

平成20年度 (2008)

授 業 概 要 (授業シラバス)

徳島大学 医学部 保健学科

保健学科	2
看護学専攻	2
放射線技術科学専攻	80
検査技術科学専攻	171

保健学科 — 看護学専攻 授業概要

● 専門教育科目. 学科共通科目

人間関係論 ... 關戸/1年	4
生化学 I ... 佐藤/1年	5
カウンセリング ... 山本/2年	6
衛生学 ... 藤井/1年	7
保健学概論 ... 小野・上野・近藤・井村/1年	8
医療経済論 ... 谷田/3年	9
社会福祉概論 ... 日開野/3年	10
ボランティア活動 ... 二宮/1年	11
放射線衛生学 ... 前澤/3年	12
救急医療論 ... 近藤・山野/3年	13
介護実習 ... 關戸・安原/1年	14
チーム医療論 ... 近藤・雄西・谷岡/2年	15
国際活動演習 ... 谷岡・永島/4年	16
教育指導論 ... 關戸/3年	17
薬理学 ... 滝口/2年	18
栄養学 ... 關戸/2年	19
精神保健 ... 上野・谷岡/2年	20
免疫学 I ... 二宮/2年	21
病理学 I ... 香川/1年	22
情報処理・統計学 ... 三笠/1年	23
情報処理・統計学演習 ... 森口・森川・三笠/2年	24

● 専門教育科目. 専門科目

疾病論 I ... 上野/1年	25
疾病論 II ... 近藤・山野・齋藤・上野/2年	26
疾病論 III ... 近藤・梶・宇野・上野/2年	27
疾病論 IV ... 二宮・山野/2年	28
形態機能論 I ... 二川・近藤/1年	29
形態機能論 II ... 近藤・山野・二宮/1年	30

形態機能論 III ... 山野・上野・近藤/1年	31
形態機能論 IV ... 山野・近藤・上野	32
看護学概論 ... 多田・谷岡/1年	33
看護理論 ... 谷岡/1年	34
看護技術 I ... 川西・岩佐・安原・奥田・廣原/1年	35
看護技術 II ... 川西・岩佐・安原・奥田/2年	36
看護技術 III ... 川西・岩佐・安原・奥田・關戸/2年	37
ヘルスアセスメント ... 關戸・奥田・廣原・安原/1年	39
リスクマネジメント ... 川西/4年	40
看護栄養管理論 ... 關戸/4年	41
成人看護学概論 ... 雄西/2年	42
成人援助論 I ... 田村・市原/2年	43
成人援助論 II ... 田村・市原/2年	45
リハビリテーション看護論 ... 田村・市原/3年	46
がん看護論 ... 雄西・近藤/3年	47
高齢者看護学概論 ... 多田・雄西・太田/2年	48
高齢者援助論 ... 雄西・太田/2年	49
母性看護学概論 ... 岸田/2年	50
母性援助論 ... 岸田/3年	51
小児看護学概論 ... 谷・橋本/2年	52
小児援助論 ... 谷・橋本/3年	53
母児関係論 ... 岸田/3年	54
子どものメンタルヘルス ... 二宮/3年	55
精神看護学概論 ... 谷岡・上野・非常勤講師/2年	56
精神看護援助論 ... 上野・谷岡・非常勤講師/3年	57
在宅看護学概論 ... 多田・松下/2年	58
在宅看護援助論 ... 多田・松下/3年	59
地域看護学概論 ... 多田/2年	60
地域看護援助論 ... 多田・松下・奥田/3年	61
ケアマネジメント ... 多田・松下/2年	63

健康教育方法論 ... 橋本/4年	64
学校保健論 ... 二宮・奥田/4年	65
産業保健・看護論 ... 多田/4年	66
地域福祉・行政論 ... 三宅/3年	67
健康管理論 ... 多田/4年	68
疫学 ... 有澤・上村/3年	69
家族看護学 ... 多田・谷岡/4年	70
ケアシステム論 ... 谷岡/3年	71
原書講読Ⅰ ... 岸田・川西・雄西・多田/2年	72
原書講読Ⅱ ... 看護学専攻/3年	73
看護管理学 ... 谷岡/4年	74
看護教育学 ... 川西・關戸/4年	75
看護倫理 ... 岸田/4年	76
災害看護 ... 多田/4年	77
● 専門教育科目. 卒業研究	
看護研究Ⅰ ... 岸田/4年	78
看護研究Ⅱ ... 看護学専攻講師以上教員全員/4年	79

人間関係論

1 単位 (選択) 1 年

Human Relations

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間関係の形成は、ケア及び各種専門職の連携の上で基盤となるため、医療従事者に必要な人間関係の基礎知識を修得することを目的とする。

【授業概要】 人間関係の基礎的な理論にふれながら、保健医療分野に携わる者として必要な患者や家族等の人間関係について論じる。さらに、体験的に理解できるように、学生同士で役割を決め模擬体験できる場面も設定し授業を行う。毎回小レポートを提出してもらい、知識の確認を行う。

【キーワード】 コミュニケーション、ロールプレイング、臨床場面

【関連科目】 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5), 『介護実習』(0.5)

【履修上の注意】 特に出席を重視する。毎回、小レポートを提出してもらおう。

【到達目標】

1. 良い人間関係を形成するための、コミュニケーションの基礎を理解する。
2. 社会的役割について理解する。
3. 役割葛藤の解決方法を理解する。
4. リーダーシップについて理解する。
5. 面接時における望ましい対人関係のとり方を理解する。
6. 人間関係に関する心理社会的諸理論の概要を理解する。
7. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
8. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
9. 家族を失った家族および医療従事者の人間関係を理解する。
10. チーム医療における、医療従事者間の人間関係を理解する。

【授業計画】

1. コミュニケーションの基礎 (1)
2. コミュニケーションの基礎 (2) / 学生同士良いコミュニケーションのとり方について体験する。
3. 社会的役割と人間関係 (1)
4. 社会的役割と人間関係 (2)
5. リーダーシップと小集団のダイナミクス (1)
6. リーダーシップと小集団のダイナミクス (2)
7. 医療における面接と心理社会的諸理論 (1)
8. 医療における面接と心理社会的諸理論 (2) / 学生同士スムーズな面接方法について体験する。
9. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)
10. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)
11. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)

12. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)

13. 家族を失った家族の人間関係および医療従事者の人間関係

14. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (1)

15. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (2) / 学生同士チーム医療をスムーズにすすめる人間関係のとりかたを体験する。

16. 試験

【成績評価】 定期試験に、小レポート、出席と授業への参加態度を加味して評価する。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】 岡堂哲雄:人間関係論入門, 金子書房

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170298>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

生化学 I

Biochemistry I

1 単位 (必修) 1 年

佐藤 高則・准教授 / 総合科学部

【授業目的】 生化学は生物を構成する物質の化学であり、生命・病気の理解に必須の学問である。本講義では、生物の基本となる生体高分子(核酸・タンパク質(酵素)・糖質・脂質)やその構成単位(ヌクレオチド、アミノ酸、単糖、脂肪酸など)の基本構造や性質について理解させる。また、細胞内の遺伝情報の流れ(複製、転写、翻訳)について理解させる。

【授業概要】 「ヴォート基礎生化学」をテキストとして使用し、高校で生物未履修者を想定して、高校生物のうち生化学関連分野(生体高分子の構造と機能)の基礎から講義を始める。まず、基本的な生体高分子であるタンパク質および酵素について、その構成要素であるアミノ酸の構造・性質も含め解説する。次に、同じく主要な生体高分子である糖質・脂質の基本的な構造と生体内での機能、それらの構成要素である単糖や脂肪酸の特性についても解説する。最後に、核酸およびヌクレオチドの構造と機能、遺伝情報の伝達(複製、転写、翻訳)について述べる。

【キーワード】 タンパク質・酵素、核酸・遺伝子、糖質、脂質

【履修上の注意】 講義の最後に課題を出しますので、出席してください。

【到達目標】

1. 生体高分子の基本的な構造と機能が理解できる。
2. 遺伝情報の流れが理解できる。
3. 細胞の基本構造と生体高分子の関連が理解できる。

【授業計画】

1. シラバスの説明、細胞の基本構造と機能
2. アミノ酸の構造と機能
3. タンパク質の構造(一次-四次構造)
4. タンパク質の機能
5. 酵素の分類と性質(1)
6. 酵素の分類と性質(2)
7. 単糖の化学的性質と反応
8. 単糖と多糖類の構造と機能
9. 脂肪酸と脂質の基本構造
10. 生体膜の構造と機能
11. 核酸(DNA, RNA)の基本構造
12. 遺伝子の構造と複製
13. 転写とRNAプロセッシング
14. タンパク質の合成(翻訳)
15. 定期試験
16. 統括授業

【成績評価】 毎週の講義のまとめとして、課題を出席者に渡します。次の講義の時に提出していただき、平均を平常点とします(6割)、定期試験(4割)とあわせ評価します。

【再試験】 試験細則に準拠し、受験資格のあるもののみ再試験を行います

【教科書】 ヴォート「基礎生化学」(第2版)(東京化学同人)

【参考書】

- ◇ Alberts ほか、中村桂子訳「Essential 細胞生物学」(南江堂)
- ◇ 石黒伊三雄監修「わかりやすい生化学(第3版)」(廣川書店) などから、適宜プリントを配布する
- ◇ 配布したパワーポイント資料、および実施済み課題は、下記 web からダウンロードできます。

【WEB 頁】 <http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/syllabus/jyugyou.htm>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170208>

【連絡先】

⇒ 佐藤 (3N05, 088-656-7657, tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 在室時はいつでもよい。)

カウンセリング

Counseling

1 単位 (選択) 2 年

山本 真由美・教授 / 総合科学部

【授業目的】 カウンセリングにおける基本的な理論や技法を学び、これを実際に試みることによって、最低限のカウンセリング的対応が可能となることを目的とする。

【授業概要】 最初にカウンセリングにおける理論と技法の基礎について講義する。その上でロールプレイなどの実習を行うことで、単なる知識の習得だけではなく、カウンセリングを行う(相手の話をよりよく聴く)ための技術を身につける。

【履修上の注意】 総合科学部教官による授業はこれが初めてです。しかも、3名で分担するので、1年目は全体のまとまりが少し悪くなるかもしれませんが、他者との好ましいコミュニケーション作りに役立つと思いますので、関心をもって受講してください。

【到達目標】

1. 心理療法としての相談と治療的面接を理解する。
2. 傾聴、受容、共感などを理解する。
3. 言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
4. 非言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
5. 関わり行動、質問技法、言い換え技法、感情の反映技法などの効果的利用について学ぶ。
6. 話し手と聴き手の役割を決めて、効果的に話を聴くことを体験的に学習する。

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. カウンセリングとは
3. クライアント中心療法の理論と実践
4. クライアント中心療法の理論と実践
5. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方 (交流分析から)
6. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方
7. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
8. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
9. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
10. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
11. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

12. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

13. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

14. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

15. まとめ

【成績評価】 出席 (10%) と教員ごとの課題レポート提出 (各 30%)。

【教科書】 特になし、資料を適宜配布する

【参考書】 授業中に紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170251>

【連絡先】

⇒ 山本 (3s06, 088-656-7192, yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

衛生学 Hygiene

1 単位 (必修) 1 年
藤井 正信・非常勤講師

【授業目的】 人の健康と環境の関わりを学び、環境保健学の理解を深める。また、疾病要因を探るための方法論として疫学的手法を教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 環境が人の健康にどの様に関わっているかを理解し、健康保持のための環境保全の方法を理解できること。

【授業計画】

1. 生態系の理解
2. 環境と生命
3. 環境の病態
4. さまざまな環境
5. 環境整備
6. 疾病予防
7. 生活習慣の改善
8. 医療の技術
9. 母子の健康
10. 児童・生徒・青年期の健康
11. 働く人々の健康
12. 壮年期・老年期の健康
13. 集団の健康事象と疫学
14. 疫学要因・疫学指標
15. 疫学的研究方法の概要
16. 15回の授業のまとめとして試験を行う。

【成績評価】 期末試験の成績および授業の取り組み方などにより評価する。

【教科書】 教養課程の医学教科書 健康と環境の科学-人類の明るい未来を目指して-, 三浦悌二, 志村正子, 菅又昌美 (南山堂)

【参考書】 はじめて学ぶやさしい疫学-疫学への招待-日本疫学会監修 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170266>

保健学概論

1 単位 (必修) 1 年

Introduction to Health Science

小野 恒子・教授/保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 上野 修一・教授/保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座
近藤 和也・教授/保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 井村 裕吉・講師/保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医学が主に「病気」を扱うのに対し、保健学では「健康全体」を視野に入れ、健康の維持・増進に取り組むことを目的とする。このため、現代社会における人間の健康を、医学や生物学的なものだけでなく社会医学的視野を含めて教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 人の健康に関わるさまざまな要素を理解し、疾病予防、健康増進のための基本的取り組みができることを目標にする。

【授業計画】

1. 健康の概念・予防の概念
2. 人の健康に関わる要素と保健学の領域
3. ライフステージにおける保健学の取り組み, 母子保健, 小児保健, 学校保健, 成人・老人保健, 産業保健
4. 疾病予防・健康増進のための保健学の取り組み
5. 医療放射線について
6. 環境放射線について
7. ヒトと環境
8. 感染症
9. 院内感染
10. バイオセーフティ
11. 健康管理

【成績評価】 授業の取り組み方, レポートおよび期末試験の成績により総合評価する。

【教科書】

- ◇ 最新保健学 疫学・保健統計 野尻雅美 (真興交易 医書出版部)
- ◇ 衛生・公衆衛生学「環境と健康」第3版, 田中正敏他著 (杏林書院)

【参考書】 健康管理概論 栄養・健康科学シリーズ, 柳川 洋, 小田清一 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170315>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

医療経済論

Health Economics

1 単位 (選択) 3 年

谷田 一久・非常勤講師 / 広島国際大学

【授業目的】 医療の特異性を理解した上で、病院組織ならびに地域医療システムについての理解を深める。

【授業計画】

1. 組織形成の仕組み 医療組織の成長過程を複雑系の観点より説明する。
2. 診療所から病院へ 同上
3. 組織観 主要な組織観を紹介する。
4. マネージャーの役割 状況の違いによるマネージャーの役割の違いについて説明する。
5. リーダーシップ ウォルトディズニーにおけるピープルマネジメントについて説明し、リーダーシップの理解を図る。
6. 環境変化と組織 環境変化による病院経営の変容について述べる。
7. 動機づけ 構成員の生産性を向上するための動機づけ理論を紹介する。
8. 理念の役割 知識労働者の行動規範について説明する。
9. ケーススタディー
10. ケーススタディー
11. ケーススタディー
12. 地域医療連携 地域としての医療システムの現状と課題について述べる。
13. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
14. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
15. 日本の医療システム 日本の医療システムの現状と課題について述べる。

【成績評価】 テスト

【教科書】 特に指定はしない

【参考書】 特に指定はしない

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170371>

社会福祉概論

Outline of Social Welfare

1 単位 (必修) 3 年

日開野 博・非常勤講師 / 四国大学

【授業目的】 社会福祉の基本理念を歴史的な歩みや現状を通し、1 人の生活者として人間の福祉を深く理解していくことを目的とする。

【授業概要】 大変幅の広い領域であるが、社会福祉全般を理解できるよう構成した。教科書および資料 (プリント・液晶ビジョン等) の使用により解説していく。

【履修上の注意】 教科書により事前学習を望む。また、日常生活の中やマスコミ報道から人々の暮らしと福祉サービスを深く捉えて考えてほしい。

【到達目標】

1. 現代社会と社会福祉理念を理解する。
2. 現代社会と社会福祉理念を説明できる。
3. 社会福祉の歴史と人々の暮らし・福祉ニーズを理解する。
4. 社会福祉の歴史と人々の福祉ニーズの変化を説明できる。
5. 社会福祉の法と施策の仕組み、関連施策を理解する。
6. 社会福祉の法の目的や施策と関連制度を説明できる。
7. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度及び目的を理解する。
8. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度の目的と内容を説明できる。
9. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの制度及び目的を理解する。
10. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの目的と内容を説明できる。
11. 社会保障の目的と制度並びに地域福祉論を理解する。
12. 社会保障の目的と制度の枠組みと地域福祉の現状と課題が説明できる。
13. 社会福祉援助術の体系と方法、社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を理解する。
14. 社会福祉援助術の体系及び社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を説明できる。

【授業計画】

1. 現代社会と社会福祉理念を解説する。 / 地域社会の変化からくる近年の福祉課題、日本国憲法と社会福祉、社会福祉の理念 (ノーマライゼーション・バイヤーフリー・インテグレーション等)
2. 社会福祉の歩みと社会福祉ニーズの変化を理解し、人々の暮らしを学習する。 / 諸外国の社会福祉・わが国の社会福祉の歴史、21 世紀社会福

祉施策等

3. 社会福祉の法とその制度を学習する。 / 社会福祉法、社会福祉六法、介護保険法やその他関連法
4. 福祉の諸サービスの理解を深める。 / 児童福祉、高齢者福祉、母子及び寡婦福祉
5. 福祉の諸サービス (障害者福祉) について理解を深める。 / 身体障害、知的障害、精神障害
6. 社会保障の各制度と目的、地域福祉の理念とその活動を学ぶ。
7. 社会福祉援助技術、社会福祉のマンパワー・社会福祉倫理を学習する。 / 社会福祉を支える専門職とその技法を理解し、援助の理念とその倫理を学ぶ。

【成績評価】 筆記試験 (95%)、出席日数 (5%) で総合評価する。総合評価で 60 点に達していなければ、再試験を 1 回のみ行う。実践ビデオの時は感想レポートを課す。

【教科書】 西村昇・江戸正国編著:社会福祉概論、中央法規出版

【参考書】 社会福祉士養成講座編集委員会編:社会福祉原論、中央法規出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170219>

ボランティア活動

1 単位 (選択) 1 年

Introduction for volunteer

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を学習した後に, 学生の主体的な計画の下にボランティア活動を体験する. ボランティア活動はもうひとつの信頼を育むコミュニケーションであることを学ぶ.

【授業概要】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を講義する. 徳島大学病院など徳島県内のボランティア募集状況を紹介する. 学生が主体的にボランティアを選択し活動する.

【キーワード】 無償性・自主性・公益性, 近隣型・組織型ボランティア, NPO(非営利組織) 法人, 守秘義務, 信頼

【履修上の注意】 ボランティアの理念, 目的を守り活動すること.

【到達目標】 1) ボランティアの理念を説明できる. 2) ボランティアのタイプと活動パターンを説明できる. 3) ボランティア活動の基本原則を説明できる. 4) 実際のボランティア活動を説明できる. 5) ボランティア活動参加の意義を説明できる. 6) ボランティア活動と NPO(非営利組織) 法人の関係, NPO 法を説明できる. 7) ボランティア活動をめぐる論点を説明できる. 8) 特定非営利活動の種類と, その具体的活動を説明できる. 9) 社会福祉協議会の活動を説明できる.

【授業計画】

1. ボランティアの理念
2. ボランティアのタイプと活動パターン
3. ボランティア活動の基本原則
4. 実際のボランティア活動
5. ボランティア参加の意義
6. ボランティア活動と NPO 法人
7. ボランティア活動をめぐる論点
8. 特定非営利活動の種類と, その具体的活動
9. 社会福祉協議会の活動
10. 自分にあったボランティア活動は?
11. 徳島大学病院, その他のボランティア紹介
12. 講義終了後, 小テストを行う
13. 以後の時間は, 各自ボランティア活動にあてる

【成績評価】 筆記試験 (50%) と, ボランティア体験の活動報告書 (50%) で総合評価する. なお, 報告書の記載内容は, 所定の用紙をあらかじめ配付するが, (1) 活動日時・場所・実働時間, (2) 活動内容 (簡潔に), (3) 活動の自己評価 (400 字程度) の 3 項目からなる. レポートの提出締め切りは, 平成 21 年 1 月末とする (厳守). 報告書の未提出は, 受講しなかったものとみなす.

【教科書】 教科書として特別なものはない. 作成した資料やプリント, ボランティア募集案内を配付し講義する.

【参考書】 (感心のある方は貸し出し可能) 岩波書店編集部編: ボランティアへの招待 (岩波書店) 秦 辰也: ボランティアの考え方 (岩波書店) 金子郁容: ボランティア—もうひとつの情報社会— (岩波書店) 田中尚輝: ボランティアの時代—NPO が社会を変える— (岩波書店)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170194>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

放射線衛生学

Radiation Hygiene

1 単位 (選択) 3 年

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 自然および人工放射線による被曝と被曝軽減の必要性、対策について理解する。医療従事者として必要な放射線防護の考え方を理解する。

【授業概要】 放射線の生物学的影響、国際放射線防護委員会勧告と我が国の法令との関係、自然放射線被曝、医療被曝、職業被曝さらに公衆・職業人に対する放射線影響について考え、不必要な放射線被曝を避ける方策について学ぶ。

【キーワード】 放射線防護、職業被ばく、医療被ばく、公衆被ばく、環境放射線被ばく、国際放射線防護委員会勧告

【到達目標】

1. 放射線による生物影響を理解し説明できる。
2. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点を理解し説明できる
3. 我が国の法令の要点を理解し説明できる
4. 日本における自然・人工放射線被ばくの特徴を理解し説明できる。
5. 放射線防護の原則を理解し説明できる
6. 職業人や公衆の被ばくを軽減する方法を理解し説明できる

【授業計画】

1. 放射線とは?
2. 放射線衛生学に関連する物理量と単位
3. 放射線の生物影響 (1)
4. 放射線の生物影響 (2)
5. 低線量放射線の生物影響
6. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点
7. 我が国の放射線障害防止法
8. 放射線防護の基本原則
9. 医療施設での放射線被ばくと防護
10. 職業被ばく
11. 医療・公衆被ばく
12. 自然放射線源による被ばく
13. 人工放射線源による被ばく
14. 環境放射線、医療被ばくによる生物影響
15. 被ばくの軽減方法
16. 試験

【成績評価】 小試験 30%, 定期試験 70%

【教科書】 プリント

【参考書】 江島洋介, 木村 博共編:放射線生物学 (オーム社) 日本放射線技術学会監修, 飯田博美著:放射線衛生学 (改訂 4 版)(医療化学社), 日本放射線技師会編:放射線保健学 (マグブロス出版),

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170350>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00~ 19:00)

救急医療論

1 単位 (選択) 3 年

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 救急医療の基礎的知識と対処法について理解する。

【授業概要】 心肺蘇生法 (一次救命処置, 二次救命処置), 救急救命処置の基本手技, 救急器具・薬品の使い方, 救急医療システム, 救急・急変患者への対応, 産科・婦人科救急について教授する。

【履修上の注意】 予習をし, 目的をもって受講のこと。

【授業計画】

1. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 1
2. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 2
3. 救急処置・救命処置の基本手技 1
4. 救急処置・救命処置の基本手技 2
5. 救急処置・救命処置の基本手技 3
6. 救急処置・救命処置の基本手技 4
7. 救急器具・薬品の使い方 1
8. 救急器具・薬品の使い方 2
9. 救急医療システム 1
10. 救急医療システム 2
11. 産科救急・婦人科救急 1
12. 産科救急・婦人科救急 2
13. 試験
14. 統括授業

【成績評価】 定期試験により評価する。

【再試験】 再試験

【教科書】 救急医療の実際

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170394>

【連絡先】

- ⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00~18:00教官研究室(保健学科B棟2階))

介護実習

1 単位 (選択) 1 年

Clinical Practice in Nursing Home Care

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 医療福祉施設における職員の活動状況を見学することや、対象者に接することによって、医療福祉施設の役割を学び、対象者の生活の様子を知ることが目的とした実習である。

【授業概要】 少人数のグループにわかれて、医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわる実習を行う。実習は夏期集中であるが、前期に事前オリエンテーションを実施するので、それに出席することが必要である。日程は、別途指示する。

【キーワード】 コミュニケーション、援助、医療福祉

【関連科目】 『人間関係論』(0.5), 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5)

【履修上の注意】 原則として補充の実習は行わないので、健康管理を十分行い実習に臨むこと。

【到達目標】

1. 医療福祉施設で実習を行うにふさわしい態度や服装を理解する。
2. 医療福祉施設での学外実習において積極的に学習することの必要性を理解する。
3. 医療福祉施設の役割を理解する。
4. 医療福祉施設における各職種職員の役割の概要を理解する。
5. 対象者の日常生活の様子を理解する。
6. 対象者が必要としているケアの内容を理解する。
7. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとる方法を理解する。
8. 対象者のプライバシーを守る必要性を理解する。
9. 実習にふさわしい身だしなみで、実習ができる。
10. 実習時間を守って実習ができる。
11. 学習者にふさわしい態度で積極的に実習ができる。
12. 対象者が必要としているケアの一部を体験できる。
13. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとることができる。
14. 対象者のプライバシーに配慮した行動ができる。
15. 実習グループごとに行う、「まとめと反省」の発表とその準備を積極的に行うことができる。
16. 「まとめと反省」の時に行われる討論に積極的に参加できる。
17. 実習目的にあった記録が書ける。
18. 実習記録を所定の方法で期限内に提出できる。

【授業計画】

1. 実習 1 日目 / 「オリエンテーション」介護の基本、実習施設の概要、実習記録、実習態度等について事前に説明を受け、効果的に実習できるように準備を行う。
2. 実習 2 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
3. 実習 3 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
4. 実習 4 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
5. 実習 5 日目 / 「反省とまとめ」実習で体験できたことや学んだことを各実習グループでまとめることによって学習を深める。また、それをグループごとに発表することによって、学びを共有する。

【成績評価】 介護実習評価表(介護実習の手引き内に明示)の項目に従い実習態度、実習への取り組み方、実習記録等によって、総合的に評価する。

【教科書】 「介護実習の手引き」(自製)をオリエンテーション時に配布する

【参考書】 太湯好子著:患者の心に寄り添う聞き方・話し方, メヂカルフレンド社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170297>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日18:00~ 19:00)

チーム医療論

1 単位 (選択) 2 年

Introduction to interdisciplinary team care

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座
谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 他の専門職種への理解を深める。職種間のコミュニケーションの重要性を理解する。自らの職種の役割, 責任を検討できる。

【授業概要】 保健, 医療, 福祉を含めた統合的ケアサービスを提供するために, 患者や障害を抱える人の問題に対してどのようにチームアプローチする必要があるかを検討するための基礎的知識を教授する。

【キーワード】 チームアプローチ, 学際的連携

【先行科目】 『人間関係論』(1.0), 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 全ての分野に共通する内容であるが授業回数は少ないので自己学習をすること。

【到達目標】

1. 他の専門職種への理解を深める。
2. 専門職間のコミュニケーションの重要性を理解する

【授業計画】

1. オリエンテーション / チーム医療の歴史 (谷岡)
2. チーム医療の4つの要素 (谷岡)
3. チーム医療の実際 / リスクマネジメント (雄西)
4. チーム医療を支える職種とチーム医療の発展 (谷岡)
5. チームケア実践のための各専門職の能力 (谷岡)
6. チーム医療からチームケア / そのアウトカム (谷岡)
7. チーム医療における患者・医療者関係 (1)(近藤)
8. チーム医療の実際 / 緩和ケア (雄西)
9. チーム医療の実際 / 栄養サポートチーム (雄西)
10. チーム医療の実際 / 救急医療チーム (雄西)
11. チーム医療の実際 / 精神科リハビリチーム (谷岡)
12. チーム医療における患者・医療者関係 (2)(近藤)
13. チーム医療の実際 / 手術室でのチーム医療 (近藤)
14. チーム医療の実際 / 患者中心のチーム医療 (近藤)
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 細田満和子著, 「チーム医療」の理念と現実:看護に生かす医療社会学からのアプローチ, 日本看護協会出版会, 2003年09月

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170380>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 木曜日, 17:00~)

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

国際活動演習

1 単位 (選択) 4 年

Promotion of International Activities

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 永島 美香・非常勤講師

【授業概要】 今後ますますの発展がのぞまれている国際活動を支えるために必要な知識や技術についての考察を加える。

【履修上の注意】 海外の状況をインターネット等で情報収集します。まずは積極的に講義に参加してください。

【到達目標】

1. 国際活動における医療職の役割を理解する。
2. 国際活動とはどのような活動であるかを説明する。
3. 途上国および先進国がもつ問題の相違を比較する。
4. 啓発活動のためのコミュニケーション手法を創意し、各手法の有益性を比較する。
5. 活動の評価を客観的に示す統計学や研究方法を概説する。
6. 国際活動支援を必要としている国を挙げ、支援のあり方を例示する。
7. 国際活動を求めている国の現状を把握する方法を述べる。
8. 国際活動に必要な能力を説明する。自然災害、戦争被害などで生じる問題に対応する医療職者の能力を説明する。

【授業計画】

1. 総論 / 国際活動の概念、国際活動が必要とされる世界の現状、地球人と異文化
2. 国際活動の特徴 / 地理的特徴 (周辺国との位置関係など)
3. 国際活動の特徴 / 社会 (政治、経済、国際関係、歴史、文化、教育、ジェンダー、宗教、言語、民族)
4. 国際活動の特徴 / 自然条件 (気候などを含む) など
5. 保健医療と国際活動 / 保健医療状況に応じた活動
6. 保健医療と国際活動 / 特殊な状況に対応する活動 緊急援助 (自然災害、戦争被害)
7. 国際活動実践論 / 開発途上国での活動例から考察する。
8. 調査・研究
9. レポート作成

【成績評価】 レポート (60%) 及び出席状況 (40%)

【教科書】 プリント教材等を使用

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170413>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

教育指導論**Education and Guidance**

1 単位 (選択) 3 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 学習理論に基づき、教育指導を実施する基本的知識として、教育指導の目的、意義、形態及び方法について学習することを目的とする。さらに、医療従事者がよく行う患者やその家族等に対する教育指導場面について、具体的な適用方法を学習する。

【授業概要】 教育指導を実施するにあたり必要な基本的知識を先に述べ、それをふまえて将来医療従事者として関わるが多いと思われる場面を設定して、教育指導の方法を具体的に教授する。

【キーワード】 学習理論、健康教育

【履修上の注意】 出席を重視する。

【到達目標】

1. 学習理論について理解する。
2. 教育指導の目的、意義について理解する。
3. 教育指導における学習者のレディネスについて理解する。
4. 教育指導の形態について理解する。
5. 教育指導の方法について理解する。
6. 教育指導の計画立案方法について理解する。
7. 教育指導の評価方法について理解する。
8. 保健・医療・福祉の場面における教育指導への適用方法を理解する。

【授業計画】

1. 導入、オリエンテーション
2. 学習とは
3. 学習理論について (1)
4. 学習理論について (2)
5. 学習理論について (3)
6. 教育指導の目的、意義
7. 学習者のレディネス
8. 教育指導の形態及び方法 (1)
9. 教育指導の形態及び方法 (2)
10. 教育指導の計画立案と評価 (1)
11. 教育指導の計画立案と評価 (2)
12. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (1) / グループ指導における健康教育の場合
13. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (2) / グループ指導における健康教育の場合
14. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (3) / 個別に行う患者指導の場合
15. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (4) / 個別に行う患者指導の場合
16. 試験

【成績評価】 出席とペーパーテストにより行う。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】

- ◇ ナンシー I. ホイットマンほか著 (安酸史子監訳): ナースのための患者教育と健康教育, 医学書院
- ◇ 武山満智子訳: 患者教育のポイント アセスメントから評価まで, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170295>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日18:00-19:00)

薬理学

Pharmacology

1 単位 (必修) 2 年

滝口 祥令・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 病気の治療・予防を目的とした薬物療法を効果的に、かつ安全に行っていくには、医療に関わるスタッフ全員が薬に対する正しい知識と理解が必要である。本講義では、適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬の基本的性質と作用について学ぶ。

【授業概要】 1) 薬物治療に伴う反応・医療現場で使用されるおもな薬物の作用と副作用・医薬品の安全対策 2) 薬物治療に伴う看護技術を中心とする。

【履修上の注意】 薬理学を理解するには、生化学、生理学など周辺知識が必要です。

【到達目標】

1. 看護時に必要な医薬品に関する法令について概説できる。
2. 主作用・副作用などの薬物作用 (薬理作用) の概念を説明できる。
3. 薬物の投与量とこれによって引き起こされる薬理反応の大きさの量的関係に関する基本的事項について概説できる。

【授業計画】

1. 薬理学の基礎知識 (薬物動態)
2. 薬理学の基礎知識 (生体調節機能)
3. 薬理学の基礎知識 (薬の作用機序)
4. 中枢神経系作用薬
5. 循環系作用薬
6. 循環系作用薬
7. 血管系作用薬
8. 呼吸器系作用薬
9. 消化器系作用薬
10. 内分泌・代謝系作用薬
11. 内分泌・代謝系作用薬
12. 抗微生物薬
13. 抗悪性腫瘍薬
14. 抗炎症薬・解熱薬・抗アレルギー薬・免疫抑制薬
15. その他の薬剤
16. 試験

【成績評価】 レポートと試験成績で評価する

【再試験】 再試験を実施する

【教科書】 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進 (3) 薬理学 メヂカルフレンド社

【参考書】 必要な資料は配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170191>

【連絡先】

⇒ 滝口 (088-633-7466, tagikuti@ph.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー 前期月曜日12:00-13:00 それ以外は、事前に連絡を取ってください。 (研究室:薬学部研究棟2階中央))

栄養学**Nutrition**

1 単位 (必修) 2 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 栄養学は健康の維持・増進に関わるばかりではなく、患者の治療においても重要な役割を占めている。そこで、栄養学の基礎をおさえながら、臨床栄養学についても医療職として必要な知識を教授する。

【授業概要】 教科書を中心に、事例を取り上げながら説明する。

【キーワード】 食品、栄養素、治療食

【履修上の注意】 特に出席を重視する。

【到達目標】

1. タンパク質・脂質・炭水化物の体内における役割と臨床的意義を理解する。
2. 各ビタミン、ミネラル、水の体内における役割と臨床的意義を理解する。
3. 食品の分類方法と、分類された食品の含有成分の特徴について理解する。
4. 食品の機能と嗜好成分について理解する。
5. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生について理解する。
6. 食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法を理解する。
7. 食事摂取基準の考え方を理解する。
8. 栄養アセスメントの方法を理解する。
9. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴を理解する。
10. 運動と栄養の関係を理解する。
11. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害をおこさないための食生活を理解する。
12. 検査のための食事の必要性を理解する。
13. 治療による回復を促すための食事を理解する。
14. 疾患を治療するための食事を理解する。
15. 経口摂取困難な患者のための栄養管理を理解する。

【授業計画】

1. 栄養素の役割と臨床的意義 1
2. 栄養素の役割と臨床的意義 2
3. 食品の分類方法と含有成分の特徴 (食品成分表の見方を含む)、食品の機能と嗜好成分
4. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生、食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法
5. 日本人の食事摂取基準
6. 栄養アセスメント
7. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴、運動と栄養
8. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 1
9. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 2

10. 療養生活と栄養 / 検査のための食事

11. 療養生活と栄養 / 治療による回復を促すための食事

12. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 1

13. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 2

14. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 1

15. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 2

16. 試験

【成績評価】 定期試験に出席を加味して評価する。

【教科書】 關戸啓子編:ナーシング・グラフィカ 6「臨床栄養学」, メディカ出版

【参考書】 中坊幸弘ほか編:栄養科学シリーズ NEXT, 講談社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170294>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

精神保健

1 単位 (必修) 2 年

Mental Health

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間の成長発達にともなう精神機能の変化, 精神発達や精神の健康に影響する要因などを理解し, 心の維持増進に関する基礎知識を体系的に修得する。

【授業概要】 心の構造, 働きをまず理解し, つぎに心の発達過程といろいろな生活の場での精神保健を学び, 臨床場面での心の問題を理解する。最後に社会と精神保健の具体的問題について学習する。

【キーワード】 精神保健, 精神科看護, 精神保健福祉法

【先行科目】 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 新聞・テレビ・雑誌などメンタルヘルスに関するものが結構見受けられる。ふだんから, それらに興味を持つと同時に, 全部を間に受けず批判的に見たり読んだりする習慣を身につけること。

【到達目標】 精神保健に必要な知識を理解する。

【授業計画】

1. 精神保健の概要を解説する
2. 精神力動的な考え方を解説する
3. 精神の機能と障害 (1) を解説する
4. 精神の機能と障害 (2) を解説する
5. ストレスと対処行動および危機理論を解説する
6. 精神保健医療の歴史を解説する
7. ライフサイクルと精神保健を解説する
8. 生活の場と精神保健を解説する
9. 臨床における心の健康と不健康を解説する
10. リエゾン精神医学を解説する
11. リエゾン精神看護を解説する
12. 社会とメンタルヘルスを解説する
13. 地域精神保健活動 (1) を解説する
14. 地域精神保健活動 (2) を解説する
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 吉松和哉ほか編: 『精神看護学 I 精神保健学』 第3版, ヌーヴェルヒロカワ, 2005年

【参考書】 谷岡哲也ほか編著: 『精神障害をやさしく理解する Q&A253 聞きたくても聞けなかったところの問題』, 日総研出版, 2003年

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170152>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 火曜日18:00以降 教官研究室(保健学科北4階))

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: (英) (日) 火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階) [公開範囲: 公開])

免疫学 I

1 単位 (選択) 2 年

Immunology(1)

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 免疫とは、疫 (病気) を免れる (排除する) という意味である。生体の病原菌や非自己のものを認識し、排除する巧妙な仕組みについて学ぶ。しかし、免疫反応がときに生体にとって有害な反応 (アレルギー, 自己免疫疾患) を引き起こすことがあり、それらの機序についても学ぶ。

【授業概要】 教科書を中心に、免疫学の理論や概念の基礎知識を教授し、微生物の体内侵入に対する防御機構、そのことに起因する生体の傷害機序について教授する。

【キーワード】 免疫担当細胞, 抗原・抗体・補体, 感染防御, 自己免疫, アレルギー

【履修上の注意】 人の免疫機構の巧妙さ, 特異性に興味をもって受講してほしい。

【到達目標】 1) 免疫の基本的機序を例をあげて説明できる。 2) 免疫担当細胞の種類と, 役割を説明できる。 3) 抗体の産生, 基本構造, 種類と機能を説明できる。 4) 補体の活性化機構と役割, サイトカインの種類と相互作用を説明できる。 5) ウイルス, 細菌, 寄生虫, かびに対する感染防御機構を説明できる。 6) アレルギー (I 型 ~ IV 型) の発現機序を説明でき, それに起因する疾患をあげることができる。 7) 自己免疫疾患の病態を例をあげて説明できる。

【授業計画】

1. 免疫とは—免疫が働いているわかりやすい例—
2. 免疫担当細胞の種類と役割
3. 抗体の産生機序
4. 抗体の基本構造, 種類と機能
5. 補体の活性化と役割
6. 細胞と抗体と補体の協働作用
7. ウイルスに対する感染防御機構
8. ウイルス感染による生体への影響
9. 細菌の種類の違いによる感染防御機構
10. アレルギー I 型の発現機序と, それに起因する疾患
11. アレルギー II 型の発現機序と, それに起因する疾患
12. アレルギー III 型, IV 型, V 型の発現機序と, それに起因する疾患
13. 全身性自己免疫疾患の病態
14. 臓器特異的自己免疫疾患の病態
15. 先天性免疫不全症と続発性免疫不全症
16. 試験

【成績評価】 講義 7 回終了後に第 1 回目の筆記試験 (50 点満点), 定期の試験 (50 点満点), 両者をあわせ評価する。

【教科書】 菅野剛史他編集:臨床検査技術学 13; 免疫検査学, 医学書院。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170193>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

病理学 I Pathology I

1 単位 (必修) 1 年

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病気の原因とその本態を知る。

【授業概要】 病的状態における人体の形態的变化を理解する。

【履修上の注意】 病理学者は料理にもかなり造詣が深かったようで、「ハム脾」、「粟粒結核」などの用語が出てきます。米粒大とはご飯ではなく炊く前の米の大きさを表します。料理に使われる材料の大きさや特徴などを知っておきましょう。

【授業計画】

1. 医原性疾患
2. 萎縮・変性・壊死
3. 過形成と肥大・創傷治癒・異物反応
4. 循環障害
5. 炎症
6. 腫瘍

【成績評価】 定期試験，小テスト，受講態度などを総合的に評価します。

【教科書】 シンプル病理学 (南江堂) 新編臨床検査講座病理学/病理検査学でもよい

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170260>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

情報処理・統計学

1 単位 (必修) 1 年

Information Processing and Medical Statistics

三笠 洋明・講師 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 統計解析の必要性と限界, 疫学的な研究設計の重要性, 統計学の基本的な考え方を理解し, 解決したい問題に応じた研究設計とデータの型に応じた分析法が適用できる知識を養う。

【授業概要】 統計解析法のみを独立して学ぶのではなく, 疫学調査法と関連させながら学習する。調査法とデータの型, 分布型の組み合わせによる様々な局面に応じた解析法を理解する。

【キーワード】 疫学, 研究設計, データの型, 統計解析

【到達目標】 研究設計, データの型などを考慮して正しい統計解析法が選択できる。

【授業計画】

1. 医療情報における統計学の役割
2. 調査方法に関する基礎知識
3. データの種類・信頼性
4. 記述統計
5. 仮説検定の考え方
6. 平均値に関する推論 (1)
7. 平均値に関する推論 (2)
8. 多重比較
9. 比率と分割表に関する推論 (1)
10. 比率と分割表に関する推論 (2)
11. 比率と分割表に関する推論 (3)
12. 相関係数に関する推論
13. 多重ロジスティック分析
14. 主成分分析
15. その他の多変量解析 など
16. 試験

【成績評価】 出席 (10), レポート (10), 小テスト (10), 期末試験 (70)

【再試験】 再試験

【教科書】 古川俊之, 丹後俊郎著 新版 医学への統計学 朝倉書店

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgj-bin/toURL?EID=170387>

【連絡先】

⇒ 三笠 (088-633-7072, hiro@basic.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL

情報処理・統計学演習

1 単位 (必修) 2 年

Exercise in Information Processing and Medical Statistics

森口 博基・教授 / 医学部・歯学部附属病院, 森川 富昭・准教授 / 医学部・歯学部附属病院

三笠 洋明・講師 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 医療情報学の中でも特に診療録についての法律的な定義を十分に理解させる。また、医療安全管理システムの事例などから病院内での組織的活動について理解させる。上記を踏まえて医療と情報との仕組みを理解する 1. 病院内における情報リテラシーを理解する。 2. 常に最新かつ正しい知識を得る情報収集能力を身につける。 3. 基礎的な統計処理ができる

【キーワード】 χ^2 検定, t 検定, ANOVA, Mann-Whitney の U 検定

【履修上の注意】 HP を検索する能力, および論文を検索する能力を必要とする。

【授業計画】

1. 本演習のガイダンス, 医療情報学の必要性
2. 医療と情報について
3. 診療録および電子カルテについて I
4. 診療録および電子カルテについて II
5. 第三者評価について (病院機能評価について)
6. 安全管理システムについて
7. 病院経営について I
8. 病院経営について II
9. マクロ分析 (各病院の HP について)
10. グループディスカッション
11. 記述統計
12. 平均値の差の検定
13. 2 群および 3 群の比較の検定
14. 順序尺度の検定
15. 相関関係
16. 試験

【成績評価】 出席とレポート, 試験

【教科書】

- ◇ 特に指定しない。
- ◇ 11 回目からは「古川俊之, 丹後俊郎著 新版 医学への統計学 朝倉書店」

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170388>

【連絡先】

- ⇒ 森口 (088-633-9410, h_moriguchi@ap6.mopera.ne.jp) MAIL
- ⇒ 森川 (0886339131, moritomi@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィス
アワー: 後期 木曜日16時~17時)
- ⇒ 三笠 (088-633-7072, hiro@basic.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL

疾病論 I

1 単位 (必修) 1 年

Diseases and Disorders I (Psychiatry)

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】精神障害をもつ患者の看護に必要な精神医学の知識の修得とともに、精神保健福祉に関する法的側面について理解することを目指す。

【授業概要】精神症状、精神科における検査法と治療法、各種精神障害、加えて精神保健福祉法について学習する。

【キーワード】精神医学、精神保健、精神保健福祉法、精神科看護

【先行科目】『精神保健』(1.0), 『精神看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】教科書のなかの重要点に下線を引くため、それを用いて復習すること。

【到達目標】精神科看護に必要な精神医学の知識を理解する。

【授業計画】

1. 精神医学の概要を解説する
2. 精神症状を解説する
3. 精神科における診察を解説する
4. 精神科における検査を解説する
5. 薬物療法・身体療法・精神療法を解説する
6. 症状性を含む器質性精神障害を解説する
7. 精神作用物質使用による精神および行動の障害を解説する
8. 統合失調症と妄想性障害を解説する
9. 気分障害を解説する
10. 神経性障害を解説する
11. 摂食障害、人格障害を解説する
12. てんかんを解説する
13. 児童期の精神障害を解説する
14. 司法精神医学を解説する
15. 試験

【成績評価】定期テストを行う

【教科書】上野修一ほか編集:精神医学, 中外医学社, 第2版, 2007

【参考書】加藤正明ほか監修:『新版 精神科ポケット辞典』, 弘文堂, 1997年

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170153>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 上野:火曜日18:00以降 教官研究室(保健学科北4階))

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: (英) (日) 谷岡:火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階) [公開範囲: 公開])

疾病論 II

1 単位 (必修) 2 年

Diseases and Disorders II

近藤 和也・教授/保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授/保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座
齋藤 憲・教授/保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 上野 修一・教授/保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 代謝, 循環器, 血液, アレルギー, 免疫, 内分泌, 消化器など成人
を中心に侵す疾病についてその病態を学ぶ。

【先行科目】 『疾病論 I』 (1.0)

【関連科目】 『疾病論 III』 (0.5), 『疾病論 IV』 (0.5)

【授業計画】

1. 血液, アレルギー疾患 1
2. 血液, アレルギー疾患 2
3. 血液, アレルギー疾患 3
4. 代謝疾患 1
5. 代謝疾患 2
6. 代謝疾患 3
7. 循環器疾患 1
8. 循環器疾患 2
9. 内分泌疾患 1
10. 内分泌疾患 2
11. 婦人科疾患
12. 消化器疾患 1
13. 消化器疾患 2
14. 消化器疾患 3
15. 試験

【成績評価】 試験によって行う

【教科書】

- ◇ コメディカルのための内科学 医学出版
- ◇ 臨床外科看護各論 系統看護学講座別巻 2 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170154>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オ
フィスアワー: メールでアポイントメントを取ってください。)

疾病論 III

1 単位 (必修) 2 年

Diseases and Disorders III

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 梶 龍児・教授 / 医学科 感覚情報医学講座, 宇野 昌明・准教授 / 医学科 情報統合医学講座

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 主に成人から高齢者に関わる疾患を理解する。

【先行科目】 『疾病論 I』 (1.0), 『疾病論 II』 (1.0)

【授業計画】

1. 内科系神経疾患 1
2. 内科系神経疾患 2
3. 外科系神経疾患 1
4. 外科系神経疾患 2
5. 感覚器疾患
6. 内分泌疾患
7. 腎疾患 1
8. 腎疾患 2
9. 呼吸器疾患 1
10. 呼吸器疾患 2
11. 外科系疾患
12. 麻酔
13. 更年期障害 1
14. 更年期障害 2
15. 試験

【成績評価】 試験によって行う

【教科書】

- ◇ コメディカルのための内科学 医学出版社
- ◇ 臨床外科看護各論 系統看護学講座別巻 2 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170369>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: メールでアポイントメントを取ってください)

疾病論 IV

1 単位 (必修) 2 年

Lecture on maternal & pediatric disease

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 出生前の原因による疾患や、子どもに特有な疾患の病態を理解する (二宮).

【授業概要】 小児期の分類を理解し、それぞれの時期の主な疾患や子どもに多い疾患をとりあげ、症状、治療、予防的対応などについて教授する (二宮).

【キーワード】 小児期, 先天性, 子どもの病気の家族への影響

【履修上の注意】 母性小児看護の基礎となることを自覚し受講してほしい. 妊娠期の異常と妊娠期の疾患が見へ及ぼすの影響を学習して欲しい.

【到達目標】

1. 1) 遺伝子異常による疾患, ならびに常染色体・性染色体の数的・構造異常による疾患を説明できる. マスクリーニングの対象疾患をあげることができる. 2) 低出生体重児の生理学的特徴を述べることができる. また, 仮死状態, 無呼吸発作, 病的黄疸, 呼吸窮迫の症状の特徴を説明できる. SIDSの病態と予防を説明できる. 3) 子どもにみられるウイルス・細菌感染症をあげ, その症状の特徴を説明できる. 4) 子どものアトピー・喘息の要因, 症状, 治療を説明できる. 5) 子どもに頻度の高い腎臓病, 先天性心臓病の種類と, その症状・治療について説明できる. 6) 子どものてんかんの種類と症状, 脳性麻痺の症状について説明できる. 7) 子どもの白血病や血友病の症状について説明できる. また, 小児癌の種類や症状の特徴を説明できる.
2. 8) 妊娠悪阻の病態ならびに子宮外妊娠の症状, 治療が説明できる 9) 流産と早産の原因, 症状, 治療が説明できる 10) 多胎妊娠の発生機序と胎児の予後が説明できる 11) 妊娠高血圧症候群の病態, 重症度分類, 合併症を説明できる 12) 前置胎盤と常位胎盤早期剥離の両者の症状の違いを説明できる 13) 陣痛異常, 回旋異常ならびに子宮破裂の症状を説明できる 14) 糖尿病とウイルス疾患と胎児異常との関連を説明できる

【授業計画】

1. 遺伝子の異常, 染色体の異常 (二宮)
2. 新生児 (低出生体重児を含む) の疾患 (二宮)
3. 子どもに特有のウイルス感染症 (二宮)
4. 細菌感染症 (二宮)
5. 子どものアレルギー疾患 (二宮)
6. 子どもの腎臓病, 先天性心臓病 (二宮)
7. 子どもの運動・知的障害をきたす中枢神経疾患 (二宮)
8. 子どもの血液疾患, 小児癌 (二宮)

9. 妊娠悪阻と子宮外妊娠 (山野)

10. 流産と早産 (山野)

11. 多胎妊娠 (山野)

12. 妊娠高血圧症候群 (山野)

13. 前置胎盤と常位胎盤早期剥離 (山野)

14. 分娩異常と子宮破裂 (山野)

15. 糖尿病合併妊娠, ウイルスと妊娠 (山野)

16. 試験

【成績評価】 定期の筆記試験で行う. それぞれの教官の試験で合格することが必要である. 二宮は講義終了1週間後ごろに試験を行う.

