

*Irena Hočevar Boltežar*

# **PATOLOGIJA GLASU**



ter izbrana poglavja iz  
patologije govora

*2. prenovljena izdaja*

*Irena Hočevar Boltežar*

**PATOLOGIJA GLASU**  
ter izbrana poglavja iz  
patologije govora

*2. prenovljena izdaja*

*Hvala vsem mojim učiteljem, sodelavcem, študentom in bolnikom za vse,  
kar so me naučili.*

*Hvala moji družini, da me podpira.*

*Irena Hočevar Boltežar*

# **PATOLOGIJA GLASU**

ter izbrana poglavja iz  
patologije govora

*2. prenovljena izdaja*

Ljubljana 2025

**PATOLOGIJA GLASU ter izbrana poglavja iz  
patologije govora – učbenik**  
*2. prenovljena izdaja*

*Avtorica* prof. dr. Irena Hočevar Boltežar, dr. med., Katedra za  
otorinolaringologijo Medicinske fakultete Univerze  
v Ljubljani, Klinika za otorinolaringologijo in  
cervikofacialno kirurgijo Univerzitetnega kliničnega  
centra v Ljubljani

*Recenzija* izr. prof. dr. Zora Radšel Burger, dr. med.  
prof. dr. Miha Žargi, dr. med., višji svetnik

*Izdala in založila* Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani  
*Zanjo* prof. dr. Karmen Pižorn, dekanja

*Slike na naslovnici* Irena Hočevar Boltežar  
*Oblikovanje in priprava* Igor Cerar

*Tisk* Birografika Bori, d. o. o., Ljubljana  
*Naklada* 300 izvodov (2. prenovljena izdaja, 2. natis)

Ljubljana, junij 2025

©2008, 2010, 2013, 2020, 2025 avtorica

---

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

612.78(075.8)  
616.22-008.5(075.8)

HOČEVAR-Boltežar, Irena

Patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora : [učbenik] / Irena  
Hočevar Boltežar. - 2. prenovljena izd., 2. natis. - Ljubljana : Pedagoška fakulteta,  
2025

ISBN 978-961-253-257-4  
COBISS.SI-ID 238717187

---

# Kazalo

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Predgovor k predelani izdaji</b>                                                            | <b>9</b>  |
| <b>1 Anatomija</b>                                                                             | <b>11</b> |
| 1.1 Govor in strukture, ki sodelujejo pri govoru                                               | 12        |
| 1.2 Anatomija in delovanje organov, ki sodelujejo pri nastanku, oblikovanju glasu in požiranju | 16        |
| 1.2.1 Anatomija ušesa                                                                          | 16        |
| 1.2.2 Anatomija nosu                                                                           | 18        |
| 1.2.3 Anatomija ustne votline                                                                  | 19        |
| 1.2.4 Anatomija žrela                                                                          | 22        |
| 1.2.5 Anatomija požiralnika                                                                    | 23        |
| 1.2.6 Anatomija grla                                                                           | 25        |
| 1.2.7 Anatomija organov, ki sodelujejo pri dihanju                                             | 34        |
| <b>2 Fiziologija</b>                                                                           | <b>37</b> |
| 2.1 Dihanje                                                                                    | 38        |
| 2.2 Funkcije grla                                                                              | 40        |
| 2.3 Nastanek in oblikovanje glasu                                                              | 41        |
| 2.4 Značilnosti glasu                                                                          | 44        |
| 2.5 Spreminjanje višine in glasnosti glasu                                                     | 46        |
| 2.6 Glasovni registri                                                                          | 47        |
| 2.7 Načini fonacije                                                                            | 49        |
| 2.8 Šepet                                                                                      | 50        |
| 2.9 Kašelj                                                                                     | 50        |
| 2.10 Vohanje                                                                                   | 51        |
| 2.11 Požiranje                                                                                 | 51        |
| <b>3 Spremembe grla od rojstva do starosti</b>                                                 | <b>55</b> |
| 3.1 Rast grla                                                                                  | 56        |
| 3.2 Spremembe grla v odrasli dobi                                                              | 60        |
| 3.3 Spremembe grla v starosti                                                                  | 61        |
| <b>4 Preiskovalne metode</b>                                                                   | <b>63</b> |
| 4.1 Anamneza                                                                                   | 64        |
| 4.2 Pregled strukture                                                                          | 66        |
| 4.2.1 Otorinolaringološki pregled                                                              | 66        |
| 4.2.2 Direktna laringoskopija in mikrolaringoskopija                                           | 69        |

