

# Méniscectomies

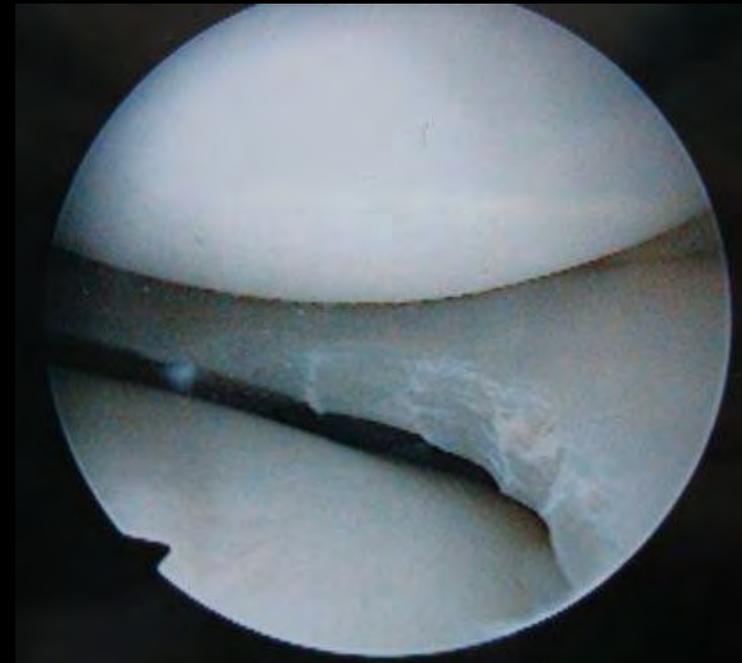


RESULTATS

# Introduction

---

- Réputation d'intervention de routine= 130000/an
- Ambulatoire
- Bon résultats à moyen et long terme
- « Petite intervention »
  
- **MAIS 5-10% de suites douloureuses/ Complicquées**



# Méniscectomies



LÉSIONS MÉNISCALES  
TRAUMATIQUE

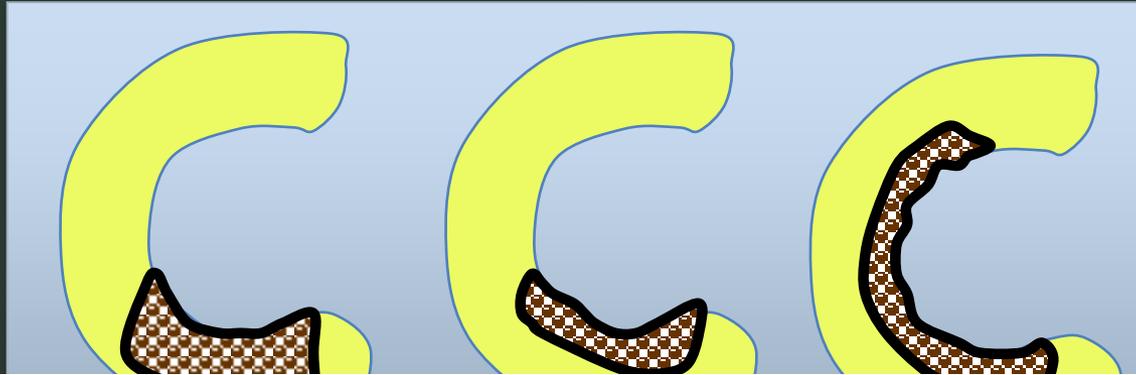
# ➤ Résultats des méniscectomies

- Selon le volume de résection
  - Totale vs partielle
- Selon le recul
  - Court/ Moyen/ Long terme
- Selon le côté
  - Médial vs latéral
- Selon l'étiologie
  - Traumatique/ Dégénératif

# ➤ Résultats des méniscectomies

- **Selon le volume de résection**
  - **Totale vs partielle**
- Selon le recul
  - Court/ Moyen/ Long terme
- Selon le côté
  - Médial vs latéral
- Selon l'étiologie
  - Traumatique/ Dégénératif