【教科書】 小児疾患に関しては最新育児小児病学—改訂第5版— (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170196>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

⇒ (オフィスアワー: 山野:火曜日17:00~18:00 教官研究室(保健学科B棟2階))

形態機能論 I

1 単位 (必修) 1 年

Anatomy and Physiology I

二川 健・教授 / 栄養学科 基礎予防栄養学講座, 近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 細胞の構造と機能, 循環器, 消化器, 皮膚, の働きを理解する

【授業概要】 細胞の基本的な構造とその機能を教授する. さらに循環器, 消化器, 皮膚, の形態と機能について教授する

【キーワード】 解剖学, 生理学

【関連科目】 『[形態機能論 II](#)』 (0.5)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある. ただ単に, 講義内容を暗記するだけでなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである.

【授業計画】

1. 人体とはなにか
2. 細胞と組織 1
3. 細胞と組織 2
4. 細胞の機能
5. 循環 1
6. 循環 2
7. 循環 3
8. 循環 4
9. 消化器 1
10. 消化器 2
11. 消化器 3
12. 消化器 4
13. 皮膚, 体温 1
14. 皮膚, 体温 2
15. 試験
16. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」(系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170389>

【連絡先】

⇒ 二川 (nikawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:nikawa@nutr.med.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 火曜日 16:00~ 17:00(栄養学科棟))

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp)

形態機能論 II

Anatomy and Physiology II

1 単位 (必修) 1 年

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 消化器, 呼吸器, 腎臓の構造と機能を理解する. 血液及び体液の構成成分とその機能を理解する

【授業概要】 消化器, 呼吸器, 腎臓の構造とその機能について教授する. 血液を構成する各種細胞の形態と機能, 体液の構成成分とその恒常性の維持について教授する.

【キーワード】 解剖学, 生理学

【先行科目】 『形態機能論 I』 (1.0)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある. ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである.

【授業計画】

1. 消化器
2. 消化器
3. 呼吸器 1
4. 呼吸器 2
5. 呼吸器 3
6. 呼吸器 4
7. 腎臓 1
8. 腎臓 2
9. 腎臓 3
10. 体液 1
11. 体液 2
12. 血液 1
13. 血液 2
14. 血液 3
15. 試験
16. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」 (系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170391>

【連絡先】

- ⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00以降 教官研究室(保健学科B棟2階))
⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL

形態機能論 III

1 単位 (必修) 1 年

Anatomy and Physiology III

山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 生体防御機構, 神経, 感覚器ならびに内分泌器官の構造と機能を理解する。

【授業概要】 生体防御機構, 神経細胞の機能, 中枢神経, 末梢神経, 感覚器の生理機能ならびに内分泌器官の構造と機能, ホメオスタシスを教授する。

【キーワード】 解剖学, 生理学

【先行科目】 『形態機能論 I』(1.0), 『形態機能論 II』(1.0)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある。ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである。

【授業計画】

1. 生体防御 1
2. 生体防御 2
3. 生体防御 3
4. 内分泌とはなにか
5. 視床下部-下垂体系, ADH
6. 甲状腺ホルモン, 副甲状腺ホルモン
7. 副腎皮質ホルモン, アドレナリン
8. 血糖の恒常性の維持
9. 神経 1
10. 神経 2
11. 神経 3
12. 感覚器 1
13. 感覚器 2
14. 感覚器 3
15. 試験
16. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」(系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170392>

【連絡先】

- ⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00以降 教官研究室(保健学科B棟2階))
- ⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

形態機能論 IV

1 単位

Anatomy and Physiology4

山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 主要な骨や筋肉の形態と機能, 生殖器の機能とヒトの初期発生を理解する。また主要臓器の機能不全の病態を理解する。

【授業概要】 主要な骨や筋肉の名称と機能, 生殖器の機能, 卵子, 精子の形成, 受精ならびにヒトの初期発生を教授する。また主要な臓器である心, 腎臓, 肺, 肝臓の機能不全の病態を教授する。

【キーワード】 解剖学, 生理学

【先行科目】 『形態機能論 I』(1.0), 『形態機能論 II』(1.0), 『形態機能論 III』(1.0)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある。ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである。

【授業計画】

1. 主要な骨の名称と機能
2. 骨の生成と破壊
3. 主要な筋肉の名称と機能
4. 筋肉の収縮機構
5. 生殖器の形態と機能
6. 乳房と乳汁分泌
7. 女性の性周期と卵子の形成
8. 精子の形成と受精
9. ヒトの初期発生
10. 胎盤, 臍帯の形態と機能ならびに胎児の特性
11. 心不全
12. 腎不全
13. 呼吸不全
14. 肝不全
15. 試験
16. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」(系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170393>

【連絡先】

⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00~18:00教官研究室(保健学科B棟2階))

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

看護学概論

2 単位 (必修) 1 年

Guidance for Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】看護学を初めて学ぶ人にとって、ガイダンスとなる科目であり、学習をとおして看護学に対する興味や関心を高めることをめざす。

【授業概要】看護の根底にある考え方、どのような人にまたどのような場において看護が必要とされるのか、看護をする者に求められる倫理観や人間観について学習する。

【キーワード】看護者、人間、健康、ケア

【履修上の注意】抽象的な内容なので、授業中にも良く考え、参考図書を読むなど、主体的に参加すること。グループワークでは積極的に参加すること。

【到達目標】

1. 看護の理念を理解する
2. 看護に対する社会のニーズを理解する
3. 看護の機能を理解する
4. 看護実践の理論的な基盤を理解する
5. 看護学の各分野との関連を理解する
6. 看護者に必要な態度を理解する

【授業計画】

1. 本学の看護学教育の理念およびカリキュラムの考え方 (多田)
2. 看護学を学ぶことの意味 (多田)
3. 看護の原点とケアリング 1 - ケアリングの意味 (多田)
4. 看護の原点とケアリング 2 - ケアリングの事例 (多田)
5. 看護の原点とケアリング 3 - 自分のケアリング体験の想起 (多田)
6. 職業としての看護 (多田)
7. 専門職としての看護師 (谷岡)
8. 看護のねらい (谷岡)
9. 実践科学としての看護 (谷岡)
10. 看護実践のための教育の準備 (谷岡)
11. 専門職としての看護組織 (谷岡)
12. 看護実践のための基準 (谷岡)
13. 看護サービスに対する評価 (谷岡)
14. 看護の変遷と 21 世紀に求められる看護 (谷岡)
15. 健康と病気における安寧の促進 (谷岡)
16. 保健、医療、福祉の概念 (谷岡)
17. 保健・医療・福祉の場 (谷岡)
18. 保健医療福祉チーム (谷岡)
19. 保健・医療・福祉におけるケア提供の経済 (谷岡)
20. 保健・医療・福祉におけるケア提供の動向と課題 (谷岡)

21. 看護における法的側面 (谷岡)

22. 看護における倫理と価値 (谷岡)

23. 看護の対象 (谷岡)

24. ライフサイクルと健康 (谷岡)

25. 看護過程 (谷岡)

26. 看護実践のための理論的根拠 (谷岡)

27. 看護ケア (看護援助) の基本的役割 (谷岡)

【成績評価】講義への出席 (10%)、レポート (20%)、定期テスト (70%) などによって総合的に行う。

【教科書】

◇ Anne Boykin, Savina O. Schoenhofer 共著, 多田敏子・谷岡哲也監訳, ケアリングとしての看護, 新しい実践のためのモデル, 西日本法規出版, 2005 年 03 月

◇ 川村佐和子ほか編, 看護学概論, メディカ出版, 2004 年 3 月

【参考書】ケアの本質 (ゆみる出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170258>

【連絡先】

- ⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)
 MAIL (オフィスアワー: 月曜日午後(必要なときはいつでもメールで連絡ください))
- ⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 木曜日 18:00-19:00 教官研究室(保健学科北4階))

看護理論

Theory of Nursing

1 単位 (必修) 1 年

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】【一般学習目標】 看護の見方・考え方の基盤として看護理論全般について学習し、代表的な理論家の理論内容を看護実践へ活用する方法について理解する。 1) 看護理論を構成する概念について理解する。 2) 看護理論が出現した社会的背景から、代表的な理論家の理論内容を理解する。 3) 看護理論を実践へ活用する方法について理解する。 4) 看護理論を学習することにより、看護の見方・考え方の基礎を習得する。 5) 理論家の書物を講読・発表から、分析力・批判的思考力・発表能力などを養う。 **【個別行動目標】** 1) 看護理論を理解するために必要な関連する概念を説明する。 2) 理論開発の過程について説明する。 3) 看護理論の歴史的な変遷過程と、各時代の代表的な理論家を列挙し、理論の概要を述べる。 4) 看護理論を分類し、そこに分類される理論家を列記し、理論の内容の概要を説明する。 5) 看護理論の特徴を説明する。 6) 看護理論家の理論が出現した社会的背景と理論内容を関連づけて説明する。 7) 看護理論家の理論を構成するメタパラダイムおよび主要概念についてまとめ・発表・討論する。 8) 看護理論の実践への活用と限界について発表・討論する。 9) 自らの看護に対する見方・考え方を自分の好む理論家で表現する。 その他、それぞれの行動目標のより詳細については各時間ごとに提示する。

【授業概要】 わが国にはたくさんの看護理論が諸外国、特にアメリカを中心に導入されている。看護理論は看護の見方・考え方の方向性を示し、看護実践や研究・教育・管理の理論的枠組みを提供する。本科目では、理論についての一般的な概念や理論の流れを学んだ後に、看護理論家による代表的な看護理論をとりあげて学習する。看護理論とは何か、理論構築の過程など理論学習に必要な概念や、それぞれの理論家の看護のメタパラダイムや理論内容について講義および発表を組み合わせる。

【履修上の注意】 講義と自己学習、グループ学習や発表などを組み合わせる。授業に積極的に参加するには、看護文献だけでなく、全学共通教育科目や学科共通科目の内容や、看護に関連する他の領域の文献にも目をおし、看護学や看護に活用する。提示してある書籍を熟読し、授業中の質疑応答に積極的に参加すること。

【授業計画】

1. 1) 授業ガイダンス
2. 2) 理論の変遷 ナイチンゲール以降の社会情勢と理論の出現課程
3. 3) 理論開発過程
4. 4) 理論の分類と代表的な理論家の理論について

5. 5) H.E. ペプロー
6. 6) H.E. ペプロー
7. 7) D.E. オレム
8. 8) D.E. オレム
9. 9) C. ロイ
10. 10) C. ロイ
11. 11) M.M. レイニンガー
12. 12) M.M. レイニンガー
13. 13) M.E. ロジャーズ
14. 14) M.E. ロジャーズ
15. 15) 総括
16. 16) レポート作成

【成績評価】 講義への出席 (10%)、グループ討論やクラスにおける参加の程度 (10%)、試験 (40%)、レポート (40%) などによって総合的に行う。

【教科書】

- ◇ アン・マリナー・トメイほか編著、都留伸子監訳、看護理論家とその業績、医学書院、2004年09月
- ◇ 城ヶ端初子監修、実践に生かす看護理論 19、医学芸術社、2005年03月

【参考書】

- ◇ Julia B. Geoege: Nursing Theorics-The Base for Professional Practice. 南裕子他訳: 看護理論集-より高度な看護実践のために、日本看護協会出版会。
- ◇ Jacqueline Fawcett: Analysts and Evaluation of Comceptual Models of Nrsing. 小島操子監訳: 看護モデルの分析、医学書院。
- ◇ Ida. J. Orland: The Dynamic Nurse-Patient Relationship. 稲田八重子訳: 看護の探求-ダイナミックな人間関係をもとにした方法、メチカルフレンド社。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170410>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 谷岡哲也, 北4F, 088-633-9021, 木曜日18:00-19:00)

看護技術 I

1 単位 (必修) 1 年

Nursing Skills

川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 岩佐 幸恵・講師 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 廣原 紀恵・講師 / 医学部

【授業目的】 対象者に必要な日常生活援助の基礎的知識や基本的技術・態度を習得することを目的とする。

【授業概要】 看護実践上の基本となる日常生活援助の基本技術・生活を支える技術について学び、学内実習を通して実践力を高める。単なるテクニックを学ぶのではなく、対象者を想定して実施する。

【キーワード】 日常生活の援助, セルフケア, 安全, 安楽, 経済性

【履修上の注意】 1) 患者役, 看護者役をとるときには, 役割行動を徹底する。2) 学生同士愛称で呼ばない。3) ベッドにもたれたり腰掛けたり, モノは置かない。4) 実習室内は飲食禁止。(食事介助は別) 5) 実習への主体的参加 ネームプレート, ユニフォーム(ストッキング, 下着) 着用。自習のときもナースシューズ, ふさわしい髪形, 装飾品はつけない。爪を切る。秒つき時計, 聴診器の持参, 実習室に必要物品以外もちこまない。

【到達目標】

1. 看護技術の特殊性について列挙できる。
2. 環境調整に関する技術について説明し実施できる。
3. 生命ならびに生活の過程を整える看護技術を理解する。
4. 安全で安楽な援助ができる看護技術を実践できる。
5. 対象者の健康時の状態に近づけるための援助の必要性を理解・実践できる。
6. 科学的根拠にもとづいた看護が実践できる基礎的能力を養う。

【授業計画】

1. オリエンテーション/環境を整える技術
2. ボディメカニクス
3. 手洗い・ベッドメイキング
4. 手洗い・ベッドメイキング
5. 手洗い・ベッドメイキング
6. 臥床患者のシーツ交換
7. 臥床患者のシーツ交換
8. 臥床患者のシーツ交換
9. 体位・体位変換
10. 体位・体位変換
11. 体位・体位変換
12. 観察と測定/罨法
13. 観察と測定
14. 観察と測定

15. 移動・移送
16. 移動・移送
17. 移動・移送
18. 寝衣交換
19. 寝衣交換
20. 清拭
21. 清拭
22. 清拭
23. 洗髪
24. 洗髪
25. 洗髪
26. 足浴
27. 足浴
28. 口腔ケア/食事の介助
29. 口腔ケア/食事の介助
30. 口腔ケア/食事の介助
31. 実技・筆記試験

【成績評価】 実技テスト (50), 筆記テスト (40), レポート (10), 授業の参加態度や出席状況を加味する。

【再試験】 再試験 (実技・筆記) あり

【教科書】 基礎看護技術, メディカ出版, 2004

【参考書】

- ◇ 村中陽子, 玉木ミヨ子, 川西千恵美編著:看護ケアの根拠と技術, 医歯薬出版
- ◇ 川島みどり編:改訂版実践的看護マニュアル共通技術編, 看護の科学社
- ◇ 山崎智子監修:明解看護学双書 基礎看護 2, 金芳堂
- ◇ 小松浩子他:看護実践の根拠を問う, 南江堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170335>

【連絡先】

- ⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 川西千恵美, 水曜日 17:00~ 18:00)
- ⇒ 岩佐 (03032, 088-633-9040, iwasa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日 15:00~ 17:00)

【備考】 講義時間外においても実習室内で繰り返し練習すること

看護技術 II

Nursing Skills

1 単位 (必修) 2 年

川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 岩佐 幸恵・講師 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座
 安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 1) 対象者に必要な日常生活援助の基礎的知識や基本的技術・態度を習得する。2) 対象者の治療や処置に伴って実施する援助のために必要な看護の基礎的知識や基本的技術・態度を習得する。

【授業概要】 1) 看護実践上の基本となる日常生活援助の基本技術・生活を支える技術について学び、学内実習を通して実践力を高める。2) 診療時の援助技術、治療、検査・与薬時の援助技術について学び、学内実習を通して実践力を高める。単なるテクニックを学ぶのではなく、対象者を想定して実施する。

【キーワード】 日常生活の援助, セルフケア, 安全, 安楽, 経済性, スタンダードプリコーション

【履修上の注意】 1) 患者役, 看護者役をとるときには, 役割行動を徹底する。2) 学生同士愛称で呼ばない。3) ベッドにもたれたり腰掛けたり, モノは置かない。4) 実習室内は飲食禁止。(食事介助は別) 5) 実習への主体的参加 ネームプレート, ユニフォーム(ストッキング, 下着) 着用。自習のときもナースシューズ, ふさわしい髪形, 装飾品はつけない。爪を切る。秒つき時計, 聴診器の持参, 実習室に必要物品以外もちこまない。

【到達目標】

1. 看護技術の特殊性について列挙できる。
2. 安全で安楽な援助ができる看護技術を実践できる。
3. 科学的根拠にもとづいた看護が実践できる基礎的能力を養う。
4. 感染予防のための技術が実施できる。

【授業計画】

1. オリエンテーション/感染予防
2. 感染予防
3. 経管栄養
4. 経管栄養
5. 経管栄養
6. 経管栄養
7. 浣腸/便器・尿器の当て方
8. 浣腸/便器・尿器の当て方
9. 浣腸/便器・尿器の当て方
10. 無菌操作・ガウンテクニック
11. 無菌操作・ガウンテクニック
12. 無菌操作・ガウンテクニック
13. 導尿 (一時的導尿, 留置カテーテル法)

14. 導尿 (一時的導尿, 留置カテーテル法)
15. 導尿 (一時的導尿, 留置カテーテル法)
16. 吸引・吸入
17. 吸引・吸入
18. 吸引・吸入
19. 包帯法
20. 包帯法
21. 死後の処置
22. 救急法
23. 救急法
24. 救急法
25. 看護過程
26. 看護過程
27. 看護過程
28. 看護過程
29. 看護過程
30. 看護過程
31. 実技・筆記試験

【成績評価】 実技テスト (50), 筆記テスト (40), レポート (10), 授業の参加態度や出席状況を加味する。

【再試験】 再試験 (実技・筆記) あり

【教科書】 基礎看護技術, メディカ出版, 2004

【参考書】

- ◇ 村中陽子, 玉木ミヨ子, 川西千恵美編著:看護ケアの根拠と技術, 医歯薬出版
- ◇ 川島みどり編:改訂版実践的看護マニュアル共通技術編, 看護の科学社
- ◇ 山崎智子監修:明解看護学双書 基礎看護 2, 金芳堂
- ◇ 小松浩子他:看護実践の根拠を問う, 南江堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170336>

【連絡先】

- ⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 川西千恵美, 水曜日17:00~ 18:00)
- ⇒ 岩佐 (03032, 088-633-9040, iwasa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日15:00~ 17:00)

【備考】 講義時間外においても実習室内で繰り返し練習すること

看護技術 III

Nursing Skills

1 単位 (必修) 2 年

川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 岩佐 幸恵・講師 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 1) 対象者に必要な日常生活援助の基礎的知識や基本的技術・態度を習得する。2) 対象者の治療や処置に伴って実施する援助のために必要な看護の基礎的知識や基本的技術・態度を習得する。

【授業概要】 1) 看護実践上の基本となる日常生活援助の基本技術・生活を支える技術について学び、学内実習を通して実践力を高める。2) 診療時の援助技術、治療、検査・与薬時の援助技術について学び、学内実習を通して実践力を高める。単なるテクニックを学ぶのではなく、対象者を想定して実施する。

【キーワード】 日常生活の援助, セルフケア, 安全, 安楽, 経済性, スタンダードプリコーション

【履修上の注意】 1) 患者役, 看護者役をとるときには, 役割行動を徹底する。2) 学生同士愛称で呼ばない。3) ベッドにもたれたり腰掛けたり, モノは置かない。4) 実習室内は飲食禁止。(食事介助は別) 5) 実習への主体的参加 ネームプレート, ユニフォーム(ストッキング, 下着) 着用。自習のときもナースシューズ。ふさわしい髪形, 装飾品はつけない。爪を切る。秒つき時計, 聴診器の持参, 実習室に必要な物品以外もちこまない。

【到達目標】

1. 看護技術の特殊性について列挙できる。
2. 安全で安楽な援助ができる看護技術を実践できる。
3. 科学的根拠にもとづいた看護が実践できる基礎的能力を養う。
4. 与薬指示に関する必須要素について述べることができる。
5. 薬物の作用の動態学的原則について説明できる。
6. 与薬管理をするための5つの“正しい”ことを列挙することができる。
7. 経口的, 非経口的与薬法の手技について述べることができる。
8. 採血を安全に実施できる。

【授業計画】

1. オリエンテーション/検査を受ける患者の援助
2. 検査を受ける患者の援助
3. 注射器の取り扱い
4. 採血 (注射器・真空採血管)
5. 採血 (注射器・真空採血管)
6. 採血 (注射器・真空採血管)
7. 与薬の方法
8. 与薬の方法

9. 注射の準備
10. 注射の準備
11. 筋肉注射
12. 筋肉注射
13. 筋肉注射
14. 皮下注射
15. 皮下注射
16. 皮下注射
17. 輸液療法
18. 輸血療法
19. 点滴静脈注射
20. 点滴静脈注射
21. 点滴静脈注射
22. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
23. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
24. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
25. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
26. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
27. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
28. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
29. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス
30. 症状のアセスメントと看護実践/かかわりのプロセス

【成績評価】 実技テスト (50), 筆記テスト (40), レポート (10), 授業の参加態度や出席状況を加味する。

【再試験】 再試験 (実技・筆記) あり

【教科書】 基礎看護技術, メディカ出版, 2004

【参考書】

- ◇ 村中陽子, 玉木ミヨ子, 川西千恵美編著:看護ケアの根拠と技術, 医歯薬出版
- ◇ 川島みどり編:改訂版実践的看護マニュアル共通技術編, 看護の科学社
- ◇ 山崎智子監修:明解看護学双書 基礎看護2, 金芳堂
- ◇ 小松浩子他:看護実践の根拠を問う, 南江堂
- ◇ 川西千恵美他:エビデンスに基づく注射の技術, 中山書店
- ◇ 川西千恵美他:早分かり注射 Do&Don't ノート, 照林社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170337>

【連絡先】

⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 川西千恵美, 水曜日17:00~ 18:00)

⇒ 岩佐 (03032, 088-633-9040, iwasa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オ

フィスアワー: 月曜日15:00~ 17:00)

【備考】 講義時間外においても実習室内で繰り返し練習すること

ヘルスアセスメント

1 単位 (必修) 1 年

Exercise in Health Assessment

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座
 廣原 紀恵・講師 / 医学部, 安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 患者に個別的で適切な看護ケアを実施するためには、まず患者のデータを情報収集することが必要である。その中でも、身体的・生理学的な情報および心理・社会的な情報を系統的かつ客観的に収集するヘルスアセスメントは情報収集の第一段階であり、重要である。そこで、本演習では、ヘルスアセスメントの方法を小グループで実習を取り入れながら学習する。

【授業概要】 看護のための情報収集について述べ、観察並びに器具を用いて行う測定の実技について系統的に教授し、演習を通し実践力を高める。演習の項目は、一斉に行うのではなく、小グループに別れて、全項目をローテーションしながら学習する。1つの項目が合格したら、次の項目へ移動して演習するという方式で行う。

【キーワード】 看護歴、身体的・心理社会的データ、フィジカルアセスメント

【関連科目】 『形態機能論 I』(0.5), 『形態機能論 II』(0.5), 『看護技術 I』(0.5)

【履修上の注意】 欠席しないように、体調管理を行い演習に参加すること。

【到達目標】

1. 看護歴の聴取項目(身体的・心理社会的データ)と方法を理解する。
2. 一般状態(バイタルサイン、身体計測等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
3. 皮膚・爪のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
4. 頭・頸部(頭、顔、副鼻腔、鼻腔、口腔、頸部)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
5. 眼(視力、視野、外観、外眼筋、眼底等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
6. 耳(聴力、外観、外耳道、鼓膜等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
7. 呼吸器(胸部外観、呼吸音、胸背部の打診音等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
8. 心臓・血管系(動脈、心音、最大拍動点等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
9. 乳房・腋窩(外観、リンパ節、乳がん等)アセスメント方法を理解する。
10. 腹部(肝脾腎臓の肥大・圧痛、腸蠕動音等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。
11. 筋・骨格(関節可動域、筋力、骨格の形態等)のアセスメント方法を理解し、

学生同士で実施できる。

12. 神経系(反射、知覚、小脳機能等)のアセスメント方法を理解し、学生同士で実施できる。

【授業計画】

1. オリエンテーション、グループわけ等(關戸)
2. 看護歴の聴取(これ以降は全て全担当教員)
3. 皮膚・爪のアセスメント
4. 頭・頸部のアセスメント
5. 眼のアセスメント
6. 耳のアセスメント
7. 呼吸器のアセスメント(1)
8. 呼吸器のアセスメント(2)
9. 心臓・血管系のアセスメント(1)
10. 心臓・血管系のアセスメント(2)
11. 乳房・腋窩のアセスメント
12. 腹部のアセスメント
13. 筋・骨格のアセスメント
14. 神経系のアセスメント
15. 嚥下困難のアセスメント(実験実習)
16. 試験

【成績評価】 出席を重視する。演習での態度、積極性、演習レポート等を総合的に判断して評価する。

【教科書】

- ◇ 川村佐和子ほか編:ナースング・グラフィカ 17 基礎看護学 ヘルスアセスメント、メディカ出版
- ◇ 深井喜代子ほか編:看護生理学テキスト、南江堂

【参考書】 学習の内容や進度にあわせて、その都度紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170299>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日、金曜日18:00~ 19:00)

リスクマネジメント

1 単位 (選択) 4 年

Risk management

川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 1) 看護業務と医療事故の関連から看護師としての法的責任を理解する。

【授業概要】 1) これまで、報道のあった事故事例を調べる。 2) その事故事例をグループに分かれ、どのようにすれば患者の安全を守ることができたか分析する。 3) 実習体験でひやりとしたりはっとしたことを共有する。 4) 法的責任について理解する。 5) 各実習領域での代表的な事故事例の注射、転倒、服薬、患者確認、医療者の受傷などのついて安全の守るための方策を考える。

【キーワード】 看護者、医療過誤、安全

【成績評価】 グループワーク (50)、レポート (50)

【参考書】

- ◇ 1) 土屋八千代, 山田静子, 鈴木俊夫編集:看護事故予防学, 中山書店
- ◇ 2) 東京医科大学病院看護部安全対策委員会:こうすればできる安全な看護, デジタルブレーン

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170358>

【連絡先】

⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL

看護栄養管理論

Nutrition Care and Management

1 単位 (選択) 4 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 栄養は健康の維持・増進および疾病からの回復に欠かせない重要な要素である。看護に必要な栄養の管理について、栄養代謝機能障害別に学習する。

【授業概要】 栄養管理について、栄養代謝機能障害別に講義を行う。その後、学生の臨地実習経験や栄養に関するトピックス等から、栄養管理に関する課題を見つけ、演習や討論を行うことによって学習を深める。

【キーワード】 食物摂取機能, 消化吸収機能, 代謝機能, 排泄機能

【先行科目】 『栄養学』(1.0)

【関連科目】 『成人看護学実習 I』(0.5), 『成人看護学実習 II』(0.5), 『在宅看護学実習』(0.5)

【履修上の注意】 演習や討論には積極的に参加すること。

【到達目標】

1. 食物摂取機能の障害によっておこる主な健康障害について理解する。
2. 食物摂取機能の障害によっておこる主な健康障害に対する、栄養管理の方法について理解する。
3. 食物の移送・消化吸収機能障害によっておこる主な健康障害について理解する。
4. 食物の移送・消化吸収機能障害によっておこる主な健康障害に対する、栄養管理の方法について理解する。
5. 代謝機能障害によっておこる主な健康障害について理解する。
6. 代謝機能障害によっておこる主な健康障害に対する、栄養管理の方法について理解する。
7. 排泄機能障害によっておこる主な健康障害について理解する。
8. 排泄機能障害によっておこる主な健康障害に対する、栄養管理の方法について理解する。
9. 臨地実習経験等からとり上げた栄養に関する課題について、演習や討論によってより良い栄養管理の方法を理解する。

【授業計画】

1. 食物摂取機能の障害によっておこる主な健康障害 / 病態と症状
2. 食物摂取機能の障害によっておこる主な健康障害 / 栄養管理
3. 食物の移送・消化吸収機能障害によっておこる主な健康障害 / 病態と症状
4. 食物の移送・消化吸収機能障害によっておこる主な健康障害 / 栄養管理
5. 代謝機能障害によっておこる主な健康障害 / 病態と症状
6. 代謝機能障害によっておこる主な健康障害 / 栄養管理

7. 排泄機能障害によっておこる主な健康障害 / 病態と症状
8. 排泄機能障害によっておこる主な健康障害 / 栄養管理
9. 栄養管理に関する課題の抽出 / 臨地実習経験より (演習)
10. 抽出された栄養管理に関する課題についてより良い解決策を検討する (演習)(1)
11. 抽出された栄養管理に関する課題についてより良い解決策を検討する (演習)(2)
12. 栄養管理に関する課題の抽出 / 最近の栄養に関するトピックスより (演習)
13. 抽出された栄養管理に関する課題についてより良い解決策を検討する (演習)(1)
14. 抽出された栄養管理に関する課題についてより良い解決策を検討する (演習)(2)
15. 演習成果の発表とまとめ
16. 試験

【成績評価】 定期試験に演習や討論への参加態度・出席を加味して評価する。

【教科書】 明石恵子編:ナースング・グラフィカ 11「栄養代謝機能障害」, メディカ出版

【参考書】 關戸啓子編:ナースング・グラフィカ 6「臨床栄養学」, メディカ出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170293>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

成人看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Adult Nursing

雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 本科目は成人看護学の導入となる科目である。ライフサイクルのなかで最も長い成人期にある人々を全人的・統合的存在として理解すると共に、看護の基本姿勢と主要概念、アセスメントの枠組みを学習する。

【授業概要】 成人期にある人々を全人的・統合的存在として理解するために、ライフサイクルからみた成人の身体的・心理的・社会的な特徴および発達課題からみた特徴について学習する。また、成人の健康を「健康-不健康の連続帯」として捉え、多様な要因により発生する健康問題の特徴を生活環境・習慣と関連づけて学習する。成人に対する看護ケアの基盤となる主要な概念や理論、健康レベルに応じた看護について学習する。さらに、成人のアセスメントの枠組みと技法および看護過程の基本について学ぶ。

【キーワード】 成人看護学, ケアリング, ストレス・コーピング, 危機介入, 保健行動, 自己管理指導

【関連科目】 『成人援助論 I』(0.5), 『成人援助論 II』(0.5), 『成人看護学実習 I』(0.5), 『成人看護学実習 II』(0.5)

【到達目標】

1. 成人期にある人々を発達課題・危機, 身体機能および人口統計学的視点から理解する
2. 成人期の健康問題の特徴を理解する
3. 成人に対する看護アプローチの基本として, ケアリング, 学習・指導理論, および危機/ストレス-コーピングの概念とアプローチ方法を理解する
4. 成人の健康レベルに対応した看護の基本について理解する
5. 成人のアセスメントの枠組みと技法を理解する
6. ゴードンの枠組みを使った看護過程のすすめ方を理解する

【授業計画】

1. ガイダンス I. 成人看護学の概念と構成
2. II. 成人の生活と健康の特徴 1. ライフサイクルからみた成人の位置づけ・特徴
3. 2. 人口統計学的にまた成人の健康
4. 3. 成人期の健康問題の特徴とリスクファクター
5. III. 成人に対する基本的アプローチの主要概念 1. 学習理論/自己効力
6. 2. 危機理論/ストレス・コーピング
7. ★ 成人に対する健康行動についてのインタビュー・情報収集①
8. ★ 成人に対する健康行動についてのインタビュー・情報収集②
9. 3. 保健行動 1) 成人にとっての健康の意味と保健行動①(グループワーク)
10. 1) 成人にとっての健康の意味と保健行動②(グループワーク)

11. 1) 成人にとっての健康の意味と保健行動③(グループワーク)
12. 1) 成人にとっての健康の意味と保健行動④(グループワーク)
13. 1) 成人にとっての健康の意味と保健行動⑤(グループワーク)
14. 2) 主体的な健康行動の支援
15. IV. 成人の健康レベルに応じた看護 1. 健康生活をはぐくむ看護
16. 2. 急激な健康破綻をきたした人への看護
17. 3. 慢性病のある人の生活調整を支援する看護
18. 4. 障害と共に生きること・生活することを支援する看護
19. 5. 人生の最期にある人への看護
20. 6. 療養生活の継続支援
21. V. 成人のアセスメントと看護過程 1. 看護過程の基本と看護診断
22. 2. ゴードンの機能的ヘルスパターンの理解とアセスメント枠
23. 1) 「健康認識-健康管理」 2) 「排泄」
24. 3) 「活動-運動」 4) 「睡眠-休息」
25. 5) 「認知-知覚」 6) 「栄養-代謝」
26. 7) 「自己概念-自己知覚」 8) 「役割-関係」
27. 9) 「セクシャリティ-生殖」 10) 「コーピング-ストレス」
28. 11) 「価値-信念」
29. 試験
30. 試験

【成績評価】 定期試験 80% レポート 20%

【教科書】

- ◇ 小松浩子他:成人看護学総論, 医学書院
- ◇ アルファロ R. 基本から学ぶ看護過程と看護診断, 第5版, 2006, 医学書院
- ◇ 国民衛生の動向(他の科目でも使用します)

【参考書】 随時紹介

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170382>

【連絡先】

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日午後)

成人援助論 I

2 単位 (必修) 2 年

Adult Nursing Care

田村 綾子・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 市原 多香子・講師 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 1. 生活の再調整・再構築が必要な成人患者の看護ケアの特徴を理解する 2. 生活の再調整・再構築が必要な成人期患者の基本的看護活動について理解する 3. 周手術期にある成人患者の基本的患者管理について理解する 4. クリティカルケアが必要な成人患者の基本的看護活動について理解する

【授業概要】 本授業科目は、長期に病む人々や、リハビリテーション・手術や緊急入院に伴う急性状況にある成人に対する具体的な看護活動について講義を通して学びます。通常の講義は、資料の配布、視聴覚教材などを使用して説明を行います。

【キーワード】 生活再調整・再構築, 周手術期, クリティカル, 看護活動

【関連科目】 『成人援助論 II』(0.5)

【到達目標】

1. 生活の再調整・再構築が必要な成人患者の看護ケアの特徴について述べる
2. 呼吸機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
3. 循環機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
4. 栄養代謝機能障害 (消化吸収障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
5. 栄養代謝機能障害 (肝機能障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
6. 栄養代謝機能障害 (脂質代謝障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
7. 内部環境調節障害 (糖代謝障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
8. 内部環境調節障害 (内分泌調節障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
9. 内部環境調節障害 (体液調節障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
10. 脳・神経機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護について説明できる
11. 周手術期にある成人患者の基本的看護活動について説明できる
12. 急変時に重篤化に至らせない主な処置・看護について説明できる
13. クリティカルな状態にある人工呼吸器装着患者に対する主な看護について

説明できる

14. クリティカルな状態にある脳卒中患者に対する主な看護について説明できる

【授業計画】

1. 第 1 回 生活の再調整・再構築が必要な成人患者の看護ケアの特徴
2. 第 2, 3 回 呼吸機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
3. 第 4, 5 回 栄養摂取機能障害 (消化吸収障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
4. 第 6, 7 回 循環機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
5. 第 8, 9 回 代謝機能障害 (肝機能障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
6. 第 10 回 代謝機能障害 (脂質代謝障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
7. 第 11, 12 回 内部環境調節障害 (糖代謝障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
8. 第 13 回 内部環境調節障害 (内分泌調節障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
9. 第 14, 15 回 内部環境調節障害 (体液調節障害) をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
10. 第 16, 17 回 脳神経機能障害をもつ成人期患者のアセスメント, 主な看護
11. 第 18, 19 回 生活再調整・再構築の総括
12. 第 20-24 回 周手術期看護の患者管理の基本
13. 第 25 回 クリティカルケアが必要な患者の看護 / 急変時に重篤化を回避するための処置
14. 第 26, 27 回 クリティカルケアが必要な患者の看護 / 人工呼吸器装着患者
15. 第 28, 29 回 クリティカルケアが必要な患者の看護 / 脳卒中患者
16. 第 30 回 周手術期・クリティカルケア総括
17. 第 31 回 試験

【成績評価】 評価は担当者 2 名が出席日数, 筆記試験, 課題レポートより総合的に行います。筆記試験の評価は、小テストを行い、小テストの合計点とします。

【教科書】

- ◇ ナーシング・グラフィカ 10:呼吸・循環機能障害 (メディカ出版)
- ◇ ナーシング・グラフィカ 13:脳神経・感覚機能障害 (メディカ出版)
- ◇ 系統看護学講座別巻 1 臨床外科看護総論 (医学書院)
- ◇ 今日の治療薬 (南江堂)
- ◇ 糖尿病食事療法のための食品交換表 (日本糖尿病協会・文光堂)

【参考書】 随時, 紹介をします.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170265>

【連絡先】

- ⇒ 田村 (088-633-9036, tamura@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 毎週金曜日16:30~ 17:30(場所:保健学科3階))
- ⇒ 市原 (088-633-9038, ichihara@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 毎週月曜日16:30~ 18:00(場所:保健学科3階))

成人援助論 II

2 単位 (必修) 2 年

Adult Nursing Care

田村 綾子・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 市原 多香子・講師 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 1. 生活の再調整・再構築のため必要な基本的援助技術を習得する。
2. 生体侵襲を受ける患者に必要な基本的援助技術を習得する。3. クリティカルな状態にある患者に必要な基本的援助技術を習得する。4. 生体侵襲を受ける患者がもつ健康問題および基本的看護活動を理解する。

【授業概要】 長期に病む人々や、リハビリテーション・手術や緊急入院に伴う急性状況にある成人に必要な基本的援助技術、看護過程について学内実習、演習をとおして学びます。通常の授業では、資料の配布、視聴覚教材を用いて講義を行います。成人援助技術では、小グループにわけ、ローテーションにて学内実習を行います。事例展開では小グループ討議ののち発表を行います。

【キーワード】 生活の再調整・再構築, 生体侵襲, クリティカル, 看護計画立案, 成人援助技術

【先行科目】 『成人援助論 I』(1.0)

【履修上の注意】 1. 成人援助技術の演習はローテーションを組んで行いますので、必ず出席してください。演習後にレポートを提出します。2. 成人援助技術は短時間で行うため、演習の前・後に自己学習を行っておいてください。3. 事例による看護過程の展開は、小グループで討議・発表を行うとともに、各自が作成した看護計画用紙も提出します。4. 実習室の使用にあたっては、事前に教員に申し出てください。

【到達目標】

1. 検査を受ける患者に必要な基本的看護活動について説明できる
2. 生活再調整・再構築のために必要な成人援助技術について、実施するための方法を説明できる 1) 自己血糖測定方法, インスリン自己注射 2) ROM の評価, 筋力増強運動
3. 生体侵襲を受ける患者に必要な成人援助技術について、実施するための方法を説明できる 1) 創傷管理 2) ドレナージ管理
4. クリティカルな状態にある患者に必要な成人援助技術について、実施するための方法を説明できる 1) 心電図モニター 2) 観血的血圧測定・輸液ポンプ 3) 重症集中患者の観察・記録, 水分出納バランス
5. 次の成人援助技術は、機器・モデル人形などを用いて実施できる 1) 自己血糖測定方法, インスリン自己注射 2) ROM の評価, 筋力増強運動 3) 機器を用いたモニタリング 4) 重症集中患者の観察, 記録
6. 生体侵襲を受ける事例の看護診断過程を推論し、看護計画を立案できる
7. グループワークを通して事例の看護計画を討議し、その結果を発表できる

【授業計画】

1. 第 1 回 検査を受ける患者に対する看護活動 (肺機能検査・造影検査)
2. 第 2 回 検査を受ける患者に対する看護活動 (画像検査)
3. 第 3, 4 回 成人援助技術 / 自己血糖測定, インスリン自己注射
4. 第 5 回 成人援助技術 / ROM の評価, 筋力増強運動
5. 第 6, 7 回 成人援助技術 / 創傷管理, ドレナージ管理
6. 第 8 回 成人援助技術 / 心電図モニター
7. 第 9, 10 回 成人援助技術 / 重症患者観察・記録, 水分出納
8. 第 11 回 成人援助技術 / 観血的血圧測定, 輸液ポンプ
9. 第 12 回 成人援助技術の総括
10. 第 13~ 20 回 成人援助技術演習 / 1) 自己血糖測定方法, インスリン自己注射 2) ROM の評価, 筋力増強運動 3) 機器を用いたモニタリング 4) 急性期患者の観察・記録
11. 第 21 回 成人援助技術演習まとめ
12. 第 22 回 成人期患者のアセスメントの構成 (機能的健康パターン)
13. 第 23~ 29 回 成人急性期患者に対する看護計画の立案 / グループワークを通して、看護診断, 看護計画を討議
14. 第 30 回 成人急性期患者に対する看護計画のまとめ
15. 第 31 回 試験

【成績評価】 評価は担当者 2 名が出席日数, 筆記試験, 課題レポートより総合的に行います。

【教科書】

- ◇ ナーシング・グラフィカ 10: 呼吸・循環機能障害 (メディカ出版)
- ◇ ナーシング・グラフィカ 13: 脳神経・感覚機能障害 (メディカ出版)
- ◇ 看護診断ハンドブック (医学書院)
- ◇ 系統看護学講座 別巻 1 臨床外科総論 (医学書院)
- ◇ 今日の治療薬 (南江堂)

【参考書】 随時, 紹介します

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170233>

【連絡先】

- ⇒ 田村 (088-633-9036, tamura@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30~ 17:30(場所: 保健学科3階))
- ⇒ 市原 (088-633-9038, ichihara@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎週月曜日 17:00~ 18:00(場所: 保健学科3階))

リハビリテーション看護論

1 単位 (選択) 3 年

Rehabilitation Nursing

田村 綾子・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 市原 多香子・講師 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 リハビリテーションが必要な対象者とその家族の理解を深めるために、リハビリテーション看護に必要な基礎的知識を学ぶ

【授業概要】 本授業科目は、リハビリテーション看護が必要な対象者とその家族の理解を深めるために、リハビリテーション看護に必要な基礎的知識を講義を通して学びます。講義では必要な資料を配付し、視聴覚教材などを使用し、説明をします。さらに、講義だけでなく学内演習、および各種学会や研究会への参加により得た知識をもとにリハビリテーション看護の理解を深めます。

【到達目標】

1. リハビリテーション看護の変遷を知り、その目的・対象を説明できる
2. リハビリテーション看護が必要な患者及びその家族の身体的・心理的反応について説明できる
3. リハビリテーション看護が必要な患者の種々の身体機能評価方法を説明できる
4. 運動障害 (片麻痺) のある患者の片麻痺体験とそのときの看護方法を通して片麻痺患者の理解を深める

【授業計画】

1. リハビリテーション看護の変遷・目的・対象
2. リハビリテーション看護が必要な患者及びその家族の身体的・心理的反応 1
3. リハビリテーション看護が必要な患者及びその家族の身体的・心理的反応 2
4. 種々の身体機能評価方法と看護 1
5. 種々の身体機能評価方法と看護 2
6. 種々の身体機能評価方法と看護 3
7. 種々の身体機能評価方法と看護 4
8. 種々の身体機能評価方法と看護 5
9. 運動療法の基本
10. 生活習慣病患者に対する運動療法の実際
11. 演習 / 片麻痺体験 1
12. 演習 / 片麻痺体験 2
13. 演習 / 片麻痺体験 3
14. 演習 / 片麻痺体験 4
15. 演習 / リハビリテーション看護に関連した学会や研究会に参加して、理解を深める
16. 試験

【成績評価】 授業時間中に課すレポート、期末試験、授業出席状況から総合評価を行う。

【教科書】 ナーシング・グラフィカ 13:脳神経・感覚機能障害 (メディカ出版)、毎回必要な資料をプリントして配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170269>

【連絡先】

⇒ 田村 (088-633-9036, tamura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 16時30分~ 17時30分)

⇒ 市原 (088-633-9038, ichihara@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週月曜日 17時~ 18時)

がん看護論

1 単位 (選択) 3 年

Cancer Nursing

雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 がんに対する治療は年々複雑かつ高度になっている。このようながん患者が主体的に治療に参加し、その人らしい生活が維持できるよう支援するために必要ながん治療に関する基本的な知識、がん患者の主要な健康問題と援助方法について学習する。また、長い療養生活のなかでがん患者が抱える心身の苦痛や苦悩についての基本的なアプローチ方法について学ぶ。

【授業概要】 がんの医療は飛躍的に進歩し、今や慢性疾患と捉えている。しかし、根治治療が確立されているわけではなく、長期にわたる療養生活の過程で身体的・心理的・社会的・霊的な苦痛を体験する。このような患者の QOL 向上を目指した看護を提供するためにはがん患者に対して専門的な視点から関心を深め、がんに関する基礎知識と基本的な援助方法を習得することが必要である。本科目では全人的視点からの人間理解を基盤にし、がんの病態的生物学的特徴や診断・治療方法、症状マネジメント、治療の副作用へのケア、全人的視点からの苦痛緩和ケアなどについて教授する。また、がん医療に関する新しい情報を提供する。

【キーワード】 告知、意思決定、がん体験者、生活の質、ペインコントロール

【到達目標】

1. 1. がんの病態的生物学的特徴を理解する
2. 2. 患者の QOL の観点からがん治療の現状と課題を理解する
3. 3. がんに対する診断と治療の特殊性について理解する
4. 4. がんに対する治療の実際について理解する
5. 5. 緩和医療 (palliative therapy) の目的と実際を理解する
6. 6. がん患者の健康問題の特殊性とがん看護の専門性を理解する
7. 7. 治療に伴う副作用の発生機序を理解し、副作用の予防ケアと症状緩和ケアの方法を理解する
8. 8. がん患者に特有な症状の発生機序と症状マネジメント方法を理解する
9. 9. ボディイメージの障害を経験しているがん患者に対する援助方法を理解する
10. 10. ターミナル期にある患者・家族のニーズを理解し、援助のあり方を考察する
11. 11. がん患者ががんとよりよく生きるための援助の視点と方法を理解する
12. 12. がん医療に関する新しい情報を収集し、がん患者にとっての意味を考察する

【授業計画】

1. がん患者の健康問題の特殊性とがん患者の理解

2. がんの病態とその特殊性/がんの疫学
3. がんの診断と治療の特徴/患者の QOL とがん治療
4. がん治療に伴う看護 / ①ボディイメージの変化をきたす治療をうける患者の看護
5. がん治療の実際①肺がんに対する集学的治療
6. がん治療の実際②肺がんに対する手術療法
7. がん治療に伴う看護 / ②化学療法をうける患者の看護
8. がん医療現場の実際と看護の専門性 (外来化学療法室などの見学・講義)
9. がん治療に伴う看護 / ③放射線療法をうける患者の看護
10. 緩和ケアの概念と実際
11. 症状マネジメント / がん性疼痛の特徴とペインコントロール
12. 症状マネジメント / リンパ浮腫予防のケア
13. がん患者とのコミュニケーション/がんと共に生きることへの支援 (演習)
14. がん患者とのコミュニケーション/がんと共に生きることへの支援 (演習)
15. レポート課題 (自己学習)
16. 試験

【教科書】 指定なし

【参考書】 随時紹介

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170381>

【連絡先】

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 木曜日, 17:00~)

高齢者看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Gerontological Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

太田 浩子・講師 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 高齢者の看護を初めて学ぶ人にとって、ガイダンスとなる科目である。高齢者を取り巻く環境、高齢者の理解に基づいた看護の基礎を理解し、高齢者看護学に対する興味や関心を高めることをめざす。

【授業概要】 超高齢社会における高齢者に対する生活支援および高齢者の心身の特徴、および高齢者を看護する者に求められる倫理観、生命観について学習する。また、オレムの看護理論を基盤とした高齢者のアセスメントの視点を理解し、高齢者のセルフケアを促進するための看護アプローチの基本を学習する。

【履修上の注意】 高齢者を深く理解するために、日頃から高齢者へ関心を持ち、参考書も読んでおくこと。

【到達目標】 高齢者看護の理念を理解する

【授業計画】

1. ガイダンス 高齢者看護学の位置づけと目標
2. 現代の高齢者が生きてきた過程 (多田)
3. 人口統計学的指標からの高齢者理解
4. 高齢者の暮らし (多田)
5. 加齢に伴う身体的・心理的・社会的変化の特徴
6. 高齢者の学習ニーズ (多田)
7. 疑似体験を通じた高齢者の理解/演習 / 高齢者の疑似体験
8. 疑似体験を通じた高齢者の理解/演習 / 高齢者の疑似体験
9. 疑似体験を通じた高齢者の理解/演習 / 高齢者の疑似体験
10. 疑似体験を通じた高齢者の理解/演習 / 高齢者の疑似体験
11. 高齢者の権利擁護 (多田)
12. 高齢者に対する保健医療福祉制度
13. 介護保険制度の概要
14. 介護保険制度と看護職の役割
15. 高齢者の健康問題とヘルスアセスメント/オレムの理論を基盤にした高齢者アセスメント
16. アセスメントの実際/①十分な栄養・水
17. アセスメントの実際/②十分な空気の摂取 (呼吸)
18. アセスメントの実際/③十分な排泄
19. アセスメントの実際/④十分な循環の維持
20. アセスメントの実際/⑤危険の防止・正常性の維持
21. アセスメントの実際/⑥活動と休息
22. アセスメントの実際/⑦孤独と社会的相互作用

23. 高齢者の生活の場の多様さと看護

24. 高齢者の生活と QOL(グループワーク)①

25. 高齢者の生活と QOL(グループワーク)②

26. 高齢者の生活と QOL(グループワーク)③

27. 高齢者の生活と QOL(グループワーク) 発表会

28. 高齢者の生活と QOL(グループワーク) 発表会

29. テスト

【成績評価】 レポート (20 点), 定期テスト (80 点)

【教科書】 *中島紀恵子他:系統看護学講座 専門分野 20 老年看護学 (医学書院) *
奥野茂代他:老年看護技術 アセスメントのポイントとその根拠 (NOUVELLE HIROKAWA)

【参考書】 ケアリングとしての看護 (西日本法規出版), 私は3年間老人だった (朝日出版社), 痴呆を生きるということ (岩波新書), 老人看護学 (金芳堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170267>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

高齢者援助論

2 単位 (必修) 2 年

Methodology of Gerontological Nursing

雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 太田 浩子・講師 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

【授業目的】 加齢による心身の機能低下に加えて、様々な疾患を抱える高齢者を包括的に理解し、高齢者の QOL の向上を目指した援助のあり方と具体的な援助技術について学習する。また、様々な高齢者の療養の場とその特徴を理解し、具体的な援助方法を学習する。さらに、高齢者に対する看護過程の展開方法を学ぶ。

【授業概要】 近年は高齢者の療養の仕方や場所など多様化している。本科目では、積極的治療をうける高齢者への看護、認知症など高齢者特有の健康問題をもと人への看護、および高齢者の安全を支援する看護を中心に教授する。また、紙上事例をつかった看護過程の展開の演習を行う

【キーワード】 生活の質、セルフケア、ケアリング、加齢、高齢者看護、人権擁護

【関連科目】 『高齢者看護学概論』(0.5), 『高齢者看護学臨床実習』(0.5)

【到達目標】

1. 加齢に加え病気を抱える高齢者の心身の特徴を理解する。
2. 健康問題をもつ高齢者の QOL を目指した援助のあり方を検討する。
3. 高齢者に特有な健康問題に対するアセスメント方法、具体的援助方法が理解できる
4. 高齢者の様々な療養の場の特徴を理解し、看護ケア方法を理解する
5. オレム理論を基盤とした看護過程の展開方法を理解する

【授業計画】

1. I 侵襲的治療を受ける高齢者の看護
 2. 1. 高齢者に特徴的な合併症とその予防法
 3. 2. 高齢手術看護の実際 (1)①
 4. 2. 高齢手術看護の実際 (1) ②
 5. 3. 高齢手術看護の実際 (2) 演習①
 6. 3. 高齢手術看護の実際 (2) 演習②
 7. 3. 高齢手術看護の実際 (2) 演習③
 8. 3. 高齢手術看護の実際 (2) 演習④
9. II 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (1) 認知症のある患者の看護①
10. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (1) 認知症のある患者の看護 ②
11. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (2) 寝たきり予防・転倒予防①
12. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (2) 寝たきり予防・転倒予防②
13. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (3) 失語・構音障害のある患者の看護/誤嚥・窒息予防①

14. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (3) 失語・構音障害のある患者の看護/誤嚥・窒息予防②
15. 老年期の健康障害に着目した看護と予防 / (4) 排泄障害のある患者の看護・感染予防
16. III 施設で生活する高齢者と家族への援助
17. 事例展開 (1) ガイダンス①
18. 事例展開 (1) ガイダンス②
19. 事例展開 (2) 看護診断①
20. 事例展開 (2) 看護診断②
21. 事例展開 (3)HOT 演習①
22. 事例展開 (3)HOT 演習②
23. 事例展開 (3)HOT 演習③
24. 事例展開 (3)HOT 演習④
25. 事例展開 (4)HOT 演習①
26. 事例展開 (4)HOT 演習②
27. 事例展開 (5) 看護計画①
28. 事例展開 (5) 看護計画②
29. 事例展開 (5) まとめ①
30. 事例展開 (5) まとめ②
31. 試験

【成績評価】 試験 80% 演習 20%

【教科書】 *中島紀恵子他:系統看護学講座 専門分野 20 老年看護学 (医学書院) * 奥野茂代他:老年看護技術 アセスメントのポイントとその根拠 (NOUVELLE HIROKAWA)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170403>

【連絡先】

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日午後)
⇒ 太田 .

