

令和 7 年 度

選択セミナー要項



自治医科大学 医学部

学籍番号(所属)

氏 名

目 次

〈選択セミナー〉	1
1. 選択セミナー実施要領	3
2. 教育目標	5
3. 選択セミナー一覧	6
〈選択セミナー概要〉	9
〈2 学年選択セミナー〉	69
1. 2 学年選択セミナー実施要領	71
2. 2 学年選択セミナー一覧	73
〈2 学年選択セミナー概要〉	75

〈選択セミナー〉

1. 選択セミナー実施要領

(1) 目 的

自治医科大学では6年間を通じて、教職員との全人格的接触による教育を重視している。セミナーの目的は比較的少人数の学生と教員とが人間的な触れ合いを通じて、お互いに学ぶことである。通常の授業では得られない知識、技能、態度の習得を通じて、学生が本学の教育目標を達成するのを援ける。また学生が教育目標の内容を越えて成長することを奨励する。

(2) テーマ

学生のもつ多様な興味と、指導する教員の興味をともに満足するような幅広いものとする。

- a. 教員の専攻する分野の研究の第一線にふれるようなもの
- b. 日々の臨床の第一線でおこる問題
- c. 医学教育と関連した問題
- d. 医学の本質に深くかかわり合うようなもの
- e. 医師としての教養的テーマ
- f. 一般教養的テーマ
- g. 基礎医科学上のテーマ
- h. 語学
- i. スポーツ

(3) 学習方法

テーマに則した可能な限り多様な方法とする。

- a. 論文の精読、抄読
- b. 単行本の輪読、翻訳
- c. 調査、報告
- d. 実験、実習
- e. 症例の検討

(4) 担当教員

教授、准教授、講師及び助教とする。

セミナーを担当しようとする教員は学事課の指定する日までに次年度の原稿を作成し提出する。

(5) 履修方法

セミナー要項に従って、参加を希望するテーマの担当教員に直接申し出る。

(6) 開講期間、回数、曜日、時間

時間表で空いている適当な曜日、時間帯をあてる。原則として10コマ、20コマまたは30コマとし、各学期10コマとする。

(7) 開講場所

教員室、カンファレンスルーム、図書室、実験室など学習方法や教員の指導に最も適した場所を使用する。

(8) 単位の認定方法

セミナーは自由選択で、既定時間（10コマにつき1単位）に達すれば、単位を認定する。
但し、各学期1単位までとし、年間3単位を限度とする。

2. 教 育 目 標

医育の第一目標は云うまでもなく、すべての学生が十分な医学知識と基本となる医療技術を習得することである。このほかに本学の教育目標は病者の気持ちを汲む能力の「情」の面と地域医療に挺身する気概の「意」の面において豊かな人間性を涵養することを唱っている。しかしさらに学生に創造的で科学的な能力を獲得させるために本学は、1993年発足の新カリキュラムの中で、少人数教育の方法により個々の教員から全人的な人間的影響を受け得るいくつかの形態の授業を実施することとした。その一つが本授業科目「セミナー」である。すなわち、医学研究あるいは個々の専門領域の研究を通して日夜知的生産に励んでいる教員に学生が直に接しその影響を直接受けることによって、学生の創造性を養い、科学的な思考能力を学生に獲得させることが本科目の教育目標である。言い換えるならば本授業科目は、卒業までに習得した医学の知識と技術に留まらず、生涯を通じて自ら学習を続けることによって新しい知識と技術を獲得し続ける能力、あるいは新しい知識を創造していく能力を少人数教育の方法によって学生に獲得させることを教育目標とする。

3. 選択セミナー一覧

セミナー 番号	テ ー マ	対象学年	責 任 者	所 属	頁
1	日本文化論	全学年	小 野 純 一	哲 学	11
2	語学演習	全学年	小 野 純 一	哲 学	12
3	フランス語のひととき	全学年	吹 田 映 子	文 学	13
4	映画で学ぶ、世界の紛争と医療	全学年	吹 田 映 子	文 学	14
5	心理臨床を学ぶ	全学年	佐々木 裕 子	心 理 学	15
6	「地域」と「福祉」を考える	全学年	青 山 泰 子	社 会 学	16
7	系統発生学	全学年	菊 地 元 史	自然史学	17
8	自然地理学からみた地域	全学年	菊 地 元 史	自然史学	18
9	ゲノム医療の基礎となる数理遺伝学	全学年	奥 田 浩	数 学	19
10	実践医療英会話	全学年	Adam Lebowitz	英 語	20
11	Culture Exchange	全学年	Robert Dilenschneider	英 語	21
12	耕すからだ	全学年	板 井 美 浩	保健体育	22
13	体育と自然史と自転車と	全学年	板 井 美 浩	保健体育	23
14	メディア・コミュニケーション論	全学年	山 邊 昭 則	学生生活支援センター 公共政策学研究室	24
15	機能分子形態学入門	全学年	大 野 伸 彦	組 織 学	25
16	法医実務入門	4～6	稲 垣 健 志	法医学部門	26
17	脳とストレス	全学年	尾 仲 達 史	神経脳生理学	27
18	神経科学演習	全学年	尾 仲 達 史	神経脳生理学	28
19	イオンチャネルの研究法	全学年	中 條 浩 一	統合生理学	29
20	生化学・分子生物学入門	全学年	富 永 薫	構造生化学	30
21	分子生物学基礎実験	全学年	魚 崎 英 毅	機能生化学	31
22	基礎医学から臨床論文を紐解く	全学年	大 森 司	病態生化学	32
23	病原細菌における抗菌薬耐性	全学年	崔 龍 洙	細 菌 学	33
24	寄生虫学・衛生動物学実験	全学年	加 藤 大 智	医動物学	34
25	医学生のための創薬科学入門	全学年	輿 水 崇 鏡	分子薬理学	35

セミナー 番号	テ ー マ	対象学年	責 任 者	所 属	頁
26	一枚の心電図から診断・治療を学ぶ	4～6	今 井 靖	臨床薬理学・ 循環器内科学	36
27	環境による健康リスクを学ぶ	全学年	市 原 佐保子	環境予防医学	37
28	不整脈モーニングセミナー	4～5	甲 谷 友 幸	循環器内科学	38
29	消化器内視鏡実践セミナー	5～6	矢 野 智 則	消 化 器 内科部門	39
30	皮膚を診て全身を知る	3～6	小宮根 真 弓	皮膚科学	40
31	神経科学入門 ー精神現象を科学的な手法により考えるー	全学年	須 田 史 朗	精神医学	41
32	精神病理学入門	全学年	小 林 聡 幸	精神医学	42
33	小児科リサーチカンファレンス	5～6	小 坂 仁	小児科学	43
34	小児科症例検討会	5～6	小 坂 仁	小児科学	44
35	外科入門 基礎から臨床 手技から研究まで	全学年	遠 藤 和 洋	消化器一般 移植外科	45
36	みんなのための臓器移植	全学年	佐久間 康 成 岩 見 大 基	移植外科 腎臓外科	46
37	脳の画像を究める	3～6学年 が望ましい	川 合 謙 介	脳神経外科学	47
38	プライマリーケアに欠かせない運動疾患 を学ぶ	4～6	竹 下 克 志	整形外科	48
39	臓器不全の代替治療（腎不全を例に）	3～5	岩 見 大 基	腎臓外科学	49
40	耳鼻咽喉科の画像診断	4～5	伊 藤 真 人	耳鼻咽喉科学	50
41	臨床麻酔学およびペインクリニック	3～6	竹 内 護	麻 酔 科 学・ 集中治療医学	51
42	急変対応からの学び	3～6	佐 藤 正 章	麻 酔 科 学・ 集中治療医学	52
43	検査値から読み解く病態学	5 学年	岩 津 好 隆	臨床検査医学	53
44	超音波診断の理論と実践（エコーゼミ）	5 学年	紺 野 啓	臨床検査医学	54
45	Rational Clinical Examinationを読む	4～6	石 川 鎮 清	情報センター	55
46	身体所見を取る、撮る、録る	3～4	松 山 泰	医学教育 センター	56
47	医療者を目指すにあたっての「学習」と 「教育」再考	全学年	浅 田 義 和	医学教育 センター	57
48	高等教育とGamification / Serious Game	全学年	浅 田 義 和	医学教育 センター	58
49	共創する地域医療：ニーズに協働できる 医療者をめざして	3～5	菅 野 武	医学教育 センター	59
50	Analysis and Epidemiology Seminar： AEゼミ（統計解析・論文執筆の実践）	3～6	阿 江 竜 介	公衆衛生学部門	60

セミナー 番号	テ ー マ	対象学年	責 任 者	所 属	頁
51	地域医療におけるコミュニケーションと 診断学入門	全学年	石 川 由紀子	総合診療部門	61
52	日本の医学史から、地域医療を学ぶ	全学年	松 村 正 巳	総合診療部門	62
53	ニーズに向けたweb (html, javascript, php, SQL)・プログラム (C#) 開発	自由	西 村 智	分子病態 研 究 部	63
54	神経疾患を識る、診る、治す	4～6	瀬 原 吉 英	遺伝子治 療研究部	64
55	炎症・免疫学入門	全学年	高 橋 将 文	炎症・免疫 研 究 部	65
56	人体の進化	全学年	佐 藤 滋	循環病態・ 代謝学研究部	66
57	登山医学	全学年	草 鹿 元	総合医学第2	67

〈選択セミナー概要〉

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 1	日本文化論	小野 純一	全学年

○所属
哲学
○ねらい
日本文化を代表し時代を超えて存続する作品・芸能を鑑賞し、その独自性と普遍性を学ぶ。
○学習方法
学生の希望に沿って取り上げる作品・芸能を決め、鑑賞・実践する。具体的には能楽・謡曲テキスト・楽器演奏を考えている。
○教科書・テキスト
随時指定する。
○担当教員
小野純一
○場所
教育研究棟セミナー室
○曜日・時刻
受講生と相談する。
○期間・回数
通年、計30コマ。
○単位
3 単位
○単位認定方法
出席状況に応じて評価する。
○連絡先・備考
juono@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 2	語学演習	小野 純一	全学年

○所属
哲学
○ねらい
学生の興味に合わせて、選択科目にない外国語の初心者クラスを提供します。これまでに、スペイン語、カンボジア語、エスペラント語、サンスクリット、ドイツ語を行いました。また国連の公用語であり20カ国以上で話される国際語のアラビア語や、ユダヤ人の言語である聖書ヘブライ語や現代ヘブライ語、ロシア語の提供も可能です。これら以外で学びたい言語がある場合も相談に乗ります。
○学習方法
発音、文字、初級文法を学ぶ。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
小野純一
○場所
教育・研究棟セミナー室
○曜日・時刻
受講学生と相談する。
○期間・回数
通年、計30コマ。
○単位
3 単位
○単位認定方法
4 / 5 以上の出席、参加態度
○連絡先・備考
juono@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 3	フランス語のひとつき	吹田 映子	全学年

○所属
文学
○ねらい
フランス語を学習した経験がある人にもない人にも、気軽にフランス語に触れられる機会を提供する。また、学習を開始・継続・再開するためのサポートを行う。
○学習方法
各人の関心や目指す語学力のレベルに応じて決定する。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
吹田映子
○場所
教育・研究棟 3 階 総合教育セミナー室
○曜日・時刻
履修希望者と相談のうえ決定する。
○期間・回数
通年・週 1 回程度
○単位
10 コマで 1 単位
○単位認定方法
4 / 5 以上の出席
○連絡先・備考
eikos@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 4	映画で学ぶ、世界の紛争と医療	吹田 映子	全学年

○所属
文学
○ねらい
世界ではどのような紛争が起きているのか、また、そこではどのような医療が行われているのか。ドキュメンタリー映画を通じて世界の紛争と医療の現実について学習し、意見交換を通じて理解を深めたい。
○学習方法
教育機関用DVDを使用して映画作品を鑑賞し、意見を交換する。現時点での候補作品は以下のとおり。①『医学生 ガザへ行く』（チアラ・アヴェザニ、マッテオ・デルボ監督／2021年／88分／スペイン）②『失われた時の中で』（坂田雅子監督／2022年／60分／日本）③『荒野に希望の灯をともす ～医師・中村哲 現地活動35年の軌跡～』（谷津賢二監督／2021年／72分／日本）④『女を修理する男』（ティエリー・ミシェル監督／2015年／112分／ベルギー）
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
吹田映子
○場所
教育・研究棟3階 総合教育 視聴覚室
○曜日・時刻
履修希望者と相談のうえ決定する。
○期間・回数
通年・10回程度（一度に2回分実施することも有り）
○単位
1 単位
○単位認定方法
4／5 以上の出席
○連絡先・備考
eikos@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 5	心理臨床を学ぶ	佐々木 裕子	全学年

○所属
心理学
○ねらい
心理臨床実践で行われているクライアント理解の方法と考え方を身につけることを目指します。主に以下のような内容を学習しますが、受講生の興味・関心に応じて学習内容をアレンジしていきます。 1) 心理的不適応を対人関係の病理として理解する視点の学習（対象関係論、家族療法論等） 2) クライアントの心的機能と人格発達を理解する視点と方法の学習（心理アセスメント） 3) 事例性（クライアントの求めと問題の本質）を臨床像、臨床歴、成育歴、家族力動から理解し、支援方針を検討していく考え方の学習（事例検討） 4) 主要なカウンセリング（心理療法）理論（精神分析、来談者中心療法、認知行動療法）の学習 5) 文献講読ディスカッション
○学習方法
学習資料の解説、質疑応答、事例検討ディスカッションにより理解を深めます。心理アセスメントに関する理解を深めるため、希望者には心理検査の受検体験ができます。Microsoft Teamsにて学習資料の共有を行います。
○教科書・テキスト
適宜紹介します。
○担当教員
佐々木 裕子
○場所
教育・研究棟 3 階 総合教育セミナー室等
○曜日・時刻
履修希望者と相談のうえ決めます。
○期間・回数
随時・70分 10回
○単位
1 単位
○単位認定方法
4 / 5 以上の出席
○連絡先・備考
受講を希望する人は、佐々木裕子（sasaki.hiroko@jichi.ac.jp）まで連絡ください。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 6	「地域」と「福祉」を考える	青山 泰子	全学年

