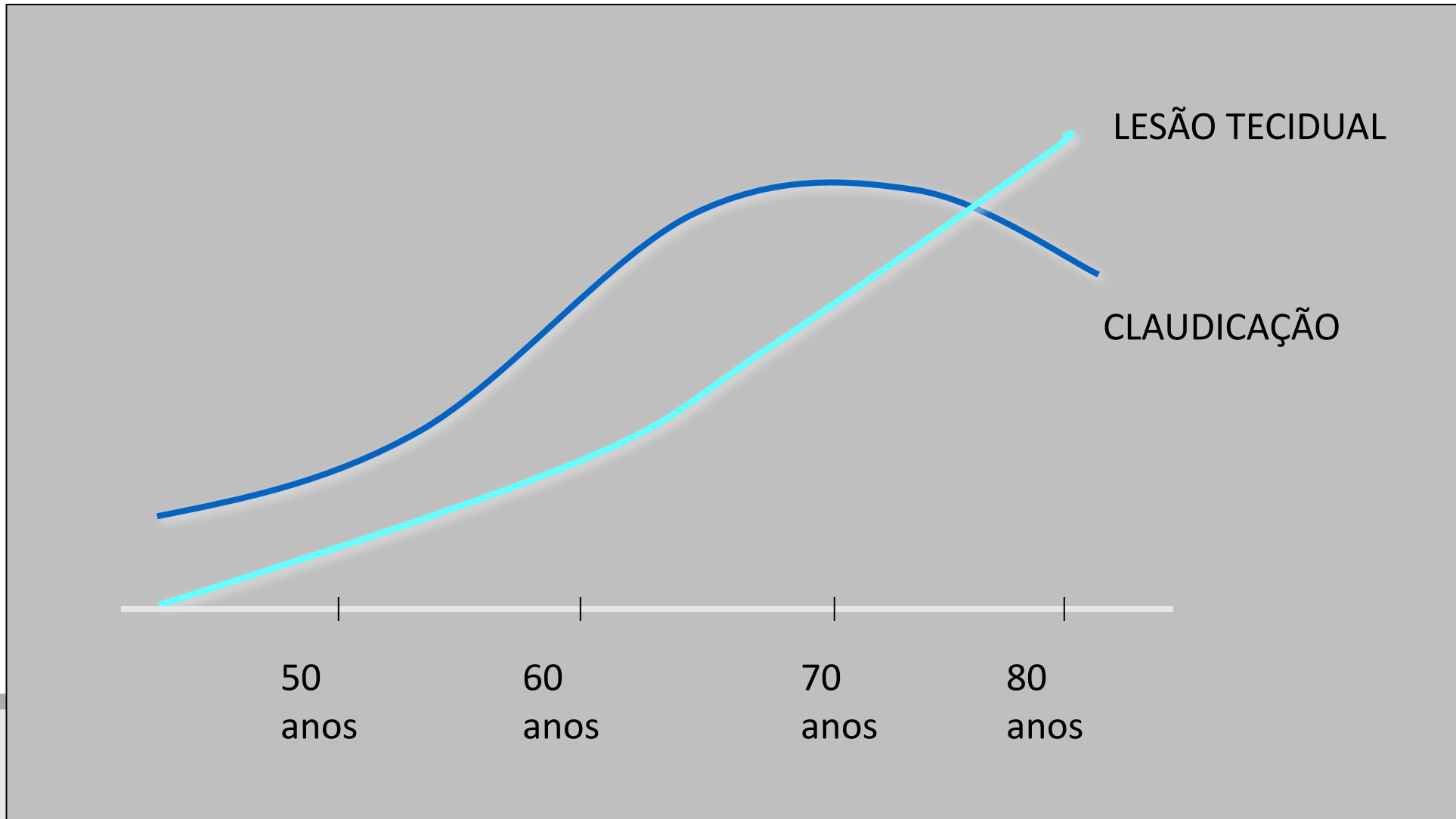
ISQUEMIA

CRÍTICA

Diabéticos!
Idosos!



DAP - Evolução



Exame físico vascular



Somente 13% dos cardiologistas nos EUA retiram os sapatos dos pacientes para examinar os pés (Hirsch 2011)

2005 AHA/ACC Guidelines PAD

2011 Update

2016 AHA/ACC Guidelines PAD

- medida da pressão em ambos os braços
- palpação de pulsos carotídeos e presença de sopros
- ausculta do abdômen, procura por sopros
- palpação do abdômen, avaliar pulsação da aorta
- palpação de pulsos: radial, braquial, femoral, poplíteo, pedioso e tibial posterior
- ausculta das artérias femorais, procura por sopros
- retirar sapatos e meias, exame dos pés, procura por feridas e sinais de hipotrofia, palpar pulsos

