



PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON

REDAZIONE	VERIFICA E CONTROLLO	APPROVAZIONE	Repertorio Interno
Gruppo di lavoro	Il Direttore del Dipartimento Governance sanitaria Dr. Giuliano Mariotti	Il Direttore sanitario Dr.ssa Denise Signorelli Documento firmato digitalmente	Vedi stampigliatura piTre
	Il Direttore Servizio Governance clinica Dr. Emanuele Torri Documento firmato digitalmente		Data: Vedi stampigliatura piTre
DOCUMENTO PRECEDENTE	CAUSALE DELLA REVISIONE		
Rep.2468 del 29/01/2020	Allineamento alla nuova organizzazione APSS, revisione periodica		
REPERIBILITÀ DEL DOCUMENTO		PAROLE CHIAVE	
Internet: https://www.apss.tn.it/percorsi-procedure-protocolli ;		Malattia di Parkinson, Disturbi del movimento	

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 2 di 26

NUCLEO TECNICO FUNZIONALE DELLA RETE CLINICA PARKINSON

Nome e Cognome	Qualifica	Struttura di appartenenza
Maria Chiara Malaguti	Dirigente medico Coordinatore della rete clinica Parkinson	UO Neurologia Ospedale Trento
Emanuele Torri	Direttore	Servizio di Governance clinica
Jacopo Bonavita	Direttore	Dipartimento transmurale Riabilitazione
Rudi Coser	Dirigente delle professioni sanitarie della riabilitazione	Dipartimento transmurale Riabilitazione
Serena Serafini	Infermiere	UO Cure Primarie - Cure domiciliari TN
Carlo Berti	Infermiere	UO Neurologia Ospedale Rovereto
Angela Martinelli	Infermiere	UO Neurologia Ospedale Trento
Ottaviani Donatella	Dirigente medico	UO Neurologia ospedale di Rovereto
Raffaella di Giacopo	Dirigente medico	UO Neurologia ospedale di Rovereto
Morena Scottini	Infermiere coordinatrice	UO Direzione delle professioni sanitarie Dipartimento Cure Primarie
Nicola Lenti	Medico di Medicina Generale	
Michele Moser	Medico di Medicina Generale	
Monica Costantini	Medico di Medicina Generale	
Massimo Melo	Direttore ff	UO Cure Primarie Distretto Est
Dario Betti	Vice presidente	Associazione Parkinson Trento

Hanno collaborato

Nome e Cognome	Qualifica	Struttura di appartenenza
Bruno Giometto	Direttore Professore	UOM Neurologia UNITN
Chiara Longo	Neuropsicologo	UOM Neurologia
Lorenzo Gios	Project manager	TS 4.0
Paola Leonardelli	Dirigente infermiere	Serv. Governance processi professioni sanitarie
Giulia Malfatti	Project manager	TS 4.0
Cristiana Betta	Dirigente farmacista	Servizio politiche del farmaco e ass. farmaceutica
Michela Cerzani	Dirigente farmacista	Servizio politiche del farmaco e ass. farmaceutica
Marina Mastellarò	Dirigente medico	Serv. Governance clinica
William Mantovani	Direttore	Servizio Epidemiologia clinica e valutativa
Adriano Anesi	Direttore	UOM Laboratorio di Patologia clinica
Diego Franciotta	Dirigente medico	UOM Laboratorio di Patologia clinica
Francesca Rivieri	Dirigente medico genetista	Servizio di Genetica medica - UOM Laboratorio di Patologia clinica

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 3 di 26

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
2. SCOPO	5
3. AMBITO DI APPLICAZIONE	6
4. ACRONIMI	6
5. FASI DEL PERCORSO	8
5.1 FASE INIZIALE	8
5.1.1 SOSPETTO DI MALATTIA - MMG	8
5.1.2 SOSPETTO DI MALATTIA – SPECIALISTA NEUROLOGO	9
5.1.3 DIAGNOSI - IL NEUROLOGO DELL'AMBULATORIO PARKINSON	9
5.1.4 INDAGINI GENETICHE	10
5.1.5 TRATTAMENTO FARMACOLOGICO INIZIALE – AMBULATORIO PARKINSON	12
5.1.5.a Trattamento sintomi motori	12
5.1.5.b Trattamento dei sintomi non motori	12
5.1.6 VALUTAZIONE E GESTIONE DEI BISOGNI ASSISTENZIALI E FOLLOW UP INFERMIERE DELL'AMBULATORIO PARKINSON - IFOC	12
5.1.7 VALUTAZIONE E GESTIONE DEI BISOGNI RIABILITATIVI – SERVIZIO DI RIABILITAZIONE TERRITORIALE	13
5.1.7.a Visite fisiatriche	14
5.1.7.b Valutazioni e trattamenti fisioterapici	14
5.1.7.c Valutazioni e trattamenti logopedici	14
5.1.7.d <i>Valutazioni e trattamenti occupazionali</i>	15
5.1.7.e <i>Degenza riabilitativa</i>	15
5.1.8 VISITE DI CONTROLLO – AMBULATORIO PARKINSON - NEUROLOGO	17
5.2 FASE INTERMEDIA	17
5.2.1 COMORBILITÀ E COMPLICANZE DELLA MALATTIA - CURE TERRITORIALI	17
5.2.2 VISITE DI CONTROLLO - AMBULATORIO PARKINSON - NEUROLOGO	18
5.2.3 FOLLOW UP INFERMIERISTICO - AMBULATORIO PARKINSON	18
5.2.4 FOLLOW-UP DEI BISOGNI RIABILITATIVI	18
5.2.5 INVIO A VALUTAZIONE DI ALTRI SPECIALISTI	18
5.3 FASE AVANZATA	19
5.3.1. AMBULATORIO PARKINSON - TERAPIE AVANZATE	19
5.3.2. ATTIVAZIONE DELL'ASSISTENZA TERRITORIALE E DEGLI INTERVENTI SOCIO-SANITARI	19
6. DIAGRAMMA DI FLUSSO	21
7. DOCUMENTAZIONE	21
8. DATI E INDICATORI	21
9. DIFFUSIONE E IMPLEMENTAZIONE	23
10. MONITORAGGIO DEL PERCORSO	23
11. ALLEGATI	23
12. ELENCO DESTINATARI	24
13. RIFERIMENTI	24



1. INTRODUZIONE

La malattia di Parkinson (MP) è la seconda malattia neurodegenerativa più diffusa nel mondo e rappresenta per questo un problema per tutta la società ed una priorità a livello globale.

Dalla letteratura è noto come l'epidemiologia della malattia di Parkinson sia cambiata nel tempo sia in relazione all'età d'esordio, al sesso, all'etnia ed alla distribuzione geografica delle popolazioni.

Per esempio è stata osservata una crescente incidenza nelle donne e nei Paesi a basso e medio reddito, probabilmente in relazione ad una differente esposizione a determinati fattori ambientali.

Generalmente la MP è più comune negli uomini ed in età avanzata, probabilmente in relazione ad una maggiore e più duratura esposizione a determinati fattori ambientali ed in particolare a determinate sostanze tossiche.

Con l'avanzare dell'età si è assistito ad un aumento del numero assoluto di persone con MP destinato ad incrementare ulteriormente nei prossimi anni, tanto che alcuni autori parlano di una pandemia della malattia. Lo studio Global Burden of Disease, ha stimato un incremento di prevalenza grezza del 74 % circa tra il 1990 ed il 2016, che si riduce al 22% se corretto per età e per altre caratteristiche demografiche.

Per quanto riguarda i dati epidemiologici nazionali, sappiamo che la MP colpisce il 3 per mille della popolazione generale, ed al di sopra dei 65 anni l'1%. Il genere maschile è colpito maggiormente 1,5 volte in più rispetto al genere femminile.

Un primo studio epidemiologico sulla MP nella provincia autonoma di Trento, condotto da Malaguti et al. nel 2012, aveva evidenziato una prevalenza di 21.43 casi per 10.000 abitanti, che incrementa con l'età in accordo con i dati di letteratura e con i dati nazionali. In tale studio era stata osservata tuttavia una maggiore prevalenza nel sesso femminile in 12 delle 16 comunità di valle, probabilmente in relazione a fattori genetici ed ambientali.

Per quanto riguarda i dati epidemiologici nazionali, sappiamo che la MP colpisce il 3 per mille della popolazione generale, ed al di sopra dei 65 anni l'1%. Il genere maschile è colpito maggiormente 1,5 volte in più rispetto al genere femminile.

Un primo studio epidemiologico sulla MP nella provincia autonoma di Trento, condotto da Malaguti et al. nel 2012, aveva evidenziato una prevalenza di 21,43 casi per 10.000 abitanti, che incrementa con l'età in linea con i dati di letteratura internazionale e nazionale. In tale studio era stata osservata tuttavia una maggiore prevalenza nel sesso femminile in 12 delle 16 comunità di valle..

Nel contesto trentino è possibile valutare alcune dimensioni della malattia di Parkinson grazie al software ACG (Adjusted Clinical Groups). I dati disponibili più recenti si riferiscono all'anno 2023 (figura 1).

Nel contesto provinciale, è stimabile una prevalenza grezza di 6 casi per mille residenti, con età media di circa 72,6 anni. La maggioranza dei casi prevalenti è a carico di persone oltre i 65 anni di età. La distribuzione sul territorio (suddiviso in distretti Sud, Est e Nord) non presenta marcate disomogeneità. E' stata inoltre osservata la presenza di altre una/due o più patologie croniche rispettivamente in circa il 20% ed il 30% dei casi. Il tasso di prevalenza non presenta sostanziali differenze tra i due sessi.