○所属
社会学
○ねらい
保健・医療の地域的、制度的な課題を「地域」と「福祉」の視点で考察する。
○学習方法
1. 国内を中心とした取り組み例の検討 2. 実際におきた事件、報道等を素材として、背景や経緯をディスカッションする 3. 経験談の発表、意見交換
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
青山泰子
○場所
教育研究棟総合教育セミナー室 等
○曜日・時刻
平日の昼休みや放課後を中心に、参加者と相談の上、決定する。
○期間・回数
10コマ
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席状況に応じて評価する。
○連絡先・備考
aoyama@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 7	系統発生学	菊地 元史	全学年

○所属
総合教育（自然史学）
○ねらい
医学研究は、その殆どすべてがヒトあるいはマウスなどの哺乳類の実験動物を対象としている。しかし、我々の身体は、始原の生命に始まり、40億年とされる長い時間をかけて徐々に現在の形にたどり着いたものである。この過程(系統発生)に目を向けることによって、ヒトについての理解もまた深まるであろう。例えば、どうして呼吸器と消化器は、咽頭で交差する「不都合な」構造になっているのだろうか。また、どうして聴覚と平衡覚を内耳が司どるのだろうか。本セミナーは、これらの疑問に答える比較動物学および系統発生学という概念を身に着けることを目標とする。
○学習方法
討論会、抄読会、実験を適宜組み合わせる。
○教科書・テキスト
随時指定する。
○担当教員
菊地元史
○場所
未定
○曜日・時刻
履修希望者と相談のうえ決める。
○期間・回数
随時・70分間10回
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席回数
○連絡先・備考
内線3357、電子メール kikuchim@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 8	自然地理学からみた地域	菊地 元史	全学年

○所属
総合教育（自然史学）
○ねらい
ある種の生物がある場所に生息し、別のある場所に生息しないのはなぜだろうか。この疑問に答えるのが、自然地理学である。動物、植物、菌類などからなる生物の世界は、空気、水、土などの無機的な環境（気圏、水圏、岩圏）と様々につながり合って形作られている。このセミナーで、自然をみる「ものさし」を身に付け、「地域」ごとの自然環境、すなわち人の活動の舞台を評価する視点を養ってほしい。
○学習方法
討論会、抄読会、実験を適宜組み合わせる。受講者自身の出身地への理解を深める内容としたい。
○教科書・テキスト
随時指定する。
○担当教員
菊地元史
○場所
未定
○曜日・時刻
履修希望者と相談のうえ決める。
○期間・回数
随時・70分間10回
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席回数
○連絡先・備考
内線3357、電子メール kikuchim@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー 9	ゲノム医療の基礎となる数理遺伝学	奥田 浩	全学年

○所属
数学
○ねらい
次世代シーケンサーなどの技術の進展により、今後、ゲノム情報を用いた医療（ゲノム医療）が展開されてゆくと考えられている。ゲノム医療を支える数理遺伝学の理解は臨床医にとって必須である時代が到来している。数理遺伝学の基礎をセミナー形式で、講義・演習を行う予定である。
○学習方法
数理遺伝学の基礎的な事項を講義し、討論する。 コンピュータを用いて、数理遺伝学の実際の計算をする予定である。
○教科書・テキスト
資料を配付する。
○担当教員
奥田 浩
○場所
教育・研究棟 セミナー室
○曜日・時刻
相談し決定する。
○期間・回数
通年 計20コマ
○単位
2 単位
○単位認定方法
4 / 5 を超える出席
○連絡先・備考
参加希望者は下記まで連絡のこと 奥田 浩（内線3359 PHS6077） okudahir@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー10	実践医療英会話	Adam Lebowitz	全学年

○所属
英語
○ねらい
英語圏の医学部実習参加に対応できる英語表現能力の習得
○学習方法
毎回トピックを決め、それについて英語で話し合う
○教科書・テキスト
担当講師が指定する
○担当教員
Adam Lebowitz
○場所
教育・研究棟4階 会話室
○曜日・時刻
受講学生と相談する
○期間・回数
通年、30コマ
○単位
3単位
○単位認定方法
セミナーにおける参加態度・発言能力により評価。4／5以上の出席
○連絡先・備考
※セミナーへの参加希望者は、Lebowitzまで連絡すること。 ajlebo@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー11	Culture Exchange	Robert Dilenschneider	全学年

○所属
English Department
○ねらい
Acquisition and confidence using English conversation skills
○学習方法
Discussion based on weekly themes.
○教科書・テキスト
Handouts provided by the instructor when necessary.
○担当教員
Dr. Robert Dilenschneider
○場所
教育・研究棟4階・総合教育研究室
○曜日・時刻
毎週月曜日 12:30 - 13:15
○期間・回数
2～3学期、計16回程度
○単位
1単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
このセミナーに参加する学生は毎週時間厳守でなければなりません。 Students who participate in this seminar must be punctual every week. ※セミナーへの参加希望者は、Dilenschneider まで連絡すること。 bdilenschneider@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー12	耕すからだ	板井 美浩	全学年

○所属			
保健体育			
○ねらい			
近代スポーツは、国境を超え誰もが参加でき公平な条件で競技ができるよう、ルールの合理化や施設・用具の整備が図られてきた。また競技が専門化・細分化するほどに、求められる体力要素や身体操法は特化し、それに伴う練習やトレーニング法および用具は、多くの人為的意図を盛り込んで発展させられてきた。 こうした、言わば「人工養成的」に整えられた身体運動を、現代に生きる我々は特段の違和感を感じることなく日頃の活動の「場」に取り入れている。 一方で、古来より暮らしに密着してきた動作（掘る・耕す・鋸を引く・薪を割るなど）は自ら体得するものであり、また伝承される中で「自然発生的」に工夫が加えられてきたが、現代では取って行わなければ接する機会の少ない身体運動になっている。 このような「自然発生的」な身体操法と「人工養成的」トレーニングとの間には、実は隔たりがあるようであって身体捌きの観点からすると、どちらも本質には共通する点が多いように思われる。 本セミナーは、現代の生活様式では体験することの少ない身体運動を実施することで、太古の昔から人に備わっている原初的な身体能力に気づき、身心を耕そうとするものである。			
○学習方法			
●土を踏む、掘る、耕す。水を運ぶ、撒く。天地（あめつち）を感じる。 ●身体に関する書籍を読む。			
○教科書・テキスト			
原初生命体としての人間. 野口三千三. 岩波書店. 日本の弓術. オイゲン・ヘリゲル. 岩波文庫. 意識のかたち. 高岡英夫. 講談社. ほか, 相談のうえ決定する。			
○担当教員			
板井美浩（保健体育）			
○場所			
●ATLAS ARENA（保健体育測定室） ●グラウンド（跳躍砂場・空きスペース） ●医学部学生寮周りの空きスペース 等			
○曜日・時刻			
相談のうえ決定する。			
○期間・回数			
週1回程度・通年			
○単位			
10コマで1単位			
○単位認定方法			
出席状況・参加態度・気合			
○連絡先・備考			
保健体育：板井美浩 研究室：教育・研究棟4階 総合教育研究室内 電子メールアドレス：itai-y@jichi.ac.jp			

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー13	体育と自然史と自転車と	板井 美浩	全学年

○所属
保健体育
○ねらい
運動による身体の変化を感じる力を身につける。 安全な自転車走行の方法を身につける。 地域の自然史や動植物の生態を学ぶ。
○学習方法
下野地域の史跡や生物学的意義のある場所を自転車で訪ね、地面を踏み、空気を感じるとともに、自然史学的知識を学ぶ。
○教科書・テキスト
適宜プリントを配付する。
○担当教員
板井美浩（保健体育） 菊地元史（自然史学）
○場所
学内で集合し目的地へサイクリングで向かう。
○曜日・時刻
相談のうえ決定する。
○期間・回数
週1回程度（1回に2コマ分の時間をかけることがあります）
○単位
10コマで1単位
○単位認定方法
出席状況・受講態度・気合
○連絡先・備考
板井美浩：保健体育研究室（教育・研究棟4階 総合教育内） 電子メールアドレス：itai-y@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー14	メディア・コミュニケーション論	山邊 昭則	全学年

○所属
学生生活支援センター
○ねらい
新しい時代を生きる医師としてキャリア形成していくためには、医学知識の習得に加えて、メディアやコミュニケーションを通じて、知性と感性を磨くことも求められます。本セミナーでは、国内外の様々な映像に触れ、健やかな学生生活と勉学へのモチベーションを高める機会とします。医療を含む様々な映画、あるいはクラシックバレエなどの舞台芸術等、参加者が希望する映像を自由に提案することができます。
○学習方法
インターネットで公開ないし担当教員が契約する映像視聴システム等を通じて視聴することができます。日々の学生生活に関する相談にも応じます。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
山邊 昭則
○場所
参加者と相談の上、設定
○曜日・時刻
参加者と相談の上、設定
○期間・回数
5月～2月の間／1コマ×10回を予定
○単位
1単位
○単位認定方法
形成的・総合的評価
○連絡先・備考
ご関心のある方は、6月30日までにメールでご相談ください。 yamabe@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー15	機能分子形態学入門	大野 伸彦	全学年

○所属
解剖学講座組織学部門
○ねらい
臨床および基礎医学的研究を実践し、医科学的解決能力を得るために、基礎的な細胞生物学的知識は必須である。また、生命科学現象の理解には、分子ナノレベルの細胞組織解析技術は重要である。本セミナーでは、そのような知識や技術の原理を座学と実践を通して学習する。その応用による細胞生物学的あるいは超微形態学的研究を、神経組織などを対象に実践する。
○学習方法
討論会、抄読会、実験を組み合わせる。
○教科書・テキスト
適宜、指定する。
○担当教員
大野 伸彦、永井 裕崇、山崎 礼二、長内 康幸
○場所
解剖学講座組織学部門
○曜日・時刻
履修希望者と相談の上、決める。
○期間・回数
1コマ70分を10回
○単位
1単位
○単位認定方法
出席数および履修態度。
○連絡先・備考
参加希望者は下記までご連絡ください。 大野 伸彦 内線3112 onhno@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー16	法医実務入門	稲垣 健志	4～6 学年

○所属
解剖学講座 法医学部門
○ねらい
本学の「法医学・医事法」のカリキュラムには死体検案書作成の実習はあるが、死体検案や法医解剖を実際に見学する機会はない。本セミナーでは死体検案や法医解剖を実際に見学して、死因診断や法医病理学についての知識を深めることを目標とする。
○学習方法
実際の法医解剖事例について、病理学的所見や死因について検討を行う。 夏季・冬季・学年末休業の間に死体検案や法医解剖の見学を行う。 特に意欲的な希望者については、日本法医学会学術関東地方集会等での発表や論文執筆の指導を行う。
○教科書・テキスト
必要な資料は適宜配布する。
○担当教員
稲垣 健志、鈴木 秀人
○場所
法医学部門（受付・会議室）
○曜日・時刻
参加者と相談の上、決定する。
○期間・回数
通年・月 1 回程度
○単位
1 単位
○単位認定方法
学則、規定による。
○連絡先・備考
連絡先（受付）：内線3107、legalmed@jichi.ac.jp 1 - 3 学年の参加については相談に応じる。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー17	脳とストレス	尾仲 達史	全学年

○所属
神経脳生理学部門
○ねらい
ストレスは、様々な疾患の発症因子あるいは増悪因子である。このストレス反応は遺伝子と経験により修飾され、脳により制御されている。この領域の最近の成果を学習する。
○学習方法
単行本あるいは総説の輪読。 実験の見学・参加。
○教科書・テキスト
相談して決める。
○担当教員
尾仲 達史、高柳 友紀、吉田 匡秀
○場所
神経脳生理学部門 カンファレンスルーム（教育研究棟5F）
○曜日・時刻
相談して決める。
○期間・回数
通年、各学期2コマ×5回
○単位
各学期1単位、1年最大3単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
連絡先：尾仲 達史 tonaka@jichi.ac.jp または 受付 neurosci@jichi.ac.jp ダイヤルイン 0285-58-7318 または 内線3124

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー18	神経科学演習	尾仲 達史	全学年

○所属
神経脳生理学部門
○ねらい
近年、脳の機能を解明するために、様々な生理学的あるいは分子生物学的ツールが開発されている。動物を用いて「心」を探求するための新しいツールを利用した実験手技と、基本的な研究の考え方を学ぶ。
○学習方法
神経科学の基本的な手技、局所神経回路活動モニター、局所神経回路の活動操作を行うための簡単な手技を学ぶ。特に、分子生物学的手法を用いた光遺伝学的手法と薬理遺伝学的手法の理論と実技の基礎を学ぶ。
○教科書・テキスト
相談して決める。
○担当教員
尾仲 達史、高柳 友紀、吉田 匡秀
○場所
神経脳生理学部門 カンファレンスルーム（教育研究棟5F）
○曜日・時刻
相談して決める。
○期間・回数
通年、各学期2コマ×5回
○単位
各学期1単位、1年最大3単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
連絡先：尾仲 達史 tonaka@jichi.ac.jp または 受付 neurosci@jichi.ac.jp ダイヤルイン 0285-58-7318 または 内線3124

