

RICERCA IN MOVIMENTO

VOLUME 4, NUMERO 3, 2017

INTERVISTA A YURI CHECHI

Soprannominato il "Signore degli Anelli", Yuri Chechi, nato a Prato nel 1969, ha dominato la specialità degli anelli negli anni Novanta, riuscendo a conquistare una medaglia d'oro olimpica nella ginnastica alle Olimpiadi di Atlanta 1996. Da anni testimonial per promuovere la ricerca contro la Malattia di Parkinson, Chechi sostiene l'importanza dello sport e dell'attività motoria per contrastare l'avanzamento della malattia e ha coadiuvato nel 2014 un progetto educativo multidisciplinare per aiutare i pazienti a partecipare attivamente e consapevolmente alla cura della propria salute.

Riportiamo di seguito una breve intervista rilasciata da Yuri Chechi alla nostra rivista ringraziandolo per la disponibilità e per il sostegno nella lotta contro il Parkinson.

Continua a pag. 2

FONDAZIONE LIMPE
PER IL PARKINSON ONLUS



IN QUESTO NUMERO

- pag. 3* **I biomarcatori nella malattia di Parkinson**
M. Picillo, M.T. Pellecchia
- pag. 4* **È tempo di cambiare la definizione di Malattia di Parkinson**
G. Cossu
- pag. 5* **La minzione nel Parkinson**
M. Vitiello, G. Calandra Buonaura, P. Cortelli
- pag. 6* **Cure palliative nella Malattia di Parkinson**
F. Mancini
- pag. 6* **Atassie**
G. Fabbrini

25 NOVEMBRE 2017
GIORNATA NAZIONALE PARKINSON



Un'iniziativa promossa da



PRO MUOVI AMO
la Ricerca.

 @gnparkinson

 www.giornataparkinson.it

 GiornataDellaMalattiaDiParkinson

Numero Verde
800-149626



INTERVISTA A YURI CHECHI



continua da pag. 2

1) Fare sport non è solo uno stile di vita, ma in alcuni casi può diventare terapia. Secondo la sua esperienza, come lo sport può influenzare positivamente la vita di un paziente parkinsoniano sia a livello fisico che psicologico?

R: In più di un'occasione ho lavorato con pazienti parkinsoniani e ogni volta ho avuto la conferma che l'attività fisica ha un'influenza positiva sia sull'aspetto prettamente motorio che su quello psicologico.

È evidente che l'attività deve essere comparata alle possibilità del paziente, ma è sorprendente vedere l'immediato miglioramento delle abilità motorie e coordinative anche dopo poche sedute.

Ritengo che nella continuità dell'attività fisica, ed eventualmente nell'incremento della stessa, si possa trovare un valido aiuto alla più possibile autonomia dei pazienti parkinsoniani.

Mi riferisco all'autonomia perché, tra gli altri, ricordo sempre un signore che non riusciva a sedersi e alzarsi dalla sedia senza l'aiuto della moglie.

Abbiamo lavorato assieme per circa tre giorni cercando di lavorare sull'equilibrio e sulla stimolazione di fasce muscolari adatte a tale movimento.

Il risultato è stato che è riuscito a compiere il gesto in totale autonomia con evidente soddisfazione, non tanto per il gesto, ma per una piccola autonomia in più che credo sia di grande stimolo e aiuto per il paziente che per il proprio caregivers.

2) Cosa l'ha spinto a diventare testimonial della GNP e di altre iniziative e come si è avvicinato al mondo del Parkinson?

R: Devo ammettere che il mio interesse e poi la collaborazione sono nate in maniera quasi casuale.

Da tempo collaboro con l'azienda Abbvie e ormai da alcuni anni con l'associazione Limpe e mi proposero il mio coinvolgimento sia per la Giornata Nazionale del Parkinson, che per alcune attività con i pazienti stessi.

Non c'è voluto molto ad appassionarmi ai progetti e alle attività per cercare di migliorare la qualità di vita dei pazienti. Forse perché ho conosciuto persone che con grande coraggio e dignità affrontano la malattia e le sfide che ogni giorno impone.

Nella mia passata esperienza sportiva, anche se in maniera molto diversa, ho vissuto situazioni e stati d'animo che si possono relazionare a questo.

Credo che uno dei motivi del mio interesse è semplicemente questo.

3) Dal punto di vista umano, come ha vissuto queste esperienze a diretto contatto con persone affette da Parkinson?

R: Da un punto di vista umano è sempre molto intenso collaborare con un paziente affetto da Parkinson.

