

LE NOUVEAU SCORE IKS

Dr Caroline DEBETTE

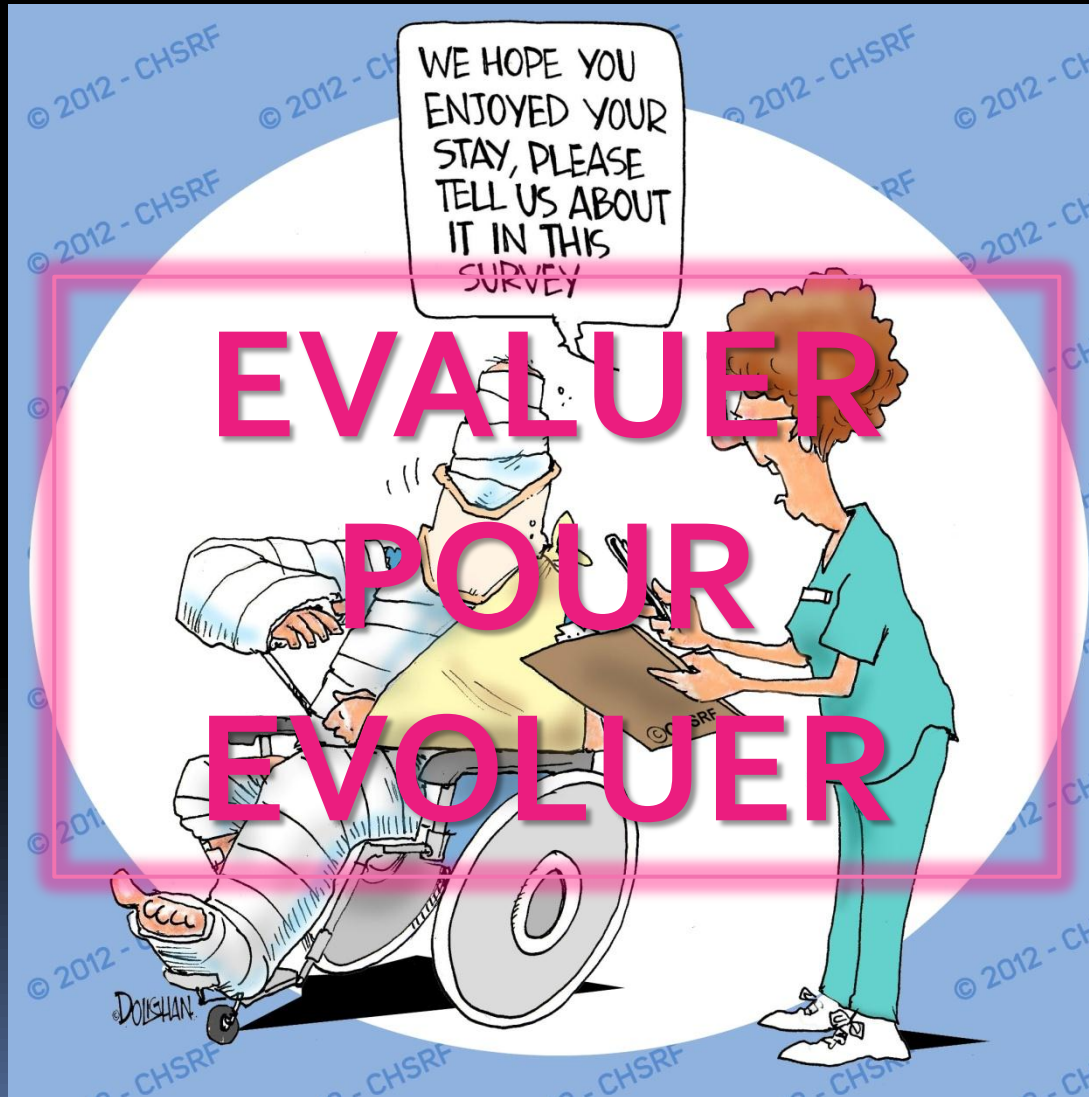
Infirmierie Protestante – Lyon Caluire



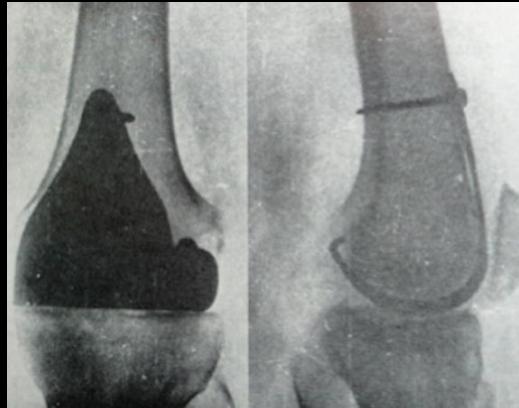
PFFFFFFF...



