

# *Ischémie persistante*

*J. Vogel 09.2022*

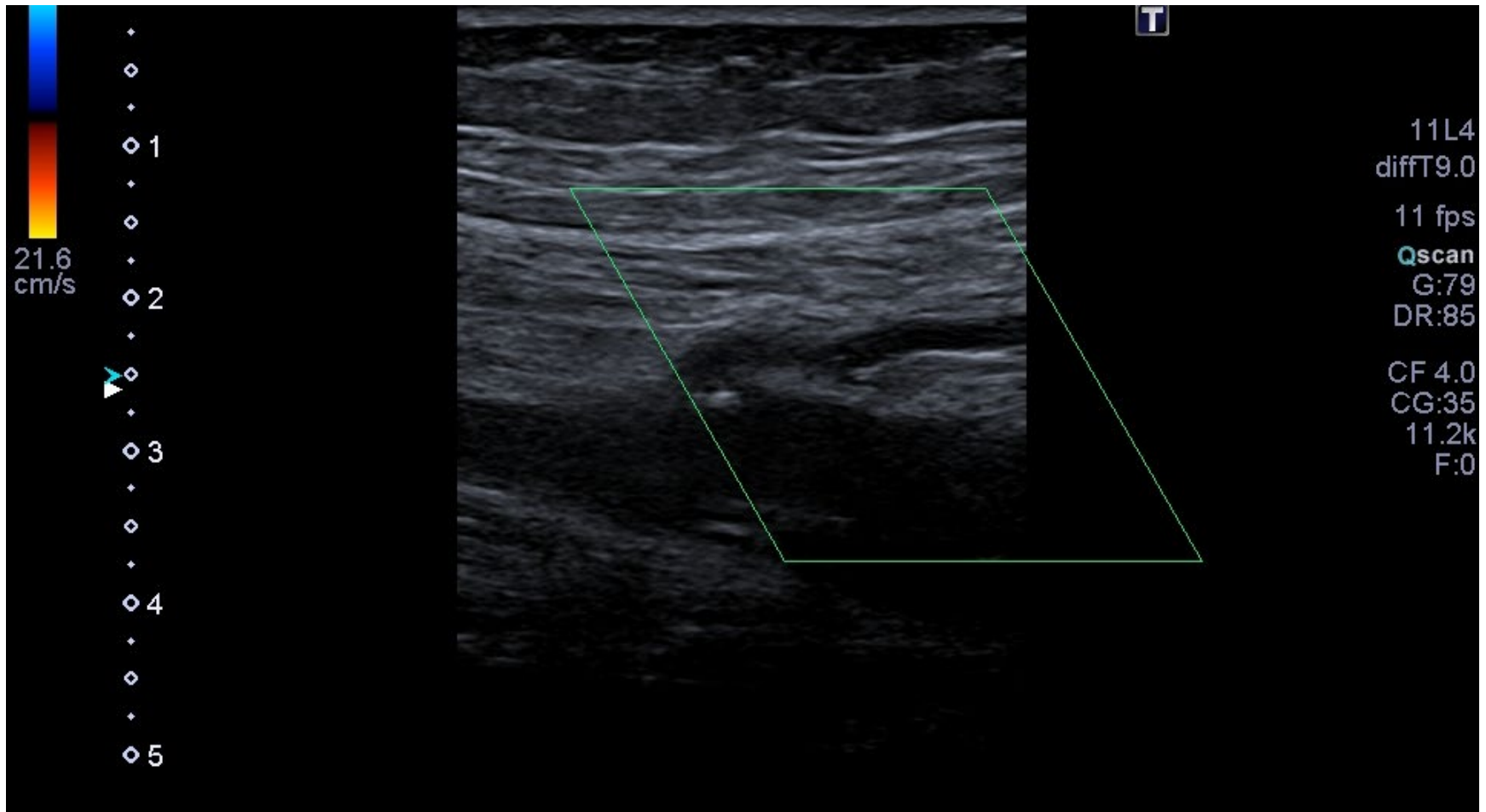
# *Quelques présentations cliniques*

# *Douleurs à la marche*

---

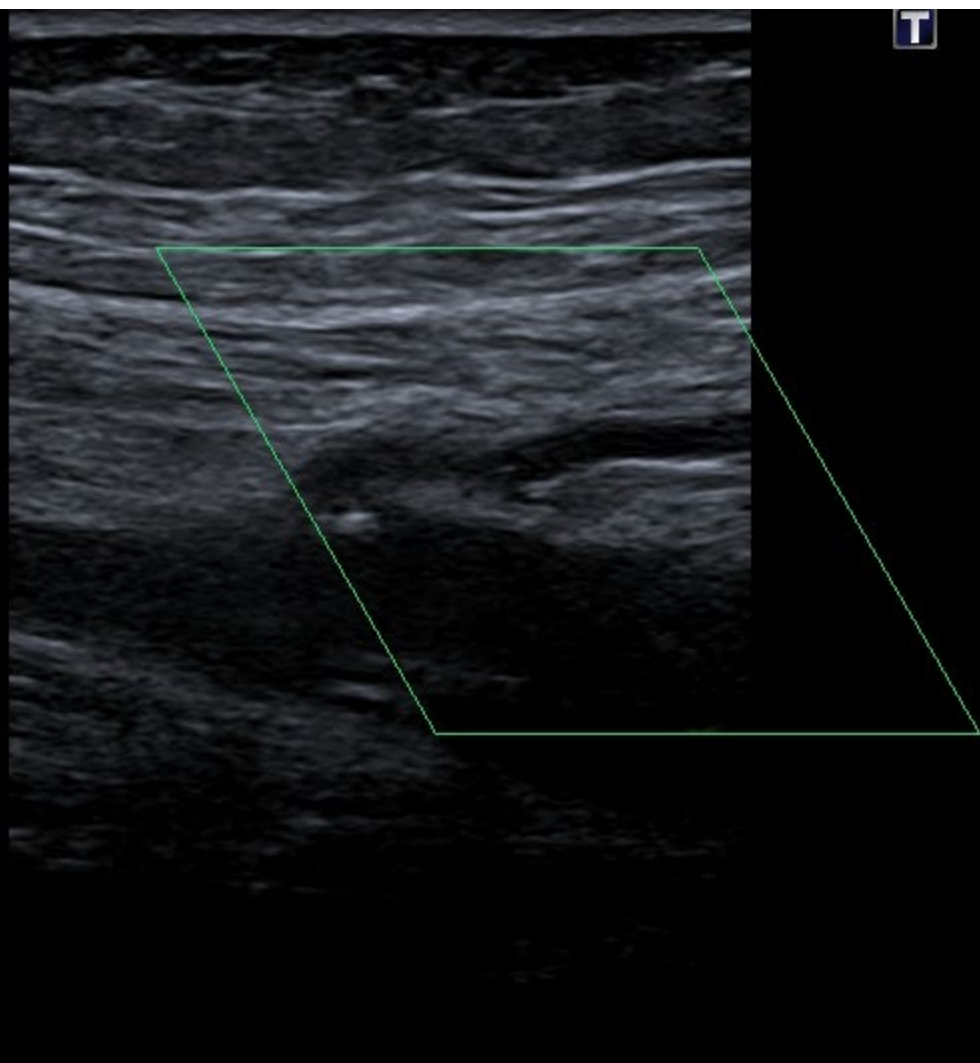
- *Homme de 77 ans*
  - *2015 IAMI IIB MIG*
    - *recanalisation sous-intimale AFS avec mise en place de 2 stents*
  - *2017 IAMI IIB MID*
    - *angioplastie artère poplitée*
  - *2019 IAMI IIa MID*
    - *Occlusion poplitée, collatérale efficace*
    - *Poursuite ttt conservateur, stop tabac*

# 2022 : IAMI I Ib



21.6  
cm/s

◇  
◇  
◇ 1  
◇  
◇  
◇ 2  
◇  
◇  
◇ 3  
◇  
◇  
◇ 4  
◇  
◇  
◇ 5



T

11L4  
diffT9.0

11 fps

Qscan

G:79

DR:85

CF 4.0

CG:35

11.2k

F:0

# *Patiente 1945*

---

- *2013 IAMI IIB MIG*
  - *pontage fémoro-poplité prothétique*
- *2013 IAMI III MIG*
  - *occlusion du pontage fémoro-poplité récidivante.*
  - *endartérectomie fémorale et patch fémoral profond gauche*
  - *Stimulateur médullaire*
- *2019 IAMI III MIG*
  - *endartérectomie fémorale gauche*
- *2022 IAMI IIB MIG*



# *Patient avec troubles trophique*

---

- *Homme de 65 ans, DID depuis l'âge de 7 ans*
- *Amputation jambe droite*
- *A gauche*
  - *Artères incompressibles à la cheville*
  - *Pression GO 30 mmHg*
  - *TcPO2 16 mm Hg décubitus 29 mm Hg jambe pendante*



# *Insuffisance artérielle aux MI*

---

- *Classification de Fontaine (1954)*
  - *I patient asymptomatique*
  - *II douleur à l'effort*
    - *IIa tolérable*
    - *IIb handicapante*
  - *III douleurs de décubitus*
  - *IV troubles trophiques*
- .. *Classification clinique (premiers doppler 1964...)*

# *Epidémiologie IAMI*

---

- *Prévalence*
  - 5% 40-44 ans
  - 12% 70-74 ans, 20% > 70 ans
    - 2/3 à 3/4 asymptomatiques
- *Augmentation importante ces 20 dernières années dans les pays à revenus faibles/intermédiaires*

