

Internship der Pferdemedizin

der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Aufbaustudium, fächerübergreifende Turnusausbildung beim Pferd

12-monatige Ausbildungsstelle am Department/Universitätsklinik für Kleintiere und Pferde, am Department/Universitätsklinik für Nutztiere und öffentliches Gesundheitswesen in der Veterinärmedizin und am Department für Pathobiologie.

Kurze Beschreibung und Ziele des Programms

Das einjährige Internship-Programm für Pferdemedizin wurde eingerichtet, um jungen Tierärzten die Möglichkeit zu bieten, die im Studium erlangten Basiskenntnisse und –fertigkeiten zu erweitern sowie sie in einen reibungslosen Klinikbetrieb einzubinden.

Das Programm soll helfen, Interessen zu definieren und zu vertiefen, weshalb die Möglichkeit besteht im Pferdebereich Erfahrungen zu sammeln. Es stellt eine vielseitige Ausbildung als Basis für Spezialisierung und spätere berufliche Praxis dar.

Das Ziel dieses Lehrganges ist es, Jungabsolventen der Veterinärmedizin eine fundierte Ausbildung im Patientenmanagement zu gewährleisten. Deshalb sollte ein Intern als verantwortungsvolles Mitglied des Klinikbetriebes gemeinsam mit Praktikanten, Residents (deren Arbeitsschwerpunkt auf einem bestimmten Gebiet liegt) und den Universitätsassistenten an der jeweiligen Klinik arbeiten.

Die zwölfmonatige Ausbildung umfasst Weichteilchirurgie, Orthopädie, Anästhesie, Interne Medizin, Reproduktionsmedizin, Pferdeernährung, Labordiagnostik, Pathologie sowie Spezialgebiete. Lehrgangsinhalte sind u.a. praktische Erfahrung, Diskussion der einzelnen Fälle, Ausbildung der Studierenden und Teilnahme an den Klinikvisiten und Seminaren im Zuge des Lehrbetriebs. Ein Intern ist angehalten, an Visiten und Seminaren teilzunehmen und mitzuarbeiten und sollte ermutigt werden, wissenschaftliche Publikationen vorzubereiten. Der jeweiligen Klinik entsprechend wird er/sie nach entsprechender Einschulung auch als Dienst habender Arzt, mit Supervision durch einen Resident oder Klinikassistenten, im Rotationsprinzip im Notfalldienst der Klinik eingesetzt werden.

Über das erfolgreich absolvierte Programm wird ein Zertifikat ausgestellt. Dieses ist eine der Voraussetzungen, um an einem durch das European College anerkannten Residency Programm teilnehmen zu können.

Voraussetzungen

- abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin
- gute Sprachkenntnisse in Deutsch, erwünscht werden auch gute Sprachkenntnisse in Englisch
- praktische Tätigkeit mit Pferden von einigen Monaten Dauer ist erwünscht, aber nicht Bedingung
- Tollwutimpfstatus

Praktische Abläufe und Dienstpläne

Dienst

Es sind 48 Wochen klinischer Dienst in den Abteilungen gemäß dem Rotationsplan zu leisten. Das Internship beginnt mit 1. Oktober des jeweiligen Studienjahres. Die jeweiligen Betätigungsfelder sind im Ausbildungsprogramm aufgelistet. Nach der Einarbeitungszeit übernimmt die/der Intern schrittweise Fälle in eigener Verantwortung und arbeitet mehr und mehr selbständig, unter Anleitung

und Aufsicht des Dienst habenden Assistenten. Gemeinsam mit dem Dienst habenden Assistenten übernimmt die/der Intern bis zu 8 Nacht-, Wochenend- oder Feiertagsdienste im Monat.

Falldokumentation

Die/der Intern soll über die Fälle, in die sie/er aktiv involviert war, Buch führen. Dazu stehen Vorlagen zur Verfügung. Um den jeweiligen aktuellen Stand überprüfen zu können soll das Caselog täglich nachgeführt werden.

Fallpublikation

Im Zuge der Ausbildungszeit soll ein Fallbericht publikationsreif aufgearbeitet werden. Dieser wird bei einer Präsentation den versammelten Klinikern vorgestellt.

Stellung

Auf jeder Abteilung stehen neben den Interns weitere Assistenten in Ausbildung. Den Residents ist prinzipiell der Vorrang zu gewähren. Den Interns steht jedoch das Recht auf eine strukturierte Ausbildung zu, so dass die Stellung der Interns der jeweiligen personellen Situation der Abteilung angepasst werden soll.

