

# Fórum: Testy/Cyklus přípravy testu podrobně

Pokud je účelem testu pouhé poskytnutí zpětné vazby studentům nebo vyučujícím, mohou testy vznikat víceméně „nahodile“, pouze na základě zkušeností vyučujícího. Má-li však být výstupem klasifikace nebo rozhodnutí se závažnějšími důsledky (např. rozhodování o postupu studenta do dalšího studia), měla by být přípravě testu věnována patřičná pozornost. Při podrobnějším pohledu můžeme celý **cyklus přípravy testů** rozdělit na několik částí, jak je znázorňuje následující schéma <sup>[1]</sup>.

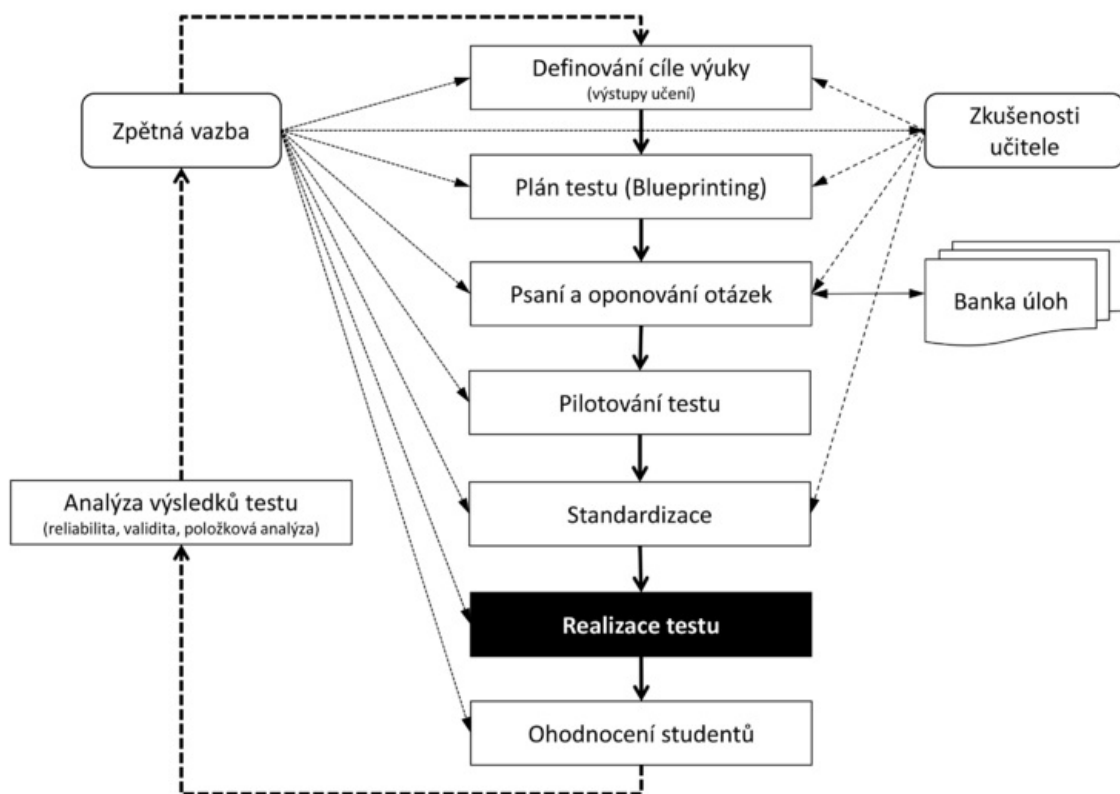


Schéma testového cyklu. (Upraveno podle AMEE guide 54<sup>[2]</sup>)

1. **Definování cílů výuky** je etapou, v níž učitel stanoví požadované výstupy z učení, tedy to *co má na konci student umět*. Popíše schopnosti a dovednosti kladené na absolventa kurzu. Tím je určen i rámec znalostí a dovedností, které budou testovány.

