

Zhodnocení roční práce s vysokorychlostní centrifugou pro stanovení hematokritu z krve Haematokrit 200 fy Hettich

Vysokorychlostní centrifugu Haematokrit 200 fy Hettich jsme pořizovali za účelem větší komplexnosti vyšetřování vzorků krve v hodinách praxí pro studenty oboru veterinářství. Vyšetření hematokritu patří k běžným orientačním vyšetřením krve, díky kterému lze poměrně přesně stanovit míru dehydratace organismu a vypočítat potřebnou dávku rehydratačních infuzních roztoků. Je potřeba, aby si studenti osvojili tyto běžné diagnostické postupy už ve škole.

V naší škole jsme původně využívali starší model vysokorychlostní centrifugy na stanovení hematokritu, ale tato centrifuga měla celou řadu nevýhod: daly se v ní odstředit najednou pouze 4 kapiláry, měla pevně daný počet otáček za minutu, kapiláry se do ní vkládaly šikmo, takže výsledná hranice mezi krevní plazmou a masou krvinek byla šikmá a nebylo možné přesně odčíst výslednou hodnotu. Její další nevýhodou byla velká poruchovost.

Dodání vysokorychlostní centrifugy pro stanovení hematokritu z krve provázely menší problémy, protože dodavatel prvního vybraného modelu zjistil, že tento model už ve skutečnosti nemá, přestože ho na svých stránkách stále nabízí. Podařilo se nám najít jiný model a jiného dodavatele, který byl schopen dodat nám požadovanou vysokorychlostní centrifugu včas.

Proškolení učitelů:

Vysokorychlostní centrifuga Haematokrit 200 fy Hettich má snadné ovládání, proto nebylo proškolení učitelů příliš náročné. S jejím používáním se seznámili učitelé odborných veterinárních předmětů, protože ti ji budou využívat během výuky praxe studentů veterinárního oboru (obr. 5).

Integrace do výuky:

Po proškolení učitelů se začala vysokorychlostní centrifuga Haematokrit 200 fy Hettich ihned využívat k výuce.

Pravidelně ji využíváme v hodinách praxí ve čtvrtém ročníku oboru veterinářství při vyšetřování vzorků krve. Studenti si tuto vyšetřovací metodu osvojí ve škole, aby ji mohli používat ve svém povolání veterinárního technika nebo laboranta.

Vysokorychlostní centrifugu Haematokrit 200 fy Hettich využíváme i v hodinách chirurgie ve třetím ročníku oboru veterinářství, kdy se na základě zjištění hodnoty hematokritu rozhoduje o nejhodnější volbě rehydratační infuzní terapie.

Zhodnocení vysokorychlostní centrifugy Haematokrit 200 fy Hettich:

Vysokorychlostní centrifuga Haematokrit 200 fy Hettich je dobře přenosná, kompaktní stolní centrifuga, která je i přes své malé rozměry velmi stabilní. Je umístěná v učebně chemie v polici a lze ji snadno přenést na pracovní stůl. Lze v ní najednou odstředit až 24 mikrohematokritových kapilár, jednotlivé pozice jsou očíslované. Její ovládání je intuitivní a velmi jednoduché. Na světelném displeji lze navolit až 13 000 otáček za minutu, časovač lze nastavit na 1 až 99 minut, případně na kontinuální režim či krátký cyklus. Její chod je tichý a neruší probíhající výuku během odstředování.

Vysokorychlostní centrifuga Haematokrit 200 fy Hettich je sice vysoce specializovaným laboratorním přístrojem, ale výuku odborných praxí si bez ní už nedokážeme představit. Je nepostradatelná pro stanovení hematokritu, který je nedílnou součástí základního

hematologického vyšetření, které budou naši studenti ve svých budoucích povoláních samostatně provádět.