母性看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Maternity Nursing

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 母性とは何か、個、家族、集団からその特徴と、母性の一生を通じた全体像を把握し、母性への看護活動を展開するための基礎的知識を習得する。

【授業概要】 ライフサイクルを通じて母性とは何かを理解し、個、家族、集団の視点から、その特徴を学ぶ。母性看護の援助を展開するために必要とされる基礎的知識を習得するために、母性看護で活用されている理論や概念を中心に講義形式の授業を展開する。また、集団としての理解として、母子保健に必要な統計とその政策に関しても学習する。

【到達目標】 1. 母性看護の変遷およびその理念について理解する。2. ライフステージに応じた母性各期の特徴と健康上の問題点について理解する。3. 人間の性とセクシュアリティの発達を理解する。4. リプロダクティブライツ・ヘルスの考え方について理解する。5. ヘルスプロモーションと母性について理解する。6. 母子保健統計と政策について理解する。7. 母性看護で活用されている概念、理論について理解する。

【授業計画】

1. オリエンテーションおよび、母性の概念及び母性看護の変遷について
2. セクシュアリティとは何か、人間の性行動の特徴と発達
3. 人間の性行動の発達について
4. 家族とは、家族周期と家族の発達、家族形跡における特徴
5. 家族計画と受胎調節
6. 役割理論について、役割理論における重要用語、親役割の取得過程について
7. 危機理論について、マタニティサイクルにおける発達の危機と状況的危機について
8. マタニティサイクルにおける喪失と獲得体験
9. 母子相互作用と親と子の関係形成
10. リプロダクティブライツ・ヘルスについて
11. ヘルスプロモーションと母性
12. 母子保健統計に関する日本と諸外国の特徴
13. 母子保健政策について
14. ライフサイクルから見た母性看護の対象の特徴 / 思春期
15. ライフサイクルから見た母性看護の対象の特徴 / 更年期
16. ライフサイクルから見た母性看護の対象の特徴 / 不妊

【教科書】 1. 系統看護学講座 専門 24 母性看護学 1 母性看護学概論, 医学書院,
2. 系統看護学講座 専門 25 母性看護学 2 母性看護学各論, 医学書院

【参考書】 わが国の母子保健, 財団法人 母子衛生研究会, 母子保健の主なる統計, 財団法人 母子衛生研究会 など適宜資料を配付する

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170374>

【連絡先】

⇒ 岸田佐智(skishida@medsci.tokushima-u.ac.jp tel & fax 088-633-9032) 火-木曜日17:00-(保健学科南3階)

母性援助論

Maternity Nursing Care

2 単位 (必修) 3 年

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 ライフサイクルに応じた女性および、マタニティサイクルにある母子の健康状態をアセスメントし、必要な看護技術を学ぶことで、適切な母性看護援助過程を理解することができる。

【授業概要】 ライフサイクルによって生じる女性およびマタニティサイクルにある母子とその家族の健康問題を理解し、それによって必要とされる看護援助過程を学習する。特に、妊娠、分娩、産褥期の生理的現象を復習し、その時期に必要とされる健康問題について、ロイの適応看護論を活用しながら講義を行う。また、マタニティサイクルにある母子および家族に看護援助を提供する場合に必要とされる看護援助技術について演習を行う。以上の学習を通して、思春期から更年期に至るまでの女性および子と、その家族への看護援助活動の展開を、事例を通して行う。

【到達目標】 1. ライフサイクルに応じた女性の健康問題について理解する。2. ライフサイクルに応じた女性の健康問題への看護援助活動のあり方について理解する。3. マタニティサイクルにある女性および子の健康問題についてロイの適応看護論を活用しながら理解する。4. マタニティサイクルにある女性および子への健康問題に応じた看護援助活動を展開することができる。5. マタニティサイクルにある女性および子への看護援助を展開するために必要な看護技術を習得する。

【授業計画】

1. オリエンテーション、およびロイ適応看護論について
2. ロイ適応看護論によるマタニティサイクルにある女性および子の変化
3. 妊娠期における女性および胎児の変化とその健康問題
4. 妊娠期における女性および胎児の変化とその健康問題
5. 分娩期における女性および児の変化とその健康問題
6. 分娩期における女性および児の変化とその健康問題
7. 産褥期における女性および新生児の変化とその健康問題
8. 産褥期における女性および新生児の変化とその健康問題
9. マタニティサイクルにある母子に必要とされる看護援助を提供するための看護技術の演習
10. マタニティサイクルにある母子に必要とされる看護援助を提供するための看護技術の演習
11. マタニティサイクルにある母子に必要とされる看護援助を提供するための看護技術の演習
12. マタニティサイクルにある母子に必要とされる看護援助を提供するための看護技術の演習

13. 妊娠期にある女性および児とその家族への看護援助過程の事例を通じた展開
14. 分娩期にある女性および児とその家族への看護援助過程の事例を通じた展開
15. 産褥期にある女性および児とその家族への看護援助過程の事例を通じた展開
16. 更年期にある女性およびその家族への看護援助過程の事例を通じた展開

【教科書】 1. 系統看護学講座 専門 24 母性看護学 1 母性看護学概論, 医学書院
2. 系統看護学講座 専門 25 母性看護学 2 母性看護学各論, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170373>

【連絡先】

⇒ 岸田佐智(skishida@medsci.tokushima-u.ac.jp tel & fax 088-633-9032)火-木曜日17:00-(保健学科南3階)

小児看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Pediatric Nursing

谷 洋江・講師 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 橋本 浩子・助教 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 小児看護の基本となる理念や小児看護を取り巻く社会環境を概説し、対象の特性について学習する。

【授業概要】 小児看護の基本となる理念や小児を取り巻く社会環境について解説し、小児看護の対象の特性や役割について教授する。

【キーワード】 小児, 家族

【関連科目】 『家族看護学』(0.5)

【到達目標】 小児看護の理念や対象の特性を理解する。

【授業計画】

1. 小児看護の特徴と理念
2. 小児と家族の諸統計
3. 小児看護における倫理
4. 小児の成長・発達の特徴
5. 成長の評価
6. 発達の評価
7. 新生児の成長・発達と看護
8. 乳児の成長・発達と看護
9. 幼児の成長・発達と看護
10. 幼児の成長・発達と看護
11. 学童の成長・発達と看護
12. 思春期の成長・発達と看護
13. 家族の特徴とアセスメント
14. 家族の特徴とアセスメント
15. 小児をめぐる法律と政策
16. 小児をめぐる法律と政策
17. 予防接種
18. 病児教育
19. 疾病・障害が小児と家族に与える影響
20. 疾病・障害が小児と家族に与える影響
21. 慢性期にある小児と家族の看護
22. 急性期にある小児と家族の看護
23. 周手術期にある小児と家族の看護
24. 終末期の小児と家族の看護
25. 障害のある小児と家族の看護
26. 在宅療養を行う小児と家族の看護
27. 外来における小児と家族の看護
28. 小児の入院と小児・家族への影響
29. 小児の入院と小児・家族の看護
30. まとめ
31. 試験

【成績評価】 1. 筆記試験, 2. 出席状況を成績評価に考慮する。(評価の 10%)

【教科書】 奈良間美保編著 小児看護学 1 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170321>

【連絡先】

⇒ 谷洋江 tani@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 木曜日16:00~17:30)

小児援助論

2 単位 (必修) 3 年

Pediatric Nursing Care

谷 洋江・講師 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 橋本 浩子・助教 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 小児の発達段階に応じた日常生活の援助ならびに健康問題をもつ小児の看護援助の方法を学習する。

【授業概要】 小児の発達段階に応じた日常生活の援助ならびに健康問題をもつ小児の看護援助の方法について教授する。

【キーワード】 小児, 家族, 看護

【先行科目】 『小児看護学概論』(1.0)

【到達目標】 小児の健康状態に応じた看護援助の方法や, 小児看護に必要な基本的援助技術を理解する。

【授業計画】

1. 小児のアセスメント
2. 小児のアセスメント
3. 小児のアセスメント
4. 小児のアセスメント
5. 症状を示す小児の看護
6. 症状を示す小児の看護
7. 症状を示す小児の看護
8. 症状を示す小児の看護
9. 検査処置を受ける小児の看護
10. 検査処置を受ける小児の看護
11. 検査処置を受ける小児の看護
12. 検査処置を受ける小児の看護
13. 小児看護に必要な援助技術の演習
14. 小児看護に必要な援助技術の演習
15. 小児看護に必要な援助技術の演習
16. 小児看護に必要な援助技術の演習
17. 小児の事故・外傷と看護
18. 小児の事故・外傷と看護
19. 慢性疾患をもつ小児と家族の看護
20. 慢性疾患をもつ小児と家族の看護
21. 慢性疾患をもつ小児と家族の看護
22. 慢性疾患をもつ小児と家族の看護
23. 急性疾患をもつ小児と家族の看護
24. 急性疾患をもつ小児と家族の看護
25. 発達障害のある小児と家族の看護
26. 発達障害のある小児と家族の看護
27. 事例による看護過程の展開
28. 事例による看護過程の展開
29. 事例による看護過程の展開
30. まとめ
31. 試験

【成績評価】 1. 筆記試験, 2. 出席状況を成績評価に考慮する。(評価の 10%)

【教科書】

- ◇ 奈良間美保編著 小児看護学 1 医学書院
- ◇ 奈良間美保編著 小児看護学 2 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170231>

【連絡先】

⇒ 谷洋江 tani@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 木曜日 16:00~ 17:30)

母児関係論

1 単位 (選択) 3 年

Introduction to Maternal and Child relationship

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 母と子、および親とこの関係について、どのような考え方があるのかを現存する理論を基にして理解し、演習を通じてその現象の意味を深める。また、母児の関係を発達させるための母乳育児の重要性について学ぶ。

【授業概要】 母と子、および親と子の関係に関する Reva Rubin, Klaus and Kennell, Bowlby, Winnicott らの理論的考え方について講義により、紹介し、その考え方理解する。その理解に基づき、母と子(あるいは親と子)が一緒に行動している場を学生各自が観察する。観察できた現象を理論に照らし合わせながら、グループで同意点と相違点を討議し、グループ毎に母と子(および親と子)の関係について理解を深める。また、母乳育児に関して焦点を当て、母乳育児中における、母と子の関係とその成立ができるための要因について探る。

【到達目標】 1. 母児関係の始まりについて理解する。 2. 母と子のきずなの形成について理解する。 3. Reva Rubin の母性論より、母性の主観的体験について理解する。 4. 愛着とは何か、Bowlby の愛着行動から理解する。 5. 母と子および親と子の関係の中での、親および子の発達について考える。 6. 母乳育児を成功させるための要因について理解する。 7. 母乳育児を行っている親と子の関係について理解をする。

【授業計画】

1. 授業オリエンテーション、母と子の関係とは何か、母と子および親と子の始まりについて
2. 妊娠期からの母と子の関係、母子相互作用について
3. Reva Rubin による妊娠出産における母性の主観的体験について
4. Bowlby の愛着行動について
5. 母と子の接近行動の実験、子の個体化の過程について
6. Winnicott による児の情緒的発達について
7. 母と子の関係を形成する上での母乳育児の位置づけと、その成立要件について
8. 母と子(あるいは親と子)と一緒にいる場面に出向き母と子(親と子の)観察を行う
9. 母と子(あるいは親と子)と一緒にいる場面に出向き母と子(親と子の)観察を行う
10. グループ作業、観察できた内容を持ち寄り、理論に照らし合わせる。
11. グループ作業、観察できた内容を持ち寄り、理論に照らし合わせる。
12. 授業発表 / グループワークで行った母と子および親と子の関係について発表する
13. 授業発表 / グループワークで行った母と子および親と子の関係について発表する

14. 授業発表 / グループワークで行った母と子および親と子の関係について発表する

15. 授業発表 / グループワークで行った母と子および親と子の関係について発表する

16. 母と子(および親と子)の関係に関する総括

【成績評価】 グループワークの発表に関する態度、貢献度、内容についての相対的評価、およびレポート

【教科書】 特に指定なし

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170372>

子どものメンタルヘルス

Mental health care in children

1 単位 (選択) 3 年

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 子どものこころの問題が増加している。子どものこころの問題は、対人関係の障害に起因するこころの発達の歪みと捉えられる。そこで、主に心身症と PTSD(外傷後ストレス障害)、子どもの虐待をとりあげ、症状の特徴、要因を理解し、子どもを発達支援の視点、すなわち子どもの発達の基本的要素である信頼関係を確立し、子どもに自信をとりもどさせるように対応することの大切さを学習する。

【授業概要】 教科書を中心に、適宜プリントを配付し講義する。また、子どものこころの問題について、新聞記事などから具体的テーマをとりあげ、討議し感性を養う。

【キーワード】 子どものこころの問題、心身症、PTSD、子どもの虐待、地域ネットワーク

【履修上の注意】 子どものこころの問題に感心をもって受講してほしい。参考図書を積極的に活用してほしい。

【到達目標】 1) 子どものこころの問題の捉え方を説明できる。 2) 主な心身症の症状を説明できる。 3) 対人関係において生じやすい障害の内容を説明できる。 4) PTSD の症状と、子どもの年齢の違いによる PTSD の症状の特徴を説明できる。 5) PTSD の要因(特に虐待)について説明できる。 6) 子ども・家族に対する発達モデルによる支援の基本的態度を説明できる。 7) 保育所・幼稚園、学校と連携した支援方法を説明できる。

【授業計画】

1. 子どものこころの問題の捉え方
2. こころの問題の発症要因、前駆症状
3. 乳幼児期の主な心身症(チックなど)の症状と対応
4. 学童期の主な心身症(夜尿症など)の症状と対応
5. 思春期の主な心身症(摂食障害など)の症状と対応
6. 思春期の反社会的行動などの対応
7. 心身症発症につながる家庭、学校における対人関係
8. PTSD の診断基準、子どもの PTSD の年齢別特徴
9. PTSD 発症の要因(大切な人の死、事故、虐待、DV の目撃など)と対応
10. 子どもの虐待の年齢別症状、後遺症
11. 子どもの虐待の早期発見・介入
12. 子どもの虐待の地域ネットワークによる対応
13. 子どもの虐待の医療・保健分野における予防
14. 子ども・家族に対する発達モデルによるこころの問題への支援
15. 保育所・幼稚園、学校との連携によるこころの問題への支援
16. 試験

【成績評価】 筆記試験により評価する。

【教科書】 二宮恒夫:子どものこころ支援マニュアル-学校・地域・医療の連携, 徳島県医師会, 500 円. プリントも適宜配付する。

【参考書】 (感心のある方には貸し出しも可能) 1) 下山晴彦, 丹野義彦(編):講座臨床心理学, 東京大学出版会, 2001. 2) 高橋三郎(訳):DSM-IV 精神疾患の分類と診断の手引き. 医学書院, 1997. 3) 高木俊一郎:小児精神医学の実際. 医学書院, 1981. 4) 吾郷晋浩, 生野照子, 赤坂徹(編):小児心身症とその関連疾患. 医学書院, 1992. 5) 小児心身症対策の推進に関する研究班(編):子どもの心の健康問題ハンドブック. 平成 14 年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業), 2002. 6) こども心身医療研究所(編):小児心身医学. 朝倉書店, 1995. 7) 鑑 幹八郎:アイデンティティの心理学. 講談社, 東京, 1993. 8) 中井久夫(訳):心的外傷と回復. みすず書房, 東京, 1997. 9) 浜畑利美江, 寺師 榮:多重外傷後の外傷後ストレス症候群の看護ケア. 小児看護, 2001. 10) 財団法人 母子衛生研究会:子ども虐待-その発見と初期対応-. 母子保健事業団, 東京, 1997. 11) 津崎哲郎:子どもの虐待-その実態と援助-. 朱鷺書房, 大阪, 1996. 12) 西澤 哲(訳):虐待を受けた子どものプレイセラピー-. 誠信書房, 東京, 1997. その他, 適宜紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170195>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

精神看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Psychiatric-Mental Health Nursing

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

非常勤講師

【**授業目的**】精神の健康の維持, また精神障害からの回復を援助するための基礎的な考え方を理解する。

【**授業概要**】看護の対象としての看護, 健康問題と家族について概説し, 困難を抱える家族アセスメントの方法, 障害を抱える家族を理解するための基礎的な理論, また, 患者・家族の支援の方法について教授する。

【**キーワード**】精神保健, 看護

【**先行科目**】『看護学概論』(1.0), 『看護理論』(1.0)

【**履修上の注意**】教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある。ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである。

【**到達目標**】精神の健康の維持, また精神障害からの回復を援助するための基礎的な考え方を理解する。

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. 精神科看護者の役割と機能を解説する
3. 治療的患者-看護者関係を解説する
4. 精神の健康を解説する
5. ストレス適応モデルを解説する
6. 看護診断と医学診断の関係を解説する
7. 精神看護の生物学的背景を解説する
8. 精神看護の心理学的背景を解説する
9. 精神看護の社会学的背景を解説する
10. 精神保健および精神障害者福祉に関する法律を解説する
11. 精神看護におけるケアの基準を解説する
12. 精神看護の専門的業務の基準を解説する
13. 連続体としての一次予防, 二次予防, 三次予防を解説する
14. 精神科看護に関する用語を解説する
15. 試験

【**成績評価**】定期テストを行う

【教科書】

- ◇ Gail.W.Stuart, 神郡博監訳:精神看護学の新しい展開, 第1版, 医学書院, 2002年
- ◇ 谷岡哲也ほか編著:『精神障害をやさしく理解する Q&A253 聞きたくても聞けなかったところの問題』, 日総研出版, 2003年
- ◇ 加藤正明ほか監修:『新版 精神科ポケット辞典』, 弘文堂, 1997年

【**参考書**】吉松和哉ほか編:『精神看護学 I 精神保健学』 第3版, ニューヴェルヒロカワ, 2005年

【**授業コンテンツ**】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170239>

【連絡先】

- ⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階))
- ⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp)

精神看護援助論

2 単位 (必修) 3 年

Psychiatric-Mental Health Nursing

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 非常勤講師

【授業目的】精神の健康の維持および精神障害からの回復を援助するための原理と方法を理解する。

【授業概要】本教科は、精神保健および精神看護学概論で学んだ基礎知識を活用しながら、精神の健康の維持および精神障害からの回復を援助するための原理と方法を教授する。具体的には「精神機能の障害がどのように生活に影響を及ぼすのか」「社会生活のなかで精神障害者やその家族がどのような困難さや不利益に直面するのか」などを理解し、地域、施設内を問わず、どのような場であっても効果的な看護を展開する能力を修得できるよう教授する。

【キーワード】精神保健, 精神科看護, 精神保健福祉法

【先行科目】『看護理論』(1.0), 『精神看護学概論』(1.0), 『精神保健』(1.0)

【履修上の注意】教員は、この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが、学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある。ただ単に、講義内容を暗記するだけでなく、疑問や問題に対して批判的によく考えることである。

【到達目標】精神的な健康の維持、精神障害からの回復を援助するために必要な理論・役割・機能など、精神看護の援助方法を理解する。

【授業計画】

1. 精神科看護原理の応用方法 (1) を解説する
2. 精神科看護原理の応用方法 (2) を解説する
3. ストレス適応モデルを用いて情緒反応と気分の障害 (1) を解説する
4. ストレス適応モデルを用いて情緒反応と気分の障害 (2) を解説する
5. ストレス適応モデルを用いて気分の障害の症例 (1) を解説する
6. ストレス適応モデルを用いて気分の障害の症例 (2) を解説する
7. 精神科病棟管理 (1) を解説する
8. 精神科病棟管理 (2) を解説する
9. 精神薬理学と服薬管理 (1) を解説する
10. 精神薬理学と服薬管理 (2) を解説する
11. 精神薬理学と服薬管理 (3) を解説する
12. 精神薬理学と服薬管理 (4) を解説する
13. 患者・家族心理教育 (1) を解説する
14. 患者・家族心理教育 (2) を解説する
15. オレム・アンダーウッドのセルフケア看護モデル (1) を解説する
16. オレム・アンダーウッドのセルフケア看護モデル (2) を解説する
17. セルフケア看護モデルを用いて神経生物学的反応と統合失調症 (1) を解説する
18. セルフケア看護モデルを用いて神経生物学的反応と統合失調症 (2) を解説する

19. セルフケア看護モデルにより統合失調症の症例 (1) を解説する
20. セルフケア看護モデルにより統合失調症の症例 (2) を解説する
21. ストレス適応モデルにより神経生物学的反応と統合失調症 (1) を解説する
22. ストレス適応モデルにより神経生物学的反応と統合失調症 (2) を解説する
23. ストレス適応モデルにより不安反応と不安障害 (1) を解説する
24. ストレス適応モデルにより不安反応と不安障害 (2) を解説する
25. ストレス適応モデルにより社会的反応と人格障害 (1) を解説する
26. ストレス適応モデルにより社会的反応と人格障害 (2) を解説する
27. ストレス適応モデルにより化学物質媒介反応と物質関連障害 (1) を解説する
28. ストレス適応モデルにより化学物質媒介反応と物質関連障害 (2) を解説する
29. ストレス適応モデルにより摂食調整反応と摂食障害 (1) を解説する
30. ストレス適応モデルにより摂食調整反応と摂食障害 (2) を解説する
31. 試験

【成績評価】定期テストを行う

【教科書】

- ◇ 1. Gail.W.Stuart, 神郡博監訳:精神看護学の新しい展開, 第1版, 医学書院, 2002年
- ◇ 2. 眞野 元四郎, 谷岡哲也他編著:『続:精神障害者のためのヘルスケアシステム』, ふうろう出版, 2003年
- ◇ 3. 滝川薫編, 看護系標準教科書, 精神看護学, オーム社, 2007年01月

【参考書】

- ◇ 吉松和哉ほか編:『精神看護学I 精神保健学』 第3版, ニューヴェルヒロカワ, 2005年
- ◇ 5. 野嶋佐由美監修:『セルフケア看護アプローチ』 第2版, 日総研出版, 2000年

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170240>

【連絡先】

- ⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 谷岡:火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階))
- ⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

在宅看護学概論

2 単位 (必修) 2 年

Introduction to Home Care Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 松下 恭子・講師 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 在宅看護学の概論として、援助論および臨地実習の基礎となる理念や問題を学習する。

【授業概要】 在宅看護を支えるシステム・理論や在宅療養者の特徴について学習するとともに、社会情勢の変化に即した在宅看護の有り方について教授する。

【キーワード】 生活の質、在宅ケア、社会資源、ケアマネジメント

【先行科目】 『看護学概論』(1.0)

【関連科目】 『地域看護学概論』(0.5), 『家族看護学』(0.5)

【履修上の注意】 講義中のグループワーク時には積極的に参加すること。参考書および講義に関連する社会的な事象に関心をよせること。社会的ニーズの提起、関連する諸制度の改正も多いので、主体的に調べ、考えてほしい。

【到達目標】 在宅看護の理念や機能を理解する

【授業計画】

1. 在宅看護の理念
2. 在宅看護の成立要件について
3. 在宅看護に関連する保健医療福祉施策について
4. 在宅看護に関連する法的・倫理的問題について
5. 在宅で療養する人を支える他職種との連携、療養者の環境・生活について (1)
6. 在宅で療養する人を支える他職種との連携、療養者の環境・生活について (2)
7. 訪問看護ステーション創設の目的と現状について
8. 在宅看護における家族の機能・役割・形態について
9. 在宅看護における人間関係形成について
10. 在宅看護における危機理論の活用について
11. 在宅看護におけるケアリング理論について (1)
12. 在宅看護におけるケアリング理論について (2)
13. 脳血管疾患後遺症のある療養者の在宅生活上の支障について
14. 難病患者の在宅生活上の支障について (1)
15. 難病患者の在宅生活上の支障について (2)
16. 感染症の療養者の在宅生活上の支障について (1)
17. 感染症の療養者の在宅生活上の支障について (2)
18. 認知症の療養者の在宅生活上の支障について (1)
19. 認知症の療養者の在宅生活上の支障について (2)
20. 在宅で終末を迎える療養者をケアする視点について (1)
21. 在宅で終末を迎える療養者をケアする視点について (2)

22. 在宅看護の課題展望について、既習内容をもとにグループワークを行う (1)
23. 在宅看護の課題展望について、既習内容をもとにグループワークを行う (2)
24. 在宅看護の課題展望について、既習内容をもとにグループワークを行う (3)
25. 在宅看護の課題展望について、既習内容をもとにグループワークを行う (4)
26. グループワークの成果を発表 (1)
27. グループワークの成果を発表 (2)
28. グループワークの成果を発表 (3)
29. グループワークの成果を発表 (4)
30. 講義のまとめ
31. テスト

【成績評価】 1. 筆記試験. 2. レポート (課題:私のケアリング体験 (A4 版 2 枚を 1 回程度)).

【教科書】 木下由美子編著, 在宅看護論, 医歯薬出版株式会社

【参考書】

- ◇ ケアリングとしての看護, 西日本法規出版
- ◇ 奥野茂代編, 老年看護学 I, 廣川書店 (「高齢者看護学」で使用).

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170185>

【連絡先】

- ⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)
- ⇒ 松下 (保健学科 3 階, 088-633-9012, matusita@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週火曜日 16:30~ 18:00)

在宅看護援助論

2 単位 (必修) 3 年

Methodology of Home Care Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 松下 恭子・講師 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】在宅看護の実践に必要な知識、技術についてその成り立ちの基礎となる根拠と手技について学習する。

【授業概要】在宅療養者とその家族に対する看護実践のために必要な、知識・技術について学習する。在宅看護学実習の基盤となる科目として、その根拠と技術内容、また在宅療養者を援助する方法をイメージ化できるように、事例学習を通して療養者と家族の健康問題をアセスメントし、援助する方法について教授する。

【キーワード】在宅ケア、在宅看護技術

【先行科目】『在宅看護学概論』(1.0)

【関連科目】『在宅看護学概論』(0.5), 『地域看護学概論』(0.5), 『看護技術 I』(0.5)

【履修上の注意】グループワーク時には役割と目的を明確にし、積極的に取り組むこと。

【到達目標】在宅看護の実践に必要な知識・技術について、根拠と手技を理解する。

【授業計画】

1. 家庭訪問時の面接技術 (1)
2. 家庭訪問時の面接技術 (2)
3. 在宅看護における記録 (1)
4. 在宅看護における記録 (2)
5. 在宅における日常生活援助
6. 在宅での間欠的自己導尿・膀胱留置カテーテルについて (1)
7. 在宅での間欠的自己導尿・膀胱留置カテーテルについて (2)
8. CAPD について (1)
9. CAPD について (2)
10. 在宅での経管栄養法・中心静脈栄養法について (1)
11. 在宅での経管栄養法・中心静脈栄養法について (2)
12. 在宅での呼吸管理におけるケアについて (1)
13. 在宅での呼吸管理におけるケアについて (2)
14. 在宅での褥瘡・スキンケアについて (1)
15. 在宅での褥瘡・スキンケアについて (2)
16. 在宅における終末期のケアについて
17. 在宅における緊急時・災害時の対応について
18. 学齢期の在宅療養者と家族への援助 (1)(郷木)
19. 学齢期の在宅療養者と家族への援助 (2)(郷木)
20. 学齢期の在宅療養者と家族への援助 (3)(郷木)

21. 事例をもとに、グループワーク (1)

22. 事例をもとに、グループワーク (2)

23. 事例をもとに、グループワーク (3)

24. 事例をもとに、グループワーク (4)

25. 事例をもとに、グループワーク (5)

26. グループワーク成果発表 (1)

27. グループワーク成果発表 (2)

28. グループワーク成果発表 (3)

29. グループワーク成果発表 (4)

30. グループワークの振り返りと講義のまとめ

31. テスト

【成績評価】定期テストを行なう。筆記試験 80%, グループワーク発表 20% で得点配分する。総合評価が 60 点に達していなければ、再試を 1 回のみ行う。

【教科書】

- ◇ 木下由美子編, 在宅看護論 (第 5 版), 医歯薬出版 (在宅看護学概論で購入済み)
- ◇ 櫻井尚子編, ナーシング・グラフィカ 21 地域療養を支えるケア 在宅看護論, メディカ出版

【参考書】

- ◇ 川村佐和子監修, 実践看護技術支援テキスト在宅看護論, 日本看護協会出版会
- ◇ 岡崎美智子編, 在宅看護技術, メジカルフレンド

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170229>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週火曜日 16:00 以降)

地域看護学概論

3 単位 (必修) 2 年

Introduction to Community Health Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 潜在・顕在する地域の人々の健康問題に対応した地域看護活動の理念(原理・原則)を理解する。地域住民全体を捉える視点および予防的視点からの健康水準の向上をめざす地域看護の概念を学習する。

【授業概要】 地域で生活する人々の健康を支援するために、一次予防から三次予防を目的とした健康問題を判断し、解決するのに必要な看護の理論、役割、機能について教授する。

【キーワード】 地域、住民、健康増進、ヘルスプロモーション

【履修上の注意】 保健師活動の必修科目であるため、教科書・参考文献に目を通し事前学習すること。

【到達目標】 地域看護学の理念・目的を理解する。

【授業計画】

1. 地域看護学とは
2. 地域看護学の理念と位置づけ
3. 公衆衛生理念
4. 地域看護活動の分野
5. 生活環境の変化と健康問題
6. 生活環境の変化と健康問題
7. 国際協力
8. 対象としての個人・家族
9. 対象としての組織・集団・地域
10. 対象としての組織・集団・地域
11. 地域看護活動の場—行政機関
12. 地域看護活動の場—福祉機関
13. 地域看護活動の場—産業
14. 地域看護活動の場—学校
15. 地域看護活動に関する法規・行政システム
16. 地域看護活動に関する法規・行政システム
17. 地域看護における看護過程・地域診断の目的
18. 地域診断と理論—コミュニティ・アズ・パートナーモデル
19. コミュニティ・アズ・パートナーモデル
20. プリシード・プロシードモデル
21. プリシード・プロシードモデル
22. 地域診断のグループワーク
23. 地域診断のグループワーク
24. 地域診断のグループワーク
25. 地域診断のグループワーク

26. 地域看護活動方法の概要—地域看護活動の計画

27. 保健計画の策定

28. 保健計画の策定

29. 事業計画

30. 地域看護活動の評価

31. 地域保健指導における理論

32. 保健信念モデル

33. 保健信念モデル

34. 変化理論

35. 変化理論

36. グループ・ダイナミックス

37. グループ・ダイナミックス

38. 地域看護管理

39. 地域看護管理

40. 地域における情報管理

41. 地域看護と災害

42. 地域看護学の今後の課題と展望

43. 効果的保健政策の提言方法

44. 授業のまとめ

45. 試験

【成績評価】 地域診断のグループワーク後に提出したレポート (A4 版 2 枚以内)(20%)、定期テスト (80%) を総合的に評価する。再試は 1 回のみとする。

【教科書】 標準保健師講座 1—3 地域看護学概論, 地域看護技術, 対象別地域看護活動, 医学書院

【参考書】 コミュニティ・アズ・パートナー, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170339>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

【備考】 20 年度就任郷木義子先生が一部担当

地域看護援助論

2 単位 (必修) 3 年

Methodology of Community Health Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 松下 恭子・講師 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 1. 地域で生活する人々の健康問題の解決や、地域の健康課題の組織的な解決に必要な地域看護活動技術の基本を学習する。 2. 対象別看護活動として高齢者、母子、および感染症を取り上げ各々の看護活動の実際を学習する。

【授業概要】 地域で生活する人々の健康問題の解決や、地域の健康課題の組織的な解決に必要な地域看護活動技術を教授する。【オムニバス方式】(多田教授) 要介護高齢者と家族への保健指導および市町村における要介護予防活動を紹介し、個人および集団を対象とした援助方法について教授する。(多田教授・橋本講師・松下講師) 住民の健康意識の向上や住民主体の活動を支援していく援助方法について教授し、母子保健や感染症の事例を用いてロールプレイ(演習)を行う。

【キーワード】 健康相談、健康教育、保健指導

【履修上の注意】 保健師国家試験受験資格必修の科目であるため、教科書・参考文献に目を通し事前学習すること。

【到達目標】 【一般学習目標】 地域看護学概論、対象論での学習を基盤に、住民の健康意識の向上や住民主体の活動を支援していく地域看護活動の展開に必要な基礎的技術を習得する。 【個別行動目標】 1 家庭訪問の目的と進め方の留意点について説明できる。 2 健康相談(電話相談)の目的と進め方について説明できる。 3 地区組織化活動およびセルフヘルプグループへの支援方法について説明できる。 4 保健指導と記録との関連および記録の留意点について説明できる。 5 既習科目と関連づけて母子への保健指導の留意点を説明できる。 6 既習科目と関連づけて高齢者および家族への保健指導の留意点を説明できる。 7 感染症(結核含む)への保健指導の留意点を説明できる。

【授業計画】

1. 地域看護活動の技術・技法 / 家庭訪問の目的と具体的方法について(その1)
2. 地域看護活動の技術・技法 / 家庭訪問の目的と具体的方法について(その2)
3. 地域看護活動の技術・技法 / 健康相談(電話相談)の方法について(その1)
4. 地域看護活動の技術・技法 / 健康相談(電話相談)の方法について(その2)
5. 地域看護活動の技術・技法 / セルフヘルプグループについて(その1)
6. 地域看護活動の技術・技法 / セルフヘルプグループについて(その2)
7. 地域看護活動の技術・技法 / 地区組織化活動の方法について(その1)

8. 地域看護活動の技術・技法 / 地区組織化活動の方法について(その2)

9. 地域看護活動の技術・技法 / 地域ネットワークの形成について

10. 保健指導の実際 / 母子保健事例のロールプレイ

11. 保健指導の実際 / 母子保健事例のロールプレイ

12. 保健指導の実際 / 母子保健事例のロールプレイの評価

13. 保健指導の実際 / 母子保健事例のロールプレイの評価

14. 保健指導の実際 / 健康診査の事後指導例のロールプレイ

15. 保健指導の実際 / 健康診査の事後指導例のロールプレイ

16. 保健指導の実際 / 健康診査の事後指導のロールプレイの評価

17. 保健指導の実際 / 健康診査の事後指導のロールプレイの評価

18. 保健指導の実際 / グループへの支援方法についてロールプレイ

19. 保健指導の実際 / グループへの支援方法についてロールプレイ

20. 保健指導の実際 / グループへの支援方法ロールプレイの評価

21. 保健指導の実際 / グループへの支援方法ロールプレイの評価

22. 保健指導と記録について(その1)

23. 保健指導と記録について(その2)

24. 対象別保健指導(高齢者保健)(その1) / 高齢者保健の動向について

25. 対象別保健指導(高齢者保健)(その2) / 在宅要支援、要介護高齢者と家族への保健指導について

26. 対象別保健指導(高齢者保健)(その3) / 高齢者への援助事例で解説する

27. 保健指導の実際 / 感染症事例のロールプレイ

28. 保健指導の実際 / 感染症事例のロールプレイ

29. 保健指導の実際 / 感染症事例のロールプレイの評価

30. 保健指導の実際 / 感染症事例のロールプレイの評価

【成績評価】 グループワークの課題レポート(20点)および定期テスト(80点)(3名合同の試験問題)で総合的に評価する。再試は1回のみとする。

【教科書】 標準保健師講座1 地域看護学概論, 医学書院 標準保健師講座2 地域看護技術 医学書院 標準保健師講座3 対象別地域看護活動 医学書院

【参考書】 津村智恵子, 地域看護学, 中央法規. 平山朝子編, 公衆衛生看護学体系1・2, 日本看護協会出版会. 保健師業務要覧, 日本看護協会国民衛生の動向, 厚生統計協会

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170340>

【連絡先】

- ⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)
- ⇒ 橋本 (088-633-9037, hasimoto@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL
- ⇒ 松下 (保健学科 3 階, 088-633-9012, matusita@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週火曜日 16:30~ 18:00)

ケアマネジメント

1 単位 (必修) 2 年

Introduction to Care Management

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 松下 恭子・講師 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 さまざまな健康レベルの対象に、地域看護 (在宅看護) を実践していくために必要なケアマネジメント、およびケアマネジメントの基盤となる地域ケアシステムについて学習する。ケアマネジメントの実践に必要な能力 (調整力・交渉力・社会資源に関する知識・ニーズをアセスメントする能力) 等の構成要素について学習する。

【授業概要】 地域看護 (在宅看護) を実践していくために必要な、ケアマネジメントの方法とケアマネジメントの基盤となる地域ケアシステムについて教授する。事例をケアマネジメントの視点で分析し、効果的に介入する方法について教授する。【オムニバス方式】 (多田教授) ケアマネジメントの意義とプロセスについて教授し、グループワークと講義のまとめを行う。(松下講師) ケアマネジメントの際に活用される社会資源について教授し、グループワークの際に助言を行う。

【履修上の注意】 保健師国家試験受験資格必修の科目であるため、教科書・参考文献に目を通し事前学習すること。

【到達目標】 【一般学習目標】 1 ケアマネジメントの必要性和意義を理解する。 2 ケアマネジメントの方法とプロセスを理解する。 3 ケアマネジメントの実践に必要な能力について理解する。 4 ケアマネジメントの視点から事例を捉える。 【個別行動目標】 1 ケアマネジメントの必要性和意義について述べる事ができる。 2 ケアマネジメントの方法について述べる事ができる。 3 ケアマネジメントのプロセスを述べる事ができる。 4 ケアマネジメントの実践に必要な能力について述べる事ができる。

【授業計画】

1. ケアマネジメントの意義 (講義)
2. ケアマネジメントの意義 (講義)
3. ケアマネジメントのプロセス (講義)
4. ケアマネジメントのプロセス (講義)
5. ケアマネジメントにおける社会資源について
6. 医療保険制度について (1)
7. 医療保険制度について (2)
8. 障害者を支える制度と社会資源
9. 子どもの在宅療養を支える制度と社会資源
10. 介護保険制度について (1)
11. 介護保険制度について (2)
12. グループワーク (1)
13. グループワーク (2)

14. グループワーク (3)

15. グループワークのまとめとケアマネジメントとケアマネジメントにおける看護職の役割 (講義)

16. 試験

【成績評価】 レポート課題 (30%), 試験 (70%), 授業への参加度も考慮して総合的に評価する。

【教科書】

- ◇ 櫻井尚子編 ナーシング・グラフィカ 21 地域療養を支えるケア メディカ 出版
- ◇ 松田正己他 標準保健師講座 3 対象別地域看護活動 医学書院

【参考書】 ケアリングとしての看護, 西日本法規出版 地域づくり型保健活動の考え方と進め方, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170338>

【連絡先】

- ⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)
- ⇒ 松下 (保健学科 3 階, 088-633-9012, matusita@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週火曜日 16:30~ 18:00)

健康教育方法論

1 単位 (必修) 4 年

Health Education Methodology

橋本 文子・講師 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 健康教育をヘルスプロモーションとの関連で理解し、健康教育の企画・指導案の作成や準備・実施・評価までの一連の健康教育を展開する過程における基本技術を習得する。

【授業概要】 ヘルスプロモーションを促進する健康教育の展開方法について講義する。その後グループに分かれて示された設定に合った集団健康教育の計画を立案し、模擬的に健康教育を他の学生に対して実施する。実施した集団健康教育の方法について相互に評価を行い、健康教育の展開における保健師の役割について学ぶ。

【履修上の注意】 模擬健康教育を実施するので自己学習を十分に行い、演習には積極的に参加すること

【到達目標】 1 ヘルスプロモーションと健康教育との関連について理解する。2 健康教育の実践方法について理解する。

【授業計画】

1. 地域看護における健康教育の位置づけ (講義)
2. 健康教育の技術 (講義)
3. 健康教育の技術 (講義)
4. 健康教育の媒体 (講義)
5. 健康教育の展開過程 (講義)
6. 健康教育の展開過程 (講義)
7. 健康教育の企画書・指導案作成 (グループワーク)
8. 健康教育の企画書・指導案作成 (グループワーク)
9. 健康教育の企画書・指導案作成 (グループワーク)
10. 模擬健康教育の実施
11. 模擬健康教育の実施
12. 模擬健康教育の実施
13. 模擬健康教育の実施
14. 健康教育の評価 (講義)
15. 健康教育の評価 (講義)

【成績評価】 出席状況、演習への参加状況と演習の成果、課題レポートによって総合的に評価する。

【教科書】 標準保健師講座 2 地域看護技術、医学書院 (地域看護学概論、地域看護援助論で使用のテキスト)

【参考書】 関連科目のテキストを活用すること

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170343>

【連絡先】

⇒ 橋本 (088-633-9037, hasimoto@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

学校保健論

1 単位 (必修) 4 年

Child health in school

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 奥田 紀久子・准教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 学校における身体とこころの健康問題を取りあげ、学校保健の重要性について理解する。学童・生徒の身体・健康維持・増進における学校の役割については、母子保健と関連させ理解する。こころの問題については、子どものメンタルヘルスケアでとりあげた問題の中でも学校に関連している不登校や発達障害児のこころの問題を重点的にとりあげる。また、母子保健と学校保健の連携のあり方について学習する。

【授業概要】 教科書を中心に、適宜プリントを配布し講義する。また、学校保健に関する問題について、新聞記事などから具体的テーマを選び、そのことについての討議をまじえ、学校保健に関する感性を高める。

【キーワード】 学校保健法、生活習慣病、不登校、発達障害、地域との連携

【履修上の注意】 学校生活は子どもたちの身体とこころが健やかに発達する重要な場と時間を提供していることを念頭に受講してほしい。参考図書を積極的に活用してほしい。

【到達目標】 1) 学校保健法の概要を述べ、学校における健康診断項目をあげることができる。 2) 学校において予防すべき伝染病 (感染症) をあげ、罹患した場合の出席停止の期間の基準を述べることができる。 3) 学校における生活習慣病の取り組みの重要性と、効果ならびに困難性を述べるができる。 4) 学校における問題行動 (不登校、いじめ、恐喝、暴力、非行、万引き、飲酒、たばこ、薬物、性的問題行動など) の要因をあげ、対応を述べるができる。 5) 学校生活における慢性疾患児の支援方法について述べるができる。 6) 発達障害児 (自閉症、高機能自閉症、アスペルガー障害、学習障害、ADHD) の特徴と支援について述べるができる。 7) 学校と家庭・地域福祉機関との連携のあり方について述べるができる。

【授業計画】

1. 学校保健法と、学校における健康診断項目について
2. 学校における疾病の早期発見対策
3. 学校において予防すべき伝染病 (感染症)
4. 伝染病 (感染症) と、出席停止の期間の基準
5. 学校における生活習慣病 (肥満) の取り組み
6. 痩せ願望と拒食への対応
7. 突然死と予防対策
8. 不登校の要因と対応
9. いじめの心理的影響と対応
10. 非行などの問題行動の要因 (虐待環境など) と対応
11. 学校生活における慢性疾患児 (心臓病、腎臓病) の支援

12. 学校生活における慢性疾患児 (アレルギー疾患、悪性疾患) の支援
13. 発達障害児にみられるこころの問題の特徴
14. 発達障害児のこころの問題の支援
15. 学校と家庭・地域医療保健福祉機関との連携のあり方
16. 試験

【成績評価】 筆記試験により評価する。

【教科書】 2 年次に購入した「最新育児小児病学」(疾病論 IV) と、「子どものこころ支援マニュアル」(子どものメンタルヘルスケア) を使用する。適宜プリントを配付する。

【参考書】 1) 土井健郎 (監修): 学校メンタルヘルス実践辞典, 日本図書センター, 1997. 2) 山崎晃資: 現代児童青年精神医学, 永井書店, 2002. 3) 日本学校保健会: 児童生徒の健康診断マニュアル, 日本学校保健会, 1995. 4) 日本学校保健会: 保健室における相談活動の手引き, 日本学校保健会, 1995. 5) 健やか親子 21 検討会: 健やか親子 21 検討会報告書齊 q 保健の 2010 年までの国民運動計画, 2000. 6) 猪股丈二ほか: 学校精神保健ガイドブック, 誠信書房, 1994. 7) 近藤邦夫ほか: 子どもの成長, 教師の成長, 東京大学出版会, 2000. 8) 国分康孝: 教師と生徒の人間づくりグループ・エンカウンターを中心に, 瀝々社, 1997. 9) 国分康孝: 構成的グループ・エンカウンター, 誠信書房, 1999. 10) 教育と医学の会: 現代人の心の支援シリーズ 5, 障害のある人を支える, 慶應義塾大学出版会, 2002. 11) 鶴川 昇: 子どもを喰う教師たち, プレジデント社, 1999. 12) 朝日新聞社会部: 学級崩壊, 朝日新聞社, 1999. 13) 河上亮一: 学校崩壊, 草思社, 1999. 14) 奥野修司: 隠蔽-父と母のいじめ情報公開戦記-, 文藝春秋, 1997. 15) 芹沢俊介: 子どもたちはなぜ暴力に走るのか, 岩波書店, 1998.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170192>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