Tali dati, pur con i limiti della stratificazione di popolazione a partire dai flussi sanitari correnti,

suggeriscono le dimensioni e l'impatto della malattia nel nostro territorio e sul sistema sanitario trentino.

Provincia di Trento - Dati ACG anno 2023

	Provincia	Distretto SUD	Distretto EST	Distretto NORD
Totale assistiti anno 2023 (Fonte ACG) n.	548194	186734	134820	226640
N. assistiti con Parkinson	3327	1265	680	1382
% assistiti con Parkinson (su totale assistiti)	0,6%	0,7%	0,5%	0,6%
Sesso, n (%)				
F	1661 (49,9%)	607 (48,0%)	366 (53,8%)	688 (49,8%)
M	1666 (50,1%)	658 (52,0%)	314 (46,2%)	694 (50,2%)
Età (anni)				
Media (Deviazione Standard)	72,6 (14,63)	71,9 (15,34)	72,9 (13,59)	73,0 (14,44)
fino a 64 anni, n (%)	760 (22,8%)	321 (25,4%)	156 (22,9%)	283 (20,5%)
65 anni e oltre n (%)	2567 (77,2%)	944 (74,6%)	524 (77,1%)	1099 (79,5%)
Patologie croniche (escluso Parkinson), n (%)				
1	650 (19,5%)	246 (19,4%)	120 (17,6%)	284 (20,5%)
2+	956 (28,7%)	377 (29,8%)	183 (26,9%)	396 (28,7%)
Assistiti in RSA (ACG almeno 1 giorno in RSA, n (%))	399 (12,0%)	153 (12,1%)	82 (12,1%)	164 (11,9%)
Assistiti con almeno 1 accesso PS n (%)	1021 (30,7%)	407 (32,2%)	181 (26,6%)	433 (31,3%)
Accessi PS per assistito con almeno 1 accesso, mediana (Q1-Q3)	1,0 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)	1,0 (1,0 - 2,0)

Figura 1 Epidemiologia della Malattia di Parkinson in Trentino. Anno 2023 Fonte: ACG® (Elaborazione Servizio Epidemiologia clinica e valutativa APSS di Trento)

2. SCOPO

Questo documento aggiorna e sostituisce la precedente versione del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) redatto nel 2019 e pubblicato nel 2020. La finalità dell'aggiornamento nasce dalla necessità di:

- ridefinire il ruolo degli ambulatori dedicati alla malattia di Parkinson di Trento e Rovereto;
- recepire le indicazioni del Piano nazionale cronicità 2024;
- recepire le indicazioni del DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502";
- recepire la Deliberazione del Direttore generale di APSS n. 873/2023 relativa all'istituzione della rete clinica provinciale Parkinson.

Il documento ha lo scopo di definire sul territorio provinciale un percorso omogeneo, strutturato e multidisciplinare per la diagnosi, la terapia e la presa in carico dei pazienti. L'obiettivo del percorso è quello di garantire la presa in carico della persona in tutte le fasi della malattia, (dal sospetto clinico alla fase avanzata con l'attivazione delle cure palliative) e di definire i ruoli di ciascun professionista coinvolto.

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 6 di 26

3. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il percorso si applica nella gestione delle persone con malattia di Parkinson che accedono a servizi dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento (APSS), in particolare agli ambulatori dei medici di medicina generale (MMG), agli ambulatori dei disordini del movimento (in seguito ambulatori Parkinson) degli ospedali di Trento e Rovereto, all'ambulatorio Parkinson della Casa di cura Eremo di Arco, struttura privata convenzionata che è entrata ufficialmente nella rete clinica Parkinson di APSS con nota del direttore sanitario prot.n 0085514 del 10 maggio 2024, agli ambulatori di Neurologia divisionale, al Dipartimento Cure primarie, al Dipartimento transmurale Riabilitazione, alle UU.OO. di Neurochirurgia e Gastroenterologia endoscopia digestiva, al personale amministrativo dedicato alla rete. Il percorso si applica inoltre alle RSA e alle strutture private convenzionate di riabilitazione e inoltre, per alcuni bisogni specifici, al Centro Riabilitazione Neurocognitiva (CeRiN).

4. ACRONIMI

Acronimo	Descrizione
ADL	Activity of Daily Life
APSS	Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento
BMI	Indice di massa corporea
CDLCI	Infusione continua duodenale di levodopa-carbidopa
CSAI	Infusione continua sottocutanea di apomorfina
CUP	Centro unico di prenotazione
DA	Dopamino agonisti
DBS	Stimolazione cerebrale profonda
DSFS – P	scala DSFS – P Drooling Severity and Frequency Scale- Parkinson Disease
FT	Fisioterapista
GAT	Gruppo Aziendale Transizioni
GATR	Gruppo Aziendale Transizioni Riabilitative
ICD	Disturbi del controllo degli impulsi (impulse control disorders)
ICOMT	Inibitori della catecol-O-metil transferasi
IFoC	Infermiere di famiglia o comunità
IMAO	Inibitori delle monoamino ossidasi
LG	Logopedista
MAS	Mealtime Assessment Scale
MDS-UPDRS	Movement Disorder Society - Unified Parkinson's Disease Rating Scale
MMG	Medici di Medicina Generale
MoCA	Montreal Cognitive Assessment
MP	Malattia di Parkinson
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool
PAT	Provincia Autonoma di Trento
PDTA	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale
PAI	Piano Assistenziale Individualizzato
PUA	Punto Unico di Accesso



Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari
Provincia Autonoma di Trento

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE
PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON**

Revisione 01

30 ottobre 2025

Pagina 7 di 26

Acronimo	Descrizione
ROM	Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's Disease (ROMP)
RSA	Residenza sanitaria assistenziale
RST	NeuroTeam Territoriali dei servizi di Riabilitazione
SDQ	Swallowing Disturbance Questionnaire
SPECTDatscan	Tomoscintigrafia Cerebrale con marcatore recettoriale
SPECT MIBG	Scintigrafia miocardica
TC	Tomografia assiale computerizzata
TO	Terapista Occupazionale
TOM	Therapy Outcomes Measures
UO	Unità Operativa
UOM	Unità Operativa Multizonale
UPDRS	Unified Parkinson's Disease Rating Scale
UVM	Unità Valutativa Multidimensionale
VHI	Voice Handicap Index

5. FASI DEL PERCORSO

Il decorso della MP viene suddiviso in tre *fasi di progressione*:

- 5.1 *Fase iniziale*: centrata sulla diagnosi, sull'impostazione terapeutica in grado di salvaguardare l'autonomia alla persona e stabilità clinica; il progetto riabilitativo è caratterizzato dalle strategie rieducative in grado di conservare il mantenimento dell'abilità motoria della persona e la piena partecipazione alle attività sociali e professionali;
- 5.2 *Fase intermedia*: caratterizzata da scelte terapeutiche, riabilitative ed assistenziali variabili nel tempo in funzione delle modifiche dello stato clinico (c.d. "fluttuazioni");
- 5.3 *Fase avanzata*: in cui sono prevalenti aspetti collegati all'aggravarsi della disabilità, alle terapie complesse (infusive, chirurgiche), all'assistenza domiciliare e alle cure palliative e/o riabilitative compensative.

Per definire lo stadio clinico della malattia viene utilizzata la scala di Hoehn e Yahr modificata riportata in tabella 5.1.

Tab. 5.1 Stadiazione della progressione di malattia con scala di Hoehn e Yahr modificata

Stadio	Scala di Hoehn e Yahr modificata
1	Solo coinvolgimento unilaterale
1.5	Coinvolgimento unilaterale e assiale
2	Coinvolgimento bilaterale senza compromissione dell'equilibrio
2.5	Lieve coinvolgimento bilaterale con recupero sul test a trazione
3	Da lieve a moderato coinvolgimento bilaterale; instabilità posturale; fisicamente autosufficiente
4	Grave disabilità; ancora in grado di camminare o stare in piedi senza assistenza
5	Costretto a letto o sulla sedia a rotelle

5.1 FASE INIZIALE

La fase iniziale dal sospetto di malattia di Parkinson comprende gli accertamenti diagnostici, la diagnosi, la valutazione dei bisogni assistenziali e riabilitativi e l'impostazione della terapia farmacologica.

5.1.1 SOSPETTO DI MALATTIA - MMG

Il MMG rappresenta uno dei punti di ingresso nel percorso del paziente con sospetto di MP.

Il MMG in presenza di paziente con:

- *problematiche suggestive di MP (tremore a riposo, bradicinesia, rigidità)*, pone il sospetto diagnostico di MP, prescrive su ricettario del SSN (DEMA), una *visita neurologica* (codice nomenclatore tariffario 89.13) da effettuarsi presso l'*ambulatorio Parkinson*. Il paziente prenota la visita neurologica tramite CUP al 848816816 da telefono fisso o al 0461379400 da cellulare specificando all'operatore che è da effettuarsi presso gli ambulatori Parkinson;

- *segni neurologici, ma non particolarmente evidenti per la MP*, prescrive su ricettario del SSN (DEMA), una *visita neurologica* (codice nomenclatore tariffario 89.13) da effettuarsi presso gli ambulatori di neurologia generale cosiddetti divisionali. Il paziente prenota la visita neurologica tramite CUP al 848816816 da telefono fisso o al 0461379400 da cellulare.

Nel caso in cui il MMG sospetti una MP prescrive anche gli esami ematochimici: routine (emocromo + formula, funzionalità renale, funzionalità epatica), TSH reflex, dosaggio B12 e folati, ceruloplasmina e ferritina al fine di consentire una più veloce diagnosi differenziale.

