

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

خامساً – الأمراض نقص التغذية:

من الأهمية بمكان التحكم في طرق الرعاية الجيدة والتغذية السليمة أو الكافية وذلك للحد من الأمراض وللحصول على نمو طبيعي وإنتاج جيد من البيض ونسبة فقس عالية طوال فترة الحياة الإنتاجية للطائر وعند حدوث نقص حاد في أحد العناصر الغذائية تظهر علامات النقص الغذائي في الطائر، مثل انخفاض النمو والريش الخشن ونقص في إنتاج البيض ونسبة الفقس.

وعندما يحدث نقص جزئي قد يلاحظ علامة واحدة فقط من علامات مظاهر النقص الغذائي وهذا يكون من الصعب تمييزه، والعناصر الغذائية المهمة في تغذية الدواجن هي البروتينات والأحماض الأمينية والكربوهيدرات والفيتامينات والعناصر المعدنية ويجب أن تضاف هذه العناصر بالكميات المطلوبة منها طبقاً للنوع والعمر والمرحلة الإنتاجية للطائر.

وفيما يلي نوجز بعض أعراض النقص الغذائي:

أعراض نقص البروتينات والأحماض الأمينية:

تأثير نقص البروتين والأحماض الأمينية الأساسية تكون أعراض متشابهة حيث تسبب نقص النمو والغذاء المستهلك، وتؤدي إلى ظهور أعراض الإفتراس في الكتاكيت Cannibalism ونقص في إنتاج البيض وحجم البيضة وفقد في وزن الجسم بالنسبة للطيور البالغة والنقص البسيط للأحماض الأمينية الأساسية أو البروتين غالباً ما ينتج عنه زيادة في كمية الغذاء المأكول، وهذا قد يؤدي إلى زيادة في دهن الجسم نظراً لزيادة المستهلك من الطاقة. بعض الأحماض الأمينية لها تأثيرات أخرى فمثلاً:

- نقص الميثيونين ربما يزيد من نقص الكولين أو فيتامين ب ١٢ بسبب وظيفته في تخليق مجاميع المثيل.
- نقص الليسين يسبب تلف صبغات اللون البرونزي في الرومي.
- نقص الأرجنين يجعل ريش الجناح يتجدد إلى أعلى ويعطى مظهراً منقوش الريش للطائر وهناك أحماض أمينية أخرى عديدة لها أيضاً تأثير على تركيب الريش. - كما أن زيادة بروتين الغذاء يؤدي إلى ظهور مرض داء الملوك الحشوي أو المعوي والزيادة الكبيرة ربما تسبب نقرس المفاصل أو داء الملوك في المفاصل.
- داء الملوك الحشوي (نقرس) يكون نتيجة أولية لفشل الكلية ويتبع ذلك ترسيب أملاح اليوريا في الكلية والقلب والأعضاء المعوية أو الحشوية الأخرى.
- نقرس المفاصل يكون حالة مزمنة تحدث في الكتاكيت التي تتغذى على زيادة من البروتين أو ربما ينتج من خلل وراثي للكلية وعدم قدرتها على إفراز حمض اليوريك.

أعراض نقص الكربوهيدرات:

الكتاكيت التي تتغذى على عليقة تحتوي على طاقة في شكل دهون (جليسيريدات ثلاثية) تستطيع حفظ النمو ومستوى سكر الدم طبيعياً أو حفظ مستوى الطاقة إلى البروتين C / P Ratio وقد أوضحت بعض الدراسات أن العليقة المحتوية على البروتين والأحماض الدهنية الحرة (بدون جليسرول) لم تود إلى النمو الطبيعي المطلوب كما لو كان الجليسيرول موجوداً.

أعراض نقص الدهون:

ينتج عن نقص الأحماض الدهنية الضرورية (اللينولينك -الأراكيدونك) في علائق الكتاكيت الصغيرة نمواً دون المستوى وتضخم في الكبد وتقل مقاومة الجهاز التنفسي للأمراض وربما يحدث للأحماض الدهنية غير المشبعة تزنخ بتأثيرات عديدة، والأحماض الدهنية الأساسية يحدث لها تكسير والأدهيدات المتكونة ربما تتفاعل مع مجموعات الأمين الحرة في البروتينات وتقلل من الاستفادة من الأحماض الأمينية المتاحة.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

أعراض نقص الفيتامينات:

