# Inquadramento clinico, evoluzione, stadi di gravità e terapia del Morbo di Parkinson

Filippo Maria Cogiamanian

UOC Neurofisiopatologia
Fondazione IRCCS Ca' Granda Policlinico Milano

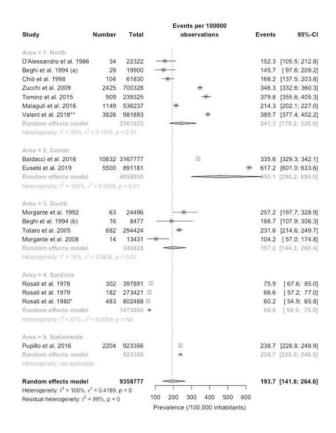
Milano 18 gennaio 2024

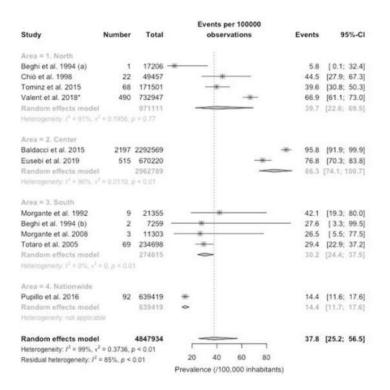
# Parkinson: EPIDEMIOLOGIA

- 1) Prevalenza globale stimata (2016) in 6.1 milioni di casi (aumentata di 2.5 volte nel corso degli ultimi 30 anni) -> età, accuratezza diagnostica, esposizione prolungata a tossine ambientali
- 2) Malattia età correlata (! 25% < 65 aa e 5/10% < 50 aa)
- 3) M>F, F età esordio piu' avanzata

# Prevalence of Parkinson Disease in Italy: a systematic review and meta-analysis

Matteo Riccò¹, Luigi Vezzosi², Federica Balzarini³, Giovanni Gualerzi⁴, Silvia Ranzieri⁵, Carlo Signorelli³, Maria Eugenia Colucci⁶, Nicola Luigi Bragazzi<sup>7</sup>





#### REVIEW

			. 3	Events per 100000	0		
Study	Number	Total		observations	E	vents	95%-C
Area = 1. North							
D'Alessandro et al. 1986	34	22322	- 8			152.3	[105.5; 212.8
Beghi et al. 1994 (a)	29	19900	- #			145.7	[ 97.6; 209.2
Chiò et al. 1998	104	61830	-81				[137.5; 203.8
Zucchi et al. 2009	2425	700328	- 8	**		346.3	[332.6; 360.3
Tominz et al. 2015	909	239325	1	-0-		379.8	[355.6; 405.3
Malaguti et al. 2016	1149	536237		*		214.3	[202.1; 227.0
Valent et al. 2018**	3826	981893	1	190		389.7	[377.4; 402.2
Random effects model		2561835	-			241.3	[178.2; 326.6
Heterogeneity: $t^2 = 99\%$ , $\tau^2$	= 0.1576, p	< 0.01					
Area = 2. Center							
Baldacci et al. 2016	10632	3167777	9	13		335.6	[329.3; 342.1
Eusebi et al. 2019	5500	891181	- 1		**	617.2	[601.0; 633.6
Random effects model		4058958	1			455.1	[298.2; 694.0
Heterogeneity: $r^2 = 100\%$ , $r$	2 = 0.0935,	p < 0.01					
Area = 3, South			- 1				
Morgante et al. 1992	63	24496				257.2	[197.7; 328.9
Beghi et al. 1994 (b)	16	8477				188.7	[107.9; 306.3
Totaro et al. 2005	682	294424		*		231.6	[214.6; 249.7
Morgante et al. 2008	14	13431	-			104.2	[ 57.0; 174.8
Random effects model		340828	-			197.2	[144.3; 269.4
Heterogeneity: $I^2 = 78\%$ , $x^2$	= 0.0638, p	= 0.02					
Area = 4. Sardinia							
Rosati et al. 1978	302	397891				75.9	[67.6; 85.0
Rosati et al. 1979	182	273421	E :			66.6	[ 57.2; 77.0
Rosati et al. 1980*	483	802488	Ti .			60.2	[ 54.9; 65.8
Random effects model		1473800	•			66.8	[ 59.5; 75.0
Heterogeneity: $I^2 = 87\%$ , $\tau^2$	= 0.0069. p	=NA					
Area = 5. Nationwide							
Pupillo et al. 2016	2204	923356	3	0		238.7	[228.8; 248.9
Random effects model		923356	02	7/100	000	238.7	[228.9; 248.9
Heterogeneity: not applicable	ii.	1	93.	7/100,	UUU		
Random effects model		9358777	_			193.7	[141.8; 264.6
Heterogeneity: $I^2 = 100\%$ , $\tau$	$^{2} = 0.4189$	$\rho = 0$	1 1	4 1	ા ા		
Residual heterogeneity: $I^2$ =	99%, p = (	0	100 20 Prevale	0 300 400 5 nce (/100,000 inha	500 600 (hitants)		

## Disease in Italy: a systematic review

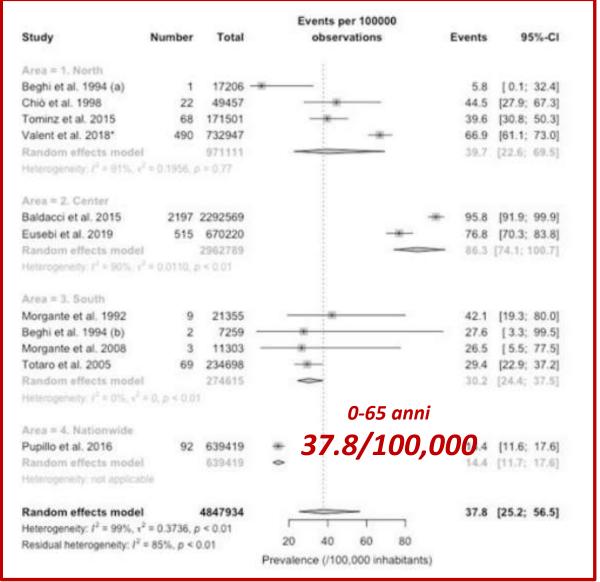
rica Balzarini³, Giovanni Gualerzi⁴, Silvia Ranzieri⁵, olucci⁵, Nicola Luigi Bragazzi<sup>7</sup>

				Events per 100000		
Study	Number	Total		observations	Events	95%-CI
Area = 1. North						
Beghi et al. 1994 (a)	1	17206		-	5.8	[0.1; 32.4]
Chiò et al. 1998	22	49457			44.5	[27.9; 67.3]
Tominz et al. 2015	68	171501		<del></del>	39.6	[30.8; 50.3]
Valent et al. 2018*	490	732947			66.9	[61.1; 73.0]
Random effects model		971111			39.7	[22.6; 69.5]
Heterogeneity: $I^2 = 91\%$ , $x^2$	= 0.1956, p	0.77				
Area = 2. Center						
Baldacci et al. 2015	2197	2292569			- 95.8	[91.9; 99.9]
Eusebi et al. 2019	515	670220		-	76.8	[70.3; 83.8]
Random effects model		2962789		- 1	86.3	[74.1; 100.7]
Heterogeneity: $z^2 = 90\%$ , $x^2$	= 0.0110, ¢	< 0.01				
Area = 3. South						
Morgante et al. 1992	9	21355	-		- 42.1	[19.3; 80.0]
Beghi et al. 1994 (b)	2	7259	_	*	27.6	[3.3; 99.5]
Morgante et al. 2008	3	11303	_		26.5	[5.5; 77.5]
Totaro et al. 2005	69	234698		*	29.4	[22.9; 37.2]
Random effects model		274615		-	30.2	[24.4; 37.5]
Heterogeneity: $I^2 = 0.55$ , $\tau^2$	0, p < 0.0					
Area = 4. Nationwide						
Pupillo et al. 2016	92	639419	-		14.4	[11.6; 17.6]
Random effects model		639419	0		14.4	[11.7; 17.6]
Heterogeneity, not applicab	la:					
Random effects model		4847934	20		37.8	[25.2; 56.5]
Heterogeneity: $I^2$ = 99%, $\tau^2$					-	
Residual heterogeneity: I <sup>2</sup>	= 85%, p < 6	0.01	20		80	
			Prevale	ence (/100,000 inhat	oitants)	

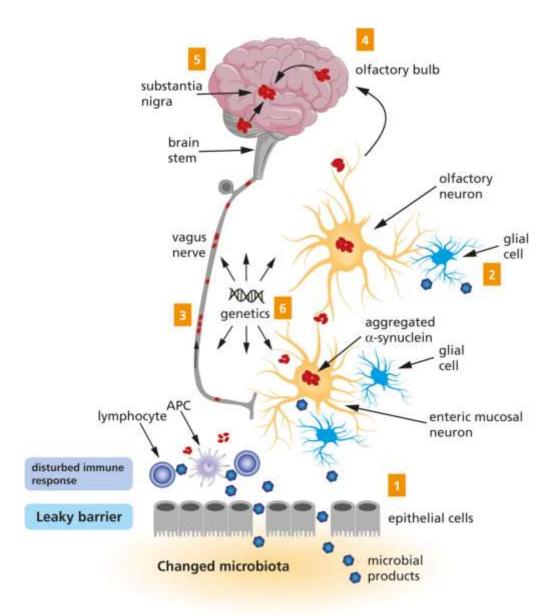
Prevalence of Parkinson Disease in Italy: a systematic review and meta-analysis

