



Uczestnicy projektu UE stworzyli liczne nowe testy diagnostyczne do wykrywania patogenów zwierzęcych, aby polepszyć diagnozowanie chorób w miejscu sprawowania opieki.

W przypadku wielu chorób zwierząt obecne narzędzia diagnostyczne wykazują zbyt małą czułość i dają wyniki fałszywie negatywne. Dostępne są wprawdzie techniki oparte na mechanizmach molekularnych oraz immunologicznych, jednak są drogie lub mało uniwersalne. W związku z tym istnieje potrzeba opracowania nowych, tanich testów diagnostycznych o większej czułości do stosowania u zwierząt towarzyszących.

Mając to na uwadze, zespół finansowanego przez UE projektu POC4PETS (Point of care diagnostics for rapid and cheap pathogen detection of companion animals) zaproponował opracowanie testów do użytku w miejscu, w którym sprawowana jest opieka nad zwierzęciem. Testy te będą oparte na nowych, przełomowych technologiach, w tym testach DNA do identyfikacji różnych patogenów zwierzęcych.

Podczas pierwszej części badania działalność konsorcjum skupiała się na testowaniu sposobów zwiększenia zagęszczenia patogenu dla lepszej diagnozy. Uczestnicy projektu POC4PETS dokonali również przeglądu dostępnych narzędzi diagnostycznych dla chorób zwierzęcych, aby zidentyfikować luki rynkowe.

Opracowano nowe, przenośne urządzenie, w którym przewyżczono dotychczasowe ograniczenia techniczne i uzyskano obiecujące rezultaty na przykładzie wykrywania pasożytniczych pierwotniaków *Leishmania*. Naukowcy badali także użycie do wykrywania DNA fluoroforów, które emitują fluorescencję o różnych kolorach w zależności od długości fali wzbudzającego je światła.

W przypadku szczepów ortopoksywirusów oraz parapoksywirusów, konsorcjum z

powodzeniem zidentyfikowało specyficzne cele i opracowało testy do wykrywania obu szczepów. Uczestnicy projektu stworzyli również prototypowe testy lub zestawy diagnostyczne kociego kaliciwirusa i herpeswirusa oraz wirusa brodawczaka bydłęcego.

Następnie przeprowadzili badania terenowe, aby zwalidować stworzone prototypy, ocenić ich wiarygodność i przeprowadzić wszystkie konieczne modyfikacje. Dodatkowo, członkowie konsorcjum dokonali rekrutacji weterynarzy do praktycznych testów swoich prototypów na prawdziwych próbkach patologicznych.

Wprowadzenie na rynek technologii POC4PETS wyeliminuje potrzebę posiadania specjalistycznego wyposażenia laboratoryjnego i przyspieszy proces identyfikacji patogenów. Ograniczy to liczbę chorych zwierząt oraz podniesie jakość życia milionów zwierząt domowych i ich właścicieli.

cordis.europa.eu

Fot. Fotolia.com

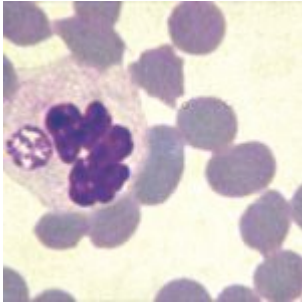
Promowane



- [Mikroflora bakteryjna izolowana od ubitych brojlerów w Polsce w aspekcie zdrowia człowieka](#)



- [Radiologiczna diagnostyka chorób serca u psów i kotów](#)



- [Metody rozpoznawania anaplazmozy granulocytarnej u psów](#)



- [Psychologia zwierząt - cz. VIII. Spokój wewnętrzny](#)



- [Zapalenie skóry, jako wynik niedrożności przewodu pokarmowego u królika miniaturowego](#)