

WVPA-België

Entschema-advies

2015

INHOUD

| | |
|---|--|
| Voorwoord | |
| Algemene richtlijnen en aanbevelingen | |
| Entschema's | |
| Kippen | |
| Vleeskuikens | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor vleeskuikens | |
| II.Facultatieve entingen voor vleeskuikens | |
| Legkippen | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor legkippen | |
| II.Facultatieve entingen voor legkippen | |
| Reproductiekippen / leg en vlees | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor reproductiekippen | |
| II.Facultatieve entingen voor reproductiekippen | |
| Hobby- en sierhoenders | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor hobby- en sierhoenders | |
| II.Facultatieve entingen voor hobby- en sierhoenders | |
| Kalkoenen | |
| Vleeskalkoenen | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor vleeskalkoenen | |
| II.Facultatieve entingen voor vleeskalkoenen | |
| Parelhoenders | |
| Vleesparelhoenders | |
| Basisschema met verplichte entingen voor vleesparelhoenders | |
| Fazanten en patrijzen | |
| Fazanten en patrijzen bestemd voor consumptie | |
| Basisschema met verplichte entingen voor fazanten en patrijzen bestemd voor consumptie | |
| Fazanten en patrijzen bestemd voor de fokkerij | |
| Basisschema met verplichte entingen voor fazanten en patrijzen bestemd voor de fokkerij | |
| Kwartels | |
| Reproductiekwartels | |
| Basisschema met verplichte entingen voor reproductiekwartels | |
| Duiven | |
| I.Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor duiven | |
| II.Facultatieve entingen voor duiven | |
| Kanaries | |
| Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor kanaries | |
| Loopvogels (struisvogels, nandoes en emoës) | |
| Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor loopvogels | |
| Watervogels | |
| Slachteenden (Barbarie eend, Peking eend, Mulard eend) | |
| I.Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor slachteenden | |
| II.Facultatieve entingen voor slachteenden | |
| Reproductie-eenden (Barbarie eend, Peking eend, Mulard eend) | |
| Overzicht in België geregistreeerde vaccins voor pluimvee | |

VOORWOORD

In deze 26^e editie van het WVPA-pluimvee-entschema-advies werden aanpassingen aangebracht voor 2015, inspelend op de huidige situatie.

In de tekst vindt u voorbeelden van basis-entschema's voor verschillende pluimveesoorten en pluimveetypen. Hierin zijn de wettelijk verplichte entingen en de algemeen aangeraden entingen verwerkt tot landelijke basisschema's met ent-adviezen nuttig voor ieder bedrijf. Aansluitend op het basisschema volgt informatie over facultatieve entingen.

Wegens een specifiek integratiemanagement of specifieke individuele bedrijfssituaties kunnen wijzigingen nodig zijn aan het voorbeeldschema. Ook wijzigingen in de epidemiologische toestand van pluimveeziekten kunnen aanleiding geven tot aanpassing van het entschema.

Lees ook het hoofdstuk met algemene richtlijnen en aanbevelingen. Richtlijnen voor de technische uitvoering van de entingen zijn hierin terug te vinden.

Dit document is een advies met voorbeelden van basis-entschema's voor het beschermen van het pluimvee via preventieve entingen. Het beoogde succes zal echter zeker ook mee bepaald worden door het algemene bedrijfsmanagement waarin, naast tal van andere onderdelen, de hygiënemaatregelen een belangrijke rol spelen.

Dit is een wetenschappelijk advies omtrent optimaal entschema onder actuele Belgische epidemiologische omstandigheden. Telkens wanneer dit entschema zou afwijken van de vigerende wetgeving, dan primeert de wettelijke verplichting. De Belgische afdeling van WVPA is niet verantwoordelijk voor eventuele schade.