Matteo Riccò<sup>1</sup>, Luigi Vezzosi<sup>2</sup>, Federica E Carlo Signorelli<sup>3</sup>, Maria Eugenia Colucci

Study	Number	Total		ents per 100000 observations		Events	95%-C
study	Number	Total		observations		Events	95%-0
Area = 1. North							
D'Alessandro et al. 1986	34	22322				152.3	[105.5; 212.8
Beghi et al. 1994 (a)	29	19900				145.7	[ 97.6; 209.2
Chiò et al. 1998	104	61830				168.2	[137.5; 203.8
Zucchi et al. 2009	2425	700328		**		346.3	[332.6; 360.3
Tominz et al. 2015	909	239325		-8-		379.8	[355.6; 405.3
Malaguti et al. 2016	1149	536237	*			214.3	[202.1; 227.0
Valent et al. 2018**	3826	981893		***		389.7	[377.4; 402.2
Random effects model		2561835	+			241.3	[178.2; 326.6
Heterogeneity: $\Gamma^2 = 99\%$ , $\tau^2$	0.1576, p	< 0.01					
Area = 2. Center							
Baldacci et al. 2016	10632	3167777		13		335.6	[329.3; 342.1
Eusebi et al. 2019	5500	891181	1		**	617.2	[601.0; 633.6
Random effects model		4058958			_	455.1	[298.2; 694.0
Heterogeneity; $r^2 = 100\%$ , $r$	= 0.0935	p < 0.01					
Area = 3. South							
Morgante et al. 1992	63	24496	-	*		257.2	[197.7; 328.9
Beghi et al. 1994 (b)	16	8477				188.7	[107.9; 306.3
Totaro et al. 2005	682	294424	-	-		231.6	[214.6; 249.7
Morgante et al. 2008	14	13431				104.2	[ 57.0; 174.8
Random effects model		340828	-	-		197.2	[144.3; 269.4
Heterogeneity: $t^2 = 78\%$ , $t^2$	= 0.0638, ;	= 0.02					
Area = 4. Sardinia							
Rosati et al. 1978	302	397891				75.9	[67.6; 85.0
Rosati et al. 1979	182	273421				66.6	[ 57.2; 77.0
Rosati et al. 1980*	483	802488	D .			60.2	[ 54.9; 65.8
Random effects model		1473800	•			66.8	[ 59.5; 75.0
Heterogeneity: $I^2 = 87\%$ , $\tau^2$	× 0.0069. /	=NA					
Area = 5. Nationwide							
Pupillo et al. 2016	2204	923356	1 1 1	i		238.7	[228.8; 248.9
Random effects model		923356		>		238.7	[228.9; 248.9
Heterogeneity; not applicable	0.						
Random effects model		9358777		-		193.7	[141.8; 264.6
Heterogeneity: $I^2 = 100\%$ , $\tau'$	= 0.4189	$\rho = 0$			1		
Residual heterogeneity: $I^2$ =	99%, p = 1	0	100 200	300 400 500	600		



# Parkinson: "sinucleinopatia"



# Modello MONO-MODALE "dopaminergico" DISTURBO DEL MOVIMENTO

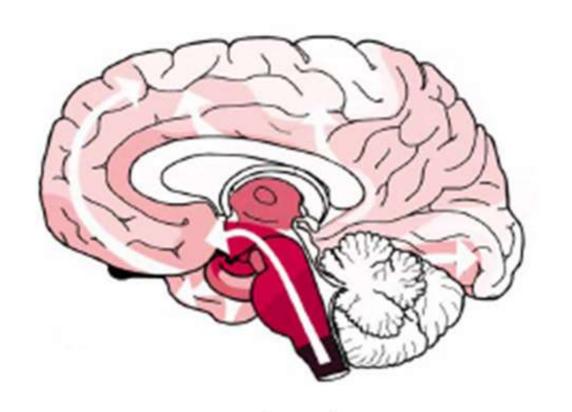


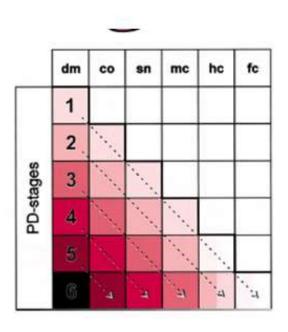
Modello MULTI-MODALE

"multisistemico"
SINTOMI MOTORI E NON MOTORI

## **NMS: FISIOPATOLOGIA**

#### "BRAAK'S HYPOTHESIS"





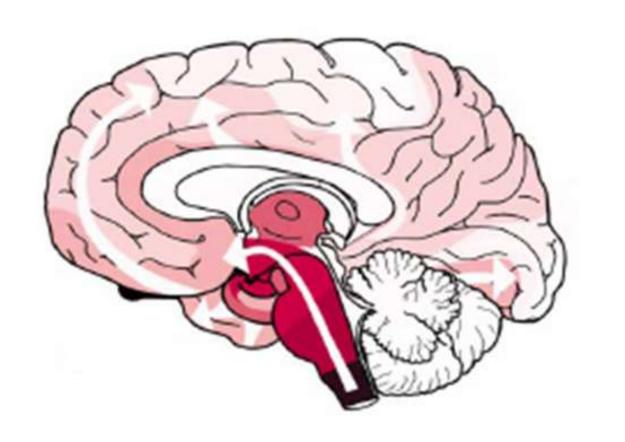
Modello di Braak (2003) → estensione LB secondo pattern caudo/rostrale

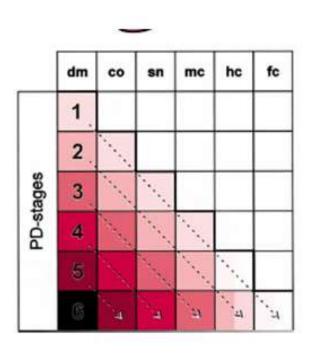
**Stadio I:** bulbo olfattorio/n.olfattivi anteriori + n.motore dorsale vago

Stadio II: bulbo/tegmento pontino → locus coeruleus (NA) e n del rafe (5HT)

# **NMS: FISIOPATOLOGIA**

### "BRAAK'S HYPOTHESIS"



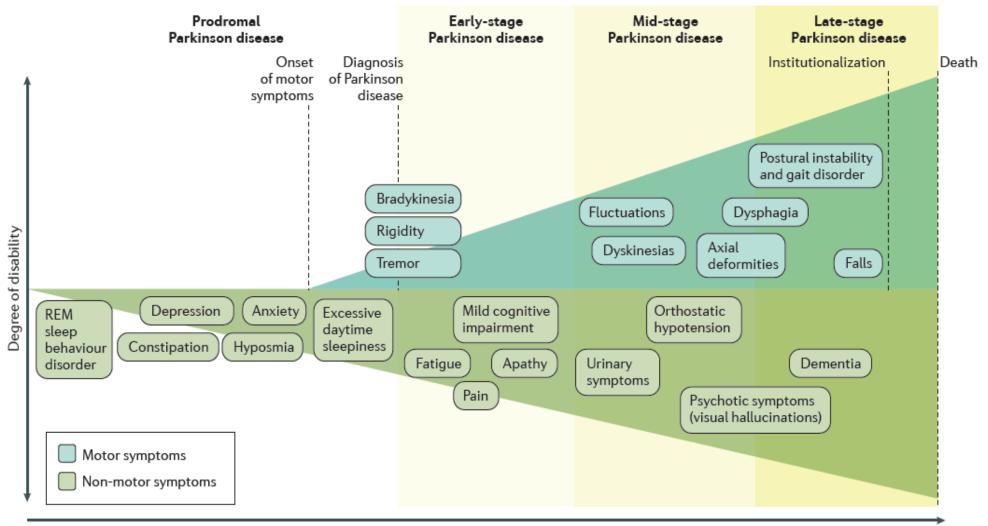


Stadio III: amigdala – n.colinergici mesencefalo e SOSTANZA NERA pc

**Stadio IV-VI:** estensione LB corteccia limbica e neocortex

### NMS: FISIOPATOLOGIA: "BRAAK'S HYPOTHESIS"

- 1) Analisi sistematica delle strutture interessate al processo neuropatologico (motorie e non motorie)
- 2) Definizione di una fase di malattia precedente alla comparsa dell'interessamento nigro/striatale ("fase premotoria" → stipsi, iposmia, RBD e depressione)
- 3) Collocazione dei sintomi motori/non motori su "timeline" in funzione della progressiva diffusione LB



