



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

**FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE RECIBEN TERAPIA DUAL EN EL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA, 2025**

**FUNCTIONALITY IN PARKINSON DISEASE'S PATIENTS
WHO RECEIVED DUAL TASK THERAPY OF THE
DEPARTMENT OF PHYSICAL MEDICINE AND
REHABILITATION OF THE CAYETANO HEREDIA
NATIONAL HOSPITAL, 2025**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
MEDICINA FÍSICA Y DE REHABILITACIÓN**

AUTOR

MARCELA LUCÍA VILLANUEVA ALBA

ASESOR

DRA. SANDRA PATRICIA YSEKI SALAZAR

LIMA – PERÚ

2024

FUNCIONALIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE
PARKINSON QUE RECIBEN TERAPIA DUAL EN EL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA, 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%	22%	10%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	www.elsevier.es Fuente de Internet	2%
3	repositorio.unab.cl Fuente de Internet	1%
4	idoc.pub Fuente de Internet	1%
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
6	prezi.com Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	1%

wiki2.org

8	Fuente de Internet	1 %
9	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1 %
10	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	1 %
11	Submitted to Universidad de Deusto Trabajo del estudiante	<1 %
12	W.T. Zhang, Y.J. Wang, Y.F. Yao, G.X. Zhang, Y.N. Zhang, S.S. Gao. "Circulating microRNAs as potential biomarkers for the diagnosis of Parkinson's disease: A meta-analysis", <i>Neurología</i> , 2022 Publicación	<1 %
13	doczz.es Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
16	cn365.com.ar Fuente de Internet	<1 %
17	www.consejomexicanodeneurociencias.org Fuente de Internet	<1 %
	es.slideshare.net	

18	Fuente de Internet	<1 %
19	www.scielo.org.pe Fuente de Internet	<1 %
20	Ana Cristina Tillmann, Alessandra Swarowsky, Alexandro Andrade, Jéssica Moratelli et al. "THE IMPACT OF BRAZILIAN SAMBA ON PARKINSON'S DISEASE: ANALYSIS BY THE DISEASE SUBTYPES", Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2020 Publicación	<1 %
21	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
22	www.encolombia.com Fuente de Internet	<1 %
23	as.com Fuente de Internet	<1 %
24	flauc-openaccess.urosario.edu.co Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	salud.univalle.edu.co Fuente de Internet	<1 %
27	www.alzheimeruniversal.eu Fuente de Internet	<1 %

28 www.rxshopmd.com <1 %
Fuente de Internet

29 www.slideshare.net <1 %
Fuente de Internet

30 www.ucsur.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas Apagado Excluir coincidencias Apagado
Excluir bibliografía Apagado

2. RESUMEN

La Enfermedad de Parkinson es considerada una de las enfermedades neurodegenerativas más comunes que afectan al sistema nervioso central, ésta tiene un progresivo deterioro del control motor voluntario, evidenciándose temblor de reposo, enlentecimiento motor y alteraciones en la marcha y equilibrio, todo ello afecta el desempeño en las actividades de vida diaria de cada paciente, y tiene un impacto en el ámbito laboral, familiar y social. La intervención es interdisciplinaria, donde la rehabilitación neurológica juega un rol importante en la recuperación de estas deficiencias. Una de las técnicas empleadas con buenos resultados a nivel global, es la terapia dual o conocida como dual task training exercises, resulta interesante implementarla en los servicios de rehabilitación neurológica de nuestro país, es por ello que se plantea explorar la relación entre la terapia dual y la funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson.

La población estará constituida por pacientes con Enfermedad de Parkinson Hoehn- Yahr Estadios 1 y 2, que van a iniciar un programa de rehabilitación neurológica de 12 semanas de duración mediante los ejercicios tipo terapia dual en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero a diciembre 2025, se evaluará la funcionalidad de los pacientes una semana antes de iniciar el programa, a las 6 semanas del inicio y al finalizar las 12 semanas mediante la Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale. (MDS- UPDRS I-IV).

PALABRAS CLAVES: Parkinson, Rehabilitación Neurológica, Terapia dual.

3. INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Parkinson es considerada una de las enfermedades neurodegenerativas más comunes que afectan al sistema nervioso central (1), ésta tiene un progresivo deterioro del control motor voluntario. (2)

Según la OMS, la prevalencia de la enfermedad era de 1 por cada 100 personas mayores de 60 años, en el 2016, con estimación de 12 millones a nivel global hacia el año 2030. (3) En el Perú, el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas en el 2014, valoró que el 1% de la población peruana padecía de esta enfermedad. (4) (5)

Con respecto a la fisiopatología, se ha estudiado como causa principal a la pérdida de neuronas dopaminérgicas a nivel de la sustancia negra, esto explica la aparición de los síntomas motores siendo los más evidentes y frecuentes, el temblor de reposo y bradicinesia o también conocido como lentitud del movimiento. El primero se caracteriza por ser rítmico, regular, y desaparece durante el movimiento o al adoptar una nueva postura, cuya intensidad podría cambiar durante el día, debido a factores como ansiedad, agotamiento, entre otros. (6)

Inicialmente son leves y afectan un lado del cuerpo, con el tiempo van progresando lentamente de manera global, y esta progresión varía en cada paciente, hasta agregarse rigidez, alteración de la postura y de la marcha.

Los síntomas no motores como la depresión y ansiedad son los trastornos de ánimo más frecuentes, siendo la depresión considerada el primer síntoma no motor (7), contribuye a una menor conectividad funcional en el circuito límbico y en las redes prefrontal, según lo demostrado por estudios de neuroimagen, (8) todo ello se relaciona directamente con la aceleración del deterioro motor, es así que conduce a

una disminución de la calidad de vida relacionada con la salud y la funcionalidad, ya que impactan en las actividades de casa, irritabilidad social, desempeño ocupacional, en general, sobre la calidad de vida.

El tratamiento de la enfermedad de Parkinson consiste en intervención farmacológica, así como la rehabilitación y la psicológica. La base del tratamiento es sustituir el neurotransmisor deficiente, la dopamina, para aliviar los síntomas motores. (9) Existen diversos medicamentos como Levodopa, carbidopa, inhibidores de la IMAO-B, entre otros, cada uno con un mecanismo de acción.

Es vital el abordaje integral del paciente mediante la intervención de rehabilitación neurológica, terapia ocupacional y de lenguaje, en caso se requiera (10). Dentro de la rehabilitación encontramos la terapia dual o conocido en inglés como dual-task, que implica ejercicios motores y cognitivos simultáneamente, dicha asociación tiene mejor impacto sobre los parámetros de la marcha, equilibrio, deficiencias motoras y calidad de vida en los pacientes. (11) Algunos estudios como lo observado en un ensayo controlado aleatorio, Conradsson D et al. Señalan mejoría en velocidad de la marcha y longitud del paso tras un programa de 10 semanas donde se trabajó el balance y caminata junto con ejercicios de doble tarea en pacientes con Estadios de Hoehn y Yahr 2-3. Así mismo, Yoge et al. Obtuvieron mayor puntaje en velocidad, así como menor variabilidad de la marcha como principales resultados tras un programa de rehabilitación donde combinaban entrenamiento de marcha con tareas cognitivas.

La terapia dual y su relación con la funcionalidad y la calidad de vida es un aspecto poco estudiado dentro de la rehabilitación neurológica en el Perú. Ante la carencia

de estudios en este campo, resulta de interés investigar el impacto de la terapia dual sobre los parámetros de la marcha, equilibrio y síntomas motores en los pacientes diagnosticados con enfermedad de Parkinson. Por lo que se plantea como pregunta de investigación el explorar la relación entre la terapia dual y la funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025, como primer paso para dar pie a mayores estudios relacionados.

4. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Explorar la relación entre la terapia dual y la funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.

Objetivos específicos:

- Examinar la relación entre terapia dual y aspectos no motores de las experiencias de la vida diaria en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.
- Explorar la relación entre terapia dual y aspectos motores de las experiencias de la vida diaria en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.

- Examinar la relación entre terapia dual y exploración motora en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.
- Explorar la relación entre terapia dual y complicaciones motoras en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.
- Explorar la efectividad de la terapia dual sobre la funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.

5. MATERIAL Y MÉTODO

Diseño de estudio

Estudio descriptivo, observacional, longitudinal y prospectivo.

Población

La población estará constituida por pacientes con Enfermedad de Parkinson que van a iniciar un programa de rehabilitación neurológica de 12 semanas de duración mediante los ejercicios tipo terapia dual en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero a diciembre 2025, se evaluará la funcionalidad de los pacientes una semana antes de iniciar el programa, a las 6 semanas del inicio y al finalizar las 12 semanas.

En base a la revisión de registros de años anteriores, los pacientes con Enfermedad de Parkinson evaluados y asistidos en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación fueron 1300 por año. Es por ello que se estima una población de 1300 pacientes para el periodo enero a diciembre del 2025.

Muestra

Ya que las unidades de estudio serán personas con las mismas oportunidades de participar en la investigación, la muestra se considerará representativa, y será de 296 pacientes, dato elaborado tras el análisis por fórmula muestral a continuación:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Parámetros:

N = 1300 : Paciente con Enfermedad de Parkinson atendidos en el HNCH, 2025

Z_{1- α /2} = 1.96 : Nivel de confianza de 95%.

p = 0.50 : Proporción de pacientes con mejoría con terapia dual

q = 1- p = 0.50 : Proporción de pacientes sin mejoría con terapia dual

d = 0.05 : Error de precisión.

n = 296 : Tamaño de la muestra

Criterios de inclusión:

-Pacientes con diagnóstico etiológico de Enfermedad de Parkinson Hoehn- Yahr Estadios 1 y 2.

-Pacientes que hayan iniciado y culminado un programa de rehabilitación neurológica mediante los ejercicios tipo terapia dual en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo de enero a diciembre 2025.

-Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

-Pacientes que no hayan culminado el programa de rehabilitación neurológica mediante ejercicios tipo terapia dual.

-Pacientes que hayan recibido un programa de rehabilitación neurológica distinta a terapia dual.

Definición operacional de variables

Variable dependiente: Funcionalidad

Funcionalidad: Restauración del funcionamiento motor, conductual, desempeño y participación en las actividades de vida diaria, evaluado mediante la escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS I-IV) (12) (13)

Variable independiente: Terapia dual

Terapia dual: Ejecución sincrónica de dos actividades independientes, cada una con objetivo distinto, una tarea es motora y la otra tarea es cognitiva. (14)

TABLA 1. Tabla operacional de variables

Variable	Definición operacional	Forma de registro	Tipo de variable	Escala de medición
Aspectos no motores de las experienci	Deterioro cognitivo Alucinaciones y psicosis Estado de ánimo depresivo Ansiedad Apatía	Ficha de recolección de datos	Cualitativa ordinal	0: Normal 1: Mínimo 2: Leve 3: Moderado

as de la vida diaria	Síndrome desregulación de dopamina Problemas de sueño Somnolencia diurna Dolor Problemas urinarios Problemas de estreñimiento Sensación de mareos al ponerse de pie Fatiga			4: Grave
Aspectos motores de las experiencias de la vida diaria	Hablar Saliva y babeo Masticación y deglución Actividad para comer Vestirse Higiene Escritura Actividades de ocio Darse vuelta en la cama Temblor Levantares de la cama, asiento o de un sillón Caminar y equilibrio Congelación o bloqueo	Ficha de recolección de datos	Cualitativa ordinal	0: Normal 1: Mínimo 2: Leve 3: Moderado 4: Grave

Evaluación motora	Lenguaje Expresión facial Rigidez Golpeteo de dedos Movimientos de manos Pronación supinación de manos Golpeteo con dedos de los pies Agilidad de las piernas Levantarse de la silla Marcha Congelación de la marcha Estabilidad postural Postura Bradicinesia corporal Temblor postural de manos Temblor de acción de manos Amplitud del temblor de reposo Persistencia del temblor de reposo	Ficha de recolección de datos	Cualitativa ordinal	0: Normal 1: Mínimo 2: Leve 3: Moderado 4: Grave
Complicaciones motoras	Tiempo con discinesias Impacto funcional de las discinesias Tiempo en estado off	Ficha de recolección de datos	Cualitativa ordinal	0: Normal 1: Mínimo 2: Leve 3: Moderado

	Impacto funcional de las fluctuaciones Complejidad de las fluctuaciones motoras Distonía dolorosa en estado OFF			4: Grave
--	---	--	--	----------

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento y técnicas

Se solicitará permiso a la Jefatura del Departamento de Medicina física y Rehabilitación, y posterior a ello, se coordinará con el Departamento de Neurología para facilitar la referencia de los pacientes, así puedan acceder al programa

Se desarrollará un formato de consentimiento informado para los pacientes que quieran formar parte del estudio, teniendo en cuenta los criterios de inclusión.

Las herramientas validadas que se aplicarán serán:

La Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS- UPDRS I-IV)

Durante mucho tiempo, se consideraban los síntomas motores de la Enfermedad de Parkinson como la expresión clínica más importante, es por ello que se crearon escalas donde se enfatizaba el análisis de los mismos, siendo éstos el temblor, bradiquinesia, rigidez y alteración de la marcha.