Entcommissie WVPA-afdeling België

ALGEMENE RICHTLIJNEN EN AANBEVELINGEN

- 1) Bespreek regelmatig uw entschema met uw bedrijfsdierenarts. Hij is vertrouwd met uw situatie en kan u deskundig adviseren.
- 2) Vaccineer alleen maar tomen in goede conditie en gezondheid.
Vaccineer nooit kuikens tijdens een entreactie.
- 3) Bewaar alle vaccins volgens voorschriften vermeld in vaccin bijsluiter. Olievaccin mag men nooit in de diepvriezer bewaren. Olievaccin laat men langzaam vóór gebruik op kamertemperatuur (20° C) komen.
- 4) Noteer altijd de uitgevoerde entingen in het bedrijfsregister en vermeld hierbij het lotnummer van het aangewende vaccin, het lotnummer van het oplosmiddel alsook de naam van de entstofproducent. De dierenarts levert de verplichte inentingscertificaten af.
- 5) Gebruik geregistreeerde vaccins. Dien ze toe in de dosering zoals op de bijsluiter aangegeven wordt.
- 6) Raadpleeg de bijsluiter wanneer simultane toediening van verschillende vaccins overwogen wordt. Incompatibiliteiten tussen vaccins kunnen immers leiden tot lagere efficiëntie en veiligheidsrisico's.
- 7) Vooral de vaccinaties met levend verzwakte virusstammen t.o.v. ademhalingsaandoeningen zijn een stress voor de kuikens.
Het resultaat van een enting kan afhangen van het comfort van de dieren. Om dit comfort te verhogen kan eventueel de staltemperatuur verhoogd worden (door bijverwarming en niet door vermindering van ventilatie) en kunnen breedspectrum vitaminen en een mineralencomplex toegediend worden. Alleen bij langdurige of hardnekkige vaccinatiereacties is het nodig om geneesmiddelen toe te dienen. Raadpleeg hierover uw dierenarts.
- 8) De afenting van de tomen gebeurt bij voorkeur ten laatste 3 weken vóór het overplaatsen. Op die manier kunnen de dieren voldoende immuniteit opbouwen en zijn ze beschermd bij aankomst op het nieuwe bedrijf/stal.
- 9) Op elk bedrijf moet er bedrijfseigen werkkledij (overall, hoofddekse, laarzen...) ter beschikking staan van de personen die de vaccinaties komen uitvoeren. De pluimveehouder zelf en de mensen die tot de "ent-ploeg" behoren kunnen elkaar helpen bij het naleven van de vereiste hygiënische maatregelen.
- 10) Het is zinvol om, in functie van de toegediende vaccins, geregeld controles te houden, via serologie of moleculaire technologie, voor beoordeling van de kwaliteit van de uitgevoerde entingen. Met bloedname op slachtleeftijd of tijdens of na de opfok kan onderzocht worden of de uitgevoerde vaccinaties beantwoorden aan de voor het gebruikte vaccin en gebruikte vaccinatietechniek gekende serologische immunrespons. Dit kan zeker een hulp zijn in het controleren van vaccinopname bij de verplichte ND entingen.
- 11) Vaccinatiemethodes.
 - a) Drinkwater-vaccinatie.
 - * Reinig vooraf drinktorens met zuiver water zonder toevoeging van detergent of ontsmettingsmiddel en sluit drinkwatertoevoer af. Laat de leidingen leeglopen en giet de drinkers leeg. Voor enting via drinkwatertank moeten ook de leidingen grondig gespoeld worden met water zonder desinfectans; zeker wanneer vóór de enting drinkwaterbehandelingen werden toegediend, moeten de leidingen zorgvuldig doorgespoeld worden. Laat de leidingen leeglopen, cups leegdrinken en laat tenslotte de kuikens nog 1 uur uitdorsten vooraleer met enten aan te vangen.
 - * Gebruik steeds water van goede scheikundige kwaliteit als vaccin-oplosmiddel zoals boorputwater (na controle via wateranalyse) of mineraalwater. Zeker in het geval toch chloorhoudend stadswater gebruikt wordt is het gebruik van gecombineerde kleurstof/vaccinbeschermers aangewezen.
 - * Verdeel het vaccinhoudend drinkwater met gieters over alle drinktorens. Soms is het nodig om het aantal drinkpunten te verhogen. Vul de drinkers tot aan de rand.
 - * Voor enting via de drinkwatertank (cups en nippels) moet men er op letten dat de kuikens op het einde van de leiding genoeg entstofhoudend drinkwater opnemen. Controleer dit door op het eindpunt van de leiding het water af te laten nadat het met de kleurstof/vaccinbeschermer aangemaakte vaccinhoudend drinkwater door de leiding wordt gestuurd; pas als het door kleurstof gekleurde water verschijnt, is het vaccinhoudend water ook tot bij de laatste drinkpunten gekomen.
 - * Na het oplossen moet de entstof opgenomen worden binnen de twee uur na toedienen. Het wordt aanbevolen om de entstof in twee aaneensluitende beurten toe te dienen, waarbij tijdens de eerste beurt 2/3 van de berekende hoeveelheid drinkwater met opgelost vaccin wordt toegediend en tijdens de tweede beurt 1/3 van het drinkwater.
 - * Vereiste hoeveelheid water:
 - Vleeskuikens en vleeskuikenouderdieren: het is nuttig om de werkelijke wateropname van de kuikens te controleren de dag vóór de vaccinatie.

Het aantal liter water overeenstemmend met de drinkwateropname gedurende 4 uur wordt gebruikt voor toediening in twee aaneensluitende beurten.
 - Legraskuikens, legrasouderdieren en parelhoenders: per duizend kuikens een aantal liter water gelijk aan de leeftijd van de kuikens, uitgedrukt in dagen, echter maximaal 30 liter per duizend kuikens.

- Vleeskalkoenen: een aantal liter water overeenstemmend met de drinkwateropname gedurende 4 uur, dit is ongeveer een aantal liter gelijk aan een derde van de dagelijkse voeropname (in kg).
 - * Nooit vaccineren de dag van of de dag na het vergroten van de leefruimte van de kuikens.
 - * Dit zijn standaardoplossingen die op de meeste bedrijven kunnen toegepast worden. Er zijn echter drinkwatersystemen die een eigen oplossing vragen; raadpleeg hiervoor uw dierenarts.
- b) **Spray-vaccinatie.**
- * Gebruik als vaccin-oplosmiddel koel gedistilleerd water of niet koolzuurhoudend flessenwater met laag mineralengehalte.
 - * Vereiste volumes water:
 - Spray ééndagskuikens in het hok: 500 ml per duizend kuikens.
 - ND en IB: 500 tot 1000 ml per duizend kuikens, afhankelijk van het type toestel en van de hokomstandigheden.

Indien men met behulp van dit volume het aantal kuikens, dat overeenstemt met het aantal doses, niet kan gevaccineerd krijgen, moet men dus nog 1 of meer flacons entstof oplossen.
 - * Toestellen voor sprayvaccinatie:

Afhankelijk van de druppelgrootte kan men enten met grove of fijne spray of met aerosol. De druppelgrootte hangt af van de apparatuur die gebruikt wordt. Het type toestel alsook de grootte van de sproeikopopeningen zijn belangrijk. Het toestel moet ook correct ingesteld zijn: de druppelgrootte hangt af van de sproeikop en de vloeistofdruk.

 - Bij grove spray raken de druppels enkel in de bovenste luchtwegen, niet in de fijnere vertakkingen van de diepere luchtwegen.
 - Bij fijne spray zijn de druppels kleiner zodat ze dieper in de luchtwegen binnendringen.
 - Aerosols worden opgewekt door speciale elektrische toestellen die leiden tot een verneveling van het vaccin.
 - * Tijdens en gedurende 15 minuten na het sproeien de ventilatoren en/of de luchtinlaatopeningen afsluiten en de verwarming verminderen of afzetten.
 - * Tijdens het sproeien is het gebruik van een bril en een masker zonder meer noodzakelijk.
- c) **Oogdruppel-vaccinatie.**
- * Gebruik voor oogdruppelvaccinatie het daartoe bestemd oplosmiddel, dat afzonderlijk in de handel verkrijgbaar is. Los hierin de vaccindoses op volgens het voorschrift van de bijsluiter.
 - * Los enkel een hoeveelheid entstof op die binnen de twee uur verbruikt zal worden.
 - * Opgeloste entstof moet steeds gekoeld bewaard blijven.
- d) **Olievaccintoediening.**
- De entstof langzaam op kamertemperatuur laten komen (zie boven). De emulsie flink schudden vóór gebruik. Waak over de steriliteit van de injectiespuit, de leiding en de naald. De diameter van de naald moet voldoende groot zijn (minimum 0,9 mm). Bij onderhuids inspuiten in de nek, niet te dicht bij de schedel spuiten. Het is niet ongewoon dat er bij enkele dieren een kleine plaatselijke irritatieknobbel ontstaat. Voor het combineren en gelijktijdig gebruik van meerdere geïnactiveerde vaccins moet men zich richten naar de voorschriften van de vaccinfabrikant. Ondeskundig mengen van verschillende geïnactiveerde vaccins kan nadelige gevolgen hebben.
- e) **Vleugelpriktoediening.**
- Bij vaccinatie worden dubbele entnaalden gebruikt. Op die manier wordt de juiste dosering toegediend. De vaccinatie moet gecontroleerd worden 7 tot 10 dagen na toediening, op dat ogenblik moeten de dieren een entreactie (knobbels) vertonen.
- 12) Hygiëne komt vóór vaccinatie. In onhygiënische omstandigheden, onvoldoende reiniging en desinfectie kunnen nooit goede resultaten verwacht worden met om het even welk entschema.