### SINTOMI NON MOTORI

#### DISAUTONOMIA

Disfunzione gastrointestinale Disfunzione cardiovascolare Disfunzione urinaria/sessuale Iperidrosi

#### **DISTURBI "SENSITIVI"**

Dolore Iposmia RLS Disturbi visivi

#### **DISTURBI DEL SONNO**

Insonnia iniziale e centrale Disturbi sonno REM Sonnolenza diurna

## DISTURBI NEUROPSICHIATRICI

Depressione/ansia Psicosi Demenza

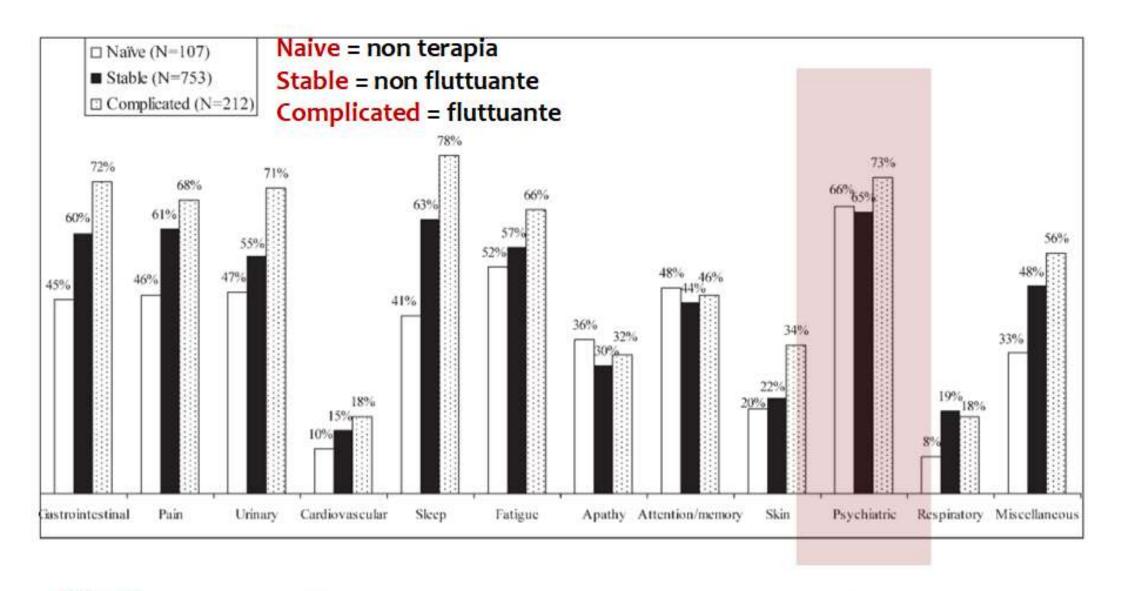
## The Priamo Study: A Multicenter Assessment of Nonmotor Symptoms and Their Impact on Quality of Life in Parkinson's Disease

Paolo Barone, MD, Angelo Antonini, MD, \*\* Carlo Colosimo, MD, Roberto Marconi, MD, Letterio Morgante, MD, Tania P. Avarello, MD, Eugenio Bottacchi, MD, Antonino Cannas, MD, Gabriella Ceravolo, MD, Roberto Ceravolo, MD, Giulio Cicarelli, MD, Roberto M. Gaglio, MD, Rosa M. Giglia, MD, Francesco Iemolo, MD, Michela Manfredi, MD, Giuseppe Meco, MD, Alessandra Nicoletti, MD, Massimo Pederzoli, MD, Alfredo Petrone, MD, Antonio Pisani, MD, Francesco E. Pontieri, MD, Rocco Quatrale, MD, Silvia Ramat, MD, Rosanna Scala, MD, Giuseppe Volpe, MD, Salvatore Zappulla, MD, Anna Rita Bentivoglio, MD, Fabrizio Stocchi, MD, Giorgio Trianni, MD, and Paolo Del Dotto, MD, MD, on behalf of the PRIAMO study group

	+ 98.6%		Disease Stage (Hoel	hn and Yahr scale)	
	All	1	1.5-2	2.5–3	4-5
NMS domains	N = 1,072 (%)	$\overline{N} = 167  (\%)$	N = 515 (%)	N =325 (%)	N = 49 (%)
Gastrointestinal	654 (61.0)	76 (45.5)	280 (54.4)	250 (76.9)	36 (73.5)
Pain	653 (60.9)	85 (50.9)	302 (58.6)	218 (67.1)	39 (79.6)
Urinary	614 (57.3)	72 (43.1)	266 (51.7)	222 (68.3)	44 (89.8)
Cardiovascular	158 (14.7)	22 (13.2)	70 (13.6)	53 (16.3)	11 (22.5)
Sleep	687 (64.1)	80 (47.9)	312 (60.6)	245 (75.4)	40 (81.6)
Fatigue	623 (58.1)	63 (37.7)	291 (56.5)	224 (68.9)	40 (81.6)
Apathy	328 (30.6)	41 (24.6)	138 (26.8)	119 (36.6)	24 (49.0)
Attention/memory	479 (44.7)	63 (37.7)	208 (40.4)	168 (51.7)	32 (65.3)
Skin	260 (24.3)	24 (14.4)	102 (19.8)	112 (34.5)	16 (32.7)
Psychiatric	716 (66.8)	102 (61.1)	326 (63.3)	238 (73.2)	41 (83.7)
Respiratory	191 (17.8)	16 (9.6)	80 (15.5)	74 (22.8)	15 (30.6)
Miscellaneous	515 (48.0)	62 (37.1)	247 (48.0)	168 (51.7)	29 (59.2)

Ansia e Depressione

61.1%



QOL → apatia > fatigue, difetto attentivo/memoria, cluster "psichiatrico"

#### RESEARCH ARTICLE

## The Impact of Non-Motor Symptoms on Health-Related Quality of Life of Patients with Parkinson's Disease

Pablo Martinez-Martin, MD, PhD, 1,2\* Carmen Rodriguez-Blazquez, BS,1 Monica M. Kurtis, MD,3 and K. Ray Chaudhuri, MD, FRCP, DSC,4,5 on Behalf of the NMSS Validation Group

#### ABSTRACT:

**Background:** Non-motor symptoms are detrimental to health-related quality of life (HRQoL) of Parkinson's disease patients. In this study, the Non-Motor Symptoms Scale (NMSS) was used to assess the impact of the non-motor symptoms on HRQoL of Parkinson's disease patients.

Methods: In a multicenter, international, cross sectional study on 411 Parkinson's disease patients, the NMSS was applied along with clinical (Hoehn and Yahr staging and SCOPA-Motor) and HRQoL measures (PDQ-39, and EQ-5D). Prevalence of non-motor symptoms was determined also through the NMSS. The association of NMSS and SCOPA-Motor with HRQoL measures and the differences in HRQoL scores between patients with and without non-motor symptoms in each NMSS domain were estimated by non-parametric statistics. Predictors of HRQoL were sought through multiple linear regression analyses.

**Results:** Nocturia (68.4% of the sample), fatigue (65.9%), and dribbling saliva (56.7%), were the most frequent complaints. Total NMSS score: (1) showed a higher correlation coefficient ( $r_S = 0.70$ ) with the PDQ-39 Summary Index

(SI) than SCOPA-Motor ( $r_{\rm S}=0.58$ ); (2) showed high-moderate correlation ( $r_{\rm S}=0.60-0.38$ ) with all PDQ-39 domains; and (3) was the best predictor of HRQoL as measured by the PDQ-39 SI. For each NMSS domain, patients with symptoms had significantly worse HRQoL scores than patients without symptoms.

Discussion: To our knowledge, this is the first study to determine in a holistic manner the impact of the non-motor symptoms on HRQoL of Parkinson's disease patients. The results show that non-motor symptoms have, as a whole, a greater impact on HRQoL than motor symptoms and non-motor symptoms progression contributes importantly to HRQoL decline in patients with Parkinson's disease. © 2011 Movement Disorder Society

**Key Words:** non-motor symptoms; health-related quality of life; Parkinson's disease; assessment; non motor symptoms scale; Parkinson's disease questionnaire-39 items; EQ-5D



#### Parkinsonism and Related Disorders

Parkinsoning

journal homepage: www.elsevier.com/locate/parkreldis

Predictors of health-related quality of life in Parkinson's disease

Greg D. Kuhlman<sup>a,b,c,\*</sup>, Joseph L. Flanigan<sup>a</sup>, Scott A. Sperling<sup>a</sup>, Matthew J. Barrett<sup>a</sup>

Background: Health-related quality of life in Parkinson's disease may be affected by a wide range of motor and non-motor symptoms. Identifying which symptoms are significant predictors of health-related quality of life in Parkinson's disease prioritizes symptoms for treatment, therapeutic development, and clinical outcomes. Objectives: To determine predictors of health-related quality of life in patients with Parkinson's disease. Methods: We recruited 102 subjects into a prospective study to investigate neuropsychiatric symptoms in Parkinson's disease. Health-related quality of life was measured with the 39-item Parkinson's Disease Questionnaire. Subjects completed the Movement Disorder Society Unified Parkinson's Disease Rating Scale Parts I-IV as well as validated scales to assess anxiety, depression, apathy, cognition, psychosis, impulsive-compulsive disorder, autonomic dysfunction, sleep quality, excessive daytime sleepiness, and rapid eye movement sleep behavior disorder. We used univariate analyses to select clinical predictors to construct a multivariate regression model to determine which predictors were independently associated with worse health-related quality of life.

