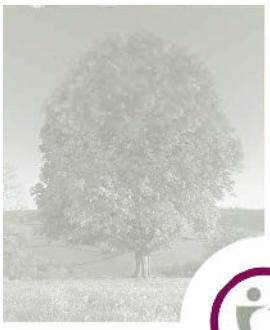


Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

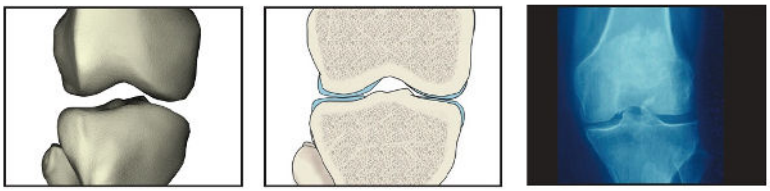
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

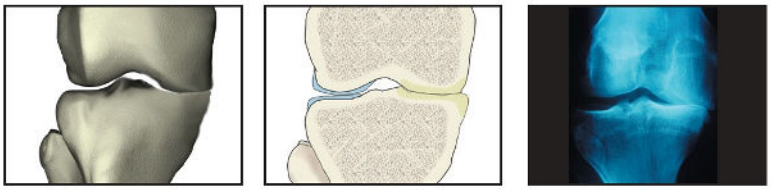
ARTHROSE DU GENOU : LE RENOUVEAU DES PROTHESES PARTIELLES

L'arthrose du genou est devenue une épidémie avec des genoux détruits de plus en plus tôt (sports) et une pose de prothèses de plus en plus fréquente (Baby-Boom et allongement de l'espérance de vie).

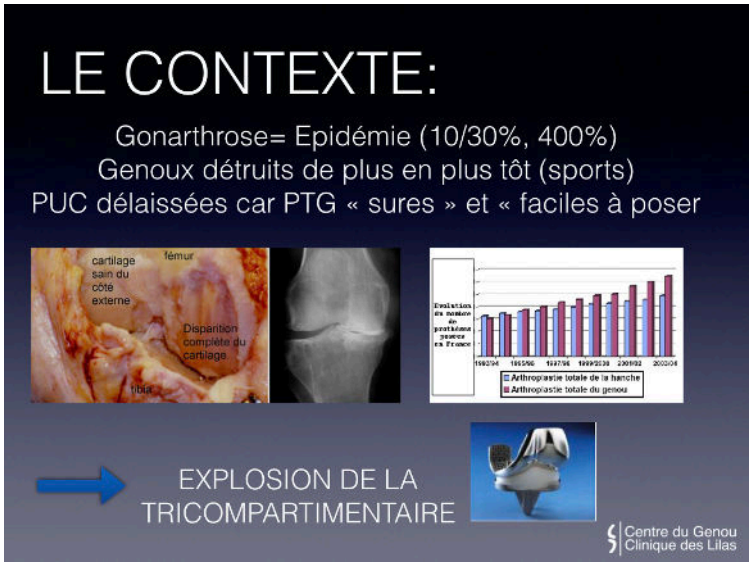
Genou sain



Genou artrhrosique



Aux États unis, le taux d'accroissement annuel de poses de prothèses est de 10% (4 fois plus de prothèses de genou que de hanche…).



Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

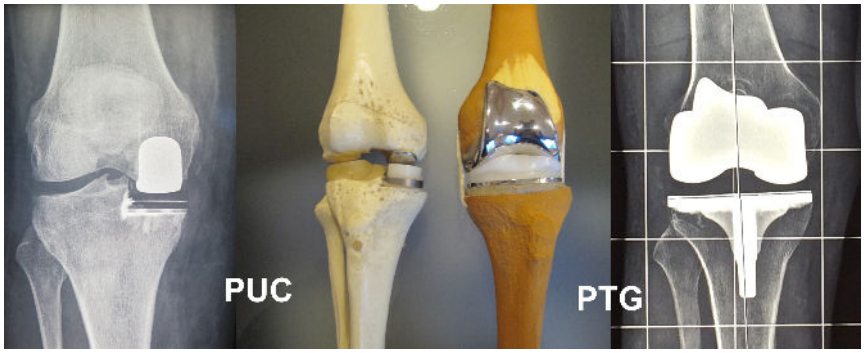
Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

