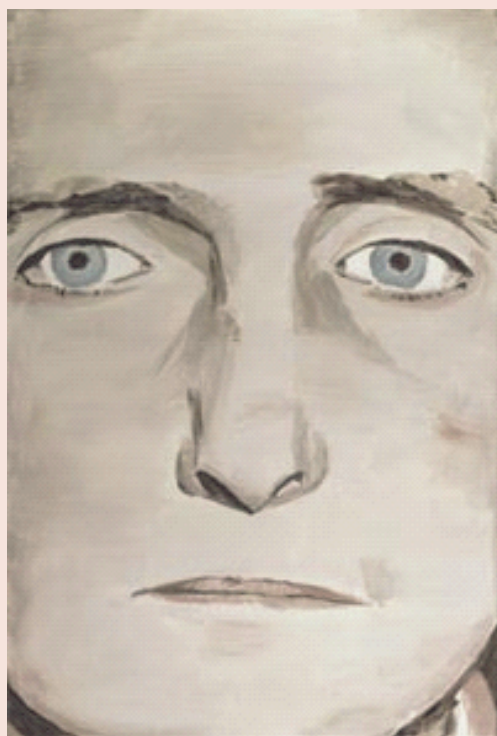


# Myoarthropathien des Kausystems: X – Diagnostik: Graduierung chronischer Schmerzen

Jens C. Türp, Hans J. Schindler

Abb. 1:  
Luc Tuymans  
(\*1958): Der  
diagnostische  
Blick IV  
(1992).



**Indizes: Schmerzdiagnostik, Fragebögen, Schmerz-  
chronifizierung**

Zur Abschätzung des Ausmaßes der Chronifizierung von Schmerzen hat sich die international verbreitete Graduierung Chronischer Schmerzen (GCS) als geeignetes und praxisrelevantes Instrument erwiesen. Die GCS erlaubt, zeitökonomisch mit hoher Verlässlichkeit, „einfache“ von „schwierigen“ Patientenfällen zu unterscheiden.

**GCS: praxis-  
relevantes  
Diagnostik-  
instrument.**

Bei der Befundung von Patienten mit anhaltenden (persistierenden) Schmerzen sind diagnostische Verfahren erforderlich, die der Vielschichtigkeit der Schmerzerfahrung angemessen sind. Im Sinne des heute allgemein anerkannten **biopsychosozialen Schmerzverständnisses** müssen daher außer den Schmerzen unter anderem auch die schmerzbedingten Beeinträchtigungen bzw. Behinderungen bei der Ausübung von Alltagsaktivitäten erfaßt werden [1]. Dies ist um so bedeutsamer, als daß es nur schwache Beziehungen zwischen erkennbaren somatischen (pathologi-

schen) Veränderungen einerseits und der Intensität persistierender Schmerzen andererseits gibt. Die notwendigen diagnostischen Informationen werden in Form einer subjektiven Einschätzung durch die Patienten selbst geliefert, was der „offiziellen“ Definition von Schmerz als subjektiver Erfahrung entspricht.

## Das Instrument: Graduierung Chronischer Schmerzen

Zur Abschätzung des Ausmaßes der Schmerzchronifizierung hat sich international der sogenannte „Graded Chronic Pain Status“ (GCPS) als ein reliables, valides und zeitökonomisches Filterinstrument erwiesen [10].

Seit einigen Jahren ist eine validierte deutschsprachige Fassung vorhanden, die **Graduierung Chronischer Schmerzen** (GCS) [8].

