

# **MDS-UPDRS**

The MDS-sponsored Revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale

## Official MDS Korean Translation

Authored by:

Christopher G. Goetz Stanley Fahn Pablo Martinez-Martin Werner Poewe Cristina Sampaio Glenn T. Stebbins Matthew B. Stern Barbara C. Tilley Richard Dodel Bruno Dubois Robert Holloway Joseph Jankovic

Jaime Kulisevsky
Anthony E. Lang
Andrew Lees
Sue Leurgans
Peter A. LeWitt
David Nyenhuis
Warren Olanow
Olivier Rascol
Anette Schrag
Jeanne A. Teresi
Jacobus J. van Hilten
Nancy LaPelle

**Tel** +1 (414) 276-2145 **Fax** +1 (414) 276-3349

555 E. Wells Street, Suite 1100 Milwaukee, WI 53202-3823

www.movementdisorders.org ratingscales@movementdisorders.org

### **MDS Permissions**

The MDS-sponsored revision of the UPDRS (MDS-UPDRS) is owned and licensed by the International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS). Permission is required to use the scale and can be obtained by submitting a <u>Permissions Request Form</u> on the MDS website. For licensing inquiries, please e-mail <u>ratingscales@movementdisorders.org</u>.

Unauthorized reproduction, distribution, translation, or sale of any portion of the MDS-UPDRS is strictly prohibited. Changes, modifications and derivative works of the scale are not permitted without the express authorization of MDS. Including but not limited to the following, the MDS-UPDRS may not be incorporated into clinical trials, training materials, certification programs, software programs, electronic platforms, electronic medical records, databases, or devices except by permission of MDS.

### **MDS-UPDRS**

The Movement Disorder Society(MDS)이 스폰서하는 새로운 버전의 UPDRS는 파킨슨병 평가지수를 위한 특별위원회(Task Force for Rating Scales in Parkinson's Disease)가 제안하는 비평에 그 근 간을 두고 있습니다 (Mov Disord 2003; 18:738-750). 그에 따라 MDS는 프로그램을 조직화하는 위원장을 뽑고, 기존 UPDRS의 전반적인 형식은 유지하되 약점과 모호함에 관한 비평을 수반하는 새로운 버전의 UPDRS를 Movement Disorder Community에 제공하게 되었습니다. 위원장은 여러분과위원회를 결성하였고 위원장들과 위원들을 임명하였습니다. (새로운 UPDRS의) 모든 부분이 관련된 분과위원들에 의해 작성되었으며, 또한 전(全) 그룹에 의해 검토되고 승인되었습니다. (전문)분과위원들은 아래 거명하였습니다.

The MDS UPDRS는 4개의 Part로 구성되었습니다 - Part I(일상생활에서의 非운동성 증상 경험), Part II(일상에서의 운동 경험), Part III(운동성 검사) 및 Part IV(운동성 합병증).

Part I에는 2가지 구성요소가 있습니다. 1A는 환자와 보호자에게서 수집된 모든 관련정보에 기초해조사자가 평가하는 여러 행동들에 관한 것입니다. 1B는 보호자의 도움을 받을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있으나 조사자의 도움은 전혀 받지 않는 상태에서 환자에 의해 작성됩니다. 하지만 이경우에도 조사자는 그 설문결과를 검토하여 모든 질문들이 명확하게 답변이 되었는지 확인할 수있으며, 환자가 질문을 모호하게 생각할 경우 설명해줄 수 있습니다.

Part 2는 Part 1B처럼 스스로 작성하는 설문지로 고안되었습니다. 그러나 빠짐없이 또 명확하게 작성되었는지 확인하기 위해 평가자에 의해 재검토 될 수 있습니다.

MDS-UPDRS의 Part 1A, Part 1B, 그리고 Part 2의 official version에서는 별도의 "on and off"평가가 존재하지 않다는 점을 기억하기 바랍니다. 하지만 개별적인 프로그램이나 프로토콜에서는 동일한 질문들이 "on and off" 평가를 위해 별도로 사용될 수 있습니다.

Part 3에는 평가자가 환자에게 제공하거나 설명해야 하는 지시사항이 있고, 평가자가 작성합니다.

Part 4에는 평가자를 위한 지시사항과 환자에게 읽어주어야 할 지시사항이 있습니다. 이 부분은 환자에게 받은 정보와 평가자가 임상적으로 관찰하고 판단하여 얻어진 정보를 통합하여 평가자가 작성합니다.

새로운 버전의 저자들은 아래와 같습니다:

Chairperson: Christopher G. Goetz

Part I: Werner Poewe (chair), Bruno Dubois, Anette Schrag

Part II: Matthew B. Stern (chair), Anthony E. Lang, Peter A. LeWitt

Part III: Stanley Fahn (chair), Joseph Jankovic, C. Warren Olanow

Part IV: Pablo Martinez-Martin (chair), Andrew Lees, Olivier Rascol, Bob van Hilten

Official MDS Translation | Last updated March 12, 2021 Copyright © 2015 International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS). All rights reserved. Development Standards: Glenn T. Stebbins (chair), Robert Holloway, David Nyenhuis

Appendices: Cristina Sampaio (chair), Richard Dodel, Jaime Kulisevsky Statistical Testing: Barbara Tilley (chair), Sue Leurgans, Jean Teresi,

Consultant: Stephanie Shaftman, Nancy LaPelle

### Contact person:

International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS) 555 East Wells Street, Suite 1100 Milwaukee, WI USA 53202

Telephone 414-276-2145

Email: ratingscales@movementdisorders.org

July 1, 2008

## Part I: 일상생활에서의 비운동성 증상 (Non-motor Aspects of Experiences of Daily Living [nM-EDL])

개요: 이 부분에서는 파킨슨병의 비운동성 증상이 환자의 일상생활에 미치는 영향을 평가하며, 총 13개의 문항이 있습니다. Part1A(6개 문항)는 검사자가 작성하는 부분으로 복잡한 행동들에 초점이 맞추어져 있으며, 7개의 문항이 있는 Part1B는 환자 스스로가 일상생활의 비운동성 경험들에 대해 답을 하도록 구성되었습니다.

#### Part1A:

Part1A를 시행함에 있어 검사자는 아래 지시사항에 유의하여야 합니다:

- 1. 양식의 윗부분에 주(主)정보소스(primary data source), 즉, "환자", "보호자", "환자와 보호자가 같은 비중으로" 중 하나를 기록합니다.
- 2. 각 문항에 대한 응답은 정보를 수집한 날을 포함하여 그 이전 한 주 동안에 있던 내용이어야합니다.
- 3. 모든 문항의 점수는 정수("0.5"나 "빈 칸"은 안 됨)로 기재해야 합니다. 관련이 없거나 평가가 불가능한 문항(예, 다리 절단에 의해 걸을 수 없는 환자)의 경우 평가불가(Unable to Rate)의 의미로 "UR"이라고 기재합니다.
- 4. 응답은 평상시 기능의 수준을 반영해야 하며, 환자에 대해 "보통(usually)" "일반적으로 (generally)", "주로(most of the time)"등의 표현도 쓸 수 있습니다.
- 5. 각 문항에는 당신이(검사자가) 읽어주어야 할 문구(환자/보호자를 위한 지침)가 포함되어 있습니다. 그 문구를 읽어준 후, 검사자를 위한 지침에 명기된 목표 증상을 기초로 보다 자세히 설명하고 조사(elaborate and probe)할 수 있습니다. 선택가능한 평가(Rating Options)는 의학전문용어로 기술되어 있기 때문에 환자/보호자에게 읽어주어서는 안 됩니다. 인터뷰와 조사(probing)를 통해 의학적으로 판단하여 가장 적절한 응답을 얻도록 합니다.
- 6. 환자에게는 그들의 기능에 영향을 줄 수 있는 동반질환(co-morbidities) 또는 다른 질환(medical conditions)이 있을 수 있으며, 그 경우 (검사자인) 당신과 환자는 파킨슨병과 다른 병을 분리시켜 파킨슨병에 따른 증상만을 따로 평가하려 하지 말고 문제를 있는 그대로 평가하여야 합니다.

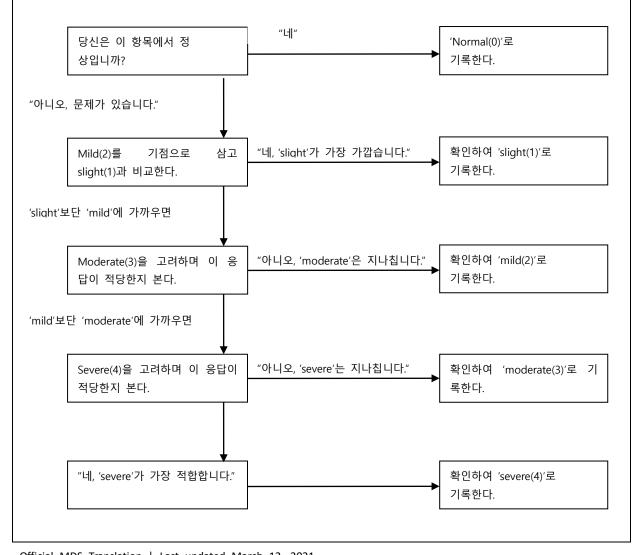
### 예시 - Part1A에서 가능한 응답 살펴보기

가장 정확한 응답을 얻기 위한 추천전략:

환자에게 지시사항을 읽어준 후, 당신은 그 부분의 전체를 조사(probe)하여 정상 또는 비정상 (Normal vs. Problematic)을 가려야 합니다. 만약 그 부분에서 아무 문제도 발견할 수 없는 경우, '0'이라고 기록하고 다음 문항으로 넘어갑니다.

만약 질문들을 통해 그 부분에서 문제를 발견하게 되면, 그 다음 단계로, 중간 수준(option 2 or Mild)을 기점으로 삼아 환자가 그 정도 수준의 기능을 보이는가, 아니면 그 수준보다 나은 기능을 보이는가, 아니면 그 수준보다 못한 기능을 보이는가 확인합니다. 선택가능한 응답들은 의학전문 용어를 사용하므로 그러한 응답들을 환자에게 읽어주어서는 안 됩니다. 기록되어야 하는 응답이 무엇인지 정하기 위해 충분히 많은 또 구체적인 (enough probing questions) 질문을 하도록 합니다.

가장 정확한 응답을 발견하기 위해 환자와 함께 가능한 답을 위아래로 살피고 선택된 응답의 위 또는 아래 있는 응답들을 제거하면서 최종 답을 선택하십시오.



환자 성명 또는 Subject ID	Site ID	(mm-dd-yyyy) 검사일	검사자
	IDS UPDR 생활에서의 비 Experiences	운동성 증상	-EDL)
Part 1A : 복합 행동 (Complex behavior	s): [평가자에 의	해 작성]	
주(主)정보소스(primary source of informa □ 환자 □ 보호자		자가 같은 비중으로	
환자에게 읽어줄 것: 저는 이제 당신이 경에 대해 6개의 질문을 하도록 하겠습니다 항들은 일반적이지 않은 문제에 관한 것은 <u>주간 보편적으로</u> 느낀 정도를 나타내는 경편을 느끼지 않았다면 단순히 '아니오'라' 없는 질문들까지 할 수 있으니 양해 바립	h. 일부 문항들은 입니다. 한 부분 가장 좋은 응답을 고 답하시면 됩니	은 일반적 문제에 관한 경 에서라도 문제가 있다면 을 고르시면 됩니다. 만약	선이며 또 일부 문 당신이 <u>지난 한</u> ෑ 문제가 없어 불
1.1 인지장애 (COGNITIVE IMPAIRMENT	·)		점수 (SCORE)
<u>검사자 지시사항</u> : 인지를 늦게 한다거나 (impaired reasoning), 기억을 못하거나 (n 보인다거나 (deficits in attention and orie 과 형태를 고려하십시오. 그러한 기능장이 호자가 인식하는 대로 점수 매기십시오.	nemory loss), 집 ntation) 등을 또	-  중력이나 방향성의 부족 또함하는 인지기능의 모든	를 수준
환자[/보호자] 지시사항: 지난 1주 동안 둘한다던가, 명확히 생각한다던가, 또는 집제가 있었습니까? [만약 그렇다면, 검사자보다 많은 정보를 얻는 노력을 하게 됩니	근처나 동네에서 는 환자나 보호	서 길을 찾는다던가 하는	.데 문 📗
0: 정상(normal): 인지?	장애 없음.		

