

# VLIV VĚKU, POHLAVÍ A DALŠÍCH FAKTORŮ NA DEPRESI U STUDENTŮ MEDICÍNY

## Teoretický základ

Na vznik deprese u studentů má vliv mnoho faktorů (Jović et al., 2023). Kromě nároků, které přináší studium, mohou mít vliv i sociodemografické proměnné, jako například věk, pohlaví, manželství, placené zaměstnání či aktuálně studovaný ročník či délka samostudia.

Věk jako takový může přinášet problémy s adaptací na nové prostředí a vytvářením sociálních vztahů (Fruehwirth et al., 2023). Dalším faktorem je, že dospívající a mladí dospělí jsou ve věku, kdy mohou poprvé projevit příznaky duševních onemocnění, včetně deprese, což souvisí s biologickými a hormonálními změnami v tomto období života.

Vliv pohlaví na vznik deprese u studentů vysokých škol je důležitou tematikou. Výzkumy často ukazují, že ženské studentky vysokých škol jsou náchylnější k prožívání symptomů deprese než jejich mužští protějšci (Beshr et al., 2024). Tento rozdíl může být částečně vysvětlen hormonálními faktory, jako jsou změny související s menstruačním cyklem, které mohou zvyšovat náchylnost k depresi (Yang et al., 2024). Sociálně-kulturní tlaky a očekávání týkající se genderových rolí rovněž hrají roli, kde ženy mohou čelit většímu stresu z multitaskingu a z vyvážení akademických, pracovních a rodinných závazků.

Manželství může mít na studenty vysokých škol rozdílný vliv, co se týče duševního zdraví a konkrétně vzniku deprese. Na jedné straně může stabilní a podpůrné manželství poskytnout studentům pevný emocionální základ, který jim pomáhá lépe zvládat akademický stres a tlaky spojené se studiem. Pocit bezpečí a přítomnost partnera, který poskytuje oporu a porozumění, může významně přispět k duševní pohodě a snížení rizika deprese (Amiri et al., 2023). Na druhé straně, pokud je manželství zdrojem konfliktů, může to zvýšit stres a přispět k vývoji deprese u studentů. Někteří výzkumníci naopak nepovažují manželství za významný prvek (Beshr et al., 2024).

Placené zaměstnání má na studenty vysokých škol mnohostranný vliv, a to i v kontextu duševního zdraví a rizika vzniku deprese. Podle výzkumů ale větší vliv nemá (Beshr et al., 2024).

*Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=299>.*

Aktuálně studovaný ročník není zmiňován mezi faktory ovlivňující vznik deprese u studentů, nicméně některé studie ukazují mírný vliv, zejména u studentů medicíny (Beshr et al., 2024).

Průměrný počet hodin samostudia, kterému studenti věnují mimo přednášky a semináře, je významným faktorem, který může ovlivnit jejich duševní zdraví a riziko vzniku deprese (Jović et al., 2023).

## Metoda

Všechny tyto okolnosti mohou mít vliv na vznik depresivních symptomů u studentů a následně rozvinutí deprese. Zda se u studentů objevují příznaky deprese bylo měřeno pomocí dotazníku CES-D. Jak výše uvedené faktory mohou ovlivňovat výsledek dotazníku CES-D jsme se rozhodli zjistit pomocí lineární regrese. Ta nám může pomoci určit, který z faktorů má největší vliv, to znamená, že jeho přítomnost predikuje výskyt deprese.

## Soubor

Pro naši studii jsme použili data z rozsáhlé studie, která zkoumala psychický stav studentů medicíny. Soubor tvořilo 886 studentů lékařství.

## Výpočet

Pro náš účel jsme vybrali tyto proměnné:

### Závislá:

**Skóre v dotazníku depresivních příznaků CES-D**

### Nezávislé (regresory):

**Věk** – spojitá proměnná, nabývala hodnot od 17 do 49 let

**Ročník studia** – spojitá proměnná, nabývala hodnot od 1 do 6

**Pohlaví** – kategoriální proměnná, v datech byli označeni muži 1, ženy 2 a nebinární 3. Toto značení jsme zanechali.

**Placené zaměstnání** – kategoriální dichotomická proměnná, informace, zda má student placené zaměstnání, ano – 1, ne – 0

**Manželství** – kategoriální dichotomická proměnná, informace, zda je student ženatý/vdaná, ano – 1, ne – 0

**Počet hodin** – spojitá proměnná, ukazuje, kolik hodin průměrně věnoval student samostudiu za týden, nabývala hodnot od 0 do 70 hodin

Pomocí lineární regrese jsme vytvořili model, který nám ukázal, jakou část rozptylu závislé proměnné jsme schopni predikovat pomocí vybraných regresorů.