Results: In a multivariate linear regression model adjusted for age and gender, higher scores for the International Parkinson and Movement Disorder Society Unified Parkinson's Disease Rating Scale part II as well more severe symptoms of depression, anxiety, apathy, and excessive daytime sleepiness were associated with worse health-related quality of life. The model explained 78% of the variance of health-related quality of life, and the non-motor symptoms explained 49% of the variance.

Conclusions: Anxiety, depression, excessive daytime sleepiness, apathy, and impairment in activities of daily living related to motor symptoms were independently associated with worse health-related quality of life.

# Parkinson: DIAGNOSI

- 1) la diagnosi in vita di MdP è una <u>diagnosi clinica</u> basata su anamnesi/esame neurologico
- 2) Criteri diagnostici standardizzati (MDS CRITERIA 2015)
- a) riconoscimento della sindrome parkinsoniana (bradicinesia con rigidità e/o tremore a riposo)
- b) Assenza di CRITERI DI ESCLUSIONE + bilancio tra presenza di CRITERI DI SUPPORTO e «RED FLAGS»
- c) MdP CLINICAMENTE DEFINITA (no red flags) O CLINICAMENTE PROBABILE

#### REVIEW



#### MDS Clinical Diagnostic Criteria for Parkinson's Disease

Ronald B. Postuma, MD, MSc,<sup>1†\*</sup> Daniela Berg, MD,<sup>2†\*</sup> Matthew Stern, MD,<sup>3</sup> Werner Poewe, MD,<sup>4</sup>
C. Warren Olanow, MD, FRCPC,<sup>5</sup> Wolfgang Oertel, MD,<sup>6</sup> José Obeso, MD, PhD,<sup>7</sup> Kenneth Marek, MD,<sup>8</sup> Irene Litvan, MD,<sup>9</sup>
Anthony E. Lang, OC, MD, FRCPC,<sup>10</sup> Glenda Halliday, PhD,<sup>12</sup> Christopher G. Goetz, MD,<sup>13</sup> Thomas Gasser, MD,<sup>2</sup>
Bruno Dubois, MD, PhD,<sup>14</sup> Piu Chan, MD, PhD,<sup>15</sup> Bastiaan R. Bloem, MD, PhD,<sup>16</sup> Charles H. Adler, MD, PhD,<sup>17</sup>
and Günther Deuschl, MD<sup>18</sup>

The first essential criterion is parkinsonism, which is defined as bradykinesia, in combination with at least 1 of rest tremor or rigidity. Examination of all cardinal manifestations should be carried out as described in the MDS—Unified Parkinson Disease Rating Scale.<sup>30</sup> Once parkinsonism has been diagnosed: Diagnosis of Clinically Established PD requires:

- Absence of absolute exclusion criteria
- 2. At least two supportive criteria, and
- 3. No red flags

#### Diagnosis of Clinically Probable PD requires:

- 1. Absence of absolute exclusion criteria
- 2. Presence of red flags counterbalanced by supportive criteria
  - If 1 red flag is present, there must also be at least 1 supportive criterion
  - If 2 red flags, at least 2 supportive criteria are needed
  - No more than 2 red flags are allowed for this category

#### Supportive criteria

(Check box if criteria met)

- 1. Clear and dramatic beneficial response to dopaminergic therapy. During initial treatment, patient returned to normal or near-normal level of function. In the absence of clear documentation of initial response a dramatic response can be classified as:
  - a) Marked improvement with dose increases or marked worsening with dose decreases. Mild changes do not qualify. Document this either objectively (>30% in UPDRS III with change in treatment), or subjectively (clearly-documented history of marked changes from a reliable patient or caregiver).
  - b) Unequivocal and marked on/off fluctuations, which must have at some point included predictable end-of-dose wearing off.
- 2. Presence of levodopa-induced dyskinesia
- 3. Rest tremor of a limb, documented on clinical examination (in past, or on current examination)
- 4. The presence of either olfactory loss or cardiac sympathetic denervation on MIBG scintigraphy

The first essential criterion is parkinsonism, which is defined as bradykinesia, in combination with at least 1 of rest tremor or rigidity. Examination of all cardinal manifestations should be carried out as described in the MDS-Unified Parkinson Disease Rating Scale.<sup>30</sup> Once parkinsonism has been diagnosed:

#### Diagnosis of Clinically Established PD requires:

- 1. Absence of absolute exclusion criteria
- 2. At least two supportive criteria, and
- No red flags

#### Diagnosis of Clinically Probable PD requires:

- 1. Absence of absolute exclusion criteria
- 2. Presence of red flags counterbalanced by supportive criteria
  - If 1 red flag is present, there must also be at least 1 supportive criterion
  - If 2 red flags, at least 2 supportive criteria are needed
  - No more than 2 red flags are allowed for this category

#### Supportive criteria

(Check box if criteria met)

- 1. Clear and dramatic beneficial response to dopaminergic therapy. During initial treatment, patient returned to normal or near-normal level of function. In the absence of clear documentation of initial response a dramatic response can be classified as:
  - a) Marked improvement with dose increases or marked worsening with dose decreases. Mild changes do not qualify. Document this either objectively (>30% in UPDRS III with change in treatment), or subjectively (clearly-documented history of marked changes from a reliable patient or caregiver).
  - b) Unequivocal and marked on/off fluctuations, which must have at some point included predictable end-of-dose wearing off.
- 2. Presence of levodopa-induced dyskinesia
- 3. Rest tremor of a limb, documented on clinical examination (in past, or on current examination)
- 4. The presence of either olfactory loss or cardiac sympathetic denervation on MIBG scintigraphy

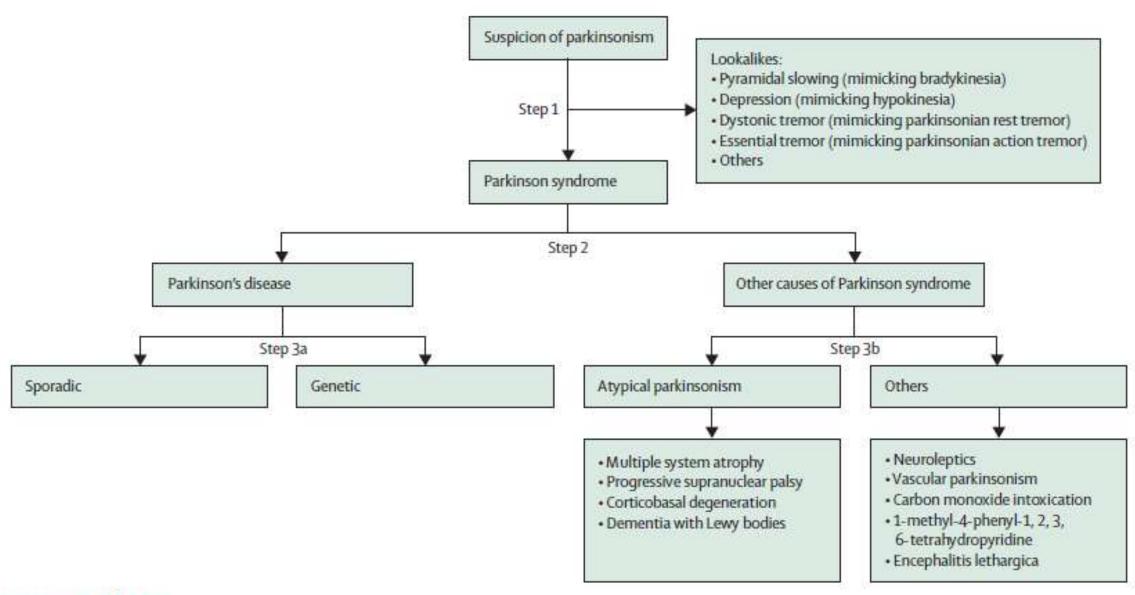
#### «PARKINSONISMO»:

Bracidinesia + rigidità o tremore a riposo

Absolute exclusion criteria: The presence of any of these features rules out PD:
1. Unequivocal cerebellar abnormalities, such as cerebellar gait, limb ataxia, or cerebellar oculomotor abnormalities (eg, sustained gaze evoked nystag-
mus, macro square wave jerks, hypermetric saccades)
2. Downward vertical supranuclear gaze palsy, or selective slowing of downward vertical saccades
3. Diagnosis of probable behavioral variant frontotemporal dementia or primary progressive aphasia, defined according to consensus criteria within the
first 5 y of disease
4. Parkinsonian features restricted to the lower limbs for more than 3 y
5. Treatment with a dopamine receptor blocker or a dopamine-depleting agent in a dose and time-course consistent with drug-induced parkinsonism
6. Absence of observable response to high-dose levodopa despite at least moderate severity of disease
7. Unequivocal cortical sensory loss (ie, graphesthesia, stereognosis with intact primary sensory modalities), clear limb ideomotor apraxia, or progressive
aphasia
8. Normal functional neuroimaging of the presynaptic dopaminergic system DATSCAN
9. Documentation of an alternative condition known to produce parkinsonism and plausibly connected to the patient's symptoms, or, the expert evaluating
physician, based on the full diagnostic assessment feels that an alternative syndrome is more likely than PD

