

# Věstník

Ročník **2025**

MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

ČESKÉ REPUBLIKY

---

Částka **7**

Vydáno: 28. května 2025

---

## OBSAH:

1. Metodické doporučení vymezující kvalifikační podmínky pro vykonávání  
a nasmlouvání výkonů v oboru klinická antropologie ..... 3



## **METODICKÉ DOPORUČENÍ VYMEZUJÍCÍ KVALIFIKAČNÍ PODMÍNKY PRO VYKONÁVÁNÍ A NASMLOUVÁNÍ VÝKONŮ V OBORU KLINICKÁ ANTROPOLOGIE**

### **ÚČEL, VÝZNAM PRO PRAXI**

Ministerstvo zdravotnictví (dále jen „ministerstvo“) ve spolupráci s Českou pediatričkou společností České lékařské společnosti J. E. Purkyně vydává metodické doporučení, kterým definuje

- spektrum činností v klinické antropologii při poskytování zdravotní péče,
- základní podmínky pro poskytování péče (minimální rámec teoretických znalostí a praktických dovedností nezbytných pro výkon činností v klinické antropologii) a
- kvalifikační požadavky na nositele pro nasmlouvání výkonů v oboru Klinická antropologie.

### **CÍL**

Cílem metodického doporučení je poskytovatelům zdravotních služeb a zdravotním pojišťovnám vymezit činnosti klinické antropologie a kvalifikační podmínky pro vykonávání a nasmlouvání výkonů v oboru Klinická antropologie.

### **Obsah**

|                                                                               |   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|
| ÚČEL, VÝZNAM PRO PRAXI .....                                                  | 3 |
| CÍL .....                                                                     | 3 |
| 1. ÚVOD .....                                                                 | 4 |
| 2. KDO JE KLINICKÝ ANTROPOLOG .....                                           | 4 |
| 3. PODMÍNKY VZDĚLÁNÍ PREGRADUÁLNÍHO TEORETICKÉHO .....                        | 4 |
| 3.1 Teoretické znalosti získané během studia .....                            | 4 |
| 4. PODMÍNKY VZDĚLÁNÍ POSTGRADUÁLNÍHO PRAKTICKÉHO .....                        | 5 |
| 4.1 Další všeobecné požadavky. ....                                           | 6 |
| 4.2 Charakteristika činností, pro které klinický antropolog způsobilost ..... | 6 |
| 5. SOUHRN POŽADAVKŮ PRO NOSITELE VÝKONŮ. ....                                 | 7 |
| 6. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ .....                                               | 7 |
| 7. ZÁVĚR. ....                                                                | 7 |
| 8. SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY. ....                                         | 8 |

## 1. ÚVOD

Zdravotní péče v ČR má ve srovnání s většinou světa velmi vysokou úroveň, a to zejména díky kvalitnímu a dostupnému pregraduálnímu i postgraduálnímu vzdělávání v lékařských i nelékařských zdravotnických oborech, ale i díky jeho progresivnímu a inovativnímu přístupu. Kvalita zdravotní péče vychází také z mezioborové spolupráce a z personalizovaného přístupu k pacientovi. Právě osobní přístup ke každému pacientovi a spolupráce s ostatními obory je základem pro činnost klinické antropologie.

## 2. KDO JE KLINICKÝ ANTROPOLOG

Klinická antropologie je v rámci ČR unikátní obor, který historicky vznikl v Ústavu výzkumu vývoje dítěte na někdejší Fakultě dětského lékařství Karlovy univerzity v Praze. Kliničtí antropologové dlouhodobě spolupracují s odborníky řady pediatrických subspecializací a poskytují konziliární, konzultační a superkonziliární služby pro chronicky nemocné děti z celé ČR.

S využitím metrických a auxologických metod klinický antropolog posuzuje stav skeletálního lineárního růstu, rozvoj asymetrií, pubertální vývoj, stav výživy a tělesné složení, tvar a růst mozku a obličeje a další atypické znaky lidského těla. V kompetenci klinických antropologů je dále hodnocení biologického věku dle skeletální a sexuální maturace, predikce finální výšky a délky jednotlivých tělesných segmentů, včetně zbývajících růstu z jednotlivých růstových plotének. Mezi nové metody a postupy v klinické antropologii patří hodnocení faciální a kraniální asymetrie pomocí 3D skenerů a hodnocení markerů kostní pevnosti a svalových funkcí pomocí pQCT a mechanografie.

Za klinického antropologa lze považovat osobu, která absolvovala pregraduální vzdělání podle bodu 3 a vzdělávání postgraduální praktické v délce trvající alespoň 12 měsíců podle bodu 4 tohoto metodického doporučení. Za klinického antropologa lze považovat dále osoby s jiným vysokoškolským antropologickým, lékařským nebo jiným zdravotnickým vzděláním, které do konce roku 2024 prokáží více než desetiletou praxi u poskytovatele zdravotních služeb v oboru Klinická antropologie (vykonávání činností klinického antropologa).

