الدراسة المقدمة في :

الندوة التخصصية لإمراض الدواجن (مرض نيوكاسل ... والأمراض ذات العلاقة)

بأشراف الاستاذ الدكتور أحمد محمد خلف الحديثي

عميد كلية الطب البيطري - جامعة بغداد

أنعقدت الندوة التخصصية لمرض نيوكاسل ... والأمراض ذات العلاقة في رحاب كلية الطب البيطري - جامعة بغداد في السادس من آذار سنة 2002، وتم التهيئة لها من خلال اللجنة التحضيرية التي ترأسها الدكتور أحمد محمد خلف الحديثي - عميد الكلية وضمت بعضويتها كلاً من : الدكتور أثير كامل كساب و الدكتور أنطوان صبري البنا والدكتور فؤاد عبد الجبار الشيخلي والدكتور عماد جواد خماس والدكتور حارث محمد إبراهيم و الدكتور علي عبد الحسين شلش والدكتور عبد الأمير زاهد .

المقدمة

يتزايد حجم الخسائر المتسببة من مرض نيوكاسل (كما يشخص سريرياً) في دجاج المشروع الوطني من لحم وبيض وللوقوف على حجم تلك الخسائر ... والمعالجات المطلوبة لها وبهدف التعشيق بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والوزارات الأخرى بادرت عمادة كلية الطب البيطري - جامعة بغداد بعقد ندوة تخصصية ووضعت إمكانياتها العلمية بتكليف الأساتذة المختصين للوقوف على المشكلة. أشرف على التهيئة للندوة وأدارها الدكتور أحمد محمد خلف الحديثي وشملت المحاور الثلاثة التالية:

الأول : واقع حال حجم الخسائر الأقتصادية لمرض نيوكاسل في العراق قدمه الأستاذ الدكتور أثير كامل كساب - أستاذ أمراض وتربية الدواجن في الكلية .

الثاني : لقاحات مرض نيوكاسل والسيطرة النوعية، قدمه الأستاذ الدكتور أنطوان صبري البنا - أستاذ الفايروسات في الكلية.

الثالث : مرض نيوكاسل ND، قدمه الأستاذ الدكتور فؤاد عبد الجبار الشيخلي - الخبير العراقي المعروف والمختص بأمراض الدواجن.

وتم وضع (12) توصية لعرضها على وزارة الزراعة لغرض العمل بها في حالة إقرارها. ثم إجراء مناقشة علمية مستفيضة بخصوص الموضوع وكان الحضور بحجم المشكلة، وقد شرّف الندوة بالحضور شخصياً الأستاذ الدكتور عبد الإله حميد محمد – وزير الزراعة وحضرها أيضاً السيد وكيل وزارة الزراعة الأقدم والأستاذ الدكتور محمد الراوي – رئيس جامعة بغداد والأستاذ الدكتور ميسر مجيد جرجيس – رئيس مركز إباء للأبحاث الزراعية ومدراء عامون من منظمة الطاقة الذرية وعميد كلية الزراعة والسيد رئيس الأتحاد العام للجمعيات الفلاحية وممثل عن المكتب الفلاحي للحزب ومدير عام الشركة العامة للبيطرة ومدير عام الشركة العامة لخدمات الثروة الحيوانية في الجانب البيطري والزراعي إضافة إلى حشد متميز من الأساتذة والباحثين والمختصين في مجال الصحة الحيوانية والإنتاج الحيواني.