ENTSCHEMA'S

KIPPEN

VLEESKUIKENS

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor vleeskuikens

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|-------------------------------|---|---|
| dag 1 | Pseudovogelpest | levend vaccin naar keuze, met uitzondering van 'niet gekloneerde La Sota' | grove spray |
| dag 1 | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin Massachusetts stam en/of levend vaccin variantstam | grove spray in combinatie met ND enting |
| 10-18 dagen (wettelijk opgelegde periode van verplichte ND vaccinatie) | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| zie opmerking 2 ! | Gumboro | levend vaccin | drinkwater |
| zie opmerking 4 ! | Marek | zie opmerking 4 ! | zie opmerking 4 ! |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor vleeskuikens

1/ Pseudovogelpest (ND)

De tweevoudige vaccinatie tegen ND is wettelijk verplicht. Gezien de epidemiologische situatie zijn deze entingen een noodzaak.

De tweede enting, op het bedrijf, is noodzakelijk om bescherming te bekomen tot het einde van de mestperiode. Ze is een booster op de even noodzakelijke ééndagsvaccinatie (welke ook belangrijk is als opwekking van lokale immuniteit).

Deze tweede enting mag niet te snel na de ééndagsvaccinatie uitgevoerd worden (voor goede bescherming is veelal wettelijk uiterste dag 18 te verkiezen) en zeker pas enten na het verdwijnen van de entreactie van de ééndagsvaccinatie.

Voor de praktische uitvoering van de vaccinatiemethodes zie algemene richtlijnen.

2/ Gumboro

Gezien de epidemiologische situatie blijft de Gumboro vaccinatie aanbevolen.

We adviseren om op broeierijniveau, bij samenstelling van de tomen vleeskuikens, rekening te houden met de immuniteitsstatus van de diverse moederdier-tomen.

Serologisch onderzoek (ELISA techniek) van eendagskuikens (1 tot 3 dagen leeftijd) geeft een indicatie van de vaccinatiedag. Bij een grote variatie in titers en/of bij verhoogde infectiedruk kan een 2e vaccinatie overwogen worden.

Tussen de 10e en 18e dag kan de enting samen met de pseudovogelpest enting uitgevoerd worden.

Wanneer uit serologisch onderzoek blijkt dat de parentale immuniteit toch hoog is dan moet de vaccinatie van de vleeskuikens naar een latere datum verschoven worden.

Bij onhygiënische omstandigheden, onvoldoende reiniging en desinfectie kunnen op bedrijven, waar een Gumboroproblematiek aanwezig is, NOOIT goede resultaten worden verwacht met om het even welk entingsschema.

Bij zeer hoge velddruk is het te overwegen om een vaccinstam te gebruiken die sneller door de maternale immuniteit breekt. Dit kan bereikt worden met vaccinstammen van het type intermediate-plus.

Voor de praktische uitvoering van de drinkwatervaccinatie, zie algemene richtlijnen.

3/ Infectieuze Bronchitis (IB)

Rekening houdend met de huidige epidemiologische situatie, en ook met de nieuwe bevindingen over het voorkomen van variant IB infecties, is de vaccinatie tegen Infectieuze Bronchitis gerechtvaardigd.

De spray-enting tegen IB op de eerste levensdag gebeurt bij voorkeur in een geïsoleerde ruimte op de broeierij. Indien de enting op het bedrijf zelf gebeurt, moet men de pas gesprayde kuikens eerst laten opdrogen in de kuikenbakjes, niet te dicht bij de warmtebron.

Op probleembedrijven waar de diagnose van IB werd vastgesteld of regio's waar de velddruk hoog is, wordt een hervaccinatie tijdens de mestperiode aanbevolen. Naast de klassieke Massachusetts stammen kunnen variantstammen gericht gebruikt worden in functie van de circulerende variant veldvirussen.

Enting 10-18 dagen – levend vaccin – spray of drinkwatermethode

4/ Marek

Bij vleeskuikens die langer dan 8 weken aangehouden worden (zoals bepaalde labelkuikens, biokuikens...) adviseren we te enten tegen Marekse Ziekte. Hierbij moeten hygiënische en technische maatregelen strikt in acht genomen worden. Dit geldt vooral ook voor marktkuikens die uitgeplaatst worden.

De enting tegen Marekse Ziekte gebeurt onder verantwoordelijkheid van de bedrijfsdierenarts. Het is van enorm belang dat de Marek-entstof op een correcte manier wordt toegediend: voor de richtlijnen en de technische toepassing dient men zich te wenden tot de bedrijfsdierenarts.

Een levend recombinant Gumboro vaccin kan ook samen met de Marek enting subcutaan geïnjecteerd worden op dag 1 (zoals bij schema reproductiekippen en legkippen, zie ook verder).

II. Facultatieve entingen voor vleeskuikens

1/ Coccidiose

Coccidiose vaccinatie wordt uitgevoerd volgens voorschrift fabrikant. Uitvoering op dag 1 gebeurt door spray op de broeierij of door verstuiving op het startvoer of vanaf de 3^e dag via het drinkwater. Kuikens mogen noch vóór, noch na de vaccinatie voer krijgen dat een anticoccidiosemiddel bevat.

2/ ART (avian rhinotracheitis) (TRT)

Bij een hoge infectiedruk kan ART vaccinatie overwogen worden.