Exame físico vascular - Palpação de pulsos MMII

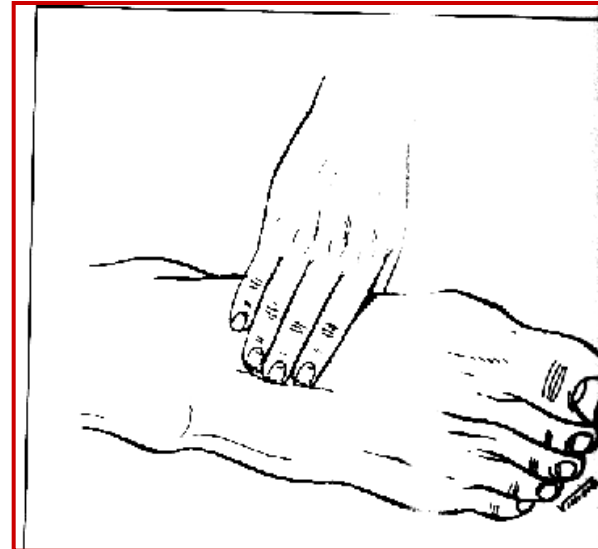
- Femoral
- Poplíteo
- Pedioso
- Tibial posterior

Gradação

2x – pulso normal

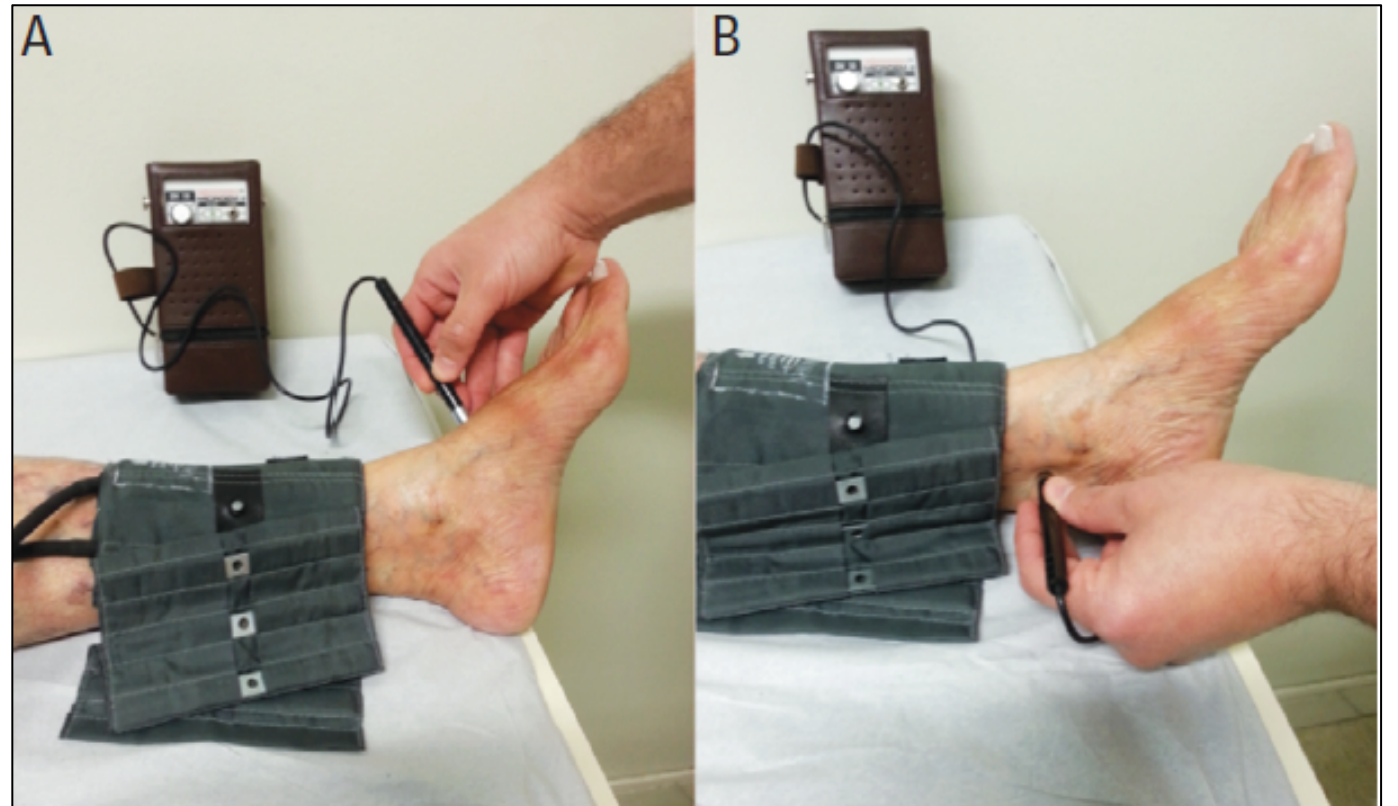
1x – pulso reduzido

0 – pulso ausente



Medida da pressão de tornozelo com Doppler portátil

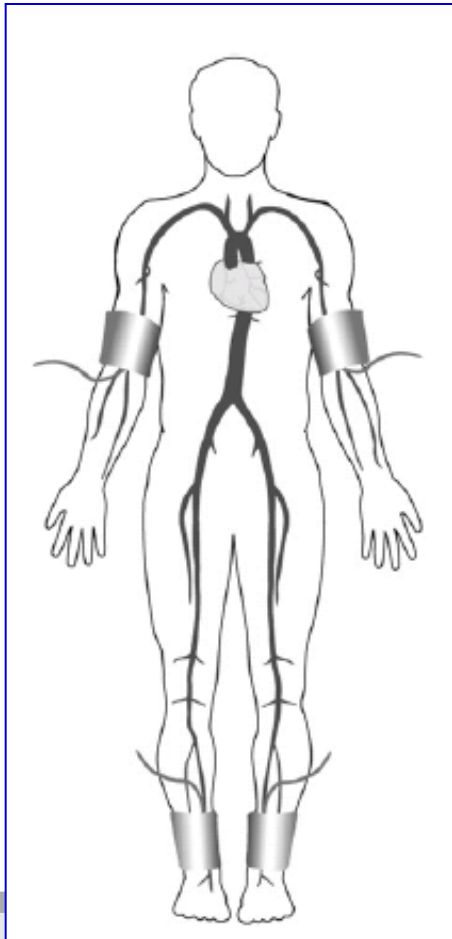
- Mensuração da pressão em:
 - a. tibial posterior
 - a. pediosa
(pressão de tornozelo)
- Índice tornozelo/braço
 - pressão tornozelo/
pressão braquial



