

كشف بكتيريا أمراض  
الدواجن باستخدام PCR

Antibiotic  
resistance gene

تحديد جنس الطائر  
باستخدام PCR

## خدمات مزارع الدواجن

متابعة رد الفعل المناعي وتقييم  
اللقاحات في قطعان الدجاج المحصنة

لمزيد من المعلومات الاتصال ب  
موبيل: 01118109306  
واتساب: 01211246210

كشف فيروسات أمراض الدواجن  
باستخدام PCR

الميكوبلازما

الطفيليات

الفطريات

تحليل مياه  
الفحص الكيميائي الشامل

تحليل اعلاف



تحليل مياه  
فحص المعادن الثقيلة

لمزيد من المعلومات الاتصال ب  
موبيل: 012-24614440

تحليل مياه  
الفحص البكتريولوجي

فحص بقايا السموم الفطرية  
في الاعلاف والانسجة

تحضير الميديا وصيانة  
المعدات وتقييم المطهرات

الفحص الباثولوجي

فحص بقايا المضادات الحيوية  
والهرمونات في الانسجة

انشطة وحدة التحليل الجيني

التدريب بالمعمل المرجعي

عزل وتصنيف البكتيريا  
والفطريات والخمائر

انشطة وحدة الفيروسولوجي

معايرة الاجهزة

لمزيد من المعلومات الاتصال ب  
موبيل: 01118109306  
واتساب: 01211246210



## تحليل اعلاف

البروتين
نسبة الدهون
نسبة الالياف
نسبة الرماد
نسبة الرطوبة
نسبة الكربوهيدرات
الطاقة الكلية
عزل وتصنيف الميكروبات الملوثة للعلف وذلك عن طريق جهاز Vitek
عد ميكروب الكلوستريديم برفرنجنز في الأعلاف والأغذية
عد البكتريا المختزلة للكبريت في الاعلاف والاعذية

عودة

## تحليل مياه الفحص البكتريولوجي

التحليل
عد الميكروبات الهوائية $36\pm 2^{\circ}\text{C}$
عد الميكروبات الهوائية $22\pm 2^{\circ}\text{C}$
عد الميكروبات القولونية
الإيشيريشيا كولاي
عد المكورات المعوية البرازية

عودة

# تحليل مياه المعادن الثقيلة

الطريقة المستخدمة	الاختبار
AOAC (2019) بأستخدام جهاز الامتصاص الذرى	Pb:الرصاص:ppm Cd:الكاديوم:ppm Cu:النحاس:ppm Mn:المنجنيز:ppm Zn:الزنك:ppm
AOAC2019 AOAC2019 AOAC2019 AOAC2019 AOAC2019	كالسيوم PH Conductivity كلوريد نيتريت

عودة

# تحليل مياه الفحص الكيمياءى الشامل

Analysis
Appearance / Color
Odor
pH
Conductivity (ms/m)
Calcium(mg/l)
Calcium Carbonate(mg/l)
Magnesium(mg/l)
Magnesium Carbonate(mg/l)
Total hardness (mg/l)
TSS(mg/l)
TDS(mg/l)
Chloride(mg/l)
Ammonia(mg/l)
Nitrite(mg/l)
Sulphate(mg/l)
Phosphours(mg/l)
Phosphate(mg/l)
Total alkalinity (mg/l)
Carbonate alkalinity (mg/l)
Bicarbonate alkalinity (mg/l)
Hydroxide alkalinity (mg/l)
Lead(ppb)
Copper(ppm)
Iron(ppm)
Manganise(ppm)
Zinc (ppm)
Cadmium (ppb)

