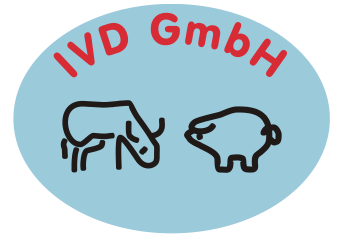
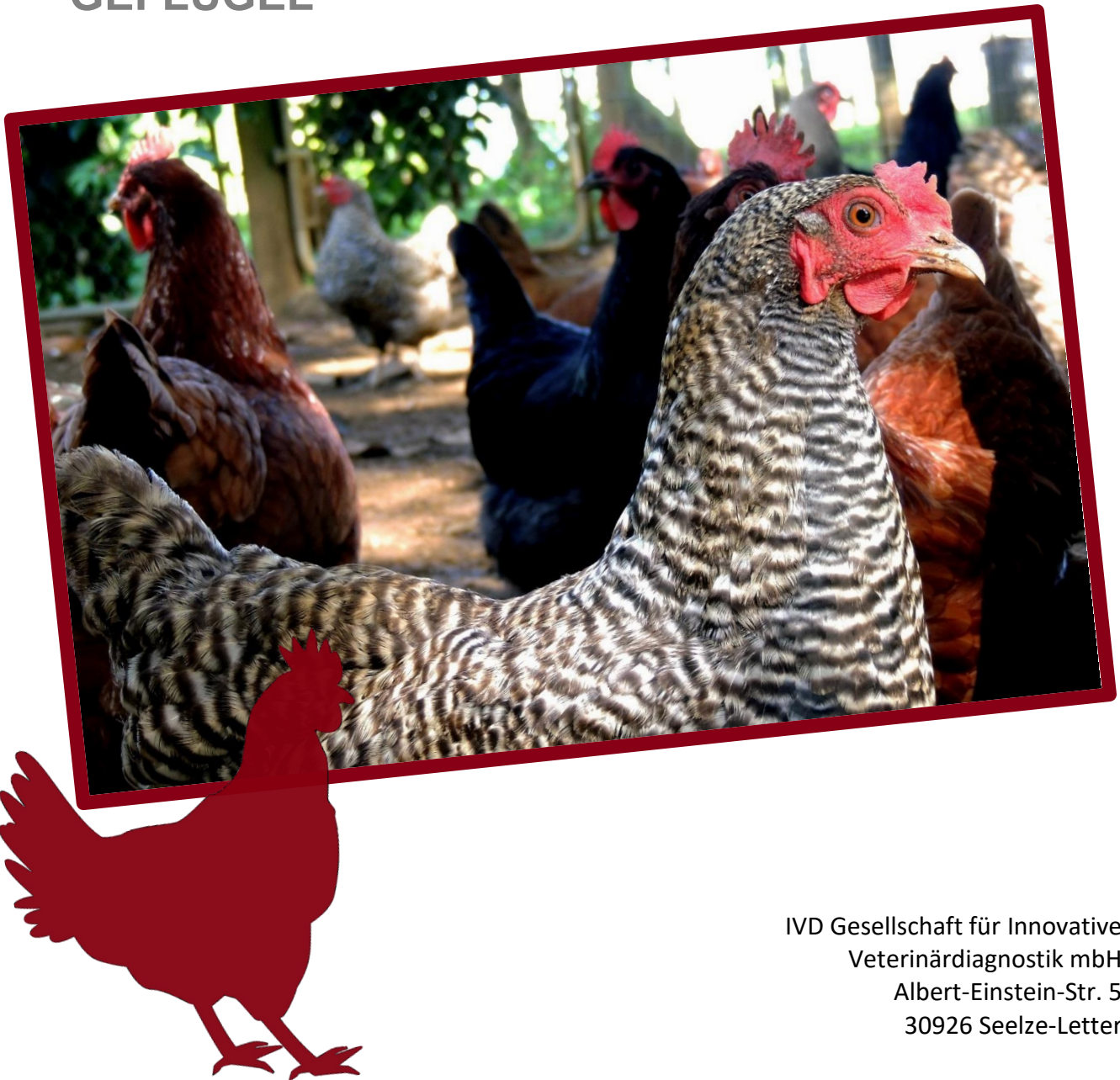


Leistungsverzeichnis der IVD GmbH

Durch die DAkks GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium



GEFLÜGEL



IVD Gesellschaft für Innovative
Veterinärdiagnostik mbH
Albert-Einstein-Str. 5
30926 Seelze-Letter



