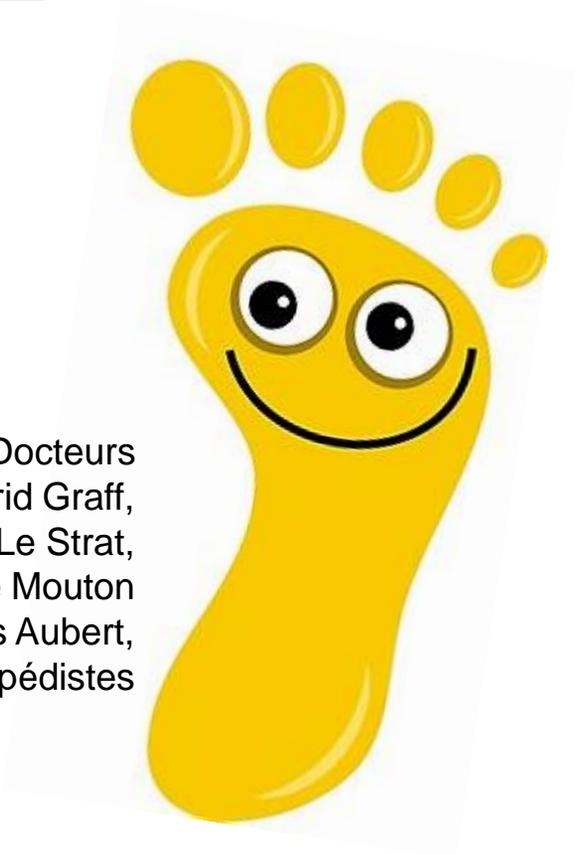




CHIRURGIE DE L'AVANT-PIED

LIVRET

Écrit par les Docteurs
Wilfrid Graff,
Vincent Le Strat,
Antoine Mouton
et Thomas Aubert,
chirurgiens orthopédistes



Vivre avec une prothèse de hanche
8^{ème} édition – Juin 2021

Reproduction interdite sans autorisation des auteurs

TABLE DES MATIÈRES

Pourquoi un guide 4

Pour toutes les opérations du pied : le parcours 5

Consultation d'anesthésie préopératoire
Hospitalisation : Comment ça se passe ?
Anesthésie : Vais-je dormir ?
A l'hôpital après l'opération
La première semaine chez moi
Premier pansement

L'hallux valgus : 8

Pourquoi et comment
Facteurs de risque
Quand dois-je me faire opérer ?
En quoi consiste le principe de l'opération ?
Y a-t-il des risques à cette opération ?
Et après l'opération ?

L'hallux rigidus : 14

Pourquoi et comment
Facteurs de risque
Quand dois-je me faire opérer ?
En quoi consiste le principe de l'opération ?
Y a-t-il des risques à cette opération ?
Et après l'opération ?

Les métatarsalgies : 20

Définition
La rétractation du mollet
Exercice d'étirement
Quand dois-je me faire opérer ?
En quoi consiste le principe de l'opération ?
Et après l'opération ?

Les griffes d'orteils : 25

Que peut-on faire avant d'opérer ?
En quoi consiste le principe de l'opération ?
Et après l'opération ?
Y a-t-il des risques à cette opération ?

Le Syndrome de Civinini-Morton : 27

Que peut-on faire avant d'opérer ?
En quoi consiste le principe de l'opération ?
Y a-t-il des risques à cette opération ?

Questions diverses 29

POURQUOI UN GUIDE

Le guide a pour objectif de vous expliquer les pathologies fréquentes de l'avant pied et leurs traitements possibles. Il vient en complément de la consultation avec votre chirurgien et vous servira de pense bête.

Il décrit l'hallux valgus, l'hallux rigidus (raideur et arthrose du gros orteil), les pathologies des petits orteils (griffes et douleurs sous l'avant du pied) et la maladie de Civinini-Morton.

Il détaille la chirurgie, l'anesthésie et votre parcours de soin. Nous répondrons aux autres questions en consultation.

POUR TOUTES LES OPÉRATIONS DU PIED

CONSULTATION D'ANESTHÉSIE PRÉOPÉRATOIRE

15 jours à 3 semaines avant l'opération,
une consultation avec un médecin anesthésiste est nécessaire.
Il n'y a pas de bilan particulier à faire pour cela.



Pas de prise de sang !

HOSPITALISATION : COMMENT ÇA SE PASSE ?

L'opération se fait au cours d'une hospitalisation ambulatoire (Entrée et sortie le même jour).

Vous êtes convoqués pour un horaire précis 48h à 72h avant l'opération, via SMS ou par téléphone par l'unité de chirurgie ambulatoire.

De grandes précautions pour la préparation de la peau sont à prendre.

Une feuille, donnée en consultation d'anesthésie, vous explique comment faire.

À votre arrivée dans le service, l'infirmière vous accueille et vérifie que vous êtes prêt(e) à être opéré(e).



N'oubliez pas chaussure, bande, radiographies ... !

En fonction de l'heure à laquelle vous êtes programmé(e), les brancardiers viennent vous chercher

et vous accompagnent au bloc opératoire.

L'équipe d'anesthésie s'occupe de vous.

ANESTHÉSIE : VAIS-JE DORMIR ?

L'anesthésie locorégionale

On ne vous endort que le pied. Elle est réalisée une demi-heure au moins avant la chirurgie. Il est possible, en cas de grand stress, de vous faire somnoler pendant l'opération.

L'anesthésie générale est exceptionnelle.

Vous pouvez apporter votre musique !



Vous pouvez apporter votre musique !



Ce type d'anesthésie permet d'éviter les risques des anesthésies générales ou péridurales et vous protège de la douleur postopératoire jusqu'au relais par les médicaments.



L'anesthésie générale est exceptionnelle !

A L'HÔPITAL APRÈS L'OPÉRATION

Vous êtes raccompagné(e) par le brancardier dans votre chambre. Les infirmières vous donnent une collation et les premiers médicaments contre la douleur.

Il est important que le traitement soit commencé avant la disparition de l'anesthésie du pied.

La chaussure postopératoire est mise en place pour les premiers essais de marche.

Il n'y a pas besoin de béquilles pour la marche. Vous pouvez appuyer complètement. Mais ne passez pas trop de temps le pied en bas ! Sinon ça gonfle et ça fait mal.

Le départ de l'hôpital est autorisé dès que possible et après avoir vu un médecin (vidéo), soit quelques heures après l'opération. Si le pied reste insensible c'est bon aussi !!



Le traitement anti-douleur doit être commencé avant que l'anesthésie du pied disparaisse



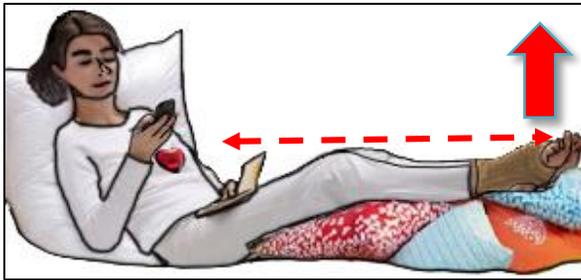
Ne passez pas trop de temps le pied en bas. Sinon ça gonfle et ça fait mal !