عودة

# الطفيليات

Parasites		
Anisakis	Anaplasma	Cryptosporidium spp.
Toxoplasma Gondii	Anaplasma marginale	Cryptosporidium parvum
Trichinella spiralis	Giardia intestinalis (Giardia duodenalis)(Giardia lamblia)	Cryptosporidium bovis and Ryane
Trypanosoma genus	Mite, tick typing	Babesia
Trypanosoma evansi	Bee protozoa (Nosemacerenae, Nosemaapis)	Babesia caballi
Trypanosoma evansi type A	Neosporum caninum	Babesia gibsoni
Trypanosoma evansi type B	Dactylogyrus	Babesia canis vogeli, Babesia canis canis, Babesia canis rossi
Sarcocystis	Isopoda typing	Babesia Bovis LAMP
Ascaridia galli	Entamoeba histolytica, dispar	Theileria annulata
Ascaridia columbae	Trichomonas gallinae	Theileria
Eimeriatenella, burnetti, necatrix, praecox, acervulina, mitis, maxima	Buxtonella sulcate, Balantidium coli	Theileria parva
Eimeria genus	Leishmania	Theileria orientalis
Caligus	Trichomonas vaginalis	Theileria (babesia) equi
Hydatid cyst	Haemoproteus, Plasmodium, and Leucocytozoon	Trematodes typing
Microfilaria	Haemoproteus Columbae	Nematode typing
	Taenia saginata (cysticercus bovis)	Cestode typing

عودة

# الفطريات

Aspergillus fumigatus
Aspergillus genus
Aspergillus flavus
Aspergillus niger
Aflatoxin
Ochratoxin
Aspergillus virulence
Candida albicans
Candida albicans typing
Candida albicans Vir. Genes
Candida albicans antimycotic resistance
Candida auris resistance
Candida tropicalis antimycotic resistance
Candida tropicalis virulence
Killer yeast
Dermatophytes typing
Dermatophytes
Pythium insidiosum
Yeast malassezia
Alternaria virulence
Macrorhabdus ornithogaster (Megabacteria)



# كشف فيروسات أمراض الدواجن باستخدام PCR

## Fowl Poxvirus

Turkey rhinotracheitis

Duck virus enteritis

West Nile virus

Turkey astrovirus 1,2

Chicken astrovirus

Duck astrovirus

Avian nephritis virus

Avian Rotavirus

Rabbit Myxoma virus

Chicken anaemia virus

Avian hepatitis E virus

Psittacid herpes virus

Duck flavivirus (Tembusu) (Duck egg drop syndrome)

## Gyrovirus

Rabbit fibroma (Shope) Virus

## Rabbit corona Virus

Rabbit parvovirus (Oryctolagus cuniculus endogenous virus Parvovirus )

## Duck hepatitis virus

Avian pneumo virus detection and typing

## Rabbit hemorrhagic disease

Rabbit viral hemorrhagic septicemia

Rabbit arena virus (Lymphocytic Choriomeningitis)

Rabbit Encephalomyocarditis virus

## Adenovirus

Egg drop syndrome

Duck adeno v

Haemorrhagic enteritis virus

Marek's

Marek's serotype 1

Marek's serotype 3

Avian leukosis

Avian leukosis A,B, D, C, E, J and K

Reticuloendotheliosis virus

Newcastle disease virus

Avian paramyxovirus

ILT

Goose parvo virus and Muscovy duck parvovirus (Derzsy's disease)