産業保健・看護論

1 単位 (必修) 4 年

Introduction to Occupational Health

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 産業の場における人々の心身の健康問題を取り上げ、産業保健活動の基礎的な知識および技術を習得する。

【授業概要】 労働者の労働衛生、メンタルヘルスケア、健康の保持増進のための保健指導、健康相談等、産業保健や産業看護の理論、役割、機能について教授する。

【キーワード】 労働者、作業管理、安全管理、健康管理

【先行科目】 『地域看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 複数の非常勤講師の先生による授業であるため、欠席することのないように開講日程については掲示を確認すること。

【到達目標】 産業保健における健康問題とその対策を理解する

【授業計画】

1. 産業看護の歴史と位置づけ
2. 産業看護の歴史と位置づけ
3. 産業保健の目的と現状
4. 産業保健の目的と現状
5. 職場の安全管理
6. 職場の安全管理
7. 職場の安全管理
8. 産業保健における健康問題・職場のメンタルヘルスケア
9. 産業保健における健康問題・職場のメンタルヘルスケア
10. 産業看護の理念
11. 産業看護の理念
12. 産業看護職の役割
13. 産業看護職の役割
14. 産業保健活動の実際
15. 産業保健活動の実際
16. 試験

【成績評価】 定期テスト

【教科書】 3年次で購入した標準保健師講座(医学書院)第3巻

【参考書】 国民衛生の動向

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170256>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟3階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

【備考】 非常勤講師2名と分担で担当する

地域福祉・行政論

Introduction to Community Health and Welfare Administration

1 単位 (必修) 3 年

三宅 雅史・非常勤講師

【授業目的】 少子高齢化社会や市町村合併等社会情勢の変化に伴い行政の機能と役割も大きく方向転換してきており、時代の流れと人々の意識の変化に対応できる地域看護職が求められている。当科目では、公衆衛生行政の視点から、地域の特性や健康課題に対応できる保健師の機能と役割について考察する。

【授業概要】 保健・福祉行政の理念や仕組み、近年の社会情勢の変容と地域保健・福祉行政の課題および地域保健計画について講義し、地域看護専門職の機能と役割について考察する。

【履修上の注意】 地域看護学実習を念頭に学習し、社会情勢の動向について関心をもつこと。

【到達目標】 1 保健医療福祉行政の制度および財政システムについて理解する。2 地方自治体の保健医療福祉計画の策定・実施・評価過程を理解する。3 行政における地域看護専門職の機能と役割について理解する。

【授業計画】

1. 保健医療福祉行政の概要 (その 1)
2. 保健医療福祉行政の概要 (その 2)
3. 保健医療福祉行政と行財政システムについて (その 1)
4. 保健医療福祉行政と行財政システムについて (その 2)
5. 社会保障の制度 (その 1)
6. 社会保障の制度 (その 2)
7. 社会情勢の変容と保健医療福祉行政の課題 (その 1)
8. 社会情勢の変容と保健医療福祉行政の課題 (その 2)
9. 地域保健計画の策定から評価までの過程について (その 1)
10. 地域保健計画の策定から評価までの過程について (その 2)
11. 地域保健計画の策定から評価までの過程について (その 3)
12. 地域保健計画の策定から評価までの過程について (その 4)
13. 保健医療福祉行政における地域看護専門職の機能と役割 (演習)
14. 保健医療福祉行政における地域看護専門職の機能と役割 (まとめ)
15. 試験

【成績評価】 定期試験 (100%)、授業への参加態度で減点あり。

【教科書】 標準保健師講座別巻 1 保健医療福祉行政論 医学書院

【参考書】 地域看護学概論および地域看護援助論のテキスト

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170342>

【連絡先】

⇒ 三宅 . (オフィスアワー: miyake.masafumi.1@pref.tokushima.lg.jp)

健康管理論

1 単位 (必修) 4 年

Introduction to Health Management

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 地域看護活動の基礎的な理論および技術を習得するために、あらゆる発達段階およびあらゆる健康レベルにある地域住民の健康管理について理解する。

【授業概要】 地域看護活動の基礎的な理論および技術を習得するために、あらゆる発達段階およびあらゆる健康レベルにある地域住民の健康管理について教授する。

【キーワード】 健康教育, 生活習慣, 生活の質

【先行科目】 『地域看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 複数の非常勤の先生による授業であるため、欠席することのないように開講日程については掲示を確認すること。

【到達目標】 健康管理とセルフケアについて理解する

【授業計画】

1. 健康管理のパラダイムの転換
2. 健康管理のパラダイムの転換
3. 健康管理のパラダイムの転換
4. 歯科保健の動向
5. 歯科保健の動向
6. 地域における歯科保健サービスの内容
7. 地域における歯科保健サービスの内容
8. 国民栄養調査の意義とその活用
9. 国民栄養調査の意義とその活用
10. 地域における食生活の保健指導
11. 地域における食生活の保健指導
12. 成人期の保健行動
13. 成人期の保健行動
14. 生活習慣病と保健行動
15. 生活習慣病と保健行動
16. 試験

【成績評価】 定期テスト

【教科書】 3 年次で購入した標準保健師講座 (医学書院) 第 2-3 巻

【参考書】 国民衛生の動向

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170255>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

【備考】 非常勤講師と分担で担当する

疫学

1 単位 (必修) 3 年

Epidemiology

有澤 孝吉・教授 / 医学科 社会環境医学講座, 上村 浩一・講師 / 医学科 社会環境医学講座

【授業目的】 1) 疫学の基礎的な概念と考え方を習得し, 人の健康を環境因子との関わりの中で理解し, 予防医学的な考え方ができるようになること, および (2) 疫学に関する基礎的なデータの取り扱い方法を身につけ, それを地域診断に応用できるようになることである。

【授業概要】 環境因子の人間集団の健康に及ぼす影響を調べ, 疾病を予防する上で疫学は重要な手段である。人の健康を集団レベルで評価する視点は, 地域保健活動・看護活動に従事する者にとって必須のものである。また, 最近, 臨床の場においても EBM(根拠に基づく医療)や EBN(根拠に基づく看護)の重要性がさかんに言われているが, 疫学はその基礎的方法論を与えるものである。

【履修上の注意】 授業中の私語は慎むこと。積極的に学ぶことを希望する。

【到達目標】

1. 以下の項目について理解し, 説明できる。
2. 疫学の定義および目的, 記述疫学(人, 時間, 場所), 累積罹患割合, 致命割合, 有病割合, 罹患率,
3. 死亡率, リスク比, 率比, オッズ比, 寄与割合, 地域相関研究, コホート研究, 患者対照研究
4. 介入研究, 疫学的因果推論, 選択バイアス, 情報バイアス, 交絡因子の定義, 標準化
5. 層化(マンテルヘンツェル推定量), マッチング, 感度, 特異度, 陽性反応適中度(予測値)

【授業計画】

1. オリエンテーション, 疫学の概念(有澤)
2. 記述疫学(有澤)
3. 疾病頻度の測定(有澤)
4. 分析疫学 1(コホート研究)(有澤)
5. 分析疫学 2(患者対照研究)(有澤)
6. 原因の考え方 1(因果関係)(有澤)
7. 関連性の指標 1(有澤)
8. 関連性の指標 2(有澤)
9. 原因の考え方(因果関係)1(有澤)
10. 原因の考え方(因果関係)2(有澤)
11. 原因の考え方(偶然, バイアス)(有澤)
12. 原因の考え方(交絡)(有澤)
13. スクリーニングの原理と方法(上村)
14. スクリーニングの原理と方法(上村)
15. まとめ
16. 試験

【成績評価】 筆記試験 70%, 出席, レポート 30% 筆記試験は, 講義終了 1 週間後ごろに行う。レポートの締め切りは随時指定する。

【教科書】

- ◇ 次のうちいずれかを購入してください。 地域保健活動のための疫学: 財団法人 日本公衆衛生協会 3700 円
- ◇ 保健統計・疫学: 南山堂 2400 円+税

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170225>

【連絡先】

⇒ 有澤 (088-633-7071, arisawa@basic.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日17:00~ 18:00)

家族看護学

1 単位 (選択) 4 年

Introduction to Family Nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 ケアの対象としての家族について理解する。

【授業概要】 看護の対象としての看護, 健康問題と家族について概説し, 困難を抱える家族アセスメントの方法, 障害を抱える家族を理解するための基礎的な理論, また, 患者・家族の支援の方法について教授する。

【キーワード】 生活の質, 家族, ケアリング

【先行科目】 『地域看護学概論』(1.0), 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 全ての分野に共通する内容であるが授業回数は少ないので自己学習をすること。

【到達目標】 家族看護の考え方や家族のとらえ方を理解する

【授業計画】

1. 家族看護の考え方を解説する (多田)
2. 家族看護の考え方を解説する (多田)
3. システム理論による家族の捉え方を解説する (多田)
4. システム理論による家族の捉え方を解説する (多田)
5. システム理論による家族の捉え方を解説する (多田)
6. カルガリー家族アセスメントモデルの意味を解説する (谷岡)
7. カルガリー家族アセスメントモデルの意味を解説する (谷岡)
8. カルガリー家族アセスメントモデルの意味を解説する (谷岡)
9. 高齢者や在宅療養者の家族への家族看護過程を解説する (多田)
10. 高齢者や在宅療養者の家族への家族看護過程を解説する (多田)
11. 高齢者や在宅療養者の家族への家族看護過程を解説する (多田)
12. 高齢者や在宅療養者の家族への家族看護過程を解説する (多田)
13. 精神障害者への家族看護過程を解説する (谷岡)
14. 精神障害者への家族看護過程を解説する (谷岡)
15. 精神障害者への家族看護過程を解説する (谷岡)
16. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】

- ◇ 1. 森山美知子編著:ファミリーナーシングプラクティス; 家族看護の理論と実践, 医学書院, 2001
- ◇ 2. Anne Boykin, Savina O.Schoenhofer 共著, 多田敏子, 谷岡哲也監訳:ケアリングとしての看護; 新しい実践のためのモデルケアリングとしての看護, 西日本法規出版, 2005

【参考書】 鈴木 和子 他編:事例に学ぶ家族看護学:家族看護過程の展開, 廣川書店, 1999

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170237>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

ケアシステム論

1 単位 (選択) 3 年

Introduction to Health Care Systems

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 看護の対象となる人々のためのケアシステムについて理解する。

【授業概要】 人々がどのような社会 (家庭・地域・学校・職場等) システムの中で生活しているのかを理解することは、看護の対象となる人々を理解するために重要である。ケアシステムを構成する基礎概念および医療と社会との接点で生じている問題や課題、またそれらを理解するための原理やモデルについて教授する。

【キーワード】 看護, ケアシステム

【関連科目】 『保健学概論』 (0.5), 『地域看護援助論』 (0.5), 『地域福祉・行政論』 (0.5)

【履修上の注意】 全ての分野に共通する内容であるが授業回数は少ないので自己学習すること。

【到達目標】 1. ノーマライゼーションの原理を理解する 2. 学際的連携によるヘルスケアシステムを理解する 3. 障害を抱える人の支援にかかわる法律を理解する 4. エコロジカルシステムアプローチを理解する 5. システム思考の基礎的概念を理解する 6. ヘルスプロモーションの理念を理解する 7. 保健医療福祉の施策事例を通して理解する

【授業計画】

1. ノーマライゼーションの原理を解説する
2. ノーマライゼーションの原理を解説する
3. 学際的連携によるヘルスケアシステムを解説する
4. 学際的連携によるヘルスケアシステムを解説する
5. 障害を抱える人の支援にかかわる法律を解説する
6. 障害を抱える人の支援にかかわる法律を解説する
7. エコロジカルシステムアプローチを解説する
8. エコロジカルシステムアプローチを解説する
9. システム思考の基礎的概念を解説する
10. システム思考の基礎的概念を解説する
11. ヘルスプロモーションの理念を解説する
12. ヘルスプロモーションの理念を解説する
13. 保健医療福祉の施策事例を解説する
14. 保健医療福祉の施策事例を解説する
15. レポート作成

【成績評価】 講義内容に関連したレポート、出席状況および授業態度により総合的に評価する。

【教科書】 必要な資料を配布する

【参考書】

- ◇ Kevin Corcoran 編著, 永峰勲, 谷岡哲也ほか監訳: 『精神保健に問題を抱える人への介入の構造化; 効果的な実践のために』 西日本法規出版 2005 年
- ◇ 真野元四郎, 谷岡哲也他編著: 『続:精神障害のためのヘルスケアシステム』 ふうろう出版 2003 年
- ◇ 田村誠著: 『保健医療福祉システム入門』 医学書院 2004 年

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170254>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) Mail

原書講読Ⅰ

1 単位 (必修) 2 年

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座
多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 看護学において必要とされる専門用語の英語を講読することで、英語による原書に慣れる。

【授業概要】 看護の各領域、基礎看護学、成人・高齢者看護学、母性・小児看護学、地域・精神看護学から最新の看護研究の原書論文を選択し、その原著論文を講読する。

【到達目標】 1. 看護学に必要なとされる原書で活用されている専門的用語を理解する。 2. 看護学の研究論文が講読できる。

【授業計画】

1. 基礎看護学に関する研究論文の講読
2. 基礎看護学に関する研究論文の講読
3. 基礎看護学に関する研究論文の講読
4. 基礎看護学に関する研究論文の講読
5. 成人・高齢者看護学に関する研究論文の講読
6. 成人・高齢者看護学に関する研究論文の講読
7. 成人・高齢者看護学に関する研究論文の講読
8. 成人・高齢者看護学に関する研究論文の講読
9. 母性・小児看護学に関する研究論文の講読
10. 母性・小児看護学に関する研究論文の講読
11. 母性・小児看護学に関する研究論文の講読
12. 母性・小児看護学に関する研究論文の講読
13. 地域・精神看護学に関する研究論文の講読
14. 地域・精神看護学に関する研究論文の講読
15. 地域・精神看護学に関する研究論文の講読
16. 地域・精神看護学に関する研究論文の講読

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170362>

【連絡先】

⇒ 岸田佐智(skishida@medsci.tokushima-u.ac.jp tel & fax 088-633-9032) 火-木曜日17:00-(教員研究室保健学科南3階)

原書講読Ⅱ

1 単位 (選択) 3 年
看護学専攻

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170411>

看護管理学

Nursing Administration

1 単位 (選択必修) 4 年

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 医療・医学の発展過程を踏まえ、患者に質の高いケアを提供するための様々な看護管理の方法について学習する。

【授業概要】 本科目は、看護の利用者に質の高いケアを提供する資源を有効利用する仕組みづくりを考える基礎を学習する科目である。拡大する看護の場と高度化・専門化する看護サービスへの要望に応え、効率的・効果的な看護を提供するために経営論・管理論を踏まえて、運用の方策を教授する。ここで学習する管理(マネジメント)の内容は、看護の行われる場だけでなく、学生が日常生活の中でも応用し活用できる内容である。実際に病院に於いて、看護師長が行う看護管理についても学習する。

【履修上の注意】 4 年次後期に開講する科目のため、10~11 月の期間に終了する予定である。1 日は看護管理者の理念・行動を理解するために病院実習を行う。

【到達目標】

1. 1) 看護の利用者に提供されている看護の現状から、看護提供システムに影響する要因について説明できる。
2. 2) 質の高い看護を提供するためのマネジメントプロセスやマネジメントシステムの基礎の概略を説明する。
3. 3) 看護提供システムについて理解を深めるための基礎知識や理論について説明する。
4. 4) 看護の能力向上にむけた施策や、看護職の意見を反映する施策的手段について説明する

【授業計画】

1. 1) ガイダンス
2. 2) 看護管理とは
3. 3) 看護提供システムとは
4. 4) 看護提供システムに影響する要因とは
5. 5) 看護提供システムに影響する要因とは
6. 6) 組織とは
7. 7) 組織の中の人間
8. 8) 組織の中の人間
9. 9) リーダーシップ・マネジメント理論
10. 10) 組織運営に必要な基礎理論
11. 11) サービスの質保証や看護の考え方を政策や施策に活かすための視点や観察点を整理し、病院実習に備える
12. 12) 病院実習
13. 13) 病院実習

14. 14) 病院実習
15. 15) 病院実習
16. 16) グループ発表

【成績評価】 講義への出席(10%)、グループ発表やクラス討論におけるに態度および成果物によって総合的に行う。

【教科書】

- ◇ 村島さい子ほか編, 看護管理, メディカ出版, 2006 年 11 月
- ◇ 谷岡哲也・大岡裕子ほか編集, ISO9001 が看護を変える, 西日本法規出版, 2005 年 08 月

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170409>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 木曜日 18:00-19:00)

看護教育学

1 単位 (選択) 4 年

Nursing Education

川西 千恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業概要】 看護教育の歴史の変遷並びに社会における看護学教育の目的や制度など学際的・国際的視野から述べ、生涯教育の視点から看護教育学の展望を教授する。又、学生が授業案あをたてて実際に行ってみる。

【キーワード】 看護教育制度

【履修上の注意】 みなさんは看護教育を受け、評価される経験を重ねていますが、実際に講義や演習に取り組み、どのような教育が魅力的か一緒に考えてみましょう。

【授業計画】

1. オリエンテーション / 教師・実習指導者に求められる資質 ブレーンストーミング
2. 看護教育制度 / 看護教育制度の特徴および教育過程について
3. 看護基礎教育カリキュラム / 教育課程カリキュラム, 教育方法について
4. 看護基礎教育カリキュラム / 教育課程カリキュラム, 教育方法について
5. 看護教育目標 / 教育目標の種類
6. 看護教育方法論 / 教授形態, 学習形態, 教材, 教具について

【成績評価】 プレゼンテーションおよび授業態度

【教科書】 指定しない

【参考書】

- ◇ 看護師等養成所自己点検・自己評価指針 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/s0326-13a2.html>
- ◇ 看護学教育の在り方に関する検討会 <http://www.umin.ac.jp/kango/kyouiku/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170360>

【連絡先】

- ⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00~ 19:00)
- ⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日 18:00~ 19:00, 研究室(保健学科棟3階))

看護倫理

1 単位 (選択) 4 年

Medicine and Bioethics

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 医療のめざましい進歩によって多大な恩恵がもたらされている一方、看護倫理に関する問題が増加している。日々の医療行為には、いつも倫理的問題が潜んでいると言っても過言ではない。倫理的問題は、患者を傷つける医療人の日々のなげない行動や言葉から、高度な医療に伴う問題までさまざまである。種々の看護倫理に関する問題を取りあげ、医療行為を行うにあたって、倫理(正直であること)、マナー(責任と思いやり)をもって患者に対応することが、看護者にとって最も基本の態度であることを学習する。

【授業概要】 プリントを適宜配付する。医療現場で生じる倫理的諸問題には正解はありえない。これらの問題点を具体的に整理し、討議を取り入れ、考える訓練を積み重ね思考力を磨く。

【キーワード】 患者の権利、インフォームド・コンセント、医療過誤、生殖補助技術、脳死

【履修上の注意】 医療倫理に関し、問題意識をもって受講してほしい。

【到達目標】 患者の権利とインフォームド・コンセント(説明と同意)の本質を理解できる。日常の医療行為に潜む倫理的問題を理解し、整理し、自分の考えを述べることができる。

【授業計画】

1. 患者の権利
2. 子ども・胎児の権利
3. 医療におけるパートナーリズムとオートノミーの違い
4. インフォームド・コンセントの基本理念
5. インフォームド・コンセントー患者と共同で治療プランを作成するプロセスー
6. セカンドオピニオン
7. インフォームド・チョイス、インフォームド・ディシジョンとは
8. 医療情報の開示ー医療情報は患者のものー
9. 医療過誤の具体例
10. 医療過誤の防止ー情報開示ー
11. 医療過誤の防止のための医療のシステム化
12. 薬害エイズー最大の資料隠蔽事件はなぜ生じたかー

【成績評価】 学期末試験(50%)、レポート(50%)により総合的に評価する。レポートは医療倫理に関するテーマをひとつ選び、その問題点についての自分の考えを800字程度にまとめる。

【教科書】 プリントを適宜配付する。

【参考書】

- ◇ 「生命倫理を考える DISCUSSIONS IN BIOETHICS 終わりのない8編の物語」
- ◇ (感心のある方は貸し出しも可能) 上原鳴夫, 赤津晴子(訳):患者の権利, 日本評論社, 2002年. 野田亮, 野田洋子(訳):人体市場, 岩波書店, 2002年. 星野一正:医療の倫理, 岩波書店, 2000年. 齊藤隆雄(監修):生命倫理学講義, 日本評論社, 1998年. 石井トク:看護と医療事故ー対応, 分析, 防止ー, 医学書院, 2001年. 藤田康幸:医療事故対処マニュアル, 現代人文社, 2000年. 李 啓充(訳):医者が心をひらくとき(上, 下), 医学書院, 2002年. 川村治子:ヒヤリ・ハット報告が教える内服与薬事故防止, 医学書院, 2002年. 石川寛俊:医療と裁判, 岩波書店, 2004年. レオン R カス(堤理華訳):生命操作は人を幸せにするのか, 日本教分社, 2005年. 上村芳郎:クローン人間の倫理, みすず書房, 2003年. 岡本裕一郎:生命・環境倫理学, ナカニシヤ出版, 2003年.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170412>

災害看護

1 単位 (選択) 4 年

Introduction to disaster nursing

多田 敏子・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 災害の種類と危機的な状況に置ける看護について理解する。

【授業概要】 災害に関連する危機的状況下での看護活動に特有な知識や技術を学習する。行政や他の専門職種と協力して、災害による生命や健康生活への被害を少なくするための予防から災害後の活動について教授する。

【キーワード】 災害弱者、被災予防、地域ケア、PTSD

【履修上の注意】 施設内外のケアにおける新しい課題であるが、授業回数は少ないので自己学習をすること。

【到達目標】 災害看護の理念を理解する

【授業計画】

1. 災害および災害弱者の定義と災害看護の目的を解説する
2. 災害および災害弱者の定義と災害看護の目的を解説する
3. 災害看護の制度とシステムを解説する
4. 災害看護の制度とシステムを解説する
5. 被災予防対策期の看護活動について解説する
6. 被災予防対策期の看護活動について解説する
7. 被災予防対策期の看護活動について解説する
8. 被災予防対策期の看護活動について解説する
9. 災害後の看護活動について解説する
10. 災害後の看護活動について解説する
11. 災害後の看護活動について解説する
12. 災害後の看護活動について解説する
13. PTSD の定義と対応について解説する
14. PTSD の定義と対応について解説する
15. PTSD の定義と対応について解説する
16. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試はは 1 回のみ行う

【教科書】 標準保健師講座 3 対象別地域看護活動 医学書院

【参考書】 随時資料配付する

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170257>

【連絡先】

⇒ 多田 (保健学科棟 3 階, 088-633-9033, tada@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-18:00)

看護研究 I

Nursing Research

1 単位 (必修) 4 年

岸田 佐智・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 1) 研究の基礎的知識や方法論について理解する。 2) 看護研究の過程について理解する。 3) 研究の間に即した研究デザインのあり方について理解する。 4) 各領域における現在問題となっていることや、社会的な問題から、自ら問題意識を研究テーマへ発展させて探求する能力を修得する。

【授業概要】 看護研究の意義・目的を明確にし、研究の過程に基づいて、研究テーマの決定方法、文献検索の意義と方法、研究計画書の作成方法などの看護研究を行うための基礎的知識を学ぶ。

【成績評価】 試験

【教科書】 看護研究, 日本看護協会出版会

【参考書】 それぞれ配属の教員から紹介します。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170414>

【連絡先】

⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: それぞれの教員まで)

看護研究 II

Nursing Research

3 単位 (必修) 4 年
看護学専攻講師以上教員全員

【授業目的】 1) 研究の基礎的知識や方法論について理解する。 2) 各領域における現在問題となっていることや、社会的な問題から、自ら問題意識を研究テーマへ発展させて探求する能力を修得する。

【授業概要】 看護研究の意義・目的を明確にし、研究テーマの決定方法、文献検索の意義と方法、研究計画書の作成方法などの基礎的知識を学び、学生が個人あるいはグループで研究の過程を実際に体験し、論文の作成をおこなう。抄録 A4 サイズ 1 枚のみ・締め切り日を守ります、抄録集を作成します。

【履修上の注意】 各学生は卒業研究配属を希望する講座名を第 1 ~ 第 2 希望として申請します。グループでの卒業研究も可としますが、3 名までです。講座が確定した後でも、理由を添えて、個人交代は可能です。

【授業計画】

1. 各講座の担当教員に指導を受けながら研究を行う。

【成績評価】 作成した論文と、それまでの作成過程での参加態度など

【教科書】 ありません

【参考書】 それぞれ配属の教員から紹介します。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170415>

【連絡先】

⇒ 川西 (保健学科 3 階, 088-633-9047, ckawa@medsci.tokushima-u.ac.jp)

MAIL (オフィスアワー: 配属が決まるまでは教務委員まで)

保健学科 — 放射線技術科学専攻 授業概要

● 全学共通教育科目

人間と生命 / (医) 放射線医学入門 ... 上野・生島/1年	82
自然と技術 / (医) 医療情報処理学入門 ... 近藤/1年	83

● 専門教育科目. 学科共通科目

人間関係論 ... 關戸/2年	84
生化学 I ... 佐藤/3年	85
カウンセリング ... 山本/2年	86
衛生学 ... 藤井/1年	87
保健学概論 ... 小野・上野・近藤・井村/1年	88
医療経済論 ... 谷田/4年	89
社会福祉概論 ... 日開野/4年	90
ボランティア活動 ... 二宮/2年	91
放射線衛生学 ... 前澤/2年	92
救急医療論 ... 近藤・山野/3年	93
介護実習 ... 關戸・安原/2年	94
チーム医療論 ... 近藤・雄西・谷岡/3年	95
教育指導論 ... 關戸/4年	96
国際活動演習 ... 谷岡・永島/4年	97
薬理学 ... 滝口/3年	98
栄養学 ... 關戸/3年	99
精神保健 ... 上野・谷岡/3年	100
免疫学 I ... 二宮/3年	101
病理学 I ... 香川/3年	102
情報処理・統計学 ... 近藤/2年	103
情報処理・統計学演習 ... 近藤/2年	104

● 専門教育科目. 専門科目

形態機能論 I ... 近藤・山野・二宮・齋藤/1年	105
形態機能論 II ... 山野・近藤・上野/1年	106
形態機能論 III ... 勢井・妹尾・近久/2年	107
臨床医学概論 ... 原田/1年	108
画像病態学 ... 原田/4年	109
保健科学 ... 梅野/2年	110
基礎医科学実習 ... 上野・原田・高尾・阪間/2年	111
放射線生物学 ... 前澤/2年	112
放射線計測学 ... 八木/2年	113
放射線物理学 II ... 阪間/2年	114
放射化学 II ... 阪間/2年	115
電子計算機工学演習 ... 近藤/2年	116
先端医療と放射線 ... 西谷・菅田/4年	117
放射線物理学 I ... 八木/1年	118
放射化学 I ... 阪間/2年	119
放射化学実習 ... 阪間・佐瀬/2年	120
応用数学 I ... 近藤/1年	121
応用数学 II ... 近藤/2年	122
電気電子工学基礎論・演習 ... 長篠/2年	123
電気電子工学基礎論実習 ... 藤本/2年	124
医用電気電子回路 I ... 長篠/2年	125
医用電気電子回路 II ... 長篠/3年	126
医用電気電子回路実習 ... 長篠・手川・藤本/3年	127
専門外国語 ... 上野・原田/3年	128
情報活用演習 ... 藤本/1年	129
医療情報処理学演習 ... 吉永/2年	130
磁気共鳴学 ... 原田・久保/3年	131
制御システム工学 ... 長篠/2年	132
制御システム工学実習 ... 藤本/3年	133
放射線機器工学 I ... 吉永・江口・藤本/2年	134

放射線機器工学 II ... 吉永・手川/3年.....	135
放射線機器工学実習 ... 吉永・藤本/3年.....	136
医用画像機器工学 ... 吉永・下野/3年.....	137
医用画像機器工学実習 ... 吉永・藤本・江口/3年.....	138
生体計測工学 ... 手川/4年.....	139
医療情報システム工学 ... 近藤/4年.....	140
画像解剖学 I ... 上野・高尾/2年.....	141
画像解剖学 II ... 上野・高尾/3年.....	142
診療画像学 I ... 井村/1年, 2年.....	143
診療画像学 I 実習 ... 井村・西原・高尾/2年.....	144
診療画像学 II ... 原田・久保/3年.....	145
核医学計測学 ... 久保・阪間/2年.....	146
核医学計測学実習 ... 久保・阪間/3年.....	147
核医学検査機器工学 ... 吉永・野村/3年.....	148
核医学技術学 ... 前澤・原田/3年.....	149
核医学技術学実習 ... 前澤・富永/3年.....	150
放射線計測学実習 ... 久保・西原・富永/2年.....	151
放射線治療機器工学 ... 芥川/3年.....	152
放射線治療技術学 ... 生島/3年.....	153
放射線治療技術学実習 ... 生島・富永/3年.....	154
放射線腫瘍学 ... 生島/3年.....	155
画像基礎論 I ... 久保・阪間・西原/1年.....	156
画像基礎論 I 実習 ... 八木・久保・西原/2年.....	157
画像基礎論 II ... 八木・久保・西原/2年.....	158
画像基礎論 II 実習 ... 八木・久保・西原・富永/2年.....	159
医用画像情報学 I ... 吉永/3年.....	160
医用画像情報学 II ... 久保/3年.....	161
保健物理学 ... 前澤/3年.....	162
関係法規 ... 井村/3年.....	163
放射線管理学 ... 前澤・井村/2年.....	164
放射線管理学実習 ... 前澤・井村・阪間・西原・富永/3年.....	165
臨床技能実習 ... 原田・久保・井村・西原・富永/3年.....	166

診療画像学臨床実習 ... 上野・原田・久保・高尾・西原・富永/4年.....	167
核医学技術学臨床実習 ... 原田・久保・西原・高尾・富永/4年.....	168
放射線治療技術学臨床実習 ... 生島・久保・西原・高尾・富永/4年.....	169

● 専門教育科目 卒業研究

卒業研究 ... 前澤・長篠・近藤・吉永・八木・手川・阪間・藤本・竹川・上野・原田・久保・井村・西原・富永・高尾/4年.....	170
--	-----

人間と生命

2 単位 (選択) 1 年

Humanity and Life

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 生島 仁史・准教授 / 医学科 生体防御腫瘍医学講座

【授業目的】 放射線とは何かを学習させ、その安全利用について理解させることを目的とする。

【授業概要】 人体に対する各種放射線の影響を理解させ、放射線の作用、医学的利用等について分かりやすく概説する。

【履修上の注意】 放射線に興味のある学生、特に放射線技術学専攻の学生は受講してほしい。

【到達目標】 放射線の概略について、物理学・生物学的に認識を深めるとともに、医学的利用につき理解する。

【授業計画】

1. 放射線診断 1 総論・歴史
2. 放射線診断 2 各種センサー技術
3. 放射線診断 3 投影像から断層像, 三次元画像へ
4. 放射線診断 4 造影検査
5. 放射線診断 5 低侵襲医療・IVR
6. 放射線診断 6 デジタル化・PACS
7. 放射線診断 7 コンピュータによる支援
8. 放射線治療 1 放射線とは
9. 放射線治療 2 放射線と生命
10. 放射線治療 3 放射線と細胞
11. 放射線治療 4 放射線と組織
12. 放射線治療 5 放射線と生体
13. 放射線治療 6 放射線と癌
14. 放射線治療 7 放射線の晩発性影響
15. 放射線治療 8 放射線の遺伝的影響

【成績評価】 成績は受講姿勢, レポート等によって評価する。

【再試験】 有り。レポートなどによって評価する。

【教科書】 教科書: 菱田豊彦著 『放射線生物学』 丸善プラネット KK 平成 10 年 3,800 円

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=166936>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)

自然と技術

2 単位 (選択) 1 年

Science and Technology

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 近年、医療分野では、病院情報システム、地域医療情報システム、放射線部医用画像情報システムなど、いろいろな種類のコンピュータシステムが導入されており、医療技術者はコンピュータについての高度な知識を要求される。特に、放射線技術分野では、医用画像のデジタル化が急速に進んでおりコンピュータの能力を十分に使いこなしたデジタル医用画像処理技術の習得が求められている。本授業では、医療情報処理学の入門として、コンピュータの基礎的知識、とコンピュータの医療応用に関する知識の習得を目的とする。

【授業概要】 本授業では、前半でコンピュータの基礎的知識 (ハードウェア-, ソフトウェア-, コンピュータネットワークなど) について講義し、後半では、医療分野への応用 (病院情報システム、電子カルテシステムなど) について講義する。

【キーワード】 医療情報学、情報リテラシー、マルチメディア

【履修上の注意】 内容は、コンピュータに関する入門的なものですが、予習復習が必要です。コンピュータに関する知識は社会人にとって重要なものになっています。特に、医療技術者にとっては必須な知識です。できるだけ積極的に受講してもらいたい。

【到達目標】

1. コンピュータの基本的な構造と動作原理を理解できる。
2. 文字、数値、画像、音声などの医療情報がコンピュータ内部でどのように情報処理されるのかを理解できる。
3. コンピュータの医療分野における利用方法を理解できる。

【授業計画】

1. 講義内容の説明と病院情報システムの概要
2. コンピュータの歴史
3. コンピュータ内部のデータ表現
4. 音響信号、画像のデジタル化
5. ハードウェア-の基礎 (2 進数と論理変数、論理素子)
6. ハードウェア-の基礎 (論理回路、組み合わせ回路)
7. コンピュータシステム (コンピュータのシステム構成)
8. コンピュータシステム (コンピュータの動作原理)
9. コンピュータシステム (周辺機器)
10. コンピュータシステム (ソフトウェア-)
11. ネットワークシステム (プロトコルやインターネットについて)

12. コンピュータの医療への応用 (病院情報システムのような大規模コンピュータシステムの開発手順)
13. コンピュータの医療への応用 (病院情報システムについて)
14. コンピュータの医療への応用 (オーダーリングシステム、電子カルテシステムについて)
15. 試験
16. まとめ

【成績評価】 学期末試験と授業の取り組み状況などにより総合的に評価する。

【再試験】 有

【教科書】 樺澤一之, 細井良三, 菊池義信 共著, 医科系学生のためのコンピュータ入門 共立出版株式会社 2004 年 2500 円

【参考書】 日本医療情報学会編:医療情報 (情報処理技術編) と医療情報 (医療情報システム編), 篠原出版社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=166995>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 金曜日 10時30分~12時, 近藤研究室(医学部保健学科3階))

人間関係論

1 単位 (選択) 2 年

Human Relations

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間関係の形成は、ケア及び各種専門職の連携の上で基盤となるため、医療従事者に必要な人間関係の基礎知識を修得することを目的とする。

【授業概要】 人間関係の基礎的な理論にふれながら、保健医療分野に携わる者として必要な患者や家族等の人間関係について論じる。さらに、体験的に理解できるように、学生同士で役割を決め模擬体験できる場面も設定し授業を行う。毎回小レポートを提出してもらい、知識の確認を行う。

【キーワード】 コミュニケーション、ロールプレイング、臨床場面

【関連科目】 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5), 『介護実習』(0.5)

【履修上の注意】 特に出席を重視する。毎回、小レポートを提出してもらおう。

【到達目標】

1. 良い人間関係を形成するための、コミュニケーションの基礎を理解する。
2. 社会的役割について理解する。
3. 役割葛藤の解決方法を理解する。
4. リーダーシップについて理解する。
5. 面接時における望ましい対人関係のとり方を理解する。
6. 人間関係に関する心理社会的諸理論の概要を理解する。
7. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
8. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
9. 家族を失った家族および医療従事者の人間関係を理解する。
10. チーム医療における、医療従事者間の人間関係を理解する。

【授業計画】

1. コミュニケーションの基礎 (1)
2. コミュニケーションの基礎 (2) / 学生同士良いコミュニケーションのとり方について体験する。
3. 社会的役割と人間関係 (1)
4. 社会的役割と人間関係 (2)
5. リーダーシップと小集団のダイナミックス (1)
6. リーダーシップと小集団のダイナミックス (2)
7. 医療における面接と心理社会的諸理論 (1)
8. 医療における面接と心理社会的諸理論 (2) / 学生同士スムーズな面接方法について体験する。
9. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)
10. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)
11. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)

12. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)

13. 家族を失った家族の人間関係および医療従事者の人間関係

14. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (1)

15. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (2) / 学生同士チーム医療をスムーズにすすめる人間関係のとりかたを体験する。

16. 試験

【成績評価】 定期試験に、小レポート、出席と授業への参加態度を加味して評価する。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】 岡堂哲雄:人間関係論入門, 金子書房

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170298>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

生化学 I

Biochemistry I

1 単位 (必修) 3 年

佐藤 高則・准教授 / 総合科学部

【授業目的】 生化学は生物を構成する物質の化学であり、生命・病気の理解に必須の学問である。本講義では、生物の基本となる生体高分子(核酸・タンパク質(酵素)・糖質・脂質)やその構成単位(ヌクレオチド、アミノ酸、単糖、脂肪酸など)の基本構造や性質について理解させる。また、細胞内の遺伝情報の流れ(複製、転写、翻訳)について理解させる。

【授業概要】 「ヴォート基礎生化学」をテキストとして使用し、高校で生物未履修者を想定して、高校生物のうち生化学関連分野(生体高分子の構造と機能)の基礎から講義を始める。まず、基本的な生体高分子であるタンパク質および酵素について、その構成要素であるアミノ酸の構造・性質も含め解説する。次に、同じく主要な生体高分子である糖質・脂質の基本的な構造と生体内での機能、それらの構成要素である単糖や脂肪酸の特性についても解説する。最後に、核酸およびヌクレオチドの構造と機能、遺伝情報の伝達(複製、転写、翻訳)について述べる。

【キーワード】 タンパク質・酵素、核酸・遺伝子、糖質、脂質

【履修上の注意】 講義の最後に課題を出しますので、出席してください。

【到達目標】

1. 生体高分子の基本的な構造と機能が理解できる。
2. 遺伝情報の流れが理解できる。
3. 細胞の基本構造と生体高分子の関連が理解できる。

【授業計画】

1. シラバスの説明、細胞の基本構造と機能
2. アミノ酸の構造と機能
3. タンパク質の構造(一次-四次構造)
4. タンパク質の機能
5. 酵素の分類と性質(1)
6. 酵素の分類と性質(2)
7. 単糖の化学的性質と反応
8. 単糖と多糖類の構造と機能
9. 脂肪酸と脂質の基本構造
10. 生体膜の構造と機能
11. 核酸(DNA, RNA)の基本構造
12. 遺伝子の構造と複製
13. 転写とRNAプロセッシング
14. タンパク質の合成(翻訳)
15. 定期試験
16. 統括授業

【成績評価】 毎週の講義のまとめとして、課題を出席者に渡します。次の講義の時に提出していただき、平均を平常点とします(6割)、定期試験(4割)とあわせ評価します。

【再試験】 試験細則に準拠し、受験資格のあるもののみ再試験を行います

【教科書】 ヴォート「基礎生化学」(第2版)(東京化学同人)

【参考書】

- ◇ Alberts ほか、中村桂子訳「Essential 細胞生物学」(南江堂)
- ◇ 石黒伊三雄監修「わかりやすい生化学(第3版)」(廣川書店) などから、適宜プリントを配布する
- ◇ 配布したパワーポイント資料、および実施済み課題は、下記 web からダウンロードできます。

【WEB 頁】 <http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/syllabus/jyugyou.htm>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170208>

【連絡先】

⇒ 佐藤 (3N05, 088-656-7657, tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 在室時はいつでもよい。)

カウンセリング

Counseling

1 単位 (選択) 2 年

山本 真由美・教授 / 総合科学部

【授業目的】 カウンセリングにおける基本的な理論や技法を学び、これを実際に試みることによって、最低限のカウンセリング的対応が可能となることを目的とする。

【授業概要】 最初にカウンセリングにおける理論と技法の基礎について講義する。その上でロールプレイなどの実習を行うことで、単なる知識の習得だけではなく、カウンセリングを行う(相手の話をよりよく聴く)ための技術を身につける。

【履修上の注意】 総合科学部教官による授業はこれが初めてです。しかも、3名で分担するので、1年目は全体のまとまりが少し悪くなるかもしれませんが、他者との好ましいコミュニケーション作りに役立つと思いますので、関心をもって受講してください。

【到達目標】

1. 心理療法としての相談と治療的面接を理解する。
2. 傾聴、受容、共感などを理解する。
3. 言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
4. 非言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
5. 関わり行動、質問技法、言い換え技法、感情の反映技法などの効果的利用について学ぶ。
6. 話し手と聴き手の役割を決めて、効果的に話を聴くことを体験的に学習する。

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. カウンセリングとは
3. クライアント中心療法の理論と実践
4. クライアント中心療法の理論と実践
5. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方 (交流分析から)
6. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方
7. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
8. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
9. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
10. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
11. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

12. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

13. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

14. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

15. まとめ

【成績評価】 出席 (10%) と教員ごとの課題レポート提出 (各 30%)。

【教科書】 特になし、資料を適宜配布する

【参考書】 授業中に紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170251>

【連絡先】

⇒ 山本 (3s06, 088-656-7192, yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

衛生学 Hygiene

1 単位 (選択) 1 年
藤井 正信・非常勤講師

【授業目的】 人の健康と環境の関わりを学び、環境保健学の理解を深める。また、疾病要因を探るための方法論として疫学的手法を教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 環境が人の健康にどの様に関わっているかを理解し、健康保持のための環境保全の方法を理解できること。

【授業計画】

1. 生態系の理解
2. 環境と生命
3. 環境の病態
4. さまざまな環境
5. 環境整備
6. 疾病予防
7. 生活習慣の改善
8. 医療の技術
9. 母子の健康
10. 児童・生徒・青年期の健康
11. 働く人々の健康
12. 壮年期・老年期の健康
13. 集団の健康事象と疫学
14. 疫学要因・疫学指標
15. 疫学的研究方法の概要
16. 15回の授業のまとめとして試験を行う。

【成績評価】 期末試験の成績および授業の取り組み方などにより評価する。

【教科書】 教養課程の医学教科書 健康と環境の科学-人類の明るい未来を目指して-, 三浦悌二, 志村正子, 菅又昌美 (南山堂)

【参考書】 はじめて学ぶやさしい疫学-疫学への招待-日本疫学会監修 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170266>

保健学概論

1 単位 (必修) 1 年

Introduction to Health Science

小野 恒子・教授/保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 上野 修一・教授/保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座
近藤 和也・教授/保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 井村 裕吉・講師/保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医学が主に「病気」を扱うのに対し、保健学では「健康全体」を視野に入れ、健康の維持・増進に取り組むことを目的とする。このため、現代社会における人間の健康を、医学や生物学的なものだけでなく社会医学的視野を含めて教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 人の健康に関わるさまざまな要素を理解し、疾病予防、健康増進のための基本的取り組みができることを目標にする。

【授業計画】

1. 健康の概念・予防の概念
2. 人の健康に関わる要素と保健学の領域
3. ライフステージにおける保健学の取り組み, 母子保健, 小児保健, 学校保健, 成人・老人保健, 産業保健
4. 疾病予防・健康増進のための保健学の取り組み
5. 医療放射線について
6. 環境放射線について
7. ヒトと環境
8. 感染症
9. 院内感染
10. バイオセーフティ
11. 健康管理

【成績評価】 授業の取り組み方, レポートおよび期末試験の成績により総合評価する。

【教科書】

- ◇ 最新保健学 疫学・保健統計 野尻雅美 (真興交易 医書出版部)
- ◇ 衛生・公衆衛生学「環境と健康」第3版, 田中正敏他著 (杏林書院)

【参考書】 健康管理概論 栄養・健康科学シリーズ, 柳川 洋, 小田清一 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170315>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

医療経済論

Health Economics

1 単位 (選択) 4 年

谷田 一久・非常勤講師 / 広島国際大学

【授業目的】 医療の特異性を理解した上で、病院組織ならびに地域医療システムについての理解を深める。

【授業計画】

1. 組織形成の仕組み 医療組織の成長過程を複雑系の観点より説明する。
2. 診療所から病院へ 同上
3. 組織観 主要な組織観を紹介する。
4. マネージャーの役割 状況の違いによるマネージャーの役割の違いについて説明する。
5. リーダーシップ ウォルトディズニーにおけるピープルマネジメントについて説明し、リーダーシップの理解を図る。
6. 環境変化と組織 環境変化による病院経営の変容について述べる。
7. 動機づけ 構成員の生産性を向上するための動機づけ理論を紹介する。
8. 理念の役割 知識労働者の行動規範について説明する。
9. ケーススタディー
10. ケーススタディー
11. ケーススタディー
12. 地域医療連携 地域としての医療システムの現状と課題について述べる。
13. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
14. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
15. 日本の医療システム 日本の医療システムの現状と課題について述べる。

【成績評価】 テスト

【教科書】 特に指定はしない

【参考書】 特に指定はしない

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170371>

社会福祉概論

Outline of Social Welfare

1 単位 (選択) 4 年

日開野 博・非常勤講師 / 四国大学

【授業目的】 社会福祉の基本理念を歴史的な歩みや現状を通し、1 人の生活者として人間の福祉を深く理解していくことを目的とする。

【授業概要】 大変幅の広い領域であるが、社会福祉全般を理解できるよう構成した。教科書および資料 (プリント・液晶ビジョン等) の使用により解説していく。

【履修上の注意】 教科書により事前学習を望む。また、日常生活の中やマスコミ報道から人々の暮らしと福祉サービスを深く捉えて考えてほしい。

【到達目標】

1. 現代社会と社会福祉理念を理解する。
2. 現代社会と社会福祉理念を説明できる。
3. 社会福祉の歴史と人々の暮らし・福祉ニーズを理解する。
4. 社会福祉の歴史と人々の福祉ニーズの変化を説明できる。
5. 社会福祉の法と施策の仕組み、関連施策を理解する。
6. 社会福祉の法の目的や施策と関連制度を説明できる。
7. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度及び目的を理解する。
8. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度の目的と内容を説明できる。
9. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの制度及び目的を理解する。
10. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの目的と内容を説明できる。
11. 社会保障の目的と制度並びに地域福祉論を理解する。
12. 社会保障の目的と制度の枠組みと地域福祉の現状と課題が説明できる。
13. 社会福祉援助術の体系と方法、社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を理解する。
14. 社会福祉援助術の体系及び社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を説明できる。

【授業計画】

1. 現代社会と社会福祉理念を解説する。 / 地域社会の変化からくる近年の福祉課題、日本国憲法と社会福祉、社会福祉の理念 (ノーマライゼーション・バイヤーフリー・インテグレーション等)
2. 社会福祉の歩みと社会福祉ニーズの変化を理解し、人々の暮らしを学習する。 / 諸外国の社会福祉・わが国の社会福祉の歴史、21 世紀社会福

祉施策等

3. 社会福祉の法とその制度を学習する。 / 社会福祉法、社会福祉六法、介護保険法やその他関連法
4. 福祉の諸サービスの理解を深める。 / 児童福祉、高齢者福祉、母子及び寡婦福祉
5. 福祉の諸サービス (障害者福祉) について理解を深める。 / 身体障害、知的障害、精神障害
6. 社会保障の各制度と目的、地域福祉の理念とその活動を学ぶ。
7. 社会福祉援助技術、社会福祉のマンパワー・社会福祉倫理を学習する。 / 社会福祉を支える専門職とその技法を理解し、援助の理念とその倫理を学ぶ。

【成績評価】 筆記試験 (95%)、出席日数 (5%) で総合評価する。総合評価で 60 点に達していなければ、再試験を 1 回のみ行う。実践ビデオの時は感想レポートを課す。

【教科書】 西村昇・江戸正国編著:社会福祉概論、中央法規出版

【参考書】 社会福祉士養成講座編集委員会編:社会福祉原論、中央法規出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170219>

ボランティア活動

1 単位 (選択) 2 年

Introduction for volunteer

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を学習した後に, 学生の主体的な計画の下にボランティア活動を体験する. ボランティア活動はもうひとつの信頼を育むコミュニケーションであることを学ぶ.

【授業概要】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を講義する. 徳島大学病院など徳島県内のボランティア募集状況を紹介する. 学生が主体的にボランティアを選択し活動する.

【キーワード】 無償性・自主性・公益性, 近隣型・組織型ボランティア, NPO(非営利組織) 法人, 守秘義務, 信頼

【履修上の注意】 ボランティアの理念, 目的を守り活動すること.

【到達目標】 1) ボランティアの理念を説明できる. 2) ボランティアのタイプと活動パターンを説明できる. 3) ボランティア活動の基本原則を説明できる. 4) 実際のボランティア活動を説明できる. 5) ボランティア活動参加の意義を説明できる. 6) ボランティア活動と NPO(非営利組織) 法人の関係, NPO 法を説明できる. 7) ボランティア活動をめぐる論点を説明できる. 8) 特定非営利活動の種類と, その具体的活動を説明できる. 9) 社会福祉協議会の活動を説明できる.

【授業計画】

1. ボランティアの理念
2. ボランティアのタイプと活動パターン
3. ボランティア活動の基本原則
4. 実際のボランティア活動
5. ボランティア参加の意義
6. ボランティア活動と NPO 法人
7. ボランティア活動をめぐる論点
8. 特定非営利活動の種類と, その具体的活動
9. 社会福祉協議会の活動
10. 自分にあったボランティア活動は?
11. 徳島大学病院, その他のボランティア紹介
12. 講義終了後, 小テストを行う
13. 以後の時間は, 各自ボランティア活動を行う

【成績評価】 筆記試験 (50%) と, ボランティア体験の活動報告書 (50%) で総合評価する. なお, 報告書の記載内容は, 所定の用紙をあらかじめ配付するが, (1) 活動日時・場所・実働時間, (2) 活動内容 (簡潔に), (3) 活動の自己評価 (400 字程度) の 3 項目からなる. レポートの提出締め切りは, 平成 21 年 1 月末とする (厳守). 報告書の未提出は, 受講しなかったものとみなす.

