

令和7年度秋田大学医学部医学科授業計画

分類：基礎医学アドバンストコース

授業科目名：器官・統合生理学（Advance study in Integrative Physiology） - 生体のイオン環境に関する最新の研究 -

対象学年：2年次選択

時間割コード：71564003

開設学期等：第31週～第31週

単位数：1

1. 主任教員

沼田朋大（教授、器官・統合生理学講座、6272、オフィスアワー：随時（要アポイントメント））

2. 担当教員

沼田朋大（教授、器官・統合生理学講座、6272、オフィスアワー：随時（要アポイントメント））

田頭秀章（准教授、器官・統合生理学講座、7013、オフィスアワー：随時（要アポイントメント））

佐藤かおり（医学部講師、器官・統合生理学講座、6072、オフィスアワー：随時（要アポイントメント））

五十嵐勉（非常勤講師、日本医科大学 病院教授）

3. 授業のねらい及び概要（学修目標）

臨床現場で遭遇する未知の病態に対して積極的に解決する方法を切り拓く力を養うことを目的とする。その一環として、生体のイオン環境に起因する疾患を対象に、研究領域の国際雑誌から興味のある論文を自ら検索し、その内容を深く理解する。さらに、各疾患の病態における根本的な原因を探り、それを踏まえた複数の検討案をプレゼンテーション形式で提示することで、診察現場での実践につなげる力を育成する。

文献検索の実践やデータ解析を通じて科学的探究心を養い、自ら発見した知識や技術を分かりやすく伝えるスキルを修得することで、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を高める。これらの学習体験を通じ、生涯学習に繋がるリサーチマインドの基礎を構築する。

また、これらの活動と関連し、医療におけるプロフェッショナリズム（信頼、誠実、思いやり、省察、倫理）や医療行動科学、医療安全、医療制度（法規）EBMを活用した総合的な判断力、ICTの適切な活用についても包括的に学ぶ。

概要

（1）論文検索方法について説明できる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（2）論文の内容を理解する方法を説明できる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（3）最近の研究論文を一人で検索できる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（4）最近の研究論文の中から興味を持つ論文を精査し、選ぶことができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（5）論文内容のプレゼンテーション方法を理解し、実践できる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（6）選択したテーマの妥当性について討議を行うことができる。またその過程で学生や担当教官と質問やコメントなど適切にコミュニケーションを取ることができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（7）論文のプレゼンテーションのスライド作成と実践ができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（8）論文のプレゼンテーション実践と質疑応答ができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（9）プレゼンテーションの実践後に質問やコメントに基づき、内容について再検討ができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（10）プレゼンテーションにおいて他の人の発表に対して質問や意見を行うことができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

（11）質問や意見に対する回答を参加者にフィードバックすることができる。（1-1～1-2、2-1～2-8、3-1～3-7、4-1～4-8、5-1～5-5、6-1～6-2）

(12) 臨床現場における課題や実践の内容のプレゼンテーションを理解し、質問ができる。(1-1 ~ 1-2、2-1 ~ 2-8、3-1 ~ 3-7、4-1 ~ 4-8、5-1 ~ 5-5、6-1 ~ 6-2)

(13) 関連するプロフェッショナリズム(信頼、誠実、思いやり、省察、倫理)医療行動科学、医療安全、医療法(制度)ENMを活用した総合的な判断、ICTの適切な活用について学ぶ。(1-1 ~ 1-2、3-3、3-5、3-7、4-4)

4. 教科書・参考書

「人体の正常構造と機能」日本医事新報社

「標準生理学」医学書院

「ギャノング生理学」丸善

5. 成績評価の方法

出席状況、発表、レポート

6. 授業時間外の学習内容・その他・メッセージ

- ・当日に配布する資料や説明に沿って実習を行う。
- ・自ら調べて考える能動的な学習スタイルを身につけてほしい。

受け入れ予定学生数：20名程度

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1日 (月)	1-2 時限	講義	テーマ：イントロダクション、論文検索方法について学ぶ 演習全体の予定と方法、発表とレポートの評価について説明する。 ・論文検索方法について学ぶ ・論文の内容を理解する方法を学ぶ	沼田朋大	病院多目的室
2	12月1日 (月)	3-10 時限	演習	テーマ：生体のイオン環境に関する最近の研究の検索論文の検索の実践 ・自分一人で検索を行うことができる。 ・自分の興味を持つテーマを選ぶことができる。	沼田朋大	病院多目的室
3	12月2日 (火)	1-2 時限	講義	テーマ：生体のイオン環境に関する最近の研究の選択とプレゼンテーション方法の学習 ・選択した論文についての検討方法について学ぶ ・論文内容のプレゼンテーションの方法について学ぶ	沼田朋大	病院多目的室
4	12月2日 (火)	3-10 時限	演習	テーマ：生体のイオン環境に関する最近の研究の選択とプレゼンテーション方法 生体のイオン環境に関する論文の検討の実践 ・選択したテーマの妥当性について討議を行う。 ・学生や担当教官と質問やコメントなど適切にコミュニケーションが取れる。 ・プレゼンテーションスライドの作成ができる。 ・論文の内容について理解できる。	沼田朋大	病院多目的室
5	12月3日 (水)	1-10 時限	演習	テーマ：論文内容のプレゼンテーションの準備 ・学生や担当教官と質問やコメントなど適切にコミュニケーションが取れる。 ・プレゼンテーションの内容について再検討ができる。 ・プレゼンテーションの内容の理解とともに質疑応答にむけた周辺情報について準備ができる。	沼田朋大	病院多目的室
6	12月4日 (木)	1-4 時限	演習	テーマ：論文内容のプレゼンテーションの準備 ・学生や担当教官と質問やコメントなど適切にコミュニケーションが取れる。 ・プレゼンテーションの内容について再検討ができる。 ・プレゼンテーションの内容の理解とともに質疑応答にむけた周辺情報について準備ができる。	沼田朋大	病院多目的室
7	12月4日 (木)	5-10 時限	全体討議	テーマ：最新の臨床と基礎の橋渡し研究の講演会参加と質疑応答の実践 ・講演内容について理解できる。 ・講演の際のプレゼンテーション方法について説明ができる。 ・講演内容に対する質問や意見を行うことができる。	五十嵐勉	病院多目的室
8	12月5日 (金)	1-8 時限	グループ学習	テーマ：論文内容のプレゼンテーションの実践 ・適切な時間で論文内容のプレゼンテーションができる。 ・自分の発表内容に対する質問や意見に答えることができる。 ・他の人の発表に対して質問や意見を行うことができる。	沼田朋大	病院多目的室

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
9	12月5日 (金)	9-10 時限	演習	テーマ：論文内容のプレゼンテーションの改訂 ・他の人の質問や意見について吟味する。 ・他の人の質問や意見に応えられる様な資料を準備する。 ・他の人の質問や意見を反映するように改訂を行う。 ・質問や意見に対する回答を参加者にフィードバックする。	沼田朋大	病院多目的室