

**31, 2019**

**Terminologie e comunicazione istituzionale, tra multilinguismo e traduzione - Atti della giornata del CERTEM**

---

**Anastasia DI NUNZIO**

**La lingua tedesca della neurologia. Alcune considerazioni basate su corpus**

---

**Per citare l'articolo:**

<https://www.publifarum.farum.it/index.php/publifarum/article/view/225>

---

Rivista Publifarum

[publifarum.farum.it](http://publifarum.farum.it)

---

Documento accessibile online:

<https://www.publifarum.farum.it/index.php/publifarum/article/view/225/444>

Documento generato automaticamente 08-07-2020

---

# La lingua tedesca della neurologia. Alcune considerazioni basate su corpus

Anastasia DI NUNZIO

---

## Indice

[La lingua medica come lingua speciale](#)

[Presentazione e analisi del corpus](#)

[I termini: composti e derivati](#)

[La sintassi: uso del passivo e forme impersonali](#)

[Conclusioni e lavoro futuro](#)

[Bibliografia](#)

[Corpus](#)

---

## Abstract

Negli ultimi decenni si è assistito a uno sviluppo sempre maggiore degli studi scientifici dedicati alle lingue speciali il cui focus, inizialmente concentrato sul lessico, si è poi progressivamente esteso «alla morfologia e alla sintassi delle LS, e in seguito all'organizzazione testuale e pragmatica del discorso scientifico» (ROSS 2004: 107). Obiettivo del presente contributo è presentare un'analisi incentrata su alcuni tratti essenziali della lingua tedesca della neurologia. L'analisi proposta è basata su un corpus di lingua scritta costituito da 90 linee guida adottate in Germania dalla Deutsche Gesellschaft für Neurologie per un totale di 915.877 parole. Il corpus è stato analizzato prima a livello quantitativo, con l'uso del

software Sketch Engine, e successivamente a livello qualitativo. La prima analisi ha evidenziato, da un lato, una presenza massiccia di sostantivi rispetto a verbi, aggettivi e avverbi, dall'altro l'ampio uso a livello verbale di forme passive e forme impersonali. Il secondo livello di analisi si è sviluppato da un punto di vista qualitativo seguendo i due filoni emersi dall'analisi precedente: l'attenzione è stata rivolta prima ai processi di formazione dei termini che compongono il corpus, evidenziando la loro origine classica, e poi all'uso frequente di forme verbali passive e di forme impersonali introdotte dai pronomi *es* e *man* tipiche della lingua medica tedesca.

---

In recent decades there has been an increasing development of scientific studies dedicated to LSP whose focus, initially concentrated on the lexicon, has then gradually extended to the morphology and syntax of special languages, and then to the textual and pragmatic organization of the scientific discourse (ROSS 2004: 107). The present paper aims at presenting an analysis focused on some essential features of the German language of neurology. The analysis is based on a written language corpus consisting of 90 guidelines adopted in Germany by the Deutsche Gesellschaft für Neurologie for a total of 915,877 words. The corpus was first analysed on a quantitative level, through the Sketch Engine software, and in a second moment on a qualitative level. The first analysis highlighted, on the one hand, a massive presence of nouns compared to verbs, adjectives and adverbs, on the other hand, the extensive use of passive and impersonal forms at a verbal level. The second level of analysis has developed from a qualitative point of view following the two lines that emerged from the previous analysis: the attention was first focused on the processes of formation of the words in the corpus, highlighting their classical origin, and then on the frequent use of passive verbal forms and impersonal forms introduced by the pronouns *es* and *man* typical of the German medical language.

---

## **La lingua medica come lingua speciale**

Prima di introdurre il corpus e presentare la relativa analisi, si ritiene opportuno richiamare alcune delle caratteristiche distintive delle lingue speciali, in quanto