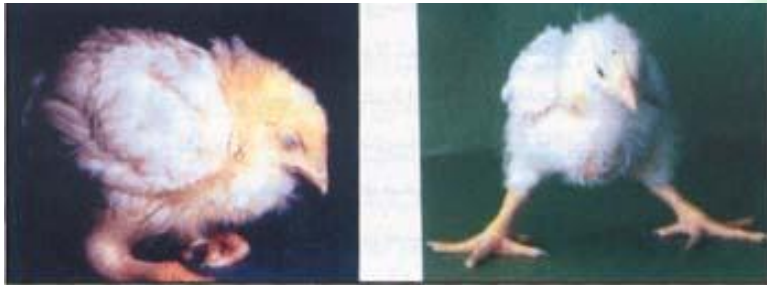
فيتامين (أ)

ضروري في علائق الدواجن للنمو والرؤية السليمة وحماية الأغشية المخاطية الداخلية والخارجية، وهو لازم لتكوين المناعة وينظم عمليات الهدم والبناء كما أنه لازم للنمو الجنيني ولنمو العظام. وعند تغذية الدجاج البالغ أو الرومي على علائق ناقصة في فيتامين (أ) تتكون الأعراض ببطء ويحدث ضعف ويصبح الريش منقوشا ويقل إنتاج البيض ونسبة الفقس والخصوبة ، وتظهر التهابات في العين والجفون وتتأثر أجنحة البيض المفرخ بنقص فيتامين (أ) وتموت في الأيام الأولى من التفرخ ، وفي الرومي البالغ الذي يأخذ عليقة تحتوي على كميات غير كافية من فيتامين (أ) تحدث معظم الأعراض السابقة التي تحدث في الدجاج وتظهر على الرومي وبعد إعطاء قطع الدجاج فيتامين (أ) يمكن للقطيع أن يشفى باستثناء العمى وتزداد نسبة الفقس ويقل معدل النفوق ، وتظهر أعراض النقص في الكتاكيت أو الرومي الصغيرة الذي يتغذى على علائق ناقصة في فيتامين (أ) في نهاية الأسبوع الأول وتزداد حدة الأعراض إذا كانت الكتاكيت ناتجة من أمهات تتغذى على علائق ناقصة في فيتامين (أ) وعلى العكس إذا كانت الطيور ناتجة من بعض دجاج تغذى على علائق تحتوي على كميات كافية من فيتامين (أ) فإن أعراض النقص ربما تظهر قبل الأسبوع السادس أو السابع من العمر وقد أوضحت الدراسات التي قام بها Wolbach and Hegsted 1952 أن نقص فيتامين (أ) في علائق البط الصغير تسبب تأخير وبطء في نمو الغضاريف العظمية وعند زيادة فيتامين (أ) فإن ذلك يسرع من زيادة الغضاريف .

جودة البيضة من الداخل: أوضحت الدراسات التي قام به Reid وأخرون عام ١٩٦٥ أن البقع الدموية Blood spots تزداد في العدد والحجم عندما يتغذى الدجاج على علائق ناقصة في فيتامين (أ).

كما أوضحت الدراسات التي قام بها Davies 1952 أن الاحتياجات من فيتامين (أ) تزداد عند إصابة الطيور بالكوكسيديا.

أعراض نقص فيتامين (د) والكالسيوم والفسفور



الصورة رقم (١٢)
توضح نقص فيتامين ب١٢ في إصابع القدم

الصورة رقم (١١)
توضح نقص فيتامين ٣د (كساح)

نظراً لارتباط عنصري الكالسيوم والفسفور وفيتامين (د) في عملية تمثيل الكالسيوم داخل الجسم، فإنه من الأفضل تناولهم بالحديث معاً، فنقص هذه العناصر في الكتاكيت تؤدي إلى الكساح.

وبالنسبة للدجاج البياض يؤدي إلى نقص إنتاج البيض وضعف وقلة جودة القشرة وإنتاج البيض ذو قشرة ضعيفة أو بدون قشرة، وقلة محتوى الكالسيوم والعناصر المعدنية في العظام وفي حالات النقص الشديد يؤدي إلى توقف إنتاج البيض كلية وظهور أعراض الكساح على الدجاج المربي في بطاريات أو أقفاص أكثر حساسية لنقصها حيث يؤدي إلى ليونة في العظام.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

أعراض نقص فيتامين (هـ) والسيلينيوم



الصورة رقم (١٠) توضح نقص فيتامين هـ + سيلينيوم - حالة الرخاوة المخية

نقص فيتامين (هـ) في الدجاج يسبب مرض الكنكوت المجنون أو حالة الرخاوة المخية والإرتشاح الأوديومي (الصورة رقم ١٠) والضمور العضلي وتضخم مفصل العرقوب وضمور القوصنة في الرومي والبط.