Enting vanaf dag 1 – levend vaccin – spray

3/ E. coli

Voor herhaaldelijke, terugkerende problemen van colibacillose is een levend *E. coli* vaccin beschikbaar ter preventie. Vaccinatie kan in dergelijke gevallen een meerwaarde betekenen.

Enting vanaf dag 1 – levend vaccin – spray

Let op dat er geen antimicrobiële middelen gebruikt worden gedurende 7 dagen voor en 7 dagen na de enting.

LEGKIPPEN

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor legkippen

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|---|--|---|
| dag 1 | Marek | HVT en Rispens stam | intramusculaire of subcutane injectie |
| dag 1 (zie ook verder op 21 tot 28 dagen) | Gumboro | levend recombinant vaccin | subcutane injectie – samen met Marek vaccinatie |
| dag 1 | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | grove spray |
| vanaf dag 1 | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend vaccin (zie belangrijke opmerkingen 3) | drinkwater |
| 10 tot 18 dagen | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| Indien niet uitgevoerd op dag 1: 21 tot 28 dagen <i>Kuikens met lage maternale immuniteit: op 21 dagen; kuikens met hoge maternale immuniteit: op 28 dagen</i> | Gumboro | levend vaccin | drinkwater |
| 3-4 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| 6 weken | ART (TRT) | levend vaccin | grove spray |
| 6-8 weken | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend of geïnactiveerd vaccin (zie belangrijke opmerkingen 3) | drinkwater of injectie |
| 7 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 7-8 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| 9 weken <i>deze entingen kunnen ook uitgesteld worden naar de laatste enting vóór het overplaatsen</i> | ILT | levend vaccin | oogdruppel |
| | Pokken-difterie | levend vaccin | vleugelprik |
| 12 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| Vóór 15 weken | Trilziekte | levend vaccin | drinkwater |
| <u>Afentingen</u> 3-4 weken vóór het overplaatsen | Pseudovogelpest | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend of geïnactiveerd vaccin (zie belangrijke opmerkingen 3) | drinkwater of injectie |
| | Infectieuze Bronchitis | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | ART (TRT) | geïnactiveerd vaccin | injectie |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor legkippen

1/ Marek

Eëndagskuikens worden op de broeierij geënt tegen Marekse Ziekte. Het is daarbij even belangrijk om ze gedurende de eerste levensweken te vrijwaren van veldvirusinfectie. Het is daarom noodzakelijk dat eëndagskuikens bij levering terecht komen in een goed gereinigd en ontsmet hok.

We herinneren eraan dat de Marekvaccinatie zelf steeds even nauwgezet en bedachtzaam moet uitgevoerd worden want er bestaat een gevaar dat de handelingen, die met deze inenting gepaard gaan, zouden lijden onder de herhaalde dagelijkse routine.

De enting tegen Marekse Ziekte gebeurt onder verantwoordelijkheid van de bedrijfsdierenarts. Het is van enorm belang dat de Marek-entstof, zowel Rispens als H.V.T. stam, op een correcte manier wordt toegediend: voor de richtlijnen en de technische toepassing dient men zich te wenden tot de bedrijfsdierenarts. Het is tegenaangewezen

de Marekvaccins te mengen met andere substanties dan de bijgeleverde oplosvloeistof wegens het risico van inactivatie van het virus.

2/ Infectieuze Bronchitis (IB)

Het entschema van IB geeft geen waterdichte garanties voor een volledige bescherming gedurende de ganse legperiode. Voor een langdurige bescherming is een homogene immuniteit van belang. Dit kan gecontroleerd worden via serologisch onderzoek. Op bedrijven waar regelmatig legdalingen t.g.v. IB infecties worden vastgesteld, wordt geadviseerd in samenwerking met uw bedrijfsdierenarts een aangepast entschema uit te werken, eventueel toepasbaar gedurende de legperiode.

Indien er zich problemen van 'schijnlegsters' voordeden, mogelijk veroorzaakt door zeer vroege infecties met QX-gerwante varianten van het IB virus, is het raadzaam immuniteitsvorming tegen de QX-variant te stimuleren om deze problemen bij volgende opzetten te voorkomen. Raadpleeg hierover uw dierenarts.

Een spray enting met levend vaccin (Massachusetts stam en/of variantstammen), binnen de 4 weken voor het overplaatsen, kan er mee voor zorgen dat de poeljen over voldoende lokale immuniteit beschikken in de periode van het overplaatsen.

3/ Salmonella Enteritidis en Salmonella Typhimurium

De enting tegen *Salmonella* Enteritidis is wettelijk verplicht bij legkippen. De combinatie *S. Enteritidis* + *S. Typhimurium* is aangeraden om een verhoogde bescherming te bekomen. Wettelijk dienen de vaccins gebruikt te worden volgens het schema vooropgesteld door de vaccinfabrikant. Hiervoor kan een schema voor gebruik van een levend vaccin of een schema voor gebruik van een geïnactiveerd vaccin gevolgd worden. Dit houdt in dat, bij gebruik van levend vaccin drie drinkwater-entingen (zie basisschema) en bij gebruik van geïnactiveerd vaccin twee injectie-entingen (zie basisschema) dienen uitgevoerd te worden.

Deze vaccinatie is een onderdeel van een geïntegreerd bestrijdingsplan voor *Salmonella* met de bedoeling de globale infectiedruk in de populatie te verlagen. Hierin levert de preventieve vaccinatie absoluut een waardevolle bijdrage, maar sluit de andere voorzorgsmaatregelen zeker niet uit (o.a. hygiëneprogramma: reinigen en ontsmetten). Zonder een degelijke hygiëne zal een vaccinatie moeilijk het beoogde succes opleveren.

Het entschema moet zich richten op het bekomen van bescherming tijdens de vroege opfok en tijdens de gehele productieperiode, dit om de transmissie van *Salmonella* Enteritidis naar de eieren zoveel mogelijk te verhinderen.