Avant de sortir si le pied reste insensible ... C'est bon aussi !

LA PREMIÈRE SEMAINE CHEZ MOI

- C'est une semaine de repos



Le pied au niveau ou au-dessus du cœur !

- Le pied doit être en permanence surélevé au niveau ou au-dessus du cœur, dès que vous êtes assis(e) ou couché(e).
- Vous pouvez marcher en appuyant complètement mais le pied toujours protégé par la chaussure postopératoire.
- Limitez les déplacements au minimum (WC, toilettes, repas) et uniquement à domicile.

Le but est de lutter contre l'œdème. S'il s'installe la première semaine, il sera malheureusement durable (jusqu'à 6 mois ... et plus).

La bande de contention marron peut être desserrée puis remise en place en fonction de vos sensations.



Réajustez la bande élastique marron et pas de plis !

Veillez régulièrement à ce qu'il n'y ait pas de plis.
Lisez et relisez les instructions écrites données à la sortie.



Lisez et relisez les instructions écrites données à la sortie.

Et pas question d'aller dehors la première semaine !

Pour la douche, protégez le pansement des projections d'eau avec un sac plastique et un film étirable.



**Pour la douche...
un sac plastique et un film
étirable**

PREMIER PANSEMENT

Le pansement réalisé au bloc opératoire est fait en milieu stérile. Il n'est pas nécessaire de le refaire durant la première semaine.

Passée la première semaine, le contrôle de la cicatrice est prescrit avec une infirmière en ville. Un pansement collant simple remplace le gros pansement postopératoire. Les instructions sont précises. Un film court pour bien faire le pansement est disponible.

Le pansement sera contrôlé par nos infirmières, à l'hôpital, au 15^{ème} jour.

S'il y a un problème, un des chirurgiens de l'équipe vient contrôler la cicatrice et donner les consignes nécessaires.



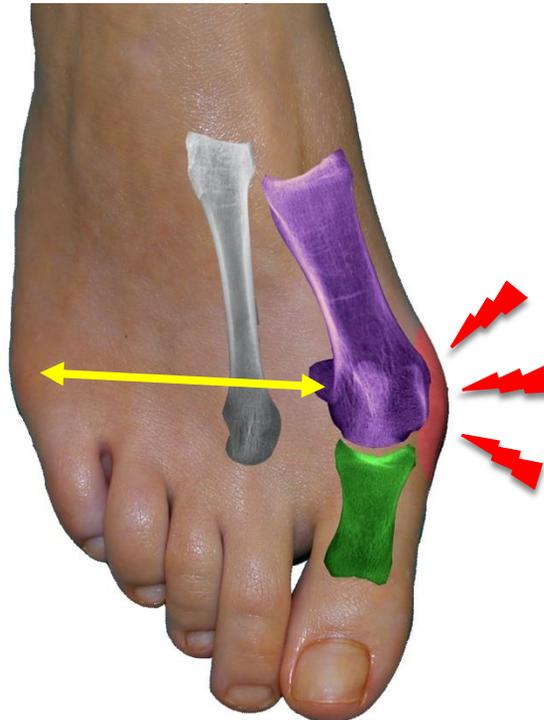
**La qualité du pansement est primordial.
Il faut suivre nos recommandations.
C'est une ordonnance !
Et c'est votre pied ...**

L'HALLUX VALGUS

Il s'agit d'une déformation du gros orteil (hallux) dont les origines sont multiples.

La déformation associe un écartement du premier métatarsien (os en violet), dont la tête vient faire saillie sous la peau, et, une déviation du gros orteil vers les autres orteils (valgus).

Cela a pour effet d'augmenter la largeur de l'avant pied. La saillie de l'os frotte dans la chaussure et entraîne une rougeur douloureuse : le fameux "oignon".



POURQUOI ET COMMENT

L'hallux valgus peut être :

- **Congénital** : Très rare, il est associé à des malformations des mains.
- **Juvenile** : Il apparaît pendant la croissance et entraîne une déformation de la tête osseuse du premier métatarsien. Il représente 25% des hallux valgus.
- **Acquis** : Il apparaît sur un pied à priori initialement normal et qui va se déformer progressivement pour diverses raisons.

Les femmes sont plus atteintes que les hommes et 95% des hallux valgus opérés le sont chez des femmes.

LES FACTEURS DE RISQUE D'APPARITION D'UN HALLUX VALGUS

- Le port de chaussures, serrées, à talon, pointues
La majorité des chaussures du commerce sont trop étroites par souci esthétique.
- Le gros orteil plus long que les autres (pied égyptien)
Mais il peut aussi être plus court (pied grec)
- Les articulations hyperlaxes
- Les pieds plats
- ...

C'est souvent l'association de plusieurs facteurs qui explique l'apparition d'un hallux valgus.

QUAND DOIS-JE ME FAIRE OPÉRER ?

L'hallux valgus évolue par poussées douloureuses. Il n'est pas raisonnable de vouloir se faire opérer dès les premières poussées. Des traitements simples peuvent être proposés (Pommade, protections, ...)

Il y a deux bonnes raisons de se faire opérer :

- 1- Quand l'avant pied est devenu suffisamment douloureux
- 2- Quand il est devenu difficile de se chausser
- 3- Quand il gêne ou empêche l'activité physique



**Jamais
pour des raisons esthétiques**

EN QUOI CONSISTE LE PRINCIPE DE L'OPÉRATION ?

L'opération de correction de l'hallux valgus a pour principe de ré-axer le gros orteil.

Il ne s'agit pas de simplement « raboter » la bosse.

Plus de 100 techniques chirurgicales ont été décrites. Nous vous proposons celle que nous trouvons la plus adaptée et la plus fiable.

La cicatrice est sur le bord interne du pied. Elle est faite de sorte qu'elle ne soit pas visible si l'on regarde le pied par-dessus. La taille de la cicatrice varie en fonction de l'importance de la déformation et de la qualité de l'os.

C'est le soin qu'on apporte en opérant qui fait que l'on peut parler de mini-invasif et non pas la longueur de la cicatrice.



Ce n'est pas un coup de rabot !



**Mini-invasif
≠
petite cicatrice**

- **Libération**

Une libération des rétractions et des adhérences des muscles et des tendons, installées au fil du temps du fait de la déformation, est nécessaire. Il n'est pas question de couper un tendon ! Cela condamnerait la mobilité du gros orteil.



On ne coupe pas de tendon !

- **Ostéotomie**

Couper un os s'appelle une ostéotomie. La correction de la déformation est réalisée en coupant un os (métatarsien) ou deux os (métatarsien + phalange).

L'ostéotomie du métatarsien s'appelle **Scarf**.

Le trait de Jupiter "Z".

