



Concept by Rigo

Basic Level

Unit 6: Evaluación Clínica

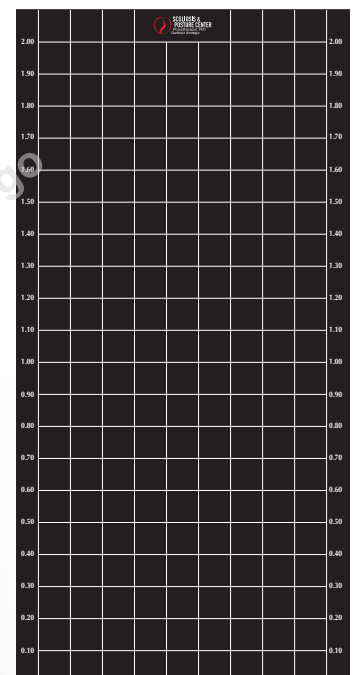
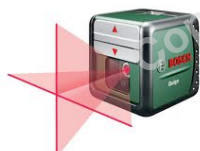
www.bspts.net

elearning@bspts.net

Evaluación Clínica

Para realizar la evaluación clínica precisaremos:

- Planilla de evaluación postural de referencia
- Cámara de fotos o iPad
- Escoliómetro
- Tallímetro
- Báscula
- Laser



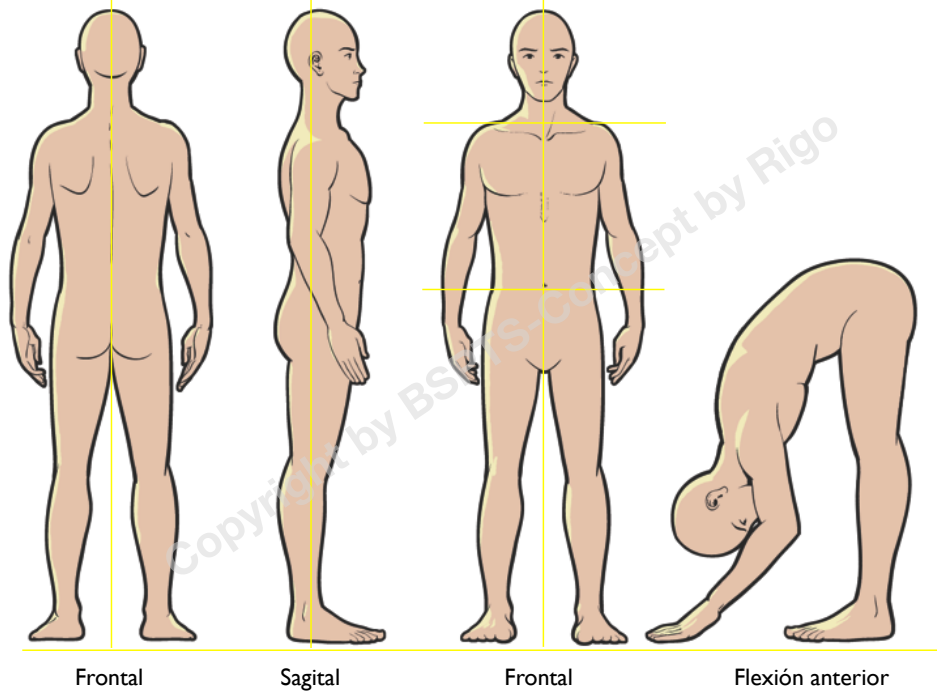
Evaluación Postural

El paciente con Escoliosis presenta:

- Desviación lateral de la columna vertebral
- Deformidad 3D del tórax y de la columna
- Alteración y deformidad postural 3D
- Presencia de prominencia durante el Test de Adams (torácica y/o lumbar)