ألقى الأساتذة المعنيين محاورهم الثلاثة واقترحوا حلولاً وتوصيات للمشكلة. نوقشت التوصيات وما طرح في المحاور بإسهاب من قبل الحاضرين مع الأساتذة المحاضرين وكان للندوة صداً كبيراً. ونظراً للنتائج القيّمة للندوة فقد دعا السيد وزير الزراعة إلى اجتماع موسع في اليوم التالي للندوة لإجراء مناقشة مستفيضة للتوصيات يعقد في ديوان وزارة الزراعة. تم الاجتماع مع السيد وزير الزراعة وحضره المدراء العامون المعنيون والأخصائيون من وزارة الزراعة من جهة، والسيد عميد كلية الطب البيطري – جامعة بغداد والأساتذة المحاضرين من جهة أخرى وذلك بدعوة شخصية، وتم إقرار إحدى عشر توصية من التوصيات الاثني عشر التي انبثقت عن الندوة وتأكيداً لنجاح الندوة ولأهمية توصياتها فقد أمر السيد وزير الزراعة بتنفيذ التوصيات المقرّة. كانت الندوة حقاً تعشيق لوزارة التعليم العالي مع الوزارات الأخرى. وفق الله الجميع لخدمة العراق العظيم، عراق القائد صدام حسين (حفظه الله ورعاه).

الأستاذ الدكتور أحمد محمد خلف الحديثي

عميد كلية الطب البيطري – جامعة بغداد

المحور الأول

واقع حال حجم الخسائر الاقتصادية لمرض نيوكاسل في العراق

الأستاذ الدكتور أثير كامل كساب

مرض نيوكاسل معروف عالميا وفي العراق يسبب هلاكات عالية وقد يعد من أحد الأمـــراض المسببة لأعلى الهلاكات في الدجاج. في ما ادناه عرض إحصائية بسيطة عن مرض نيوكاسل لما مسجل لدوائر الشركة العامة للبيطرة لسنة 2001، وكذلك في عيادة واحدة فقط هي العيادة الاستشارية لإمـواض الدواجن في الخضراء وهي كمثل عن حجم الهلاكات مع علمنا إنها لا تمثل جميع الهلاكات لهذا المرض ولكن هل هذه الإحصائية هي لمرض نيوكاسل أم هناك أمراض أخرى مشابهة لم يتـم تشـخيصها فـي الدوائر البيطرية وعُدت نيوكاسل.

اوجه التشابه أو الاختلاف بين مرض نيوكاسل والأنفلونزا و متلازمة تورم الرأس

متلازمة تورم الرأس SHS	أنفلونزا	نيوكاسل	اسم المرض / الصفة
1- Avian Pneumovirus ويسمى Turkey Rhinotracheitis (TRT) 2-Corona virus 3-Paramyxo virus 4-*E. coli* a. Ammonia b. Bad ventilation	Orthomyxioviridae H1 – N1 N9 H15	Paramyxoviridae No serotypes But strains according to pathogenicity	المسبب

العلامات السريرية	تنفسية: سعال وعطاس و غرغرة وزيادة التدمع هضمية: تقرح المعدة الحقيقية والتهاب ألامعاء عصبية: أعراض عصبية وألتواء الرقبة علامة شائعة تناسلية: التهاب الخلب بسبب انفجار البيضة. انخفاض إنتاج البيض الشديد لحد 100%	تنفسية: سعال وعطاس وغرغرة وزيادة التدمع وتورم الرأس وتورم الدلايات واحتقانها هضمية: التهاب ألامعاء عصبية: أعراض عصبية بسيطة وقد يحدث ألتواء الرقبة تناسلية: انخفاض إنتاج البيض لمدة ثلاث أسابيع لحد 50%	تنفسية: عطاس وطرح أنفي وغرغرة والتهاب الأجفلن وجيوب العين وتورم الرأس هضمية: لا توجد عصبية: ألتواء الرقبة مع إصابة المخ تناسلية: انخفاض إنتاج البيض الواضح لحد 70%
الآفات العيانية	إصابة الأعضاء اللمفية والأعضاء الأخرى: الرئتين والرغامي	إصابة الأعضاء اللمفية والأعضاء الأخرى: الكبد والطحال والكليتين والرغامي	إصابة الأعضاء اللمفية والأعضاء الأخرى، الرئتين فقط
الإصابات والهلاكات	الإصابات : 100% الهلاكات: 50 -100%	الإصابات : 100% الهلاكات: 50 -89%	الإصابات: 100% الهلاكات: 40 -90%
أعمار وأنواع الدجاج المصاب	- أفراخ دجاج اللحم والبيض والأمهات - دجاج البيض التجاري (لإنتاج بيض المائدة) - أمهات الدجاج لأنتاج بيض التفقيس	- أفراخ دجاج اللحم والبيض والأمهات - دجاج البيض التجاري (لإنتاج بيض المائدة) - أمهات الدجاج لأنتاج بيض التفقيس	- أفراخ دجاج اللحم والبيض والأمهات - دجاج البيض التجاري (لإنتاج بيض المائدة) - أمهات الدجاج لأنتاج بيض التفقيس
تسجيل المرض	معظم دول العالم ومنها دول الشرق الاوسط جميعاً	الأردن والسعودية وإيران والعراق (بغداد ومنطقة الحكم الذاتي)	جنوب أفريقيا والعراق

