

提出日：令和 3年 2月 25日  
所 属： 附属動物病院  
氏 名： 高橋広樹 職位： 助教

## I ティーチング・ポートフォリオ

### 1. 教育の責任（教育活動の範囲）

教育活動として以下の科目を担当している。獣医内科学、小動物獣医総合臨床Ⅱ、総合獣医学、先端獣医療では主に獣医眼科学の講義を行っている。獣医療倫理・動物福祉学では、伴侶動物における獣医療と獣医倫理、インフォームド・コンセントに関する講義やコーディネーターとして出席や小テストの管理、外部講師の授業資料の管理等を行っている。小動物内科学実習では、動物への投薬方法や犬の身体検査と保定方法に関する実習を行っている。小動物臨床実習では身体検査実習、眼科検査実習、電子カルテに関する基礎実習を行い、病棟では実習学生に対し問診や眼科検査・診断・治療に関する臨床教育を行っている。小動物病院実習では、実習学生に実際の症例に対して問診や眼科検査を実践してもらい診断・治療が行えるように指導している。

科目名	学科・専攻	必, 選, 自	配当年次	受講者数
獣医内科学	獣医	必	4	129
獣医内科学実習	獣医	必	5	163
小動物獣医総合臨床Ⅱ	獣医	必	5	159
小動物臨床実習	獣医	必	5	152
獣医療倫理・動物福祉	獣医	必	2	147
総合獣医学	獣医	必	6	143
卒業論文	獣医	必	6	4
先端獣医療	獣医	選	6	40
小動物病院実習	獣医	選	6	20

### 2. 教育の理念（育てたい学生像、あり方、信念）

獣医眼科学に関する教育が私の責任であり、中でも臨床教育や研究活動を通して人材育成を行うことが重要であると考えている。私の教育理念は、単に既存の知識を応用して獣医療にあたるだけでなく、病気や患者(動物や飼い主)の背景を見抜き、自分の頭で考え行動し、新たな知見を創出できる人間、患者の感情を洞察できる人間を育てることである。

そのための教育アプローチとして、講義ではベーシックな最低限学ぶべき内容を教えるとともに、現在の獣医療として治療の限界があることを説明している。さらに、獣医学の先を行く医学領域における知見なども紹介することで、学生に対してなるべく広い知見が得られるよ

うな講義を行っている。病棟での実習では、実際に問診や眼科検査を学生に実施してもらうことにより、患者(動物や飼い主)に接することで患者の背景や感情を感じてもらうことを意識している。また、安易に結論を伝えるのではなく、自分の頭で考えてもらう事を大切にしている。

### 3. 教育の方法 (理念を実現するための考え方, 方法)

理念を実現するために以下の目標を掲げ教育を行っている。

獣医療における既存の知識を応用するためには、基礎知識が不可欠である。特に「生体の構造と生命現象の理解」や「病因、病態、診断、治療、予防の理解」が重要である。そのため、眼科学に関しては、白内障や緑内障などの疾患名が先行しがちだが、眼球や眼付属器の解剖や生理学等の基礎的な部分の説明にも十分な時間を取るようにしている。また、実習においては「A という疾患に対しては B の治療をする」といった決まりきった治療のみを教えるのではなく、患者によって様々な治療オプションがあるということを病因や病態から推測するように指導している。

臨床現場において病気や患者(動物や飼い主)の背景を見抜くためには「コミュニケーション能力」や「基礎となる臨床技能」が必要である。コミュニケーション能力に関しては、獣医療倫理・動物福祉学の講義を通して、実際の患者プロフィールなどを共有しながら臨場感が高まるように工夫している。また、言語表現、非言語表現などを織り交ぜながら自分の考えを人に伝える技術、わかりやすく説明する技術、相手の話を傾聴する技術を伝えている。

基礎となる臨床技能に関しては獣医師として臨床現場に出る際に欠かせない技術である。基本となる保定や採血方法、眼科検査技術を身に付けてもらうことは不可欠であるが、小動物臨床実習では動物のことを第一に考え、飼い主家族に対しても人間的で思いやりある態度を持って接する能力を身に付けられるよう教育を行っている。

新たな知見を創出できる人間を育てるためには「問題発見・解決の能力」や「科学的方法論の理解と基礎・臨床研究へ応用する能力」が必要である。研究、診療に関わる未解決の問題を発見し、仮説を立て検証・解決するために研究室活動においては、既存の知識を得るために教科書の抄読会と最新の獣医学を学ぶために論文の抄読会を行い、科学的方法論と基礎・臨床研究へ応用する能力が身につけられるように教育を行っている。

#### アクティブラーニングについての取組

小動物臨床実習、小動物病院実習では、見学型の実習のみにならないように学生に問診、眼科検査を行ってもらい診断名や治療方法について自分で一度考えてもらい、ディスカッションを行うように取り組んでいる。

また、実習後には印象に残った症例のプレゼンテーションを実施してもらい、学生がアウトプットをできる機会を提供している。

## ICT の教育への活用

小動物獣医総合臨床では、Kahoot!というウェブ上で操作できる無料のクイズ作成ツールを用いて学生がスマホやタブレットで積極的に参加できるクイズ形式のゲームを行った。具体的には当日行った眼科学に関する簡単なクイズを Kahoot!上に作成し、講義の終盤に当日行った講義の理解度を確認するために早押しクイズ形式で Kahoot!を行う。学生はスマートフォンまたはタブレットを使用し、インターネットもしくは無料の専用アプリを通じて Kahoot!のクイズエントリーサイトにアクセスし、教員がスクリーンに出した PIN ナンバーを入力してゲームに参加するという内容である。正解率と解答時間が加味されて最終的順位が決定するため、学生は集中して講義の理解度を測ることができる。