EVALUER: UNE NECESSITE



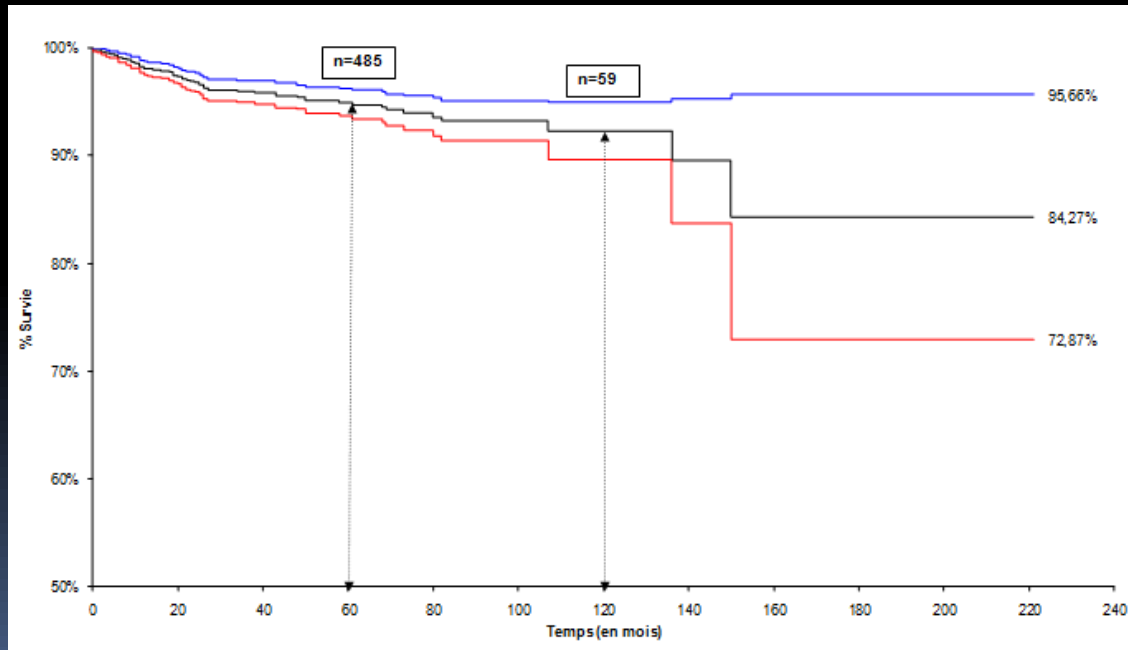
L'arthroplastie du genou



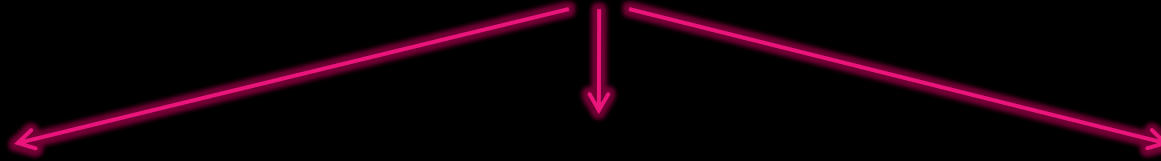
EVALUATION

Survie

Scores



Evaluer QUOI?





