

授業科目名	人類遺伝学		
対象学年	医学科 2 年生 歯学部 2 年生	単位	2 単位
科目責任者	まるやま ひろふみ 丸山 博文	所属	脳神経内科 (内線 5200)
		メール	hmaru@hiroshima-u.ac.jp
科目 コーディネーター	まるやま ひろふみ 丸山 博文	所属	脳神経内科 (内線 5200)
		メール	hmaru@hiroshima-u.ac.jp
授業方法	講義中心		
概要	<p>人類遺伝学（遺伝医学）はヒトゲノム計画に伴って目覚ましい発展を遂げた。今や全ての医学は遺伝学を抜きにしては語れなくなってきた。本講義では、人類遺伝学の基本的概念を習得し、遺伝子・染色体が関わる疾患のメカニズムを理解して、最終的に遺伝医療における正しい知識に基づいた倫理観を養うことを目標としている。</p> <p>※ すべての医療従事者に、遺伝医学の知識と技能が必要な時代が到来しています。遺伝学の基礎をしっかりと習得して、3 年次以降に学ぶ各種疾患の理解に役立てて下さい。生物を受験科目として選択しなかった学生は、高校生物（遺伝）を復習しておくことを勧めます。</p>		
到達目標	<p>Mendel の法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。</p> <p>遺伝型と表現型の関係を説明できる。</p> <p>染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。</p> <p>ゲノムの多様性に基づく個体の多様性を説明できる。</p> <p>集団遺伝学の基礎として Hardy-Weinberg の法則を概説できる。</p> <p>家系図を作成、評価（Bayes の定理、リスク評価）できる。</p> <p>生殖細胞系列変異と体細胞変異の違いを説明でき、遺伝学的検査の目的と意義を概説できる。</p> <p>遺伝情報の特性（不変性、予見性、共有性）を説明できる。</p> <p>遺伝カウンセリングの意義と方法を説明できる。</p> <p>遺伝医療における倫理的・法的・社会的配慮を説明できる。</p> <p>遺伝医学関連情報にアクセスすることができる。</p> <p>遺伝情報に基づく治療や予防をはじめとする適切な対処法を概説できる。</p> <p>染色体・遺伝子検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。</p>		
講義日程	別紙日程表を参照のこと		
出席の取り扱い	出席状況把握システムにて毎講義出席をとる。 出席が 3 分の 2 に満たない学生については試験受験を認めない。		
評価項目	到達目標の達成度 (基本的理解と知識の応用)		
評価法	担当教員の出題による筆記試験を行う。 授業への出席状況と、筆記試験などにより判定する。		
推奨参考書	<p>【購入を推奨する参考書】</p> <p>「遺伝医学への招待（改訂第 4 版）」 新川詔夫・阿部京子 南江堂</p> <p>【その他、学習に有用な参考書等】</p> <p>「遺伝医学やさしい系統講義」福嶋義光監修 メディカルサイエンスインターナショナル社</p> <p>「トンプソン&トンプソン遺伝医学」R. L. Nussbaum 他 メディカルサイエンスインターナショナル社</p>		