

WYDZIAŁ MEDYCYNY WETERYNARYJNEJ I NAUK O ZWIERZĘTACH	
KATEDRA NAUK PRZEDKLINICZNYCH I CHORÓB ZAKAŹNYCH	
AKTUALNE OBSZARY BADAŃ	
▪ Badania mikrobiologiczne (materiał pochodzący od ryb, z mleka krowiego, próbek klinicznych pochodzących od zwierząt towarzyszących) ▪ Badania parazytologiczne (ryby) ▪ Badania wirusologiczne (ryby, drób) ▪ Badania nad szczepionkami autogenicznymi do stosowania dla ryb ▪ Badania dotyczące zaburzeń układu rozrodczego zwierząt ▪ Mikrobiom przewodu pokarmowego zwierząt ▪ Badania parazytologiczne: ▪ Badanie krwi ▪ Badanie śluzu ▪ Badanie moczu ▪ Epidemiologia wybranych chorób zakaźnych zwierząt gospodarskich, towarzyszących oraz wolnożyjących ▪ Nowatorskie matryce w diagnostyce chorób zakaźnych świń ▪ Badania dotyczące statusu immunologicznego prosiąt	▪ Badanie toksyczności substancji in vitro i in vivo: ▪ Badanie in vitro charakteru zachodzących interakcji pomiędzy fitozwiązkami a lekami weterynaryjnymi ▪ Badanie przedkliniczne nowo syntetyzowanych związków o potencjalnym wykorzystaniu w weterynarii ▪ Badanie in vivo aktywności hormonalnej związków ▪ Wyznaczenie dawki LD50 ▪ Identyfikacja czynników ryzyka bakteryjnych i wirusowych chorób świń ▪ Badania nad zakażeniami mykoplazmowymi u świń ▪ Badania nad wpływem chorób zakaźnych oraz ich profilaktyki na wyniki produkcyjne w stadach świń ▪ Badanie parazytologiczne produktów spożywczych (mięso, ryby) ▪ Mapowanie GIS (program QGIS) ▪ Badanie koproskopowe ▪ Badanie mięśni w celu wykrycia larw włośni
STOSOWANE METODY BADAWCZE	
▪ Badania mikrobiologiczne klasyczne – izolacja bakterii (posiewy), identyfikacja na podstawie właściwości biochemicznych drobnoustrojów ▪ Badania mikrobiologiczne w kierunku określenia lekooporności bakterii metodą dyfuzyjno-krażkową ▪ Analiza ekspresji genów: PCR, RT-qPCR, Western blot, LAMP ▪ Analiza immunofluorescencyjna, mikroskopia konfokalna i fluorescencyjna ▪ RIA, ELISA, PCR; Real Time-PCR ▪ Badanie bakteriologiczne ▪ Ocena występowania materiału genetycznego wybranych patogenów zwierząt w materiale biologicznym (real-time PCR) ▪ Ilościowa ocena wybranych parametrów immunologicznych (cytokiny, białka ostrej fazy, immunoglobuliny) w surowicy/osoczu/krewi zwierząt ▪ Badania wymagające jakościowego i ilościowego wykrywania chorobotwórczych dla świń bakterii i wirusów. ▪ Opracowywanie nowych metod diagnostycznych dotyczących patogenów trzody chlewnej. ▪ Izolacja i identyfikacja mykoplazm występujących u świń. ▪ Przeprowadzenie doświadczeń w stadach trzody chlewnej (tzw. warunki terenowe) ▪ Metody dekantacyjne (dekantacja, dekantacja płytkowa i modyfikacje), Metody sedymentacyjne i flotacyjne, Metody larwoskopowe (ATM, Bearman, Vajdy i inne) ▪ NIH (metoda Hala) ▪ Hodowle pasożytów (badania nad podłożami transportowymi) ▪ Badanie zeszkrobiny skóry, Badanie piór, Badanie skrzel, Rozmazy	