Studienfreie Zeit

Die studienfreie Zeit beträgt 4 Wochen. Der Rotationsplan bezieht sich auf 48 Wochen, sodass die 4 Wochen nicht darin inkludiert sind. Der Zeitpunkt der studienfreien Zeit wird zu Beginn des Internships für alle Interns mit dem verantwortlichen Organisator festgelegt und ist einzuhalten.

Durch Krankheit bedingte Fehltage sind im Anschluss an das Internship-Programm nachzuholen.

Rotationsplan

Einschulungsphase im Oktober an der Pferdlinik:

- Interne Medizin
- Chirurgie inkl. Augen- und Zahnheilkunde
- Orthopädie
- Anästhesie und Intensivmedizin
- Reproduktionsmedizin
- Laboratoriumsmedizin (Department für Pathobiologie)
- Pathologie (Department für Pathobiologie)
- Tierernährung (Department für Nutztiere und öffentliches Gesundheitswesen in der Veterinärmedizin)

Ausbildungsprogramm und Ausbildungsziele

Anästhesiologie und perioperative Intensivmedizin

Ziele:

- Selbstständiges Durchführen von Allgemeinanästhesien von ASA 1 + 2 Patienten mit inhalations- und total intravenöses Verfahren inklusive blutige Blutdruckmessung
- Analgosedierung für Eingriffe am stehenden Pferd
- Grundlagen der Funktionsweise der Anästhesiegeräte
- Verstehen und Anwenden des anästhesiologischen Monitorings
- Grundlagen der Evaluation des Gasaustausches während der Anästhesie
- Anästhesierisiko des Pferdes beschreiben und einem Kunden weiterleiten
- Theoretisches und praktisches Anwenden verschiedener Lokalanästhesietechniken

- Erstellen von Analgesieregimen und Verständnis für die Verwendung einzelner Analgetika

Orthopädie

Ziele:

- Selbstständige Durchführung der orthopädischen Untersuchung
- Interpretation der Ergebnisse inklusive unterstützender diagnostischer Verfahren
- Selbstständige Durchführung diagnostischer Injektionen
- Erlernung spezieller desmurgischer Techniken
- Assistenz bei orthopädischen Operationen
- Durchführung operativer Eingriffe am stehenden Pferd

Allgemeine Chirurgie

Ziele:

- Erstuntersuchung des chirurgischen Notfall- und Routinepatienten
- Erstellen des Status chirurgicus
- Assistenz bei div. Operationen inkl. Laparotomien
- Betreuung und Überwachung postoperativer Intensivpatienten (Kolik...)
- Grundprinzipien der Wundheilung und Wundversorgung
- Nähte und Nahttechniken in Theorie und Praxis
- Verbände in Theorie und Praxis
- Medikation der stationären Patienten
- Infusionstherapie
- Notfallbehandlung und -maßnahmen
- Kommunikation mit Tierbesitzern und Tierärzten
- Erwerben von Grundkenntnissen im Budgetieren und Verrechnen von tierärztlichen Leistungen

Augenheilkunde

Ziele:

- Beherrschen des Untersuchungsganges
 - Erheben der Anamnese
 - Direkte und indirekte Ophthalmoskopie
 - Spaltlampenbiomikroskopie
 - Schirmerträmentest
 - Fluoreszeinprobe
 - Tonometrie
 - Probennahme für Zytologie und Bakteriologie
- Erstellen von Befunden
- Erstellen von Therapievorschlügen
- Assistenz bei Operationen

Zahnheilkunde

Ziele:

- Beherrschung der Untersuchung des Schädels und der Zähne
- Erstellung von Diagnose und Differentialdiagnosen
- Erstellung eines Therapieplanes
- Durchführung von einfachen Behandlungen (z.B. Abschleifen von Zahnschmelz)

- Assistenz bei Behandlungen und Operationen

Allgemeine Innere Medizin

Ziele:

Erweiterung und Vertiefung der im Studium erworbenen theoretischen und praktischen Kenntnisse beim Pferd:

- Propädeutik und allgemeiner Untersuchungsgang
- spezielle Untersuchungsgänge der verschiedenen Fachrichtungen
- Formulieren von Problemlisten, der dazugehörigen Differentialdiagnosen sowie deren Gewichtung und das Erstellen von diagnostischen und therapeutischen Plänen
- Umsetzen der erarbeiteten Pläne
- Erlernen und Üben der wichtigsten invasiven diagnostischen und therapeutischen Eingriffe beim Pferd inkl. Notfalllabor
- Pharmakotherapie beim Pferd
- Infusionstherapie
- Notfallbehandlung und -maßnahmen
- Kommunikation mit Tierbesitzern und Tierärzten
- Erwerben von Grundkenntnissen im Budgetieren und Verrechnen von tierärztlichen Leistungen