## 3. PODMÍNKY VZDĚLÁNÍ PREGRADUÁLNÍHO TEORETICKÉHO

Základem pregraduálního vzdělání klinického antropologa je absolvování bakalářského a navazujícího magisterského studia v oboru Antropologie (Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita) či navazujícího magisterského studia v oboru Antropologie a genetika člověka (Přírodovědecká fakulta, Karlova univerzita (UK)).

### 3.1 Teoretické znalosti získané během studia

#### 3.1.1 Povinné předměty

- Anatomie člověka (UK) nebo Anatomie pro antropology (MU)
- Biomedicínská antropologie (UK) nebo Individuální vývoj člověka (MU)

- Metody (biomedicínské) antropologie (UK i MU)
- Molekulární antropologie (UK) nebo Obecná genetika pro antropology (MU)

### 3.1.2 Doporučené volitelné předměty

- Aplikovaná statistika v antropologii (UK) nebo Aplikovaná statistika (MU)
- Embryologie člověka a základy teratologie (UK) nebo Histologie a embryologie pro antropology (MU)/ Výběrové přednášky z embryologie a teratologie (MU)
- Klinická antropologie (UK) a/nebo Klinická auxologie (UK)
- Pitevni turnusy (UK)
- Fyziologie (MU)
- Základy endokrinologie (UK)
- Ergonomie a aplikovaná antropologie (MU)

U osob, které do konce roku 2024 prokáží více než desetiletou praxi u poskytovatele zdravotních služeb v oboru Klinická antropologie (vykonávání činností klinického antropologa), lze akceptovat absolvování jiného vysokoškolského antropologického, zdravotnického nebo lékařského vzdělání.

## 4. PODMÍNKY VZDĚLÁNÍ POSTGRADUÁLNÍHO PRAKTICKÉHO

Postgraduální vzdělání probíhá formou **praxe trvající alespoň 12 měsíců** na oddělení klinické antropologie nebo na srovnatelném specializovaném pracovišti pod vedením klinického antropologa, který vydá o ukončení postgraduálního vzdělávání potvrzení.

Získané praktické dovednosti:

- stanovení vhodného postupu antropologického a auxologického vyšetření,
- hodnocení stavu růstu ve zdraví i nemoci,
- osvojení standardizovaných antropometrických metod:
  - a) kefalometrie – měření obvodu hlavy, přímá kefalometrie, velikost fontanel, hodnocení atypického tvaru krania,
  - b) analýza tělesného složení – relace hmotnost k výšce, BMI, obvodové parametry, kaliperace, resp. měření podkožního tuku,
  - c) měření tělesných proporcí a asymetrií,
  - d) hodnocení sexuální maturace (orchidometrie, Tannerova klasifikace),
- normalizování dat pomocí percentilů a SDS (auxogram, kefalogram aj.),
- hodnocení skeletální maturace („kostního věku“) dle rentgenogramů pomocí metody Tannera-Whitehouse 3 a metody Greulich-Pyleové,
- predikce růstu a finální tělesné výšky (dle výšek rodičů, dle pubertálního i skeletálního vývoje),
- predikce růstu jednotlivých tělesných segmentů, predikce zkratu při nestejně délce končetin, predikce zbývajících růstu z jednotlivých růstových plotének,
- klinická interpretace antropometrických a auxologických nálezů, sepsání zprávy,
- základy klinického výzkumu a statistické zpracování dat,

- základní management pracoviště klinické antropologie,
- práce s auxologickými softwary (RůstCZ, AUXO 2018, CrescNet apod.).

#### 4.1 Další všeobecné požadavky

Další všeobecné požadavky jsou úzce spjaté s vykonáváním činnosti klinického antropologa, avšak nejsou součástí pregraduálního sylabu, proto jsou získány prostřednictvím samostudia a předáváním zkušeností v rámci postgraduálního vzdělávání na oddělení klinické antropologie nebo na srovnatelném specializovaném pracovišti pod vedením klinického antropologa.

- Základní znalosti zdravotnické legislativy (kódy výkonů, diagnózy, informované souhlasy)
- organizace a systém zdravotní péče v ČR,
- základy lékařské etiky a psychologie (komunikační dovednosti apod.),
- vedení zdravotnické dokumentace oboru (anamnéza, chorobopis, zprávy),
- práce s elektronickými zdroji a databázemi.

#### 4.2 Charakteristika činností, pro které má klinický antropolog způsobilost

Absolvent postgraduálního praktického vzdělání v oboru Klinická antropologie získává odbornou způsobilost k samostatnému výkonu činnosti na klinických pracovištích a dále organizuje, metodicky řídí a dohlíží na činnost absolventů výše uvedených studijních programů (bod 3) ve fázi vzdělávání postgraduálního praktického v ve svém oboru. Na základě indikace lékaře se podílí na interpretaci výsledků vyšetření v diagnostické, léčebné i preventivní péči i na volbě a využití biomedicínských metod.