5.1.2 SOSPETTO DI MALATTIA – SPECIALISTA NEUROLOGO

Lo specialista neurologo dell'ambulatorio divisionale (convenzionato interno o ospedaliero) che visita il paziente con *segni neurologici non particolarmente evidenti per la MP*, imposta gli eventuali accertamenti quando necessari per arrivare alla definizione della diagnosi. In caso confermi il sospetto di MP, il neurologo prescrive visita presso la rete Parkinson. Il paziente prenota la visita tramite CUP.

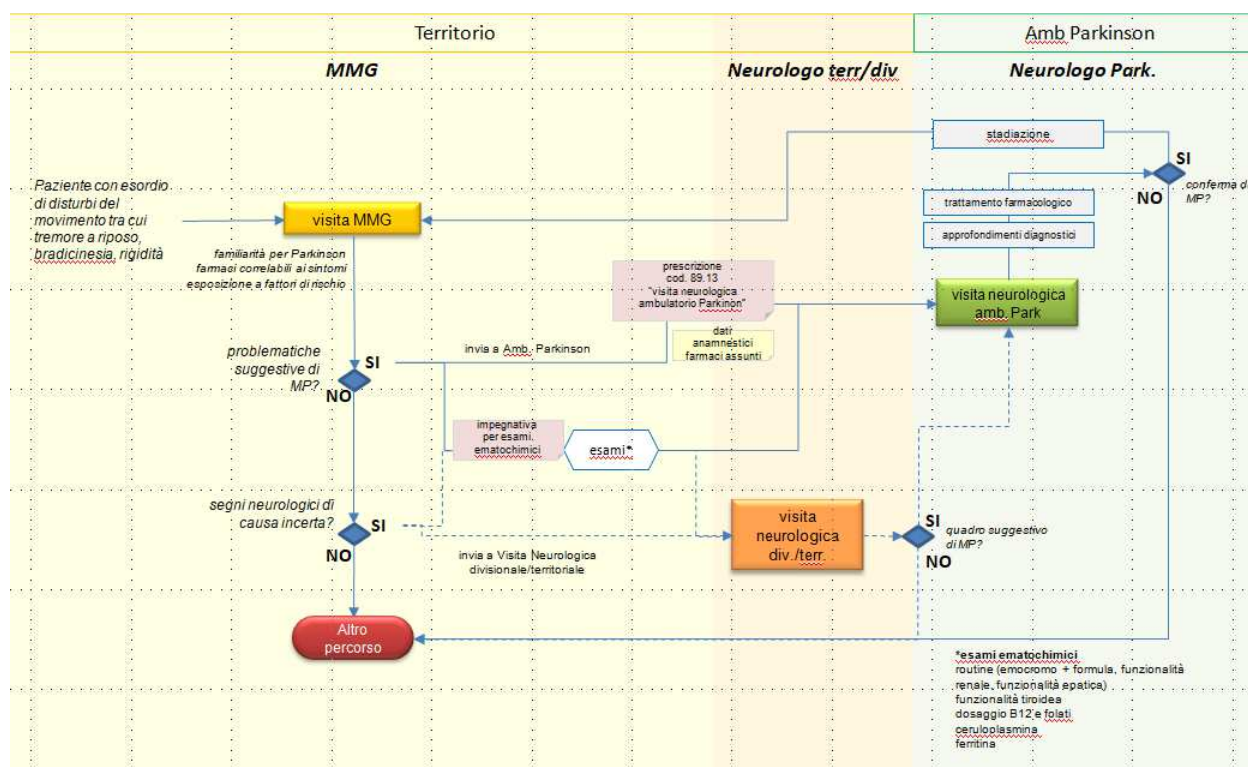


Fig. 5.1 Diagramma di flusso "sospetto di malattia"

5.1.3 DIAGNOSI - IL NEUROLOGO DELL'AMBULATORIO PARKINSON

La visita neurologica prescritta per il sospetto di MP (paziente con segni suggestivi di MP) viene erogata in uno degli ambulatori Parkinson di Trento o di Rovereto o presso i centri privati convenzionati afferenti alla Rete Parkinson (allegato n. 1).

Il neurologo effettua la valutazione clinica, l'esame obiettivo neurologico e prescrive gli approfondimenti diagnostici quando necessari per la diagnosi.

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 10 di 26

La diagnosi di MP è principalmente clinica, si basa sul riscontro di sintomi caratteristici della MP e sull'assenza di sintomi suggestivi di altre malattie. Per la diagnosi di MP si utilizzano i criteri diagnostici dell'UK Brain Bank, universalmente riconosciuti, riportati nella tabella in allegato n.2. La diagnosi di MP va continuamente rivalutata nel tempo.

La valutazione clinica può essere completata dalla valutazione degli esiti degli esami ematochimici di cui al paragrafo precedente e da approfondimenti diagnostici, qualora necessari, per la diagnosi differenziale quali:

- TC o RMN encefalo;
- SPECT Datscan;
- Scintigrafia MIGB;
- Valutazione neuropsicologica.

Il neurologo, in casi selezionati può proporre le indagini genetiche sia in fase iniziale ma anche in fase più tardiva di malattia (si veda paragrafo 5.1.4).

Dopo la diagnosi, il neurologo rilascia la certificazione di malattia cronica MP apponendo il codice 038.332 ai fini del rilascio dell'attestato di esenzione ticket.

5.1.4 INDAGINI GENETICHE

La malattia di Parkinson è tipicamente annoverata tra le malattie sporadiche. Tuttavia la letteratura scientifica riportava che fino al 15% dei pazienti con malattia di Parkinson sono portatori di varianti patogene nei geni associati alla malattia; un recentissimo studio (Arienti et al 2024) riporta un tasso di familiarità a livello nazionale pari al 22%. Alcuni di questi geni sono associati a un modello di eredità mendeliana (es. PRKN, PINK1 etc), mentre altri agiscono come fattori di rischio di sviluppo della malattia (GBA1, LRRK2). Il background genetico influenza l'età dell'esordio, il decorso della malattia, la prognosi e la risposta terapeutica. Dopo un lungo periodo in cui veniva percepita una scarsa utilità del test genetico da parte dei clinici, attualmente il test genetico per malattia di Parkinson e per i disordini del movimento in generale si sta diffondendo sempre di più nella pratica clinica in quanto può avere implicazioni rilevanti, soprattutto in termini di prognosi, predizione della risposta ai trattamenti e inclusione negli studi clinici. In primo luogo è evidente oggi che il test genetico possa aiutare i neurologi a fornire un quadro prognostico più preciso in merito al decorso della malattia di Parkinson e alla risposta ai trattamenti device-aided¹. Ad esempio esistono dati convincenti relativamente all'influenza del background genetico sull'outcome della terapia con DBS. La DBS è un trattamento chirurgico associato ad un buon outcome in pazienti affetti da MP di origine genetica. Tuttavia sono state osservate differenze di risposta e di prognosi in pazienti con diverse forme genetiche: per esempio i pazienti con varianti della PRKN e LRRK2 hanno un buon outcome motorio anche a lungo termine, mentre per i pazienti GBA1 è stato descritto un buon outcome motorio ma con un possibile impatto sulle funzioni cognitive, come recentemente descritto in una casistica che comprende anche casi del centro Parkinson di APSS (Avenali et al 2024). Ulteriori studi sulla correlazione genotipo/fenotipo, sulle implicazioni prognostiche e sull'impatto delle terapie avanzate nelle forme genetiche di Parkinson sono in corso sia in ambito nazionale che internazionale.

Inoltre l'opportunità di arruolamento in trial clinici per pazienti portatori di mutazioni genetiche

¹Balestrino et al 2024; Cilia et al, 2025, Avenali et al 2024

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 11 di 26

sta cambiando la percezione dell'utilità del test genetico.

Dal momento che sono già in corso diversi trial clinici focalizzati su specifici geni MP (LRKK2 e GBA1) e in un breve futuro si prevede che vengano attivate altre sperimentazioni farmacologiche, è ragionevole e suggerito da esperti del settore e dalle società scientifiche, estendere il test genetico anche a pazienti late-onset, che sono per lo più attribuibili a mutazione GBA1 e LRRK2, per consentire loro la partecipazione ai trial e l'accesso a farmaci potenzialmente disease modifying. Attualmente il centro Parkinson di APSS, grazie alle analisi genetiche effettuate, ha permesso a 7 pazienti l'arruolamento in trial center fuori provincia. Ad oggi non esistono linee guida internazionali per la diagnosi genetica del MP; tuttavia l'opinione di esperti (Trevisan et al 2024) è che il test genetico dovrebbe essere offerto a tutti i pazienti affetti da malattia di Parkinson con esordio inferiore ai 50 anni, con storia familiare positiva, con origini etniche specifiche, con caratteristiche radiologiche o cliniche suggestive per una eziologia genetica, ma, come già detto sopra, è indicato estendere il test genetico anche a pazienti late-onset per consentire loro la partecipazione ai trial.

Le attività previste dal centro Parkinson

Per il test genetico di soggetti affetti da disordini del movimento, il centro Parkinson di APSS ha l'esperienza specifica richiesta come dimostrato dal contributo scientifico fornito in questi anni (si veda bibliografia). La legislazione italiana corrente per la prescrizione di test genetici include tra i prescrittori sia il genetista medico sia lo specialista di branca (neurologo centro Parkinson). Le indicazioni sull'effettuazione dei test genetici in Italia², prevedono che la proposta del test debba essere discussa con gli interessati da uno specialista esperto, in grado di discutere con il paziente risultati e limiti, vantaggi e svantaggi del test, di valutare i risultati nel contesto clinico del paziente e di comunicarli al soggetto. Considerando la forte esperienza dei Centri Parkinson di APSS e la indicazione proveniente dalla letteratura scientifica più recente ad estendere il test genetico quando indicato o almeno ai pazienti candidabili a device aided therapies al fine di migliorare l'appropriatezza di questi trattamenti nelle forme genetiche di MP, il neurologo dell'ambulatorio Parkinson che ravvisa la presenza di caratteristiche specifiche in casi selezionati di malattia di Parkinson può attivare gli approfondimenti molecolari ritenuti indicati per il caso specifico. Il neurologo informa esaustivamente il paziente sull'ereditarietà, i rischi di ricorrenza, l'imprevedibilità del fenotipo sulla base della diagnosi molecolare, la variabilità intrafamiliare, la disponibilità di trial clinici farmacologici e relativi criteri di accesso/esclusione, etc.