|          |                                                                            |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3      | Pregled funkcije .....                                                     | 70        |
| 4.3.1    | Stroboskopija .....                                                        | 70        |
| 4.3.2    | Ultrahitro snemanje grla .....                                             | 72        |
| 4.3.3    | Videokimografija grla .....                                                | 72        |
| 4.3.4    | Aerodinamične preiskave .....                                              | 72        |
| 4.3.5    | Merjenje razmerja zvonečega proti nezvonečemu<br>soglasniku – s/z .....    | 74        |
| 4.3.6    | Elektroglotografija .....                                                  | 74        |
| 4.3.7    | Elektromiografija grlnih mišic .....                                       | 74        |
| 4.3.8    | Subjektivna ocena glasu .....                                              | 75        |
| 4.3.9    | Akustična analiza glasu in govora .....                                    | 76        |
| 4.3.10   | Ocena velofaringealne zapore .....                                         | 77        |
| 4.3.11   | Ocena motoričnih sposobnosti artikulacijskih organov .....                 | 77        |
| 4.3.12   | Slikovne preiskovalne metode .....                                         | 78        |
| 4.4      | Najpogostejši simptomi in znaki pri bolniku z glasovnimi<br>težavami ..... | 79        |
| <b>5</b> | <b>Patologija glasu in govora .....</b>                                    | <b>81</b> |
| 5.1      | Bolezni ušes, nosu, ustne votline in žrela .....                           | 82        |
| 5.1.1    | Bolezni ušes .....                                                         | 82        |
| 5.1.2    | Bolezni nosu .....                                                         | 84        |
| 5.1.3    | Bolezni ustne votline .....                                                | 85        |
| 5.1.4    | Bolezni žrela .....                                                        | 86        |
| 5.2      | Glasovne motnje .....                                                      | 88        |
| 5.2.1    | Disfonija, hripavost – definicija .....                                    | 88        |
| 5.2.2    | Delitev glasovnih motenj .....                                             | 89        |
| 5.2.3    | Dejavniki, ki vplivajo na kakovost glasu .....                             | 91        |
| 5.3      | Organske glasovne motnje .....                                             | 96        |
| 5.3.1    | Prirojene anomalije v grlu .....                                           | 96        |
| 5.3.2    | Organske spremembe, ki so posledica funkcionalne<br>glasovne motnje .....  | 97        |
| 5.3.3    | Organske spremembe, ki so posledica poškodbe grla .....                    | 102       |
| 5.3.4    | Papilomi grla .....                                                        | 103       |
| 5.3.5    | Infektivna in neinfektivna vnetja grla .....                               | 105       |
| 5.3.6    | Vzroki motenj gibljivosti glasilk .....                                    | 108       |
| 5.3.7    | Okvare krikoaritenoidnega sklepa .....                                     | 109       |
| 5.4      | Funkcionalne glasovne motnje .....                                         | 110       |
| 5.4.1    | Mišično tenzijska disfonija s spremembami na sluznici grla ....            | 113       |
| 5.4.2    | Mišično tenzijska disfonija brez sprememb na sluznici grla ....            | 114       |
| 5.4.3    | Psihogene disfonije .....                                                  | 116       |
| 5.5      | Glasovne motnje pri otrocih .....                                          | 119       |

|          |                                                   |            |
|----------|---------------------------------------------------|------------|
| 5.6      | Glasovne motnje pri mladostnikih .....            | 123        |
| 5.7      | Glasovne motnje pri starejših .....               | 125        |
| 5.8      | Hormonsko pogojene glasovne motnje .....          | 130        |
| 5.9      | Poklicne glasovne motnje .....                    | 132        |
| 5.9.1    | <i>Poklicne bolezni</i> .....                     | 132        |
| 5.9.2    | <i>Poklici z glasovno obremenitvijo</i> .....     | 133        |
| 5.9.3    | <i>Glasovna motnja kot poklicna bolezen</i> ..... | 135        |
| 5.10     | Nevrogene motnje fonacije .....                   | 137        |
| 5.10.1   | <i>Bolezen motoričnega nevrona</i> .....          | 142        |
| 5.10.2   | <i>Miasthenia gravis</i> .....                    | 145        |
| 5.10.3   | <i>Okvare centralnega živčevja</i> .....          | 146        |
| 5.10.4   | <i>Okvare perifernega živčevja</i> .....          | 150        |
| 5.11     | Motnje pri petju .....                            | 153        |
| 5.12     | Artikulacijske motnje .....                       | 156        |
| 5.13     | Motnje resonance .....                            | 158        |
| 5.14     | Rak ustne votline, žrela in grla .....            | 160        |
| 5.14.1   | <i>Rak ustne votline in ustnega žrela</i> .....   | 160        |
| 5.14.2   | <i>Rak spodnjega žrela in grla</i> .....          | 160        |
| 5.15     | Moten govorni razvoj .....                        | 161        |
| 5.16     | Motnje govornega ritma .....                      | 166        |
| 5.16.1   | <i>Jecljanje</i> .....                            | 166        |
| 5.16.2   | <i>Brbotanje</i> .....                            | 167        |
| <b>6</b> | <b>Literatura</b> .....                           | <b>169</b> |
| <b>7</b> | <b>Slikovna priloga</b> .....                     | <b>179</b> |





UNIVERZA  
V LJUBLJANI

PEF

Pedagoška  
fakulteta

Cena: 15,00 €

ISBN 978-961-253-257-4



9 789612 532574