Índice tornozelo/braço

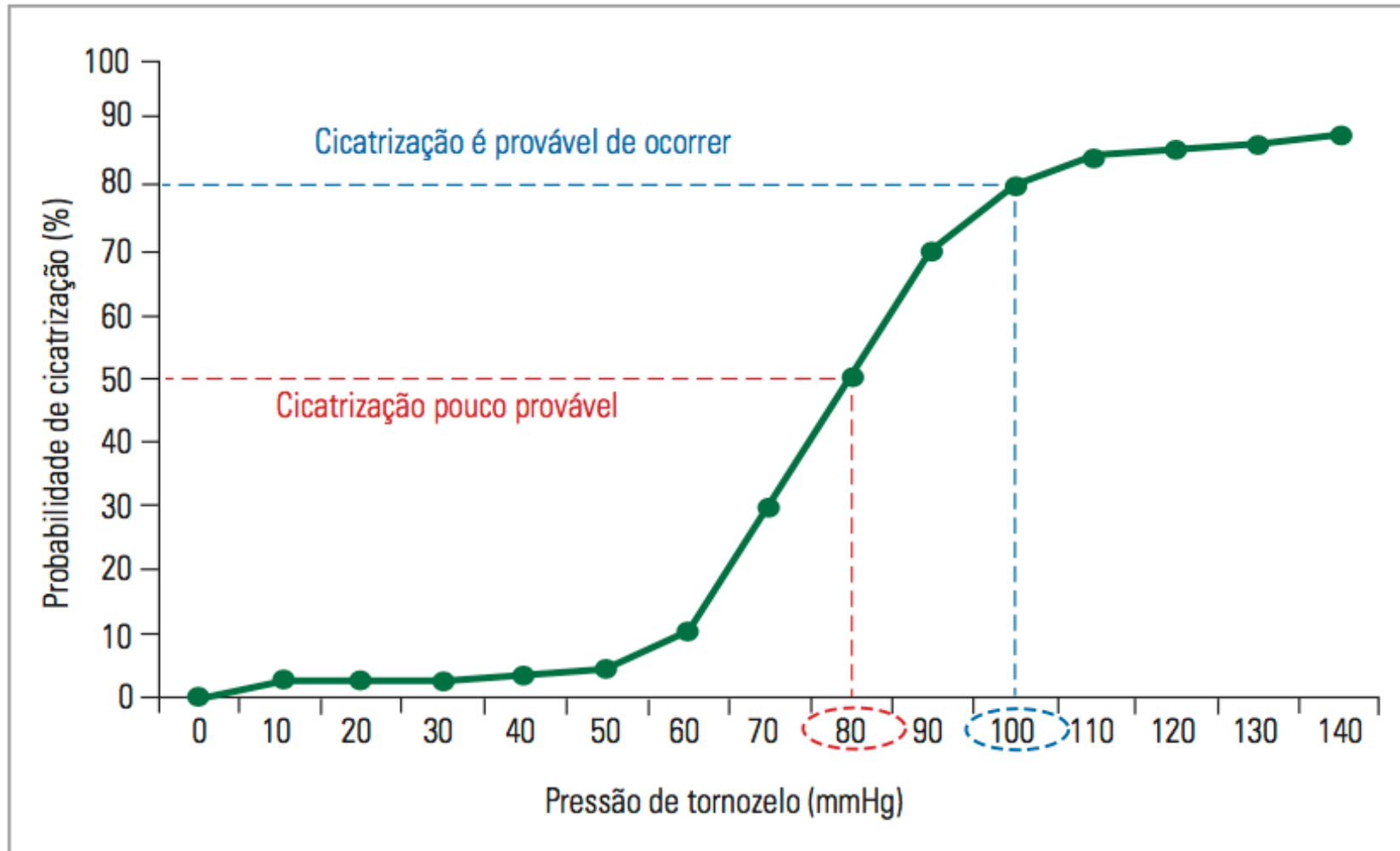


Índice tornozelo/braço



Normal:	0,90 – 1,40
Claudicação:	0,50
Dor em repouso:	0,30
Lesão trófica:	0,20

Doppler-ultrassom e probabilidade de cicatrização



Reabilitação física

- Tratamento mais eficaz para claudicação
 - +20 estudos prospectivos randomizados publicados
- Mecanismo
 - Melhora da taxa de extração de O_2 pelas cels musculares
- Limitações
 - motivação
 - Doenças osteo-degenerativas
 - Cardiopatia associada
 - Supervisão não coberta pelos convênios



Exercício físico supervisionado

Recomendações Classe I - AHA/ACC 2016

Programa ocorre em hospital ou *outpatient facility*

Modalidade de caminhar intermitentemente

**Programa deve ser monitorizado por fisioterapeuta ou educador físico
(*healthcare provider*)**

**Treinamento mínimo de 30 – 45 min/sessão, pelo menos 3 vezes/semana pelo
mínimo de 12 semanas**

**Treinamento envolve períodos de caminhada até claudicação moderada-máxima,
seguida de períodos de descanso**

Farmacoterapia para claudicação

CILOSTAZOL

- inibidor da fosfodiesterase-3, \uparrow AMP_c intracelular
 - antiagregante
 - vasodilatador discreto
 - inibição in vitro de cels musculares lisas
- dobra a distância de marcha em comparação a placebo
(4 estudos prospectivos randomizados publicados)
- único medicamento com indicação para claudicação



**Atenção:
Cilostazol não
cicatrizas úlceras!!**

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Terapia anti-plaquetária com aspirina (75 – 325 mg/d) ou clopidogrel (75 mg/d) é recomendada na DAP sintomática (Classe I) e assintomática (Classe IIb)

Tratamento com estatinas é recomendado em todos os pacientes com DAP (Classe I)

Anticoagulantes não devem ser usados para reduzir risco de eventos isquêmicos em pacientes com DAP (Classe III – Dano)

Cilostazol é efetivo para melhor os sintomas em claudicantes (Classe I)

Suplementação de vitamina B para reduzir níveis de homocisteína não está recomendada na DAP (Classe III – Sem benefício)

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Terapia anti-plaquetária com aspirina (75 – 325 mg/d) ou clopidogrel (75 mg/d) é recomendada na DAP sintomática (Classe I) e assintomática (Classe IIb)

Tratamento com estatinas é recomendado em todos os pacientes com DAP (Classe I)