# Ménisectomie totale vs partielle



## Principe de l'économie méniscale

- H
- 20
- Le

200 p

s

M totale

80%

52%

M partielle

91%

62%

# Résultats des méniscectomies

- Selon le volume de résection
  - Totale vs partielle
- **Selon le recul**
  - **Court/ Moyen/ Long terme**
- Selon le côté
  - Médial vs latéral
- Selon l'étiologie
  - Traumatique/ Dégénératif

## Résultats à court terme

- Excellent si blocage ou accident mécanique
- Ramadier-Beaufils: 91% B et TB
- Hede JBJS

200 patients	1 an
M totale	80%
M partielle	91%

# Résultats à moyen et long termes

- Rockborn Arthroscopy 2002:
  - 90 % de genoux oubliés au quotidien

	<b>N</b>	<b>Excellent</b>	<b>Excellent / Bon</b>	<b>Recul</b>
Hede	200	52-62%		8 ans
Chambat Neyret	429		80%	> 10 ans
Andersson -Molina			86%	14 ans

# ➤ Résultats à long et très long termes

## ■ Arthrose

	LCA	Arthrose	Recul
Méniscectomie	Intact	Hulet/ SFA / Neyret <b>16 à 26%</b>	10 à 26 ans
	Rompu	Neyret <b>100%</b>	20 ans
	Reconstruit	Dejour/Lerat/Pierrard <b>22% à 44%</b>	10 à 14 ans

## ■ Longtemps bien tolérée

# ➤ Résultats des méniscectomies

- Selon le volume de résection
  - Totale vs partielle
- Selon le recul
  - Court/ Moyen/ Long terme
- **Selon le côté**
  - **Médial vs latéral**
- Selon l'étiologie
  - Traumatique/ Dégénératif

## Médial vs latéral

	<b>N</b>	<b>Très satisfaits</b>	<b>Indolores</b>	<b>Pincement</b>
M médial	304	75%	59%	29%
M latéral	95	58%	47%	45%

**Résultats à 10 ans**

▶ Médial vs latéral  
Moyen et long termes ?

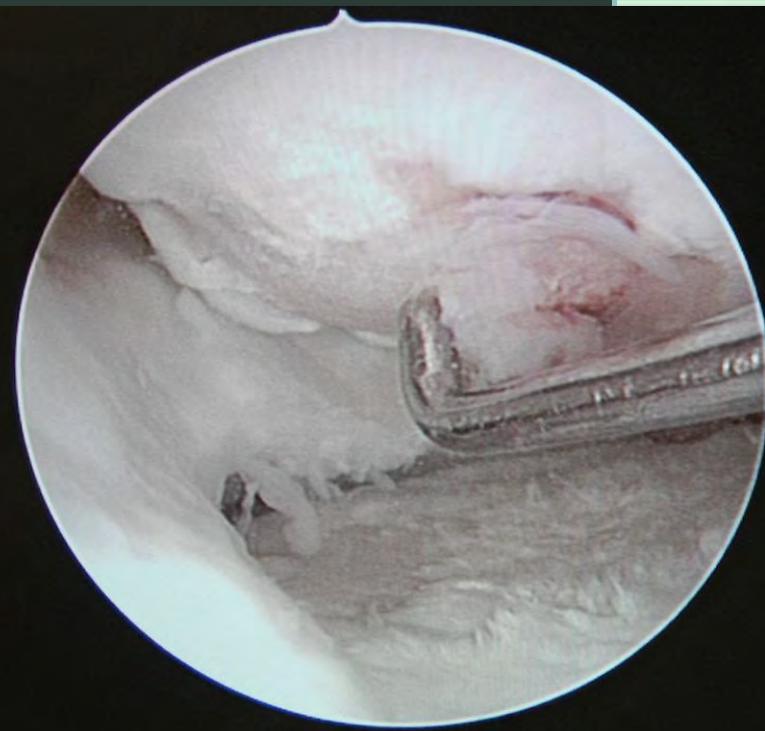
- Résultats moins bons en latéral
- Plus d'arthrose pour le compartiment latéral

# Médial vs latéral

- ▣ Court terme ?

