

# Fórum: Testy/Otázky s jedinou nejlepší odpovědí

**Otázky s jedinou nejlepší odpovědí** (*single best answer, SBA*; podle amerického National Board of Medical Examiners **typ A**) na první pohled připomínají výběrové otázky MTF s jednou správnou odpovědí – tedy formát široké veřejnosti dobře známý např. z testů pro získání řidičského průkazu. Liší se od nich zdánlivou drobností: z nabízených možností může být i několik správných; jedna možnost je ale výrazně lepší, než všechny ostatní, a testovaný má právě tuto *jedinou nejlepší odpověď* označit. Další důležitý rozdíl spočívá v tom, jakou hloubku znalostí testujeme. U otázek MTF se často jedná o jednoduché spojení dvou termínů (např. porfyrie – hem, viz níže uvedený příklad), zatímco u otázek SBA je k úspěchu potřeba zapojit znalostí více.

*32letý muž přichází pro 4 dny trvající, postupně progredující slabost končetin. Dosud byl zdrav, před 10 dny však prodělal infekci horních cest dýchacích. Je afebrilní, arteriální tlak má 130/80 mmHg, tepovou frekvenci 94/min. Dýchání je mělké s frekvencí 42/min. V orientačním neurologickém nálezu dominuje symetrická slabost mimických svalů a svalů horních i dolních končetin. Čítí je intaktní. Hluboké šlachové reflexy nelze vybavit. Zánikové jevy jsou negativní.*

*Která z následujících diagnóz je nejpravděpodobnější?*

1. akutní diseminovaná encefalomyelitida
2. syndrom Guillain-Barré
3. myasthenia gravis
4. poliomyelitis
5. polomyositis

*Povšimněte si, že žádná z navrhovaných diagnóz není v daném případě zcela vyloučena. Přesto je varianta č. 2 výrazně lepší odpovědí na otázku, než všechny ostatní. Pokud tuto otázku předložíme skupině expertů, na odpovědi 2 se všichni shodnou. (Upraveno podle <sup>[1]</sup>)*

Otázky s jedinou nejlepší odpovědí se dnes považují za jeden z nejlepších nástrojů pro písemné testování v medicíně. Ukazuje se, že jsou **časově nejefektivnější** ze všech používaných formátů <sup>[2]</sup>. Vyhodnocování odpovědí je snadné a dobře automatizovatelné. Pro zpracování výsledného hodnocení testu není třeba používat žádných složitějších metod (např. vážení odpovědí, korekce na hádání odpovědí apod.) <sup>[3]</sup>.

Skutečnost, že v tomto testovém formátu nemusejí být správné odpovědi ani distraktory („nesprávné“ možnosti) platné či naopak neplatné bez výjimky ve všech případech, odpovídá reálnému životu. Otázky s jedinou nejlepší odpovědí umožňují komplexnější testování znalostí a porozumění než mnohé jiné formáty. To je jejich velká přednost ve srovnání např. s MTF, které testují spíš izolované znalosti <sup>[4]</sup>.

*Ukažme si rozdíl mezi „klasicky“ konstruovanou výběrovou otázkou s jednou správnou odpovědí (tedy v našem textu spadající do kategorie otázek MTF) a otázkou s jedinou nejlepší odpovědí (SBA): sestavíme oba typy otázek tak, aby se „ptaly na totéž“.*

## **Příklad otázky ve formátu MTF s jednou správnou odpovědí**

*Akutní intermitentní porfyrie je důsledkem defektu biosyntézy*

1. kolagenu
2. kortikosteroidů
3. mastných kyselin
4. glukózy
5. hemu
6. tyroxinu

*Na otázku odpoví správně studenti, kteří si pamatují, že akutní intermitentní porfyrie nějak souvisí s metabolismem hemu. Tuto izolovanou znalost (tedy spojení termínů porfyrie a hem) bude mít i mnoho slabších studentů; distraktory (tj. nesprávné možnosti) jsou navíc poměrně snadno odhalitelné.*

*Samotná znalost izolované informace ovšem příliš nepomůže při diagnostice onemocnění v praxi. Student potřebuje mnohem více dalších znalostí a dovedností, ty však jednoduché výběrové otázky tohoto typu nemohou postihnout.*

### **Příklad tématicky stejné otázky ve formátu s jedinou nejlepší odpovědí (SBA)**


Dosud zdravý 33letý muž přichází pro epizody slabosti a silných křečovitých bolestí břicha. Obtíže se začaly objevovat asi před půl rokem. Podobné epizody se vyskytovaly i v širším příbuzenstvu (teta a bratranec). Během epizody bolesti má vzduchaté břicho, peristaltika je obleněná. V neurologickém nálezu dominuje slabost svalů obou paží. Příčinou obtíží je pravděpodobně defekt některé biosyntetické dráhy. Které?

1. pro kortikosteroidy
2. pro mastné kyseliny
3. pro glukózu
4. pro hem
5. pro tyroxin

Povšimněme si, že otázka ve formátu SBA má stejné nabídnuté odpovědi, ale kmen otázky je nyní v podobě klinického medailónku (kazuistiky), který uvádí nejvýznamnější anamnestická data a klinické nálezy. Povšimněme si rovněž, že termín akutní intermitentní porfyrie není vůbec zmíněn. Zkoušený musí sám k této diagnóze na základě klinického medailónku dospět; současně by měl vědět, že toto onemocnění je způsobené poruchou syntézy hemu.

Otázka ve tvaru SBA vede studenta k zapojení komplexnějších schopností než jednoduché výběrové otázky, které testují pouze izolované znalosti. (Upraveno podle <sup>[1]</sup>)

Jakkoli lze otázky s jedinou nejlepší odpovědí považovat za jeden z nejmodernějších testových formátů, nejsou v medicíně ničím novým. Americký National Board of Medical Examiners označuje tyto otázky podle pořadí jako „typ A“ a používá je od r. 1951.

 **Tip: Většina testů by měla být postavena převážně na otázkách s jedinou nejlepší odpovědí.**

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Vytváření otázek s jedinou nejlepší odpovědí*.

1. **Cite error: Invalid <ref> tag; no text was provided for refs named IWM**
2. JOLLY, Brian. *Written examinations* [online] . In SAWANWICK, Tim. *Understanding medical education: Theory and practice*. 1. vydání. Oxford : Wiley-Blackwell, 2010. 464 s. s. 208-230. Dostupné také z <<http://dx.doi.org/10.1002/9781444320282.ch15>>. doi: 10.1002/9781444320282.ch15. ISBN 978-1-4051-9680-2
3. DOWNING, Steven M. Guessing on selected-response examinations. *Med Educ* [online]. 2003, vol. 37, no. 8, s. 670-1, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12895242>>. ISSN 0308-0110.
4. BRENNAN, Liam. *Single Best Answer MCQs* [online]. The Royal College of Anaesthetist, ©2010. Poslední revize 2010, [cit. 2012-01-03]. <<http://www.rcoa.ac.uk/docs/sba-questions.pdf>>.