«Variante der Gesamtsprache, die der Erkenntnis und begrifflichen Bestimmung fachspezifischer Gegenstände sowie der Verständigung über sie dient und damit den spezifischen kommunikativen Bedürfnissen im Fach allgemein Rechnung trägt» (FLUCK 1996: 193) e, in particolar modo, della lingua medica intesa come un «sottocodice di una più generale lingua scientifica che viene utilizzato per la comunicazione tra specialisti della scienza medica» (PUATO 2008: 7). Tra i tratti peculiari di una lingua speciale, spiccano la tendenza alla nominalizzazione e la massiccia presenza di sostantivi; questi ultimi all'interno di un testo specialistico rappresentano il 44% delle forme grammaticali, mentre nella lingua comune questa percentuale è pari al 28%. Se insieme ai sostantivi si considerano anche gli aggettivi si raggiunge addirittura il 60% (SAGER *et al.* 1980: 234). La lingua medica inoltre mostra una florida ricchezza terminologica che non si riscontra in nessun altro linguaggio settoriale: basti pensare che, nel caso dell'italiano, in un dizionario dell'uso un lemma su venti è di ambito medico (SERIANNI 2003: 89). Il lessico rappresenta quindi il fulcro di questa lingua che ruota sui cosiddetti "tecnicismi" i quali si classificano in tecnicismi specifici (in seguito TS) e tecnicismi collaterali (in seguito TC). I primi rientrano nel «lessico caratteristico, in parte esclusivo e impenetrabile per i profani, che indica concetti, nozioni, strumenti tipici di quel particolare settore» (SERIANNI 2003: 81) e sono caratterizzati da un alto tasso di univocità; gli altri, invece, sono «termini ugualmente caratteristici di un certo ambito settoriale che però non sono legati a effettive esigenze comunicative, bensì all'opportunità di adoperare un registro più elevato, distinto dal linguaggio comune» (SERIANNI 2003: 82). La differenza fondamentale tra i due tipi di tecnicismi è che i TS sono indispensabili alle esigenze terminologiche di una determinata lingua speciale, mentre i TC potrebbero essere sostituiti senza per questo perdere in esattezza.

Passando agli aspetti morfosintattici della lingua medica, emerge in primo piano la presenza di numerose costruzioni passive e impersonali rispetto a quelle attive. Nei testi tecnico-scientifici la percentuale di forme passive si attesta al 27% circa rispetto al 2-3% della prosa letteraria (PUATO 2008: 39); questi dati sono, tuttavia, relativi poiché si differenziano chiaramente da lingua a lingua: nella lingua tedesca, ad esempio, è possibile individuare un uso più frequente del passivo rispetto all'italiano; ma se si mettono a confronto un testo inglese e uno tedesco, il primo

prevarrà nettamente sul secondo. Per quanto riguarda il tedesco, le forme passive si attestano al 12% nei testi specialistici rispetto al 2% nei testi della lingua comune, mentre per l'inglese le percentuali sono rispettivamente del 20% e del 3% (FLUCK 1996: 73).

Ulteriore caratteristica della lingua medica è l'uso reiterato di anglicismi: essendo la lingua inglese ritenuta la lingua di comunicazione della comunità scientifica internazionale che permette a tutti gli studiosi non anglofoni di immettere le loro pubblicazioni nel circuito scientifico internazionale il ricorso a termini inglesi è piuttosto ovvio.

Ultimi tratti distintivi che rendono un testo medico un testo specialistico sono la presenza di eponimi e il frequente ricorso a sigle e acronimi. Gli eponimi, molto ricorrenti in medicina, sono «unità polirematiche in cui un termine generico è accompagnato dal nome di uno scienziato» (SERIANNI 2005: 211) che designano una patologia, un organo, una reazione fisiologica o uno strumento particolare con un richiamo al nome dello scienziato che li ha scoperti o inventati. La presenza di acronimi e sigle infine, rende il testo in parte inaccessibile ai non esperti e conferisce, inoltre, un certo grado di ambiguità poiché la stessa sigla può riferirsi a significati diversi: «wegen der vielen Abkürzungen ist die ärztliche Umgangssprache für den Außenstehenden besonders schlecht verständlich, da er auch in einem Wörterbuch kaum die Abkürzungen erläutert findet» (LIPPERT 1978: 95).

Da notare infine che nella lingua medica è possibile individuare una suddivisione della stessa sulla base delle branche della medicina: a ciascuna di esse corrisponde una microlingua, ciascuna con le proprie distinte particolarità (soprattutto lessicali). Si può parlare quindi di una lingua della cardiologia, dell'ortopedia e così via. Nell'analisi che segue si parlerà, dunque, di microlingua della neurologia. Il confine tra le diverse microlingue è chiaramente molto sottile, soprattutto in virtù del fatto che uno dei tratti peculiari della lingua medica, come del resto delle altre lingue speciali, è la sua infrasettorialità: sussiste, infatti, un continuo scambio reciproco di tecnicismi specifici da una lingua speciale all'altra e dalla lingua comune a una lingua speciale. La lingua medica attua questo interscambio con la «lingua della chimica, della biologia, della farmacologia, della statistica, della fisica e anche del diritto» (PUATO 2008: 13). Senza dubbio, comunque, gli interscambi e le

sovrapposizioni tra branche mediche affini sono maggiori rispetto a quelle di branche molto distanti tra loro. Rispetto alle caratteristiche illustrate sopra, il presente contributo si concentrerà, come detto in precedenza, sugli aspetti lessicali e sulla morfosintassi.