Inhalt	Seite
Allgemeine Hinweise Hinweise zu geeignetem Untersuchungsmaterial und Probenversand	3
Ansprechpartner	4
Bakteriologie	
Allgemeine kulturelle Untersuchungen	5
Spezifischer Nachweis einzelner Bakterien	6
Typisierung von Bakterien	7
Parasitologie	
Allgemeine parasitologische Untersuchungen	8
Pathologie	
Pathomorphologische Untersuchung (Sektion)	9
Histologische Untersuchungen	9
PCR- Untersuchungen	
Molekularbiologische Erregernachweise aus Originalmaterial (alphabetisch nach Erreger)	10
Abkürzungsverzeichnis	11
Index	12

Allgemeine Hinweise

Bei allen auf den folgenden Seiten angegebenen Preisen handelt es sich um Nettopreise je Probe in € zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer (MwSt.). Bitte beachten Sie, dass die Bezahlung unserer Rechnungen per Scheck nicht möglich ist.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, einzusehen auf unserer Internetseite (<https://www.ivd-gmbh.de>) und in unseren Geschäftsräumen.

Unsere Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter <https://www.ivd-gmbh.de/datenschutz>. Sollten Sie zusätzliche hier nicht aufgeführte Untersuchungen wünschen, sind wir gerne bereit, diese im Rahmen unserer Möglichkeiten durchzuführen oder die Proben an ein anderes geeignetes Labor weiterzuleiten.

Die Weiterleitung von Proben an Institutionen der Tierärztlichen Hochschule Hannover und das Veterinärinstitut in Hannover ist kostenlos.

Für die Weiterleitung von Proben an andere als die genannten Institutionen berechnen wir zusätzlich zu den anfallenden Portokosten je nach Aufwand 5,00 bis 10,00 € Verwaltungspauschale.

Für Aufträge mit einem Netto-Rechnungsbetrag von unter 10,00 € wird eine Verwaltungskostenpauschale als Mindermengenzuschlag zuzüglich der gesetzlichen MwSt erhoben. Für nachträgliche vom Kunden veranlasste Rechnungsänderungen erheben wir eine Nachbearbeitungsgebühr zuzüglich der gesetzlichen MwSt.

Hinweise zum Probenversand

Bei geringen Keimmengen erhöht der unverzögliche gekühlte Versand des Probenmaterials durch Verlangsamung der Autolyse die analytische Sensitivität und damit die diagnostische Sicherheit auch bei molekularbiologischen Untersuchungen.

Informationen zu gefahrrechtlichen Vorschriften, die beim Versand von Probenmaterial beachtet werden müssen, finden Sie ebenfalls auf unserer Internetseite.

Für den Versand von Proben stellen wir geeignete Verpackungs- und Versandmaterialien zum Selbstkostenpreis zur Verfügung. Aus Kostengründen wird auf einen eigenen Kurierservice bewusst verzichtet. Bei eiligen Proben hat sich zum Beispiel der Expressversand oder für nur einen geringen Aufpreis der Versand als „prio“ bewährt. Auch einer persönliche Abgabe von Proben ist jederzeit möglich.

Die IVD GmbH ist ein nach europäischer Norm akkreditiertes Labor für veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik, welches seit 1997 Untersuchungen zum Nachweis von Infektionserregern bei Nutztieren, Pferden, Hunden, Katzen, Geflügel und Exoten durchführt.

Untersuchungen, die nicht den Vorgaben der nationalen Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland unterliegen, sind mit ° gekennzeichnet.

In Prüfberichten wird generell nur das angewandte Verfahren und bei Verwendung von kommerziellen Testkits der Hersteller genannt (vereinfachte Berichterstattung), nicht die Chargennummer des Testkits oder die Versionsnummer der Anleitung.

Ihre persönlichen Ansprechpartner**Durchwahl****Zentrale**

0511-220029

-0

Geschäftsführende GesellschafterDr. rer. nat. Katrin Strutzberg-Minder
Diplombiologin

-0

Dr. med. vet. Matthias Homuth
Fachtierarzt für Mikrobiologie

-0

Jens-Peter Minder
Industriekaufmann

-0

Qualitätsmanagement

Dr. med. vet. Astrid Ullerich

-12

Serologie / ParasitologieDr. med. vet. Sebastian Fischer
Fachtierarzt für Mikrobiologie