L'ancien score IKS

Score GENOU

- ✓ Douleur (50 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active

100
points

Score FONCTION

- ✓ Marche (50 points)
- ✓ Escaliers (50 points)

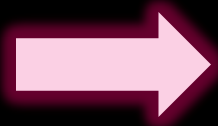
100
points

SYMPOSIUM: PAPERS PRESENTED AT THE ANNUAL MEETINGS OF THE KNEE SOCIETY

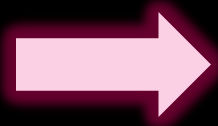
The New Knee Society Knee Scoring System

Giles R. Scuderi MD, Robert B. Bourne MD, FRCSC,
Philip C. Noble MD, James B. Benjamin MD,
Jess H. Lonner MD, W. N. Scott MD

© The Association of Bone and Joint Surgeons® 2011



Nouvelle partie: **SUBJECTIVE**



Questionnaire auto administré:
« **Patient Reported Outcomes** »



Nouveaux domaines:
ATTENTES et **SATISFACTION**



Activités plus adaptées
aux patients jeunes et sportifs



Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active

Score SUBJECTIF

Satisfaction: 5 items (40 points)

Attentes du patient: 3 items (15 points)

Activités fonctionnelles: 19 items (100 points)

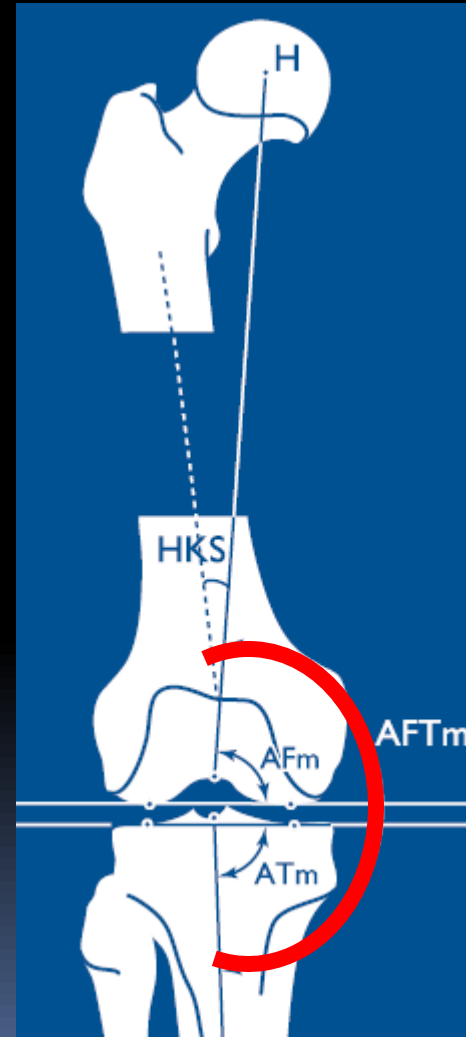
Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active



Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active



Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active

5° = 1 Point

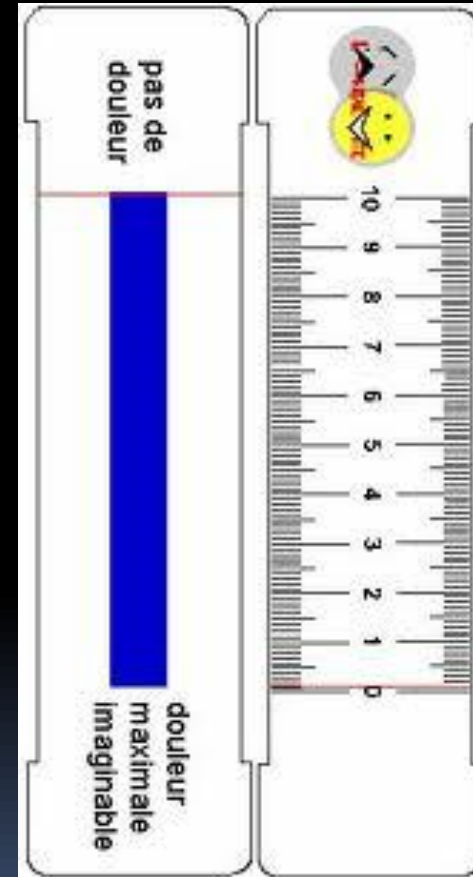
Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active



Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement (-10)
- ✓ Flessum (-15)
- ✓ Déficit d'extension active (-15)

Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active

100
Points

Le nou

UKG



Att
✓S
✓A
✓S

Le nouveau score IKS

Score SUBJECTIF

1 – Actuellement, quel est votre degré de satisfaction par rapport à la douleur que vous ressentez lorsque vous êtes assis

Très satisfait Satisfait Neutre Insatisfait Très insatisfait

2 – Actuellement, quel est votre degré de satisfaction par rapport à la douleur que vous ressentez en étant allongé dans votre lit

Très satisfait Satisfait Neutre Insatisfait Très insatisfait

3 – Actuellement, quel est votre degré de satisfaction par rapport à la fonction de votre genou lorsque vous sortez du lit

Très satisfait Satisfait Neutre Insatisfait Très insatisfait

4 – Actuellement, quel est votre degré de satisfaction par rapport à la fonction de votre genou lorsque vous effectuez les tâches ménagères

Très satisfait Satisfait Neutre Insatisfait Très insatisfait

5 – Actuellement, quel est votre degré de satisfaction par rapport à la fonction de votre genou lorsque vous effectuez vos activités de loisir :

Très satisfait Satisfait Neutre Insatisfait Très insatisfait

Satisfaction: 5 items (40 points)

- ✓ Douleur position assise
- ✓ Douleur couché
- ✓ Fonction du genou en se levant
- ✓ Fonction au cours des tâches ménagères
- ✓ Fonction au cours des loisirs

Le nouveau score IKS

Score SUBJECTIF

ACTIVITES CLASSIQUES

Quel est votre niveau de gêne liée au genou durant l'act

Pas du tout Enormément

ACTIVITES AVANCEES

1. Marcher sur

2. Tourner ou

Quel est votre niveau de gêne liée au genou durant la réalisation de chacune des

Pas du tout Légèrement Beaucoup Enormément Impossible Je ne le fais jamais

Activités (Veuillez reporter les 3 activités dans les cases ci-dessous)	Niveau de gêne				
	Aucune	Légère	Modérée	Sévère	Très sévère
1.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Activités fonctionnelles: 19 items (100 points)

- ✓ Marche et station debout
- ✓ Activités de base
- ✓ Activités avancées
- ✓ Sports et loisirs

Le nouveau score IKS

Score OBJECTIF

- ✓ Alignement (25 points)
- ✓ Stabilité (25 points)
- ✓ Amplitudes (25 points)
- ✓ Symptômes (25 points)

Déductions:

- ✓ Défaut d'alignement
- ✓ Flessum
- ✓ Déficit d'extension active



Score SUBJECTIF

Satisfaction: 5 items (40 points)

- ✓ Douleur position assise
- ✓ Douleur couché
- ✓ Fonction du genou en se levant
- ✓ Fonction au cours des tâches ménagères
- ✓ Fonction au cours des loisirs

Attentes du patient: 3 items (15 points)

- ✓ Soulagement des douleurs
- ✓ Activités de la vie quotidienne
- ✓ Sports et loisirs

Activités fonctionnelles: 19 items (100 points)

- ✓ Marche et station debout
- ✓ Activités de base
- ✓ Activités avancées
- ✓ Sports et loisirs

Adaptation d'un score



BUTS DE L'ETUDE



TRADUIRE et **ADAPTER**

la composante subjective du nouveau score IKS en langue Française



VALIDER ses propriétés psychométriques

SPINE Volume 25, Number 24, pp 3186-3191
©2000, Lippincott Williams & Wilkins, Inc.