Las primeras escalas como Escala Unificada de Valoración de la Enfermedad de Parkinson (UPDRS) y la Escala intermedia para la Evaluación de la Enfermedad de Parkinson (ISAPD) surgieron en 1987. (15) Con el paso de los años, gracias al acceso a información y a las investigaciones, se reconocieron como escalas de

mayor valor y estandarización a las escalas UPDRS para funcionalidad y progresión, y también a la escala de Hoehn y Yahr para clasificar al paciente con Enfermedad de Parkinson según su severidad. (16)(17)

Se consideraron a los síntomas no motores igual de importantes en la evolución de la enfermedad, y que debían ser considerados durante la evaluación y seguimiento. En ese sentido, resultó necesario crear nuevas escalas, es así que en el año 2008 aparece la Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) modificada por la Sociedad de trastornos del movimiento (MDS). (18) Es una escala estructurada multidimensional con nueve elementos adicionales relacionados con síntomas no motores, a diferencia de la UPDRS original. Tiene mayor énfasis en discernir entre los estadios leves de la enfermedad ya que es más significativo y relevante, la identificación precoz y el impacto en la funcionalidad. (19) (20)

Esta herramienta se acompaña de instrucciones sencillas, precisas y detalladas para calificar cada apartado del instrumento, debido a que se propuso estandarizar su aplicación, y que pueda ser fácilmente aplicada. Está conformada por 4 segmentos como se detallan en el cuadro siguiente:

Dimensiones	Indicadores
Aspectos no motores de las experiencias de la vida diaria	Deterioro cognitivo Alucinaciones y psicosis Estado de ánimo depresivo Ansiedad Apatía Síndrome desregulación de dopamina

	<p>Problemas de sueño</p> <p>Somnolencia diurna</p> <p>Dolor</p> <p>Problemas urinarios</p> <p>Problemas de estreñimiento</p> <p>Sensación de mareos al ponerse de pie</p> <p>Fatiga</p>
Aspectos motores de las experiencias de la vida diaria	<p>Hablar</p> <p>Saliva y babeo</p> <p>Masticación y deglución</p> <p>Actividad para comer</p> <p>Vestirse</p> <p>Higiene</p> <p>Escritura</p> <p>Actividades de ocio</p> <p>Darse vuelta en la cama</p> <p>Temblor</p> <p>Levantares de la cama, asiento o de un sillón</p> <p>Caminar y equilibrio</p> <p>Congelación o bloqueo</p>
Evaluación motora	<p>Lenguaje</p> <p>Expresión facial</p> <p>Rigidez</p> <p>Golpeteo de dedos</p>

	Movimientos de manos Pronación supinación de manos Golpeteo con dedos de los pies Agilidad de las piernas Levantarse de la silla Marcha Congelación de la marcha Estabilidad postural Postura Bradicinesia corporal Temblor postural de manos Temblor de acción de manos Amplitud del temblor de reposo Persistencia del temblor de reposo
Complicaciones motoras	Tiempo con discinesias Impacto funcional de las discinesias Tiempo en estado off Impacto funcional de las fluctuaciones Complejidad de las fluctuaciones motoras Distonía dolorosa en estado OFF

Este instrumento es de tipo Likert donde los indicadores se categorizan en 5 opciones de respuesta, como se muestra en la siguiente tabla. Donde la puntuación va desde 0 (“Mejor capacidad funcional”) hasta 4 (“Peor capacidad funcional”) para

cada ítem. No existe una puntuación final, sino varias valoraciones que sirven como referencia para realizar el seguimiento de cada paciente y ver en qué áreas se está mejorando, de esta forma, se podrá enfatizar la terapéutica. (21)

TABLA 2. Categorización de puntajes para la Escala MDS- UPDRS.

Clasificación	Puntaje
Normal	0
Mínimo (síntomas o signos con suficiente baja frecuencia o intensidad que no generan un impacto sobre la función)	1
Leve (síntomas o signos con suficiente intensidad que pueden generar un impacto moderado sobre la función)	2
Moderado (síntomas o signos con suficiente intensidad y frecuencia que pueden impactar considerablemente e impedir una función)	3
Grave (Síntomas o signos que impiden una función)	4

Terapia dual

Una de las capacidades que se ven perjudicadas en el desarrollo de la Enfermedad de Parkinson, es la competencia para ejecutar actividades en simultáneo.

El entrenamiento de doble tarea o también conocido como terapia dual, consiste en técnicas de fisioterapia enfocados en la marcha y equilibrio principalmente ya que tiene efectos beneficiosos en los pacientes con enfermedad de Parkinson, sobretodo en los parámetros de velocidad de la marcha, longitud del paso y cadencia, así como en el equilibrio mediolateral y anteroposterior en pruebas de ojos cerrados. (22)

Algunos estudios han evaluado la eficacia sobre los síntomas motores, como la marcha y el equilibrio. (23) Otros estudios exponen que el entrenamiento de doble

tarea mejora la cognición (funciones superiores como memoria y concentración), así como el equilibrio dinámico (sentarse y girar).

Además, tiene efecto en los síntomas no motores, pues favorece la manifestación de sentimientos como placer, motivación y estado de alerta, tras un programa de entrenamiento. (24)

Cuando se ejecuta una actividad motora y una cognitiva, sincrónicamente, se genera una variación porcentual en una o en las dos tareas. La fisiopatología se fundamenta en la teoría de la capacidad compartida. Aún no se ha identificado con exactitud un locus en el cerebro, sin embargo, se ha demostrado actividad cerebral asociada con la tarea dual (cognitivo-motor). (25)

El programa de rehabilitación consistirá en 12 semanas, tres veces por semana y cada sesión durará 50 minutos de entrenamiento físico utilizando las técnicas de fisioterapia como pasos multidireccionales, cambios de peso, movimientos de gran amplitud, ejercicios de PWR o Parkinson Wellness Recovery Moves mientras el paciente ejecuta una tarea cognitiva simultáneamente, estos desafíos cognitivos serán los siguientes: (26)

-Mencionar tantos elementos como pueda que pertenezcan a una categoría (ej. países, colores, medios de transporte, entre otras categorías)

-Denominar tantos elementos como pueda que correspondan a un color en específico.

-Citar un animal, alimento o palabra con cada letra del alfabeto.

La introducción de las tareas cognitivas será de dificultad progresiva, se desarrollarán en el amplio ambiente de Rehabilitación Neurológica del Departamento de Medicina Física, el cual se encuentra implementado y cuenta con equipo capacitado para este tipo de pacientes. Así mismo, se considerarán pacientes con Enfermedad de Parkinson Estadios de Hoehn y Yahr 1 y 2 para minimizar el riesgo de caídas o incidentes, y serán citados en los turnos de las mañanas. Cada paciente será evaluado con la Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale y la ficha de recolección de datos, una semana antes de iniciar el programa de rehabilitación, al finalizar la sexta semana y al término del programa de 12 semanas de duración, nuevamente se evaluará a cada paciente.

Los resultados serán comparados con aquellos obtenidos al inicio y al término de la semana seis, con el objetivo de observar variaciones de puntajes. En caso se presentara alguna eventualidad médica, el paciente será atendido en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, cuyos gastos imprevistos serían asumidos por el investigador en caso no contara con seguro integral de salud. Cabe destacar que, a pesar de la evidencia de mejoría en el desempeño de las actividades del paciente con Enfermedad de Parkinson, demostrada en estudios foráneos como los mencionados anteriormente, por el momento este tipo de terapia no se aplica de manera continua en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, por ello, se consideró un factor de motivación para efectuar la presente investigación en beneficio de la salud y recuperación de nuestros pacientes.

Aspectos éticos del estudio

El presente proyecto será presentado al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Tras la evaluación de los participantes, se considerarán aquellos que cumplan con los criterios de inclusión, a posteriori, se aclararán las dudas que surjan con el fin que conozcan sobre la relevancia del presente trabajo. Así mismo, considerando los principios bioéticos, se elaborará el consentimiento informado que deberá ser firmado por aquellos pacientes que participarán de la investigación.

Igualmente, se ha reparado en los casos donde el paciente quisiera desistir, ésto se podrá concretar mediante la revocatoria del consentimiento informado.

Por último, cada formulario contará con un código por cada integrante, así, se mantendrá el anonimato. Finalmente, la información obtenida será empleada con objetivos científicos y académicos.

Plan de análisis

Los datos recopilados serán ingresados al programa SPSS versión 17 para obtener las estadísticas y gráficos de las variables a analizar. Las variables cualitativas serán expresadas bajo el formato de frecuencias tanto absolutas como relativas. Así mismo, para la comprensión e interpretación de la relación entre las variables de estudio será empleada la prueba Chi cuadrado de independencia, bajo un nivel de significancia de 5%. De esta manera, se determinará como significativo un p valor menor de 0.05.

Con respecto a la exposición de los resultados obtenidos, se elaborarán tablas de frecuencia al igual que las de contingencia para representar los datos categóricos bajo término de conteo de frecuencia.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Zhang T, Yang R, Pan J, Huang S. Parkinson's Disease Related Depression and Anxiety: A 22-Year Bibliometric Analysis (2000-2022). *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2023 Jun 29; 19:1477-1489.
- (2) Lotankar S, Prabhavalkar KS, Bhatt LK. Biomarcadores de la enfermedad de Parkinson: avances recientes. *Toro Neurosci*. 2017; 33 (5): 585–597. doi: 10.1007/s12264-017-0183-5.
- (3) Organización Mundial de la Salud (OMS). Parkinson y yo [Internet]. Buenos Aires, Argentina: Parkinson y yo; 2016 [citado el 11 Junio de 2024]. Disponible en: <http://terapiaparkinson.com/testimonial-view/organizacion-mundial-de-la-salud-oms/>.
- (4) Diario Médico. Parkinson avanzado es controlable en el Perú [Internet]. Lima, Perú: Diario Médico. Estimulación cerebral profunda Parkinson; 2014 [citado 11 Junio de 2024]. Disponible en: <http://www.diariomedico.pe/?p=6810>.
- (5) Mary Baker. Enfermedad de Parkinson. En: Organización Mundial de la Salud. Trastornos Neurológicos, desafíos para la salud pública. Estados Unidos: Organización Mundial de la Salud; 2006. p. 158-170.
- (6) Condor Iván R, Atencio-Paulino Joel I, Contreras-Cordova Coco R. Características clínico epidemiológicas de la enfermedad de parkinson en un hospital nacional de la sierra peruana. *Rev. Fac. Med. Hum*. 2019; 19(4): 14-21.
- (7) Weintraub D, Caspell-García C, Simuni T, et al. Síntomas neuropsiquiátricos y capacidades cognitivas durante el quinquenio inicial de la enfermedad de Parkinson. *Ann Clin Neurol traslacional*. 2020; 7:449–461.
- (8) Wen MC, Chan LL, Tan LC, et al. Depresión, ansiedad y apatía en la enfermedad de Parkinson: conocimientos de estudios de neuroimagen. *Eur j Neurol*. 2016; 23 :1001–1019.
- (9) Armstrong MJ, Okun MS. Diagnosis and Treatment of Parkinson Disease: A Review. *JAMA*. 2020 Feb 11;323(6):548-60.
- (10) Rodríguez P. Diagnosis and medical treatment of the Parkinson's disease. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*. 2020; 10(1): e285
- (11) García-López H, de Los Ángeles Castillo-Pintor M, Castro-Sánchez AM, Lara-Palomo IC, Obrero-Gaitán E, Cortés-Pérez I. Efficacy of Dual-Task Training in Patients with Parkinson's Disease: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Mov Disord Clin Pract*. 2023 Jul 4;10(9):1268-1284.
- (12) Jiménez-Barrios M, et al. Functionality and Quality of Life with Parkinson's Disease after Use of a Dynamic Upper Limb Orthosis: A Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Mar 12;20(6):4995.