## **Presentazione e analisi del corpus**

Il corpus utilizzato per questo studio, considerato come «una raccolta strutturata di eventi comunicativi prodotti in ambiente naturale e selezionati sulla base di criteri espliciti al fine di rappresentare una lingua o una sua specifica varietà» (CRESTI E PANUNZI 2013: 52), è costituito da 90 linee guida pubblicate tra il 2012 e il 2019 dalla *Deutsche Gesellschaft für Neurologie* e adottate in Germania per la prevenzione, la diagnosi, la prognosi e la terapia nel campo della neurologia. I testi selezionati, il cui scopo è di tipo informativo, sono realizzati da esperti e indirizzati ai professionisti del settore per cui presentano un livello altamente specialistico, come accade tipicamente nella comunicazione da esperto a esperto. Riprendendo una delle classificazioni maggiormente conosciute per le lingue speciali, vale a dire quella proposta da Walter von Hahn (1980), il corpus selezionato per questo studio può essere ricondotto alla *Wissenschaftssprache*, ovvero il livello più elevato della comunicazione tra esperti che si svolge principalmente in forma scritta ed è molto formale; in questo livello vi è la massima distanza tra la lingua speciale e la lingua comune.

Si tratta quindi di un corpus monolingue di lingua scritta, sincronico (poiché i testi appartengono allo stesso lasso temporale) e verticale perché rappresentativo di un dominio ben preciso (la medicina) e di un sotto-dominio ancora più specifico (la neurologia).

Dal punto di vista quantitativo il corpus è stato analizzato attraverso *Sketch Engine*, uno strumento per la gestione di corpora e l'analisi linguistica utilizzato da linguisti, lessicografi e traduttori. Dalla prima analisi quantitativa il dato più rilevante, come si può vedere nel grafico che segue (Figura 1), riguarda la forte presenza di sostantivi, in linea con quelle che sono le caratteristiche dei testi specialistici poiché, come fa notare Cortelazzo (1994: 17), «il tratto sintattico più rilevante delle lingue speciali, e in particolar modo delle lingue tecnico-scientifiche,

è il depotenziamento del ruolo del verbo e il corrispondente potenziamento del ruolo del nome». La Figura 1 relativa al corpus oggetto di questo studio, con il 36% di sostantivi rispetto al totale delle parole che ne fanno parte (915.877), il 7% (66.478) di verbi, il 10% (93.143) di aggettivi e il 2% (19.118) di avverbi, conferma quanto osservato da Cortelazzo:

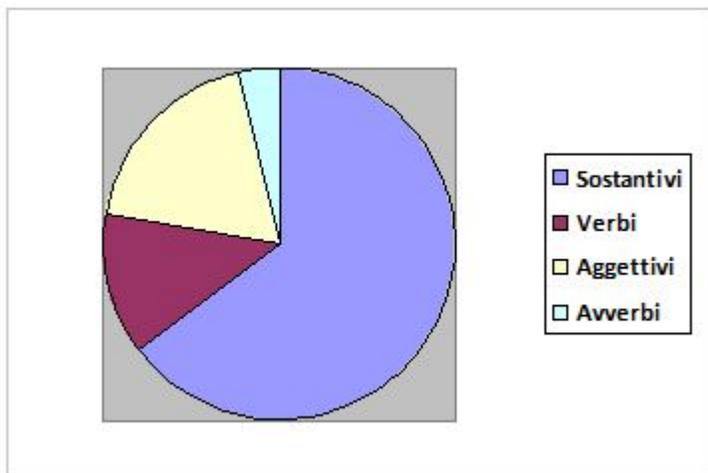


Figura 1 - Analisi quantitativa del corpus

Se tutti i testi specialistici sono accomunati da una tendenza alla forte nominalizzazione (trasformazione di una frase con un verbo in un sintagma nominale), questo è ancora più tangibile nei testi della lingua medica che manifestano nella loro estensione la cosiddetta “condensazione sintattica” grazie alla quale è possibile eliminare il rapporto di coordinazione e subordinazione «dando luogo alla semplice giustapposizione di sostantivi privi di legami preposizionali e determinando strutture formalmente uguali ma semanticamente molto diverse» (PUATO 2008: 33).

Il fenomeno della nominalizzazione e la tendenza ad attribuire importanza al nome si sviluppano in tre direzioni: in primo luogo si assiste alla creazione di vere e proprie frasi nominali, in secondo luogo la carica informativa è affidata totalmente al nome mentre il verbo riveste, il ruolo di un semplice vettore sintattico e infine una riduzione delle caratteristiche verbali come il modo, il tempo e la persona (SERIANNI 2005: 255), perde quindi importanza in quanto «ridotto alla funzione di copula, di nesso sintattico fra sostantivi» (ROSS 2004: 124).

La preferenza per lo stile nominale, tuttavia, può essere attribuita anche al fatto che il testo deve mostrare massima oggettività e astrazione: solo la

nominalizzazione, collocando il messaggio su un piano generale, può rendere possibile tale oggettività.