Dále je klinický antropolog nositelem výkonů s tímto oborem spojených, tj. výkonů:

- 08012 – CÍLENÉ ANTROPOMETRICKÉ VYŠETŘENÍ PROVÁDĚNÉ KLINICKÝM ANTROPOLOGEM (AUXOLOGEM),
- 08011 – AUXOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ PROVÁDĚNÉ KLINICKÝM ANTROPOLOGEM (AUXOLOGEM),

ale i další doposud používaných a s oborem Klinické antropologie úzce spjatých výkonů:

- 08017 – PŘESNÉ STANOVENÍ KOSTNÍHO VĚKU METODOU TW3
- 08019 – KEFALOMETRICKÉ VYŠETŘENÍ.

Přitom zejména bez odborného dohledu a na základě indikace lékaře provádí:

- a) antropometrické vyšetření pacientů, včetně zhodnocení stupně sexuální maturity,
- b) zhodnocení rentgenových snímků pro stanovení stupně skeletální zralosti a stavu obliterace lebečních švů, hodnocení asymetrií a rozměrů končetinových kostí,

- c) zhodnocení výsledků měření porovnáním s referenčními standardy,
- d) auxologickou analýzu dat (například predikce finální tělesné výšky, predikce růstu jednotlivých tělesných segmentů, predikce zkratu při nestejně délce končetin, predikce zbývajících růstu z jednotlivých růstových plotének, stanovení tělesného složení),
- e) odbornou poradenskou, konziliární a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků.

## 5. SOUHRN POŽADAVKŮ PRO NOSITELE VÝKONŮ

Nositelem výkonů uvedených v bodě 4.2 může být osoba, která:

- absolvovala pregraduální vzdělání podle bodu 3 a vzdělání postgraduální praktické v délce trvající alespoň 12 měsíců podle bodu 4 tohoto metodického doporučení nebo
- absolvovala jiné vysokoškolské antropologické, zdravotnické nebo lékařské vzdělání, a která ke dni 31. 12. 2024 prokáže více než desetiletou praxi u poskytovatele zdravotních služeb v oboru Klinická antropologie (vykonávání činností klinického antropologa).

## 6. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Součástí celoživotního vzdělávání Klinického antropologa je pravidelná aktivní účast na tuzemských i zahraničních konferencích, které svou tematikou s tímto oborem úzce souvisí.

Přínosem je absolvování krátkodobé stáže na jiném než původním vzdělávajícím pracovišti.

Nedílnou součástí celoživotního vzdělávání klinického antropologa je vědecká a publikační činnost, realizovaná v rámci doktorandského a postdoktorandského působení klinického antropologa i v dalším profesním působení. Jejím cílem je obohacovat obor o nové poznatky a současně přispívat k rozvoji ostatních spolupracujících oborů.

Klinický antropolog se dále podílí na teoretickém pregraduálním vzdělávání studentů oboru antropologie, na vzdělávání postgraduálním praktickém na svém pracovišti, ale také na pre- i postgraduální výuce studentů lékařských a dalších zdravotnických oborů spojených s pediatrikou auxologií v rámci pediatrie.

## 7. ZÁVĚR

Klinická antropologie je dynamicky se rozvíjející obor, který má potenciál zkvalitňovat péči o pacienty zejména na klinických pracovištích v celé ČR. Proto je žádoucí nastavit adekvátní vzdělávací systém a vytvářet podmínky, které povedou k dalšímu rozvoji oboru.

## 8. SEZNAM DOPORUČENÉ LITERATURY

1. Hermanussen, M.: Auxology: Studying Human Growth and Development, Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 2013
2. Dattani, M. & Maghnie, M.: Paediatric Endocrinology: Management of Endocrine Disorders in Children and Adolescents. Springer Cham, 2024.
3. Šmahel, Z.: Principy, teorie a metody auxologie. Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum 2001.
4. Lebl, J., Al Taji, E., Koloušková, S. et al.: Dětská endokrinologie a diabetologie, Galén 2016.
5. Lebl, J., Krásničanová, H.: Růst dětí a jeho poruchy, Galén, Praha, 1996.
6. Kittnar Otomar a kol. Lékařská fyziologie. Grada, 2020.
7. Martin, R., Saller, K.: Lehrbuch der Anthropologie in systematischen Darstellung, G.Fischer Verlag, Stuttgart 1959.
8. Tanner, J.M., Healy, M.J. Goldstein, H., Cameron, N.: Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW3 Method). WB Saunders. Harcourt Publishers Limited, 2001.
9. Greulich, W.W., Pyle, S.I.: Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist, 2. ed., California, Stanford University Press, Stanford California, 1959.
10. Wiedemann, H.R., Kunze, J.: Atlas klinických syndromů pro kliniku a praxi. Schattaauer, Stuttgart NewYork. Vydavatelstvo Osveta, 1996.
11. Krasničanová, H., Lesný, P.: AUXO 2018 – software (dříve Kompendium pediatrické auxologie 2005, NovoNordisk 2005).