- (13) Al-Khammash N, Al-Jabri N, Albishi A, Al-Onazi A, Aseeri S, Alotaibi F, A. et al. Quality of life in patients with Parkinson's Disease: A cross-sectional study. *Cureus*. 2023 Jan 20;15(1):e33989.
- (14) Ferrer Sargues, FJ. Efectividad de un programa basado en dual-task para mejorar la actividad en pacientes post ictus. a propósito de un caso. – [tesis de grado] Moncada (Valencia): Universidad CEU Cardenal Herrera, Facultad de Ciencias de la Salud; 2013
- (15) Fahn, S., Elton, R. and Members of the UPDRS Development Committee (1987) The Unified Parkinson's Disease Rating Scale. In: Fahn, S., Marsden, C.D., Calne, D.B. and Goldstein, M., Eds., *Recent Developments in Parkinson's Disease*, Vol. 2, McMellam Health Care Information, Florham Park, 153-163.
- (16) Goetz CG, Poewe W, Rascol O, Sampaio C, Stebbins GT, Counsell C, et al. Movement Disorder Society Task Force report on the Hoehn and Yahr staging scale: status and recommendations. *Movement disorders: official journal of the Movement Disorder Society*. 2004;19(9):1020-1028.
- (17) Stebbins GT, Goetz CG La et al. Factor analysis of the motor section of the Unified Parkinson's Disease Rating scale during the off-state. *Mov Disord*. 1999; 14:585-589.
- (18) Goetz CG, Tilley BC, Shaftman SR, Stebbins GT, Fahn S, Martinez-Martin P, et al. Movement Disorder Society-sponsored revision of the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS-UPDRS): scale presentation and clinimetric testing results. *Mov Disord*. 2008; 23(15):2129-2170.
- (19) Rodríguez Violante, Mayela. Cervantes A. Amin. La escala unificada de la enfermedad de Parkinson modificada por la Sociedad de Trastornos del Movimiento (MDS-UPDRS): aplicación clínica e investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, Clínica de Trastornos del Movimiento, México, Distrito Federal. México. *Arch Neurocién (Mex)* Vol. 19, No. 3: 157-163; 2014
- (20) Horváth K, Aschermann Z, Acs P, Bosnyák E, Deli G, Pál E, Janszky J, ¿Faludi B. et al. Is the MDS-UPDRS a Good Screening Tool for Detecting Sleep Problems and Daytime Sleepiness in Parkinson's Disease? *Parkinsons Dis*. 2014; 2014:806169.
- (21) Postuma RB, Poewe W, Litvan I, Lewis S, Lang AE, Halliday G, Goetz CG, Chan P, Slow E, Seppi K, Schaffer E, Rios-Romenets S, Mi T, Maetzler C, Li Y, Heim B, Bledsoe IO, Berg D. Validation of the MDS clinical diagnostic criteria for Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2018 Oct; 33(10):1601-1608.
- (22) De Freitas TB MS, PT, Leite PHW BS, Doná F PhD, PT, Pompeu JE PhD, PT, Swarowsky A PhD, PT, Torriani-Pasin C PhD, PT. The effects of dual task gait and balance training in Parkinson's disease: a systematic review. *Physiother Theory Pract*. 2020 Oct; 36(10):1088-1096.
- (23) Li Z, Wang T, Liu H, Jiang Y, Wang Z, Zhuang J. Entrenamiento de doble tarea sobre la marcha, los síntomas motores y el equilibrio en pacientes con enfermedad de Parkinson: una revisión sistemática y un metanálisis. *Rehabilitación Clínica*. 2020;34(11):1355-1367.

- (24) Delbroek T, Vermeulen W, Spildooren J. The effect of cognitive-motor dual task training with the biorescue force platform on cognition, balance and dual task performance in institutionalized older adults: a randomized controlled trial. *J Phys Ther Sci.* 2017 Jul; 29(7):1137-1143.
- (25) Leone C, Feys P, Moundjian L, D'Amico E, Zappia M, Patti F. Cognitive-motor dual-task interference: A systematic review of neural correlates. *Neurosci Biobehav Rev.* 2017 Apr; 75:348-360.
- (26) Efectos de un programa de ejercicio físico multicomponente en la funcionalidad de personas con la enfermedad de Parkinson. *España MHSalud*, vol. 20, núm. 2, pp. 1-18, 2023.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

El estudio será financiado por el propio investigador, no se contará con más investigadores.

MATERIALES DE OFICINA				
Nº	Descripción	Cantidad	Costo unitario (S/.)	Costo total (S/.)
1	Papel Bond A4	1.5 millar	0.03	45
2	Lapiceros	20	1	20
3	Lápices	20	0.5	10
4	Corrector	2	2	4
5	Borrador	2	1	2
6	Perforadora	2	4	8
7	Engrapador	2	12	24
8	Grapas	1 millar	0.006	6
9	Fólder	5	5	25
10	Tablero	5	6	30
SUB TOTAL (1)				174

SERVICIOS DE REHABILITACIÓN			
Descripción	Cantidad	Costo unitario (S/.)	Costo total (S/.)
Servicio de Terapia física Neurológica (Terapia dual)	10 656	15	159 840
Servicio de aplicación de Escala MDS-UPDRS y Ficha de recolección de datos	888	4	3 552
SUB TOTAL (2)			163 392

Cada paciente recibirá 36 sesiones distribuidas 03 veces a la semana durante unas 12 semanas, al considerar una muestra de 296 pacientes obtenida por fórmula estadística, se considerarían los gastos descritos.

SERVICIOS				
Nº	Descripción	Cantidad	Costo unitario (S/.)	Costo total (S/.)
1	Servicio de impresión y copias	800	0.1	80
2	Servicio de anillado y empastado	12	25	300
3	Servicio de internet y telefonía			500
4	Transporte y movilidad			500
5	Equipo de cómputo	1	800	800
6	Asesoría			1000
SUB TOTAL (3)				3 180
TOTAL				S/. 166 746

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	2024	2025	2026		
	Enero- Julio	Enero -Dic	Enero	Febrero	Marzo
-Búsqueda de bibliografía	X				
-Realización de proyecto	X				
-Presentación para su aprobación	X				
-Modificaciones y/o ajustes	X				
-Recolección de datos		X			
-Análisis y discusión			X		
-Elaboración de conclusiones			X	X	
-Realización de informe				X	X
-Publicación y sustentación					X

Fuente: Elaboración propia

8. ANEXOS

ANEXO 1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Título: Funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson que reciben terapia dual en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025

Historia clínica:.....

Nº de ficha.....

Fecha de evaluación:

Iniciales del evaluador:.....

Edad: Años

Sexo: Femenino () Masculino ()

Tiempo de enfermedad:

Escala Hoehn y Yahr (Estadíos): 1 () 2 () 3 () 4 ()

Terapia Dual:

Fecha de inicio: Número de sesiones: Fecha de término:.....

Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS- UPDRS I-IV):

Una semana previa al inicio del programa:	
Al finalizar la semana seis:	
Al finalizar la semana doce:	

Fuente: Elaboración propia

Nombre del paciente o ID	ID del Centro	(dd-mm-aaaa) Fecha de la evaluación	Iniciales del evaluador
--------------------------	---------------	--	-------------------------

MDS-UPDRS Hoja de Recogida de Puntuaciones

1.A	Fuente de información	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Cuidador <input type="checkbox"/> Paciente + Cuidador	3.3b	Rigidez – MSD	
			3.3c	Rigidez – MSI	
Parte I			3.3d	Rigidez – MID	
1.1	Deterioro cognitivo		3.3e	Rigidez – MII	
1.2	Alucinaciones y psicosis		3.4a	Golpeteo de dedos (<i>tapping</i>)– Mano dcha.	
1.3	Estado de ánimo depresivo		3.4b	Golpeteo de dedos (<i>tapping</i>)– Mano izda.	
1.4	Estado de ánimo ansioso		3.5a	Movimientos de las manos – Mano dcha.	
1.5	Apatía		3.5b	Movimientos de las manos – Mano izda.	
1.6	Manifestaciones del SDD		3.6a	Pronación-supinación – Mano dcha.	
1.6a	¿Quién está cumplimentando el cuestionario?	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Cuidador <input type="checkbox"/> Paciente + Cuidador	3.6b	Pronación-supinación – Mano izda.	
			3.7a	Golpeteo con los dedos de los pies – Pie derecho	
1.7	Problemas de sueño		3.7b	Golpeteo con los dedos de los pies – Pie izquierdo	
1.8	Somnolencia diurna		3.8a	Agilidad con las piernas – Pierna derecha	
1.9	Dolor y otras sensaciones		3.8b	Agilidad con las piernas – Pierna izquierda	
1.10	Problemas urinarios		3.9	Levantarse de la silla	
1.11	Problemas de estreñimiento		3.10	Marcha	
1.12	Mareo al ponerse de pie		3.11	Congelación de la marcha	
1.13	Fatiga		3.12	Estabilidad postural	
Parte II			3.13	Postura	
2.1	Hablar		3.14	Espontaneidad global de movimientos	
2.2	Salivación y babeo		3.15a	Temblo postural – Mano derecha	
2.3	Masticación y deglución		3.15b	Temblo postural – Mano izquierda	
2.4	Comer/manejar cubiertos		3.16a	Temblo de acción – Mano derecha	
2.5	Vestirse		3.16b	Temblo de acción – Mano izquierda	
2.6	Higiene		3.17a	Amplitud del temblor de reposo – MSD	
2.7	Escritura		3.17b	Amplitud del temblor de reposo – MSI	
2.8	Hobbies y otras actividades		3.17c	Amplitud del temblor de reposo – MID	
2.9	Darse la vuelta en cama		3.17d	Amplitud del temblor de reposo – MII	
2.10	Temblo		3.17e	Amplitud del temblor de reposo – Labio/mandíbula	
2.11	Levantarse de la cama		3.18	Persistencia del temblor de reposo	
2.12	Marcha y equilibrio			¿Discinesias presentes?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si
2.13	Congelación al caminar			¿Estos movimientos interfirieron con la exploración?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si
3a	¿El paciente toma medicación?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si		Estadios de Hoehn y Yahr	
3b	Estado clínico del paciente	<input type="checkbox"/> Off <input type="checkbox"/> On	Parte IV		
3c	¿El paciente toma levodopa?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si	4.1	Tiempo con discinesias	
3.c1	Tiempo desde la última dosis:		4.2	Impacto funcional de las discinesias	
Parte III			4.3	Tiempo en OFF	
3.1	Lenguaje		4.4	Impacto funcional de las fluctuaciones	
3.2	Expresión facial		4.5	Complejidad de las fluctuaciones motoras	
3.3a	Rigidez - Cuello		4.6	Distonias dolorosas en estado OFF	

Fuente: International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS). MDS

Official Translation | Last Updated October 28, 2019.

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título	Funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson que reciben terapia dual en el Departamento de Medicina física y rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025
Investigador	Marcela Villanueva Alba
Departamento	Medicina Física y de Rehabilitación

Investigador:

Lo invito a formar parte de la población de estudio. Previo a tomar una decisión, por favor, se le pide leer la siguiente información, documento conocido como consentimiento informado.

Objetivo de la investigación:

Explorar la relación entre la terapia dual y la funcionalidad en pacientes con Enfermedad de Parkinson en el Departamento de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Nacional Cayetano Heredia, 2025.

Beneficios de la investigación:

Usted no tendrá que costear nada, ni percibirá ningún tipo de estímulo económico ni similar. Este trabajo concederá datos sobre la recuperación de los pacientes con Parkinson tras la intervención de una terapia dual.

Su participación es totalmente voluntaria y la información que proporcione será manejada de forma confidencial, manteniendo el anonimato y con fines académicos y de investigación.

Si tuviera alguna interrogante sobre el cuestionario, podrá realizarla durante la aplicación del mismo, y si quedara alguna inquietud podrá contactarse con el director de la investigación.

El programa de rehabilitación consistirá en 12 semanas, tres veces por semana y cada sesión durará 50 minutos de entrenamiento físico y tareas cognitivas, ejecutados en simultáneo y de dificultad progresiva, todo el programa se llevará a cabo en el servicio de rehabilitación neurológica del Hospital Nacional Cayetano Heredia, se cuenta con profesionales idóneos y comprometidos con el progreso de la salud de la población. Cada paciente será evaluado con la Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale y la ficha de recolección de datos, una semana antes de iniciar el programa de rehabilitación, al finalizar la sexta semana y al término del programa.

Si acepta participar, brindar su nombre completo y firma en el párrafo inferior,

Yo..... identificado con DNI/ CE N° he leído o me ha sido leída la información. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas realizadas.

Yo doy libremente mi conformidad para participar en este proyecto de investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento sin necesidad de dar explicaciones y sin repercusiones.

Firma del participante

ANEXO 3. REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo, en calidad de participante, identificado con DNI/CE N°, declaro que a pesar de haber recibido la explicación sobre el uso de mis datos personales y médicos en la investigación, desisto de participar en la misma.

Lugar y fecha:,.....

Firma del participante

Huella digital

Firma del testigo

Huella digital

Nombres y apellidos: _____

DNI/CE N°: _____

ANEXO 4. Escala Unified Parkinson's Disease Rating Scale (MDS- UPDRS I-IV)

Nombre del paciente o ID	ID del Centro	(dd-mm-aaaa) Fecha de la evaluación	Iniciales del evaluador
--------------------------	---------------	--	-------------------------

MDS-UPDRS

Parte I: Aspectos No-Motores de las Experiencias de la Vida Diaria (nM-EVD)

Parte IA: Conductas complejas [cumplimentada por el evaluador]

Fuente principal de la información:

Paciente Cuidador Paciente y Cuidador en la misma proporción

Leer al paciente: Le voy a plantear seis preguntas sobre conductas que puede o no haber experimentado. Algunas preguntas se refieren a problemas habituales y otras a problemas menos frecuentes. Si tiene un problema en una de las áreas, por favor, elija la respuesta que mejor describa cómo se ha sentido LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO durante LOS ÚLTIMOS SIETE DÍAS. Si no ha tenido molestias por ese problema, puede responder simplemente NO. Voy a intentar ser minucioso, por lo que algunas de las preguntas pueden no tener nada que ver con usted.