Red flags
☐ 1. Rapid progression of gait impairment requiring regular use of wheelchair within 5 y of onset
2. A complete absence of progression of motor symptoms or signs over 5 or more y unless stability is related to treatment
3. Early bulbar dysfunction: severe dysphonia or dysarthria (speech unintelligible most of the time) or severe dysphagia (requiring soft food, NG tube, or
gastrostomy feeding) within first 5 y
4. Inspiratory respiratory dysfunction: either diurnal or nocturnal inspiratory stridor or frequent inspiratory sighs
5. Severe autonomic failure in the first 5 y of disease. This can include:
a) Orthostatic hypotension <sup>32</sup> —orthostatic decrease of blood pressure within 3 min of standing by at least 30 mm Hg systolic or 15 mm Hg diastolic, in
the absence of dehydration, medication, or other diseases that could plausibly explain autonomic dysfunction, or
b) Severe urinary retention or urinary incontinence in the first 5 y of disease (excluding long-standing or small amount stress incontinence in women),
that is not simply functional incontinence. In men, urinary retention must not be attributable to prostate disease, and must be associated with erecti
dysfunction
6. Recurrent (>1/y) falls because of impaired balance within 3 y of onset
7. Disproportionate anterocollis (dystonic) or contractures of hand or feet within the first 10 y
8. Absence of any of the common nonmotor features of disease despite 5 y disease duration. These include sleep dysfunction (sleep-maintenance inson
nia, excessive daytime somnolence, symptoms of REM sleep behavior disorder), autonomic dysfunction (constipation, daytime urinary urgency, symptoms
matic orthostasis), hyposmia, or psychiatric dysfunction (depression, anxiety, or hallucinations)
9. Otherwise-unexplained pyramidal tract signs, defined as pyramidal weakness or clear pathologic hyperreflexia (excluding mild reflex asymmetry and
isolated extensor plantar response)
10. Bilateral symmetric parkinsonism. The patient or caregiver reports bilateral symptom onset with no side predominance, and no side predominance is
observed on objective examination

# Parkinson: DIAGNOSI

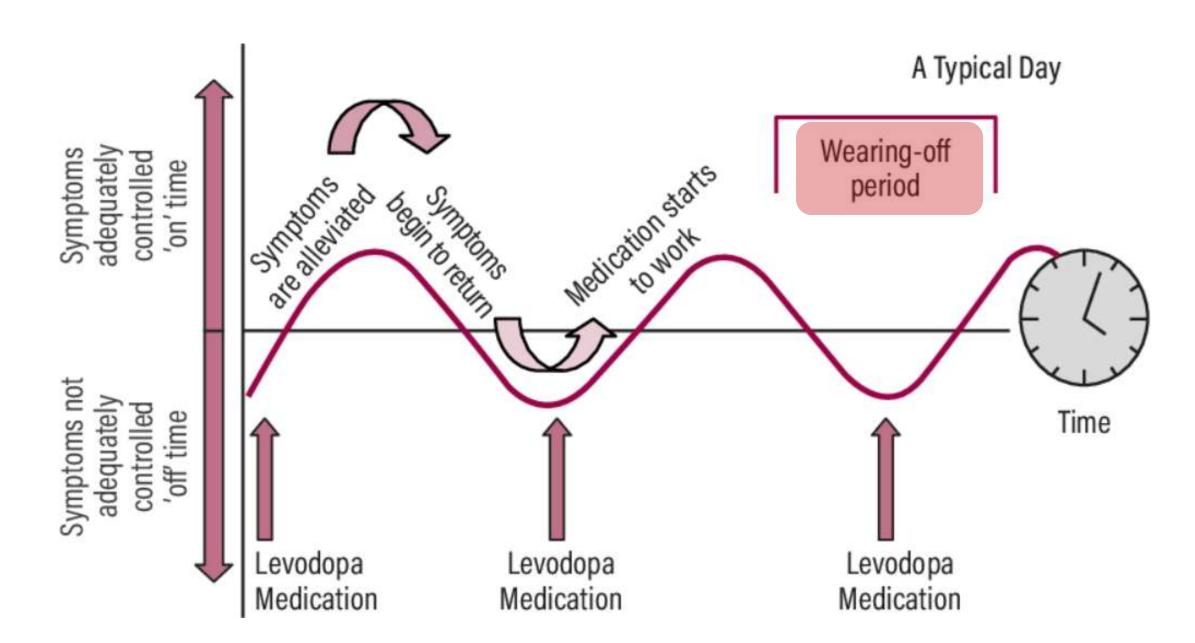


# Parkinson: TERAPIA

- 1) Terapia sintomatica «dopaminergica»
- L-DOPA + DA agonisti + iMAO-B
- «DOPA sparing strategy»
- 2) Terapia sintomi NON-motori

- 3) Fluttuazioni motorie e non motorie
- ON/OFF e Discinesie da L-DOPA

# Parkinson: storia naturale & fluttuazioni



# **OFF** ON





# Parkinson: STADIAZIONE

- Assenza di biomarker (neuroimaging, markers tissutali o biochimici) correlati con gravità/evoluzione della malattia
- 2) Fenomenologia clinica complessa  $\rightarrow$  sintomi motori e non motori (QoL!)
- 3) Fluttuazioni motorie e non motorie <del>> stato</del> clinico variabile nel corso della giornata

# Movement Disorder Society Task Force Report on the Hoehn and Yahr Staging Scale: Status and Recommendations

The Movement Disorder Society Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease

Hoehn and Yahr scale	Modified Hoehn and Yahr scale
Unilateral involvement only usually with minimal or no functional disability	1.0: Unilateral involvement only
	1.5: Unilateral and axial involvement
2: Bilateral or midline involvement without impairment of balance	2.0: Bilateral involvement without impairment of balance
	2.5: Mild bilateral disease with recovery on pull test
<ol> <li>Bilateral disease: mild to moderate disability with impaired postural reflexes; physically independent<sup>a</sup></li> </ol>	<ol> <li>3.0: Mild to moderate bilateral disease; some postural instability; physically independent</li> </ol>
4: Severely disabling disease; still able to walk or stand unassisted	4.0: Severe disability; still able to walk or stand unassisted
5: Confinement to bed or wheelchair unless aided	5.0: Wheelchair bound or bedridden unless aided

- **1-2** PD LIEVE
- **3** PD MODERATO
- **4-5** PD AVANZATO/SEVERO

# Parkinson: STADIAZIONE MDS-UPDRS

#### MDS UPDRS Score Sheet

	Source of information	Caregiver	3.3b	Rigidity- RUE	
	5557000-20-512	Patient + Caregiver	3.3c	Rigidity- LUE	
Part I			3.3d	Rigidity- RLE	
1.1	Cognitive impairment		3.3e	Rigidity- LLE	
1.2	Hallucinations and psychosis		3.4a	Finger tapping- Right hand	
1.3	Depressed mood		3.4b	Finger tapping- Left hand	
1.4	Anxious mood		3.5a	Hand movements Right hand	
1.5	Apathy		3.5b	Hand movements- Left hand	
1.6	Features of DDS		3.6a	Pronation- supination movements- Right hand	
1.6a	Who is filling out questionnaire	Patient Caregiver	3.6b	Pronation- supination movements- Left hand	
10000		☐ Patient + Caregiver	3.7a	Toe tapping-Right foot	
1.7	Sleep problems		3.7b	Toe tapping- Left foot	
1.8	Daytime sleepiness		3.8a	Leg agility- Right leg	
1.9	Pain and other sensations		3.8b	Leg agility- Left leg	
1.10	Urinary problems		3.9	Arising from chair	
1.11	Constipation problems		3.10	Gait	
1.12	Light headedness on standing		3.11	Freezing of gait	
1.13	Fatigue		3.12	Postural stability	
Part II			3.13	Posture	
2,1	Speech		3.14	Global spontaneity of movement	
2.2	Saliva and drooling		3.15a	Postural tremor– Right hand	
2.3	Chewing and swallowing		3.15b	Postural tremor– Left hand	
2.4	Eating tasks		3.16a	Kinetic tremor- Right hand	
2.5	Dressing		3.16b	Kinetic tremor- Left hand	
2.6	Hygiene		3.17a	Rest tremor amplitude RUE	
2.7	Handwriting		3.17b	Rest tremor amplitude LUE	
2.8	Doing hobbies and other activities		3.17c	Rest tremor amplitude- RLE	
2.9	Turning in bed		3.17d	Rest tremor amplitude- LLE	
2.10	Tremor		3.17e	Rest tremor amplitude- Lip/jaw	
2.11	Getting out of bed		3,18	Constancy of rest	
2.12	Walking and balance			Were dyskinesias presen	□ No □ Yes
2.13	Freezing			Did these movements interfere with ratings?	□ No □ Yes
3a	Is the patient on medication?	□ No □ Yes		Hoehn and Yahr Stage	
3b	Patient's clinical state	□off □ on	Part IV	7	
3с	Is the patient on Levodopa?	□No □Yes	4.1	Time spent with dyskinesias	1
3.C1	If yes, minutes since last dose:		4.2	Functional impact of dyskinesias	
Part II			4.3	Time spent in the OFF state	
3.1	Speech		4.4	Functional impact of fluctuations	
3.1	Facial expression		4.4		
3.3a	Rigidity- Neck		4.6	Complexity of motor fluctuations  Painful OFF-state dystonia	