Spezialabteilungen der Inneren Medizin

Kardiologie

Ziele:

- Erlernen und Üben des kardiologischen Untersuchungsganges
- Anfertigung und Interpretation von Elektrokardiogramm
- Interpretation von Echokardiogramm

Dermatologie

Ziele:

- Erlernen und Üben des dermatologischen Untersuchungsganges
- Anfertigung und Interpretation von Hautgeschabseln und Zytologie-Präparaten
- Interpretation von Biopsiebefunden

Neurologie

Ziele:

- Erlernen und Üben des neurologischen Untersuchungsganges
- Beurteilen der Ergebnisse und Lokalisation der Symptome

Endoskopie

Ziele:

- Erlernen des Handlings und der Reinigung von Endoskopen
- Praktische Durchführung von Endoskopien nach Indikation unter Anleitung

Gastroenterologie

Ziele:

- Erlernen und Üben des Kolikuntersuchungsganges und der rektalen Untersuchung
- Durchführung spezieller diagnostischer und therapeutischer Methoden

Reproduktionsmedizin

Ziele:

- Endokrinologie der Fortpflanzung
- Geburtshilfliche Untersuchung
- Gynäkologische Untersuchung
- Andrologische Untersuchung
- Untersuchung des Neonaten
- Erstellen von Befunden
- Erstellen von Therapievorschlügen
- Assistenz bei Operationen

Labormedizin

Ziele:

- Grundbegriffe klinische Pathologie: Hämatologie, klinische Chemie, Zytologie
- Grundkenntnisse Vorbereitung und Lagerung diverser Proben
- Praktische Durchführung einfacher Untersuchungstechniken (Harn, Liquor, Synovia, Punktate)
- Nach Einführung in die Grundbegriffe, selbstständiges Durcharbeiten der Präparatesammlung der Laboratoriumsmedizin:
 - Hämatologie
 - Zytologie
 - Harnsediment
 - Punktat
 - Synovia
 - Liquor
- Befundinterpretation; Durcharbeiten praktischer Beispiele
- Die Interns sind eingeladen auch während des Jahres die Laboruntersuchungen für die ihnen zugeteilten Patienten im Labor zu begleiten (z.B. Mitschauen bei Zytobeurteilung, Befundbesprechung).
- Unabhängige Aufarbeitung und Vorstellung eines aktuellen Falles, wobei der Patient nach Möglichkeit auch klinisch beurteilt wurde und bei dem die Laborbefunde für die Diagnose wichtig waren.
- Literatursuche zu aktuellen, patientenbezogenen (in deren Behandlung der Intern involviert ist) Problemstellungen im Labor

Pathologie

Ziele:

- Durchführung von Obduktionen
- Befundung und Interpretation von Organveränderungen
- Beurteilung histologischer Veränderungen ausgewählter Fälle
- Mitwirkung an Befunderstellung

Tierernährung

Ziele:

- Grundkenntnisse der Ernährung des Pferdes

- Übung der Futtermittelbeurteilung
- Rationsbeurteilung und -erstellung für gesunde/leistende Pferde
- Klinische Diätetik beim Pferd, praktische Anwendung

Fortbildung:

- Verpflichtende Teilnahme an den Klinikvisiten mit Evaluierung und Vorstellung der Patienten.
- Verpflichtende aktive Teilnahme an Journal Clubs und sonstigen Aktivitäten der jeweiligen Fachbereiche.

Die Abhandlung sowie Betreuung einer Dissertation, sowie eine Nebenbeschäftigung ist nicht möglich, da der Intern mit dem Lehrgang voll ausgelastet ist.

Lehre

Die/der Intern nimmt aktiv an der Ausbildung der Studierenden sowie von Praktikanten und Hospitanten an der Klinik teil. Sie/er kann entsprechend der erworbenen Fähigkeiten an Fortbildungsveranstaltungen für praktizierende Tierärzte eingesetzt und gefördert werden.

Ausbildungsverhältnis

Das „Aufbaustudium fächerübergreifende Turnusausbildung beim Pferd“ der Veterinärmedizinischen Universität Wien ist ein Universitätslehrgang. Das Unterrichtsgeld für den Universitätslehrgang „Aufbaustudium fächerübergreifende Turnusausbildung beim Pferd“ beträgt derzeit 363,36 Euro pro Semester.

