

TENDINOPATHIES

Ne dites plus tendinite !

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du
Sport

SSMG 27.02.2021

J'AI RECEMMENT ECRIT TENDINITE SUR UNE PRESCRIPTION

1. OUI

2. NON

PAS DE PHENOMENE
INFLAMMATOIRE

Pas de
hypervascularisation
inflammatoire

Pas d'exsudat

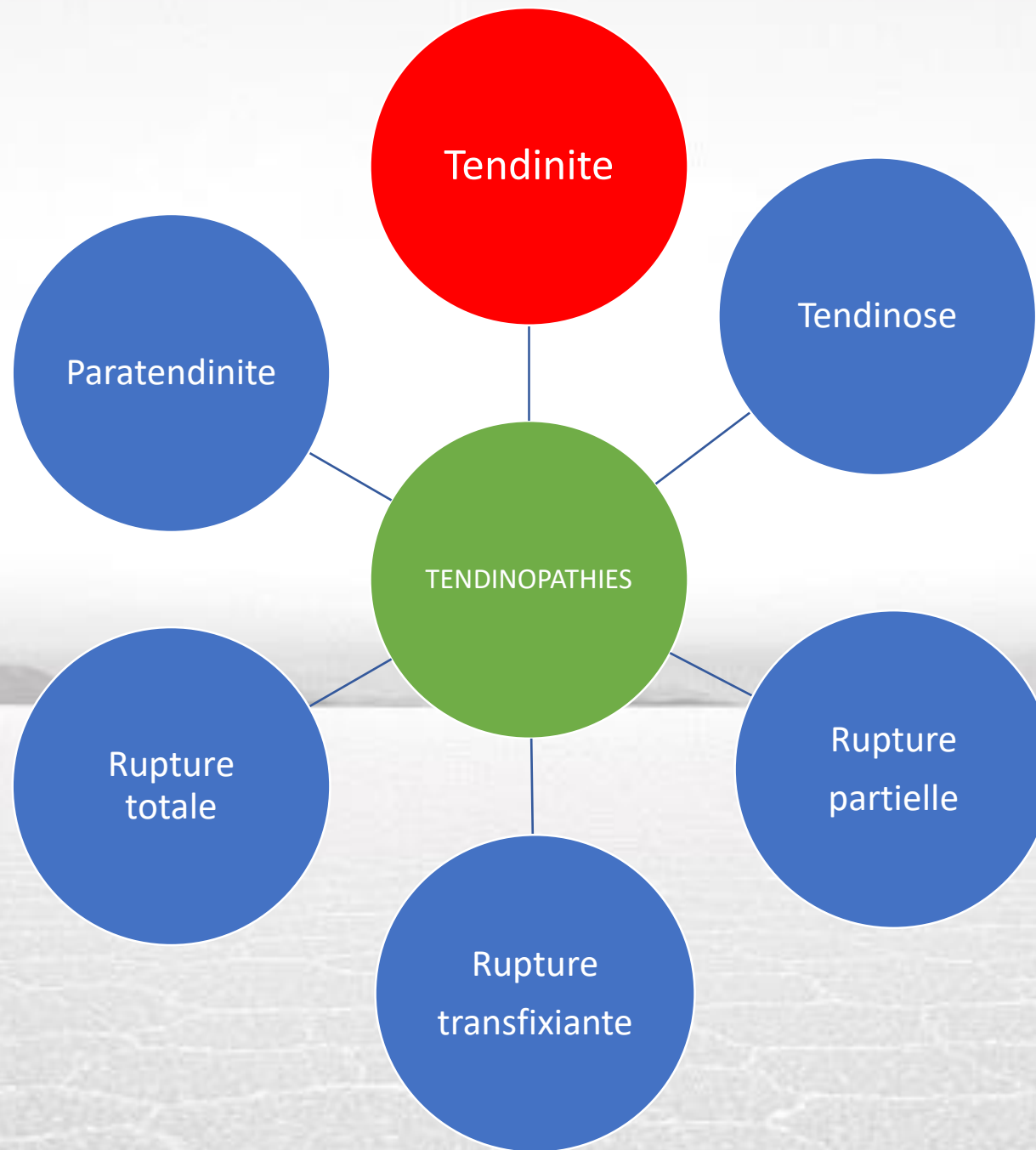
Pas de marqueur:
polynucléaires...



