

## Basic practice for physiological and pharmacological research

2 units (selection) 1st-year(1st semester)

**Toshiaki Tamaki(Manager)**・PROFESSOR / COURSE OF BIOLOGICAL MEDICINE, MEDICAL SCIENCE, **Kazuo Yoshizaki**・PROFESSOR / COURSE OF PREVENTIVE MEDICINE, MEDICAL SCIENCE

**Hiroyoshi Sei**・PROFESSOR / COURSE OF INTEGRATED BRAIN SCIENCES, MEDICAL SCIENCE, **Atsuko Sano**・, **Kazuo Minakuchi(Manager)**・PROFESSOR / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES

**Target)** 生命科学研究の基礎となる生理学・薬理学研究法を習得するように指導する。

**Outline)** 生命科学を研究する上で必要となる生理学・薬理学的研究法について、適応方法および結果の解析方法などの基本を指導する。Non-MDの大学院生については、生体内の調節機構、薬力学・薬物動態学などについても指導を行う。

(分光分析法、磁気共鳴法、電気生理学的研究法、培養細胞法、実験動物の扱い方、行動生理学・薬理学的研究法、無線による生体信号記録法、腎微小循環研究法、生体内活性酸素・フリーラジカル測定法、細胞内情報伝達研究法、臨床薬理学的研究方法など)

**Manner)** オムニバス方式

**Notice)** 全ての実習に参加すること。実習のため、e-learning は利用できない。

**Schedule)**

	大項目	中項目	担当
1.	授業ガイダンス+実験動物の扱い方		勢井宏義
2.	行動生理薬理学的研究法の概説		勢井宏義・佐野敦子
3~4.	ラット脳定位固定装置の操作、慢性電極等の植込み手術の見学・実習体験		勢井・佐野
5~6.	上皮膜輸送の測定		吉崎和男
7~8.	磁気共鳴法		〃
9~10.	睡眠覚醒状態、中枢作用薬の睡眠覚醒に対する効果などの記録及び解析		勢井・佐野
11~12.	タンパク定量法		玉置俊晃・森田恭二
13~15.	細胞損傷の研究	生存率測定法	玉置俊晃・水口和生・森田恭二

**Evaluation Criteria)** 実習のレポートにて評価する

**Contents)** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217599>

**Contact)**

⇒ e-mail にて時間調節の上、面談して下さい。