

## THE ROLE OF QUALIA IN MEDICAL TERMINOLOGY

Ionela Ganea

Assist. Lecturer, PhD, Carol Davila University of Medicine and Pharmacy,  
Bucharest

*Abstract: The present paper aims at presenting the role of the qualia structure in the formation of noun phrases. The name of the most common medical terms will be under study and by means of the generative lexicon it will be illustrated the most detailed semantic representation of noun phrases. This paper will emphasize that qualia presents all the semantic characteristics necessary for a correctly and coherently formed noun phrase. Moreover, it will be illustrated the way in which qualia helps to predict the adjunct that is to be attached to the head noun.*

*Keywords: qualia, the generative lexicon, medical terminology*

Această lucrare își îndreaptă atenția asupra unor aspecte ale terminologiei medicale românești. În prima parte va fi prezentată pe scurt teoria lexiconului generativ care ajută la explicarea modului în care s-au format unitățile lexicale, iar în partea a doua vor fi analizate grupurile nominale referitoare la terminologia medicală.

Lexiconul generativ (LG) se remarcă printr-o reprezentare mai bogată a sensului cuvântului decât metodele uzuale și este structurat pe trei nivele: nivelul structurii de argumente (ARGSTR), nivelul structurii de evenimente (EVENSTR) și nivelul structurii de caracteristici (QUALIA).

**Structura de argumente** identifică tipurile posibile de argumente pe care le poate selecta o unitate lexicală: argumente autentice, argumente implicite, argumente cvasipleonastice și adjuncți.

Argumentele autentice (T-ARG) sunt argumentele care nu pot fi omise. Un argument autentic este de pildă *Ion* în exemplul (1a).

Argumentele implicite (D-ARG) sunt argumentele care, pentru motive semantice, nu au expresie obligatorie sintactică (1b): de exemplu, grupul prepozițional poate fi doar subînțeles deși este evident că o casă se construiește întotdeauna dintr-un material dominant (beton, lemn, cărămidă etc).

Argumentele cvasipleonastice (S-ARG) sunt acele argumente a căror prezență este permisă numai de apartenența lor la un subtip al tipului care, dacă este exprimat printr-un argument, generează un pleonasm (1c).

Adjuncții includ expresii temporale și spațiale (1d).

(1) a. *Ion* a alergat.

b. *Ion* a construit o casă din cărămidă.

c. *Ion* a șutat cu stîngul versus *Ion* a șutat \*cu piciorul.

d. *Ion* a mers la Ploiești marți.

**Structura de evenimente** caracterizează tipul de bază al evenimentului și posibilă structură internă (subevenimentială) a acestuia: stări, procese și tranziții.

(2) a se afla (stare)

a se plimba (proces)

a ajunge (tranziție/proces finalizat cu o stare)

$$(3) \quad \left[ \begin{array}{l} dezvoltare \\ \\ \\ \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{l} E_1 = proces \\ E_2 = stare \\ RESTR = \langle_{\alpha} \\ ACCENT = e_1 \end{array} \right]$$

În (3), substantivul *dezvoltare* preia caracteristicile verbului de la care provine și prin urmare, prezintă două subevenimente în structura sa de evenimente: un proces și o stare. Accentul cade pe starea ( $E_2$ ) rezultată în urma procesului ( $E_1$ ).

**Structura de caracteristici (QUALIA)** prezintă patru caracteristici esențiale ale sensului cuvântului: rolul *CONSTITUTIVE* (relația dintre un obiect și părțile lui constituente: material, elemente componente), rolul *FORMAL* (cel care distinge obiectul într-un domeniu mai larg; caracteristicile fizice: orientare, formă, dimensiune), rolul *TELIC* (scopul și funcția obiectului) și rolul *AGENTIVE* (factorii implicați în originea obiectului sau „producerea acestuia”: artefact, creator). Toate aceste caracteristici duc la o mai bună descriere a sensului cuvântului. Cu toate acestea, trebuie ținut cont de două lucruri: deși fiecare categorie exprimă o structură de caracteristici, nu toate cuvintele au o valoare pentru fiecare rol caracteristic/qualia.