Terminite

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport
SSMG 27.02.2021



Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport
SSMG 27.02.2021



Tendinose

Terme générique pour altérations tendineuses

Altérations dégénératives sans signe histologique d'inflammation

Désorganisation des fibres de collagène et modification de leur balance (augm. collagène de type III)

Dépôt de fibrine, néovascularisation

Nodules fusiformes

Etienne Tys

LES RUPTURES TRANSFIXIANTES SONT-ELLES REVERSIBLES ?

1. OUI

2. NON

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

Rupture
partielle

Rupture des fibres et des faisceaux
tendineux

Rupture
transfixiante

Rupture des fibres et des faisceaux
tendineux

De part en part du tendon : fullthickness tear

PAS DE REPARATION !

Etienne Tys



Rupture totale

Le choix du traitement conservateur /
chirurgical dépendra essentiellement :

- de la localisation
- de l'état du tendon
- de l'âge du patient

Etienne Tys



Paratendinite

Pathologie inflammatoire !

Paratendon ou la gaine

Exemples: ténosynovite des fibulaires, de De Quervain...

Peuvent être la conséquence de troubles intratendineux

Signes cardinaux inflammatoires

Crépitation neigeuse

Etienne Tys

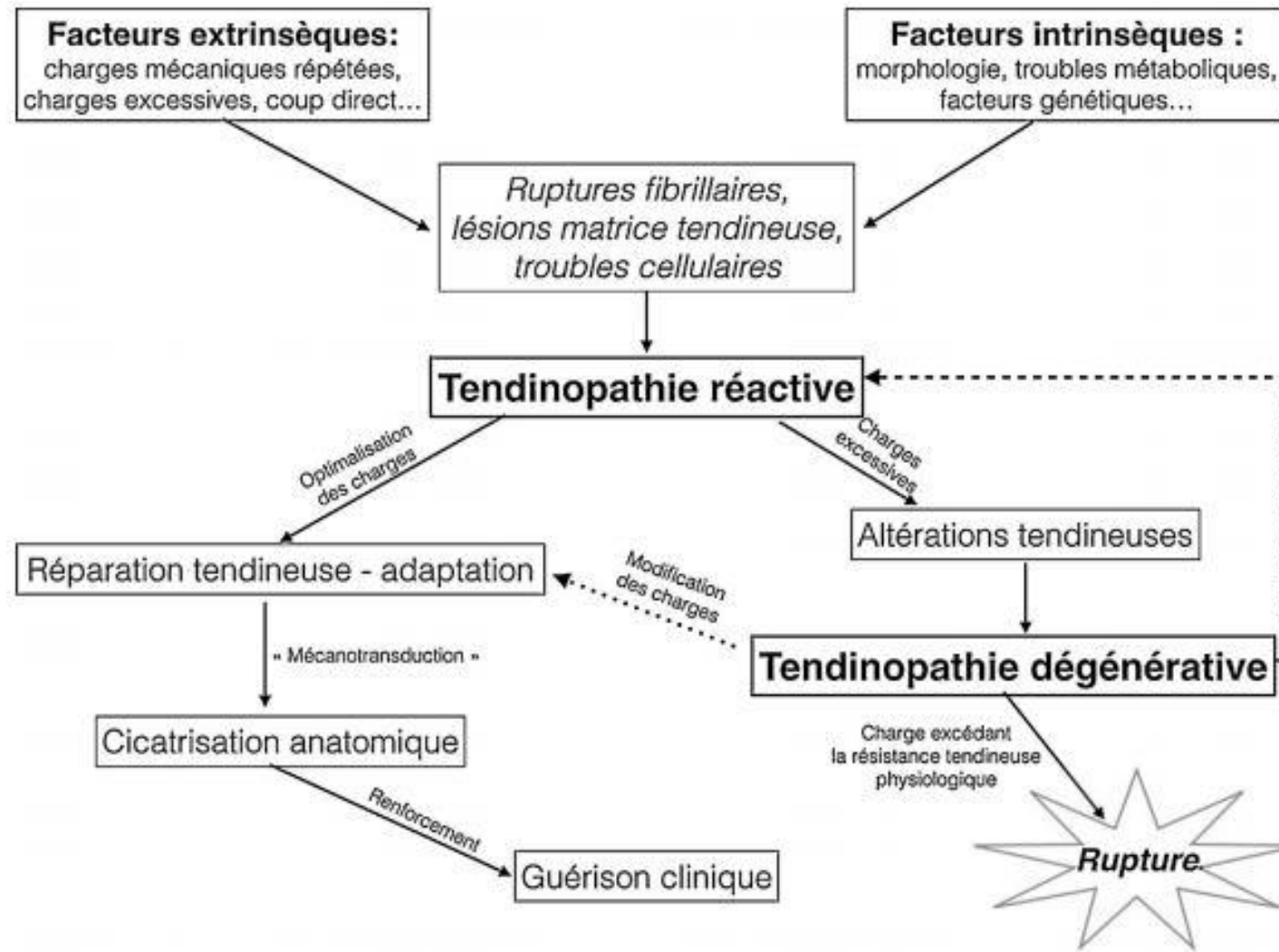


Fig. 3. Physiopathologie de la tendinopathie [2].



TENDINOPATHIES

Corporéales : fissures transfix. / non transfix. , calcifications

Enthésopathies : jonction tendon – os

Ruptures partielles, **enthésopathies calcifiantes**

Etienne Tys

Localisations

- Potentiellement partout mais les **localisations les plus fréquentes** sont:
 - Coiffe des rotateurs
 - Tendon d'Achille
 - Epicondyle huméral
 - Tendon rotulien
 - Trochanter (moyen fessier principalement)
 - Aponévrose plantaire
 - Fibulaires, tibial postérieur, ...

Etienne Tys

Anamnèse

- Mode d'apparition des douleurs
 - Brutal : rupture
 - Progressive : surcharge, conflit secondaire, etc..
- Ancienneté des douleurs
 - Modifications structurales d'importance variable
- Horaire et intensité des douleurs
 - Déroutillage matinal, etc..