1: 미미하게(slight): 환자나 보호자가 (인지적) 손상을 느끼기는 하지 만, 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류에서 실질적인 장애로 여겨지지 않음.
2: 약간(mild): 임상적으로는 인지장애가 있는 것이 명백하지만, 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류에서 약간의 장애로만 여겨짐.
3: 꽤 많이(moderate): 인지장애의 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류에서 방해는 되지만 완전히 못하게 하지는 않음.
4: 심하게(severe): 인지기능을 잃어 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류를 완전히 못하게 함.

		점수
1.2 환각과 정신병 (HALLUCINATION	IS AND PSYCHOSIS)	(SCORE)
거짓 감각 (spontaneous false sensation 각 및 미각)을 포함한 모든 주된 감각 감각[예를 들자면, 존재감 또는 그릇된 or fleeting false impressions)]과 정형의 (fully developed and detailed)]이 있는	전자하는 자극에 대한 해석오류 신착란(hallucination), 즉, 무의식적으로 느끼는 ons), 모두를 고려하십시오. (시각, 청각, 촉각, 후 '계를 고려하십시오. 정형화되지 않은(unformed) 년 인상을 흘려보내는 것 등 (sense of presence 화된(formed) 감각[완전히 개발되고 구체화된 '지 확인하십시오(determine). (그리고) 환자의 정 점수 매기고 착각(delusions)과 정신병적	
	안 실제로 존재하지 않는 무언가를 보거나, 듣거까? [만약 그렇다면, 검사자는 환자나 보호자에게 보를 얻는 노력을 하게 됩니다.]	
, ,	병신착란(hallucination)이나 정신병적(psychotic) 행동을 보이지 않았음.	
1: 미미하게(slight): 혼 전	한상(illusion) 또는 정형화되지 않은(non-formed) 행신착란(hallucination)이 있었으나, 환자가 식견 nsight)을 잃지 않고 그런 것들을 인식하고 있음.	
2: 약간(mild): 혼 소	환경적 자극에 관계 없이 정형화된(formed) 정신 학란(hallucinations)이 있기는 하나, 식견(insight) 을 잃지 않음.	
3: 꽤 많이(moderate): 증	할 용시 않음. 병형화된(formed) 정신착란(hallucinations)이 있고, 남견(insight)도 잃음.	

환자에게 착각(delusions) 또는 파라노이아

(paranoia)가 있음.

4: 심하게(severe):

## 점수 1.3 우울한 기분 (DEPRESSED MOOD) (SCORE) 검사자 지시사항: 가라앉은 감정, 슬픔, 희망 없음, 공허함 또는 즐거움을 잃어버림 등 을 모두 고려하십시오. 지난 한 주 동안 그런 감정들이 있었는지 또한 얼마나 오래 지속되었는지 확인하고 그런 감정들이 환자가 일상적 활동이나 사회적 교류를 할 때 필요한 능력에 어떠한 영향을 미쳤는지 점수 매기십시오. 환자[/보호자] 지시사항: 지난 1주 동안 감정이 가라앉거나, 슬프거나, 희망이 없는 것 처럼 느껴지거나, 아무것도 즐기지 못할 것처럼 느낀 적이 있었습니까? 만약 그렇다 면, 그런 느낌이 한 번에 하루 이상 지속되었습니까? 그런 감정이 일상적 활동을 하 거나 사람들과 함께 있는 것을 어렵게 했습니까? [만약 그렇다면, 검사자는 환자나 보 호자에게 다양한 질문을 함으로 보다 많은 정보를 얻는 노력을 하게 됩니다.] 0: 정상(normal): 우울한 기분(depressed mood)이 없었음. 1: 미미하게(slight): 우울한 기분(depressed mood)을 느낀 에피소드는 있으나 한 번에 하루 이상 지속되지는 않음. 또한 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류 를 방해하는 정도는 아님. 2: 약간(mild): 우울한 기분(depressed mood)이 여러 날 지속되 기는 하나 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류를 방해하는 정도는 아님. 3: 꽤 많이(moderate): 우울한 기분(depressed mood)의 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류에서 방해는 되지 만 완전히 못하게 하지는 않음. 4: 심하게(severe): 우울한 기분(depressed mood)의 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류를 완전히 못하게

함.

1.4 불안한 기분 (ANXIOUS MOOD)	점수 (SCORE)
검사자 지시사항: 지난 한 주 동안 초조하거나 긴장되거나 염려스럽거나 불안한 감정들[갑작스러운 공포감(Panic attack) 포함]이 있었는지 확인하고, 그런 감정들이 얼마나오래 지속되었는지 또한 그런 감정들이 환자의 일상적 활동과 사회적 교류를 방해했는지 점수 매기십시오.	
환자[/보호자] 지시사항: 지난 1주 동안 초조하거나 염려스럽거나 긴장된 느낌을 가진적이 있었습니까? 만약 그렇다면, 그런 느낌이 한 번에 하루 이상 지속되었습니까? 그런 감정이 일상적 활동을 하거나 사람들과 함께 있는 것을 어렵게 했습니까? [만약그렇다면, 검사자는 환자나 보호자에게 다양한 질문을 함으로 보다 많은 정보를 얻는노력을 하게 됩니다.]	
0: 정상(normal): 불안한 기분(anxious mood)이 없었음. 1: 미미하게(slight): 불안한 기분(anxious mood)은 있으나 한 번에 하루 이상 지속되지는 않음. 또한 그 정도가 환자의일상적인 활동이나 사회적 교류를 방해하는 정도는 아님.	
2: 약간(mild): 불안한 기분(anxious mood)이 여러 날 지속되기는 하나 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회적 교류를 방해하는 정도는 아님.	
3: 꽤 많이(moderate): 불안한 기분(anxious mood)의 정도가 환자의 일상 적인 활동이나 사회적 교류에서 방해는 되지만 완 전히 못하게 하지는 않음.	
4: 심하게(severe): 불안한 기분(anxious mood)의 정도가 환자의 일상 적인 활동이나 사회적 교류를 완전히 못하게 함.	
1.5 무감정 (APATHY)	점수 (SCORE)
검사자 지시사항: 무의식적으로 하는 활동, 자기주장, 동기부여, 뭔가 하고자 하는 의지 등의 수준을 고려하되, 그런 것들이 줄어든 수준이 일상적 활동이나 사회적 교류에 끼친 영향을 점수 매기십시오. 여기서 검사자는 무감정(Apathy)과 흔히 우울증 (Depression)이라고 설명되는 유사한 증상들을 구분하도록 노력해야 합니다.	
<u>환자[/보호자] 지시사항</u> : 지난 1주 동안 활동을 하거나 사람들과 함께 있는 것에 전혀 흥미를 못 느끼는 경험을 했습니까? [만약 그렇다면, 검사자는 환자나 보호자에게 다양한 질문을 함으로 보다 많은 정보를 얻는 노력을 하게 됩니다.]	

0: 정상(normal): 무감정(apathy)이 없었음.

1: 미미하게(slight): 환자나 보호자가 무감정(apathy)이 있다고 느끼긴

하지만 그 정도가 환자의 일상적인 활동이나 사회

적 교류를 방해하는 정도는 아님.

2: 약간(mild): 무감정(apathy)이 부분적이나마 활동이나 사회적

교류를 방해함.

3: 꽤 많이(moderate): 무감정(apathy)이 대부분의 활동이나 사회적 교류

를 방해함.

4: 심하게(severe): 수동적이고 사회로부터 움츠리며, 뭔가 하고자 하

는 의지가 전혀 없음.

## 1.6 도파민 조절장애 증후군의 특징 (FEATURES OF DOPAMINE DYSREGULATION SYNDROME)

검사자 지시사항: 일반적이지 않고 지나친 도박성 (예, 카지노, 복권) 성적 욕구나 관심 (예, 포르노에 대한 보통 이상의 관심, 자위행위, 성적 파트너에게 섹스를 요구하는 것), 기타 다른 반복적 활동 (예, 취미, 물건을 해체하는 행위, 구분하거나 정리하는 행위) 또는 아무 신체적 이유도 없이 필요 이상으로 처방 없이 살 수 있는 약을 지나치게 먹기 (즉, 중독성 행동) 등을 포함하여 다양한 행위를 어느 정도 하는지 고려하십시오. (돈을 빌리고자 하는 욕구, 신용카드를 뺏어야 하는 등의 경제적 어려움, 심각한가정 불화, 결근에 의한 손해, 그런 행위 때문에 식사를 못 하거나 잠을 못 자는 것을 포함하는) 비정상적인 활동/행동이 환자 개인의 삶과 가족, 그리고 사회적 관계에 미치는 영향을 점수 매기십시오.

<u>환자[/보호자] 지시사항</u>: 지난 1주 동안 본인이 주체할 수 없는 비정상적으로 강한 욕구를 느낀 적이 있습니까? 무언가를 꼭 하거나 그에 대한 생각을 해야만 한다고 느끼며 그것을 억제할 수 없을 정도였습니까? [환자에게 도박, 정리정돈, 컴퓨터사용, 약복용, 음식이나 섹스에 관한 억제할 수 없는 욕구 등 환자의 개인적인 삶의 모습에따른 예를 들어 주십시오]

0: 정상(normal): 문제가 없음.

1: 미미하게(slight): 문제가 있기는 하지만 대체로 환자나 가족/보호자

에게 지장을 초래할 정도는 아님.

2: 약간(mild): 문제가 있고, 그 정도가 환자 개인이나 가족의 삶

에 약간의 지장을 초래하는 정도임.

3: 꽤 많이(moderate): 문제가 있고, 그 정도가 환자 개인이나 가족의 삶

에 상당한 지장을 초래하는 정도임.

4: 심하게(severe): 문제가 있고, 그 정도가 환자가 일상적인 활동이

나 사회적 교류를 하거나 환자 개인이나 가족의 삶에 있었던 기준들을 유지하는 능력을 빼앗아 버

리는 정도임.

Part I(일상생활에서의 비운동성 증상) [잠, 낮에 졸림, 통증 및 기타 감각, 소변문제, 변비문제, 서있을 때 어찔어찔함, 피로 등]에서 앞으로 나오는 질문들은 Part II (일상생활에서의 운동성 증상)에서의 모든 질문들과 함께 **환자 설문지** 형태입니다.

