

Screeningový dotazník záchvatovitého přejídání a stanovení optimálního cut-off skóru

Teoretické ukotvení

Skutečná prevalence záchvatovitého přejídání (BED) je vzhledem ke studiu, který tuto problematiku prostupuje obtížně zjištěitelná, jedná se ale přibližně o 1,2 % (National Institute of Mental Health, 2025). Někteří autoři dokonce uvádějí že u obézních pacientů je toto zastoupení výrazně vyšší a blíží se až k 50 % těchto nemocných (Papežová, 2018). V ICD-11 je záchvatovité přejídání definováno častými opakujícími se epizodami přejídání doprovázenými negativními emocemi jako je stud či znechucení sebou samým. V průběhu epizody přejídání člověk zkonzumuje výrazně vyšší množství potravy než běžně, popř. ji přijímá neobvyklým způsobem. Záchvatovité přejídání přitom narušuje i oblasti života člověka, které s jídlem na první pohled přímo nesouvisí, jako jsou problémy ve vztazích apod. (WHO, 2019).

Screeningové dotazníky proto mohou být vhodným nástrojem pro včasnou identifikaci rizikových respondentů a zahájení jejich léčby. Což může napomoci předcházení dalším komplikacím, které s BED souvisí jako je obezita, diabetes mellitus 2. typu, hypertenze či dyslipidemie (Badrasawi & Zidan, 2019; Keski-Rahkonen, 2021).

Výzkumná část

Výzkumný soubor¹ byl tvořen celkem 471 participanty, u nichž bylo vždy uvedeno, zda trpí diagnózou záchvatovitého přejídání (0 = ne, 1 = ano) a jejich dosažené skóre ve screeningovém dotazníku BEDS, který posuzuje možnou přítomnost záchvatovitého přejídání na škále 0-12. Diagnózu záchvatovitého přejídání přitom mělo celkem 155 účastníků, tedy přibližně 33 %.

Cílem výzkumné části bylo stanovení cut-off skóre škály záchvatovitého přejídání, které by co nejlépe rozlišilo mezi skupinou s a bez diagnózy záchvatovitého

¹ Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=597>

přejídání. Za tímto účelem byla provedena ROC analýza. Ke každé cut-off hodnotě byly nejprve spočítány následující ukazatelé:

- TP (true positive): správně identifikovaní respondenti s BED – lidé trpící BED a současně identifikovaní dle skóre BEDS jako riziková
- FP (false positive): nesprávně identifikovaní respondenti bez BED – lidé netrpící BED, kteří ale dle skóre BEDS vyšli jako riziková
- TN (true negative): správně identifikovaní respondenti bez BED – lidé netrpící BED a současně identifikovaní dle skóre BEDS jako neriziková
- FN (false negative): nesprávně identifikovaní respondenti bez BED – lidé trpící, kteří ale dle skóre BEDS vyšli jako neriziková

Následně byla z těchto hodnot spočítána senzitivita (procento skutečně rizikových respondentů, kteří byli správně identifikováni jako riziková), specifická (procento skutečně nerizikových jedinců, kteří byli správně identifikováni jako neriziková), Youdenova statistika J (spočtena ze senzitivity a specifity, čím je hodnota vyšší, tím je získané cut-off skóre vhodnějším ukazatelem), statistika I (používá se při nerovnoměrném zastoupení obou skupin (s BED a bez), čím je hodnota vyšší, tím je získané cut-off skóre vhodnějším ukazatelem).