DR. YVES ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

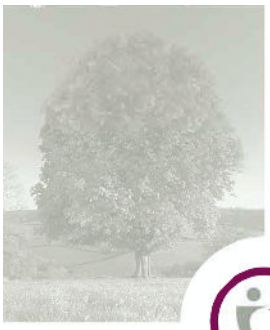
Dans ce contexte de destruction articulaire (n'intéressant pourtant le plus fréquemment qu'un seul des trois compartiments du genou, l'interne), les prothèses uni-compartimentaires (PUC) initialement les premières posées ont été délaissées au profit des prothèses totales de genou (PTG) considérées comme moins artisanales, plus faciles à poser et plus fiables à long terme.



Cela a fait « exploser » leurs indications depuis les années 1980, avec actuellement 80000 poses/an en France (650000/an aux États Unis).

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

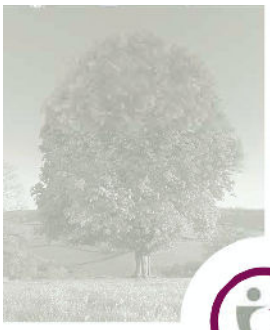
Mais ces prothèses totales, malgré de bons taux de survies exposent à des complications importantes (pertes sanguines élevées, risque de phlébite ou d'embolie, nécessité d'un centre de rééducation, récupération fonctionnelle difficile, risque infectieux plus important) et ne peuvent ressembler à un genou normal (sacrifice de ligaments, fonctionnement différent d'un genou normal, flexion limitée, douleurs résiduelles possibles), ce qui peut poser problème actuellement chez des sujets actifs.

Coupes osseuses et mise en place des pièces (fémur, tibia, rotule)

La demande fonctionnelle des patients étant plus importante que par le passé du fait de la nécessité d'obtenir un genou le plus oublié possible, les indications des PUC ont donc été étendues depuis quelques années, la PTG ne pouvant répondre à ce cahier des charges.

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

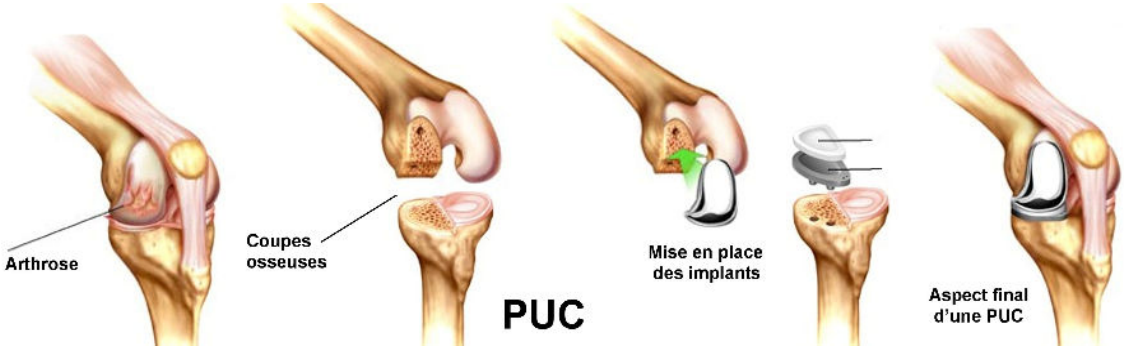


Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

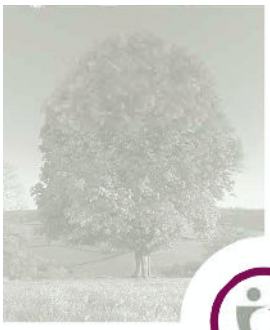
Par ailleurs, les prothèses n'étant pas éternelles, se pose le problème d'une éventuelle reprise dans le futur pour un changement chez un patient qui pourra peut-être vivre la moitié de sa vie avec une prothèse.