Anticoagulantes não devem ser usados para reduzir risco de eventos isquêmicos em pacientes com DAP (Classe III – Dano)

Cilostazol é efetivo para melhor os sintomas em claudicantes (Classe I)

Suplementação de vitamina B para reduzir níveis de homocisteína não está recomendada na DAP (Classe III – Sem benefício)

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Terapia anti-plaquetária com aspirina (75 – 325 mg/d) ou clopidogrel (75 mg/d) é recomendada na DAP sintomática (Classe I) e assintomática (Classe IIb)

Tratamento com estatinas é recomendado em todos os pacientes com DAP (Classe I)

Anticoagulantes não devem ser usados para reduzir risco de eventos isquêmicos em pacientes com DAP (Classe III – Dano)

Cilostazol é efetivo para melhor os sintomas em claudicantes (Classe I)

Suplementação de vitamina B para reduzir níveis de homocisteína não está recomendada na DAP (Classe III – Sem benefício)

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Terapia anti-plaquetária com aspirina (75 – 325 mg/d) ou clopidogrel (75 mg/d) é recomendada na DAP sintomática (Classe I) e assintomática (Classe IIb)

Tratamento com estatinas é recomendado em todos os pacientes com DAP (Classe I)

Anticoagulantes não devem ser usados para reduzir risco de eventos isquêmicos em pacientes com DAP (Classe III – Dano)

Cilostazol é efetivo para melhorar os sintomas em claudicantes (Classe I)

Suplementação de vitamina B para reduzir níveis de homocisteína não está recomendada na DAP (Classe III – Sem benefício)

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Terapia anti-plaquetária com aspirina (75 – 325 mg/d) ou clopidogrel (75 mg/d) é recomendada na DAP sintomática (Classe I) e assintomática (Classe IIb)

Tratamento com estatinas é recomendado em todos os pacientes com DAP (Classe I)

Anticoagulantes não devem ser usados para reduzir risco de eventos isquêmicos em pacientes com DAP (Classe III – Dano)

Cilostazol é efetivo para melhorar os sintomas em claudicantes (Classe I)

Suplementação de vitamina B para reduzir níveis de homocisteína não está recomendada na DAP (Classe III – Sem benefício)

Terapia medicamentosa para DAP

Recomendações AHA/ACC 2016

Anti-agregantes após a revascularização

- Após bypass mmii: Clopidogrel ou AAS 100 mg/d
- Após angioplastia com stents mmii:
 - Terapia anti-plaquetária dupla: AAS e Clopidogrel – 6 meses a 1 ano

Quais pacientes serão revascularizados?