小動物臨床実習では、診察室に入れる人数が限られることから、教員が細隙灯顕微鏡(眼科の検査器具)を用いて検査している顕微鏡映像を PC に出力し、Google meet を用いて診察室以外からも学生がスマホやタブレットを用いて患者の眼の所見が観察できるような配慮を行った。

## 4. 教育方法の改善の取組 (授業改善の活動)

### ① 教育 (授業, 実習) の創意工夫 (B)

授業に関しては、オンデマンド形式であったため比較的大きな教室で行う授業と比較しスライドの詳細が見やすくなることを想定し、手術動画や検査手技に関する動画などを多めに使用することを心がけた。

実習では、教員が細隙灯顕微鏡(眼科の検査器具)を用いて検査している顕微鏡映像を PC に出力し、Google meet を用いて診察室以外の学生にもスマホやタブレットを用いて患者の眼の所見が観察できるようなシステムの構築を行った。

### ② 学生の理解度の把握 (B)

授業ではオンデマンド形式の授業であったため、小テストなどを用いた理解度の把握に留まった。

実習では、なるべく学生とコミュニケーションを円滑に行えるように声掛けを積極的に行うように努め、理解度の把握を試みた。

### ③ 学生の自学自習を促すための工夫 (C)

講義、実習ともに、学理を通じて講義資料の更新時に予習を行うよう周知を行った。復習などに関しては特に自学自習を促すことをしていなかったため、今後は具体的に復習箇所などの提示を行い自学自習を促す必要があると考えている。

### ④ 学生とのコミュニケーション(質問への対応等) (B)

講義に関しては、学理のディスカッション機能を用いて、その後はメールでの質疑応答を行った。オフラインの授業と比較し、あまり質問が無かったことを考えるとオンラインの授業での質疑応答に関しては気軽に質問しやすいシステムを考える必要があると感じた。

実習では、なるべく学生とコミュニケーションを円滑に行えるように声掛けを頻繁に行う

ように努めた。

⑤双方向授業への工夫 (B)

講義は、授業実施時間内は学理のディスカッション機能を用いて、その後はメールでの質疑応答を行った。オフラインの授業と比較すると、あまり質問が多く無かったのでオンラインの授業では質疑応答の時のみ meet を繋いでおくなど、気軽に質問しやすいシステムを考える必要があると感じた。

実習では、講義時間は最小限で行い、ディスカッションを行う時間を長く確保し双方向性が保たれるように努めた。

※A (十分実施している) B (実施しているが十分でない) C (うまく取り組めていない)

⑥国家試験対策としてどのような取組をしましたか。(V 学科, M 学科の教員の方のみ記載してください。)

国家試験の傾向を把握するために国家試験の過去問を中心に掘り下げるような授業を行った。また単に知識だけを教えるのではなく、問題を読み解くコツなどの一般的な試験の解き方に関しても教えるように努めた。

**5.学生授業評価**

①授業評価の結果をどのように授業に反映させましたか。

文章が多いスライドが多かったため、写真やシェーマを使用したスライドを多くするように努めた。

② ①の結果はどうでしたか。

写真やシェーマの使用により病態や所見等の理解が深まった印象がある。一方で、文字が少なくなりすぎたため、口頭で説明する機会が増えた。そのため、後でスライドを見返す時に学生が不便だった可能性がある。

③ ②を踏まえて次年度はどのように取組みますか。

写真やシェーマと説明文とのバランスを意識する。具体的には特に重要なポイントなどは文字に起こすように努める。

**6.学生の学修成果**

① 学生の成績向上に資する取組を何か考えていますか。

講義では眼科学に関するベーシックな最低限学ぶべきことを教えるとともに、現在の獣医療として治療の限界があり、さらに向上させていかなければならない事を伝えている。獣医師として単に既存の知識を応用して獣医療にあたるだけではなく、新たな知見を創出できる人間が必要である事、研究や獣医療の発展に対するモチベーションを上げてほしい事が理由です。また、研究室の学生に対しては簡易的ではありますが、アカデミックプランニングエッセイを入室時に書いてもらい、一年に一度更新してもらうように促しています。6年間の在学生活の中で、卒業後の将来を大局的に描き、直近の一年の目標を明確にすることで自ら考えて行動できる学生が育つのではないかと考え、取り組んでもらっています。

<p>② 教育活動によって得られた学生の成果及び学生・第三者からの評価</p> <p>アカデミックプランニングエッセイを書くようになってから、将来を意識する機会が増えていると、学生からフィードバックを受けている。</p>
<p>7. 指導力向上のための取組（FD 研究会参加状況）</p> <p>可能な限り参加するように努めている。新しい知見が得られる機会なので今後とも積極的に参加するように努める。</p>
<p>8. 今後の目標（理念の実現に向かう今後のマイルストーン）</p> <p>短期目標：</p> <p>獣医師を養成する機関として、獣医眼科学という専門性のある学術領域においても一定の教育レベルが提供できるように心懸ける。講義や実習において学生にとって理解しやすい授業を提供する。</p> <p>長期目標：</p> <p>学生の探究心、研究心を刺激できるような教育を提供する。また、高い獣医療倫理を備えた、動物や飼い主を第一に考えられる臨床獣医師を育てる。</p>
<p>9. 添付資料（根拠資料）</p> <p>シラバス、小テスト、レポート課題、試験問題、授業資料、FD 研修会参加記録、授業評価データ、授業に関するコメント</p>