ويعمل فيتامين (هـ) كمضاد للتأكسد ليحمي فيتامين (أ) و (د ٣) والكاروتين، وهو مضاد للتأكسد بالنسبة للدهون الموجودة في العليقة

وقد أوضح Scott 1962 أن إضافة السيلينيوم بمعدل ٠,٠٤ - ٠,١ جزء في المليون يمنع ظهور حالة الإرتشاح الأوديومي في الدجاج في حالة نقص فيتامين (هـ) يضاف الفيتامين بمعدل ٠,١ - ٠,٢ جزء في المليون لمنع ضمور القوصنة والقلب في الرومي الصغير طبقاً ل Scott وآخرون ١٩٦٧ وفيتامين (هـ) ضروري للوصول إلى نسبة فقس جيدة .

أعراض نقص فيتامين (ك ٣)

فيتامين (ك ٣) مطلوب لتكوين البروثرومين في الدم وهو هام في عملية تجلد الدم ويوجد منه عدة أنواع فيتامين ك ١ ، ك ٢ وصناعياً ك ٣ في صورة (ميناديون صوديوم باي سلفيت) ، وتظهر الأعراض بعد ٢ - ٣ أسابيع من إعطاء الكتاكيت علائق ناقصة في فيتامين (ك ٣) وكذلك وجود مركبات سلفات كينو كساليين في العليقة أو الماء يزيد من خطورة الحالة ، وعند إعطاء طيور التربية علائق تحتوى على كميات غير كافية من فيتامين (ك ٣) فإن ذلك يسبب زيادة معدل النفوق الجنيني في التحضين ، وتظهر أعراض النزف على الأجنة الميتة عند الإصابة بالكوكسيديا يحدث تلف لبعض الفيتامينات مثل (أ) ، (ك) لذلك يجب إعطاء الكتاكيت جرعة إضافية من هذه الفيتامينات في هذه الحالة.

فيتامين (ب ١) ثيامين

مطلوب للدواجن التمثيل الغذائي للكربوهيدرات وفى حالة نقصه في علائق الدجاج البالغ يحدث التهابات بالأعصاب وتظهر الأعراض بعد ٣ أسابيع من التغذية على علائق ناقصة في فيتامين ب ١ وتظهر الأعراض في الكتاكيت الصغيرة قبل أسبوعين من العمر (أي بعد الفقس مباشرة تظهر الأعراض) ويفقد الطائر شهيته ويقل الوزن ويصبح الريش منتفشا وتضعف أرجله وتظهر حالات شلل في العضلات ويأخذ الطائر وضعاً مميزاً وهو المحلق إلى السماء أو النجوم.

فيتامين (ب ٢) الريبوفلافين

يدخل في تركيب معظم الأنسجة الحية في الجسم وفى تركيب العديد من الإنزيمات وينظم عملية التمثيل الغذائي وعند تغذية الكتاكيت على علائق ناقصة في الريبوفلافين، ويتأخر النمو وتصبح الطيور ضعيفة ويحدث فقد في الشهية وإسهال، ولا تستطيع الكتاكيت المشي وتضطر إلى المشي على مفصل العرقوب وبمساعدة الجناح، وتظهر حالات التواء أصابع القدم وبالنسبة للدجاج البياض الذي يأخذ علائقه ناقصة في الريبوفلافين فإن إنتاج البيض ينخفض ويزداد معدل النفوق الجنيني ويزداد حجم ومحتوى الدهن في الكبد وتنخفض نسبة الفقس.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

وفي حالة الرومي الصغير الذي يأخذ علائق ناقصة في فيتامين (ب ٢) يحدث تأخير في النمو وإلتهابات جلدية في زوايا الفم وعلى الجفون والقدم والساق وأعراض نقص فيتامين (ب ٢) في الرومي الصغير هي نفس أعراض نقص حمض البانتوثينيك في الكتاكيت.

