

**VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA**

**Třídění statistických dat**

seminární práce č. 1

Autor: David Sapák

Jihlava 17. 10. 2019

## Úvod a cíl

V rámci statistického zjišťování bylo provedeno dotazníkové šetření, které proběhlo v září 2019. Výzkumu se zúčastnilo celkem 50 respondentů, studentů Vysoké školy polytechnické v Jihlavě. Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit, jak často studenti v Jihlavě navštěvují posilovny a z kolika procent je jejich tělo tvořeno tukem.

## Výsledky výzkumu

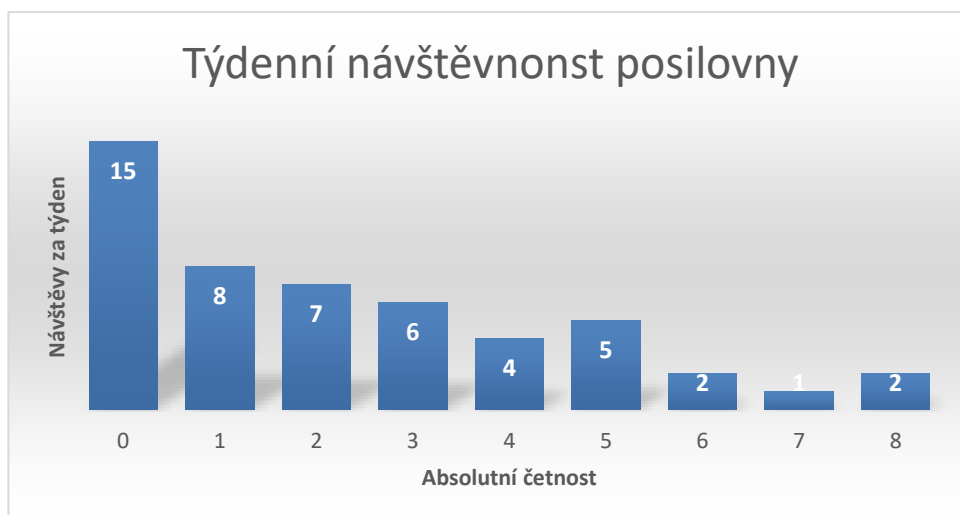
Z tabulky č.1 je zřejmé, že nejčastěji oslovení respondenti nechodí do posilovny.

Tabulka č.1: Návštěvnost posilovny

Návštěvnost za týden	Absolutní četnost	Relativní četnost	Kumulativní absolutní četnost	Kumulativní relativní četnost
0	15	0,3	15	0,3
1	8	0,16	23	0,46
2	7	0,14	30	0,6
3	6	0,12	36	0,72
4	4	0,08	40	0,8
5	5	0,1	45	0,9
6	2	0,04	47	0,94
7	1	0,02	48	0,96
8	2	0,04	50	1
Celkový počet respondentů	50	1		

Zdroj: vlastní práce

Z grafického výstupu (Obr. č. 1) je pak patrné, že lidé, kteří chodí do posilovny, chodí nejčastěji 1x nebo 2x týdně, ale nejvíce zastoupení jsou respondenti, kteří nechodí do posilovny vůbec.



Obrázek č. 1: Týdenní návštěvnost posilovny

Zdroj: vlastní práce

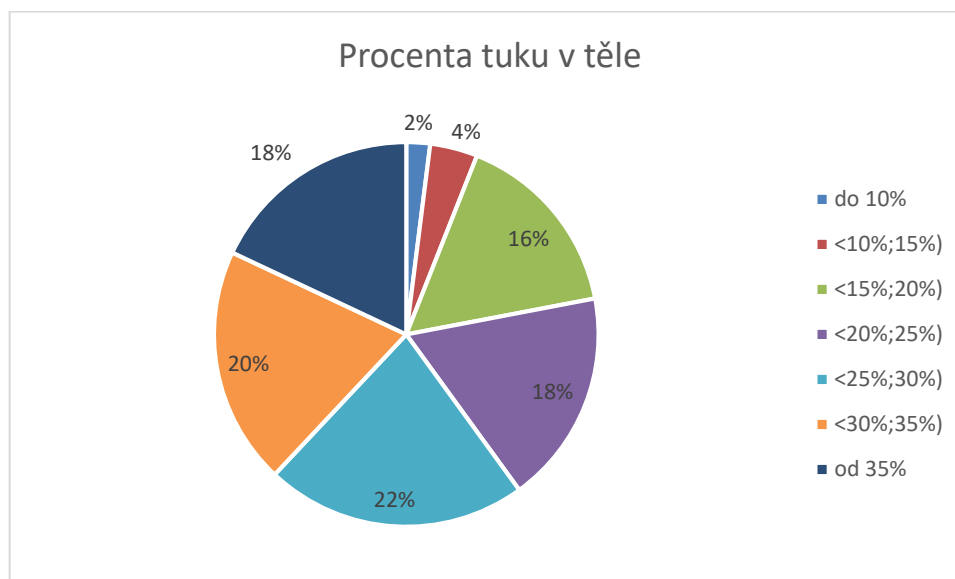
Oslovení respondenti dále dobrovolně podstoupili měření tělesného tuku. Nejčastěji se hodnoty pohybovaly v intervalu <25%;30%), viz Tabulka č.2

Tabulka č. 2: Procenta tuku v těle

Procenta tuku v těle	Střední intervalů $x_i$	Absolutní četnost	Relativní četnost	Kumulativní absolutní četnost	Kumulativní relativní četnost
do 10%	7,50 %	1	0,02	1	0,02
<10%;15%)	12,50 %	2	0,04	3	0,06
<15%;20%)	17,50 %	8	0,16	11	0,22
<20%;25%)	22,50 %	9	0,18	20	0,4
<25%;30%)	27,50 %	11	0,22	31	0,62
<30%;35%)	32,50 %	10	0,2	41	0,82
od 35%	37,50 %	9	0,18	50	1
Celkový součet		50			

Zdroj: vlastní práce

Z grafického hlediska je vidět, že nejpočetněji je zastoupena skupina <25 %;30 %). Druhou nejpočetnější skupinou je interval <30 %;35 %). Na třetím místě jsou intervaly od 35 % a <20 %;25 %).



Obrázek č. 2: Procenta tuku v těle náhodných respondentů v Jihlavě

Zdroj: vlastní práce

## Závěr:

Cílem statistického výzkumu bylo zjistit frekvenci návštěv posilovny a procenta tělesného tuku mezi studenty Vysoké školy polytechnické v Jihlavě. Nejvíce oslovených respondentů uvedlo že posilovnu nenavštěvuje. Nejtypičtější naměřená hodnota tělesného tuku byla v intervalu <25 %;30 %).