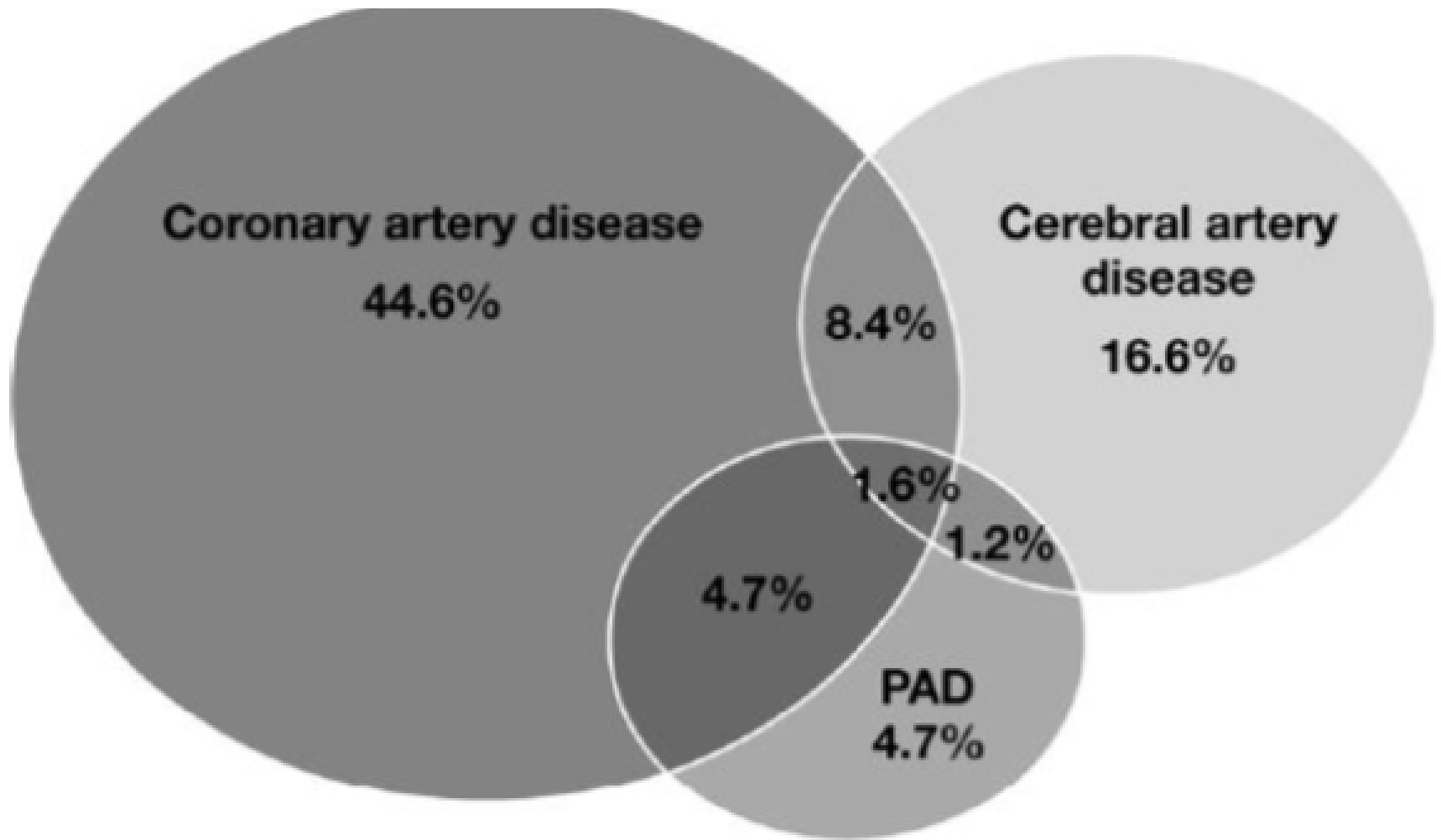
# *Pronostic de l'IAMI*

---

- *Le pronostic CV lors d'IAMI est souvent sous-estimé*
  - *Si asymptomatique ou symptomatique*
    - *Plus 2 x mortalité, mortalité CV, morbidité CV*
  - *À 5 ans 20% des claudicants présente un AVC ou un syndrome coronarien, mortalité de 10-15%*
  - *Maladie évolutive*

# *Maladie systémique*

---



# *Risque d'amputation*

---

- *Ischémie d'effort*
  - *Risque d'amputation 5% à 5 ans*
- *Ischémie critique*
  - *Risque d'amputation 25% à 5 ans*

# *Prise en charge du patient*

---

- *Examen*
  - *< 10% des patients diabétiques sont examinés au niveau des pieds à chaque consultation*
  - *30% des patients avec troubles trophiques n'ont pas de palpation/évaluation des pouls*

# Quand effectuer un dépistage ?

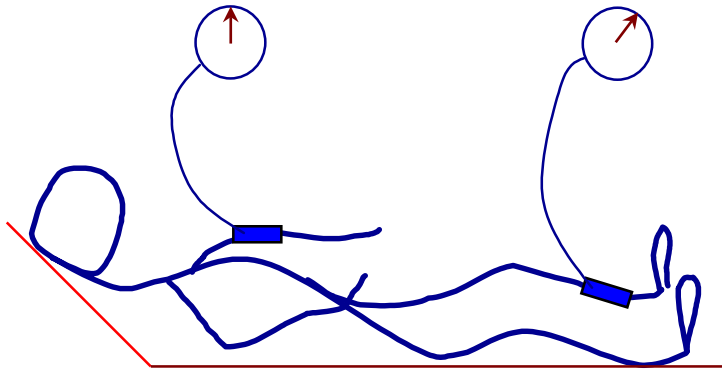
---

- *Patient avec douleur à l'effort ou au repos*
- *Examen clinique suspect*
  - *Souffle, abolition pouls, palpation suspecte abdominale ou poplitée*
  - *Plaie chronique*
- *Facteurs de risque, millésime*
  - *> 50 ans AF ou diabète ou FR ++*
  - *> 65 ans*

# Index cheville-bras

Pression systolique  
bras

Pression systolique  
cheville



} ICB

P. sys. cheville  
P. sys. bras

Valeur normale  
ICB:  $> 0,9 < 1,3$

Si ICB  $> 1,3$  suspicion :  
Médiocalcinose  
(diabète, insuffisance rénale chronique...)