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー19	イオンチャネルの研究法	中條 浩一	全学年

○所属
統合生理学部門
○ねらい
イオンチャネル研究の実際を学ぶことで、イオンチャネルの構造と機能を理解する。電位依存性チャネルが膜電位を感知して開閉する仕組みを学ぶとともに、てんかんや不整脈を起こす可能性のあるアミノ酸変異がイオンチャネルの開閉の性質をどのように変化させるのかを、実際のデータ取得ならびに解析により理解する。
○学習方法
アフリカツメガエルの卵母細胞に発現させたイオンチャネルの電流測定を実際に行い、データの解析、討論を行う。また実験に関連する論文を読み、討論する。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
中條 浩一、善方文太郎、糟谷 豪
○場所
統合生理学部門 実験室（教育研究棟5階）
○曜日・時刻
相談して決める。
○期間・回数
相談して決める。
○単位
10コマ相当の参加で1単位、各学期1単位まで、年間最大3単位
○単位認定方法
参加時間および学習態度
○連絡先・備考
統合生理学部門・中條（knakajo@jichi.ac.jp）または内線（3129）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー20	生化学・分子生物学入門	富永 薫	全学年

○所属
生化学講座 構造生化学部門
○ねらい
最新の文献を通じて生化学・分子生物学的解析手法を用いた基礎的な研究技法を学習し、医学に関連するトピックの理解を深める。
○学習方法
主にがん、シグナル伝達、代謝、エピジェネティクスに関する文献を読み、それに関連する生化学的知識や病態への理解を議論を通じて深める。また、PCR法やウエスタンブロット法などの基礎的な実験を通じて、生化学・分子生物学的解析法の一端を体験しながら理解する。
○教科書・テキスト
「指定しない」必要に応じて随時テキスト、プロトコール等を与える。
○担当教員
富永 薫、太田 聡、笠嶋 克巳
○場所
構造生化学部門（教育研究棟6階南西角）
○曜日・時刻
相談して決める。
○期間・回数
通年 計20コマ
○単位
2単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
参加希望者は下記までご連絡ください。 構造生化学部門 富永 内線3366 tominaga@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー21	分子生物学基礎実験	魚崎 英毅	全学年

○所属
機能生化学部門
○ねらい
様々な遺伝子及び遺伝子産物の研究に応用可能な生化学的・分子生物学的解析法を学ぶ。 (1) 基礎的実験手技、(2) 論理的思考力、(3) 問題解決能力等の修得をめざす。
○学習方法
当講座のテーマであるiPS細胞を用いた心疾患の研究や心筋症に対する遺伝子治療に関する研究、また、ミトコンドリア機能や遺伝子発現制御に関する研究を行う。基本的には教員と相談しながら各個人に適した実験計画を組む。教科書では学べない生化学研究における基本的な技術、思考過程を楽しみながら体感する。
○教科書・テキスト
指定しない。資料はこちらで用意する。
○担当教員
魚崎 英毅、坂下 英司、黒岩 憲二
○場所
機能生化学部門 および 生化学セミナー室
○曜日・時刻
相談して決める。
○期間・回数
各学期10コマ
○単位
各学期1単位、1年3単位
○単位認定方法
4 / 5 以上の出席
○連絡先・備考
数名程度 内線3154

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー22	基礎医学から臨床論文を紐解く	大森 司	全学年

○所属
生化学講座 病態生化学部門
○ねらい
生命科学の面白さを味わう。同時に基礎医学の知識によって臨床論文の大意をくみとる力を養う。
○学習方法
毎週、N Engl J Medの抄録を和訳する。重要論文については、方法、結果、考察などを議論し、基礎医学の知識が臨床医学にどのように役立つかを体感する。
○教科書・テキスト
こちらで用意、指定する。
○担当教員
大森 司
○場所
病態生化学部門（教育研究棟 6階）
○曜日・時刻
原則、月曜日の17：30、または18：00より1時間程度
○期間・回数
通年 計20回
○単位
2単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
4名以下、申込みは内線3143、もしくは直接病態生化学部門へ

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー23	病原細菌における抗菌薬耐性	崔 龍洙	全学年

○所属
細菌学部門
○ねらい
多くの病原細菌は、現在臨床で使用可能な抗菌薬に対して耐性を獲得している。そのため、抗菌薬耐性は現在医療上きわめて重要な問題である。本セミナーでは、抗菌薬耐性菌感染症の現状とその対策について学習する。当部門が行っている研究に参加し、病原細菌における抗菌薬耐性について理解を深める。
○学習方法
1) 各個人に研究テーマを与え、教員の指導のもとで実験を行う。研究テーマは、担当教員と相談して決める。 2) 関連論文の抄読を行う。
○教科書・テキスト
特に指定なし。必要とあれば、適宜紹介する。
○担当教員
崔 龍洙、渡邊 真弥、宮永 一彦、相羽 由詞、タン シンイー
○場所
細菌学部門 実験室
○曜日・時刻
週1～2回；17：00～18：10
○期間・回数
通年 計30回
○単位
各学期1単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
メール：longzhu@jichi.ac.jp（崔龍洙）、電話（内線）：3162

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー24	寄生虫学・衛生動物学実験	加藤 大智	全学年

○所属
医動物学部門
○ねらい
1) 医動物学に関する基礎的ならびに最新の知見を学ぶ。 2) 寄生虫学・衛生動物学関連の研究に触れ、基本的な研究手法を身に付ける。 3) 研究を通して論理的な考え方を学ぶ。
○学習方法
1) 医動物学に関連する文献を読み、基礎ならびに最新の知見を得る。 2) 相談のうえ研究テーマを決め、教員指導のもと実験を行う。
○教科書・テキスト
必要に応じて紹介する。
○担当教員
加藤大智、山本大介、水島大貴
○場所
医動物学部門
○曜日・時刻
相談のうえ決定する
○期間・回数
各学期10コマ
○単位
各学期 1 単位
○単位認定方法
80%以上の出席
○連絡先・備考
内線 3141 e-mail : hirok@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー25	医学生のための創薬科学入門	興水 崇鏡	全学年

○所属
分子薬理学部門
○ねらい
薬が創られるまでには、病気についての深い理解と研究過程が必要になります。本セミナーでは、臨床で使われる薬が、どのように評価され応用されてゆくか成功例を学びます。また最近注目を集めるAI（人工知能）による創薬の現状を学びます。治療の対象となる分子から、臨床での評価までを学ぶことにより、薬物治療についてより親しむことを目的とします。
○学習方法
英語の総説を参加者が分担して輪読をした上で教官から解説を加える。
○教科書・テキスト
Nature reviews drug discoveryより指定。必要に応じて薬理学の教科書を引用する。
○担当教員
興水 崇鏡
○場所
分子薬理学部門（WU3-108）図書室、または状況により遠隔からの接続。
○曜日・時刻
水曜日、17：00－18：10（相談により変更可）
○期間・回数
4月－3月、20回
○単位
2単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
テキストはプリントして配布します。5名以内 内線：3132 E-mail：t_koshi@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー26	一枚の心電図から診断・治療を学ぶ	今井 靖	4～6 学年

○所属
薬理学講座臨床薬理学部門・内科学講座循環器内科学部門
○ねらい
自治医科大学附属病院において最近の経験された症例、および担当教員が蓄積した過去の臨床症例を用いて、一枚の心電図から循環器疾患を読み解くとともにその治療法（薬物療法からカテーテル・外科治療まで）を一貫して学習することにより循環器疾患に対する理解を深めることを第一の目的とする。必要に応じて当院あるいは他施設からの症例報告・海外文献の紹介も行う。
○学習方法
金曜日（月に3回程度） 18：30頃－19：40頃 1回に5－10例程度の心電図を準備しております ZOOMによるリモート形式 あるいは カンファレンス室を用いて対面形式で実施
○教科書・テキスト
指定しない 一般の循環器疾患・心電図のテキストがあれば十分です
○担当教員
今井靖（責任者）循環器内科・不整脈チームおよび臨床薬理学の教員の支援の元、実施させていただきます
○場所
ZOOMによる双方向的web会議形式 ZOOM設定および取り扱う心電図波形（匿名化処理済 一部はシミュレータで人工合成）については前日までにメールで送付します 対面形式が可能な場合は、循環器内科あるいは臨床薬理学に近いカンファレンス室を用いてゼミを行います
○曜日・時刻
原則 毎週金曜日18時30分－19時40分（担当教員の都合で時間変更あるいは木曜日への変更があります）実績として月3回程度の実施で年間で約25－30回となっております
○期間・回数
通年
○単位
1 単位
○単位認定方法
10回以上出席された方に1単位を認定させていただきます 20回以上出席された方は2単位を認定させていただきます
○連絡先・備考
希望される方は4月15日までに 担当者 今井靖 imaiy@jichi.ac.jp あるいは 事務担当 鬼塚 chie-f@jichi.ac.jpまでご連絡ください なお、途中からでも参加大歓迎です

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー27	環境による健康リスクを学ぶ	市原 佐保子	全学年

○所属
環境予防医学講座
○ねらい
医療の現場では、医師が疾患そのものの治療だけではなく、その患者のライフスタイルや職場環境を含めた包括的な指導を実施する。本セミナーでは、環境医学に関する基本的な考え方と最新の知見について学ぶ。
○学習方法
1) 興味がある研究テーマを選び、教員の指導の下、実験に参加する。 2) 関連する論文を読み、討論をする。
○教科書・テキスト
適宜、必要資料および論文を配布する。
○担当教員
市原 佐保子、三瀬 名丹、池上 昭彦、北村 祐貴
○場所
環境予防医学講座（教育研究棟7階）
○曜日・時刻
セミナー開講日時の中から、選択者と相談
○期間・回数
10コマ／年
○単位
1単位
○単位認定方法
出席
○連絡先・備考
環境予防医学講座 市原 (saho@jichi.ac.jp)、または、内線 (3139)

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー28	不整脈モーニングセミナー	甲谷 友幸	4～5 学年

○所属
循環器内科
○ねらい
侵襲的手技（カテーテルアブレーション、デバイス治療）から不整脈を学習することで、体表心電図から適切な診断・治療を導けることを目標とします。 ○1 学期：頻脈性不整脈とカテーテルアブレーション 上室性、心室性不整脈の診断と、カテーテル治療の実際を学習します。 ○2 学期：徐脈性不整脈とデバイス治療 徐脈性不整脈の診断と、ペースメーカー、ICDなどのデバイス治療の実際を学習します。 ○3 学期：心電図読影特訓 1, 2 学期の知識の整理を兼ね、心電図の実践トレーニング問題を勉強します。
○学習方法
30分のレクチャーとQ & Aで、心電図の“ここが分からない”を無くしていきます。 1 年間ですべての不整脈が理解できるように指導します。
○教科書・テキスト
特に必要はありません。必要な資料は適宜配布致します。
○担当教員
甲谷友幸准教授
○場所
本館5階 循環器内科医局
○曜日・時刻
水曜日（隔週） 7：10～8：00 希望により調整します
○期間・回数
1 学期 6 回、2 学期 6 回、3 学期 2 回 ※初回はゴールデンウィーク明けです。
○単位
通年で1 単位
○単位認定方法
出席・態度
○連絡先・備考
参加希望者は、甲谷 PHS 6985 Email：kabu@jichi.ac.jp または 循環器内科医局 内線3557 までご連絡下さい。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー29	消化器内視鏡実践セミナー	矢野 智則	5～6 学年

○所属
内科学講座消化器内科部門
○ねらい
シミュレーターや模型を用いた内視鏡研修を通して、消化器領域の解剖学的特徴や消化器疾患の病態に関する理解を深め、内視鏡による診断・治療手順とその理論的背景を理解する。
○学習方法
メディカルシミュレーションセンターにある内視鏡シミュレーターおよび内視鏡トレーニングルームにある模型や出血モデル（Medical Rising STAR [®] ）を用いて、内視鏡の基本操作から、内視鏡処置の手順を学習する。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
矢野智則 坂本博次 菅野敦 井野裕治
○場所
メディカルシミュレーションセンター、内視鏡トレーニングルーム
○曜日・時刻
毎月1回、水・木・金曜日のいずれかで、18：00～19：30
○期間・回数
10回程度
○単位
1
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
消化器内科医局（内線3550）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー30	皮膚を診て全身を知る	小宮根 真弓	3～6 学年

○所属
皮膚科学
○ねらい
皮膚疾患はさまざまな全身の合併症を伴いまた悪性腫瘍の存在を示唆する場合もある。皮膚は全身の鏡、と言われる所以である。このセミナーでは、皮膚科診療の基本となる皮膚症状の見方から、基本的な検査、皮膚病理、皮膚科学の基礎的側面等について理解を深める。
○学習方法
特定の皮膚疾患について、実際の症例をもとに、臨床像、病理所見から病態を考察する。
○教科書・テキスト
Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine
○担当教員
小宮根 真弓・神谷 浩二・佐藤 篤子・角 総一郎・杉原 夏子・中野 尚美
○場所
皮膚科医局（臨床実習は別）
○曜日・時刻
初回は、参加希望者にメールで連絡。その後は都合のよい日程をその都度決めて開催する。
○期間・回数
通年 計10コマ・人数が多い場合は随時調整
○単位
1 単位
○単位認定方法
単位認定は5分の4を超える出席。
○連絡先・備考
内線 3419

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー31	神経科学入門 —精神現象を科学的な手法により考える—	須田 史朗	全学年

○所属
精神医学
○ねらい
・ 神経科学的な手法を用いて精神現象を理解することを試み、その過程を通じて科学的な視点を身につけることを目指す ・ 科学的な議論を行う上で欠かせない情報収集（文献検索）の方法を学ぶ ・ 医学研究に必要な英文読解力を身につける
○学習方法
・ 参加者から精神現象に関する臨床的な疑問を持ち寄り、文献検索を行い科学的な議論を進めて行く ・ 上記の疑問に対して仮説を設定し、その検証作業を行う ・ 仮説のうち実証可能なものについては、適宜実験を行い検証を試みる
○教科書・テキスト
神経科学分野の最新文献からその都度選択し、コピーを配布する。
○担当教員
須田 史朗、塩田 勝利
○場所
本館3階精神科医局
○曜日・時刻
金曜日 17:00～18:00
○期間・回数
10コマ（1コマ70分）
○単位
年間1単位
○単位認定方法
2／3の出席
○連絡先・備考
内線3533 メールsudash@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー32	精神病理学入門	小林 聡幸	全学年