환자 설문지:
안내문:
이 설문지는 당신의 일상생활에서의 경험에 관한 질문으로 이루어져 있습니다.
20개의 질문이 있으며, 완벽한 검사를 위해 당신과 전혀 관련이 없는 질문들까지 할 수 있으니 양해 바랍니다. 만약 문제가 없다면 단순히 '아니오'라는 뜻으로 '0'에 마크하십시오.
각 질문을 주의 깊게 읽고 모든 (선택가능한) 응답도 읽은 후 당신에게 가장 잘 적용되는 응답을 선택하십시오.
저희는 오늘을 포함한 지난 일주일 동안 당신이 경험한 평균적 또는 보통의 기능을 알고자 합니다. 어떤 환자들은 하루 중 특정 시간대에 더 좋은 기능을 보일 수 있습니다. 하지만 각 질문당하나의 응답만이 가능하므로 당신이 <u>주로(most of the time)</u> 할 수 있었던 것을 가장 잘 기술하는응답을 골라 주십시오.
당신에게 파킨슨병 외에 다른 질환이 있을 수 있습니다. 파킨슨병에 의한 증상과 다른 질환에 의한 증상을 구분하려 하지 마시고 질문에 가장 적합하게 응답하십시오.
응답할 때, "0", "1", "2", "3", "4" 중 하나만을 선택하십시오. 다른 응답은 허용되지 않습니다. 무응 답도 안 됩니다.
당신의 의사나 간호사가 당신과 함께 질문들을 검토할 수 있습니다만 이 설문지는 환자가 혼자서 또는 보호자와 함께 작성해야 합니다.
누가 이 설문지를 작성합니까? (최상의 답을 고르십시오):
□ 환자 □ 보호자 □ 환자와 보호자가 같은 비중으로

## Part I: 일상생활에서의 비운동성 증상 (Non-motor Aspects of Experiences of Daily Living [nM-EDL])

		점수
1.7 수면문제 (SLEEP PROBLEMS)		(SCORE)
지난 1주 동안 밤에 잠에 들거나 계속 어나서 얼마나 잘 쉬었다고 느꼈는지	<ul><li>함을 자는데 어려움이 있었습니까? 아침에 일 생각해 보십시오.</li></ul>	
0: 정상(normal):	문제가 없음.	
, ,	수면문제가 있기는 하지만 대체로 밤 내내 자는데 지장을 줄 정도는 아님.	
, , ,	수면문제가 대체로 밤 내내 자는데 약간의 지장을 <sup>논</sup> 래하는 정도임.	
·	수면문제가 밤 내내 자는데 상당한 지장을 초래하 나 대체로 밤에 반 이상은 잠.	
4: 심하게(severe):     □	내체로 밤에 거의 잠을 못 잠.	
1.8 낮에 졸림 (DAYTIME SLEEPINES	S)	점수 (SCORE)
지난 1주 동안 낮에 깨어있는데 어려	움이 있은 적이 있습니까?	
0: 정상(normal): 与	<b>낮에 졸리지 않음</b> .	
	낮에 졸리기는 하지만 버티고 깨어있을 수 있음.	
	백을 읽거나 TV를 볼 때처럼 혼자 있거나 휴식을 이 때 가끔 자게 됨.	
3: 꽤 많이(moderate): 스	니사를 하거나 사람들과 얘기를 할 때처럼 잠을 다면 안 될 때도 가끔 자게 됨.	
	식사를 하거나 사람들과 얘기를 할 때처럼 잠을 다면 안 될 때 자주 자게 됨.	

1.9 통증 및 기타 감각 (PAIN AND	OTHER CENICATIONIC)	점수 (SCORE)
I.9 중중 및 기다 협력 (PAIN AND	OTHER SENSATIONS)	(SCORE)
지난 1주 동안 몸에 통증(pain), 쑤션한 감정을 느낀 적이 있습니까?	님(aches), 욱신거림(tingling), 경련 등과 같은 불편	
0: 정상(normal):	불편한 감정 없음.	
1: 미미하게(slight):	그런 감정이 있었으나 어려움 없이 일을 하거나	
	사람들과 함께 할 수 있음.	
2: 약간(mild):	그런 감정이 일을 하거나 사람들과 함께 할 때 약	
	간의 문제를 야기함.	
3: 꽤 많이(moderate):	그런 감정이 상당한 문제를 야기하지만, 일을 하	
	거나 사람들과 함께 하는 것을 못하게 할 정도는	
	아님.	
4: 심하게(severe):	그런 감정이 일을 하거나 사람들과 함께 하는 것	
	을 못하게 함.	

1.10 소변문제 (URINARY PROBLEM	MS)	점수 (SCORE)
	있었습니까? 예를 들면, 급하게 소변을 봐야 했 , 소변 실수를 했다던가 하는 일이 있었습니까?	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	소변조정문제가 없음. 자주 또는 급하게 소변을 봐야 함. 하지만 그런 문제가 일상생활에 어려움을 초래하지는 않음. 소변문제가 일상생활에 약간의 어려움을 초래함. 하지만, 소변 실수는 없음. 소변문제가 소변 실수를 포함해 일상생활에 상당한 어려움을 초래함. 소변을 조정할 수 없어 기저귀를 차거나 방광 튜브를 착용하고 있음.	
1.11 변비문제 (CONSTIPATION PR	OBLEMS)	점수 (SCORE)
지난 1주 동안 대변을 보기 어려울	정도의 변비 문제가 있었습니까?	
0: 정상(normal):	ни оо	
1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	변비가 있음. 대변을 보기 위해 노력을 좀 더 해야 함. 하지만 이 문제가 일상생활을 방해하거나 환자를 불편하게 할 정도는 아님. 변비가 약간의 문제가 되며 뭔가 하거나 편하게 있기가 어려움. 변비가 상당한 문제가 되며 뭔가 하거나 편하게 있기가 아주 어려움. 하지만 일을 아주 못하게 하지는 않음. 보통 대변을 보려면 다른 사람이 직접 도와주어야함.	

### 점수 1.12 서 있을 때 어찔어찔함 (LIGHT HEADEDNESS ON STANDING) (SCORE) 지난 1주 동안 앉거나 누워 있다가 발을 딛고 일어설 때 기절할 듯 했다던가, 어지럽 거나(dizzy) 몽롱함(foggy)을 느낀 적이 있었습니까? 0: 정상(normal): 어지럽거나 몽롱한 감정 없음. 어지럽거나 몽롱한 감정 있음. 하지만, 그런 것이 1: 미미하게(slight): 뭘 못하게 하지는 않음. 2: 약간(mild): 어지럽거나 몽롱한 감정이 환자로 뭔가를 잡도록 하지만 다시 앉거나 누워야 할 필요는 없음. 어지럽거나 몽롱한 감정이 기절하거나 넘어지는 3: 꽤 많이(moderate): 것을 피하기 위해 나로 하여금 다시 앉거나 눕게 함. 4: 심하게(severe): 어지럽거나 몽롱한 감정이 나로 하여금 기절하거 나 넘어지게 함.

		점수
1.13 피로 (FATIGUE)		(SCORE)
지난 1주 동안 대체로 피로함을 느꼈	d습니까? 이 감정은 졸리거나 슬프거나 한 것과는	
다른 감정입니다.		
0: 정상(normal): <sup>]</sup>	피로함 없음.	
1: 미미하게(slight): <sup>]</sup>	피로함 생김. 하지만, 일을 하거나 사람들과 함께	
7	하는 것이 어렵게 하지는 않음.	
2: 약간(mild): <sup></sup>	피로함이 일을 하거나 사람들과 함께 하는 것을	
	어느 정도 어렵게 함.	
3: 꽤 많이(moderate):	피로함이 일을 하거나 사람들과 함께 하는 것을	
ι	매우 어렵게 함. 하지만, 무슨 일을 아주 못하게	
7	하지는 않음.	
4: 심하게(severe): <sup>]</sup>	피로함이 일을 하거나 사람들과 함께 하는 것을	
	아주 못하게 함.	

## Part II: 일상생활에서의 운동성 증상 (Motor Aspects of Experiences of Daily Living [M-EDL])

2.1 말하기 (SPEECH)		점수 (SCORE)
지난 1주 동안 말하는데 문제가 있	었습니까?	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild):	전혀 문제가 없음. 말을 너무 조용하고 불분명하고 고르지 않게 하긴 하지만 남들이 내 말을 다시 반복해 달라고 할 정 도는 아님. 매일 그런 것은 아니지만 가끔 남들이 내 말을 다	
3: 꽤 많이(moderate):	시 반복해 달라고 함. 내 말이 분명하지 않아 남들이 내 말을 알아듣기 는 하지만 다시 반복해 달라는 말을 매일 듣게 됨.	
4: 심하게(severe):	내 말의 대부분 또는 전부가 알아들을 수 없음.	
2.2 침, 침 흘림 (SALIVA & DROOL	LING)	점수 (SCORE)
   지난 1주 동안 깨어있을 때나 잠 질 	날 때 대체적으로 침이 너무 많았습니까?	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild):	잘 때는 약간 침을 흘리지만 깨어있을 때는 그렇 지 않음.	
3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	깨어있을 때도 약간 침을 흘리지만 대체로 휴지나 손수건을 필요로 하지는 않음. 침을 너무 많이 흘려서 옷 망칠 수 있기 때문에 어김없이 휴지나 손수건이 필요함.	

		점수
2.3 씹기, 삼키기 (CHEWING AND	SWALLOWING)	(SCORE)
	서 삼키는데 문제가 있었습니까? 약이나 음식이 목 르거나 가루로 만들고 또 음식을 부드럽게 만들거	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight):	문제 없음. 내가 천천히 오래 씹어야 하고 또는 좀 더 노력을 해야 삼킬 수 있다는 것을 인식함. 하지만 음식이 목에 걸리지도 않고, 음식을 특별히 준비해야 할 필요는 없음.	
2: 약간(mild):	씹거나 삼키는 문제 때문에 약을 잘게 자르거나 음식을 특별히 준비해야 하기는 하지만 지난 주에 음식이 목에 걸린 적은 없음.	
3: 꽤 많이(moderate):	지난 주 동안 적어도 한 번 이상 음식이 목에 걸 렸음.	
4: 심하게(severe):	씹거나 삼키는 문제 때문에 음식 먹이는 튜브가 필요함.	
2.4 먹는 일 (EATING TASKS)		점수 (SCORE)
	를 이용하는데 문제가 있었습니까? 예를 들어, 손 나 포크, 나이프, 숟가락, 젓가락 사용하는데 문제가	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild):	전혀 문제가 없음. 느리기는 하지만 음식을 다루는데 도움이 필요하지는 않고 음식을 먹으면서 흘리지도 않았음. 먹는 것이 느릴 뿐 아니라 가끔 흘리기도 함. 고기 자르기 등과 같은 몇 가지 일에는 도움이 필요할 수 있음.	
3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	여러 먹는 일에서 도움이 필요하지만 몇 가지는 혼자 할 수도 있음. 먹기 위한 대부분 또는 모든 일에서 도움이 필요 함.	

2.5 옷 입기 (DRESSING)		점수 (SCORE)
	있었습니까? 예를 들어, 단추를 채우고, 지퍼를 사 거나 하는데 느리거나 또는 도움이 필요합니까?	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	전혀 문제가 없음. 느리기는 하나 도움을 필요로 하지는 않음. 느리기도 하지만 몇몇 옷 입기(단추, 팔찌 등)에서 는 도움이 필요함. 많은 옷 입기에서 도움이 필요함. 대부분 또는 모든 옷 입기에서 도움이 필요함.	