التوصيات

يجب إجراء العزل الفايروسي أو الجرثومي وتعيين المسبب لأي حالة يشك فيها بالإصابة بمرض النيوكاسل لتثبيت هذه الأمراض في العراق وبالتالي وضع الحلول لمعالجتها كبرنامج وقائي بضمنه التلقيح ضدها.

المحور الثاني

لقاحات مرض نيوكاسل والسيطرة النوعية

الأستاذ الدكتور أنطوان صبري البنا

العامل المسبب

عتر الفايروس تتشابه بدرجة كبيرة في تركيبها المستضدي حصانة متبادلة - نمط مصلي واحد. اختلاف رئيسي من ناحية الضراوة والإمراضية. اختلافات طفيفة بين العزلات - بالاختبارات المصلية HI، اختزال البقع باستعمال أمصال وحيدة النسلية ، لذا تتوفر عدة عتر لقاحية للفايروسات الضارية

المؤشرات الرئيسية لقياس ضراوة فايروس NDV

نوع العتر الحقن	معدل الوقت لقتل جنين البيض MDT (ساعة)	المؤشر المرضي الحقن في الدماغ ICPI	المؤشر المرضي عند في الوريد IVPI
عتر شديدة الضراوة	60 >	2 - 1	2.8 – 0.5
عتر متوسطة الضراوة	90 >	0.9	0.5 – 0.0
عتر ضعيفة الضراوة	96 >	0.4 – 0.0	0.0

اللقاحات المستخدمة

أولا. اللقاحات الحية المضعفة (Lentogenic live vaccines)

تختلف في الحصانة اعتمادا على :-

أ. العترة الفايروسية المستعملة: Clone – 30، La Sota، B1 – Hitchner، F، العراقي أبو غريب 1968، أفينيو(Avinew) Ag 68-L ، وعترات تجريبيـــة تم تحضيرها في القطر.

العترة B1,F

1. رد فعل ضعيف عقب التلقيح.
2. لا تنتقل إلى الأفراخ الغير الملقحة الملامسة.
3. تحفز المناعة في حالة عدم وجود المناعة الأمية.

العتر :: Clone- 30 , La Sota

1. قد تحدث رد فعل وأعراض تنفسية (بكتيرية ومايكوبلازما) .
2. الانتقال إلى الأفراخ غير الملقحة والملامسة .
3. تحفز المناعة في حالة وجود أو عدم وجود المناعة الأمية.
4. أكثر تحفيزاً للمناعة وخصوصاً الأضداد على السطوح للأغشية IgA

ب. الطريقة المستخدمة في التلقيح :

ماء الشرب، الرش والضبوب (الخشن والناعم)، التقطير في العين والفتحـــات الأنفيـــة، الحقن تحت الجلد أو في العضلة، الحقن في أجنة البيض.

ج. عمر الأفراخ والحالة المناعية عند التلقيح :

المناعة الأمية، عتر لاسوتا La Sota أقل تأثير بالأضداد المكتسبة من عترة B1.

د. الجرعة الفايروسية المستعملة لكل طير :

في اللقاحات الحية 10 6.5 - 10 7 EID 50 / dose

هـــ. عوامل الإجهاد المختلفة :

إدارية ، مناخية ، تغذية ، إصابات مرضية أخرى.

