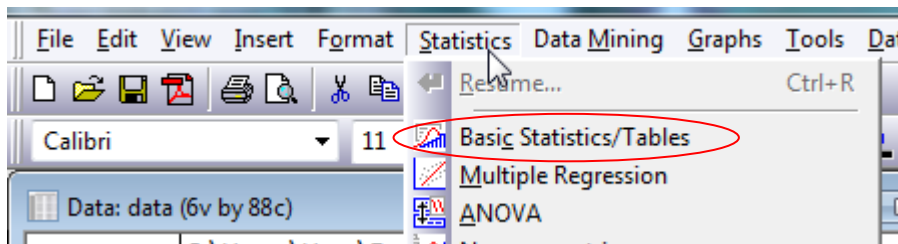


POPISNÁ STATISTIKA

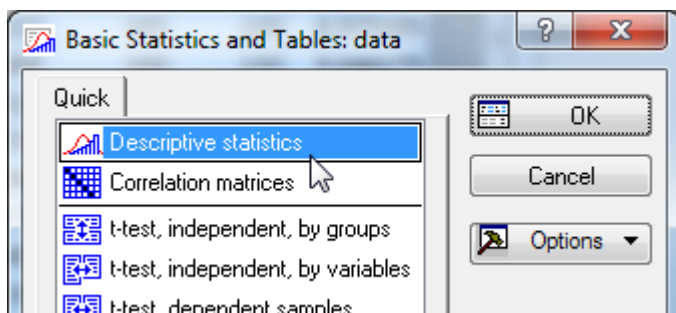
1) Otevřete si datový soubor leukocyty.sta. Podíváme se na základní popisné statistiky výšky celého souboru a následně na popisné statistiky dle pohlaví.

I) Celý analyzovaný soubor

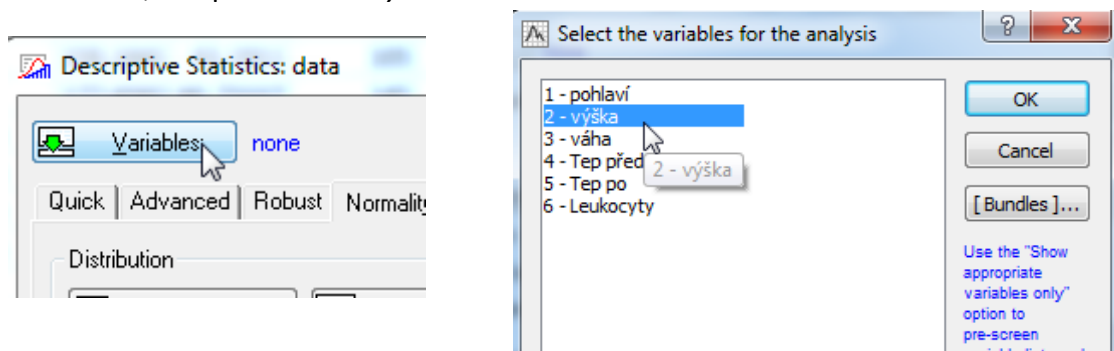
Krok A) Na záložce *Statistiky* vybereme základní statistiky