2.6 개인위생 (HYGIENE)	점수 (SCORE)
지난 1주 동안 씻거나 목욕하거나 면도하거나 양치하거나 머리를 생기능에서 시간이 많이 걸리거나 도움을 필요로 했습니까?	를 빗거나 다른 개인위
0: 정상(normal): 전혀 문제가 없음. 1: 미미하게(slight): 느리기는 하나 도움을 필요로 2: 약간(mild): 몇몇 개인위생기능에서는 다 요함. 3: 꽤 많이(moderate): 많은 개인위생기능에서 도움 4: 심하게(severe): 대부분 또는 모든 개인위생기 함.	른 사람의 도움이 필 이 필요함.
2.7 손으로 글쓰기 (HANDWRITING)	점수
	(SCORE)
지난 1주 동안 사람들이 당신이 손으로 쓴 글을 읽기 어렵다고	
	하던가요? 글이 모양도 없고 똑

2.8 취미 및 다른 활동 하기 (DOII	NG HOBBIES AND OTHER ACTIVITIES)	점수 (SCORE)
지난 1주 동안 당신이 좋아하는 추 0: 정상(normal):	미나 다른 활동을 하기에 어려움이 있었습니까? 전혀 문제가 없음. 약간 느리기는 하지만 그런 활동을 쉽게 할 수 있	
2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	음. 그런 활동을 하는데 약간의 어려움이 있음. 그런 활동을 하는데 상당한 어려움이 있으나 아직 거의 모든 활동을 함. 대부분 또는 모든 활동을 할 수 없음.	
2.9 침대에서 돌아눕기 (TURNING	IN BED)	점수 (SCORE)
2.9 침대에서 돌아눕기 (TURNING 지난 1주 동안 침대에서 돌아눕는		
지난 1주 동안 침대에서 돌아눕는데	데 어려움이 있었습니까? 전혀 문제가 없음.	

		점수
2.10 떨림 (TREMOR)		(SCORE)
지난 1주 동안 몸이 흔들리거나 떨	거나 하였습니까?	
0: 정상(normal):	전혀 몸이 흔들리거나 떨리지 않았음.	
1: 미미하게(slight):	몸이 흔들리거나 떨리기는 하나 활동하는데 지장	
	을 주지는 않음.	
2: 약간(mild):	몸이 흔들리거나 떨리는 정도가 몇몇 활동에 지장	
	을 줌.	
3: 꽤 많이(moderate):	몸이 흔들리거나 떨리는 정도가 많은 일상 활동에	
	지장을 줌.	
4: 심하게(severe):	몸이 흔들리거나 떨리는 정도가 대부분 또는 모든	

	활동에 지장을 줌.	
		점수
2.11 침대, 차, 깊은 의자에서 일어니	· 나오기 (GETTING OUT OF BED, A CAR, OR A	(SCORE)
DEEP CHAIR)		
지난 1주 동안 침대나 차에 있는 의	자나 깊은 의자에서 일어나 나오는데 어려움이 있	
었습니까?		
, ,	전혀 문제가 없음.	
	느리고 어색하기는 하나 보통 첫 시도에 할 수 있	
	일어나는데 한 번 이상 시도해야 하고 가끔 도움	
	도 필요함.	
	일어나는데 가끔 도움이 필요하긴 하지만 대부분	
	스스로 할 수 있음.	
4: 召OF/II(Severe):	대부분 또는 항시 도움이 필요함.	
		점수
   2.12 걷기 및 균형잡기 (WALKING <i>A</i>	AND BALANCE)	(SCORE)
	5/11/11/02/	(SCOTE)
   지난 1주 동안 균형을 잡거나 걷는더	어려움이 있었습니까?	
0: 정상(normal):	전혀 문제가 없음.	
1: 미미하게(slight):	약간 늦게 걷고 다리를 살짝 끌 수도 있겠으나 걷	
;	기를 위한 보조기구는 사용하지 않음.	
2: 약간(mild):	걷기를 위한 보조기구를 가끔 사용하지만 다른 사	
•	람의 도움이 필요하지는 않음.	
3: 꽤 많이(moderate):	넘어지지 않고 안전하게 걷기 위해 대체적으로 지	
·	팡이나 워커 같은 보조기구를 사용함. 하지만 일	
,	반적으로 다른 사람의 도움이 필요하지는 않음.	
, , ,	넘어지지 않고 안전하게 걷기 위해 일반적으로 다	
<u> </u>	른 사람의 도움이 필요함.	

## 점수 2.13 몸이 굳어짐 (FREEZING) (SCORE) 지난 1주 동안 평상시 걸을 때 마치 발이 바닥에 붙은 것같이 느껴져 갑자기 멈추거 나 몸이 굳어진 적이 있습니까? 0: 정상(normal): 전혀 문제가 없음. 1: 미미하게(slight): 잠깐 몸이 굳어지기는 하나 곧 다시 걷는데 어려 움이 없음. 몸이 굳어지는 것 때문에 다른 사람의 도움이 필요하지도 않고 지팡이나 워커 같은 보조 기구가 필요하지도 않음. 몸이 굳어지면 다시 걷기 시작하는데 어려움이 있 2: 약간(mild): 지만 그 때문에 다른 사람의 도움이나 지팡이나 워커 같은 보조기구가 필요하지는 않음. 3: 꽤 많이(moderate): 몸이 굳어지면 다시 걷기 시작하는데 상당한 어려 움이 있고 그 때문에 가끔 보조기구나 다른 사람 의 도움이 필요함. 4: 심하게(severe): 몸이 굳어지는 것 때문에, 대부분 또는 항시, 보조 기구나 다른 사람의 도움이 필요함.

이제 설문이 끝났습니다. 저희는 당신에게 해당되지 않는 문제를 여쭈어보았을 수도 있고 당신에게 전혀 형성되지 않은 문제를 언급했을 수도 있습니다. 모든 환자에게 다 이런 문제 가 형성되는 것이 아니지만 그런 문제가 있을 수도 있기에 이런 모든 질문들을 모든 환자 들에게 물어보는 것은 중요합니다. 이 설문을 다 마치기까지 시간을 내 주시고 주위 깊게 답해 주신 것 감사 드립니다.

### Part III: 운동성 검사 (Motor Examination)

개요: 이 부분에서는 파킨슨병(PD)의 운동성 증상을 평가합니다. MDS-UPDRS의 Part III를 관장함에 있어 검사자는 다음 지침들을 준수하여야 합니다.

양식의 윗부분에 환자가 파킨슨병의 증상을 치료하기 위해 약을 복용하고 있는지를 표시하고, 만일 Levodopa를 복용하고 있다면 마지막으로 복용한 후 시간을 기입하십시오.

또한, 환자가 파킨슨병의 증상을 치료하기 위해 약을 복용하고 있다면 아래 정의에 따라 환자의 임상적 상태를 기입하십시오:

- 'ON'은 환자가 약을 복용하면서 그 효과가 긍정적인(good response), 일반적인 기능적 상태(typical functional state)입니다.
- 'OFF'는 약을 복용함에도 불구하고 그 효과가 미약한(poor response), 일반적인 기능적 상태(typical functional state)입니다.

조사자는 "보이는 그대로 평가"해야 합니다. 물론, 환자가 뇌출혈(stroke), 마비(paralysis), 관절염 (arthritis), 구축(contracture)뿐 아니라, 고관절 또는 무릎 치환(hip or knee replacement)과 척추만 곡(scoliosis) 등과 같은 정형외과적인 문제들과 같은 추가로 있는 다른 병이 함께 있어 그런 것들이 운동성 검사에 각 문항에 지장을 초래할 수 있습니다. 검사가 완전히 불가능한 상황[예를들어, 절단(amputations), 마비(plegia), 깁스한 팔다리(limb in a cast)]에서는 '평가불가(Unable to Rate)'의 의미로 "UR"이라고 기재하십시오. 그런 경우가 아니라면, 환자가 동반질환(comorbidities)과의 관계 속에서 행하는 대로 각기 주어진 일을 수행하는 정도를 점수 매기십시오.

모든 문항은 정수의 점수이어야 합니다. ("0.5"나 "빈 칸"은 안 됨)

각 항목의 검사를 위해 구체적인 지침이 제공되었습니다. 이 지침들은 어떤 경우에라도 잘 지켜 져야 합니다. 조사자는 환자가 수행할 일을 말로 묘사하며 본을 보이고(demonstrate), 곧바로 그수행능력(또는 기능)을 점수 매깁니다. Global Spontaneous Movement and Rest Tremor 문항들 [3.14 및 3.17]의 경우, 점수에 따른 임상 정보가 전(全) 검사를 통해 얻어지기 때문에 고의적으로 이 검사의 마지막 부분에 위치되었습니다.

검사의 마지막에는, 검사 도중 dyskinesia[코레아(chorea) 또는 근육긴장이상(dystonia)]가 있었는지, 또 있었다면, 그런 움직임이 운동성 검사에 지장을 초래했는지 표기하십시오.

3a 환자가 파킨슨병 증상을 치료하기 위해 약을 복용하고 있습니까? □ 아니오 □ 네

3b 환자가 파킨슨병의 증상을 치료하기 위해 약을 복용하고 있다면 아래 정의에 따라 환자의 임 상적 상태를 기재하십시오:
□ <b>ON</b> : 'ON'은 환자가 약을 복용하면서 그 효과가 긍정적인(good response), 일반적인 기능적 상태(typical functional state)입니다.
□ <b>OFF</b> : 'OFF'는 약을 복용하지만 그 효과가 미약한(poor response), 일반적인 기능적 상태 (typical functional state)입니다.
3c 환자가 Levodopa를 복용하고 있습니까? □ 아니오 □ 네 3.C1 그렇다면, levodopa를 마지막으로 복용한지 몇 분이 지났습니까?

		I
3.1 말하기 (SPEECH)		점수 (SCORE)
검사자 지시사항: 환자가 자연스럽게 말하는 것을 듣고 필요하다면 대화를 나누도록하십시오. 추천 주제로는: 환자의 일이나 취미나 운동(exercise)이나 어떻게 의사를 찾게 되었는지 등에 대해 물어보십시오. 똑똑치 않게 말하거나 더듬거나(palilalia) 너무빨리 말하면서 발음을 겹치거나(tachyphemia) 하는 등을 포함해 목소리 크기, 억양 (modulation), 명확도를 평가하십시오.		
상(normal): 미하게(slight): 간(mild): 많이(moderate): 하게(severe):	모든 단어가 알아듣기 쉬움. 억양, 말투(diction), 목소리 크기를 잃었고 몇몇 단어는 명확하지 않으나 전반적으로 문장을 따라 가기는 쉬움.	
(FACIAL EXPRESSIO	N)	점수 (SCORE)
 나 자주 깜박거리는지	전 10초 동안 편안히 앉아있는 환자를 관찰하십시 , 얼굴이 굳어져 있거나 얼굴 표정이 없거나 한지, 는지 등을 관찰하십시오.	
	한: 환자가 자연스럽? 전 주제로는: 환자의 일 등에 대해 물어보십시 발음을 겹치거나(tac 명확도를 평가하십시 상(normal): 미하게(slight): 간(mild): 많이(moderate): 하게(severe):	변한: 환자가 자연스럽게 말하는 것을 듣고 필요하다면 대화를 나누도록 전 주제로는: 환자의 일이나 취미나 운동(exercise)이나 어떻게 의사를 찾 등에 대해 물어보십시오. 똑똑치 않게 말하거나 더듬거나(palilalia) 너무 발음을 겹치거나(tachyphemia) 하는 등을 포함해 목소리 크기, 억양 명확도를 평가하십시오.  상(normal): 말하기 문제가 없음. 미하게(slight): 억양, 말투(diction), 목소리 크기를 잃기는 했으나 모든 단어가 알아듣기 쉬움. 간(mild): 억양, 말투(diction), 목소리 크기를 잃었고 몇몇 단어는 명확하지 않으나 전반적으로 문장을 따라 가기는 쉬움. 많이(moderate): 대부분은 아니지만 몇몇 문장을 알아듣기 어려울 정도로 말을 알아듣기 어려움.