○所属
精神医学
○ねらい
精神病理学は患者の精神活動を観察し、そこに生じている病理を記述し、解釈する、精神医学の基礎的な学問である。しかし、それは人間をどう理解するかという医療の営みとも関わる問題を孕む。とかく難しいと思われがちな精神病理学ではあるが、その入門書に解説を加えて、理解を深める。
○学習方法
松本卓也著『症例でわかる精神病理学』を輪読し、適宜、解説を加える。 また、希望によっては他の文献の輪読も加える。
○教科書・テキスト
松本卓也著『症例でわかる精神病理学』誠信書房
○担当教員
小林 聡幸
○場所
本館3階精神科医局
○曜日・時刻
火曜日 16:30～17:40
○期間・回数
年間20回
○単位
年間2単位
○単位認定方法
4／5の出席
○連絡先・備考
内線3533

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー33	小児科リサーチカンファレンス	小坂 仁	5～6 学年

○所属
小児科学
○ねらい
小児疾患の最新の知見について学ぶ。小児疾患各分野の臨床的、基礎的研究の動向を知る。研究の方法論を理解する。
○学習方法
教員のプレゼンテーションを聞いて理解し、討論するトピックに関連した文献を検索し、理解を深めると共に、問題点の解明プロセスを学ぶ。
○教科書・テキスト
指定しない。適宜プリントが配布される。
○担当教員
小坂 仁、田島 敏広、村松 一洋、嶋田 明、熊谷 秀規、河野 由美、 矢田 ゆかり、門田 行史、金井 孝裕、横山 孝二、小島 華林、佐藤 智幸、 関 満、田村 大輔、川田 雅子、中村 幸恵、宮内 彰彦、青柳 順、川原 勇太、 桑島 真理、西村 力、伊東 岳峰、三谷 忠宏、鈴木 由芽、俣野 美雪、 下澤 弘憲、岡 健介、古井 貞浩、山岸 裕和、溝部 吉高、浅倉 佑太、 岡田 優子、小太刀 豪、森田 裕介、吉成 裕紀、若林 慶、渡邊 知佳、小林 瑞、 増田 卓哉、月田 貴和子、松井 亮介
○場所
とちぎ子ども医療センター 2Fカンファレンスルーム
○曜日・時刻
第2水曜日 16：00～17：10
○期間・回数
通年10コマ程度
○単位
各学期1単位、1年3単位
○単位認定方法
80%以上の出席
○連絡先・備考
内線3446

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー34	小児科症例検討会	小坂 仁	5～6 学年

○所属
小児科学
○ねらい
小児疾患の診断の進め方について理解する。 小児疾患の治療についての考え方を学ぶ。 病態の解析のしかたを学ぶ。
○学習方法
診断・治療等の困難な症例について共に考え、討論する。 (1) 症例プレゼンテーションのしかたを学ぶ。 (2) 問題点を明確にするプロセスを学ぶ。 (3) 疾患についての最新の知見を学ぶ。
○教科書・テキスト
毎回プリントが配布される。
○担当教員
小坂 仁、田島 敏広、村松 一洋、嶋田 明、熊谷 秀規、河野 由美、 矢田 ゆかり、門田 行史、金井 孝裕、横山 孝二、小島 華林、佐藤 智幸、 関 満、田村 大輔、川田 雅子、中村 幸恵、宮内 彰彦、青柳 順、川原 勇太、 榎島 真理、西村 力、伊東 岳峰、三谷 忠宏、鈴木 由芽、俣野 美雪、 下澤 弘憲、岡 健介、古井 貞浩、山岸 裕和、溝部 吉高、浅倉 佑太、 岡田 優子、小太刀 豪、森田 裕介、吉成 裕紀、若林 慶、渡邊 知佳、小林 瑞、 増田 卓哉、月田 貴和子、松井 亮介
○場所
とちぎ子ども医療センター 2Fカンファレンスルーム
○曜日・時刻
第2水曜日以外の水曜日 16:00～17:10
○期間・回数
各学期10コマ程度
○単位
各学期1単位、1年3単位
○単位認定方法
80%以上の出席
○連絡先・備考
内線3446

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー35	外科入門 基礎から臨床 手技から研究まで	遠藤 和洋	全学年

○所属
消化器一般移植外科
○ねらい
「外科」と言われて、あなたの想像するものは何でしょうか？ 漫画やドラマ、映画などでみるような天才的な外科医の活躍でしょうか？ もしくは体力勝負でツラそうというようなイメージでしょうか？ 一言で外科といっても、実は多様な側面があります。臨床ではロボットを操り、難しい手術を実施したり、緊急外傷患者を救命する外科医もいます。また基礎研究や臨床研究に携わり、新たな治療法の開発に携わる外科医もいます。また、医療機器開発や教育も大事な仕事です。 本セミナーでは、外科に関わる多様な側面にふれることを目的とします。臨床で求められる技術を身につけるだけでなく、研究にも話題を広げます。広く、そしてときには深く、「外科」について学びましょう。 現代医療において、外科医療は不可欠です。外科医を希望する学生のみならず、臨床医となるすべての学生にとって有意義な学びの場となるようなセミナーを目指します。
○学習方法
・手術室やシミュレーションセンター、先端医療技術開発センターでのスキルトレーニングや体験学習 ・臨床研究論文 抄読会 ・研究室の見学 そのほか、参加者の皆さんと相談して決定していきます。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
遠藤和洋
○場所
新館5階カンファランス室 シミュレーションセンター 先端医療技術開発センター
○曜日・時刻
参加者と相談の上、決定
○期間・回数
通年 20コマ程度
○単位
2単位
○単位認定方法
出席 2／3以上他 適宜
○連絡先・備考
外科医局 内線3507 遠藤和洋 PHS6442 e-mail kendo@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー36	みんなのための臓器移植	佐久間 康成 岩見 大基	全学年

○所属
・ 移植外科・腎臓外科
○ねらい
臓器移植に対する理解を深める ・ 脳死ドナー、心停止ドナーについて（ドナーとしての適応条件など） ・ 臓器移植（当院で行われている、肝移植、腎移植、また現在施設認定されている脾移植、小腸移植まで、幅広く学ぶ） ・ 臓器提供について考える（臓器移植法の理解から日本の実情、これからについて）
○学習方法
・ 対面での一般の講義形式。 ・ 臓器提供に関しては、シミュレーションなどを題材に、ディスカッション形式で行う。 ・ 時間があるときは、実際の手術見学も行う。（水曜日が主です）
○教科書・テキスト
・ 指定はしませんが、適宜配布資料を提供します。
○担当教員
移植外科 佐久間 康成、大西 康晴、眞田 幸弘 腎臓外科 岩見 大基、西田 翔、中尾 俊雅
○場所
移植外科講義の際は、消化器一般移植外科医局 腎臓外科講義の際は、腎臓外科医局
○曜日・時刻
水曜日、月1回程度
○期間・回数
通年で10コマ
○単位
1単位
○単位認定方法
学習に関するリフレクションを含めたレポートあるいは一番最後に対話形式での発表会。
○連絡先・備考
・ 移植外科（3504）、腎臓外科（3874）医局へご連絡ください。 あるいは、naruchan@jichi.ac.jp：代表の佐久間 まで

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー37	脳の画像を究める	川合 謙介	3～6学年 が望ましい

○所属
脳神経外科学
○ねらい
みんなが苦手な脳の解剖や画像診断を究める。
○学習方法
多くの症例の脳のCT、MRI、脳血管撮影などの画像に触れることで、画像診断能力を高める。また、手術見学や3D模型作製なども体験し、多くの学生が苦手とする神経解剖の理解を深める。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
川合謙介、難波克成、三輪点、國井尚人、中嶋剛、大谷啓介、石下洋平、井林賢志、内山拓、大貫良幸、黒田林太郎、檜垣鮎帆、佐藤信、小河原昇、小熊啓文、八木澤伯耶、甘糟達也、小倉竜雅、大川敦也
○場所
脳神経外科医局、7階東病棟セミナー室、7階南病棟カンファレンス室
○曜日・時刻
原則、隔週木曜18：00～19：10の予定（月2回ほど）
○期間・回数
原則、計20回の予定
○単位
2単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
多くの脳外科医を排出する伝統のあるゼミですが、テキストの用意は不要！気楽なゼミです。 連絡先：脳神経外科医局0285-58-7373 もしくは s-neuro@jichi.ac.jpまで。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー38	プライマリーケアに欠かせない運動疾患を学ぶ	竹下 克志	4～6 学年

○所属
整形外科科学
○ねらい
いかなる臨床分野に進んでも整形外科が扱う運動器に遭遇します。特に救急外来や地域医療では、外傷の多くが四肢や脊椎を含みます。セミナーを通じて、運動器の変性疾患や外傷性疾患の患者に当たっても、“知らない”、“名前は知ってるけど”となってしまう知識と技術に触れてください。 ①救急外来や一般外来での代表的な運動器疾患を知る ②そのための身体所見や画像所見を習得する ③初期治療を学ぶ
○学習方法
学生参加型のクルズス
○教科書・テキスト
各セミナー時に資料を配布
○担当教員
竹下 克志、渡邊 英明、木村 敦、松村 福広、井上 泰一、高橋 恒存、中島 寛大（責任者）、白石 康幸、西村 貴裕、檜山 秀平、安藤 治朗、他
○場所
整形外科医局内会議室
○曜日・時刻
月曜または水曜日 18時00分～19時10分 初日のオリエンテーションで参加者と相談し全10回の日程を決める。 ※担当教員により、曜日・開始時間を変更する場合があります。
○期間・回数
5 月頃より10月頃まで計10回
○単位
1 単位
○単位認定方法
4／5 を超える出席
○連絡先・備考
参加希望者は4月末までに下記までご連絡ください。 井上 沙織（整形外科科学）内線：3540 E-mail：saori@jichi.ac.jp 学年ごとの連絡係を1名決めておく。予定の開催日に他の行事が入っている場合はあらかじめ連絡係が申告し、日程調整の相談を行う。 ※最小遂行人数に満たない場合、開催を中止する場合があります。 ※定員になりましたら申し込みを締め切る場合があります。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー39	臓器不全の代替治療（腎不全を例に）	岩見 大基	3～5 学年

○所属
腎臓外科学部門
○ねらい
代替治療（人工腎臓、腎移植）の進歩により、今や腎不全は死に至る病ではなくなった。腎不全の病態、人工腎臓、腎移植の原理、治療の実際などを学ぶ。
○学習方法
最新のreview paper またoriginal paperを題材とする。また実際を紹介する。
○教科書・テキスト
おもに英文雑誌のreview paper
○担当教員
岩見 大基
○場所
腎臓外科学教授室
○曜日・時刻
選択者と相談
○期間・回数
10コマ（月に1～2回）
○単位
1 単位
○単位認定方法
参加
○連絡先・備考
腎臓外科学部門 内線3874

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー40	耳鼻咽喉科の画像診断	伊藤 真人	4・5 学年

○所属
耳鼻咽喉科学
○ねらい
1 耳鼻咽喉／頭頸部領域の代表的疾患の局所所見と画像を確認する。 2 解剖に基づいた画像診断を行い、疾患への理解を深め地域医療に役立つ知識を習得する。
○学習方法
JUMPで、実在の患者さんの病歴と局所所見を確認する。その後画像診断の実践を行う。
○教科書・テキスト
教科書 解剖学カラーアトラス、グラント解剖学図譜 必要な頭頸部の解剖の資料をPDFで配布する。
○担当教員
金澤 丈治
○場所
本館3階耳鼻咽喉科医局（月曜日） 本館3階耳鼻咽喉科医局（水曜日その他）
○曜日・時刻
曜日は相談の上決定。1回70分
○期間・回数
1学期3回、2学期4回、3学期3回、計10回
○単位
1単位
○単位認定方法
4／5を超える出席
○連絡先・備考
参加希望者は下記までご連絡ください。 伊藤真人（耳鼻咽喉科学講座）内線3544 makoto-ito@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー41	臨床麻酔学およびペインクリニック	竹内 護	3～6 学年

○所属
麻酔科学・集中治療医学講座
○ねらい
臨床を通して学ぶことを主体とする。 心疾患、肺疾患、内分泌疾患などを並存する患者管理、周術期の患者管理、麻酔偶発症などから全身管理学の重要性を理解できるようになることを第一の目的とする。 そのほかに慢性痛などペインクリニックの意義や手法を理解できるようになることを第二の目的とする。
○学習方法
臨床麻酔、抄読会、症例検討会、研究会などを適宜提供する。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
竹内 護、鈴木 昭広、五十嵐 孝、堀田 訓久、関 厚一郎
○場所
中央手術室／中央手術室カンファランスルーム
○曜日・時刻
曜日、時間は適宜相談に応じる。
○期間・回数
通年 計10コマ程度
○単位
1 単位
○単位認定方法
適宜
○連絡先・備考
内線 3427 E-mail : aneikyok@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー42	急変対応からの学び	佐藤 正章	3～6 学年

○所属
麻酔科学・集中治療医学講座
○ねらい
患者急変対応を学ぶことを目的とする。 アメリカ心臓協会（AHA）の成人教育の手法を提供する。
○学習方法
アメリカ心臓協会（AHA）のBLS・ACLS・ACLS-EPを基軸とする。
○教科書・テキスト
BLS（要相談）、ACLS（要相談）、ACLS-EPマニュアル（要相談）
○担当教員
佐藤 正章
○場所
麻酔科学医局
○曜日・時刻
曜日、時間は適宜相談に応じる。
○期間・回数
通年 計10コマ程度
○単位
1 単位
○単位認定方法
適宜
○連絡先・備考
内線 3427 E-mail：aneikyok@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー43	検査値から読み解く病態学	岩津 好隆	5 学年