Koeficient determinace $R^2$	Adjustovaný k. d. $R^2_{adj}$	Testová statistika F	p-hodnota
0,115	0,109	19,079	<0,01

Koeficient determinace nám říká, že naším modelem jsme schopni vysvětlit 11,5% rozptylu výsledků v testu depresivity. To znamená, že zvolené regresory jsou schopny predikovat výsledek testu pouze z malé části. Testová statistika F nicméně značí, že náš model stále umí předvídat výsledek lépe, než náhodný výběr.

	standardizovaný regresní koeficient $\beta^*$	nestandardizovaný regresní koeficient $\beta$	Waldova statistika t(879)	p-hodnota
věk	0,031	0,109	0,782	0,434
ročník studia	-0,196	-1,276	-4,433	0,000
<b>pohlaví</b>	<b>0,221</b>	<b>5,370</b>	<b>6,937</b>	<b>0,000</b>
placené zaměstnání	-0,010	-0,252	-0,317	0,751
manželství	-0,075	-1,738	-2,322	0,020
počet hodin	0,074	0,053	1,979	0,048

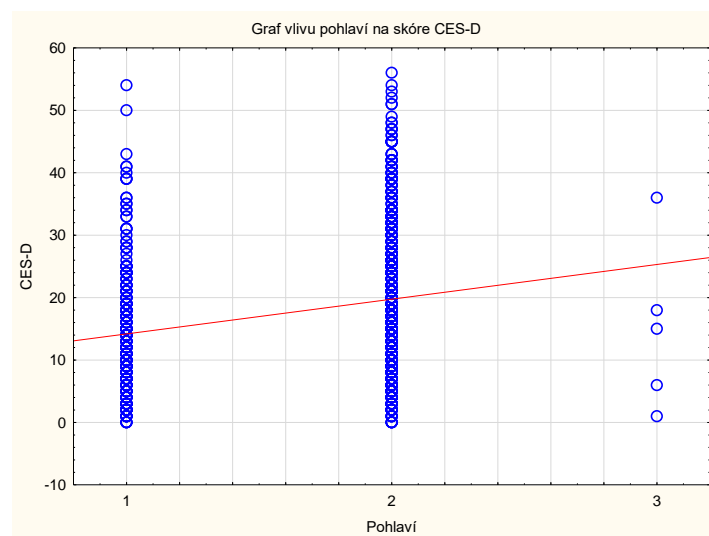
Z výsledků vyplývá, že nejvýznamějším regresorem je pohlaví. Náš model predikuje, že pokud je respondentem žena, stoupne její skóre v dotazníku depresivních příznaků o 5,37 bodu a pokud je respondent nebinární, pak stoupne o dalších 5,37 bodu. Druhým

významným prediktorem je uzavřené manželství. Pokud je student/ka ženatý/vdaná, klesá jeho skóre depresivních příznaků o 1,738 bodu. Při velikosti p-hodnoty 0,05 je účinným prediktorem také ročník studia a počet hodin, které student průměrně stráví samostudiem za týden. Regresory, které nemají na depresivní příznaky vliv jsou věk studenta a skutečnost, zda má student vedle školy ještě placené zaměstnání.

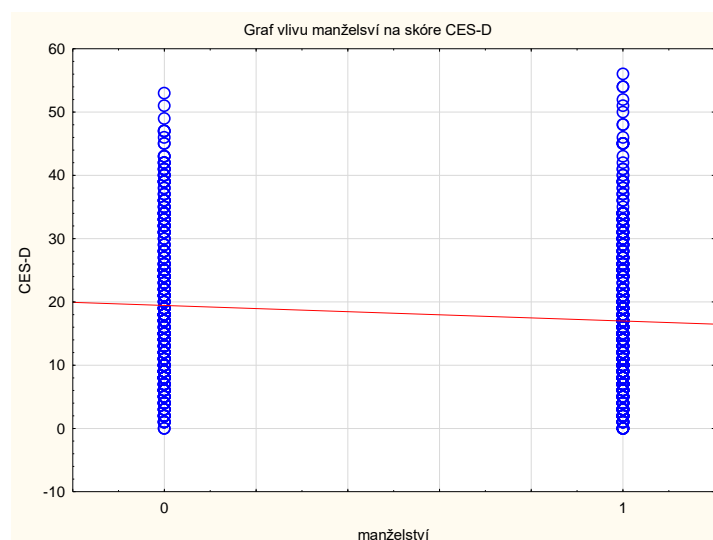
## Grafy

Grafy vlivu dvou nejvýznamnějších regresorů ukazují přímou / nepřímou úměru jejich vlivu:

graf č. 1 Vliv pohlaví



graf č. 2 Vliv manželství



## Bibliografie

- Amiri, L., Al Mugaddam, F., & Javaid, S. (2023). Medical students' perspective of the motivations and limitations of studying medicine: a cross-sectional study from the United Arab Emirates. *Middle East Current Psychiatry*, 30(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-023-00329-x>
- Beshr, M., Beshr, I., & Al-qubati, H. (2024). The prevalence of depression and anxiety among medical students in Yemen: A cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, 352, 366-370. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.02.080>
- Fruehwirth, J., Mazzolenis, M., Pepper, M., & Perreira, K. (2023). Perceived stress, mental health symptoms, and deleterious behaviors during the transition to college. *PloS one*, 18(6), e0287735. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287735>
- Jović, S., Odović, G., Nikolić, M., Jovanović, T., & Mladenović, S. (2023). SOURCES OF STRESS AMONG UNIVERSITY STUDENTS AND COPING METHODS. *Acta Medica Medianae*, 62(4), 55-62. <https://doi.org/10.5633/amm.2023.0407>
- Yang, E., Frolinger, T., Iqbal, U., Estill, M., Shen, L., Trageser, K., & Pasinetti, G. (2024). The role of the Toll like receptor 4 signaling in sex-specific persistency of depression-like behavior in response to chronic stress. *Brain Behavior and Immunity*, 115, 169-178. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2023.10.006>