Guidelines for the Process of Cross-Cultural Adaptation of Self-Report Measures

Dorcas E. Beaton, BScOT, MSc, PhD,*†‡§ Claire Bombardier, MD, FRCP,*§ ÷ ¶#
Francis Guillemin, MD, MSc,** and Marcos Bosi Ferraz, MD, MSc, PhD††

Processus de validation

Phase I
Traduction

Traducteurs bilingues
Traduction, contre-traduction

Phase II
Comité
d'experts

Phase III
Test

n= 30-40



Version définitive

Beaton DE et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine 2000

Matériel et méthodes

Etude prospective bicentrique

LYON - MARSEILLE

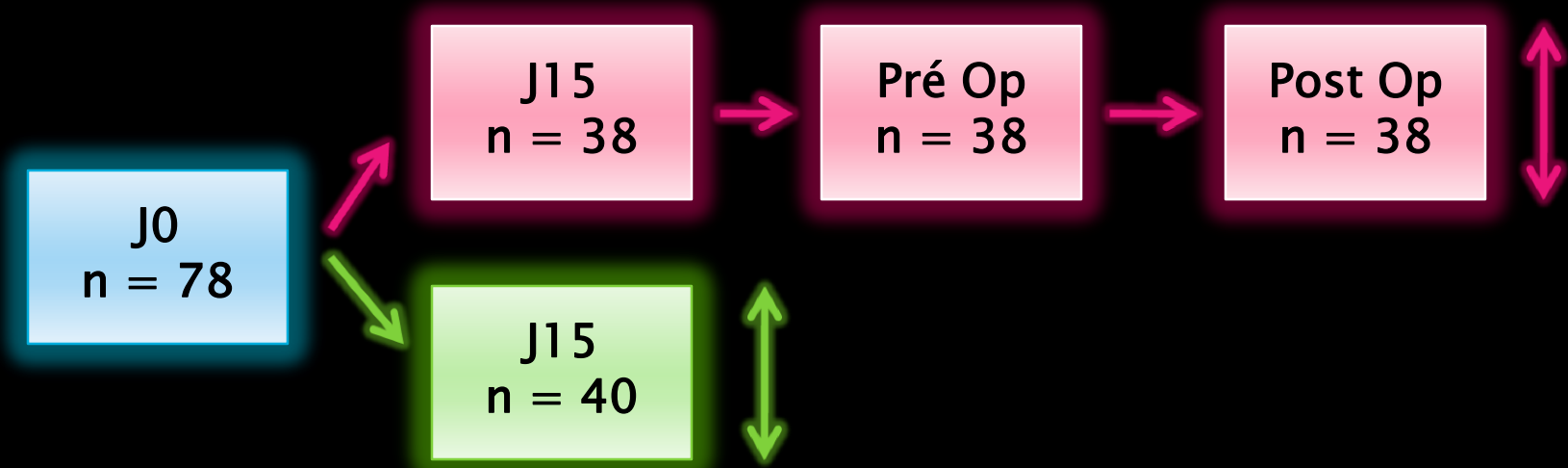
n = 78

```
graph TD; A[n = 78] --> B[Groupe Chirurgie n = 38]; A --> C[Groupe Médecine n = 40];
```

Groupe
Chirurgie
n = 38

Groupe
Médecine
n = 40

Age \geq 40 ans
Arthrose genou
Bonne compréhension du Français




Nouveau score IKS
KOOS
AMIQUAL
SF 12

Paramètres étudiés

- Faisabilité:
 - taux de réponse
 - effet plancher / plafond
 - temps de remplissage
 - temps de cotation
- Cohérence interne