○所属
臨床検査医学
○ねらい
血液検査や生化学検査のデータが意味する背景を理解し、検査値を病態解析に活用できるようになる。
○学習方法
症例の基本的な検査データだけを呈示し、何処まで病態を読み解けるかトレーニングする (reversed CPC)。
○教科書・テキスト
別途紹介する。
○担当教員
岩津 好隆、水品 佳子、山本 さやか、野村 祐希
○場所
臨床検査医学医局（本館北棟5階）
○曜日・時刻
月又は水曜日 18:00～19:10
○期間・回数
5月～12月、月2～3回程度（コースワークとして全10回）
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席と目標の達成度により評価する。
○連絡先・備考
5～6名程度受け入れる。 臨床検査医学（内）2230

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー44	超音波診断の理論と実践（エコーゼミ）	紺野 啓	5 学年

○所属
臨床検査医学
○ねらい
1) 各領域の超音波検査に必要な基礎的知識を身につける。 2) 腹部、心臓など領域ごとに基本的な検査手技を身につける。 3) 各領域における代表的な異常所見を理解する。 4) 適切なレポート作成やプレゼンテーションの方法を身につける。 5) 超音波検査に関する最新の知識に触れる。
○学習方法
1) テーマごとのミニレクチャーにより超音波検査に関する知識を学ぶ。 2) お互いに検者および被検者となって実習を行い、基本的検査手技を身につける。 3) 症例検討を通じてレポート作成とプレゼンテーションの方法を学ぶ。
○教科書・テキスト
必要に応じて適宜指示する。 その他必要な資料は適宜配布する。
○担当教員
紺野 啓、亀田 徹、山本 さやか
○場所
臨床検査医学医局および中央検査部検査室
○曜日・時刻
火曜日 17:30～18:40
○期間・回数
5月～11月（20コマ）
○単位
2 単位
○単位認定方法
出席数、レポート、プレゼンテーション、理解度・到達度を総合的勘案し評価する。
○連絡先・備考
10名程度。 熱意のある学生には、関連学会・研究会等で発表を行う機会が与えられる場合がある。 臨床検査医学（内）2230

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー45	Rational Clinical Examinationを読む	石川 鎮清	4～6 学年

○所属
情報センター
○ねらい
身体所見や簡単な検査所見から鑑別診断について検討する。疾患の頻度や検査特性について勉強する。全体を通してEBMの実践を学ぶ。
○学習方法
・ JAMAのRational Clinical Examinationのシリーズを読む。 ・ 必要に応じてロールプレイ、診断手技の確認を行う。
○教科書・テキスト
適宜コピーを配付：Rational Clinical Examinationシリーズ
○担当教員
石川 鎮清
○場所
記念棟10階 情報センター
○曜日・時刻
水曜日または木曜日 18：00～19：10
○期間・回数
通年 計20回
○単位
2 単位（半年で 1 単位）
○単位認定方法
4／5 以上の出席
○連絡先・備考
情報センター（記念棟10階／内線3824、3263）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー46	身体所見を取る、撮る、録る	松山 泰	3～4 学年

○所属
医学教育センター
○ねらい
身体所見は実体験に基づいて学習することが一番です。このセミナーでは、実際に学生同士、もしくは教員の体やシミュレータを使って身体所見を取ってもらいます。身体診察の様子を動画で撮影して適切な手技が行われているかを自己観察します。 また、異常所見を学生自身や教員が演じ、その所見を他の学生が識別できるようトレーニングしていきます。 更に、これまでに記録された異常所見の動画を全員で視聴しながら、教科書で示されている様々な症候、徴候を五感を通して学んでもらいます。
○学習方法
身体所見のメカニズム—A to Zハンドブック（丸善出版） 身体診察器具（聴診器、打腱器など）を用いた体験学習。 異常所見を演じる体験学習。 身体診察の様子を動画で撮影して、撮影したものを教員と観察して手技を改善していきます。これまでに記録された異常所見も適宜閲覧しながら、五感を通じて症候、徴候を学びます。
○教科書・テキスト
身体所見のメカニズム—A to Zハンドブック（丸善出版）（ただし、購入は必須ではありません） 自分の聴診器、打腱器、身体診察器具があれば持参してください。
○担当教員
松山 泰
○場所
記念棟9階 医学教育センター
○曜日・時刻
月曜日 or 水曜日 18時～
○期間・回数
月1～2回
○単位
10コマ1単位
○単位認定方法
出席とセミナー中の積極性で判定します。
○連絡先・備考
履修希望者は5月末までに担当教員へメールにて連絡してください。 yasushim@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー47	医療者を目指すにあたっての 「学習」と「教育」再考	浅田 義和	全学年

○所属
医学教育センター
○ねらい
令和4年改訂の医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて「生涯にわたって共に学ぶ姿勢」が医師に求められる資質・能力の一つに掲げられた。この観点を実践的な能力として養っていくために、本セミナーではInstructional Design（質の高い教育を運用するための方法論）をはじめとする教育理論や実践手法について学ぶ。 以下の目標達成を目指す（どの段階まで目指すかは学生自身で選んでよい）。 ・【基本】 各種の理論や概念について、事例とともに自分の言葉で説明できる ・【応用】 セミナーで学習した内容を実際に活用する計画を立案できる ・【発展】 理論を活用した「学習」や「教育」が実践できる
○学習方法
・ いわゆる「対面講義」は最小限とし、必要に応じてオンデマンドの動画講義も用いる ・ Moodle上での教材や課題は随時オープンする ・ 事例を題材としたディスカッションなど、双方向型の学習を主体とする ・ シミュレーション等を題材にした「教え合う」「学び合う」演習を含む ・ 振り返りや疑問点は毎回、整理して提出し、教員からはフィードバックを与える
○教科書・テキスト
特になし。適宜、プリント等の配布や参考文献の紹介を行う。
○担当教員
浅田義和
○場所
履修希望者と相談のうえ、決定。 カリキュラムの相違などを考慮し、Moodle上での講義動画配信や課題実施も念頭におく。
○曜日・時刻
6月以降、対面では月1～2回程度を想定。 昼休み時間では慌ただしくなることが多いため、夕方の時間を基本とする。
○期間・回数
1回90分程度×8回程度（合計700分程度）を予定。
○単位
1単位
○単位認定方法
学習に関するリフレクション（振り返り）を含めた最終レポート
○連絡先・備考
・ 履修希望者は5月末までに担当教員へメールにて連絡すること ・ 医療者は、新しい知識やスキルを学び続ける「学習者」と同時に、学生や後輩、患者や市民への指導を行う「教育者」でもあります。このセミナーを契機に「学習」や「教育」を再考してみましょう。 ・ 質問は yasada@jichi.ac.jp まで。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー48	高等教育とGamification / Serious Game	浅田 義和	全学年

○所属
医学教育センター
○ねらい
Gamification（ゲーム的な要素を教育に盛り込む）／Serious Game（学習コンテンツをゲームの中に落とし込み、ゲームを通じて学ぶ）といった概念について学ぶ。 以下の目標達成を目指す（どの段階まで目指すかは学生自身で選んでよい）。 ・【基本】上記の概念について、具体例とともに、自分の言葉で説明できる ・【応用】実事例を通じ、特に高等教育・医療教育における活用の長所・短所を説明できる ・【発展】医療教育・学習のテーマにおいて、何か1つ教材を設計できる
○学習方法
・いわゆる「対面講義」は最小限とし、必要に応じてオンデマンドの動画講義も用いる ・Moodle上での教材や課題は随時オープンする ・事例を題材としたディスカッションなど、双方向型の学習を主体とする ・論文抄読や実際の体験などを取り入れた学びとする ・振り返りや疑問点は毎回、整理して提出し、教員からはフィードバックを与える
○教科書・テキスト
指定しない。適宜、必要に応じて教科書や論文等の文献を紹介する。
○担当教員
浅田義和
○場所
履修希望者と相談のうえ、決定。カリキュラムの相違などを考慮し、Moodle上での講義動画配信や課題実施も念頭におく。
○曜日・時刻
6月以降、対面では月1～2回程度を想定。昼休み時間では慌ただしくなることが多いため、夕方の時間を基本とする。
○期間・回数
1回90分程度×8回程度（合計700分程度）を予定。
○単位
1単位
○単位認定方法
学習に関するリフレクション（振り返り）を含めた最終レポート
○連絡先・備考
・履修希望者は5月末までに担当教員へメールにて連絡すること ・いわゆるゲームそのものを扱うのではなく、高等教育とゲーム（あるいはゲーム的要素）との関連性や可能性を探ることが目的であることに留意すること。 ・質問は yasada@jichi.ac.jp まで。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー49	共創する地域医療：ニーズに協働できる医療者をめざして	菅野 武	3～5 学年

○所属			
医学教育センター 医療人キャリア教育開発部門			
○ねらい			
地域医療の現場では多様な課題がありますが、医療者はその解決のために橋渡しや協働する能力が求められています。このセミナーでは、教員の専門／興味の領域であるテーマなどを軸に、抄読会、ワークショップ、フィールドワーク等を通じて、参加者一人一人が医療の未来を共創する力を育てることを目指します。参加希望者の関心に応じて学習の方向性を決定します。以下例 # プロフェッショナル教育 自己の成長を促す ナッジの活用 活躍する先輩に学ぶ # 人と人をつないで新しい価値を生む 多職種連携教育（Interprofessional education: IPE）の提案、社会実装 # 災害医療における受援体制			
○学習方法			
一つのテーマに関して、数か月かけて掘り下げ調査、議論、提案、発表、論文投稿等のプロセスを経験することを目指します。			
○教科書・テキスト			
適宜、必要に応じて文献等を紹介します。			
○担当教員			
菅野 武、才津 旭弘			
○場所			
記念棟9階 医学教育センター など ときにフィールドワークも			
○曜日・時刻			
履修希望者と相談します 仮）水曜日または木曜日 18時～19時10分（1回70分）を月1回予定			
○期間・回数			
10コマ／年			
○単位			
1 単位			
○単位認定方法			
出席とセミナー中の態度で評価します			
○連絡先・備考			
履修希望者は5月末までに担当教員にメールにて連絡してください 菅野 武 kanno.takeshi@jichi.ac.jp ＜活動報告参考記事＞ ・才津旭弘、菅野武. 百聞一見 ～地域の先輩を訪ねて～. 月刊地域医学 38（5）：550-551, 2024. ・吉川紫. 情熱を持って正直に ～地域で生き生きと働くために～. 月刊地域医学 38（6）：662-663, 2024. ・豊永舞花. 地域に愛される医療従事者の姿を見てきました. 月刊地域医学 38（7）：764-765, 2024. ・中村友香. 患者さん目線の地域医療について考えた私の“JADECOM施設訪問”. 月刊地域医学 38（8）：880-881, 2024.			

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー50	Analysis and Epidemiology Seminar：AEゼミ (統計解析・論文執筆の実践)	阿江 竜介	3～6 学年

○所属
地域医療学センター公衆衛生学部門
○ねらい
地域から世界に向けてエビデンスを発信できるPhysician Scientistの育成をめざして、テーマを設定する能力、データを解析する能力、解析結果を的確に表現する能力を高める。
○学習方法
実際のデータを統計・解析し、学術論文の執筆をめざす。解析結果の表現方法について、指導教員およびゼミ参加者みんなで議論する。個々の進捗状況に応じて、次回までにクリアしてくる具体的課題を毎回設定し、中長期的な視点で学術論文を書き上げる。
○教科書・テキスト
個々の進捗状況に応じて、適宜紹介する。
○担当教員
阿江竜介、桑原政成、小佐見光樹
○場所
地域医療学センター公衆衛生学部門（本館2階）
○曜日・時刻
月に1回（日程は指導教員と参加者とで調整する）。
○期間・回数
計10コマを予定（1回1～2時間程度）。
○単位
1単位
○単位認定方法
出席状況・気合い
○連絡先・備考
統計学などの基礎知識は不問。能動的・創造的な参加者を歓迎。 参加希望者は下記に連絡してください。 阿江竜介（地域医療学センター公衆衛生学部門）内線：3106 E-mail：shirouae@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー51	地域医療におけるコミュニケーションと診断学入門	石川 由紀子	全学年

○所属
総合診療部門
○ねらい
プライマリ・ケアの診療現場では患者さんの背景は多様であり、診断も簡単ではない。地域医療で求められるコミュニケーションや、診断スキルのはじめの一步を、学生・教員と共に学ぶ。
○学習方法
学内教員、または招へいする本学卒業医師により、地域医療・コミュニケーション・診断に関するセミナーを実施し、各々のテーマにそって双方向性のディスカッションを行う。グーグルフォームを用いて参加者で考えを共有する。関連する活動報告や学術発表を希望する学生がいれば、教員が支援を行う。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
白石裕子 石川由紀子 牧野伸子 松村正巳
○場所
総合診療部門医局（本館2階）人材育成部門の部屋での対面と、ZOOMでのオンラインを併用して開催します。
○曜日・時刻
月に1回 月曜日または金曜日の12時45分から（日程は講師、参加者で調整する）
○期間・回数
10コマ分 回数は参加者で相談して決定、月に1回を目安に開催
○単位
1
○単位認定方法
参加
○連絡先・備考
参加希望者は下記までご連絡ください。年度途中でも可能 石川由紀子（総合診療部門）E-mail：yuishi@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー52	日本の医学史から、地域医療を学ぶ	松村 正巳	全学年

