**Příklad č. 4:**

**Byl proveden test toxicity na pstruhu duhovém. Testován byl účinek UV filtru benzofenonu-3, jehož rezidua se hojně vyskytují ve vodním ekosystému. Po 30-denní expozici byla provedena analýza antioxidačního enzymu glutathionperoxidázy v jaterní tkáni. Do experimentu byla zařazena kontrolní skupina a dvě pokusné skupiny vystavené různým koncentracím UV filtru, který byl dávkován do vody. Zjistěte, zda testované soubory splňují podmínku normálního rozdělení a na základě zjištěných výsledků navrhněte vhodný statistický test, pomocí kterého můžeme zjistit, jestli existují signifikantní rozdíly mezi skupinami.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Glutathionperoxidáza (nmol/min/mg protein)** | | |
|  | **kontrola** | **pokus – 0,05 µg/l** | **pokus – 5 µg/l** |
| **1** | **53,6** | **65,3** | **102,3** |
| **2** | **31,2** | **62,3** | **89,6** |
| **3** | **25,3** | **78,9** | **85,3** |
| **4** | **45,6** | **75,6** | **112,3** |
| **5** | **32,6** | **41,3** | **85,6** |
| **6** | **25,3** | **85,6** | **74,5** |
| **7** | **27,3** | **74,6** | **96,3** |
| **8** | **36,3** | **86,3** | **98,3** |
| **9** | **25,6** | **65,3** | **89,5** |
| **10** | **24,3** | **66,3** | **89,6** |
| **11** | **32,6** | **65,3** | **87,3** |