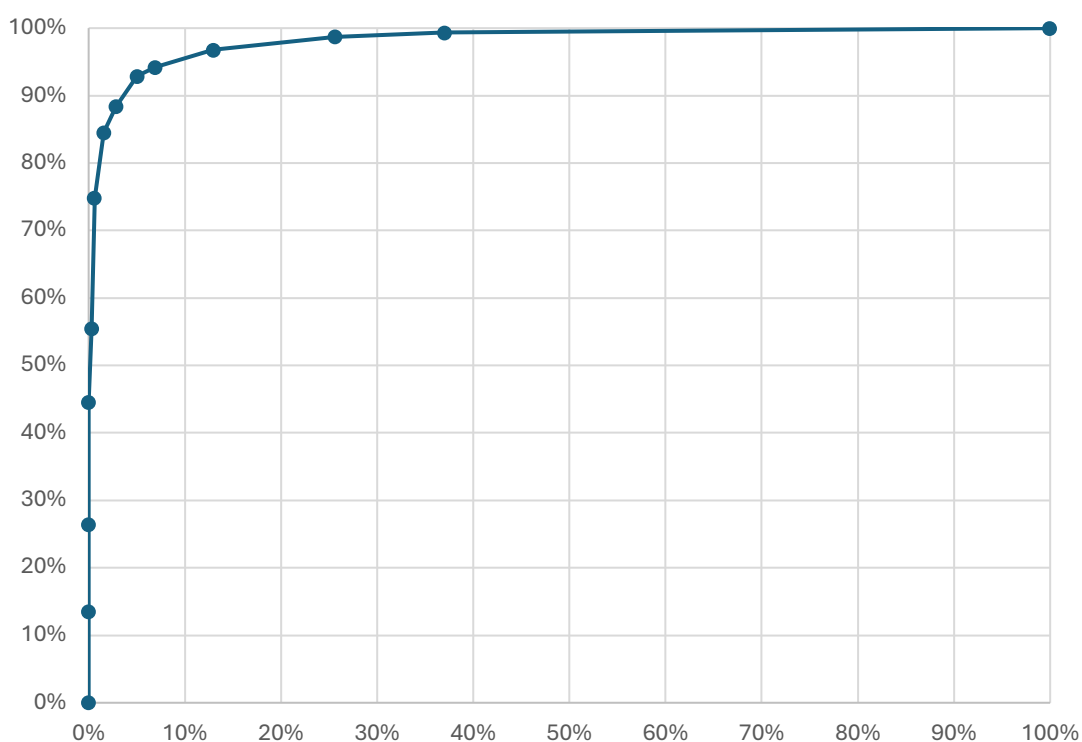
Výsledky v Tabulce 1 ukazují, že nejvyšší hodnota statistiky $J = 0,88$ odpovídá cut-off skóru 5. Senzitivita byla v tomto případě 93 % a specifická 95 %. Nejvyšší hodnota statistiky $I = 99,33$ % odpovídá cut-off skóru 10, v tomto případě ovšem byla sice specifická vysoká (100 %), ale senzitivita pouze 45 %.

V Grafu 1 níže je dále zobrazena ROC křivka. Čím blíže je tato křivka levému hornímu rohu, tím je test považován za efektivnější a dobře tedy rozlišuje mezi respondenty s a bez BED. Tomu odpovídá i hodnota $AUC = 0,982$, která značí velmi vysokou prediktivní přesnost.

Tabulka 1: cut-off skóre

cut-off	TP	FP	TN	FN	Senzitivita	Specificita	J	I
0	155	316	0	0	100 %	0 %	0,00	1,20 %
1	154	117	199	1	99 %	63 %	0,62	63,41 %
2	153	81	235	2	99 %	74 %	0,73	74,66 %
3	150	41	275	5	97 %	87 %	0,84	87,14 %
4	146	22	294	9	94 %	93 %	0,87	93,05 %
5	144	16	300	11	93 %	95 %	0,88	94,91 %
6	137	9	307	18	88 %	97 %	0,86	97,05 %
7	131	5	311	24	85 %	98 %	0,83	98,25 %
8	116	2	314	39	75 %	99 %	0,74	99,07 %
9	86	1	315	69	55 %	100 %	0,55	99,15 %
10	69	0	316	86	45 %	100 %	0,45	99,33 %
11	41	0	316	114	26 %	100 %	0,26	99,12 %
12	21	0	316	134	14 %	100 %	0,14	98,96 %
13	0	0	316	155	0 %	100 %	0,00	98,80 %

Graf 1: ROC křivka



Závěr

Z prezentovaných výsledků vyplývá, že screeningový dotazník je schopen velmi dobře rozlišit mezi osobami s BED a bez BED, což potvrzuje vysoká hodnota AUC = 0,982. Cut-off skóre je možné určit na základě statistiky J nebo I. Vzhledem k tomu, že data nejsou tolik nerovnoměrně rozložena a statistika J nabízí cut-off skóre 5, které má vysokou senzitivitu i specifitu, bylo toto cut-off skóre zvoleno jako vhodnější.

Zdroje

Badrasawi, M. M., & Zidan, S. J. (2019). Binge eating symptoms prevalence and relationship with psychosocial factors among female undergraduate students at Palestine Polytechnic University: A cross-sectional study. *Journal of Eating Disorders*, 7(1), 33-41. <https://doi.org/10.1186/s40337-019-0263-1>

Keski-Rahkonen, A. (2021). Epidemiology of binge eating disorder: Prevalence, course, comorbidity, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 34(6), 525–531. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000750>

National Institute of Mental Health. (2025). Eating disorders. Retrieved April 29, 2025, from <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/eating-disorders>

Papežová, H. (2018). *Anorexie, bulimie a psychogenní přejídání: Interdisciplinární a transdiagnostický pohled* (1. vydání). Mladá fronta.

World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11. revize). World Health Organization. <https://icd.who.int/>