○所属
地域医療学センター 総合診療部門
○ねらい
地域医療の現場では、科学だけでなく、人間の心理や社会の仕組みの理解が大切である。エルヴィン・ベルツは、明治初期に、総合的な学術の重要性を主張し、患者第一の臨床姿勢を持って、日本医学の近代化に多大な貢献を果たした。ベルツの主張を学び、残した言葉を問い直すことで、地域医療の原点を学ぶ。
○学習方法
ベルツ博士に関する文献を読み、ディスカッションする
○教科書・テキスト
「ベルツの日記」(邦訳岩波文庫, 1979) ベルツ賞50周年記念誌「ベルツ博士と日本の医学」(永井良三著, 2014) 他
○担当教員
牧野伸子 松村正巳
○場所
地域医療学センター 総合診療部門 カンファランスセンター
○曜日・時刻
第3月曜日、12時45分～13時30分
○期間・回数
12回程度
○単位
1単位
○単位認定方法
出席
○連絡先・備考
メールにて、申し込んでください。 申込先：n-makino@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー53	ニーズに向けたweb (html, javascript, php, SQL)・プログラム (C#) 開発	西村 智	自由

○所属
分子病態研究部
○ねらい
注意：本セミナーは「ゼロからプログラムをおぼえたい」「なんとなくやってみたい」「理論を知りたい」という目的ではありません。 西村は、C#, html/javascript/php, を中心に、コーディングと実システムの制御を常に行っています。内科医でもこれらを学ぶことは可能であり、日常の研究・臨床にもすぐに応用可能です。僕だけでなく、医療画像への画像処理も、COVID対策アプリも、医療裁判の事例CGも、先輩医師は行っています。 とはいえ、「どこから学んだらよいかよくわからない」という声もしばしばききます。アプリ・webは、ニーズにあわせて開発するものだからです。作りたいものがないのに理論を学んでも実習をしても無意味です。 本セミナーはこういった背景をふまえ、実際にやりたいことがある方と一緒に開発を行い技術の習得、議論展開を加速します。
○学習方法
自分自身のPCでアプリ・web開発をすすめる。
○教科書・テキスト
指定しない。 情報工学の教科書は無意味です。マイクロソフト等の議論サイト、github、たくさんのQandA、実際のcoding事例を、webであつめれば十分です。
○担当教員
西村智 http://www.satoshi-celica.com/ をチェックしてください
○場所
F2F議論は分子病態研究部。コーディング議論についてはオンライン。
○曜日・時刻
未定。
○期間・回数
基本10回の試作と演習を行い、10コマの1単位とする。
○単位
1単位。
○単位認定方法
目標達成度数。
○連絡先・備考
snishi-ky@ninus.ocn.ne.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー54	神経疾患を識る、診る、治す	瀬原 吉英	4～6 学年

○所属
遺伝子治療研究部
○ねらい
初期研修やその後の派遣先で困らないために現場で必要な神経疾患の診方や考え方を習得する。
○学習方法
主要な症候や疾患についてスライドを提示し、診断・治療の進め方について学ぶ（内容については参加者の希望に応じること可能）。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
瀬原 吉英
○場所
教育研究棟 8 階 遺伝子治療研究部
○曜日・時刻
第 2 ・ 第 4 水曜日 16：30～17：40（相談で変更可）。
○期間・回数
計10回（1 回70分）
○単位
1 単位
○単位認定方法
参加
○連絡先・備考
瀬原吉英 ysehara@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー55	炎症・免疫学入門	高橋 将文	全学年

○所属
分子病態治療研究センター 炎症・免疫研究部
○ねらい
様々な疾患の病態に炎症・免疫反応が関与している。この炎症・免疫反応の分子機序を理解するとともに、疾患との関わりを学習する。また、実際の実験を見学・参加することにより理解を深める。
○学習方法
教科書・総説等の輪読と解説。実験の見学および参加。
○教科書・テキスト
1) The Immune System. 5th Edition. Peter Parham. W. W. Norton & Company, 2021. 2) エッセンシャル免疫学. 第4版 Peter Parham著、平野俊夫監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル、2023. 3) もっとよくわかる！免疫学. 河本宏著、羊土社、2011. 4) 基礎から学ぶ免疫学. 山下政克編、羊土社、2023.
○担当教員
高橋 将文
○場所
教育・研究棟7階 炎症・免疫研究部
○曜日・時刻
応相談
○期間・回数
応相談・10コマ（1コマ70分）
○単位
1単位
○単位認定方法
出席に応じて認定する（原則8割以上）。
○連絡先・備考
炎症・免疫研究部 高橋 将文 Email: inflammation@jichi.ac.jp 内線: 2360 オフィスアワー: 水曜 16-17時（メール等にて事前に確認すること）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー56	人体の進化	佐藤 滋	全学年

○所属
循環病態・代謝学研究部
○ねらい
ヒトはなぜ病気になるのだろうか？それは、私たちのからだは、現代の先進国での暮らしに適応するように進化したのではないからだ。進化生物学者リーバーマンの著書を批判的に読み、600万年におよぶ人体の進化について学び、進化と戦うための武器としての医学や健康な生活習慣について考える。
○学習方法
毎回決めた章を批判的に読み、討論を行う。
○教科書・テキスト
人体600万年史：科学が明かす進化・健康・疾病（上）（下） ダニエル・E・リーバーマン（著）、塩原通緒（翻訳） 出版社：早川書房 単行本（2015/9/18） （上）ISBN-13：978-4152095657（下）ISBN-13：978-4152095664 文庫（2017/11/21） （上）ISBN-13：978-4150505110（下）ISBN-13：978-4150505127
○担当教員
佐藤 滋
○場所
教育・研究棟2階 セミナー室
○曜日・時刻
希望者と相談の上決定
○期間・回数
毎回70分、10回
○単位
1単位
○単位認定方法
4／5以上の出席
○連絡先・備考
ssato@jichi.ac.jp 内線3361

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
セミナー57	登山医学	草鹿 元	全学年

○所属			
総合医学第2			
○ねらい			
野外での外傷や持病に対する適切な対応（山岳ファーストエイド）、低体温症や凍傷、熱中症の対処方法、山の気象や雷撃傷、紫外線、有毒ガス、有害植物、菌類（可食の山菜、キノコの知識も含む）などの山岳地帯特有の危険に対する知識の習得、高所での生理学や高山病などについての知識習得。			
○学習方法			
対面式机上講習および、WEB講習。参加者の希望があれば、現地に赴き、傷病者の搬出実技（シート梱包やザック搬送など）や雪崩埋没者に対する雪崩ビーコン捜索、掘り出しの実技講習、山菜および可食キノコ教室なども予定する。			
○教科書・テキスト			
登山医学入門（ヤマケイ・テクニカル登山技術全書 増山 茂 著） 高山病と関連疾患の診療ガイドライン（日本登山医学会 高山病と関連疾患の診療ガイドライン作成委員会編 中外医学社） 山岳気象大全（山と溪谷社 猪熊隆之 著）			
○担当教員			
草鹿 元、片山優翔			
○場所			
対面式の場合：自治医大さいたま医療センター会議室や、栃木附属病院脳外科医局 WEB：2021年度より日本登山医学会山岳専門医WEB講習聴講可能であるので、希望者にはID、PWをメールにて教える			
○曜日・時刻			
対面式の場合：曜日、時刻などは参加者と相談の上決定する WEB：2021年度より日本登山医学会山岳専門医WEB講習聴講可能であるので、希望者にはID、PWをメールにて教える			
○期間・回数			
基本的にWEB（オンデマンド講習）：2021年度より日本登山医学会山岳専門医WEB講習聴講可能（任意の時間に視聴可能）であるので、希望者にはID、PWをメールにて教える 山中医学Ⅰ→6コマ 山中医学Ⅱ→3コマ 登山技術→6コマ また、コロナ感染の状況を鑑みながら、屋外実技講習（5コマ）も行いたい（日時については受講生と打ち合わせ）			
○単位			
1－2単位程度（野外実習がある場合は2単位可能）			
○単位認定方法			
オンデマンド講習については、後日質疑応答を行うか、事後課題レポート提出 ファーストエイドなどの野外実習については実技テストも検討中			
○連絡先・備考			
連絡先：自治医科大学附属さいたま医療センター脳神経外科 048-647-2111 内線5846 担当教員の草鹿は国際山岳医、日本登山医学会理事、認定山岳委員会委員長			

〈2 学年選択セミナー〉

1. 2 学年選択セミナー実施要領

(1) 目的

2 学年選択セミナーは任意選択科目の集中セミナーとして、医学部教育の早期に、学生に主体的な学びの機会を提供するものであり、これまでの学習の振り返りのみならず、基礎・臨床医学、総合教育領域も含めた分析的・批判的思考法や科学的実験法などの先端的研究要素の学習体験を促進する。また、早期に体験することで今後学習する各分野に対する動機づけを獲得、理解を深めることを目標とする。

(2) テーマ

- a. 特論：通年講義よりさらに発展した学習内容の座学
- b. 実習：通年実習よりさらに発展した先端的研究や医学研究などの要素を含む実験・実習等
- c. 演習：主に復習や知識定着の強化などを目的とした座学

(3) 学習方法

テーマに即した可能な限り多様な方法とする。

- a. 論文の精読、抄読
- b. 単行本の輪読
- c. 実験、実習
- d. 鑑賞、見学、討論
- e. 調査、報告
- f. 症例の検討

(4) 担当教員

教授、准教授、講師および助教とする。

(5) 履修方法

セミナー要項に従って、指定された期日までに学事課教務係に履修願を提出する。それを過ぎた場合は、参加を希望するテーマの担当教員に直接申し出る。

(6) 開講期間、回数、曜日、時間

2 学期の 9 / 3 ~ 10 / 2 の期間、時間表で必修科目のない時間帯をあてる。原則として 10 コマとする。

(7) 開講場所

教員室、カンファレンスルーム、セミナー室、実験室など学習方法や教員の指導にもっとも適した場所を使用する。

(8) 単位認定方法

セミナーは自由選択で、既定時間（10コマにつき1単位）に達すれば、単位を認定する。但し、講座によっては学習態度やレポート、試験も考慮される。

2. 2 学年選択セミナー一覧

セミナー 番号	テ ー マ	種 別	責 任 者	所 属	頁
1	福祉社会学特論	特論	青 山 泰 子	社 会 学	77
2	系統発生学	特論	菊 地 元 史	自然史学	78
3	実践！PCR入門	実習	西 村 渉	解 剖 学	79
4	法医学入門	特論	稲 垣 健 志	法医学部門	80
5	臨床に直結する生化学	特論	大 森 司	病態生化学	81
6	精神神経薬理学入門	特論	須 田 史 朗	精神医学	82
7	膝関節バイオメカニクス研究と臨床応用	特論	竹 下 克 志	整形外科	83
8	臓器不全の代替治療（腎不全を例に）	特論	岩 見 大 基	腎臓外科学	84
9	炎症・免疫学入門	特論	高 橋 将 文	炎症・免疫 研 究 部	85
10	American Medical TV Dramas	実習	Adam Lebowitz	英 語	86
11	電子顕微鏡法入門	実習	大 野 伸 彦	組 織 学	87
12	脳と心	実習	尾 仲 達 史	神経脳生理学	88
13	電気生理学実験入門	実習	中 條 浩 一	統合生理学	89
14	生化学・分子生物学実験入門	実習	富 永 薫	構造生化学	90
15	実践生化学実習	実習	魚 崎 英 毅	機能生化学	91
16	オミクス解析入門	実習	坂 下 英 司	機能生化学	92
17	治療薬とコンピューターサイエンス	実習	輿 水 崇 鏡	分子薬理学	93
18	細菌学基礎実験	実習	崔 龍 洙	細 菌 学	94
19	寄生虫学・衛生動物学基礎実験	実習	加 藤 大 智	医動物学	95
20	基礎医学演習	演習	中 條 浩 一	機能生化学	96
21	「Don't think! Feel.」手術を学ぶ	演習	川 平 洋	メディカルシミュ レーションセンター	97
22	医師に求められる「学習・教育」「情報・ 科学技術」の資質・能力	特論	浅 田 義 和	医学教育 センター	98
23	はじめてのR – 無料の万能統計・描画 ソフトを使ってみよう！	演習	松 村 貴 由	心血管・遺 伝学研究部	99
24	不確実な将来に向けた戦略を考える	演習	菊 地 元 史	総合教育部門	100

〈2 学年選択セミナー概要〉

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 1	福祉社会学特論	青山 泰子	2 学年

○所属
社会学
○形態
特論
○ねらい
健康、地域、福祉をキーワードに、困難を抱えた人々の生活の現状を学ぶ。具体例を通して、背景、要因、社会資源などの面から考察する。
○学習方法
履修者の希望に基づいて、文献、視聴覚教材を補助的に用いて事例検討を行う。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
青山泰子
○場所
教育研究棟総合教育セミナー室 等
○日時
①9月3日（水）4・5限、②9月4日（木）4・5限、③9月10日（水）4・5限、 ④9月24日（水）4・5限、⑤9月29日（月）4・5限
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席状況に応じて評価する。
○連絡先・備考
aoyama@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 2	系統発生学	菊地 元史	2 学年

○所属
総合教育（自然史学）
○形態
特論
○ねらい
我々の身体は、始原の生命に始まり、40億年とされる長い紆余曲折を経て徐々に現在の形にたどり着いたものである。この過程（系統発生）に目を向けることで、人体についての理解は一層深まるだろう。なぜ呼吸器と消化器は、咽頭で交差する「不自然な」構造になっているのだろうか。なぜ聴覚と平衡覚を内耳が司どるのだろうか。本セミナーでは、これらの疑問に答える比較動物学・系統発生学の概念を身に付けることを目標とする。1 学年で学んだ生物学の応用編という位置付けとなる。
○学習方法
討論会、抄読会、実験を適宜組み合わせる。
○教科書・テキスト
適宜指定する。
○担当教員
菊地元史
○場所
未定
○日時
相談のうえ決定する。70分間10回
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席回数
○連絡先・備考
内線3357、電子メール kikuchim@jichi.ac.jp 日程については、調整可能です。履修希望を提出する前に必ず連絡を取ってください。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 3	実践！PCR入門	西村 渉	2 学年