Die GCS basiert auf den Antworten der Patienten auf sieben Fragen, von denen vier auf unterschiedliche Bereiche der schmerzbedingten Beeinträchtigung bzw. Behinderung und drei weitere auf die Schmerzintensität beziehen. Im Einzelnen werden mit dem zugehörigen Fragebogen folgende Informationen erfaßt (Abb. 2):

1. Anzahl der Tage, an denen der Patient im Laufe der vergangenen 6 Monate aufgrund der Schmerzen den normalen Tätigkeiten nicht nachgehen konnte;
2. Stärke der Schmerzen im Augenblick der Befragung;
3. Stärke der stärksten Schmerzen in den vergangenen 6 Monaten;
4. durchschnittliche Stärke der Schmerzen in den letzten 6 Monaten;
5. Beeinträchtigung bzw. Behinderung der alltäglichen Beschäftigung in den vergangenen 6 Monaten;
6. Beeinträchtigung bzw. Behinderung der Familien- und Freizeitaktivitäten in den vergangenen 6 Monaten;
7. Beeinträchtigung bzw. Behinderung der Arbeit oder Hausarbeit in den vergangenen 6 Monaten.

Die Beantwortung der Fragen 2 bis 7 erfolgt mit Hilfe von elfstufigen numerischen Schätz-

<b>Graduierung chronischer Schmerzen</b> Bitte beantworten Sie die folgenden sieben Fragen!	
<p><b>Frage 1:</b> An ungefähr wie vielen Tagen konnten Sie in den letzten sechs Monaten aufgrund Ihrer Schmerzen im Gesichtsbereich Ihren normalen Beschäftigungen (Beruf, Schule/Studium, Hausarbeit) nicht nachgehen?</p>	<p style="text-align: center;">_____ Tage</p>
<p><b>In den folgenden Fragen 2 bis 4 geht es um die Stärke Ihrer Schmerzen im Gesichtsbereich. Sie können die Angaben jeweils auf einer Skala von 0 - 10 abstufen. Der Wert 0 bedeutet, daß Sie keine Schmerzen haben/hatten, der Wert 10 bedeutet, daß die Schmerzen nicht schlimmer sein könnten. Mit den dazwischen liegenden Werten können Sie Abstufungen vornehmen.</b></p>	
<p><b>Frage 2:</b> Wie würden Sie Ihre Schmerzen im Gesichtsbereich, wie sie in diesem Augenblick sind, einstufen?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Schmerzen) <span style="float: right;">(stärkster vorstellbarer Schmerz)</span></p>
<p><b>Frage 3:</b> Wenn Sie an die Tage denken, an denen Sie in den letzten sechs Monaten Schmerzen im Gesichtsbereich hatten, wie würden Sie Ihre stärksten Schmerzen einstufen?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Schmerzen) <span style="float: right;">(stärkster vorstellbarer Schmerz)</span></p>
<p><b>Frage 4:</b> Wenn Sie an die Tage denken, an denen Sie in den letzten sechs Monaten Schmerzen im Gesichtsbereich hatten, wie würden Sie die durchschnittliche Stärke der Schmerzen einstufen?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Schmerzen) <span style="float: right;">(stärkster vorstellbarer Schmerz)</span></p>
<p><b>Im folgenden (Fragen 5 bis 7) geht es um die Beeinträchtigung von Aktivitäten durch Schmerzen im Gesichtsbereich. Sie können Ihre Angaben jeweils auf einer Skala von 0 bis 10 abstufen. Der Wert 0 bedeutet keine Beeinträchtigung, der Wert 10 bedeutet, daß Sie außerstande sind/waren, irgendetwas zu tun. Mit den dazwischen liegenden Werten können Sie Abstufungen vornehmen.</b></p>	
<p><b>Frage 5:</b> Inwieweit haben Ihre Schmerzen im Gesichtsbereich Sie in den letzten sechs Monaten bei Ihren alltäglichen Beschäftigungen beeinträchtigt?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Beeinträchtigung) <span style="float: right;">(ich war außerstande, irgendetwas zu tun)</span></p>
<p><b>Frage 6:</b> Inwieweit haben in den letzten sechs Monaten die Schmerzen im Gesichtsbereich Ihre Fähigkeit, an Familien- oder Freizeitaktivitäten teilzunehmen, beeinträchtigt?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Beeinträchtigung) <span style="float: right;">(ich war außerstande, irgendetwas zu tun)</span></p>
<p><b>Frage 7:</b> Und inwieweit haben in den letzten sechs Monaten die Schmerzen im Gesichtsbereich Ihre Fähigkeit beeinträchtigt, Ihre Arbeit/Hausarbeit zu verrichten?</p>	<p style="text-align: center;">[0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] (keine Beeinträchtigung) <span style="float: right;">(ich war außerstande, irgendetwas zu tun)</span></p>