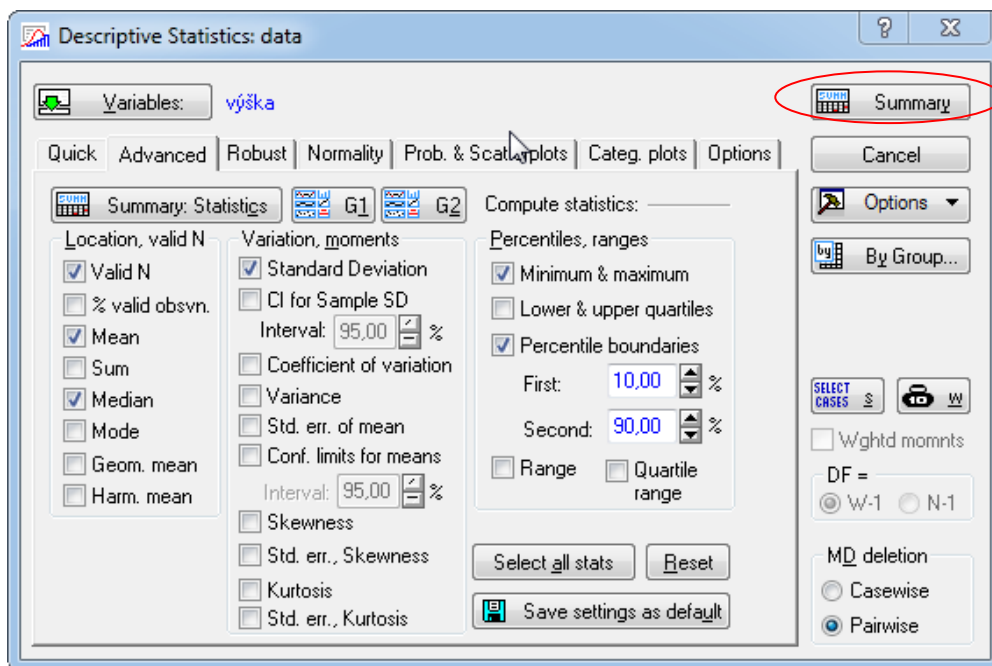
Krok B) Zde zvolíme *Popisné statistiky* -> OK



Krok C) Vybereme proměnné, které chceme zpracovat - tedy výšku. To uděláme na záložce *Proměnné*, zde pak zvolíme *výška* ->OK



Krok D) Na záložce *Detaily* vybereme požadované statistiky -> Výpočet

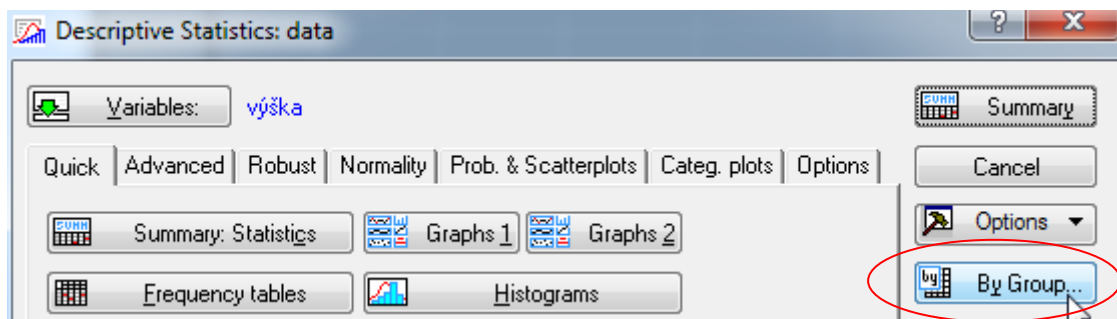


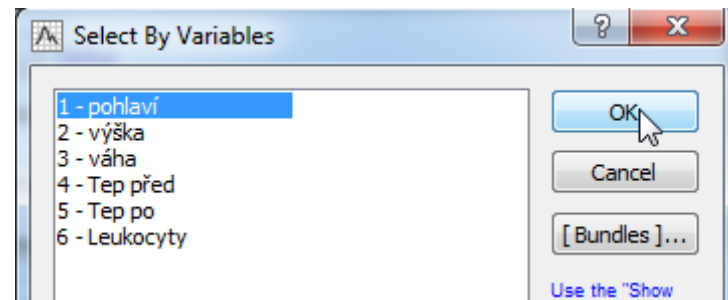
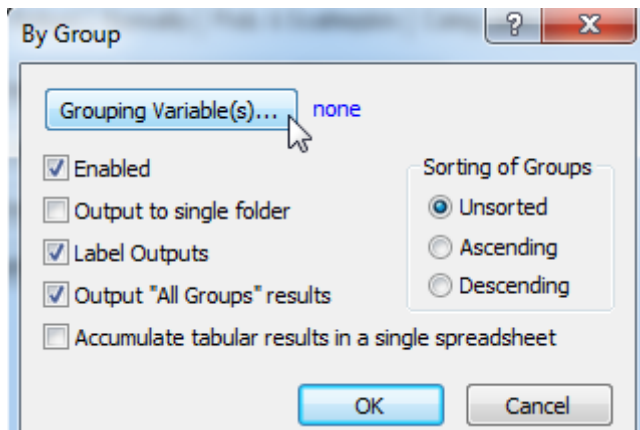
Krok E) Získaná tabulka výsledků