1.1. DETERIORO COGNITIVO

Instrucciones para el evaluador: Considere todos los tipos de alteración del nivel del funcionamiento cognitivo, incluyendo enlentecimiento cognitivo, deterioro del razonamiento, pérdida de memoria, déficits en atención y orientación. Valore el impacto sobre las actividades de la vida diaria tal como lo perciben el paciente y/o el cuidador.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas para recordar cosas, seguir conversaciones, prestar atención, pensar con claridad, u orientarse en los alrededores de su casa o en su ciudad? [En caso afirmativo, el evaluador interrogará al paciente o cuidador para ampliar y detallar la información.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin deterioro cognitivo. |
| 1: Mínimo | El paciente o el cuidador percibe deterioro sin interferencias concretas en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 2: Leve | Disfunción cognitiva clínicamente evidente, pero solamente causa una mínima interferencia en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 3: Moderado | Los déficits cognitivos interfieren en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales, pero no las impiden. |
| 4: Grave | La disfunción cognitiva impide al paciente llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |

Puntuación
<input type="text"/>

1.2. ALUCINACIONES Y PSICOSIS

Instrucciones para el evaluador: Considere tanto ilusiones (interpretaciones erróneas de estímulos reales) como alucinaciones (sensaciones falsas espontáneas). Considere todos los dominios sensoriales (visual, auditivo, táctil, olfativo, y gustativo). Determine la presencia de sensaciones no formes (por ejemplo, sensación de presencia o impresiones fugaces falsas) así como formas (totalmente desarrolladas y detalladas). Evalúe el nivel de introspección del paciente en relación con las alucinaciones e identifique delirio y pensamiento psicótico.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Durante los últimos siete días, ¿ha visto, oído, oído, o sentido cosas que realmente no estaban presentes? [En caso afirmativo, el evaluador interrogará al paciente o cuidador para ampliar y detallar la información.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin alucinaciones o conducta psicótica. |
| 1: Mínimo | Ilusiones o alucinaciones no formas, pero el paciente las reconoce sin pérdida de introspección. |
| 2: Leve | Alucinaciones formas independientes de los estímulos ambientales. Sin pérdida de introspección. |
| 3: Moderado | Alucinaciones formas con pérdida de introspección. |
| 4: Grave | El paciente tiene delirios o paranoia. |

1.3. ESTADO DE ÁNIMO DEPRESIVO

Instrucciones para el evaluador: Considere estado de ánimo decaído, tristeza, desesperanza, sentimientos de vacío, o pérdida del placer (anhedonia). Determine su presencia y duración durante los últimos siete días y valore su interferencia con la capacidad del paciente para llevar a cabo sus rutinas diarias e involucrarse en interacciones sociales.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Durante los últimos siete días, ¿se ha sentido deprimido, triste, desesperanzado, o incapaz de disfrutar? En caso afirmativo, ¿esta sensación ha durado más de un día? ¿Se le hizo difícil llevar a cabo sus actividades cotidianas o estar con gente? [En caso afirmativo, el evaluador interrogará al paciente o cuidador para ampliar y detallar la información.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin estado de ánimo depresivo. |
| 1: Mínimo | Episodios de estado de ánimo depresivo que no duran más de un día cada vez que ocurren. No interfieren con la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 2: Leve | Estado de ánimo depresivo que se mantiene durante días, pero sin interferir con las actividades normales e interacciones sociales. |
| 3: Moderado | Estado de ánimo depresivo que interfiere, pero no anula, la capacidad del paciente para desempeñar actividades normales e interacciones sociales. |
| 4: Grave | Estado de ánimo depresivo que impide al paciente llevar a cabo las actividades normales e interacciones sociales. |

Puntuación

1.4. ANSIEDAD

Instrucciones para el evaluador: Determine la presencia de sensación de nerviosismo, tensión, preocupación, o ansiedad (incluyendo ataques de pánico) durante los últimos siete días y valore su duración e interferencia con la capacidad del paciente para llevar a cabo sus rutinas diarias o involucrarse en interacciones sociales.

Instrucciones para el paciente /y cuidador: Durante los últimos siete días, ¿se ha sentido nervioso, preocupado, o tenso? En caso afirmativo, ¿esta sensación ha durado más de un día? ¿Se le hizo difícil seguir con sus actividades habituales o estar con gente? [En caso afirmativo, el evaluador interrogará al paciente o cuidador para ampliar y detallar la información.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin sensación de ansiedad. |
| 1: Mínimo | Sensación de ansiedad presente, pero que no dura más de un día. Sin interferencia en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 2: Leve | Sensación de ansiedad que dura más de un día, pero sin interferir en la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 3: Moderado | Sensación de ansiedad que interfiere, pero no anula, la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |
| 4: Grave | Sensación de ansiedad que anula la capacidad del paciente para llevar a cabo actividades normales e interacciones sociales. |

1.5. APATÍA

Instrucciones para el evaluador: Considere el nivel de actividad espontánea, asertividad, motivación, e iniciativa y evalúe el impacto de su disminución sobre la realización de rutinas diarias e interacciones sociales. Aquí, el evaluador debe intentar distinguir entre apatía y síntomas similares que se explican mejor por depresión.

Instrucciones para el paciente /y cuidador: Durante los últimos siete días, ¿ha perdido el interés para realizar actividades o para estar con gente? [En caso afirmativo, el evaluador interrogará al paciente o cuidador para ampliar y detallar la información.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin apatía. |
| 1: Mínimo | Apatía percibida por el paciente y/o el cuidador, pero sin interferencia en las actividades diarias y las interacciones sociales |
| 2: Leve | La apatía interfiere en actividades e interacciones sociales aisladas. |
| 3: Moderado | La apatía interfiere con la mayoría de actividades e interacciones sociales. |
| 4: Grave | Pasivo y retraído, pérdida completa de la iniciativa. |

Puntuación

1.6. MANIFESTACIONES DEL SÍNDROME DE DISREGULACIÓN DOPAMINÉRGICA

Instrucciones para el evaluador: Considere la implicación en una serie de actividades incluyendo el juego atípico o excesivo (p.ej., casinos o lotería), impulso o interés sexual atípico o excesivo (p.ej., interés inusual en pornografía, masturbación, demandas sexuales a la pareja), otras actividades repetitivas (p.ej., hobbies, desmontar objetos, ordenar o organizar objetos), o tomas de medicación extra, no prescritas, por razones no relacionadas con el estado físico (es decir, conducta adictiva). Evalúe el impacto de tales actividades/conductas anormales sobre la vida personal del paciente y sobre su familia y relaciones sociales (incluyendo la necesidad de pedir dinero prestado u otras dificultades financieras, tales como retirada de la tarjeta de crédito, conflictos graves con la familia, pérdida de horas de trabajo, de comidas o de horas de sueño debido a la actividad).

Instrucciones para el paciente y cuidador: Durante los últimos siete días, ¿ha tenido impulsos extraordinariamente fuertes, difíciles de controlar? ¿Se ha sentido impulsado a hacer o pensar en algo y le ha resultado difícil interrumpirlo? [Proporcione al paciente ejemplos tales como juego, limpieza, usar el ordenador, tomar medicación extra, obsesiones sobre la comida o el sexo, dependiendo del paciente.]

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Existen problemas, pero habitualmente no causan dificultades al paciente o familia/cuidador. |
| 2: Leve | Existen problemas y habitualmente causan algunas dificultades en la vida personal y familiar del paciente. |
| 3: Moderado | Existen problemas y habitualmente causan muchas dificultades en la vida personal y familiar del paciente. |
| 4: Grave | Existen problemas e impiden al paciente llevar a cabo actividades normales o interacciones sociales o mantener los niveles previos en su vida personal y familiar. |

Puntuación

Las cuestiones restantes de la Parte I (Experiencias no Motoras de la vida Diaria) [Sueño, Somnolencia diurna, Dolor y Otras Sensaciones, Problemas Urinarios, Estreñimiento, Mareo al ponerse de pie, y Fatiga] están en el Cuestionario del Paciente junto con todas las preguntas de la Parte II (Experiencias Motoras de la Vida Diaria).

Cuestionario del Paciente

Instrucciones:

Este cuestionario le planteará preguntas sobre sus experiencias de la vida diaria.

Hay 20 preguntas. Estamos intentando ser minuciosos, por lo que puede que algunas de estas preguntas no se refieran a lo que le ocurre a usted ahora o en el futuro. Si no tiene ese problema, simplemente marque 0 (NO).

Por favor, lea cada pregunta cuidadosamente y lea todas las respuestas antes de elegir la que mejor se ajuste a usted.

Estamos interesados en su funcionamiento habitual durante los últimos siete días incluyendo el día de hoy. Algunos pacientes pueden hacer las cosas mejor en algunos momentos del día que en otros. Sin embargo, solo se permite elegir una respuesta para cada pregunta, de modo que, por favor, marque la respuesta que mejor describe lo que usted puede hacer la mayor parte del tiempo.

Puede que usted tenga otros problemas de salud además de la enfermedad de Parkinson. No se preocupe por separar la enfermedad de Parkinson de los otros trastornos. Simplemente, responda a las preguntas con la respuesta más adecuada.

Use únicamente 0, 1, 2, 3, 4 para las respuestas, nada más. No deje preguntas en blanco.

Su médico o enfermera/o pueden revisar las preguntas con usted, pero este cuestionario lo debe completar el paciente, solo o con su cuidador.

¿Quién está respondiendo a este cuestionario? (elijá la respuesta más adecuada)

Paciente Cuidador Paciente y cuidador en la misma proporción

Parte I: Aspectos No-Motores de las Experiencias de la Vida Diaria (nM-EVD)

1.7. PROBLEMAS DE SUEÑO

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas para dormirse o permanecer dormido durante la noche? Considere hasta qué punto se ha sentido descansado al despertarse por la mañana.

- 0: Normal No tengo problemas.
- 1: Mínimo Tengo problemas de sueño, pero habitualmente no me molestan para dormir toda la noche.
- 2: Leve Los problemas de sueño me causan habitualmente algunas dificultades para dormir toda la noche.
- 3: Moderado Los problemas de sueño me causan muchas dificultades para dormir toda la noche, pero aún así duermo habitualmente más de la mitad de la noche.
- 4: Grave Habitualmente no duermo durante la mayor parte de la noche.

1.8. SOMNOLENCIA DIURNA

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas para permanecer despierto durante el día?

- 0: Normal No tengo somnolencia durante el día.
- 1: Mínimo Tengo somnolencia durante el día, pero puedo resistirla y permanecer despierto.
- 2: Leve Algunas veces me quedo dormido cuando estoy solo y relajado. Por ejemplo, cuando estoy leyendo o viendo la televisión.
- 3: Moderado Algunas veces me quedo dormido cuando no debería. Por ejemplo, mientras estoy comiendo o conversando con otras personas.
- 4: Grave Con frecuencia me quedo dormido cuando no debería. Por ejemplo, mientras estoy comiendo o conversando con otras personas.

1.9. DOLOR Y OTRAS SENSACIONES

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido molestias como dolor, hormigueos, o calambres?

- 0: Normal Sin molestias.
- 1: Mínimo Tengo estas molestias. Sin embargo, puedo hacer cosas y estar con otras personas sin dificultad.
- 2: Leve Estas molestias me causan algunos problemas cuando hago cosas o estoy con otras personas.
- 3: Moderado Estas molestias me causan muchos problemas, pero no me impiden hacer cosas o estar con otras personas.
- 4: Grave Estas molestias me impiden hacer cosas o estar con otras personas.

MDS Official Translation | Last Updated October 28, 2019
Copyright © 2015 International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS). All rights reserved.

Puntuación

9

1.10. PROBLEMAS URINARIOS

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas para controlar la orina? Por ejemplo, necesidad urgente de orinar, necesidad de orinar con mucha frecuencia, o pérdidas de orina?

- 0: Normal Sin problemas para controlar la orina.
- 1: Mínimo Necesito orinar con frecuencia o urgentemente. Sin embargo, este problema no me causa dificultades en mis actividades diarias.
- 2: Leve Los problemas urinarios me causan algunas dificultades en mis actividades diarias. Sin embargo, no tengo pérdidas de orina.
- 3: Moderado Los problemas urinarios, incluyendo pérdidas de orina, me causan muchas dificultades en mis actividades diarias.
- 4: Grave No puedo controlar mi orina y uso pañales o tengo sonda (catéter).

1.11. PROBLEMAS DE ESTREÑIMIENTO

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas de estreñimiento que le causen dificultad para defecar?

- 0: Normal Sin problemas.
- 1: Mínimo He estado estreñido. Debo hacer esfuerzo para defecar. Sin embargo, este problema no altera mis actividades ni me molesta.
- 2: Leve El estreñimiento me causa algunos problemas para hacer cosas o para sentirme cómodo.
- 3: Moderado El estreñimiento me causa muchos problemas para hacer cosas o para sentirme cómodo. Sin embargo, no me impide hacer cualquier cosa.
- 4: Grave Normalmente necesito ayuda física de otra persona para vaciar mi intestino.

1.12. SENSACIÓN DE MAREO AL PONERSE DE PIE

Durante los últimos siete días, ¿se ha sentido desfallecer, mareado, o aturdido cuando se ha puesto de pie después de estar sentado o tumbado?