Claudicação incapacitante
(Classe IIa)

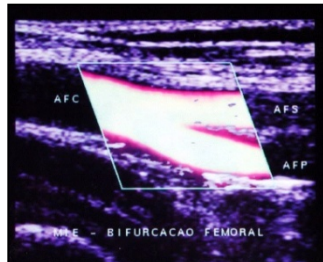


- Isquemia crítica:
- dor em repouso
 - perda tecidual
 - P tornozelo < 70 mmHg
(Classe I)

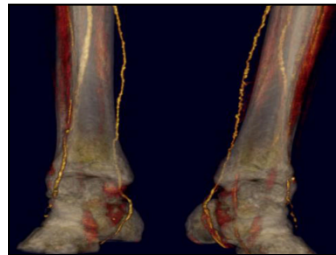
DAOP

claudicação limitante, dor em repouso, lesão trófica

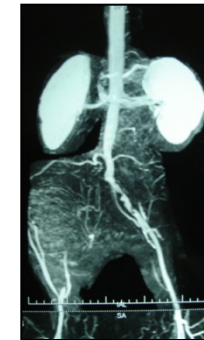
Duplex-scan



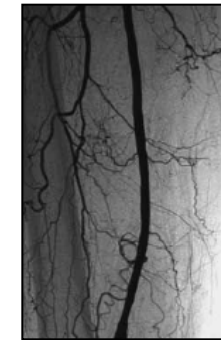