La procedura per l'esecuzione degli esami genetici prevede che possano essere prescritti dalla figura del neurologo del Centro Parkinson o dal genetista, contestualmente alla fase informativa e alla raccolta del consenso informato. Il prelievo di sangue viene inviato al centro individuato per l'analisi genetica, seguendo il protocollo normalmente utilizzato per esami non erogati da APSS e che vede il Laboratorio di Patologia clinica come punto di consegna del campione per la spedizione. Il risultato del test viene inviato allo specialista richiedente. Qualora il test risultasse positivo o da interpretare, il neurologo può proporre al paziente la consulenza genetica post-test presso il servizio di genetica medica aziendale.

² Accordo tra il Ministro della salute, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante: «Linee-guida per le attività di genetica medica». Accordo ai sensi dell'art. 4, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281. Repertorio Atti n. 241/CSR del 26 novembre 2009.

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 12 di 26

5.1.5 TRATTAMENTO FARMACOLOGICO INIZIALE – AMBULATORIO PARKINSON

Il neurologo dopo la diagnosi di MP imposta la terapia farmacologica per il trattamento dei sintomi motori e non motori (allegato n.3).

5.1.5.a Trattamento sintomi motori

La scelta del trattamento farmacologico (allegato n. 3) viene valutata, insieme al paziente, considerando le caratteristiche fenotipiche della malattia, le richieste funzionali del paziente e le sue attese, le comorbidità, i potenziali benefici ed eventi avversi attesi a seconda della classe di farmaci, con particolare attenzione all'aumentato rischio di sviluppare Disturbi del controllo degli impulsi (di seguito ICD), come ad esempio gambling patologico, ipersessualità, binge eating, shopping compulsivo, etc. Il paziente/caregiver va informato che in caso di comparsa di ICD deve contattare, telefonicamente o via mail, l'infermiere dell'ambulatorio Parkinson di riferimento.

5.1.5.b Trattamento dei sintomi non motori

Il neurologo, in collaborazione con PD-nurse, valuta le possibili cause farmacologiche e cliniche di eventuali nuovi sintomi non motori e prima di prescrivere una terapia farmacologica prende in considerazione i trattamenti non farmacologici (es. logopedia per la scialorrea).

La tabella "Trattamento farmacologico dei sintomi non motori", allegato n. 3, elenca i farmaci raccomandati per i sintomi non motori.

Alcune di queste raccomandazioni prevedono l'utilizzo off-label dei farmaci.

Si segnala che dal 16 aprile 2025 è stata autorizzata quale la prestazione farmaceutica aggiuntiva a carico del SSP la prescrizione di medicinali a base di rivastigmina per gli assistiti affetti da malattia di Parkinson - e da demenza a corpi di Lewy³ (si veda l'allegato 3).

In presenza di ICD è necessario:

- modificare la terapia dopaminergica riducendo gradualmente qualsiasi agonista della dopamina.
- monitorare eventuali miglioramenti e sintomi dovuti alla sospensione dell'agonista della dopamina.
- valutare l'invio del paziente all'UO Dipendenze per eventuale trattamento di dipendenza comportamentale slatentizzata dai farmaci.

5.1.6 VALUTAZIONE E GESTIONE DEI BISOGNI ASSISTENZIALI E FOLLOW UP INFERMIERE DELL'AMBULATORIO PARKINSON - IFoC

L'infermiere dell'ambulatorio Parkinson è un professionista con competenze esperte/avanzate nell'assistenza alla persona con disturbi del movimento e in case management.

La valutazione iniziale del paziente e della sua famiglia è focalizzata all'individuazione dei problemi attivi o potenziali, degli obiettivi specifici, alla proposta di interventi, al riconoscimento dei bisogni educativi prevalentemente riguardo alla gestione della terapia farmacologica, non farmacologica, allo sviluppo di abilità di autocura e della prevenzione delle complicanze per quanto di sua competenza, attivando gli specialisti di riferimento.

³ Nota APSS- Servizio politiche del farmaco e assistenza territoriale prot. n. 0074429 di 16/04/2025.

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari</i> <i>Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 13 di 26

L'infermiere dell'ambulatorio Parkinson (PD-nurse) effettua, in autonomia, le valutazioni (colloquio informativo educativo in presenza o da remoto) presso i centri Parkinson di Trento e Rovereto. Le prestazioni vengono eseguite senza emissione di impegnativa in quanto fanno parte del processo di presa in carico del paziente Parkinson come da PDTA.

Il centro privato convenzionato, Casa di cura Eremo di Arco, ha la possibilità di segnalare i pazienti che necessitano di valutazione e monitoraggio infermieristico ai PD-nurse dei centri Parkinson di Trento e Rovereto, secondo territorio di competenza.

Il PD-nurse attiva la rete dei servizi territoriali quando la complessità assistenziale è tale da rendere necessario un supporto/rinforzo assistenziale ambulatoriale o a domicilio e garantisce l'integrazione fra i servizi. L'IFoC lavora in stretta collaborazione con l'infermiere del centro Parkinson, oltre che con le reti sociosanitarie, le risorse della comunità e il team multidisciplinare composto dai MMG, dai professionisti sanitari e da altre figure coinvolte nella cura e nell'assistenza.

L'obiettivo principale della presa in carico multidisciplinare integrata è migliorare la qualità della vita delle persone attraverso cure personalizzate, assistenza sociosanitaria e supporto individuale, promuovere la salute e la gestione della cronicità e fragilità sul territorio, garantendo l'empowerment della persona.

Nell'allegato 4 vengono illustrate le principali attività della presa in carico infermieristica.

Al termine dell'assessment, al paziente verrà consegnato il referto infermieristico con indicato l'eventuale nuovo appuntamento per visita infermieristica di controllo.

Se invece è attiva la rete dei servizi territoriali, i follow up successivi verranno concordati fra infermiere dell'ambulatorio Parkinson e IFoC, in base ai nuovi bisogni rilevati.

5.1.7 VALUTAZIONE E GESTIONE DEI BISOGNI RIABILITATIVI – SERVIZIO DI RIABILITAZIONE TERRITORIALE

La segnalazione ai NeuroTeam Territoriali dei servizi di Riabilitazione (SRT) di competenza per residenza (allegato n.5) del paziente avviene da parte del neurologo dell'ambulatorio Parkinson, avvalendosi della figura amministrativa per l'invio della richiesta.

Gli ambulatori Parkinson di cui al punto 5.1.3 (allegato n.1) operano in stretto e continuo rapporto con i SRT, nodi della rete per i percorsi di neuroriabilitazione distribuiti sul territorio, (allegato n. 5) che erogano specifici percorsi di valutazione e trattamento anche per persone con MP. Gli SRT sviluppano una forte integrazione con i servizi delle Cure Primarie e i servizi socio-assistenziali e sociali al fine di dare al paziente e ai suoi familiari una risposta integrata e multidimensionale.

Per i percorsi fisioterapici, pazienti e familiari potranno essere affidati anche a ulteriori servizi di riabilitazione integrativi di rete - più prossimi al loro domicilio (Malè, Pellizzano, Mezzolombardo, Predazzo, Sen Jan di Fassa, Tonadico, Levico, Ala) o, sempre tramite invio da parte del fisiatra del SRT, a strutture accreditate convenzionate.

Modalità di accesso al SRT

Per pazienti seguiti dagli ambulatori Parkinson di cui al paragrafo 5.1.7:

- il neurologo, anche su segnalazione dell'infermiere dell'ambulatorio Parkinson, qualora rilevi uno o più disturbi di cui alla prima colonna della tabella dell'allegato n.6, può porre indicazione a valutazione riabilitativa presso SRT di riferimento per ambito territoriale di

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari</i> Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 14 di 26

residenza (allegato n.5). La figura amministrativa invia la richiesta al SRT competente per territorio.

Per pazienti non seguiti dagli ambulatori Parkinson:

- il MMG, qualora rilevi la presenza dei disturbi elencati nella prima colonna della tabella dell'allegato n.6, prescrive visita fisiatrica invitando il paziente a prendere contatto con la segreteria di uno dei due centri di riferimento riabilitativo di II livello per MP (Villa Igea o Rovereto) per fissare un appuntamento. A seguito di valutazione, il fisiatra individua il professionista e il trattamento riabilitativo più appropriato.

5.1.7.a Visite fisiatriche

Il paziente arriva a visita fisiatrica:

- dall'ambulatorio Parkinson: in caso di paziente H&Y ≥ 3 oppure qualsiasi H&Y se in presenza di comorbidità associate
- da MMG: nel caso in cui il paziente sia seguito per la malattia di Parkinson da un neurologo extra APSS o anche su segnalazione dell'infermiere delle cure primarie.

Il fisiatra valuta la necessità di presa in carico da parte di professionisti della riabilitazione, valutando le potenzialità di modificabilità del quadro attraverso interventi rieducativi, educativi e compensativi, il grado di compromissione e la fase di malattia. In via generale, i criteri di coinvolgimento dei diversi professionisti sono rappresentati nelle tabelle dell'allegato n.6. In relazione alle valutazioni dei professionisti coinvolti, verranno prescritti i percorsi di presa in carico di cui ai paragrafi successivi. In ciascun SRT vengono identificate le opportune modalità di confronto tra i professionisti impegnati nei percorsi neuroriabilitativi.