Empfohlen wird, dass die Teilnehmer am Universitätslehrgang zusätzlich zum Aufbaustudium ein einjähriges Dienstverhältnis zur Veterinärmedizinischen Universität Wien im Ausmaß von 20 Stunden pro Woche eingehen. Für dieses Dienstverhältnis erhält der Dienstnehmer 14 Mal ein Entgelt in der Höhe von à 857 Euro brutto.

Evaluationen

Die erbrachten Leistungen und Fortschritte der/des Intern werden nach der Halbzeit sowie am Ende der Rotationszeit vom jeweiligen fachlichen Betreuer evaluiert. Die jeweiligen Evaluationsergebnisse werden in ein Zeugnis eingetragen. Aufgrund dieses Zeugnisses wird zum Abschluss der/dem Intern eine Urkunde ausgestellt. Gespräche mit dem jeweiligen organisatorischen Leiter sind am Schluss jeder Rotation vorgesehen. Nach der Halbzeit sowie am Ende des Programms erfolgt die Evaluierung durch die Interns.

Auswahlkriterien

Die Anzahl der Ausbildungsplätze ist auf maximal 6 pro Universitätslehrgang beschränkt. Die Reihung der Zulassung richtet sich nach der Qualifikation der BewerberInnen.

Auswahlkriterien sind:

- Überdurchschnittliches theoretisches Wissen in der Pferdemedizin
- Praktische Vorkenntnisse in der Pferdemedizin
- Eignung zur Teamarbeit
- Überdurchschnittliche Motivation
- Geschicklichkeit im Umgang mit Pferden
- Organisatorische Fähigkeiten
- Kenntnisse der englischen Sprache
- Bei gleicher Eignung bestimmt das Los

Bewerbungen:

Bewerbungen mit einer Beschreibung der beruflichen Ziele, einem Lebenslauf, Arbeitszeugnissen (falls vorhanden) und mindestens einem Referenzbrief sind sowohl elektronisch als auch per Post an untenstehende Adresse zu senden..

Bewerbungsgespräche

Die am besten qualifizierten Kandidaten werden zu einem Vorstellungsgespräch vor einer Kommission, bestehend aus den Ausbildungsverantwortlichen, geladen.

Bewerbungsadresse

Gerda Zörrer
Klinik für Pferde
Veterinärmedizinische Universität Wien
Veterinärplatz 1
A-1210 Wien
E-Mail: gerda.zoerrerr@vu-wien.ac.at
Tel: 0043 1 250 77 5501
Fax: 0043 1 250 77 5590

Anhang

Rotationsplan

Abteilung	Dauer
Orthopädie	11 Wochen
Interne Medizin Pferde	11 Wochen
Chirurgie inkl. Augen- und Zahnheilkunde	11 Wochen
Reproduktionsmedizin	5 Wochen
Anästhesie und perioperative Intensivmedizin	4 Wochen
Pathologie	Pathorounds
Laboratoriumsmedizin	Caseselected
Tierernährung	Caseselected
Frei wählbar	4 Wochen
Forschung	2 Wochen
Gesamt	48 Wochen

Koordinator des Programms

Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Wolfgang FRÖHLICH
Klinik für Pferde
Veterinärmedizinische Universität Wien
Veterinärplatz 1
A-1210 Wien
E-Mail: wolfgang.froehlich@vu-wien.ac.at
Tel: 0043 1 250 77 5501
Fax: 0043 1 250 77 5590

Empfohlene Literatur und Kontaktpersonen

Anästhesiologie

- Anästhesieskriptum (erhältlich im Sekretariat der Anästhesie)
- 1. Wiener Anästhesie CD-Rom (erhältlich im Sekretariat der Anästhesie)
- Handbook of Equine Anaesthesia (Taylor & Clarke) Saunders
- Sedation und Anästhesie des Pferdes (U. Schatzmann) Blackwell 1995
- Pain management in Animals (Flecknell/Waterman-Pearson)

Kontaktperson:

- Organisation: Dr.med.vet. Ulrike AUER
- Fachliche Betreuung: Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Yves MOENS, Dipl. ECVA

Orthopädie

- Adams Lameness in Horses
- Dietz/Huskamp Handbuch der Pferdepraxis 2. Aufl.
- Wissdorf et al. Anatomie und Propädeutik des Pferdes
- Butler et al. Clinical Radiology of the horse

