

## 医学細胞生物学

1 単位 3 年 (後期)

## Cell Biology

谷口 寿章・教授 / 疾患酵素学研究センター, 小迫 英尊・准教授 / 疾患酵素学研究センター, 内山 圭司・准教授 / 疾患酵素学研究センター

湯浅 智之・准教授 / 疾患酵素学研究センター, 長屋 寿雄・助教 / 疾患酵素学研究センター, 毛利 安宏・助教 / 疾患酵素学研究センター, 西川 裕美子・助教 / 疾患酵素学研究センター

福井 清・教授 / 疾患酵素学研究センター, 坂井 隆志・准教授 / 疾患酵素学研究センター

【授業目的】 経験による知識の集積としての医学を, 分子, 細胞レベルで科学する視点から眺め考察する能力を身につけることを目的とする。遺伝子の発現と機能, 細胞の基本的構造とその相互作用を解説し, 個体の調和と統御を司る循環器系, 神経系及び免疫系の病気と健康の分子生物学について最新の研究成果をまじえながら解説する。プリント, スライド, DVD 等を用いて講義形態で授業する。

【授業形式】 講義

【授業方法】 講義

【授業場所】 金曜 1 時限 第 3 講義室

【履修上の注意】 試験は学生便覧の歯学部規則を満たしている者に対して行う。

【授業計画】

	内容	担当
1.	細胞膜の構造と機能	井上
2.	細胞膜の構造と機能:	〃
3.	リポ酸 < 代謝と添加の作用機構 >:	藤原
4.	細胞の情報伝達 < リン酸化シグナルを中心に >	小迫
5.	循環器系の分子生物学 < 血圧調節機構を中心に >:	福井
6.	心血管内分泌代謝系の分子生物学 < レニン・アンジオテンシン系を中心に >:	〃
7.	神経系の分子生物学 < アミノ酸性神経伝達を中心に >:	〃
8.	免疫系の分子生物学 < 抗体の多様性発現機構を中心に >:	坂井
9.	アポトーシス (細胞死) の情報伝達経路 < ミトコンドリアを中心に >:	〃
10.	遺伝子と遺伝学の概論:	内山
11.	分子生物学の重要な方法論:	湯浅
12.	〃	長屋
13.	ゲノムとプロテオーム	谷口
14.	自己免疫疾患の分子生物学	毛利
15.	〃	西川

【成績評価】 試験またはレポートにより理解度を判定する。

100 点満点で 60 点以上のものを合格とする。

【再試験】 行う。

【教科書】

- ◇ 「細胞の分子生物学」 中村桂子・松原謙一監修 教育社
- ◇ 「細胞のシグナル伝達」 黒木登志夫 編 日経サイエンス社
- ◇ 「シグナル伝達がわかる」 羊土社
- ◇ Molecular Biology of the Cell (4th) Alberts 他 Garland Science

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217269>