

分野名	健康生体医学分野								
科目名	生体分子解析学								
英文科目名	Biomolecule Analytics								
科目責任者	横山 仁 教授								
担当教員	研究指導教員 (実務経験等)	横山 仁 教授 (医師・教育職)							
	専門科目担当教員 (実務経験等)	坂井 亜紀子 准教授 (教育職)							
代表的な研究課題	生活習慣病の発症・進展における新規ターゲットとしてのtoxic AGEs (TAGE)の関与とその阻止								
学修目標	一般目標	生活習慣病の発症・進展予防, 早期診断, 治療の有効性を糖化制御の面から解析できる能力を習得する。							
	行動目標 (DPとの関連)	生活習慣病の発症・進展における終末糖化産物 (advanced glycation end-products, AGEs) の関与とその阻止について, 関連知識および技能を修得できる。						(DP1・2・3・4)	
	学位授与方針 (DP)	DP1: 医学・生命科学全般にわたる幅広い学識と生涯にわたり自立して研究活動を継続する能力を有している。							
		DP2: 高い倫理観と高度の専門知識を有し, 最先端の医学研究を企画・立案して遂行する能力を有している。							
DP3: 独創的な学術論文を論理的, かつ明確に記述して公表し, 国内外の学会において発表し討議する能力を有している。									
DP4: 科学的技能を活かして, 地域医療から国際保健・医療まで医療全般の進歩に貢献し, 次世代の研究者及び教育者の育成にも貢献する能力を有している。									
教科書	教科書は定めず, 事前に資料を配布する								
準備学習	内容	蛋白質糖化反応の概要について, 以下の総説を読んで問題点を抽出しておくこと。 ①金沢医科大学雑誌 Vol.37, No.4, 141-161 (2012)「生活習慣病の発症・進展におけるToxic AGEs (TAGE)-RAGE系の関与: 新たな治療戦略」 ②金沢医科大学雑誌 Vol.40, No.4, 95-103 (2015)「生活習慣病の発症・進展におけるToxic AGEs (TAGE) の関与-新たな予防戦略-~食事性AGEsおよび糖毒性の真実~」							
	時間	60分/1回の授業あたり							
課題に対するフィードバック	レポート等の課題を提出させた場合は, 内容のチェック・添削を行い, 本人へフィードバックして理解度のアップをめざす。								
評価方法等	評価方法	実習・レポートおよび口頭試問他の結果を総合的に評価する。							
		評価配分: 実習・レポート70%, 口頭試問他30%							
	成績評価基準	教育要項22頁[成績評価・単位認定方法等]参照のこと							
科目番号	講義	5030801	演習	5030802	実験実習	5030803	特別研究	50501046	
単 位	4		4		4		6 (2-4年次で)		
	30コマ	60H	60コマ	120H	60コマ	120H	30コマ	60H	
開講時期	通年		通年		通年		通年		
配当年次	主科目とする場合	1または2年次		1または2年次		1または2年次		2-4年次	
	副科目とする場合	1, 2, 3年次		-		-		-	
選択/必修の別	主科目とする場合	必修		必修		必修		必修	
	副科目とする場合	選択		-		-		-	
時間割	区分	講義		演習		実験実習		特別研究	
	昼間	前期15週	月曜 2限目		水曜 4-5限目		火曜 4-5限目		月曜 5限目
		後期15週							
	夜間	前期15週	月曜 6限目		水曜 6-7限目		火曜 6-7限目		月曜 7限目
後期15週									
備考	授業時間の詳細は, 21頁 [医学研究科における授業時間] を参照のこと。 上記の時間に参加できない場合は, 担当教員と協議の上, 具体的な時間割を決定する。								

担当教員	講義	演習	実験実習	特別研究
	横山 仁 教授	横山 仁 教授 坂井 亜紀子 准教授	横山 仁 教授 坂井 亜紀子 准教授	横山 仁 教授
授業内容	生活習慣病の発症・進展におけるtoxic AGEs (TAGE)の関与とその阻止に関して詳細に講義する。 特に、食後高血糖、糖尿病、糖尿病血管合併症、心血管疾患、アルツハイマー病、がん、非アルコール性脂肪肝炎 (NASH)、不妊症などとの関連について講義する。	生活習慣病（特に、糖尿病、糖尿病血管合併症、心血管疾患、アルツハイマー病、がん、NASH、不妊症）とTAGEの関連について論文を調査し、論文の作成方法およびプレゼンテーション能力を習得する。	各種AGEsおよびTAGEの作製方法を習得する。競合ELISA法/Slot blot法/Western blot法によるTAGEの定量/検出法を習得する。	生活習慣病の発症・進展におけるTAGEの関与とその阻止に関する研究を実施する。
授業場所	基礎研究棟2階 総合医学研究所	基礎研究棟2階 総合医学研究所	基礎研究棟2階 総合医学研究所	
授業計画 (インターネットに掲載)	講義	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030801.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030801.pdf</a>		
	演習	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030802.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030802.pdf</a>		
	実験実習	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030803.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5030803.pdf</a>		
資格取得などのキャリアパス	特になし			
履修上の注意事項	①質問の受付は、随時行う。			
	②特別な配慮を必要とする場合は、事前に担当教員に相談すること。			
	③主科目として履修する場合は、1年次に共通科目実験動物学を履修すること。			
	④履修科目届にて履修希望を届け出し、履修年度の2月に、授業科目履修報告書にて、成績を報告することにより、修了要件の単位として認定される。			
	⑤履修報告の際には、履修した科目ごとに「授業方法改善のためのアンケート」を提出すること。			
オフィスアワー	横山 仁 教授 (基礎研究棟2階 総合医学研究所) 金曜日 09:00~17:00 (事前にメールでの照会必須) e-mail h-yoko[at]kanazawa-med.ac.jp [at]→@			