- Retentissement fonctionnel
 - Sur activités quotidiennes et sportives
- Evolution de la symptomatologie

- Recherche ATCD traumatiques et orthopédiques
 - Pathologie de croissance, fractures, luxations....
- Influence du repos et des traitements
 - Quel repos et quel traitement déjà respectés et quels résultats ?
- Recherche de facteurs favorisants
 - Programme, planification et intensité d'entraînement
 - Médicaments : statines, fluoroquinolones
 - Diabète, acide urique,...
 - Spondylarthropathie



Classification de Blazina
Cette classification n'est pas corrélée à l'aspect histologique de la lésion
Dans le cadre d'un traitement médical, les stades 1 et 2 sont de bons pronostics

	Expression de la douleur
STADE 1	Douleur après l'effort, survenant au repos, sans répercussion sur l'activité sportive
STADE 2	Douleur apparaissant pendant l'effort, disparaissant après l'échauffement, puis réapparaissant avec la fatigue
STADE 3a	Douleur permanente lors du sport, limitée à l'entraînement
STADE 3b	Douleur permanente lors du sport, pouvant entraîner l'arrêt, marquée par une gêne dans la vie quotidienne
STADE 4	Rupture du tendon

Classification de Leadbetter

	Expression de la douleur	Clinique	Évoluant depuis :	Anatomo-pathologie
STADE 1	Douleur après le sport, disparaissant au repos en quelques heures	Pas de signe clinique particulier	moins de 2 semaines	Lésions microscopiques et réversibles
STADE 2	Douleur pendant et après le sport, ne disparaissant pas ou peu au repos	Douleur localisée Peu ou pas de signes inflammatoires	entre 2 et 6 semaines	Lésion microscopiques et réversibles
STADE 3	Douleur persistant plusieurs jours après l'arrêt de l'activité, réapparition rapide à la reprise Limitations fonctionnelles nettes	Présence de signes inflammatoires	supérieure à 6 semaines	Apparition de lésions macroscopiques et irréversibles
STADE 4	Douleurs permanentes empêchant toute activité sportive et gênant les activités quotidiennes courantes	Signes inflammatoires importants		Dans la majorité des cas, présence de lésions macroscopiques et irréversibles

