

Latinsko-řecká lékařská terminologie

(pro studenty bakalářských oborů Lékařské fakulty MU)

Autoři:

**Jozefa Artimová
Eva Dávidová
Kateřina Pořízková
Libor Švanda**

Koncepce skript, výukové cíle, metodika

Předkládané skriptum základů lékařské terminologie je určeno pro studenty bakalářských oborů na lékařských fakultách. Zprostředkovává znalosti těch základů latinské gramatiky, lexika a slovotvorby, které jsou relevantní pro orientaci v anatomické, klinické a patologické terminologii. Nejedná se tedy o komplexní učebnici latiny jako takové, student je primárně veden k tomu, aby na základě vymezeného okruhu elementárních znalostí pravidel latinského jazyka byl schopen analyzovat odborné lékařské termíny z hlediska jejich struktury a významu a také je systematicky vytvářet.

Rozvržení probírané látky zohledňuje náplň a požadavky souběžných i navazujících teoretických a preklinických předmětů na Lékařské fakultě MU. V prvních lekcích je hlavní pozornost věnována těm jazykovým jevům, jež hrají podstatnou roli v anatomické terminologii (nominativ, genitiv substantiv a adjektiv, komparativy a superlativy). Teprve poté se student seznamuje s latinskými předložkami a předložkovými pády, a to na pozadí především klinických a patologických termínů. Následující část skript je věnována slovotvorbě, tj. odvozování a skládání latinských a řeckých slov. Její znalosti jsou dalším významným předpokladem pro to, aby student byl schopen odborným lékařským termínům porozumět a z jazykového hlediska je regulérně vytvářet.

Koncepce skript je poněkud odlišná od klasického, ryze filologického modelu, který upřednostňuje výuku lékařské latiny pomocí komplexních paradigm. Metodika těchto skript je založená spíše na tom, aby si student v návaznosti na vybraný tematický okruh lékařských výrazů postupně osvojil znalosti relevantních jevů latinského jazyka.

Vzhledem k širšímu okruhu bakalářských oborů s různou odbornou profilací jsme se rozhodli strukturovat skriptum do několika částí – obsahují společný základ pro všechny obory, na nějž navazují doplňující lekce reflektující specifické požadavky jednotlivých oborů, a to zejména z pohledu výběru slovní zásoby. Doplňující lekce jsou společné pro obory fyzioterapie, radiologie a všeobecná sestra, zvláštní doplňující lekce mají obory porodní asistentka a nutriční terapeut.

Kateřina Pořízková

ÚVODNÍ LEKCE

Latinská abeceda

Latinská abeceda v současné lékařské terminologii obsahuje následující písmena:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | Q | P | R | S | T | U | V | X | Y | Z |
| a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o | q | p | r | s | t | u | v | x | y | z |

Písmena **k**, **y**, **z** a kombinace grafémů označujících jednu hlásku **ch**, **ph**, **rh**, **th** svědčí o řeckém původu slova, např:

skeleton, dystrophia, zygomaticus, chole, raphe, therapia.

Výslovnost latinských hlásek

Následující tabulka demonstруuje výslovnost latinských hlásek, odlišnou od výslovnosti hlásek českých:

| Grafémy pro samohlásky, dvojhlásky | Výslovnost | Příklad |
|------------------------------------|------------|------------------------|
| <i>ae</i> | é | <i>vertebrae</i> |
| <i>oe</i> | é | <i>oesophagus</i> |
| <i>oē</i> (na konci slova) | oé | <i>diploe, dyspnoe</i> |

| Grafémy pro souhlásky | | |
|--|---|--|
| Grafémy pro souhlásky | | |
| <i>c</i> před <i>ae, e, oe, i, y</i> | c | <i>caecum, cervix, coeliakia, suspicio, cystis</i> |
| <i>c</i> před <i>a, o, u</i> , souhláskou a na konci slova | k | <i>caput, costa, cranium, lac</i> |
| <i>s</i> mezi dvěma samohláskami | z | <i>nasus</i> |
| <i>s</i> následuje-li po hlásce <i>l, r, n</i> | z | <i>pulsus, morsus, mensis</i> |
| <i>s</i> mezi samohláskou a <i>m</i> | z | <i>plasma</i> |

| Skupiny hlásek | | |
|---|------------|-------------------------------------|
| Skupiny hlásek | | |
| <i>i, y</i> + samohláska (uprostřed slova) | ij | <i>arteria, pyon</i> |
| <i>di, ti, ni</i> | dy, ty, ny | <i>digitus, tibia, genioglossus</i> |
| <i>qu, gu</i> před samohláskou | kv, gv | <i>obliquus, sanguis</i> |
| <i>ti</i> + samohláska | ci | <i>eminentia, articulatio</i> |
| <i>ti</i> + samohláska (předchází-li před - <i>ti-</i> <i>s, t, x</i>) | ty | <i>ostium, mixtio</i> |
| <i>ex</i> + samohláska | egz | <i>exitus</i> |
| <i>ph</i> | f | <i>dystrophia, raphe</i> |

| | | |
|-----------|---|-----------------|
| <i>rh</i> | r | <i>rhinitis</i> |
| <i>th</i> | t | <i>thorax</i> |