# *Buts de la prise en charge thérapeutique*

---

- *Corriger les facteurs de risque pour prévenir les risques de complications cardiovasculaires*
- *Améliorer la qualité de vie*
- *Sauvegarder le membre en cas d'artériopathie de stade III ou IV*

## Recommendations in patients with PAD: general treatment

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
All patients with PAD who smoke should be advised to stop smoking.	I	B	48
All patients with PAD should have their LDL cholesterol lowered to <2.5 mmol/L (100 mg/dL), and optimally to <1.8 mmol/L (70 mg/dL), or $\geq 50\%$ when the target level cannot be reached.	I	C <sup>d</sup>	-
All patients with PAD should have their blood pressure controlled to $\leq 140/90$ mmHg.	I	A	41
$\beta$ -Blockers are not contraindicated in patients with LEAD, and should be considered in the case of concomitant coronary artery disease and/or heart failure.	IIa	B	46, 47
Antiplatelet therapy is recommended in patients with symptomatic PAD.	I	C <sup>d</sup>	37
In patients with PAD and diabetes, the HbA1c level should be kept at $\leq 6.5\%$ .	I	C <sup>d</sup>	-
In patients with PAD, a multidisciplinary approach is recommended to establish a management strategy.	I	C	-

**STOP Tabac**

**LDL < 1,8 mmol/l**

**TAH < 140/90 mmHg  
(si HTA  $\rightarrow$  IEC)**

**B-bloquant pas contre-indiqué**

**Antiplaquettaire**

**HbA1c < 6,5%**

**Discussion  
multidisciplinaire**

*Ischémie d'effort*

# Insuffisance artérielle aux MI

---

- *Classification de Fontaine (1954)*
  - *I patient asymptomatique*
    - Disparition d'un pouls ou  $IPS < 0.9$
  - *II patient claudicant*
    - *IIa tolérable, IIb handicapante*
  - *III douleurs de décubitus*
  - *IV troubles trophiques*

# *Ischémie chronique à l'effort*

---

- *Anamnèse de claudication*
  - *DD claudication neurologique, problèmes arthrosiques, péri-articulaires, radiculaires*
- *Exclure affection concomitante*
- *Diagnostic par ABI*
  - *Doppler simple*
  - *Test de facilitation par test d'effort sur tapis roulant*

# *Prise en charge de l'IAMI*

---

- *Correction des facteurs de risque*
  - *Éducation thérapeutique*
    - *Tabac, sédentarité, alimentation*
  - *Prise en charge médicamenteuse*
    - *HTA, hyperlipidémie, antiagrégants*
- *Prise en charge par ttt conservateur*
- *Prise en charge avec revascularisation*

# Réadaptation, exercices de marche

---

- *Individuels, sans supervision*
  - Ne « marche » pas pour de nombreux patients
    - Type D
- *Encadrés*
  - Programme de réadaptation Hôpital-CRR
- *Programmes avec suivi logiciel ou télé médecine*

# *Types de personnalité*

---

- *Type A : ambitieux, acharné, fonceur*
- *Type B : énergie calmante, facile à vivre*
- *Type C : très consciencieux, perfectioniste*
- *Type D : inquiet, calme, triste et peu confiant*



# *Réadaptation, exercices de marche*

---

- *Individuels, sans supervision*
  - Ne « marche » pas pour de nombreux patients
    - Type D
- *Encadrés*
  - Programme de réadaptation Hôpital-CRR
- *Programmes avec suivi logiciel ou télé médecine*

# *Programme CRR*

Centre ambulatoire de  
réadaptation cardiaque  
et vasculaire

Informations aux patients

# Pour qui ?

La réadaptation cardio-vasculaire est recommandée lors de la plupart des maladies cardio-vasculaires :

- suite d'infarctus
- angor stabilisé après traitement médical ou dilatation coronarienne
- suite de chirurgie : pontage coronarien, chirurgie valvulaire, transplantation cardiaque, chirurgie vasculaire lourde
- insuffisance cardiaque chronique stable

## Pourquoi ?

- Réapprendre à pratiquer en toute sécurité et avec plaisir une activité physique adaptée à vos possibilités et envies.
- Découvrir les bienfaits d'une alimentation saine et équilibrée, contrôler vos facteurs de risque et bien d'autres éléments par le biais d'enseignements théoriques.
- Partager vos émotions et vos expériences lors de discussions, trouver des solutions à vos problèmes personnels, rencontrer d'autres personnes ayant vécu une histoire semblable à la vôtre.

# Programme physique et théorique

Ce programme se déroule sur 10 semaines à raison de 3 demi-journées par semaine. Il comporte :

## Une activité physique contrôlée

comportant près de 70 heures de réentraînement en salle de gymnastique et sur les appareils, d'exercices dans l'eau, de marche à l'extérieur et de séances de relaxation

## Un enseignement théorique

comprenant une dizaine d'heures d'enseignement données par des médecins, infirmières, psychologues, diététiciennes et physiothérapeutes afin d'acquérir un comportement plus favorable à sa santé.

# La réadaptation physique du patient artéritique

A close-up photograph of a healthcare professional's hands, wearing blue nitrile gloves, examining a patient's right foot. The professional is palpating the medial malleolus, the bony prominence on the inner side of the ankle, to check for a pedal pulse. The patient's skin appears pale and slightly dry. The background is a plain, light-colored surface.

