

分類：基礎医学アドバンストコース

授業科目名：分子機能学・代謝機能学（Biochemistry and Metabolism）

対象学年：2年次選択

時間割コード：71564008

開設学期等：第31週～第31週

単位数：1

1. 主任教員

久場敬司（教授、分子機能学・代謝機能学講座、6074）

2. 担当教員

久場敬司（教授、分子機能学・代謝機能学講座、6074）

小泉幸央（助教、分子機能学・代謝機能学講座、6075）

山口智和（助教、分子機能学・代謝機能学講座、6075）

安健博（助教、分子機能学・代謝機能学講座、6075）

3. 授業のねらい及び概要（学修目標）

生体内分子の代謝とシグナル伝達による心臓、肺、肝臓、腎臓の生理機能制御、病態生理における役割についての理解を深める。

リサーチマインドを滋養する。

プレゼンテーション能力を高める。

4. 教科書・参考書

無し

5. 成績評価の方法

出席、プレゼンテーション内容、レポート、実習への取り組む姿勢

6. 授業時間外の学習内容・その他・メッセージ

生化学の代謝に関する成書を読み込んでもらい、各自でパワーポイントを使ったプレゼンテーションを行っていただきます。基礎研究に関する発表やセミナーを聞いてもらい、研究というものに触れてもらう機会とします。

次世代シーケンサーを用いた遺伝子発現解析のデータを統計解析ソフトであるRを動かして、発現変動・エンリッチメント解析を体験していただきます。

講義内容・具体的到達目標・学修目標						
	開講月日	時限	授業形式	講義内容・具体的到達目標・学修目標	担当教員	場所
1	12月5日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：ガイダンス	久場敬司 安 健博	総合研究棟 2 講
2	12月5日 (月)	3-8 時限	講義	テーマ：転写因子と炎症シグナル 転写因子と炎症シグナルを概説できる。	安 健博	総合研究棟 2 講
3	12月5日 (月)	9-10 時限	自主学習	テーマ：自主学習		総合研究棟 2 講
4	12月6日 (火)	1-8 時限	講義	テーマ：蛋白分解とシグナル伝達 蛋白分解とシグナル伝達を概説できる。	山口智和	総合研究棟 2 講
5	12月6日 (火)	9-10 時限	自主学習	テーマ：自主学習		総合研究棟 2 講
6	12月7日 (水)	1-4 時限	講義	テーマ：生理活性物質とシグナル伝達 生理活性物質とシグナル伝達を概説できる。	小泉幸央	総合研究棟 2 講
7	12月7日 (水)	5-10 時限	全体討議	テーマ：全体討議	小泉幸央	総合研究棟 2 講
8	12月8日 (木)	1-4 時限	講義	テーマ：RNA 代謝とペプチド代謝 1) RNA 代謝とシグナル伝達を概説できる。 2) ペプチド代謝とシグナル伝達を概説できる。	久場敬司	総合研究棟 2 講
9	12月8日 (木)	5-10 時限	全体討議	テーマ：全体討議	小泉幸央	総合研究棟 2 講
10	12月9日 (金)	1-2 時限	講義	テーマ：生化学的バイオインフォマティクス入門 バイオインフォマティクスの基礎知識を概説できる。	久場敬司 山口智和 安 健博	総合研究棟 2 講
11	12月9日 (金)	3-8 時限	実習	テーマ：生化学的バイオインフォマティクス入門 バイオインフォマティクスの基礎知識を概説できる。	久場敬司 山口智和 安 健博	総合研究棟 2 講
12	12月9日 (金)	9-10 時限	自主学習	テーマ：自主学習		総合研究棟 2 講