ثانياً :اللقاحات الفايروسية المبطلة:

1. اللقاحات الزيتية هي الأفضل وتعطى عن طريق الحقن .
2. تستخدم بصورة رئيسية للدجاج البياض .
3. تستخدم أيضاً كلقاحات مزدوجة مع لقاح B1 بعمر يوم واحد أثبت كفاءة تحصنية تتراوح بين 70-100%
4. بالإمكان مزجها مع لقاحات أخرى: نقص إنتاج البيض EDS76 ولقاح الكمبورو والتهاب القصبات .

السيطرة النوعية على اللقاحات

أولا. لقاح خالي من المسببات المرضية Sterility test

1. جراثيم السالمونيلا ، الفطريات ، المايكوبلازما .
2. فايروسات أخرى : الأدينو ، سرطان الدم (انتقال عمودي) وغيرها .
3. يستوجب فحص نقاوة اللقاح والبذرة بمصل مضاد متخصص لفايروس نيوكاسل .
4. الأفضل استخدام بيض SPF (Specific Pathogenic Free) لإنتاج اللقاح والبذرة اللقاحية

ثانياً. لقاح أمين :Safe vaccine.

1. قبل تعميم اللقاح حقلياً – يتم تجربته في أفراخ خالية من الأضداد لفايروس نيوكاسل ويفضل أفراخ SPF .
2. استخدام جرع لقاحية عالية .

ثالثا. فحوصات كفاءة اللقاح Potency Tests

1. تحديد أو تثبيت جرعة الفايروس اللقاحي:

(1) تحديد الجرعة المحدثة للإصابة EID50 في أجنة بيض الدجاج $10^{6.5}$ EID 50 – 10^{7}.

(2) لا يمكن الاعتماد على وحدات التلازن الدموي HA لتحديد الجرع اللقاحية .

(3) متابعة الانخفاض في معيار الفايروس لكل جرعة أو عبوة لقاحية: أثناء تصنيع اللقاح، أثناء النقل والخزن، أثناء عملية التلقيح (حرارة الجو، الماء المخفف).

2. أجراء الفحوصات المختبرية لتحديد الاستجابة المناعية للقاح:

(1) تحديد المستوى المناعي في الأفراخ الملقحة تجريبياً وحقلياً، وتقدير التحول المصلي بعد 7-21 يوم من التلقيح .

(2) الفحوصات المستخدمة: إثباط التلازن الدموي HI، الأليزا ELISA وتحديد المعيار المناسب للحصانة .

(3) اختبار التحدي: بالفايروس الضاري وهو الحكم الأخير والمهم في تقييم كفاءة اللقاحات وبرامج التلقيح المختلفة .

3. اختبار التحدي بالفايروس الضاري وهو الحكم لأخير والمهم في تقييم كفاءة اللقاحات وبرامج التلقيح المختلفة .

التوصيات المقترحة

1. دراسة تحديد مواصفات الفايروس الضاري الذي أنتشر في القطر.
2. البحث عن وجود عوامل أخرى تشترك في أحداث المشكلة (مرضية، إدارية، بيئية وأخرى).
3. تحديد برامج التلقيح وطريقة إعطاء اللقاح ونوعية اللقاح المستخدم استنادا على النتائج المختبرية والحقلية
4. دعم الإنتاج الوطني لأنتاج اللقاح بالإمكانات والخبرة المتوفرة
5. توفير بيض SPF لتحضير اللقاح والمحافظة على نقاوة البذرة اللقاحية والفحوصات الأخرى.
6. التعاون بين المراكز العلمية - لتقييم كفاءة اللقاح وفحوصات السيطرة النوعية على اللقاحات المحلية المستوردة .
7. الاستفادة من العزلات المحلية ومحاولة تضعيفها لتحضير اللقاح المحلي وخصوصاً أثناء انتشار الأوبئة الشديدة .
8. مواكبة التطور العلمي في تصنيع اللقاحات والطرق الحديثة لكشف التغيرات التي قد تحدث في الفايروس
9. توفير أجهزة الرش للقاح وتعميمها على المربين

مرض النيوكاسل ND والأمراض المشابهة الأخرى

الأستاذ الدكتور فؤاد الشيخلي

مرض فتاك يصيب الطيور خاصة الدجاج بجميع الأعمار مسبباً هلاك الطيور المصابة نسبة الهلاك قد تصل إلى 100% خلال فترة لا تزيد على خمسة أيام. والأعراض السريرية تعتمد على شدة الإصابة فقد يلاحظ موت مفاجئ لعدد غير قليل للطيور إلى حالات مصابة غير ظاهرة سريرياً.