Or changer une PUC est plus facile que de changer une PTG.
Dans ce contexte, la PUC ou « petite prothèse » retrouve un regain d'intérêt car elle est désormais mieux posée, elle est logique et a évolué (amélioration des matériaux, développement des méthodes de pose mais aussi techniques de planification 3D, utilisation de la chirurgie par ordinateur etc…).

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

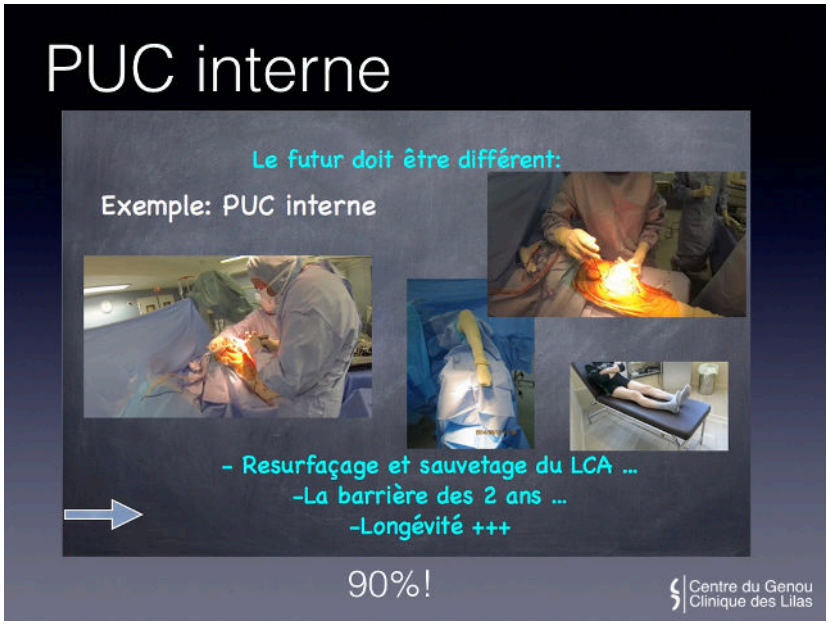
Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

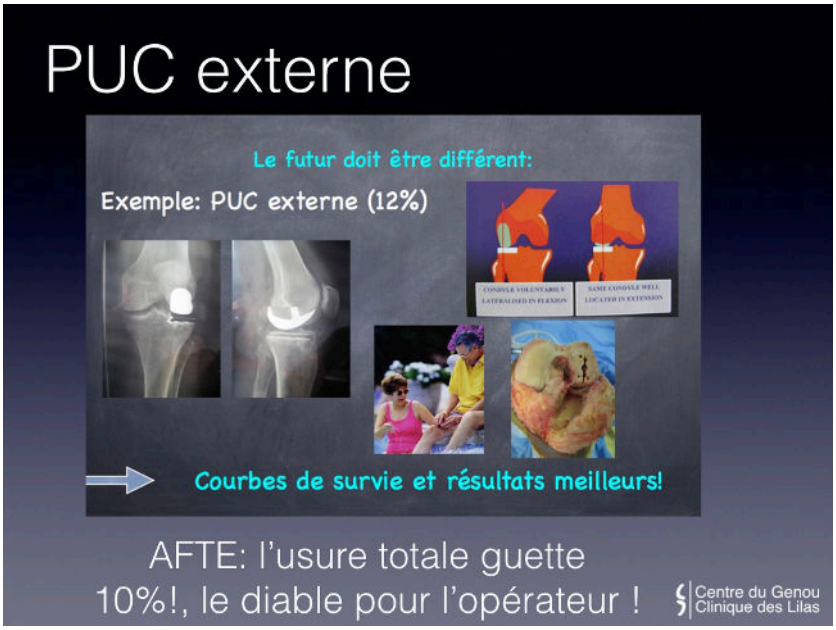


Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

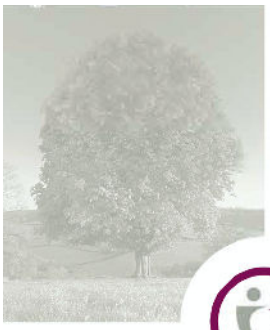
Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport





Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

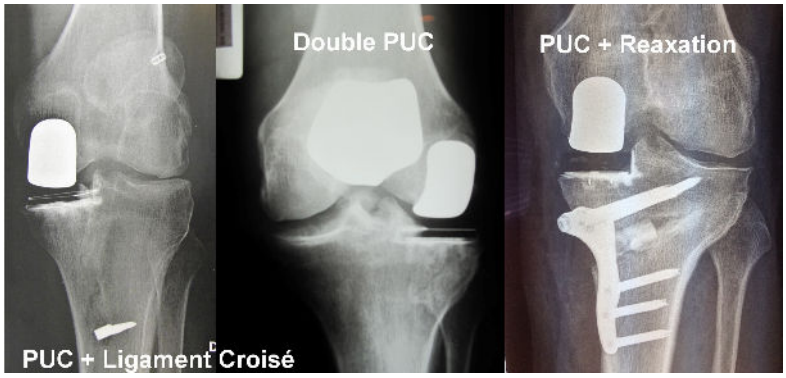


Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

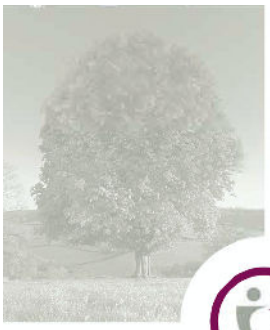
On assiste donc actuellement au retour à une chirurgie moins radicale, certains associant d'autres gestes s'il le faut pour éviter la prothèse totale (reconstruction du ligament croisé, autre PUC, ostéotomie de réaxation), ce nouveau concept de « chirurgie prothétique et conservatrice » permettant d'augmenter la part des PUC de 10 à 50% des prothèses posées.



Le futur doit donc être différent. Utiliser une prothèse partielle ou PUC permet de ne pas se couper les ponts et d'avoir une stratégie finale de prothèse totale en réserve en sachant que certaines séries montrent des reculs sans reprise à plus de 25 ans (faible taux de reprise pour progression de l'arthrose dans les autres compartiments).

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

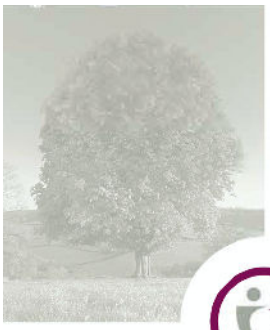
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Au final, plus on est âgé, plus on est jeune, plus cela pousse à poser PUC en cas d'usure du cartilage supérieure à 50 %. Autrement, d'autres méthodes que les prothèses sont à privilégier.

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Au final, plus on est âgé, plus on est jeune, plus cela pousse à poser PUC en cas d'usure du cartilage supérieure à 50 %. Autrement, d'autres méthodes que les prothèses sont à privilégier.

Parfois dénigrées ou abandonnées pour différentes raisons (courbes de survie mondiales qui mélangeaient les différentes causes et implants, référence absolue de la PTG, moindre enseignement universitaire), la PUC reste une chirurgie de passionnés conscients :

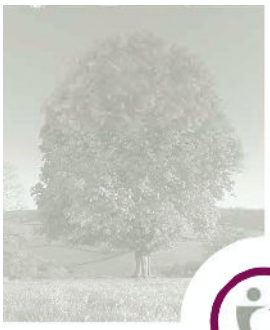
- De la nécessité d'indications précises
- Du fait que technique chirurgicale est plus exigeante que pour la PTG.
- Des avantages incontestables de ces petits implants (risque septique quasi nul, coût, meilleur résultat fonctionnel, rapidité de la rééducation).

Grâce à ces données et à la personnalisation du choix des implants, la courbe de survie espérée peut-être identique à celle d'une prothèse totale avec un genou quasi-oublié et aux résultats fonctionnels meilleurs.
Chez le sujet encore actif, la PUC permet d'envisager une reprise de travail plus précoce si on la compare aux prothèses totales et ces arguments sont encore trop souvent oubliés dans l'indication d'une prothèse de genou qui peut être définitive sans être qualifiée de « prothèse provisoire ».