- 0: Normal Sin sensación de mareo o aturdimiento.
- 1: Mínimo Tengo sensaciones de mareo o aturdimiento. Sin embargo, no me causan problemas para hacer cosas.
- 2: Leve El mareo o aturdimiento me obliga a apoyarme en algo, pero no necesito volver a sentarme o tumbarme.
- 3: Moderado El mareo o aturdimiento me obliga a volver a sentarme o tumbarme para no desmayarme o caerse.
- 4: Grave El mareo o aturdimiento me hace caer o desmayarme.

Puntuación

1.13. FATIGA

Durante los últimos siete días, ¿se ha sentido fatigado habitualmente? Esta sensación no depende de estar somnoliento o triste.

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin fatiga. |
| 1: Mínimo | Tengo fatiga. Sin embargo, no me causa problemas para hacer cosas o para estar con gente. |
| 2: Leve | La fatiga me causa algunos problemas para hacer cosas o para estar con gente. |
| 3: Moderado | La fatiga me causa muchos problemas para hacer cosas o para estar con gente. Sin embargo, no me impide hacer cualquier cosa. |
| 4: Grave | La fatiga me impide hacer cosas o estar con gente. |

Puntuación

Parte II: Aspectos Motores de las Experiencias de la Vida Diaria (M-EVD)

2.1. HABLAR

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas para hablar?

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | No, en absoluto (sin problemas). |
| 1: Mínimo | Hablo bajo, pronuncio mal o irregular, pero no tanto como para que otras personas me pidan que repita. |
| 2: Leve | Mi forma de hablar hace que otras personas me pidan a veces que repita, pero no todos los días. |
| 3: Moderado | Hablo con tantos problemas que la gente me pide todos los días que repita, aunque la mayor parte de lo que hablo puede entenderse. |
| 4: Grave | No puede entenderse la mayor parte o nada de lo que hablo. |

2.2. SALIVA Y BABEO

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente demasiada saliva cuando está despierto o durmiendo?

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | No, en absoluto (sin problemas). |
| 1: Mínimo | Tengo demasiada saliva, pero no babeo. |
| 2: Leve | Tengo cierto babeo mientras duermo, pero no cuando estoy despierto. |
| 3: Moderado | Tengo cierto babeo cuando estoy despierto, pero normalmente no necesito pañuelos o babero. |
| 4: Grave | Tengo tanto babeo que necesito usar habitualmente pañuelos o un babero para proteger la ropa. |

2.3. MASTICACIÓN Y DEGLUCIÓN

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para tragar las pastillas o comer? ¿Necesita cortar o aplastar las pastillas o ablandar, picar, o triturar las comidas para evitar atragantarse?

- 0: Normal Sin problemas.
- 1: Mínimo Soy consciente de mi lentitud al masticar o de tragar con esfuerzo, pero no me atraganto ni necesito comida preparada especialmente.
- 2: Leve Necesito cortar las pastillas o comida preparada especialmente porque tengo problemas para masticar o tragar, pero durante los últimos siete días no me he atragantado.
- 3: Moderado Me he atragantado al menos una vez durante los últimos siete días.
- 4: Grave Debido a mis problemas para masticar y tragar, necesito alimentación por sonda.

2.4. ACTIVIDADES PARA COMER

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para manipular los alimentos y usar los cubiertos? Por ejemplo, ¿ha tenido problemas para comer con las manos o para usar el tenedor, el cuchillo, la cuchara, o los palillos?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Soy lento, pero no necesito ayuda para comer y no se me caen los alimentos mientras como.
- 2: Leve Soy lento para comer y ocasionalmente se me cae la comida. Puedo necesitar ayuda para algunas tareas, como cortar la carne.
- 3: Moderado Necesito ayuda en muchas de las actividades para comer, aunque puedo hacer otras solo.
- 4: Grave Necesito ayuda en todo o casi todo para comer.

2.5. VESTIRSE

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para vestirse? Por ejemplo, ¿es usted lento o necesita ayuda para abotonarse, usar cremalleras, ponerse o quitarse la ropa o joyas?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Soy lento, pero no necesito ayuda.
- 2: Leve Soy lento y necesito ayuda para algunas cosas al vestirme (botones, pulseras).
- 3: Moderado Necesito ayuda para muchas cosas al vestirme.
- 4: Grave Necesito ayuda en todo o casi todo para vestirme.

Puntuación

2.6. HIGIENE

Durante los últimos siete días, ¿ha sido habitualmente lento o ha necesitado ayuda al lavarse, bañarse, afeitarse, cepillarse los dientes, peinarse, o con otras actividades de higiene personal?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
1: Mínimo Soy lento, pero no necesito ayuda.
2: Leve Necesito que alguien me ayude con algunas actividades de higiene.
3: Moderado Necesito ayuda para muchas actividades de higiene.
4: Grave Necesito ayuda en todo o casi todo para mi higiene.

2.7. ESCRITURA

Durante los últimos siete días, ¿han tenido otras personas problemas para leer su escritura?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
1: Mínimo Mi escritura es lenta, torpe o irregular, pero todas las palabras se leen claramente.
2: Leve Algunas palabras no son claras y se leen con dificultad.
3: Moderado Muchas palabras no son claras y se leen con dificultad.
4: Grave No se pueden leer la mayoría de las palabras o ninguna.

2.8. HOBBIES Y OTRAS ACTIVIDADES

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para practicar sus hobbies (aficiones) o realizar otras actividades que le gusta hacer?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
1: Mínimo Soy un poco lento, pero hago esas actividades fácilmente.
2: Leve Tengo algunas dificultades para hacer esas actividades.
3: Moderado Tengo grandes problemas para esas actividades, pero todavía hago la mayoría.
4: Grave Soy incapaz de hacer todas o casi todas esas actividades.

Puntuación

2.9. DARSE LA VUELTA EN LA CAMA

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para darse la vuelta en la cama?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Tengo algún problema, pero no necesito ayuda.
- 2: Leve Tengo muchos problemas para darme la vuelta y ocasionalmente necesito que alguien me ayude.
- 3: Moderado Para darme la vuelta necesito, con frecuencia, que alguien me ayude.
- 4: Grave Soy incapaz de darme la vuelta sin ayuda de alguien.

2.10. TEMBLOR

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido temblor?

- 0: Normal No, en absoluto. No tengo temblor.
- 1: Mínimo Tengo temblor, pero no me causa problemas en ninguna actividad.
- 2: Leve El temblor me causa problemas solo en algunas actividades.
- 3: Moderado El temblor me causa problemas en muchas de mis actividades diarias.
- 4: Grave El temblor me causa problemas en la mayoría o todas mis actividades.

2.11. LEVANTARSE DE LA CAMA, DEL ASIENTO DE UN COCHE O DE UN SILLÓN,

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para levantarse de la cama, del asiento de un coche, o de un sillón?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Estoy lento o torpe, pero normalmente puedo hacerlo al primer intento.
- 2: Leve Necesito más de un intento para levantarme o necesito ayuda ocasionalmente.
- 3: Moderado Algunas veces necesito ayuda para levantarme, pero la mayor parte de las veces puedo hacerlo solo.
- 4: Grave Necesito ayuda siempre o casi siempre.

Puntuación

2.12. CAMINAR Y EQUILIBRIO

Durante los últimos siete días, ¿ha tenido problemas con el equilibrio y para caminar?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Soy un poco lento o puede que arrastre una pierna. Nunca utilizo una ayuda para caminar (bastón, andador).
- 2: Leve Utilizo ocasionalmente una ayuda para caminar (bastón, andador), pero no necesito ayuda de otra persona.
- 3: Moderado Normalmente uso una ayuda para caminar (bastón, andador) de forma segura sin caerme. Sin embargo, normalmente no necesito apoyarme en otra persona.
- 4: Grave Normalmente necesito apoyarme en otra persona para andar de forma segura sin caerme.

2.13. CONGELACIONES O BLOQUEOS (AL CAMINAR)

Durante los últimos siete días, al caminar en un día normal, ¿se queda parado o bloqueado de repente como si sus pies estuvieran pegados al suelo?

- 0: Normal No, en absoluto (sin problemas).
- 1: Mínimo Me bloqueo brevemente, pero puedo volver a andar con facilidad. No necesito que nadie me ayude ni una ayuda para caminar (bastón/andador) por los bloqueos.
- 2: Leve Me bloqueo y tengo problemas para volver a andar, pero no necesito que nadie me ayude ni una ayuda para caminar (bastón/andador) por los bloqueos.
- 3: Moderado Cuando me bloqueo tengo muchos problemas para volver a andar y, debido a los bloqueos, algunas veces necesito usar una ayuda para caminar (bastón/andador) o que alguien me ayude.
- 4: Grave Debido a los bloqueos necesito usar, la mayor parte o todo el tiempo, una ayuda para caminar o que alguien me ayude.

Puntuación

Esto completa el cuestionario. Puede que le hayamos preguntado sobre problemas que no ha tenido nunca, o que le hayamos mencionado problemas que nunca va a tener. No todos los pacientes desarrollan estos problemas, pero debido a que pueden ocurrir, es importante hacer todas las preguntas a todos los pacientes. Gracias por su tiempo y atención al responder al cuestionario.

Parte III: Exploración motora

Visión de conjunto: esta parte de la escala evalúa los signos motores de la EP. Al administrar la Parte III de la MDS-UPDRS, el evaluador debe cumplir las siguientes directrices:

Al comienzo del formulario, marque si el paciente está tomando medicación para tratar los síntomas de la enfermedad de Parkinson y, si está tomando levodopa, el tiempo que ha pasado desde la última dosis.

Si el paciente está tomando medicación para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson, marque también el estado clínico del paciente usando las siguientes definiciones:

ON es el estado funcional característico del paciente cuando toma medicación y muestra una buena respuesta.

OFF es el estado funcional característico del paciente cuando muestra una pobre respuesta a pesar de tomar la medicación.

El evaluador debe "evaluar lo que ve." Es evidente que problemas médicos concomitantes tales como un ictus, parálisis, artritis, contractura, y problemas ortopédicos tales como prótesis de cadera o rodilla y escoliosis pueden interferir con ítems concretos de la exploración motora. En situaciones en las que sea totalmente imposible la evaluación (p.ej., amputaciones, paraplejía, miembro escayolado), anote **"NV"** (no valorable). En las demás circunstancias, puntúe la ejecución de cada tarea tal como la realice el paciente en el contexto de su comorbilidad.

Todos los ítems deben puntuarse con un número entero (sin medios puntos ni datos ausentes).

Se proporcionan instrucciones específicas para valorar cada ítem. En todos los casos deben seguirse estas instrucciones. El evaluador muestra al paciente las maniobras a realizar mientras las describe y realiza la evaluación inmediatamente a continuación. Los ítems Espontaneidad Global del Movimiento y Temblor de Reposo (3.14 y 3.17) han sido situados intencionadamente al final de la escala, ya que la información clínica correspondiente se obtiene durante la exploración completa.

Indique al final de la evaluación si hubo discinesias (corea o distonía) durante la exploración, y en caso afirmativo, si estos movimientos interfirieron con la exploración motora.

3a ¿Está recibiendo el paciente medicación para tratar los síntomas de la enfermedad de Parkinson?

No Sí

3b Si el paciente está tomando medicación para tratar los síntomas de la enfermedad de Parkinson, marque el estado clínico del paciente de acuerdo con las siguientes definiciones:

ON: "On" es el estado funcional característico cuando los pacientes están recibiendo medicación y tienen una buena respuesta.

OFF: "Off" es el estado funcional característico cuando los pacientes tienen una mala respuesta a pesar de tomar la medicación.

3c ¿Está el paciente tomando levodopa? No Sí

3c.1. En caso afirmativo, minutos transcurridos desde la última dosis de levodopa: ___

3.1. LENGUAJE

Instrucciones para el evaluador: Escuche el lenguaje espontáneo del paciente y mantenga una conversación con él, si es necesario. Temas sugeridos: pregúntele sobre su trabajo, aficiones, ejercicio o cómo ha llegado hasta la consulta. Evalúe el volumen, modulación (prosodia), y claridad, incluyendo mala articulación del lenguaje, pailala (repetición de sílabas), y taquifemia (lenguaje rápido, juntando sílabas).