حمض البنتوثينيك

نقصه يسبب إتهابات جلدية وتأخر في النمو وتكسر الريش وإنزلاق الوتر وتظهر طبقة قشرية على حدود الجفون وإفراز سوائل لزجة من العين تسبب إلتصاق الجفون بالنسبة للدجاج تؤثر على نسبة الفقس في البيض الناتج وكذلك ارتفاع معدل النفوق الجنيني.

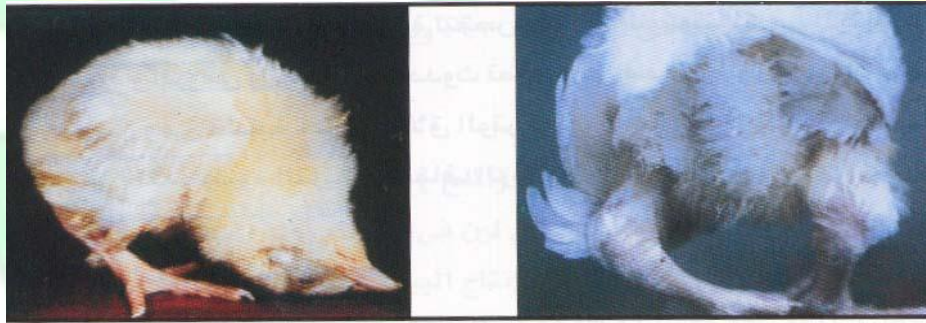
حمض النيكوتينيك (نياسين)

يوجد في معظم الأنسجة النباتية والحيوانية ويمكن لجسم طائر أن يخلق النياسين من الحامض الأميني التربتوفان، ويشترط لهذا التحويل وجود فيتامين البيروكسين (ب ٦) وعلى ذلك لا تظهر حالات النقص بالطائر إلا إذا كان هناك نقصا بالعليقة في التربتوفان والبيروكسين معا أو إذا اختلفت نسبة الأحماض الأمينية بها، وأوضحت الدراسات التي قام بها Briggs 1946 وآخرون، أن الاحتياجات من حمض النيكوتينيك للكتاكيت والدجاج تعتمد على مستوى التربتوفان في العليقة، كما أن احتياجات البط والرومي أعلى من الدجاج. ويلاحظ أن العلامة الرئيسية لنقص حمض النيكوتينيك في الكتاكيت الصغيرة والرومي والبط، هي حدوث تضخم في مفصل العرقوب وانحناء في الرجل وهي تشابه حالة إنزلاق الوتر Perosis في الكتاكيت ويحدث تأخر في النمو وسوء التريش وجفاف الريش.

فيتامين البيريدوكسين (ب ٦)

نقص فيتامين (ب ٦) يسبب فقد الشهية وتأخر النمو وظهور الأعراض العصبية وفي حالة الطيور البالغة يقل إنتاج البيض ونسبة الفقس بالإضافة إلى نقص في كمية الغذاء المستهلك ويعقب ذلك قلة الوزن ثم النفوق.

البيوتين



نقص البيوتين يحدث أعراض إتهابات جلدية على القدم وعلى الجلد وحول المنقار والعين، وتكون مشابهة لأعراض نقص حمض البنتوثينيك.

نقص البيوتين ونقص فيتامين هـ (الكتكوت المجنون)

فيتامين (ب ١٢) وعنصر الحديد

فيتامين ب ١٢ مهم لتخليق الأحماض النووية وتمثيل الدهون والكاربوهيدرات كما أن الحديد أساسي في تكوين الهيم Heme وهي نواة جزئ الهيموجلوبين الذي يعمل على نقل الأكسجين داخل الجسم وأعراض النقص هي ضعف النمو ونقص الاستفادة من الغذاء وظهور الأنيميا ونقص في حجم البيضة وانخفاض في نسبة الفقس.



نقص فيتامين ب ١٢ ويظهر ريش خشن، ونقص النياسين إتهاب في الجلد

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

الكولين وعنصر المنجنيز

الكولين يتواجد في صورة أستيل كولين الذي يوجد في دهون الجسم كما أن عنصر المنجنيز له علاقة بتمثيل الكالسيوم وفي حالة النقص يؤدي إلى ظهور مرض إنزلاق الوتر Perosis ويلاحظ زيادة الاحتياجات من الكولين لكتاكيت الرومي.