De exemplu, pentru a face diferența dintre două substantive asemănătoare din punct de vedere semantic (un *roman* și un *dicționar*, așa cum avem ilustrat în (4)), trebuie să ne gândim la ceea ce facem cu ele, iar acest lucru trebuie să fie diferit. Deși ambele obiecte sunt cărți, în sensul general, ceea ce le deosebește este că *citim* un roman și *consultăm* un dicționar. Astfel obținem rolul *TELIC* „de citit” respectiv „de consultat”. O altă diferență dintre aceste două cuvinte se referă la structura textului: în cazul romanului avem de-a face cu o *narațiune*, *poveste*, iar în cazul dicționarului cu o *listă de cuvinte*. Așadar, obținem rolul *CONSTITUTIVE* al celor două cuvinte. Diferența dintre aceste două cuvinte constă și în felul în care acestea au fost produse: romanul a fost *scris*, iar dicționarul a fost *compilat* (rolul *AGENTIVE*).

$$(4) \quad \left[ \begin{array}{l} roman \\ \\ \\ \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{l} CONST = narațiune \\ FORMAL = carte \\ TELIC = de citit \\ AGENT = scris \end{array} \right] \quad b.$$

$$\left[ \begin{array}{l} dicționar \\ \\ \\ \end{array} \right] \quad \left[ \begin{array}{l} CONST = lista de cuvinte \\ FORMAL = carte \\ TELIC = de consultat \\ AGENT = compilat \end{array} \right]$$

Aceste informații referitoare la funcția unui obiect (rolul *TELIC*), la modul în care a fost creat (rolul *AGENTIVE*), la elementele componente (rolul *CONSTITUTIVE*) sunt absolut necesare în interpretarea substantivelor compuse, inclusiv a terminologiei medicale.

Structura de caracteristici integrează informațiile pe care le vehiculează celelalte două nivele de reprezentare, cel al structurii de argumente și cel al structurii de evenimente. Integrarea se face prin valorile trăsăturilor de qualia.

În ceea ce privește terminologia medicală, în exemplele ce urmează vom demonstra că și aceasta respectă caracteristicile mai sus menționate. De exemplu, în (5), grupul nominal *osul pieptului* (*stern*) este format din centrul *os* și din complementul *piept*.

Această expansiune a grupului nominal este explicată prin caracteristica CONSTITUTIVE:  $x$  este parte din  $y$ . Alte expansiuni posibile referitoare la caracteristica CONSTITUTIVE sunt: *piciorului, mâinii*, etc. Expansiunile precum *zâmbăreţ, somnoros* ar fi imposibil de alipit centrului *os* deoarece nu sunt compatibile cu nici o caracteristică din structura de caracteristici a acestuia.

$$(5) \quad \begin{array}{l} a. \left[ \begin{array}{l} \text{os} \\ \text{ARGSTR} = [\text{ARG1} = x : \text{inanimat}] \\ \text{QUALIA} = [\text{FORMAL} = x] \end{array} \right] \\ b. \left[ \begin{array}{l} \text{piept} \\ \text{ARGSTR} = [\text{ARG1} = y : \text{inanimat}] \\ \text{QUALIA} = [\text{FORMAL} = y] \end{array} \right] \\ c. \left[ \begin{array}{l} \text{osul pieptului} \\ \text{ARGSTR} = \left[ \begin{array}{l} \text{ARG1} = x : \text{inanimat} \\ \text{D-ARG} = y : \text{inanimat} \end{array} \right] \\ \text{QUALIA} = [\text{CONST} = \text{parte}(x, y)] \end{array} \right] \end{array}$$

O altă expansiune care să fie compatibilă cu centrul *os* trebuie să facă referire la caracteristica FORMAL. Prin urmare, rezultă următoarele expansiuni posibile: *lung, scurt, neregulat, pereche, nepereche*, etc.

$$(6) \quad \begin{array}{l} a. \left[ \begin{array}{l} \text{plat} \\ \text{ARGSTR} = [\text{ARG1} = z : \text{inanimat}] \\ \text{QUALIA} = [\text{FORMAL} = z] \end{array} \right] \\ b. \left[ \begin{array}{l} \text{os plat} \\ \text{ARGSTR} = \left[ \begin{array}{l} \text{ARG1} = x : \text{inanimat} \\ \text{D-ARG} = z : \text{inanimat} \end{array} \right] \\ \text{QUALIA} = [\text{FORMAL} = x \wedge z] \end{array} \right] \end{array}$$