Evaluación Postural Estática - Postura de referencia



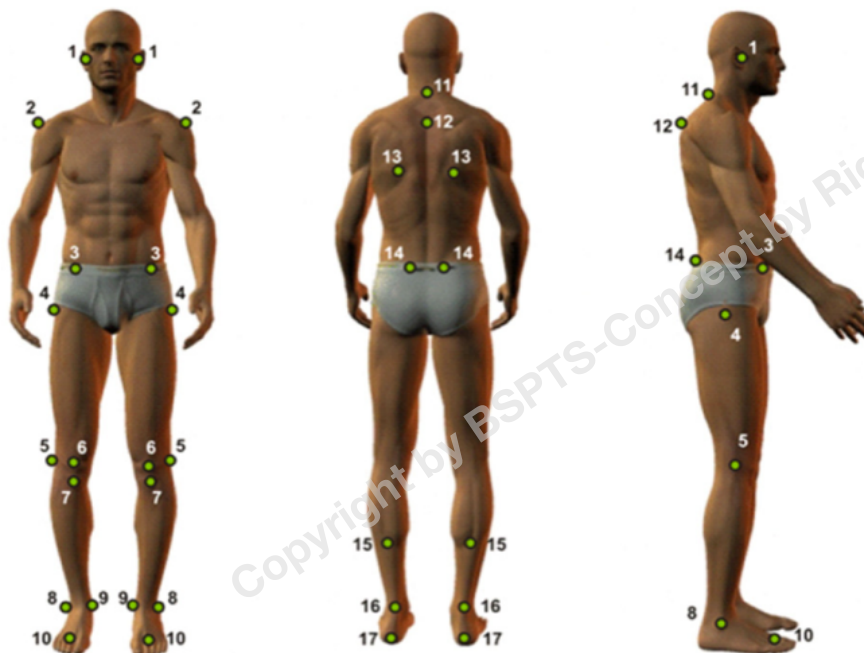
Frontal

Sagital

Frontal

Flexión anterior

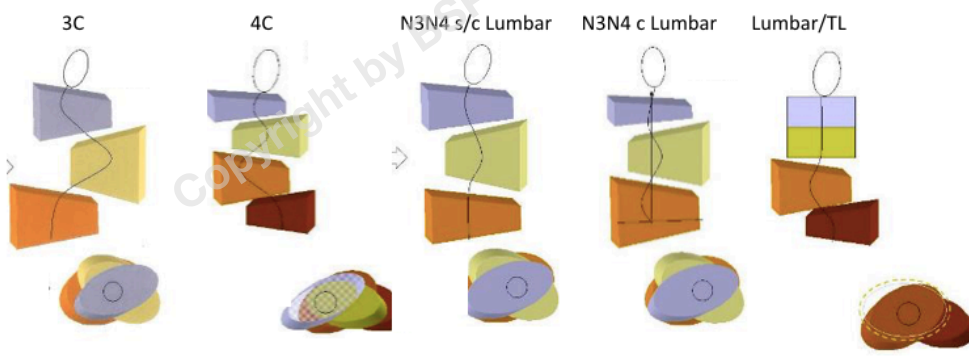
Chaytow 2006 - Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares



1. Tragus
2. Punto medio acromiom
3. EIAS
4. Fémur, trocanter mayor
5. Línea articular de la rodilla
6. Rótula, punto medio
7. Tuberosidad anterior de la tibia
8. Maleolo lateral
9. Maleolo medial
10. Punto medio entre 2º y 3er metatarso
11. Apófisis espinosa C7
12. Apófisis espinosa de T3
13. Angulo inferior de la escápula
14. EIPS
15. Línea media de la pierna
16. Punto medio entre maleolos
17. Calcáneo

Evaluación Postural

- Relación en el plano frontal
- Relación en el plano sagital
- Prominencia
- Relación entre el bloque pélvico y el bloque torácico
- Información para poder clasificar en base a la clasificación de la BSPTS