أشكال المرض: يسبب هذا المرض أشكالاً مختلفة اعتماداً على عوامل عديدة أهمها:

ضراوة الفايروس، طريق دخول الفايروس، عمر الطيور، الجرعة ومستوى المناعة عند الإصابة

أشكال المرض

1. الشكل الهضمي (الشكل الأسيوي / شكل VVNDV(Doyle
2. الشكل التنفسي الهضمي (شكل VVNDV(Essex
3. الشكل التنفسي العصبي (شكل Vel. Pne.N NDV Beach
4. الشكل التنفسي العصبي الضعيف (شكل MNDV (Beandett
5. الشكل التنفسي الضعيف (شكل Lent. NDV (Hitchner
6. الشكل غير الظاهر الهضمي (شكل Lent. NDV (Asymptomatic enteric

العوامل التي تحدد ضراوة الفايروس

1. معدل الوقت اللازم لقتل جنين الدجاج (عمر 9 -11 يوم).
2. مؤشر حقن الفايروس في الدماغ Intracerebral Pathogenicity Index.
3. مؤشر حقن الأفراخ بالوريد Intravenous Pathogenicity index.
4. أشكال البقع في الزرع النسيجي Tissue Culture plaque shape.

عتر فايروس النيوكاسل التي تمت دراستها في السنين الماضية في العراق

	PLAGUE TYPE IN CHICK EMBYRO FIBROBLAST T.C.	IVPI	ICPI	MDT (HRS)	العترة
	N. DONE	2.49	.6	57.8	Ag 68
	N. DONE	2.62	1.67	51.4	Ag 79
	N. DONE	2.51	1.71	49.0	Al 81
CLEAR IN THE PRESENCE OF Mg AND DEAE	X	0	0.1	128	B1
	X	0	0.1	168	F
	X	0	0.1-0.4	120	LASOT
	CLEAR	0	0.8	10	ROAKIN

طرق انتشار المرض

الهواء الملوث، الماء الملوث، العلف الملوث، الطيور الطليقة، الزائرين، الحيوانات التي تتغذى على الهلاكات، المشرفين الفنيين، مراكز تجمع المربيّن، مراكز التشخيص وصرف الأدوية، عملية تسويق الدجاج.

العوامل التي تحدد شدة المرض

1. عترة فايروس النيوكاسل
2. طريق دخول الفايروس والجرعة التي يتعرض لها الطير
3. عمر الطيور أثناء الإصابة
4. مستوى المناعة وقت التعرض للإصابة.

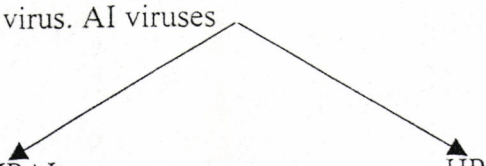
طرق الحد من انتشار المرض

اللقاحات المستخدمة والجرع التي تحتويها، برامج التلقيح وطرق إعطاء اللقاحات، برامج التربية (إدخال موحد وتسويق موحد) ALL IN - ALL OUT، استغلال العوامل القاسية في مناخنا في الصيف لصالح صناعة الدواجن (إيقاف مؤقت لتربية أفراخ اللحم في الصيف).