○所属
解剖学
○形態
実習
○ねらい
今や医療に必須となり、疾患の診断や治療に役立っているPCRを自分で行うことにより、座学だけでは習得できない、基本的な医学実験技術についての深い理解を得るとともに、批判的思考力と問題解決能力の向上を図る。
○学習方法
組織よりゲノムDNAを分離し精製後、特異的なプライマーを用いてPCR反応を行う。アガロースゲル電気泳動を施行し、結果を評価し、考察する。一連の実験について、1 回目は見学し、2 回目は教員とともに、そして3 回目は自分だけで施行することにより、実験手技を習得する。
○教科書・テキスト
専用のテキストとプロトコールを用いる。
○担当教員
西村 渉
○場所
解剖学部門実験室（本館西棟 1 階）
○日時
9 月 3 日（水）5・6 限、その後は相談の上決定する。
○単位
1 単位
○単位認定方法
8 割以上の出席
○連絡先・備考
連絡先：西村 渉（wnishimura@jichi.ac.jp）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 4	法医学入門	稲垣 健志	2 学年

○所属
解剖学講座 法医学部門
○形態
特論
○ねらい
3 学年時の「法医学・医事法」に向けて、学習の橋渡しとなる初歩的な法医学的知識を習得する。
○学習方法
法医学の日本語の教科書・参考書を参照しながら、解説を行う。 機会が合えば法医解剖の見学を行う。
○教科書・テキスト
必要な資料は適宜配布する。 参考書：こども法医学. 岩瀬博太郎（著）、ライフサイエンス出版、2023.
○担当教員
稲垣 健志、鈴木 秀人
○場所
法医学部門（受付・会議室）
○日時
① 9 月 3 日（水） 5・6 限、② 9 月 8 日（月） 4・5 限、③ 9 月 10 日（水） 5・6 限、 ④ 9 月 24 日（水） 5・6 限、⑤ 9 月 29 日（月） 4・5 限
○単位
1 単位
○単位認定方法
学則、規定による。
○連絡先・備考
連絡先（受付）：内線3107、legalmed@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 5	臨床に直結する生化学	大森 司	2 学年

○所属
生化学講座 病態生化学部門
○形態
特論
○ねらい
これまでに学習した生化学の知識を臨床に活かす考え方を学ぶ。
○学習方法
生化学的症例問題を事前に予習する。セミナーの際にグループ学習を通じて議論を行い、臨床に関連する生化学的知識の整理、ならびに学術論文を解読するための基礎医学の知識を学ぶ。また、生化学実習として、臨床に役立つ分子生物学的実習を行う。
○教科書・テキスト
1) Molecular Biology of THE CELL 2) イラストレイテッドハーパー生化学
○担当教員
大森 司、早川 盛禎、柏倉 裕志
○場所
病態生化学部門
○日時
①9月3日(水) 5・6限、②9月4日(木) 5・6限、③9月10日(水) 5・6限、④9月11日(木) 5・6限、⑤9月18日(木) 5・6限
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席(4/5以上の出席)
○連絡先・備考
病態生化学部門(内線3143)

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 6	精神神経薬理学入門	須田 史朗	2 学年

○所属
精神医学
○形態
特論
○ねらい
・精神に作用する向精神薬の基礎について学ぶ ・向精神薬の主な作用点である神経伝達物質、受容体、トランスポーター、セカンドメッセンジャーについて学習する ・最新の治療薬、現在開発中の薬剤についての知識を得る ・上記を通じて基礎医学を臨床医学に応用する考え方を身につける
○学習方法
文献の輪読を行い、適宜講義を加える
○教科書・テキスト
・ストール精神薬理学エセンシャルズ 第5版－神経科学的基礎と応用－ (Stephen M. Stahl, Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications (Cambridge Medicine), Fifth edition) ・その他神経科学分野の最新文献からその都度選択し、コピーを配布する。
○担当教員
須田 史朗
○場所
本館3階精神科医局
○日時
①9月4日(木) 4限、②9月11日(木) 4限、③9月18日(木) 4限、 ④9月25日(木) 4限 あと4コマは学生と相談
○単位
1 単位
○単位認定方法
3 / 4 の出席
○連絡先・備考
精神科医局 内線3533 Eメール sudash@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 7	膝関節バイオメカニクス研究と臨床応用	竹下 克志	2 学年

○所属
整形外科学
○形態
特論
○ねらい
大動物を用いた膝関節モデルの作成方法について学び、現在の臨床の問題点と今後の解決方法について学ぶ。
○学習方法
膝関節疾患の病態生理と治療方法に関する過去の報告を読み、考察を行った後に本学で行っている膝関節バイオメカニクス研究での応用についてディスカッションする。適宜実習を含む。
○教科書・テキスト
随時資料配布
○担当教員
竹下 克志、高橋 恒存
○場所
整形外科医局会議室
○日時
受講者と相談の上決める。
○単位
1 単位
○単位認定方法
4 / 5 を超える出席
○連絡先・備考
連絡先：内線3540 E-mail：saori@jichi.ac.jp（井上沙織）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 8	臓器不全の代替治療（腎不全を例に）	岩見 大基	2 学年

○所属
腎臓外科学部門
○形態
特論
○ねらい
代替治療（人工腎臓、腎移植）の進歩により、今や腎不全は死に至る病ではなくなった。腎不全の病態、人工腎臓、腎移植の原理、治療の実際などを学ぶ。
○学習方法
最新のreview paper また original paper を題材とする。また実際を紹介する。
○教科書・テキスト
おもに英文雑誌のreview paper
○担当教員
岩見 大基
○場所
腎臓外科学教授室
○日時
①② 9 月 3 日（水） 5 限、6 限 ③④ 9 月 4 日（木） 4 限、5 限 ⑤⑥ 9 月 10 日（水） 5 限、6 限 ⑦⑧ 9 月 18 日（木） 4 限、5 限 ⑨⑩ 10 月 2 日（木） 4 限、5 限
○単位
1 単位
○単位認定方法
参加
○連絡先・備考
腎臓外科学部門 内線3874

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー 9	炎症・免疫学入門	高橋 将文	2 学年

○所属
分子病態治療研究センター 炎症・免疫研究部
○形態
特論
○ねらい
様々な疾患の病態に炎症・免疫反応が関与している。この炎症・免疫反応の分子機序を理解するとともに、疾患との関わりを学習する。また、実際の実験を見学・参加することにより理解を深める。
○学習方法
最新文献や教科書（英語）の輪読。様々な細胞・動物実験の見学を行うとともに、自らが実際に実験を行う。
○教科書・テキスト
1) The Immune System. 5th Edition. Peter Parham. W. W. Norton & Company, 2021. 2) エッセンシャル免疫学. 第4版 Peter Parham著、平野俊夫監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル、2023. 3) もっとよくわかる！免疫学. 河本宏著、羊土社、2011. 4) 基礎から学ぶ免疫学. 山下政克編、羊土社、2023.
○担当教員
高橋 将文、駒田 敬則
○場所
教育・研究棟7階 炎症・免疫研究部
○日時
①9月4日（木）4・5限 ②9月8日（月）4・5限 ③9月11日（木）4・5限 ④9月18日（木）4・5限 ⑤9月25日（木）4・5限 ⑥9月29日（月）4・5限 ⑦10月2日（木）4・5限 上記より相談のうえ決定する。（10コマ）
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席に応じて担当教員が決める（原則8割以上）。
○連絡先・備考
炎症・免疫研究部 高橋 将文 Email：inflammation@jichi.ac.jp 内線：2360 オフィスアワー：水曜 16-17時（メール等にて事前に確認すること）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー10	American Medical TV Dramas	Adam Lebowitz	2 学年

○所属
英語
○形態
実習
○ねらい
We examine the image of the medical profession in TV dramas from the US. Most people have an image of medicine from TV, so we will watch and discuss these dramas. Some important questions are: How “accurate” is the presentation? Are the doctors and patients positive or negative characters? From the 1950’s until now, how does the image change? How is the image in America dramas similar to or different from dramas here?
○学習方法
1. Read an analysis of the drama. 2. Watch the drama on video with English subtitles. 3. Discuss the main issues of the drama based on the analysis.
○教科書・テキスト
配付資料
○担当教員
Adam Lebowitz
○場所
未定
○日時
受講学生と相談する
○単位
1 単位
○単位認定方法
8 割の出席で 1 単位が付く。
○連絡先・備考
※セミナーへの参加希望者は、Lebowitzまで連絡すること。 ajlebo@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー11	電子顕微鏡法入門	大野 伸彦	2 学年

○所属
解剖学講座組織学部門
○形態
実習
○ねらい
電子顕微鏡は古くて新しい研究手法である。細胞生物学の基礎研究に利用されるばかりでなく、腎生検材料の糸球体病変の検討や、悪性腫瘍・内分泌腫瘍の特徴づける細胞微細形態の観察などにも利用されている。本セミナーでは電子顕微鏡の試料作製の基本的手技やその原理、あるいは最新の関連技術に関する理解を深めることで、医学の学習の上での一助となることを目的とする。希望に応じて、より先端的な内容も扱う。
○学習方法
解剖学講座組織学部門の研究室内で、試料作成、電子顕微鏡操作、データ処理などの実践的な技術を学んでいく。
○教科書・テキスト
電顕入門ガイドブック（社団法人日本顕微鏡学会編、学会出版センター）
○担当教員
大野 伸彦、永井 裕崇、山崎 礼二、長内 康幸
○場所
解剖学講座組織学部門
○日時
9／8（月）4・5限、その後は相談のうえ決める。
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および取り組みの態度。
○連絡先・備考
参加希望者は下記までご連絡ください。 大野 伸彦 内線3112 onhno@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー12	脳と心	尾仲 達史	2 学年

○所属
神経脳生理学部門
○形態
実習
○ねらい
「心」の実態は「脳」と考えられている。近年、この脳の機能を解明するための様々な分子ツールが開発されている。動物を用いて「心」を探求するための新しいツールを利用した実験手技と、基本的な研究のやり方を学ぶ。
○学習方法
局所神経回路活動モニターと、局所神経回路の活動操作を行うための簡単な手技を学ぶ。特に光遺伝学的手法、薬理遺伝学的手法の基礎を学ぶ。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
尾仲 達史、高柳 友紀、吉田 匡秀
○場所
神経脳生理学部門（教育研究棟5F）
○日時
①9月3日（水）5・6限、その後は相談のうえ決める。
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
初回は、9月3日（水）5限に集合。出席できない場合は、メール等で連絡すること。 以降の日程は、相談して決める。参加希望者は下記までご連絡ください。 連絡先：尾仲 達史 tonaka@jichi.ac.jp または 受付 neurosci@jichi.ac.jp ダイヤルイン 0285-58-7318 または 内線3124

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー13	電気生理学実験入門	中條 浩一	2 学年

○所属
統合生理学部門
○形態
実習
○ねらい
神経や心臓などの電氣的活動にはイオンチャネルが重要な役割を持つ。したがってこれら を理解するためにはイオンチャネルの働きを理解することが重要になる。本セミナーで は、イオンチャネル電流を実際に測定することにより、イオンチャネルの動作原理に加 え、膜電位や平衡電位など、細胞生理学の重要な概念を理解する。
○学習方法
アフリカツメガエルの卵母細胞にイオンチャネル遺伝子を発現させ、電気生理学的手法に よりイオンチャネル電流を測定する。測定したデータをもとに簡単な解析法を学ぶ。
○教科書・テキスト
指定しない。
○担当教員
中條 浩一、善方文太郎、糟谷 豪
○場所
統合生理学部門 実験室（教育研究棟5階）
○日時
①9月4日（木）4・5限、その後は相談のうえ決める。
○単位
1 単位
○単位認定方法
自ら取得したデータをもとに解析を行うことで単位を認定する。
○連絡先・備考
統合生理学部門・中條（knakajo@jichi.ac.jp）または内線（3129）

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー14	生化学・分子生物学実験入門	富永 薫	2 学年

○所属
生化学講座 構造生化学部門
○形態
実習
○ねらい
より良い医療のため、臨床的な問題を基礎医学の手法で解決し、その成果を臨床医学での治療法や診断法に還元することは、医師として重要な資質である。生化学・分子生物学的解析法的一端を実践を通じて学習することは、基礎医学の大切さを理解する手助けとなる。本セミナーでは、基本的な生化学・分子生物学的手法の学習を通して、基礎研究の魅力を体感しながら研究の基礎を身につけることを目標とする。
○学習方法
実際に遺伝子をPCRにより増幅し、制限酵素等を用いて発現プラスミドに組み込み、哺乳動物細胞にトランスフェクションして発現させる。発現したタンパク質は抗体を用いてウェスタンブロッティングにより確認する。 当研究室で実際に研究している細胞増殖、発がんシグナル、エピジェネティクス、ミトコンドリア生合成、代謝制御に関連する遺伝子の解析を行う。
○教科書・テキスト
必要に応じて随時テキスト、プロトコル等を与える。
○担当教員
富永 薫、太田 聡、笠嶋 克巳
○場所
構造生化学部門（教育研究棟6階南西角）
○日時
①9月3日（水）5・6限、②9月4日（木）4・5限、③9月5日（金）5・6限、 ④9月10日（水）5・6限、⑤9月11日（木）4・5限 9月3日（水）5限に開始（不都合がある場合は、相談して下さい）
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
構造生化学部門 富永 内線3366 tominaga@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー15	実践生化学実習	魚崎 英毅	2 学年

