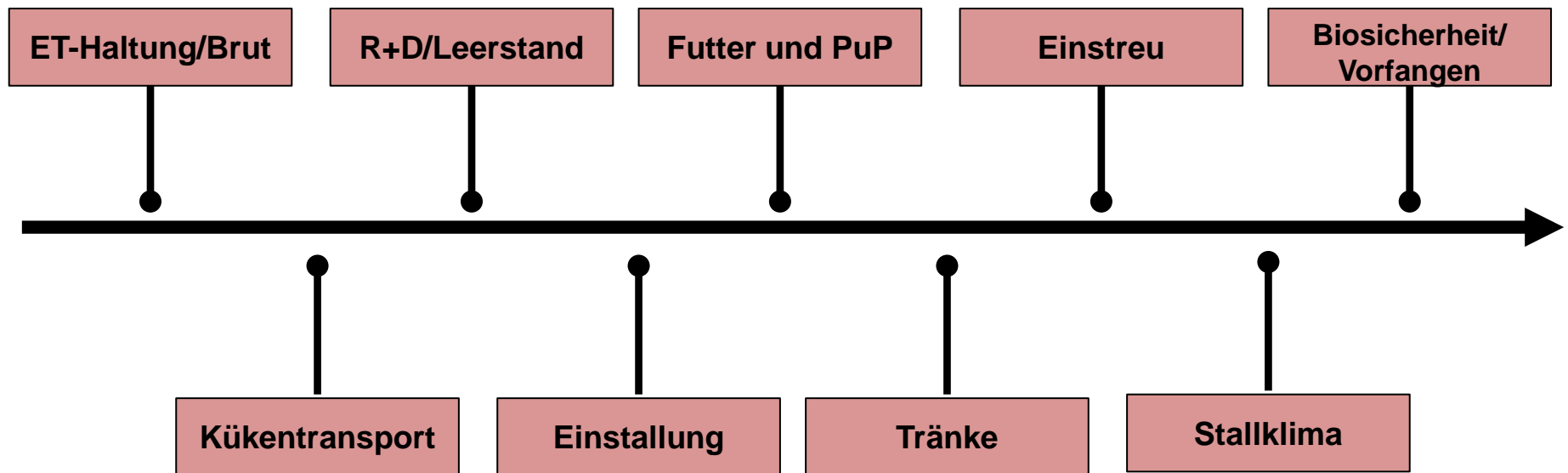


Maßnahmenpläne – Welche fachlichen Inhalte muss der praktizierende Tierarzt liefern?

Dr. Ferdinand Schmitt
Geflügelgesundheitsdienst Bayern

Gefördert aus Mitteln des Freistaates Bayern durch das Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie der Bayer. Tierseuchenkasse.

Einflussfaktoren auf den Antibiotikaverbrauch



Physiologie des Kükens



- Küken in der ersten Woche wechselwarm!
- Körpertemperatur Soll 40,8 - 41,2°C
- Immunsystem bis zur vierten Lebenswoche noch nicht voll funktionsfähig
- Virale und bakterielle Abwehr abhängig vom maternalen Antikörperstatus

Physiologie des Kükens



- Dottersack ernährt das Küken. Dennoch zügige Futter- und Wasseraufnahme essentiell für die Dottersackinvolution
- Dottersack- bzw. Nabelentzündungen und Dottersackresiduen sind Ausgangspunkte für systemische Infektionen

Physiologie des Kükens

- Hähnchen = kurze Lebensspanne
- Perspektive darf sich nicht nur auf die eigentliche Mast beschränken
- Aspekte davor und danach müssen miteinbezogen werden. Z.B.:
 - Leerstandszeit und Reinigung+Desinfektion
 - Biosicherheit und Schädlingsbekämpfung
 - Gesundheitsstatus Elterntiere
 - Brutfehler
 - Transport
 - Etc.

Wie können betreuender und Amtstierarzt helfen?



- Nur in Zusammenarbeit!
- Nur in Zusammenarbeit mit dem Landwirt!

Wie können betreuender und Amtstierarzt helfen?