Elle permet un parfait ajustement de la correction dans les trois plans de l'espace et est une des ostéotomies les plus solides et les plus fiables actuellement. Une vis en titane, sans tête, permet de maintenir la correction obtenue jusqu'à ce que l'os soit solide.

L'ostéotomie de la phalange est un trait vertical.

Le même type de vis est utilisé pour fixer l'os.

On estime à moins de 1 ‰ le risque d'être gêné un jour par la vis.

Les vis peuvent donc rester à vie dans votre pied. C'est cadeau !



Couper un os
=
Ostéotomie



Les vis peuvent rester à vie dans votre pied. C'est cadeau !



- **Fermeture**

La dernière partie de l'opération consiste à tout refermer soigneusement et à vous faire une cicatrice la plus esthétique possible. Du fil résorbable est en général utilisé. Il ne sera donc pas à enlever.

Y A-T-IL DES RISQUES À CETTE OPÉRATION ?

Oui, la chirurgie de l'avant pied comporte des risques.

- **Inhérents à toute opération du pied**

Infection, hématome, retard de cicatrisation, déplacements osseux, risque anesthésique, exceptionnellement phlébite...

- **Récidive de la déformation**

Elle peut être précoce, c'est à dire dans les premières semaines après l'opération.

À long terme, la déformation peut se développer de nouveau.

- **Excès de correction**

Rarement, vous pouvez avoir un excès de correction (gros orteil écarté).

Cela s'appelle un hallux varus.

Dans de rare cas cela peut nécessiter une nouvelle opération.

- **Raideur de l'articulation**

La raideur après chirurgie est le plus souvent liée à un manque d'auto-rééducation.

- **Le tabac**

Le tabac augmente les infections nosocomiales et la non consolidation de l'os.

Il faut arrêter de fumer 4 à 6 semaines avant l'opération et pendant les 6 semaines après l'opération.



Arrêt du tabac obligatoire !

- **Plus rarement**

- Une arthrose, voire une nécrose osseuse (infarctus de l'os), peut survenir dans l'année qui suit la chirurgie.

- L'algodystrophie (ou syndrome douloureux régional chronique) est un phénomène douloureux et inflammatoire encore mal compris. Elle est traitée médicalement et peut durer plusieurs mois, quelquefois des années. Elle est imprévisible dans sa survenue comme dans son évolution ou ses séquelles potentielles. De la vitamine C est prescrite pendant 45 jours après l'opération pour limiter les risques de survenue de l'algodystrophie.



Prenez de la vitamine C !

La liste n'est pas exhaustive et une complication exceptionnelle peut survenir, liée à l'état local ou à une variation anatomique. Toutes les complications ne peuvent être précisées, ce que vous aurez compris et accepté si vous vous faites opérer.

LA PREMIERE SEMAINE CHEZ MOI

(cf page 6-7)

PREMIER PANSEMENT

(cf page 7)

A PARTIR DU 8^{ÈME} JOUR APRÈS L'OPÉRATION

La cicatrice

A partir du 8^{ème} jour, l'infirmière fait les pansements tous les jours ou tous les deux jours en fonction de l'aspect de la cicatrice. C'est elle qui vous donnera le rythme.

En revanche, **elle doit bien suivre les instructions et ne pas faire à son idée.** Un film est disponible pour bien faire les pansements :

https://youtu.be/V6_dFDERnc

Le pansement est refait après 15 jours à l'hôpital pour vérifier que tout va bien. On peut alors enlever les croûtes systématiquement. Elles ne servent plus à rien !

Après obtention de la cicatrisation complète vous pouvez commencer à masser la cicatrice et le pied.

Les chaussures

Vous pouvez maintenant vous chausser en basket ou chaussures de running.

Évitez les chaussures ouvertes, car votre pied est moins bien tenu et peut gonfler beaucoup plus.

La rééducation

Ces semaines sont consacrées à la récupération des mobilités de l'articulation. Les exercices de rééducation sont à faire vous-même et plusieurs fois par jour.

Il n'est pas utile faire appel à un kinésithérapeute. Deux ou trois séances par semaines sont insuffisantes.

Une feuille d'explications et un film vous indiqueront comment procéder.

Le lien internet du film est sur la feuille <https://youtu.be/uWihVQtiOnA>

Si votre orteil est raide c'est que vous n'avez pas assez travaillé. Vous ne prenez aucun risque si vous réalisez les exercices comme nous vous les conseillons. Pas d'appréhension !

Le pied est gonflé

C'est normal et causé par la présence d'œdème. Il va progressivement diminuer. Le gonflement fluctue dans la journée, il est faible le matin au réveil et augmente progressivement dans la journée en fonction de vos activités. Quand ça gonfle, c'est repos pied en l'air ! Vous pouvez utiliser des poches de glace. Mettez des chaussures fermées.

Arrêt maladie

Il est en moyenne de 6 semaines mais si l'évolution est rapide, il est possible de reprendre son travail 15 jours à trois semaines après l'opération.

Pas besoin de papier supplémentaire, votre employeur signalera que vous avez repris le travail.



On enlève les croûtes systématiquement à 15 jours



Petit pansement = chaussures de sport



Votre orteil est raide ... Vous n'avez pas assez travaillé !



Ça gonfle ... Repos pied en l'air

APRÈS LES 6 PREMIÈRES SEMAINES

Consultation avec le chirurgien

Une consultation de contrôle est programmée avec votre chirurgien pour vérifier l'aspect de votre pied et la mobilité des orteils.

C'est le reflet de votre travail quotidien.

Une radiographie est à faire avant la consultation. Elle est le plus souvent réalisée à l'hôpital. L'os doit être déjà solide.



**Le travail quotidien
aura payé !**

Comment mon pied sera t-il ?

Le pied est encore un peu gonflé. C'est normal ! La disparition de l'œdème est beaucoup plus longue. Il faut compter entre 3 à 6 mois pour que ça rentre dans l'ordre.

Ces délais sont très variables et dépendent des capacités de drainage des vaisseaux sanguins et des lymphatiques de chacun... et de votre respect des consignes la première semaine.



**Encore un peu
gonflé ...
C'est normal !**

Mon pied est encore un peu raide

La souplesse de l'articulation dépend de la **quantité et de la qualité des exercices** de rééducation que vous avez réalisés pendant les six premières semaines.

L'articulation va continuer de s'assouplir par la poursuite de la rééducation et la reprise d'une marche plus normale.



**Le repos la
première semaine
c'est primordial !**

• Les conseils

Des conseils et une nouvelle fiche vous seront donnés à la consultation de contrôle.

Par exemple :

- Massez la cicatrice et le pied
- Marchez en faisant de longs pas
- Continuez la rééducation du gros orteil.

• Et maintenant que puis-je reprendre ?

La reprise des activités de loisirs est faite progressivement puis dès que vous vous en sentez capable sans limitation.

Reprenez à votre rythme



A votre rythme !

L'HALLUX RIGIDUS

POURQUOI ET COMMENT

L'hallux rigidus est un enraidissement de l'articulation du gros orteil entre le premier métatarsien et la première phalange. Il peut être associé à une déformation. L'arthrose est responsable de la perte de mobilités et des douleurs.