أعراض نقص الصوديوم والكلوريد (الملح)

يحدث ضعفا في النمو يؤدي إلى لين في العظام وقلة الاستفادة من الغذاء وفي الدجاج البياض يؤدي إلى قلة إنتاج البيض وضعف القشرة، كما أثبتت الدراسات أن تغذية الدجاج البياض على عليقة خالية من كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) أدى إلى توقف إنتاج البيض تماما بعد ١٠ أيام من التغذية، كما يؤدي إلى ظهور علامات الإفتراس في الكتاكيت النامية.

مرض الكتكوت المجنون

يظهر ذلك المرض على الكتاكيت في عمر ما بين ٧-٥٦ يوم ويكون أكثر ظهورا عند ١٥-٢٠ يوم من العمر وترجع أسباب ذلك المرض إلى ارتفاع درجة الحرارة في فترة التحضين التي تؤثر على الفيتامينات في العليقة وخاصة فيتامين هـ أو تقديم العلف بكميات كبيره مما يؤدي إلى تراكم طبقات قديمة من العلف تحت الطبقات الطازجة وعندما تنتهي الطيور من استهلاك العليقة الطازجة تبدأ في استهلاك العليقة القديمة والتي يكون قد تم تأكسد الفيتامينات بها مما يؤدي ذلك لظهور الحالة أو عند زياده نسبه الدهون في العليقة فإنها تتأكسد بسرعه ويتأكسد معها فيتامين هـ مما يؤدي لظهور تلك الحالة.

الأعراض:

يمكن مشاهدته الأعراض على الطائر وذلك ببقائه على وضع واحد مده طويله وعند محاولته المشي فإنه يختل توازنه ويقع وتمتد رقبتة إلى الخلف والى الأسفل وقد تمتد إلى الجانب مع حدوث انقباض وانبساط سريع لعضلات الأرجل ثم يحدث تمدد كامل للطائر بينما تكون الرأس متراجعة إلى الوراء مع حدوث اهتزازات في الرأس والأرجل ويرقد الطائر على أحد جوانبه وتستمر هذه الحالة حتى ينفق الطائر.

الوقاية والعلاج:

للووقاية من هذا المرض يجب تلافى جميع الأسباب المذكورة سابقا أما في حاله النقص العادي لفيتامين هـ فإن اضافة الفيتامين إلى العليقة أو في ماء الشرب بمعدل ٢٠٠ ملجم/ لتر ماء لمدته خمسة أيام يكون كافيا لإعادة الكتكوت لحالته الطبيعية مع اضافة مضادات أكسده إلى العليقة.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

انزلاق الوتر

الأسباب الرئيسية لظهور تلك الحالة ترجع إلى النقص الشديد في بعض الفيتامينات والأملاح المعدنية وخصوصاً نقص البيوتين والكولين والنياسين والمنجنيز وفيتامين ب المركب كما أنه قد ترجع الأسباب إلى عدم اتزان العليقة بزيادة نسبة الكالسيوم والفوسفور بالعليقة أو قلة البروتين وزيادة كميته الذرة كما قد يتسبب عدم تعريض الطيور لأشعة الشمس لظهور تلك الحالة كما أن تربيته الطيور في البطاريات يعتبر من أحد الأسباب أيضاً لظهور المرض.

الأعراض:

تكون الأعراض واضحة على الطيور بكثرة في فترة الرعاية وقبل الدخول في الإنتاج حيث تكون نادراً ما تحدث بعد ذلك حيث تبدأ الأعراض بضعف في النمو واختلال في تكوين الريش ثم يحدث التهاب وانتفاخ لمفصل العرقوب مع التفاف الساق وانحنائه إلى الخارج ويكون وضعه غير طبيعي وفي هذه الحالة لا يستطيع الساق حمل ثقل الطائر فينزلق وتره يتبع ذلك التواء القدم للخارج ومشى الطائر على مفصل العرقوب.

الوقاية والعلاج:

- ١- الحرص على تواجد الفيتامينات والأملاح المعدنية بكمية كافية في العلف.
- ٢- إضافة كلوريد الكولين بالعلف حتى تكون نسبته حوالي ٢ كجم/طن.
- ٣- إضافة سلفات المنجنيز للعلف بمعدل ٦٠ جم/طن بصفه منتظمة في العلف وزيادة تلك الكمية إلى حوالي ٢٠٠ جم/طن لمدة أسبوعين بعد ظهور الأعراض يعمل على اختفائها بسرعة.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

شلل الأفاص

تظهر حاله شلل الأفاص في الدجاج البياض المربي في البطاريات خلال الفترة الأولى من الإنتاج والتي يكون فيها الإنتاج كثيرا ولكن كميته العلف المقدمة للطيور تكون قليلة مع قلة نسبة الكالسيوم في العلف وتظهر تلك الحالة بصورة كبيرة في شهور الصيف ومع ارتفاع درجة الحرارة.