MDS-UPDRS	Cutoffs
Part 1	Mild: 1-10
Non-Motor EDL	Moderate: 11 -21
	Severe: ≥22
Part 2	Mild: 1 – 12
Motor EDL	Moderate: 13 – 29
	Severe: ≥30
Part 3	Mild: 1-32
Motor examination	Moderate: 33 – 58
	Severe: ≥59
Part 4	Mild: 1-4
Motor complications	Moderate: 5 – 12
,	Severe: ≥13

# NMS-Quest

29 domande con risposta dicotomica

1.	Dribbling of saliva during the daytime .N.I.G.t.T	No No	16. Feeling sad, 'low' or 'blue'	Yes	No Z
2.	Loss or change in your ability to taste or smell	Ø	17. Feeling anxious, frightened or panicky		$\square$
3.	Difficulty swallowing food or drink or problems with choking	Ø	18. Feeling less interested in sex or more interested in sex		
4.	Vorniting or feelings of sickness (nausea)	$\square$	19. Finding it difficult to have sex when you try		₽.
5,	Constipation (less than 3 bowel movements a week) or having to strain to pass a stool (faeces)	Ø	20. Feeling light headed, dizzy or weak standing from sitting or lying		Ø,
6.	Bowel (fecal) incontinence	$\square$	21. Falling		
7.	Feeling that your bowel emptying is incomplete after having been to the toilet	Z	22. Finding it difficult to stay awake during activities such as working, driving or eating		Ø
8.	A sense of urgency to pass urine makes you rush to the toilet		23. Difficulty getting to sleep at night or staying asleep at night		Ø
9.	Getting up regularly at night to pass urine	$\square$	24. Intense, vivid dreams or frightening dreams		$\square$
10.	Unexplained pains (not due to known conditions such as arthritis)		25. Talking or moving about in your sleep as if you are 'acting' out a dream		Z
11.	Unexplained change in weight (not due to change in diet)	Z	26. Unpleasant sensations in your legs at night or while resting, and a feeling that you need to move		Ø
	Problems remembering things that have	Ø	27. Swelling of your legs		Ø
	happened recently or forgetting to do things		28. Excessive sweating	]	Ø
	Loss of interest in what is happening around you or doing things		29. Double vision		Z

# NMS-Quest

Dribbling of saliva during the daytime .N.I.G.t.T.	Yes Z	No No	16. Feeling sad, 'low' or 'blue'	Yes	No Z
2 - 1		D	Yes No		$\mathbb{Z}$
<ol> <li>Dribbling of saliva durin</li> </ol>	g the	e day	time NIGHT. Z		
2. Loss or change in your	abiiit	ty to	taste or smell		2
					V
<ol> <li>Difficulty swallowing for with choking</li> </ol>			k or problems		
after having been to the toilet		$\mathbb{Z}$	such as working, driving or eating		Ø
A sense of urgency to pass urine makes you rush to the toilet	_Z		23. Difficulty getting to sleep at night or staying asleep at night		Ø
9. Getting up regularly at night to pass urine		Ø	24. Intense, vivid dreams or frightening dreams		Ø
10. Unexplained pains (not due to known conditions such as arthritis)			25. Talking or moving about in your sleep as if you are 'acting' out a dream		Z
11. Unexplained change in weight (not due to change in diet)		Z	26. Unpleasant sensations in your legs at night or while resting, and a feeling that you need to move		Ø
12. Problems remembering things that have happened recently or forgetting to do things	П	[7]	27. Swelling of your legs		Ø
		_	28. Excessive sweating		Ø
13. Loss of interest in what is happening around you or doing things			29. Double vision		Z