L'arthrose est une usure du cartilage.

L'atteinte s'aggrave avec le temps. L'articulation s'enraidit et devient douloureuse. Des excroissances osseuses se développent et entraînent des frottements dans la chaussure. Le premier traitement est médical. Il comprend des anti-douleurs, des anti-inflammatoires (pommade ou comprimés) et quelquefois une infiltration dans l'articulation.

Une semelle orthopédique peut être prescrite.



L'arthrose
c'est l'usure du
cartilage !

LES FACTEURS DE RISQUE D'APPARITION D'UN HALLUX RIGIDUS

- Certaines formes de pieds sont à risque d'arthrose, il s'agit des avant-pieds égyptiens. Le gros orteil est plus long que tous les autres orteils.



- Des activités sportives avec micro-traumatismes répétés peuvent aggraver son évolution : danse classique, course à pieds...

QUAND DOIS-JE ME FAIRE OPÉRER ?

On se fait opérer quand l'avant pied est devenu suffisamment douloureux et/ou qu'il est difficile de se chausser.

La chirurgie est le dernier recours.

Voyez d'abord votre médecin ou un rhumatologue. Ils vous orienteront vers le chirurgien si le traitement médical ne vous a pas soulagé.

EN QUOI CONSISTE LE PRINCIPE DE L'OPÉRATION ?

- En cas d'hallux rigidus modéré :

Il s'agit d'un cas particulier où l'usure de l'articulation n'est pas encore trop importante. Il y a assez de cartilage et de mobilité pour pouvoir conserver votre articulation et ralentir l'évolution de l'arthrose.



On ne sait pas encore reconstituer le cartilage !

L'opération est sensiblement la même que pour l'hallux valgus (cf page 9-10). On raccourcit de quelques millimètres le premier métatarsien et la phalange pour « décompresser » l'articulation et enlever les excroissances osseuses. Les suites de cette opération sont identiques à celle d'un hallux valgus (cf p 11-13)

On peut ainsi améliorer les douleurs, récupérer de la souplesse et retarder l'évolution de l'arthrose.

- En cas d'hallux rigidus évolué :

L'articulation est trop usée et a quasiment perdu toute mobilité.

Il n'y a plus de cartilage et les deux os se touchent.

Les prothèses du gros orteil ne sont pas encore au point. Un blocage de l'articulation malade est la meilleure solution. Il s'agit d'une arthrodèse entre le métatarsien (violet) et la phalange (vert).

L'opération consiste à gratter l'os et à enlever le peu de cartilage restant entre le métatarsien et la phalange. Le blocage de l'articulation est définitif.



Le blocage de l'articulation est définitif



Pour assurer les meilleures chances de consolidation osseuse, nous mettons sur les deux os mis bout à bout une plaque et des vis (en blanc sur le schéma).
Le bout de l'orteil peut encore bouger.



Le bout de l'orteil peut encore bouger !

Y A-T-IL DES RISQUES À CETTE OPÉRATION ?

Oui, la chirurgie de l'avant pied comporte des risques.



Respectez les
consignes
Vous limiterez les
complications

- **Inhérents à toute opération du pied**

Infection, hématome, retard de cicatrisation, déplacement osseux, risque anesthésique, exceptionnellement phlébite...

- **Non consolidation**

Le risque d'une arthrodèse est la non consolidation.

Si vous ne marchez pas sans la chaussure postopératoire, il y a très peu de risques.

En cas de non consolidation il peut être nécessaire de faire à nouveau une opération.



Toujours
marcher **AVEC**
la chaussure

- **Le tabac**

Le tabac augmente les infections nosocomiales et la non consolidation de l'os, et ce, quelles que soient les précautions prises.

Il faut arrêter de fumer 4 à 6 semaines avant l'opération et pendant les 6 semaines après l'opération.



On arrête de
fumer !
sinon échec
assuré

- **Gêne à l'appui**

À distance de l'opération, un défaut d'appui ou de positionnement peut être constaté lors de la reprise de la marche, et nécessiter soit une semelle orthopédique soit une nouvelle opération.

- **Plus rarement**

- **L'algodystrophie** (ou syndrome douloureux régional chronique) est un phénomène douloureux et inflammatoire encore mal compris. Elle est traitée médicalement et peut durer plusieurs mois, quelquefois des années. Elle est imprévisible dans sa survenue comme dans son évolution ou ses séquelles potentielles.

De la vitamine C est prescrite pendant 45 jours après l'opération pour limiter les risques de survenue de l'algodystrophie.



Prenez de la
vitamine C !

- **Le matériel** mis en place peut être responsable dans de rares cas de gêne et de douleurs. Il peut être retiré après 6 mois.

La liste n'est pas exhaustive et une complication exceptionnelle peut survenir, liée à l'état local ou à une variabilité anatomique. Toutes les complications ne peuvent être précisées, ce que vous aurez compris et accepté si vous vous faites opérer.

LA PREMIERE SEMAINE CHEZ MOI

(cf page 6-7)

PREMIER PANSEMENT

(cf page 7)

A PARTIR DU 8^{ÈME} JOUR APRÈS L'OPÉRATION

- **La cicatrice**

A partir du 8^e jour, l'infirmière fait les pansements tous les jours ou tous les deux jours en fonction de l'évolution. C'est elle qui vous donnera le rythme. En revanche, **elle doit bien suivre les instructions et ne pas faire à son idée**. Un film est disponible pour bien faire les pansements :

https://youtu.be/V6_dFDERnc

Le pansement est refait après 15 jours à l'hôpital pour vérifier que tout va bien. On peut alors enlever les croûtes systématiquement. Elles ne servent plus à rien !

Après obtention de la cicatrisation complète vous pouvez commencer à masser la cicatrice et le pied.

- **La chaussure postopératoire**

Vous devez encore conserver la chaussure postopératoire pour faciliter la consolidation, 6 semaines au total depuis l'opération.

Il est interdit de marcher sans la chaussure. Même si vous ne posez que le talon. Vous risquez de compromettre la consolidation des os.

- **La rééducation**

Pas de rééducation du gros orteil !

- **Le pied est gonflé**

C'est normal et causer par la présence d'œdème. Il va progressivement diminuer. Le gonflement fluctue dans la journée, il est faible le matin au réveil et augmente progressivement dans la journée en fonction de vos activités. Quand ça gonfle, c'est repos pied en l'air ! Vous pouvez utiliser des poches de glace. Remettez la bande marron si rien n'y fait.

- **Arrêt maladie**

Il est en moyenne de 6 semaines mais si l'évolution est rapide, il est possible de reprendre son travail 15 jours à trois semaines après l'opération.

Dans ce cas, votre employeur signalera que vous avez repris. Il faudra conserver la chaussure postopératoire 6 semaines.



On enlève les croûtes systématiquement à 15 jours



Toujours marcher AVEC la chaussure



Ça gonfle ... Repos pied en l'air



On garde sa chaussure postopératoire 6 semaine

APRÈS LES 6 PREMIÈRES SEMAINES ?