-22

Molekularbiologie

Dr. med. vet. Jan Böhmer

-30

BakteriologieDr. med. vet. Karen Dohmann
Fachtierärztin für Mikrobiologie

-40

PathologieDr. med. vet. Renate Frase
Fachtierärztin für Pathologie

-13

Verwaltung

Zentrale

-0

Rechnung

-84



Kulturelle Untersuchung auf bakteriellen Keimgehalt

Kulturelle Untersuchung inkl. Anaerobier

unter Verwendung von Selektivnährböden und Anreicherungskultur

Kulturelle Untersuchung inkl. Salmonellen von Kotproben

Salmonellen Untersuchung nach DIN EN ISO 6579-1:2017

unter Verwendung von Selektivnährböden und Anreicherungskultur

Kulturelle Untersuchung NUR auf Salmonellen von Kotproben und Sockentupfern

Salmonellen Untersuchung nach DIN EN ISO 6579-1:2017

unter Verwendung von Selektivnährböden und Anreicherungskultur

Kulturelle Untersuchung inkl. *Yersinia pseudotuberculosis*

unter Verwendung von Spezialnährböden

Kulturelle Untersuchung inkl. Mycoplasmen

unter Verwendung von Spezialnährböden und Anreicherungskultur

Kulturelle Untersuchung inkl. Mycobakterien - auf Anfrage

unter Verwendung von Spezialnährböden

Kulturelle Untersuchung inkl. Pilzkultur bei Hautproben

unter Verwendung von Spezialnährböden

Differenzierung zw. *Aspergillus flavus* und *A. niger* mittels Selektivnährboden

Zusätzlicher Selektivnährboden

Bitte beachten Sie, dass im Rahmen der notwendigen Identifizierung pathogener Bakterienspezies für eine gesicherte Diagnose **weitere Kosten**, wie z.B. für die Speziesidentifizierung mittels PCR oder 16S rRNA-Typisierung (PCR und Sequenzierung° (durch Fremdlabor) inkl. Sequenzanalyse), anfallen können (s. u.).

Identifizierung weiterer Bakterienspezies mittels 16S rRNA-Typisierung

Kulturell-biochemische bzw. serologische Differenzierung

Asservierung von bakteriellen Isolaten

Abgabe von charakterisierten bakteriellen Feldisolaten

z. B. Mykoplasmen, *Streptokokken*, *E. coli*, Clostridien, Pasteurellen u. a.



Resistenz-/Empfindlichkeitsprüfung von bakteriellen Isolaten

- Agardiffusionstest
- Mikrodilutionsverfahren
(Bestimmung der minimalen Hemmstoffkonzentration (MHK))
- Mikrodilutionsverfahren für Anaerobier

Spezifischer Nachweis einzelner Bakterien (Komplettpreis inkl. Kultur)

Avibacterium gallinarum / *paragallinarum*

Bordetella avium

Clostridium colinum

Clostridium perfringens

Enterococcus cecorum

Enterococcus faecalis

Enterococcus hirae

Erysipelothrix rhusiopathiae (Rotlauf Erreger)

Escherichia coli

Gallibacterium anatis

Mycoplasma (Mycoplasmaoides) gallisepticum und

Mycoplasma (Mycoplasmaopsis) synoviae

Ornithobacterium rhinotracheale (ORT)

Pasteurella multocida

Riemerella anatipestifer

Salmonella species

Staphylococcus aureus, auch MRSA Diagnostik mögl. s. MRSA

Streptococcus zooepidemicus, und weitere Streptokokken

Yersinia pseudotuberculosis

ERREGERNACHWEISE

BAKTERIOLOGIE



Am besten geeignete Probenmaterialien zum kulturellen Nachweis von bakteriellen Erregern bei:

Arthritis	Gelenktupfer von Gelenkkapsel oder Gelenkknorpel, Gelenkkapsel, Gelenkknorpel, (Gelenksflüssigkeit)
Atemwegsinfektionen	Lunge, Luftsack, Lungen-/Bronchustupfer, Rachentupfer
Hautveränderungen, abszedierende Lymphknoten, Eileiterentzündung	Hauttupfer, Abszessinhalte oder Tupfer vom Abszess
Enteritis, Durchfall	Kloakentupfer
Meningitis	Kot, Kloakentupfer, Rektumtupfer, Dünn- / Dickdarm
Sepsis	Hirnhauttupfer, CSF (Liquor)
Serositis	Niere, Milz
	Tupfer von serösen Häuten („seröser Sammeltupfer“)