Ho conosciuto pazienti che fanno fatica a relazionarsi con gli altri e spesso si isolano, cosa comprensibile in alcuni casi, ma credo che più si riesce a coinvolgere i pazienti nelle attività sociali più il convivere meglio con la malattia sia possibile. In questo caso ritengo che, la ricerca ovviamente, ma anche l'attività fisica possa avere un ruolo importante.

I BIOMARCATORI NELLA MALATTIA DI PARKINSON



MARINA PICILLO

Centro per le Malattie Neurodegenerative (CEMAND)
Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione Neuroscienze,
Università di Salerno



MARIA TERESA PELLECCIA

Un biomarcatore è una caratteristica biologica che può essere misurata oggettivamente e può rappresentare un indicatore di sviluppo di malattia o di risposta a un trattamento farmacologico. Di conseguenza i biomarcatori comprendono dati clinici, misurazioni di campioni biologici (eg, prelievi di sangue) e dati provenienti da applicazione di tecniche di neuroimmagini. Nella malattia di Parkinson i biomarcatori rappresentano metodiche potenzialmente utili a predire l'esordio, confermare la diagnosi e rilevare la progressione della malattia. Attualmente sono disponibili soltanto trattamenti sintomatici per la

malattia di Parkinson, tuttavia, in futuro, quando saranno disponibili trattamenti in grado di modificare il corso della malattia, i biomarcatori saranno di fondamentale aiuto nel valutare la risposta dei pazienti a questi trattamenti. Il numero di biomarcatori nella malattia di Parkinson è in continua crescita e include marcatori di laboratorio, dati clinici (motori e non motori) e di neuroimmagini. Gli ultimi due rappresentano nuovi criteri diagnostici proposti dall'International Parkinson and Movement Disorders Society.

Numerosi sintomi non motori rappresentano marcatori di sviluppo della malattia, poiché possono precedere di anni l'esordio dei sintomi motori e quindi la vera e propria diagnosi: disturbi del sonno, costipazione, perdita dell'olfatto, ipotensione ortostatica, disturbi urinari e genitali, depressione.

Durante la fase diagnostica, i sintomi motori (rallentamento più tremore o rigidità) continuano a giocare un ruolo molto rilevante. Tuttavia, anche la valutazione dei sintomi non motori costituisce un valido supporto per confermare o escludere la diagnosi di malattia di Parkinson, come ad esempio la perdita dell'olfatto, ormai riconosciuta come criterio di supporto della diagnosi. Al contrario, l'assenza completa di sintomi non motori o la loro eccessiva gravità nei primi cinque anni di malattia suggeriscono diagnosi alternative.

Gli esami di neuroimmagine costituiscono un supporto molto utile in fase diagnostica. In caso di dubbio diagnostico, infatti, un esame SPECT con DAT Scan negativo esclude la diagnosi di malattia, mentre la positività non ci permette di differenziare tra la malattia di Parkinson e altri parkinsonismi.

Possibili biomarcatori di laboratorio includono fattori di crescita plasmatici e proteine rilevabili nel liquido cerebrospinale. Tali marcatori, tuttavia, attualmente mancano della necessaria specificità per essere inclusi nella pratica clinica e sono attualmente oggetto di studio.

BIOMARCATORI CLINICI DELLA MALATTIA DI PARKINSON

	Periodo precedente la diagnosi	Al momento della diagnosi
Sintomi motori	<ul style="list-style-type: none">Lievissimo rallentamento, rigidità o tremoreAlterazioni motorie rilevabili solo con esami per valutare la velocità dei movimenti	<ul style="list-style-type: none">Rallentamento + tremore o rigidità
Sintomi non motori	<ul style="list-style-type: none">Disturbi del sonno (disturbo comportamentale del sonno REM)CostipazionePerdita dell'olfattoIpotensione ortostaticaDisturbi urinari/genitaliDepressione	<ul style="list-style-type: none">Perdita dell'olfatto supporta la diagnosiL'assenza completa di sintomi non motori e la loro eccessiva gravità nei primi cinque anni di malattia suggerisce una diagnosi alternativa

È TEMPO DI CAMBIARE LA DEFINIZIONE DI MALATTIA DI PARKINSON

Una "task force" dell'*International Parkinson Disease and Movement Disorder Society*, la società scientifica di riferimento per gli esperti di tutto il mondo sulla malattia di Parkinson, ha stabilito quelli che saranno i nuovi aspetti da prendere in considerazione per una pronta e corretta diagnosi di questa malattia.