Descriptive Statistics (data)								
Variable	Valid N	Mean	Median	Minimum	Maximum	Percentile 10,00000	Percentile 90,00000	Std.Dev.
výška	88	179,8029	179,4150	154,2242	203,7565	164,7843	194,4767	11,13632

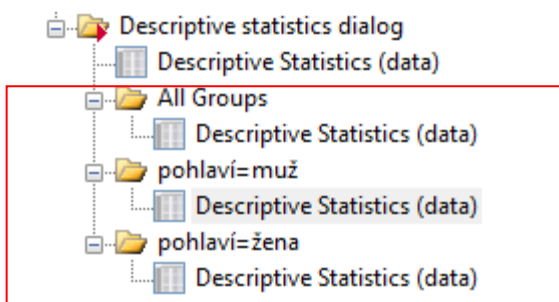
II) Rozdělení dle pohlaví

Krok F) Stejně jako pro předešlou ukázkou, pouze musíme zavést pohlaví, jako tzv. skupinovou proměnnou. To můžeme udělat např. mezi krokem C a D tím, že na záložce *Skupiny* vybereme jako *skupinovou proměnnou (Anal. skupin)* pohlaví.





Krok G) Pokračujeme stejně jako v předešlé analýze a získáme výsledky dle pohlaví, kde v levé části výsledků máme výsledky pro všechny subjekty dohromady, pro muže a pro ženy...



		pohlaví=muž Descriptive Statistics (data)						
Variable	Valid N	Mean	Median	Minimum	Maximum	Percentile 10,00000	Percentile 90,00000	Std.Dev.
výška	58	180,6554	179,4150	158,1641	203,7565	166,2815	197,3313	11,10516

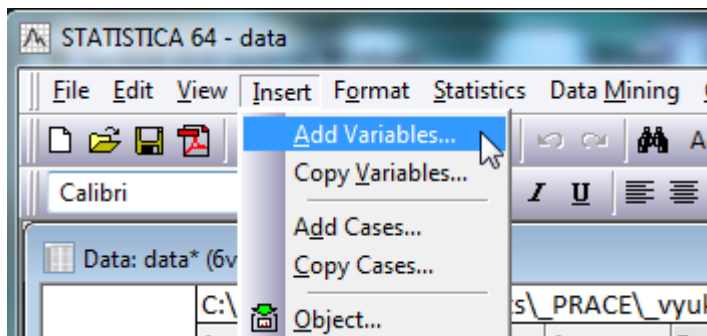
		pohlaví=žena Descriptive Statistics (data)						
Variable	Valid N	Mean	Median	Minimum	Maximum	Percentile 10,00000	Percentile 90,00000	Std.Dev.
výška	30	178,1548	178,2375	154,2242	199,1892	163,7534	192,7050	11,19791

2) Práce se souborem - Kolik % mužů bylo menších než 175 cm?