【教科書】 教科書として特別なものはない. 作成した資料やプリント, ボランティア募集案内を配付し講義する.

【参考書】 (感心のある方は貸し出し可能) 岩波書店編集部編: ボランティアへの招待 (岩波書店) 秦 辰也: ボランティアの考え方 (岩波書店) 金子郁容: ボランティア—もうひとつの情報社会— (岩波書店) 田中尚輝: ボランティアの時代—NPO が社会を変える— (岩波書店)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170212>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

放射線衛生学 Radiation Hygiene

1 単位 (必修) 2 年

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 自然および人工放射線による被曝と被曝軽減の必要性、対策について理解する。医療従事者として必要な放射線防護の考え方を理解する。

【授業概要】 放射線の生物学的影響、国際放射線防護委員会勧告と我が国の法令との関係、自然放射線被曝、医療被曝、職業被曝さらに公衆・職業人に対する放射線影響について考え、不必要な放射線被曝を避ける方策について学ぶ。

【キーワード】 放射線防護、職業被ばく、医療被ばく、公衆被ばく、環境放射線被ばく、国際放射線防護委員会勧告

【到達目標】

1. 放射線による生物影響を理解し説明できる。
2. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点を理解し説明できる
3. 我が国の法令の要点を理解し説明できる
4. 日本における自然・人工放射線被ばくの特徴を理解し説明できる。
5. 放射線防護の原則を理解し説明できる
6. 職業人や公衆の被ばくを軽減する方法を理解し説明できる

【授業計画】

1. 放射線とは?
2. 放射線衛生学に関連する物理量と単位
3. 放射線の生物影響 (1)
4. 放射線の生物影響 (2)
5. 低線量放射線の生物影響
6. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点
7. 我が国の放射線障害防止法
8. 放射線防護の基本原則
9. 医療施設での放射線被ばくと防護
10. 職業被ばく
11. 医療・公衆被ばく
12. 自然放射線源による被ばく
13. 人工放射線源による被ばく
14. 環境放射線、医療被ばくによる生物影響
15. 被ばくの軽減方法
16. 試験

【成績評価】 小試験 30%, 定期試験 70%

【教科書】 プリント

【参考書】 江島洋介, 木村 博共編:放射線生物学 (オーム社) 日本放射線技術学会監修, 飯田博美著:放射線衛生学 (改訂 4 版)(医療化学社), 日本放射線技師会編:放射線保健学 (マグブロス出版),

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170350>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00~ 19:00)

救急医療論

1 単位 (選択) 3 年

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 救急医療の基礎的知識と対処法について理解する。

【授業概要】 心肺蘇生法 (一次救命処置, 二次救命処置), 救急救命処置の基本手技, 救急器具・薬品の使い方, 救急医療システム, 救急・急変患者への対応, 産科・婦人科救急について教授する。

【履修上の注意】 予習をし, 目的をもって受講のこと。

【授業計画】

1. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 1
2. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 2
3. 救急処置・救命処置の基本手技 1
4. 救急処置・救命処置の基本手技 2
5. 救急処置・救命処置の基本手技 3
6. 救急処置・救命処置の基本手技 4
7. 救急器具・薬品の使い方 1
8. 救急器具・薬品の使い方 2
9. 救急医療システム 1
10. 救急医療システム 2
11. 産科救急・婦人科救急 1
12. 産科救急・婦人科救急 2
13. 試験
14. 統括授業

【成績評価】 定期試験により評価する。

【再試験】 再試験

【教科書】 救急医療の実際

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170394>

【連絡先】

- ⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00~18:00教官研究室(保健学科B棟2階))

介護実習

1 単位 (選択) 2 年

Clinical Practice in Nursing Home Care

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 医療福祉施設における職員の活動状況を見学することや、対象者に接することによって、医療福祉施設の役割を学び、対象者の生活の様子を知ることが目的とした実習である。

【授業概要】 少人数のグループにわかれて、医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわる実習を行う。実習は夏期集中であるが、前期に事前オリエンテーションを実施するので、それに出席することが必要である。日程は、別途指示する。

【キーワード】 コミュニケーション、援助、医療福祉

【関連科目】 『人間関係論』(0.5), 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5)

【履修上の注意】 原則として補充の実習は行わないので、健康管理を十分行い実習に臨むこと。

【到達目標】

1. 医療福祉施設で実習を行うにふさわしい態度や服装を理解する。
2. 医療福祉施設での学外実習において積極的に学習することの必要性を理解する。
3. 医療福祉施設の役割を理解する。
4. 医療福祉施設における各職種職員の役割の概要を理解する。
5. 対象者の日常生活の様子を理解する。
6. 対象者が必要としているケアの内容を理解する。
7. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとる方法を理解する。
8. 対象者のプライバシーを守る必要性を理解する。
9. 実習にふさわしい身だしなみで、実習ができる。
10. 実習時間を守って実習ができる。
11. 学習者にふさわしい態度で積極的に実習ができる。
12. 対象者が必要としているケアの一部を体験できる。
13. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとることができる。
14. 対象者のプライバシーに配慮した行動ができる。
15. 実習グループごとに行う、「まとめと反省」の発表とその準備を積極的に行うことができる。
16. 「まとめと反省」の時に行われる討論に積極的に参加できる。
17. 実習目的にあった記録が書ける。
18. 実習記録を所定の方法で期限内に提出できる。

【授業計画】

1. 実習 1 日目 / 「オリエンテーション」介護の基本、実習施設の概要、実習記録、実習態度等について事前に説明を受け、効果的に実習できるように準備を行う。
2. 実習 2 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
3. 実習 3 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
4. 実習 4 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
5. 実習 5 日目 / 「反省とまとめ」実習で体験できたことや学んだことを各実習グループでまとめることによって学習を深める。また、それをグループごとに発表することによって、学びを共有する。

【成績評価】 介護実習評価表(介護実習の手引き内に明示)の項目に従い実習態度、実習への取り組み方、実習記録等によって、総合的に評価する。

【教科書】 「介護実習の手引き」(自製)をオリエンテーション時に配布する

【参考書】 太湯好子著:患者の心に寄り添う聞き方・話し方, メヂカルフレンド社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170297>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日18:00~ 19:00)

チーム医療論

1 単位 (選択) 3 年

Introduction to interdisciplinary team care

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 他の専門職種への理解を深める。職種間のコミュニケーションの重要性を理解する。自らの職種の役割, 責任を検討できる。

【授業概要】 保健, 医療, 福祉を含めた統合的ケアサービスを提供するために, 患者や障害を抱える人の問題に対してどのようにチームアプローチする必要があるかを検討するための基礎的知識を教授する。

【キーワード】 チームアプローチ, 学際的連携

【先行科目】 『人間関係論』(1.0), 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 全ての分野に共通する内容であるが授業回数は少ないので自己学習をすること。

【到達目標】

1. 他の専門職種への理解を深める。
2. 専門職間のコミュニケーションの重要性を理解する

【授業計画】

1. オリエンテーション / チーム医療の歴史 (谷岡)
2. チーム医療の4つの要素 (谷岡)
3. チーム医療の実際 / リスクマネジメント (雄西)
4. チーム医療を支える職種とチーム医療の発展 (谷岡)
5. チームケア実践のための各専門職の能力 (谷岡)
6. チーム医療からチームケア / そのアウトカム (谷岡)
7. チーム医療における患者・医療者関係 (1)(近藤)
8. チーム医療の実際 / 緩和ケア (雄西)
9. チーム医療の実際 / 栄養サポートチーム (雄西)
10. チーム医療の実際 / 救急医療チーム (雄西)
11. チーム医療の実際 / 精神科リハビリチーム (谷岡)
12. チーム医療における患者・医療者関係 (2)(近藤)
13. チーム医療の実際 / 手術室でのチーム医療 (近藤)
14. チーム医療の実際 / 患者中心のチーム医療 (近藤)
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 細田満和子著, 「チーム医療」の理念と現実:看護に生かす医療社会学からのアプローチ, 日本看護協会出版会, 2003年09月

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170380>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 木曜日, 17:00~)

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

教育指導論**Education and Guidance**

1 単位 (選択) 4 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 学習理論に基づき、教育指導を実施する基本的知識として、教育指導の目的、意義、形態及び方法について学習することを目的とする。さらに、医療従事者がよく行う患者やその家族等に対する教育指導場面について、具体的な適用方法を学習する。

【授業概要】 教育指導を実施するにあたり必要な基本的知識を先に述べ、それをふまえて将来医療従事者として関わることが多いと思われる場面を設定して、教育指導の方法を具体的に教授する。

【キーワード】 学習理論、健康教育

【履修上の注意】 出席を重視する。

【到達目標】

1. 学習理論について理解する。
2. 教育指導の目的、意義について理解する。
3. 教育指導における学習者のレディネスについて理解する。
4. 教育指導の形態について理解する。
5. 教育指導の方法について理解する。
6. 教育指導の計画立案方法について理解する。
7. 教育指導の評価方法について理解する。
8. 保健・医療・福祉の場面における教育指導への適用方法を理解する。

【授業計画】

1. 導入、オリエンテーション
2. 学習とは
3. 学習理論について (1)
4. 学習理論について (2)
5. 学習理論について (3)
6. 教育指導の目的、意義
7. 学習者のレディネス
8. 教育指導の形態及び方法 (1)
9. 教育指導の形態及び方法 (2)
10. 教育指導の計画立案と評価 (1)
11. 教育指導の計画立案と評価 (2)
12. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (1) / グループ指導における健康教育の場合
13. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (2) / グループ指導における健康教育の場合
14. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (3) / 個別に行う患者指導の場合
15. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (4) / 個別に行う患者指導の場合
16. 試験

【成績評価】 出席とペーパーテストにより行う。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】

- ◇ ナンシー I. ホイットマンほか著 (安酸史子監訳): ナースのための患者教育と健康教育, 医学書院
- ◇ 武山満智子訳: 患者教育のポイント アセスメントから評価まで, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170295>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日18:00-19:00)

国際活動演習

1 単位 (選択) 4 年

Promotion of International Activities

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 永島 美香・非常勤講師

【授業概要】 今後ますますの発展がのぞまれている国際活動を支えるために必要な知識や技術についての考察を加える。

【履修上の注意】 海外の状況をインターネット等で情報収集します。まずは積極的に講義に参加してください。

【到達目標】

1. 国際活動における医療職の役割を理解する。
2. 国際活動とはどのような活動であるかを説明する。
3. 途上国および先進国がもつ問題の相違を比較する。
4. 啓発活動のためのコミュニケーション手法を創意し、各手法の有益性を比較する。
5. 活動の評価を客観的に示す統計学や研究方法を概説する。
6. 国際活動支援を必要としている国を挙げ、支援のあり方を例示する。
7. 国際活動を求めている国の現状を把握する方法を述べる。
8. 国際活動に必要な能力を説明する。自然災害、戦争被害などで生じる問題に対応する医療職者の能力を説明する。

【授業計画】

1. 総論 / 国際活動の概念、国際活動が必要とされる世界の現状、地球人と異文化
2. 国際活動の特徴 / 地理的特徴 (周辺国との位置関係など)
3. 国際活動の特徴 / 社会 (政治, 経済, 国際関係, 歴史, 文化, 教育, ジェンダー, 宗教, 言語, 民族)
4. 国際活動の特徴 / 自然条件 (気候などを含む) など
5. 保健医療と国際活動 / 保健医療状況に応じた活動
6. 保健医療と国際活動 / 特殊な状況に対応する活動 緊急援助 (自然災害, 戦争被害)
7. 国際活動実践論 / 開発途上国での活動例から考察する。
8. 調査・研究
9. レポート作成

【成績評価】 レポート (60%) 及び出席状況 (40%)

【教科書】 プリント教材等を使用

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170413>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

薬理学

Pharmacology

1 単位 (選択) 3 年

滝口 祥令・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 病気の治療・予防を目的とした薬物療法を効果的に、かつ安全に行っていくには、医療に関わるスタッフ全員が薬に対する正しい知識と理解が必要である。本講義では、適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬の基本的性質と作用について学ぶ。

【授業概要】 1) 薬物治療に伴う反応・医療現場で使用されるおもな薬物の作用と副作用・医薬品の安全対策 2) 薬物治療に伴う看護技術を中心とする。

【履修上の注意】 薬理学を理解するには、生化学、生理学など周辺知識が必要です。

【到達目標】

1. 看護時に必要な医薬品に関する法令について概説できる。
2. 主作用・副作用などの薬物作用 (薬理作用) の概念を説明できる。
3. 薬物の投与量とこれによって引き起こされる薬理反応の大きさの量的関係に関する基本的事項について概説できる。

【授業計画】

1. 薬理学の基礎知識 (薬物動態)
2. 薬理学の基礎知識 (生体調節機能)
3. 薬理学の基礎知識 (薬の作用機序)
4. 中枢神経系作用薬
5. 循環系作用薬
6. 循環系作用薬
7. 血管系作用薬
8. 呼吸器系作用薬
9. 消化器系作用薬
10. 内分泌・代謝系作用薬
11. 内分泌・代謝系作用薬
12. 抗微生物薬
13. 抗悪性腫瘍薬
14. 抗炎症薬・解熱薬・抗アレルギー薬・免疫抑制薬
15. その他の薬剤
16. 試験

【成績評価】 レポートと試験成績で評価する

【再試験】 再試験を実施する

【教科書】 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進 (3) 薬理学 メヂカルフレンド社

【参考書】 必要な資料は配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170191>

【連絡先】

⇒ 滝口 (088-633-7466, tagikuti@ph.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー 前期月曜日12:00-13:00 それ以外は、事前に連絡を取ってください。 (研究室:薬学部研究棟2階中央))

栄養学**Nutrition**

1 単位 (選択) 3 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 栄養学は健康の維持・増進に関わるばかりではなく、患者の治療においても重要な役割を占めている。そこで、栄養学の基礎をおさえながら、臨床栄養学についても医療職として必要な知識を教授する。

【授業概要】 教科書を中心に、事例を取り上げながら説明する。

【キーワード】 食品、栄養素、治療食

【履修上の注意】 特に出席を重視する。

【到達目標】

1. タンパク質・脂質・炭水化物の体内における役割と臨床的意義を理解する。
2. 各ビタミン、ミネラル、水の体内における役割と臨床的意義を理解する。
3. 食品の分類方法と、分類された食品の含有成分の特徴について理解する。
4. 食品の機能と嗜好成分について理解する。
5. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生について理解する。
6. 食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法を理解する。
7. 食事摂取基準の考え方を理解する。
8. 栄養アセスメントの方法を理解する。
9. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴を理解する。
10. 運動と栄養の関係を理解する。
11. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害をおこさないための食生活を理解する。
12. 検査のための食事の必要性を理解する。
13. 治療による回復を促すための食事を理解する。
14. 疾患を治療するための食事を理解する。
15. 経口摂取困難な患者のための栄養管理を理解する。

【授業計画】

1. 栄養素の役割と臨床的意義 1
2. 栄養素の役割と臨床的意義 2
3. 食品の分類方法と含有成分の特徴 (食品成分表の見方を含む)、食品の機能と嗜好成分
4. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生、食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法
5. 日本人の食事摂取基準
6. 栄養アセスメント
7. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴、運動と栄養
8. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 1
9. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 2

10. 療養生活と栄養 / 検査のための食事

11. 療養生活と栄養 / 治療による回復を促すための食事

12. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 1

13. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 2

14. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 1

15. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 2

16. 試験

【成績評価】 定期試験に出席を加味して評価する。

【教科書】 關戸啓子編:ナーシング・グラフィカ 6「臨床栄養学」, メディカ出版

【参考書】 中坊幸弘ほか編:栄養科学シリーズ NEXT, 講談社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170294>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

精神保健

1 単位 (選択) 3 年

Mental Health

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間の成長発達にともなう精神機能の変化, 精神発達や精神の健康に影響する要因などを理解し, 心の維持増進に関する基礎知識を体系的に修得する。

【授業概要】 心の構造, 働きをまず理解し, つぎに心の発達過程といろいろな生活の場での精神保健を学び, 臨床場面での心の問題を理解する。最後に社会と精神保健の具体的問題について学習する。

【キーワード】 精神保健, 精神科看護, 精神保健福祉法

【先行科目】 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 新聞・テレビ・雑誌などメンタルヘルスに関するものが結構見受けられる。ふだんから, それらに興味を持つと同時に, 全部を間に受けず批判的に見たり読んだりする習慣を身につけること。

【到達目標】 精神保健に必要な知識を理解する。

【授業計画】

1. 精神保健の概要を解説する
2. 精神力動的な考え方を解説する
3. 精神の機能と障害 (1) を解説する
4. 精神の機能と障害 (2) を解説する
5. ストレスと対処行動および危機理論を解説する
6. 精神保健医療の歴史を解説する
7. ライフサイクルと精神保健を解説する
8. 生活の場と精神保健を解説する
9. 臨床における心の健康と不健康を解説する
10. リエゾン精神医学を解説する
11. リエゾン精神看護を解説する
12. 社会とメンタルヘルスを解説する
13. 地域精神保健活動 (1) を解説する
14. 地域精神保健活動 (2) を解説する
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 吉松和哉ほか編: 『精神看護学 I 精神保健学』 第3版, ヌーヴェルヒロカワ, 2005年

【参考書】 谷岡哲也ほか編著: 『精神障害をやさしく理解する Q&A253 聞きたくても聞けなかったところの問題』, 日総研出版, 2003年

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170152>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 火曜日18:00以降 教官研究室(保健学科北4階))

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: (英) (日) 火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階) [公開範囲: 公開])

免疫学 I

1 単位 (選択) 3 年

Immunology(1)

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 免疫とは、疫 (病気) を免れる (排除する) という意味である。生体の病原菌や非自己のものを認識し、排除する巧妙な仕組みについて学ぶ。しかし、免疫反応がときに生体にとって有害な反応 (ショック, アレルギー, 自己免疫疾患) を引き起こすことがあり, それらの機序についても学ぶ。

【授業概要】 教科書を中心に, 免疫学の理論や概念の基礎知識を教授し, 微生物の体内侵入に対する防御機構, そのことに起因する生体の傷害機序について教授する。

【キーワード】 免疫担当細胞, 抗原・抗体・補体, 感染防御, 自己免疫, アレルギー

【履修上の注意】 人の免疫機構の巧妙さ, 特異性に興味をもって受講してほしい。

【到達目標】 1) 免疫の基本的機序を例をあげて説明できる。 2) 免疫担当細胞の種類と, 役割を説明できる。 3) 抗体の産生, 基本構造, 種類と機能を説明できる。 4) 補体の活性化機構と役割, サイトカインの種類と相互作用を説明できる。 5) ウイルス, 細菌, 寄生虫, かびに対する感染防御機構を説明できる。 6) アレルギー (I 型 ~ IV 型) の発現機序を説明でき, それに起因する疾患をあげることができる。 7) 自己免疫疾患の病態を例をあげて説明できる。

【授業計画】

1. 免疫とは—免疫が働いているわかりやすい例—
2. 免疫担当細胞の種類と役割
3. 抗体の産生機序
4. 抗体の基本構造, 種類と機能
5. 補体の活性化と役割
6. 細胞と抗体と補体の協働作用
7. ウイルスに対する感染防御機構
8. ウイルス感染後の生体の影響
9. 細菌の種類の違いによる感染防御機構
10. アレルギー I 型の発現機序と, それに起因する疾患
11. アレルギー II 型の発現機序と, それに起因する疾患
12. アレルギー III 型, IV 型, V 型の発現機序と, それに起因する疾患
13. 全身性自己免疫疾患の病態
14. 臓器特異的自己免疫疾患の病態
15. 先天性免疫不全症と続発性免疫不全症
16. 試験

【成績評価】 講義 7 回終了 1 週間後ごろに第 1 回目筆記試験 (50 点満点), 定期的試験 (50 点満点) で合わせ評価する。

【教科書】 菅野剛史他編集:臨床検査技術学 13; 免疫検査学, 医学書院。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170209>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

病理学 I Pathology I

1 単位 (必修) 3 年

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病気の原因とその本態を知る。

【授業概要】 病的状態における人体の形態的变化を理解する。

【履修上の注意】 病理学者は料理にもかなり造詣が深かったようで、「ハム脾」、「粟粒結核」などの用語が出てきます。米粒大とはご飯ではなく炊く前の米の大きさを表します。料理に使われる材料の大きさや特徴などを知っておきましょう。

【授業計画】

1. 医原性疾患
2. 萎縮・変性・壊死
3. 過形成と肥大・創傷治癒・異物反応
4. 循環障害
5. 炎症
6. 腫瘍

【成績評価】 定期試験，小テスト，受講態度などを総合的に評価します。

【教科書】 シンプル病理学 (南江堂) 新編臨床検査講座病理学/病理検査学でもよい

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170260>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

情報処理・統計学

1 単位 (選択) 2 年

Information Processing and Medical Statistics

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 前半では、コンピュータについての基礎知識と医療情報システムに対する基本的な考え方を理解する。後半では、医療分野で必要とされる医学統計学の基本的概念や考え方を理解し、卒業研究などで医療データをコンピュータを用いて解析できるように医学統計学の知識を習得する。

【授業概要】 情報科学の内容は、コンピュータのハードウェアとソフトウェア、コンピュータ内部の情報の表現、コンピュータの医療分野への応用(病院情報システムや電子カルテシステム)などである。医学統計学の内容は、卒業研究や医学研究などを行うときに必要となる医学統計学の基礎的内容(検定論や推定論など)である。

【到達目標】

1. コンピュータの基本知識を習得する
2. 医療におけるコンピュータの利用方法を理解する
3. 医学統計学の基本知識を習得する
4. 医療データの統計解析方法を習得する

【授業計画】

1. 情報化による医療の変化
2. 情報と情報処理について
3. コンピュータの構成, 種類, 歴史について
4. ハードウェアとソフトウェア
5. コンピューター内部の情報の表現について
6. コンピュータネットワークとインターネット
7. 病院情報システムと電子カルテシステム
8. 統計処理について
9. 記述統計(ヒストグラム, 基本統計量, 相関係数)
10. 確率分布
11. 母集団と標本, 区間推定
12. 仮説検定
13. 平均値の差の検定
14. 平均値の差の検定
15. 分割表の検定
16. 試験

【成績評価】 期末試験 70%, 出席 30%

【再試験】 再試験を行う。

【教科書】 椎橋実智男, 有田彰著, 改訂版看護医療系のための情報科学入門, 医学芸術社 <2 年生新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170327>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】 後期に開講する情報処理統計学演習では、本講義の内容をもとにコンピュータを用いて演習を行うので、情報処理統計学演習の受講希望者は、前期において本講義を受講する必要がある。

情報処理・統計学演習

1 単位 (選択) 2 年

Exercise in Information Processing and Medical Statistics

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 保健学研究や卒業研究などにおいて、コンピュータを用いて保健学データの統計解析を自分でできるようにする。また、ワープロ、表計算、インターネットなどの演習を行い、卒業論文をパソコンを用いて書けるようにする。

【授業概要】 Windows 用のパソコンと Macintosh の 2 種類のコンピュータを用いて、どちらのコンピュータを用いても統計解析や文章の作成、インターネットによる情報検索などができるようにする。

【到達目標】

1. 自分で医療データを統計解析できるようにする。
2. パソコンを用いて論文を書けるようにする。

【授業計画】

1. 統計解析用ソフトウェアの操作法
2. 度数分布とヒストグラムの計算
3. 平均値に関する検定
4. 平均値に関する検定
5. 独立性に関する検定
6. 分散分析の計算
7. 回帰分析の計算
8. 統計処理のまとめ
9. Macintosh 操作法
10. ワープロ機能の演習
11. グラフィック機能の演習
12. 表計算機能の演習
13. データベースの演習
14. インターネット情報検索
15. 情報処理のまとめ

【成績評価】 レポート 60%、出席 40%

【教科書】

- ◇ 柳井久江著, 4steps エクセル統計, オーエムエス <2 年生新規購入>
- ◇ 東弘子著, Mac Fan Office 2004 for Mac マスターブック, 毎日コミュニケーションズ <2 年生新規購入>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170328>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

【備考】 本演習では、前期に開講する情報処理・統計学の講義の内容をもとにコンピュータを用いて演習を行うので、前期において情報処理・統計学を受講する必要がある。

形態機能論 I

1 単位 (必修) 1 年

Anatomy and Physiology I

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座
二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 細胞の構造と機能, 循環器, 消化器, 皮膚, 呼吸器, 腎臓の構造と機能, 血液, 体液の働きならびに生体防御機構を理解する

【授業概要】 細胞の基本的な構造とその機能を教授する。さらに循環器, 消化器, 皮膚, 呼吸器ならびに腎臓の形態と機能, 体液と血液の組成と機能ならびに生体防御について教授する

【キーワード】 解剖学, 生理学

【関連科目】 『形態機能論 II』 (0.5)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある。ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである。

【授業計画】

1. 人体とはなにか
2. 細胞と組織 1
3. 細胞と組織 2
4. 細胞の機能
5. 循環 1
6. 循環 2
7. 循環 3
8. 循環 4
9. 消化器 1
10. 消化器 2
11. 消化器 3
12. 消化器 4
13. 皮膚, 体温 1
14. 皮膚, 体温 2
15. 呼吸器 1
16. 呼吸器 2
17. 呼吸器 3
18. 呼吸器 4
19. 腎臓 1
20. 腎臓 2
21. 腎臓 3
22. 体液 1
23. 体液 2
24. 血液 1

25. 血液 2
26. 血液 3
27. 生体防御 1
28. 生体防御 2
29. 生体防御 3
30. 試験
31. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」(系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170390>

【連絡先】

- ⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

形態機能論 II

1 単位 (必修) 1 年

Anatomy and Physiology II

山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

【授業目的】 神経, 感覚器ならびに内分泌器官の構造と機能, 主要な骨や筋肉の形態と機能, 生殖器の機能とヒトの初期発生を理解する. また主要臓器の機能不全の病態を理解する.

【授業概要】 神経細胞の機能, 中枢神経, 末梢神経, 感覚器の生理機能ならびに内分泌器官の構造と機能, ホメオスタシス, 主要な骨や筋肉の名称と機能, 生殖器の機能, 卵子, 精子の形成, 受精ならびにヒトの初期発生を教授する. また主要な臓器である心, 腎臓, 肺, 肝臓の機能不全の病態を教授する.

【キーワード】 解剖学, 生理学

【先行科目】 『**形態機能論 I**』 (1.0)

【履修上の注意】 教員は, この教科を学習するための方法と枠組みを提供するが, 学生は自らの学習に対して責任を取る必要がある. ただ単に, 講義内容を暗記するだけではなく, 疑問や問題に対して批判的によく考えることである.

【授業計画】

1. 神経 1
2. 神経 2
3. 神経 3
4. 神経 4
5. 感覚器 1
6. 感覚器 2
7. 感覚器 3
8. 内分泌とはなにか
9. ホルモン分泌機構
10. 視床下部-下垂体系, ADH
11. 甲状腺ホルモン, 副甲状腺ホルモン
12. 副腎皮質ホルモン, アドレナリン
13. 血糖の恒常性の維持
14. 性ホルモン
15. 主要な骨の名称と機能
16. 骨の生成と破壊
17. 主要な筋肉の名称と機能
18. 筋肉の収縮機構
19. 生殖器の形態と機能
20. 乳房と乳汁分泌
21. 女性の性周期と卵子の形成
22. 精子の形成と受精

23. ヒトの初期発生
24. 胎盤, 臍帯の形態と機能ならびに胎児の特性
25. 心不全
26. 腎不全
27. 呼吸不全
28. 肝不全
29. 多臓器不全
30. 試験
31. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【再試験】 再試験を行う

【教科書】 「人体の構造と機能 1 解剖生理学」(系統看護学講座 専門基礎 1) 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170386>

【連絡先】

- ⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 山野:火曜日17:00以降 教官研究室(保健学科B棟2階))
- ⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

形態機能論 III

1 単位 (必修) 2 年

Anatomy and Physiology III

勢井 宏義・教授 / 医学科 情報統合医学講座, 妹尾 廣正・助教 / 医学科 情報統合医学講座, 近久 幸子・講師 / 医学科 情報統合医学講座

【授業目的】 形態機能論 I, II の知識を踏まえ, さらに統合された生理機能について, 特に高次脳機能との関連から総合的に理解する

【授業概要】 情動, ストレス, 睡眠など統合された生理機能について, 特に高次脳機能を中心に, 分子機構から行動に至るまで総合的に教授する

【キーワード】 生理学, 神経科学, 行動科学

【関連科目】 『形態機能論 I』(0.5), 『形態機能論 II』(0.5)

【履修上の注意】 疑問に感じたこと, 知りたいことがある時は, 積極的に教員に問いかけること, 講義を聴いて興味を持ったことがらは, 自分でもっと深く調べてみることも大切.

【授業計画】

1. 統合生理機能序説 1
2. 統合生理機能序説 2
3. 情動・ストレス 1
4. 情動・ストレス 2
5. 情動・ストレス 3
6. 情動・ストレス 4
7. 記憶・学習 1
8. 記憶・学習 2
9. 記憶・学習 3
10. 記憶・学習 4
11. 環境要因 1
12. 環境要因 2
13. 睡眠生理 1
14. 睡眠生理 2
15. 睡眠生理 3
16. 睡眠生理 4
17. 生体リズム 1
18. 生体リズム 2
19. 生体リズム 3
20. 生体リズム 4
21. 本能・栄養 1
22. 本能・栄養 2
23. 本能・栄養 3
24. 本能・栄養 4
25. 運動生理 1
26. 運動生理 2

27. 運動生理 3

28. 運動生理 4

29. 運動生理 5

30. 試験

31. 統括授業

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 特に指定しない, プリントを配布する.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170395>

【連絡先】

⇒ 勢井 (088-633-7056, sei@basic.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

臨床医学概論

1 単位 (必修) 1 年

Outline of Clinical Medicine

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 臨床医学における疾病の種類や概念について基礎的な知識を修得することを目的とする。さらに現在の医療はチーム医療であり、技術や知識の向上に加えてコミュニケーションが重要で、効率的な医療体制のシステム作りが必要である。医療の倫理的な背景にくわえて、このような医療システムについても概要を紹介し、将来医療関係者となるための心構えを習得することも目的の一つである。

【授業概要】 講義形式が中心となるが、医療現場の紹介や病院のシステムについても学習する。決められたテーマについて学生が自主的に学習し、レポート報告を行って、お互いに意見を交換することも試みる。

【キーワード】 疾患，診療，疾患分類，病態

【到達目標】 臨床医学における疾病の種類や概念について基礎的な知識を修得する

【授業計画】

1. 臨床医学における疾病の種類と概念 1
2. 臨床医学における疾病の種類と概念 2
3. 消化器疾患 1
4. 消化器疾患 2
5. 呼吸器疾患 1
6. 呼吸器疾患 2
7. 内分泌疾患 1
8. 内分泌疾患 2
9. 循環器疾患 1
10. 循環器疾患 2
11. 腎・泌尿器科疾患
12. 膠原病・アレルギー
13. 感染症
14. 小児疾患・婦人科疾患
15. 血液・代謝疾患
16. テスト

【成績評価】 出席確認は小テストで行うことがある。定期試験にて成績評価する。

【教科書】 医用放射線科学講座 3 臨床医学第 2 版 医歯薬出版社刊 (1 年次購入)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170323>

【連絡先】

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 金曜日 1700-19:00)

【備考】 電子メールアドレス masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp

画像病態学

Imaging Pathophysiology

1 単位 (必修) 4 年

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 画像における病態や疾患の現れ方や所見の成り立ちを理解し、画像検査における異常の有無について判断する技術と知識を習得する。典型的な所見については、疾患の簡単な診断もできるようなトレーニングを行う。

【授業概要】 単純写真のみならず、CT や MRI の断層画像も用いて、画像解剖学の知識を利用して、病態や疾患による変化を理解する。

【キーワード】 contrast medium, abnormal finding, morphology, imaging contrast

【関連科目】 『画像解剖学 I』(0.5), 『診療画像学 II』(0.5)

【授業計画】

1. 画像検査の種類と特徴
2. 中枢神経の画像と病態 1
3. 中枢神経の画像と病態 2
4. 中枢神経の画像と病態 3
5. 胸部の画像と病態 1
6. 胸部の画像と病態 2
7. 腹部の画像と病態 1
8. 腹部の画像と病態 2
9. 腹部の画像と病態 3
10. 婦人科疾患の画像と病態 1
11. 婦人科疾患の画像と病態 2
12. 婦人科疾患の画像と病態 3
13. 整形疾患の画像と病態 1
14. 整形疾患の画像と病態 2
15. 異常所見の総括と考察

【成績評価】 小テスト、レポートおよび定期試験を行う予定。

【教科書】 未定 4 年次に紹介予定

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170325>

【連絡先】

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 金曜日 18:00-19:00)

保健科学

Health Science

1 単位 (必修) 2 年

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病気の発生や健康に及ぼすさまざまな生活背景を明らかにすることにより、予防医学の理解を深めることを目的とする。

【授業概要】 講義

【先行科目】 『衛生学』(1.0), 『保健学概論』(1.0)

【到達目標】 集団の健康事象を表すために必要な人口疾病統計と、健康指標の表し方、地域保健の問題点と対策や法的支援を理解することが出来る。

【授業計画】

1. 公衆衛生学総論
2. 人口問題, 疾病統計, 健康指標などを解説する.
3. 成人保健, 老人保健の現状と問題点
4. 成人保健, 老人保健対策の取り組み方
5. 感染症発症の疫学的要因
6. 感染症の現状と問題点
7. 感染症発症防止対策, 法的対策
8. 疾病予防, 健康増進のための栄養の問題
9. 日本人の食生活の実態と問題点, 生活習慣病と食生活
10. 食中毒と食品衛生
11. 食品汚染物質と食の安全問題
12. 学校保健の今日的課題と対策
13. 精神保健と社会保障
14. 働く人々の健康と労働・産業保健
15. 職業病の現状と対策
16. 授業の理解度をみるため定期試験を行う。

【成績評価】 授業の取り組み方及び定期試験により判定する。

【教科書】 シンプル衛生公衆衛生学 鈴木庄亮・久道茂編 (南江堂)

【参考書】 国民衛生の動向 厚生指の指標 財団法人厚生統計協会

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgj-bin/toURL?EID=170385>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

基礎医科学実習

Laboratory in Basic Medical Science

1 単位 (必修) 2 年

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 基礎科学及び臨床基礎に関わる基礎事項や基本操作方法などについて実習を行う。

【授業概要】 本実習は、大きく二つの分野 (臨床基礎分野と基礎科学分野) に分かれて行う。臨床基礎分野では、病院施設にある超音波診断装置や血圧計、心電図などを実際に操作し、その基本概念や操作方法について学ぶ。一方、基礎科学分野では、理化学的な基本操作方法や、実験データの取扱いなど、放射線科学としての基礎を学ぶ。これらを通じて、医科学分野の横断領域 (基礎と臨床) について、基礎的な素養を身につける。

【キーワード】 基礎化学, 超音波断層撮影, バイタルサイン, 蘇生術, 清潔操作

【履修上の注意】 本実習は、病院棟内や化学実験室で行われるので、白衣を準備しておくこと。

【到達目標】 基礎医学及び基礎科学の実習に関する基礎知識を養う。

【授業計画】

1. 実習オリエンテーションおよび清潔操作に関する実習
2. 超音波診断装置による臓器観察 (臨床基礎分野)
3. バイタルサイン測定 (臨床基礎分野)
4. 基本的な蘇生術・救急対応 (臨床基礎分野)
5. 実習・実験に関わる一般的注意事項, 化学の基本操作・注意事項, 実験レポートのまとめ方 (基礎科学分野)
6. 測定値と誤差及びその取扱い方法, マイクロピペットの操作方法 (基礎科学分野)
7. 試薬の濃度計算及びその調整, 機器分析ほか (基礎科学分野)

【成績評価】 レポート提出及び出席

【教科書】 自製実習プリントで行う

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170319>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

放射線生物学

1 単位 (必修) 2 年

Radiation Biology

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 放射線が生物に与える影響について理解することを目的とする。放射線治療学や放射線防護の基礎となる学習として理解する。

【授業概要】 放射線生物学的初期過程の分子機構，細胞や人体への放射線の作用および作用を修飾する因子，放射線障害からの回復，遺伝的影響，温熱効果などについて講義する。

【キーワード】 放射線初期過程，線量生存率曲線，放射線損傷回復，DNA 損傷，放射線障害，放射線治療

【到達目標】

1. 放射線作用の初期過程を理解し説明できる。
2. 放射線損傷のメカニズムを理解し説明できる。
3. 生存率曲線の生物学的意味を理解し説明できる。
4. 突然変異，染色体異常の生成について理解し説明できる。
5. 組織・個体レベルでの損傷について理解し説明できる。
6. 放射線による発癌，遺伝的影響の特徴について理解し説明できる。
7. 放射線治療の基礎的知識を理解し説明できる。

【授業計画】

1. 放射線生物学の基礎的事項 (1)
2. 放射線生物学の基礎的事項 (2)
3. 放射線生物作用の初期過程, 単位, 用語 (1)
4. 放射線生物作用の初期過程, 単位, 用語 (2)
5. 放射線による細胞死と生存率曲線 (1) 標的理論
6. 放射線による細胞死と生存率曲線 (2) 標的理論
7. 放射線による細胞死と生存率曲線 (3) LQ モデル
8. 放射線による細胞死と生存率曲線 (4) LQ モデル
9. 放射線による細胞死と生存率曲線 (5) SLD 回復
10. 放射線による細胞死と生存率曲線 (6) PLD 回復, 適応応答
11. 細胞死の修飾因子・LET と OER
12. 突然変異
13. 染色体異常
14. 小試験
15. 組織レベルでの放射線影響 (1) 組織の種類, 性質
16. 組織レベルでの放射線影響 (2) 各種臓器
17. 組織レベルでの放射線影響 (3) 各種臓器
18. 個体レベルでの放射線影響 (1)
19. 個体レベルでの放射線影響 (2)
20. 個体レベルでの放射線影響 (3)

21. 個体レベルでの放射線影響 (4)
22. 放射線による発癌と遺伝的影響 (1)
23. 放射線による発癌と遺伝的影響 (2)
24. 腫瘍の放射線生物学 (1) 腫瘍コード
25. 腫瘍の放射線生物学 (2) 分割照射, LQ モデル
26. 腫瘍の放射線生物学 (3) 分割照射, 4R
27. 腫瘍の放射線生物学 (4) 腫瘍の増殖, 治療可能比
28. 腫瘍の放射線生物学 (5) 温熱による細胞死
29. 腫瘍の放射線生物学 (6) 温熱による腫瘍増殖抑制
30. 放射線生物学の重要事項まとめ (1)
31. 放射線生物学の重要事項まとめ (2)
32. 試験

【成績評価】 小試験 30%, 定期試験 70%

【教科書】 江島洋介, 木村博 共編:放射線生物学 (日本放射線技術学会監修)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170349>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00~19:00)

放射線計測学

1 単位 (必修) 2 年

Radiation measurement

八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 放射線測定器および放射線検出器全般にわたって、基本的な動作原理と特性が理解できることを目的とする。

【授業概要】 放射線測定器および検出器の動作原理と特性および放射線治療ならびに診断域における放射線測定の実際 (X 線・ γ 線・電子線) について講義する。講義内容と各章の重要事項のプリントを前もって配布し、重要事項を中心に解説する。

【先行科目】 『放射線物理学 I』 (1.0)

【履修上の注意】 20 分以上の遅刻は欠席扱いとする。

【授業計画】

1. 第 1 章 放射線計測学に必要な物理学
2. 第 2 章 放射線単位と関連用語
3. 第 3 章 放射線検出器の種類
4. 第 4 章 照射線量の測定
5. 第 5 章 吸収線量の測定
6. 第 6 章 測定器の校正
7. 第 7 章 放射能の測定
8. 第 8 章 放射線エネルギーの測定
9. 第 9 章 X 線撮影領域の線量測定
10. 第 10 章 放射線治療領域の線量測定

【成績評価】 全ての講義が終了後、自筆のノートのみを持ち込みとした試験を実施しさらに出席状況を加味して最終成績とする。原則として再試は行わない。章の重要度によっては小テストも実施する。

【教科書】 講義内容のプリントを配布する。

【参考書】

- ◇ 日本放射線技術学会監修・放射線技術学シリーズ・放射線計測学・オーム社
- ◇ 日本医学物理学会編・外部放射線治療における吸収線量の標準測定法 (標準測定法 01)・通商産業研究社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170198>

放射線物理学 II

Radiation Physics II

1 単位 (必修) 2 年

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 原子核物理学の基礎 (放射線発生機構や核構造, 量子力学など) を習得し, 放射線 (荷電粒子及び非荷電粒子など) に関連した種々の自然現象についての講義を行う。

【授業概要】 医療分野, 特に診療放射線技師が関わる分野では, 画像診断や放射線治療, 核医学などに使用される最新機器の原理や, 安全かつ有効な使用にするために必要な基礎知識の多くを放射線物理学が大きな部分で担っている。本講義では, 放射線物理学 I で礎としたものを, 発展的にかつ強固な理解力へ高めるためのステップとして行うと同時に, わかりやすい視点に立って放射線物理学を理解し, 臨床系科目への医用物理につなげる。また, 放射線物理学に関する演習問題 (放射線の基礎から核磁気共鳴など) を実施し, 理解力を確認する。

【キーワード】 実験核物理学, 原子核, 放射線

【授業計画】

1. 放射線物理学とは?
2. 特殊相対論入門
3. 量子論入門
4. 原子の構造
5. X 線
6. 原子核構造 I
7. 原子核構造 II
8. 放射能と核壊変
9. スピンの存在, 元素の周期律
10. 荷電粒子と物質の相互作用
11. X/ガンマ線と物質の相互作用
12. 中性子線と物質の相互作用
13. 加速器と原子力
14. 放射線量
15. 放射線計測の基礎
16. 試験

【教科書】 自製プリントで行う

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170291>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

放射化学 II

1 単位 (必修) 2 年

Radiochemistry II

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 放射化学 I での放射性核種の基礎知識や基礎概念をもとに、放射性核種の応用面 (物質と放射線の相互作用や、エネルギーの収支に伴う化学的変化の過程の応用) や、その利用 (放射化学の核医学への利用など) について教授していく。

【授業概要】 一般的な元素の化学特性や化学反応の基本現象と、放射性同位体に特有な基本特性との関連性を最初におさえ、放射性核種の化学 (標識化合物、ホットアトム化学、同位体交換反応など) と、放射性核種の化学分析 (放射分析、放射化分析、放射性核種の分離法) を二つの柱として理解を深めていく。

【キーワード】 核化学, 核医学, 原子核

【授業計画】

1. 核反応とエネルギー
2. 放射性核種の製造
3. 放射線防護
4. 原子力の基礎
5. 環境中における放射性核種の挙動
6. 標識化合物とホットアトム化学
7. 同位体交換反応とラジオコロイド
8. 放射性核種の分離方法と同位体希釈分析法
9. 核医学と医療現場で利用される放射性核種
10. 核医学分野での放射化学的解析方法
11. テクネチウムの化学と PET の化学
12. 分子レベルでの放射線効果
13. 放射線化学
14. 粒子線加速器
15. 検出と測定の方法
16. 試験

【成績評価】 試験及びレポート課題, 出席

【教科書】 放射線技術科学シリーズ 放射化学 花田博之著 4500 円 <放射化学 I と同じ >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170290>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

電子計算機工学演習

1 単位 (必修) 2 年

Excercise in Computer Engineering

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 近年、医療現場におけるコンピュータ応用はめざましい進歩を遂げている。特に、放射線技術分野では、アナログ画像からデジタル画像へ急ピッチで移行している。このため、これからの放射線技師や技術者は、コンピュータの高度な知識と技術を持つことが要求されている。本演習では、コンピュータの関連資格を取得できる程度の専門知識と技術の習得を目標とする。

【授業概要】 医療関連のコンピュータの資格試験としては、医療情報技師などがある。本演習では、このような資格を取得できるように、情報処理技術(コンピュータの基礎、ネットワーク、データベース、情報システム開発、情報セキュリティなど)について演習を行う。

【到達目標】

1. 情報処理技術の専門知識を習得する。
2. 医療情報システムに関する専門知識を習得する。

【授業計画】

1. コンピュータの基礎(情報の表現と処理), 演習
2. コンピュータの基礎(コンピュータの基本構成), 演習
3. コンピュータの基礎(ソフトウェア), 演習
4. コンピュータの基礎(マルチメディア), 演習
5. ネットワーク技術(ネットワークの基礎知識), 演習
6. ネットワーク技術(TCP/IP), 演習
7. ネットワーク技術(アドレッシング, ルーティング), 演習
8. ネットワーク技術(バーチャル LAN, ネットワークサービス), 演習
9. データベース技術(データベースの概要), 演習
10. データベース技術(関係データベース), 演習
11. データベース技術(データベース管理システム), 演習
12. 情報システムの開発と運用(情報システム分析, 設計, 開発), 演習
13. システム管理(システム管理の基礎), 演習
14. システム管理(ユーザ管理, ハードウェア管理, ソフトウェア管理など), 演習
15. 情報セキュリティ(情報セキュリティ技術), 演習
16. 試験

【成績評価】 期末試験と小テスト 70%, 出席 30%,

【再試験】 再試験をする。

【教科書】 日本医療情報学会編:医療情報(情報処理技術編), 篠原出版社 <2 年生 新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170329>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

先端医療と放射線

1 単位 (選択) 4 年

Advanced Medicine and Radiology

西谷 弘・教授 / 医学科 生体防腫瘍医学講座, 菅田 栄一・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 遺伝子, たんぱく質などに関する医学の発達により疾病本態の解明が進んでいる。医療もそれに基づき一人一人の患者さんに適したオーダーメイドの診断, 治療法を行うべく先端医療開発がすすんでいる。コンピュータサイエンスや医用工学の進歩により, 従来の侵襲的な大手術から, 同様の効果であればできるだけ非侵襲的な治療へと変化している。疾病を治す医療から疾病を予防する医療へとも変貌している。医療情報の有効活用についても IT 化の動きがすすんでいる。このような医療のダイナミックな変化に対応するように放射線の利用, 研究開発, 診療も変化している。本講座では, 先進的放射線医療の現状, 問題点, 今後の展望などの理解を深めることを目的とする。

【授業概要】 これからの先端医療を, 単に科学技術的視点からだけでなく, 医学・歯学・薬学と総合的な医療として把握すると共に, 人間性の尊重に基づいた, 医学観, 人間観を基礎として, 先進的放射線医療について教授する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170384>

放射線物理学 I

Radiation physics

2 単位 (必修) 1 年

八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】放射線 (能) 関連用語を理解することを目的とする。

【授業概要】放射線計測学, 放射化学, 放射線生物学および放射線治療学などの基礎となる現象を理解できるように講義する。

【キーワード】放射線の定義と種類, 光子と物質との相互作用, 粒子線と物質との相互作用, 放射線の量と単位

【履修上の注意】20 分以上の遅刻は欠席扱いとする。

【到達目標】各章の終了ごとに重要事項・語句の解説を求める試験を実施し, 習熟度を確認する。

【授業計画】

1. 第 1 章 放射線の定義と種類
2. 第 2 章 原子と電子
3. 第 3 章 熱電子効果と光電効果
4. 第 4 章 質量とエネルギー
5. 第 5 章 スペクトルとボーア原子
6. 第 6 章 X 線
7. 第 7 章 光子の減弱
8. 第 8 章 光子と物質との相互作用
9. 第 9 章 原子核と放射能
10. 第 10 章 原子核の崩壊
11. 第 11 章 放射線の量と単位
12. 第 12 章 粒子線と物質との相互作用
13. 第 13 章 放射線発生装置

【成績評価】各章ごとのテスト成績の平均点に出席状況を加味して最終成績とする。原則として再試験は行わない。

【教科書】講義内容のプリントを配布する。参考書: 飯田博美著・放射線物理学 (通商産業研究者), 医用放射線辞典編集委員会編・医用放射線辞典 (共立出版株式会社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170197>

【連絡先】

⇒ 八木 (B-2, 088-633-9054, yagi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 在室時は常に可)

放射化学 I

Radiochemistry I

1 単位 (必修) 2 年

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 原子核構造及び核特性に必要な不可欠な原子核物理分野の基礎からはじまり、壊変現象と半減期の概念、放射平衡、天然放射性核種と人工放射性核種の違いなど基礎項目を順次あげて進めていく。また、自製プリントや資料、デモンストレーション実験、演習、課題などを通して、放射化学の基礎知識を確固たるものにしていく。

【授業概要】 原子核構造及び核特性に必要な不可欠な原子核物理分野の基礎からはじまり、壊変現象と半減期の概念、放射平衡、天然放射性核種と人工放射性核種の違いなど基礎項目を順次あげて進めていく。また、自製プリントや資料、デモンストレーション実験、演習、課題などを通して、放射化学の基礎知識を確固たるものにしていく。

【キーワード】 核化学, 原子核, 放射平衡, 半減期, 放射線

【授業計画】

1. 放射能とは?
2. 放射性壊変の種類 (I)
3. 放射性壊変の種類 (II)
4. 核壊変特性
5. 放射平衡
6. 天然放射性核種
7. 人工放射性核種
8. 核反応断面積と放射化
9. 原子核の質量と安定性
10. 原子核, 同位体, 同位体分離
11. 放射線の吸収
12. 物質と放射線の相互作用
13. 放射性トレーサーの利用
14. 核構造
15. 宇宙線
16. 試験

【成績評価】 試験及びレポート課題, 出席

【教科書】 放射線技術学シリーズ 放射化学 花田博之著 オーム社 4500 円 <放射化学 II と同じ, 2 年生新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170289>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

放射化学実習

1 単位 (必修) 2 年

Laboratory in Radiochemistry

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 佐瀬 卓也・講師 / アイソトープ総合センター

【授業目的】 非密封放射性同位元素の安全取扱とその性質を理解し, その操作方を習得する.