Angio TC



Angio RNM



Arteriografia

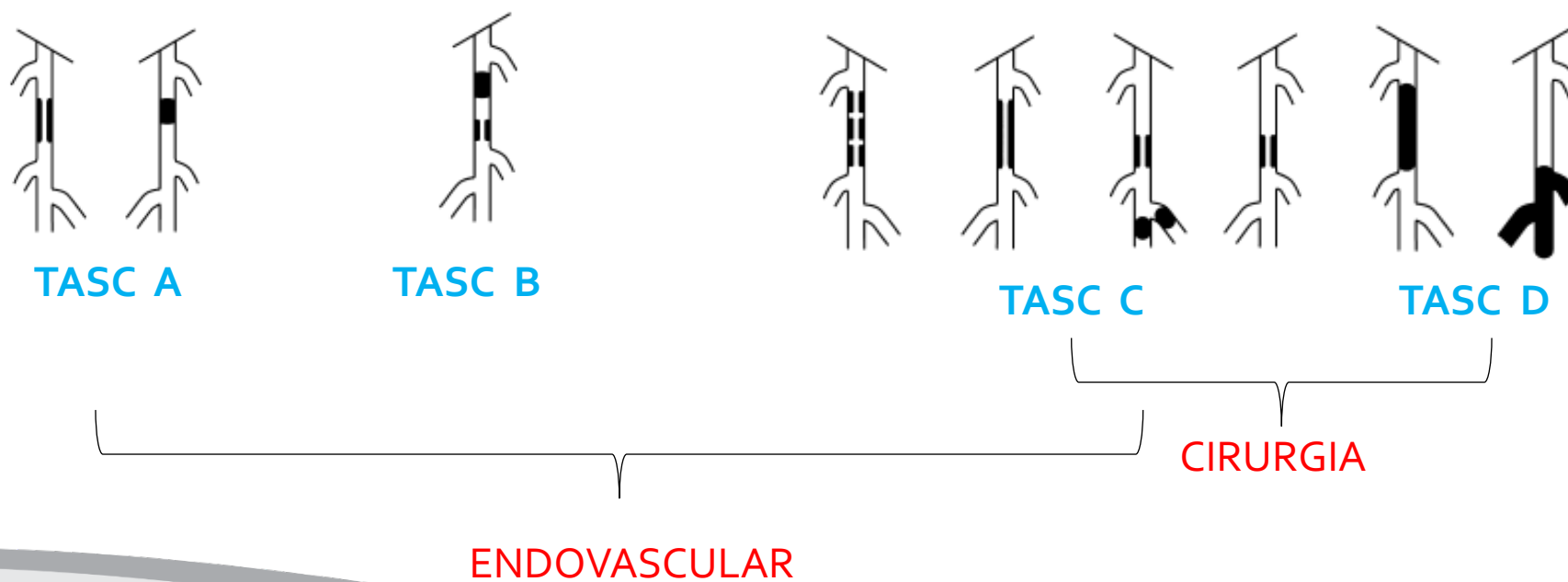


TRATAMENTO
ENDOVASCULAR



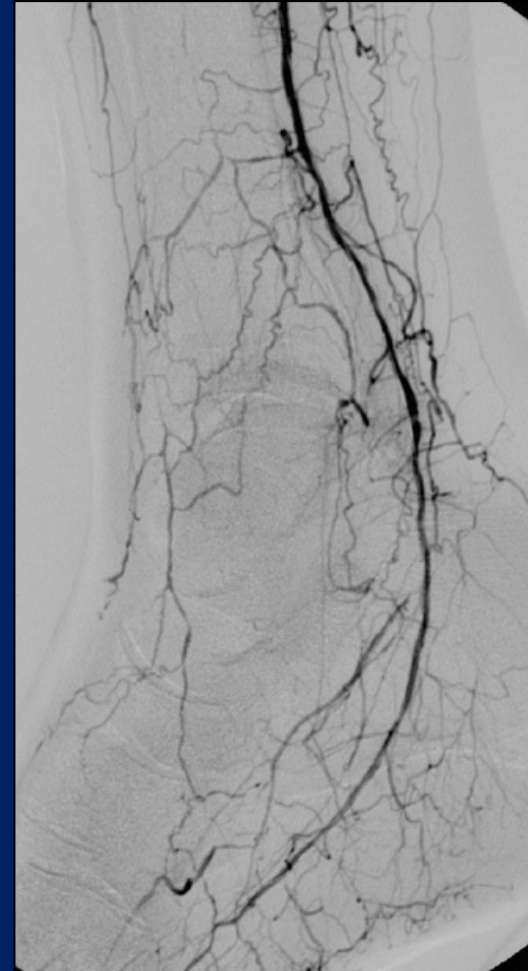
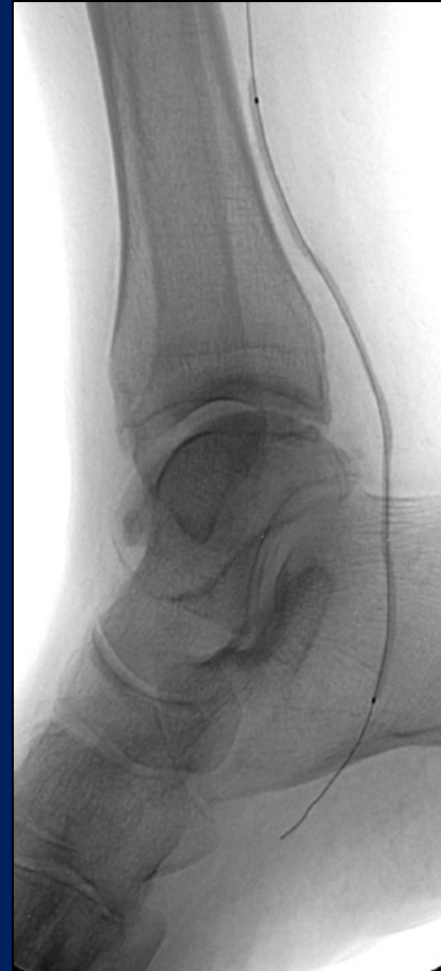
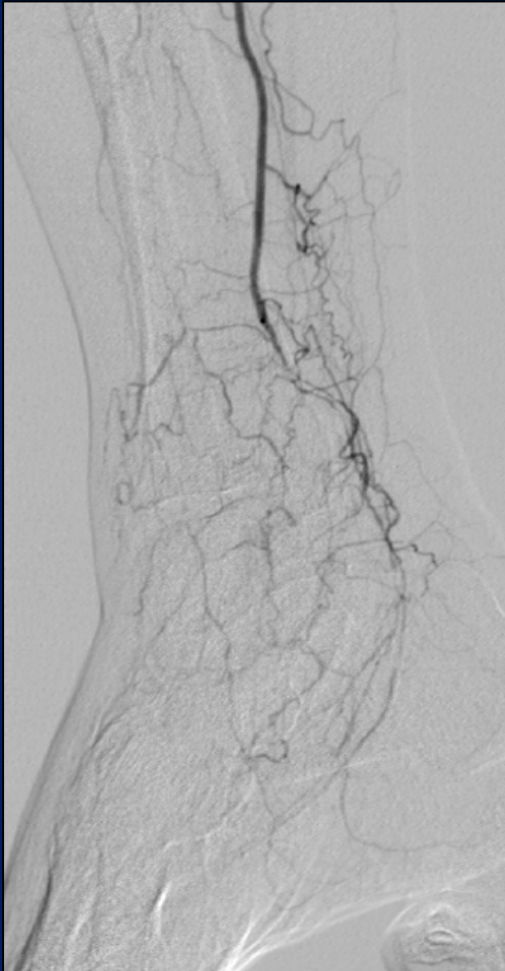
CIRURGIA
ABERTA

Tratamento das lesões obstrutivas



Tratamento endovascular

Linha de fluxo direta até o pé!