Typisierung von bakteriellen Isolaten

Clostridium perfringens

Bestimmung von Typ A bis E mit/ohne β 2-Toxigen/Enterotoxigen mittels PCR

MRSA Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*

Nachweis des mecA-Gens mittels PCR und der Expression des Penicillin bindenden Protein 2 (PBP2) mittels Agglutination

Pasteurella multocida

Nachweis der Kapseltypen A, B, D, E und F sowie des hämorrhagisch septikämischen (HS) Kapseltyps B mittels PCR

Nachweis der verschiedenen Salmonellen Impfstoffe: Salmonellen-Differenzierung zwischen Impf- / Feldstamm

IDT Salmonellen Diagnostikum

Zusätzliche Subkultur für eingesandte bakterielle Isolate

Hinweis:

Für die kulturelle Untersuchung von Tupferproben sind **Tupfer mit Medium** am besten geeignet.



Hinweis zur parasitologischen Kotuntersuchung:

Für die parasitologische Untersuchung sind frische Kotproben oder Sammelkotproben über 3 Tage gut geeignet.

Nachweis von Parasitenstadien im Kot:

Helminthen-Eier, Protozoen-Oozysten und –Cysten

Sedimentation-Flotation

einschl. *Eimeria* spp., Spulwurm (*Ascaridia galli*), Haarwürmern (*Capillaria contorta*, *C. annulate*, *C. obsignata*, *C. caudinflata*), Luftröhrenwurm (*Syngamus trachea*), Pfriemenschwanz (*Heterakis gallinarum*), *Davainea proglottina*, *Railletina echinobothridia* etc.

Sedimentation-Flotation (qualitativ, semi-quantitativ)

Material: mind. 10 g Kot, Sockenprobe

Modifiziertes McMaster-Verfahren (quantitativ)

Bestimmung der Eizahl bzw. Oozystenzahl pro Gramm Kot

Nachweisgrenze: 50 EPG/OPG

Material: mind. 10 g Kot, Sockenprobe

Milben

***Dermanyssus gallinae* (rote Vogelmilbe), Luftsackmilben**

Makroskopie, Mikroskopie

Material: Tierkörper verendeter Tiere

Kalkbeinmilbe (*Knemidocoptes mutans*)

Mikroskopie, KOH-Methode

Material: Borkeproben der Ständer

Federbalgmilbe, Flöhe, Federlinge (*Mallophagida*), Läuse

Mikroskopie

Material: Gefiederabklatschpräparate auf transparenten Klebefilmstreifen je

Tier 3 Stück auf Objektträger, Tierkörper



SEKTION

mit zielgerichteter Organentnahme und pathomorphologischer Befundung
inkl. anschl. Tierkörperentsorgung

je Tier

Bei der Sektion werden routinemäßig Proben für die weitergehende histologische Untersuchung sowie die kulturelle und molekularbiologische Infektionsdiagnostik sichergestellt.

Hinweis zur Sektion:

Es werden ausschließlich tote Tiere zur Sektion angenommen.

HISTOLOGIE

Histologische Untersuchung

je Probe

Information zur Probennahme

Gewebeproben für histologische Untersuchungen sollten in mindestens dem **10-fachen Volumen** an 4 oder 10%igem Formalin fixiert eingesandt werden und zumindest in einer Dimension möglichst nicht dicker sein als **1 cm**, um eine ausreichend schnelle Durchdringung mit der Fixierlösung zu gewährleisten.

Ein Begleitschreiben mit klinischem Vorbericht ist für die Interpretation der histologischen Befunde und die Eingrenzung der ableitbaren ätiologischen Differentialdiagnosen unerlässlich.



