

2020年度医科学概論・特論(実技指導セミナー)開講講座

【 実技指導セミナー 】

日時・場所については、指導教員の指示による。

専攻	講座	テーマ	主たる実験手法	指導教員	
医学専攻	神経機能形態学	STEREOLOGYによる形態計測	組織標本（2次元）にStereologyを適応して、3次元の立体で粒子の数（例えば細胞数）を評価する方法を紹介する。	教授 准教授 助教	三木崇範 鈴木辰吾 太田健一
	分子神経生物学	病態解析用モデル動物の作成と利用	精神神経疾患・神経変性疾患・脳梗塞モデルの作成と解析	教授 助教	山本 融 高橋弘雄
	耳鼻咽喉科学	細胞のイオン輸送をリアルタイムで定量する	パッチクランプ法とイオンイメージング	准教授	宮下武憲
	炎症病理学	電子顕微鏡を使った実験の進め方	電子顕微鏡での観察のための標本作成	教授	上野正樹
	皮膚科学	未定（担当教員に問い合わせること）	未定（担当教員に問い合わせること）	教授	大日輝記
	呼吸器・乳腺内 分泌外科学	siRNAによるノックダウン	細胞核にsiRNAを導入し、ターゲット遺伝子の発現をノックダウンする実験について、講義と実習を行う。	教授 助教	横見瀬裕保 劉 大革
	小児科学	HPLCの臨床応用	高速液体クロマトグラフィーを用いて、内因性及び外因性物質を分析する。	准教授	岡田 仁
		近赤外分光法の臨床応用	近赤外分光法を用いて脳および他の臓器の循環・代謝を評価する。	教授	日下 隆
	分子生理学	発現系を用いた膜蛋白質の機能解析	対象となる受容体やイオンチャネルをアフリカツメガエル卵母細胞に発現させ、電気生理学的にその機能を解析する。	教授	藤原祐一郎
	生化学	脂質代謝酵素の性状解析	蛋白定量及びウエスタン・ブロッティング	教授 学内講師	上田夏生 宇山 徹
	分子構造解析研究部門	3次元分子モデリングの手法を用いたタンパク質・リガンド相互作用の解析	1 タンパク質X線結晶解析によって3次元構造が決定されていく過程をコンピューター上で観察する。 2 タンパク質・リガント複合体の3次元分子モデリングをコンピューター上でを行い、分子力学・動力学計算により複合体構造を評価・解析を行う。	教授 准教授	神鳥成弘 吉田裕美
	遺伝子研究部門	DNA塩基配列データ解析	DNA塩基配列データのデータベースからの収集、解析方法をコンピューターを用いて実際に行う	教授 准教授	竹崎直子 岩間久和
	薬理学	In Vivo イメージングによる病態解析	Two-photon Microscopy を駆使し、動物の各組織のリアルタイムイメージングを行う。	教授 准教授	西山 成 中野大介
	消化器神経内科	消化器癌におけるmicroRNAの網羅的解析アレイでの解析方法	microRNAの網羅的解析アレイでの解析方法	教授 講師 学内講師	正木 勉 小原英幹 森下朝洋
	泌尿器科学	CD-DST法による抗がん剤感受性試験	コラーゲン・ゲル・ドロップ培養法で抗癌剤感受性を評価する	教授 助教	杉元幹史 張 霞
	眼科学	糖尿病網膜症の分子メカニズム	網膜虚血および緑内障モデルの作成	教授	鈴間 潔
	内分泌代謝・先端医療・臨床検査医学	細胞への遺伝子導入法	細胞への遺伝子導入は分子生物学的実験の基本となっている。今回は、実際の細胞、プラスミドを使用し、導入効率も含め一貫した遺伝子導入法のプロセスの説明をおこないたい。	教授 准教授	村尾孝児 井町仁美
	免疫学	フローサイトメトリーの原理と実際	フローサイトメトリーを用いた細胞表面抗原の評価	教授 助教 助教	星野克明 仁木敏朗 財賀大行
	公衆衛生学	生物統計学への招待	研究で使用する基本的統計処理手法について解説し、サンプルデータを用いた実技指導を行なう。	教授 准教授	平尾智広 宮武伸行