Abb. 2: Fragebogen: Graduierung Chronischer Schmerzen (GCS)

**Tabelle 1: Ermittlung des Beeinträchtigungspunktwerts.**

Anzahl der Tage, an denen den normalen Tätigkeiten nicht nachgegangen werden konnte, und Umrechnung in Beeinträchtigungspunkte		Ausmaß der subjektiven Beeinträchtigungen (0-100) und Umrechnung in Beeinträchtigungspunkte	
0-6 Tage	0 Beeinträchtigungspunkte	0-29	0 Beeinträchtigungspunkte
7-14 Tage	1 Beeinträchtigungspunkt	30-49	1 Beeinträchtigungspunkt
15-30 Tage	2 Beeinträchtigungspunkte	50-69	2 Beeinträchtigungspunkte
31 und mehr	3 Beeinträchtigungspunkte	70 und mehr	3 Beeinträchtigungspunkte

**Abb. 3: GCS: Formblatt zur Auswertung.**

Graduierung chronischer Schmerzen Auswertungsbogen									
(1) Ermittlung der Beeinträchtigungspunkte (BP)									
Anzahl der Tage:	[ ___ ] Tage								
Umrechnung in Beeinträchtigungspunkte	<table> <tr><td>0-6 Tage =</td><td>0</td></tr> <tr><td>7-14 Tage =</td><td>1</td></tr> <tr><td>15-30 Tage =</td><td>2</td></tr> <tr><td>über 30 Tage =</td><td>3</td></tr> </table>	0-6 Tage =	0	7-14 Tage =	1	15-30 Tage =	2	über 30 Tage =	3
0-6 Tage =	0								
7-14 Tage =	1								
15-30 Tage =	2								
über 30 Tage =	3								
	(a) – ___ BP								
Subjektive Beeinträchtigung									
(Frage 5 + 6 + 7) = (___ + ___ + ___) / 3 x 10	[ ___ ] Punkte								
Umrechnung in Beeinträchtigungspunkte	<table> <tr><td>0-29 Punkte =</td><td>0</td></tr> <tr><td>30-49 Punkte =</td><td>1</td></tr> <tr><td>50-69 Punkte =</td><td>2</td></tr> <tr><td>über 69 Punkte =</td><td>3</td></tr> </table>	0-29 Punkte =	0	30-49 Punkte =	1	50-69 Punkte =	2	über 69 Punkte =	3
0-29 Punkte =	0								
30-49 Punkte =	1								
50-69 Punkte =	2								
über 69 Punkte =	3								
	(b) – ___ BP								
	Gesamt (a + b) : – ___ BP								
<b>Nur wenn weniger als 3 BP:</b>									
(2) Ermittlung der charakteristischen Schmerzintensität									
(Frage 2 + 3 + 4) = (___ + ___ + ___) / 3 x 10	[ ___ ] Punkte								

**GCS: entdeckt „schwierige“ Patienten.**

**Funktionaler chronischer vs. dysfunktionaler persistierender Schmerz.**

skalen. Anhand der erhaltenen Patientendaten läßt sich eine Graduierung des Ausmaßes der Schmerzchronifizierung vornehmen. Dabei unterscheidet man vier Dysfunktionsgrade: Grad I und II repräsentiert funktionalen, Grad III und IV dysfunktionalen chronischen Schmerz. Zwischen diesen bestehen bedeutende diagnostische und prognostische Unterschiede [10].

