

# 授業科目                      遺伝学と保健医療

| 【担当教員名】<br><br>渡邊 裕美   |                     | 対象学年              | 1                                   | 対象学科                      | 看護                   |
|--|---------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------------------|
|  |                     | 開講時期              | 後期                                  | 必修選択                      | 選択                   |
|  |                     | 単位数               | 1                                   | 時間数                       | 15                   |
| 【ディプロマポリシーとの関連性】   |                     |                   |                                     |                           |                      |
| 知識・理解  | 思考・判断               | 関心・意欲             | 態度                                  | 技能・表現                     |                      |
| ○  | ○                   |                   |                                     |                           |                      |
| 【概要・一般目標：GIO】<br>遺伝学のあゆみを概観し、遺伝情報を担う物質基盤、ヒトの遺伝のメカニズムと遺伝子病、生命科学における遺伝子技術等についての基本事項を理解する。それらを通じて、遺伝医学の保健医療における現代的意義を考察するとともに、人間に対する理解を深める。   |                     |                   |                                     |                           |                      |
| 【学習目標・行動目標：SBO】  |                     |                   |                                     |                           |                      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遺伝学とは何か、また、遺伝学のあゆみを知る。</li> <li>2. 遺伝情報を担う分子である、DNA や RNA について、その役割を理解する。</li> <li>3. 遺伝子の担体である染色体の構造と染色体異常について理解する。</li> <li>4. 遺伝病とは何かを理解し、遺伝病にはどのようなものがあるかを知る。</li> <li>5. ヒトの代表的遺伝病の発症のメカニズムを理解する。</li> <li>6. 分子レベルでの遺伝子解析、遺伝子操作など、生命科学における遺伝子技術についての基本事項を理解する。</li> <li>7. 遺伝子診断、遺伝子治療の基本を知り、遺伝子工学の医療への応用について生命倫理面から考察する。</li> </ol> |                     |                   |                                     |                           |                      |
| 回数   | 授業計画・学習の主題          |                   |                                     | SBO<br>番号                 | 学習方法・学習課題<br>備考・担当教員 |
| 1  | 遺伝に関する科学と遺伝学のあゆみ    |                   |                                     | 1                         | 講義                   |
| 2  | 遺伝情報と遺伝子            |                   |                                     | 2                         | 講義                   |
| 3  | 遺伝子の担体としての染色体       |                   |                                     | 3                         | 講義                   |
| 4  | ヒトの遺伝と遺伝子病（1）       |                   |                                     | 4、5                       | 講義                   |
| 5  | ヒトの遺伝と遺伝子病（2）       |                   |                                     | 4、5                       | 講義                   |
| 6  | 遺伝のライフサイエンス ー遺伝子技術ー |                   |                                     | 6、7                       | 講義                   |
| 7  | 遺伝医学の展開と保健医療        |                   |                                     | 7                         | 講義                   |
| 8  | まとめ                 |                   |                                     |                           |                      |
| 【使用図書】   |                     | <書名>              | <著者名>                               | <発行所>                     | <発行年・価格 他>           |
| 教科書<br>(必ず購入する書籍)  |                     |                   |                                     |                           |                      |
| 参考書  |                     | 遺伝医学への招待          | 新川詔夫、阿部京子                           | 南江堂                       | 1,800 円              |
|  |                     | 遺伝医学やさしい系統講義 18 講 | 福嶋義光 監修                             | メディカル・サイエンス・<br>インターナショナル | 4,725 円              |
| その他の資料   |                     | 講義資料プリントを配布する。    |                                     |                           |                      |
| 【評価方法】<br>講義最終回に試験を行う。   |                     |                   | 【履修上の留意点】<br>教科書は特に指定しない。参考書は随時伝える。 |                           |                      |