Il fisiatra inoltre, in sede di prima visita o a seguito delle valutazioni dei professionisti coinvolti, prescrive ausili standardizzati o personalizzati in particolare per le problematiche relative alla mobilità e alle attività della vita quotidiana.

5.1.7.b Valutazioni e trattamenti fisioterapici

Il paziente, individuato secondo i criteri dell'allegato n.6, arriva a valutazione fisioterapica su invio:

- del neurologo anche su segnalazione dell'infermiere dell'ambulatorio Parkinson;
- del fisiatra a seguito di visita fisiatrica

Al momento della comunicazione della data dell'appuntamento, la segreteria invia i questionari Pre-assessment Information Form (PIF) e Parkinson's Disease Questionnaire - 39 (PDQ39), che dovranno essere compilati prima della visita.

Il FT dà un ritorno informativo al neurologo dell'ambulatorio Parkinson prescrittore e propone la prescrizione di una delle prestazioni riportate in allegato n.7.

Laddove rilevi un caso complesso, segnala il paziente al fisiatra per la valutazione di competenza.

Il FT promuove il mantenimento/miglioramento dell'attività fisica, anche facilitando il contatto del paziente con le risorse del territorio.

5.1.7.c Valutazioni e trattamenti logopedici

Il paziente arriva a valutazione logopedica (allegato n.8) su prescrizione del:

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari</i> <i>Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 15 di 26

- neurologo dell'ambulatorio Parkinson anche su segnalazione dell'infermiere per i pazienti con i criteri riportati nell'allegato n.6;
- fisiatra in presenza delle problematiche indicate in tabella 5.
- MMG anche su segnalazione dell'infermiere di cure primarie;

Al momento della comunicazione della data dell'appuntamento, la segreteria invia il questionario ROMP (Radbound Oral Motor inventory for Parkinson disease) o invita il paziente a compilarlo sulla app TREC per Parkinson in via di attivazione, questionario che dovrà essere compilato prima della visita.

In caso di gravi disturbi della comunicazione potrà essere valutata anche l'opportunità di strategie tecnologiche compensative (Comunicazione Aumentativa Alternativa), anche avvalendosi del Laboratorio Ausili Informativi di Villa Rosa Ospedale Riabilitativo.

L'amministrativo invia la richiesta di valutazione al SRT competente per territorio.

5.1.7.d Valutazioni e trattamenti occupazionali

Il paziente, individuato secondo i criteri dell'allegato n.6, arriva alla valutazione del terapeuta occupazionale su invio del:

- neurologo, anche su segnalazione dell'infermiere dell'ambulatorio Parkinson;
- fisiatra dopo valutazione fisiatrica.

La valutazione e il trattamento del terapeuta occupazionale, in base al punteggio dell'UPDRS, (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) viene illustrato nell'allegato n.9.

In casi di particolare complessità, potrà essere valutato in accordo con il fisiatra referente del SRT l'invio al Progetto Ausilia presso Villa Rosa Ospedale Riabilitativo per l'eventuale definizione di un progetto complesso di tecnologie per l'autonomia.

L'amministrativo invia la richiesta di valutazione al distretto di competenza.

5.1.7.e Degenza riabilitativa

L'invio a degenza riabilitativa avviene su indicazione dello specialista di riferimento (fisiatra o neurologo), lungo tutto il percorso di presa in carico del paziente quando sono presenti i criteri di invio riportati nella tabella dell'allegato n.10. Il medico compila in SIO la richiesta "invio a degenza riabilitativa" che viene automaticamente inviata alla valutazione del Gruppo Aziendale Transizioni Riabilitative (GATR) che valuterà l'appropriatezza dell'indicazione. In caso di approvazione la richiesta viene presa in carico da GATR che prende contatto con il paziente e la struttura ricevente. Nel caso di non approvazione il GATR avvisa l'inviante.

La procedura prevede che la proposta di degenza debba essere formulata dallo specialista Aziendale (Neurologo o Fisiatra) sulla base del quadro clinico, avvalendosi dei seguenti criteri (Allegato 10): potenziale di modificabilità dell'impairment attraverso esercizi terapeutici specifici che richiedano un percorso articolato e intensivo di tre-quattro settimane e monitoraggio H24.

Tale criterio deve necessariamente essere associato ad uno dei seguenti 3 criteri:

- aggravamento funzionale (documentato da scale) conseguente alla patologia e non modificabile solo dal punto di vista farmacologico;
- aggravamento funzionale (documentato da scale) a seguito di comorbidità associate (es. fratture, ...);

 <i>Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento</i>	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 16 di 26

— difficoltà di seguire un percorso ambulatoriale per criticità socio-assistenziali. Questa proposta viene esaminata dal GATR che valida o meno la proposta, avvalendosi di diverse possibilità di setting: regime ambulatoriale, regime di riabilitazione estensiva cod. 60, regime di riabilitazione intensiva cod. 56. Le attività di mantenimento in assenza dei criteri sopra citati sono contemplate in regime ambulatoriale o al massimo in regime degenza Riabilitativa Estensiva se l'utente ha problematiche socio-assistenziali.

Si specifica che i ricoveri per scompenso legato alla malattia, anche associati a altre problematiche possono essere ricoverati in codice 56 MDC1. Nel caso in cui siano presenti interferenze muscolo scheletriche in assenza di scompenso della patologia parkinsoniana, il ricovero deve essere effettuato in codice 56 MDC 8 o in riabilitazione estensiva

5.1.8 VISITE DI CONTROLLO – AMBULATORIO PARKINSON - NEUROLOGO

Le visite di controllo vengono fissate direttamente dall'ambulatorio Parkinson e vengono stabilite dal neurologo con periodicità variabile a seconda delle problematiche del paziente.

In caso di paziente con MP ricoverato in ospedale è possibile attivare la consulenza:

- dello specialista secondo le modalità in essere (richiesta in SIO),
- dell'infermiere specializzato del centro Parkinson (previa telefonata all'ambulatorio mettere numero o generare la voce in SIO per consulenza)

5.2 FASE INTERMEDIA

La fase intermedia è caratterizzata da variazioni non costanti della sintomatologia (c.d. "fluttuazioni") ancora compensabili con modifiche farmacologiche.

5.2.1 COMORBILITÀ E COMPLICANZE DELLA MALATTIA - CURE TERRITORIALI

Il MMG e l'infermiere delle cure primarie hanno un ruolo decisivo nel riconoscimento tempestivo di eventi avversi intercorrenti che indicano la necessità di ricorrere a visita specialistica non programmata.

Particolare attenzione va rivolta all'insorgenza di nuovi sintomi o peggioramento della condizione preesistente monitorati dal MMG o infermiere cure primarie o identificati tramite telemonitoraggio.

In caso di riacutizzazioni che richiedono intervento specialistico, il MMG consulta, anche con modalità da remoto – teleconsulto - lo specialista per concordare l'approccio diagnostico/terapeutico. Per la modalità di teleconsulto / tele monitoraggio si veda il documento integrativo al PDTA "Telemedicina a supporto della presa in carico della persona con patologia cronica: PDTA Parkinson".

In questa fase il MMG

- rappresenta il referente clinico e primo interlocutore
- gestisce le comorbilità;
- collabora alle variazioni terapeutiche concordate in ambito specialistico;
- prescrive visita neurologica presso l'ambulatorio Parkinson qualora il paziente manifesti un peggioramento funzionale;
- gestisce le complicanze della malattia di Parkinson secondo quanto al PAI se presente (allegato n.14).
- invia in pronto soccorso il paziente in presenza di condizioni di instabilità maggiore:
 - urgenze non neurologiche:
 - occlusione intestinale;
 - stridore laringeo con sintomi di soffocamento;
 - ritenzione urinaria acuta;
 - urgenze neurologiche:
 - scompenso psicotico;
 - gravi discinesie o distonie.



5.2.2 VISITE DI CONTROLLO - AMBULATORIO PARKINSON - NEUROLOGO

Oltre a quanto previsto nelle visite di controllo di cui al punto 5.1.7, quando un paziente con MP sviluppa discinesie o fluttuazioni della risposta motoria il neurologo rimodula la terapia o aggiunge trattamenti adiuvanti (vedi allegato n.3) e gestisce il trattamento dei sintomi non motori.

5.2.3 FOLLOW UP INFERMIERISTICO - AMBULATORIO PARKINSON

In questa fase l'infermiere esegue una periodica rivalutazione dei sintomi motori e non motori del paziente come al punto 5.1.6 con stesura di relazione in SIO ed eventuale segnalazione al neurologo, se ritenuto indicato, per una variazione dei tempi della rivalutazione medica. Il PD-nurse attiva la rete dei servizi territoriali, con il consenso dell'interessato, nei casi elencati nell'allegato n. 4.

5.2.4 FOLLOW-UP DEI BISOGNI RIABILITATIVI

Nella fase intermedia di malattia proseguono, approfondendosi per complessità e laddove necessario frequenza, le valutazioni e gli interventi di cui al paragrafo 5.1.7.

Il SRT presso cui è in carico il paziente mantiene stretto contatto informativo bidirezionale con l'ambulatorio Parkinson di riferimento per modulare rivalutazioni e interventi in relazione alla fluttuazione dei sintomi.

All'interno del SRT viene identificato il professionista della riabilitazione che ha intervento prevalente sul paziente che programmerà i monitoraggi periodici secondo il modello del chronic care model. Nel monitoraggio, la rivalutazione dovrà di volta in volta indagare l'eventuale necessità di coinvolgimento o rivalutazione da parte degli altri professionisti del team del SRT.