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin problemas de lenguaje. |
| 1: Mínimo | Pérdida de modulación, dición, o volumen, pero todas las palabras se entienden fácilmente. |
| 2: Leve | Pérdida de modulación, dición, o volumen, con algunas palabras poco claras, pero se pueden entender las frases en conjunto |
| 3: Moderado | El lenguaje es difícil de entender hasta tal punto que algunas, pero no todas las frases, se entienden mal. |
| 4: Grave | La mayor parte del lenguaje es difícil de entender o ininteligible. |

3.2. EXPRESIÓN FACIAL

Instrucciones para el evaluador: Observe al paciente sentado en reposo durante 10 segundos, mientras habla y sin hablar. Observe la frecuencia del parpadeo, si existe "cara de máscara" (amimia), o pérdida de la expresión facial, sonrisa espontánea y apertura de labios.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Expresión facial normal. |
| 1: Mínimo | Minima "cara de máscara" (amimia), manifestada únicamente por disminución de la frecuencia del parpadeo. |
| 2: Leve | Además de la disminución de la frecuencia de parpadeo, también presenta amimia en la parte inferior de la cara, es decir, hay menos movimientos alrededor de la boca, como menos sonrisa espontánea, pero sin apertura de los labios. |
| 3: Moderado | "Cara de máscara" (amimia) con apertura de labios parte del tiempo cuando la boca está en reposo. |
| 4: Grave | "Cara de máscara" (amimia) con apertura de labios la mayor parte del tiempo cuando la boca está en reposo. |

Puntuación

3.3. RIGIDEZ

Instrucciones para el evaluador: la rigidez se evalúa mediante movimientos pasivos lentos de las grandes articulaciones con el paciente en una posición relajada y el evaluador manipulando las extremidades y el cuello. Primero, explore sin maniobra de activación. Explore y evalúe el cuello y cada extremidad por separado. Para los brazos, examine las articulaciones de muñecas y codo simultáneamente. Para las piernas, examine las articulaciones de cadera y rodilla simultáneamente. Si no se detecta rigidez, utilice una maniobra de activación, como por ejemplo el golpeteo de dedos (tapping), abrir/cerrar el puño, o taconeo, con una extremidad que no esté siendo explorada. Explique al paciente que permanezca tan relajado como sea posible mientras usted explora la rigidez.

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin rigidez. |
| 1: Mínimo | Rigidez solo detectable con maniobra de activación. |
| 2: Leve | La rigidez se detecta sin maniobra de activación, pero se consigue fácilmente el rango completo de movimiento. |
| 3: Moderado | La rigidez se detecta sin maniobra de activación; se consigue el rango de movimiento completo con esfuerzo. |
| 4: Grave | La rigidez se detecta sin maniobra de activación y no se consigue el rango completo de movimiento. |

3.4. GOLPETEO DE DEDOS (FINGER TAPPING)

Instrucciones para el evaluador: Explore cada mano por separado. Haga una demostración de la tarea, pero no continúe realizándola mientras evalúa al paciente. Instruya al paciente para que golpee el índice con el pulgar 10 veces tan rápida y ampliamente como sea posible. Puntúe cada lado por separado, evaluando velocidad, amplitud, titubeos, interrupciones, y disminución de la amplitud.

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Cualquiera de los siguientes: a) el ritmo regular se rompe con una o dos interrupciones o titubeos en el movimiento de golpeteo; b) mínimo entrecimimiento; c) la amplitud disminuye cerca del final de los 10 golpeteos. |
| 2: Leve | Cualquiera de los siguientes: a) de 3 a 5 interrupciones durante el golpeteo; b) entrecimimiento leve; c) la amplitud disminuye hacia la mitad de la secuencia de 10 golpeteos. |
| 3: Moderado | Cualquiera de los siguientes: a) más de 5 interrupciones durante el golpeteo o al menos una interrupción más prolongada (congelación) durante el movimiento en curso; b) entrecimimiento moderado; c) la amplitud disminuye después del primer golpeteo. |
| 4: Grave | No puede o apenas puede realizar la tarea debido a entrecimimiento, interrupciones o decrementos. |

Puntuación

Cuello

MSD

MSI

MID

MII

Mano dcha.

Mano izda.

3.5. MOVIMIENTOS CON LAS MANOS

Instrucciones para el evaluador: Explore cada mano por separado. Haga una demostración de la tarea, pero no continúe realizándola mientras evalúa al paciente. Instruya al paciente para que cierre fuerte el puño con el brazo doblado por el codo de forma que muestre la palma de la mano al evaluador. Pida al paciente que abra y cierre la mano 10 veces tan rápida y completamente como le sea posible. Si el paciente no cierra fuerte el puño o no abre la mano completamente, recuérdelo que lo haga. Puntúe cada lado por separado, evaluando velocidad, amplitud, túbecos, interrupciones, y disminución de la amplitud.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Cualquiera de lo siguiente: a) el ritmo regular se rompe con una o dos interrupciones o túbecos en el movimiento; b) mínimo entecimiento; c) la amplitud disminuye cerca del final de la tarea. |
| 2: Leve | Cualquiera de los siguientes: a) de 3 a 5 interrupciones durante los movimientos; b) entecimiento leve; c) la amplitud disminuye hacia la mitad de la tarea. |
| 3: Moderado | Cualquiera de los siguientes: a) más de 5 interrupciones durante el movimiento o al menos una interrupción prolongada (congelación) durante el movimiento en curso; b) moderado entecimiento; c) la amplitud disminuye después de la primera secuencia de "abrir y cerrar". |
| 4: Grave | No puede o casi no puede ejecutar la tarea debido a entecimiento, interrupciones o decrementos. |

3.6. MOVIMIENTOS DE PRONACIÓN-SUPINACIÓN DE LAS MANOS

Instrucciones para el evaluador: Explore cada mano por separado. Haga una demostración de la tarea, pero no continúe realizándola mientras evalúa al paciente. Instruya al paciente para que extienda el brazo hacia el frente con la palma de la mano hacia abajo, y luego que gire la palma de la mano hacia arriba y hacia abajo alternativamente 10 veces, tan rápida y completamente como sea posible. Puntúe cada lado por separado, evaluando velocidad, amplitud, túbecos, interrupciones y disminución de la amplitud.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Cualquiera de los siguientes: a) el ritmo regular se rompe con una o dos interrupciones o túbecos en el movimiento; b) mínimo entecimiento; c) la amplitud disminuye cerca del final de la secuencia. |
| 2: Leve | Cualquiera de los siguientes: a) de 3 a 5 interrupciones durante los movimientos; b) entecimiento leve; c) la amplitud disminuye hacia la mitad de la secuencia. |
| 3: Moderado | Cualquiera de los siguientes: a) más de 5 interrupciones durante el movimiento o al menos una interrupción más prolongada (congelación) durante el movimiento en curso; b) moderado entecimiento; c) la amplitud disminuye después de la primera secuencia de supinación-pronación. |
| 4: Grave | No puede o casi no puede ejecutar la tarea debido a entecimiento, interrupciones o decrementos. |

Puntuación

Mano dcha.

Mano izda.

Mano dcha.

Mano izda.

3.7. GOLPETEO CON LOS DEDOS DE LOS PIES (TOE TAPPING)

Instrucciones para el evaluador: Haga que el paciente se siente en una silla con respaldo recto y reposabrazos, con ambos pies sobre el suelo. Explore cada pie por separado. Haga una demostración de la tarea, pero no continúe realizándola mientras evalúa al paciente. Instruya al paciente para que coloque los talones en el suelo en una posición cómoda y luego golpee con los dedos de los pies (antepié) 10 veces tan amplia y rápidamente como sea posible. Puntúe cada lado por separado, evaluando velocidad, amplitud, túbecos (dubitaciones), interrupciones, y disminución de la amplitud.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Cualquiera de los siguientes: a) el ritmo regular se rompe con una o dos interrupciones o túbecos en el movimiento de golpeteo; b) mínimo entecimiento; c) la amplitud disminuye cerca del final de los 10 golpeteos. |
| 2: Leve | Cualquiera de los siguientes: a) de 3 a 5 interrupciones durante los movimientos; b) entecimiento leve; c) la amplitud disminuye hacia la mitad de la tarea. |
| 3: Moderado | Cualquiera de los siguientes: a) más de 5 interrupciones durante el movimiento o al menos una interrupción más larga (congelación) durante el movimiento en curso; b) entecimiento moderado; c) la amplitud disminuye después del 1er golpeteo. |
| 4: Grave | No puede o casi no puede ejecutar la tarea debido a entecimiento, interrupciones o decrementos. |

3.8. AGILIDAD DE LAS PIERNAS

Instrucciones para el evaluador: Haga que el paciente se siente en una silla con respaldo recto y reposabrazos. El paciente debe tener ambos pies colocados cómodamente en el suelo. Puntúe cada pierna por separado. Haga una demostración de la tarea, pero no continúe realizándola mientras evalúa al paciente. Instruya al paciente para que ponga un pie en el suelo en una posición cómoda y luego lo levante y golpee el suelo 10 veces tan rápida y ampliamente como le sea posible. Puntúe cada lado por separado, evaluando velocidad, amplitud, túbecos, interrupciones, y disminución de la amplitud.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Cualquiera de los siguientes: a) el ritmo regular se rompe con una o dos interrupciones o túbecos en el movimiento; b) mínimo entecimiento; c) la amplitud disminuye cerca del final de la tarea. |
| 2: Leve | Cualquiera de los siguientes: a) de 3 a 5 interrupciones durante los movimientos; b) entecimiento leve; c) la amplitud disminuye hacia la mitad de la tarea. |
| 3: Moderado | Cualquiera de los siguientes: a) más de 5 interrupciones durante el movimiento o al menos una interrupción más larga (congelación) durante el movimiento en curso; b) entecimiento moderado; c) la amplitud disminuye después del 1er golpeteo. |
| 4: Grave | No puede o casi no puede ejecutar la tarea debido a entecimiento, interrupciones, o decrementos. |

Puntuación

Pie derecho

Pie izquierdo

Pierna dcha.

Pierna izda.

3.9. LEVANTARSE DE LA SILLA

Instrucciones para el evaluador: Haga que el paciente se siente en una silla con respaldo recto y reposabrazos, con ambos pies en el suelo y la espalda apoyada en el respaldo (si el paciente no es demasiado bajo). Pida al paciente que cruce los brazos sobre el pecho y se levante. Si no lo consigue, repita el intento hasta dos veces más, como máximo. Si sigue sin conseguirlo, permita al paciente que avance un poco hacia adelante en la silla para levantarse con los brazos cruzados sobre el pecho. Permita solo un intento en esta situación. Si tampoco lo consigue, permita al paciente que se levante apoyando las manos en el reposabrazos. Permita hasta tres intentos de levantarse. Si no lo consigue, ayude al paciente a levantarse. Después de que el paciente se levante, observe la postura para el ítem 3.13.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. Es capaz de levantarse rápidamente sin titubeo. |
| 1: Mínimo | Se levanta más lentamente de lo normal; o puede necesitar más de un intento; o puede necesitar avanzar un poco hacia adelante en la silla para levantarse. No necesita usar los reposabrazos de la silla. |
| 2: Leve | Se levanta sin dificultad apoyándose en los reposabrazos. |
| 3: Moderado | Necesita apoyarse, pero tiende a caer hacia atrás; o puede tener que intentarlo más de una vez utilizando los reposabrazos, pero puede levantarse sin ayuda. |
| 4: Grave | Incapaz de levantarse sin ayuda. |

3.10. MARCHA

Instrucciones para el evaluador: La marcha se explora mejor haciendo que el paciente camine alejándose y acercándose al evaluador, de forma que se pueda observar fácilmente los lados izquierdo y derecho del cuerpo de manera simultánea. El paciente debe caminar al menos 10 metros (30 pies), luego girar y volver hacia el evaluador. Este ítem evalúa varios aspectos: amplitud de la zancada, velocidad de la zancada, altura a la que se levantan los pies, taloneo al caminar, giro y balanceo de los brazos, pero no la congelación (freezing). Evalúe también la "congelación de la marcha" (siguiente ítem 3.11) mientras el paciente camina. Observe la postura para el ítem 3.13.

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin problemas. |
| 1: Mínimo | Camina independientemente con mínima alteración de la marcha. |
| 2: Leve | Camina independientemente pero con alteración sustancial de la marcha. |
| 3: Moderado | Requiere un dispositivo de ayuda para caminar de forma segura (bastón, andador) pero no ayuda de otra persona. |
| 4: Grave | No puede andar en absoluto o solo camina con ayuda de otra persona. |

Puntuación

3.11. CONGELACIÓN DE LA MARCHA

Instrucciones para el evaluador: Mientras evalúa la marcha, evalúe también la presencia de cualquier episodio de congelación de la marcha. Observe si hay dubitación al inicio y movimientos "de titubeo" (stuttering) especialmente en el giro y cuando esté llegando al final de la tarea. Hasta donde la seguridad lo permita, los pacientes NO deben usar trucos sensoriales durante la evaluación.

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin congelación. |
| 1: Mínimo | Congelación al inicio, al girarse o al pasar una puerta con solo una interrupción durante cualquiera de estas actividades, pero luego continúa sin congelaciones durante la marcha en línea recta. |
| 2: Leve | Congelación al inicio, al girarse o al pasar una puerta con más de una interrupción durante cualquiera de estas actividades, pero luego continúa sin congelaciones durante la marcha en línea recta. |
| 3: Moderado | Aparece congelación una vez durante la marcha en línea recta. |
| 4: Grave | Aparece congelación varias veces durante la marcha en línea recta. |

3.12. ESTABILIDAD POSTURAL

Instrucciones para el evaluador: Esta prueba explora la respuesta a un desplazamiento súbito del cuerpo producido por un empujón rápido y enérgico sobre los hombros del paciente mientras permanece erguido de pie con los ojos abiertos y los pies comodamente separados y paralelos entre sí. Examine la retro pulsión. Colóquese detrás del paciente y explíquele lo que va a ocurrir. Explique que puede dar un paso atrás para evitar caerse. Debe haber una pared sólida detrás del evaluador, a 1-2 metros de distancia al menos para poder observar el número de pasos en retro pulsión. El primer empujón es sólo de demostración, intencionadamente leve y no se evalúa. En el segundo, se empuja los hombros vigorosamente hacia el evaluador, con suficiente fuerza como para desplazar el centro de gravedad del paciente y que éste TENGA QUE dar un paso hacia atrás. El evaluador debe estar preparado para sujetar al paciente, pero debe ponerse suficientemente atrás como para permitir que el paciente dé varios pasos y se pueda recuperar por sí solo. No permita que el paciente flexione el cuerpo hacia delante anormalmente anticipándose al empujón. Observe el número de pasos hacia atrás o si se cae. Hasta dos pasos hacia atrás para recuperarse se considera normal, por lo que se considera anormal a partir de tres pasos. Si el paciente no comprende la prueba, el evaluador puede repetirla, de tal forma que la puntuación se base en la valoración que el evaluador piense que refleja las limitaciones del paciente en lugar de la falta de comprensión o de preparación. Observe la postura al estar de pie para el ítem 3.13.