**6 octobre 2022**

de 8h30 à 18h30

# *Situation en Europe*

---

*Supervised exercise training in patients with lower extremity peripheral artery disease A European overview*

*Vasa (2022), 51 (5), 267-274*

*=> évaluer la perception de la rééducation à la marche supervisée, son accessibilité pour les patients et l'organisation de ces centres*  
*Enquête de manière anonyme sur internet*

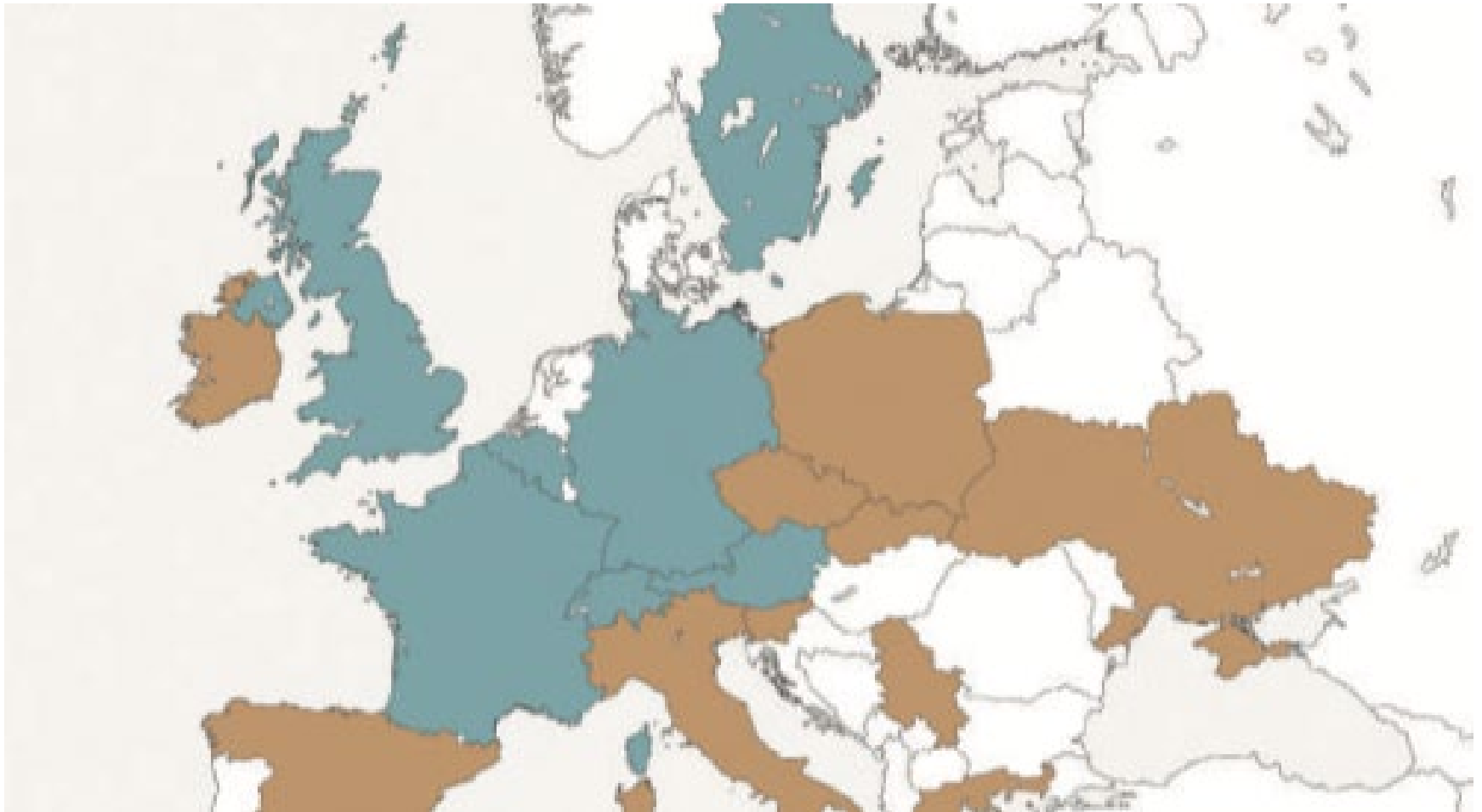
# Résultats

---

- 113 réponses sur 17 pays
- Existence d'un programme de réadaptation dans 2/3 des pays
- Remboursement dans 40%
- Hétérogénéité des programmes
  - 34% dédiés à la claudication seule
  - 23% liés à la réadaptation cardiaque

# *Remboursement hétérogène*

---





# Bénéfices habituels

---

- Amélioration du temps de marche de 50-200%
    - Amélioration du pic de  $\dot{V}O_2$  de 20-30%, meilleure tolérance à l'effort et diminution de la fatigue
- => meilleure extraction et utilisation périphérique de l'oxygène

- *Résultats sur capacités musculaires +/- identiques à celles retrouvées après revascularisation*
- *Habituellement sans amélioration de l'ABI*

# *Recommandations pour ischémie d'effort*

---

- *Prévention secondaire des FRCV*
- *Traitement médicamenteux*
- *Réadaptation à la marche supervisée*
- *=> augmentation du périmètre de marche, capacité fonctionnelle et qualité de vie*
- *Sinon revascularisation*

# *Bon résultat....Piège....*

---

- *Patient de 67 ans*
  - *2018 IAMI IIa, ABI 0.53*
    - *Réadaptation CRR*
  - *2019 bilan artériel DD hernie discale*
    - *ABI à gauche 0.6 (PC 90)*
  - *2020 Claudication IIB MIG*
    - *ABI gauche 0.58*
    - *Dynpée d'effort nouvelle*
    - *Anémie sur néoplasie colique*
  - *2022 Patient aymptomatique*
    - *ABI gauche 0.63*

*Ischémie permanente*

# *Insuffisance artérielle aux MI*

---

- *Classification de Fontaine (1954)*
  - *I patient asymptomatique*
    - *Disparition d'un pouls ou IPS < 0.9*
  - *II patient claudicant*
    - *IIa tolérable, IIb handicapant*
  - *III douleurs de décubitus*
  - *IV troubles trophiques*