# NMSS (non motor symptoms scale)

disagio o disturbo al paziente; 3 = Grave: principale fonte di disagio o disturbo al paziente.  Frequenza: 1 = Raramento (<1/5 settimana); 2 = Spesso (1/5 settimana); 3 = Frequente (più volte alla settimana); 4 = Molto frequente (giornaliceo o per tutto il tempo)  A ciascun dominio sarà attribuito un diverso rilievo. Le risposie Si / No non sono incluse nel calcolo finale frequenza x gravità (nelle domande della scala) è incluso un sesto tra parentesi come aiuto esplicativo).  Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute  1. Il paziente prova una sensazione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalla posizione seduta o sdraiata assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sotuno/astenia  3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne?  5. Il paziente (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o leggo)?  4. L' astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente oelle attività diurne?  5. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  9. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  10. Il paziente ha difficoltà a trovare picaevoli e sue abbituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente presenta il bistone doppia? (Dise oggetti reali distinti e non	Numero ID del paziente:	Iniziali:		Età:	
A clascum dominio aară attribuito un diverso rilievo. Le risposte Si / No non sono incluse nel calcolo finale frequenza x gravită (nelle domande della scala è incluso un sesto tra parentesi come aisto explicativo).  Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute  1. Il paziente prova una sensazione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalla posizione seduta o sdraiata assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Somno/astenia  3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti, o menere quanda la talevisiono o leggo?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) ilmitiano il paziente nelle tattività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentaria o a mantenere il sonno?  6. Il paziente ha difficoltà ad addormentaria o a mantenere il sonno?  8. Il paziente ha peruo interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha peruo interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  9. Il paziente ha vimore apparettios senza i normali "alti" e "bassi"?  10. Il paziente ha l'umore appititito senza i normali "alti" e "bassi"?  11. Il paziente ha l'umore appititito senza i normali "alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha l'umore appititito senza i normali "alti" e "bassi"?  13. Il paziente ha l'umore appititito senza i normali "alti" e "bassi"?  14. Il paziente riferise di vedere cose che non ci sono?  15. Il paziente riferise di vedere cose che non ci sono?  16. Il paziente riferise di vedere cose che non ci sono?  17. Il paziente parente riferise di vedere cose che non ci sono?  18. Il paziente parente riferise di vedere cose che non ci sono?  19. Il paziente parente riferise di vedere cose che non ci sono?  19. Il paziente parente riferise di vedere cose che non ci sono?  19. Il paziente parente riferise di vedere cose che	Sintomi valutati nell'ultimo mese. Ogni	sintomo ha un punteggio assegnato	in base a:		
Frequentza: 1 = Raramente (<1/ settimana); 2 = Spesso (1/ settimana); 3 = Frequente (più volte alla settimana); 4 = Molte frequente (giornaliceo o per tutto il tempo)  A ciascun dominio sarà attribuito un diverso rilievo. Le risposte Si / No non sono incluse nel calcolo finale frequentza x gravità (nelle domande della scala è incluso un testo tra parentesi come aiuto explicativo).  Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute  1. Il paziente prova una sensazione di testa votat, vertigini, debolezza quando dalla postizone seduta o stariatata assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Somno/astenia  3. Il paziente si assopiace o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i posti , o mentre guarda la televisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente nelle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormenturari o a mantenere il sonno?  6. Il paziente ha difficoltà ad addormenturari o a mantenere il sonno?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun montova apparente?  10. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  11. Il paziente ha l'umore appiatitio serva i normali "alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risoltano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezion/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente presenta visione doppia? (Dise oggetti reali distinti e non	Gravità: 0 = Nessuna, 1 = Lieve: sinton	ni presenti ma causano poco disagio	o disturb	o al paziente; 2	= Moderata: qualche
A ciuscum dominio sarà attribuito un diverso rilievo. Le risposte Si / No non sono incluse nel calcolo finale frequenza x gravità (nelle dontande della scala è incluso un sesto tra parentesi come aisto explicativo).  Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute  I. B paziente prova una sensazione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalta posizione seduta o sdraiata assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sonno/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta invotontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i passi , o mentre guanda la televisione o leggo?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) inmitano il paziente nelle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentaria o a mantenere il sonno?  6. Il paziente ha difficoltà ad addormentaria o a mantenere il sonno?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun montovo apparente?  10. Il paziente ha l'urnoce appinititio senza i normali "alti" e "bassi"?  11. Il paziente ha l'urnoce appinititio senza i normali "alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le aue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezion/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente parente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente parente parente risone doppia? (Dse oggetti reali distinti e non	disagio o disturbo al paziente; 3 = Grave	: principale fonte di disagio o distu	rbo al pez	iente.	
A ciascun dominio sarà attribuito un diverso rifievis. Le risposte Si / No non sono incluse nel calcolo finale frequenza x gravità (nelle domande della scala è incluso un resto tra parentesi come aiuto esplicativo).  Dominio I: Cardiovascolare, incluse le cadute  1. Il paziente prova una sensuzione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalla posizione seduta o sdraiata assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sonno/astenia  3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la a lelevisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente ende attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  6. Il paziente la sufficiottà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  8. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  9. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostanie?  8. Il paziente ha perso interesse per l'arbiente circostanie?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motiva apparente?  10. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  11. Il paziente ha furnore appiatitios senza i normati "alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare pisaevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danne ggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Die oggetii reali distinti e non	Frequenza: 1 = Raramente (<1/ settima	na); 2 = Spesso (1/ settimana); 3 =	Frequente	(più volte alfa s	ettimana); 4 = Molto
Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute 1. Il paziente prova una sensazione di testa vuota, verigini, debolezza quando dalla posizione seduta o sdrainta assume la posizione ottostatica? 2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sonno/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diume? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o legge)? 4. L' astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente nelle attività diume? 5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno? 6. Il paziente presenta il biosgno di muovere le gambe o un' irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  Dominio 4: Dispercezionio senza i normati "alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piscevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	frequente (giornaliero o per tutto il temp	0)			
Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le cadute  1. Il paziente prova una sensazione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalla posizione seduta o sdrainta assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?    Dominio 2: Sonno/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti ; o mentre guarda la selevisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza)   Instaina il paziente nelle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?   6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:   Dominio 3: Umorefcognizione   7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?   8. Il paziente pare unos attività?   9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun   mortiva paparente?   10. Il paziente papare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?   11. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o   riferisce che non risultano più piacevoli?   PUNTEGGIO:		장은 하지만 이 이 이번 경기가 되었다면 하면 하지만 하지만 하지만 하지만 하지만 하게 되었다.	o esplicati	vo).	finale frequenza x
1. Il paziente prova una sensazione di testa vuota, vertigini, debolezza quando dalla posizione sedura o sdraina assume la posizione ortostatica?  2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sonna/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta invotontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti, o mentre guarda la televisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza)  limitano il paziente netile attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarai o a mantenere il sonno?  6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza melle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse net fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attivith o riferise che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucitazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	Dominio 1: Cardiovascolare, incluse le	cadute	Gravità	Frequenza	
quando dalla posizione seduta o sdraiata assume la posizione ortostarica?  2. Il paziente cude a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?    Dominio 2: Sonno/astenia					
2. Il paziente cade a causa di uno svenimento o di una perdita di coscienza?  PUNTEGGIO:  Dominio 2: Sonno/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza)  limitano il paziente netle attività diurne?  5. Il paziente ha difficottà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  9. Il paziente na perso interesse net fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente ha perso interesse piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, dorubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	그 아이트 교통이 얼마나 있었다면 모든 하고 있는 생각이 되었다면 하는데 하는데 이렇게 되었다고 있는데 모든	HONG TO A CONTROL OF THE STATE			
Dominio 2: Sonno/astenia 3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o legge)? 4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente nefte attività diurne? 5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno? 6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali "alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Deminio 4: DispercezionVAllucinazioni 13. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	프로마 (1981) 100일 시간 회사 기업 가입 경기 이 시간 이 경기 경기 있다는 아니라 하는 것이 되었다.	- 100 HT (100 MINUTED TO THE POST OF THE			
3. Il paziente si assopisce o si addormenta involontariamente durante le attività diurne? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o legge)?  4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente netle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'unore appiattito senza i normali "alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	PUNTEGGIO:				
attività diume? (Per esempio, durante le conversazioni, durante i pasti , o mentre guarda la televisione o legge)?  Li astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente oelle attività diurne?  Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  Bi paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdrainto?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  Il Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  Il Daziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  Il Punteggio.  Dominio 4: Dispercezion/Allucinazioni  Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	Dominio 2: Sonno/astenia				
mentre guarda la televisione o legge)? 4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza)	<ol> <li>Il paziente si assopisce o si addorment</li> </ol>	a involontariamente durante le			
4. L'astenia (la stanchezza) o la mancanza di energia (e non la lentezza) limitano il paziente netle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a mantenere il sonno?  6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccuputo o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	attività diurne? (Per esempio, durante le	conversazioni, durante i pasti, o			
limitano il paziente nefle attività diurne?  5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarii o a manienere il sonno?  6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione  7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	[1] : [1] ([1] : [1] : [1] ([1] : [1] : [1] ([1] : [1] : [1] ([1] : [1] : [1] : [1] : [1] ([1] : [1] : [1] : [1] ([1] : [1] : [1] : [1] : [1] ([1] : [1] :				
5. Il paziente ha difficoltà ad addormentarsi o a maniencre il sonno? 6. Il paziente presenta il bisogno di misovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare mosve attività? 9. Il paziente si sente nervosso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"? 11. Il paziente ha difficoltà a trovare piscevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					
6. Il paziente presenta il bisogno di muovere le gambe o un'irrequietezza nelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo  seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni? 11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente riferisce di vedere cose che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					
penelle gambe che migliora con il movimento quando rimane inattivo seduto o sdraiato?  PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni? 11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normati " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovane piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	그리 문 마이 바다 하다 가게 되어 있다면 이렇게 되었다. 그 그 그리고 있는 것이라면 되었다면 하다가 없다.			1	
PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il puziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni? 11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piscevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					-
PUNTEGGIO:  Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"? 11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare pisacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	사람이 하는 100 이번에는 전기에 가장하다면 모르니까 말이 나라고 하셨다.	nto quando rimane inattivo			
Dominio 3: Umore/cognizione 7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante? 8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni? 11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normati " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	seduto o sdratato?				
7. Il paziente ha perso interesse per l'ambiente circostante?  8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervosso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare pisacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	PUNTEGGIO:				
8. Il paziente ha perso interesse nel fare le cose o manca di motivazione per avviare nuove attività? 9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente? 10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni? 11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"? 12. Il paziente ha difficoltà a trovare piscevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni 13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono? 14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	그리고 있다면 하다 하다 있는 이 사람들은 교육이 하는 사람들이 가장 하는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없다.				
per avviare nuove attività?  9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					
9. Il paziente si sente nervoso, preoccupato o spaventato senza alcun motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovane piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non		le cose o manca di motivazione			
motivo apparente?  10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non		CONTRACTOR AND ADDRESS OF A DESCRIPTION		55-53	3.00
10. Il paziente appare triste o depresso o ha riferito tali emozioni?  11. Il paziente ha l'umore appiattito senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovane piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente in convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non		sto o spaventato senza alcun			
11. Il paziente ha l'umore appiatitio senza i normali " alti" e "bassi"?  12. Il paziente ha difficoltà a trovare piscevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non				$\Box$	
12. Il paziente ha difficoltà a trovare piacevoli le sue abituali attività o riferisce che non risultano più piacevoli?  PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	물리들이 시간 등 가입하다 하는 것이 있는 사람들이 불어가 되어 이번 살아가는 것이다. 사람이 되어 살아갔다.		$\equiv$		
PUNTEGGIO:  Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	사람이 아이들 아이지 않는 것이 없는 데 그렇게 되는 것이 없는 것이 없어야 한다. 그리고 있는 것이 없다.				
Dominio 4: Dispercezioni/Allucinazioni  13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	이 시장이 얼마로 있는데 이 이 사람들이 되었다면 하다 하나 아니는 아니는 모든데 없다.				
13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	PUNTEGGIO:				
13. Il paziente riferisce di vedere cose che non ci sono?  14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non	Dominio & Dienoperatoni/A Produced				112-112
14. Il paziente ha convinzioni che non sono vere? (Per esempio, di essere danneggiato, derubato o tradito)  15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					
danneggiato, derubato o tradito) 15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non					
15. Il paziente presenta visione doppia? (Due oggetti reali distinti e non		and vere their enemption of esserte			
111717-12111111111111111111111111111111	[10] [10] [10] [10] [10] [10] [10] [10]	Duc occetti reali distinti e non			
	una visione offuscata)	The state of the s			