Influenza Viruses ⟶ Types A, B, C ⟶ Human, Avian, Horses, Swine ⟶

(Seals, Minks, Whales) ⟶ Avian Influenza (AI) ⟶ Type A rthamyxoviridae

NA, HA 15 HA, Subtypes 9 NA ⟶ Primary reservoir and natural host usually wild bird species, waterfowl, ducks, shore birds / ducks found to the center for Persistence of the virus. AI viruses



MPAI
Mildly Pathogenic AIV
IVPI for MPAI usually Zero

HPAI
Highly Pathogenic AIV
IVPI for HPAI MAY REACH 3.00

Nomenclature / Classification

Host, location of isolation, strain or case No., year of isolation (chicken, Queretaro, 14558-20, 1995 (H5 N2))

Host adaptation:

Transmission of; Avian IV to Horses or Swine strain to Human } very rare

Year 1878 first Arian Inf. outbreak named fowl plague.

Pathogenic serotypes of AI;

Subtypes:

U.S.A ·Pennsylvania 1994 - 1998	H7N2 (no disease)	2.73 million commercial egg - laying birds depopulates and disposed
Pennsylvania 1983 - 1984	H5 N2 (HPAI)	
Mexico 1994 - 1995	H5 N2	

England 1991	H5 N1 2 isolates HPAI with IVPI 3.00 IV isolate low pathogenic with IVPI 0.00	%89 mortality in 6 days (18 wks old turkeys)
Australia 1997	H7 N4 HPAI IVPI were 2.52 --- 2.90	128.000 broiler breeder %30 mortality
Pakistan 1995	H7 N3 HPAI	Broiler breeder mortality 20 – 70% Vaccination with H7 Inactivated Vaccine
Hong Kong 1997	H5 N1 HPAI	Mortality rate reached 100% 3 year - old boy with respiratory problem H5 N1 AIV was isolated. Boy died few days later
Hong Kong	H9	

متلازمة تورم الرأس Swollen Head Syndrome SHS

الدكتور عماد جواد خماس

متلازمة تورم الرأس هي حالة تصيب الدجاج وخاصة دجاج اللحم وأمهات دجاج اللحم. يُعتقد إن العامل المسبب هو فايروس أو مجموعة فايروسات إلا إن البكتريا تلعب دوراً ثانوياً في الإصابة.

العلامات السريرية

أمهات دجاج اللحم المصابة تظهر عليها علامة سحب الرأس إلى الخلف وأستناده على الظهر (Opisthotonus)، عدم السيطرة عندما يضطر الطير على الحركة مع السقوط، تورم حول العين وأعلى الرأس، توسع البؤبؤ، إسهال أخضر ذو رائحة كريهة. قبل ظهور هذه الأعراض تظهر على بعض الطيور الكحة والعطاس، نسبة الإصابة عادة ما تكون واطئة (1%) والطيور التي تظهر العلامات السريرية تهلك وبصورة عامة فأن الإناث هي التي تظهر العلامات السريرية وأحياناً عدد قليل من الذكور تظهر عليها العلامات أيضاً. تحدث الإصابة بأعمار 30 أسبوع وقد تمتد إلى 52 أسبوع أو تستمر 2 – 3 أسبوع، نسبة إنخفاض الإنتاج لا تزيد على 5%. أما في أفراخ اللحم فأن تورم الرأس يكون أكثر وضوحاً من الأمهات، ويتميز بوجود الوذمة حول العين وفي الرأس وتحت المنقار الأسفل والدلايات.

تتصف العلامات السريرية بالكحة والعطاس وألتهاب الرغامي وقد تموت الطيور بسبب الإصابة الثانوية التي تحدثها الأشريكيا القولونية *E. coli* ومع إن نسبة الإصابة واطئة إلا إنها تتفاقم بوجود سوء الإدارة، الأمونيا والغبار. وإذا ما أزيلت الأفراخ المصابة من الحقل فأنها تشفى خلال 24 ساعة.

التغيرات المرضية

الإصابة تكمن فقط في المبيض مما يؤدي إلى سقوط المح والتسبب بألتهاب الخلب peritonitis. أما في الأفراخ فوجود الوذمة تحت جلد الرأس وإلتهاب بسيط في الرغامي.

