

---

## OBSAH

<b>Predhovor .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Úvod .....</b>	<b>11</b>
<b>2 Princípy vysokoškolskej didaktiky a etika v medicínskom vzdelávaní .....</b>	<b>16</b>
2.1 Vybrané aspekty didaktiky vysokej školy .....	16
2.1.1 Vymedzenie pojmu a predmetu didaktiky vysokej školy, základné pedagogické pojmy .....	16
2.1.2 Vzdelávacie štandardy, ciele/výstupy – požiadavky na ciele, štruktúra cieľov, formulácia .....	18
2.1.3 Didaktické zásady .....	21
2.1.4 Didaktická analýza učiva .....	24
2.1.5 Metódy vysokoškolskej výučby, klasifikácia, faktory ovplyvňujúce voľbu, stručná charakteristika .....	25
2.1.6 Organizačné formy a prostriedky didaktiky vysokej školy .....	28
2.2 Etika v medicínskom vzdelávaní .....	31
2.2.1 Vymedzenie lekárskej etiky a ciele výučby .....	33
2.2.2 Obsah kurikúl lekárskej etiky .....	36
2.2.3 Formy a metódy výučby lekárskej etiky .....	39
2.2.4 Hodnotenie výsledkov štúdia lekárskej etiky .....	40
2.2.5 Etické aspekty klinickej výučby v medicíne .....	41
<b>3 Definovanie cieľov a výstupov pregraduálneho medicínskeho vzdelávania .....</b>	<b>44</b>
3.1 Úvod .....	44
3.2 Ciele a výstupy pregraduálneho medicínskeho vzdelávania .....	45
3.2.1 Ciele a výstupy v oblasti obsahu vzdelávania a výchovy .....	46
3.2.1.1 Profil absolventa lekárskej fakulty .....	46
3.2.1.2 Príprava študentov zameraná na primárnu zdravotnú starostlivosť .....	47
3.2.1.3 Vedecká príprava študentov medicíny .....	47
3.2.1.4 Systematický tréning komunikačných zručností .....	48
3.2.2 Ciele v organizácii výučbového a výchovného procesu .....	49
3.2.2.1 Výučba v malých skupinách .....	49
3.2.2.2 Problémovo orientovaná výučba .....	50
3.2.2.3 Výchovné a vzdelávacie prostredie .....	50
3.2.3 Ciele v oblasti pedagogických metód a vzdelávacích technológií .....	54
3.2.3.1 Používanie aktívnych foriem výučby .....	54
3.2.3.2 Zmenšenie rozsahu výučby formou prednášok .....	56
3.2.3.3 Zväčšenie rozsahu výučby v malých skupinách .....	56
3.2.3.4 Zvýšenie rozsahu a efektívnosti praktickej výučby .....	58
3.2.3.5 Racionálne využívanie nových výučbových technológií .....	60
3.2.4 Ciele v oblasti hodnotenia výsledkov vzdelávania a výchovy .....	61