Reo

Avian influenza detection, H and N subtyping

IB

Classic IB

Var2 IB

Avian encephalomyelitis

IBD

IBD winterfield strain

Variant IBD

Rabbit endogenous retrovirus

Rabbit Leporid herpes virus 2

عودة

# كشف بكتيريا امراض الدواجن باستخدام PCR

Salmonella	Salmonella gallinarum, Salmonella pullorum
Gallibacterium	Gallibacterium anatis
Avibacterium	Avibacterium paragallinarum (Infectious coryza)
Pasteurella	Pasteurella multocida
Riemerella	Riemerella anatipestifer
Ornithobacterium	Ornithobacterium rhinotracheale
Bordetella	Bordetella avium
Campylobacter	Campylobacter jejuni, Campylobacter coli, Campylobacter lari
Helicobacter	Helicobacter pullorum, Helicobacter felis, Helicobacter heilmannii
Vibrio	Vibrio parahaemolyticus, Vibrio vulnificus, Vibrio mimicus, Vibrio alginolyticus, Vibrio spp.
Bacillus	Bacillus cereus, Bacillus subtilis
Clostridium	Clostridium perfringens, Clostridium botulinum, Clostridium tetani, Clostridium novyi, Clostridium septicum, Clostridium chauvoei
Listeria	Listeria monocytogenes
Mannheimia	Mannheimia haemolytica
Edwardsiella	Edwardsiella tarda, Edwardsiella
Arcobacter	Arcobacter, Arcobacter butzleri, Arcobacter virulence
Aerococcus	Aerococcus viridans
Leptospira	Leptospira
Taylorella	Taylorella equigenitalis
Cyanobacteria	Cyanobacteria
Actinomycetes	Actinomycetes
Nitrosomonas	Nitrosomonas
Sphingomonas	Sphingomonas
Enterobacteriaceae	Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae
Burkholderia	Burkholderia cepacia, Burkholderia mallei, Burkholderia pseudomallei
Francisella	Francisella tularensis
Fusobacterium	Fusobacterium
Borrelia	Borrelia, Borrelia burgdorferi
Treponema	Treponema pallidum
Legionella	Legionella genus, Detection of Legionella pneumophila in water samples
Nitrosomonas	Nitrosomonas

عودة

# Antibiotic resistance gene

	Antibiotic resistance gene
Enterococcus and streptococcus tetracyclines	Gram –ve Quinolones
Enterococcus and streptococcus gentamicin	Salmonella Quinolone efflux pump
Staph aureus methicillin resistance	Gram –ve Beta lactamases
Staph , enterococcus , lactic acid bacteria quinolones	Gram –ve Tetracyclines
Staph , strept, enterococcus, lactic acid bacteria aminoglycosides	Gram –ve and +ve Sulphonamides
Staph , strept, enterococcus , lactic acid bacteria chloramphenicol	Gram –ve and +ve Trimethoprim
Campylobacter tetracyclines	Gram –ve Gentamycin
Campylobacter multidrug resistance	Gram –ve Chloramphenicol
Campylobacter B lactamases	Gram –ve macrolides, Clindamycin (lincosamides)
Campylobacter quinolones	Gram –ve Streptomycin
Integron (Conserved, Int1-3)	Pseudomonas aeruginosa mexR (multidrug resistance) and arr (aminoglycoside response regulator) genes
Enterococcus, staph , lactic acid bacteria Vancomycin	Gram –ve Carbapenems
Enterococcus, staph , strept Vancomycin	Quaternary ammonium compounds
Enterococcus, staph , strept resistance to oxazolidinones and phenicols	Heavy metals resistance
Bacillus	Gram –ve and +ve Kanamycin
Pasteurella resistance genes	Gram –ve colistin
Clostridium perfringens resistance genes	Staph , strept, enterococcus macrolides, Clindamycin (lincosamides)
Listeria monocytogenes resistance genes	Staph , enterococcus, lactic acid bacterial Beta , actamases
Corynebacterium resistance genes	Streptococcus Beta lactamases
Gram –ve Nitrofurantoin	Staph, enterococcus , strept, lactic acid bacteria tetracyclines
Gram –ve Fosfomycin	Staph, enterococcus , strept, lactic acid bacteria bacitracin
Efflux pump for gram –ve	Klebsiella porins, efflux pump
	TB rifampin resistance

# تحديد جنس الطائر

Test

تحديد جنس الطائر باستخدام

عودة

# عزل وتصنيف البكتيريا والفطريات والخمائر

عد ميكروب الباسيلس سيرز.	عزل وتأكيد (تشخيص) ميكروب السالمونيلا
عزل ميكروب الليستريا.	عزل وتأكيد ميكروب الاي كولاى (الميكروب القولونى)
عد ميكروب الليستريا.	عزل وتأكيد ميكروب الكامبيلوباكتر.
عزل ميكروب السودومونس.	تصنيف ميكروب السالمونيلا.
عزل ميكروب الشيجيلا.	الكشف عن الاجسام المناعية لميكروب السالمونيلا بللورم جالينرم سيرولوجيا ( SPA )
عزل ميكروب الافيباكتريم ( مرض الكوريزا).	اختبار الحساسية لجميع الميكروبات المعزولة.
MIC (minimum Inhibitor Concentration)	عد الميكروب الكلي الهوائى.
عزل ميكروب الاستربتومايسين.	عد ميكروب المجموعة القولونية ( الكوليفورم).
عزل ميكروب الانتيروكوكس.	عد الميكروب العنقودي الذهبى ( coagulase positive staphylococci
عد ميكروب الاكتوباسيليس.	عزل ميكروب الكوليسترديم برفرنجنز.
عزل الاسبراجليس.	عزل ميكروب الباستريلا.
عزل الفطريات والخمائر.	عزل ميكروب الباسيلس سيرز.
عد الفطريات والخمائر.	عد ميكروب الكوليسترديم برفرنجنز.