4/ Herenting van geruide tomen

IB-enting

3 weken na het inzetten van de rui: Massachusetts stam en/of variantstam - spray

ND-enting

5 weken na het inzetten van de rui: Pseudovogelpest enting door toedienen van een geïnactiveerd vaccin

Salmonella Enteritidis + Salmonella Typhimurium enting

Vanaf begin van de rui: geïnactiveerd vaccin (injectie) of levend vaccin (drinkwater)

II. Facultatieve entingen voor legkippen

1/ MS – Mycoplasma synoviae

Op probleembedrijven waar de diagnose van MS werd vastgesteld (luchtweginfecties, eischalafwijkingen) wordt een MS vaccinatie aangeraden:

Vanaf de leeftijd van 5 weken, en ten laatste 4 weken voor het overplaatsen - levend vaccin MS-H strain - oogdruppel

2/ CRD – Mycoplasma gallisepticum

Mycoplasma gallisepticum infecties worden best voorkomen door goede hygiënische maatregelen. Indien deze toch zouden falen omwille van meerleeftijdensysteem of door andere omstandigheden kan MG vaccinatie als tijdelijke maatregel overwogen worden.

3/ Coccidiose

5 - 9 dagen: via drinkwater coccidiose-enting uit te voeren volgens voorschrift fabrikant. Kuikens mogen noch voor, noch na de vaccinatie voer krijgen dat een anticoccidiosemiddel bevat. Wij adviseren coccidiose enting voor kippen met grondopfok.

Gebruik bij opfok legkippen coccidiose vaccin dat ook de *Eimeria* species *E. brunetti* en *E. necatrix* bevat.

4/ E. coli

Op bedrijven met herhaaldelijke problemen van colibacillose kan vaccinatie overwogen worden.

Enting(en) met levend vaccin (spray – er op letten dat er geen antimicrobiële middelen gebruikt worden gedurende 7 dagen voor en 7 dagen na de enting). Eventueel kan deze levende enting gevolgd worden door een afenting met dood *E. coli* vaccin om de betreffende toom te beschermen.

5/ EDS

Bij eventuele dreiging van EDS, in het bijzonder bij bruine legkippen, kan enting hiertegen overwogen worden: ter gelegenheid van de afenting, 3-4 weken voor overplaatsen: injectie geïnactiveerd vaccin.

6/ Vlekziekte, Cholera, Coryza, Gallibacterium anatis

Op bedrijven die geconfronteerd worden met problemen door deze bacteriële infecties, kan een tweevoudige injectie-enting met gedood vaccin overwogen worden: eerste enting rond 9 weken, tweede enting ter gelegenheid van de afentingen 3-4 weken voor het overplaatsen. Momenteel zijn er geen vaccins geregistreerd in België tegen deze bacteriële infecties bij pluimvee. Autovaccin kan overwogen worden om de betreffende toom te beschermen.

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor reproductiekippen

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|---|---|---|
| dag 1 | Marek | HVT <u>én</u> Rispens stam | intramusculaire of subcutane injectie |
| dag 1 (zie ook verder op 21 tot 28 dagen) | Gumboro | levend recombinant vaccin | subcutane injectie – samen met Marek vaccinatie |
| dag 1 | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | grove spray |
| vanaf dag 1 | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend vaccin (<i>zie belangrijke opmerkingen 2</i>) | drinkwater |
| 5-9 dagen | Coccidiose | | drinkwater ! zie belangrijke opmerkingen 3 |
| 10 tot 18 dagen | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 3-4 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| Indien niet uitgevoerd op dag 1: 21 tot 28 dagen <i>Kuikens met lage maternale immuniteit: op 21 dagen; kuikens met hoge maternale immuniteit: op 28 dagen</i> | Gumboro | levend vaccin | drinkwater |
| 6-8 weken | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend of geïnactiveerd vaccin (<i>zie belangrijke opmerkingen 2</i>) | drinkwater of injectie |
| 6 weken | ART (TRT) | levend vaccin | grove spray |
| 7 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 7-8 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| 9 weken <i>CAV enting moet ten laatste 6 weken vóór de productie van de eerste broedeieren uitgevoerd worden!</i> | ORT | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Postnatale colibacillose | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | ILT | levend vaccin | oogdruppel |
| | Mycoplasma synoviae | levend vaccin | oogdruppel |
| | Pokken-difterie | levend vaccin | vleugelprik |
| | CAV | levend vaccin | onderhuidse injectie of drinkwater |
| 12 weken | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin, Massachusetts stam en/of variantstam | spray |
| 14 weken <i>Trilziekte enting moet ten laatste 4 weken vóór de productie van de eerste broedeieren uitgevoerd worden!</i> | Trilziekte | levend vaccin | drinkwater |
| Afentingen vanaf 16 weken en drie weken vóór het verplaatsen | Pseudovogelpest | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Infectieuze Bronchitis | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend of geïnactiveerd vaccin (<i>zie belangrijke opmerkingen 2</i>) | drinkwater of injectie |
| | ORT | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Postnatale colibacillose | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Reovirus | geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | ART (TRT) | geïnactiveerd vaccin | injectie |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor reproductiekippen

1/ Marek

Eéndagskuikens worden op de broeierij geënt tegen Marekse Ziekte. Het is minstens even belangrijk om ze gedurende de eerste levensweken te vrijwaren van veldvirusinfectie. Het is daarom noodzakelijk dat ééndagskuikens bij levering terecht komen in een goed gereinigd en ontsmet hok.

We herinneren eraan dat de Marekvaccinatie zelf steeds even nauwgezet en bedachtzaam moet uitgevoerd worden want er bestaat een gevaar dat de handelingen, die met deze inenting gepaard gaan, zouden lijden onder de herhaalde dagelijkse routine.

De enting tegen Marekse Ziekte gebeurt onder verantwoordelijkheid van de dierenarts. Het is van enorm belang dat de Marek-entstof, zowel Rispens als H.V.T. stam, op een correcte manier wordt toegediend: voor de richtlijnen en de technische toepassing gelieve zich te wenden tot de bedrijfsdierenarts. De combinatie blijft ook geadviseerd om de gunstige evolutie van de Mareksituatie te behouden. Het is tegenaangewezen de Marekvaccins te mengen met andere substanties dan de bijgeleverde oplosvloeistof wegens het risico van inactivatie van het virus.