3.3 (관절의) 뻣뻣함 (RIGIDITY)	점수 (SCORE)
검사자 지시사항: (관절의) 뻣뻣함은, 환자는 편안히 가만있는 자세를 취한 상태에서 검사자가 팔다리와 목을 움직여봄으로 중요 관절의 느리고 수동적인 움직임을 보며 판단하게 됩니다. 우선 환자의 자발적 기동 (activation maneuver) 없이 검사하십시오. 목과 각 팔다리를 따로 검사하고 점수 매기십시오. 팔의 경우, 손목관절과 팔꿈치관절	
을 동시에 검사하십시오. 다리의 경우, 엉덩이관절(고관절)과 무릎관절을 동시에 검사하십시오. 만약 뻣뻣함이 발견되지 않으면, 검사가 안 된 팔다리를 대상으로, 손가락으로 책상을 두드리게 한다던가, 주먹을 쥐었다 폈다 한다던가, 발뒤꿈치로 바닥을 두드리게 한다던가 하는 환자의 자발적 기동(activation maneuver)을 사용하십시오. 뻣뻣	
함을 검사하면서 가능한 유연한 상태로 검사에 임해야 한다고 환자에서 설명하십시 오.	오른팔
0: 정상(normal): 뻣뻣함 없음. 1: 미미하게(slight): Activation maneuver 중에서만 뻣뻣함이 발견됨. 2: 약간(mild): Activation maneuver 없이 (검사하는 중) 뻣뻣함이 발견되었으나 움직임 전체를 쉽게 완성할 수 있	왼팔
음. 3: 꽤 많이(moderate): Activation maneuver 없이 (검사하는 중) 뻣뻣함이 발견되었고 움직임 전체를 완성하기 위해서는 노 력이 필요함.	오른다리
4: 심하게(severe): Activation maneuver 없이 (검사하는 중) 뻣뻣함이 발견되었고 움직임 전체를 완성할 수 없음.	
	왼다리

		점수
3.4 손가락 부딪치기 (FINGER TAI	PPING)	(SCORE)
안에는 시범 보이는 것을 중단하십	사하십시오. 시범을 보이되 환자가 검사를 받는 동 시오. 환자에게 가능한 빠르고 폭이 크게 검지와 시오. 각 손을 따로 점수 매기되, 속도, 크기, 주저  등 등을 평가하십시오.	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight):	문제 없음. 다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 손가락을 부딪칠 때 한두 번의 중단이나 주저함이 있어 규칙적인	
	리듬이 깨짐 b) 미미하나마 느려짐 c) 10번째에 가까워지면서 움직임의 폭이 줄어듬.	오른쪽
2: 약간(mild):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 손가락을 부딪칠 때 3~5번 정도 중단됨 b) 약간 느려짐 c) 10번 중 중간 즈음에 움직임의 폭이 줄어듬.	
3: 꽤 많이(moderate):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 손가락을 부딪칠 때 5번 이상 중단되었거나 한 번 이상 길게 동작을 멈춤 b) 꽤 많이 느려짐 c) 첫 부딪침 직후부터 움직임의 폭이 줄어들기 시작함.	왼쪽
4: 심하게(severe):	느려서, 멈춰져서, 폭이 줄어서 손가락 부딪치는 일을 아주 또는 거의 하지 못함.	

3.5 손 동작 (HAND MOVEMENTS	)	점수 (SCORE)
안에는 시범 보이는 것을 중단하십 향하게 한 후 주먹을 꽉 쥐라고 지 하되 가능한 완전히 쭉 또 빠르게 을 쭉 펴는데 실패하면, 그렇게 하	사하십시오. 시범을 보이되 환자가 검사를 받는 동 시오. 환자가 팔꿈치를 굽혀 손바닥을 검사자에게 시하십시오. 환자로 하여금 10번 손을 펴라고 지시 펴라고 지시하십시오. 환자가 주먹을 꽉 쥐거나 손 라고 다시 한 번 주지하십시오. 각 손을 따로 점수 손 펴는 폭의 줄어듬 등을 평가하십시오.	
0: 정상(normal):	문제 없음.	
1: 미미하게(slight):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 한두 번의 중단이나 주저함이 있어 규칙적인 리듬이 깨짐b) 미미하나마 느려짐 c) 동작의 마지막에 가까워지면서 움직임의 폭이 줄어듬.	오른쪽
2: 약간(mild):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 3~5번 정도 중단됨 b) 약간 느려짐 c) 동작 중 중간 즈음에 움직임의 폭이 줄어듬.	왼쪽
3: 꽤 많이(moderate):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 5번 이상 중단되었거나 한 번 이상 길게 동작을 멈춤 b) 꽤 많이 느려짐 c) 첫 펴고 쥐는 동작 직후부터 움직임의 폭이 줄어들기 시작함.	
4: 심하게(severe):	느려서, 멈춰져서, 폭이 줄어서 이 일을 아주 또는 거의 하지 못함.	

3.6 손 내전(內轉)/외전(外轉) 움직 HANDS)	임 (PRONATION-SUPINATION MOVEMENTS OF	점수 (SCORE)
안에는 시범 보이는 것을 중단하십 닥을 아래로 향하게 하라고 지시하 래를 향했다를 10번 하도록 하되 2	사하십시오. 시범을 보이되 환자가 검사를 받는 동시오. 환자로 하여금 몸 앞으로 팔을 쭉 펴고 손바십시오; 또한 손을 돌려 손바닥이 위를 향했다 아가능한 빨리 또 충분히 돌리라고 지시하십시오. 각. 주저함, 멈춤, 손 돌리는 폭의 줄어듬 등을 평가하	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight):	문제 없음. 다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 한두 번의 중단이나 주저함이 있어 규칙적인 리듬이 깨짐b) 미미하나마 느려짐 c) 동작의 마지막에 가까워지면서 움직임의 폭이 줄어듬.	오른쪽
2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 3~5번 정도 중단됨 b) 약간 느려짐 c) 동작 중 중간 즈음에 움직임의 폭이 줄어듬. 다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 동작 중 5번 이상	왼쪽
4: 심하게(severe):	중단되었거나 한 번 이상 길게 동작을 멈춤 b) 꽤 많이 느려짐 c) 첫 내전/외전 동작 직후부터 움직임의 폭이 줄어들기 시작함. 느려서, 멈춰져서, 폭이 줄어서 이 일을 아주 또는 거의 하지 못함.	

3.7 발가락으로 두드리기 (TOE TAPPING)		점수 (SCORE)
을 방바닥에 얹어놓게 하십시오. 시 보이는 것을 중단하십시오. 환자로 발가락으로 방바닥을 두드리도록 하	걸이가 있는 등받이가 곧은 의자에 앉게 하고 발범을 보이되 환자가 검사를 받는 동안에는 시범하여금 편안하게 발뒤꿈치를 방바닥에 대고 10번나되 가능한 폭이 크게 또 빨리 두드리라고 지시하속도, 크기, 주저함, 멈춤, 손 돌리는 폭의 줄어듬	
0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild):	문제 없음. 다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 두드리는 동작 중한두 번의 중단이나 주저함이 있어 규칙적인 리듬이 깨짐 b) 미미하나마 느려짐 c) 10번째 두드리는 동작에 가까워지면서 움직임의 폭이 줄어듬. 다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 두드리는 동작 중 3~5번 정도 중단됨 b) 약간 느려짐 c) 동작 중중간 즈음에 움직임의 폭이 줄어듬.	오른쪽  왼쪽
3: 꽤 많이(moderate): 4: 심하게(severe):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 두드리는 동작 중 5번 이상 중단되었거나 한 번 이상 길게 동작을 멈춤 b) 꽤 많이 느려짐 c) 첫 두드리는 동작 직후부터 움직임의 폭이 줄어들기 시작함. 느려서, 멈춰져서, 폭이 줄어서 이 일을 아주 또는 거의 하지 못함.	

		점수
20 517 517 4 456 464 570		
3.8 다리 민첩성 (LEG AGILITY)		(SCORE)
또한 편안하게 발을 방바닥에 얹어을 보이되 환자가 검사를 받는 동어려고 편안하게 발을 방바닥에 내려	발걸이가 있는 등받이가 곧은 의자에 앉게 하십시오. 남농게 하십시오. 각 다리를 따로 검사하십시오. 시범 안에는 시범 보이는 것을 중단하십시오. 환자로 하 남농게 한 후 10번 발을 들었다 놓았다 하게 하되 가 십시오. 각 다리를 따로 점수 매기되, 속도, 크기, 주 등 등을 평가하십시오.	
0: 정상(normal):	문제 없음.	
1: 미미하게(slight):	다음 중 어떤 것이라도 있음:a) 동작 중 한두 번	오른쪽
	의 중단이나 주저함이 있어 규칙적인 리듬이 깨짐	
	b) 미미하나마 느려짐 c) 동작의 끝부분에 가까	
	워지면서 움직임의 폭이 줄어듬.	
2: 약간(mild):	다음 중 어떤 것이라도 있음:a) 동작 중 3~5번	
	정도 중단됨 b) 약간 느려짐 c) 동작 중 중간	왼쪽
	즈음에 움직임의 폭이 줄어듬.	
3: 꽤 많이(moderate):	다음 중 어떤 것이라도 있음: a) 두드리는 동작 중	
	5번 이상 중단되었거나 한 번 이상 길게 동작을	
	멈춤 b) 꽤 많이 느려짐 c) 첫 두드리는 동작	
	직후부터 움직임의 폭이 줄어들기 시작함.	
4. 시회계(************************		
4: 심하게(severe):	느려서, 멈춰져서, 폭이 줄어서 이 일을 아주 또는	
	거의 하지 못함.	

## 점수 3.9 의자에서 일어나기 (ARISING FROM CHAIR) (SCORE) 검사자 지시사항: 환자로 하여금 팔걸이가 있는 등받이가 곧은 의자에 앉되 (환자가 너무 작지 않다면) 두 발을 방바닥에 대고 의자 등받이에 등을 대고 앉도록 하십시오. 환자로 하여금 가슴 앞으로 팔짱을 끼고 일어나보라고 지시하십시오. 환자가 그렇게 하지 못할 경우 최대 두 번 더 시도하라고 하십시오. 그래도 안 되면, 환자로 의자 앞 쪽으로 걸터앉게 하고 가슴 앞으로 팔짱을 낀 상태에서 일어나게 해보십시오. 이런 경우는 한 번만 시도하게 하십시오. 그래도 안 되면, 환자로 하여금 본인의 손으로 의 자의 팔걸이를 밀면서 일어나도록 하십시오. 팔걸리를 이용해 일어나는 것은 최대 3 번까지 할 수 있게 하십시오. 그래도 안 되면, 환자를 부축해 일으키십시오. 환자가 일어난 후에는 3.13 문항을 위해 환자의 자세를 관찰하십시오. 문제 없음. 주저 없이 신속하게 일어날 수 있음. 0: 정상(normal): 1: 미미하게(slight): 정상에 비해서는 느리게 일어남; 또는 한 번보다 많이 시도해야 함; 또는 의자 앞쪽으로 걸터앉아 야 일어날 수 있음; 하지만 의자 팔걸이를 밀며 일어날 필요는 없음. 2: 약간(mild): 어려움 없이 의자의 팔걸이를 밀며 일어남. 3: 꽤 많이(moderate): (의자 팔걸이를) 밀며 일어나야 하지만 다시 주저 앉음. 의자 팔걸이를 이용해 여러 번 시도를 해야 하나 도움 없이 일어날 수는 있음. 도움 없이는 일어나지 못함. 4: 심하게(severe): 점수 (SCORE) 3.10 걷는 자세 (GAIT) 검사자 지시사항: 걷는 자세 검사는 환자로 하여금 걷게 하되 검사자로부터 멀어져 갔다가 다시 돌아오게 함으로 검사자가 환자 몸의 좌우 측면을 동시에 잘 관찰할 수 있게 할 때 가장 잘 진행됩니다. 환자는 최소 10미터(30feet)를 걸어갔다가 돌아서서 검사자에게 돌아와야 합니다. 이 항목에서는 보폭, 걷는 속도, 발이 땅에서 떨어지는 높이, 발꿈치로 땅을 치듯 걷는지, 방향 바꾸기, 팔 앞뒤로 흔들기 등 여러 행동을 측 정하지만 몸이 굳어지는 것(freezing)은 측정하지 않습니다. 환자가 걷는 동안 "걷는 중 몸의 굳어짐"(다음에 나오는 3.11 문항)에 관해서도 평가하십시오. 3.13 문항을 위 해 환자의 자세에 대해서도 관찰하십시오. 0: 정상(normal): 문제 없음. 1: 미미하게(slight): 걷는데 조그만 이상은 있지만 독립적으로 걸음. 2: 약간(mild): 독립적으로 걷기는 하나 상당한 이상이 있음.