**Auswertung**

Bei der Auswertung sind zunächst nur die Fragen 1, 5, 6 und 7 zu berücksichtigen. Die Anzahl der Tage, an denen der Patient in den zurückliegenden 6 Monaten aufgrund der Schmerzen seinen normalen Beschäftigungen nicht nachgehen konnte (Frage 1), sowie die erhaltenen Punktwerte zur schmerzbedingten Beeinträchtigung bzw. Behinderung in verschiedenen Lebensbereichen (Fragen 5 bis 7) werden in sogenannte **Beeinträchtigungspunkte** umgerechnet (Tab. 1, Abb. 3).

Eine Auswertung der Fragen 2, 3 und 4 (charakteristische Schmerzintensität) ist nur dann notwendig, wenn die Summe der errechneten Beeinträchtigungspunkte (aus den Fragen 1, 5, 6 und 7) kleiner als 3 ist (Tab. 2).

**Klassifizierung und Interpretation**

Die Zuordnung eines Schmerzpatienten zu einem der vier Chronifizierungsgrade erfolgt in Abhängigkeit von der Höhe des Beeinträchtigungsgesamtpunktwertes und – bei weniger als 3 Beeinträchtigungspunkten – zusätzlich von der Schmerzintensität [10]. Die Grade I und II werden als „**funktionaler persistierender Schmerz**“ (im Sinne von geringer Beeinträchtigung bzw. Behinderung der Funktionen), die Grade III und IV als „**dysfunktionaler chronischer Schmerz**“ (starke Beeinträchtigung bzw. Behinderung der Funktionen) interpretiert [2] (Tab. 2). Bei Patienten

STADIENEINTEILUNG	DEFINITION	KLINISCHE INTERPRETATION
<b>Geringe Beeinträchtigung</b> - Grad I: <i>Geringe Schmerzintensität</i> - Grad II: <i>Hohe Schmerzintensität</i>	Weniger als 3 Beeinträchtigungs-Punkte und charakteristische Schmerzintensität < 50 Weniger als 3 Beeinträchtigungs-Punkte und charakteristische Schmerzintensität $\geq$ 50	<b>Funktionaler persistierender Schmerz</b>
<b>Starke Beeinträchtigung</b> - Grad III: <i>Mäßige Einschränkung</i> - Grad IV: <i>Hochgradige Einschränkung</i>	3-4 Beeinträchtigungspunkte, unabhängig von der charakteristischen Schmerzintensität 5-6 Beeinträchtigungspunkte, unabhängig von der charakteristischen Schmerzintensität	<b>Dysfunktionaler chronischer Schmerz</b>

**Tabelle 2: Stadieneinteilung und klinische Interpretation.**

mit dysfunktionalen chronischen Schmerzen wird eine weitergehende psychosoziale Diagnostik für sinnvoll gehalten [7, 9, 10].

### Verteilung von Patienten mit funktionalem und dysfunktionalem Schmerz

Bei Patienten mit anhaltenden Schmerzen sind solche mit dysfunktionalem Schmerz in der Minderheit. Im Rahmen einer Untersuchung in der Myoarthropathie-Ambulanz am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Münster konnte mit Hilfe der GCS gezeigt werden, daß rund 25 % der 264 Patienten mit Schmerzen einen dysfunktional einzustufenden chronischen Schmerz aufwiesen [5]. In einer zahnärztlichen Praxis wird dieser Prozentsatz deutlich geringer sein. Umso wichtiger ist es aber, die entsprechenden Patienten rasch zu erkennen.