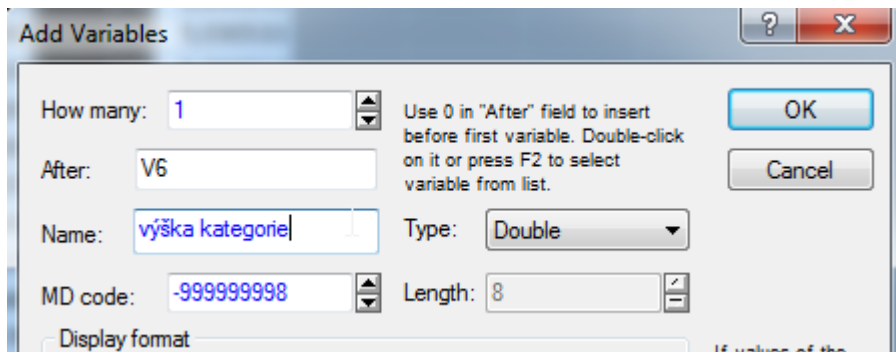
vytvoření nové proměnné, překódování, frekvenční tabulky

I) Tvůrba nové proměnné

Krok A) vytvoříme si novou proměnnou - Na záložce *vložit* dáme *Přidat proměnnou*



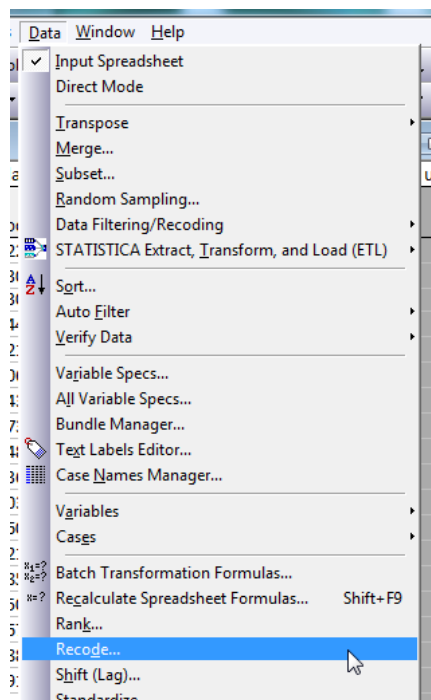
Krok B) Na otevřeném dialogové okně zvolíme kam se nám má nová proměnná přidat (chceme ji nakonec takže dáme za V6) a pojmenujeme si ji např. *výška kategorie* -> OK



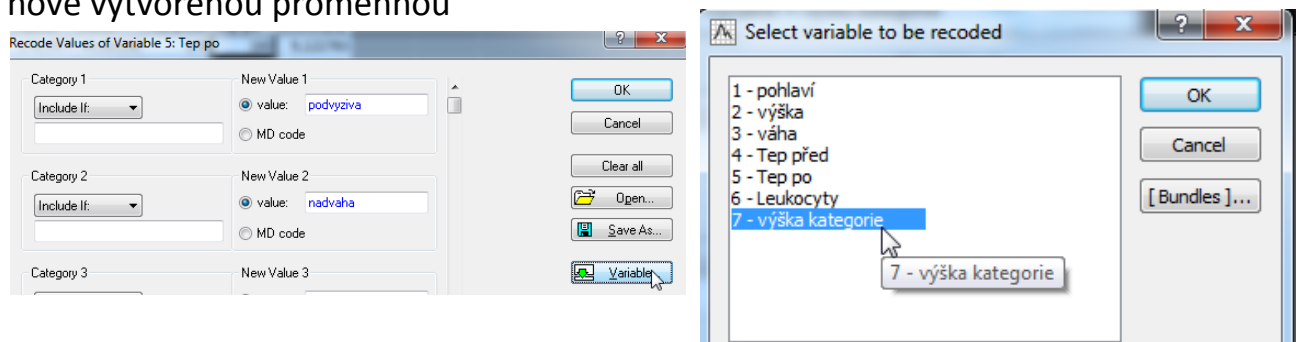
II) překódování

Krok C) Chceme ze spojité proměnné věk udělat kategoriální proměnnou, kdy potřebujeme pouze dvě kategorie a to *menší jak 175* a *větší jak 175*. To