Par ailleurs, le contexte économique actuel fourni des arguments supplémentaires à ce type de chirurgie utilisant des implants de coûts modérés, qui limitent les durées d'hospitalisation, de rééducation et d'indisponibilité.

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

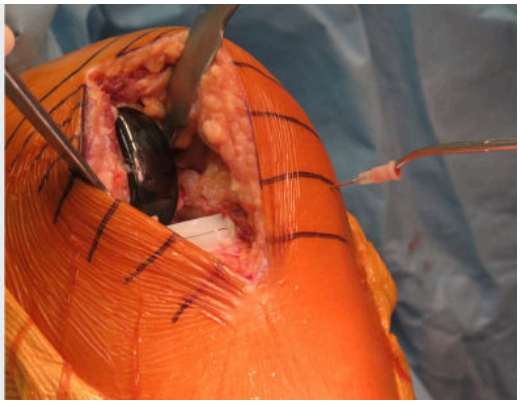
Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport



Enfin, les progrès de la chirurgie prothétique en général, le concept de chirurgie mini-invasive et les techniques de récupération rapide après chirurgie de même que l'amélioration des techniques anesthésiques permettent dorénavant de réduire encore les complications et d'espérer dans un futur proche la mise en place de ces prothèses au cours d'hospitalisations réduites (voire même en hôpital de jour) avec des résultats gratifiants, à la fois pour le patient et le chirurgien.

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

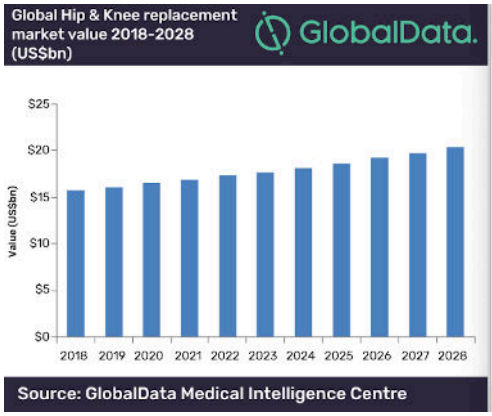
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

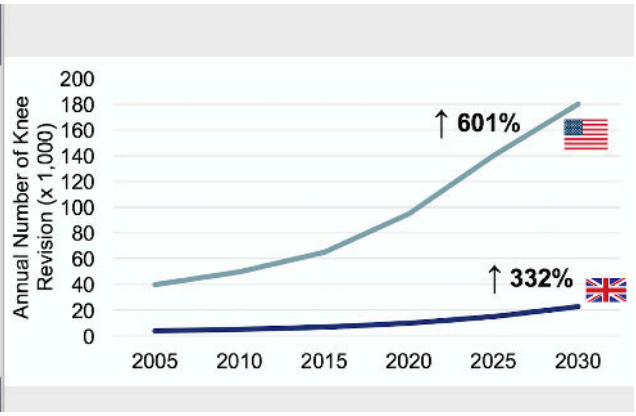
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Conclusions et futur :

Dans le cadre de l'arthrose du genou ou gonarthrose, qui devient une épidémie (arthroplastie primaire et bientôt surtout l'explosion du nombre des reprises chirurgicales), la PUC est logique, donne de meilleurs résultats qu'une prothèse totale, mais répond à un cahier des charges précis.





Elle a évolué mais nécessite des mains entrainées car les règles de pose ne sont pas celles de la PTG.
Passé le cap des 2 ans et sans faillite mécanique, la durée de survie de la prothèse est la même que celle d'une prothèse totale, le résultat fonctionnel meilleur en plus.

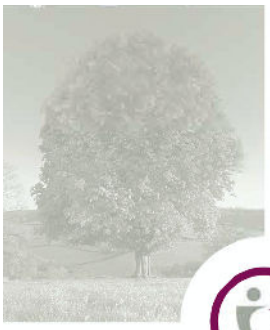
Research article © Abstract only
Moins de complications après prothèses unicompartimentales qu'après prothèses totales de genou chez les patients de plus de 85 ans : étude cas-témoin
Quentin Ode, Romain Gaillard, Cécile Batailler, Yannick Henry, ... Sébastien Lustig
Pages 655-660
Purchase PDF Article preview