Il fenomeno della nominalizzazione implica, in modo del tutto spontaneo e quasi scontato, il fenomeno opposto: la deverbalizzazione. A volte il lettore assiste all'eliminazione totale del verbo, altre volte per la sua valenza semantica viene sostituito da un verbo più generico. Può anche verificarsi che il verbo perda il suo riferimento temporale concreto: è un altro tratto peculiare delle lingue speciali.

## **I termini: composti e derivati**

In seguito all'analisi quantitativa presentata sopra, si è proceduto all'estrazione automatica dei termini appartenenti al sotto-dominio della neurologia. Questa fase ha visto in prima battuta il ricorso alla funzione "Keywords" presente in *Sketch Engine* per l'estrazione terminologica. Il corpus di testi settoriali è stato confrontato, tramite il software, con un corpus di riferimento in lingua tedesca denominato "German Web 2013 (deTenTen13)" e costituito da testi selezionati in Rete nel 2013 per un totale di 16.5 miliardi di parole. La lista di parole chiave identificate dal software è stata successivamente analizzata per individuare esclusivamente i termini che appartengono al dominio oggetto di questo lavoro. Scorrendo la lista dei termini individuati, il primo aspetto da evidenziare è l'origine classica degli stessi: già Pilegaard (1997: 160) aveva fatto notare che «the medical vocabulary is almost universally based on Greek and Latin», ripreso successivamente da Ross (2004: 108) la quale afferma che «è risaputo [...] che in ambito medico le lingue moderne hanno saccheggiate le lingue classiche». La composizione attraverso termini di origine greca o latina è un meccanismo vitale e vivace nella formazione delle parole della medicina, sia nella lingua italiana sia in quella tedesca, (PUATO 2008: 69, GUALDO E TELVE 2011: 287-288). A questo proposito Gualdo e Telve (2011: 102) fanno notare che

numerosi in quasi tutti i LSP, naturalmente con le debite differenze, i composti neoclassici sono particolarmente apprezzati perché la facilità delle operazioni di montaggio e smontaggio dei componenti e la relativa stabilità formale sembrano riflettere al meglio «l'immagine di una razionalità denominativa» (Dardano, 2005, p. 205) che è sempre stato uno

degli obiettivi primari delle nomenclature scientifiche (GUALDO E TELVE 2011: 102).

Analizzando il processo della composizione, è importante distinguere i composti in determinativi e copulativi. I primi sono caratterizzati da una gerarchia tra i due elementi che li costituiscono: l'elemento principale, detto "testa" o "determinato", esprime il significato fondamentale, mentre l'elemento secondario, detto "modificatore" o "determinante", specifica attraverso informazioni supplementari il significato espresso dalla testa. In tedesco l'ordine degli elementi che costituiscono il composto è modificatore + testa, dove quest'ultima rappresenta «l'elemento grammaticalmente portante» (DI MEOLA 2004: 70) poiché ne determina il genere e il numero; in italiano l'ordine dei due elementi è invertito. La relazione gerarchica che caratterizza, a livello semantico, i composti determinativi non è presente nei composti copulativi dove l'ordine degli elementi non è fisso, sebbene in alcuni sia diventato ormai convenzionale. I composti inoltre possono essere classificati sulla base della loro tipologia categoriale:

i composti nominali hanno come testa un sostantivo/nome (N), i composti verbali un verbo (V), i composti aggettivali un aggettivo (A) e, infine, i composti avverbiali un avverbio (AV). Il tipo più frequente è dato dai composti nominali, meno diffusi quelli verbali e aggettivali, rari quelli avverbiali (DI MEOLA 2004: 71).

Nella tabella sotto sono riportati, per le prime tre categorie elencate sopra, i dieci termini presenti nel corpus con la frequenza maggiore.

<b>Composti nominali</b>	<b>Composti verbali</b>	<b>Composti aggettivali</b>
Schlaganfall	evidenzbasiert	sensomotorisch
Regulierungsmaßnahme	zellbasiert	zerebrovaskulär
Antikörpersynthese	konsensbasiert	neuropsychologisch
Liquordiagnostik	liquorbasiert	differenzialdiagnostisch
Migräneattacke	placebokontrolliert	neurodegenerativ
Schmerzreduktion	vordiagnostiziert	molekulargenetisch
Fazialisparese	betätigungsorientiert	frontotemporal
Verhaltenssymptom	nichtrandomisiert	kardiovaskulär
Schmerzsyndrom	richtungsweisende	therapierefraktär

Liquorpunktion                      wegweisende                      neuropsychiatrisch