- ▣ Latéral:

- ▣ Suites plus longues
- ▣ Chondrolyse +++
- ▣ Hydarthrose prolongée



# ➤ Résultats des méniscectomies

- Selon le volume de résection
  - Totale vs partielle
- Selon le recul
  - Court/ Moyen/ Long terme
- Selon le côté
  - Médial vs latéral
- **Selon l'étiologie**
  - **Traumatique/ Dégénératif**

## Traumatique vs atraumatique

- **Lésion traumatique: 16% d'arthrose (Hulet)**
- **Atraumatique (LMD): 2 à 8 ans de recul**
  - **Sans arthrose: 48 à 96 % de bons résultats**
  - **Avec arthrose: 15 à 65% de bons résultats**
- **Meilleure indication de LMD = type 4B**
  - **Accident mécanique/ blocage**

# ► Conclusion

## Technique

- Difficile au début
- Installation capitale
- Voies adaptées
- Bien voir la lésion
- Release médial
- Matériel dédié

## Résultats

- Bons à court terme
- Dégradation à + long terme
- Médial > Latéral
- Partielle > totale
- Traumatique > LMD

# Méniscectomies



LÉSIONS MÉNISCALES  
DÉGÉNÉRATIVES



## Myth busting in medicine

Per Aspenberg *professor of orthopaedics, Linköping University, Sweden*

thebmj

BMJ 2015;350:h1237 doi: 10.1136/bmj.h1237 (Published 4 March 2015)

Mon patient a mal au  
genou

## Evaluation of the Neurosensory Function of the Medial Meniscus in Humans

Baransel Saygi, M.D., Yakup Yildirim, M.D., Nadire Berker, M.D., Demet Ofluoglu, M.D.,  
Evrin Karadag-Saygi, M.D., and Mustafa Karahan, M.D.

Mon patient est  
content

# ➤ Méniscectomie partielle

## Arthroscopic or conservative treatment of degenerative medial meniscal tears: a prospective randomised trial

Sylvia Herrlin · Maria Hällander · Peter Wange ·  
Lars Weidenhielm · Suzanne Werner

Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc (2007)

Rééduc° vs Méniscectomie

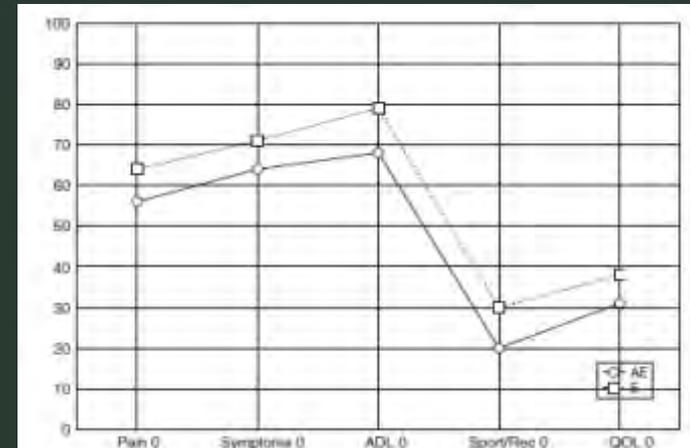
40 patients /groupe

Age moy 55 ans

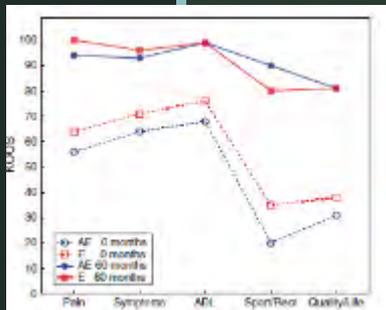
“Lésions” dégénératives vue en IRM

Groupe contrôle : « Rééduc »

Évaluation à 6 mois KOOS Lischolm Tegner



Rééduc° = Méniscectomie



## Is arthroscopic surgery beneficial in treating non-traumatic, degenerative medial meniscal tears? A five year follow-up

Sylvia V. Herrlin · Peter O. Wange ·  
Gunilla Lapidus · Maria Hällander ·  
Suzanne Werner · Lars Weidenhielm

Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc (2013) 21:358–364

60 mois de recul : Rééduc = M<sup>ie</sup>

# ➤ Méniscectomie partielle

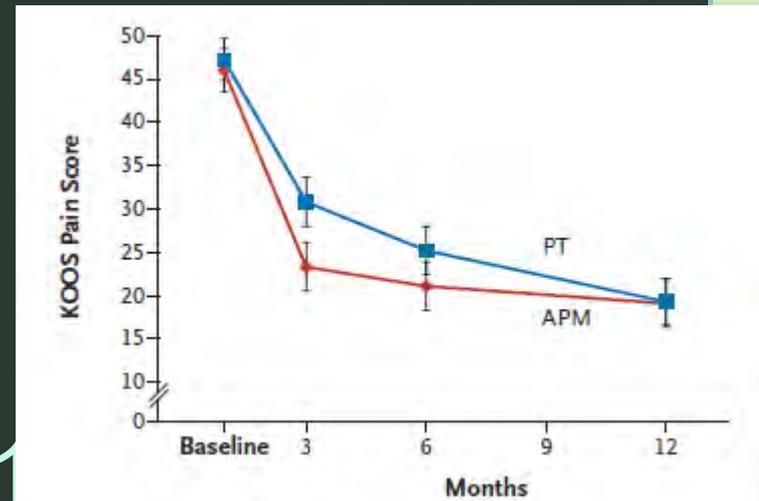
The NEW ENGLAND  
JOURNAL of MEDICINE

Surgery versus Physical Therapy for a Meniscal Tear  
and Osteoarthritis MAY 2, 2013

Jeffrey N. Katz, M.D., Robert H. Brophy, M.D., Christine E. Chaisson, M.P.H., Leigh de Chaves, P.T., O.C.S.,

Rééduc vs *Méniscectomie* + Rééduc  
175 patients /groupe  
Age 58 ans  
Lésions dégénératives du MM  
KOOS SF-36 WOMAC a 6 mois et 1 an

Rééduc = Rééduc + M<sup>ie</sup>



# Méniscectomie partielle



## A Comparative Study of Meniscectomy and Nonoperative Treatment for Degenerative Horizontal Tears of the Medial Meniscus

Ji-Hyeon Yim,<sup>\*</sup> MD, Jong-Keun Seon,<sup>†‡</sup> MD, PhD, Eun-Kyoo Song,<sup>†</sup> MD, PhD, Jun-Ik Choi,<sup>†</sup> MD, Min-Cheol Kim,<sup>†</sup> MD, Keun-Bae Lee,<sup>§</sup> MD, PhD, and Hyoung-Yeon Seo,<sup>§</sup> MD, PhD

Investigation performed at the Center for Joint Disease, Chonnam National University Hwasun Hospital, Jeonnam, Korea

The American Journal of Sports Medicine, Vol. 41, No. 7  
DOI: 10.1177/0363546513488518  
© 2013 The Author(s)

Rééduc vs Méniscectomie + Rééduc

50 patients /groupe

Age 58 ans

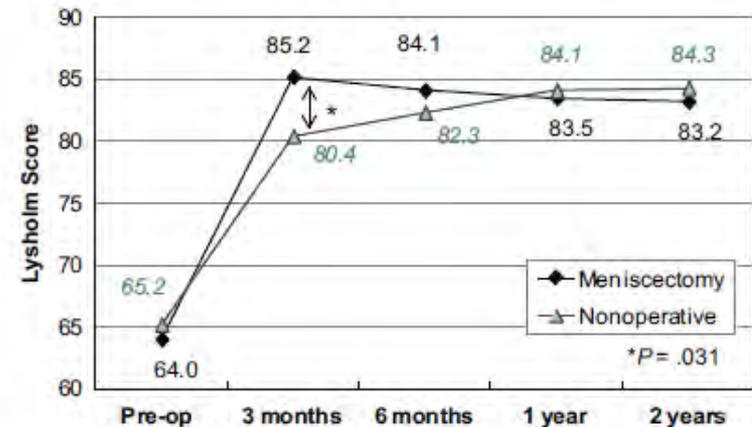
Lésion dégénérative de la corne post du M

Lysholm knee score, Tegner activity scale,

Patient subjective Knee Pain and Satisfacti

2 ans de recul

Rééduc = Rééduc + M<sup>ie</sup>



# Méniscectomie partielle

## Arthroscopic Partial Meniscectomy versus Sham Surgery for a Degenerative Meniscal Tear

Raine Sihvonen, M.D., Mika Paavola, M.D., Ph.D., Antti Malmivaara, M.D., Ph.D., Ari Itälä, M.D., Ph.D., Antti Joukainen, M.D., Ph.D., Heikki Nurmi, M.D., Juha Kalske, M.D., and Teppo L.N. Järvinen, M.D., Ph.D., for the Finnish Degenerative Meniscal Lesion Study (FIDELITY) Group