5.2.5 INVIO A VALUTAZIONE DI ALTRI SPECIALISTI

- *Valutazione psichiatrica:* in caso di scompenso psicotico, ICD e disturbi dell'affettività il MMG o il neurologo dell'ambulatorio Parkinson può valutare di inviare il paziente e/o i suoi familiari agli ambulatori del Centro di Salute Mentale del territorio di riferimento in base alla residenza;
- *Valutazione neuropsicologica:* con impegnativa del neurologo afferente alla rete Parkinson in caso di riferiti disturbi cognitivi soggettivi o sospetto declino cognitivo (codice 94012, 94021, 94081) Vedi allegato n.13.
- *Valutazione nutrizionale:* in base ai risultati dello "screening nutrizionale" (MUST, IBM e peso vedi allegato n.11) e agli esami ematochimici (emocromo, glicemia, acido urico, colesterolo totale, colesterolo HDL, colesterolo LDL, trigliceridi, vitamina D, folati, vitamina B12, proteine totali e albumina, ferritina, transferrina, prealbumina) il neurologo dell'ambulatorio Parkinson prescrive:
 - *consulenza della dietista* (codice 89.04.01): se MUST ≥ 2 , o BMI < 18.5 oppure se BMI compreso tra 30-35 o se aumento di peso del 5% o 10% in 6 o 12 mesi ;
 - *visita medico dietologica* (codice 89.7): in presenza di complicanze o se il paziente è affetto da altre patologie significative. L'appuntamento viene prenotato dalla figura amministrativa.



5.3 FASE AVANZATA

La fase avanzata è caratterizzata da complicanze motorie e non motorie che impattano significativamente sulla qualità della vita. Esse includono fluttuazioni motorie, discinesie imprevedibili o non responsive alla terapia medica, cadute, disautonomia, disturbi cognitivi, allucinazioni, disordini del sonno, depressione, psicosi.

Questa fase del percorso prevede l'attivazione dei servizi territoriali, in particolare, dell'assistenza domiciliare, cure domiciliari, cure palliative e/o riabilitative compensative e/o il ricorso alle terapie complesse (infusive, chirurgiche).

5.3.1. AMBULATORIO PARKINSON - TERAPIE AVANZATE

Nelle fasi avanzate, il trattamento è rivolto principalmente al controllo del deterioramento dei sintomi motori, delle complicanze motorie causate dal trattamento prolungato, di tutti gli eventuali sintomi non motori legati al progredire della malattia, tra cui rilevanti sono i sintomi cognitivi e psichiatrici e disautonomici e agli effetti collaterali farmacologici.

Oltre alla continua rimodulazione del trattamento farmacologico convenzionale, sono disponibili per il trattamento delle complicanze motorie (discinesie e fluttuazioni) quattro opzioni terapeutiche avanzate, alle quali sono eleggibili pazienti refrattari al trattamento farmacologico BMT (best medical treatment) e con determinate caratteristiche cliniche.

Questi trattamenti vengono effettuati nell'UO di Neurologia⁴ in stretta collaborazione con le UO di Neurochirurgia e UOM di Gastroenterologia endoscopica digestiva del SOP e sono:

- *Stimolazione Cerebrale Profonda (DBS)*
- *Infusione Continua Sottocutanea di Apomorfina (CSAI)*
- *Infusione Continua Duodenale di Levodopa-Carbidopa (CDLCI)*
- *infusione continua sottocutanea di foslevodopa-foscarbidopa*

Il neurologo dell'ambulatorio Parkinson individua i pazienti candidati alle terapie avanzate secondo i criteri riportati nell'allegato n.12.

L'amministrativo, in collaborazione con il PD nurse organizza le attività previste per l'avvio del trattamento di fase avanzata (regime di ricovero ordinario, DH o ambulatoriale).

Qualora il paziente non sia eleggibile ad alcuna delle quattro terapie avanzate, il neurologo rivede periodicamente il paziente per ottimizzare la terapia sulla base dei sintomi e bisogni del paziente; l'infermiere segnala il paziente alla COT da cui consegue la eventuale attivazione delle cure domiciliari/assistenza territoriale.

5.3.2. Attivazione dell'assistenza territoriale e degli interventi socio-sanitari

All'interno della rete clinica provinciale dei disturbi del movimento, l'assistenza territoriale rappresenta lo strumento per soddisfare al meglio i bisogni e le aspettative dell'utente e della sua famiglia allo scopo di mantenere la persona nel proprio domicilio attivando i vari servizi presenti sul territorio. Il percorso territoriale viene attivato dal MMG/dal neurologo e/o PD nurse in ogni fase della malattia.

Le cure domiciliari (assistenza infermieristica, programmata del MMG, assistenza domiciliare

⁴ Luglio 2019 il Centro Parkinson APSS è inserito nell'elenco "Centri Terapie Avanzate" del sito Accademia LIMPE-DISMOV



integrata – ADI e ADI cure palliative) si attivano con la segnalazione alla COT per la prima valutazione dei bisogni socio-sanitari e la conseguente attivazione dei servizi necessari. Per i casi complessi il PUA attiva l'UVM. La valutazione multidimensionale e multidisciplinare si conclude con la formalizzazione di un Piano Assistenziale Individualizzato (PAI), allegato n.14, che prevede precisi riferimenti rispetto ad obiettivi, interventi, tempi di realizzazione, frequenza ed intervalli di verifica, nonché l'identificazione di un case manager al quale la famiglia possa far costante riferimento. Alla valutazione UVM partecipano il medico dell'UO Cure Primarie, il MMG, l'infermiere coordinatore di percorso, l'assistente sociale della Comunità di Valle/comune, i familiari, gli operatori del volontariato, del terzo settore e se necessario altri professionisti.

L'offerta territoriale per le persone affette da MP e per i loro caregiver è diversificata in relazione al bisogno del singolo paziente e a quanto indicato nell'ambito del Piano assistenziale individualizzato (PAI) definito in UVM.

La rete dei curanti (MMG, neurologo, neuropsicologo, professionisti delle UO Cure Domiciliari, ecc.) ha il comune obiettivo di creare le condizioni per mantenere la persona al proprio domicilio il più possibile e di supportare paziente e famiglia anche nella fase complicata e avanzata di malattia.

Resta punto fermo che eventuali situazioni di particolare criticità o fragilità, tali da rendere controindicato il mantenimento della persona al proprio domicilio, orienteranno verso scelte alternative condivise, nel rispetto della dignità ed integrità della persona.

Per questi pazienti è importante raccogliere le “disposizioni anticipate di trattamento - DAT” quando sono ancora in grado di esprimerle, favorendone la formalizzazione. Tale percorso di comunicazione empatica deve essere affrontato tempestivamente già nella fase intermedia di malattia dalla rete dei curanti/familiari, se necessario con la nomina di un amministratore di sostegno scelto dalla persona stessa a garanzia della tutela delle proprie volontà.

Il percorso del paziente con MP in fase avanzata nell'ambito della rete di cure palliative viene attivato su richiesta del MMG, dell'infermiere delle cure domiciliari o dell'infermiere dell'ambulatorio Parkinson con un percorso assistenziale di ADICP definito in UVM.

Le cure palliative vengono attivate in presenza di:

- gravi sintomi assiali non responsivi al trattamento/politerapia farmacologica
- assenza di indicazione o mancata risposta alle terapie avanzate
- problematiche deglutitorie e nutrizionali severe che richiedano una presa di decisione su nutrizione artificiale
- fase 5 della classificazione Hoen & Yahr
- gravi sintomi neuropsichiatrici
- altre condizioni che influiscono sulla qualità della vita (es. comorbidità).

L'apporto clinico assistenziale può tradursi in un intervento consulenziale del palliativista o dell'équipe di cure palliative nel luogo di vita della persona (a domicilio, in RSA) oppure in una presa in carico domiciliare per la gestione dei sintomi disturbanti e garantire una qualità di vita anche nella fase finale.

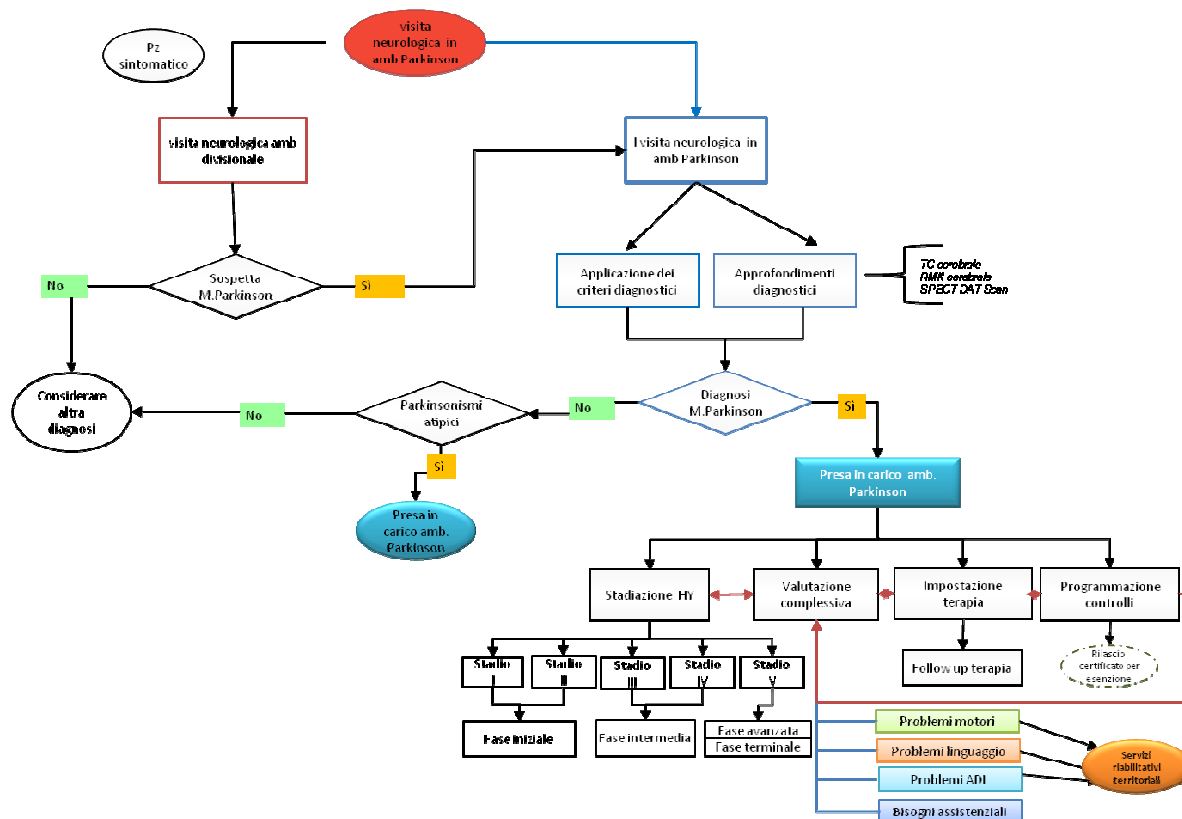
La terapia farmacologica va periodicamente rivalutata da parte del MMG/medico palliativista e riconciliata in base ai benefici attesi per il paziente anche con il supporto del neurologo attraverso l'attivazione di teleconsulto ove richiesto.