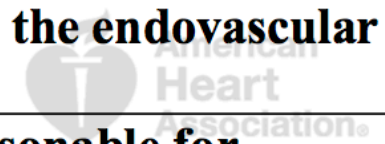


Recomendações para isquemia crítica

AHA/ACC 2016

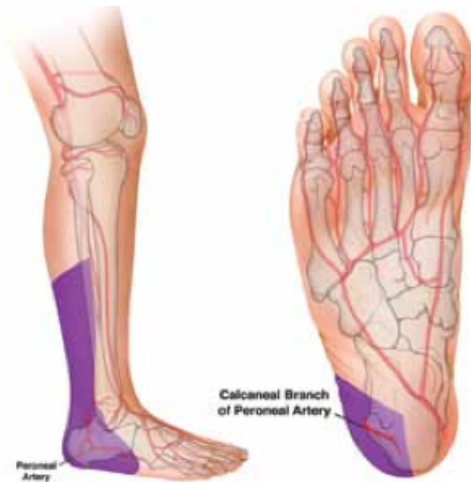
9.1.1. Endovascular Revascularization for CLI

Recommendations for Endovascular Revascularization for CLI		
COR	LOE	Recommendations
I	B-R	Endovascular procedures are recommended to establish in-line blood flow to the foot in patients with nonhealing wounds or gangrene (242, 243).
IIa	C-LD	A staged approach to endovascular procedures is reasonable in patients with ischemic rest pain (261, 262).
IIa	B-R	Evaluation of lesion characteristics can be useful in selecting the endovascular approach for CLI (263, 264).
IIb	B-NR	Use of angiosome-directed endovascular therapy may be reasonable for patients with CLI and nonhealing wounds or gangrene (245, 247-249, 251-253, 255-257).



Revascularização direcionada ao angiossoma

Artéria fibular



Artéria tibial anterior

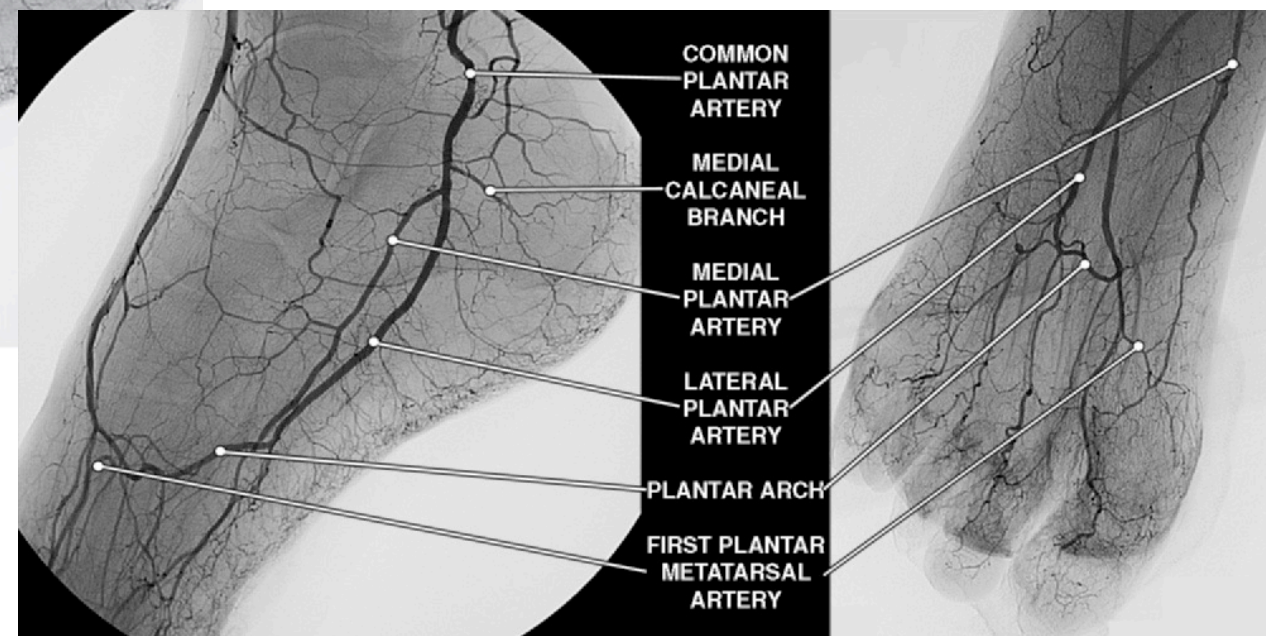
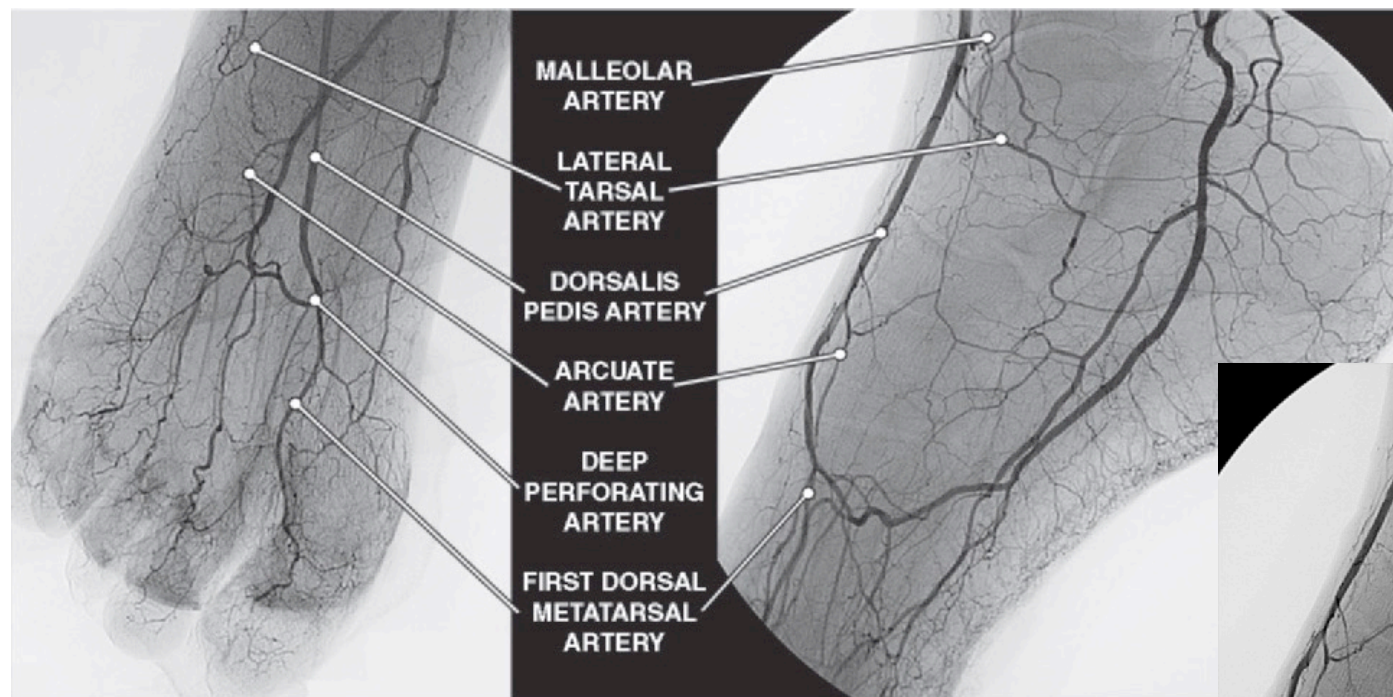