2/ Salmonella Enteritidis en Salmonella Typhimurium

De enting tegen *Salmonella* Enteritidis is wettelijk verplicht bij reproductiekippen. De combinatie *S. Enteritidis* + *S. Typhimurium* is aangeraden om een verhoogde bescherming te bekomen. Wettelijk dienen de vaccins gebruikt te worden volgens het schema vooropgesteld door de vaccinfabrikant. Hiervoor kan een schema voor gebruik van een levend vaccin of een schema voor gebruik van een geïnactiveerd vaccin gevolgd worden. Dit houdt in dat, bij gebruik van levend vaccin drie drinkwater-entingen (zie basisschema) en bij gebruik van geïnactiveerd vaccin twee injectie-entingen (zie basisschema) dienen uitgevoerd te worden.

Deze vaccinatie is een onderdeel van een geïntegreerd bestrijdingsplan voor *Salmonella* met de bedoeling de globale infectiedruk in de populatie te verlagen. Hierin levert de preventieve vaccinatie tegen *S. Enteritidis* en *S. Typhimurium* absoluut een waardevolle bijdrage, maar sluit de andere voorzorgsmaatregelen zeker niet uit (o.a. hygiëneprogramma: reinigen en ontsmetten). Zonder een degelijke hygiëne zal een vaccinatie moeilijk het beoogde succes opleveren.

Het entschema moet zich richten op het bekomen van bescherming tijdens de vroege opfok en tijdens de gehele productieperiode, dit om de transmissie van *Salmonella* naar de eieren zoveel mogelijk te verhinderen.

3/ Coccidiose

5 - 9 dagen: via drinkwater coccidiose-enting uit te voeren volgens voorschrift fabrikant. Kuikens mogen noch voor, noch na de vaccinatie voer krijgen dat een anticoccidiosemiddel bevat.

Gebruik bij opfok reproductiedieren coccidiose vaccin dat ook de *Eimeria* species *E. brunetti* en *E. necatrix* bevat.

4/ Infectieuze Bronchitis (IB)

Het entschema van IB geeft geen waterdichte garanties voor een volledige bescherming gedurende de ganse legperiode. Voor een langdurige bescherming is een homogene immuniteit van belang. Dit kan gecontroleerd worden via serologisch onderzoek. Op bedrijven waar regelmatig legdalingen door IB infecties worden vastgesteld, wordt geadviseerd in samenwerking met uw bedrijfsdierenarts een aangepast entschema uit te werken, eventueel toepasbaar gedurende de legperiode.

Indien er zich problemen van 'schijnlegsters' voordeden, mogelijk veroorzaakt door zeer vroege infecties met QX-gerwante varianten van het IB virus, is het raadzaam immuniteitsvorming tegen de QX-variant te stimuleren om deze problemen bij volgende opzetten te voorkomen. Raadpleeg hierover uw dierenarts.

Een spray enting met levend vaccin (Massachusetts stam en/of variantstammen), binnen de 4 weken voor het overplaatsen, kan er mee voor zorgen dat de poeljen over voldoende lokale immuniteit beschikken in de periode van het overplaatsen.

5/ Reovirus

Het toepassen van een voerenting met een levend Reovirus vaccin, 4 tot 6 weken vóór de afenting met geïnactiveerd vaccin, wordt aangeraden. Momenteel is er geen levend Reovirus vaccin geregistreerd in België.

6/ Herenting van geruide tomen

IB-enting

3 weken na het inzetten van de rui: Massachusetts stam en/of variantstam - spray

ND-enting

5 weken na het inzetten van de rui: Pseudovogelpest enting door toedienen van een geïnactiveerd vaccin

Salmonella Enteritidis + Salmonella Typhimurium enting

Vanaf begin van de rui, geïnactiveerd vaccin (injectie)

II. Facultatieve entingen voor reproductiekippen

1/ E. coli

Op bedrijven met herhaaldelijke problemen van colibacillose kan vaccinatie overwogen worden.

Enting(en) met levend vaccin (spray – er op letten dat er geen antimicrobiële middelen gebruikt worden gedurende 7 dagen voor en 7 dagen na de enting). Eventueel kan deze levende enting gevolgd worden door een afenting met dood *E. coli* vaccin om de betreffende toom te beschermen.

2/ Vlekziekte, Cholera, Coryza, Gallibacterium anatis

Op bedrijven die geconfronteerd worden met problemen door deze bacteriële infecties, kan een tweevoudige injectie-enting met gedood vaccin overwogen worden: eerste enting rond 9 weken, tweede enting ter gelegenheid van de afentingen 3-4 weken voor het overplaatsen. Momenteel zijn er geen vaccins geregistreerd in België tegen deze bacteriële infecties bij pluimvee. Autovaccin kan overwogen worden om de betreffende toom te beschermen.

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor hobby- en sierhoenders

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|-------------------------------|---|---|
| 1ste dag | Marek | | intramusculaire injectie of subcutane injectie |
| In het voorjaar (april-mei) <i>Al het aanwezig pluimvee vanaf 3 weken leeftijd</i> | Pseudovogelpest | levend vaccin (La Sota of gekloneerde La Sota) en geïnactiveerd vaccin | oogdruppel (levend vaccin) en simultaan injectie (geïnactiveerd vaccin) |
| | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin Massachusetts stam en/of levend vaccin variantstam | oogdruppel |
| In de maanden juni, juli <i>Al het aanwezig pluimvee vanaf 7 weken leeftijd</i> | Pokken-difterie | levend vaccin | vleugelprikmethode |
| In het najaar <i>of 1 tot 2 maanden voorafgaand aan de eerste tentoonstelling</i> | Pseudovogelpest | geïnactiveerd vaccin en, indien nog niet geënt in het voorjaar, levend vaccin (La Sota of gekloneerde La Sota) | injectie simultaan oogdruppel (levend vaccin) |
| | Infectieuze Bronchitis | levend vaccin Massachusetts stam en/of levend vaccin variantstam | oogdruppel |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor hobby- en sierhoenders

1/ Pluimvee dat werd aangekocht op de markten moet reeds gevaccineerd zijn voor pseudovogelpest. Dit is een wettelijke verplichting, net zoals de herenting.

2/ De dierenarts voert de entingen uit.

3/ Wettelijk verplichte *Salmonella* Enteritidis vaccinatie (KB en MB van 27 april 2007): deze vaccinatie is verplicht voor bedrijven met meer dan 200 kippen (*Gallus gallus*) alsook voor legkippen die door particulieren op markten te koop worden aangeboden. Legkippen die door handelaars aan particulieren te koop worden aangeboden moeten reeds gevaccineerd zijn tegen *Salmonella* Enteritidis. Voor de toepassing van deze vaccinatie: zie hiervoor het basisschema legkippen.