Evaluación con Escoliómetro



Medición del Angulo de Inclinación Troncal



Escoliómetro

Evaluación de prominencia

Diferencia entre lado izquierdo y derecho



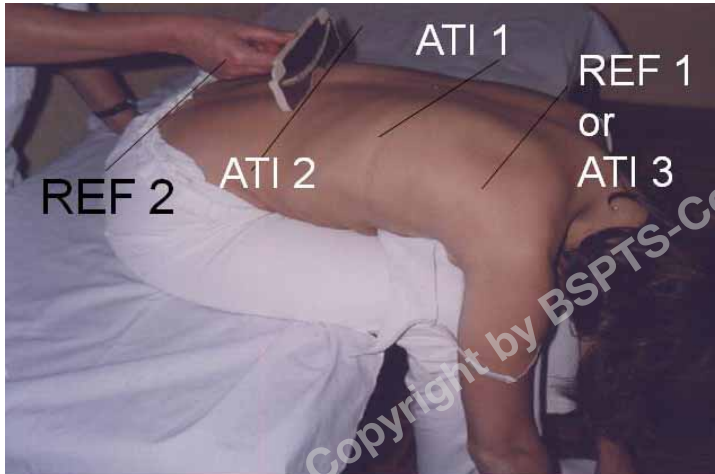
Posición sentado

Pelvis en posición neutra

Perpendicular al suelo

> 5° ATI → Derivación al especialista

Medición del Angulo Troncal de Inclinación



REF 1 = Bloque torácico superior

REF 2 = Pelvis en posición neutra, 0°

ATI 1 = Prominencia Torácica

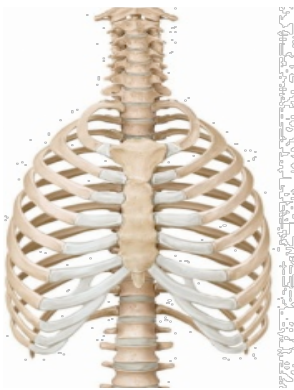
ATI 2 = Prominencia Lumbar

ATI 3 = Curva Estructurada
Torácica Superior

Calidad de vida

Medición de la capacidad vital

Test Funcional Pulmonar:
• Espirometría



• AVERAGE STANDARD DEVIATION

AGE	MALE (c.c.)	FEMALE (c.c.)
4	700	600
5	850	800
6	1070	980
7	1300	1150
8	1500	1350
9	1700	1550
10	1950	1740
11	2200	1950
12	2540	2150
13	2900	2350
14	3250	2480
15	3600	2700
16	3900	2700
17	4100	2750
18	4200	2800
19	4300	2800
20	4320	2800
21	4320	2800
22	4300	2800
23	4280	2790
24	4250	2780
25	4220	2770
26	4200	2760
27	4180	2740
28	4150	2720
29	4120	2710
30	4100	2700
31~35	3990	2640
36~40	3800	2520
41~45	3600	2390
46~50	3410	2250
51~55	3240	2160
56~60	3100	2060
61~65	2970	1960

Kisner et al., 1996; Grossman et al., 1982, Leonget al., 1999.

Calidad de Vida - Cuestionarios

Scoliosis Research Society-22 (SRS-22)

Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud
Desarrollado para la evaluación pre-post quirúrgica
Citado con mayor frecuencia en la literatura

Bad Sobernheim Stress Questionnaire (BSSQ)

Evalúa el posible estrés generado por el uso del corsé

Others:

Trunk Appearance Perception Scale (TAPS)

Scoliosis Research society-36 (SRS-36)

Quality of Life Spinal Deformities (QLSPD)

Italian Scoliosis Youth Quality Of Life (ISYQOF)

RESEARCH

Open Access



Do the SRS-22 self-image and mental health domain scores reflect the degree of asymmetry of the back in adolescent idiopathic scoliosis?

James Cheshire^{1*}, Adrian Gardner^{2,3}, Fiona Berryman³ and Paul Pynsent³

Abstract

Background: Patient-reported outcomes are becoming increasingly recognised in the management of patients with adolescent idiopathic scoliosis (AIS). Integrated Shape Imaging System 2 (ISIS2) surface topography is a validated tool to assess AIS. Previous studies have failed to demonstrate strong correlations between AIS and patient-reported outcomes highlighting the need for additional objective surface parameters to define the deformities associated with AIS. The aim of this study was to examine whether the Scoliosis Research Society-22 (SRS-22) outcome questionnaire reflects the degree of measurable external asymmetry of the back in AIS and thus is a measure of patient outcome for external appearance.

Methods: A total of 102 pre-operative AIS patients were identified retrospectively. Objective parameters were measured using ISIS2 surface topography. The associations between these parameters and the self-image and mental health domains of the SRS-22 questionnaire were investigated using correlation coefficients.

Results: All correlations between the parameters of asymmetry and SRS-22 self-image score were of weak strength. Similarly, all correlations between the parameters of asymmetry and SRS-22 mental health score were of weak strength.