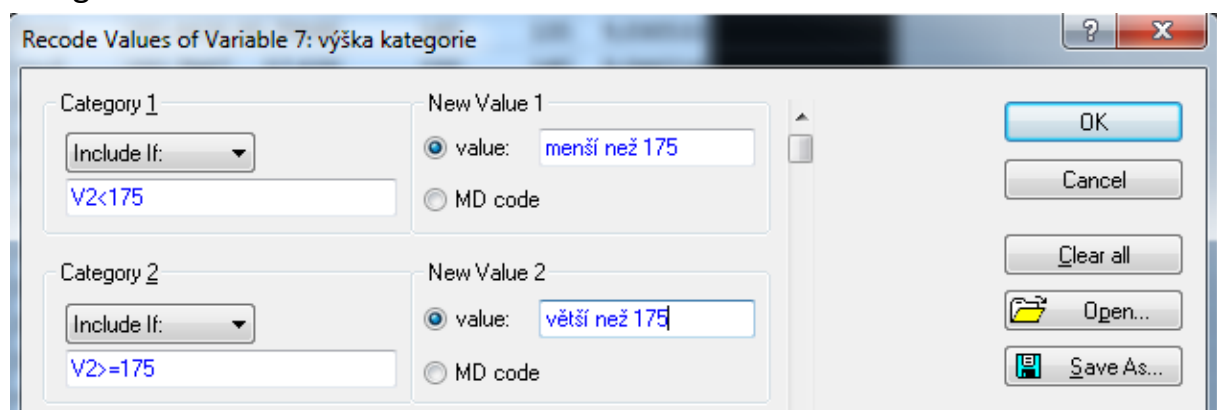
uděláme pomocí tzv. překódování na záložce *Data*.



V novém okně zvolíme do jaké proměnné chceme překódovávat - tedy naši nově vytvořenou proměnnou

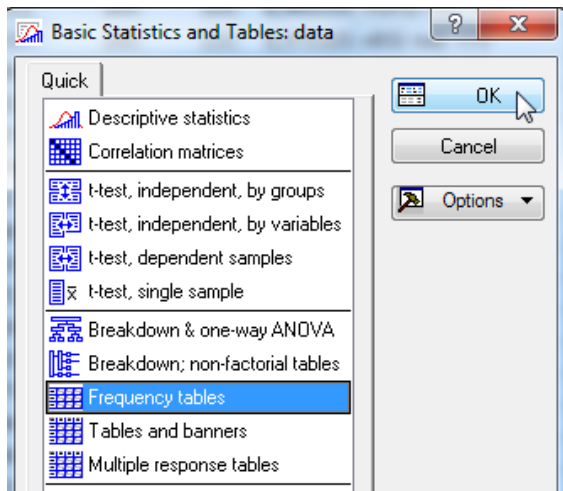


A jako poslední musíme nastavit podmínky pro překódování a názvy nových kategorií... -> OK

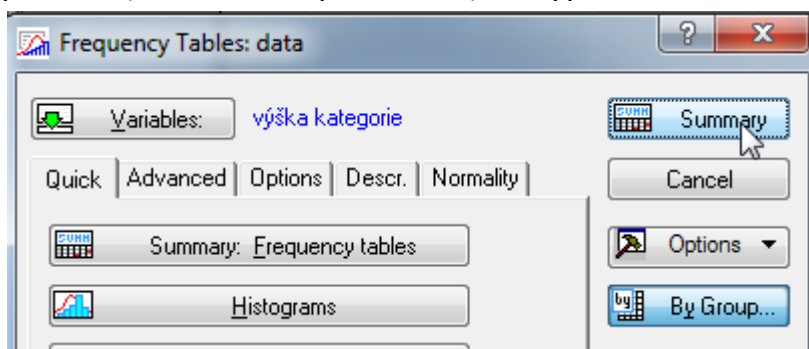


III) frekvenční tabulky

Krok D) procento zastoupení dané kategorie v našem souboru zjistíme pomocí frekvenčních tabulek. Ty jsou opět na *Statistiky -> Základní statistiky -> Frekvenční tabulky -> OK*



Jako proměnnou vybereme *výška kategorie*, jako *skupinovou proměnnou* dáme *pohlaví* (viz. krok F v příkladu 1) -> Výpočet

