

科目名		病態制御内科学特論	
科目責任者	田中良哉	(第1内科学 教授)	
担当者	中山田真吾	(第1内科学 准教授)	
	山形薫	(第1内科学 講師)	
	宮川一平	(第1内科学 講師)	
開講時期:	1～2年次	単位数:	6 単位
		時間数:	90分× 45 回
<p>● 科目の教育目標</p> <p>一般目標 (GIO)</p> <p>臨床免疫学、リウマチ学、内分泌学、代謝学(糖尿病学)、感染症学から、2分野を選択する。各分野全般に亘り、講義やカンファレンスを中心として、基礎知識を得ると同時に実践応用するための経験を蓄積する。全ての医学の基盤である内科学に関して、全身性疾患の病態を通じて基礎医学的知見、並びに、全身性内科疾患の病態制御を目指した研究に発展応用する能力の習得を目指す。現在、分子標的治療薬による治療革命は、リウマチに留まらず、膠原病諸疾患、炎症性腸疾患、神経疾患などの多様な難治性自己免疫疾患の治療へも展開され、治療のブレークスルーを齎してきた。また、斯様な治療の変革は、他の内科疾患と同様にQOLや生命予後改善を目標とすることを可能とした。以上、トランスレーショナル・リサーチを中心とした病態制御内科学特論により、ベンチとベッドサイドの距離が短縮されつつあることが実感でき、研究モチベーションを提供することができればと期待する。</p> <p>行動目標 (SBOs)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 免疫監視機構の概念とそれらの異常・不均衡が齎す自己免疫疾患、感染症の病態を理解する。</li> <li>2) 内分泌・代謝機構の異常・不均衡がもたらす病態を理解する。</li> <li>3) リウマチ・膠原病疾患、内分泌・代謝性疾患、感染症の発症の機序を理解する。</li> <li>4) 病態にかかわる分子の種類とシグナル伝達の機序を理解する。</li> <li>5) 病態にかかわる免疫細胞および間葉系細胞の種類と役割を理解する。</li> <li>6) 遺伝子転写制御、エピジェネティクス制御からのアプローチによる細胞機能解析の意義を理解する。</li> <li>7) これらの疾患群に併発する病態の治療法を系統立てて列挙し理解する。</li> <li>8) これらの疾患群に対する治療の有効性、安全性を評価できる。</li> <li>9) これらの疾患群に対する既存治療の問題点とその解決策を理解する。</li> <li>10) これらの疾患群に対する最新の分子標的治療薬を概説できる。</li> <li>11) 基礎的検討から創薬への道程を理解し研究計画を構築して実践する。</li> <li>12) 臨床研究における試験デザイン、倫理、統計学的手法を理解する。</li> <li>13) ベッドサイドとベンチの双方向のトランスレーションの重要性を理解する。</li> <li>14) 本邦におけるトランスレーショナルリサーチの実際とその問題点、その解決方法を理解する。</li> </ol>			
● 評価方法	発表等 60%、討論等 20%、レポート等 20%により総合的に評価する。		
● 参考文献	講義の中で必要に応じ紹介する。		

授 業 項 目 (内 容)
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患の病因、病態とその制御法
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患における新規治療
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患の病態のバイオマーカーの探索
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患の治療の有効性、安全性の評価法
遺伝子および蛋白、転写因子発現の網羅的解析による病態解明と治療応用
自然免疫・獲得免疫の破綻と自己免疫・免疫不全病態
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患における自己抗体と病態
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患のリンパ球解析と治療への応用
爪郭部ビデオ毛細血管顕微鏡による膠原病疾患の病態解析
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患に対するトランスレーショナルリサーチ
リンパ球、樹状細胞などを介した自己免疫異常の発症機序と制御法
膠原病・リウマチ内科疾患、内分泌・代謝性・糖尿病内科疾患のシグナル伝達異常とその制御
免疫難病に対する生物学的製剤やキナーゼ阻害薬等の新規、次世代の治療
全身性内科疾患の病因と制御におけるエピジェネティクスの関与と制御
間葉系幹細胞を用いたリウマチ性疾患、骨代謝疾患等への再生医療への応用