

| | | | |
|--|---------------|----------------|---|
| 授業科目名： 先進動物医療学 (東京農工大担当) | | 単位数 1 単位 | 担当教員名： 町田 登、岸本海織、清水美希、 福島隆治、田中 綾、打出 毅、大 森啓太郎 |
| | | | 担当形態： オムニバス |
| 配当年次： 1~4 年次前期 | 授業形態： 講義科目 | 開講形態： 奇数年開講 | |
| 授業のテーマ及び到達目標： 近年、伴侶動物の世界では、寿命の急速な延びと飼育形態の大きな変化に伴い、疾病構造が大きく変貌し心臓病やがんが著しく増加するとともに、各種疾患の診断と治療にかかる課題も多様かつ複雑化してきている。この講義は、常に発展し続ける高度先進医療に関する専門的な知識や技術を学ぶなかで、近未来社会の獣医療ニーズに応える革新的な臨床研究あるいは基礎研究を推進するための礎の構築を目指している。 | | | |
| 授業の概要： 東京農工大学農学部附属動物医療センターを兼務している共同獣医学科教員による、高度先端獣医療ならびに周辺医科学領域に関する学際的な講義科目である。 | | | |
| 授業計画： 先進医療を支える先端医療機器や医療画像診断技術、ならびに移植医療、再生医療、遺伝子治療などの高度先端治療について、関連分野を専門とする教員が講義を行う（オムニバス方式／全8回）。 | | | |
| ① 先進動物医療学総論（担当：町田 登） 先進獣医療にかかる新たな診断技術や高度な先端治療法について総論的に教授する。 | | | |
| ② 先進的放射線診断技術（担当：岸本海織） 放射線を用いた最先端診断技術とさらなる発展にかかる獣医師の役割りについて教授する。 | | | |
| ③ 次世代画像診断技術（担当：清水美希） 核磁気共鳴撮像法（MRI）による整形外科用画像診断および神経画像検査について教授する。 | | | |
| ④ 小動物病態ME解析学（担当：福島隆治） 犬および猫の血圧検査、心電図検査、超音波検査にかかる新規診断技術について教授する。 | | | |
| ⑤ 最先端の心臓疾患治療デバイス（担当：田中 綾） 心疾患の治療法として体外循環下の開心術からインターベンション療法までを疾患別に教授する。 | | | |
| ⑥ 分子診断と分子治療（担当：打出 毅） 人と動物の分子的類似性を基盤とした新規の診断・治療法について教授する。 | | | |
| ⑦ 脂肪幹細胞移植とがん治療用ウイルス（担当：大森啓太郎） 脂肪幹細胞を用いた再生医療とウイルスの機能を利用したがん治療について教授する。 | | | |

| |
|--|
| ⑧ 総合討論（担当：町田登、岸本海織、清水美希、福島隆治、田中綾、打出毅、大森啓太郎） 7回の講義内容をもとに先進動物医療の近未来像について総合的に討論する。 |
| テキスト：特になし |
| 参考書・参考資料等：特になし |
| 学生に対する評価：受講状況とレポートなどにより総合的に評価する。 |