- **Consultation avec le chirurgien**

Une consultation de contrôle est programmée avec votre chirurgien pour vérifier l'aspect de votre pied.

Une radiographie est à faire à l'hôpital avant la consultation.

Si la consolidation est obtenue, la chaussure postopératoire peut être définitivement enlevée.

Vous pouvez remettre vos chaussures confortables.

La consolidation est obtenue dans environ 99% des cas.



Apportez vos
baskets
On enlève la
chaussure

- **Comment mon pied sera-t-il ?**

Le pied est encore un peu gonflé. C'est normal ! La disparition de l'œdème est beaucoup plus longue. Il faut compter entre 3 à 6 mois pour que ça rentre dans l'ordre.

Ces délais sont très variables et dépendent des capacités de drainage des vaisseaux sanguins et des lymphatiques de chacun... et de votre respect des consignes la première semaine.



Encore un peu
gonflé ...
C'est normal !

- **Les conseils**

Des conseils et une nouvelle fiche vous seront donnés à la consultation de contrôle.

Par exemple :

Massez la cicatrice et le pied

Marchez en faisant de longs pas

- **Et maintenant que puis-je reprendre ?**

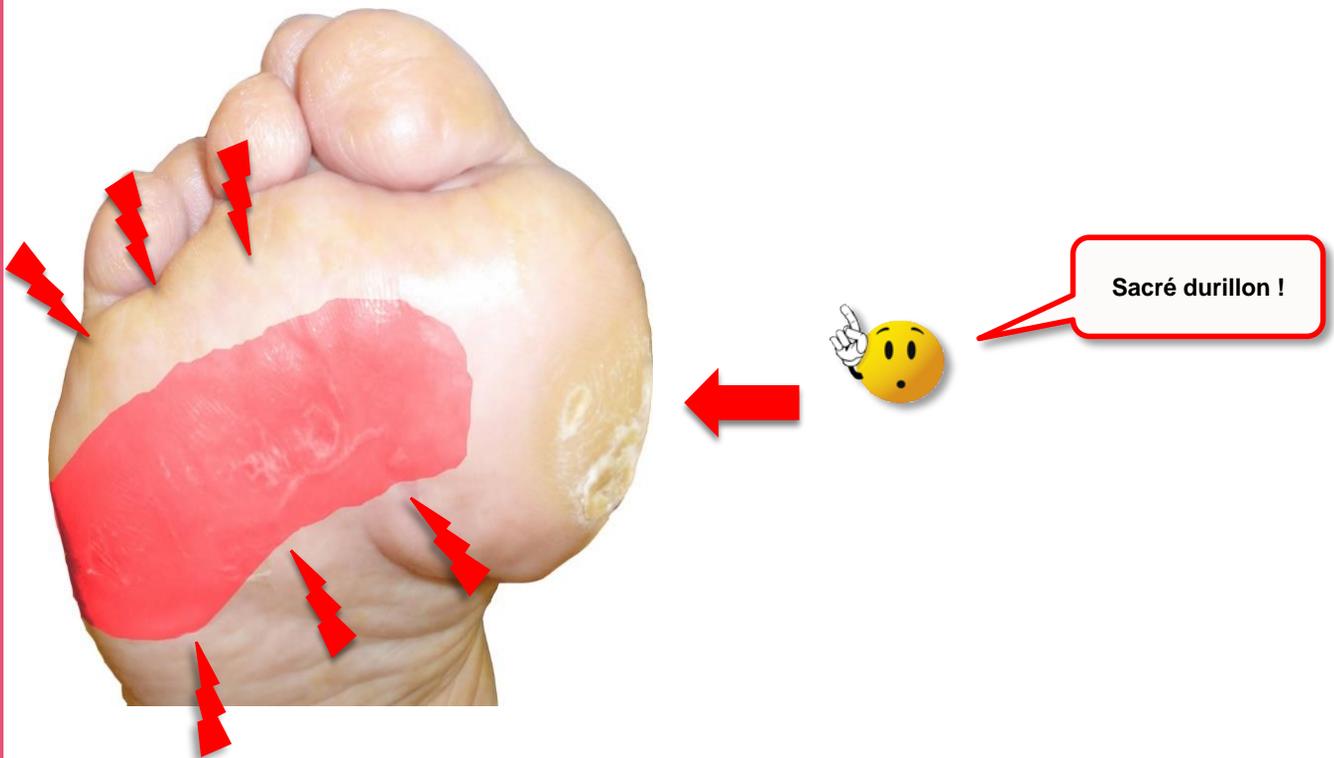
La reprise des activités de loisirs est faite progressivement et sans limitation dès que vous vous en sentez capable.

Reprenez à votre rythme.

LES MÉTATARSALGIES

DÉFINITION

Ce terme général regroupe l'ensemble des douleurs situées sous l'avant du pied et intéresse les petits orteils. La peau est souvent épaissie au niveau des zones douloureuses formant de la corne ou ponctuellement des durillons.



Les métatarsalgies peuvent être isolées mais elles sont souvent associées à un hallux valgus ou un hallux rigidus (cf page 8 et page 14)

ON DISTINGUE PRINCIPALEMENT DEUX TYPES DE MÉTATARSALGIES

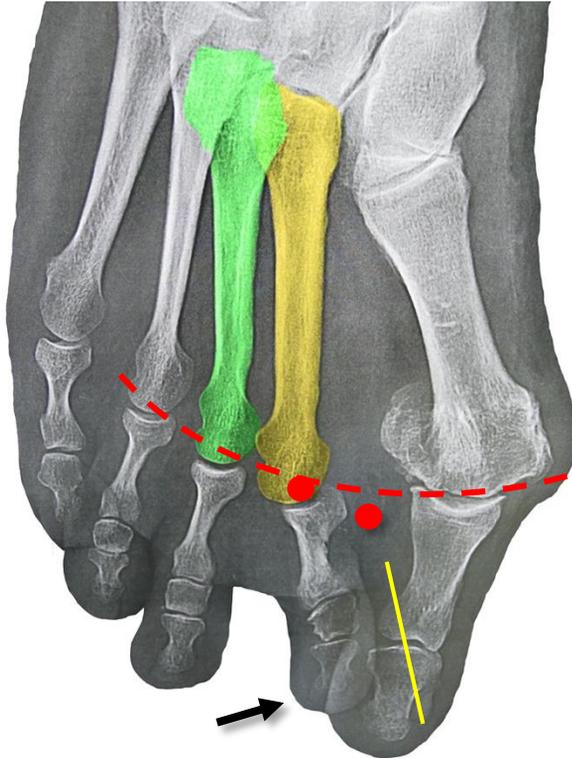
- **Les métatarsalgies fonctionnelles**

Elles sont la conséquence d'une anomalie de fonctionnement du gros orteil (déformation, raideur douloureuse, ...). Le gros orteil malade ne soulève pas assez l'avant-pied à la marche et provoque une hyperpression sous les têtes métatarsiennes des petits orteils.