Gli esperti hanno posto una particolare attenzione all'aspetto genetico della malattia attraverso il quale è possibile porre diagnosi anche in assenza di evidenza di accumuli di sinucleina (la proteina che dal 1997 è sempre stata associata al Parkinson). Una minore attenzione, secondo i nuovi criteri, andrebbe, invece, data ai sintomi tradizionalmente considerati tipici della malattia, pertanto tremore e instabilità posturale non sono più considerati elementi imprescindibili per la diagnosi, ma vanno valutati all'interno di un quadro più generale. La stessa considerazione sarà applicata al rallentamento dei movimenti e l'entità di questo disturbo si analizzerà considerando quali particolari movimenti perdono rapidità e come si è ridotta l'ampiezza del movimento compromesso.



GIOVANNI COSSU

Centro Parkinson UO Neurologia
AO "G. Brotzu"
Cagliari

CHIEDILO AL NEUROLOGO

È POSSIBILE INVIARE DOMANDE
RIGUARDANTI LA MALATTIA DI
PARKINSON E I DISTURBI DEL
MOVIMENTO A:

INFO@ACCADEMIALIMPEDISMOV.IT

ESPERTI RISPONDERANNO ALLE
DOMANDE RICEVUTE
NELL'APPOSITA RUBRICA

Se alcuni sintomi sono quindi ridimensionati, altri invece, come il decadimento cognitivo, assumono maggior peso gli esperti. Fino ad oggi, se questo disturbo si presentava nelle fasi iniziali, si escludeva fin da subito la diagnosi di Malattia di Parkinson portando i medici a orientarsi verso altri tipi di patologia (ad esempio la demenza senile). Grazie ai nuovi orientamenti clinici non sarà più così e anche il decadimento cognitivo rientrerà a pieno titolo fra i possibili segnali precoci di Parkinson, anche prima di quelli in precedenza considerati "cardinali" (tremore, rallentamento dei movimenti).

Ultima novità introdotta dalla *task force* è il valore attribuito ai criteri "prodromici" (cioè anticipatori della malattia).

Ne sono stati individuati tre:

- età (criterio principale);
- informazioni provenienti da indici generali di rischio (genere, fumo, caffè, ecc.) e da variabili genetiche (familiarità o risultati di test genetici);
- presenza di segni e sintomi precoci (stipsi, calo olfattivo, ecc.) oppure di biomarker (ad esempio dati di neuroimmagini).

L'analisi di queste variabili può fornire un'indicazione di probabilità diagnostica sulla presenza della malattia

PER RICEVERE RICERCA IN MOVIMENTO

INVIARE LA SCHEDA CHE TROVERETE ALL'INTERNO DELLA RIVISTA A:

FONDAZIONE LIMPE PER IL PARKINSON ONLUS - VIALE SOMALIA 133 - 00199 ROMA

OPPURE VIA FAX AL NR. 06-98380233 O VIA E-MAIL A INFO@FONDAZIONELIMPE.IT

ABBONAMENTO € 15,00

MODALITÀ DI PAGAMENTO:

- BOLLETTINO POSTALE C/C 001034227957 INTESTATO A: FONDAZIONE LIMPE PER IL PARKINSON ONLUS

- BONIFICO SU BANCO POSTA - INTESTATO A: FONDAZIONE LIMPE PER IL PARKINSON ONLUS -

IBAN IT44U0760103200001034227957

Si ricorda che è indispensabile indicare, sia sul bollettino postale che nella causale del bonifico, nome, cognome e indirizzo dell'Abbonato.

In caso contrario non sarà possibile inviare la rivista.

LA MINZIONE NEL PARKINSON



**MARIA
VITIELLO**



**GIOVANNA
CALANDRA BUONAURA**



**PIETRO
CORTELLI**

DIBINEM - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
IRCCS ISNB della AUSL di Bologna

I pazienti con malattia di Parkinson, oltre ai sintomi motori, sperimentano numerosi sintomi non motori che, parimenti, se non talvolta in misura maggiore, peggiorano la qualità di vita del soggetto.

I sintomi urinari, che interessano più del 40% dei pazienti e sono più comuni nelle fasi avanzate della malattia, sono dovuti all'iperattività del muscolo vescicale, detto detrusore.

Il più frequente è la nicturia o minzione notturna. I pazienti solitamente durante la notte si svegliano da due a più volte per

andare in bagno ad urinare e ciò contribuisce a un'ulteriore frammentazione del sonno.