Analizând reprezentarea semantică a grupului nominal *transplant de os* din (7b), observăm că de data aceasta, componenta semantică care face posibilă alipirea adjunctului de centru este componenta TELIC (7a). Alte proiecții posibile pentru centrul *transplant* trebuie să facă referire la tipuri de organe, de unde rezultă următoarele grupuri nominale: *transplant de măduvă, transplant de piele, transplant de rinichi*, etc.

$$(7) \quad a. \left[ \begin{array}{l} \text{transplant} \\ \text{ARGSTR} = \left[ \begin{array}{l} \text{ARG1} = x \\ \text{D-ARG} = y \end{array} \right] \\ \text{EVENSTR} = \left[ \begin{array}{l} E_1 = \text{stare} \\ E_2 = \text{proces} \\ \text{ACCENT} = e_2 \end{array} \right] \\ \text{QUALIA} = [\text{TELIC} = a \text{ transplanta}(x, y, e_2)] \end{array} \right]$$

$$b. \left[ \begin{array}{l} \text{transplant de os} \\ \\ \\ \\ \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} ARGSTR = \left[ \begin{array}{l} ARG1 = x \\ D-ARG = y:os \end{array} \right] \\ \\ EVENSTR = \left[ \begin{array}{l} E_1 = stare \\ E_2 = proces \\ ACCENT = e_2 \end{array} \right] \\ \\ QUALIA = [TELIC = a\ transplanta(x, y, e_2)] \end{array} \right]$$

Componenta AGENTIVE apare cel mai adesea în cazul grupurilor nominale ale căror centru este substantivul *boală*. În (8b), în cadrul grupului nominal *boală de zahăr* (cunoscută mai ales sub numele de *diabet*), observăm că cel care declanșează boala este zahărul, evidențiat în structura de caracteristici.

$$(8) \left[ \begin{array}{l} \text{boala} \\ \\ \\ \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} ARGSTR = \left[ \begin{array}{l} ARG1 = x:boala \\ D-ARG = y \end{array} \right] \\ \\ EVENSTR = [E_1 = stare] \\ \\ QUALIA = [FORMAL = boala(x)] \end{array} \right]$$

$$b. \left[ \begin{array}{l} \text{boala de zahar} \\ \\ \\ \end{array} \right] \left[ \begin{array}{l} ARGSTR = \left[ \begin{array}{l} ARG1 = x \\ D-ARG = y \end{array} \right] \\ \\ EVENSTR = [E_1 = stare] \\ \\ QUALIA = \left[ \begin{array}{l} FORMAL = x \\ AGENTIVE = zahar \end{array} \right] \end{array} \right]$$

Tot în această categorie intră și grupurile nominale *boala turcilor (ciumă)*, *boala franceză (sifilis)*, *boala engleză (rahitism)*, *boală porcească (gripă porcină)*, *boală păsărească (gripă aviară)* dar și grupurile nominale *boală din naștere* și *boala supărării* (tiroidita autoimună). Toate acestea specifică proveniența numelui-centru exprimat prin termenul *boală*. În cazul grupurilor nominale precum *boala Parkinson*, *boala Alzheimer*, *boala Paget*, componenta AGENTIVE descrie pe cel care a descoperit această boală.

Termenii medicali mai sus analizați demonstrează că grupurile nominale medicale pot fi explicate din punct de vedere semantic prin unirea unui centru nume cu un grup prepozițional sau grup nominal, iar expansiunea acestora se poate explica tot printr-una din caracteristicile FORMAL, CONSTITUTIVE, AGENTIVE sau TELIC.

## BIBLIOGRAPHY

1. Ionescu, E., Manual de lingvistică generală, Editura All, București, 2011.
2. Pustejovsky, J., The Generative Lexicon, The MIT Press, Cambridge, Mass., 1995.
3. Pustejovsky, J., Type coercion and lexical selection in J. Pustejovsky, ed., Semantics and the Lexicon, Dordrecht: Kluwer, p. 73-94, 1993.