# Classification de Rutherford

Clinique / hémodynamique		Leriche et Fontaine		Rutheford		
Stade	Clinique	Grade	Clinique	Grade	Catégorie	Clinique
1	asymptomatique	I	asymptomatique	0	0	asymptomatique
2	ischémie d'effort	II A	claudication intermittente, >200m	I	1	claudication légère
		II B	claudication intermittente, <200m		2	Claudication moyenne
					3	Claudication sévère
3	ischémie de repos	III	douleur de décubitus	II	4	Douleur de repos
		IV	troubles trophiques	III	5	Perte mineure de substance
				IV	6	Perte majeure de substance

# Rutherford : ischémie aiguë

Rutherford classification for acute limb ischemia<sup>11 12</sup>

Category	Description/Prognosis	Findings		Doppler signal	
		Sensory loss	Muscle weakness	Arterial	Venous
I. Viable	Not immediately threatened	None	None	Audible	Audible
II. Threatened					
a. Marginally	Salvageable if promptly treated	Minimal (toes) or none	None	Inaudible	Audible
b. Immediately	Salvageable with immediate revascularization	More than toes, associated rest pain	Mild, moderate	Inaudible	Audible
III. Irreversible	Major tissue loss or permanent nerve damage inevitable	Profound, anesthetic	Profound, paralysis	Inaudible	Inaudible



**Table 8** Clinical categories of acute limb ischaemia<sup>332</sup>

Grade	Category	Sensory loss	Motor deficit	Prognosis
I	Viable	None	None	No immediate threat
IIA	Marginally threatened	None or minimal (toes)	None	Salvageable if promptly treated
IIB	Immediately threatened	More than toes	Mild/moderate	Salvageable if promptly revascularized
III	Irreversible	Profound, anaesthetic	Profound, paralysis (rigor)	Major tissue loss, permanent nerve damage inevitable

# *Ischémie critique chronique*

---

- *Stade ultime de l'artériopathie*
  - *Réduction de la pression de perfusion distale rendant le flux nutritif tissulaire insuffisant*
- *Douleurs de repos récidivantes nécessitant antalgie > 2 semaines*
- *Pression cheville < 50 mmHg, GO < 30 mm Hg*
- *+/- lésions trophiques*

# *Ischémie critique chronique*

---

- *Evolution habituelle*
  - *15% amputation d'emblée*
  - *50-75% revascularisation*
  - *10-35% traitement médical seul*

# Pronostic

---

- 25-30% décès à un an
  - FR
    - âge
    - Amputation majeure (jambe ou cuisse) initiale
    - Diabète
    - Infection initiale

# *Diagnostic clinique de l'ICC*

---

- *Douleurs de décubitus avant-pied*
- *Soulagement position déclive*
  - *DD IVC, neuropathie sensitive*
  - *Cave diabète, grand âge, pathologies intriquées lors de troubles trophiques*
- *Cliniquement*
  - *Diminution trophique, pulpe vide*
  - *Temps de remplissage veineux*
  - *Lividité décubitus, test de Ratschow*

# ***Test de Ratschow***





07/09/2022







07/09/2022



07/09/2022



07/09/2022



07/09/2022

# *Ischémie critique chronique*

---

- *Classification de Fontaine uniquement clinique*
  - *Douleurs de repos = stade III*
  - *Troubles trophiques + artériopathie = stade IV*
- *Avec les moyens paracliniques non invasifs, nécessité de prouver la relation causale entre une ischémie du membre et les découvertes cliniques*

# Définition TASC II

*Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease*

---

- Douleurs chroniques au repos
  - Cheilles < 50 mm Hg
  - Gros orteil < 30 mm Hg
- Présence d'ulcère ou gangrène
  - Cheilles < 70 mm Hg
  - GO < 50 mm Hg
  - TcPO<sub>2</sub> < 30 mm Hg

# *Ischémie critique menaçante des MI*

---

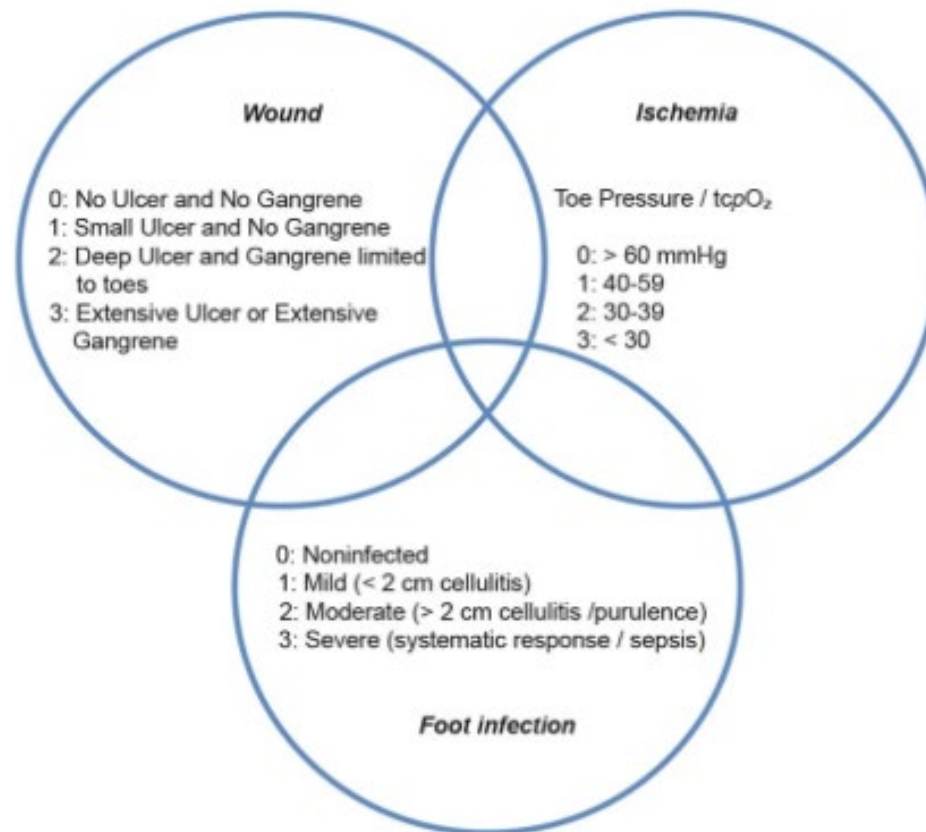
- *Douleurs au repos d'origine ischémique*
  - *Avec ou sans troubles trophiques*
  - *Avec ou sans infection*
- *Intègre les facteurs de gravité*
  - *Se méfier des diabétiques*
- *Prise en charge non différée pour éviter l'amputation*