- Spezialwissen notwendig, um Vorgänge nachvollziehen zu können!
- Fundierte Prozess- und Betriebsanalyse

Prozeßanalyse



Elterntiergesundheitsstatus und Brutvorgang:

- Spezialwissen notwendig, um Vorgänge nachzuvollziehen
- (Amts)Tierarzt nur bedingt Zugang zu Daten
- Hinweis: 7 Tagesmortalität, Kükenqualität bei Einstallung, Transporttote, Missbildungen

Prozeßanalyse



Transport:

- Transportprotokolle anfordern
- Angaben zu Transporttoten überprüfen
- Zustand der Küken bei Einstallung überprüfen (feuchte Küken, apathische Küken, etc.)

Prozeßanalyse



Reinigung und Desinfektion:

- R+D-Protokolle abfragen
- Protokolle auf mögliche Fehler überprüfen
- R+D-Beratung durch Fachpersonal

Prozeßanalyse



Reinigung und Desinfektion:

- Besenrein und Rausspritzen
- Waschen mit warmem Wasser und Reinigungsmittel
- Alle Bereiche in Reinigung miteinbezogen

Prozeßanalyse



Reinigung und Desinfektion:

- Mit klarem Wasser nachspülen
- Gesamten Stall aufheizen
- DVG-gelistetes Desinfektionsmittel mitentsprechendem Wirkspektrum
- Richtige Konzentration und Anwendungsdauer

Prozeßanalyse



Reinigung und Desinfektion:

- Wiederholt schlechte Ergebnisse bei Abklatschproben:
 - Externe Stallreinigungsfirma?

- Leerstandszeit überprüfen und evtl. verlängern

Prozeßanalyse



Einstallmanagement:

- Einstallablauf besprechen und überprüfen
- Beratung zum Einstallmanagement
- Überprüfung der Einstallung durch (Amts-) Tierarzt

Prozeßanalyse



Wichtige Punkte EInstallung:

- Boden- und Stalltemperatur (Aufheizen)
- Kükentemperatur
- Ausbringung Kükenpapier und Futter
- Kropffüllung und Füllungsqualität

Prozeßanalyse



Futter:

- Einhaltung der Phasenfütterung
- Weizenbeifütterung nur laut Empfehlung (Futtermühle, Zuchtunternehmen)
- Bei Problemen sofortige Futteruntersuchung

Prozeßanalyse



Futter:

- Futteruntersuchungen häufig ergebnislos
- Verdaulichkeit des Rohproteins ist entscheidend
- Oftmals ein Akzeptanzproblem durch Verarbeitung und Rohkomponenten

Prozeßanalyse



Pro- und Präbiotika:

- Können über Futter und/oder Wasser eingemischt werden
- Optimal ist die Futterbeimischung
- Beispiele: Lactobacillen, Bacillus subtilis, Futtersäuren, Pflanzenextrakte

Prozeßanalyse



Tränkesystem und Tränkewasser:

- Protokolle zur Tränkesanierung abfragen
- Beratung zur R+D der Tränkelinie
- Tränkewasseruntersuchung durchführen (Endoskop)
- Kontrolle des Wasserdrucks und der Tränkehöhe sowie der Tränkenippel

Prozeßanalyse



Einstreumanagement:

- Beratung zum Einstreumanagement umfasst:
 - Einstreuart
 - Einstreupflege
 - Problembereiche (Tränken, Lüftung)
- **Problem:** Viele Bereiche spielen bzgl. der Einstreuqualität eine Rolle (Tiergesundheit, Tränke, Lüftung, Futter, etc.)

Prozeßanalyse



Stallklima:

- Protokolle zum Stallklima anfordern
- Folgende Parameter von Bedeutung:
 - CO₂-/CO-Werte
 - Ammoniakwerte
 - Temperatur und Luftfeuchte
 - Lüftungsführung (Min/Max; Unterdruck, Vernebelung)

Prozeßanalyse



Biosicherheit:

- Überprüfung der Maßnahmen:
 - R+D
 - Schädlingsbekämpfung
 - Bepflanzung
 - Hygieneschleuse
 - Standorte Kadavertonne und Mist
 - Überprüfung weiße und schwarze Wege
 - Vorfangen/Fangtrupps/Transportkisten

Prozeßanalyse



Impf- und Monitoringprogramme:

- Überprüfung Gumboro-/HE-impfzeitpunkt
- Untersuchung auf immunsupprimierende Erkrankungen (Gumboro, CAV, Marek, Reo)
- Überprüfung des Gesundheitsstatus (Blut, Sektionen, etc.)