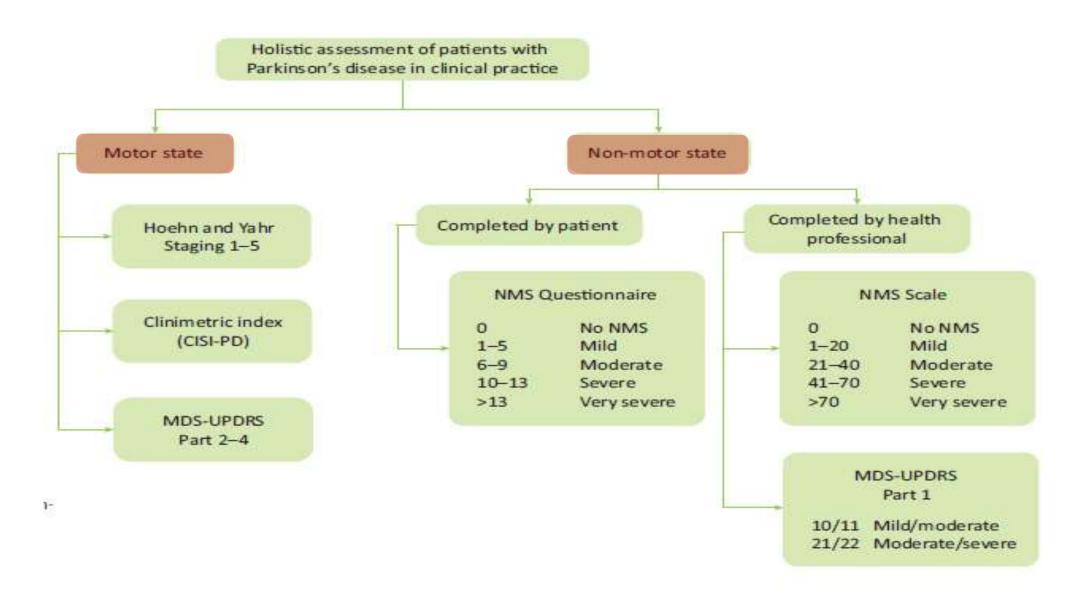
PUNTEGGIO:

	Gravità	Frequenza	Erequenza A Gravità	
Dominio 5: Attenzione/Memoria			34 311 111 111	
16 . Il paziente ha problemi a mantenere la concentrazione durante le				
attività? (Ad esempio, mentre legge o mentre parla)				
17. Il paziente dimentica cose che gli sono state dette da poco tempo o eventi accaduti negli ultimi giorni?	П		1_1	
18. Il paziente dimentica di fare le cose? (Per esempio, di assumere i				
farmaci o spegnere gli elettrodomestici?)	-		1	
PUNTEGGIO:				
Dominio 6: Tratto gastrointestinale				
19. Il paziente presenta scialorrea durante il giorno?	=	=	H	
20. Il paziente ha difficottà a deglutire?	=	=		
21. Il paziente soffre di stitichezza? (defecazione < 3 volte/settimana)				
PUNTEGGIO:				
Dominio 7: Funzione urinaria				_
22. Il paziente ha difficoltà a trattenere l'urina? (Urgenza)				
23. Il paziente necessita di svuotare la vescica entro 2 ore dall'ultima	=	=	=	
minzione? (Frequenza)				
24. Il paziente deve alzarsi regolarmente di notte per urinare? (Nicturia)				
PUNTEGGIO:				٦
37000000				_
Dominio 8: Attività sessuale				
<ol> <li>Il paziente ha un interesse alterato per il sesso? (Si prega di</li> </ol>				
sottolineare se molto aumentato o molto diminuito)				
26. Il paziente ha problemi nel fare sesso?		-		
PUNTEGGIO:				$\Box$
Dominio 9: Vari				
27. Il paziente soffre di dolore non spiegato da altre condizioni note?	(1100000)	101	-120020	
(È correlato ad assunzione di farmaci o è alleviato da farmaci				
antiporkinsoniani?)				
28. It paziente riferisce un cambiamento nella capacità gustative o offattive?				
29. Il paziente riferisce un recente cambiamento di peso (non correlato			-	
alla dieta)?				
30. Il paziente soffre di sudorazione eccessiva (non correlata alla stagione				
calda) 7	-	-		
PUNTEGGIO:				
PUNTEGGIO TOTALE:			2-7	
Sviluppato da International PD Non Motor Group				

Contatti: ray.chaudhuri@uht.nhs.uk or alison.forhes@uhl.nhs.uk. Contatto (per la versione italiana): ilaria.cova@unimi.it

Scala	di valutazione dei sintomi	non motori per la m	alattia di	Parkinson				Gra	vità Frequenza	Frequenza
Numero ID del	paziente: Ini	iziali:	Età:		Domini	io 5: Attenzione/Memor	ia .			x Gravità
Character to the second	- marin						intenere la concentrazione du	rante le		
	nell'ultimo mese. Ogni sintomo ha un p ssuna, 1 = Lieve: sintomi presenti ma c		o al naziente: 2	= Moderata: qualche	attività'	? (Ad esempio, mentre les	gge o mentre parla)			
	o al paziente; 3 = Grave: principale fon	물건이 하는 하는데 하지만 하게 된 사람들이 하는데 하는데 하는데 되었다.	The second secon	- tringeration dominate	C-RTT-CA		e gli sono state dette da poco	tempo o	] [	
						accaduti negli ultimi giori	u? le cose? (Per esempio, di assi			
	Raramente (<1/ settimana); 2 = Spesso liero o per tutto il tempo)	(1/ settimana); 3 = Frequente	(più volte alla	settimana); 4 = Molto	2333	i o spegnere gli elettrodor		linere i	J L	
A ciascun domin	io sarà attribuito un diverso rilievo. Le	risposte Si / No non sono incl	use nel calcolo	finale frequenza x	PUNTI	EGGIO:				
	nande della scala è incluso un testo tra	이 이 때문에 가지 않는데 가지 않는데 가지 않는데 하는데 하는데 다음이 되었다.			Domini	la fa Tratta accessione	Imala	-		
		Gravità	Frequenza	Frequenza		io 6: Tratto gastrointest aziente presenta scialorre		L	4 4	
	diovascolare, incluse le cadute	102 (12 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2 (2		x Gravità		aziente ha difficoltà a deg		Ļ		
The state of the s	va una sensazione di testa vuota, vertig izione seduta o sdraiata assume la posiz	CHARLES AND			200 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	[일본 [이 경기 [일일] 경기 [이 경기 [일 [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	ra? (defecazione < 3 volte/set	timana)		
	e a causa di uno svenimento o di una p				PUNTI	EGGIO:				
PUNTEGGIO:		CONTROL CO. FO								
	Dominio 3: Umore/c	cognizione								
Dominio 2: Sor	7. Il paziente ha perso	o interesse per l'	wmbio na	corcostanto?						=
3. Il paziente si attività diurne?		the fact that the same of the								
mentre guarda l	8. Il paziente ha perse	o interesse nel fa	re le cos	e o manca di moti	Vazione					
4. L'astenia (la	per avviare moove atti	iwith?			C.A. III			-		
limitano il pazie					g/s/anc	2001				
<ol> <li>Il paziente ha</li> <li>Il paziente pri</li> </ol>	9. Il paziente si sente	nerveso, preocc	upato o s	spaventato senza a	ilcun					
nelle gambe che	motivo apparente?									
seduto o sdraiat					100					
nt reposito	<ol><li>Il paziente appare</li></ol>	triste o depresso	o o ha mi	erito tali emozion	8.7		_	_		
PUNTEGGIO:	11. Il paziente ha l'ur	more appiattito se	enza i no	ermali " alti" e "bo	ussi"?					
Dominio 3: Un 7. Il paziente ha	12. Il paziente ha diff	ficoltà a trovare p	piacevoti	le soe abituali att	ivith o		_	-		
8. Il paziente ha	riferisce che non risul	Itano mili piacess	1679				1 1			
per avviare nuo	THE THE STATE OF T	terrate him himee								
9. Il paziente si										
motivo apparenta.  10. Il paziente a	PUNTEGGIO:									ח ⊢
11. Il paziente h	a contractor									J
	difficoltà a trovare piacevoli le sue abi	ituali attività e			ana die	taty r		440000000000000000000000000000000000000	7 -	
riferisce che non	risultano più piacevoli?				30. II po calda) ?		one eccessiva (non correlata a	dia stagione		
PUNTEGGIO:					11200000					
· civilionio.					PUNTI	EGGIO:				
	ercezioni/Allucinazioni									
	erisce di vedere cose che non ci sono?				DUNT	EGGIO TOTALE:				
	convinzioni che non sono vere? (Per e	sempio, di essere			PUNII	EGGIO POTALE:			_	
danneggiato, den 15. Il paziente po	abato o tradito) esenta visione doppia? (Due oggetti rea	di distinti e non	0.00	A. C.						
una visione offus		ar straint e mar			Svitupp	ato da International PD	Non Motor Group			
PUNTEGGIO:	13.					i: ray.chaudhuri@uhl.nhs o (per la versione italiana	.uk or alison.forbes@uhl.nhs ): ilaria.cova@unimi.it	uk		

# Parkinson: STADIAZIONE



# Conclusione

- 1) Clinica  $\rightarrow$  sintomi motori e non motori (QoL)
- 2) Fluttuazioni motorie e non motorie
  - impatto su QoL ADL
  - gestione terapia (orari di assunzione, alimentazione ed assorbimento, ciclo sonno/veglia
- 3) Stadiazione clinica <del>> H&Y ....score motori</del> (UPDRS III) e non motori (NMSS)