2. **Vytvoření otázek** včetně rozhodnutí o jejich formátu navazuje na definování cílů výuky. S výhodou lze využít banky otázek připravených dříve, nebo sdílených ve skupině. Má-li být test kvalitní, je nezbytnou součástí tohoto kroku i **oponentura otázek**, při níž se odstraní nahodilé chyby či omyly autorů testu, nejednoznačné či jinak problematické formulace apod. Tvorba otázek jako samostatný krok figuruje zejména tam, kde autoři vytvářejí nejprve databanku otázek, z nichž potom podle definovaných pravidel generují konkrétní testy.

3. **Návrh testu** je dalším klíčovým bodem celého procesu. Je třeba stanovit, kolik otázek bude test obsahovat z každého tematického okruhu a jaké typy otázek se použijí. Zvláště významná je tato fáze, pokud se test připravuje ve více variantách, které mají být vzájemně srovnatelné. Tento krok se velmi často spojuje s krokem předchozím, neboť jednotlivé otázky jsou vytvářeny přímo pro daný test.

4. V rámci **pilotování testu** jsou testové otázky předloženy malé skupině studentů. Účelem tohoto kroku je ověřit, že test skutečně funguje, jak má - např. že není ani příliš snadný ani nepřiměřeně obtížný, že dobře rozlišuje mezi dobře a špatně připravenými studenty apod. Pilotování testů je velmi užitečným krokem, ale vzhledem ke své časové i personální náročnosti a potenciálními riziku úniku otázek je v našich podmínkách jen zřídka prováděno. Z našeho pohledu je pilotování velmi doporučeným, avšak nikoli nezbytným krokem.

5. Pod pojmy **standardizace a normování testu** se skrývá určení minimálního počtu bodů, kterého musí student v testu dosáhnout, aby jej úspěšně absolvoval, popřípadě stanovení, kolika bodů je třeba dosáhnout pro získání určité známky.

6. Následuje vlastní **realizace testu**. V této fázi se podle pravidel stanovených v předchozích krocích namíchají otázky, zadání testu se distribuuje zkoušeným (papírově, pomocí počítače apod.). Je třeba zajistit, že testování proběhne férově - nesmí dojít k úniku otázek, záměně studentů, všichni studenti musí mít pro vyplnění testu srovnatelné podmínky. Samozřejmě i bodování otázek a následné **ohodnocení studentů** musí probíhat podle jasně definovaných pravidel.

7. Po realizaci testu se provádí **analýza výsledků testu**. Statisticky se zkoumají výsledky testované skupiny

jako celku. Testovaná skupina se často srovnává s těmi, kdo test psali dříve (např. v předešlém ročníku).

8. **Hodnocení kvality testu** v sobě nese posouzení kvality testu jako celku (především jeho validity a reliability) i posouzení jednotlivých položek testu (především jejich obtížnosti a citlivosti). Odpovídáme tedy na otázky, zda test skutečně klasifikuje znalosti, které má zkoušet; zda "stejně dobří" studenti dosáhnou stejného skóre; zda některé otázky nejsou v testu zbytečné (neboť nerozliší mezi dobře a špatně připravenými), nebo zda dokonce v některých otázkách není skrytá chyba atd. V optimálním případě by toto hodnocení mělo být provedeno již v rámci pilotáže na malé skupině studentů a po "ostrém" použití testu by již mělo jít o pouhé ověření na cílové populaci.

9. Vyhodnocení kvality testu dá poklady pro **zpětnou vazbu**, tedy pro vylepšování testu a celé testové agendy a promítne se i do zkušeností učitele.

## Reference

1. SCHUWIRTH, Lambert WT a Cees PM VAN DER VLEUTEN. *General overview of the theories used in assessment* [online] . 1. vydání. AMEE, 2012. 30 s. AMEE guide. Theories in medical education; sv. 57. Dostupné také z <<https://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2011.611022>>. ISBN 978-1-903934-97-5.
2. **Cite error: Invalid <ref> tag; no text was provided for refs named AMEE guide 54**