Research article © Abstract only
Prothèse unicompartimentale du genou en ambulatoire : résultats préliminaires des 50 premiers cas
N. Ruiz, X. Buisson, G. Filippi, M. Roulet, ... H. Robert
Pages 661-666
Purchase PDF Article preview

Research article © Abstract only
Prothèse totale de genou en ambulatoire, taux de ré-hospitalisation et complications à J+30 : à propos de 61 cas
Xavier Cassard, Valérie Garnault, Boris Corin, Denis Claverie, Jérôme Murgier
Pages 667-670
Purchase PDF Article preview

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr

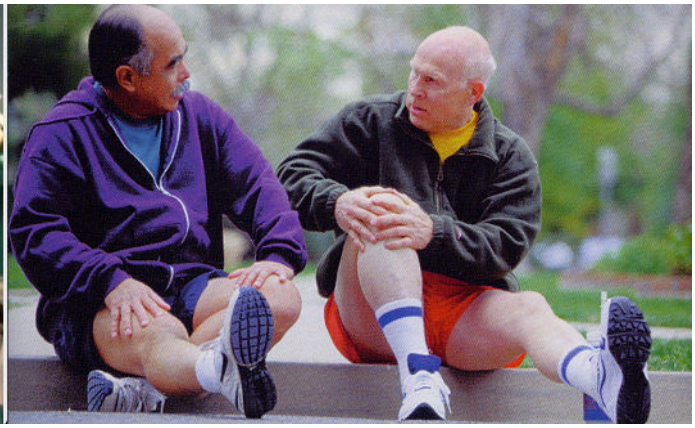


Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

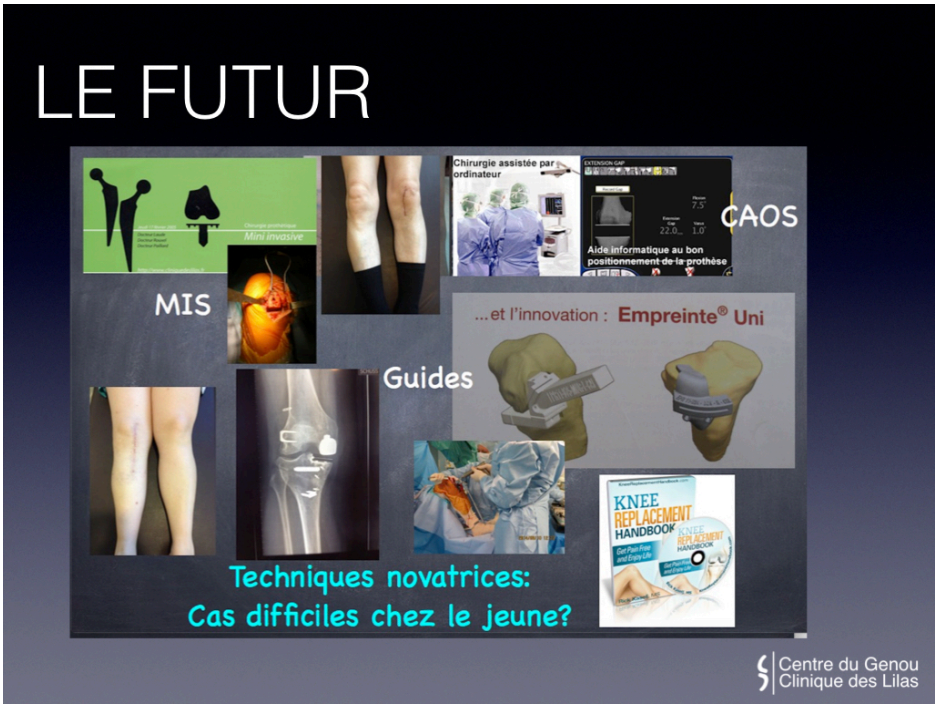
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Par ailleurs, il existe un faible taux de reprise pour extension de l'arthrose aux deux autres compartiments du genou.

