**Data, jejich popis a vizualizace**

1. Prohlédněte si data (Biostatistika\_data\_kardio.xlsx), najděte chybějící a chybné hodnoty.

2. Načtěte data (Biostatistika\_data\_kardio.xlsx) do SPSS, datový soubor (tzv. dataset) pojmenujte „kardio“.

3. Nastavte si proměnné „id“, „mesic\_narozeni“ a „rok\_narozeni“ jako číselné bez desetinných míst.

4. Vytvořte novou proměnnou „vek\_kategorie“ (kategorizace proměnné „vek“ 1 = 0-30 let, 2 = 30-50 let, 3 = 50 a více let). Následně hodnoty popište („olejblujte“).

5. Pomocí agregace vytvořte novou tabulku, která bude pro jednotlivé kategorie věku sumarizovat počet pacientů, průměr, medián, minimum a maximum celkového cholesterolu.

6. Stejnou tabulku s popisnou statistikou celkového cholesterolu dle věku vytvořte pomocí „Custom Tables“.

7. Vytvořte kontingenční tabulku závislosti věku a pohlaví. V které věkové kategorii je nejvyšší zastoupení žen?

8. Vytvořte koláčový graf pro věkové kategorie celkem a dle pohlaví.

9. Vytvořte histogram celkového cholesterolu. Proložte histogram křivkou normálního rozdělení.

10. Vytvořte krabicové grafy celkového cholesterolu dle věkových kategorií.