Délka

Délka se v latinských slovnících, gramatikách a příručkách obvykle vyznačuje vodorovnou čárkou nad dlouhou samohláskou (např. *ōstium, artēria, tībia*). Dlouhá slabika však může být v latině i tehdy, pokud za krátkou samohláskou následuje skupina souhlásek (např. *maxilla, profundus, sinister, adstringens*).

Přízvuk

Přízvuk se v latině obvykle klade na předposlední slabiku (např. *cérvix, nasális, sclerósis*), v případě tří a víceslabičných slov, v nichž je předposlední slabika krátká, bývá na třetí slabice od konce (*clavícula, rádius*).

Cvičení

Vyslovte správně následující anatomické termíny:

- a) *tonsillae palatinae, areae gastricae, arteria nutricia ulnae, cartilago tubae auditivae, labium externum cristae iliaca, meatus nasopharyngeus, membrana vitrea, musculus tensor fasciae latae, pars psoatica fasciae iliopsoaticae, pars respiratoria tunicae mucosae nasi, plicae palatinae transversae, rami tracheales, sulcus glutealis, tunica mucosa tracheae, vena portae hepatis;*
- b) *oesophagus, hiatus oesophageus, ligamentum hepatoesophageale, diploe;*
- c) *ampulla membranacea anterior, aorta descendens, area nuda faciei diaphragmaticae, arteria caecalis anterior, arteria comitans nervi ischiadici, arteria obturatoria accessoria, articulatio sacrococcygea, intestinum caecum, circumferentia articularis capitis, coccyx, colon ascendens, corpus buccae, facies articularis calcanea, fascia preaecocolica, fossa sacci lacrimalis, locus caeruleus, tunica mucosa vesicae urinariae, musculus buccinator, musculus triceps surae, pars caeca retinae, peritoneum viscerale, plicae caecales, trigonum cystohepaticum, labrum ileocaecale;*
- d) *acromion, pecten, pectus, crista galli, bucca, occiput, cuspis buccalis, musculus buccinator, canaliculus lacrimalis, collum scapulae, arcus iliopectineus, arteriae caroticotympanicae, caput costae, tendo calcaneus, costae fluctuantes, crista occipitalis externa, calcar sclerae, discus articularis, facies occlusalis dentis, fasciculi occipitales, glandulae buccales, lamina fusca sclerae, ligamentum anococcygeum, ligamentum calcaneocuboideum, musculus abductor pollicis brevis, nervi craniales, recessus sacciformis articulationis cubiti, saccus lacrimalis, sulcus arteriae subclaviae, trigonum caroticum, vertebrae cervicales et cocygeae, viscerocranium, vena scalae tympani ;*
- e) *alae nasi, os nasale, medulla ossium, ossa cranii, ala ossis sacri, adhesio, anastomosis, apertura ductus nasolacrimalis, arteriae mesencephalicae, basis cranii, ossa metatarsi, articulatio ossis pisiformis, dens incisivus, cavitas nasalis ossea, corpus adiposum, fissura cerebelli, foramina nasalia, incisura cardialis, intestinum crassum, junctura fibrosa, membrana interossea antebrachii, musculus genioglossus, musculus latissimus dorsi,*

