医療情報論

責任者・コーディネーター		情報科学科医用工学分野 小野 保 講師			
担当講座・学科	(分野)	情報科学科医用工学分野、共通基盤看護学講座			
対象学年		3			
期間		前期	区分・時間数	講義演習	10.5 時間 1.5 時間
単 位 数		1 単位			

· 学修方針(講義概要等)

情報通信技術(ICT)の進歩により、医療におけるICTの重要性も増している。特に、電子カルテは医療を支える最も重要な情報システムの一つであり、医療機器との連携による複合的な医療情報の活用や、地域医療や遠隔医療での情報共有など、電子情報の特長を活かした医療が展開されている。今後、医療分野での更なる情報活用が求められる中、看護師には情報適応力、情報活用力の向上が期待される。本科目では、情報を主に情報学および情報科学的視点から捉え、医療での情報活用を探求する。

・教育成果(アウトカム)

医療情報システムで用いられる情報通信技術と、医療情報をシステム上で扱う際の医療者に求められる情報リテラシーを理解し、医療情報システムを利用する上で必要な基本的スキルが身につく。特に近年社会問題となっている医療機関のサイバーセキュリティと、それに関連する各種ガイドライン等、看護職へのニーズが高まっている情報セキュリティの正しい知識が修得できる。また、看護を情報学的視点から観察し、看護分野の問題解決、意思決定における情報活用の基盤が形成される。

【学位授与方針と当該授業科目との関連】

ディプロマポリシー: 1, 3, 4, 7, 8

・到達目標(SBO)

- 1. 看護における情報の活用について説明できる。
- 2. 看護情報学について説明できる。
- 3. 情報の特徴と意思決定における情報の役割について説明できる。
- 4. 情報通信技術の基本的原理について説明できる。
- 5. 情報の電子化の目的とメリットについて説明できる。
- 6. 医療情報システムの目的と役割、構成要素について説明できる。
- 7. 情報セキュリティの重要性と主な対策について説明できる。
- 8. 医療情報をシステム上で扱う上で重要なガイドライン、原則について説明できる。
- 9. 医療における情報倫理の問題について、具体例を示して説明できる。
- 10. 医療情報および個人情報の保護に関する法令、制度の要点を説明できる。

- 11. 個人情報保護法で定義される個人情報と要配慮個人情報を分類できる。
- 12. 実データを可視化し、得られた情報を読解できる。
- 13. 医療分野における情報政策について、自分の考えを述べることができる。

・授業日程

(矢) マルチメディア教室

【講義】

月日 (曜) 時限	講座(学科) 担当教員	授業内容/到達目標
6/7 (水) 1 限	共通基盤看護学講座 菖蒲澤 幸子 教授 情報科学科医用工学分野 小野 保 講師	看護における情報活用 ・データ、情報、知識の違いについて例を挙げて説明できる。 ・意思決定における情報の役割について説明できる。 ・看護における情報、および看護情報学について説明できる。 講義・意見交換
6/14 (水) 1 限	情報科学科医用工学分野小野 保講師	情報を電子化する目的と意義 ・アナログとディジタルの特徴を説明できる。 ・医療情報システムの基盤となる ICT の基本的原理について説明できる。 ・情報の電子化について説明できる。 講義・意見交換
6/26 (月) 4 限	情報科学科医用工学分野小野 保講師	医療情報システムにおける医療記録と安全管理 ・医療情報システムの安全管理に関するガイドラインの要点を列挙できる。 ・診療録等の電子保存の3原則について説明できる。 ・診療録等を電磁的に扱う上での遵守事項について説明できる。 講義・意見交換
6/30 (金) 5 限	情報科学科医用工学分野小野 保講師	情報セキュリティのリスクと対策 ・医療を支える情報システムを列挙し、役割を説明できる。 ・情報を扱う上でのリスクを説明できる。 ・情報セキュリティの重要性と対策について説明できる。 講義・意見交換
7/3 (月) 4 限	情報科学科医用工学分野小野 保講師	情報倫理と患者の権利 ・情報倫理の問題について、具体例を示して説明できる。 ・プライバシー権と守秘義務の違いについて、例を挙げて説明できる。 ・診療情報の提供に関する一般原則を列挙できる。 講義・意見交換
7/7 (金) 1 限	共通基盤看護学講座 菖蒲澤 幸子 教授 情報科学科医用工学分野 小野 保 講師	医療情報の取扱いに関する法律・制度 ・個人情報保護法の要点を説明できる。 ・医療情報を扱う上で重要な法令、制度を挙げ、要点を説明できる。 講義・意見交換

7/10 (月) 3 限	情報科学科医用工学分野 小野 保 講師	オープンデータを活用した医療情報の可視化 ・インターネット上のオープンデータ(実データ)を取得できる。 ・実データを可視化し、情報を抽出できる。 ・可視化された情報から実態を読み取り、考察できる。 演習・意見交換
7/12 (水) 1 限	情報科学科医用工学分野小野 保講師	保健医療分野におけるICT 利活用の動向 ・保健医療分野における情報活用、ICT 利活用について理解を深め、自分の考えを述べることができる。 ・看護におけるデータサイエンス・AI の利活用の事例を列挙できる。 ・保健医療分野における情報の政策について、自分の考えを述べることができる。 講義・意見交換

・教科書・参考書等

教:教科書 参:参考書 推:推薦図書

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	医療情報の基礎知識 改訂第2版	一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会 編集	南江堂	2019
参	系統看護学講座 別巻 看護情報学 第3版	中山和弘他	医学書院	2021
参	エッセンシャル看護情報学 2023 年度版	太田勝正、前田樹海 編著	医歯薬出版	2023
推	医療情報 第7版 医療情報システム編	一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会 編集	篠原出版新社	2022
推	第4版 医療情報サブノート	一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会 編集	篠原出版新社	2017
推	病院情報システムの利用者 心得解説書	一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会 編集	南江堂	2014

·成績評価方法

定期試験(60%)、レポート課題(40%)により評価する。

・特記事項・その他

【事前学修内容及び事前学修時間】

講義にあたっては、シラバスに記載されている次回の授業内容及び到達目標を確認し、WebClass に掲示する各回の講義資料および参考書等を用いて事前学修(予習または復習)を行うこと。WebClass には、講義資料の他、補足資料、関連情報等も掲載するので、事後学習にも活用すること。各授業に対する事前学修時間は最低 30 分以上を要する。講義中にネット上の資料にアクセスしたり、ツールを使用することがあるので、ノートパソコンやスマートフォン、タブレット端末などを用意すること。

【授業における試験やレポート等の課題に対するフィードバック】

提出されたレポートは採点後、コメントを付して返却する。また、適宜確認問題を行い、結果は全体にフィードバックを行う。レポート提出および確認問題、フィードバックは、原則として WebClass で行う他、講義内でも行う。

【保健師助産師看護師学校養成所指定規則教育内容】

看護師(別表3):統合分野 看護の統合と実践

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	ノートパソコン(HP SPECTRE)	1	講義資料作成、スライド表示
講義	プロジェクター(VPL-FWZ60)	1	講義用スライド投影
講義	書画カメラ(P-100)	1	講義用資料投影