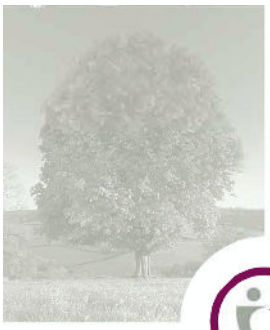


C'est une chirurgie de passionnés qui a de beaux jours devant elle car elle est économe (os, couts), élégante (c'est de la marqueterie !), et continue de se développer avec l'informatisation des systèmes de mise en place (planification, guides, robots…) et la mise au point de nouvelles prothèses.



Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

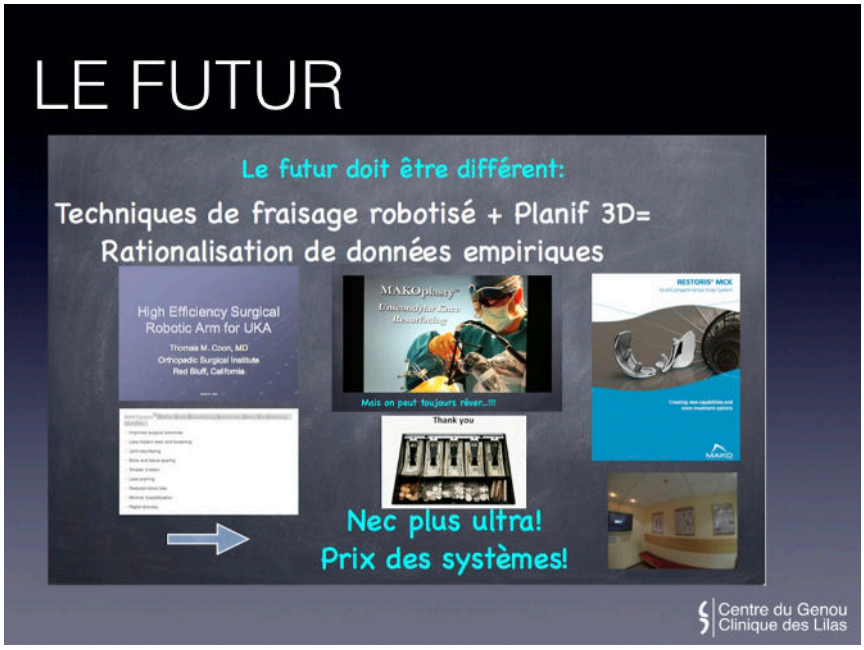
Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

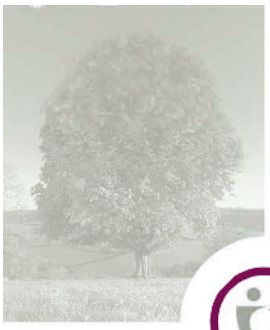
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport



Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

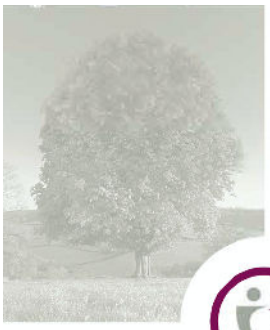
93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Télécharger la mise au point au format pdf

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr



Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique à la Faculté (Paris V)
D.I.U d'Arthroscopie et D.E.A de Biomécanique
Membre de la Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Membre de la Société Francophone d'Arthroscopie

93 11 0522 5
RPPS 1003751525

Dr. Yves ROUXEL
Chirurgie Orthopédique & Réparatrice
Traumatologie du Sport

Clinique Paris-Lilas
41/43 avenue du Maréchal Juin 93260 Les Lilas
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 43 62 22 24
E mail secrétariat : secretariat-rouxel@outlook.fr
E mail praticien : docteurrouxel@mac.com
Site personnels: docteurrouxel.com et paris-chirurgie-orthopedique.fr
Site Groupe Genou : lilas-genou.fr
Site Clinique : clinique-paris-lilas.com

Clinique de l'Alma
166 rue de l'université 75007 Paris
Tel : 01 45 56 56 00
Site Clinique : clinique-alma.com
Consultations au 160 bis rue de l'Université
Tel : 06 61 71 73 92 / 01 45 56 97 80
RDV en ligne sur doctolib.fr
You tube docteur : chaine lecospfr