

Abstrakt

Hlavním zájmem této práce je určení hodnot pankreatické elastázy 1 ve stolici. Určení hodnot pankreatické elastázy 1 je důležité pro zjištění funkčnosti exokrinního pankreatu a má vysokou specifitu i senzitivitu. Je využívána k dlouhodobému sledování pacientů s chronickou insuficiencí pankreatu, dále jako screeningový test onemocnění pankreatu a u diferenciální diagnostiky malabsorbčního syndromu.

Hodnotu pankreatické elastázy 1 ve stolici můžeme stanovit pomocí ELISA metody. Princip metody ELISA (enzyme linked immunoassay) je založen na sandwichové reakci se dvěma monoklonálními protilátkami vysoce specifickými proti lidské pankreatické elastáze 1.

Cílem této práce je zjistit míru variability hodnot pankreatické elastázy 1 u skupiny zdravých jedinců. Tato studie bude prováděna na čtyřech jedincích a jejich vzorky stolice budou v měsíčních intervalech po dobu půl roku vyšetřovány pomocí metody ELISA. ELISA metoda byla zpracována pomocí setu od firmy ScheBo®.

Po zpracování celého půlročního testu je jasné, že výkyvy hodnot pankreatické elastázy 1 u dané skupiny jsou velké. Hodnoty rozdílu mezi jednotlivými měřeními u dvou vyšetřovaných osob přesáhly hranici 70 procent. Variční koeficient se u vyšetřovaných pohyboval v rozmezí od 16,6 % do 27,7 % s průměrem 22,7 % a mediánem 23,3 %.

Druhá část této práce je týdenní test změn v hodnotách pankreatické elastázy 1 u dvou zdravých jedinců při teplotách od -25 °C, +8 °C, +25 °C do +37 °C. Cílem této části je zjistit, nakolik různé teploty mění hodnoty pankreatické elastázy 1 v měřených vzorcích, tedy zjistit jejich stabilitu. I tato část práce na měření pankreatické elastázy 1 metodou ELISA byla zpracována pomocí setu od firmy ScheBo®.

Z celkových výsledků týdenního testu plyne, že klinická praxe, kdy je vzorek stolice po odebrání od pacienta zmražen a připraven do extrakčního pufru den před samotnou analýzou, dosahuje elastáza 1 nejvyšších výsledků hodnot. Hodnoty elastázy ve stolici jsou však při porovnání s přesným postupem přípravy vzorku (dle výrobce setu) stabilní ve formě stolice i tři dny při teplotě 37 °C.

Klíčová slova: pankreatická elastáza 1, ELISA, stolice, interindividuelní variabilita, stabilita