Obiettivo è anche evitare le ospedalizzazioni che sono estremamente traumatiche per le persone



con MP in Fase avanzata e spesso risultano inappropriate. L'accesso all'ospedale nella fase terminale della malattia andrebbe quindi evitato a meno che non sia motivato da precisi obiettivi di cura non raggiungibili nel setting di vita del paziente (domicilio, RSA).

6. DIAGRAMMA DI FLUSSO



7. DOCUMENTAZIONE

I professionisti che gestiscono il paziente con MP in una qualunque delle fasi del percorso utilizzano i sistemi informativi aziendali per la condivisione delle informazioni all'interno delle strutture aziendali e con i MMG. In caso di dimissione da struttura per acuti per MP la SDO dovrà essere compilata secondo le "Linee guida Aziendali per la selezione e la codifica delle diagnosi, delle procedure diagnostiche e terapeutiche e degli interventi chirurgici nella SDO"- anno 2024.

8. DATI E INDICATORI

Il Piano Nazionale della cronicità propone due possibili ambiti di monitoraggio del PDTA:

- la percentuale di pazienti con diagnosi entro i tempi previsti dalle linee guida,
- la percentuale di pazienti inseriti in un PDTA che assicuri l'aderenza alle linee guida e le risposte ai bisogni dei pazienti.

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON		
			Revisione 01
			30 ottobre 2025
			Pagina 22 di 26

Il Nucleo Tecnico Funzionale della rete Parkinson adotta un piano di monitoraggio che definisce modalità, responsabilità, tempi e periodicità dell'attività di monitoraggio degli indicatori e ritorno degli stessi soggetti della rete, al fine di verificare e monitorare nel tempo lo stato di implementazione del PDTA.

L'attività di valutazione verrà supportata dal Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa in collaborazione con il Dipartimento tecnologie e con il Nucleo Tecnico Funzionale della rete Parkinson.

Indicatore	Fonte	Responsabile calcolo/fornitura dato	Tipo di indicatore
Tempi di attesa per prima visita specialistica neurologica per un paziente affetto da MP	CUP	CUP manager	Processo
Numero di pazienti con MP presi in carico in ADI	@home	Dipartimento Cure primarie	Processo
Numero di pazienti con MP presi in carico in ADI-CP	@home	Dipartimento Cure primarie	Processo
Numero di prestazioni infermieristiche ambulatoriali per paziente con MP all'anno	SIO	QLICK Dipartimento tecnologie	Processo
Numero totale di prestazioni erogate in telemedicina per pazienti con MP nell'anno di riferimento	SIO	QLICK, Dipartimento tecnologie	Processo
Numero di valutazioni neuropsicologiche richieste dalla rete Parkinson	SIO	UU.OO. Neurologia	Processo
Numero di persone con MP che usufruiscono dei servizi riabilitativi (suddivisi per tipologia)	Arkimede	Dipartimento trasmurale Riabilitazione	Processo
Accessi in PS di pazienti con MP	ACG e SIO	Servizio Epidemiologia clinica e valutativa	Processo/esito
Tasso ospedalizzazione dei pazienti con MP	SIO –Flusso SDO	Servizio Epidemiologia clinica e valutativa	Processo/esito
Valutazione della qualità della presa in carico parte dei pazienti affetti	APP TREC Parkinson	Trentino salute 4.0	Esito



Indicatore	Fonte	Responsabile calcolo/fornitura dato	Tipo di indicatore
Numero di pazienti con MP che vengono sottoposti a terapia avanzata	SIO	UU.OO. Neurologia Trento e Rovereto	Processo

9. DIFFUSIONE E IMPLEMENTAZIONE

- Presentazione del percorso ai professionisti sanitari coinvolti e alle Associazioni
- Pubblicazione del documento nell'apposita sezione del portale intranet di APSS
- Incontri formativi con i professionisti MMG negli ambiti territoriali
- Presentazione del PDTA alla scuola di formazione dei MMG
- Comunicazione a tutti i dipendenti APSS tramite settimanale aziendale FastNews della disponibilità del percorso
- Materiale informativo predisposto in collaborazione con le Associazioni pazienti del Trentino.

L'Associazione Parkinson partecipa allo sviluppo di programmi e attività di sensibilizzazione e informazione della popolazione tramite il sito web, il notiziario, conferenze sul territorio, convegni e collabora alla valutazione della qualità delle cure.

10. MONITORAGGIO DEL PERCORSO

A distanza di un anno dalla prima applicazione è previsto un incontro del Nucleo Tecnico Funzionale della rete Parkinson per l'attività di monitoraggio degli indicatori e ritorno degli stessi ai soggetti della rete, al fine di verificare l'aderenza al PDTA. e le eventuali criticità incontrate nell'applicazione del Percorso stesso.

11. ALLEGATI

Allegato n.1: Ambulatorio Parkinson e Disordini del movimento: sedi, orari e riferimenti

Allegato n.2: Criteri diagnostici dell'UK Brain Bank per la Malattia di Parkinson

Allegato n.3: Trattamento farmacologico dei sintomi motori e dei sintomi non motori

Allegato n.4: Presa in carico infermieristica

Allegato n.5: Servizi di Riabilitazione Territoriale: sedi, orari e riferimenti

Allegato n.6: Criteri di invio ai professionisti della riabilitazione

Allegato n.7: Valutazione e trattamento fisioterapico

Allegato n.8: Valutazione e trattamento logopedico

Allegato n.9: Valutazione e trattamento occupazionale

Allegato n.10: Criteri di invio a degenza riabilitativa cod 56 MDC1

Allegato n.11: Valutazione del rischio di malnutrizione e interventi

Allegato n.12: Criteri di eleggibilità alle terapie avanzate dei pazienti con MP

Allegato n.13: Valutazione neuropsicologica, criteri di invio e di esclusione

Allegato n.14: Piano Assistenziale Individualizzato

 Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari Provincia Autonoma di Trento	PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA PERSONA CON MALATTIA DI PARKINSON	
		Revisione 01
		30 ottobre 2025
		Pagina 24 di 26

12. ELENCO DESTINATARI

PER COMPETENZA:

Personale medico e delle professioni sanitarie delle UU.OO./Servizi che afferiscono ai Dipartimenti del SOP e del Territorio, in particolare:

- Dipartimento Medico
- Dipartimento Emergenza (UU.OO. Neurologia, Neurochirurgia)
- Dipartimento Chirurgie specialistiche (UOM Gastroenterologia e endoscopia digestiva),
- Dipartimento Laboratori
- Dipartimento transmurale Anziani e longevità (SSD Servizio Dietetico e nutrizione clinica, Supporto clinico organizzativo RSA)
- Dipartimento Cure Primarie
- Dipartimento transmurale Riabilitazione
- Dipartimento transmurale Salute mentale

Direttore SOP

Direttore UOM Direzione professioni sanitarie SOP

Direzioni Mediche degli Ospedali

Direttori Distretti di APSS

Medici di medicina generale

Servizio Epidemiologia clinica e valutativa

Nucleo SDO del SOP

Specialisti ambulatoriali convenzionati interni

Direzioni strutture private accreditate convenzionate

Personale medico e delle professioni sanitarie delle strutture private convenzionate con APSS

Personale medico e delle professioni sanitarie delle Residenze Sanitarie Assistenziali

PER CONOSCENZA:

- Consiglio di Direzione
- Servizio Governance clinica
- Consulta Provinciale per la Salute
- Trentino salute4.0

13. RIFERIMENTI

- Deliberazione della Giunta Provinciale della PAT n.2523 del 25 novembre 2011 Morbo di Parkinson e altre malattie extrapiramidali - "Percorso dedicato e integrato di assistenza" (PDTA)
- DPCM 12 gennaio 2017 "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502";
- Deliberazione della Giunta Provinciale n.1117 del 7 luglio 2017 "Rete riabilitativa provinciale. Criteri di funzionamento, standard dei livelli prestazionali e qualitativi.
- Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1677 del 29 ottobre 2019 "Rete provinciale delle cure intermedie. Disposizioni attuative della deliberazione n. 1117 del 7 luglio 2017"
- Accordo tra il Governo le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano. "Piano Nazionale Cronicità" Reperimento atti 160/CSR del 15 settembre 2016
- Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1850 del 5/10/2018 Recepimento del "Piano nazionale della cronicità" e linee di indirizzo per la sua attuazione in provincia di Trento.
- Deliberazione del Direttore generale di APSS n. 873 del 29 dicembre 2023 "Rete clinica malattia di Parkinson e parkinsonismi: istituzione della rete e nomina del coordinatore"
- National institute for health and care Excellence. Parkinson's Disease in adults: diagnosis and management. July 2017. Disponibile www.nice.org.uk/guidance/ng71 .