Conclusion: The SRS-22 mental health and self-image domains correlate poorly with external measures of deformity. This demonstrates that the assessment of mental health and self-image by the SRS-22 has little to do with external torso shape. Whilst the SRS-22 assesses the patient as a whole, it provides little information about objective measures of deformity over which a surgeon has control.

Keywords: Adolescent idiopathic scoliosis (AIS), Surface topography, Scoliosis Research Society-22 (SRS-22), Patient-reported outcomes, Health-related quality of life (HRQOL), ISIS2

Items
Función/Actividad
Dolor
Auto Imagen
Salud Mental
Satisfacción
Total:

RESEARCH

Open Access

The Trunk Appearance Perception Scale (TAPS): a new tool to evaluate subjective impression of trunk deformity in patients with idiopathic scoliosis

Juan Bago^{1*}, Judith Sanchez-Raya², Francisco Javier Sanchez Perez-Grueso¹, Jose Maria Climent²

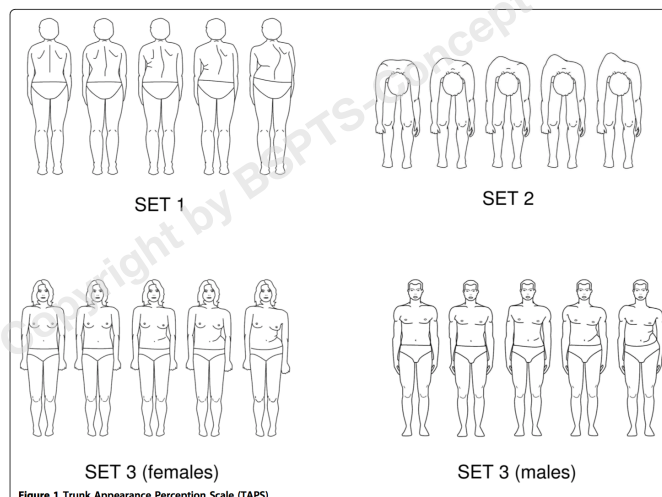


Figure 1 Trunk Appearance Perception Scale (TAPS).

Evaluación Clínica

- Evaluación Postural
- Altura / Peso
- Escoliómetro
- Espirometría
- Cuestionarios de Calidad de Vida

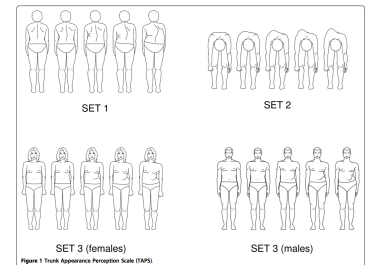


Figure 1 Trunk Appearance Perception Scale (TAPS)

Evaluación de la calidad de vida en pacientes con escoliosis idiopática

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta



Programa

- CDVRS
- Cuestionarios: SRS-22, ISYQOL, BSSQ, TAPS
- Dimensiones psicológicas en el campo de la escoliosis.



1. Salud

Definición de la OMS de Salud (1948)



La **salud** es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad

Tradicionalmente medida en EEUU desde el déficit: mortalidad y morbilidad.



Calidad de vida relacionada a la salud (CVRS)



- Constructo multidimensional: aspectos físicos, emocionales, sociales
- Evaluación subjetiva por parte del paciente
- Impacto de la enfermedad/tratamiento sobre la persona ¹
- Proceso dinámico en el tiempo (según edad, etapa vital del paciente y fase de la enfermedad).



1. Fernández JA, Hernández R, Siegrist J (2001). El perfil de calidad de vida para enfermos crónicos (PEOVEC): un método para evaluar bienestar y funcionalismo en la práctica clínica. Atención Primaria; 28: 680-9.

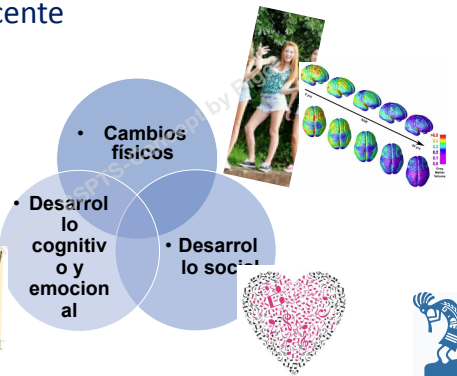
CVRS en un adolescente

v: Origen latino

Ad: hacia.