II. Facultatieve entingen voor hobby- en sierhoenders

1/ Infectieuze laryngotracheïtis (ILT)

Bij eventuele dreiging van ILT, kan enting hiertegen overwogen worden:
vanaf leeftijd van 6-7 weken: levend vaccin – oogdruppel

Alle nog niet eerder gevaccineerde dieren van een zelfde toom/bedrijf dienen tegelijk geënt te worden. Het ILT-entivirus kan spreiden en bevat een zekere restpathogeniteit. Daarom moet men verspreiding van het vaccinavirus vanuit gevaccineerde naar niet-gevaccineerde kippen proberen te voorkomen.

2/ Coccidiose

5 - 9 dagen: via drinkwater coccidiose-enting uit te voeren volgens voorschrift fabrikant. Kuikens mogen noch voor, noch na de vaccinatie voer of drinkwater krijgen dat een anticoccidiosemiddel bevat. Het is aan te bevelen een coccidiose vaccin te gebruiken dat ook de *Eimeria* species *E. brunetti* en *E. necatrix* bevat.

3/ Gumboro

Bij dreiging van de ziekte van Gumboro kan vaccinatie nuttig zijn. Deze kan uitgevoerd worden, samen met de Marek vaccinatie op dag 1, door subcutane injectie van een levend recombinant vaccin. Ofwel kan met een levend vaccin een drinkwatervaccinatie uitgevoerd worden rond de leeftijd van 4 weken. Zie ook voor meer info, het vaccinatieschema en de opmerkingen over Gumboro bij 'Vleeskuikens' en 'Legkippen'.

KALKOENEN

VLEESKALKOENEN

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor vleeskalkoenen

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1e dag | TRT | levend vaccin | grove spray |
| 10 tot 18 dagen | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 4 weken | TRT | levend vaccin | grove spray of drinkwater |
| 7 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 13 weken <i>Voor kalkoenen die langer dan 15 weken worden gehouden</i> | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor vleeskalkoenen

Vaccinatie tegen Turkey Haemorrhagic Enteritis (HE) wordt aanbevolen en zou kunnen plaatsvinden op 5 weken leeftijd, levend vaccin, drinkwater. Momenteel is er geen HE vaccin geregistreerd in België.

II. Facultatieve entingen voor vleeskalkoenen

1/ E. coli

Op bedrijven met herhaaldelijke problemen van colibacillose kan vaccinatie overwogen worden. Vanaf dag 1: enting met levend vaccin (spray – er op letten dat er geen antimicrobiële middelen gebruikt worden gedurende 7 dagen voor en 7 dagen na de enting). Herhaling van deze enting op week 4.

Opmerking: Er is een levend *E. coli* vaccin geregistreerd in België voor kippen; het gebruik voor kalkoenen is gebruik off label.

2/ ORT

Op bedrijven die geconfronteerd worden met problemen door deze bacteriële infectie, kan vaccinatie overwogen worden: injectie-enting met geïnactiveerd vaccin op de leeftijd van 5-6 weken.

Opmerking: Er is een geïnactiveerde ORT vaccin geregistreerd in België voor kippen; het gebruik voor kalkoenen is gebruik off label.

PARELHOENDERS

VLEESPARELHOENDERS

Basisschema met verplichte entingen voor vleesparelhoenders

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|--|------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 14 tot 21 dagen | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |
| 7 - 9 weken <i>Voor parelhoenders die langer dan 12 weken worden doorgehouden</i> | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | spray of drinkwater |

Belangrijke opmerking bij het basisschema voor parelhoenders

Wegens gevaar voor opschrikken en samendrummen mogen spray-entingen alleen uitgevoerd worden in een volkomen verduisterd hok.

FAZANTEN EN PATRIJZEN

FAZANTEN EN PATRIJZEN BESTEMD VOOR CONSUMPTIE

Basisschema met verplichte entingen voor fazanten en patrijzen bestemd voor consumptie

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------|
| 2-3 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | drinkwater |
| 8-10 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | drinkwater |

FAZANTEN EN PATRIJZEN BESTEMD VOOR DE FOKKERIJ

Basisschema met verplichte entingen voor fazanten en patrijzen bestemd voor de fokkerij

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 2-3 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | drinkwater |
| 8 tot 10 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | drinkwater |
| 18 tot 20 weken | Pseudovogelpest | geïnactiveerd vaccin | onderhuidse injectie |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor fazanten en patrijzen

De eerste La Sota-enting in elk geval nooit vroeger dan 2 weken uitvoeren.

KWARTELS

REPRODUKTIEKWARTELS

Basisschema met verplichte entingen voor reproductiekwartels

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | DOSIS EN TOEDIENING |
|---------------|------------------------|----------------------|--|
| 5 tot 6 weken | Pseudovogelpest | geïnactiveerd vaccin | injectie van een halve dosis (0.25 ml) |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor reproductiekwartels

- 1/ Op basis van de huidige beschikbare gegevens is enting met een levend verzwakte ND stam niet aangewezen.
- 2/ Injectie van het geïnactiveerd vaccin in de borstspier (injectienaald : 0.6 mm) is te verkiezen boven onderhuidse injectie.

DUIVEN

I. Voorbeeld basisschema met verplichte en aangeraden entingen voor duiven

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|---|------------------------|--------------------------|--|
| In het voorjaar, voor het vluchtseizoen | Pseudovogelpest | geïnactiveerd PMV vaccin | onderhuidse injectie |
| | Pokken-difterie | levend vaccin | onderhuidse injectie of follikelenting |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor duiven

1/ De dierenarts voert de entingen uit.

2/ Volgens het KB van 28/11/94 is de paramyxovaccinatie van duiven die deelnemen aan tentoonstellingen en sportmanifestaties verplicht.

Vaccinatie in het voorjaar vóór het vluchtseizoen: alle duiven vanaf de leeftijd van 5 weken met inbegrip van de volwassen duiven die vorig jaar werden gevaccineerd.

Vaccinaties tijdens het vluchtseizoen: zomerjongen: injectie van de jongen op 5 weken. Enkel gevaccineerde jonge duiven houden.