---

<b>4 Tvorba moderného kurikula medicínskeho vzdelávania .....</b>	<b>64</b>
4.1 Čo je kurikulum? .....	64
4.2 Základný postup pri tvorbe kurikula .....	68
4.2.1 Pregraduálne kurikulum .....	76
4.2.1.1 Definovanie obsahu kurikula .....	78
4.2.1.2 Poskytovanie kurikula .....	81
4.2.1.3 Hodnotenie študentov .....	81
4.2.1.4 Štruktúra kurikula .....	82
4.2.1.5 Zdroje .....	83
4.2.1.6 Posudzovanie kurikula .....	84
4.3 Integrované kurikulum .....	84
4.4 Kurikulum vytvorené na báze medicíny založenej na dôkazoch .....	88
4.5 Mapovanie kurikula .....	90
<b>5 Učiteľ v medicínskom vzdelávaní .....</b>	<b>95</b>
5.1 Vlastnosti kvalitného učiteľa .....	95
5.2 Hlavné úlohy učiteľa .....	99
5.3 Základné vzdelávacie princípy .....	102
5.4 Ako naučiť študentov učiť sa .....	108
5.5 Hodnotenie kvality učiteľov .....	109
5.6 Vzdelávanie učiteľov – „edukovanie edukátorov“ .....	114
<b>6 Spôsoby výučby .....</b>	<b>120</b>
6.1 Prednášky a výučba vo veľkých skupinách .....	120
6.1.1 Metódy používané na prednáškach .....	121
6.1.2 Model kvalitne vedenej prednášky .....	122
6.2 Výučba v malých skupinách, problémovo orientovaná výučba .....	124
6.2.1 Postavenie tútora .....	125
6.2.2 Formy výučby v malých skupinách .....	125
6.2.3 Techniky diskusie a interakcie .....	126
6.2.4 Problémovo orientovaná výučba .....	128
6.2.4.1 Definícia .....	128
6.3 Výučba zameraná na získavanie medicínskych kompetencií .....	130
6.3.1 Zručnosti a kompetencie budúcej generácie lekárov .....	132
6.3.2 Hodnotenie vykonávania kompetencií počas štúdia .....	132
6.3.3 Princípy prístupu ku vzdelávaniu založenému na kompetenciách .....	133
6.4 Nezávislé učenie sa – dištančné štúdium .....	134
6.5 Výučba na klinických pracoviskách .....	138
6.5.1 Klinický lekár ako klinický vyučujúci .....	138
6.5.2 Výhody vyplývajúce z výučby na klinických pracoviskách .....	139
6.5.3 Problémy a výzvy vyplývajúce z výučby na klinických pracoviskách .....	140
6.5.4 Výučbová triáda .....	142
6.5.5 Princípy klinickej výučby .....	143
6.5.6 Výučba pri lôžku pacienta .....	144
6.5.6.1 Stratégia výučby pri lôžku pacienta .....	144
6.5.6.2 Možnosti vedenia klinickej výučby pri lôžku pacienta .....	145
6.5.7 Výučba v ambulanciach .....	147
6.5.7.1 Špecifická výučba v ambulanciach .....	147
6.6 Simulačná výučba .....	150

---

6.6.1 Implementácia simulačnej medicíny do medicínskeho vzdelávania .....	155
6.6.2 Priebeh simulácie vo forme scenára .....	157
6.7 Štandardizovaní pacienti .....	159
6.7.1 SP ako učiteľ a hodnotiteľ .....	163
6.7.2 Výhody využitia štandardizovaných pacientov .....	163
6.7.3 Praktické aspekty .....	164
6.8 E-learning .....	165
6.8.1 Synchrónne e-learningové vzdelávanie .....	166
6.8.2 Asynchrónne e-learningové vzdelávanie .....	167
6.8.3 Výhody a nevýhody e-vzdelávania .....	173
6.8.3.1 Výhody spojené s používaním e-learningu .....	174
6.8.3.2 Nevýhody spojené s používaním e-learningu .....	175
6.9 Virtuálni pacienti .....	178
6.9.1 Potreba a stratégia využitia virtuálnych pacientov .....	178
6.9.2 Charakteristika vybraných typov virtuálnych pacientov .....	179
6.9.2.1 Lineárny model VP (Linear VP) .....	180
6.9.2.2 Rozvetvený VP (Branched VP) .....	180
6.9.3 Virtuálny pacient vo forme hry .....	182
6.9.4 Virtuálny pacient vo forme interaktívnych pacientskych scenárov .....	183
6.9.5 Virtuálny pacient vo forme prezentácie kazuistík .....	186
6.10 Mentorovanie a vzájomné učenie sa .....	188
6.10.1 Mentorovanie .....	188
6.10.2 Vzájomné učenie sa .....	190