Kontaktperson:

- Organisation: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Heinz Hans Florian BUCHNER
- Fachliche Betreuung: Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Johannes EDINGER

Chirurgie

- Auer: Equine Surgery
- White: Equine Acute Abdomen
- Scherzer/Simhofer: Operationslehre Pferd (OP-CD)

Kontaktperson:

- Organisation: Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Hubert SIMHOFER
- Fachliche Betreuung: Tzt. Carsten VELDE, Dipl.AVCS

Augenheilkunde

- Augenheilkundeskriptum (auf der ÖH erhältlich)
- Augenuntersuchungsgang in Kramers Kompendium der Veterinärchirurgie
- Equine Ophthalmology In: Veterinary Ophthalmology, K.N. Gelatt, 3rd edition
- Equine Ophthalmology, Color Atlas and Text von Barnett, Crispin, Lavach, Matthews

Kontaktperson:

- Organisation: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Barbara NELL, Dipl. ECVO
- Fachliche Betreuung: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Barbara NELL, Dipl. ECVO

Zahnheilkunde

- Zahnkapitel in Handbuch der Pferdepraxis (Dietz/Huskamp)
- Tierärztliche Zahnheilkunde (Eisenmenger/Zetner)
- CD in Pferdeklinik (Simhofer/Scherzer)

Kontaktperson:

- Organisation:
Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Hubert SIMHOFER
- Fachliche Betreuung:
Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Hubert SIMHOFER

Innere Medizin

- N. E. Robinson: Current Therapy in Equine Medicine, Saunders
- R. J. Rose, D. R. Hodgson: Manual of Equine Practice, Saunders
- S. M. Reed, W. M. Bayly: Equine Internal Medicine, Saunders
- J. A. Orsini, D. J. Divers: Manual of Equine Emergencies, Saunders
- N. E. Robinson: Current Therapy in Equine Medicine, Saunders
- M. Patteson: Equine Cardiology, Iowa State Press
- V. Reef: Equine Diagnostic Ultrasound, Saunders
- I. G. Mayhew: Large Animal Neurology, Lippincott Williams & Wilkins

Kontaktperson:

- Organisation:
Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Wolfgang FRÖHLICH,
Tzt. Dr.med.vet. Sandra LEINKER
- Fachliche Betreuung: Dr.med.vet. Tzt. Sonja BERGER, Dipl. ECEIM

Reproduktionsmedizin

- Manual of Equine Reproduction, Blanchard , Mosby Publication (Okt 2002)
- Equine Reproduction, McKinnon, Lippincott Williams & Wilkins (1993)
- Reproductive Biology of the Mare, Ginther, Equiservices (1992)
- Equine Clinical Neonatology, Koterba, Lippincott Williams & Wilkins (1990)

Kontaktperson:

- Organisation: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Christine AURICH
- Fachliche Betreuung: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Christine AURICH

Labormedizin

- Diagnostic Cytology and haematology of the horse. R. Cowell, R. Tyler. Mosby.
- The Veterinary Clinics of North America. Equine Practice. Endocrinology. N. Messer, P. Johnson. Vol 18 N°2 August 2002. Saunders.
- Metabolic and Endocrine Problems of the Horse. T. Watson. Saunders.
- Veterinary Hematology. B. Feldman, J. Zinkl, N. Jain. Chapter 165. Schalm's.
- Kaneko: Clinical Biochemistry of Domestic Animals folgende Kapitel: Concepts of Normality in Clinical Biochemistry, Clinical Enzymology; Skeletal Muscle Funktion
- Schalm's Veterinary Hematology: 5th ed. Pferderelevante Kapitel: Clinical Interpretation of Equine Leukograms, Red Blood Cell Antigens and Blood Groups in the Horse; SCID in Arabian foals

Kontaktperson:

- Organisation: Dr.med.vet. Tzt. Abigail Berenice GUIJA DE ARESPOCHAGA
- Fachliche Betreuung: Ass.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Ilse SCHWENDENWEIN, Dipl. ECVCP

Pathologie

- Dahme/Weiss: Grundriß der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere

Kontaktperson:

- Organisation: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Herbert WEISSENBOCK
- Fachliche Betreuung: Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Herbert WEISSENBOCK

Tierernährung

- Meyer/Coenen: Pferdefütterung
- Zeyner: Diätetik beim Pferd

Kontaktperson:

- • Organisation:
Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Christine IBEN
- Fachliche Betreuung:
Ao.Univ.Prof. Dr.med.vet. Tzt. Christine IBEN