- musculus masseter, musculus risorius, nervus petrosus minor, pars petrosa, pars posterior comissurae anterioris, plexus venosus suboccipitalis, processus coracoideus, radix accessoria, stratum griseum, tuberositas ossis metatarsi, vesica fellea, vena vesicalis, fundus vesicæ urinariae;*
- f) *insula, arteria dorsalis clitoridis, bursa ischiadica musculi glutei maximi, extensio, foramen transversarium, tonsilla, ligamentum suspensorium, radix sensoria ganglii otici, rete venosum dorsale, musculi extensores;*
 - g) *chiasma, platysma;*
 - h) *antebrachium, facies, arteria hyaloidea, atrium cordis dextrum, brachium sinistrum, endometrium, eponychium, extremitas tubaria ovarii, frenulum labii inferioris, impressio cardiaca, myometrium, nucleus olfactorius anterior, os hyoideum, promontorium, septum sinuum sphenoidalium, stratum synoviale, vena bronchiales;*
 - i) *tibia, fossa digastrica, margo posterior testis, mesotendineum, musculus tibialis anterior;*
 - j) *lingua, unguis, diameter obliqua, dorsum linguae, squama, humor aquosus, liquor cerebrospinalis, lobus quadratus hepatis, musculus obliquus capitis inferior, pars inguinalis, rami linguales, sutura sphenosquamosa, tuberculum quadratum, margo liber unguium, vas sanguineum, vena aqueductus cochleae;*
 - k) *abductio, aggregationes, articulatio atlantoaxialis, prominentia laryngea, eminentia, excavatio disci, oppositio, periodontium, preputium, protuberantia, spatium subdurale;*
 - l) *ostium atrioventriculare dextrum, nucleus amygdalae interstitialis;*
 - m) *exitus, exorotatio, exogenes;*
 - n) *adenohypophysis, anulus lymphoideus pharyngis, arteria ophthalmica, phalanx media, centrum tendineum diaphragmatis, diaphysis, encephalon, os sphenoidale, hemispherium, kyphosis, sphincter, nephros, nucleus raphe medianus, os scaphoideum, paroophoron, pars buccopharyngea musculi constrictoris pharyngis superioris, processus xiphoides, scapha, symphysis pubica, vena cephalica, vena musculophrenicae, vena saphena accessoria;*
 - o) *skeleton thoracis, vertebrae thoracicae, epithalamus, epithelium, ligamentum thyrohyoideum laterale, foramen ethmoidale anterius, ganglion parasympathicum, isthmus aortae, labyrinthus ethmoidalis.*

Ortografie

Velká písmena se píší u prvního výrazu anatomického termínu v nomenklaturních souborech (*Arteria pulmonalis dextra, Bursae membra inferioris*), na začátku klinické diagnózy (*Fractura colli femoris lateris sinistri impacta*), v receptech na začátku každého řádku, resp. věty (např. *Misce fiat unguentum*), a u vlastních jmen.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat přepisu původem řeckých slov do latinské podoby, a to především u *ph* a *th* (např. *metaphysis, thorax, sphincter, dystrophia*).

Latinské názvosloví gramatických kategorií

Pro orientaci a porozumění výkladům uváděným ve skriptech je potřeba znát latinské termíny vztahující se ke grammatickým kategoriím. Uvádíme zde pouze ty, které nachází své uplatnění v lékařské terminologii.

| | | |
|--------------|--------------------|-----------------|
| Slovní druhy | substantiva | podstatná jména |
|--------------|--------------------|-----------------|

| | | |
|--|------------------|----------------|
| | adjektiva | přídavná jména |
| | numeralia | číslovky |
| | verba | slovesa |
| | prepozice | předložky |

Skloňování podstatných, přídavných jmen a číslovek se označuje termínem deklinace, časování sloves termínem konjugace.

| | | |
|------------------------|--------------------------------------|---------|
| Gramatický rod (genus) | maskulinum (m./M¹) | mužský |
| | femininum (f./F) | ženský |
| | neutrum (n./N) | střední |

| | | |
|------------------|-----------------|----------|
| Gramatické číslo | singulár | jednotné |
| | plurál | množné |

| | | |
|------|------------------|--------|
| Pády | nominativ | 1. pád |
| | genitiv | 2. pád |
| | akuzativ | 4. pád |
| | ablativ | 6. pád |

Ostatní pády (dativ, vokativ) se v lékařské terminologii téměř nevyskytují. Z hlediska frekvence výše uvedených pádů je ve všech oblastech medicíny nejužívanější nominativ a genitiv, v klinické, patologické a farmakologické terminologii se kromě nich uplatňuje i akuzativ a ablativ, a to především v předložkových vazbách.

Úvod do latinského deklinačního systému

Skloňování substantiv (S)

Ve slovní zásobě jednotlivých lekcí jsou u každého substantiva uváděny tři informace:

| základní tvar = nom. sg. | koncovka gen. sg. | gramatický rod |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| <i>artēria</i> | <i>ae</i> | <i>f.</i> |

Znalost genitivního tvaru je rozhodující pro zařazení substantiva do příslušné deklinace. Z hlediska způsobu skloňování latinských substantiv rozlišujeme pět deklinací:

| | 1. deklinace | 2. deklinace | 3. deklinace | 4. deklinace | 5. deklinace |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| Koncovka gen. sg. | -ae | -ī | -is | -ūs | -ēī/-eī |

¹ Zkratky pro gramatické rody zapsané malými písmeny (m., f., n.) se v této učebnici používají u slovníkových tvarů. Ve výkladech a gramatických přehledech se pro lepší optické rozlišení vyznačují zkratkami zapsanými velkými písmeny (M, F, N).