KS n°549 - décembre 2013

Kiné du Sport : Franck LAGNIAUX 2013

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport
SSMG 27.02.2021

Examen clinique

- Palpation: localisation douloureuse à l'enthèse, dans le corps tendineux, à la jonction musculo-tendineuse
- Palpation: nodules, symptômes inflammatoires (péritendinopathies), crépitations, déformations osseuses
- **Contraction isométrique contre résistance: hautement significative pour les tendinopathies corporéales, beaucoup moins pour les enthésopathies**
- Etirement : n'est pas systématiquement douloureux
- Mobilité articulaire: séquelles traumatiques, restrictions pathogènes de la mobilité

Etienne Tys

Imagerie médicale

- Généralement non nécessaire tant le bilan clinique est suffisant
- Exception pour les épaules où les tests sont sensibles mais pas tous / moins spécifiques
- A réserver à l'échec de la prise en charge du traitement conservateur
- L'échographie est l'examen de choix
- Le complément par radiographie peut être utile
- Imagerie complémentaire en cas d'échec ou de recherche plus pointue

Etienne Tys

Traitements: a step by step

1) Mise au repos des gestes et activités pathogènes

2) Kinésithérapie

3) Ondes de choc

Selon la spécificité de la pathologie



Needling et PRP

4) Trituration des calcifications (épaule)

5) En cas d'échec...

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

Kinésithérapie

Protocole de Stanish

Alfredson H, Pietilä T, Jonsson P, Lorentzon R. Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles. Am J Sports Med 1998;26: 360-6

- Evidence Base des contractions excentriques
 - Stimulation collagénases
 - Stimulation de la réparation et de l'agencement des fibres
 - **Contraintes progressives** vs pain-gain
- Analyse biomécanique et réponse thérapeutique
 - Morphotype, alignement, restrictions de mobilité
- Repos activité pathogène mais préservation d'activités alternatives
- Reprise programmée de l'effort
 - **Ne pas recréer à la reprise les conditions d'over-contraintes de l'apparition de la pathologie**

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021



LA MALADIE D'HAGLUND EST UNE HYPERTROPHIE ...

- 1) DE LA FACE EXTERNE DU CUBOIDE TARSIIEN
- 2) DE LA MALLEOLE EXTERNE, AU NIVEAU POSTERIEUR
- 3) DE L'ANGLE POSTERIEUR DU CALCANEUS

QUELQUES EXEMPLES DE PIEGES DIAGNOSTIQUES

OU DE DIAGNOSTICS DIFFERENTIELS

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

Ténosynovite des fibulaires

- Pas d'activités physiques = penser patho. inflammatoire (PR), infectieuse, microcristallines..
- Surcharge mécanique
- Séquelle d'entorse externe
- Symptomatologie secondaire à une pathologie fissuraire des fibulaires

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

« Maladie d'Haglund »

Angle postéro-supérieur hypertrophique du calcaneus

Inflammation des bourses séreuses pré-achilléennes

Tendinose achilléenne secondaire



[SITE du Docteur Olivier Galand](#)