Le traitement peut être chirurgical : La correction de la déformation ou de l'arthrose du gros orteil permet, dans la majorité des cas, de soulager les douleurs. Dans ce cas, il est rare d'opérer les petits orteils.

• Les métatarsalgies statiques

Elles sont liées à des défauts de longueur des métatarsiens (Figure x jaune et vert trop longs) ou à une pathologie des articulations métatarso-phalangiennes (Schéma x : 2^{ème} orteil dévié). Elles ont souvent été provoquées et sont aggravées par une déformation ou une raideur douloureuse du gros orteil. Dans tous les cas, il est très fréquemment constaté une rétraction des muscles du mollet.



Tout ce qui dépasse la ligne pointillée rouge appui plus longtemps sur le sol
D'où les durillons !

On va remettre tout le monde en ligne !

LA RÉTRACTION DU MOLLET

Elle est très fréquente (80% des femmes de plus de 50 ans). Le mollet est devenu moins souple avec le temps (âge, chaussures à talon...). Cela entraîne une diminution de la souplesse de la cheville à la marche et une augmentation de la pression de l'avant du pied sur le sol.

Pour corriger la rétraction du mollet des exercices personnels d'étirement sont à faire tous les jours. Nous vous remettons la fiche explicative suivante en consultation (page 22).

Métatarsalgies
=
Étirement du mollet



Regardez le film : <https://youtu.be/7QZgeR-c6LI>

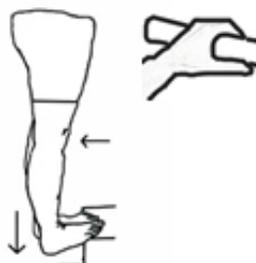
Étirements du mollet

Votre mollet et votre aponévrose plantaire ont mis longtemps à se rétracter. Les résultats de votre travail ne vont donc pas se manifester immédiatement, mais seulement après quelques semaines d'étirements. Des exercices quotidiens et répétés sont indispensables. Faites chaque exercice au moins 10 fois de suite et si possible plusieurs fois par jour.



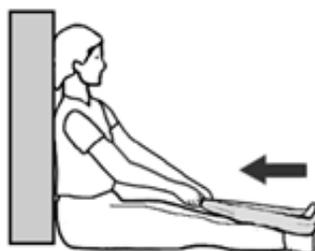
1

Appuyez-vous contre un mur en mettant les mains à plat. Placez le talon douloureux le plus loin possible en arrière. Fléchissez les coudes et rapprochez le haut de votre corps du mur sans que votre talon ne décolle du sol. Votre tendon d'Achille s'étirera et vous le sentirez. Restez dans la position d'étirement durant 10 secondes, puis relâchez-vous quelques secondes, puis recommencez.



2

Tenez-vous debout sur une marche d'escalier ou un seuil assez haut sur l'extrémité de vos pieds. En vous tenant, laissez vos talons descendre dans le vide le plus bas possible. Vous allez sentir les muscles de vos mollets se tendre. Maintenez la position 10 secondes, puis recommencez.



3

Prenez une écharpe ou une bande élastique et tirez sur la pointe du pied en maintenant le genou tendu. Vous allez sentir les muscles de vos mollets se tendre. Maintenez la position 10 secondes, puis recommencez.



Regarder le film sur <https://youtu.be/7QZgeR-c6LI>

QUAND DOIS-JE ME FAIRE OPÉRER ?

La première partie du traitement est médicale :

Elle commence par des exercices d'étirement du mollet, pluriquotidien pendant au moins trois mois.

Des semelles orthopédiques sont souvent efficaces.

En cas de surpoids, un amaigrissement peut également diminuer la pression de l'avant pied au sol.

Si vous êtes fumeur, arrêtez de fumer et vous aurez moins de corne sous les pieds !

L'opération ne s'envisage que si vous n'avez pas été soulagé par le traitement médical.



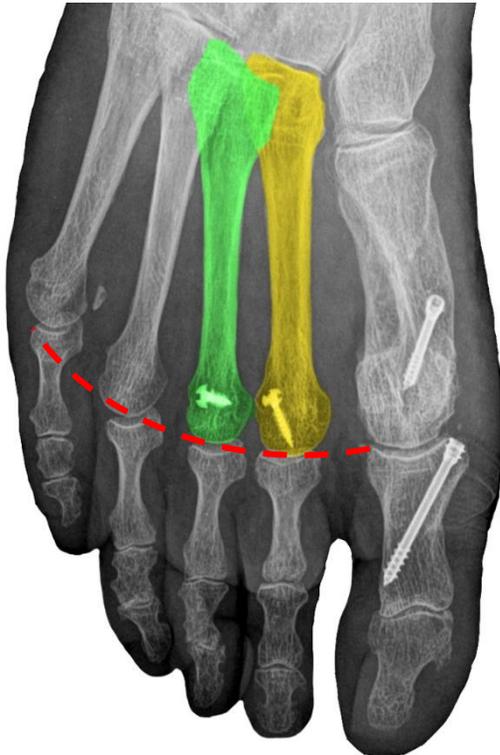
Pas d'opération !



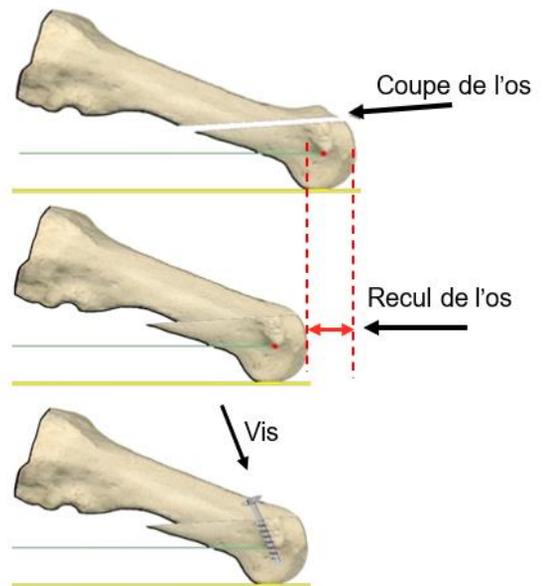
Tabac
=
Plus de corne

EN QUOI CONSISTE LE PRINCIPE DE L'OPÉRATION ?

Le principe de la technique chirurgicale est de recréer une « harmonie » en raccourcissant les métatarsiens trop longs (vert et jaune). La technique que nous utilisons est celle de Weil.



Métatarsien (os vert ou jaune)
vu de profil



Quand nécessaire, les ostéotomies sont stabilisées par des vis pour éviter les déplacements osseux à l'appui.

L'appui complet est autorisé dès le jour de l'opération.