Genitivní tvar substantiva je potřeba se naučit nazepamět při studiu slovní zásoby v jednotlivých lekcích. Podle koncovky tohoto tvaru se pozná, do které deklinace dané slovo patří.

Srovnejte:

| nominativ singuláru | genitiv singuláru | deklinace |
|---------------------|-------------------|-----------|
| <i>mamma</i> | <i>mamm-ae</i> | = 1. |
| <i>gramma</i> | <i>grammat-is</i> | = 3. |

| nominativ singuláru | genitiv singuláru | deklinace |
|---------------------|-------------------|-----------|
| <i>nervus</i> | <i>nerv-ī</i> | = 2. |
| <i>vulnus</i> | <i>vulner-is</i> | = 3. |
| <i>processus</i> | <i>process-ūs</i> | = 4. |

Rod substantiva je relevantní pro výběr náležitého tvaru a způsob skloňování adjektiva ve spojení se substantivem.

Skloňování adjektiv (A)

Latinská přídavná jména se skloňují podle prvních třech deklinací. Rozlišujeme mezi dvěma základními typy adjektiv – *adjektiva 1. a 2. deklinace a adjektiva 3. deklinace*.

| Adjektivum 1. a 2. deklinace | Adjektivum 3. deklinace |
|--|--|
| <i>medius, media, medium</i> <i>dexter, dextra, dextrum</i> | <i>nasālis, nasāle</i> <i>anterior, anterius</i> <i>afferens</i> |

Typickým rysem adjektiv 1. a 2. deklinace je *trojvýchodnost*, tzn. že mají tři základní tvary. Tvar s koncovkou **-us/-er** je určený pro substantiva mužského rodu, tvar s koncovkou **-a** pro substantiva ženského rodu a poslední tvar s koncovkou **-um** pro substantiva středního rodu.

Adjektiva 3. deklinace jsou nejčastěji *dvojvýchodná* (první společný tvar zakončený na **-is/-ior** pro M + F, druhý tvar zakončený na **-e/-ius** pro N) a *jednovýchodná* (jeden společný tvar pro všechny tři rody: M+F+N).

Syntaktická struktura víceslovnných termínů, přívlastek shodný a neshodný

Nejčastější schémata víceslovnných lékařských termínů ze syntaktického hlediska jsou:

- a) spojení substantiva *se shodným přívlastkem*:
 - typicky S+A, např. *nervus vagus, os frontale, vena basilica*;
- b) spojení substantiva *s neshodným přívlastkem*:
 - typicky S + Sgen., např. *basis linguae, articulatio cubiti*;

- spojení s předložkovou vazbou, např. *status post tonsillitidem, luxatio pedis sub talo.*

Latinská lékařská terminologie

S latinou a latinsko-řeckými termíny se v oblasti medicíny lze nejčastěji setkat v terminologii anatomické, klinické, patologické, farmakologické a s ní související receptuře.

Anatomické názvosloví

Anatomické názvosloví, platné na mezinárodní úrovni, vychází z poslední revize vydané v roce 1998 mezinárodním výborem pro anatomickou terminologii (FCAT). Její oficiální název zní Terminologia Anatomica (TA) a obsahuje bilingvní nomenklaturu – latinskou a anglickou. Jedná se o kodifikované, systematicky uspořádané a závazné názvosloví.

Z hlediska latinského pádosloví je pro anatomickou terminologii typická převaha nominativních a genitivních tvarů, předložkové pády se vyskytují ojediněle.

Klinická a patologická terminologie

Na rozdíl od anatomie nebyla dosud v klinických oborech a patologii terminologie na mezinárodní úrovni kodifikována. Absenci standardizované nomenklatury prozatím částečně supluje některé jiné dokumenty, v České republice především Mezinárodní klasifikace úrazů a nemocí (MKN 10), což je publikace určená primárně pro účely statistického zpracovávání.

Latina nachází své uplatnění především v klinických a patologických diagnózách, přičemž charakteristickým rysem těchto termínů je převaha řeckých slovních základů.

Farmakologické názvosloví, receptura

Další oblastí medicíny, v níž se latina používá, je farmakologie. Latinsky se označují především formy farmaceutických přípravků a prostředků (*pulveres adspersorii, tabuletiae obductae, olivae oleum*), drogy a jejich části (*menthae piperitae folium, sumbuci flos*) a lékové skupiny (*laxativa, antipyretica, analgetika*). Mimo to je na latinských jazykových pravidlech založená ústřední část receptu, tzv. *invocatio a ordinatio*.