▪ Metody ilościowe np. z wykorzystaniem komory zliczeniowej McMaster'a ▪ Badanie poubojowe zwierząt/Sekcja parazytologiczna ▪ Badanie metoda wytrawiania wspomaganego mieszałem magnetycznym, ▪ Sekcja parazytologiczna ▪ Metody in vitro: Test wychwytu czerwieni obojętnej (NRU), Test redukcji soli MTT, Test uwalniania LDH z komórek, Test proliferacji komórek TPC, Apoptoza/nekroza ▪ Metody in vivo: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, OECD, Test No. 425; Uterotrophic Bioassay in Rodents, OECD, Test No. 440; Hershberger Bioassay in Rats, OECD, Test No. 441
DOSTĘPNA APARATURA BADAWCZA
▪ Cieplarki, w tym cieplarki z wytrząsarką ▪ Komory laminarne ▪ Inkubatory CO2 ▪ Wirówka z chłodzeniem ▪ Sterylizator UVP CL-3000 Crosslinker ▪ Analizatory Light Cyclor 2.0, Light Cyclor 96 System ▪ Mastercycler nexus gradient Eppendorf ▪ BIO-RAD CFX Opus 96 BioRad (+komputer) ▪ Komory Laminarne PCR ▪ Destylarka R5 UF Hydrolab ▪ BioDoc-IT 2 Darkroom ▪ Aparat do elektroforezy poziomej Multisub Choice Trio Biocom Direct ▪ Zasilacz do elektroforezy CS-300V Biocom Direct ▪ Termomikser C Eppendorf ▪ Wirówka 5424R Eppendorf ▪ Łaźnia wodna a wytrząsaniem GFL 1083 ▪ Mini plate spinner centrifuge 1000 Labnet ▪ Wytrząsarka Digital Microplate Shaker THERMO SCIENTIFIC ▪ Czytnik mikropłytek Infinite M200PRO (+ komputer) TECAN ▪ Mikroskop świetlny, fluorescencyjny ▪ Zamrażarki niskotemperaturowe ▪ Lupy steroskopowe, ▪ Zestawy do badania ATM
OFERTA WSPÓŁPRACY
▪ Badania parazytologiczne zwierząt (np.:grupy kontrolne w doświadczeniach) /żywności/ sekcje parazytologiczne ▪ Parazytologiczna ocena łąk i pastwisk ▪ Badanie roślin w celu wykrycia larw nicieni ▪ Badanie gleby na obecność jaj pasożytów ▪ Prawodawstwo w zakresie zoonoz pasożytniczych (zwłaszcza odpokarmowych) ▪ Ocena występowania materiału genetycznego wybranych patogenów zwierząt w materiale biologicznym (real-time PCR) ▪ Ilościowa ocena wybranych parametrów immunologicznych (cytokiny, białka ostrej fazy, immunoglobuliny) w surowicy/osoczu/krwi zwierząt ▪ Identyfikacja patogenów z zastosowaniem metod molekularnych ▪ Badania mikrobiologiczne próbek klinicznych pochodzących od zwierząt ▪ Badanie lekooporności bakterii (metoda dyfuzyjno-krażkowa, MIC) ▪ Ocena stanu zdrowotnego ryb hodowlanych oraz ozdobnych, w tym Danio rerio – badanie kliniczne, sekcyjne, parazytologiczne, mikrobiologiczne ▪ Badania wymagające jakościowego i ilościowego wykrywania chorobotwórczych dla świń bakterii i wirusów. ▪ Opracowywanie nowych metod diagnostycznych dotyczących patogenów trzody chlewnej. ▪ Izolacja i identyfikacja mykoplazm występujących u świń. ▪ Przeprowadzenie doświadczeń w stadach trzody chlewnej (tzw. warunki terenowe)
Dane kontaktowe – adres, telefon do sekretariatu i email

SEKRETARIAT: dr inż. Stanisława Krystianiak, 60-637 Poznań, ul. Wołyńska 35, tel. 61 848 75 62, wmwz.knpz@up.poznan.pl