Paramètres étudiés

- Capacité discriminante
 - Validité de construit
 - Fiabilité:
 - Reproductibilité
 - Sensibilité au changement
- 

Résultats: Faisabilité

- Taux de réponse: 99,9%
- Temps de remplissage modéré
- Temps de cotation court
- Effet plafond domaine « attentes » en pré op

Cohérence interne

Domaines du nouveau score IKS	Coefficient alpha de Cronbach
Symptômes	0.65
Satisfaction	0.87
Attentes	0.8
Activités	0.9

Satisfaisante pour $\alpha > 0.7$

Reproductibilité J0-J15

Domaines du nouveau score IKS	Score Moyen J0 /100	Score Moyen J15 /100	ICC (IC 95%)
Symptômes	49	49	0.97
Satisfaction	43	40	0.84
Attentes	83	82	0.87
Activités	52	50	0.94

Très bonne pour ICC > 0.8

Sensibilité au changement

Domaines du nouveau score IKS	Effect Size (ES)
Symptômes	2.5
Satisfaction	1.8
Attentes	-1
Activités	1.7
TOTAL	2.1

Bonne pour ES > [0.8]

Validité de construit

	Symptômes	Satisfaction	Attentes	Activités	
K O S	Symptômes	0.6*	0.5*	-0.3	0.7*
	Douleur	0.5*	0.5*	-0.3	0.5*
	AVQ	0.7	0.6	0.7	0.8
	ASL	0.8*	0.7*	-0.2*	0.7*
	QDV	0.8*	0.7*	-0.2*	0.8*
A M I Q U A L	A physiques	0.6*	0.4*	-0.03	0.6*
	Santé mentale	0.5*	0.3	-0.04	0.5*
	Douleur	0.5*	0.4*	0.5*	0.5*
	Soutien social	0.1	0.1	-0.03	0.3
	ASociales	0.4*	0.2	-0.02	0.5*
S F	Score Mental	0.4*	0.3*	-0.1	0.4*
	Score Physique	0.6*	0.5*	-0.03	0.5*

*: $p < 0.05$

Validité de construit

	Symptômes	Satisfaction	Attentes	Activités	
K O S	Symptômes	0.6*	0.5*	-0.3	0.7*
	Douleur	0.5*	0.5*	-0.3	0.5*
	AVQ	0.7	0.6	0.7	0.8
	ASL	0.8*	0.7*	-0.2*	0.7*
	QDV	0.8*	0.7*	-0.2*	0.8*
A M I Q U A L	A physiques	0.6*	0.4*	-0.03	0.6*
	Santé mentale	0.5*	0.3	-0.04	0.5*
	Douleur	0.5*	0.4*	0.5*	0.5*
	Soutien social	0.1	0.1	-0.03	0.3
	ASociales	0.4*	0.2	-0.02	0.5*
S F	Score Mental	0.4*	0.3*	-0.1	0.4*
	Score Physique	0.6*	0.5*	-0.03	0.5*