Da un punto di vista quantitativo, i composti individuati nel corpus sono così ripartiti: 68% composti nominali, 9% composti verbali, 20% composti aggettivali; non è stato individuato nessun composto avverbiale. Per quanto riguarda la formazione di parole attraverso la derivazione, si nota che nella lingua medica prefissi e suffissi ricorrono molto frequentemente: in particolare questi ultimi spesso indicano un determinato tipo di processo patologico a carico dell'organo o del tessuto che è indicato dalla radice. Ogni suffisso è dotato di un significato semanticamente preciso. Di seguito, alcuni esempi rilevati nel corpus:

-**ose**, a indicare un processo regressivo-degenerativo: *Sklerose, Neuroborreliose, Pleozytose, Neurosarkoidose, Myelose, Stenose, Osteoporose*;

-**itis**, per designare quasi sempre un processo infiammatorio: *Enzephalitis, Meningitis, Meningoenzephalitis, Vaskulitis, Hepatitis*.

Tra i prefissi individuati, la maggior parte dei quali di origine greca e dotati anch'essi di significato semanticamente preciso, spiccano **hypo-** per indicare inferiorità (*Hypoperfusion, Hypothermie, Hypoxie, Hypotonie*), **hyper-** per indicare superiorità (*hypertensiv, Hypertension, Hyperaktivität, Hyperalgesie, Hyperparathyreoidismus, Hypoertonie*), **poly-** per indicare molteplicità (*polyspezifisch, Polychronopoulos, polysomnografisch, Polyangiitis, Polyneuritis, Polyneuropathie*), **häm-** con riferimento al sangue (*Hämoglobin, hämorrhagisch, hämostatisch, hämolytisch, Hämolysel*), **dys-** a indicare un'alterazione della normalità (*Dysregulation, Dysfunktion, Dystonie, Dysreflexie*). La grande presenza di una componente classica emersa dagli esempi riportati sopra, può essere ricondotta

[...] da una parte a motivi di carattere storico, avendo molte scienze la loro origine nel mondo antico, ma ancor di più a motivi linguistici, dato che i processi di formazione delle parole delle lingue classiche risultano particolarmente idonei a soddisfare i bisogni di descrittività, concisione e chiarezza caratteristici del lessico specialistico (PUATO 2012: 132).

In merito ai termini composti e derivati, l'analisi quantitativa del corpus in oggetto conferma quanto osservato da Cortelazzo (2011): «la forma più produttiva di creazione di termini e di altri elementi del lessico scientifico è costituita dalle

neoformazioni per derivazione o per composizione»; dai termini estratti, infatti, emerge che il 26% dei termini è formato per derivazione e che il 67% dei termini è rappresentato dai composti.

## La sintassi: uso del passivo e forme impersonali

La sintassi delle microlingue mediche presenta aspetti ricorrenti o, comunque, più frequenti rispetto all'uso che se ne fa nella lingua comune. Analogamente a quanto si verifica in altri linguaggi specialistici, nella sintassi della medicina si evidenzia, come detto in precedenza, «la tendenza a spostare il peso informativo dal verbo, o da altri elementi, al nome. La nominalizzazione arriva fino alla produzione di frasi interamente nominali ed enumerazioni appositive» (GIUMELLI 2013: 160). Nel corpus preso in esame per questo studio sono emersi due elementi principali e ricorrenti: l'uso di forme impersonali con i pronomi *es* e *man* e una presenza significativa di costruzioni passive.

In merito alle forme passive nei testi in lingua tedesca Fluck (1996: 73) ha rilevato che nei testi specialistici queste si attestano al 12%: il corpus oggetto dello studio risulta allineato a questa tendenza poiché sulle 66.478 forme verbali individuate, 9.570 (pari al 14%) sono forme passive.

Il motivo che sta alla base di tale fenomeno è che il passivo rappresenta uno dei modi più semplici per presentare una determinata informazione in modo neutrale, evitando di richiamare l'attenzione sull'agente (Hoffmann 1985, 105) e concentrandola invece sul risultato dell'azione. Non solo l'oggetto dell'azione diviene soggetto, ma in più si rinuncia solitamente a menzionare esplicitamente l'agente (MAGRIS 1992: 70).

Nei testi medici si registra dunque un ampio uso del passivo perché è una costruzione ritenuta notevolmente funzionale al processo di astrazione che caratterizza le lingue speciali in generale e la lingua medica in particolare, come mostrano gli esempi sotto:

- [...] untypischer Symptome macht eine Fehldiagnose wahrscheinlich und der Patient **muss** erneut gründlich **untersucht werden**.
- [...] Diese Patienten**werden** auch seltener und kürzere Zeit stationär **aufgenommen**

als diejenigen, die [...].

- Die Anfallsituation **wird** am besten mit bewusster gleichmäßiger Atmung **beherrscht**.
- Delirtherapie ist obligatorisch auf der Intensivstation unter Monitorkontrolle durchzuführen. Supplementär **wird** Clonidin i.v. **eingesetzt**, um die sympathikotone Überaktivität zu dämpfen.