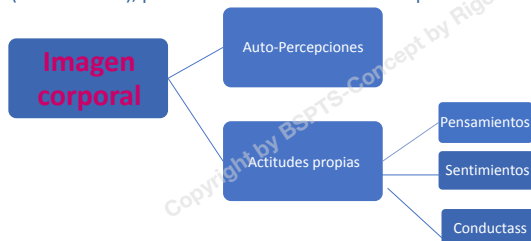
Alescere: crecer, convertirse en adulto

Hacia el crecimiento



1.4 Imagen corporal: definición (Cash, 2011).

Experiencia psicológica multifacética relacionada con el cuerpo (*embodiment*), pero no exclusivamente con la apariencia física



Cognitive-Behavioral Perspectives on Body Image

TF Cash, Old Dominion University, Norfolk, VA, USA

© 2012 Elsevier Inc. All rights reserved.



2. Instrumentos de mediciones de la CVRS en pacientes con Escoliosis idiopáticas



Eur Spine J (2013) 22 (Suppl 2):S195-S202
DOI 10.1007/s00586-012-2352-6

REVIEW ARTICLE

Outcome instruments to assess scoliosis surgery

Juan Bagó · Jose Ma Climent · Francisco J. S. Pérez-Grueso · Ferran Pellisé



Instrumentos (Climent, 2009)

1. **Genéricos** → Población general
2. **Specificos** → Enfermedad específica
3. **Super-especificos** → Aspecto específico de la enfermedad



Genéricos	Especificos	Super-especificos
SF-36, SF-12	QLPSD (CAVIDRA)	Brace Questionnaire (BrQ)
Paediatric Outcomes Data Collection Instrument (PODCI)	SRS-22 ★	Spinal Appearance Questionnaire (SAQ)
Child Health Questionnaire (CHQ) Child & Parents	ISYQOL ★	Trunk Asymmetry Perception Scale (TAPS) ★
	Bad Sobernheim Stress Questionnaire (Deformity) ★	BSSQ (Brace) ★
		Body Image Disturbance Questionnaire-Scoliosis Version



El uso de los cuestionarios



¿Por qué no discutir las respuestas del cuestionario con el paciente?
Valor potenciado



SRS-22

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta



2.1 SRS-22

Asher MA, Lai SM, Burton D, et al
Spine 2003;28:63-9. 3.



• **Función**
• 5 ítems



• **Dolor**
• 5 ítems

+



• **Imagen corporal**
• 5 ítems



• **Salud Mental**
• 5 ítems

Satisfacción
2 ítems

<https://www.srs.org/professionals/online-education-and-resources/patient-outcome-questionnaires>



PUNTUACIÓN

- 1) Cuánto dolor ha tenido en los últimos 6 meses?
 - a. Ninguno
 - b. Ligero
 - c. Regular
 - d. Moderado
 - e. Intenso
- 2) Cuando dolor ha tenido en el último mes
 - a. Ninguno
 - b. Ligero
 - c. Regular
 - d. Moderado
 - e. Intenso
- 8) ¿Tiene dolor de espalda en reposo?
 - a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Algunas veces
 - d. Solo alguna vez
 - e. Nunca

5 mejor- 1 peor



PUNTUACIÓN

- **FUNCIÓN:** 5,9,12,15,18
- **DOLOR:** 1,2,8,11,17
- **AUTO IMAGEN:** 4,6,10,14,19
- **SALUD MENTAL:** 3,7,13,16,20
- **SATISFACCIÓN:** 21,22
- La puntuación máxima en cada dominio es 5, la puntuación mínima 1.
- Puntajes más altos representan una mayor calidad de vida



Cómo interpretar la puntuación

Adolescentes sanos de edad entre 10-19 años

Medias SRS-22:

Función (4.31 ± 0.54); dolor (4.44 ± 0.67); auto-imagen (4.41 ± 0.64); salud mental (3.96 ± 0.81); total (4.26 ± 0.54).

Spine (Phila Pa 1976). 2014 May 1;39(10):826-32. doi: 10.1097/BRS.0000000000000280.

Scoliosis research society-22 results in 3052 healthy adolescents aged 10 to 19 years.