N ENGL J MED 369;26 NEJM.ORG DECEMBER 26, 2013

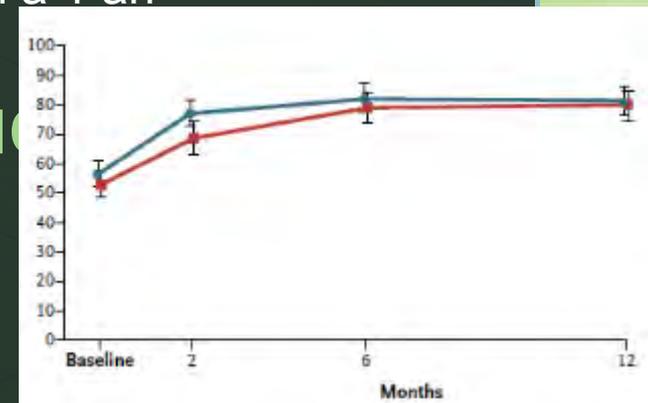
Chirurgie Blanche +Rééduc vs *Méniscectomie* + *Rééduc*  
70 patients /groupe

**Age > 35yr**

Lésion ménisque medial confirmée en IRM

Lysholm et Western Ontario Meniscal Evaluation Tool a 1 an

**Sham (+rééduc) = M<sup>ie</sup> (+rééduc)**



# ➤ Méniscectomie partielle

Osteoarthritis and Cartilage xxx (2014) 1–9

Knee arthroscopic surgery is beneficial to middle-aged patients with meniscal symptoms: a prospective, randomised, single-blinded study

H. Gauffin †\*, S. Tagesson ‡, A. Meunier †, H. Magnusson ‡, J. Kvist ‡

† Orthopaedic Department, Linköping University, Linköping, Sweden

‡ Division of Physiotherapy, Department of Medical and Health Sciences, Linköping University, Linköping, Sweden



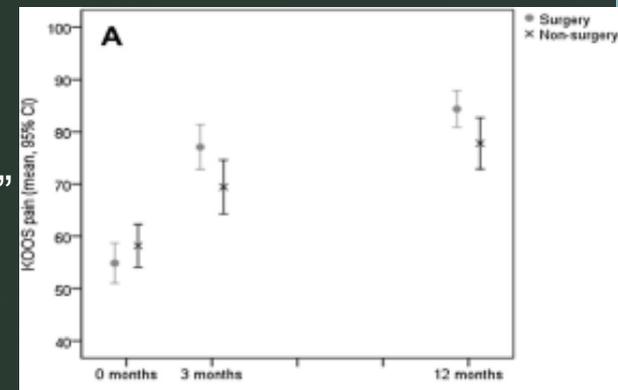
Rééduc vs Méniscectomie + Rééduc

75 patients / group (15% Cross-over !!)

Pas d'IRM Préop mais des "symptôme méniscaux"

Chirurgie à la demande ??

KOOS a un 1 an



Mie + PT > PT (1 an)

S. méniscal selon Gauffin  
Apparition de douleur > 3 mois  
Dérangement articulaire  
quotidien  
Blocages du genou résolutifs

# Résumé RCT

Study	Patients' Age	Inclusion criteria (arthritis)	
Herrlin et al [3]	45-64 yr	\$>2Mo AI ≤1 Medial Tear MRI	M <sup>ie</sup> = rééduc
MeTeOR [4]	45-64 yr	\$>2Mo AI ≤1 Medial Tear MRI	M <sup>ie</sup> + Rééduc = rééduc
Yim et al [5]	43-62	\$>1Mo KL ≤1 Medial Tear MRI	M <sup>ie</sup> + Rééduc = rééduc
Sihvonen et al [6]	35-65	\$>3Mo KL <1 Medial Tear MRI	<b>M<sup>ie</sup> = Chirurgie Blanche</b>
Gauffin et al [7]	45-64	\$>3Mo AI <1 <b>Meniscal Sympt</b>	<b>M<sup>ie</sup> + rééduc &gt; rééduc</b>