عودة

# تحضير الميديا وصيانة المعدات وتقييم المطهرات

- تحضير الميديا
- صيانة المعدات
- تقييم المطهرات

# متابعة رد الفعل المناعي وتقييم اللقاحات في قطعان الدجاج المحصنة

أ) الكشف عن الاجسام المناعية و تقييم اللقاحات باستخدام اختبار الايذا للامراض الاتية:

الالتهاب الشعبي (IBV).	الجراب المعدي "الجمبورو" (IBD).
التهاب القصبة و الحنجرة المعدي (ILT).	النيمو (APV).
الليكوزيس العادي (ALV).	الليكوزيس نوع J (ALV.J).
الريتيكليو اندوسيلليوزيس (REV).	الارتعاش الوبائي (AE).
انيميا الطيور المعدي (CAV).	نقص انتاج البيض (EDS).
انفلونزا الطيور (AI).	فيروس الريو (Reo).
الميكوبلازما جاليسبتكم (MG).	الميكوبلازما سينوفى (MS).

ب) الكشف عن الاجسام المناعية و تقييم اللقاحات باستخدام اختبار مانع تلازن الدم للامراض الاتية:

1. فيروس نقص انتاج البيض (EDS).
2. النيوكاسيل (NDV).
3. فيروس انفلونزا الطيور (AI).

عودة

## انشطة وحدة التحليل الجيني

- ١- عمل التحليل الجيني لفيروسات أنفلونزا الطيور و ذلك بغرض تصنيف المعزولات و تتبع التحورات التي تحدث في الفيروس .
- ٢- عمل التحليل الجيني لفيروسات الطيور المختلفة مثل النيوكاسل و الالتهاب الشعبي و التهاب غدة فابريشيا (الجمبورو) و تورم الرأس و التهاب الحنجرة و القصبه الهوائية المعدي بهدف التصنيف الجزيئي.
- ٣- عمل التحليل الجيني لامراض الطيور المختلفة مثل السالمونيلا و الميكوبلازما و الايشيريشيا كولاى و الكوليرا بهدف التصنيف الجزيئي.
- ٤- استخدام الطرق الحديثة و السريعة في التشخيص مثل الفحص بنظام Real time PCR وال LAMP وال conventional Pcr للعديد من الفيروسات مثل AI ,IBV , NDV
- ٥- إرسال النتائج النيوكلوتيدي لجينات ( HA ) لبنك الجينات GeneBank.
- ٦- عمل اختبار الكشف عن النتائج النيوكلوتيدي الكامل لفيروسات انفلونزا الطيور المختلفة مثل H5N1, H5N8 ,H9N2
- ٧- المشاركة في البرامج التدريبية للأطباء البيطريين من المنظمات الدولية و المحلية فى مجال البيولوجيا الجزيئية .
- ٨- المشاركة في المشروعات البحثية بعمل اختبار PCR و تحليل جيني لعينات (AI,NDV,IBV and IBD) وغيرها .
- ٩- تقديم التقارير العلمية و المشاركة في ارشاد و توعية العاميين بالمجال عن طريق تنظيم محاضرات و المشاركة في الندوات لكلا من المعمل والمعهد و ذلك لمناقشة التحورات الجينية للفيروسات المختلفة و كيفية عمل تحليل جيني لها.

