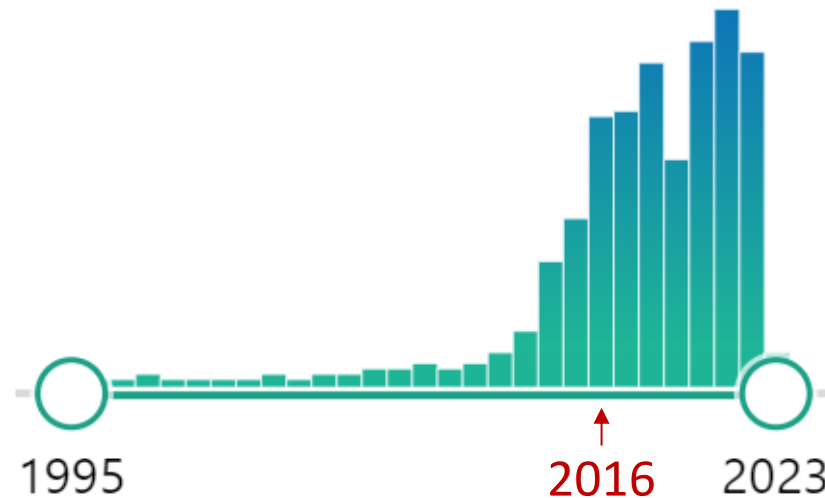


QUALITÉ DE VIE ET SCOLIOSE : COHORTES NON OPÉRÉES

Pr. Christelle NGUYEN, hôpital Cochin, Paris
Service de rééducation et de réadaptation de l'appareil locomoteur et des pathologies du rachis

◎ **"adult spinal deformity" OR "degenerative scoliosis" AND "quality of life" : 421 références**



⊙ Patients au centre

- ⊙ Traitements non plus uniquement centrés sur la maladie
- ⊙ Critères de jugement non plus uniquement centrés sur les déficiences (**PROMS** = instruments mesurant de manière quantitative, précise et comparative les résultats de santé perçus par le patient)

HAS, 2021

⊙ Objectifs des traitements

- ⊙ **Que les gens aillent MIEUX** : concept de la différence / amélioration minimale cliniquement pertinente (MCID / MCII)
- ⊙ **Que les gens aillent BIEN** : concept du l'état symptomatique acceptable (PASS)

Tubach F, J Rheum 2007



- ① Qu'est-ce qu'une "bonne" qualité de vie ?
- ① Quelle est la qualité de vie des patients de plus de 50 ans ayant une scoliose non opérée ?
- ① Quels sont les déterminants de la qualité de vie chez ces patients ?
- ① Quel est l'impact d'un traitement médical "optimisé" ?

- ⊙ Concept complexe, multidimensionnel

⊙ **Définition = perception subjective de sa propre situation de vie** qui est évaluée

- ⊙ Dans le contexte culturel et les systèmes de valeurs dans lesquels on vit
- ⊙ Par rapport à ses propres objectifs, attentes, normes et préoccupations

- ⊙ PROMS spécifiques de la scoliose : **SRS-22**

OMS, 2012

- ⊙ PROMS génériques : **SF-12/-36, EQ5-D**

- ⊙ Seuils entre "bonne" et "mauvaise" QDV

- ⊙ SRS-22 > **3,5/5**
- ⊙ SF-12/-36 PCS > **42/100** ; SF-12/-36 PCS > **38/100** ;
- ⊙ EQ5-D > **0,8/1**

Teo BJX, JAMA 2019

Mannion AF, Eur Spine J 2020

Florissi I, Bone Joint Surg Am 2021

Matcham F, BMC Musculoskelet Dis 2016

Patients, N=49
 Non opérés
 Âge = 63 ans
 Cobb > 20°, N=41
 De novo, N=29

Table 2. SF-36 Scores for Maimonides Population Vs. General U.S. Population Age 55–64

SF-36 Variable	Mean Maimonides Score	General U.S. Score	P Value
PF	49.56	76.24	<i>P</i> < 0.001
RP	31.40	73.66	<i>P</i> < 0.001
BP	34.29	67.51	<i>P</i> < 0.001
GH	58.14	64.62	NS
VT	41.82	60.37	<i>P</i> < 0.001
SF	52.06	81.37	<i>P</i> < 0.001
RE	51.76	80.26	<i>P</i> < 0.001
MH	64.14	75.01	<i>P</i> < 0.001

PF = Physical Functioning scale; RP = Role Physical scale; BP = Bodily Pain scale; GH = General Health scale; VT = Vitality scale; SF = Social Functioning scale; RE = Role Emotional scale; MH = Mental Health scale; NS = not significant.

N = 49; age >55 = 32; age <55 = 17.