Artéria tibial posterior



Estudo circulatório completo da perna e do pé

Tabela 9. Achados para consideração de revascularização endovascular e cirúrgica
Diretriz 2016 AHC/ACC



Revascularizações
direcionadas ao
angiossoma



Bypass fêmoro-plantar lateral

Reconstruções vasculares diretas (angiossoma)

Salvamento do membro



Reconstruções vasculares diretas (angiossoma)

Salvamento do membro



Recomendações para as reconstruções vasculares ACC/AHA 2016

	Classe de Recomendação / Nível de evidência
--	--

O bypass para artéria poplítea ou artérias tibiais deve ser feito preferencialmente com uma veia autógena	I A
---	-----


Quando uma veia autógena não está disponível, o bypass com prótese abaixo do joelho pode se eficaz	II A
--	------

Recomendações ACC/AHA para cicatrização das lesões isquêmicas

Recommendations for Wound Healing Therapies for CLI		
COR	LOE	Recommendations
I	B-NR	An interdisciplinary care team should evaluate and provide comprehensive care for patients with CLI and tissue loss to achieve complete wound healing and a functional foot (184, 275-277).
I	C-LD	In patients with CLI, wound care after revascularization should be performed with the goal of complete wound healing (275).
IIb	B-NR	In patients with CLI, intermittent pneumatic compression (arterial pump) devices may be considered to augment wound healing and/or ameliorate severe ischemic rest pain (278).
IIb	C-LD	In patients with CLI, the effectiveness of hyperbaric oxygen therapy for wound healing is unknown (279).
III: No Benefit	B-R	Prostanoids are not indicated in patients with CLI (280).

CONCLUSÃO

Diretriz 2016 AHA / ACC – Tratamento da DAP

- **Para todos pacientes com DAOP: anti-plaquetários, estatinas, controle pressórico e glicêmico**
 - **Exercício físico supervisionado é eficaz para claudicação**
 - **Quando necessário intervir em pacientes claudicantes, o tratamento endovascular é a primeira opção**
 - **Para salvamento do membro, revascularizações direcionadas ao angiossoma tem resultados superiores**
- 

Obrigado!

dmendespinto@gmail.com

Cel: 31 99161 8318