【授業概要】 (RI) RI cold run (RI) hot run (RI)

【キーワード】 放射線, 放射化学, 非密封 RI

【授業計画】

1. 実習説明と法令について
2. 共沈法と溶媒抽出法 I
3. 共沈法と溶媒抽出法 II
4. トレーサー量の非密封 RI の試料調製 I
5. トレーサー量の非密封 RI の試料調製 II

【成績評価】 レポート提出

【教科書】 自製プリント

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170292>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

応用数学 I

1 単位 (必修) 1 年

Applied Mathematics I

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医療現場では、高度なコンピュータ技術を駆使して各種医用画像のデジタル化が急ピッチで進んでいる。このため、これからの放射線技術者は、高度なコンピュータ技術を扱うための数学的な知識と素養を持つことが必要となっている。本授業では、放射線技術者に必要とされる数学的知識を習得するために応用数学の基礎について学ぶ。

【授業概要】 授業は講義形式で行う。応用数学 I の内容は、初等関数の微分、偏微分、多重積分、常微分方程式である。引き続いて行う応用数学 II の内容は、複素関数の微分と積分、フーリエ解析学、応用数学のデジタル医用画像工学分野への応用などである。

【履修上の注意】 応用数学 I に続いて応用数学 II を行う。

【到達目標】

1. 放射線技術分野で必要とされる数学的知識を習得する。
2. 放射線技術分野で数学がどのように応用されているのかを理解する。

【授業計画】

1. 初等関数とその微分 (逆関数)
2. 初等関数とその微分 (初等関数)
3. 初等関数とその微分 (初等関数)
4. 初等関数とその微分 (テーラー展開)
5. 偏微分 (偏導関数)
6. 偏微分 (全微分)
7. 偏微分 (合成関数の微分)
8. 偏微分 (陰関数の微分)
9. 偏微分 (極大, 極小)
10. 多重積分 (2 重積分の計算)
11. 多重積分 (2 重積分の計算)
12. 多重積分 (3 重積分の計算)
13. 演習とレポートの解答
14. 演習とレポートの解答
15. 演習とレポートの解答
16. 試験

【成績評価】 期末試験 70%, レポート 15%, 出席 15%

【再試験】 再試験をする。

【教科書】 二見靖彦著:理工学系のための初等解析学とその応用 (サイエンス社)<1 年生新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170330>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

応用数学 II

Applied Mathematics II

1 単位 (必修) 2 年

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 本授業では、応用数学 I に引き続いて、放射線技術者に必要とされる数学的知識を習得するために応用数学の基礎について学ぶ。

【授業概要】 授業は講義形式で行う。内容は、複素関数の微分と積分、フーリエ解析学、応用数学のデジタル医用画像工学分野への応用などである。

【履修上の注意】 本授業を受講するためには、応用数学 I の単位を修得している必要がある。

【到達目標】

1. 放射線技術分野で必要とされる数学的知識を習得する。
2. 放射線技術分野で数学がどのように応用されているのかを理解する。

【授業計画】

1. 常微分方程式 (1 階常微分方程式)
2. 常微分方程式 (1 階常微分方程式)
3. 常微分方程式 (2 階常微分方程式)
4. 常微分方程式 (2 階常微分方程式)
5. 複素関数 (正則関数)
6. 複素関数 (複素関数の微分)
7. 複素関数 (複素関数の積分)
8. フーリエ解析 (フーリエ級数)
9. フーリエ解析 (フーリエ級数)
10. フーリエ解析 (フーリエ積分)
11. フーリエ解析 (フーリエ積分)
12. 応用数学のデジタル医用画像工学分野への応用 (デジタル画像処理)
13. 応用数学のデジタル医用画像工学分野への応用 (X 線 CT の画像再構成アルゴリズム)
14. 演習とレポートの解答
15. 演習とレポートの解答
16. 試験

【成績評価】 期末試験 70%、レポート 15%、出席 15%

【再試験】 再試験をする。

【教科書】 二見靖彦著:理工学系のための初等解析学とその応用 (サイエンス社)<1 年生時の応用数学 I で購入済み >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170331>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

電気電子工学基礎論・演習

2 単位 (必修) 2 年

Basics of Electrical and Electronic Engineering and Exercise

長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 高度に発達した医用機器の原理を理解し、それらを取り扱うためには、電気電子工学の基礎理論を十分に身につける必要がある。ここでは電気磁気学、電気回路論等の基礎を修得する。

【授業概要】 電気磁気学、電気回路論 (回路素子, 直流回路, 交流回路, 過渡現象), 電気計測等の基礎を講述する。例題の解法を学習したり演習問題を解答する時間を十分提供し、必要な計算力・応用力を養う。

【到達目標】

1. 電気磁気学の基礎を理解する。
2. 直流・交流電気回路の計算法を修得する。
3. 電気計測の原理, 手法を理解する。

【授業計画】

1. 直流回路の電圧・電流・電力
2. 電気抵抗, 電気の各種作用
3. 電流と磁気 (磁界の強さと磁束密度, 電磁力, 電磁誘導, インダクタンス)
4. 第 1~3 回のまとめと第 1 回試験
5. 静電気 (電界, 電位, 静電誘導, 静電容量)
6. 交流回路の基礎
7. 交流回路の電圧・電流・電力 (直列回路, 並列回路)
8. 第 5~7 回のまとめと第 2 回試験
9. 記号法による単相交流回路の計算 1
10. 記号法による単相交流回路の計算 2
11. 交流ブリッジ回路, 相互インダクタンスを含む回路, 変圧器
12. 第 9~11 回のまとめと第 3 回試験
13. 三相交流回路の計算 1
14. 三相交流回路の計算 2
15. 電気計測, 各種測定器と第 13~15 回のまとめ
16. 期末試験

【成績評価】 4 回の試験それぞれ 20 点, 授業への参加状況および毎回行う演習レポート 20 点で評価する

【教科書】 川島純一・斎藤広吉:電気基礎 (上); 都村栄一他:電気基礎 (下)(ともに東京電機大学出版局)<2 年次に新規購入>

【参考書】 佐藤一郎:図解電気工学入門 (日本理工学出版会); 増田英二:わかりやすい電気基礎 (コロナ社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170178>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜 16~17 時, 19 時~20 時 保健学科 A 棟 3 階長篠教員研究室)

電気電子工学基礎論実習

1 単位 (必修) 2 年

Practice in Basic of Electrical and Electronic Engineering

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 電気電子工学基礎論で学習した電気現象と磁気現象の理解を深めるために実習を行う。また測定器の使用方法にも習熟する。

【授業概要】 授業は、5名程度のグループに分かれ実習形式で行う。

【キーワード】 測定値の取り扱い方、抵抗値測定、交流回路解析、フィルタ回路特性、オシロスコープ

【先行科目】 『電気電子工学基礎論・演習』(1.0)

【関連科目】 『医用電気電子回路 I』(0.5), 『放射線機器工学 I』(0.5)

【履修上の注意】 すべての実習テーマを受講し実習報告書を提出していることが単位付与の必要条件である。

【到達目標】

1. 測定値の有効桁数を計算できる。
2. 抵抗の各種測定原理を理解し測定できる。
3. RLC 各素子の特性を理解でき、フィルタを設計できる。
4. オシロスコープを用いて、各種現象の観測及び特性を解析できる。

【授業計画】

1. 測定値と誤差の取り扱い方
2. 電圧計及び電流計の内部抵抗の影響
3. 電位降下法による中位抵抗の測定
4. 乾電池の特性 (最小二乗法による解析)
5. 受動素子に関する基礎実験
6. コンデンサの充放電特性
7. オシロスコープの取り扱い方 I
8. オシロスコープの取り扱い方 II
9. R, L, C 素子の特性
10. RLC 直列回路の解析
11. フィルタの特性解析
12. ホイーストンブリッジによる抵抗測定
13. ケルビンダブルブリッジによる抵抗測定
14. 絶縁抵抗計による絶縁抵抗の測定
15. まとめ

【成績評価】 授業への参加状況を 20%、レポートを 80%として評価する。

【教科書】 自製テキスト

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170176>

【連絡先】

⇒ 藤本 (保健学科 A 棟 2 階, 088-633-9861, fujimoto@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 17:00~ 18:00)

医用電気電子回路 I

1 単位 (必修) 2 年

Electrical and Electronic Circuits for Medicine I

長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 電気電子工学基礎論・演習に引き続き電気電子工学の基礎を身につけ、医療機器に応用される各種電子デバイスの特性を理解する。

【授業概要】 医療機器に応用される非正弦波交流回路・過渡現象の解析法、電子デバイスの特性等を講述する。演習問題解答により、必要な計算力・応用力を養う。

【先行科目】 『電気電子工学基礎論・演習』(1.0)

【到達目標】

1. 非正弦波交流回路の計算ができる。
2. 基本的電気回路の過渡現象を解析できる。
3. 電子デバイスの原理、トランジスタ増幅回路の基礎を理解する。

【授業計画】

1. 回路網の諸定理 (1)
2. 回路網の諸定理 (2)
3. 非正弦波交流の表し方 (1)
4. 非正弦波交流の表し方 (2)
5. 非正弦波交流回路計算法 (2)
6. 非正弦波交流回路の電力、実効値、ひずみ率
7. レーザーその他
8. 半導体 (1)
9. 半導体 (2)
10. ダイオードの基礎
11. 各種ダイオード、サイリスタ
12. バイポーラトランジスタの基礎
13. バイポーラトランジスタの特性
14. 電界効果トランジスタ
15. 集積回路、第 1~15 回のまとめ
16. 期末試験

【成績評価】 期末試験 80 点、授業への参加状況および毎回行う演習レポート 20 点で評価する

【教科書】

- ◇ 都村栄一他:電気基礎(下)(東京電機大学出版局)<2 年次に電気電子工学基礎論・演習の教科書として購入済み>
- ◇ 佐藤一郎, 図解電子工学入門(日本理工学出版会)<2 年次に新規購入>

【参考書】

- ◇ 佐藤一郎:図解電気工学入門(日本理工学出版会)
- ◇ 増田英二:わかりやすい電気基礎(コロナ社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170180>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜16~17時, 19時~20時 保健学科A棟3階長篠教員研究室)

医用電気電子回路 II

2 単位 (必修) 3 年

Electrical and Electronic Circuits for Medicine II

長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医用電気電子回路に引き続き、医療機器に応用される各種アナログ電子回路、論理回路、デジタル電子回路の特性、解析法、設計法を修得する。

【授業概要】 医療機器に応用される各種アナログ電子回路、論理回路、デジタル電子回路の基礎理論等を講述する。演習問題解答により、必要な計算力・応用力を養う。

【先行科目】 『電気電子工学基礎論・演習』(1.0), 『医用電気電子回路 I』(1.0)

【到達目標】

1. 各種アナログ電子回路の原理を理解する。
2. 論理回路の解析法、基本的設計法を修得する。
3. 各種デジタル電子回路の原理を理解する。

【授業計画】

1. トランジスタ増幅回路の基礎
2. トランジスタ増幅回路の特性
3. 帰還増幅回路, 差動増幅回路
4. 演算増幅器とその応用 (1)
5. 演算増幅器とその応用 (2), フィルタ回路
6. 正弦波発振回路と変復調回路
7. 第 1~6 回のまとめと中間試験
8. パルス回路とパルス波の発生
9. 論理演算
10. 論理式と論理回路
11. ダイオード AND, OR 回路, トランジスタインバータ回路
12. デジタル IC の特性
13. 複合ゲート
14. フリップフロップ
15. カウンタ等と第 8~15 回のまとめ
16. 期末試験

【成績評価】 2 回の試験それぞれ 40 点, 授業への参加状況および毎回行う演習レポート 20 点で評価する

【教科書】

- ◇ 佐藤一郎, 図解電子工学入門 (日本理工学出版会)<2 年次に医用電気電子回路 I の教科書として購入済み>
- ◇ 松田勲・伊原充博, 図解よくわかるデジタル IC 回路の基礎 (技術評論社)<3 年次に新規購入>

【参考書】 大熊康弘, 図解でわかるはじめての電子回路 (技術評論社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170181>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎週水曜 16~17 時, 19 時~20 時 保健学科 A 棟 3 階 長篠教員研究室)

医用電気電子回路実習

1 単位 (必修) 3 年

Laboratory in Electrical and Electronic Circuits for Medicine

長篠 博文・教授/保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

手川 歆識・助教/保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 藤本 憲市・助教/保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医用電気電子回路Ⅰ及び医用電気電子回路Ⅱで学習した電気電子回路, 論理回路の原理と構成について理解を深めるために実習を行う。

【授業概要】 授業は, 5 名程度のグループに分かれ実習形式で行う。

【キーワード】 半導体素子, センサー, 回路特性

【先行科目】 『医用電気電子回路Ⅰ』(1.0), 『医用電気電子回路Ⅱ』(1.0)

【関連科目】 『生体計測工学』(0.5)

【履修上の注意】 全ての実習テーマを受講し実習報告書を提出していることが単位付与の必要条件である。

【到達目標】

1. 半導体素子の諸特性を理解できる
2. センサー回路の特性を理解できる
3. 計測器を正しく使用することができる

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. CdS とサーミスタの特性
3. ダイオードの諸特性
4. トランジスタの静特性と直流電流増幅率
5. オシロスコープの取扱方法
6. 整流平滑回路の特性
7. 演算増幅器による微分・積分回路
8. サイリスタの基礎回路と位相制御
9. UJT による発振回路特性
10. 無安定マルチバイブレータの特性
11. フォトトランジスタの特性
12. デジタル IC の基礎実験
13. 組み合わせ論理回路の設計
14. 順序論理回路の設計
15. まとめ

【成績評価】 実習への取り組み状況と実習報告書を総合的に評価する。

【教科書】

- ◇ 自製テキスト
- ◇ 電子回路実習装置 ECT-2 取扱説明書

【参考書】 医用電気電子回路Ⅰおよび同Ⅱで使用した教科書

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170175>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-17:00, 19:00-20:00)

専門外国語

1 単位 (選択) 3 年

English in Radiological Technology

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 放射線医学, 診療分野に関する英語を習得する

【授業概要】 放射線医療の場で日常的に必要な英語を教授する。その内容は, 専門用語の学習にとどまらず, 放射線医学の内容を原書を通して学び, 国際交流にも役立たせる。講義と学生による発表とを柔軟に編成して, 自主的な学習を促す。題材として放射線技術, 放射線診療に関連した英文論文やウェブ教材を利用し, 外国語の知識と共に専門的技術への関心を高める工夫をする。その他コミュニケーション能力の向上を図るために, デープや VTR 等の視聴覚資料の利用も予定する。テーマを決めて英文によるレポート等の作成も検討する。

【到達目標】 診療現場に必要な英語を身につけるとともに, 英文文献を読解する。

【授業計画】

1. 総論, 英文論文検索法 (上野)
2. 専門用語と略語 (上野)
3. 撮影室での英語 (上野)
4. 撮影室での英語 (上野)
5. 撮影室での英語 (上野)
6. 放射線情報システムに関する英語 (上野)
7. 放射線情報システムに関する英語 (上野)
8. 放射線情報システムに関する英語 (上野)
9. 英語論文からの情報抽出 1
10. 英語論文からの情報抽出 2
11. 英語論文からの情報抽出 3
12. 英語での情報伝達 1
13. 英語での情報伝達 2
14. 英語での情報伝達 3
15. ワークショップ

【成績評価】 放射線医学関連の英文論文に関するレポートにより評価する

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170202>

【連絡先】

- ⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)
- ⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 金曜日 18:00-19:00)

情報活用演習

1 単位 (必修) 1 年

Exercise in Information Literacy

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医用診断データのデジタル化や医療情報システムの発展に伴い、高度な情報技術を有する医療従事者への需要が高まっている。本演習では、コンピュータの基本的な操作方法から各種データ処理やドキュメント作成に至るまでの情報リテラシーを習得することを目的とする。

【授業概要】 演習は、1~2人で1台のコンピュータを用いて行う。

【キーワード】 ウェブ教材システム、コンピュータの構成とデータ表現、コンピュータネットワークとネチケット、データ処理およびドキュメント作成、数値演算ソフトウェア

【関連科目】 『医療情報処理学演習』(0.5)

【履修上の注意】 演習内容を e ラーニング化しているため、e ラーニング学習も出席として取り扱う。

【到達目標】

1. コンピュータの基本操作ができる。
2. コンピュータ内部のデータ表現を理解できる。
3. データ処理や各種ドキュメントを作成できる。
4. 数値演算ソフトウェアを用いて各種演算ができる。

【授業計画】

1. ウェブ教材システムの概要と Macintosh の基本操作
2. キータイピングの基本と Web ブラウジングによる情報収集
3. コンピュータ内におけるデータ表現 1
4. コンピュータにおけるデータ表現 2
5. テキストエディタの使い方と HTML 基礎
6. HTML によるウェブページ作成
7. Microsoft Word の基本操作
8. Microsoft Word による文書作成
9. Microsoft Excel の基本操作
10. Microsoft Excel によるデータ処理とグラフ作成
11. Microsoft PowerPoint の基本操作
12. Microsoft PowerPoint によるプレゼン資料作成
13. 数値演算ソフトウェアの基本操作
14. 数値演算ソフトウェアによる各種演算
15. まとめ

【成績評価】 レポートと単元テストを総合的に評価する。

【教科書】 ウェブ教材 <http://moodle.medsci.tokushima-u.ac.jp/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170173>

【連絡先】

⇒ 藤本 (保健学科 A 棟 2 階, 088-633-9861, fujimoto@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 17:00~ 18:00)

医療情報処理学演習

1 単位 (必修) 2 年

Exercise in Medical Information Processing

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医用放射線技術において必要不可欠である医療情報処理技法を学ぶ。人工言語を用いて基本的なプログラミングができ、信号処理や画像処理へ応用するための考え方や技術を修得できることを目標とする。

【授業概要】 人工言語として MATLAB/Octave を用い、プログラミング技法を初歩から学習する。プログラミング演習、与えられた課題への回答、レポート作成と提出、理解度確認試験の回答などをウェブ・ブラウザから作業できる教材を用意しており、各自の理解度に応じた自習形式で演習を実施する。

【到達目標】

1. 人工言語 Octave を用いて簡単なプログラムを作成できる。
2. 離散フーリエ変換を理解でき、これを用いて信号解析ができる。
3. スペクトル解析の基礎理論を理解できる。

【授業計画】

1. MATLAB/Octave 入門
2. 行列演算と数学関数
3. 条件分岐と繰返しの制御文
4. 制御文の復習と応用
5. グラフ作成と最小2乗法
6. 離散フーリエ変換
7. 生体信号のスペクトル
8. 演習内容の整理と全体のまとめ

【成績評価】 提出プログラムと課題レポートにより評価する。

【教科書】 高井信勝著、「信号処理」「画像処理」のための MATLAB 入門 [増補版]、工学社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170166>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

磁気共鳴学

1 単位 (選択) 3 年

Magnetic Resonance Imaging

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 磁気共鳴画像の原理, 臨床測定の実際及び診療への応用方法や適応等について, 臨床現場で必要な知識を中心に修得を目指す。

【授業概要】 核磁気共鳴 (NMR) 及び電子スピン共鳴 (ESR) の基礎理論と医療や科学への応用について教授する。

【キーワード】 spine echo, dynamic study, fast scan, contrast medium, function

【授業計画】

1. MRI の原理
2. MRI の危険性と適応
3. 装置の構造と特性
4. 実際の測定方法について
5. 頭部の MRI 撮像について 1
6. 頭部の MRI 撮像について 2
7. 頭部の MRI 撮像について 3
8. 体幹部の MRI 撮像について 1
9. 体幹部の MRI 撮像について 2
10. 体幹部の MRI 撮像について 3
11. 四肢の MRI 撮像について 1
12. 四肢の MRI 撮像について 2
13. MR angiography と MRCP 等について 1
14. MR angiography と MRCP 等について 2
15. 最後に実際の装置の見学と測定の体験を予定する

【成績評価】 出席確認小テストを行うことがある。定期試験を中心に出席や学習態度を加味して成績を判定する。

【教科書】 放射線技術学シリーズ MR 撮像技術学 オーム社 (3 年次購入)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170305>

【連絡先】

- ⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 金曜日 18:00-19:00)
- ⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp)

制御システム工学

2 単位 (必修) 2 年

Control System Engineering

長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 各種医療機器を操作する際に必要な、自動制御の概念を理解し、制御系のはたらき、その特性の評価方法、制御系の設計法を学ぶ。

【授業概要】 医療機器に用いられる制御システムを工学的な立場から論ずる。ラプラス変換、伝達関数を用いる古典制御理論について教授する。制御システム工学を理解するのに必要な数学について十分説明しながら、実際の制御系を例示して授業を進める。講義内容の理解を深めるため、原則として毎回演習問題を解く。

【到達目標】

1. 制御システムの表現法、時間領域での基本的解析法を修得する。
2. 制御システムの周波数特性の基本的解析法を修得する。

【授業計画】

1. 制御システムの概要 (フィードフォワード制御系とフィードバック制御系)
2. ブロック線図
3. 制御工学を学ぶために必要な数学 1(指数関数, 対数関数, 複素指数関数と三角関数)
4. 制御工学を学ぶために必要な数学 2(線形定係数微分方程式)
5. 電気回路の過渡現象
6. 線形システムの応答 (インパルス応答, ステップ応答, 周波数応答)
7. 第 1~6 回のまとめと中間試験
8. 演算子を用いた解析法 / ラプラス変換
9. ラプラス変換による線形常微分方程式の解法
10. 伝達関数
11. 電気回路の伝達関数, フィードバック制御系の特性
12. 周波数応答の表示法 1(ナイキスト線図)
13. 周波数応答の表示法 2(ボード線図)
14. 制御系の安定性と補償
15. 第 8~14 回のまとめ
16. 期末試験

【成績評価】 2 回の試験それぞれ 40 点, 授業への参加状況および毎回行う演習レポート 20 点で評価する

【教科書】 中野道雄・美多勉著, 制御基礎理論 (昭晃堂) <2 年次に新規購入 >

【参考書】 藤川英司他, 制御理論の基礎と応用 (産業図書)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170179>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜 16~17 時, 19 時~20 時 保健学科 A 棟 3 階 長篠教員研究室)

制御システム工学実習

1 単位 (必修) 3 年

Exercise in Control System Engineering

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 制御システムの動作や設計手法を、コンピュータを用いた数値シミュレーション実習を通じて体験し理解する。

【授業概要】 ウェブ教材を用いて、各自の修得度に応じて個々に実習を進める。

【キーワード】 シミュレーションソフトウェアの操作、微分方程式の数値計算、システムの応答、制御システムの設計

【先行科目】 『[制御システム工学](#)』(1.0)

【履修上の注意】 実習内容は e ラーニング化しているので、e ラーニングにおける学習も出席として取り扱う。

【到達目標】

1. フィードフォワード及びフィードバック制御方式の特徴を理解できる
2. 常微分方程式の解を数値シミュレーションで求めることができる
3. 制御システムの応答を理解し、制御システムを設計できる

【授業計画】

1. シミュレーションソフトウェアの基本操作
2. フーリエ解析の基礎
3. システム解析
4. Scicos を用いたシステム応答の解析
5. 微分方程式系の数値計算
6. 制御対象の応答
7. 制御システムの応答
8. 制御システムの設計

【成績評価】 実習への取り組み状況と実習報告書の内容により総合的に評価する。

【教科書】 ウェブ教材 <http://moodle.medsci.tokushima-u.ac.jp/>

【参考書】 講義「制御システム工学」の教科書

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170168>

【連絡先】

⇒ 藤本 (保健学科 A 棟 2 階, 088-633-9861, fujimoto@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 17:00~ 18:00)

放射線機器工学 I

Radiological Equipment Engineering I

2 単位 (必修) 2 年

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 江口 健司・非常勤講師

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 診断用 X 線装置の構成, 動作原理, 工学的特性を理解する。

【授業概要】 診断用 X 線装置 (X 線管, 高電圧発生装置, 制御装置, 撮影用付属装置等), X 線テレビ装置, その他放射線診断機器・測定器類について原理, 構造, 特性, 規格, 保守管理方法などを教授する。

【到達目標】

1. X 線の発生機構および X 線管の構造, 動作特性, 規格を理解できる。
2. 診断用 X 線装置の構造, 原理, 特性, 規格, 保守管理方法を理解できる。
3. デジタル X 線装置の構造, 原理, 特性, 画像の特徴について理解できる。
4. 眼底カメラの構造, 原理, 特性等を理解できる。

【授業計画】

1. ガイダンス
2. 総論
3. X 線管の原理 (1)
4. X 線管の原理 (2)
5. 単相全波整流装置の原理 (1)
6. 単相全波整流装置の原理 (2)
7. 単相全波整流装置の原理 (3), 三相全波整流装置の原理
8. 自己整流 X 線装置, コンデンサ式 X 線装置
9. インバータ式装置の原理 (1)
10. インバータ式装置の原理 (2)
11. X 線 TV, II 等周辺機器
12. IIR, DSA
13. デジタル X 線装置
14. 眼底カメラ
15. X 線平面検出器
16. まとめ

【成績評価】 定期試験の成績により評価する。

【教科書】 青柳泰司他著, 新版 放射線機器学 (I) —診療画像機器—, コロナ社。

【参考書】 JIS ハンドブック 放射線 (能), 日本規格協会。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170170>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

放射線機器工学 II

Radiological Equipment Engineering II

1 単位 (必修) 3 年

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

手川 歓識・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業計画】

1. 単相全波 X 線装置の制御回路
2. 単相全波 X 線装置の特性
3. 三相 X 線装置の制御回路
4. 三相 X 線装置の特性
5. テトロード式 X 線装置
6. テトロード式 X 線装置の特性, 強制消弧
7. コンデンサ式 X 線装置とその特性
8. 自己整流型 X 線装置とその特性
9. 中間試験
10. 自動露出機構
11. 自動露出機構の特性
12. インバーター式 X 線装置 (方形波型)
13. インバーター式 X 線装置 (共振型, 位相シフト型)
14. エックス線装置の制御 (アナログ方式, マイコン方式)
15. インバーター式 X 線装置の特性
16. 定期試験

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170171>

放射線機器工学実習

Laboratory in Radiological Equipment Engineering

1 単位 (必修) 3 年

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 実験を通し、診断用 X 線装置の動作原理に関する理解を深める。

【授業概要】 診断用 X 線装置の制御部分を構成する主要な各要素の特性を調べる。実際の装置では高電圧のため実験が困難な条件が存在することから、一部の実験項目では低圧で動作する等価電気回路を用いる。毎週のテーマ毎に実験内容を解説してから実験を開始する。

【先行科目】 『放射線機器工学 I』 (1.0), 『放射線機器工学 II』 (1.0)

【関連科目】 『放射線機器工学 I』 (0.5), 『放射線機器工学 II』 (0.5)

【履修上の注意】 第 1 週目に配布する実験テキストには実験項目に関する原理と詳細な実験方法が記述されている。必要な知識を十分に習得しておくこと

【到達目標】

1. スタビライザの役割と原理について理解できる。
2. X 線管と等価な電気的特性を持つ真空管の特性を理解できる。
3. 変圧器の特性を測定し X 線用変圧器の特徴について理解できる。
4. 単相全波整流形 X 線装置の管電圧図表の性質について理解できる。
5. インバータ式 X 線装置の原理と特性を理解できる。

【授業計画】

1. 総括 (講義)
2. 鉄共振形スタビライザの特性
3. 二極管の静特性
4. 電力用および X 線用変圧器の特性
5. 単相全波整流回路の動作特性
6. インバータ回路の動作特性 (1)
7. インバータ回路の動作特性 (2)
8. 実験結果のまとめ

【成績評価】 実験報告書の内容により評価する。

【教科書】 田中仁等編:新・医用放射線技術実験 (臨床編), 共立出版。

【参考書】

- ◇ 田中仁等編:新・医用放射線技術実験 (基礎編), 共立出版。
- ◇ 木村雄治著:画像診断装置学入門, コロナ社
- ◇ 青柳泰司他著:新版 放射線機器学 (I)—診療画像機器—, コロナ社
- ◇ 青柳泰司著:診断用 X 線装置, コロナ社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170172>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

医用画像機器工学

2 単位 (必修) 3 年

Medical Imaging Equipment Engineering

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 下野 保幸・非常勤講師

【授業目的】 医用画像診断機器の原理・基本性能などを理解し臨床業務や機器開発への応用力をつける。

【授業概要】 超音波診断装置, X 線 CT 装置, MRI 装置の原理・特性や最新の技術を解説する。

【先行科目】 『医用画像情報学 I』 (1.0)

【関連科目】 『医用画像機器工学実習』 (1.0)

【到達目標】

1. 超音波の性質および超音波診断装置の原理, 基本性能を理解できる。
2. X 線 CT 装置の原理と性能を理解できる。
3. NMR 現象を理解できる。
4. MRI 装置の原理と特徴, および基本的な撮像法を理解できる。

【授業計画】

1. 【超音波診断装置】 超音波の性質と装置の原理
2. 【超音波診断装置】 基本性能と特徴
3. 【X 線 CT 装置】 画像再構成法
4. 【X 線 CT 装置】 投影データの収集方法
5. 【X 線 CT 装置】 ヘリカル CT, マルチスライス CT
6. 【X 線 CT 装置】 装置及び画像の実際 (下野)
7. 【X 線 CT 装置】 最新の技術 (下野)
8. 【MRI 装置】 核磁気共鳴現象と緩和
9. 【MRI 装置】 各種強調像の得られる仕組み
10. 【MRI 装置】 フーリエ変換法による画像化
11. 【MRI 装置】 装置及び画像の実際 (下野)
12. 【MRI 装置】 最新の技術 (下野)
13. 【MRI 装置】 画像再構成の数理
14. 【MRI 装置】 要点の整理
15. 【MRI 装置】 演習問題

【成績評価】 定期試験およびウェブ教材課題の成績により評価する。

【教科書】

- ◇ 木村雄治著:画像診断装置学入門, コロナ社
- ◇ 青柳泰司他著:新版 放射線機器学 (I)—診療画像機器, コロナ社。 <放射線機器工学 I の教科書と同じ >

【参考書】

- ◇ 飯沼武編著:X 線イメージング, コロナ社
- ◇ A.D. エルスター:MRI「超」講義, 医学書院
- ◇ 館野之男他著:画像診断, コロナ社
- ◇ 真野勇著:図説 MRI, 秀潤社
- ◇ 岩井喜典他著:医用画像診断装置—CT・MRI を中心として—, コロナ社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170163>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

医用画像機器工学実習

1 単位 (必修) 3 年

Laboratory in Medical Imaging Equipment Engineering

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 江口 健司・非常勤講師

【授業目的】 診断用 X 線装置, 核医学機器および超音波診断装置の特性を実際に測定し, 具体的現象に結び付けて理解する. さらに, 装置の試験方法を習得する.

【授業概要】 先行実験科目の放射線機器工学実習では, 機器の模型回路を用いて間接的に特性を検討したのに対し, この実験科目では, 実際の医用機器における特性を直接に測定および解析して理解を深める.

【先行科目】 『医用画像機器工学』(1.0)

【履修上の注意】 第 1 週目に配布する実験テキストには実験項目に関する原理と詳細な実験方法が記述されている. 実験を実施するために必要な知識を十分に習得しておくこと. 欠席した場合, 追実験を行うことになる.

【到達目標】

1. 診断用 X 線装置の特性と性能管理方法を理解できる.
2. レーザーイメージャによる画像の特性, および装置の品質管理方法を理解できる.
3. 超音波画像診断装置の特性を理解できる.
4. ガンマカメラの基本性能および測定方法を理解できる.

【授業計画】

1. 第 2~5 週の実験項目に関する解説 (講義)
2. インバータ式 X 線装置の特性
3. X 線発生装置の性能管理
4. レーザーイメージャの特性
5. 超音波画像診断装置
6. X 線撮影用自動露出機構の特性
7. ガンマカメラの基本性能
8. 実験結果の整理と全体のまとめ

【成績評価】 実験報告書により評価する.

【教科書】 田中仁等編:新・医用放射線技術実験 (臨床編), 共立出版. <3 年次購入済み>

【参考書】 自製テキスト

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170164>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

生体計測工学

1 単位 (選択) 4 年

Bioinstrumentation Engineering

手川 歓識・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 工学的な理論や技術を応用して生体の状態を把握し、あるいは生体が発する情報を収集して、医療に利用する方法を学ぶ。

【授業概要】 生体信号を正確かつ効率的に収集する方法、電気信号に変換する方法、診断や治療に有用なデータとして利用するための基礎的事項を講述すると共に、画像診断機器以外の医療機器における計測技術について概説する。取扱い上の安全対策にもふれる。

【先行科目】 『電気電子工学基礎論・演習』(1.0), 『医用電気電子回路 I』(1.0), 『医用電気電子回路 II』(1.0)

【到達目標】

1. 生体計測用の素子及び電気電子回路の原理を理解する。
2. 各種臨床検査用機器の概要を理解する。
3. 医用機器、設備の安全対策を理解する。

【授業計画】

1. 概説
2. 電極
3. 各種センサ
4. 生体信号計測用電子回路 1
5. 生体信号計測用電子回路 2
6. 信号処理
7. データの表示
8. データの記録、保存
9. テレメータリング
10. 各種臨床検査機器 1
11. 各種臨床検査機器 2
12. 各種臨床検査機器 3
13. 安全対策 1
14. 安全対策 2
15. まとめ
16. 期末試験

【成績評価】 定期試験の成績による

【教科書】 北村清吉・橋本亨著, (新編臨床検査講座 11) 医用工学概論 (医歯薬出版)<4年次に新規購入>

【参考書】 木村雄治著, 医用工学入門 (コロナ社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170348>

【連絡先】

⇒ 保健学科B棟:学内:83-9055 (オフィスアワー: 随時)

医療情報システム工学

1 単位 (選択) 4 年

Medical Information System Engineering

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医療現場では、アナログ医用画像処理からデジタル医用画像処理へと急ピッチで移行している。デジタル医用画像処理技術は、現在の単なる計算処理から、人間の脳の情報処理を取り入れたより高次の画像情報処理へと移行しており、医用画像情報学の研究分野として活発に研究が行われている。本講義では、人工知能技術を用いた先端的デジタル画像処理技術について解説する。そして、今後、医療現場でこれらの先端的な技術が導入された場合に、これらの技術についていけるように基本的な知識と技術の習得を行う。

【授業概要】 人工知能技術は、人工ニューラルネットワークス、知識工学、遺伝的アルゴリズム、進化的アルゴリズム、人工生命など、いろいろな理論が研究されており、これらの理論が画像処理に応用されて始めている。医用画像情報学の分野では、コンピュータ支援診断システム (CAD システム) への応用が最も活発で、コンピュータに画像診断機能を持たせることを目的としている。本講義では、前半でこれらの理論の概要と画像処理への応用方法について学び、後半ではコンピュータによる演習を行う。

【履修上の注意】 卒業研究で、3次元医用画像を対象にしたコンピュータ支援画像診断システムの研究テーマを希望する学生は、研究を行うための基本知識となるので受講してもらいたい。

【到達目標】

1. コンピュータ支援画像診断の基本技術を理解する。
2. デジタル医用画像処理技術を習得する。

【授業計画】

1. コンピュータ支援診断システム (CAD システム) 概説
2. コンピュータ支援診断システム (CAD システム) 概説
3. 人工知能概論 (人工ニューラルネットワークス)
4. 人工知能概論 (人工ニューラルネットワークス)
5. 人工知能概論 (人工ニューラルネットワークス)
6. 人工知能概論 (遺伝的アルゴリズム)
7. 人工知能概論 (遺伝的アルゴリズム)
8. C プログラミング入門
9. C プログラミング入門
10. CAD に必要なデジタル画像処理演習 (フィルタリング)
11. CAD に必要なデジタル画像処理演習 (フィルタリング)
12. CAD に必要なデジタル画像処理演習 (2 値画像処理)
13. CAD に必要なデジタル画像処理演習 (2 値画像処理)

14. デジタル画像処理演習 (人工ニューラルネットワークスによる画像処理)
15. デジタル画像処理演習 (遺伝的アルゴリズムによる画像処理)
16. まとめ

【成績評価】 出席 50%, レポート 50%

【教科書】

- ◇ 安居院猛, 長尾智晴著, C 言語による画像処理入門, 昭晃堂 <4 年生新規購入 >
- ◇ 長尾智晴著, 最適化アルゴリズム, 昭晃堂 <4 年生新規購入 >
- ◇ 石田隆行編, C 言語で学ぶ医用画像処理, オーム社 <4 年生新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170332>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

画像解剖学 I

2 単位 (必修) 2 年

Radiologic Anatomy I

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 人体の構造を理解し、各種検査画像上でいかに描出されるかを学習する。

【授業概要】 正常人体の組織、臓器構造のなかで胸腹部を中心に人体構造と画像 (X 線・超音波・核磁気共鳴) の関係や医用画像を理解するために必要な、基本的な解剖学的知識を教授する。

【履修上の注意】 発表前に担当箇所につき十分調べ、発表資料につき教官に確認をとること。

【到達目標】 人体の構造を理解し、各種検査画像上の特徴を理解する。

【授業計画】

1. 総論
2. 総論
3. 消化管
4. 消化管
5. 肝臓, 胆嚢, 膵臓, 脾臓
6. 肝臓, 胆嚢, 膵臓, 脾臓
7. 肝臓, 胆嚢, 膵臓, 脾臓
8. 泌尿器 (副腎を含む)
9. 泌尿器 (副腎を含む)
10. 生殖器
11. 胸郭, 縦隔, 肺
12. 胸郭, 縦隔, 肺
13. 心, 大血管
14. 心, 大血管
15. 心, 大血管
16. 試験

【成績評価】 発表内容および試験により評価する

【参考書】

- ◇ MedicalStudent.com (<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Anatomy
- ◇ MedicalStudent.com (<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Anatomy - Radiology
- ◇ MedicalStudent.com (<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Radiology
- ◇ TEACHING FILES Dept. of RAdiology The Univ. of Tokushima (<http://pegasus.medsci.tokushima-u.ac.jp/~ueno/teaching-files/>)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170200>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)

画像解剖学 II

1 単位 (必修) 3 年

Radiologic Anatomy II

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 人体の構造を理解し、各種検査画像上でいかに描出されるかを学習する。

【授業概要】 正常人体の組織、臓器構造のなかで胸腹部を中心に人体構造と画像 (X 線・超音波・核磁気共鳴) の関係や医用画像を理解するために必要な、基本的な解剖学的知識を教授する。

【履修上の注意】 発表前に担当箇所につき十分調べ、発表資料につき教官に確認をとること。

【到達目標】 人体の構造を理解し、各種検査画像上の特徴を理解する。

【授業計画】

1. 頸部, 顔面の区分
2. 眼窩, 耳, 鼻および副鼻腔
3. 眼窩, 耳, 鼻および副鼻腔
4. 頭蓋骨とその内容
5. 頭蓋骨とその内容
6. 頭蓋骨とその内容
7. 頭蓋骨とその内容
8. 脳神経
9. 脊椎・脊髄と末梢神経
10. 脊椎・脊髄と末梢神経
11. 四肢・関節 (上肢)
12. 四肢・関節 (上肢)
13. 四肢・関節 (下肢)
14. 四肢・関節 (下肢)
15. その他
16. 試験

【成績評価】 発表内容および試験により評価する

【参考書】

- ◇ MedicalStudent.com(<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Anatomy
- ◇ MedicalStudent.com(<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Anatomy - Radiology
- ◇ MedicalStudent.com (<http://www.medicalstudent.com/>) 内の Radiology
- ◇ TEACHING FILES Dept. of RAdiology The Univ. of Tokushima (<http://pegasus.medsci.tokushima-u.ac.jp/~ueno/teaching-files/>)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170201>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)

⇒ 高尾 .

診療画像学 I

2 単位 (必修) 1 年, 2 年

Technology of Clinical Imaging I

井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 診療画像を作成するために行う X 線撮影で必要とされる基礎知識の習得と、応用技術であることの理解を主な目的とする。

【授業概要】 全くの新しい科目であるので、概要の理解をまず第一とする。実際の X 線撮影法を解説しながら、撮影に必要な画像、写真、解剖の各内容を交えて講義する。

【到達目標】 各撮影法を身につける。

【授業計画】

1. 概論
2. 骨撮影 (頸椎 1)
3. 骨撮影 (頸椎 2)
4. 骨撮影 (頸椎 3)
5. 骨撮影 (胸椎)
6. 骨撮影 (腰椎 1)
7. 骨撮影 (腰椎 2)
8. 骨撮影 (腰椎 3)
9. 骨撮影 (仙骨, 尾骨)
10. 骨撮影 (胸郭)
11. 骨撮影 (上肢 1)
12. 骨撮影 (上肢 2)
13. 骨撮影 (上肢 3)
14. 骨撮影 (上肢 4)
15. 骨撮影 (上肢 5)
16. 試験
17. 骨撮影 (骨盤)
18. 骨撮影 (下肢 1)
19. 骨撮影 (下肢 2)
20. 骨撮影 (下肢 3)
21. 骨撮影 (下肢 4)
22. 骨撮影 (下肢 5)
23. 骨撮影 (頭部 1)
24. 骨撮影 (頭部 2)
25. 骨撮影 (頭部 3)
26. 骨撮影 (頭部 4)
27. 胸部撮影 1
28. 胸部撮影 2
29. 胸部撮影 3
30. 腹部撮影 1

31. 腹部撮影 2
32. 試験
33. 乳房撮影 1
34. 乳房撮影 2
35. 乳房撮影 3
36. 骨盤計測
37. 歯科撮影
38. 造影撮影 (胆道および膵臓)
39. 造影撮影 (泌尿器, 生殖器)
40. 造影撮影 (脊髓腔造影)
41. 特殊撮影 (高圧撮影)
42. 特殊撮影 (拡大撮影)
43. 特殊撮影 (立体撮影)
44. 特殊撮影 (間接撮影)
45. 特殊撮影 (近接撮影)
46. 特殊撮影 (断層撮影)
47. 特殊撮影 (透視撮影)
48. 試験

【成績評価】 期末試験, 小テストにより評価する。

【教科書】

- ◇ 新開英秀・東田善治:医用画像検査技術学 (南山堂)<1 年次に新規購入 >
- ◇ 山下一也・小川敬壽・巢組一男・齋藤裕久:放射線検査学 X 線 (通商産業研究社)<1 年次に新規購入 >

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170235>

【連絡先】

⇒ 井村 (088-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

診療画像学 I 実習

2 単位 (必修) 2 年

Practice in Technology of Clinical Imaging I

井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 X線撮影に関する基礎的な実習を主とする。X線の発生からX線写真の出来上がりまでの一連の流れの理解と臨床実習の効果を上げることを目的とする。

【授業概要】 X線の発生から現像、画像の判断までに使用する各種機器の基本的操作を実習し、X線画像成立までに存在する種々の問題、更に患者さんの撮影を行う際の留意点等、実際にX線撮影しX線画像を見なければ分からない点を実習を通して説明する。

【到達目標】 各機器の基本操作、各部位の撮影ポジショニングの習得

【授業計画】

1. X線発生装置の操作及び理解
2. 自動現像機の操作及び理解
3. 暗室作業及びフィルムの取扱
4. 濃度計の操作及び理解
5. 蛍光量計の操作及び理解
6. X線撮影に関する基礎的実習 (ファントム撮影)
7. X線撮影に関する基礎的実習 (特性曲線)
8. X線撮影に関する基礎的実習 (濃度と蛍光量の関係)
9. X線撮影に関する基礎的実習 (グリッドの特性)
10. X線撮影に関する基礎的実習 (散乱線の含有率)
11. X線撮影に関する基礎的実習 (散乱線の除去)
12. X線撮影に関する基礎的実習 (ポジショニング 1)
13. X線撮影に関する基礎的実習 (ポジショニング 2)
14. X線撮影に関する基礎的実習 (ポジショニング 3)
15. X線撮影に関する基礎的実習 (ポジショニング 4)

【成績評価】 実習中の口頭試問、ポジショニング実技により評価する。

【参考書】

- ◇ 田中 仁・山本千秋・齋藤 勲・山田勝彦:医用放射線技術実験 基礎編 (共立出版)
- ◇ 山下一也・小川敬壽・巢組一男・齋藤裕久:放射線検査学 X線 (通商産業研究社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170250>

【連絡先】

⇒ 井村 (088-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

診療画像学 II

2 単位 (必修) 3 年

Technology of Clinical Imaging II

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 臨床現場で用いられる画像検査技術のうち、主として造影剤を使用する特殊検査やデジタル画像検査について原理と応用方法について理解を深めることが目的である。さらに画像解剖や疾患による画像所見についても、臨床に直結する知識として身に付くようにすることも目的のひとつである。

【授業概要】 講義が中心となるが、スライドや実際の写真等も用いて、実際の臨床現場に近い知識の習得を試みる。また、疾患や解剖についてはテーマを決めて自主学習を促す。各講義の最後にはその日の要点について問う小テストを行い、知識の整理を行う。

【キーワード】 X-ray CT, MRI, Tomography, Contrast medium

【授業計画】

1. 画像検査の目的と流れ
2. 造影剤の応用と副作用について
3. Computed Tomography 1
4. Computed Tomography 2
5. Computed Tomography 3
6. Magnetic Resonance Imaging 1
7. Magnetic Resonance Imaging 2
8. Magnetic Resonance Imaging 3
9. DSA, 連続撮影法 1
10. DSA, 連続撮影法 2
11. X 線 TV 1
12. X 線 TV 2
13. 超音波検査 1
14. 超音波検査 2
15. 眼底検査等
16. テスト

【成績評価】 1) 出席確認小テスト 2) レポート 3) 国家試験形式テスト 4) 討論参加の積極性 等を加味するが、国家試験形式テストが中心となる。

【教科書】

- ◇ 医用画像検査技術学 南山堂 (診療放射線技術選書 6)
- ◇ 放射線技術学シリーズ CT 撮影技術学 オーム社 (2 年次購入済)
- ◇ 放射線技術学シリーズ MR 撮像技術学 オーム社 (2 年次購入済)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170306>

【連絡先】

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 金曜日 17:00-19:00)

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】 メールアドレス masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp

核医学計測学

Nuclear medicine radiation measurement

1 単位 (必修) 2 年

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 放射性同位元素に関係する種々な放射線を測定する技術について理解し、in vivo 検査における放射線測定および各種処理技術を学ぶ。

【授業概要】 放射線の性質および種々の測定方法やその特徴を理解したうえで、in vivo 検査に必要な基礎、機器、検査技術、画像評価、保守管理について総合的に学習する。

【キーワード】 核医学、放射線計測学、in vivo

【授業計画】

1. 放射線測定の基礎 (1)
2. 放射線測定の基礎 (2)
3. 放射線の検出原理と測定器 (1)
4. 放射線の検出原理と測定器 (2)
5. 放射能の計測とエネルギーの測定 (1)
6. 放射能の計測とエネルギーの測定 (2)
7. 核医学機器 (1)
8. 核医学機器 (1)
9. 核医学検査技術 (1)
10. 核医学検査技術 (2)
11. 核医学検査技術 (3)
12. 核医学検査技術 (4)
13. 核医学検査技術 (5)
14. 画像評価と保守管理 (1)
15. 画像評価と保守管理 (2)
16. テスト

【成績評価】 テストにより評価する。

【教科書】

- ◇ 放射線応用計測 基礎から応用まで 野口正安, 富永洋 著 日刊工業新聞社 (2,3 年生新規購入)
- ◇ 放射線技術学シリーズ 核医学検査技術学 オーム社 (2 年生新規購入)

【参考書】 核医学-機器工学と放射線生物学の基礎- シュプリングー・フェアラー ク東京

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170301>

核医学計測学実習

Practice in nuclear medicine radiation measurement

1 単位 (必修) 3 年

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 放射線の性質とそれに基づく基本的な測定法ならびに測定された数値の持つ意味を理解する。

【授業概要】 各実習で使用する基本的な放射線計測における放射線測定機器の測定原理について解説を行った後、実際、密封線源 (ベータ及びガンマ・エックス標準線源など) を使用して放射線計測操作を行う。得られた計数値から放射能強度や検出器の検出効率、自然計数率などを求める。

【キーワード】 核医学, 放射線計測学

【授業計画】

1. 実習ガイダンス, 放射線測定についての講義
2. 手作り霧箱による自然放射線観測
3. 計数の統計変動の測定
4. 「カウント測定」と「時間測定」の比較検討
5. ベータ線の物質や磁石による吸収特性と偏向特性 (暫定)(A)
6. ベータ線の物質や磁石による吸収特性と偏向特性 (暫定)(B)
7. γ 線スペクトル測定

【教科書】 自製プリント

【参考書】 放射線・アイソトープ講義と演習 日本アイソトープ協会

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170302>

【連絡先】

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

核医学検査機器工学

1 単位 (必修) 3 年

Nuclear Medicine Equipment Engineering

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 野村 誠・非常勤講師

【授業目的】 核医学画像診断装置は形態的診断だけでなく機能診断が可能となる点において他のモダリティと比較して大きな利点がある。ガンマカメラ, SPECT, PET を中心に機器工学の立場から装置を系統的に理解させることが目的である。