- Cartabellotta A, Franco Berti, Anna Linda Patti, et al. "Linee guida per la diagnosi e il trattamento della malattia di Parkinson". Evidence 2018; 10(4): e 1000181
- Berardelli A, Wenning G K, Antonini A, et al. EFNS/MDS-ES recommendations for the diagnosis of Parkinson's disease, European Journal of Neurology 2013, 20: 16–34
- Linee Guida Europee 2006: "Review of the therapeutic management of Parkinson's Disease. Report of a joint task force of the European Federation of Neurological Societies and Movement Disorder Society-European (MDS-ES). Part I e Part II European Journal of Neurology 2006: 13- 1170-1185 e 1186 – 1202
- Practice PARAMETER: treatment of Parkinson disease with motor fluctuations and dyskinesia (an evidence-based review - American Academy of Neurology- Neurology 2006; 66 (7): 976 – 996
- National Institute for Health and Care Excellence. Parkinson's disease in adults: diagnosis and management. July 2017. www.nice.org.uk/guidance/ng71
- Update on treatments for nonmotor symptoms of parkinson's disease-an evidence-based medicine review Seppi k, ray chaudhuri k, coelho m, et al.. Mov Disord 2019; 34:180.
- International Parkinson and movement disorder society evidence based medicine review: Update on treatments for the motor symptoms of Parkinson's disease.Fox SH, Katzenschlager R, Lim SY, Barton B, de Bie RMA, Seppi K, Coelho M, Sampaio C; Movement Disorder Society Evidence-BasedMedicine Committee. Mov Disord. 2018 Aug;33(8):1248-1266.
- Pahwa R, Factor SA, Lyons KE, et al. Practice Parameter: treatment of Parkinson disease with motor fluctuations and dyskinesia (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 2006; 66:983.
- Olanow CW, Watts RL, Koller WC. An algorithm (decision tree) for the management of Parkinson's disease (2001): treatment guidelines. Neurology 2001; 56:S1.
- <https://www.uptodate.com/contents/device-assisted-and-surgical-treatments-for-parkinson-disease/abstract/2>
- <https://www.uptodate.com/contents/device-assisted-and-surgical-treatments-for-parkinson-disease/abstract/64>
- Sirisha Nandipati and Irene Litvan *Environmental Exposures and Parkinson's Disease Review* International Journal of Environmental Research And Public Health 2016 Sep 03; Vol. 13 (9).
- Moisan F, Spinosi J, Delabre L, Gourlet V, Mazurie JL, Bénatru I, Goldberg M, Weisskopf MG, Imbernon E, Tzourio C,ElbazA. Association of Parkinson's disease and its subtypes with agricultural pesticide exposures in men: a case-control study in France. Environ Health Perspect 2015.123:1123-1129;
- Morgante L, Morgante F, Moro E, Epifanio A, Girlanda P, Ragonese P, Antonini A, Barone P, Bonuccelli U, Contarino MF, Capus L, Ceravolo MG, Marconi R, Ceravolo R, D'Amelio M, Savettieri G. *How many parkinsonian patients are suitable candidates for deep brain stimulation of subthalamic nucleus? Results of a questionnaire.* Parkinsonism and Related Disorders 13 (2007) 528–531
- Defer GL, Widner H, Marié RM´, Rème P, Levivier M, and the Conference Participants. *Core Assessment Program for Surgical Interventional Therapies in Parkinson's Disease (CAPSIT-PD).* Movement Disorders Vol. 14, No. 4, 1999, pp. 572–584
- Lang Anthony E. and Widner H. Deep Brain Stimulation for Parkinson's Disease: Patient Selection and Evaluation. Movement Disorders Vol. 17, suppl.3, 2002 ppS94-S1

BIBLIOGRAFIA GENETICA

- Avenali M, Zangaglia R, Cuconato G, Palmieri I, Albanese A, Artusi CA, Bozzali M, Calandra-Buonaura G, Cavallieri F, Cilia R, Cocco A, Cogiamanian F, Colucci F, Cortelli P, Di Fonzo A, Eleopra R, Giannini G, Imarisio A, Imbalzano G, Ledda C, Lopiano L, Malaguti MC, Mameli F, Minardi R, Mitrotti P, Monfrini E, Spagnolo F, Tassorelli C, Valentino F, Valzania F, Pacchetti C, Valente EM; PARKNET Study Group. Are patients with GBA-Parkinson disease good candidates for deep brain stimulation? A longitudinal multicentric study on a large Italian cohort. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2024 Mar 13;95(4):309-315. doi: 10.1136/jnnp-2023-332387. PMID: 37879897; PMCID: PMC10958298.
- Balestrino R, Martone T, Toffoli M, Montanaro E, Fabbri M, Artusi CA, Romagnolo A, Zibetti M, Rizzone M,



Goldwurm S, Lopiano L, Schapira AHV. Levodopa-carbidopa intestinal gel infusion (LCIG) in Parkinson disease with genetic mutations. *Neurol Sci.* 2024 Apr;45(4):1489-1497. doi: 10.1007/s10072-023-07173-1. Epub 2023 Nov 6. PMID: 37926749.

- Bitetto G, Malaguti MC, Ceravolo R, Monfrini E, Straniero L, Morini A, Di Giacompo R, Frosini D, Palermo G, Biella F, Ronchi D, Duga S, Taroni F, Corti S, Comi GP, Bresolin N, Giometto B, Di Fonzo A. SLC25A46 mutations in patients with Parkinson's Disease and optic atrophy. *Parkinsonism Relat Disord.* 2020 May;74:1-5. doi: 10.1016/j.parkreldis.2020.03.018. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32259769. Malaguti MC, Melzi V, Di Giacompo R, Monfrini E, Di Biase E, Franco G, Borellini L, Trezzi I, Monzio Compagnoni G, Fortis P, Feraco P, Orrico D, Cucurachi L, Donner D, Rizzuti M, Ronchi D, Bonato S, Bresolin N, Corti S, Comi GP, Di Fonzo A. A novel homozygous PLA2G6 mutation causes dystonia-parkinsonism. *Parkinsonism Relat Disord.* 2015 Mar;21(3):337-9. doi: 10.1016/j.parkreldis.2015.01.001. Epub 2015 Jan 10. PMID: 25601130.
- Malaguti MC, Di Fonzo A, Longo C, Di Giacompo R, Papagno C, Donner D, Rozzanigo U, Monfrini E. A Novel Pathogenic PSEN1 Variant in a Patient With Dystonia-Parkinsonism Without Dementia. *J Mov Disord.* 2024 Jan;17(1):102-105. doi: 10.14802/jmd.23125. Epub 2023 Sep 14. PMID: 37704566; PMCID: PMC10846968.
- Percetti M, Franco G, Monfrini E, Caporali L, Minardi R, La Morgia C, Valentino ML, Liguori R, Palmieri I, Ottaviani D, Vizziello M, Ronchi D, Di Berardino F, Cocco A, Macao B, Falkenberg M, Comi GP, Albanese A, Giometto B, Valente EM, Carelli V, Di Fonzo A. TWNK in Parkinson's Disease: A Movement Disorder and Mitochondrial Disease Center Perspective Study. *Mov Disord.* 2022 Sep;37(9):1938-1943. doi: 10.1002/mds.29139. Epub 2022 Jul 6. PMID: 35792653; PMCID: PMC9544864.
- Petrucci S, Ginevrino M, Trezzi I, Monfrini E, Ricciardi L, Albanese A, Avenali M, Barone P, Bentivoglio AR, Bonifati V, Bove F, Bonanni L, Brusa L, Cereda C, Cossu G, Crisculo C, Dati G, De Rosa A, Eleopra R, Fabbri G, Fadda L, Garbellini M, Minafra B, Onofri M, Pacchetti C, Palmieri I, Pellicchia MT, Petracca M, Picillo M, Pisani A, Vallelunga A, Zangaglia R, Di Fonzo A, Morgante F, Valente EM; ITA-GENE-PD Study Group. GBA-Related Parkinson's Disease: Dissection of Genotype-Phenotype Correlates in a Large Italian Cohort. *Mov Disord.* 2020 Nov;35(11):2106-2111. doi: 10.1002/mds.28195. Epub 2020 Jul 13. PMID: 32658388
- Trevisan L, Gaudio A, Monfrini E, Avanzino L, Di Fonzo A, Mandich P. Genetics in Parkinson's disease, state-of-the-art and future perspectives. *Br Med Bull.* 2024 Mar 13;149(1):60-71. doi: 10.1093/bmb/ldad035. PMID: 38282031; PMCID: PMC10938543.
- Deliberazione di Giunta Provinciale n. 712 del 28 aprile 2023 "Piano Operativo di Telemedicina"
- Deliberazione della Giunta Provinciale n. 1167 del 30 giugno 2023 "Modello organizzativo del servizio di telemedicina della Provincia Autonoma di Trento"
- Documento APSS "Telemedicina a supporto della presa in carico della persona con patologia cronica: PPDTA Parkinson" 2025