المسبب

إن مسبب متلازمة تورم الرأس في الديك الرومي هو Turkey Rhino – tracheitis (TRT)، إلا أنه ولحد الآن لم يتم عزل هذا المسبب بصورة أكيدة من الأفراخ والدجاج التي تصاب بهذه المتلازمة. وهذا ما تم تأكيده من خلال عدم إمكانية إحداث الإصابة بفايروس TRT في الدجاج.كما تم عزل فايروس إلتهاب القصبات المعدي IB وبكتريا الأشريكيا القولونية *E. coli*، وبعض الأحيان فايروس نيوكاسل NDV . وعند اللجوء إلى التلقيح يجب أن يتم التلقيح بعمر 8 أسابيع بلقاح حي يتبعه لقاح مقتول وبالحقن وذلك قبل الإنتاج. وفي الندوة أشار الأستاذ الدكتور فؤاد الشيخلي إلى متلازمة تورم الرأس بشكل مفصل وعرض فيلماً حول حدوث هذه الإصابة في أحد المشاريع الكبيرة،وأشار أيضاً إلى إمكانية إحداث الإصابة التجريبية في الدجاج خلال فترة وجيزة وعدم عزل فايروس نيوكاسل من تلك الإصابة.

توصيات الندوة

1. إجراء العزل الفايروسي والتوصيف للمسبب (نيوكاسل والأمراض المشابهة).
2. تحضير لقاح من عزلات محلية من قبل الجهات المخولة بذلك وبأشراف وزارة الزراعة وبالتنسيق مع كليات الطب البيطري لتأمين الإستشارة العلمية من قبل المختصين.
3. تقييم اللقاحات المنتجة محلياً والمستوردة وذلك من خلال الشركة العامة للبيطرة وكلية الطب البيطري – جامعة بغداد على أن تسلم وجبات اللقاحات المنتجة والمستوردة إلى الشركة العامة للبيطرة لأختبار كفاءتها قبل إطلاقها للسوق المحلية مع أحكام السيطرة على التوزيع والأستعمال.

4. السماح بأستيراد اللقاحات من شركات موثوق بها لتلافي دخولها إلى القطر بشكل غير شرعي والذي تسبب بنتائج ضارة.
5. أستيراد اللقاحات ضد أمراض أخرى والتي لا يتم أستيرادها من قبل الشركة العامة للبيطرة كلقاح مرض IB ومرض AE بعد تثبيت وجود الأخير.
6. دراسة إمكانية العمل على إنتاج بيض SPF خالي جزئياً من بعض المسببات المرضية الفرعية لغرض إنتاج اللقاحات.
7. تثبيت برامج تلقيحية للأمراض تصدر كل ثلاثة شهور من قبل وزارة الزراعة اعتمادا على الخارطة الوبائية للأمراض والاهتمام بالجوانب الإعلامية والإرشادية لهذه البرامج.
8. تطوير قدرات الأطباء البيطريين مهنياً بواسطة أقامة دورات تنشيطية تنفذها الدوائر المعنية بالتنسيق مع كليات الطب البيطري في القطر بما يعزز القدرات على التشخيص الصحيح وعلى تنفيذ البرامج الوقائية.
9. تأمين مستلزمات وسائل إعطاء اللقاحات الوقائية كأجهزة الرش والمحاقن الآلية للقاحات الزيتية وأجهزة التلقيح بأجنة أفراخ الدجاج قبل الفقس.
10. تأمين الأجهزة الحديثة لغرض تشخيص الأمراض وتقدير المستوى المناعي للدجاج كأجهزة الالايزا والعدد الخاصة بها للأمراض المختلفة بها وكذلك توفير الأمصال المضادة النوعية.
11. تعزيز الأهتمام بأجراء البحوث التطبيقية المهمة التي تقوم بها كليات الطب البيطري وكذلك الدوائر البحثية في وزارة الزراعة وتأمين الدعم المادي المطلوب لأجراء هذه البحوث ودعم المختبرات بالأجهزة والمواد اللازمة.
12. الأهتمام بكل الجوانب الأخرى ذات العلاقة بتربية الدواجن والتي تدعم وتعزز صناعة الدواجن وتساعد في منع حدوث الأمراض أو تقلل من خسائرها إضافة لتلك الخاصة بالتشخيص واللقاحات.