Daubs MD¹, Huno M, Neese A, Hon SD, Lawrence BD, Patel AA, Annis P, Smith J, Brodtkie DS.



Spine Youth Quality Of Life (ISYQOL)

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta

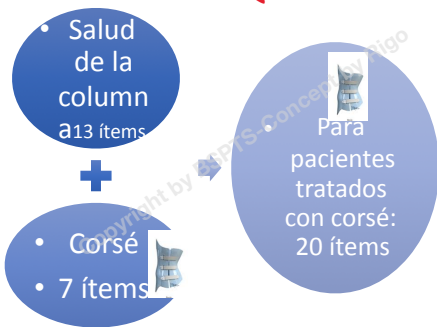


2.2 Spine Youth Quality Of Life (ISYQOL)

- ISYQOL (Caronni, Sciumè, Donzelli, Zaina, Negrini, 2017)
- mide la CVRS en adolescentes (10-18 años) con escoliosis y cifosis.
- Procedimiento estadístico: análisis Rasch



ISYQOL



Instrucciones para la puntuación

Primera fase: a menor calidad de vida, mayor puntuación

- Los ítems que investigan problemas relacionados con la columna se codifican 0-1-2 (0: nunca; 1: a veces; 2: a menudo).
- Los ítems que investigan pensamientos positivos se codifican 2-1-0 (2: nunca; 1: a veces; 0: a menudo).



Instrucciones para la puntuación. Segunda fase: A mayor puntuación, mejor calidad de vida

Table 4. Score to measure conversion for the first ISYQOL questionnaire. Total score is turned into an interval measure. Quality of life is expressed as a percentage of the quality of life level (100%) of a subject not referring any problem related to health, lack or related to the brace. The standard error (S. E.) quantifies the precision of the estimate. When adding up single items to obtain ISYQOL total score it is important to remember that, to avoid data misreading, items categories are to be coded so that lower the category, more the quality of life. Items investigating the presence of spine-related problem are coded 0-2 (0: never; 1: sometimes; 2: often). Items investigating the presence of cognitive thoughts are coded coded 2-1-0 (2: never; 1: sometimes; 0: often).

ISYQOL total score	quality of life (%)	S. E.	ISYQOL total score	quality of life (%)	S. E.
0	100	14.81	21	47.8	3.14
1	89.65	8.48	22	46.56	3.14
2	83.95	6.34	23	45.32	3.14
3	78.76	5.42	24	44.08	3.15
4	75.46	4.87	25	42.82	3.17
5	72.71	4.49	26	41.55	3.2
6	70.33	4.21	27	40.25	3.23
7	68.21	4	28	38.92	3.26
8	66.29	3.83	29	37.54	3.34
9	64.5	3.7	30	36.1	3.42
10	62.83	3.58	31	34.68	3.53
11	61.25	3.5	32	32.96	3.66
12	59.74	3.43	33	31.2	3.83
13	58.29	3.37	34	29.25	4.04
14	56.88	3.32	35	27.05	4.34
15	55.51	3.28	36	24.47	4.74
16	54.17	3.24	37	21.3	5.33
17	52.86	3.21	38	17.69	6.32
18	51.58	3.19	39	13.45	8.53
19	50.31	3.17	40	0	14.87
20	49.05	3.15			

Table 5. Score to measure conversion for the domain. This conversion table should be administered to patients not wearing the brace. To avoid data misreading, items category, more the quality of life (see Table 4).

ISYQOL spine health	quality of life (%)	S. E.
0	100	15.62
1	88.43	9.35
2	80.32	7.28
3	72.72	6.31
4	70.29	5.84
5	66.76	5.25
6	63.81	4.84
7	60.79	4.71
8	56.99	4.53
9	53.77	4.39
10	50.88	4.28
11	51.3	4.2
12	48.19	4.14
13	47.12	4.09
14	45.09	4.08
15	43.07	4.09
16	41.03	4.11
17	39.95	4.15
18	38.8	4.2
19	36.54	4.17
20	35.12	4.16
21	29.46	4.81
22	25.43	5.18
23	22.82	5.75
24	19.14	6.92
25	15.99	8.34
26	0	15.42

The final score ranges from 0 to 100%.