# Ischémie critique menaçante

---

- *Classification WIfI*
  - *W*ound *I*schaemia and *f*oot *I*nfection
- *Patients en ICMMI pour évaluer le risque d'amputation*
  - Également pour patients diabétiques avec troubles trophiques
  - Troubles trophiques persistants, nécrose du pied ou de la jambe





Component	Score	Description		
<b>W</b> (Wound)	0	No ulcer (ischaemic rest pain).		
	1	Small, shallow ulcer on distal leg or foot without gangrene.		
	2	Deeper ulcer (exposed bone), joint or tendon $\pm$ gangrenous changes limited to toes.		
	3	Extensive deep ulcer, full thickness heel ulcer $\pm$ calcaneal involvement $\pm$ extensive gangrene.		
<b>I</b> (Ischaemia)		ABI	Ankle pressure (mmHg)	Toe pressure or TcPO <sub>2</sub>
	0	$\geq 0.80$	$>100$	$\geq 60$
	1	0.60-0.79	70-100	40-59
	2	0.40-0.59	50-70	30-39
	3	$<0.40$	$<50$	$<30$
<b>fi</b> (foot Infection)	0	No symptoms/signs of infection.		
	1	Local infection involving only skin and subcutaneous tissue.		
	2	Local infection involving deeper than skin/subcutaneous tissue.		
	3	Systemic inflammatory response syndrome.		

Estimate risk of amputation at 1 year for each combination																
	Ischaemia - 0				Ischaemia - 1				Ischaemia - 2				Ischaemia - 3			
W-0	VL	VL	L	M	VL	L	M	H	L	L	M	M	L	M	M	H
W-1	VL	VL	L	M	VL	L	M	H	L	M	H	H	M	M	H	H
W-2	L	L	M	H	M	M	H	H	M	H	H	H	H	H	H	H
W-3	M	M	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
	fl-0	fl-1	fl-2	fl-3	fl-0	fl-1	fl-2	fl-3	fl-0	fl-1	fl-2	fl-3	fl-0	fl-1	fl-2	fl-3

fl = foot infection; H = high-risk; L = low-risk; M = moderate risk; VL = very low risk; W = wound.

## Plaie (Wound)

- ☒ 0 - Pas d'ulcère (douleur de décubitus seulement).
- ☐ 1 - Ulcère petit, superficiel, sur le pied ou la jambe distale, sans nécrose.
- ☐ 2 - Ulcère plus profond, exposant os, articulation ou tendon  $\pm$  nécrose limitée aux orteils.
- ☐ 3 - Ulcère profond, extensif  $\pm$  nécrose extensive.

## Ischémie (Ischemia)

Choisissez un système de mesure: ICB = Index Cheville-Bras à calculer en amont, PC = Pression artérielle cheville, PO = Pression artérielle d'Orteil (cf. notes).

- ☒ 0 - ICB  $\geq 0,80$ .  
0 - PC  $> 100$  mmHg.  
0 - PO  $\geq 60$  mmHg;
- ☐ 1 - ICB  $\geq 0,60$  et ICP  $\leq 0,79$ .  
1 - PC  $> 70$  mmHg et PC  $\leq 100$  mmHg.  
1 - PO  $\geq 40$  mmHg; et PO  $\leq 59$  mmHg.
- ☐ 2 - ICB  $\geq 0,40$  et ICP  $\leq 0,59$ .  
2 - PC  $> 50$  mmHg et PC  $\leq 70$  mmHg.  
2 - PO  $\geq 30$  mmHg; et PO  $\leq 39$  mmHg.
- ☐ 3 - ICB  $\leq 39$ .  
3 - PC  $< 50$  mmHg.  
3 - PO  $< 30$  mmHg;

## Infection (Foot Infection)

- ☒ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☐ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☐ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.
- ☐ 3 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique.

- 1 -  $PO \geq 40$  mmHg; et  $PO \leq 59$  mmHg.
- ☐ 2 -  $ICB \geq 0,40$  et  $ICP \leq 0,59$ .  
2 -  $PC > 50$  mmHg et  $PC \leq 70$  mmHg.  
2 -  $PO \geq 30$  mmHg; et  $PO \leq 39$  mmHg.
- ☐ 3 -  $ICB \leq 39$ .  
3 -  $PC < 50$  mmHg.  
3 -  $PO < 30$  mmHg;

### Infection (Foot Infection)

- ☒ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☐ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☐ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.
- ☐ 3 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique.