【授業概要】 核医学・放射線計測機器および核医学画像診断装置の原理, 基本性能, データ収集などを概説する。

【到達目標】 医療に用いられる核医学検査機器の原理および特性等について理解できる。

【授業計画】

1. 放射線検出の方法, γ 線エネルギー分析装置
2. ガンマカメラの原理
3. ガンマカメラの基本性能
4. SPECT 装置の原理
5. SPECT 装置の基本性能
6. PET 装置
7. 核医学検査機器に関する最近の話題 (集中講義) (野村)
8. 核医学検査機器に関する最近の話題 (集中講義) (野村)

【成績評価】 定期試験の成績により評価する。

【教科書】

- ◇ 三枝健二他著, 新版・放射線機器学 (II)—放射線治療機器・核医学検査機器—, コロナ社, <放射線治療機器工学の教科書と同じ>
- ◇ 木村雄治著:画像診断装置学入門, コロナ社, <医用画像機器工学の教科書と同じ>

【参考書】 楠岡英雄他監修, 核医学イメージング, コロナ社。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170167>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

核医学技術学

2 単位 (必修) 3 年

Technology of Nuclear Medicine

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 核医学で用いられる放射性同位元素, 放射性医薬品, 検査・診断の技術と臨床的意義を理解する。

【授業概要】 イン・ビトロ検査・診断に用いられる放射性医薬品の特徴, 標識法, 血清中の微量成分の測定法の原理と精度管理, 測定検査項目と疾患との関係および臨床的意義について講義し適宜演習を行う。イン・ビボ検査で用いられる主な放射性医薬品の特徴と用途, 希釈法, 甲状腺摂取率検査, 造血機能検査, 各種シンチグラフィおよびポジトロンCTなどによるインビボ動態機能検査および短半減期核種による生理・生化学的検査について講義する。

【キーワード】 放射性医薬品, イン・ビトロ核医学検査, イン・ビボ核医学検査

【到達目標】

1. 核医学検査で用いられる主な放射性医薬品の特徴と用途を理解する
2. 放射性同位元素の標識法を理解する
3. インビトロ検査法の原理を理解する
4. インビトロ検査測定項目と疾患との関連について理解する
5. 各種インビボ検査の原理を理解する
6. インビボ検査による臓器別診断について理解する

【授業計画】

1. イン・ビトロ検査放射性医薬品の基礎
2. 放射性同位元素の性質と汚染・被ばく防止対策
3. イン・ビトロ検査法の基礎 (1) 抗原と抗体
4. イン・ビトロ検査法の基礎 (2) B/F 分離法
5. イン・ビトロ検査法の基礎 (3) ラジオアッセイ (小試験)
6. インビトロ検査法各論 (1) 飽和分析法
7. インビトロ検査法各論 (2) 競合的蛋白結合能測定法
8. インビトロ検査法各論 (3) 放射免疫測定法
9. インビトロ検査法各論 (4) 放射受容体測定法
10. インビトロ検査法各論 (5) 免疫放射定量測定法
11. インビトロ検査法各論 (6) 放射アレルギー吸着測定法
12. インビトロ検査法各論 (7) 遺伝子プローブ法, 酵素免疫測定法 (小試験)
13. 検査の臨床的意義 / 臓器別 (1)
14. 検査の臨床的意義; 臓器別 (2)
15. 測定試薬の評価・精度管理
16. 定期試験
17. 核医学検査 (イン・ビボ) の基礎知識
18. 核医学機器・技術 (1)
19. 核医学機器・技術 (2)

20. 核医学検査各論・診断 (1) 脳
21. 核医学検査各論・診断 (2) 心臓・循環器
22. 核医学検査各論・診断 (3) 内分泌
23. 核医学検査各論・診断 (4) 腫瘍
24. 核医学検査各論・診断 (5) 骨
25. 核医学検査各論・診断 (6) 血液疾患
26. 核医学検査各論・診断 (7) 消化器
27. 核医学検査各論・診断 (8) 腎・泌尿器
28. 核医学検査各論・診断 (9) リンパ
29. 核医学検査各論・診断 (10) PET
30. 核医学検査各論・治療 (1) 密封小線源 (I-125) 治療
31. 核医学検査各論・治療 (2) 非密封 I-131 治療
32. 定期試験

【成績評価】 小試験, 定期試験

【教科書】 核医学ノート:久保敦司, 木下文雄著 (金原出版, 3 年次購入), プリント

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170324>

【連絡先】

- ⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日18:00~19:00)
- ⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 金曜17:00-19:00)

核医学技術学実習

Practice in Technology of Nuclear Medicine

1 単位 (必修) 3 年

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 放射性同位元素安全取扱法およびイン・ビトロ (in vitro) 核医学検査技術について実習を通じて理解する。

【授業概要】 放射性同位元素の安全取扱い法および定量的測定法, 微量ピペティングの操作法, 放射性ヨウ素による標識法, 測定データ処理法およびラジオイムノアッセイによるインビトロ検査法等の実習を行う。

【キーワード】 イン・ビトロ核医学検査, 放射性ヨウ素標識化合物純度, ラジオイムノアッセイ

【履修上の注意】 実習書をあらかじめ熟読し, 実習内容を理解しておくこと。

【到達目標】

1. 微量ピペティングの手技に習熟する
2. 放射線計数値の統計的取扱に習熟する
3. 標識化合物の純度試験を理解し説明できる
4. ラジオイムノアッセイ法の手技を理解し説明できる
5. 放射性同位元素の安全取扱法に習熟する

【授業計画】

1. 放射性物質の安全取扱法および実習内容と注意事項の説明
2. 微量ピペティングの操作法 (レポート提出)
3. 放射線測定値の統計的取扱法 (レポート提出)
4. 薄層クロマトグラフィーによる B・F 分離 / 純度試験 (レポート提出)
5. ラジオイムノアッセイによるホルモン量濃度測定 (レポート提出)
6. シンチレーション計測器の特徴 (レポート提出)
7. 実習のまとめ
8. 試験

【成績評価】 レポート内容および試験の成績により評価する

【教科書】 配布実習書

【参考書】 核医学検査技術 (インビトロ編) 高坂唯子他著 通商産業研究社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170352>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日18:00-19:00)

放射線計測学実習

1 単位 (必修) 2 年

Laboratory in radiation measurement

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 放射線計測学の講義内容を、実習を行うことによってより深く理解することを目的とする。

【授業概要】 一般 X 線撮影と放射線治療の両領域において行われている放射線計測を体験し、その重要性と各種測定器の測定原理および特性を理解する。

【先行科目】 『放射線計測学』 (1.0)

【関連科目】 『放射線物理学 I』 (0.5)

【履修上の注意】 グループ実習であるから遅刻は欠席扱いとするが、実習への参加を阻むものではない。

【到達目標】 実習終了後、おおむね 1 週間以内に実習に関するレポートの提出が必要である。

【授業計画】

1. 実験における注意
2. 一般撮影領域で利用する線量計の校正
3. 撮影条件と照射線量との関係
4. 距離の逆自乗法則に関する実験
5. 一般撮影領域における実効エネルギーの推定
6. コバルト照射装置における深部線量測定
7. コバルト照射装置の出力測定

【成績評価】 提出されたレポートの内容に出席状況を加味して最終成績とする。

【教科書】 自作の実験手引き書を配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170224>

放射線治療機器工学

Radiation therapy equipment engineering

1 単位 (必修) 3 年

芥川 正武・講師/工学部

【授業目的】 放射線治療機器の構造, 原理の習得を目的とする。

【授業概要】 ガンマ線遠隔照射装置, 高エネルギー X 線照射装置, 高エネルギー粒子線照射装置などの主な放射線治療機器の原理について講義を行う。また高精度放射線治療装置などの最近の話題についても講義を行う。

【キーワード】 放射線治療, X 線, リニアック, 加速器

【先行科目】 『医用電気電子回路 I』 (1.0), 『医用電気電子回路 II』 (1.0), 『放射線物理学 I』 (1.0)

【授業計画】

1. X 線治療装置
2. ガンマ線遠隔治療装置
3. 高エネルギー X 線及び電子線治療装置 (1)
4. 高エネルギー X 線及び電子線治療装置 (2)
5. 高エネルギー粒子線照射装置
6. 密封小線源, 治療装置の関連機器及び器具
7. 放射線治療機器に関する最近の話題
8. 定期試験

【成績評価】 定期試験 (100%)

【教科書】 コロナ社 新版放射線機器学 (II) 三枝健二 他 著

【参考書】 JIS ハンドブック 放射線 (能)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170190>

【連絡先】

⇒ 芥川 (工学部電気棟 3 階北 C-5, 088-656-7477, makutaga@ee.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00 - 20:00, 金曜日 17:00 - 18:00)

放射線治療技術学

2 単位 (必修) 3 年

生島 仁史・教授 / 医学科 生体防御腫瘍医学講座

【授業目的】 放射線生物学, 放射線物理学で修得した知識を基に, 放射線治療に必要なとする医学全般にわたる項目を講義する.

【履修上の注意】 講義に遅刻しないこと.

【授業計画】

1. 放射線感受性
2. 放射線の効果を修飾するもの
3. 空間的線量分布, 時間的線量分布
4. 治療装置と治療技術
5. 放射線治療の適応と臨床的役割
6. 併用療法
7. 放射線治療と有害事象
8. 脳および脊髄系の放射線治療
9. 頭頸部悪性腫瘍の放射線治療
10. 消化器系悪性腫瘍の放射線治療
11. 呼吸器系悪性腫瘍の放射線治療
12. 女性生殖器系悪性腫瘍の放射線治療
13. 男性生殖器系悪性腫瘍の放射線治療
14. 皮膚および骨の悪性腫瘍の放射線治療
15. 良性腫瘍の放射線治療
16. 定期テスト

【成績評価】 定期試験, 講義の出席状況.

【再試験】 再試験は施行する.

【教科書】 図解 診療放射線技術実践ガイド

【参考書】 放射線治療概論 (R.Paterson, 1963), 癌・放射線療法 2002

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170189>

放射線治療技術学実習

1 単位 (必修) 3 年

Practice in Technology of Radiotherapy

生島仁史・教授 / 医学科 生体防御腫瘍医学講座, 富永正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 臨床実習を受けるにあたり、放射線治療の基礎的知識と、技術の習得を目的とする。

【授業計画】

1. 放射線生物学
2. 放射線治療装置
3. 放射線計測
4. 治療計画システム
5. 深部線量の定義
6. 深部線量計算法
7. 等線量曲線
8. 特殊な照射法の深部線量計算
9. 電子線エネルギー
10. 吸収線量の測定と計算
11. 深部百分率の測定と計算
12. 治療計画
13. ハイパーサーミア
14. QC と QA
15. パイシエントケア
16. 放射線治療における技師の役割
17. テスト

【成績評価】 出席状況とテスト

【教科書】

- ◇ 「診療画像検査法」放射線治療科学概論 医療科学社
- ◇ 「放射線治療技術の標準」日本放射線技師会出版会

【参考書】 図解 診療放射線技術実践ガイド 光文社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170205>

放射線腫瘍学

1 単位 (必修) 3 年

生島 仁史・教授 / 医学科 生体防御腫瘍医学講座

【授業目的】 臨床腫瘍学をベースに、各種悪性腫瘍の局在診断と腫瘍の広がり (Target Volume) の決定を理解し、放射線治療計画を行う上で最も大切な点を教授する。

【授業概要】 発癌、免疫、病理、診断、治療等がんを総合的に教育し、放射線治療の現状についても教授する。

【授業計画】

1. 放射線照射された癌の組織病理学
2. 放射線治療の組織学的治療効果判定
3. 癌とアポトーシス
4. 腫瘍の構造・腫瘍の増殖
5. 分割照射と腫瘍の反応
6. 癌の進行病期
7. 腫瘍体積
8. 腫瘍の発育形式
9. 腫瘍の病理組織型
10. 腫瘍をとりまく正常組織の耐容線量
11. 臨床検査所見
12. 全身状態ほか生理的条件
13. 急性反応とその対策
14. 晩期反応とその対策
15. 放射線治療と QOL
16. 定期テスト

【成績評価】 定期テスト、講義の出席状況。

【再試験】 再試験は行う。

【参考書】 癌・放射線療法 2002(篠原出版新社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170188>

画像基礎論 I

2 単位 (必修) 1 年

Basics of imaging 1

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医療用画像の診断過程を通して、画像基礎論において必要な基本概念と知識を修得させる。

【授業概要】 医療用画像を診断する上で基本的な流れを通して、画像の生成から表示及び画像評価までの概念と理論を講義し、診療放射線技師として最も基本的で必要である画像に対する考え方を学ぶ。なお、西原が全般的な概論及び各論を、阪間と久保が写真化学領域を分担講義する。また、中村の講義は集中講義で対処し、検出器に関する内容を開講する。

【関連科目】 『放射線物理学 I』(0.5), 『診療画像学 I』(0.5)

【到達目標】 画像基礎論 I では、医療用画像の成り立ちと、X 線照射条件 (撮影条件) の設定及び変更による画像生成への効果を学ぶ。さらに、画像解析・評価に関する項目である入出力特性について、知識を修得すると同時に、その表示方法や特性値の算出について、実際に体験する。

【授業計画】

1. 画像基礎論とは / 西原
2. X 線の発生と減弱、物質との相互作用 / 西原
3. X 線照射条件 (撮影条件) の設定と変更 / 西原
4. 散乱 X 線除去用グリッドに関する簡単な紹介 / 西原
5. 写真化学 1 (感光材料他) / 久保, 阪間
6. 写真化学 2 (感光機構他) / 久保, 阪間
7. 写真化学 3 (写真処理他) / 久保, 阪間
8. 写真化学 4 (写真現象他) / 久保, 阪間
9. 画像のコントラスト (被写体コントラスト他) / 西原
10. 入出力特性 1 (出力信号に関する基本的な定義他) / 西原
11. 入出力特性 2 (特性曲線とは) / 西原
12. 入出力特性 3 (特性値とは) / 西原
13. 入出力特性 4 (X 線センチメートルとは) / 西原
14. 入出力特性 5 (ブートストラップ法の演習他) / 西原
15. 入出力特性 6 (平均階調度等特性値の算出他) / 西原
16. テスト

【成績評価】 出席点とテスト、演習実施時のレポート等を総合して理解力を評価する。

【教科書】 授業中に資料を配付する。また、参考書を適宜、紹介する。

【参考書】 診療放射線技術 上巻 (南江堂), 放射線写真学 (富士フィルムメディカル), 放射線受光系の特性曲線 (医療科学社) など

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170220>

【連絡先】

⇒ 西原 (保健学科校舎 2 階, 088-633-9864, nisihara@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎水曜日 12:15~ 12:45(30 分間))

画像基礎論 I 実習

1 単位 (必修) 2 年

Laboratory in basics of imaging I

八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 画像基礎論 I で学んだことを, 実習を通してより深く理解することを目的とする。

【授業概要】 画像基礎論 I で学んだことを, 実習を通してより深く理解するため, アナログ X 線写真の成り立ちを実際に体験する。

【履修上の注意】 グループ実習であるから遅刻は欠席扱いとするが, 実習への参加を妨げるものではない。

【到達目標】 実際に体験することによって, 講義で得た知識を応用できる能力を身につけることが目標である。

【授業計画】

1. ・実験における注意
2. ・写真処理に関する基本的な実験
3. ・増感紙に関する基本的な実験
4. ・X 線フィルムに関する基本的な実験
5. ・増感紙フィルム系の入出力特性に関する実験

【成績評価】 各実習ごとのレポート評価と出席状況を加味して最終成績とする。

【参考書】 自作の実験手引き書を配付する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170223>

【連絡先】

⇒ 西原 (保健学科校舎 2 階, 088-633-9864, nisihara@medsci.tokushima-u.ac.jp)
p) MAIL (オフィスアワー: 毎水曜日 12:15~ 12:45(30 分間))

画像基礎論 II

2 単位 (必修) 2 年

Basics of imaging II

八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医療用画像の診断過程を通して、画像基礎論において必要な知識と画像に関する具体的な評価法を修得させる。

【授業概要】 オムニバス形式で次のように講義する。画像の質 (画質) を議論する上で基本的な項目である解像特性・ノイズ特性の理論や測定法について教授するとともに演習を行う。また、主観的 (視覚的) 評価法について講義する (西原)。特にデジタル画像診断装置 (X 線 CT や MR 等) の画像生成原理とその評価法について講義を行う (久保)。

【到達目標】 画像基礎論 II では、画像解析・評価に関する項目である解像特性とノイズ特性についての知識を修得すると同時に、その算出方法や評価の仕方について、実際に体験する。さらに主観的な評価を通して、観察者による統計的な変動を考慮した画像評価法を理解する。

【授業計画】

1. 1. 解像特性 1 (理論) / 西原
2. 2. 解像特性 2 (スリット法) / 西原
3. 3. 解像特性 3 (矩形波チャート法) / 西原
4. 4. ノイズ特性 1 (理論) / 西原
5. 5. ノイズ特性 2 (RMS 粒状度) / 西原
6. 6. ノイズ特性 3 (ウィナースペクトル) / 西原
7. 7. DQE と NEQ / 西原
8. 8. 主観的 (視覚的) 評価 1 (ROC 解析) / 西原
9. 9. 主観的 (視覚的) 評価 2 (官能検査法他) / 西原
10. 10. X 線 CT 画像の生成原理 / 久保
11. 11. X 線 CT 画像の特徴 / 久保
12. 12. X 線 CT 装置と画像の評価 / 久保
13. 13. MR 画像の生成原理 / 久保
14. 14. MR 画像の特徴 / 久保
15. 15. MR 装置と画像の評価 / 久保
16. 16. テスト

【成績評価】 久保:講義の終了後に試験を実施する。西原:各章が終了後に適宜試験を実施する。2 人の試験結果を平均し、出席状況を加味して最終成績とする。

【教科書】

- ◇ 放射線技術学シリーズ CT 撮影技術学 オーム社 (久保担当用) (2 年生新規購入)
- ◇ 放射線技術学シリーズ MR 撮像技術学 オーム社 (久保担当用) (2 年生新規購入)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170221>

【連絡先】

⇒ 西原 (保健学科校舎 2 階, 088-633-9864, nisihara@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎水曜日 12:15~ 12:45(30 分間))

画像基礎論 II 実習

1 単位 (必修) 2 年

Laboratory in basics of imaging II

八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 画像基礎論 II で学んだことを, 実習を通してより深く理解することを目的とする。

【授業概要】 画像基礎論 II で学んだことを, 実習を通してより深く理解するため, アナログ X 線写真の画質評価 (解像特性とノイズ特性の評価) を実際に行うことによって, それぞれの評価法の限界および問題点を体得させる。さらに, デジタル画像に対する評価も体験する。

【履修上の注意】 グループ実習であるから遅刻は欠席扱いとするが, 実習への参加を妨げるものではない。

【到達目標】 実際に体験することによって, 講義で得た知識を応用できる能力を身につけることが目標である。

【授業計画】

1. 実験における注意
2. 増感紙フィルム系の解像特性 (矩形波チャート法) に関する実験
3. 増感紙フィルム系のノイズ特性 (RMS 粒状度) に関する実験
4. デジタルシステムの解像特性 (スリット法) に関する実験
5. デジタルシステムのノイズ特性 (ウィナースペクトル) に関する実験
6. デジタルシステムによる信号-ノイズ比 (SNR) の測定に関する実験

【成績評価】 各実習ごとのレポート評価と出席状況を加味して最終成績とする。

【参考書】 自作の実験手引き書を配付する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170222>

【連絡先】

⇒ 西原 (保健学科校舎 2 階, 088-633-9864, nisihara@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎水曜日 12:15~ 12:45(30 分間))

医用画像情報学 I

2 単位 (必修) 3 年

Medical Imaging and Information Science I

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医用画像診断装置の殆どはデジタルデータに基づいており、診療放射線技術において医用画像情報学の重要性は益々高くなっている。将来、医療機関において画像診断や画像解析に主体的に携わることのできるメディカル・スタッフとなることを目指し医用画像情報学の理論と技術を修得する。

【授業概要】 デジタル画像処理および画像解析手法を理解する。実体験に基づいて理解できるよう講義と演習を柔軟に編成して教授する。演習にはウェブ教材を利用する。

【先行科目】 『医療情報処理学演習』(1.0)

【到達目標】

1. 医用デジタル画像の画像処理手法を理解できる。
2. 離散フーリエ変換を用いたデータ処理を理解できる。
3. 3次元画像の立体表示法を理解できる。
4. 医用画像フォーマットと圧縮法を理解できる。

【授業計画】

1. デジタル画像の基礎
2. 空間領域の画像処理
3. 離散化とフーリエ変換
4. 空間周波数領域の画像処理
5. フーリエ変換を用いた画像評価
6. 3次元画像の立体表示
7. 医用画像フォーマット
8. 演習結果の整理と総括

【成績評価】 期末試験および演習課題の結果から総合的に評価する。

【教科書】

- ◇ 桂川茂彦編, 医用画像情報学, 南山堂.
- ◇ 高井信勝著, MATLAB 入門 [増補版], 工学社. <2 年次購入済み>

【参考書】

- ◇ 周藤安造著, 医学における三次元画像処理—基礎から応用まで—, コロナ社.
- ◇ 高原太郎編, なるほど!!医用3次元画像—考え方と処理法の虎の巻, 秀潤社.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170165>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

医用画像情報学 II

2 単位 (必修) 3 年

Medical Imaging and Information Science II

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 臨床で用いられる種々の画像処理法に関し、その目的・モダリティ別構築法・臓器別構築法等を教授するとともに、演習にて実際の処理法を体験しその特徴を体得する。

【授業概要】 臨床で用いられる種々の画像処理法に関し、その目的・モダリティ別構築法・臓器別構築法等を教授する。また、病院情報システム、放射線情報システムおよび PACS 等との関連についても教授する。演習は X 線 CT 画像や MR 画像を用いた三次元画像処理法および機能画像処理法について行い、それぞれの目的や特徴等を体得する。

【授業計画】

1. 医用画像の種類と特徴
2. 臨床で活用される種々の画像処理解析法
3. 三次元画像処理法の実際 (1)
4. 三次元画像処理法の実際 (2)
5. 機能画像処理法の実際 (1)
6. 機能画像処理法の実際 (2)
7. 医療情報システムの実際

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170304>

【連絡先】

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

保健物理学**Health Physics**

1 単位 (選択) 3 年

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】すでに修得している放射線衛生学, 放射線管理学, 放射線物理学などを基礎として, 原子力利用施設や診療放射線技師に必須である医療施設での環境放射線と放射線防護, 安全管理について学ぶ.

【授業概要】放射線及び原子力利用施設について概説し, 特に医療現場における放射線防護の考え方, 放射線安全管理並びに放射性廃棄物処理法等について講義し, また適宜演習を行う.

【キーワード】放射線管理, 放射線防護

【到達目標】

1. 放射線施設における被ばくを理解し説明できる
2. 放射線被ばくを表す物理量の意味を理解し説明できる.
3. 被ばくの防護方法を理解し説明できる.
4. 遮蔽計算に習熟する.
5. 放射性同位元素の管理を理解し説明できる.

【授業計画】

1. 保健物理学序論
2. 放射線被ばくとその影響 (等価線量, 実効線量)
3. 放射線被ばくとその影響 (被ばくリスク)
4. 放射線管理・防護の基準
5. 放射線および原子力利用施設と放射線被ばく (施設の特徴)
6. 放射線被ばくの形態 (外部被ばく・内部被ばく)
7. 被ばく形態と防護方法
8. 放射線モニタリング
9. 医療放射線施設での放射線防護・安全管理 (1) (高エネルギー放射線)
10. 医療放射線施設での放射線防護・安全管理 (2) (放射性同位元素)
11. 放射性廃棄物の処理方法
12. 放射線事故と人体影響
13. 放射線管理に関する諸量の計算 (1) (リスク係数, 実効線量など)
14. 放射線管理に関する諸量の計算 (2) (遮蔽計算, 被ばく量管理など)
15. 試験
16. 試験返却とまとめ

【成績評価】小試験 30%, 定期試験 70%

【教科書】自製プリント, 森川 勲・岩波 茂編著:放射線安全管理学 (医歯薬出版)

【参考書】医療領域における放射線防護マニュアル (医療放射線防護連絡協議会), 放射線健康管理学 吉澤康雄 東大出版会

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170347>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 前澤(hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp,088-633-9052,水曜日18~ 19))

関係法規

1 単位 (必修) 3 年

Rules and Regulations related to Radiation Safety

井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 放射線の安全管理に関する放射線障害防止関係法をはじめとした種々の関係法令の概要を理解する。

【授業概要】 放射線障害防止法, 電離放射線障害防止規則, 人事院規則, 医療法施行規則に書かれている放射線の安全管理いかかわる多岐にわたる条文について関連項目を対照させながら講義する。また診療放射線技師法についても講義する。

【到達目標】 放射線関係法令の理解と定着。

【授業計画】

1. 法令の構成
2. 放射線障害の防止に関する法令
3. 放射線障害防止法 1
4. 放射線障害防止法 2
5. 放射線障害防止法 3
6. 放射線障害防止法 4
7. 電離放射線障害防止規則 1
8. 電離放射線障害防止規則 2
9. 電離放射線障害防止規則 3
10. 人事院規則
11. 医療法施行規則 1
12. 医療法施行規則 2
13. 医療法施行規則 3
14. 診療放射線技師法
15. その他
16. 試験

【成績評価】 期末試験により評価する。

【教科書】

- ◇ アイソトープ法令集 I(日本アイソトープ協会) <2 年次で購入済み>
- ◇ アイソトープ法令集 II(日本アイソトープ協会)<2 年次で購入済み>
- ◇ アイソトープ法令集 III(日本アイソトープ協会)<3 年次に新規購入>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170236>

【連絡先】

⇒ 井村 (088-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

放射線管理学

2 単位 (必修) 2 年

Radiation Protection and Safety

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 放射線防護の基本理念を理解し、医療における放射線管理を学習する。

【授業概要】 放射線による外部被曝や内部被曝とそれらの防護方法、及び放射線が人体や環境に与える影響を放射線障害防止法の方法を基に講義し、また医療法施行規則を基にして放射線診療に携わる診療放射線技師が理解しなければならない患者さんや公衆の被曝を含めた医療放射線防護の考え方、方法を講義する。

【到達目標】 放射線管理の概念と法令の理解と定着。

【授業計画】

1. 放射線管理について / 放射線による障害の歴史 (1)
2. 放射線管理について / 放射線による障害の歴史 (2)
3. 放射線管理について / 放射線管理の基本理念 (1)
4. 放射線管理について / 放射線管理の基本理念 (2)
5. 放射線管理について / 放射線管理における線量概念 (1)
6. 放射線管理について / 放射線管理における線量概念 (2)
7. 放射線管理について / 放射線による障害とリスク (1)
8. 放射線管理について / 放射線による障害とリスク (2)
9. 種々の定義 (1)
10. 種々の定義 (2)
11. 個人管理 / 被曝管理 (1)
12. 個人管理 / 被曝管理 (2)
13. 個人管理 / 健康診断と教育訓練 (1)
14. 個人管理 / 健康診断と教育訓練 (2)
15. 個人管理 / 記帳, 記録 (1)
16. 試験
17. 個人管理 / 記帳, 記録 (2)
18. 線源管理 / 届出 (1)
19. 線源管理 / 届出 (2)
20. 線源管理 / 変更の届出 (1)
21. 線源管理 / 変更の届出 (2)
22. 線源管理 / X線装置等の防護 (1)
23. 線源管理 / X線装置等の防護 (2)
24. 線源管理 / 取扱者の遵守事項 (1)
25. 線源管理 / 取扱者の遵守事項 (2)
26. 線源管理 / X線装置の測定 (1)
27. 線源管理 / X線装置の測定 (2)
28. 施設管理 / 構造設備 (1)

29. 施設管理 / 構造設備 (2)
30. 施設管理 / 管理者の義務 (1)
31. 施設管理 / 管理者の義務 (2)
32. 試験

【成績評価】 期末試験により評価する。

【教科書】

- ◇ 森川 勲・岩波 茂編著:放射線安全管理学 (医歯薬出版)<2年次に新規購入>
- ◇ アイソトープ法令集 I(日本アイソトープ協会)<2年次に新規購入>
- ◇ アイソトープ法令集 II(日本アイソトープ協会)<2年次に新規購入>

【参考書】 医療領域における放射線防護マニュアル (医療放射線防護連絡協議会)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170252>

【連絡先】

- ⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日18:00~ 19:00)
- ⇒ 井村 (088-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

放射線管理学実習

2 単位 (必修) 3 年

Practice in Radiation Protection and Safety

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医療において医療用 X 線装置の保守点検が義務づけられている。さらに、放射線を使用する領域では線源、施設が適切に管理されなければならない。本実習は、機器、放射性同位元素、施設等の管理を実習し、診療放射線技師として考えなければならない管理について、実習を通して習得することを目的とする。

【授業概要】 X 線装置を使用して X 線装置の管理の基本を実習する。また、放射線測定器を使用して、放射性同位元素と施設の管理の基礎を実習する。

【到達目標】 管理の基礎についての理解と定着。

【授業計画】

1. 実習の説明
2. 撮影時間
3. 管電圧
4. 照射野
5. 断層撮影装置
6. 漏洩線量
7. 散乱線の分布
8. 実習の確認
9. 放射線治療装置の精度管理 1
10. 放射線治療装置の制度管理 2
11. スミア法による表面汚染密度の測定 1
12. スミア法による表面汚染密度の測定 2
13. サーベイメータの方向依存性 1
14. サーベイメータの方向依存性 2
15. 実習の確認

【成績評価】 実習中における口頭試問、管理実技により評価する。

【教科書】 自製実習手引き書

【参考書】 田中 仁・齋藤 勲・山本千秋・山田勝彦:医療用放射線技術実験 臨床編 (共立出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170253>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00-19:00)

⇒ 井村 (088-633-9053, imura@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

臨床技能実習

1 単位 (必修) 3 年

Exercise for Clinical Practice

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 4 年次に行われる臨床実習を履修するために必要な知識と技術を身につけることを目的とする。

【授業概要】 通常の講義に付加して、後期試験終了後に集中講義形式で実習を行う。

【授業計画】

1. 診療画像技術学の内容
2. 核医学技術学の内容
3. 放射線治療技術学の内容
4. 病院内における接遇
5. 医療情報の取り扱い方

【成績評価】 実技試験あるいは筆記試験により評価する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170303>

【連絡先】

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

診療画像学臨床実習

5 単位 (必修) 4 年

Clinical Practice in Technology of Clinical Imaging

上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 診療放射線技師としての臨床業務の内容を修得するだけでなく、人格や見識を兼ね備えた医療人を育成するために基礎作り場の場とする。講義で学んだ基礎的知識を臨床の現場でどのように活用されているのか、更に最新の技術がどのように診療業務で活用されているのかを、実際の診療の現場で体得し理解する。

【授業概要】 一般撮影をはじめ、各種造影撮影、US、CT、MRI 等につき病院での臨床実習で体得する (ペーシェント・ケアに関する自習も含む)。「臨床実習日程表」に沿ったスケジュールに基づき臨床実習を行う。各実習部署に応じた診療環境調整技術、診療装置調整技術、撮影援助技術、撮影技術、画像情報解析技術、画像情報管理技術、放射線安全管理技術、救命救急措置技術、感染予防技術、その他安全管理技術などにつき実習行為水準を決め、必須実習項目を習得する。実習期間内に該当する検査が無い場合は実習指導者より実際の解説を行う。

【履修上の注意】 遅刻、欠席せざるを得ない場合は連絡を必ずすること。病院実習であるために病院業務に支障のないように注意すること。患者様に対する接遇は十分に配慮し、「全てにおいて患者様は優先される」ことを肝に銘じて全力で取り組むこと。身だしなみに注意し、清潔な服装と白衣を着用すること。その他「臨床実習における注意事項」に記載の注意を遵守すること。

【到達目標】 臨床患者に対する検査を通して検査撮影技術とともに、患者接遇の基礎につき学習する。

【授業計画】

1. 「臨床実習日程表」に沿ったスケジュールに基づき臨床実習を行う。

【成績評価】 実習態度、実習ノート (レポート) により行う。

【参考書】 ポケット医学英単語・略語辞典 改訂 6 版 南山堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170210>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 金曜日 午後 5 時から 7 時)

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

⇒ 高尾 .

⇒ 西原 (保健学科校舎 2 階, 088-633-9864, nisihara@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 毎水曜日 12:15~ 12:45(30 分間))

核医学技術学臨床実習

2 単位 (必修) 4 年

Clinical Practice in Technology of Nuclear Medicine

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 診療放射線技師としての臨床業務の内容を修得するだけでなく、人格や見識を兼ね備えた医療人を育成するために基礎作りの場とする。講義で学んだ基礎的知識を臨床の現場でどのように活用されているのか、更に最新の技術がどのように診療業務で活用されているのかを、実際の診療の現場で体得し理解する。

【授業概要】 核医学医療に必要な各種機器を用いた高度の技術を、附属病院および県立中央病院での臨床実習で体得する。臨床患者に対する検査を通して技術的教育とともに、患者接遇の基礎につき学習する。

【キーワード】 nuclear medicine, radioisotope, in-vivo, SPECT, PET

【授業計画】

1. 各実習部署に応じた放射性同位元素管理技術
2. 放射性同位元素調整技術
3. 放射性同位元素を用いた画像検査測定技術 1
4. 放射性同位元素を用いた画像検査測定技術 2
5. 放射性同位元素を用いた画像検査測定技術 3
6. 放射性同位元素を用いた画像検査情報解析技術 1
7. 放射性同位元素を用いた画像検査情報解析技術 2
8. 放射性同位元素を用いた画像検査情報解析技術 3
9. 放射線安全管理技術 1
10. 放射線安全管理技術 2
11. PET1
12. PET2
13. 救命救急措置技術
14. 感染予防技術
15. その他安全管理技術

【成績評価】 実習態度、実習ノート(レポート)により行う。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170307>

【連絡先】

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 金曜日 18:00-19:00)

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp)

放射線治療技術学臨床実習

2 単位 (必修) 4 年

Clinical Practice in Technology of Radiotherapy

生島 仁史・教授 / 医学科 生体防御腫瘍医学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 技師としての臨床業務を修得すると共に, 人格や見識を兼ね備えた医療人を育成し, 臨床の現場で今迄に修得した知識と技術を活用させる。

【授業概要】 「平成 19 年度臨床実習日程表」に沿ったスケジュールに基づき臨床実習を行う。

【履修上の注意】 患者様を対象とするので, 白衣等清潔で, 患者様に不快な印象を与える様な言動は特に注意を要する。欠席, 遅刻は認めない。

【成績評価】 基礎技術, 理解力, 整理整頓, 責任感, 報告能力, 積極性, 忍耐力, 実習態度, 患者様に対する接遇及びレポート等で総合的に評価する。

【参考書】 図解 診療放射線技術実践ガイド 文光堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170308>

【連絡先】

⇒ 久保 (088-633-9059, kubo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

卒業研究

4 単位 (必修) 4 年

Graduation Research

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
八木 浩史・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 手川 勲識・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
竹川 佳宏・肩書 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
井村 裕吉・講師 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 西原 貞光・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座
富永 正英・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座, 高尾 正一郎・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 指導教員が学生に課題を選択させ、自主性を尊重しながら研究させて、その成果を卒業論文としてまとめさせる。

【授業概要】 教員が提示した研究テーマに沿って、文献検索の意義と方法、研究計画書の作成方法などの基礎的知識を教授し、学生が個人あるいはグループで研究を遂行し、結果の作成と発表を行う。

【到達目標】 研究計画から実験、データ整理等を含めて科学的な発想と理論的な思考を修得する。

【授業計画】

1. 各教員の授業計画による。

【成績評価】 各教員の評価方法による。

【WEB 頁】 <http://e.medsci.tokushima-u.ac.jp:8180/Plone/78147a765ba4/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170206>

保健学科 — 検査技術科学専攻 授業概要

● 専門教育科目. 学科共通科目

人間関係論 ... 關戸/2年	173
生化学 I ... 佐藤/1年	174
カウンセリング ... 山本/3年	175
衛生学 ... 藤井/1年	176
保健学概論 ... 小野・上野・近藤・井村/1年	177
医療経済論 ... 谷田/3年	178
社会福祉概論 ... 日開野/3年	179
ボランティア活動 ... 二宮/1年	180
放射線衛生学 ... 前澤/2年	181
救急医療論 ... 近藤・山野/2年	182
介護実習 ... 關戸・安原/2年	183
チーム医療論 ... 近藤・雄西・谷岡/2年	184
国際活動演習 ... 谷岡・永島/4年	185
教育指導論 ... 關戸/3年	186
薬理学 ... 滝口/3年	187
栄養学 ... 關戸/2年	188
精神保健 ... 上野・谷岡/2年	189
免疫学 I ... 二宮/2年	190
病理学 I ... 香川/2年	191
情報処理・統計学 ... 近藤/2年	192
情報処理・統計学演習 ... 近藤/2年	193

● 専門教育科目. 専門科目

生化学 II ... 西田/1年	194
生化学実習 ... 西田/2年	195
保健学 ... 梅野/2年	196
環境衛生学 ... 梅野/2年	197
保健環境学実習 ... 藤井・梅野/2年	198
臨床化学 ... 西田/2年	199

臨床化学実習 ... 西田・藤田・永峰/3年	200
放射性同位元素検査技術学 ... 阪間/2年	201
放射性同位元素検査技術学実習 ... 西田/3年	202
生理学 ... 稲垣・藤木/1年	203
生理学実習 ... 野間・三好・堀口・武藤・吉本・石川・水澤・岩田・細井・赤松・姚・長谷川・林・石丸・新垣・山田/2年	204
生理検査学 ... 齋藤・上野・山田/3年	205
画像検査学 ... 近藤・上野・山野/2年	206
生理検査学実習 ... 齋藤・松浦/3年	207
画像検査学実習 ... 齋藤・松浦/3年	208
臨床画像検査学 ... 原田・久保/3年	209
分析化学 ... 田中/2年	210
解剖学 ... 北村/1年	211
解剖学実習 ... 山下・角田/2年	212
病理学 II ... 香川/2年	213
病理学実習 ... 香川・未定・非常勤講師/3年	214
病理検査学 ... 香川・廣川/3年	215
病理検査学実習 ... 香川・廣川・助教/3年	216
微生物学 ... 小野・大西・岡崎/1年	217
微生物学実習 ... 小野・松浦/3年	218
医動物学 ... 大橋/3年	219
医動物学実習 ... 大橋/3年	220
臨床血液学 ... 二宮・梅野・尾崎・賀川/2年	221
臨床血液学実習 ... 梅野・未定・丸傳/3年	222
免疫学 II ... 細井/2年	223
免疫検査学 ... 細井・尾崎/3年	224
輸血検査学 ... 細井・尾崎/3年	225
免疫検査学実習 ... 細井・未定・庄野/3年	226
輸血検査学実習 ... 細井・未定/3年	227
遺伝学 ... 小野・松尾・大西/3年	228

遺伝子検査学 ...小野・片岡/4年	229
検査機器総論 ...細井・香川・田中・松浦・未定/2年.....	230
医用工学概論 ...長篠/1年	231
医用工学実習 ...長篠・手川・藤本/2年	232
臨床医学総論 ...齋藤/3年	233
臨床病理学総論 ...梶・齋藤・遠藤/3年.....	234
臨床検査総論 ...細井・齋藤/2年	235
臨床検査総論実習 ...細井・齋藤・梅野・高松/2年	236
検査管理総論 ...西田・近清・高松・濱野・中尾・池亀/3年.....	237
医療法規 ...梅野・松浦・坂東/4年.....	238
電子計算機概論 ...獅々堀/2年	239
電子計算機概論実験 ...吉永/2年	240
専門外国語 ...小野/3年	241
病態栄養と臨床検査 ...齋藤・中屋/4年	242
健康食品学 ...關戸/3年	243
健康食品法規 ...細井・齋藤・小野・香川・西田・梅野・未定/3年.....	244
● 専門教育科目 卒業研究	
卒業研究 ...齋藤・小野・香川・細井・西田・梅野/4年	245

人間関係論

1 単位 (選択) 2 年

Human Relations

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間関係の形成は、ケア及び各種専門職の連携の上で基盤となるため、医療従事者に必要な人間関係の基礎知識を修得することを目的とする。

【授業概要】 人間関係の基礎的な理論にふれながら、保健医療分野に携わる者として必要な患者や家族等の人間関係について論じる。さらに、体験的に理解できるように、学生同士で役割を決め模擬体験できる場面も設定し授業を行う。毎回小レポートを提出してもらい、知識の確認を行う。

【キーワード】 コミュニケーション、ロールプレイング、臨床場面

【関連科目】 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5), 『介護実習』(0.5)

【履修上の注意】 特に出席を重視する。毎回、小レポートを提出してもらおう。

【到達目標】

1. 良い人間関係を形成するための、コミュニケーションの基礎を理解する。
2. 社会的役割について理解する。
3. 役割葛藤の解決方法を理解する。
4. リーダーシップについて理解する。
5. 面接時における望ましい対人関係のとり方を理解する。
6. 人間関係に関する心理社会的諸理論の概要を理解する。
7. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
8. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係を理解する。
9. 家族を失った家族および医療従事者の人間関係を理解する。
10. チーム医療における、医療従事者間の人間関係を理解する。

【授業計画】

1. コミュニケーションの基礎 (1)
2. コミュニケーションの基礎 (2) / 学生同士良いコミュニケーションのとり方について体験する。
3. 社会的役割と人間関係 (1)
4. 社会的役割と人間関係 (2)
5. リーダーシップと小集団のダイナミクス (1)
6. リーダーシップと小集団のダイナミクス (2)
7. 医療における面接と心理社会的諸理論 (1)
8. 医療における面接と心理社会的諸理論 (2) / 学生同士スムーズな面接方法について体験する。
9. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)
10. 闘病する患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)
11. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (1)

12. 終末期にある患者とその家族および医療従事者の人間関係 (2)

13. 家族を失った家族の人間関係および医療従事者の人間関係

14. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (1)

15. チーム医療における医療従事者間の人間関係 (2) / 学生同士チーム医療をスムーズにすすめる人間関係のとりかたを体験する。

16. 試験

【成績評価】 定期試験に、小レポート、出席と授業への参加態度を加味して評価する。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】 岡堂哲雄:人間関係論入門, 金子書房

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170298>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

生化学 I

Biochemistry I

1 単位 (必修) 1 年

佐藤 高則・准教授 / 総合科学部

【授業目的】 生化学は生物を構成する物質の化学であり、生命・病気の理解に必須の学問である。本講義では、生物の基本となる生体高分子(核酸・タンパク質(酵素)・糖質・脂質)やその構成単位(ヌクレオチド、アミノ酸、単糖、脂肪酸など)の基本構造や性質について理解させる。また、細胞内の遺伝情報の流れ(複製、転写、翻訳)について理解させる。

【授業概要】 「ヴォート基礎生化学」をテキストとして使用し、高校で生物未履修者を想定して、高校生物のうち生化学関連分野(生体高分子の構造と機能)の基礎から講義を始める。まず、基本的な生体高分子であるタンパク質および酵素について、その構成要素であるアミノ酸の構造・性質も含め解説する。次に、同じく主要な生体高分子である糖質・脂質の基本的な構造と生体内での機能、それらの構成要素である単糖や脂肪酸の特性についても解説する。最後に、核酸およびヌクレオチドの構造と機能、遺伝情報の伝達(複製、転写、翻訳)について述べる。

【キーワード】 タンパク質・酵素、核酸・遺伝子、糖質、脂質

【履修上の注意】 講義の最後に課題を出しますので、出席してください。

【到達目標】

1. 生体高分子の基本的な構造と機能が理解できる。
2. 遺伝情報の流れが理解できる。
3. 細胞の基本構造と生体高分子の関連が理解できる。

【授業計画】

1. シラバスの説明、細胞の基本構造と機能
2. アミノ酸の構造と機能
3. タンパク質の構造(一次-四次構造)
4. タンパク質の機能
5. 酵素の分類と性質(1)
6. 酵素の分類と性質(2)
7. 単糖の化学的性質と反応
8. 単糖と多糖類の構造と機能
9. 脂肪酸と脂質の基本構造
10. 生体膜の構造と機能
11. 核酸(DNA,RNA)の基本構造
12. 遺伝子の構造と複製
13. 転写とRNAプロセッシング
14. タンパク質の合成(翻訳)
15. 定期試験
16. 統括授業

【成績評価】 毎週の講義のまとめとして、課題を出席者に渡します。次の講義の時に提出していただき、平均を平常点とします(6割)、定期試験(4割)とあわせ評価します。

【再試験】 試験細則に準拠し、受験資格のあるもののみ再試験を行います

【教科書】 ヴォート「基礎生化学」(第2版)(東京化学同人)

【参考書】

- ◇ Alberts ほか、中村桂子訳「Essential 細胞生物学」(南江堂)
- ◇ 石黒伊三雄監修「わかりやすい生化学(第3版)」(廣川書店) などから、適宜プリントを配布する
- ◇ 配布したパワーポイント資料、および実施済み課題は、下記 web からダウンロードできます。

【WEB 頁】 <http://www.geocities.jp/satokichi2004jp/syllabus/jyugyou.htm>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170208>

【連絡先】

⇒ 佐藤 (3N05, 088-656-7657, tsatoh@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 在室時はいつでもよい。)

カウンセリング

Counseling

1 単位 (選択) 3 年

山本 真由美・教授 / 総合科学部

【授業目的】 カウンセリングにおける基本的な理論や技法を学び、これを実際に試みることによって、最低限のカウンセリング的対応が可能となることを目的とする。

【授業概要】 最初にカウンセリングにおける理論と技法の基礎について講義する。その上でロールプレイなどの実習を行うことで、単なる知識の習得だけではなく、カウンセリングを行う(相手の話をよりよく聴く)ための技術を身につける。

【履修上の注意】 総合科学部教官による授業はこれが初めてです。しかも、3名で分担するので、1年目は全体のまとまりが少し悪くなるかもしれませんが、他者との好ましいコミュニケーション作りに役立つと思いますので、関心をもって受講してください。

【到達目標】

1. 心理療法としての相談と治療的面接を理解する。
2. 傾聴, 受容, 共感などを理解する。
3. 言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
4. 非言語的コミュニケーションの活かし方を学ぶ。
5. 関わり行動, 質問技法, 言い換え技法, 感情の反映技法などの効果的利用について学ぶ。
6. 話し手と聴き手の役割を決めて, 効果的に話を聴くことを体験的に学習する。

【授業計画】

1. オリエンテーション
2. カウンセリングとは
3. クライアント中心療法の理論と実践
4. クライアント中心療法の理論と実践
5. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方 (交流分析から)
6. コミュニケーション技法 1) 言語コミュニケーションのあり方
7. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
8. 2) 非言語コミュニケーションのあり方
9. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
10. 4. 基本的なカウンセリング技術の習得 1) マイクロ・カウンセリングにおける技法の理解
11. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

12. 2) ロールプレイ 1(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

13. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

14. 3) ロールプレイ 2(医療現場における傾聴と好ましい応答の技術を体験的に学ぶ)

15. まとめ

【成績評価】 出席 (10%) と教員ごとの課題レポート提出 (各 30%)。

【教科書】 特になし, 資料を適宜配布する

【参考書】 授業中に紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170251>

【連絡先】

⇒ 山本 (3s06, 088-656-7192, yamamoto@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

衛生学 Hygiene

1 単位 (必修) 1 年
藤井 正信・非常勤講師

【授業目的】 人の健康と環境の関わりを学び、環境保健学の理解を深める。また、疾病要因を探るための方法論として疫学的手法を教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 環境が人の健康にどの様に関わっているかを理解し、健康保持のための環境保全の方法を理解できること。

【授業計画】

1. 生態系の理解
2. 環境と生命
3. 環境の病態
4. さまざまな環境
5. 環境整備
6. 疾病予防
7. 生活習慣の改善
8. 医療の技術
9. 母子の健康
10. 児童・生徒・青年期の健康
11. 働く人々の健康
12. 壮年期・老年期の健康
13. 集団の健康事象と疫学
14. 疫学要因・疫学指標
15. 疫学的研究方法の概要
16. 15回の授業のまとめとして試験を行う。

【成績評価】 期末試験の成績および授業の取り組み方などにより評価する。

【教科書】 教養課程の医学教科書 健康と環境の科学-人類の明るい未来を目指して-, 三浦悌二, 志村正子, 菅又昌美 (南山堂)

【参考書】 はじめて学ぶやさしい疫学-疫学への招待-日本疫学会監修 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170266>

保健学概論

1 単位 (必修) 1 年

Introduction to Health Science

小野 恒子・教授/保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 上野 修一・教授/保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座
近藤 和也・教授/保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 井村 裕吉・講師/保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 医学が主に「病気」を扱うのに対し、保健学では「健康全体」を視野に入れ、健康の維持・増進に取り組むことを目的とする。このため、現代社会における人間の健康を、医学や生物学的なものだけでなく社会医学的視野を含めて教授する。

【授業概要】 講義

【到達目標】 人の健康に関わるさまざまな要素を理解し、疾病予防、健康増進のための基本的取り組みができることを目標にする。

【授業計画】

1. 健康の概念・予防の概念
2. 人の健康に関わる要素と保健学の領域
3. ライフステージにおける保健学の取り組み, 母子保健, 小児保健, 学校保健, 成人・老人保健, 産業保健
4. 疾病予防・健康増進のための保健学の取り組み
5. 医療放射線について
6. 環境放射線について
7. ヒトと環境
8. 感染症
9. 院内感染
10. バイオセーフティ
11. 健康管理

【成績評価】 授業の取り組み方, レポートおよび期末試験の成績により総合評価する。

【教科書】

- ◇ 最新保健学 疫学・保健統計 野尻雅美 (真興交易 医書出版部)
- ◇ 衛生・公衆衛生学「環境と健康」第3版, 田中正敏他著 (杏林書院)

【参考書】 健康管理概論 栄養・健康科学シリーズ, 柳川 洋, 小田清一 (南江堂)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170315>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

医療経済論

Health Economics

1 単位 (選択) 3 年

谷田 一久・非常勤講師 / 広島国際大学

【授業目的】 医療の特異性を理解した上で、病院組織ならびに地域医療システムについての理解を深める。

【授業計画】

1. 組織形成の仕組み 医療組織の成長過程を複雑系の観点より説明する。
2. 診療所から病院へ 同上
3. 組織観 主要な組織観を紹介する。
4. マネージャーの役割 状況の違いによるマネージャーの役割の違いについて説明する。
5. リーダーシップ ウォルトディズニーにおけるピープルマネジメントについて説明し、リーダーシップの理解を図る。
6. 環境変化と組織 環境変化による病院経営の変容について述べる。
7. 動機づけ 構成員の生産性を向上するための動機づけ理論を紹介する。
8. 理念の役割 知識労働者の行動規範について説明する。
9. ケーススタディー
10. ケーススタディー
11. ケーススタディー
12. 地域医療連携 地域としての医療システムの現状と課題について述べる。
13. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
14. マネジドケア 米国の医療システムを紹介する。
15. 日本の医療システム 日本の医療システムの現状と課題について述べる。

【成績評価】 テスト

【教科書】 特に指定はしない

【参考書】 特に指定はしない

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170371>

社会福祉概論

Outline of Social Welfare

1 単位 (選択) 3 年

日開野 博・非常勤講師/四国大学

【授業目的】 社会福祉の基本理念を歴史的な歩みや現状を通し、1 人の生活者として人間の福祉を深く理解していくことを目的とする。

【授業概要】 大変幅の広い領域であるが、社会福祉全般を理解できるよう構成した。教科書および資料 (プリント・液晶ビジョン等) の使用により解説していく。

【履修上の注意】 教科書により事前学習を望む。また、日常生活の中やマスコミ報道から人々の暮らしと福祉サービスを深く捉えて考えてほしい。

【到達目標】

1. 現代社会と社会福祉理念を理解する。
2. 現代社会と社会福祉理念を説明できる。
3. 社会福祉の歴史と人々の暮らし・福祉ニーズを理解する。
4. 社会福祉の歴史と人々の福祉ニーズの変化を説明できる。
5. 社会福祉の法と施策の仕組み、関連施策を理解する。
6. 社会福祉の法の目的や施策と関連制度を説明できる。
7. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度及び目的を理解する。
8. 児童・母子及び寡婦・高齢者の個別法とその諸サービスの制度の目的と内容を説明できる。
9. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの制度及び目的を理解する。
10. 身体障害者・知的障害者・生活保護の個別法並びに精神障害者への諸サービスの目的と内容を説明できる。
11. 社会保障の目的と制度並びに地域福祉論を理解する。
12. 社会保障の目的と制度の枠組みと地域福祉の現状と課題が説明できる。
13. 社会福祉援助術の体系と方法、社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を理解する。
14. 社会福祉援助術の体系及び社会福祉を支えるマンパワー・社会福祉倫理を説明できる。

【授業計画】

1. 現代社会と社会福祉理念を解説する。 / 地域社会の変化からくる近年の福祉課題、日本国憲法と社会福祉、社会福祉の理念 (ノーマライゼーション・バイヤーフリー・インテグレーション等)
2. 社会福祉の歩みと社会福祉ニーズの変化を理解し、人々の暮らしを学習する。 / 諸外国の社会福祉・わが国の社会福祉の歴史、21 世紀社会福

祉施策等

3. 社会福祉の法とその制度を学習する。 / 社会福祉法、社会福祉六法、介護保険法やその他関連法
4. 福祉の諸サービスの理解を深める。 / 児童福祉、高齢者福祉、母子及び寡婦福祉
5. 福祉の諸サービス (障害者福祉) について理解を深める。 / 身体障害、知的障害、精神障害
6. 社会保障の各制度と目的、地域福祉の理念とその活動を学ぶ。
7. 社会福祉援助技術、社会福祉のマンパワー・社会福祉倫理を学習する。 / 社会福祉を支える専門職とその技法を理解し、援助の理念とその倫理を学ぶ。

【成績評価】 筆記試験 (95%)、出席日数 (5%) で総合評価する。総合評価で 60 点に達していなければ、再試験を 1 回のみ行う。実践ビデオの時は感想レポートを課す。

【教科書】 西村昇・江戸正国編著:社会福祉概論、中央法規出版

【参考書】 社会福祉士養成講座編集委員会編:社会福祉原論、中央法規出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170219>

ボランティア活動

1 単位 (選択) 1 年

Introduction for volunteer

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を学習した後に, 学生の主体的な計画の下にボランティア活動を体験する. ボランティア活動はもうひとつの信頼を育むコミュニケーションであることを学ぶ.