Altro sintomo è l'urgenza minzionale, cioè la sensazione, spesso improvvisa, di non riuscire a trattenere l'urina, con aumento della frequenza delle minzioni e, talvolta, incontinenza urinaria, cioè perdita involontaria di urine.

Meno comunemente rispetto ai parkinsonismi atipici, può presentarsi ritenzione urinaria per un difficoltoso svuotamento vescicale con formazione di residuo minzionale, solitamente non superiore ai 100 ml.

Sono state formulate diverse ipotesi eziopatogenetiche alla base dei sintomi urinari nel Parkinson. La teoria più accettata vede coinvolti gli stessi circuiti neuronali implicati nella comparsa dei sintomi motori della malattia, ovvero i gangli della base.

Ci sono possibilità farmacologiche e non solo per migliorare tali disturbi, spesso molto invalidanti per il paziente. Nel caso dei sintomi da iperattività detrusoriale i farmaci di prima linea sono gli anticolinergici (ossibutinina, trospio, tolterodina e più recentemente il solifenacin). A fronte della loro efficacia possono dare effetti collaterali come sonnolenza, confusione, allucinazioni, stitichezza e secchezza delle fauci. Inoltre, occorre monitorare periodicamente il volume urinario post-minzionale. Per la nicturia è utilizzata spesso la desmopressina.

Nel caso di effetti avversi o di risposta fallimentare, i farmaci di seconda linea sono i cosiddetti SSRI (duloxetina) o il mirabegron (agonista del recettore beta3).

Esiste, inoltre, la possibilità di altre opzioni terapeutiche tra cui l'iniezione intravescicale di tossina botulinica, da ripetere periodicamente (solitamente ogni 3-6 mesi) ed alcuni risultati positivi si sono ottenuti con la stimolazione cerebrale profonda, sebbene quest'ultimo trattamento abbia come target principale i sintomi motori.

In caso di ritenzione urinaria con residuo vescicale, l'autocaterismo intermittente è la prima scelta ed è preferibile all'utilizzo dei farmaci che bloccano il recettore presente a livello dello sfintere vescicale, per il rischio di ipotensione che possono causare. Nei casi più avanzati si può ricorrere al catetere permanente, in sede sovrapubica.

OSSERVATORIO *Nazionale* PARKINSON

www.osservatorionazionaleparkinson.it

**Visita il portale dell'Accademia LIMPE-DISMOV sulla malattia di Parkinson,
uno strumento che consente di accedere a informazioni scientifiche e di servizio,
frutto di un lavoro sinergico tra scienziati, pazienti e Istituzioni.**

CURE PALLIATIVE NELLA MALATTIA DI PARKINSON

Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), le cure palliative si occupano in maniera attiva e totale dei pazienti colpiti da una malattia che non risponde più a trattamenti specifici e la cui diretta evoluzione è la morte, per cui il controllo del dolore, di altri sintomi e degli aspetti psicologici, sociali e spirituali è di fondamentale importanza. In seguito a questa definizione, il termine "palliativo" si utilizza prevalentemente come sinonimo di qualcosa di inutile, che può avere soltanto un effetto placebo e costituisce, comunque, una pratica medica riduttiva, generalmente riferita a persone colpite da malattie in fase terminale.

In tempi più recenti, tuttavia, il significato del termine sta tornando al suo senso letterale (dal latino *pallium*, il mantello che copre dietro, che protegge), come sinonimo di assistenza, accoglienza e supporto al paziente e a chi se ne prende cura. Il campo di applicazione, quindi, delle cure palliative si sta estendendo anche a patologie non terminali come le patologie croniche, i cui sintomi e problematiche non sono fatali ma disabilitanti per la qualità di vita e non possono essere guariti, ma curati con terapie sintomatiche.



FRANCESCA MANCINI

U.O. Neurologia - Stroke Unit e
Laboratorio di Neuroscienze
IRCCS Istituto Auxologico Italiano
Milano

La malattia di Parkinson è una patologia cronica che beneficia di terapie sintomatiche efficaci sui sintomi motori, soprattutto durante la fase iniziale e intermedia. Con il progredire della malattia e l'aumentare dell'età del paziente, possono subentrare sintomi non motori in grado di compromettere l'autonomia funzionale del paziente e la qualità di vita di tutto il nucleo familiare. Le cure palliative assumono, pertanto, un ruolo fondamentale nella fase molto avanzata di malattia, quando si associano anche eventuali comorbidità in aggravamento e il paziente può allettarsi e diventare totalmente dipendente. In questo caso, i problemi più rilevanti derivano dalle complicanze dell'allettamento, dal dolore, dalla difficoltà di deglutizione, così come dal deterioramento cognitivo e dalla gestione degli ausili.