LA PREMIÈRE SEMAINE CHEZ MOI

(cf page 6-7)

PREMIER PANSEMENT

(cf page 7)

A PARTIR DU 8^{ÈME} JOUR APRÈS L'OPÉRATION

Cela dépend de l'opération du gros orteil :

- Il n'a pas été opéré : voir page 23
- Il a été opéré par ostéotomie scarf : voir **page 12**
- Il a été opéré par arthrodèse : voir **page 18**

APRÈS LES 6 PREMIÈRES SEMAINES

(cf page 19 et/ou page 13)

PENDANT LES TROIS MOIS QUI SUIVENT

Il faut absolument poursuivre les exercices d'auto-rééducation dès le 8^{ème} jour postopératoire et pendant 3 mois, de façon pluriquotidienne et assidu.

Le lien internet du film est sur la feuille

<https://youtu.be/uWihVQtiOnA>

Vos efforts seront récompensés par des orteils bien souples sinon...



**3 mois
d'exercices !**

Y A-T-IL DES RISQUES À CETTE OPÉRATION ?

La chirurgie de l'avant pied comporte des risques (cf page 11 et/ou page 17)

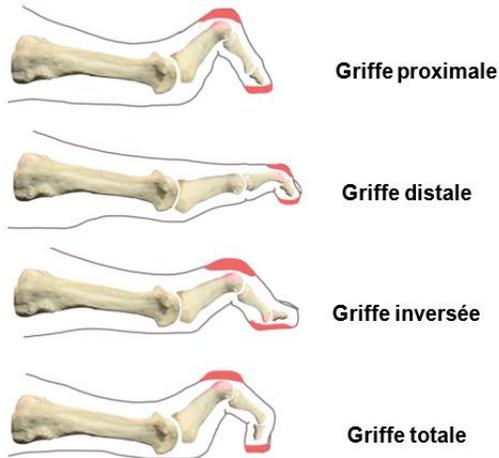
Les principaux risques pour ce type de chirurgie sont les raideurs et la récurrence des douleurs et des déformations.

LES DÉFORMATIONS D'ORTEIL (GRIFFES, MARTEAUX)

Il s'agit d'une déformation des orteils au niveau des articulations entre les phalanges. Les orteils se déforment, se courbent et deviennent douloureux dans les chaussures ou pied nu.

Les griffes sont favorisées principalement par :

- La présence d'une déformation du gros orteil
- Des orteils trop longs par rapport aux autres
- Des rétractions de tendons.
- D'autres causes moins fréquentes (séquelles de traumatisme, maladie neurologique ...)



En rouge
Ça frotte et
ça fait mal

QUE PEUT-ON FAIRE AVANT D'OPÉRER ?

Avant d'envisager la chirurgie, certaines griffes peuvent être soulagées par des pansements, bandages ou orthoplasties.



Orthoplastie d'orteil 2 et 3



Ce n'est qu'en cas de persistance des douleurs que la chirurgie sera proposée.

EN QUOI CONSISTE LE PRINCIPE DE L'OPÉRATION ?

Il existe différentes solutions chirurgicales adaptées à chaque type de griffe.

Il faut d'une part corriger la griffe et ce qui lui a donné naissance, sinon c'est la récurrence assurée ! En cas de déformation du gros orteil, il sera corrigé par l'une des opérations précédemment décrites.

Pour les griffes, la correction se fera sur les tendons et/ou sur les os des phalanges.

- **Sur les tendons**

On réalise des allongements tendineux.

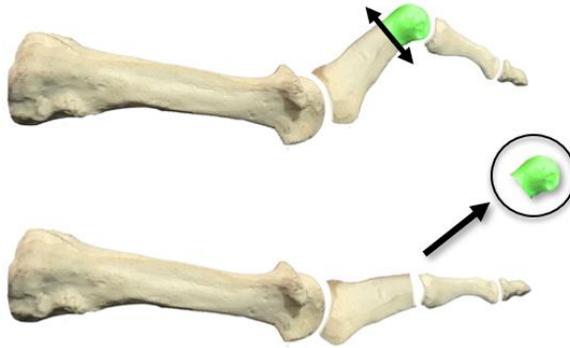
On ne les coupe pas complètement sinon l'orteil ne bougerait plus.



On ne sectionne pas de tendon !

- **Sur les phalanges**

On réalise des résections arthroplastiques. Cela consiste à enlever la tête de la phalange pour redresser l'orteil. Il conserve ainsi un peu de souplesse.



On ne fixe pas l'articulation !

Nous ne mettons pas de matériel dans les orteils. Le tendon est raccourci et cela suffit.

LA PREMIERE SEMAINE CHEZ MOI

(cf page 6-7)

PREMIER PANSEMENT

(cf page 7)

Un bandage maintenant l'orteil en rectitude est à renouveler régulièrement à partir du 8ème jour et à conserver 3 à 6 semaines.

Vérifiez bien que l'infirmière suit les instructions de l'ordonnance.

A PARTIR DU 8ÈME JOUR APRÈS L'OPÉRATION

Cela dépend de l'opération du gros orteil :

- Il n'a pas été opéré : voir page 25
- Il a été opéré par ostéotomie scarf : voir page 12
- Il a été opéré par arthrodèse : voir page 18

APRÈS LES 6 PREMIÈRES SEMAINES

(cf page 13 et/ou page 19)

Y A-T-IL DES RISQUES À CETTE OPÉRATION ?

La chirurgie de l'avant pied comporte des risques (cf page 11 et/ou page 17)

Les principaux risques pour ce type de chirurgie sont les raideurs et la récurrence des douleurs et des déformations.

LE SYNDROME DE MORTON



Ou plutôt de Civinini-Morton

Filipo Civinini, un médecin italien, l'a décrit en 1835

Soit 40 ans avant l'américain Thomas Morton

Il se manifeste par des douleurs sous le pied et au niveau des 3^{ème} et 4^{ème} orteils, liés à la compression d'un nerf plantaire entre 2 métatarsiens. Cette compression entraîne un épaississement du nerf. C'est cet épaississement que l'on appelle névrome.

L'endroit le plus fréquemment touché est le 3^{ème} espace inter-métatarsien.

Les douleurs sont à type de brûlures, de décharges électriques au niveau des orteils. Elles forcent souvent à s'arrêter de marcher pour se déchausser.

Les symptômes diminuent après avoir enlevé la chaussure et après avoir massé le pied.

Il est exceptionnel que le névrome de Civinini-Morton apparaisse sur un pied normal. Il est le plus souvent la conséquence d'un défaut d'appui du pied. Défaut d'appui liés à :

- La présence d'une déformation du gros orteil
- Une forte rétraction du mollet
- Des métatarsalgies



Le Morton est la conséquence d'un défaut d'appui de l'ensemble du pied

Les symptômes sont aggravés par le port de chaussures étroites.

Un bon examen clinique permet de soupçonner la présence du névrome de Civinini-Morton et surtout de comprendre ce qui a pu le faire apparaître. Il faut d'abord faire une radiographie. L'échographie n'est pas indispensable et l'IRM peu fiable.

QUE PEUT-ON FAIRE AVANT D'OPÉRER ?

Avant de penser à opérer, il y a des solutions médicales :

- La première étape est de faire des étirements du mollet et de faire réaliser des semelles orthopédiques.