# فحص بقايا السموم الفطرية في الاعلاف والانسجة

فحص بقايا الافلاتوكسن في الأعلاف باستخدام الأليزا

فحص بقايا الأوكراتوكسن في الأعلاف باستخدام الأليزا

فحص بقايا الافلاتوكسن في الأنسجة باستخدام جهاز ال HPLC

عودة

# فحص بقايا المضادات الحيوية والهرمونات في الانسجة

فحص بقايا أوفلوكساسين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا الاوكسي تتراسيكلين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سيبروفلوكساسين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا التتراسيكلين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا انروفلوكساسين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا الدوكسي سيكلين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا ليفوفلوكساسين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا التيلوزين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سالفاديميدين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا التيلميكوزين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سالفاديازين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا التيامولين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سيفسبيم باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا جينتاميسن باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سيفتيفيور باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا سبيراميسن باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا اموكسيسيلين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا زنك باسترسين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا بينيسلين باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا فيرجينياميسن باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا سيفكينوم باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا ماريوفلوكساسين باستخدام جهاز ال HPLC
فحص بقايا هرمون البروجيستون في الانسجة باستخدام جهاز ال HPLC	فحص بقايا كلورامفينيكول باستخدام جهاز ال HPLC
	فحص بقايا فلورفينيكول باستخدام جهاز ال HPLC

## معايرة الاجهزة

- Calibration of temperature in closed volume chambers (refrigerator, freezer, incubator, water bath, PCR) from -80°C to 200°C.
- Calibration of timers.
- Calibration of centrifuges.
- Calibration of pH meters and conductivity meters.

# الفحص الباثولوجى

- فحص المناعة النسيجية
- الفحص الهيستومورفولوجي

## التدريب في وحدة البكتريولوجي

- اجراء تدريب علي تشخيص الامراض البكتيرييه التي تصيب الدواجن
- تدريب علي اختبار الحساسية
- تدريب علي الميكروبات بالتشخيص والعزل
- Microbiological uncertainty
- HACCP 22000

## التدريب بوحدة الميكوبلازما

- تدريب الطلبة وشباب الخريجين على عزل وتصنيف الميكوبلازما في الدواجن
- تدريب على اختبار الحساسية واختبار MIC الذي يحدد اقل تركيز مؤثر من المضادات الحيوية والمستخلصات النباتية والمواد النانومترية على ميكوبلازما الدواجن
- تدريب الطلبة على طرق تحضير انواع الميديا الخاصة بميكوبلازما الدواجن

## التدريب بوحدة السيروولوجي

- القيام بدورات تدريبيه على تشخيص امراض الدواجن باستخدام الاختبارات السيروولوجية المختلفة للطلبة وحديثى التخرج واطباء القطاع الخاص.
- القيام بدورات تدريبيه على تقييم اللقاحات فى القطعان المحصنة.

عودة

## انشطة وحدة الفيروسولوجي

- Isolation of poultry viruses (Avian influenza, Newcastle disease, Infectious bronchitis, Infectious bursal disease, Infectious larngeotrachitis, pox, Duck viral hepatitis, Adeno, Chicken anemia) using SPF ECEs and tissue culture.
- Preparation of seed viruses for different poultry viruses used for vaccines manufacturing.
- Antigen and antisera preparation of poultry viruses.
- Evaluation of efficacy of disinfectants against poultry viruses.
- Titration of live vaccines to ensure their validity for use.
- Preparation and titration of different isolates to be used in evaluation of vaccines using challenge test and for estimation of their pathogenicity in different hosts.

# كشف الميكوبلازما

- Isolation of *Mycoplasma gallisepticum* (MG)
- Isolation of *Mycoplasma synoviae* (MS)
- Rapid serum agglutination test of *Mycoplasma gallisepticum* (MG)
- Rapid serum agglutination test of *Mycoplasma synoviae* (MS)
- Agar Disc Diffusion of Mycoplasma(Sensitivity test)
- Minimum Inhibition concentration of Mycoplasma
- Preparation of Mycoplasma Agar and broth media

Myocplasma
Mycoplasma genus
Mycoplasma gallisepticum
Myoplasma meliagridis
Myoplasma synoviae
Mycoplasma bovis
Mycoplasma bovirhinis
Mycoplasma mycoides
Mycoplasma bovigenitalium
Mycoplasma anatis
Mycoplasma agalactiae

عودة