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin problemas. El paciente se recupera en uno o dos pasos. |
| 1: Mínimo | De 3 a 5 pasos, pero el paciente se recupera sin ayuda. |
| 2: Leve | Más de 5 pasos, pero el paciente se recupera sin ayuda. |
| 3: Moderado | Permanece de pie de forma segura, pero con ausencia de respuesta postural; se cae si el evaluador no lo sujeta. |
| 4: Grave | Muy inestable, tiende a perder el equilibrio espontáneamente o solo con un ligero empujón en los hombros. |

Puntuación

3.13. POSTURA

Instrucciones para el evaluador: La postura se evalúa con el paciente erguido de pie después de levantarse de una silla, durante la marcha, y mientras se evalúan los reflejos posturales. Si observa una postura anormal, pida al paciente que se ponga derecho para ver si la postura mejora (ver la opción 2 más abajo). Evalúe la peor postura que haya observado en estos tres momentos de observación. Observe si hay flexión e inclinación hacia los lados.

- 0: Normal Sin problemas.
- 1: Mínimo El paciente no está totalmente erguido, pero la postura puede ser normal para una persona mayor.
- 2: Leve Evidente flexión, escoliosis o inclinación hacia un lado, pero el paciente puede corregir hasta adoptar una postura normal si se le pide.
- 3: Moderado Postura encorvada, escoliosis o inclinación hacia un lado, que el paciente no puede corregir voluntariamente hasta una postura normal.
- 4: Grave Flexión, escoliosis o inclinación con anomalía postural extrema.

3.14. ESPONTANEIDAD GLOBAL DEL MOVIMIENTO (BRADICINESIA CORPORAL)

Instrucciones para el evaluador: Esta puntuación global combina todas las observaciones sobre entecimiento, titubeos, y escasa amplitud y pobreza de movimientos en general, incluyendo una reducción en la gesticulación y en el cruce de piernas. La evaluación se basa en la impresión global del evaluador después de observar la gesticulación espontánea mientras que el paciente está sentado, y la forma de levantarse y caminar.

- 0: Normal Sin problemas.
- 1: Mínimo Mínimo entecimiento global y pobreza de movimientos espontáneos.
- 2: Leve Leve entecimiento global y pobreza de movimientos espontáneos.
- 3: Moderado Moderado entecimiento global y pobreza de movimientos espontáneos.
- 4: Grave Entecimiento global grave y pobreza de movimientos espontáneos.

3.15. TEMBLOR POSTURAL DE LAS MANOS

Instrucciones para el evaluador: Se incluye en la evaluación todo temblor, incluido el temblor de reposo re-emergente, que esté presente en esta postura. Evalúe cada mano por separado. Evalúe la mayor amplitud observada. Instruya al paciente para que estire los brazos hacia delante con las palmas de las manos hacia abajo. La muñeca debe estar recta y los dedos cómodamente separados de tal forma que no se toquen entre sí. Observe esta postura durante 10 segundos.

- 0: Normal Sin temblor.
- 1: Mínimo Hay temblor pero de una amplitud menor de 1 cm.
- 2: Leve El temblor tiene una amplitud de al menos 1 cm pero menor de 3 cm.
- 3: Moderado El temblor tiene una amplitud de al menos 3 cm pero menor de 10 cm.
- 4: Grave El temblor tiene una amplitud de al menos 10 cm.

Puntuación

Mano dcha.

Mano izda.

3.16. TEMBLOR DE ACCIÓN DE LAS MANOS

Instrucciones para el evaluador: Se evalúa con la maniobra dedo-nariz. Partiendo de la posición con los brazos estrados, pida al paciente que toque tres veces la punta de la nariz con un dedo de cada mano, llegando tan lejos como sea posible para tocar el dedo del evaluador. La maniobra dedo-nariz debe ejecutarse lo suficientemente lenta para que no se encubra cualquier temblor, lo que ocurriría con movimientos del brazo muy rápidos. Repetir con la otra mano, evaluando cada mano por separado. El temblor puede estar presente durante el transcurso del movimiento o cuando se alcance cualquiera de los objetivos (nariz o dedo). Evalúe la mayor amplitud observada.

- 0: Normal Sin temblor.
1: Mínimo Hay temblor pero de una amplitud menor de 1 cm.
2: Leve El temblor tiene una amplitud de al menos 1 cm pero menor de 3 cm.
3: Moderado El temblor tiene una amplitud de al menos 3 cm. pero menor de 10 cm.
4: Grave El temblor tiene una amplitud de al menos 10 cm.

3.17. AMPLITUD DEL TEMBLOR DE REPOSO

Instrucciones para el evaluador: Este ítem y el siguiente se han colocado intencionadamente al final de la exploración con el propósito de permitir que el evaluador reúna las observaciones sobre el temblor de reposo que aparezca durante la exploración, incluyendo cuando el paciente está sentado tranquilamente, al caminar y durante aquellas actividades en que mueva determinadas partes del cuerpo mientras otras están en reposo. Considere como puntuación final la amplitud máxima que observe en cualquier momento. Evalúe solo la amplitud y no la persistencia o intermitencia del temblor.

Como parte de esta evaluación, el paciente debe estar sentado tranquilamente en una silla con las manos apoyadas en el reposa-brazos (no en el regazo) y los pies apoyados en el suelo de forma cómoda, durante 10 segundos, sin recibir ninguna otra indicación. El temblor de reposo se evalúa por separado para cada extremidad y también para el labio y la mandíbula. Considere como evaluación final sólo la amplitud máxima que haya observado en cualquier momento.

Puntuación para las extremidades

- 0: Normal Sin temblor.
1: Mínimo < 1 cm de amplitud máxima.
2: Leve ≥ 1 cm pero < 3 cm de amplitud máxima.
3: Moderado ≥ 3 cm pero < 10 cm de amplitud máxima.
4: Grave ≥ 10 cm de amplitud máxima.

Puntuación para labio/mandíbula

- 0: Normal Sin temblor.
1: Mínimo < 1 cm de amplitud máxima.
2: Leve ≥ 1 cm pero < 2 cm de amplitud máxima.
3: Moderado ≥ 2 cm pero < 3 cm de amplitud máxima.
4: Grave ≥ 3 cm de amplitud máxima.

Puntuación
<input type="checkbox"/>
Mano dcha.
<input type="checkbox"/>
Mano izda.
<input type="checkbox"/>
MSD
<input type="checkbox"/>
MSI
<input type="checkbox"/>
MD
<input type="checkbox"/>
MII
<input type="checkbox"/>
Labio/ mandíbula

3.18. PERSISTENCIA DEL TEMBLOR DE REPOSO

Instrucciones para el evaluador: Este ítem recibe una puntuación única para todo el temblor de reposo y se centra en la persistencia de dicho temblor durante la exploración, cuando diferentes partes del cuerpo están en reposo. Se puntúa al final de la exploración con el propósito de unir en la evaluación varios minutos de información.

- 0: Normal Sin temblor.
1: Mínimo El temblor de reposo está presente ≤ 25% del tiempo total de la exploración.
2: Leve El temblor de reposo está presente 26-50% del tiempo total de la exploración.
3: Moderado El temblor de reposo está presente 51-75% del tiempo total de la exploración.
4: Grave El temblor de reposo está presente > 75% del tiempo total de la exploración.

IMPACTO DE LA DISCINESIA EN LA PUNTUACIÓN DE LA PARTE III

- A. ¿Hubo durante la exploración discinesias (corea o distonía)? No Sí
B. En caso afirmativo, ¿interfirieron estos movimientos con la puntuación? No Sí

ESTADIOS DE HOEHN Y YAHR

- 0 Asintomático
1 Afectación unilateral únicamente
2 Afectación bilateral sin alteración del equilibrio
3 Afectación leve a moderada; cierta inestabilidad postural pero físicamente independiente; necesita ayuda para recuperarse en la "prueba del empujón".
4 Discapacidad grave; todavía es capaz de caminar o permanecer de pie sin ayuda.
5 Confinado en silla de ruedas o encamado si no tiene ayuda.

Puntuación

Parte IV: Complicaciones Motoras

Visión de conjunto e instrucciones: En esta sección, el evaluador utiliza información histórica y objetiva para evaluar dos tipos de complicaciones motoras, discinesias y fluctuaciones motoras, que incluyen la distonía en situación OFF. Utilice toda la información del paciente, del cuidador y la exploración para responder las seis preguntas que resumen el funcionamiento durante los últimos siete días, incluyendo el día de hoy. Como en las otras secciones, utilice solo puntuaciones completas (no se permiten medios puntos) y no deje preguntas en blanco. Si no puede puntuar un ítem, responda "NV" (no valorable). Algunas respuestas se basan en porcentajes y, por lo tanto, tendrá que establecer cuántas horas al, generalmente, está el paciente despierto y utilizar esta cifra como denominador para el tiempo en "OFF" y para las discinesias. Para la distonía en "OFF", el denominador será el tiempo total en "OFF".

Definiciones operacionales para uso del evaluador:

Discinesias: movimientos involuntarios imprevisibles.

Los pacientes reconocen a menudo para las discinesias términos como "sacudidas irregulares", "movimientos serpenteantes", "sacudidas" o "irones". Es esencial recalcar al paciente la diferencia entre discinesias y temblor, un error frecuente cuando los pacientes evalúan discinesias.

Distonía: postura retorcida, a menudo con un componente de torsión.

Los pacientes reconocen a menudo para la distonía términos como "espasmos", "calambres", "postura anormal".

Fluctuación motora: respuesta variable a la medicación.

Los pacientes reconocen a menudo para las fluctuaciones motoras términos como "pérdida de efecto", "efecto montaña rusa", "encendido-apagado", "efectos irregulares de la medicación".

OFF: estado funcional característico de los pacientes cuando tienen una mala respuesta a pesar de haber tomado la medicación o la respuesta funcional característica que aparece cuando los pacientes NO toman el tratamiento para el parkinsonismo. Los pacientes reconocen a menudo términos como "estar bajo" o "con el bajón", "momentos malos", "estar con los temblores", "estar lento", "momentos en los que la medicación no funciona".

ON: estado funcional característico de los pacientes cuando están bajo tratamiento y tienen una buena respuesta.

Los pacientes reconocen a menudo términos como "estar bien", "momentos en los que puedo caminar", "momentos en los que la medicación funciona".

A. DISCINESIAS [excluyendo distonía en OFF]

4.1. TIEMPO CON DISCINESIAS

Instrucciones para el evaluador: Determine las horas al día en que el paciente está despierto y después las horas con discinesias. Calcule el porcentaje. Si el paciente tiene discinesias durante la visita, puede señalarlas como referencia para asegurarse de que pacientes y cuidadores comprenden lo que está evaluando. Puede incluso escenificar los movimientos discinéticos que haya observado anteriormente en el paciente o mostrarles movimientos discinéticos característicos de otros pacientes. Excluya de esta pregunta la distonía matinal y la distonía dolorosa nocturna.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Durante los últimos siete días, ¿cuántas horas ha dormido habitualmente al día, incluyendo sueño nocturno y siestas? De acuerdo, si usted duerme ____ horas, está despierto ____ horas. De estas horas en las que está despierto, ¿durante cuántas en total ha tenido movimientos serpenteantes, sacudidas, o tirones? No cuente las veces en que tiene temblor, que es un movimiento regular de valvén o los momentos en que ha tenido calambres o espasmos dolorosos en las piernas por la mañana temprano o por la noche. Le preguntaré sobre estos más tarde. Concéntrese solo en estos tipos de movimientos serpenteantes, sacudidas, o movimientos irregulares. Sume todas las horas durante el día en que esto ocurre. ¿Cuántas horas? ____ (utilice este número para sus cálculos).

- 0: Normal Sin discinesias.
1: Mínimo ≤ 25% del tiempo que permanece despierto durante el día
2: Leve 26-50% del tiempo que permanece despierto durante el día
3: Moderado 51-75% del tiempo que permanece despierto durante el día
4: Grave > 75% del tiempo que permanece despierto durante el día

1. Total de horas en que está despierto: ____
2. Total de horas con discinesia: ____
3. % de discinesia [(2/1)*100]: ____

Puntuación



4.2. IMPACTO FUNCIONAL DE LAS DISCINESIAS

Puntuación

Instrucciones para el evaluador: Determine el grado en que las discinesias interfieren sobre el funcionamiento diario del paciente en cuanto a actividades e interacciones sociales. Utilice las respuestas de paciente y cuidador a sus preguntas y su propia observación durante la consulta para llegar a la mejor respuesta.