direkt aus geeignetem Probenmaterial mittels PCR

Aviäres Metapneumovirus°

Aväres Metapneumovirus PCR, Subtypen A und B

Material *: Rachentupfer

Material †: Lunge, Luftsack, Lungen-/ Bronchustupfer

***Histomonas meleagridis*°**

Histomonas meleagridis PCR

Material *: Kot, Kloakentupfer

Material †: Blinddarm

Infektiöses Bronchitis Virus (IBV)°

Infektiöses Bronchitis Virus PCR

Material *: Rachentupfer

Material †: Lunge, Luftsack, Lungen-/ Bronchustupfer

Marek Disease Virus (MDV, Marek'sche Krankheit)°

Marek Disease Virus PCR

Material *: Kot, Kloakentupfer, Federfollikel

Material †: Leber, Milz, Nieren, Lunge, Eierstock, Tumorgewebe

Mykoplasmen°

Mycoplasma (Mycoplasmoides) gallisepticum und

Mycoplasma (Mycoplasmopsis) synoviae PCR

Material *: Rachentupfer

Material †: Lunge, Luftsack, Lungen-/ Bronchustupfer

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

CSF	Cerebrospinalflüssigkeit, <i>Liquor cerebrospinalis</i>
IHC	Immunhistochemie
PCR	Polymerase Chain Reaction (engl.): Polymerase Ketten Reaktion
qPCR	quantitative Polymerase Chain Reaction
rtPCR	realtime Polymerase Chain Reaction
TBS	Tracheobronchialsekret
ZNS	Zentrales Nervensystem

INDEX

A

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	11
Agardiffusionstest	6
<i>Ascaridia galli</i>	8
<i>Aspergillus flavus</i>	5
<i>Aspergillus niger</i>	5
Aviäres Metapneumovirus	10
<i>Avibacterium gallinarum</i>	6
<i>Avibacterium paragallinarum</i>	6

B

Bakteriologische Untersuchungen	5
<i>Bordetella avium</i>	6

C

Capillaria	8
<i>Clostridium colinum</i>	6
<i>Clostridium perfringens</i>	6, 7

D

Darmparasiten	8
<i>Davainea proglottina</i>	8
<i>Dermanyssus gallinae</i>	8

E

<i>E. coli</i>	6
Eimerien	8
Empfindlichkeitsprüfung	6
<i>Enterococcus faecalis</i>	6
<i>Enterococcus hirae</i>	6
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	6
<i>Escherichia coli</i>	6

F

Federlinge	8
Flöhe	8

G

<i>Gallibacterium anatis</i>	6
------------------------------------	---

H

Haarwürmer	8
Helminthen	8
<i>Heterakis gallinarum</i>	8
HISTOLOGIE	9
<i>Histomonas meleagridis</i>	10

I

IBV	10
Infektiöses Bursitis Virus	10

K

Kalkbeinmilbe.....	8
<i>Knemidocoptes mutans</i>	8

L

Läuse	8
Luftsackmilben.....	8
Luftsackwürmer.....	8

M

Marek Disease Virus.....	10
Marek'sche Krankheit	10
McMaster-Verfahren	8
Methicillin resistenter <i>Staphylococcus aureus</i>	7
Mikrodilutionsverfahren.....	6
Milben	8
MRSA- Methicillin resistenter <i>Staphylococcus aureus</i>	7
Mycoplasmen.....	5
<i>Mycoplasmaoides gallisepticum</i>	6, 10
<i>Mycoplasma mopsis synovia</i>	6, 10
Mykobakterien.....	5
Mykoplasmen	10

O

<i>Ornithobacterium rhinotracheale</i>	6
ORT.....	6

P

PARASITOLOGIE	8
<i>Pasteurella multocida</i>	6, 7
PATHOLOGIE	9
PCR-Untersuchungen	10
Pfriemenschwanz.....	8
Pilze.....	5
Protozoen.....	8

R

<i>Railletina echinobothridia</i>	8
Resistenzprüfung	6
<i>Riemerella anatipestifer</i>	6
Rote Vogelmilbe	8
Rotlauf Erreger.....	6

S

<i>Salmonella species</i>	6
Salmonellen.....	5, 7
SEKTION	9
Spulwurm.....	8
<i>Staphylococcus aureus</i>	6, 7
<i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>zooepidemicus</i>	6
<i>Syngamus trachea</i>	8

Y

<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	5, 6
--	------

IVD GmbH
Amtsgericht Hannover HRB 56590
Albert-Einstein-Str. 5
30926 Seelze-Letter

Sparkasse Hannover BLZ 25050180 Konto 92189
IBAN: DE 25 2505 0180 0000 0921 89
BIC-/SWIFT-Code: SPKHDE2HXXX
Umsatzsteueridentifikationsnummer:
DE 191460506

Geschäftsführende
Gesellschafter:
Dr. Katrin Strutzberg-Minder
Dr. Matthias Homuth
Jens-Peter Minder

Tel. + 49 (0) 511 2200 29-0
Fax + 49 (0) 511 2200 29-99

E-Mail: service@ivd-gmbh.de
Website: <http://www.ivd-gmbh.de>

Version: PLV-IVD_GEFLÜGEL_DE_2021-08-31

Die IVD GmbH
Ihr Partner für Infektionsdiagnostik