3/ Jaarlijks alle jonge duiven enten tegen pokken-difterie voor het speelseizoen vanaf de leeftijd van 6 weken. De enting heeft geen nadelige invloed op de vluchtresultaten indien ze uitgevoerd wordt minstens 4 weken voor het vluchtseizoen. De pokken-difterie enting kan simultaan toegediend worden met de paramyxo-enting.

II. Facultatieve entingen voor duiven

1/ Paratyfus:

De enting met het geïnactiveerd vaccin kan zinvol zijn om duiven tegen sterfte te beschermen.

- primovaccinatie: onderhuidse injectie vanaf leeftijd van 6 weken: 2x met interval van 3 weken
- boostervaccinatie: iedere 6 maanden

De paratyfus vaccinatie niet simultaan met de pokken-difterie enting uitvoeren.

KANARIES

Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor kanaries

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|--|---------------|---------------|--------------------|
| In juni: alle vogels ouder dan 3-4 weken | Pokken | levend vaccin | vleugelprikmethode |
| Latere jongen: vanaf 3-4 weken | Pokken | levend vaccin | vleugelprikmethode |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor kanaries

1/ Noodentingen tegen pokken kunnen worden toegepast; de sterfte kan echter nog een 10-tal dagen aanhouden na de enting.

2/ De noodenting tegen pokken kan worden toegepast in de volières met nog niet klinisch aangetaste vogels. Binnen in de volière met zieke vogels bestaat er groot gevaar dat het wild-virus met de entnaald van besmette vogels naar nog gezonde vogels wordt overgezet.

LOOPVOGELS (struisvogels, nandoes en emoës)

Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor loopvogels

Het inenten van loopvogels tegen Pseudovogelpest geschiedt op vrijwillige basis. Indien de verantwoordelijke de inenting laat toepassen dan kan volgend vaccinatieschema uitgevoerd worden:

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | DOSIS EN TOEDIENING |
|---|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1e enting op 3 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | volle dosis - oog- + neusdruppel |
| | | én geïnactiveerd vaccin | + 1 cc subcutaan |
| 2e enting op 6 - 9 weken | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | volle dosis - oog- + neusdruppel |
| | | én geïnactiveerd vaccin | + 1 cc subcutaan |
| 3e enting op 6 maand | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | volle dosis - oog- + neusdruppel |
| | | én geïnactiveerd vaccin | + 2,5 cc subcutaan |
| Hervaccinatie van volwassen dieren: jaarlijks hervaccineren | Pseudovogelpest | La Sota of gekloneerde La Sota | volle dosis - oog- + neusdruppel |
| | | én geïnactiveerd vaccin | + 5 cc subcutaan |

WATERVOGELS

SLACHTEENDEN (Barbarie eend, Peking eend, Mulard eend)

I. Voorbeeld basisschema met aangeraden entingen voor slachteenden

Belangrijke opmerking: volgend voorbeeld-entschema is voorwaardelijk gezien er momenteel geen vaccins tegen eendenpest, eendenvirushepatitis, noch voor parvovirose van de Barbarie en Derzsy disease geregistreerd zijn in België.

| LEEFTIJD | ZIEKTE | VACCIN | TOEDIENING |
|--|---|--------------------------------|------------|
| dag 1 indien afkomstig van niet gevaccineerde ouderdieren | Parvovirose van de Barbarie | levend vaccin | injectie |
| | Derzsy disease | levend vaccin | injectie |
| dag 1 indien afkomstig van niet gevaccineerde ouderdieren | Eendenvirushepatitis | levend vaccin | injectie |
| vanaf dag 1 | Salmonella Enteritidis + S.Typhimurium | levend vaccin | drinkwater |
| 7-10 dagen indien afkomstig van gevaccineerde ouderdieren | Eendenvirushepatitis | levend vaccin | injectie |
| 2-3 weken rappeel en indien afkomstig van gevaccineerde ouderdieren | Parvovirose van de Barbarie | levend of geïnactiveerd vaccin | injectie |
| | Derzsy disease | levend of geïnactiveerd vaccin | injectie |
| 2-3 weken | Eendenpest | levend vaccin | injectie |
| 6-7 weken | Eendenpest | levend vaccin | injectie |
| 6-7 weken | Eendenvirushepatitis | levend vaccin | injectie |
| 10-11 weken | Eendenpest | levend vaccin | injectie |

Belangrijke opmerkingen bij het basisschema voor eenden

Eendenvirushepatitis: entingen niet van toepassing voor Barbarie eenden.

Parvovirose: bij Barbarie zowel vaccinatie tegen Derzsy disease als tegen Parvovirose van de Barbarie; bij Peking eend enkel tegen Derzsy disease.

II. Facultatieve entingen voor slachteenden:

1/ Cholera

Op bedrijven die geconfronteerd worden met problemen van Pasteurellose kan een tweevoudige injectie-enting met gedood vaccin overwogen worden: eerste enting tussen 3 en 6 weken met hervaccinatie tussen 7 en 10 weken. Momenteel zijn er geen vaccins geregistreerd in België tegen deze bacteriële infectie bij pluimvee. Autovaccin kan overwogen worden om de betreffende toom te beschermen.

2/ Riemerellose

Op bedrijven die geconfronteerd worden met problemen door *Riemerella*, kan meervoudige injectie-enting met gedood vaccin overwogen worden: eerste enting rond 15 dagen met hervaccinatie alle 4 weken. Momenteel zijn er geen vaccins geregistreerd in België tegen deze bacteriële infectie bij pluimvee. Autovaccin kan overwogen worden om de betreffende toom te beschermen.

REPRODUCTIE-EENDEN (Barbarie eend, Peking eend, Mulard eend)

Hiervoor kan het schema van de vleeseenden gevolgd worden, aangevuld met 3 weken voor het begin van de leg herhalingsentingen tegen Eendenpest, tegen Parvovirose bij de Barbarie en Derzsy disease, en tegen Eendenvirushepatitis.

OVERZICHT IN BELGIË GEREGISTREERDE VACCINS VOOR PLUIMVEE

Voor een overzicht van de specialiteitsproducten verwijzen we naar het “**Gecommentarieerd geneesmiddelen-repertorium voor diergeneeskundig gebruik**”, een uitgave van het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie, ook te bereiken op www.bcfi-vet.be > *immunologie* > *vaccins* > *pluimvee*.