3: 꽤 많이(moderate): 안전하게 걷기 위해 지팡이나 워커 같은 보조기구가 필요하지만 사람의 도움을 필요로 하지는 않음.
4: 심하게(severe): 전혀 걷지 못하거나 다른 사람의 도움이 있어야만 걸을 수 있음.

### 3.11 걷는 중 몸의 굳어짐 (FREEZING OF GAIT)

점수 (SCORE)

검사자 지시사항: '3.10 걷는 자세 (GAIT)'를 평가하는 동안 몸이 굳어지는 현상이 발생하는지 평가하십시오. 발 내딛기를 주저한다던가 특히 방향을 돌릴 때나 주어진 활동(task)의 마지막 부분에서 휘청거린다던가 하는 움직임을 잘 관찰하십시오. 안전한범위 안에서라면 환자가 평가 도중 sensory tricks('별도의 안전보조기구'일 것 같음)를사용하지 못하게 하십시오.

0: 정상(normal): 굳어짐 없음.

1: 미미하게(slight): 시작할 때나, 방향을 바꿀 때나, 출입구를 통과해

걸을 때 몸이 굳어지듯 한 번 멈추기는 하나 그 후 곧바로 걸을 때는 굳어짐 현상 없이 부드럽게

진행함.

2: 약간(mild): 시작할 때나, 방향을 바꿀 때나, 출입구를 통과해

걸을 때 몸이 굳어지듯 한 번보다 많이 멈추기는 하나 그 후 곧바로 걸을 때는 굳어짐 현상 없이

부드럽게 진행함.

3: 꽤 많이(moderate): 곧바로 걸어갈 때 한 번 몸이 굳어짐.

4: 심하게(severe): 곧바로 걸어갈 때 여러 번 몸이 굳어짐.

### 3.12 자세의 안정 (POSTURAL STABILITY)

점수 (SCORE)

검사자 지시사항: 이 검사는 환자가 눈을 뜨고 두 발은 평행으로 편안하게 벌리고 똑 바로 서있는 상태에서 어깨를 빠르고 강하게 잡아당기면서 생기는 갑작스런 몸의 불 균형에 대한 반응을 시험하는 것입니다. (환자가 어떻게) 뒷걸음치는지 검사하십시오. 환자의 뒤에 서서 환자에게 곧 무슨 일이 벌어질지를 설명하십시오. 환자가 넘어지는 것을 피하기 위해 뒷걸음칠 수 있다고 알려주십시오. 환자가 여러 번 뒷걸음질 하는 것을 관찰할 수 있어야 하므로 단단한 벽이 있다면 검사자의 뒤로 적어도 1~2미터 떨어져 있어야 합니다. 처음 (어깨를) 당길 때는 가르쳐주기 위해 시범을 보이는 것이 므로 일부러라도 살살 당겨야 하며 그에 대해 점수를 매기지 않습니다. 두 번째는 환 자의 어깨를 검사자 쪽으로 잡아당기되 환자가 중심을 잃고 뒷걸음칠 수 밖에 없을 정도의 힘으로 빠르고 강하게 잡아당깁니다. 검사자는 환자를 붙잡을 수 있도록 준비 되어 있어야 하나, 환자가 독립적으로 여러 번 뒷걸음 칠 수 있도록 충분한 여유 공 간을 두고 뒤에 서있어야 합니다. 검사자가 어깨를 잡아당길 것을 예상하여 환자가 몸을 비정상적으로 앞으로 굽히도록 하지 마십시오. 환자가 몇 번의 뒷걸음질을 치는 지 또는 넘어지는지를 관찰하십시오. 균형을 잡기 위해 두 번의 뒷걸음질까지는 정상 이라고 여깁니다. 따라서 세 번의 뒷걸음질부터 비정상으로 점수를 매기게 됩니다. 만 약 환자가 이 검사를 이해하지 못한다면, 검사자는 이 검사를 여러 번 시행하고 따라 서 검사자가 느끼는 환자의 문제점이 점수로 반영되게 하십시오. 환자의 오해나 준비 부족을 점수 매기면 안 됩니다. 3.13 문항을 위해 서있는 자세도 관찰하십시오.

0: 정상(normal): 문제 없음. 뒷걸음질 한두 번 만에 균형을 잡음.

1: 미미하게(slight): 3~5번 뒷걸음질을 치지만 남의 도움 없이 균형잡

音.

2: 약간(mild): 5번 이상 뒷걸음질을 치지만 남의 도움 없이 균형

잡음.

3: 꽤 많이(moderate): 안전하게 서있을 수는 있으나 검사에 반응이 없고

검사자가 잡지 않으면 넘어짐.

4: 심하게(severe): 서있는 것도 불안정하며, 아무 일 없이도 또는 어

깨를 약간만 잡아당겨도 균형을 잃는 경향이 있음

음.

		점수	
3.13 자세 (POSTURE)			
고 자세 반응 검사를 받는 도중 평가 환자에게 곧바로 서라고 말하고 자세	·에서 일어나서 곧바로 서있을 때, 걸을 때, 그리됩니다. 만약 환자의 자세가 좋지 않게 보이면, 가 나아지는지 보십시오. (아래 option 2를 보십세 중 가장 나쁜 자세를 보고 그것을 점수 매기는 것을 관찰하십시오.		
0: 정상(normal):	문제가 없음.		
	아주 곧바르지는 않지만 좀 더 나이든 사람에게는 성상일 수 있는 자세임.		
	학실히 굽거나, 한 쪽으로 기울었으나, 환자가 곧		
	바로 서라고 지시를 받으면 정상적인 자세로 수정		
_	할 수 있음. 허리가 꾸부려져 있고, 한 쪽으로 기울어 있으며,		
	한자가 곧바로 서려고 의지적으로 고치려 해도 그		
	얼 수 없음. 그브리지고 하 쪼이르 기우어지 저도가 그히 시해		
	꾸부러지고 한 쪽으로 기울어진 정도가 극히 심해 정상이 아닌 자세임.		
		점수	
   3.14 움직임에서 전반적인 자연스리	서움 [몸의 서행] (GLOBAL SPONTANEITY OF	(SCORE)	
MOVEMENT [BODY BRADYKINESIA]	1)		
해 일반적인 움직임을 느리게 하거나 하게 되었거나 하는 것을 관찰하는 3	· 몸짓이나 다리꼬기를 덜 자주 하는 것을 포함 , 주저하거나, 움직임의 크기가 작아졌거나 잘 못 E괄적인 검사입니다. 이 평가는 환자의 앉아서 고 하는 모습을 검사자가 관찰하면서 받은 전반		
0: 정상(normal): -	문제가 없음.		
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	전반적으로 미미하게 느리고 자연스러운 움직임이 분족함.		
2: 약간(mild): 전	전반적으로 약간 느리고 자연스러운 움직임이 부 특함.		
3: 꽤 많이(moderate): 전	전반적으로 꽤 많이 느리고 자연스러운 움직임이 분족함.		
4: 심하게(severe): 전	선반적으로 심하게 느리고 자연스러운 움직임이 분족함.		

3.15 자세 유지 시 손의 떨림 (POSTURAL TREMOR OF THE HANDS)				
검사자 지시사항: 가만 있을 때 재차 나타나는 떨림(re-emergent rest tremor)을 포함하여, 이 자세에서 존재하는 모든 떨림이 이 평가에 포함됩니다. 각 손을 별도로 점수매기십시오. 본 것 중 가장 큰 크기의 떨림을 점수 배기십시오. 몸 앞으로 팔을 쭉 펴고 손바닥을 아래로 하라고 지시하십시오. 팔목은 뻗은 상태, 손가락은 서로 닫지 않을 정도로 편안하게 벌려야 합니다. 10초 동안 이 자세를 관찰하십시오.				
0: 정상(normal): 떨림 없음. 1: 미미하게(slight): 떨림이 있고 그 크기가 1 cm 미만임. 2: 약간(mild): 떨림의 크기가 1 cm 이상 3 cm 미만임. 3: 꽤 많이(moderate): 떨림의 크기가 3 cm 이상 10 cm 미만임. 4: 심하게(severe): 떨림의 크기가 10 cm 이상임.	왼쪽			
3.16 움직일 때 손의 떨림 (KINETIC TREMOR OF THE HANDS)				
검사자 지시사항: 이 문항은 손가락을 코에 닿게 하는 동작으로 검사합니다. 환자로 하여금 팔이 쭉 펴진 자세에서 시작해 손을 가능한 쭉 펴서 검사자의 손가락을 건드렸다가 자기 코에 닿도록 하기를 각 손 당 3번 이상 하도록 하십시오. 이 팔 동작을 너무 빨리 할 경우 떨림 현상이 일어나는 것을 모를 수 있기 때문에 손가락에서 코로 가는 동작은 충분히 느리게 해야 합니다. 다른 손도 같은 방법으로 검사한 후 각 손을 별도로 점수 매기십시오. 떨림은 동작 중 전반적으로 존재할 수도 있고 목표물(코또는 손가락)에 가까웠을 때 존재할 수도 있습니다. 가장 큰 크기의 떨림을 점수 매기십시오.				
0: 정상(normal):떨림 없음.1: 미미하게(slight):떨림이 있고 그 크기가 1 cm 미만임.2: 약간(mild):떨림의 크기가 1 cm 이상 3 cm 미만임.3: 꽤 많이(moderate):떨림의 크기가 3 cm 이상 10 cm 미만임.4: 심하게(severe):떨림의 크기가 10 cm 이상임.	왼쪽			

3.17 가만 있을 때 떨림의 폭 (REST TREMOR AMPLITUDE)				
건사자 지시사항: 이 번 문항과 다음 문항은 평가자로 하여금 검사 중 환자가 조용히 앉아있거나, 걷고 있거나, 몸의 일부는 움직이고 다른 부분은 그렇지 않은 활동을 하거나 등 아무 때나 나타날 수 있는 '가만 있을 때의 떨림 (rest tremor)'에 대한 관찰을 종합할 수 있도록 고의로 검사 뒷부분에 배치되었습니다. 아무 때라도 좋으니 본 것 중 최대 크기(의 떨림)을 최종점수로 점수 매기십시오. 떨림의 지속성이나 간헐성은 무시하고 크기만을 점수 매기십시오. 이 평가의 일부로 환자는 10초 동안 양 손을 (무릎 위가 아니고) 팔걸이에 걸치고 양발은 땅바닥에 놓은 채로 의자에 아무 지시eh 받지 않은 채 조용히 앉아있어야 합니다. '가만 있을 때의 떨림 (rest tremor)'는 네 팔다리와 입술/턱에 대해 별도로 평가됩니다. 아무 때라도 좋으니 본 것 중 최대 크기(의 떨림)만을 최종점수로 점수 매기십시오.				
팔다리 검사				
	오른다리			
0: 정상(normal): 떨림 없음. 1: 미미하게(slight): 최대 크기가 < 1 cm. 2: 약간(mild): 최대 크기가 ≥ 1 cm 이나 < 3 cm. 3: 꽤 많이(moderate): 최대 크기가 ≥ 3 cm 이나 < 10 cm. 4: 심하게(severe): 최대 크기가 ≥ 10 cm.	인다리 원다리			
입술/턱 검사				
0: 정상(normal): 떨림 없음. 1: 미미하게(slight): 최대 크기가 < 1 cm. 2: 약간(mild): 최대 크기가 ≥ 1 cm 이나 < 2 cm. 3: 꽤 많이(moderate): 최대 크기가 ≥ 2 cm 이나 < 3 cm. 4: 심하게(severe): 최대 크기가 ≥ 3 cm.	입술/턱			

### 점수 3.18 가만 있을 때 떨림의 지속기간 (CONSTANCY OF REST TREMOR) (SCORE) 검사자 지시사항: 이 항목은 모든 '가만 있을 때의 떨림 (rest tremor)'에 대해 하나의 점수만 받으며, 검사기간 중에 몸의 여러 부분들이 이런저런 모양으로 가만 있을 때 있었던 rest tremor가 어느 정도 오래 지속되었는지에 초점을 맞춥니다. 이 항목이 고 의로 검사의 뒷부분에 위치한 이유는 몇 십 분에 걸쳐 얻어진 정보가 한 점수로 집약 될 수 있도록 하기 위함입니다. 0: 정상(normal): 떨림 없음. 1: 미미하게(slight): tremor at rest가 존재하고 그 지속기간이 전 검사 기간의 ≤ 25% 임. 2: 약간(mild): tremor at rest가 존재하고 그 지속기간이 전 검사 기간의 26~50% 임. 3: 꽤 많이(moderate): tremor at rest가 존재하고 그 지속기간이 전 검사 기간의 51~75% 임. 4: 심하게(severe): tremor at rest가 존재하고 그 지속기간이 전 검사 기간의 > 75% 임.