TABLE 4. Total ASD SF-36 PCS and MCS Values Compared With United States Healthy and Disease-Specific Norms¹⁹

Chronic Disease	PCS; Mean NBS Points	MCS; Mean NBS Points
United States total population	50	49.9
United States healthy population	55.4	52.9
Back pain	45.7	47.6
Depression	45.4	36.3
Hypertension	44.0	49.7
Diabetes	41.1	47.8
Symptomatic adult spinal deformity	40.9	49.4
Cancer	40.9	47.6
Limited use arms legs	38.9	43.0
Heart disease	38.9	48.3
Lung disease	38.3	45.6

MCS indicates mental component summary; PCS, physical component summary; SD, standard deviation; SF-36, Medical Outcomes Survey Short Form-36 (Standard Form Version 2).

Patients, N=497
Non opérés
Âge = 50 ans
Cobb = 45°

TABLE 5. Ordinary Least Squares Regression Analysis of ASD PCS Scores Compared With U.S. Generational Norms.¹⁹

	All Groups (n = 397)	18–24 years (n = 29)	25–34 years (n = 65)	35–44 years (n = 45)	45–54 years (n = 73)	55–64 years (n = 112)	65–74 years (n = 52)	>75 years (n = 21)
Body mass index	−0.346 (0.11)	0.024 (0.10)	−0.539 (0.05)	−0.311 (0.27)	−0.521 (0.09)	−0.579 (0.20)	−0.225 (0.13)	−0.608 (0.09)
<i>P</i>	0.01	0.81	0.00	0.29	0.00	0.01	0.11	0.00
Charlson comorbidity index	−1.786 (0.44)	−0.623 (2.52)	−0.052 (1.08)	−1.898 (1.43)	−0.504 (0.58)	−2.881 (0.67)	−2.049 (1.02)	−0.726 (1.11)
<i>P</i>	0.00	0.81	0.96	0.22	0.41	0.00	0.07	0.54
Female gender	−3.217 (0.96)	−10.903 (3.02)	−4.420 (3.88)	−0.743 (7.77)	−5.220 (6.34)	−3.617 (1.18)	−0.905 (2.61)	3.464 (6.17)
<i>P</i>	0.01	0.01	0.29	.093	0.43	0.01	0.74	0.60
Maximal scoliosis angle	0.050 (0.03)	−0.251 (0.15)	0.045 (0.05)	0.166 (0.10)	0.083 (0.06)	0.074 (0.04)	−0.049 (0.09)	−0.229 (0.13)
<i>P</i>								
Pelvic tilt	−0.123 (0.05)	0.340 (0.18)	−0.114 (0.12)	0.013 (0.25)	−0.507 (0.13)	−0.106 (0.04)	−0.010 (0.12)	0.050 (0.21)
<i>P</i>	0.05	0.10	0.38	0.96	0.00	0.02	0.94	0.83
Sagittal vertical axis	−0.056 (0.01)	0.030 (0.05)	−0.040 (0.05)	−0.037 (0.09)	−0.011 (0.03)	−0.096 (0.02)	−0.064 (0.02)	−0.032 (0.03)
<i>P</i>	0.00	0.53	0.42	0.70	0.69	0.00	0.00	0.33
R-squared	0.23	0.40	0.18	0.15	0.31	0.33	0.29	0.30

Notes: Standard errors in parenthesis. Standard errors are robust to clustering at the hospital level. *P* values <0.05 considered statistically significant.

European Spine Journal (2022) 31:1166–1173
<https://doi.org/10.1007/s00586-021-07088-5>

ORIGINAL ARTICLE



Impact of radiologic variables on item responses of ODI, SRS22 and SF-36. in adult spinal deformity patients: differential item functioning (DIF) analysis results from a multi-center database

D. C. Kieser¹ · S. Yuksel² · L. Boissiere³ · C. Yilgor⁵ · D. T. Cawley^{3,5} · K. Hayashi³ · A. Alanay⁴ · F. S. Kleinstueck⁶ · F. Pellise⁷ · F. J. S. Perez-Grueso⁸ · Vital Jean-Marc³ · A. Bourghli³ · E. R. Acaroglu⁹ · I. Obeid³ · the European Spine Study Group