Oltre all'uso del passivo, un altro mezzo che ricorre spesso nella lingua medica, come detto precedentemente, è l'uso di forme impersonali che in italiano sono introdotte dalla particella *si*, sia nel modo indicativo (*si ritiene, si è osservato*), sia nel modo congiuntivo (*si noti*). In tedesco questo avviene tramite il pronome *es*, nel corpus se ne rilevano 1.933 occorrenze, e il pronome *man*, che ricorre nei testi analizzati 172 volte. Di seguito sono riportate alcune frasi estratte dal corpus nelle quali è possibile vedere l'uso di entrambi i pronomi:

- **Es** sollte eine Pneumonieprophylaxe mit physikalischer Therapie und frühzeitiger Antibiose bei Infektionen des respiratorischen Trakts und einer Behandlung der (Pseudo) Hypersalivation durchgeführt werden.
- **Es** liegen bei allen Mutationen, insbesondere bei den C9ORF72 Mutationen, keine vollständige Penetranz und nicht immer ein autosomal-dominanter Erbgang vor.
- **Es** ist ebenso charakteristisch, dass nach Beginn an einer Extremität oder der bulbären Region in angrenzenden [...].
- **Es** eignet sich zur ergänzenden Beeinflussung der vegetativen Entgleisung mit einer Initialdosis von 0,025 mg/h i.v. [...].
- **Man** unterscheidet drei Tremorformen: den klassischen Parkinsontremor, der bei unterstützten Armen in Ruhe mit einer [...]
- Wenn **man** den Patienten oder den zuweisenden Arzt mit der Diagnose (nach den El Escorial Kriterien) "definitive" [...].
- Vor diesem Hintergrund muss **man** das Auftreten von Dyskinesien und OFF-Phasen getrennt berücksichtigen, wenn **man** Stellung bezieht zu der Frage: Wie effektiv ist die zusätzliche Gabe von COMT-Hemmern im Vergleich mit Placebo in [...].
- Im Rahmen eines Vergleiches müsste **man** auch die verschiedenen Dopaminagonisten differenzieren.

A differenza di altri linguaggi, nella lingua medica è di fondamentale importanza che la «trasmissione delle informazioni avvenga nel modo più "scientifico"

possibile. Si cerca di raggiungere la massima obiettività, escludendo qualsiasi elemento personale, sia esso espressivo, sia esso valutativo» (MAGRIS 1992: 66). La lingua tedesca riesce a realizzare questo attraverso l'uso delle forme impersonali illustrate sopra e questo emerge anche nella microlingua della neurologia. Come fa infatti notare Magris (1992: 66-67), richiamando Hoffmann (1985: 214),

sul piano sintattico vanno sottolineate soprattutto due tendenze del linguaggio medico: il particolare valore dato all'ordine logico e l'astrazione ai fini di generalizzazione [...].

Il primo aspetto trova espressione non tanto nelle frasi semplici, quanto nell'ordine dei componenti di quelle composte e, ancor di più, ad un livello superiore a quello delle singole frasi. [...]

Il secondo aspetto viene concretizzato soprattutto tramite l'esclusione del soggetto personale (agente) a favore di costruzioni impersonali o passive e tramite l'ampia diffusione delle strutture nominalizzate, in cui la generalizzazione e l'astrazione vengono espresse nelle caratteristiche semantico-grammaticali dei sostantivi.

## **Conclusioni e lavoro futuro**

L'analisi proposta, condotta sulla base di un corpus di circa 900.000 parole, ha permesso di rilevare alcuni tratti che la microlingua della neurologia condivide con la lingua medica e, più in generale, con i linguaggi settoriali. A livello lessicale l'analisi quantitativa ha subito evidenziato una notevole ricchezza terminologica costituita in gran parte da sostantivi attraverso cui sono stati rilevati i due meccanismi fondamentali di formazione delle parole nella lingua tedesca: la composizione, soprattutto di tipo nominale, e la derivazione con affissi di chiara matrice neoclassica. La seconda parte dell'analisi è stata dedicata alle forme verbali riscontrate nel corpus: da un lato l'uso di forme passive che risultano funzionali al processo di astrazione tipico della lingua medica, dall'altro l'uso di forme impersonali espresse attraverso i pronomi *es* e *man* che permettono di rendere la comunicazione obiettiva e priva di elementi personali.

L'analisi condotta si è limitata solo ad alcuni aspetti e solo alla lingua tedesca. Si ritiene tuttavia interessante poter estendere in futuro l'analisi, in chiave

comparativo-contrastiva, allo stesso sotto-dominio ma in lingua italiana per riscontrare, sempre sulla base di un corpus, le tendenze e i fenomeni emersi.