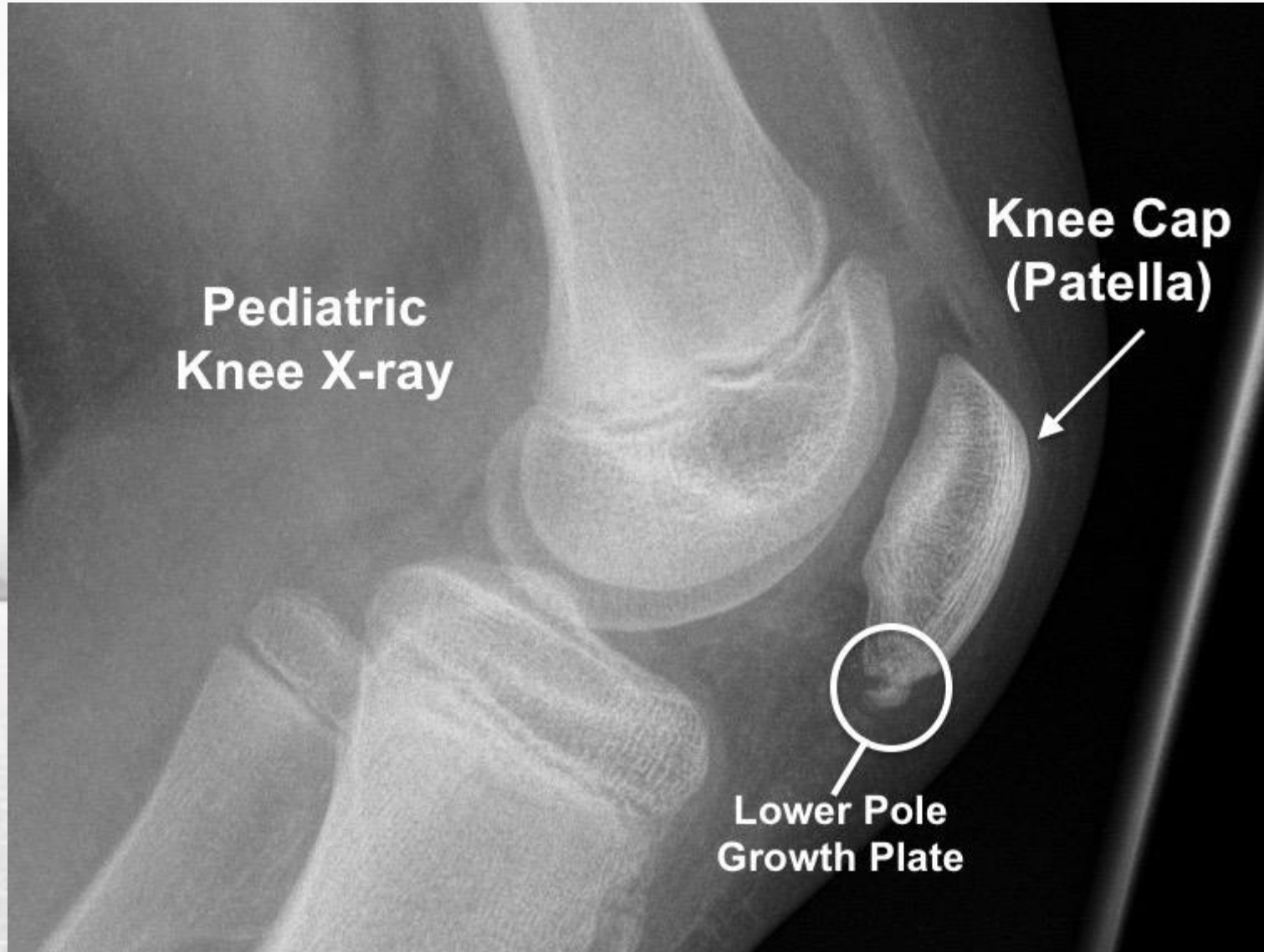
Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

PARMI CES TROIS PROPOSITIONS LAQUELLES N'EST PAS UNE PATHOLOGIE DU GENOU ?

- 1) Osgood-Schlatter
- 2) Mac Master
- 3) Sinding Larsen Johansson



Etienne Tys



Osgood Schlatter



Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport
SSMG 27.02.2021

PRP et Needling

- Vidéo
- Footage : Pr Philippe Peetrons

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport
SSMG 27.02.2021

- Parler de tendinopathie induit:
 - Une meilleure compréhension des processus pathologiques par le praticien et le patient
 - Un processus de revalidation long car présence de lésions tendineuses non réversibles
 - Limites du traitement
 - Permet une meilleure compliance et une indispensable assiduité du patient au traitement

THM

- Parler de tendinopathie et non de tendinite
- Pas d'AINS pour les tendinopathies corporeales et les enthésopathies
- AINS / corticoïdes pour les ténosynovites
- Traitement conservateur avant tout

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021

Merci pour l'invitation et votre attention

Je reste attentif à vos questions

etienne.tys@skynet.be

Etienne Tys

Orthopédie & Kinésithérapie du Sport

SSMG 27.02.2021