Prozeßanalyse



Diagnostik:

- Ausreichende Diagnostik
- Zielführende und korrekte Probenentnahme
- Bei Problemfällen: Profunde Pathologie
➔ **Im spezialisierten Labor mit FTA!**

Resümee



- Es gibt keine einfachen Lösungen!
- Zusammenarbeit muss gestärkt werden zwischen:
 - Amtstierarzt
 - Landwirt
 - Betreuender Tierarzt
 - Geflügelfachberater/TGD
 - Brüterei und Schlachtereie

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

Fallbeispiel Hähnchen



- 30.000 Masthähnchen
- Ein Stallgebäude
- Wiederholte Einstellung von Küken aus zwei Elterntierherden
- Erhöhter Antibiotikaeinsatz über mehrere Durchgänge

Fallbeispiel Hähnchen



- Arthritiden um den 14. Lebenstag
- Hervorgerufen durch *Staphylococcus aureus*
- Serologie ergab geringe bis mgr. Reovirusantikörpertiter
- PCR und histologische Untersuchung der Sehnenscheiden: Reovirus neg.

Fallbeispiel Hähnchen



Staphylococcus aureus:

- Kommensale auf der Haut
- Verursacht Arthritiden, DSE, Dermatitisen, Septikämien, etc.
- Bei wiederholtem Auftreten Verdacht einer Immunsuppression und ungenügenden R+D

Fallbeispiel Hähnchen



Bestandsbegehung:

- R+D: Kalt rausgewaschen ohne Reinigungsmittel
- R+D: Dosierung des Desinfektionsmittels zu gering
- R+D: Zahlreiche kritische Bereiche nicht in R+D einbezogen (Ablüfter, Tränke, etc.)

Fallbeispiel Hähnchen



Bestandsbegehung:

- Leerstandszeit fünf Tage
- Einstallmanagement suboptimal:
 - Bodentemperatur
 - Kükenpapier mit geringer Futtermenge
 - Schlechte Lichtverhältnisse

Fallbeispiel Hähnchen



Verbesserungsvorschläge I:

- R+D Beratung!!!
- Verbesserung der R+D:
 - Besenrein und Rausspritzen
 - Waschen mit warmem Wasser und Reinigungsmittel
 - Alle Bereiche in Reinigung miteinbezogen

Fallbeispiel Hähnchen



Verbesserungsvorschläge II:

- Verbesserung der R+D:
 - Mit klarem Wasser nachspülen
 - Gesamten Stall aufheizen
 - DVG-gelistetes Desinfektionsmittel mit Wirkspektrum Staph und Reovirus
 - Richtige Konzentration und Anwendungsdauer

Fallbeispiel Hähnchen



Verbesserungsvorschläge:

- Verbesserung der R+D:
 - Tränkesanierung (Entkalkung; Biofilm)
 - Dosatron und Vorlaufbehälter wurden in R+D miteinbezogen
 - Nachkontrolle durch Tränkewasserbeprobung und Abklatschproben des Stalls

Fallbeispiel Hähnchen



Ausblick:

- Sowohl Tränkwasserbeprobung, als auch Abklatschproben ohne Auffälligkeiten
- Folgende Durchgänge keine Arthritiden mehr
- Dann Futterproblematik und darauf erneut Arthritiden

Resüme



- Es gibt keine einfachen Lösungen!
- Zusammenarbeit muss gestärkt werden zwischen:
 - Amtstierarzt
 - Landwirt
 - Betreuender Tierarzt
 - Geflügelfachberater/TGD
 - Brüterei und Schlachtereie

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**