## Bibliografia

CORTELAZZO, M., *Lingue speciali e la dimensione verticale*, Padova, Unipress, 1994.

CORTELAZZO, M., «La lingua della scienza», *Enciclopedia dell'Italiano*, Treccani, 2011, disponibile all'URL [http://www.treccani.it/enciclopedia/lingua-della-scienza\\_\(Enciclopedia-dell'Italiano\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/lingua-della-scienza_(Enciclopedia-dell'Italiano)/) (ultima consultazione: 03/04/2020).

CRESTI, E., PANUNZI, A., *Introduzione ai corpora dell'italiano*, Bologna, Il Mulino, 2013.

DI MEOLA, C., *La linguistica tedesca*, Roma, Bulzoni, 2004.

FLUCK, H.R., *Fachsprachen*, Stuttgart, UTB-Francke, 1996.

GIUMELLI, S., «Le caratteristiche linguistiche del foglietto illustrativo», *Italiano LinguaDue*, n. 1. 2013, pp. 160-176.

GUALDO, R., TELVE, S., *Linguaggi specialistici dell'italiano*, Roma, Carocci, 2011.

LIPPERT, H., «Fachsprache Medizin» in H. HENNE, W. MENTRUP, D. MÖHN, H. WEINRICH (eds.), *Interdisziplinäres deutsches Wörterbuch in der Diskussion*, Pädagogischer Verlag Schwann, Düsseldorf, 1978, pp. 86-101.

MAGRIS, M., «La traduzione del linguaggio medico: analisi contrastiva di testi in lingua italiana, inglese e tedesca», in M. MAGRIS e M. DE VICENTI (eds.), *Traduzione, società e cultura*, Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste, 1992, pp. 1-82.

PILEGAARD, M., «Translation of medical research articles» in A. TROSBORG (eds.), *Text Typology and Translation*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins, 1997, pp. 159-184.

PUATO, D., *La lingua medica. Tecnicismi specifici e collaterali nella traduzione dal tedesco in italiano*, Roma, La Sapienza Editrice, 2008.

PUATO, D., «La formazione delle parole nei linguaggi di specializzazione in tedesco: una prospettiva didattica per il lessico medico», *Lingue e Linguaggi*, n. 8, 2012, pp. 131-144.

ROSS, D., «Profili morfologici della lingua medica: contrasti in ambito germanico-

romanzo», *Rivista internazionale di tecnica della traduzione*, n. 8, 2004, pp. 107-128.

SAGER, J., DUNGWORTH, D., MCDONALD, P., *English Special Languages: Principles and practice in science and technology*, Wiesbaden, Brandstetter, 1980.

SERIANNI, L., *Italiani scritti*, Bologna, Il Mulino, 2003.

SERIANNI, L., *Un treno di sintomi*, Milano, Garzanti, 2005.

## Corpus

**Linee guida pubblicate a cura della Deutsche Gesellschaft für Neurologie (tutte le linee guida elencate sotto sono consultabili all'URL <https://www.dgn.org/leitlinien/inhalte-nach-kapiteln>)**

*Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls*, 2012

*Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls*, 2015

*Alkoholdelir und Verwirrheitszustände*, 2015

*Ambulant erworbene bakterielle (eitrige) Meningoenzephalitis im Erwachsenenalter*, 2016

*Amyotrophe Lateralsklerose (Motoneuron-erkrankungen)*, 2015

*Anhaltender idiopathischer Gesichtsschmerz*, 2012

*Ataxien des Erwachsenenalters*, 2018

*Augenmotilitätsstörungen inklusive Nystagmus*, 2012

*Beschleunigungstrauma der Halswirbelsäule*, 2012

*Botulismus*, 2017

*Chorea/Morbus Huntington*, 2017

*Clusterkopfschmerz und trigeminoautonome Kopfschmerzen*, 2015

*Crampi/Muskelkrampf*, 2017

*Creutzfeldt-Jakob-Krankheit*, 2019

*Demenzen*, 2016

*Diagnose und nicht interventionelle Therapie neuropathischer Schmerzen*, 2019

*Diagnostik akuter zerebrovaskulärer Erkrankungen*, 2017

*Diagnostik bei Polyneuropathien*, 2019

*Diagnostik und Differenzialdiagnose bei Myalgien*, 2013

*Diagnostik und Therapie der erektilen Dysfunktion*

, 2018

*Diagnostik und Therapie der Myasthenia gravis und des Lambert-Eaton-Syndroms,* 2017

*Diagnostik und Therapie des postpunktionellen und spontanen Liquorunterdruck-Syndroms,* 2018

*Diagnostik und Therapie HIV-1-assoziiertes neurologischer Erkrankungen,* 2013

*Diagnostik und Therapie komplexer regionaler Schmerzsyndrome (CRPS),* 2018

*Diagnostik und Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen bei neurologischen Erkrankungen,* 2012