<b>7 Metódy hodnotenia výsledkov medicínskeho vzdelávania .....</b>	<b>194</b>
7.1 Úvod .....	194
7.2 Ciele a definície .....	196
7.2.1 Ciele hodnotenia .....	196
7.2.2 Definície hlavných skupín hodnotiacich metód .....	197
7.2.2.1 Formatívne (spätnoväzbové, korektívne) hodnotiace metódy .....	197
7.2.2.2 Sumatívne (zhrňujúce, uzatvárajúce) hodnotiace metódy .....	198
7.3 Formy hodnotenia .....	198
7.4 Vybrané metódy hodnotenia vedomostí a zručností študentov .....	199
7.4.1 Princípy hodnotenia .....	199
7.5 Plánovanie hodnotenia .....	202
7.6 Štandardy v hodnení medicínskeho vzdelávania a ich význam .....	204
7.7 Metódy hodnotenia vedomostí, zručností a kompetencií študentov .....	207
7.7.1 Otázky s viacerými ponúknutými odpoveďami (Multiple-Choice Questions - MCQs) .....	207
7.7.2 Test s pravdivými/nepravdivými tvrdeniami (True/FalseTest - T/FT) .....	208
7.7.3 Test s jednou najlepšou/správnou odpoveďou (Single Best Answer - SBA) .....	208
7.7.4 Rozšírené priradovacie otázky (Extended-Matching Questions - EMQs) .....	208
7.7.5 Otázky s krátkou odpoveďou (Short-Answer Questions - SAQs) .....	209
7.7.6 Hodnenie študenta/lekára kolegami (Peer Assessment Tool - PAT) .....	209
7.7.7 Testovanie úrovne klinického myslenia (Script Concordance Test - SCT) ....	210
7.7.8 Test s možnosťou používať pri jeho riešení lineárne zdroje (Open-Book Test - OBT) .....	210
7.7.9 Hodnenie kritických kompetencií metódou objektívnej štruktúrovanej klinickej skúšky (The Objective Structured Clinical Examination - OSCE) ....	211

7.7.9.1 Príklady usporiadania a obsahu staníc OSCE hodnotenia .....	213
7.7.9.2 Tvorba staníc OSCE .....	217
7.7.10 Objektívne hodnotenie celkového vyšetrenia pacienta ( <i>The Objective Structured Long Examination Record - OSLER</i> ) .....	219
7.7.11 Hodnotenie študenta pri krátkotrvajúcom vyšetrení pacienta ( <i>Mini Clinical Evaluation Exercise - MINI-CEX</i> ) .....	219
7.7.12 Priame pozorovanie študenta pri výkone klinických procedúr ( <i>Direct Observation of Procedural Skills - DOPS</i> ) .....	219
7.7.13 Viaczdrojový spätnoväzbový hodnotiaci systém alebo 360-stupňové hodnotenie ( <i>Multi-Source Feedback - MSF or 360 Degree Evaluation</i> ) .....	220
7.7.14 Hodnotenie študenta/mladého lekára pri jeho činnosti na pracovisku ( <i>Workplace-Based Assessment - WBA</i> ) .....	220
7.7.15 Hodnotenie študentov s využitím simulátorov chorôb ( <i>Simulators-Based Assessment - SBA</i> ) .....	222
7.7.15.1 Štandardizovaní pacienti ( <i>Standardized Patients - SP</i> ) .....	222
7.7.15.2 Simulátory, manekýni a modely ( <i>Simulators, Manekyns and Models</i> ) .....	223
7.7.15.3 Počítačová simulácia/virtuálni pacienti ( <i>Computer-Based Simulation/Virtual Patients</i> ) .....	223
7.7.16 Hodnotenie klinického myslenia študentov s použitím protokolu „Myslenie nahlas“ ( <i>Assessing Cognition by Think-Aloud Protocol</i> ) .....	224
7.8 Zosúladenie kurikula pregraduálneho medicínskeho vzdelávania a systému hodnotenia ich vedomostí, zručností a kompetencií .....	224
7.9 Záver .....	225
 Anglicko-slovenský výkladový slovník výrazov medicínskeho vzdelávania .....	227
Zoznam kľúčovej odporúčanej a doplnkovej študijnej literatúry .....	249
Recenzie .....	252