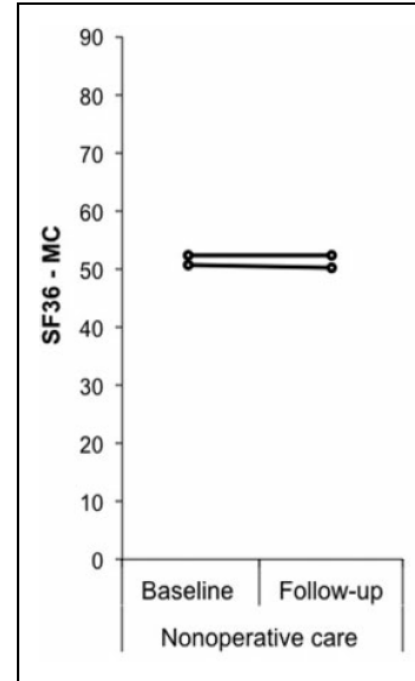
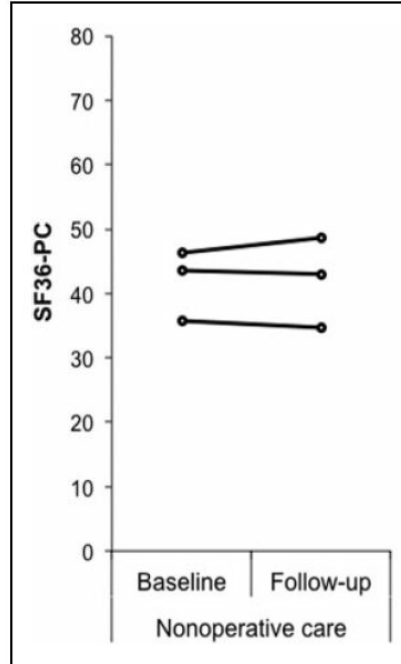
Patients, N=1745
Non opérés, N=801
Âge = 51 ans

Principaux résultats :

- 78% du SRS, 60% de l'ODI, 8% du SF-36 sont sensibles aux paramètres structuraux
- **Déséquilibre sagittal** associé à une moins bonne QDV

Revue de la littérature
Séries rétrospectives
Patients, N=545
Non opérés
Âge = 56 ans
Recul = 2 ans

Limite importante :
pas de traitement
médical optimal



- ⊙ 0 étude prospective, randomisée, contrôlée
- ⊙ 1 étude sur une approche de type réentrainement (RAE)

European Spine Journal (2022) 31:1189–1196
<https://doi.org/10.1007/s00586-022-07156-4>

ORIGINAL ARTICLE



Non-surgical treatment for adult spinal deformity: results of an intensive combined physical and psychological programme for patients with adult spinal deformity and chronic low back pain—a treatment-based cohort study

Evelien H. W. Hovenaars¹ · Michiel Beekhuizen² · John O'Dowd³ · Maarten Spruit² · Miranda L. van Hooff^{4,5}

Étude de cohorte
Patients, N=80
Âge = 51 ans
Cobb = 21°
RAE = 2 semaines
Suivi = 1 an

Table 2 Mean (SD) (95%CI) for functional status (ODI), back pain intensity (NPRS), quality of life physical (SF36 PCS) and mental (SF36 MCS) and self-efficacy (PSEQ) for the 2 cohorts: ASD cohort ($n=80$) and non-ASD cohort ($n=240$) measured over time


	Baseline	Day 10	One-month follow-up	One-year follow-up	
	ASD $n=80$	ASD $n=74$	ASD $n=80$	ASD $n=80$	
SF36 PCS	39.8 (14.5) (36.6–43.0)	50.5 (14.1) (47.2–53.7)	54.0* ³ (16.1) (50.0–57.8)	56.6 (20.3) (52.1–61.0)	PCS +17 points
SF36 MCS	55.7 (18.3) (51.7–59.7)	62.6 (17.2) (58.7–66.6)	67.6* ³ (16.4) (63.8–71.4)	67.2 (20.1) (62.8–71.5)	MCS +12 points

RESEARCH

Open Access



Predictive factors for successful non-operative treatment and achieving MCID improvement in health-related quality of life in adult spinal deformity

Jason Pui Yin Cheung* , Hei Lung Wong and Prudence Wing Hang Cheung

Patients, N=46
Non opérés
Âge = 64 ans

Principaux facteurs :

- **Comorbidités**
- **Scores de QDV à l'inclusion**
- Incidence pelvienne, mobilité rachidienne

⊙ Altération de la QDV

- ⊙ En comparaison à la population générale ou comorbide
- ⊙ Score SF-12/-36 ~ 40 points

⊙ Multiples déterminants

- ⊙ Non-spécifiques du rachis : comorbidités, sexe, BMI
- ⊙ Spécifiques du rachis : déséquilibre sagittal

⊙ En l'absence de traitement → pas d'amélioration de la QDV

⊙ En cas de ttt médical optimisé → amélioration de la QDV ?

- ⊙ Une seule série publiée en 2022
- ⊙ Pas d'essai randomisé contrôlé
- ⊙ À venir, PHRC multicentrique BRASCO : Paris (Cochin, HEGP), Bordeaux, Lille, Lyon, Clermont-Ferrand, Nîmes