*Diagnostik und Therapie von exekutiven Dysfunktionen bei neurologischen Erkrankungen,* 2012

*Diagnostik und Therapie von Gedächtnisstörungen,* 2012

*Diagnostik und Therapie von neurogenen Blasenstörungen,* 2018

*Diagnostik von Myopathien,* 2016

*Dystonie,* 2012

*Einwilligung von Menschen mit Demenz in medizinische Maßnahmen. Interdisziplinäre S2k-Leitlinie für die medizinische Praxis,* 2019

*Erster epileptischer Anfall und Epilepsien im Erwachsenenalter,* 2017

*Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME),* 2016

*Gliome,* 2015

*Hirnabszess,* 2017

*Hirnmetastasen und Meningeosis neoplastica,* 2015

*Hypoxisch-ischämische Enzephalopathie (HIE) im Erwachsenenalter,* 2018

*Idiopathische intrakranielle Hypertension (IIH),* 2019

*Idiopathisches Parkinson-Syndrom,* 2016

*Immunvermittelte Erkrankungen der grauen ZNS-Substanz sowie Neurosarkoidose,* 2012

*Insomnie,* 2012

*Interdisziplinäre Leitlinie für die Diagnose und Therapie des Morbus Fabry,* 2013

*Intrakranieller Druck (ICP),* 2018

*Intrazerebrale Blutungen,* 2012

*Kopfschmerz bei Übergebrauch von Schmerz- oder Migränemitteln (Medication Overuse Headache = MOH)*

, 2018

*Kryptogener Schlaganfall und offenes Foramen ovale*, 2018

*Leukodystrophien und hereditäre Leukencephalopathien im Erwachsenenalter*, 2017

*Lumbale Radikulopathie*, 2018

*Lumbalpunktion und Liquordiagnostik*, 2019

*Mitochondriale Erkrankungen*, 2012

*Morbus Wilson*, 2012

*Myositissyndrome*, 2015

*Myotone Dystrophien, nicht dystrophe Myotonien und periodische Paralysen*, 2017

*Narkolepsie*, 2012

*Neuroborreliose*, 2018

*Neurogene Dysphagien*, 2012

*Neurogene Sprechstörungen (Dysarthrien)*, 2018

*Neurosyphilis*, 2012

*Normaldruckhydrozephalus*, 2018

*Primäre ZNS-Lymphome (PZNSL)*, 2015

*Prophylaxe der Migräne mit monoklonalen Antikörpern gegen CGRP oder den CGRP-Rezeptor*, 2019

*Querschnittlähmung*, 2012

*Rehabilitation aphasischer Störungen nach Schlaganfall*, 2013

*Rehabilitation bei Störungen der Raumkognition*, 2017

*Rehabilitation von sensomotorischen Störungen*, 2018

*Restless-Legs-Syndrom (RLS) und Periodic Limb Movement Disorder (PLMD)*, 2012

*S3-Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen - Kapitel „Schlafbezogene Atmungsstörungen“*, 2017

*Sekundärprophylaxe ischämischer Schlaganfall und transitorische ischämische Attacke*, 2015

*Spontane Dissektionen der extra- und intrakraniellen hirnversorgenden Arterien*, 2016

*Status epilepticus im Erwachsenenalter*, 2012

*Stiff-Man-Syndrom*, 2017

*Subarachnoidalblutung*

(SAB), 2012

*Synkopen*, 2012

*Tetanus*, 2017

*Therapie akuter und chronischer immunvermittelter Neuropathien und Neuritiden*, 2018

*Therapie der idiopathischen Fazialisparese (Bell's palsy)*, 2017

*Therapie der Migräne-attacke und Prophylaxe der Migräne*, 2018

*Therapie des episodischen und chronischen Kopfschmerzes vom Spannungstyp und anderer chronischer täglicher Kopfschmerzen*, 2015

*Therapie des spastischen Syndroms*, 2019

*Transiente globale Amnesie (= amnestische Episode)*, 2017

*Tremor*, 2012

*Trigeminusneuralgie*, 2012

*Unrupturierte intrakranielle Aneurysmen*, 2012

*Vaskuläre Demenzen*, 2017

*Virale Meningoenzephalitis*, 2018

*Zerebrale Gefäßmalformationen (arteriovenöse Malformationen, arteriovenöse Fisteln, Kavernome)*, 2012

*Zerebrale Vaskulitis und zerebrale Beteiligung bei systemischen Vaskulitiden und rheumatischen Grunderkrankungen*, 2018

*Zerebrale Venen- und Sinusthrombose*, 2018

*Zervikale Radikulopathie*, 2017

*Zervikale spondylootische Myelopathie*, 2017