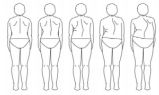
Trunk Appearance Perception Scale (TAPS)

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta

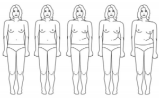


2.3 Trunk Appearance Perception Scale (TAPS)

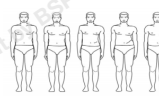
¿Cuáles de estas imágenes representa mejor tu cuerpo?



Correlación con Cobb = -0.55



For women



For men

Publons

Comment Abstract

Send to

Submit 2019/04/23 8:40:10 10.1080/17447163.2019.1616666

The Trunk Appearance Perception Scale (TAPS): a new tool to evaluate subjective impression of trunk deformity in patients with idiopathic scoliosis.

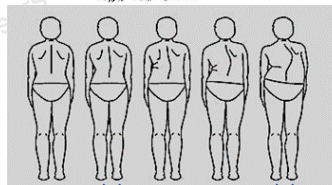


PUNTUACIÓN

De 1 (mayor escoliosis) a 5 (menor escoliosis).
Se obtiene una puntuación media sumando las puntuaciones de los 3 dibujos y dividiendo por 3

Copyright by BPTES-Concept by Rigoo





TAPS PARA PROFESIONALES (TAPS-Phy)

Correlación entre TAPS-Phy y ATRI ($r = -0.54$ to -0.75), Max Ángulo de Cobb ($r = -0.47$ to -0.6) y TAPS-Pat ($r = 0.29$ to 0.34) eran estadísticamente significativos ($p < 0.01$).

Journal List • Scoliosis Spinal Deform v 11; 2016 • PMC498937

Scoliosis and Spinal Disorders

Scoliosis Spinal Deform 2016; 11: 24
Published online 2016 Aug 17; doi: 10.1186/s13013-016-0095-8

Trunk appearance perception scale for physicians (TAPS-Phy) - a valid and reliable tool to rate trunk deformity in idiopathic scoliosis
Antonio Matamalas¹, Elisabetta D'Agata^{2*}, Judith Sanchez-Raya¹ and Juan Bagan¹

PMCID: PMC498937
PMID: 27279446



BSSQ – Bad Sobernheim Stress Questionnaire

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta



2.4 BSSQ – Bad Sobernheim Stress Questionnaire

8 ítems evalúan el nivel de estrés debido a la escoliosis o el corsé

Total: 0-24
0= estrés
3= no estrés



Methodology

Deformity-related stress in a sample of patients with adolescent idiopathic scoliosis after brace weaning: a cross-sectional investigation
HR Weiss¹, S Seibel¹, A Kieker¹

BSSQ Deformity

- Alemán, polaco, chino, persa

BSSQ Brace

- Alemán, español, polaco chino, persa, italiano, japonés.



Scoliosis 2006; 1: 22
Published online 2006 Dec 19; doi: 10.1186/1748-7161-1-22

PMCID: PMC1764999
PMID: 17176853

The reliability of the Bad Sobernheim Stress Questionnaire (BSSQbrace) in adolescents with scoliosis during brace treatment

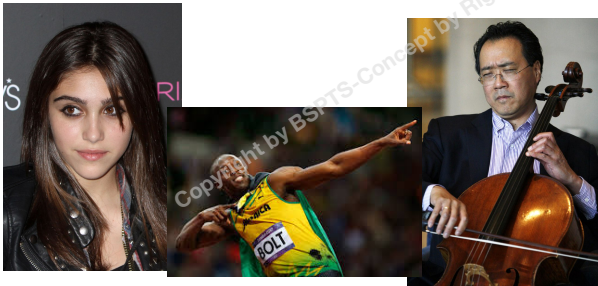
Dimensiones psicológicas. Comunicación alrededor de la escoliosis

Elisabetta D'Agata
Doctora en Psicología
Psicoterapeuta



Copyright by BSPTS-Concept by Rigo

1. Normalizar/des-patologizar



Copyright by BSPTS-Concept by Rigo

Escoliosis en la naturaleza



Copyright by BSPTS-Concept by Rigo

2. Información



Evidence based patient information is important, so there needs to be a national strategy to ensure it
Authors: Nigel Colton
Source: British Medical Journal
Reviewed: Nigel Colton