# Meilleurs résultats précoces ?

Probable pendant 3 mois

Variable selon les études

## CONSÉQUENCES ?

Changes in knee joint load indices from before to 12 months after arthroscopic partial meniscectomy: a prospective cohort study

J.B. Thorlund <sup>†\*</sup>, A. Holsgaard-Larsen <sup>‡§</sup>, M.W. Creaby <sup>||</sup>, G.M. Jørgensen <sup>¶</sup>, N. Nissen <sup>#</sup>, M. Englund <sup>††‡‡</sup>, L.S. Lohmander <sup>††§§</sup>



Partial meniscectomy is associated with increased risk of incident radiographic osteoarthritis and worsening cartilage damage in the following year

Frank W. Roemer <sup>1,2</sup> · C. Kent Kwok <sup>3</sup> · Michael J. Hannon <sup>4</sup> · David J. Hunter <sup>5</sup> · Felix Eckstein <sup>6</sup> · Jason Grago <sup>4</sup> · Robert M. Boudreau <sup>7</sup> · Martin Englund <sup>8</sup> · Ali Guermazi <sup>1</sup>



**Augmentation  
contraintes**

**Délétère pour  
le patient**

# Symptôme méniscal et/ou mécanique

## Mechanical symptoms as an indication for knee arthroscopy in patients with degenerative meniscus tear: a prospective cohort study

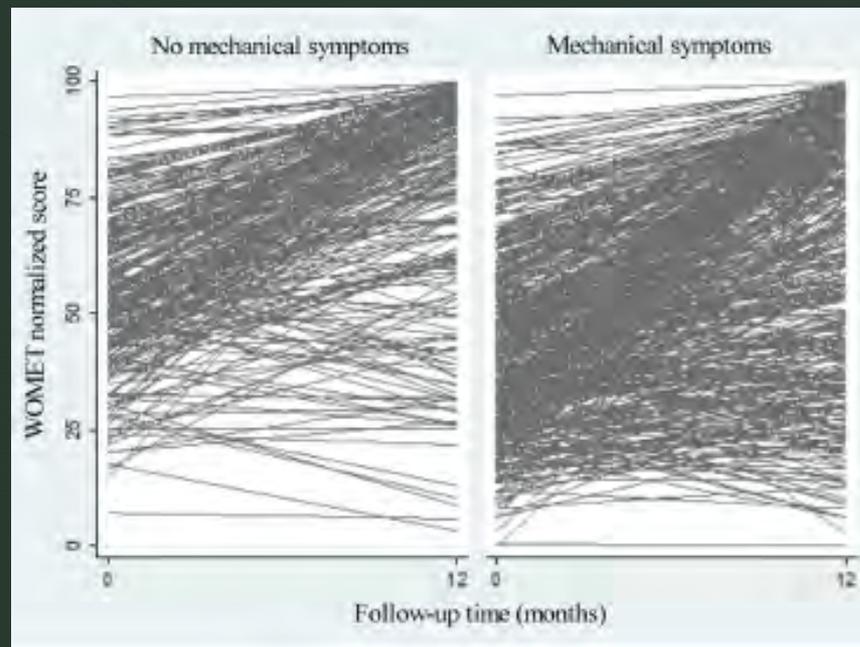
R. Sihvonen †\*, M. Englund ‡§, A. Turkiewicz ‡, T.L.N. Järvinen ||

† Department of Orthopaedics and Traumatology, Hatanpää Hospital and University of Tampere, Tampere, Finland

‡ Orthopaedics, Department of Clinical Sciences Lund, Lund University, Lund, Sweden

§ Clinical Epidemiology Research and Training Unit, Boston University School of Medicine, Boston, MA, USA

|| Department of Orthopaedics and Traumatology, University of Helsinki and Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland



