遺伝子検査学特論Ⅱ（Advance of Science Laboratiry for Molecular Analysis Ⅱ）

担 当 教 員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
千原 猛、大島 茂	１年次 後 期	選択	2	30	講義	あり	巻末掲載	可

授業概要 （内容と進め方） 及び 課題に対する ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方法	遺伝子検査学特論Ⅱでは、天然物質の発がん予防効果に着目し、がん遺伝子への作用機序について解説する。腫瘍マーカーをはじめ、がんゲノム医療や治療につながることが期待されるがん遺伝子パネル検査についても解説する。受講者は遺伝子関連検査の方法論について学修する。 課題に対するフィードバック方法／レポートに対して討論するほかコメントをつけて返却する。 実務家教員（千原、大島）が講義を進める。
授業の位置づけ	本学のディプロマ・ポリシー③「健康に対する社会的ニーズを認識するとともに、グローバルな視野を持ち、科学的根拠に基づき、自ら考え、判断し、課題解決に向けて対応することができる。」及び④「臨床検査技師の役割を探求し、臨床検査学分野の高度な実践者、教育者及び研究者として社会に対して責任を果たし、貢献できる。」の達成に寄与している。
到達目標 （履修者が到達すべき目標）	1.がんの化学予防を解説できる。 2.発がん予防効果天然物質のがん遺伝子への修飾作用を解説できる。 3.がん遺伝子パネル検査について解説できる。
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	第1回～第15回事前学習：事前に計画されている単元について予習を行っておく／シラバスの関連部分をあらかじめ学修しておくこと（各30分） 第1回～第15回事後学習：講義内容で不明な点は、講義終了直後もしくはオフィスアワーを利用して質問するなどして明確にするよう努める／担当教員が配布する資料でよく復習をすること。（各30分） ※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間（２単位15回科目の場合：予習+復習４時間／1回）（１単位15回科目の場合：予習+復習1時間／１回）（１単位８回科目の場合：予習+復習４時間／１回）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。

授業計画	第 1 回	がんの化学予防（Cacer Chemoprevention）について	千原　猛
	第 2 回	がん遺伝子、がん抑制遺伝子について	千原　猛
	第 3 回	シグナル伝達系と遺伝子発現調節について	千原　猛
	第 4 回	細胞周期制御について	千原　猛
	第 5 回	発がん予防効果物質のがん遺伝子への修飾作用	千原　猛
	第 6 回	次世代シーケンサーについて	千原　猛
	第 7 回	がん遺伝子パネル検査について	千原　猛
	第 8 回	がん遺伝子パネル検査結果解釈について	千原　猛
	第 9 回	遺伝子関連検査の技術（1）	大島　茂
	第 10 回	遺伝子関連検査の技術（2）	大島　茂
	第 11 回	固形腫瘍における遺伝子検査学解析アプローチ（1）	大島　茂
	第 12 回	固形腫瘍における遺伝子検査学解析アプローチ（2）	大島　茂
	第 13 回	染色体異常症における遺伝子検査学解析アプローチ（1）	大島　茂
	第 14 回	染色体異常症における遺伝子検査学解析アプローチ（2）	大島　茂
	第 15 回	今後の遺伝子検査学の展望	大島　茂

評価方法 評価基準	講義参加態度、プレゼンテーション、レポートなどを合わせて総合的に評価（100%）する。		
教科書	特に定めない	参考書等	担当教員がプリント資料を配布。
学生への メッセージ	ゲノム解析など臨床検査では特殊検査になるが、一般的になりつつあり、多様な疾患が対象となっている。将来の臨床検査技師業務の拡大に向けて指導的立場になるようよく学修してほしい。		