*: $p < 0.05$

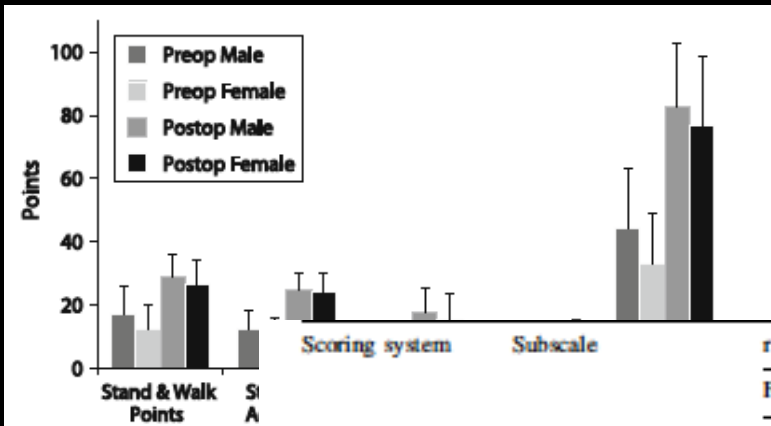
Corrélation: Spearman $> [0.35]$

Capacité discriminante


Domaines du nouveau score IKS	Médecine (Ecart type)	Chirurgie (Ecart type)	p value
Symptômes	49	30	<0.05
Satisfaction	43	35	0.09
Attentes	83	86	0.5
Activités	52	33	<0.05
TOTAL	52	38	<0.05

DISCUSSION

Résultats comparables au score US



		r value								
		Functional activities subscale								
		Walking and standing		Standard activities		Advanced activities		Discretionary activities		
		Preop	Postop	Preop	Postop	Preop	Postop	Preop	Postop	
SF-12	PCS	0.600*	0.587*	0.366*	0.539*	0.352*	0.433*	0.338*	0.530*	
	MCS	0.267*	0.086	0.308*	0.215 [†]	0.273*	0.086	0.171 [†]	0.115	
KOOS	Pain	0.466*	0.585*	0.689*	0.725*	0.567*	0.460*	0.582*	0.658*	
	Symptoms	0.208 [†]	0.245*	0.411*	0.446*	0.284*	0.313*	0.287*	0.364*	
	ADL	0.483*	0.662*	0.753*	0.793*	0.596*	0.529*	0.593*	0.717*	
	Sport/recreation	0.292*	0.482*	0.383*	0.596*	0.461*	0.527*	0.471*	0.568*	
	Quality of life	0.407*	0.543*	0.552*	0.693*	0.485*	0.509*	0.486*	0.654*	
New Knee Society Scoring System	Functional activities subscale									
	Walking and standing		1.000	1.000	0.493*	0.691*	0.556*	0.604*	0.370*	0.566*
	Standard activities		0.493*	0.691*	1.000	1.000	0.660*	0.651*	0.601*	0.711*
	Advanced activities		0.556*	0.064*	0.660*	0.651*	1.000	1.000	0.557*	0.455*
	Discretionary activities		0.370*	0.566*	0.601*	0.711*	0.557*	0.455*	1.000	1.000

- 
- Version Française du nouveau score IKS=
 - ✓ Fiable
 - ✓ Faisable
 - ✓ Sensible au changement
 - ✓ Discriminante

 - Score complet

 - Fiabilité des questionnaires auto administrés

 - Intérêt dans l'évaluation à distance



ELSEVIER
MASSON

Available online at

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte

www.em-consulte.com/en

Original article

French adaptation of the new Knee Society Scoring System for total knee arthroplasty

C. Debette^a, S. Parratte^{b,*}, D. Maucort-Boulch^c, G. Blanc^b, V. Pauly^b, S. Lustig^a,
E. Servien^a, P. Neyret^a, J.N. Argenson^b

^a Service de chirurgie orthopédique et traumatologique, centre Albert-Trillat, hôpital de la Croix-Rousse, 103, grande rue de la Croix-Rousse, 69004 Lyon, France

^b Institut du mouvement et de l'appareil locomoteur, université Aix-Marseille, hôpital Sainte-Marguerite, 270, boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, France

^c Laboratoire de biostatistique santé, centre hospitalier Lyon Sud, 165, chemin du Grand-Revoyet, 69495 Pierre Bénite, France



≠



Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc
DOI 10.1007/s00167-009-1009-4

KNEE

Can patients really do sport after TKA?

Michel Bonnin • J. R. Laurent • S. Parratte •
F. Zadegan • R. Badet • A. Bissery

Version Française disponible
Knee Society