DYSKINESIA가 PART III 검사결과에 미치는 영향 (DYSKINESIA IMPACT ON PART III R	ATINGS)
A. 검사 도중 dyskinesia[코레아(chorea) 또는 근육긴장이상(dystonia)]가 있었습	합니까?
□No □Yes	
B. 있었다면, 그런 움직임이 검사결과에 지장을 초래했습니까?	
□No □Yes	
HOEHN AND YAHR 상태	점수 (SCORE)
0: 증상이 없는 (Asymptomatic).	
1: 한 쪽만 문제됨 (Unilateral involvement only).	
2: 두 쪽 다 문제지만 균형을 잃지는 않음 (Bilateral involvement without impairment of balance).	
3: 약간 또는 꽤 많이 문제가 되며; 자세에는 안정성이 부족하나 독립적으로 움직이며; 잡아당기는 검사에서 균형을 잡으려면 도움이 필요함 (Mild to moderate involvement; some postural instability but physically independent; needs assistance to recover from pull test).	
4: 심각한 장애; 하지만 아직 도움이 없어도 걷거나 서있을 수 있음 (Severe disability; still able to walk or stand unassisted).	
5: 도움이 없이는 휠체어를 사용하거나 침대에 누워 지냄 (Wheelchair bound or bedridden unless aided).	

#### Part IV: 운동성 합병증 (Motor Complications)

개요 및 지시사항: 이 부분에서 평가자는 과거에 존재한 또한 객관적인 정보를 사용해 두 가지 운동성 합병증, 즉, dyskinesias와 OFF-state dystonia를 포함하는 motor fluctuations를 평가합니다. 환자와 보호자에게서 얻은 정보와 검사를 통해 얻은 정보 모두를 사용해 오늘을 포함한 지난 1주 동안의 기능을 요약하는 6개의 문항에 응답하십시오. 다른 부분에서와 마찬가지로 정수만으로 점수를 매기고 ("0.5"는 허용이 안 됨) 빈 칸으로 남기지도 마십시오. 평가가 불가능한 문항의 경우 평가불가(Unable to Rate)의 의미로 "UR"이라고 기재하십시오. 퍼센트에 따라 기재해야 하는응답도 몇 개 있으므로, 깨어있는 시간이 대체적으로 몇 시간인지 확인하고 그 숫자를 "OFF time"과 Dyskinesias의 기준점으로 사용해야 합니다. "OFF dystonia"의 경우 총 "Off time"이 이 기준점입니다.

검사자가 사용할 실제적인 정의.

Dyskinesia: 자발적이 아닌 불규칙한 움직임:

Dyskinesia 라는 단어 대신 환자들이 주로 알고 있는 표현으로는 "불규칙적으로 경련이 있다 (irregular jerking)", "부르르 떨린다 (wiggling)", "근육이 당기듯 불쑥거린다 (twitching)" 등을 포함합니다. 환자에게 dyskinesias와 떨림(tremor)의 차이를 강조하는 것은 필수적인데, 이는 환자가 dyskinesias를 평가할 때 자주 발생하는 실수이기 때문입니다.

Dystonia: 주로 뒤틀리는 형태를 포함하는 비틀린 자세:

Dystonia 라는 단어 대신 환자들이 주로 알고 있는 표현으로는 "쥐가 일어난다. (spasms)", "~~에 근육경련이 생겼다 (cramps)", "근육이 잠깐 굳어져 있다 (posture)" 등이 있습니다.

Motor fluctuation: 약에 대한 다양한 반응:

Motor fluctuation 이라는 단어 대신 환자들이 주로 알고 있는 표현으로는 "약효가 점점 없어 진다 (wearing out)", "약효가 점점 떨어진다 (wearing off)", "약효가 있다가 없다가 한다 (roller-coaster effect)", "들었다 안 들었다 한다 (on-off)", "일정치 않게 약효가 있다 (uneven medication effects)" 등이 있습니다.

OFF: 약을 복용하지만 그 효과가 미약한(poor response), 일반적인 기능적 상태(typical functional state) 또는 환자가 파킨슨병에 대한 치료를 받지 않을 때의 일반적인 기능적 반응(typical functional response):

환자들이 주로 알고 있는 표현으로는 "(기분이) 가라앉은 시간 (low time)", "(기분이) 나쁜 시간 (bad time)", "(기분이) 좋았다 나빴다 하는 시간 (shaking time)", "시간이 안 가는 것 같은 시간 (slow time)", "약발이 안 받는 시간 (time when my medications don't work)"등이 있습니다.

ON: 환자가 약을 복용하면서 그 효과가 긍정적인(good response), 일반적인 기능적 상태(typical functional state):

환자들이 주로 알고 있는 표현으로는 "(기분이) 좋은 시간 (good time)", "걷는 시간 (walking time)", "약발이 잘 받는 시간 (time when my medications work)"등이 있습니다.

# A. DYSKINESIAS [Off-상태 dystonia를 제외한(exclusive of Off-state dystonia)]

4.1 DYSKINESIAS를 겪으며 지낸 丿	시간 (TIME SPENT WITH DYSKINESIAS)	점수 (SCORE)		
검사자 지시사항: 하루에 몇 시간이나 깨어있는지 또한 dyskinesias는 몇 시간이나 겪는지 확인하고 퍼센트를 계산하십시오. 만약 환자가 사무실에서 dyskinesia 증상들을 보이면 그런 증상들을 확인시켜 알려줌으로 환자와 보호자가 무엇에 대해 점수를 매기는지 확실히 이해하도록 하십시오. 이전에 환자에게 나타난 dyskinetic 움직임을 재연하기 위해 또는 다른 사람들이 일반적으로 겪는 dyskinetic 움직임을 보여주기 위해연기를 할 수도 있을 것입니다. 이 문항에서는 새벽이나 밤에 고통이 수반되는 dystonia는 배제하십시오.				
환자[/보호자] 지시사항: 지난 1주 동안 밤에 잠자는 것과 낮에 낮잠 자는 것을 포함 해서 하루에 보통 몇 시간 주무십니까? 그렇군요 시간 주무신다면, _ 시간 깨어있으신 거네요. 그렇다면 깨어있는 _ 시간 중 총 몇 시간이나 근육이 부르르 떨리거나 불쑥거리거나 근육에 경련이 일어나거나 하나요? 규칙적으로 앞뒤로 흔들리는 떨림이었는 시간이나 새벽이나 밤에 고통스럽게 찾아오는 발에 쥐나 경련이 생기는 시간은 제외하십시오. 그런 것들에 대해서는 추후에 별도로 질문하겠습니다. 근육이 부르르 떨리거나 근육에 경련이 일어나거나 하는 불규칙적인 움직임만을 생각하시고, 깨어있을 때 그러한 현상이 일어나는 시간을 다 합하십시오. 총 몇 시간 (이 숫자를 사용해 계산하십시오.)				
1: 미미하게(slight):	Dyskinesias 없음. 총 깨어있는 시간에서 ≤ 25%. 총 깨어있는 시간에서 26~50%. 총 깨어있는 시간에서 51~75%. 총 깨어있는 시간에서 > 75%.  1. 총 깨어있는 시간:			
	2. 총 Dyskinesias를 겪는 시간: 3. % Dyskinesias = ((2/1)*100):			

		점수			
4.2 DYSKINESIAS의 기능적 영향 (FUNCTIONAL IMPACT OF DYSKINESIAS)					
건사자 지시사항: Dyskinesias가 활동 및 사회활동과 같은 환자의 일상적 기능에 미치는 영향의 정도를 확인하십시오. 아래 질문에 대한 환자와 보호자의 답변 및 그들이 사무실을 방문했을 때 당신이 관찰한 점들을 이용해 가장 알맞은 답에 도달하십시오.					
	동안 이런 근육에 경련이 일어나는듯한 움직임 때하기가 어려웠습니까? 그런 것들이 뭔가 하거나 사 했습니까?				
0: 정상(normal):	Dyskinesias 없거나 Dyskinesias가 활동 및 사회활 동에 영향을 주지 않음.				
1: 미미하게(slight):	Dyskinesias가 두세 개의 활동에 영향을 주나, 일 반적으로 dyskinesias가 있는 중에도 환자가 모든 활동을 하고 모든 사회활동에도 참여함.				
2: 약간(mild):	Dyskinesias가 많은 활동에 영향을 주나, 일반적으로 dyskinesias가 있는 중에도 환자가 모든 활동을하고 모든 사회활동에도 참여함.				
3: 꽤 많이(moderate):	Dyskinesias가 환자의 활동에 주는 영향이, dyskinesias를 겪는 중에는 일반적으로 환자가 몇 몇 활동을 하지 못하고 몇몇 사회활동에도 참여하 지 못하는 정도임.				
4: 심하게(severe):	Dyskinesias가 환자의 활동에 주는 영향이, dyskinesias를 겪는 중에는 일반적으로 환자가 대 부분의 활동을 하지 못하고 대부분의 사회활동에 도 참여하지 못하는 정도임.				