○所属
機能生化学部門
○形態
実習
○ねらい
実際の研究などに役立つ実践的な研究手法の一部を学びながら、その基本原理や技術の習得を目指し、一部研究に参画することも可能とする。特に、培養細胞への遺伝子導入法や蛍光顕微鏡による生細胞および細胞内小器官の観察、ゲノム編集やタンパク質科学などを題材とする。
○学習方法
以下の基本原理と実際の手法を学ぶ。実際に操作し、研究の楽しさを知る。①細胞培養法、②細胞への遺伝子導入法、③生細胞および細胞内小器官の蛍光ラベルと蛍光顕微鏡による観察、④タンパク質の抽出とウエスタンブロット法などによるタンパク質の検出、⑤ゲノム編集の原理と実際など、生化学、細胞生物学、分子生物学的手法について学ぶ。
○教科書・テキスト
指定しない。資料は必要に応じてこちらで配布。
○担当教員
魚崎 英毅、坂下 英司、黒岩 憲二
○場所
機能生化学部門 および 生化学セミナー室
○日時
①9月3日（水）4・5限、②9月4日（木）4・5限、③9月8日（月）4・5限、④9月10日（水）4・5限、⑤9月11日（木）4・5限
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
内線3154、機能生化学部門 魚崎英毅 9月3日（水）4限に、教育研究棟6階 生化学セミナー室に集合

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー16	オミクス解析入門	坂下 英司	2 学年

○所属
機能生化学
○形態
実習
○ねらい
ヒトゲノムの解読後、細胞や組織におけるDNA、RNA、タンパク質などの生命情報を系統的に収集・解析し、人体の仕組みや病気を考える「オミクス」という新しい学問分野が誕生しました。本セミナーでは、膨大な生命情報のデータセットから、オミクスツールを利用して有用な情報を抽出（データマイニング）・可視化する基礎的手法を学びます。
○学習方法
受講者と相談のうえ決定した課題について、無料の公開解析ツールを利用し問題解決に取り組めます。「R」、「Excel」、「コマンドライン」などを使用しますが、必ずしもこれらに精通している必要はありません。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
坂下 英司
○場所
機能生化学部門
○日時
初回は9月3日（水）の5・6限、その後は相談して決定します。
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席状況と課題達成度を総合的に評価します。
○連絡先・備考
提供できるコンピュータの台数が限られているため少人数で行います。 受講希望者は、初日（9月3日）までに坂下（esaka@jichi.ac.jp）へ連絡してください。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー17	治療薬とコンピューターサイエンス	興水 崇鏡	2 学年

○所属
分子薬理学部門
○形態
実習
○ねらい
薬の性質や効果の知見は、公共データベースに日々蓄積され無償で公開されています。この最新の医学データは、インターネット接続さえあれば地域から利用可能です。本セミナーでは薬物と生体の反応を1対1で理解することから始め、遺伝子発現など多くの反応を一度に解析する方法を体験します。到達目標は次の2点です。 1) 薬に対する生体の反応を理解し、図示できる 2) 最新の公共データを利用できる
○学習方法
自分のノートブック型パソコンを持参することが望ましい。 受講にあたり、基礎知識は問いません。
○教科書・テキスト
指定しない。随時、教員より配布。
○担当教員
興水 崇鏡
○場所
分子薬理学部門（WU3-108）図書室（定員5名まで）。人数により場所は調整します。
○日時
①9月3日（水）5・6限、②9月4日（木）4・5限、③9月8日（月）4・5限、④9月10日（水）5・6限、⑤9月18日（木）4・5限
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席と実習参加
○連絡先・備考
内線：3132 E-mail：t_koshi@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー18	細菌学基礎実験	崔 龍洙	2 学年

○所属
細菌学部門
○形態
実習
○ねらい
細菌学研究に必要な基礎的実験手技や知識、医学研究に必要な論理的思考力と問題解決能力を習得する。本セミナーを通じて、分子細菌学的研究の醍醐味を味わう。
○学習方法
1) 各個人に研究テーマを与え、教員の指導のもとで実験を行う。研究テーマは、担当教員と相談して決める。2) 関連論文の抄読を行う。
○教科書・テキスト
特に指定なし。必要とあれば、適宜紹介する。
○担当教員
崔 龍洙、渡邊 真弥、宮永 一彦、相羽 由詞、タン シンイー
○場所
細菌学部門 実験室
○日時
①9月3日(水) 5・6限、②9月4日(木) 4・5限、③9月8日(月) 4・5限、 ④9月10日(水) 5・6限、⑤9月11日(木) 4・5限
○単位
1 単位
○単位認定方法
4 / 5 以上の出席
○連絡先・備考
メール：longzhu@jichi.ac.jp (崔龍洙)、電話 (内線)：3162

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー19	寄生虫学・衛生動物学基礎実験	加藤 大智	2 学年

○所属
医動物学部門
○形態
実習
○ねらい
1) 寄生虫・衛生動物に関する基礎的ならびに最新の知見を学ぶ。 2) 寄生虫学・衛生動物学関連の研究に触れ、基本的な研究手法を身に付ける。 3) 研究を通して論理的な考え方を学ぶ。
○学習方法
寄生虫学・衛生動物学に関する実験を行い、基本的な研究手法の習得を行う。 また研究の考え方を学ぶ。
○教科書・テキスト
必要に応じて紹介する。
○担当教員
加藤大智、山本大介、水島大貴
○場所
医動物学部門
○日時
相談のうえ決定する
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席
○連絡先・備考
内線 3141 e-mail : hirok@jichi.ac.jp

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー20	基礎医学演習	中條 浩一	2 学年

○所属
機能生化学部門、組織学部門、解剖学部門、統合生理学部門、神経脳生理学部門
○形態
演習
○ねらい
これまで学んだ基礎医学（主に生化学、組織学、解剖学、植物性機能生理学、動物性機能生理学）の基礎知識を整理し、これから臨床医学を学ぶ準備を整える。
○学習方法
各科目につき2時限の演習を5回実施する。 受講者に関しては担当教員（あるいは科目責任者）から声をかける場合有り。
○教科書・テキスト
各自これまで使用した教科書。または、配布物。
○担当教員
大野 伸彦、西村 渉、尾仲 達史、中條 浩一、魚崎 英毅
○場所
後日指定
○日時
①9月4日（木）4・5限、②9月8日（月）4・5限、③9月10日（水）5・6限、 ④9月18日（木）4・5限、⑤9月25日（木）4・5限
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および学習態度
○連絡先・備考
内線3129 統合生理学部門 中條浩一

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー21	「Don't think! Feel.」手術を学ぶ	川平 洋	2 学年

○所属			
メディカルシミュレーションセンター			
○形態			
演習			
○ねらい			
本セミナーでは、「Don't think! Feel.」の精神を大切にし、手術手技の基礎を頭で理解するだけでなく、体で覚えることを目指します。手術において理論の理解は重要ですが、それだけでは不十分であり、実践を通して初めて習得できるものもあります。まずは「やってみる」ことが大切です。両手の協調動作（bi-hand coordination）と目と手の連携動作（eye-hand coordination）を繰り返し練習することで、操作の感覚をつかみ、動きの正確性と自然な流れを身につける第一歩とします。			
○学習方法			
本セミナーでは、手術手技の基礎を体験型学習を通じて習得します。模擬臓器や実際の手術器具を用いて、手術の擬似体験を行い、臨床手術の基本動作を学びます。具体的には、結紮、鉗子操作、糸結びといった手技を練習し、両手の協調動作（bi-hand coordination）および目と手の連携動作（eye-hand coordination）の重要性を理解することを学習目標とします。 初学者でも取り組みやすい内容で構成されており、反復練習を通じて動作の正確性と安定性を養います。手術手技の原理や理論を理解することも大切ですが、本セミナーでは**「まずやってみる」**ことを重視し、実践を通じて手術の感覚をつかむことを受講者に求めます。			
○教科書・テキスト			
特になし			
○担当教員			
川平 洋			
○場所			
記念棟 6 階（メディカルシミュレーションセンター内）			
○日時			
2025年 9 月 3 日 水曜日 5 限、6 限（15：05－17：40） 2025年 9 月 8 日 月曜日 4 限、5 限（13：40－16：15） 2025年 9 月 10 日 水曜日 5 限、6 限（15：05－17：40） 2025年 9 月 24 日 水曜日 5 限、6 限（15：05－17：40） 2025年 9 月 29 日 月曜日 4 限、5 限（13：40－16：15）			
○単位			
1			
○単位認定方法			
10コマをもって 1 単位			
○連絡先・備考			
・対面実習の受講態度、出欠状況（カードリーダーで管理） ※出席管理用カードリーダーに、他の学生の分の学生証をかざすことは厳禁。 - 不正発覚時、かざした者、依頼した者ともに自動的に単位不認定とする（カメラにて監視するので、不正は必ずバレる）。 ※遅刻、途中退室は、減点または欠席扱いとなる。 ・全ての問い合わせは「質問等の問い合わせフォーラム」に投稿すること ・対面実習当日の緊急連絡のみ以下のアドレスにメールすること jsim47edu@jichi.ac.jp			

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー22	医師に求められる「学習・教育」 「情報・科学技術」の資質・能力	浅田 義和	2 学年

○所属
医学教育センター
○形態
特論
○ねらい
これからの時代を担う医師にとって必要な資質や能力には「情報・科学技術を活かす能力」「生涯にわたって共に学ぶ姿勢」なども定められている。本セミナーではこれらの資質・能力について、理論的な背景を身につけるだけでなく、実際に医療者の立場として「活用できる」ようになることを目指した学習を行う。 以下の目標達成を目指す（どの段階まで目指すかは学生自身で選んでよい）。 ・【基本】 情報・科学技術や生涯学習・教育に関する概念を、事例とともに説明できる ・【応用】 各学習内容について、医療での可能性や課題を議論できる ・【発展】 学習した内容を自ら実践し、経験に基づいた省察ができる
○学習方法
・いわゆる「対面講義」は最小限とし、必要に応じてオンデマンドの動画講義も用いる ・Moodle上での教材や課題は随時オープンする ・事例を題材としたディスカッションなど、双方向型の学習を主体とする ・相互での教育実践や生成AI活用なども取り入れた学びとする ・振り返りや疑問点は毎回、整理して提出し、教員からはフィードバックを与える
○教科書・テキスト
指定しない。適宜、プリント等の配布や参考文献の紹介を行う。
○担当教員
浅田義和
○場所
記念棟 9F（医学教育センター）を基本とする。
○日時
初回を09月03日（水） 5・6 限に実施。残りを以下から相談のうえ決定。 （1）09月04日（木） 4・5 限 （2）09月08日（月） 4・5 限 （3）09月10日（水） 5・6 限 （4）09月24日（水） 5・6 限 （5）09月25日（木） 4・5 限 （6）09月29日（月） 4・5 限 （7）10月02日（木） 4・5 限
○単位
1 単位
○単位認定方法
課題の進捗状況、学習内容のリフレクション（振り返り）を含めた最終レポート、などを用いて総合的に評価する。
○連絡先・備考
・情報分野、特に生成AIの技術などは日々進化しています。このような観点も踏まえ、「教員から教わる」というよりは「一緒に学ぶ」といったスタンスで参加するようにしてください。 ・質問は yasada@jichi.ac.jp まで。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー23	はじめてのR －無料の万能統計・描画ソフトを使ってみよう！	松村 貴由	2 学年

○所属
心血管・遺伝学研究部
○形態
演習
○ねらい
やあ、みんな、久しぶり！人類遺伝学の授業は楽しんでもらえたかな？ 君は将来、統計解析で論文を書きたいって？ SPSS、JMPみたいなソフトは高すぎるから、無料ソフトがいいよね。君は将来、大学院で学位を取りたい？きれいなグラフを書くのにExcelじゃ物足りないけど、Prismは高すぎるって？君は将来AIをやりたい？それならPython一択だね。でも、プログラミング経験ゼロなら、簡単な言語から始めた方がいいかも。 そんな君におすすめがこれだ！統計解析、グラフ作成、プログラミング、どれか一つでも興味あるなら、来るしかないね。
○学習方法
無料統計解析・描画ソフトRの使い方をゼロから指導します。Rを個人のパソコンにインストールするやり方から解説します。個人のノートパソコンを毎回持参できる学生を対象とします。教員の指示する課題を自分のパソコン上で再現できるまでやってもらいます。
○教科書・テキスト
指定しない
○担当教員
松村 貴由
○場所
教育研究棟4階 心血管・遺伝学研究部の予定。希望者多数の場合は変更の可能性あり。
○日時
9月3日（水）5，6限。9月4日（木）4限。9月10日（水）5，6限。 9月11日（木）4限。9月18日（木）4限。9月24日（水）5，6限。 9月25日（木）4限。初日以降は変更の可能性あり。
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および学習意欲
○連絡先・備考
humgenet@jichi.ac.jp 希望者は早めに連絡ください。少人数で開催したいと思いますので、希望者多数の場合は、先着順になるかもしれません。 また、本セミナーは今年初めて開講するため、多少のトラブルはおきるかもしれませんが、ご容赦ください。

セミナー番号	テーマ	責任者	対象学年
M2セミナー24	不確実な将来に向けた戦略を考える	菊地 元史	2 学年

○所属
総合教育部門
○形態
演習
○ねらい
人口減少、財政困難、地政学的変化、病院再編など、不確実性の高まった時代において、これまでの右肩上がりの将来モデルは考えられない。不確実性の時代において、将来を生き抜くあなたの戦略を問う。戦略の策定にあたり、トレンドリサーチ・ニーズの捉え方、戦略の立て方、リスクマネジメント、ELSI (Ethical, Legal, and Social Implications)、社会正義、ブランディングと周知などを考える。義務年限後のキャリア形成の構想策定に役立てて欲しい。
○学習方法
プレゼンと討論による自身の戦略の検討を進めていく。学生の希望により、事例なども例示する。
○教科書・テキスト
なし
○担当教員
遠藤仁司、岩崎容子、菊地元史、佐々木裕子、小野純一
○場所
教育研究棟2階セミナー室
○日時
受講者と相談の上決める。
○単位
1 単位
○単位認定方法
出席および取り組みの態度
○連絡先・備考
菊地 元史 kikuchim@jichi.ac.jp

編	集	教	務	委	員	会
編集責任		教	務	委	員	長
編集担当		学	事	課	教	務
					係	