Sempre secondo l'OMS, lo scopo delle cure palliative è anche il raggiungimento della miglior qualità di vita possibile per i pazienti e per i loro familiari, quindi gli interventi palliativi sono applicabili anche più precocemente nel decorso della malattia.

INCONTRI VIRTUALI RIVOLTI PRINCIPALMENTE A PAZIENTI, CAREGIVER E FAMILIARI
PER AFFRONTARE ARGOMENTI DI LORO INTERESSE E DIFFONDERE
INFORMAZIONI CORRETTE SULLA MALATTIA DI PARKINSON



INFO@ACCADEMIALIMPESISMOV.IT

Un gruppo internazionale di neurologi, pazienti, caregiver e altre figure sanitarie specializzate nel trattamento della malattia di Parkinson si è riunito nel 2015 in Colorado (USA) per discutere queste problematiche e stilare un documento di indicazioni da seguire in questi casi. Recentemente è stato pubblicato un articolo riassuntivo che evidenzia i problemi ancora non risolti e cioè: la sottostima dei sintomi non motori, l'elevata incidenza di istituzionalizzazioni e di decessi in ospedale di pazienti in fase avanzata e i problemi dei caregiver che non si sentono preparati per il loro ruolo e che manifestano una elevata incidenza di stress, depressione e mortalità.

Inoltre, sia pazienti che caregiver hanno segnalato la necessità di cure palliative anche in fase più precoce di malattia. In fase iniziale vi è necessità di un supporto emotivo quando viene comunicata la diagnosi; in fase intermedia emerge l'esigenza di discutere maggiormente gli obiettivi della cura e la gestione dei sintomi non motori. Per rispondere a queste problematiche, le proposte formulate dal gruppo di lavoro riguardano l'implementazione di organizzazioni locali di pazienti che collaborino con associazioni internazionali, una maggior collaborazione tra medici di medicina generale, neurologi e medici palliativisti e la creazione di reti multidisciplinari di specialisti esperti in malattia di Parkinson che possano collaborare in tutte le fasi di malattia, sviluppando modelli assistenziali centrati sui bisogni "globali" del paziente e non solo sui suoi sintomi clinici.

ATASSIA



GIOVANNI FABBRINI

Dipartimento Neurologia e Psichiatria
Sapienza Università di Roma

La parola "atassia" deriva dal greco e significa "senza ordine". In neurologia il termine significa principalmente disorganizzazione/incoordinazione del movimento volontario. Una buona coordinazione del movimento richiede una perfetta integrazione tra diverse parti del sistema nervoso centrale e periferico. L'atassia, infatti, può manifestarsi per lesioni acute o degenerazione cronica di una qualsiasi delle aree del sistema nervoso

implicate nel controllo del movimento, ossia il cervello, il cervelletto, il midollo spinale o i nervi periferici. Si manifesta con diversi sintomi e segni quali: difficoltà di equilibrio sia nella stazione eretta che nella deambulazione (in generale il paziente con atassia tende ad avere una base di appoggio allargata); incapacità a deambulare seguendo una linea retta; tendenza a cadere; movimenti non coordinati degli arti; tremore degli arti superiori (caratteristicamente il tremore è più grave quando l'arto o la mano stanno per raggiungere un bersaglio, ad esempio prendere un oggetto), ma anche del capo o del tronco; problemi con il linguaggio, soprattutto nella articolazione delle parole (disartria); alterazione dei movimenti oculari (nistagmo) con sensazione di visione oscillante, doppia o sfocata; vertigini.

L'atassia è un segno neurologico, non una malattia di per sé, e può avere cause diverse; le più frequenti sono lesioni del cervelletto causate da tumori, malattie cerebrovascolari, traumi, infezioni. Possono essere causa di atassia anche: carenze vitaminiche (in particolare vitamina B1, B12 o E); esposizione a determinati farmaci (antiepilettici, sedativi, antibiotici, antiaritmici, litio) o a sostanze tossiche tra le quali la più importante è l'alcool; malattie autoimmunitarie come la sclerosi multipla, oppure la presenza di anticorpi contro il cervelletto prodotti da tumori localizzati in altre sedi del corpo; malattie metaboliche quali le disfunzioni della tiroide, diabete e ipoglicemia, raramente la celiachia. Infine, può essere il sintomo fondamentale di numerose malattie neurodegenerative quali l'atrofia multisistemica e le atassie spinocerebellari, che sono condizioni rare, geneticamente determinate e spesso ereditarie.