B. MOTOR FLUCTUATIONS				
4.3 OFF 상태에 있는 시간 (TIME S	SPENT IN THE OFF STATE)	점수 (SCORE)		
검사자 지시사항: 4.1에서 찾아낸 깨어있는 시간 수치를 사용하고 "OFF" 상태에 있는 시간을 확인하여 퍼센트를 계산하십시오. 만약 사무실에서 환자에게 OFF 시기가 생기면 그런 상태를 참고적으로 알려주십시오. 당신은 당신이 알고 있는 환자에 대한 지식을 사용해 일반적인 OFF 시기를 묘사할 수 있습니다. 추가로 이전에 환자에게 나타난 OFF 기간을 재연하기 위해 또는 다른 사람들이 일반적으로 겪는 OFF 시기를 보여주기 위해 연기를 할 수도 있을 것입니다. 4.6 문항을 작성할 때도 이 수치가 필요하므로 OFF 시간이 일반적으로 얼마나 되는지 기록하여 두십시오.				
환자[/보호자] 지시사항: 파킨슨병이 있는 환자들 중 일부는 깨어있을 때 약의 효능을 충분히 보고 있으며 우리는 이러한 시간을 "ON" 시간이라 부릅니다. 다른 환자들은 약을 복용하지만 하루의 일부에서 (기분이) 가라앉은 시간 (low time), (기분이) 나쁜 시간 (bad time), 시간이 안 가는 것 같은 시간 (slow time), (기분이) 좋았다 나빴다 하는 시간 (shaking time) 등을 겪게 됩니다. 의사들은 그런 시간을 "OFF" 시간이라고 부릅니다. 전에 말씀하시기를 하루에 깨어있는 시간이 대게 _ 시간이라고 하셨습니다. 지난 1주 동안 이렇게 깨어있는 시간 중 이런 (기분이) 가라앉은 시간 또는 OFF 기능의시간이 총 몇 시간이나 됩니까? (이 숫자를 사용해 계산하십시오.)				
	OFF 시간 없음. 총 깨어있는 시간에서 ≤ 25%. 총 깨어있는 시간에서 26~50%. 총 깨어있는 시간에서 51~75%. 총 깨어있는 시간에서 > 75%.			
	2. 총 OFF 시간: 3. % OFF = ((2/1)*100):			

## 점수 4.4 FLUCTUATIONS의 기능적 영향 (FUNCTIONAL IMPACT OF FLUCTUATIONS) (SCORE) 검사자 지시사항: Motor fluctuations가 활동 및 사회활동과 같은 환자의 일상적 기능 에 미치는 영향의 정도를 확인하십시오. 이 질문은 ON 상태와 OFF 상태의 차이를 주 로 보는 것입니다. 환자에게 OFF 시간이 없다면 점수는 "0"이어야 합니다. 하지만 환 자에게 약간의 fluctuations가 있더라도 그것이 환자의 활동에 영향을 미치지 않는다 면 이 문항의 점수가 "0"이 될 수 있습니다. 아래 질문에 대한 환자와 보호자의 답변 및 그들이 사무실을 방문했을 때 당신이 관찰한 점들을 이용해 가장 알맞은 답에 도 달하십시오. 환자[/보호자] 지시사항: 지난 1주 동안 기분이 가라앉은 또는 OFF 시기가 언제 일어 났는지 생각해 보십시오. 뭔가 한다던가 사람들과 함께 있기가 이 시기에 약이 효능 을 발휘한다고 느끼는 때에 비해 대체적으로 더 힘들었습니까? OFF(low) 시기에 하기 어렵던가 할 수 없어서 좋은 시기를 기다렸다가 하는 것들이 있습니까? Fluctuations가 없거나 fluctuations가 활동 및 사 0: 정상(normal): 회활동에 영향을 주지 않음. 1: 미미하게(slight): Fluctuations가 두세 개의 활동에 영향을 주나, 대 게 OFF 동안에라도 환자가 보통 ON 상태 동안 하는 모든 활동을 하고 모든 사회활동에도 참여 함. Fluctuations가 많은 활동에 영향을 주나, 대게 2: 약간(mild): OFF 동안에라도 환자가 보통 ON 상태 동안 하는 모든 활동을 하고 모든 사회활동에도 참여함. 3: 꽤 많이(moderate): OFF 동안 fluctuations가 환자의 활동에 주는 영향 이, 환자가 ON 시기에 하는 몇몇 활동을 하지 못 하고 몇몇 사회활동에도 참여하지 못하게 하는 정 도임. 4: 심하게(severe): Fluctuations가 환자의 활동에 주는 영향이, OFF 동안에는 환자가 ON 시기에 하는 대부분의 활동

을 하지 못하고 대부분의 사회활동에도 참여하지

못하게 하는 정도임.

### 점수 4.5 MOTOR FLUCTUATIONS의 복잡성 (COMPLEXITY OF MOTOR FLUCTUATIONS) (SCORE) 검사자 지시사항: OFF 기능이 약의 용량 때문인지, 하루 중 특정 시간대인지, 음식섭 취나 다른 요건들에 관계된 것인지 등을 보며 그 시기를 대체적으로 예측할 수 있는 지 확인하십시오. 환자와 보호자에게서 받은 정보를 이용하되 당신이 직접 관찰한 내 용으로 보충하십시오. 환자가 확신하기를 그런 OFF 시기가 항상 특정 시간에 오는지. 대체적으로 특정 시간에 오는지(이 경우 "미미하게(slight)"와 "약간(mild)"이란 응답 좀 더 구체적으로 알아봐야 함), 가끔씩만 특정 시간에 오는지, 아니면 전혀 예측할 수 없는지 물어보십시오. 퍼센트를 줄여나가면 올바른 응답을 얻을 수 있을 겁니다. 환자[/보호자] 지시사항: 일부 환자들에게는 (기분이) 가라앉은 또는 "OFF" 시기가 하 루 중 특정 시간대에 또는 식사나 운동 등 특정 활동을 할 때 옵니다. 지난 1주 동안 그러한 OFF 시기가 대게 (하루 중) 언제였는지 아십니까? 다시 말해, OFF 시기가 항 상 특정 시간에 옵니까, 대체적으로 특정 시간에 옵니까, 가끔씩만 특정 시간에 옵니 까? 아니면 그런 OFF 시간을 전혀 예측할 수 없습니까? 0: 정상(normal): Motor fluctuations 없음. OFF 시간들을 항상 또는 거의 항상 예측할 수 있 1: 미미하게(slight): 음 (> 75%). 2: 약간(mild): OFF 시간들을 대체적으로 예측할 수 있음 $(51 \sim 75\%).$ 3: 꽤 많이(moderate): OFF 시간들을 가끔 예측할 수 있음 (26~50%). 4: 심하게(severe): OFF 상황들을 거의 예측할 수 없음 (≤ 75%).

4. 6 고통스런 OFF 상태 DYSTONIA (PAINFUL OFF-STATE DYSTONIA)				
dystonia가 있는 비율이 어느 정도 5 "OFF" 시간이 몇 시간이나 되는지 혹	가 있는 환자들의 경우, OFF 상황 중 고통스런 리는지 확인하십시오. 당신은 이미 4.3 문항에서 아인했습니다. 이 시간 중 몇 시간이나 고통스런 퍼센트를 계산하십시오. OFF 시간이 없다면 "0"으			
면 대게 _ 시간의 (기분이) 가라앉은 런 (기분이) 가라앉은 또는 "OFF" 시	드린 한 질문에서 파킨슨병이 잘 조정이 안 되는 또는 "OFF" 시간이 있다고 말씀하셨습니다. 그기 동안 고통스런 경련이나 쥐가 일어납니까? 총 OFF" 시간 중에서, 만약 그런 고통스럽게 쥐가 나시간이나 되겠습니까?			
1: 미미하게(slight): 2: 약간(mild): 3: 꽤 많이(moderate):	Dystonia가 없거나 OFF 시간 없음. 총 OFF 상태의 시간에서 ≤ 25%. 총 OFF 상태의 시간에서 26~50%. 총 OFF 상태의 시간에서 51~75%. 총 OFF 상태의 시간에서 > 75%.			
	1. 총 Off 시간: 2. Dystonia가 있는 총 Off 시간:			
	3. % Off Dystonia = ((2/1)*100):			

### 환자에게 드리는 끝맺는 말씀: 환자에게 읽어 주십시오

이것으로 당신의 파킨슨병에 대한 저의 검사가 끝났습니다. 질문들과 동작들이 상당한 시간이 걸린 것 잘 알고 있습니다. 하지만 저는 완벽하게 검사하고 모든 가능성을 다 살펴보려고 했고, 따라서 당신에게 있지도 않은 문제에 대해 묻고 아직 당신에게 생성되지도 않는 문제에 대해 언급했을 수도 있습니다. 모든 환자에게 이런 문제가 생기는 것은 아니지만 그럴 수도 있기 때문에이 모든 질문을 모든 환자에게 물어보는 것은 중요합니다. 저와 함께 이 검사를 마치시느라 시간을 쓰고 주위를 기울이신 점 감사 드립니다.

환자 성명 또는 Subject ID	Site ID	(mm-dd-yyyy) 검사일	검사자

### **MDS UPDRS Score Sheet**

	OPDRS Score Sheet				
	정보소스	□환자 	3.3b	(관절의) 뻣뻣함 - 오른팔	
1.A	(source of information)	□보호자 □환자+보호자	3.3c	(관절의) 뻣뻣함 - 왼팔	
Part I	1		3.3d	(관절의) 뻣뻣함 - 오른다리	
1.1	인지 장애		3.3e	(관절의) 뻣뻣함 — 왼다리	
1.2	환각과 정신병		3.4a	손가락 부딪치기 - 오른손	
1.3	우울한 기분		3.4b	손가락 부딪치기 — 왼손	
1.4	불안한 기분		3.5a	손 동작 - 오른손	
1.5	무감정		3.5b	손 동작 - 왼손	
1.6	DDS의 특징		3.6a	내전/외전 움직임 - 오른손	
1.6a	누가 설문지를 작성합니까?	 □환자 □보호자	3.6b	내전/외전 움직임 — 왼손	
1.04	IN ELME TOUTM:	□포포지 □환자+보호자	3.7a	발가락으로 두드리기 — 오른발	
1.7	수면문제		3.7b	발가락으로 두드리기 - 왼발	
1.8	낮에 졸림		3.8a	다리 민첩성 — 오른다리	
1.9	통증 및 기타 감각		3.8b	다리 민첩성 — 왼다리	
1.10	소변문제		3.9	의자에서 일어나기	
1.11	변비문제		3.10	걷는 자세	
1.12	서있을 때 어찔어찔함		3.11	걷는 중 몸의 굳어짐	
1.13	피로		3.12	자세의 안정	
Part II			3.13	자세	
2.1	말하기		3.14	움직임에서 전반적인 자연스러움	
2.2	침, 침 흘림		3.15a	자세 유지 시 떨림 — 오른손	
2.3	씹기, 삼키기		3.15b	자세 유지 시 떨림 — 왼손	
2.4	먹는 일		3.16a	움직일 때 떨림 — 오른손	
2.5	옷 입기		3.16b	움직일 때 떨림 — 왼손	
2.6	개인위생		3.17a	가만 있을 때 떨림의 폭 — 오른팔	
2.7	손으로 글쓰기		3.17b	가만 있을 때 떨림의 폭 — 왼팔	
2.8	취미 및 다른 활동 하기		3.17c	가만 있을 때 떨림의 폭 — 오른다 리	
2.9	침대에서 돌아눕기		3.17d	가만 있을 때 떨림의 폭 — 왼다리	
2.10	떨림		3.17e	가만 있을 때 떨림의 폭 — 입술/턱	
2.11	침대에서 일어나 나오기	•	3.18	가만 있을 때 떨림의 지속기간	
2.12	걷기 및 균형잡기			dyskinesias가 있습니까?	□No □Yes
2.13	몸이 굳어짐			그런 현상들이 평가에 지장을 초 래했습니까?	□No □Yes
3a	환자가 약을 복용하고 있습니	□No □Yes		Hoehn and Yahr 상태	

	까?				
3b	환자의 임상적 상태	□Off □On	Part IV		
2 -	환자가 Levodopa를 복용하고		4.1	Dyskinesias를 겪으며 지낸 시간	
3c	있습니까?	□No □Yes			
3.C1	그렇다면, 마지막 약 복용 후		4.2	Duckingsigs이 기느저 여햐	
5.C1	몇 분이 지났습니까?		4.2	.2 Dyskinesias의 기능적 영향	
Part Ⅲ			4.3	OFF 상태에 있는 시간	
3.1	말하기		4.4	Fluctuations의 기능적 영향	
3.2	얼굴 표정		4.5	Motor fluctuations의 복잡성	
3.3a	(관절의) 뻣뻣함 - 목	_	4.6	고통스런 OFF 상태 dystonia	·