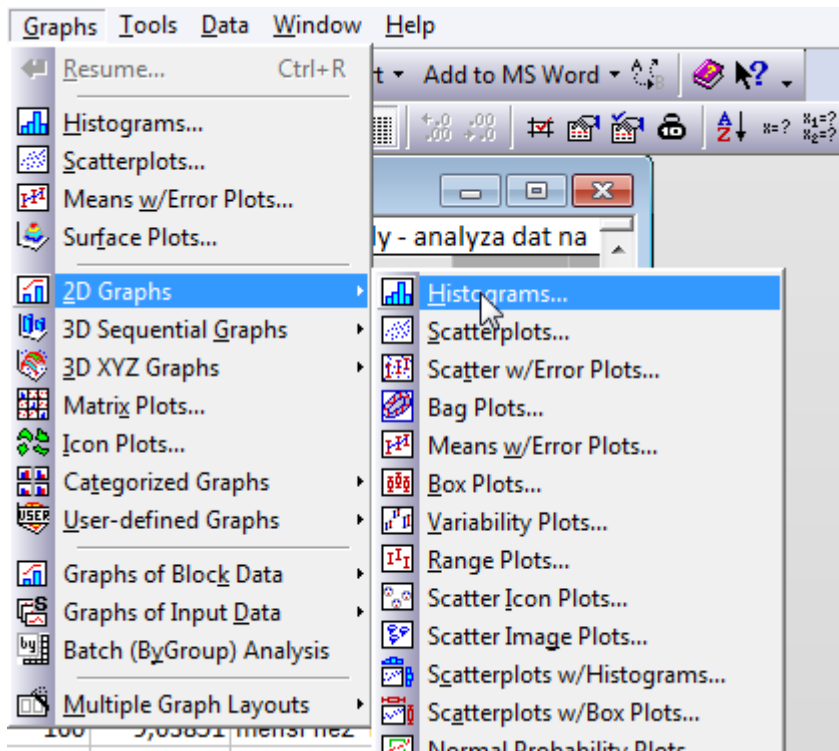


Z výsledků pro muže je patrné, že mužů menších než 175 cm bylo v souboru 32,8 %.

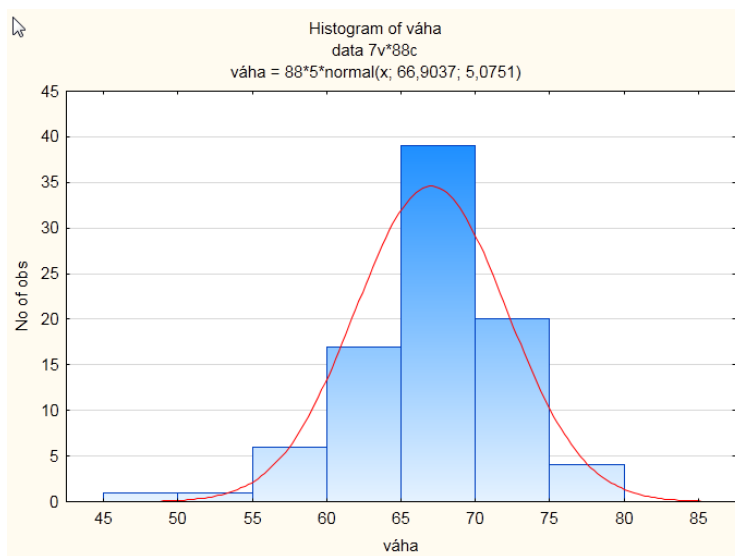
pohlaví=muž				
Frequency table: výška kategorie (data)				
Category	Count	Cumulative Count	Percent	Cumulative Percent
větší než 175	39	39	67,24138	67,2414
menší než 175	19	58	32,75862	100,0000
Missing	0	58	0,00000	100,0000

3) Popisné grafy (histogram, boxplot, koláčový graf, xy-graf)