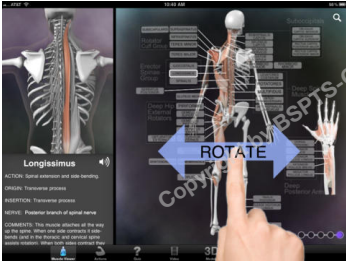
Rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación
Escuelas ideopáticas de rehabilitación

SCIRG
HEALTH SERVICES RESEARCH
An Evaluation of Web Sites Recommended by UK NHS Consultants to Patients With Adolescent Idiopathic Scoliosis at the First Point of Diagnosis
Authors: Williams, Ian;Hewson, Louise;Lillian, Helen; and Patel, Nisha;2012

SCIRG
SPINE UPDATE
Scoliosis-Specific Information on the Internet
Also see "Information Highway" Can the Internet Improve Patient?



3. App de Anatomía



Instagram



4. Lenguaje

Risser

Cobb

ATRI

Deformidad



7. Preguntando sobre menarquia

Las niñas de todo el mundo reportan sentimientos de vergüenza y miedo. Preguntar al respecto solo después de haber creado una relación con el paciente

Sommei et al. Reproductive Health 2015, 12:24
DOI 10.1186/s12979-015-0009-6

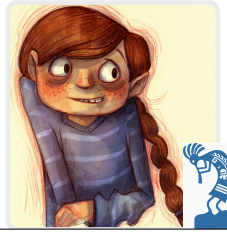
REPRODUCTIVE HEALTH

COMMENTARY

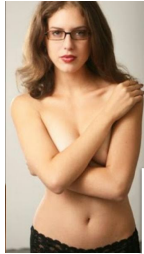
Open Access

Putting menarche and girls into the global population health agenda

Marti Sommei¹, Carla Sutherland² and Venkatraman Chandra-Mouli³



8. Examen físico del paciente



“El paciente puede sentirse vulnerable, ansioso, avergonzado o físicamente incómodo (...)”

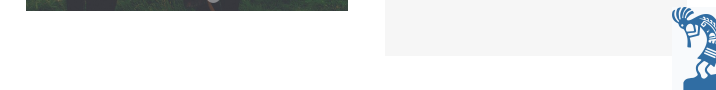
Consentimiento del paciente

Australian Medical Association

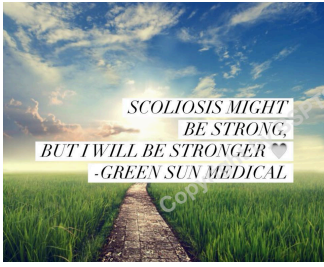
Patient Examination Guidelines - 1996. Revised 2012

The Patient Examination Guidelines 2012 provide advice to doctors on conducting physical examination. Guidelines address consent and communication, privacy, examination of patients who lack decision-making capacity, and use of chaperones.

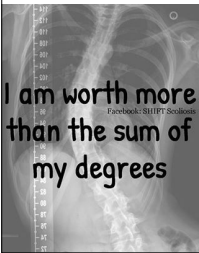
9. Escoliosis está afuera: un enemigo



La escoliosis está fuera: un enemigo



10. No es una escoliosis.
No se identifica
con su escoliosis. Tiene escoliosis.



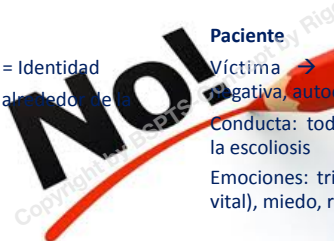
El paciente es una Escoliosis

Profesional

Reducción: Escoliosis = Identidad
Preguntas y atención al lado de la escoliosis

Paciente

Víctima → Imagen corporal negativa, autoestima negativa.
Conducta: todo gira alrededor de la escoliosis
Emociones: tristeza (aplanamiento vital), miedo, rabia, culpa



Relación con el paciente



Preguntas para el paciente

- ¿Cómo está?
- ¿Qué curso escolar hace?
- ¿Extraescolares?
- ¿Alguna actividad que le gusta mucho? ¿Cuánto tiempo les dedica?

(no verbal)

¿Cómo habla? Qué calidad tiene su voz? ¿Quién mira cuándo habla?









Elisabetta D'Agata
dagata.e@gmail.com



www.psychologyforscoliosis.com