

Časná podpůrná terapie ve specializovaném centru zvyšuje šanci na přežití a spontánní reparaci jater. Klíčem je časná diagnostika, terapie včetně přístrojové podpory a denní evaluace se zvažováním LT při nedostatečné odpovědi.

LITERATURA

1. Ajmera V, Vaughan G, Forbi JC, et al. What factor determine the severity of hepatitis A-related acute liver failure. *J Viral Hepat* 2011;18:e167.
2. Shammout R, Alhassoun T, Rayya F. Acute hepatitis A virus. Acute liver failure due to hepatitis A virus. *Case Rep Gastroenterol* 2021;15:927.
3. Abutaleb A, Kottlil S. Hepatitis A: Epidemiology, natural history, unusual manifestation and prevention. *Gastroenterol Clin North Am* 2020;49:191.
4. Manka P, Verheyen J, Gerken G, Canbay A. Liver failure due to acute viral hepatitis (A-E). *Visc Med* 2016;32:90.
5. Rok 2025 – SZÚ. Oficiální web Státního zdravotního ústavu v Praze (gov.cz).

Výpočet fenotypového věku v anesteziologické praxi: hodnocení shody mezi webovým kalkulátorem PhenoAge a vlastním řešením v MS Excel

Horáček M.^{1,2}, Roith J.^{1,3}, Šindelář J.³

¹ Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny,

2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha

² Katedra anesteziologie a intenzivní medicíny, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha

³ Kardioanesteziologie (KAN), Fakultní nemocnice Motol a Homolka, Praha

Prezentující autor: MUDr. Michal Horáček, DEAA
mihoracek@gmail.com

Úvod: Fenotypový věk (PhenoAge, PA) je ukazatel biologického stárnutí. Využívá se k odhadu rizika morbidit a mortality. Predikuje je lépe než věk chronologický [1]. Standardní webový kalkulátor PA na www.longevity-tools.com [2] neumožňuje hromadné zpracování dat. Tuto nevýhodu by mohla překonat vlastní implementace publikovaného algoritmu výpočtu PA v MS Excel. Cílem bylo ověřit, zda poskytuje shodné výsledky se standardním webovým kalkulátorem [2].

Metody: Po souhlasu etické komise NNH jsme u kardiokirurgických pacientů vypočítávali hodnotu PhenoAge standardním webovým kalkulátorem jako PAweb [2]. Vstupní údaje [3] jsme současně ukládali do databáze v MS Excel, v níž jsme implementovali publikovaný algoritmus výpočtu (PAExcel). Shodu obou způsobů výpočtu PA jsme posoudili Blandovou-Altmanovou analýzou ve statistickém programu Jamovi 2.7.31.0.

Výsledky: Shodu mezi oběma způsoby výpočtu jsme hodnotili u 75 pacientů v době od 13. 10. do 31. 12. 2025. Zjistili jsme jen minimální systematickou odchylku -0,045 roku (95% CI -0,106 – 0,016). Limity shody byly úzké (-0,563 – 0,473), což značí nízkou variabilitu rozdílů. Nejistili jsme proporcionální systematickou odchylku, tj. rozdíly nezávisle na hodnotě PA.

Diskuse a závěr: Rozdíly mezi oběma způsoby výpočtu nebyly klinicky významné. Vlastní implementace algoritmu výpočtu v MS Excel

poskytuje hodnoty PA s vysokou shodou se standardním webovým kalkulátorem a umožňuje výpočet PA přímo v databázi pacientů.

LITERATURA

1. Jiang LB and Han W (2025) Biological age in critical care: current evidence, future prospects, and clinical implications. *Front. Med.* 12:1686899. doi: 10.3389/fmed.2025.1686899.
2. Levine PhenoAge Biological Age Calculator, dostupný na <https://www.longevity-tools.com/levine-pheno-age>.
3. Horáček M, Šindelář M, Roith J.: Association Between Biological Age, As Estimated By The PhenoAge Model, And Hospital Mortality In Cardiac Surgical Patients: A Prospective Pilot Observational Study. *Anesth Analg* 2026;142(4S_suppl):[abstrakt 1275 / Strana]. Abstract Book of the 19th World Congress of Anaesthesiologists (WCA 2026), Marrakech, Morocco.

ASA klasifikace – lékaři vs. AI

Prokopová T., Hudec J., Zemanová J., Gál R.

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny,
Lékařská fakulta Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice Brno

Prezentující autor: MUDr. Anna Zlámalová
anna.zlamalova7@gmail.com

Úvod: Cílem práce bylo explorovat možnost shody v hodnocení klasifikace ASA lékaři s vybranými large language modely (LLM), např. ChatGPT. Shoda v klasifikaci ASA je i mezi lékaři prokazatelně střední ($\kappa \approx 0,4-0,6$). Druhou otázkou bylo, co odpověď LLM ovlivňuje: model, jazyk, či kontext vložený do promptu? Prompt je vstupní text pro LLM, obsahuje úkol, kontext, negativní instrukce, vstupní data etc.

Metody: Čtyři vytvořené kazuistiky klasifikovalo 44 anesteziologů a tři LLM se čtyřmi různými prompty (česky s plným textem Věstníku MZ ČR 1/2018 a bez něj; anglicky s definicí ASA a bez ní) v 10 náhodných permutacích kazuistik. Porovnávali jsme shodu s modelem lékařů, Fleissovo κ a vážené κ vůči lékařům.

Výsledky: Bez Věstníku se LLM shodly s lékaři v 51 % odpovědí, s Věstníkem v 86 % (95 % CI 79–91 %). U pacienta po neoadjuvantní chemoterapii změnil Věstník podíl ASA IV z 0 % na 100 % odpovědí (lékaři 88 %). Model, jazyk ani pořadí vliv neměly ($p = 0,73$). LLM byly vnitřně konzistentnější než lékaři (Fleissovo κ 0,749 vs. 0,495), zaměnitelné s nimi však pouze s Věstníkem (vážené κ 0,704 vs. 0,393).

Diskuze a závěr: LLM pracují na principu doplnění nejpravděpodobnějšího následujícího slova. Výsledky této studie poukázaly na důležitost určených zdrojů, které AI použije pro hodnocení ASA. Další výzkum zaměřený na míru shody při jednom zadání je nutný pro uvážení, zda by bylo využít AI v hodnocení ASA slibné. Limitací jsou čtyři konstruované kazuistiky z jednoho pracoviště.

LITERATURA

1. Ministerstvo zdravotnictví ČR. Doporučený postup interního předoperačního vyšetření před elektivními operačními výkony. Věstník MZ ČR [Internet]. 2018 [cit. 2026-07-06];(1). Dostupné z: https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/wepub/14762/36077/Vestnik_MZ_CR_1-2018.pdf.
2. American Society of Anesthesiologists. American Society of Anesthesiologists statement on ASA physical status classification system. *Anesthesiology Open* [Internet]. 2026 [cit. 2026-07-06];1(1):e0002. doi:10.1097/ao9.0000000000000002. Dostupné z: <https://journals.lww.com/anesthesiologyopen/fulltext/10.1097/ao9.0000000000000002~american-society-of-anesthesiologists-statement-on-asa>.