

# Fórum:Testy2/Jak

Pokud máme jasno v tom, jaké znalosti, dovednosti či postoje chceme zkoušet, můžeme přemýšlet o vhodných **formách zkoušení**. Zhruba je můžeme rozdělit na *ústní* a *písemné*. V tomto textu jako svébytnou skupinu vyčleníme ještě *praktické zkoušení*, které hraje v medicíně velmi významnou roli. Každá z uvedených tří forem má své výhody a nevýhody.

**Písemné** či **počítačové zkoušení** je velmi vhodné pro hodnocení velkého množství studentů a velkého rozsahu látky. Jeho hlavní síla spočívá v hodnocení znalostí od přehledového zkoušení velkých souborů faktů, přes porozumění jejich souvislostem až po simulované řešení problémů či klinických situací. Principiální výhodou je jeho zpětná přezkoumatelnost a velké možnosti statistické analýzy výsledků. Z metodického hlediska je do značné míry lhostejné, zda se zkoušení provádí na papíře nebo elektronicky na počítači; v dalším textu tedy nebudeme tyto dvě možnosti rozlišovat. O písemných a elektronických formách zkoušení budou detailně pojednávat následující kapitoly.

**Ústní zkoušení** je vhodnější na zjišťování schopnosti řešit problémy, zejména ty hůře strukturované, a tedy podobné reálným situacím. Nevýhody ústního zkoušení zahrnují především velkou časovou a personální náročnost, problematickou standardizaci, obtížnost srovnání jednotlivých zkušebních komisí a termínů a nemožnost zpětného přezkoumání. Výhodou je naopak možnost eliminovat případné nedorozumění v pochopení zadání otázky či odpovědi na ni vzájemnou komunikací studenta a pedagoga.

**Praktické zkoušení** budeme v tomto textu považovat za specifickou problematiku, které se budeme věnovat jen okrajově. Praktické zkoušení hraje významnou úlohu zejména v klinické části medicínského studia. Mělo by být zásadní součástí závěrečných zkoušek a později i zkoušek konaných např. v rámci specializačního vzdělávání. Praktická zkouška má často několik součástí, při nichž se hodnotí výkon zkoušeného při určité činnosti. Často ale zkoušený odpovídá i na otázky, takže i praktická zkouška má prvky písemného či ústního zkoušení. Více informací o praktickém zkoušení naleznete v příloze.

Konkrétní formu zkoušení zvolíme podle toho, *co* chceme zkoušet, jaký je *rozsah* zkoušené látky, *kolik studentů* je třeba ohodnotit, jaké k tomu máme personální či technické *podmínky* a jak *spravedlivě* či *přesně* potřebujeme v dané situaci zkoušet. Pět studentů pravděpodobně vyzkoušíme mnohem rychleji ústně než písemně, pokud započteme čas nutný na přípravu kvalitního testu. Naopak někdy můžeme být nuceni použít písemné zkoušení z praktických důvodů (nedostatečné personální zajištění), i když v daném případě nemusí jít o optimální formu.

Obecně se dá říci, že **písemné či počítačové testování je vhodné pouze pro zkoušení znalostí a porozumění**. Vyšší úroveň dovedností je třeba hodnotit principiálně jinými metodami (tedy již zmíněným praktickým zkoušením). Jistě není třeba zdůrazňovat, že znalosti a porozumění jsou nutnou, nikoliv však postačující úroveň pro úspěšného absolventa mnoha částí studia; písemné testování tak nutně nemůže být jedinou metodou hodnocení, v určité fázi na něj musí navazovat jiné přístupy.

Moderní technologie a využití počítačů hrají stále větší roli ve vzdělávání, a v medicínském vzdělávání zvláště. Počítačová podpora hodnocení studentů se rozvíjí již půl století, prakticky od nástupu optického rozpoznávání papírových dotazníků. Jsou čtyři pádné důvody, proč počítačové testování studentů používat: **efektivnost, průkaznost, spolehlivost a přesnost**.<sup>[1], [2]</sup>

Tab. 1.1 Srovnání písemného a ústního zkoušení

	Písemné a počítačové zkoušení	Ústní zkoušení
Výhody	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Rychlá administrace při velkém počtu studentů</li><li>▪ Menší potřebný počet zkoušejících (výhoda při velkém počtu studentů)</li><li>▪ Rychlé zpracování výsledků</li><li>▪ Objektivita</li><li>▪ Archivovatelnost</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Snazší příprava</li><li>▪ Lze testovat i zapojování poznatků a komplexnější dovednosti</li><li>▪ Vhodné pro malé počty studentů</li><li>▪ Zkoušený získává okamžitou zpětnou vazbu</li><li>▪ Možnost eliminace nedorozumění v zadání</li></ul>
Nevýhody	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Větší nároky na přípravnou fázi</li><li>▪ Nevhodné pro zkoušení komplexních dovedností a činností</li><li>▪ Zkoušený dostává zpětnou vazbu o výkonu až s časovým odstupem po zkušebním aktu (netýká se automaticky vyhodnocovaných počítačových testů, kdy student obdrží zpětnou vazbu okamžitě)</li><li>▪ Malá efektivita při malém počtu studentů</li><li>▪ Chybí osobní kontakt (v některých případech naopak výhodou)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nízká míra objektivity, špatná standardizovatelnost</li><li>▪ Větší riziko lidské chyby</li><li>▪ Obtížná přezkoumatelnost</li></ul>

V dalším textu se budeme věnovat téměř výhradně písemnému testování. Mnoho postupů pro práci s písemnými testy se ale obdobně používá i pro kvalitně vedené ústní zkoušení.

1-904190-53-7.

2. DENNICK, Reg, Simon WILKINSON a Nigel PURCELL. Online eAssessment: AMEE guide no. 39. *Medical Teacher* [online]. 2009, vol. 31, no. 3, s. 192-206, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19811115>>. ISSN 0142-159X (print), 1466-187X (online). PMID: 19811115 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19811115>).