

科目番号	科目名			英語名	
HE34131	ゲノム医科学			Genome Medicine	
標準履修年次	単位数	開設学期	曜日	時限	使用教室
3 年	1 単位	春学期 A B	集中	集中	115
担当教員（研究室・連絡先・オフィスアワー）					
土屋尚之（医学医療系棟 332 分子遺伝疫学・tsuchiya@md.tsukuba.ac.jp・事前にご連絡下さい）					
古川 宏（医学医療系棟 374 分子遺伝疫学・furukawa-ky@umin.org・事前にご連絡下さい）					
川崎 綾（医学医療系棟 374 分子遺伝疫学・a-kawasaki@md.tsukuba.ac.jp・事前にご連絡下さい）					
中川 嘉（健康医科学イノベーション棟 704・yosshy@md.tsukuba.ac.jp・事前にご連絡下さい）					
福島紘子（医学医療系小児科・fkhiroko@md.tsukuba.ac.jp・事前にご連絡下さい）					
学習目標					
ヒトゲノムには多様性（個体差）が存在し、それが疾患感受性、薬剤応答性を含むさまざまな形質の個体差の一因となる。ヒトゲノム解析は疾患の本質的病因、創薬の分子標的や個別化医療のためのバイオマーカーを探る強力なアプローチである。本講義は、『遺伝子検査学』において学んだ基礎知識や方法論が、どのように疾患研究やゲノム医療の実現に向けて応用されているかを概説する。特に自己免疫疾患、がん、代謝疾患を具体例にとり、最新の遺伝子解析研究の成果をわかりやすく解説する。					
使用言語（☑してください）：☑日本語・☐英語・☐バイリンガル					
	日程	担当教員	授業概要		
1	4/13・2 限	土屋尚之	ヒトゲノム多様性と疾患		
2	4/13・3 限	土屋尚之	ヒト組織適合性抗原 (HLA) と疾患		
3	4/14・3 限	川崎 綾	疾患関連遺伝子の探索法		
4	4/26・2 限	中川 嘉	遺伝子工学		
5	4/26・3 限	中川 嘉	代謝疾患の遺伝学		
6	4/27・2 限	土屋尚之	膠原病の遺伝学		
7	4/27・3 限	古川 宏	関節リウマチの遺伝学		
8	4/28・3 限	福島紘子	がんの遺伝学		
9	5/10・2 限	古川 宏	ゲノム薬理学		
10	5/10・3 限	土屋尚之	ゲノム解析の医療応用の現状		
単位取得要件		総合成績 C 以上			
使用教科書・教材		教科書は指定しません。資料はその都度配布します。参考書として、以下を勧めます。 1) Genetics and Genomics in Medicine (Strachan, Goodship, Chinnery) Garland Scientific, 2014 和訳：『ゲノム医学 ゲノム情報を活かす医療のために』（菅野純夫、福島義光訳），メディカルサイエンスインターナショナル、2016 2) 遺伝医学やさしい系統講義 18 講（福島義光 監修、日本人類遺伝学会第 5 5 回大会事務局 編集）メディカル・サイエンス・インターナショナル、2013 3) 遺伝医学への招待（改訂第 5 版）（新川詔夫、太田 亨著）南江堂、2015			
成績評価		試験、出席			
備考：試験は 7 月 3 日（月）2 限に予定しています。					