---

Calculer

**Score :** 0-0-0

**Risque Amputation à 1 an :**

1/4 - Très bas

**Bénéfice Revascularisation :**

1/4 - Très bas



## Plaie (Wound)

- ☐ 0 - Pas d'ulcère (douleur de décubitus seulement).
- ☒ 1 - Ulcère petit, superficiel, sur le pied ou la jambe distale, sans nécrose.
- ☐ 2 - Ulcère plus profond, exposant os, articulation ou tendon  $\pm$  nécrose limitée aux orteils.
- ☐ 3 - Ulcère profond, extensif  $\pm$  nécrose extensive.

## Ischémie (Ischemia)

Choisissez un système de mesure: ICB = Index Cheville-Bras à calculer en amont, PC = Pression artérielle cheville, PO = Pression artérielle

- ☐ 0 - ICB  $\geq 0,80$ .  
0 - PC  $> 100$  mmHg.  
0 - PO  $\geq 60$  mmHg;
- ☐ 1 - ICB  $\geq 0,60$  et ICP  $\leq 0,79$ .  
1 - PC  $> 70$  mmHg et PC  $\leq 100$  mmHg.  
1 - PO  $\geq 40$  mmHg; et PO  $\leq 59$  mmHg.
- ☒ 2 - ICB  $\geq 0,40$  et ICP  $\leq 0,59$ .  
2 - PC  $> 50$  mmHg et PC  $\leq 70$  mmHg.  
2 - PO  $\geq 30$  mmHg; et PO  $\leq 39$  mmHg.
- ☐ 3 - ICB  $\leq 39$ .  
3 - PC  $< 50$  mmHg.  
3 - PO  $< 30$  mmHg;

## Infection (Foot Infection)

- ☒ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☐ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☐ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.

## Infection (Foot Infection)

- ☒ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☐ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☐ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.
- ☐ 3 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique.

Calculer

**Score :** 1-2-0

**Risque Amputation à 1 an :**

2/4 - Bas

**Bénéfice Revascularisation :**

3/4 - Modéré

- ☐ 2 - PO  $\geq$  30 mmHg; et PO  $\leq$  39 mmHg.
- ☐ 3 - ICB  $\leq$  39.
- ☐ 3 - PC < 50 mmHg.
- ☐ 3 - PO < 30 mmHg;

### Infection (Foot Infection)

- ☐ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☒ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☐ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.
- ☐ 3 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique.

---

Calculer

---

**Score :** 1-2-1

**Risque Amputation à 1 an :**

3/4 - Modéré

**Bénéfice Revascularisation :**

4/4 - Elevé



## Infection (Foot Infection)

- ☐ 0 - Pas de signe / symptôme d'infection.
- ☐ 1 - Infection locale, impliquant seulement la peau et les tissus sous-cutanés.
- ☒ 2 - Infection locale impliquant des tissus sous-cutanés / profonds.
- ☐ 3 - Syndrome de réponse inflammatoire systémique.

Calculer

**Score :** 1-2-2

**Risque Amputation à 1 an :**

4/4 - Elevé

**Bénéfice Revascularisation :**

4/4 - Elevé

# *Recommandations*

*ESC guidelines PAD 2018*

---

- *Détection de la maladie même asymptomatique*
- *Mise en route des mesures de prise en charge globale et médicamenteuses*
- *Recherche d'atteinte dans les autres territoires artériels*
- *Evaluer rapidement les états d'ischémie critique selon WIfI*

# *Ischémie critique persistante*

---

- *Mesures médicales*
- *Revascularisation*
- *Sympathectomie lombaire*
  - *Dilatation continue des petits vaisseaux de la peau et des muscles*

# *Ischémie critique persistante*

---

- *Stimulation médullaire*
  - *Inhibition du tonus sympathique par l'implantation d'une sonde*
  - *Interruption du signal douloureux vers le cerveau par un (des) mécanisme peu clair*
    - *Évaluation multidisciplinaire globale du patient, évaluation de la douleur, d'un éventuel ulcère*
    - *Bilan angiologique  $ABI < 0.4$ ,  $GO < 30$  mmHg,  $TcPO_2 > 10 < 30$  mmHg*

# En conclusion

---

- *Ischémie d'effort*
  - *Correction FR*
  - *Importance de la prise en charge globale et conservatrice de première intention des patients*
- *Ischémie persistante*
  - *Patients souvent polymorbides avec une maladie évolutive*
  - *Importance de bien qualifier une ischémie critique menaçante et de réagir rapidement*

***Merci de  
votre  
attention***



# *Quelques références*

- *2017 ESC Guidelines Peripheral Arterial Diseases*
  - *European Heart Journal* ( 2018) 39,763-821
- *Critical limb ischemia: current challenges and future prospects*
  - *Vascular Health and risk managments* 2018:14
- *Rehabilitation in patients with peripheral arterial disease*
  - *Annals of Physical and Rehabilitation Med* 54 (2011) 443-461





# Contact

Hôpital du Valais  
**Hôpital de Sion**

Epreuves fonctionnelles

Av. du Gd Champsec 80  
Case postale 736  
1951 Sion

Téléphone	+41 27 603 86 86
Télécopie	+41 27 603 45 68

# Interprétation TcPO<sub>2</sub>

---

- $> 35 \text{ mmHg}$   $\Rightarrow$  taux de cicatrisation proche de 100%
- $> 20 \text{ mmHg}$   $\Rightarrow$  80% des ulcères guérissent
- $10 - 20 \text{ mmHg}$  zone grise
- $< 10 \text{ mmHg}$  cicatrisation très peu probable