# Algorithm ESSKA



## Steering Group:

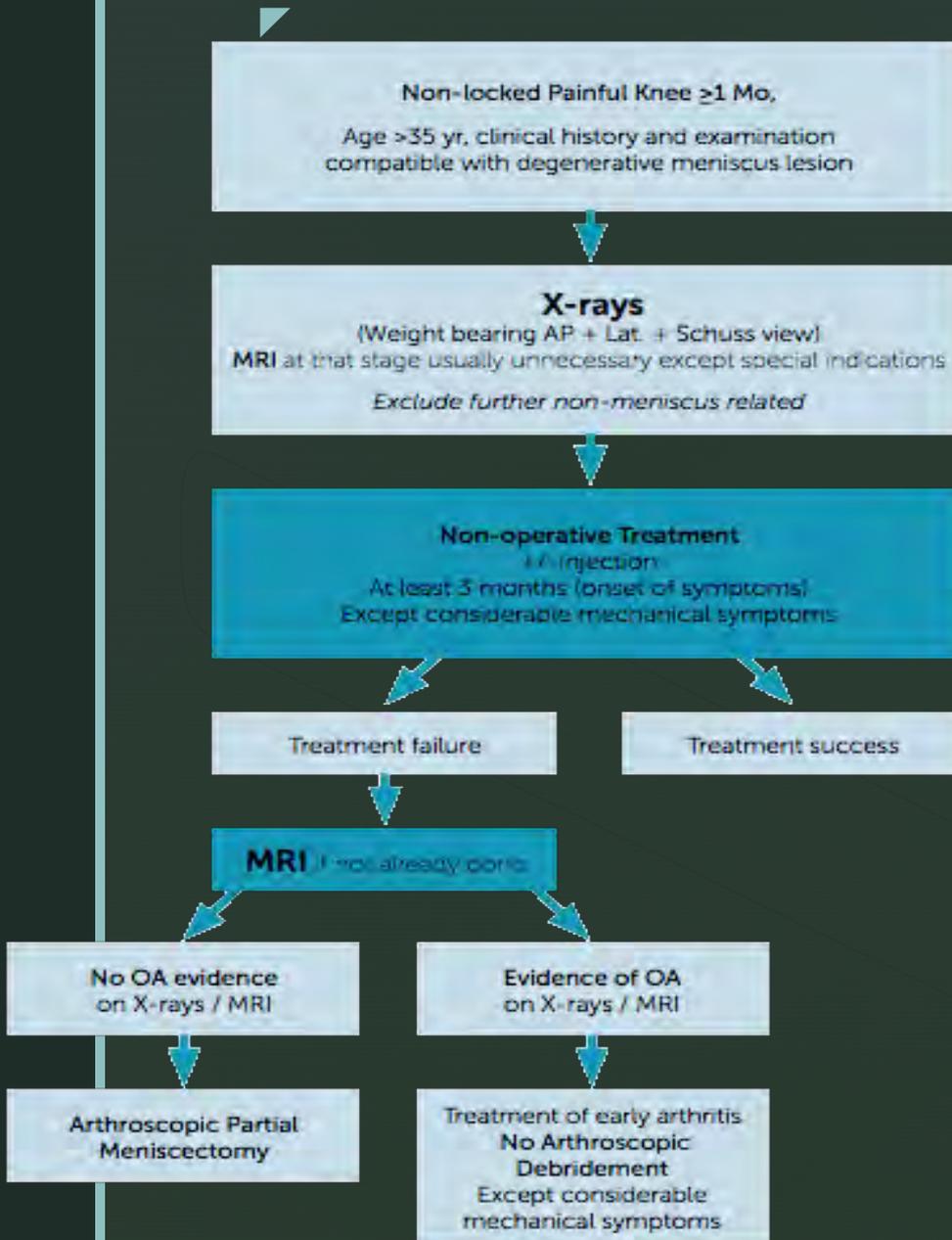
**S. Kopf** - Germany  
**M. Ollivier** - France  
**M. Englund** - Sweden  
**R. Verdonk** - Belgium  
**N. Darabos** - Croatia  
**A. Gokeler** - The Netherlands  
**M. Hirschmann** - Switzerland

**C. Hulet** - France  
**T. Järvelä** - Finland  
**H. Mayr** - Germany  
**P. Ntangiopoulos** - Greece  
**H. Pereira** - Portugal  
**N. Rotigliano** - Italy

## ESSKA Meniscus Consensus Project: Degenerative meniscus lesions

**Chairmen:** Philippe Beaufils, Roland Becker

# Algorithme ESSKA



Points clefs :

- Après 35 ans
- Rx standards
- Ttt medical => 3mois
- IRM SSI échec
- Jamais d'ARTHROSE-SCOPIE
- Ménisectomie économe