الأعراض:

تبدأ الأعراض على الطائر في صورته ضعف عام وخمول وعدم قدرته على الوقوف فيرقد على جانبه ويصاحب ذلك ضعف عظام الأرجل وامتناع الطائر عن الأكل ويقل وزنه.

الوقاية والعلاج:

الطيور المصابة تشفى تماما إذا وضعت على فرشته عادية على الأرض مع تقديم جرعه من فيتامين د₃ للطيور لمدة خمسة أيام وفيتامين ج بمعدل ١٠٠ ملجم/ الطائر يوم بعد يوم لمدة ثلاثة أسابيع مع الحفاظ على معدل الكالسيوم في العلف.

أمراض الدواجن وأعراضها وطرق الوقاية وعلاجها

سادساً – أمراض أخطاء التربية:

الافتراس

يمكن تلخيص حالات الافتراس للطيور في نهش أصابع أرجل الكتاكيت الأخرى أو جذب الريش أو النهش في منطقتي الجناح وبيدأ النقر في فتحه المجمع ومع تقدم الحالة وازدياد النهش تنكشف الأمعاء وتسحبها الطيور إلى الخارج مما يؤدي إلى نفوق الطائر.

الأسباب:

- ١-السبب المباشر لتلك الحالة هو نقص في بعض الأحماض الأمينية في العلف مما يؤدي إلى قيام الطيور بنهش بعضها البعض لتعويض هذا النقص.
- ٢-الزحام وكثافة التسمين في وحده المساحة مع قلة أعداد المعالف والمشارب.
- ٣-زيادة درجة الحرارة وسوء التهوية بالعنبر.
- ٤-الإضاءة الشديدة التي تؤدي إلى زيادة عصبية الطيور.
- ٥-عدم جمع الناقد بسرعة وتركه فترة كبيرة أمام باقي الطيور مما يجعلها تقوم بنهشها وتصبح بعد ذلك عادة لديها.

الوقاية العلاج:

- ١-جمع الطيور المصابة وعزلها وعلاجها.
- ٢-مراعاة عدم الزحام وزيادة المساحات العلفية لكل طائر.
- ٣-تقليل فترة الإضاءة مع زيادة التهوية وضبط درجات الحرارة.
- ٤-ضبط نسبة البروتين ومكوناته في العلف مع إلقاء بعض حبوب الشعير على الفرشة حتى تشغل الطيور بالبحث عنها.
- ٥-إجراء عملية قص المنقار إذا لم تكن قد أجريت قبل ذلك حيث أنها أسرع طريقه لوقف تلك الظاهرة.
- ٦-الأماكن المصابة يتم دهانها بأحد المطهرات المضاف إليها الصبر ليكون ذات طعم مر مما يجعل الطيور تزهد في عملية النقر وتتركه.

التحصينات:

ما يجب مراعاته عند التحصين:

- ١-أن يكون اللقاح المستخدم مخزن بالثلاجة العادية عند درجة حرارة ٤-٨ م.
- ٢-استخدام كل أمبولة مباشرة بعد فتحها.
- ٣-لا بد أن تكون الطيور المراد تحصينها بحاله جيدة لأن الطيور المريضة أو الضعيفة لا تولد مناعة بعد إعطائها اللقاح.
- ٤-أن يكون برنامج التحصين المستخدم متفق مع وضع التربية بالمنطقة وباستشارة طبيب بيطري.
- ٥-مراعاة غسل وتطهير اليدين بعد استخدام اللقاح وما تبقى من اللقاح والأمبولة يجب حرقه أو غليه.
- ٦-تقديم عليقه للطيور تحتوي على مستوى عالي من المضادات الحيوية والفيتامينات قبل وبعد إعطاء اللقاح بعده أيام.
- ٧-أن يتم إجراء التحصين بسرعة لتقليل شدة الإجهاد على الطيور.
- ٨-التأكد من أن الماء المستخدم في عملية التلقيح خالي من مطهرات ومعقمات الماء مثل الكلورين.
- ٩-استبدال الملابس وتطهير الأحذية وتعقيم المعدات بعد كل عملية تحصين.