令和 4 年度秋田大学医学部医学科授業計画

分　　類： 基礎医学 II
授 業 科 目 名： 生体物質の代謝 II （Biochemistry and Metabolism II）
対 象 学 年： 1 年次 必修
時間割コード： 71563004
開 設 学 期 等： 第 2 週 ～ 第 13 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）**

   正常の生体機能における生体を構成する物質の構造、動態、生合成及び代謝の過程に関する理解を深め、代謝性疾患や先天性代謝異常を中心に病態生理における役割、意義を理解する。

4. **教科書・参考書**

   教科書
   『ベインズ・ドミニチャク 生化学』丸善
   参考書
   『デブリン生化学』丸善
   『ハーパー生化学』丸善
   『イラストレイテッド生化学』丸善

5. **成績評価の方法**

   筆記試験、出席状況、講義中の練習問題への取り組み状況により行う。
   課題の提出（自主学習）も、出席の評価に含める。

6. **授業時間外の学習内容・その他・メッセージ**

   講義終了後に簡単な課題を与えるので、自主学習で取り組んでもらいます。次の講義開始時に提出することとします。
   毎回の講義のプリントの最後に、講義内容に関連する教科書のページ数を記載するので、自主学習での復習や理解を深めることに役立ててください。

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	10 月 3 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：代謝概論 生体内で起こる代謝の概略を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
2	10 月 3 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：水溶性ビタミン I 水溶性ビタミンの種類と機能を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
3	10 月 17 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：水溶性ビタミン II 水溶性ビタミンの種類と機能を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
4	10 月 17 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：脂溶性ビタミン 脂溶性ビタミンの種類と機能を説明できる。	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
5	10 月 24 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：脂質代謝 I 脂肪酸の分解とケトン体合成を説明できる	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
6	10 月 24 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：脂質代謝 II 脂肪酸合成とコレステロール代謝を説明できる。	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
7	10 月 31 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：脂質代謝 III エイコサノイドの生合成とリポタンパク質の構造と代謝を説明できる。	安健博	基礎棟第 1 講義室
8	10 月 31 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：窒素代謝 I タンパク質の分解・吸収と尿素合成の経路を説明できる。	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
9	11 月 7 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：窒素代謝 II アミノ酸の合成と分解を説明できる。	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
10	11 月 7 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：窒素代謝 III アミノ酸由来の生理活性物質の合成とヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。	小泉幸央	基礎棟第 1 講義室
11	11 月 14 日 (月)	1-2 時限	自主学習	テーマ：自主学習		基礎棟第 1 講義室
12	11 月 14 日 (月)	3-4 時限	自主学習	テーマ：自主学習		基礎棟第 1 講義室
13	11 月 21 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：核酸代謝 ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。	山口智和	基礎棟第 1 講義室
14	11 月 21 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：代謝の異常 I 代謝性疾患を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
15	11 月 28 日 (月)	1-2 時限	自主学習	テーマ：自主学習		基礎棟第 1 講義室
16	11 月 28 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：代謝の異常 II 代謝性疾患を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
17	12 月 5 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：栄養生化学 栄養素と病態の関係、エネルギー代謝を説明できる。	山口智和	基礎棟第 1 講義室
18	12 月 5 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：薬物代謝 薬物代謝を説明できる。	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
19	12 月 12 日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：先天性代謝異常 I 先天性代謝異常を説明できる。	安健博	基礎棟第 1 講義室

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
20	12 月 12 日 (月)	3-4 時限	講義	テーマ：先天性代謝異常 II 先天性代謝異常を説明できる。	安健博	基礎棟第 1 講義室
21	12 月 19 日 (月)	1-2 時限	試験	テーマ：試験 成績評価	久場敬司	基礎棟第 1 講義室
22	12 月 19 日 (月)	3-4 時限	試験	テーマ：試験 成績評価	久場敬司	基礎棟第 1 講義室