Deux à trois mois sont nécessaires pour évaluer l'efficacité. Beaucoup sont soulagés.

Si cette étape est insuffisante,

- La deuxième étape consiste à faire réaliser sous échographie une infiltration d'anti-inflammatoires.

50 % des patients infiltrés peuvent être soulagés

Si les étapes 1 et 2 ne vous ont pas soulagé, il est possible d'envisager la chirurgie



L'échographie est meilleure que l'IRM pour diagnostiquer un névrome de Civinini Morton



Les semelles ne sont pas efficaces tout de suite



Les étirements du mollets sont très importants

EN QUOI CONSISTE LE "PRINCIPE DE L'OPÉRATION ?

Il est exceptionnel que le névrome de Civinini-Morton soit isolé. Il faudra donc corriger les déformations qui lui ont permis d'apparaître (hallux valgus, rigidus ...cf chapitres correspondants)

Le principe de l'opération est de retirer le nerf épaissi. La cicatrice se situe sur le dos du pied en regard du névrome. Une perte de sensibilité est attendue entre les deux orteils opérés. Elle peut être définitive.

Cela ne paralyse pas la mobilité des orteils, juste une partie de leur sensibilité.

Il s'agit d'une opération qui se réalise en hôpital de jour sous anesthésie loco-régionale (cf chapitre hallux valgus).

Malgré l'absence de geste osseux, il peut y avoir un hématome et il y aura un œdème qui va mettre plusieurs mois à se résorber.



Une partie de la sensibilité des orteils concernés disparaît mais ils bougent bien !

Y A-T-IL DES RISQUES À CETTE OPÉRATION ?

La chirurgie de l'avant pied comporte des risques (cf page 11 et/ou page 17)

Les principaux risques sont la persistance des douleurs, une perte de sensibilité et la formation d'un nouveau névrome dit de cicatrisation.

FOIRE AUX QUESTIONS

Y-A-T-IL UNE OBLIGATION À FAIRE UNE OPÉRATION ?

Non

La chirurgie de l'avant pied est une chirurgie fonctionnelle et non vitale. Il faut toujours essayer toutes les solutions non chirurgicales avant une opération.

Y-A-T-IL UNE MEILLEURE PÉRIODE DANS L'ANNÉE POUR LE FAIRE ?

Non

Afin d'être opéré dans les meilleures conditions, il faut choisir une période pendant laquelle les suites opératoires et la convalescence se dérouleront au mieux.

- Il faut éviter les périodes où vous pouvez avoir les jambes qui gonflent facilement (été ou hiver selon les personnes).
- Il faut pouvoir passer la semaine qui suit l'opération à son domicile, sans sortir, en se déplaçant au minimum pour lutter contre l'œdème.



Pas question d'accompagner les enfants à l'école ou de promener le chien lors de la première semaine !

COMBIEN D'ARRÊT DE TRAVAIL ALLEZ-VOUS PRESCRIRE ?

La durée d'arrêt de travail est en moyenne de 6 semaines mais il est possible de reprendre à partir du quinzième jour lorsque la cicatrisation de la peau est terminée.

Nous vous prescrivons un arrêt maladie, si vous souhaitez reprendre vos activités professionnelles **avant** la fin de l'arrêt prescrit il vous faut juste prévenir votre caisse de sécurité sociale.

PUIS-JE ME FAIRE OPÉRER DES 2 PIEDS LE MÊME JOUR ?

Non

Les opérations des 2 pieds le même jour entraîne trop d'invalidité la première semaine. Cela augmente potentiellement le risque de douleur, les difficultés de marche et limite la quantité de produit pour anesthésier les pieds.

Nous pouvons vous opérer des 2 pieds à 1 semaine d'écart ou plus.

Les opérations espacées d'une semaine ne modifient pas la durée d'arrêt maladie.

QUAND PUIS-JE CONDUIRE MA VOITURE ?

Dès que vous vous en sentez capable. Cela est bien sûr dépendant du type de voiture que vous avez (boite automatique), du type de trajet et du pied que vous vous faites opérer.

Le plus important est de vous sentir capable et en confiance en cas de nécessiter de manœuvre urgente.

A titre indicatif, les opérés d'un pied droit (pied du frein) reconduisent à 3 ou 4 semaines et les opérés d'un pied gauche à 2 ou 3 semaines.

QUAND PUIS-JE REMETTRE MON PIED DANS L'EAU ?

Vous pouvez la cicatrice est complètement fermée et que les croûtes ont été enlevées.



On enlève les croûtes systématiquement à 15 jours

CES OPÉRATIONS SONT-ELLES VRAIMENT TRÈS DOULOUREUSES ?

Non

Mais il faut que vous suiviez parfaitement les conseils et les prescriptions d'antalgiques. Une ordonnance pour tester les antalgiques que vous n'avez jamais tester et dont vous auriez besoin, vous est donnée lors de votre programmation au bloc opératoire. L'anesthésiste vérifiera que les essais ont été concluants.

La majorité des patients ressentent des douleurs faibles à supportables.

La persistance prolongée des douleurs à distance de l'opération est rare. On constate plutôt une gêne liée à l'œdème. Il faut poursuivre les conseils de surélévation du pied opéré.

DOIS-JE ALLER CHEZ LE KINÉSITHÉRAPEUTE ?

Non

Les exercices de rééducation sont à faire vous-même. Le succès de la rééducation passe par la réalisation des exercices plusieurs fois par jour. Aucun kinésithérapeute ne peut vous prendre en charge plusieurs fois par jour.

Il est bien sûr difficile au début de faire les exercices mais il faut insister et ne pas vous démotiver.



Votre orteil est raide ...
Vous n'avez pas assez travaillé !

SI VOUS ME FAITES UNE ARTHRODÈSE DU GROS ORTEIL, VAIS-JE BOITER ?

Non

Après consolidation des os, vous allez récupérer progressivement un orteil sans douleur. Vous pourrez reprendre un appui normal, habituellement sans douleur. Cela vous permettra de marcher sans boiter.

L'édition de ce guide est financée grâce
aux dons des patients opérés dans le
service d'orthopédie.

Merci !



HOSPIDON

FONDS DE
DOTATION
DU GROUPE HOSPITALIER
DIACONESSES
CROIX S^T SIMON

Pour nous soutenir :
www.hospidon.org

Livret de chirurgie de l'avant-Pied

Chef de service : Dr Simon Marmor

Chirurgiens cheville et pied :

Dr Wilfrid Graff

Dr Antoine Mouton

Dr Vincent Le Strat

Dr Thomas Aubert

Rhumatologues : *Dr Adenike Adedjouma*

Ingénieur Médical-Podologue :

Antoine Perrier

Cédric Blouin

Podologues : Sandy Fouat

Secrétariat : Elodie Hossen



Groupe Hospitalier Diaconesses Croix Saint-Simon

Site d'Avron : 125, rue d'Avron - 75020 PARIS

Secrétariat de l'unité de chirurgie du pied :

01 44 74 10 19

<https://www.hopital-dcss.org>