L'atassia viene diagnosticata mediante la storia clinica del paziente, una attenta anamnesi familiare e un esame neurologico completo. Possono essere utili vari esami quali la Risonanza Magnetica Cerebrale e talvolta anche della colonna vertebrale, prelievi di sangue, test delle funzioni vegetative (ad esempio delle funzioni urinarie e della pressione arteriosa), l'esame del liquido cerebrospinale, studi neurofisiologici (ENG/EMG) e, a volte, anche la valutazione delle funzioni cognitive. Può essere necessaria una visita oculistica e un consulto genetico nel caso si sospetti una forma ereditaria. Il trattamento dipende ovviamente dalla causa. Se l'atassia è dovuta a farmaci o sostanze tossiche, si deve interrompere l'esposizione a tali agenti. Il supplemento vitaminico è utile se l'atassia è secondaria a una carenza di queste sostanze. Il trattamento dell'atassia dovuta a sclerosi multipla, tumori o infezioni sarà, invece, quello consueto della malattia di base.

Al momento non esistono trattamenti specifici per le atassie su base degenerativa e per le forme ereditarie. In tali casi si può raccomandare un trattamento fisioterapico, una valutazione del terapeuta occupazionale e la logopedia, interventi tesi a migliorare la qualità della vita del paziente atassico.

SOSTIENI LA RICERCA SUL PARKINSON CON UNA DONAZIONE TRAMITE:



BONIFICO

c/c nr. **000000001450**
intestato a:

**Fondazione LIMPE per il
Parkinson ONLUS**

IBAN:

IT07B0832703251000000001450



CARTA DI CREDITO

PayPal sul sito
www.giornataparkinson.it



BOLLETTINO

c/c nr. **1034227957**

intestato a:

**Fondazione LIMPE per il
Parkinson ONLUS**



IN MEMORIA

Da qualche anno sono
aumentate le donazioni in
memoria di **persone care**.
È possibile donare tramite
bonifico, carta di credito e
bollettino

CHEF D'ITALIA UNITI CONTRO LA MALATTIA DI PARKINSON

Nella splendida cornice di Taormina, dall'11 al 13 giugno si è tenuta la sesta edizione di Cibo Nostrum, manifestazione dedicata alle eccellenze agro-alimentari italiane (www.cibonostrum.eu). Inaugurata al "Taormina Cooking Fest", durante l'evento oltre 120 chef provenienti da tutta Italia hanno cucinato dal vivo lungo il Corso di Taormina. Cibo Nostrum, per il secondo anno consecutivo, ha sostenuto la ricerca sulla malattia di Parkinson. Il ricavato della manifestazione è stato donato alla Fondazione LIMPE-DISMOV che lo impiegherà per finanziare progetti di ricerca. La Fondazione ringrazia sentitamente Chef D'Agostino e Chef Sorbello per la sensibilità e la generosità dimostrate nel sostenere ricerca contro la Malattia di Parkinson.



ACCADEMIA LIMPE-DISMOV

CONSIGLIO DIRETTIVO

Presidente

P. Cortelli

Presidente Eletto

L. Lopiano

Past-President

A. Berardelli

G. Defazio

Segretario

F. Morgante

Tesoriere

R. Marconi

Consiglieri

A. Albanese

L. Avanzino

C. Colosimo

G. Fabbrini

F. Mancini

M.T. Pellicchia

M. Zappia

REVISORI DEI CONTI

A. Antonini

G. Cossu

V. Thorel

FONDAZIONE LIMPE PER IL PARKINSON ONLUS

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Presidente

A. Berardelli

Segretario

F. Morgante

Consiglieri

P. Cortelli

G. Defazio

R. Marconi

EDITORS

Alfredo Berardelli

Giovanni Defazio

Segreteria Editoriale

Francesca Martillotti

Silvia Mancini

Lucia Faraco

Redazione

Ivana Barberini



ALFREDO BERARDELLI
Presidente
Fondazione LIMPE

Dipartimento di
Neurologia e Psichiatria
Sapienza Università di Roma

EDITORS

GIOVANNI DEFAZIO
Past President
Accademia LIMPE-DISMOV

Dipartimento di Scienze
Neurologiche e Psichiatriche
Università Aldo Moro, Bari