Instrucciones para el paciente /y cuidador/: Durante los últimos siete días, ¿ha tenido habitualmente problemas para hacer cosas o para estar con gente cuando ocurrían esos movimientos bruscos? ¿Le han impedido hacer cosas o estar con gente?

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin discinesias o las discinesias no interfieren en las actividades o en la interacción social. |
| 1: Mínimo | Las discinesias interfieren unas pocas actividades, pero el paciente realiza habitualmente todas las actividades y participa en todas las interacciones sociales durante los periodos con discinesia. |
| 2: Leve | Las discinesias interfieren muchas actividades, pero el paciente realiza habitualmente todas sus actividades y participa en todas las interacciones sociales durante los periodos con discinesia. |
| 3: Moderado | Las discinesias interfieren las actividades hasta el punto en que el paciente no puede realizar habitualmente algunas actividades o no participa habitualmente en algunas actividades sociales durante los periodos con discinesia. |
| 4: Grave | Las discinesias interfieren en el funcionamiento hasta el punto en que, habitualmente, el paciente no puede realizar la mayoría de actividades o participar en la mayoría de actividades sociales durante los periodos con discinesia. |

B. FLUCTUACIONES MOTORAS

4.3. TIEMPO EN ESTADO OFF

Instrucciones para el evaluador: Use el número de horas en que el paciente está despierto derivado del punto 4.1 y determine las horas que pasa en estado OFF. Calcule el porcentaje. Si el paciente está en OFF durante la visita, puede indicar este estado como referencia. Puede utilizar también su conocimiento del paciente para describirle un periodo OFF típico. Además, puede escenificar un estado OFF que haya visto en el paciente anteriormente o mostrarle el funcionamiento en OFF característico de otros pacientes. Marque el número de horas en OFF, porque necesitará esta cifra para completar la pregunta 4.6.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Algunos pacientes con enfermedad de Parkinson muestran un buen efecto de la medicación durante las horas del día en que están despiertos, y llamamos a esto tiempo en ON. Otros pacientes toman su medicación pero aún así están "bajos" o "con el bajón", "mal", "lentos" o "con los temblores" durante horas. Los médicos llaman a estos periodos tiempo en OFF. Me dijo antes que, durante la semana pasada, estuvo habitualmente despierto ____ horas al día. De estas horas en las que está despierto, ¿durante cuántas en total tiene habitualmente este tipo de nivel bajo o funcionamiento en OFF? ____ (utilice este número para hacer sus cálculos).

- 0: Normal Sin periodos en OFF.
1: Mínimo ≤ 25% del tiempo que permanece despierto durante el día
2: Leve 25-50% del tiempo que permanece despierto durante el día.
3: Moderado 51-75% del tiempo que permanece despierto durante el día
4: Grave > 75% del tiempo que permanece despierto durante el día.

1. Total de horas en que está despierto: ____
2. Total de horas en OFF: ____
3. % en OFF $[(2/1)*100]$: ____

Puntuación

4.4. IMPACTO FUNCIONAL DE LAS FLUCTUACIONES

Instrucciones para el evaluador: Determine el grado en que las fluctuaciones motoras interfieren sobre el funcionamiento diario del paciente en cuanto a sus actividades e interacciones sociales. Este pregunta se centra sobre la diferencia entre el estado ON y el estado OFF. Si el paciente no tiene periodos en OFF, la puntuación debe ser 0, pero si el paciente tiene fluctuaciones muy leves, es posible que la puntuación también sea 0 si no hay impacto sobre las actividades. Utilice las respuestas de paciente y cuidador a su pregunta y su propia observación durante la consulta para llegar a la mejor respuesta.

Instrucciones para el paciente [y cuidador]: Piense en los periodos "bajos" o "con el bajón" o en "OFF" que hayan ocurrido durante los últimos siete días. ¿Tiene habitualmente más problemas para hacer cosas o para estar con gente en comparación con el resto del día en que nota que su medicación funciona? ¿Hay algunas cosas que haga durante los periodos buenos que no pueda hacer o que tenga problemas para hacer cuando está "con el bajón"?

- | | |
|-------------|--|
| 0: Normal | Sin fluctuaciones o las fluctuaciones no interfieren en las actividades o interacciones sociales. |
| 1: Mínimo | Las fluctuaciones interfieren unas pocas actividades pero, durante el periodo OFF, el paciente normalmente realiza todas las actividades y participa en todas las interacciones sociales que ocurren habitualmente durante el estado ON. |
| 2: Leve | Las fluctuaciones interfieren muchas actividades pero, durante el periodo OFF, el paciente normalmente realiza todas sus actividades y participa en todas las interacciones sociales que ocurren habitualmente durante el estado ON. |
| 3: Moderado | Las fluctuaciones interfieren la realización de actividades durante el periodo OFF hasta el punto que el paciente no puede realizar habitualmente algunas actividades o no participa habitualmente en algunas actividades sociales que se llevan a cabo durante los periodos ON. |
| 4: Grave | Las fluctuaciones interfieren en el funcionamiento hasta el punto que, durante el periodo en OFF, el paciente no realiza habitualmente la mayoría de actividades o no participa en la mayoría de actividades sociales que se llevan a cabo durante los periodos ON. |

Puntuación

4.5. COMPLEJIDAD DE LAS FLUCTUACIONES MOTORAS

Instrucciones para el evaluador: Determine la previsibilidad habitual de la situación OFF en función de la dosis, momento del día, ingesta de alimentos u otros factores. Utilice la información que le proporcionen los pacientes y el cuidadores y complémtela con sus propias observaciones. Puede preguntar al paciente si puede contar con su aparición siempre en un momento determinado, si sobrevienen mayoritariamente en determinados momentos (en cuyo caso, debe seguir indagando para distinguir mínimo de leve), solo algunas veces en determinados momentos o si son totalmente impredecibles. Acotar el porcentaje puede ayudarle a encontrar la respuesta adecuada.

Instrucciones para el paciente /y cuidador/: En algunos pacientes, los periodos "bajos" o "con el bajón" o en "OFF" aparecen en determinados momentos durante el día o cuando realizan actividades tales como comer o hacer ejercicio. Durante los últimos siete días, ¿supo habitualmente cuándo iban a ocurrir sus periodos "de bajón"? En otras palabras, ¿sus periodos "bajos" o "de bajón" aparecen siempre en determinados momentos? ¿Aparecen en su mayor parte en determinados momentos? ¿Aparecen solo algunas veces en determinados momentos? ¿Son sus periodos "de bajón" totalmente impredecibles?

- | | |
|-------------|---|
| 0: Normal | Sin fluctuaciones motoras. |
| 1: Mínimo | Los periodos en OFF son predecibles todas o casi todas las veces (> 75%). |
| 2: Leve | Los periodos en OFF son predecibles la mayor parte de las veces (51-75%). |
| 3: Moderado | Los periodos en OFF son predecibles algunas veces (26-50%). |
| 4: Grave | Los periodos en OFF son raramente predecibles (≤ 25%). |

Puntuación



C. DISTONÍA EN OFF

4.6. DISTONÍA DOLOROSA EN ESTADO OFF

Instrucciones para el evaluador: Para los pacientes que tengan fluctuaciones motoras, determine qué proporción de los episodios OFF incluyen habitualmente distonía dolorosa. Ya ha determinado anteriormente el número de horas en OFF (4.3). De estas horas, determine cuántas se asocian con distonía y calcule el porcentaje. Si no hay periodo en OFF, marque 0.

Instrucciones para el paciente /y cuidador/: En una de las preguntas anteriores, dijo que generalmente pasa ___ horas "bajo" o "con el bajón" o en "OFF" cuando su enfermedad de Parkinson no está bien controlada. Durante estos periodos "de bajón" o en "OFF", ¿tiene habitualmente calambres o espasmos dolorosos? Del total de ___ horas "bajo" o "con el bajón", si suma todo el tiempo que pasa en un día con estos calambres dolorosos, ¿cuántas horas serían?

- 0: Normal Sin distonias o periodos en OFF.
1: Mínimo ≤ 25% del tiempo en situación OFF.
2: Leve 26-50% del tiempo en situación OFF.
3: Moderado 51-75% del tiempo en situación OFF.
4: Grave > 75% del tiempo en situación OFF.

1. Total de horas en OFF: ____
2. Total de horas en OFF con distonía: ____
3. % de distonía en OFF $[(2/1)*100]$: ____

Puntuación

Resumen para el paciente: LEER AL PACIENTE

Esto completa mi evaluación de su enfermedad de Parkinson. Sé que las preguntas y tareas han llevado varios minutos, pero quería que fueran completas y cubrieran todas las posibilidades. Al hacer esto, puedo haberle preguntado sobre problemas que ni siquiera tiene, y puedo haberle mencionado problemas que puede que nunca llegue a tener. No todos los pacientes desarrollan estos problemas, pero debido a que pueden ocurrir, es importante hacer todas las preguntas a todos los pacientes. Gracias por su tiempo y atención para cumplimentar esta escala conmigo.

Nombre del paciente o ID	ID del Centro	(dd-mm-aaaa) Fecha de la evaluación	Iniciales del evaluador
--------------------------	---------------	--	-------------------------

MDS-UPDRS Hoja de Recogida de Puntuaciones

1.A	Fuente de información	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Cuidador <input type="checkbox"/> Paciente + Cuidador	3.3b	Rigidez – MSD	
			3.3c	Rigidez – MSI	
Parte I			3.3d	Rigidez – MID	
1.1	Deterioro cognitivo		3.3e	Rigidez – MII	
1.2	Alucinaciones y psicosis		3.4a	Golpeteo de dedos (<i>tapping</i>)– Mano dcha.	
1.3	Estado de ánimo depresivo		3.4b	Golpeteo de dedos (<i>tapping</i>)– Mano izda.	
1.4	Estado de ánimo ansioso		3.5a	Movimientos de las manos – Mano dcha.	
1.5	Apatía		3.5b	Movimientos de las manos – Mano izda.	
1.6	Manifestaciones del SDD		3.6a	Pronación-supinación – Mano dcha.	
1.6a	¿Quién está cumplimentando el cuestionario?	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Cuidador <input type="checkbox"/> Paciente + Cuidador	3.6b	Pronación-supinación – Mano izda.	
			3.7a	Golpeteo con los dedos de los pies – Pie derecho	
1.7	Problemas de sueño		3.7b	Golpeteo con los dedos de los pies – Pie izquierdo	
1.8	Somnolencia diurna		3.8a	Agilidad con las piernas – Pierna derecha	
1.9	Dolor y otras sensaciones		3.8b	Agilidad con las piernas – Pierna izquierda	
1.10	Problemas urinarios		3.9	Levantarse de la silla	
1.11	Problemas de estreñimiento		3.10	Marcha	
1.12	Mareo al ponerse de pie		3.11	Congelación de la marcha	
1.13	Fatiga		3.12	Estabilidad postural	
Parte II			3.13	Postura	
2.1	Hablar		3.14	Espontaneidad global de movimientos	
2.2	Salivación y babeo		3.15a	Temblo postural – Mano derecha	
2.3	Masticación y deglución		3.15b	Temblo postural – Mano izquierda	
2.4	Comer/manejar cubiertos		3.16a	Temblo de acción – Mano derecha	
2.5	Vestirse		3.16b	Temblo de acción – Mano izquierda	
2.6	Higiene		3.17a	Amplitud del temblor de reposo – MSD	
2.7	Escritura		3.17b	Amplitud del temblor de reposo – MSI	
2.8	Hobbies y otras actividades		3.17c	Amplitud del temblor de reposo – MID	
2.9	Darse la vuelta en cama		3.17d	Amplitud del temblor de reposo – MII	
2.10	Temblo		3.17e	Amplitud del temblor de reposo – Labio/mandíbula	
2.11	Levantarse de la cama		3.18	Persistencia del temblor de reposo	
2.12	Marcha y equilibrio			¿Discinesias presentes?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí
2.13	Congelación al caminar			¿Estos movimientos interfirieron con la exploración?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí
3a	¿El paciente toma medicación?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí		Estadios de Hoehn y Yahr	
3b	Estado clínico del paciente	<input type="checkbox"/> Off <input type="checkbox"/> On	Parte IV		
3c	¿El paciente toma levodopa?	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí	4.1	Tiempo con discinesias	
3.c1	Tiempo desde la última dosis:		4.2	Impacto funcional de las discinesias	
Parte III			4.3	Tiempo en OFF	
3.1	Lenguaje		4.4	Impacto funcional de las fluctuaciones	
3.2	Expresión facial		4.5	Complejidad de las fluctuaciones motoras	
3.3a	Rigidez - Cuello		4.6	Distonias dolorosas en estado OFF	

Fuente: International Parkinson and Movement Disorder Society (MDS). MDS

Official Translation | Last Updated October 28, 2019.