1) Histogram - Popis spojitě proměnné (Váha),

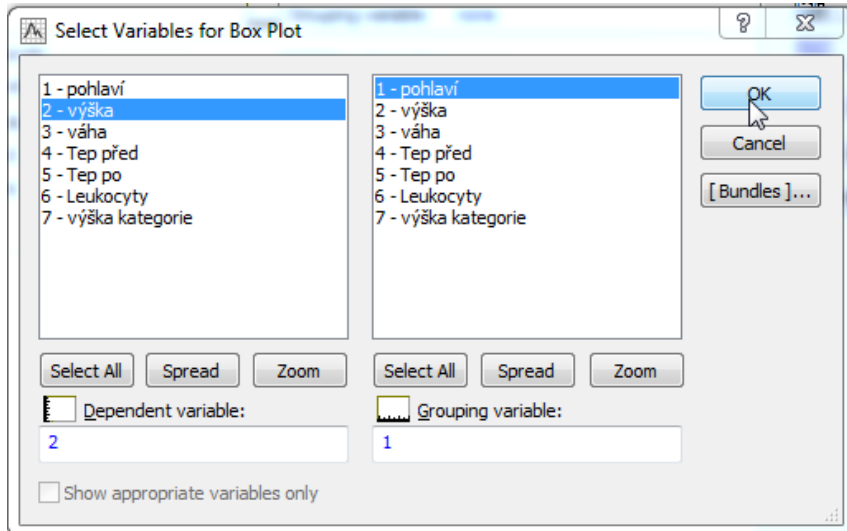


Proměnné - váha - OK - OK



II) **Boxplot** - Popis spojitých kategorií dle kategoriálních (např. výška dle pohlaví) - *Grafy* -> 2D grafy -> *Krabicové grafy*

Jako proměnnou dáme jako *závisle proměnnou* naši spojitou proměnnou - tedy *výšku* a jako *skupinovou proměnnou* dáme *pohlaví* (kategoriální proměnnou)

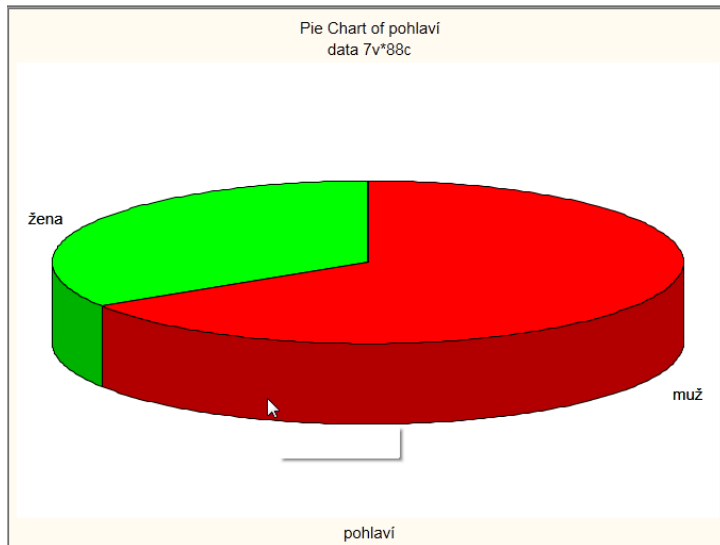


V záložce *pokročilý* si můžeme nastavit jak by měl graf vypadat (zda budeme zobrazovat medián nebo průměr, co budou znázorňovat "fousky" - min/max. 5-95% percentil aj.), dáme *OK*



III) Koláčový graf - popis kategoriálně proměnné (pohlaví)

Grafy -> 2D grafy -> koláčový/výsečový graf -> jako proměnnou kategoriální proměnná (pohlaví) -> OK -> OK



IV) XY - graf - dvě spojitě proti sobě - sledujeme, zda se nějak ovlivňují korelace, (např. výška, váha)

Grafy -> 2D grafy -> bodový graf -> jako proměnné první výšku, druhou váhu -> OK -> OK

