

## Microbiology I

1 unit (compulsory) 1st-year

Tsuneko Ono · PROFESSOR / MORPHOLOGICAL LABORATORY SCIENCE, MAJOR IN LABORATORY SCIENCE, SCHOOL OF HEALTH SCIENCES, Yoshinari Ohnishi · 名誉教授 / INSTITUTE OF HEALTH BIOSCIENCES

**Target** 微生物学総論を通じて生命現象の基本的仕組みを理解する。

**Outline** 細菌, 真菌, リケッチヤ, ウィルスなど各種微生物の分類, 形態, 代謝, 遺伝および感染と化学療法など微生物総論を教授する

**Goal** 細菌, ウィルス, 真菌などの各種微生物の種類と生物学的性状の相違について理解し, また原核生物の生命を司る基本的システムを理解することを目標とする。

**Schedule**

1. 序論 / 微生物とは, 感染とは
2. 分類
3. 細菌の構造
4. 細菌の増殖
5. 細菌の代謝
6. 遺伝子の構造, 遺伝子発現
7. 突然変異, 遺伝形質の伝達, 遺伝子操作
8. 消毒・滅菌
9. 化学療法
10. 感染 1 / 宿主寄生体関係, 宿主側諸要因
11. 感染 2 / 寄生体側諸要因

**Evaluation Criteria** 定期試験とレポート, 受講態度等を総合評価する。

**Textbook**

- ◇ カラーアトラス微生物検査 医歯薬出版
- ◇ 臨床検査学講座 微生物学/臨床微生物学 第2版 医歯薬出版

**Reference** メディカルサイエンス 微生物検査学 近代出版

**Contents** <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217749>

**Contact**

⇒ Ono (+81-88-633-9061, [ono@medsci.tokushima-u.ac.jp](mailto:ono@medsci.tokushima-u.ac.jp)) MAIL (Office Hour: 毎週水曜日16:00~18:00)