**GCS: bestimmt Therapiestrategien.**

### Fazit für die Praxis

- Die GCS hat sich als ein valides und aussagekräftiges Filterinstrument zur Erfassung schmerzbedingter Beeinträchtigungen bzw. Behinderungen erwiesen. Der für das Ausfüllen des Fragebogens benötigte Zeitbedarf ist gering; die Auswertung nimmt in der Regel weniger als eine Minute in Anspruch. Aus diesen Gründen ist die GCS für den routinemäßigen Einsatz auch in der Praxis sehr zu empfehlen [8].
- Die GCS läßt sich darüber hinaus zur diagnostischen Abschätzung des therapeutischen Erfolgs [3, 4] sowie zur Überprüfung und zum Nachweis der Wirksamkeit von Therapiemaßnahmen verwenden [6].
- Die Erfassung dysfunktionaler Schmerzen und somit schwieriger Patienten ist

Anhaltspunkt für notwendige interdisziplinäre Behandlung.

Dr. med. dent. Hans-Jürgen Schindler  
Hirschstr. 105  
D-76137 Karlsruhe



Prof. Dr. med. dent. Jens C. Türp  
Klinik für Rekonstruktive  
Zahnmedizin und Myoarthropathien  
Universitätskliniken für Zahnmedizin  
Universität Basel  
Hebelstr. 3  
CH-4056 Basel



### Literatur

1. Donner B., Willweber-Strumpf A., Zenz M.: Schmerzmessung. In Zenz M., Jurna I. (Hrsg): Lehrbuch der Schmerztherapie. 2. Aufl. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2001, 109-125.
2. Dworkin S.F.: Behavioral characteristics of chronic temporomandibular disorders: diagnosis and assessment. In Sessle B.J., Bryant P.S., Dionne R.A. (Hrsg): Temporomandibular Disorders and Related Pain Conditions. IASP Press, Seattle 1995, 175-192.
3. Dworkin S.F., Huggins K.H., Wilson L., Mancl L., Turner J., Massoth D., LeResche L., Truelove E.: A randomized clinical trial using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders-axis II to target clinic cases for a tailored self-care TMD treatment program. J Orofac Pain 16, 48-63 (2002).
4. Dworkin S.F., Sherman J., Mancl L., Ohrbach R., LeResche L., Truelove E.: Reliability, validity, and clinical utility of the research diagnostic criteria for Temporomandibular Disorders Axis II Scales: depression, non-specific physical symptoms, and graded chronic pain. J Orofac Pain 16, 207-220 (2002).
5. Paak S., Hugger A., Bollmann F., Stüttgen U.: Schmerzbezogene psychosoziale Aspekte bei Patienten der Myoarthropathie-Sprechstunde. Dtsch Zahnärztl Z 56, 317-312 (2001).
6. Türp J.C., Helling T., Schulte Mönning J., Strub J.R.: Einschätzung schmerzbedingter Beeinträchtigungen bei chronischen Myoarthropathien des Kausystems. Dtsch Zahnärztl Z 55, 207-212 (2000).
7. Türp J.C., John M., Nilges P., Jürgens J., Ahlers M.O., Böhrer W., Busche E., Hugger A., Jakstat H.A., Koch W.H., Niederfeilner J., Paak S., Palatka P., Peschen-Rosin R., Schindler H.J., Sommer C., Sprotte G., Weißmann K., Wernze H.: Schmerzen im Bereich der Kaumuskulatur und Kiefergelenke. Empfehlungen zur standardisierten Diagnostik und Klassifikation von Patienten. Schmerz 14, 416-428 (2000).
8. Türp J.C., Nilges P.: Diagnostik von Patienten mit chronischen orofazialen Schmerzen. Die deutsche Version des „Graded Chronic Pain Status“. Quintessenz 51, 721-727 (2000).
9. Türp J.C., Hugger A., Nilges P., Hugger S., Siegert J., Busche E., Effenberger S., Schindler H.J.: Aktualisierung der Empfehlungen zur standardisierten Diagnostik und Klassifikation von Kaumuskel- und Kiefergelenkschmerzen. Schmerz 20 [in Druck] (2006).
10. Von Korff M., Ormel J., Keefe F.J., Dworkin S.F.: Grading the severity of chronic pain. Pain 50, 133-149 (1992).