【授業概要】 ボランティアの理念, 目的, 意義, 現状や問題点を講義する. 徳島大学病院など徳島県内のボランティア募集状況を紹介する. 学生が主体的にボランティアを選択し活動する.

【キーワード】 無償性・自主性・公益性, 近隣型・組織型ボランティア, NPO(非営利組織) 法人, 守秘義務, 信頼

【履修上の注意】 ボランティアの理念, 目的を守り活動すること.

【到達目標】 1) ボランティアの理念を説明できる. 2) ボランティアのタイプと活動パターンを説明できる. 3) ボランティア活動の基本原則を説明できる. 4) 実際のボランティア活動を説明できる. 5) ボランティア活動参加の意義を説明できる. 6) ボランティア活動と NPO(非営利組織) 法人の関係, NPO 法を説明できる. 7) ボランティア活動をめぐる論点を説明できる. 8) 特定非営利活動の種類と, その具体的活動を説明できる. 9) 社会福祉協議会の活動を説明できる.

【授業計画】

1. ボランティアの理念
2. ボランティアのタイプと活動パターン
3. ボランティア活動の基本原則
4. 実際のボランティア活動
5. ボランティア参加の意義
6. ボランティア活動と NPO 法人
7. ボランティア活動をめぐる論点
8. 特定非営利活動の種類と, その具体的活動
9. 社会福祉協議会の活動
10. 自分にあったボランティア活動は?
11. 徳島大学病院, その他のボランティア紹介
12. 講義終了後, 小テストを行う
13. 以後の時間は, 各自ボランティア活動を行う

【成績評価】 筆記試験 (50%) と, ボランティア体験の活動報告書 (50%) で総合評価する. なお, 報告書の記載内容は, 所定の用紙をあらかじめ配付するが, (1) 活動日時・場所・実働時間, (2) 活動内容 (簡潔に), (3) 活動の自己評価 (400 字程度) の 3 項目からなる. レポートの提出締め切りは, 平成 21 年 1 月末とする (厳守). 報告書の未提出は, 受講しなかったものとみなす.

【教科書】 教科書として特別なものはない. 作成した資料やプリント, ボランティア募集案内を配付し講義する.

【参考書】 (感心のある方は貸し出し可能) 岩波書店編集部編: ボランティアへの招待 (岩波書店) 秦 辰也: ボランティアの考え方 (岩波書店) 金子郁容: ボランティア—もうひとつの情報社会— (岩波書店) 田中尚輝: ボランティアの時代—NPO が社会を変える— (岩波書店)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170213>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

放射線衛生学

Radiation Hygiene

1 単位 (選択) 2 年

前澤 博・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 自然および人工放射線による被曝と被曝軽減の必要性、対策について理解する。医療従事者として必要な放射線防護の考え方を理解する。

【授業概要】 放射線の生物学的影響、国際放射線防護委員会勧告と我が国の法令との関係、自然放射線被曝、医療被曝、職業被曝さらに公衆・職業人に対する放射線影響について考え、不必要な放射線被曝を避ける方策について学ぶ。

【キーワード】 放射線防護、職業被ばく、医療被ばく、公衆被ばく、環境放射線被ばく、国際放射線防護委員会勧告

【到達目標】

1. 放射線による生物影響を理解し説明できる。
2. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点を理解し説明できる
3. 我が国の法令の要点を理解し説明できる
4. 日本における自然・人工放射線被ばくの特徴を理解し説明できる。
5. 放射線防護の原則を理解し説明できる
6. 職業人や公衆の被ばくを軽減する方法を理解し説明できる

【授業計画】

1. 放射線とは?
2. 放射線衛生学に関連する物理量と単位
3. 放射線の生物影響 (1)
4. 放射線の生物影響 (2)
5. 低線量放射線の生物影響
6. 国際放射線防護委員会 (ICRP) 勧告の要点
7. 我が国の放射線障害防止法
8. 放射線防護の基本原則
9. 医療施設での放射線被ばくと防護
10. 職業被ばく
11. 医療・公衆被ばく
12. 自然放射線源による被ばく
13. 人工放射線源による被ばく
14. 環境放射線、医療被ばくによる生物影響
15. 被ばくの軽減方法
16. 試験

【成績評価】 小試験 30%, 定期試験 70%

【教科書】 プリント

【参考書】 江島洋介, 木村 博共編:放射線生物学 (オーム社) 日本放射線技術学会監修, 飯田博美著:放射線衛生学 (改訂 4 版)(医療化学社), 日本放射線技師会編:放射線保健学 (マグブロス出版),

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170350>

【連絡先】

⇒ 前澤 (088-633-9052, hmaezawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 18:00~ 19:00)

救急医療論

1 単位 (選択) 2 年

近藤 和也・教授/保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 山野 修司・教授/保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 救急医療の基礎的知識と対処法について理解する。

【授業概要】 心肺蘇生法 (一次救命処置, 二次救命処置), 救急救命処置の基本手技, 救急器具・薬品の使い方, 救急医療システム, 救急・急変患者への対応, 産科・婦人科救急について教授する。

【履修上の注意】 予習をし, 目的をもって受講のこと。

【授業計画】

1. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 1
2. 救急蘇生・心肺蘇生法とは 2
3. 救急処置・救命処置の基本手技 1
4. 救急処置・救命処置の基本手技 2
5. 救急処置・救命処置の基本手技 3
6. 救急処置・救命処置の基本手技 4
7. 救急器具・薬品の使い方 1
8. 救急器具・薬品の使い方 2
9. 救急医療システム 1
10. 救急医療システム 2
11. 産科救急・婦人科救急 1
12. 産科救急・婦人科救急 2
13. 試験
14. 統括授業

【成績評価】 定期試験により評価する。

【再試験】 再試験

【教科書】 救急医療の実際

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170394>

【連絡先】

- ⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィス
アワー: 山野:火曜日17:00~18:00教官研究室(保健学科B棟2階))

介護実習

1 単位 (選択) 2 年

Clinical Practice in Nursing Home Care

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 安原 由子・助教 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 医療福祉施設における職員の活動状況を見学することや、対象者に接することによって、医療福祉施設の役割を学び、対象者の生活の様子を知ることが目的とした実習である。

【授業概要】 少人数のグループにわかれて、医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわる実習を行う。実習は夏期集中であるが、前期に事前オリエンテーションを実施するので、それに出席することが必要である。日程は、別途指示する。

【キーワード】 コミュニケーション、援助、医療福祉

【関連科目】 『人間関係論』(0.5), 『ヒューマンコミュニケーション/ソーシャルコミュニケーション』(0.5)

【履修上の注意】 原則として補充の実習は行わないので、健康管理を十分行い実習に臨むこと。

【到達目標】

1. 医療福祉施設で実習を行うにふさわしい態度や服装を理解する。
2. 医療福祉施設での学外実習において積極的に学習することの必要性を理解する。
3. 医療福祉施設の役割を理解する。
4. 医療福祉施設における各職種職員の役割の概要を理解する。
5. 対象者の日常生活の様子を理解する。
6. 対象者が必要としているケアの内容を理解する。
7. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとる方法を理解する。
8. 対象者のプライバシーを守る必要性を理解する。
9. 実習にふさわしい身だしなみで、実習ができる。
10. 実習時間を守って実習ができる。
11. 学習者にふさわしい態度で積極的に実習ができる。
12. 対象者が必要としているケアの一部を体験できる。
13. 対象者とコミュニケーションをスムーズにとることができる。
14. 対象者のプライバシーに配慮した行動ができる。
15. 実習グループごとに行う、「まとめと反省」の発表とその準備を積極的に行うことができる。
16. 「まとめと反省」の時に行われる討論に積極的に参加できる。
17. 実習目的にあった記録が書ける。
18. 実習記録を所定の方法で期限内に提出できる。

【授業計画】

1. 実習 1 日目 / 「オリエンテーション」介護の基本、実習施設の概要、実習記録、実習態度等について事前に説明を受け、効果的に実習できるように準備を行う。
2. 実習 2 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
3. 実習 3 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
4. 実習 4 日目 / 「臨地実習」医療または福祉施設において、介護を必要とする人と直接かかわることによって、対象への理解を深め、援助者の役割を知る。
5. 実習 5 日目 / 「反省とまとめ」実習で体験できたことや学んだことを各実習グループでまとめることによって学習を深める。また、それをグループごとに発表することによって、学びを共有する。

【成績評価】 介護実習評価表(介護実習の手引き内に明示)の項目に従い実習態度、実習への取り組み方、実習記録等によって、総合的に評価する。

【教科書】 「介護実習の手引き」(自製)をオリエンテーション時に配布する

【参考書】 太湯好子著:患者の心に寄り添う聞き方・話し方、メヂカルフレンド社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170297>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日18:00~ 19:00)

チーム医療論

1 単位 (必修) 2 年

Introduction to interdisciplinary team care

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 雄西 智恵美・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座
谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 他の専門職種への理解を深める。職種間のコミュニケーションの重要性を理解する。自らの職種の役割, 責任を検討できる。

【授業概要】 保健, 医療, 福祉を含めた統合的ケアサービスを提供するために, 患者や障害を抱える人の問題に対してどのようにチームアプローチする必要があるかを検討するための基礎的知識を教授する。

【キーワード】 チームアプローチ, 学際的連携

【先行科目】 『人間関係論』(1.0), 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 全ての分野に共通する内容であるが授業回数は少ないので自己学習をすること。

【到達目標】

1. 他の専門職種への理解を深める。
2. 専門職間のコミュニケーションの重要性を理解する

【授業計画】

1. オリエンテーション / チーム医療の歴史 (谷岡)
2. チーム医療の4つの要素 (谷岡)
3. チーム医療の実際 / リスクマネジメント (雄西)
4. チーム医療を支える職種とチーム医療の発展 (谷岡)
5. チームケア実践のための各専門職の能力 (谷岡)
6. チーム医療からチームケア / そのアウトカム (谷岡)
7. チーム医療における患者・医療者関係 (1)(近藤)
8. チーム医療の実際 / 緩和ケア (雄西)
9. チーム医療の実際 / 栄養サポートチーム (雄西)
10. チーム医療の実際 / 救急医療チーム (雄西)
11. チーム医療の実際 / 精神科リハビリチーム (谷岡)
12. チーム医療における患者・医療者関係 (2)(近藤)
13. チーム医療の実際 / 手術室でのチーム医療 (近藤)
14. チーム医療の実際 / 患者中心のチーム医療 (近藤)
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 細田満和子著, 「チーム医療」の理念と現実:看護に生かす医療社会学からのアプローチ, 日本看護協会出版会, 2003年09月

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170380>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 雄西 (088-633-9026, conishi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 木曜日, 17:00~)

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

国際活動演習

1 単位 (選択) 4 年

Promotion of International Activities

谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座, 永島 美香・非常勤講師

【授業概要】 今後ますますの発展がのぞまれている国際活動を支えるために必要な知識や技術についての考察を加える。

【履修上の注意】 海外の状況をインターネット等で情報収集します。まずは積極的に講義に参加してください。

【到達目標】

1. 国際活動における医療職の役割を理解する。
2. 国際活動とはどのような活動であるかを説明する。
3. 途上国および先進国がもつ問題の相違を比較する。
4. 啓発活動のためのコミュニケーション手法を創意し、各手法の有益性を比較する。
5. 活動の評価を客観的に示す統計学や研究方法を概説する。
6. 国際活動支援を必要としている国を挙げ、支援のあり方を例示する。
7. 国際活動を求めている国の現状を把握する方法を述べる。
8. 国際活動に必要な能力を説明する。自然災害、戦争被害などで生じる問題に対応する医療職者の能力を説明する。

【授業計画】

1. 総論 / 国際活動の概念、国際活動が必要とされる世界の現状、地球人と異文化
2. 国際活動の特徴 / 地理的特徴 (周辺国との位置関係など)
3. 国際活動の特徴 / 社会 (政治, 経済, 国際関係, 歴史, 文化, 教育, ジェンダー, 宗教, 言語, 民族)
4. 国際活動の特徴 / 自然条件 (気候などを含む) など
5. 保健医療と国際活動 / 保健医療状況に応じた活動
6. 保健医療と国際活動 / 特殊な状況に対応する活動 緊急援助 (自然災害, 戦争被害)
7. 国際活動実践論 / 開発途上国での活動例から考察する。
8. 調査・研究
9. レポート作成

【成績評価】 レポート (60%) 及び出席状況 (40%)

【教科書】 プリント教材等を使用

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170413>

【連絡先】

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

教育指導論

Education and Guidance

1 単位 (選択) 3 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 学習理論に基づき、教育指導を実施する基本的知識として、教育指導の目的、意義、形態及び方法について学習することを目的とする。さらに、医療従事者がよく行う患者やその家族等に対する教育指導場面について、具体的な適用方法を学習する。

【授業概要】 教育指導を実施するにあたり必要な基本的知識を先に述べ、それをふまえて将来医療従事者として関わることが多いと思われる場面を設定して、教育指導の方法を具体的に教授する。

【キーワード】 学習理論、健康教育

【履修上の注意】 出席を重視する。

【到達目標】

1. 学習理論について理解する。
2. 教育指導の目的、意義について理解する。
3. 教育指導における学習者のレディネスについて理解する。
4. 教育指導の形態について理解する。
5. 教育指導の方法について理解する。
6. 教育指導の計画立案方法について理解する。
7. 教育指導の評価方法について理解する。
8. 保健・医療・福祉の場面における教育指導への適用方法を理解する。

【授業計画】

1. 導入、オリエンテーション
2. 学習とは
3. 学習理論について (1)
4. 学習理論について (2)
5. 学習理論について (3)
6. 教育指導の目的、意義
7. 学習者のレディネス
8. 教育指導の形態及び方法 (1)
9. 教育指導の形態及び方法 (2)
10. 教育指導の計画立案と評価 (1)
11. 教育指導の計画立案と評価 (2)
12. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (1) / グループ指導における健康教育の場合
13. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (2) / グループ指導における健康教育の場合
14. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (3) / 個別に行う患者指導の場合
15. 保健・医療・福祉の場面における教育指導 (4) / 個別に行う患者指導の場合
16. 試験

【成績評価】 出席とペーパーテストにより行う。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】

- ◇ ナンシー I. ホイットマンほか著 (安酸史子監訳): ナースのための患者教育と健康教育, 医学書院
- ◇ 武山満智子訳: 患者教育のポイント アセスメントから評価まで, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170295>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: オフィスアワー: 毎週水曜日, 金曜日 18:00-19:00)

薬理学

1 単位 (選択) 3 年

Pharmacology

滝口 祥令・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 病気の治療・予防を目的とした薬物療法を効果的に、かつ安全に行っていくには、医療に関わるスタッフ全員が薬に対する正しい知識と理解が必要である。本講義では、適正な薬物治療に参画できるようになるために、薬の基本的性質と作用について学ぶ。

【授業概要】 1) 薬物治療に伴う反応・医療現場で使用されるおもな薬物の作用と副作用・医薬品の安全対策 2) 薬物治療に伴う看護技術を中心とする。

【履修上の注意】 薬理学を理解するには、生化学、生理学など周辺知識が必要です。

【到達目標】

1. 看護時に必要な医薬品に関する法令について概説できる。
2. 主作用・副作用などの薬物作用 (薬理作用) の概念を説明できる。
3. 薬物の投与量とこれによって引き起こされる薬理反応の大きさの量的関係に関する基本的事項について概説できる。

【授業計画】

1. 薬理学の基礎知識 (薬物動態)
2. 薬理学の基礎知識 (生体調節機能)
3. 薬理学の基礎知識 (薬の作用機序)
4. 中枢神経系作用薬
5. 循環系作用薬
6. 循環系作用薬
7. 血管系作用薬
8. 呼吸器系作用薬
9. 消化器系作用薬
10. 内分泌・代謝系作用薬
11. 内分泌・代謝系作用薬
12. 抗微生物薬
13. 抗悪性腫瘍薬
14. 抗炎症薬・解熱薬・抗アレルギー薬・免疫抑制薬
15. その他の薬剤
16. 試験

【成績評価】 レポートと試験成績で評価する

【再試験】 再試験を実施する

【教科書】 新体系看護学全書 5 疾病の成り立ちと回復の促進 (3) 薬理学 メヂカルフレンド社

【参考書】 必要な資料は配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170191>

【連絡先】

⇒ 滝口 (088-633-7466, takiguti@ph.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー 前期月曜日12:00-13:00 それ以外は、事前に連絡を取ってください。 (研究室:薬学部研究棟2階中央))

栄養学**Nutrition**

1 単位 (選択) 2 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 栄養学は健康の維持・増進に関わるばかりではなく、患者の治療においても重要な役割を占めている。そこで、栄養学の基礎をおさえながら、臨床栄養学についても医療職として必要な知識を教授する。

【授業概要】 教科書を中心に、事例を取り上げながら説明する。

【キーワード】 食品、栄養素、治療食

【履修上の注意】 特に出席を重視する。

【到達目標】

1. タンパク質・脂質・炭水化物の体内における役割と臨床的意義を理解する。
2. 各ビタミン、ミネラル、水の体内における役割と臨床的意義を理解する。
3. 食品の分類方法と、分類された食品の含有成分の特徴について理解する。
4. 食品の機能と嗜好成分について理解する。
5. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生について理解する。
6. 食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法を理解する。
7. 食事摂取基準の考え方を理解する。
8. 栄養アセスメントの方法を理解する。
9. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴を理解する。
10. 運動と栄養の関係を理解する。
11. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害をおこさないための食生活を理解する。
12. 検査のための食事の必要性を理解する。
13. 治療による回復を促すための食事を理解する。
14. 疾患を治療するための食事を理解する。
15. 経口摂取困難な患者のための栄養管理を理解する。

【授業計画】

1. 栄養素の役割と臨床的意義 1
2. 栄養素の役割と臨床的意義 2
3. 食品の分類方法と含有成分の特徴 (食品成分表の見方を含む)、食品の機能と嗜好成分
4. 食品の貯蔵と加工および食品の安全と衛生、食品のエネルギー、エネルギー消費量の計算方法
5. 日本人の食事摂取基準
6. 栄養アセスメント
7. 食文化の変遷と現代の食生活の特徴、運動と栄養
8. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 1
9. 人生各期における栄養摂取基準の特徴と健康障害を予防する食生活 2

10. 療養生活と栄養 / 検査のための食事

11. 療養生活と栄養 / 治療による回復を促すための食事

12. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 1

13. 療養生活と栄養 / 疾患を治療するための食事 2

14. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 1

15. 療養生活と栄養 / 経口摂取困難な患者のための栄養管理 2

16. 試験

【成績評価】 定期試験に出席を加味して評価する。

【教科書】 關戸啓子編:ナーシング・グラフィカ 6「臨床栄養学」, メディカ出版

【参考書】 中坊幸弘ほか編:栄養科学シリーズ NEXT, 講談社

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170294>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00~ 19:00)

精神保健

1 単位 (選択) 2 年

Mental Health

上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座, 谷岡 哲也・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 人間の成長発達にともなう精神機能の変化, 精神発達や精神の健康に影響する要因などを理解し, 心の維持増進に関する基礎知識を体系的に修得する。

【授業概要】 心の構造, 働きをまず理解し, つぎに心の発達過程といろいろな生活の場での精神保健を学び, 臨床場面での心の問題を理解する。最後に社会と精神保健の具体的問題について学習する。

【キーワード】 精神保健, 精神科看護, 精神保健福祉法

【先行科目】 『看護学概論』(1.0)

【履修上の注意】 新聞・テレビ・雑誌などメンタルヘルスに関するものが結構見受けられる。ふだんから, それらに興味を持つと同時に, 全部を間に受けず批判的に見たり読んだりする習慣を身につけること。

【到達目標】 精神保健に必要な知識を理解する。

【授業計画】

1. 精神保健の概要を解説する
2. 精神力動的な考え方を解説する
3. 精神の機能と障害 (1) を解説する
4. 精神の機能と障害 (2) を解説する
5. ストレスと対処行動および危機理論を解説する
6. 精神保健医療の歴史を解説する
7. ライフサイクルと精神保健を解説する
8. 生活の場と精神保健を解説する
9. 臨床における心の健康と不健康を解説する
10. リエゾン精神医学を解説する
11. リエゾン精神看護を解説する
12. 社会とメンタルヘルスを解説する
13. 地域精神保健活動 (1) を解説する
14. 地域精神保健活動 (2) を解説する
15. 試験

【成績評価】 定期テストを行う

【教科書】 吉松和哉ほか編: 『精神看護学 I 精神保健学』 第3版, ヌーヴェルヒロカワ, 2005年

【参考書】 谷岡哲也ほか編著: 『精神障害をやさしく理解する Q&A253 聞きたくても聞けなかったところの問題』, 日総研出版, 2003年

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170152>

【連絡先】

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 火曜日18:00以降 教官研究室(保健学科北4階))

⇒ 谷岡 (088-633-9021, tanioka@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: (英) (日) 火曜日16:00以降 教官研究室(保健学科北4階) [公開範囲: 公開])

免疫学 I

1 単位 (必修) 2 年

Immunology(1)

二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 免疫とは、疫 (病気) を免れる (排除する) という意味である。生体の病原菌や非自己のものを認識し、排除する巧妙な仕組みについて学ぶ。しかし、免疫反応がときに生体にとって有害な反応 (ショック, アレルギー, 自己免疫疾患) を引き起こすことがあり, それらの機序についても学ぶ。

【授業概要】 教科書を中心に, 免疫学の理論や概念の基礎知識を教授し, 微生物の体内侵入に対する防御機構, そのことに起因する生体の傷害機序について教授する。

【キーワード】 免疫担当細胞, 抗原・抗体・補体, 感染防御, 自己免疫, アレルギー

【履修上の注意】 人の免疫機構の巧妙さ, 特異性に興味をもって受講してほしい。

【到達目標】 1) 免疫の基本的機序を例をあげて説明できる。 2) 免疫担当細胞の種類と, 役割を説明できる。 3) 抗体の産生, 基本構造, 種類と機能を説明できる。 4) 補体の活性化機構と役割, サイトカインの種類と相互作用を説明できる。 5) ウイルス, 細菌, 寄生虫, かびに対する感染防御機構を説明できる。 6) アレルギー (I 型 ~ IV 型) の発現機序を説明でき, それに起因する疾患をあげることができる。 7) 自己免疫疾患の病態を例をあげて説明できる。

【授業計画】

1. 免疫とは—免疫が働いているわかりやすい例—
2. 免疫担当細胞の種類と役割
3. 抗体の産生機序
4. 抗体の基本構造, 種類と機能
5. 補体の活性化と役割
6. 細胞と抗体と補体の協働作用
7. ウイルスに対する感染防御機構
8. ウイルス感染後の生体の影響
9. 細菌の種類の違いによる感染防御機構
10. アレルギー I 型の発現機序と, それに起因する疾患
11. アレルギー II 型の発現機序と, それに起因する疾患
12. アレルギー III 型, IV 型, V 型の発現機序と, それに起因する疾患
13. 全身性自己免疫疾患の病態
14. 臓器特異的自己免疫疾患の病態
15. 先天性免疫不全症と続発性免疫不全症
16. 試験

【成績評価】 講義 7 回終了 1 週間後ごろに第 1 回目の筆記試験 (50 点満点), 定期の試験 (50 点満点) で合わせ評価する。

【教科書】 菅野剛史他編集:臨床検査技術学 13; 免疫検査学, 医学書院。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170211>

【連絡先】

⇒ ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp (オフィスアワー: 二宮教員研究室(保健学科3階), 昼食時あるいは17時~18時)

病理学 I Pathology I

1 単位 (必修) 2 年

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病気の原因とその本態を知る。

【授業概要】 病的状態における人体の形態的变化を理解する。

【履修上の注意】 病理学者は料理にもかなり造詣が深かったようで、「ハム脾」、「粟粒結核」などの用語が出てきます。米粒大とはご飯ではなく炊く前の米の大きさを表します。料理に使われる材料の大きさや特徴などを知っておきましょう。

【授業計画】

1. 医原性疾患
2. 萎縮・変性・壊死
3. 過形成と肥大・創傷治癒・異物反応
4. 循環障害
5. 炎症
6. 腫瘍

【成績評価】 定期試験，小テスト，受講態度などを総合的に評価します。

【教科書】 シンプル病理学 (南江堂) 新編臨床検査講座病理学/病理検査学でもよい

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170260>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

情報処理・統計学

1 単位 (必修) 2 年

Information Processing and Medical Statistics

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 前半では、コンピュータについての基礎知識と医療情報システムに対する基本的な考え方を理解する。後半では、医療分野で必要とされる医学統計学の基本的概念や考え方を理解し、卒業研究などで医療データをコンピュータを用いて解析できるように医学統計学の知識を習得する。

【授業概要】 情報科学の内容は、コンピュータのハードウェアとソフトウェア、コンピュータ内部の情報の表現、コンピュータの医療分野への応用(病院情報システムや電子カルテシステム)などである。医学統計学の内容は、卒業研究や医学研究などを行うときに必要となる医学統計学の基礎的内容(検定論や推定論など)である。

【到達目標】

1. コンピュータの基本知識を習得する
2. 医療におけるコンピュータの利用方法を理解する
3. 医学統計学の基本知識を習得する
4. 医療データの統計解析方法を習得する

【授業計画】

1. 情報化による医療の変化
2. 情報と情報処理について
3. コンピュータの構成, 種類, 歴史について
4. ハードウェアとソフトウェア
5. コンピューター内部の情報の表現について
6. コンピュータネットワークとインターネット
7. 病院情報システムと電子カルテシステム
8. 統計処理について
9. 記述統計(ヒストグラム, 基本統計量, 相関係数)
10. 確率分布
11. 母集団と標本, 区間推定
12. 仮説検定
13. 平均値の差の検定
14. 平均値の差の検定
15. 分割表の検定
16. 試験

【成績評価】 期末試験 70%, 出席 30%

【再試験】 再試験を行う。

【教科書】 椎橋実智男, 有田彰著, 改訂版看護医療系のための情報科学入門, 医学芸術社 <2年生新規購入>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170327>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】 後期に開講する情報処理統計学演習では、本講義の内容をもとにコンピュータを用いて演習を行うので、情報処理統計学演習の受講希望者は、前期において本講義を受講する必要がある。

情報処理・統計学演習

1 単位 (必修) 2 年

Exercise in Information Processing and Medical Statistics

近藤 正・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 保健学研究や卒業研究などにおいて、コンピュータを用いて保健学データの統計解析を自分でできるようにする。また、ワープロ、表計算、インターネットなどの演習を行い、卒業論文をパソコンを用いて書けるようにする。

【授業概要】 Windows 用のパソコンと Macintosh の 2 種類のコンピュータを用いて、どちらのコンピュータを用いても統計解析や文章の作成、インターネットによる情報検索などができるようにする。

【到達目標】

1. 自分で医療データを統計解析できるようにする。
2. パソコンを用いて論文を書けるようにする。

【授業計画】

1. 統計解析用ソフトウェアの操作法
2. 度数分布とヒストグラムの計算
3. 平均値に関する検定
4. 平均値に関する検定
5. 独立性に関する検定
6. 分散分析の計算
7. 回帰分析の計算
8. 統計処理のまとめ
9. Macintosh 操作法
10. ワープロ機能の演習
11. グラフィック機能の演習
12. 表計算機能の演習
13. データベースの演習
14. インターネット情報検索
15. 情報処理のまとめ

【成績評価】 レポート 60%、出席 40%

【教科書】

- ◇ 柳井久江著, 4steps エクセル統計, オーエムエス <2 年生新規購入>
- ◇ 東弘子著, Mac Fan Office 2004 for Mac マスターブック, 毎日コミュニケーションズ <2 年生新規購入>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170328>

【連絡先】

⇒ 近藤 (088-633-9024, kondo@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

【備考】 本演習では、前期に開講する情報処理・統計学の講義の内容をもとにコンピュータを用いて演習を行うので、前期において情報処理・統計学を受講する必要がある。

生化学 II

Biochemistry II

1 単位 (必修) 1 年

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 生体は化学物質で構成されており、生命現象はその化学反応との相互作用によって発現されている。この生命現象の化学を、物質代謝の面から理解する。

【授業概要】 教科書を中心に講義を進める。内容を理解しやすくするため、周辺領域も含めて解説する。

【キーワード】 代謝、グルコースの異化代謝、脂質代謝、アミノ酸代謝

【先行科目】 『生化学 I』 (1.0)

【到達目標】

1. 糖類、脂質、蛋白質の代謝 (異化と同化) が理解できること
2. 生体におけるグルコース、脂肪酸、アミノ酸およびそれらの中間代謝物の役割が理解できること

【授業計画】

1. 代謝とは-1
2. 代謝とは-2
3. 糖質の化学
4. 解糖-1
5. 解糖-2
6. グリコーゲンの代謝
7. 糖新生
8. クエン酸サイクル-1
9. クエン酸サイクル-2
10. 電子伝達と酸化的リン酸化
11. 脂質の代謝-1
12. 脂質の代謝-2
13. アミノ酸の化学
14. アミノ酸の代謝-1
15. 定期試験
16. 定期試験の解説

【成績評価】 定期試験、小テスト、授業への取組状況などを基に総合的に評価する。

【教科書】 ウォート基礎生化学 (東京化学同人) 第2版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170366>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

生化学実習

Practice in Biochemistry

1 単位 (必修) 2 年

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 生化学領域で使用される基本的な方法を、実習で体験し原理や操作を習得する。タンパク質の電気泳動や酵素活性の測定などを通し、生体試料の取り扱い方を習得する。

【授業概要】 生成成分の分離、分子量推定および酵素反応の解析など、生化学の基礎的な事柄について理解を深める。実習目的を説明し、小グループに分かれて実習する。実習後直ちにレポートを提出させ、理解度を確認しながら、次に進める。

【履修上の注意】 実習レポートを定期的に提出すること。不備があれば再提出を求める。

【到達目標】 生化学領域における基本手技を習得する。生体試料の取り扱い方を習得する。

【授業計画】

1. 緩衝液の作製
2. タンパク質の定量 (Biuret 法, Lowry 法)
3. カラムクロマトグラフィーによるタンパク質の分画 (ゲル濾過法, イオン交換法)
4. 電気泳動によるタンパク質の分離および分子量推定 (アガロースゲル, ポリアクリルアミドゲル)
5. 酵素活性の測定

【成績評価】 レポート、実習に取り組む態度を基に総合的に評価する。

【教科書】 実習テキストを配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170367>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) **Mail** (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

保健学

Health Science

1 単位 (必修) 2 年

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病気の発生や健康に及ぼすさまざまな生活背景を明らかにすることにより、予防医学の理解を深めることを目的とする。

【授業概要】 講義

【先行科目】 『衛生学』(1.0), 『保健学概論』(1.0)

【到達目標】 集団の健康事象を表すために必要な人口疾病統計と、健康指標の表し方、地域保健の問題点と対策や法的支援を理解することが出来る。

【授業計画】

1. 公衆衛生学総論
2. 人口問題, 疾病統計, 健康指標などを解説する.
3. 成人保健, 老人保健の現状と問題点
4. 成人保健, 老人保健対策の取り組み方
5. 感染症発症の疫学的要因
6. 感染症の現状と問題点
7. 感染症発症防止対策, 法的対策
8. 疾病予防, 健康増進のための栄養の問題
9. 日本人の食生活の実態と問題点, 生活習慣病と食生活
10. 食中毒と食品衛生
11. 食品汚染物質と食の安全問題
12. 学校保健の今日的課題と対策
13. 精神保健と社会保障
14. 働く人々の健康と労働・産業保健
15. 職業病の現状と対策
16. 授業の理解度をみるため定期試験を行う。

【成績評価】 授業の取り組み方及び定期試験により判定する。

【教科書】 シンプル衛生公衆衛生学 鈴木庄亮・久道茂編 (南江堂)

【参考書】 国民衛生の動向 厚生指標 財団法人厚生統計協会

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgj-bin/toURL?EID=170344>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

環境衛生学

Environmental Hygiene

1 単位 (必修) 2 年

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 人の健康に及ぼすさまざまな環境要因をとりあげ、健康影響とその対策をはじめ、環境問題の今日的課題について教授する。

【授業概要】 講義

【先行科目】 『衛生学』(1.0)

【関連科目】 『衛生学』(0.5)

【到達目標】 グローバルな地球環境問題や公害問題の事例や身近な大気、水の環境衛生の問題や、さまざまな物理的、化学的環境因子の健康影響とその対策について理解を深めることを目標とする。

【授業計画】

1. 生態系と環境問題
2. 人の活動と環境悪化要因
3. 地球規模の環境問題
4. 身近な環境 1. 生活と大気
5. 身近な環境 2. 生活と水
6. 身近な環境問題 1. 大気汚染の要因
7. 身近な環境問題 2. 大気汚染の事例, 対策, 環境白書, 法的規制
8. 身近な環境問題 3. 水質汚濁の要因, 水質汚濁指標
9. 身近な環境問題 4. 水質汚濁の事例, 対策, 環境白書, 法的規制
10. 物理的要因による環境問題
11. 食環境と食の安全
12. 環境中の環境汚染物質の運命. 重金属, 農薬, 有機塩素化合物, 環境ホルモン
13. 環境汚染物質の生体への影響. 吸収, 代謝, 排泄および毒性発現機構
14. 重金属, 農薬の生体毒性発現機構
15. 有機化合物 (有機塩素化合物を含む), 環境ホルモンの生体毒性発現機構
16. 授業の理解度を評価するため期末試験を行う。

【成績評価】 積極的に、目的意識をもち授業に参加しているかどうか、理解度が定期試験にどのように反映しているかを基本的評価基準とする。

【教科書】 第3版 明日の環境と人間 川合真一郎, 山本義和著 (化学同人)

【参考書】 授業進行内容に応じ適宜紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170345>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

保健環境学実習

1 単位 (必修) 2 年

Practice in Health Environmental Science

藤井 正信・非常勤講師, 梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 健康に及ぼす生活上の因子について, 身近な環境測定を通して理解を深めることを目的とする。

【授業概要】 実習

【先行科目】 『衛生学』(1.0), 『環境衛生学』(1.0)

【関連科目】 『衛生学』(0.5), 『環境衛生学』(0.5)

【到達目標】 身の回りの環境(空気, 水など)の測定を通して, 健康に及ぼす生活上の要因を理解を深めることを目標にする。

【授業計画】

1. 実習準備(空気試験, 物理的環境試験)と実習項目及び実習内容の解説を行う。
2. 身近な環境測定 1. 室内の気温, 湿度(気湿), 気流, 輻射温度, 不快指数の算出などを実習する。
3. 身近な環境測定 2. 感覚温度(E.T.)の算出(アスマン通風温湿度計, カタ寒暖計を用い, 乾球温度, 湿球温度, 気流を求め, 感覚温度図表を用い E.T を算出する。
4. 身近な環境測定 3. 騒音の測定. 騒音計を用い, 時間率騒音レベルを求める。また, 等価騒音レベルとの比較を行う。照度の測定
5. 身近な環境測定 4. 部屋の換気量の測定(二酸化炭素を指標とする)及び必要換気量の算出
6. 実習準備(水質試験)及び試薬の調製, 実習内容の解説
7. 調製水の水質検査 1. アンモニア性窒素, 亜硝酸性窒素
8. 調製水の水質検査 2. 過マンガン酸カリウム消費量
9. 水道水の水質検査 3. 残留塩素の測定(ジエチル-p-フェニレンジアミン(DPD)法)
10. 水道水の水質検査 4. 総硬度の測定(EDTA法)
11. 水道水の水質検査 5. フッ素の測定(ランタン・アリザリンコンプレクソン法)
12. 自然環境水の水質検査 1. 生物化学的酸素要求量(BOD) 実習時間に余裕があれば行う。
13. 自然環境水の水質検査 2. 化学的酸素要求量(COD) 実習時間余裕があれば行う。
14. 飲食物試験 1. 油脂の酸価, 過酸化価
15. 飲食物試験 2. 食品添加物試験(着色料, 保存料, 酸化防止剤など)
16. 実習レポートの提出と簡単な実習試験を実施する。

【成績評価】 主に実習レポートと実習試験で総合的に評価する。

【教科書】 自製の実習書とプリントを使用する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170271>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

臨床化学

Clinical Chemistry

2 単位 (必修) 2 年

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 疾病の診断や治療などに、血液や尿中の各種成分濃度の測定が重要である。臨床化学は、主に血清中の各種成分濃度と疾病とを関連させながら、測定原理、測定方法、およびその意義などに関する知識を習得する。

【授業概要】 講義

【先行科目】 『生化学Ⅱ』(1.0)

【履修上の注意】 予習、復習をしっかりと行うこと。小テストを実施する。

【到達目標】 定量測定に用いられる分析法が理解できること。臨床化学に用いられる測定法および測定原理が理解できること。更に、測定結果に関する生理的意義が理解できること。

【授業計画】

1. 臨床化学的分析法 吸光光度法、分離分析法、酵素法など
2. 無機質 Na, K, Cl, Ca, Mg, Fe, Cu, IP, HCO₃ など
3. 糖質 血糖, 尿糖など
4. 蛋白質 総蛋白, アルブミン, 蛋白分画など
5. 定期試験
6. 定期試験定期試験の解説
7. 含窒素成分 アンモニア, 尿素窒素, クレアチニン, 尿酸, ビリルビンなど
8. 酵素 LD, GGT, ALT, AST, CK, ChE, ALP, AcP, AMY, LAP など
9. 脂質 リポ蛋白, コレステロール, 中性脂肪, リン脂質など
10. 内分泌ホルモン ペプチド性, ステロイド性, その他
11. 機能検査 腎, 肝, 膵, 内分泌など
12. 定期試験
13. 定期試験の解説

【成績評価】 定期試験, 小テスト, 授業への取組状況などを基に総合的に評価する。

【教科書】 新版 臨床化学 (講談社サイエンティフィック), 生化学・臨床化学 (デジタル出版)

【参考書】 基準範囲学習支援システム (CD-ROM, デジタル出版)

【WEB 頁】 <http://tnmini.medsci.tokushima-u.ac.jp/nishida/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170363>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

臨床化学実習

2 単位 (必修) 3 年

Practice in Clinical Chemistry

西田 敏信・准教授/保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 藤田 知代・非常勤講師, 永峰 康孝・非常勤講師

【授業目的】 臨床化学で学習した知識を基にし、生体試料(血清)に含まれる特定成分量の測定原理、測定方法および実際の手技を習得する。また、測定値の管理法および大量の検査データから必要な情報の選択、収集法を習得する。

【授業概要】 化学系実習室 小グループに分け、共同作業で進める。試薬の調製、化学反応による発色、分光光度計による比色により、血清成分濃度(活性値)を計算する。得られた成績が適切であるかを判断する。他グループの成績と比較し、考察する。不明な点があれば、必要に応じ、直ちに再実験する。情報処理室 各自が個別に実施する。準備した資料を基に、パソコンを用いてデータ処理を行う。得られたデータから、グラフ等を作成する。

【先行科目】 『臨床化学』(1.0), 『生化学実習』(1.0)

【関連科目】 『検査管理総論』(0.5), 『放射性同位元素検査技術学実習』(0.5)

【履修上の注意】 実習を始める前にテキストを呼んで実習の手順を明確に把握し、的確に実施すること。

【到達目標】

1. 測定原理と測定法が理解できること。測定値に含まれる誤差を推測できるようになること。
2. 測定値の判定基準(基準範囲, 病態識別値)の設定方法および利用方法が理解できること
3. 測定値から病態を推定していることが、理解できるようになること

【授業計画】

1. 化学系実習室-1 アルブミン
2. 化学系実習室-2 カルシウム
3. 化学系実習室-3 含窒素化合物(尿素窒素, クレアチニン)
4. 化学系実習室-4 電気泳動(蛋白分画, LD アイソザイム)
5. 化学系実習室-5 ビリルビン
6. 化学系実習室-6 血糖
7. 化学系実習室-7 酵素(LD, ALP)
8. 化学系実習室-8 自動分析装置
9. 情報処理室-1 Excel によるデータ処理(基本パラメータの計算, ソートによる情報の並べ替え, データベース関数の利用, グラフの作成等)
10. 情報処理室-2 確率紙による基準範囲の設定, 装置定数の求め方
11. 情報処理室-3 ROC 曲線による病態識別値の設定
12. 情報処理室-4 基準範囲計算ソフトによる性・年齢・項目別基準範囲の計算
13. 試験, 臨地実習

【成績評価】 試験, レポート, 実習への取組状況などを基に総合的に評価する。

【教科書】

- ◇ 新版 臨床化学(講談社サイエンティフィック)
- ◇ 生化学・臨床化学(デジタル出版)

【参考書】

- ◇ 基準範囲学習支援システム(CD-ROM)(デジタル出版)
- ◇ 検体搬送システム学習支援システム(CD-ROM)(デジタル出版)

【WEB 頁】 <http://tnmini.medsci.tokushima-u.ac.jp/nishida/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170368>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

放射性同位元素検査技術学

1 単位 (必修) 2 年

Radioisotope

阪間 稔・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 原子核構造及び核特性に必要な不可欠な原子核物理分野の基礎からはじまり、壊変現象と半減期の概念、放射平衡、天然放射性核種と人工放射性核種の違いなど基礎項目を順次あげて進めていく。また、自製プリントや資料、デモンストレーション実験、演習、課題などを通して、放射化学の基礎知識を確固たるものにしていく。

【授業概要】 原子核構造及び核特性に必要な不可欠な原子核物理分野の基礎からはじまり、壊変現象と半減期の概念、放射平衡、天然放射性核種と人工放射性核種の違いなど基礎項目を順次あげて進めていく。また、自製プリントや資料、デモンストレーション実験、演習、課題などを通して、放射化学の基礎知識を確固たるものにしていく。

【キーワード】 核化学, 原子核, 放射平衡, 半減期, 放射線

【授業計画】

1. 放射能とは?
2. 放射性壊変の種類 (I)
3. 放射性壊変の種類 (II)
4. 核壊変特性
5. 放射平衡
6. 天然放射性核種
7. 人工放射性核種
8. 核反応断面積と放射化
9. 原子核の質量と安定性
10. 原子核, 同位体, 同位体分離
11. 放射線の吸収
12. 物質と放射線の相互作用
13. 放射性トレーサーの利用
14. 核構造
15. 宇宙線
16. 試験

【成績評価】 試験及びレポート課題, 出席

【教科書】 放射線技術科学シリーズ 放射化学 花田博之著 オーム社 4500 円

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170318>

【連絡先】

⇒ 阪間 (電気系実習準備室, 088-633-9862,)

放射性同位元素検査技術学実習

1 単位 (必修) 3 年

Practice in Radioisotope

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 放射線の安全管理に関する知識を習得する。アイソトープ総合センターの管理区域内における安全管理を理解し、放射性物質から放出される放射線を、測定機器を用いて測定する方法を習得する。

【授業概要】 実習

【先行科目】 『放射性同位元素検査技術学』(1.0)

【履修上の注意】 情報処理室およびインターネットの使用に関するルールを厳守すること。管理区域内では、安全管理に細心の注意を払うこと

【到達目標】 放射性同位元素の安全利用と事故による障害の重要性を説明できる。放射性同位元素による放射線の測定方法を説明できる。

【授業計画】

1. 第二情報処理室 (iMac) での実習 -1 放射線安全管理に関する情報収集
2. 第二情報処理室 (iMac) での実習 -2 収集した情報の整理およびプレゼンテーション
3. 放射線管理区域内での実習 -1 GM 計数管のプラトー特性の測定および使用電圧の決定
4. 放射線管理区域内での実習 -2 二線源法による GM 計数装置の分解時間の測定
5. 放射線管理区域内での実習 -3 GM 計数装置の計数効率の測定
6. 放射線管理区域内での実習 -4 ウェル型シンチレーションカウンターによる γ 線の測定

【成績評価】 プレゼンテーションおよび質疑応答、実習レポートを基に総合的に評価する。

【教科書】 実習テキストは各自に配布する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170364>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

生理学

2 単位 (必修) 1 年

Physiology

稲垣 明浩・助教/医学科 病態予防医学講座, 藤木 通弘・助教/大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 生体が生ずる特有な生命現象がどのような仕組みで行われているかを理解し、後に学習する臨床医学を正しく理解するための専門知識を習得する。

【授業概要】 教科書を中心に講義するが、適宜他の参考書等の内容を加味した講義を行う。

【到達目標】 生体の生命現象の仕組みを理解することを目標とする。

【授業計画】

1. 細胞生理学—生理学の基本知識
2. 心血管系—血液
3. 心血管系—心臓機能
4. 心血管系—循環
5. 呼吸器系
6. 消化器系—消化と吸収
7. 腎臓機能—尿の生成と排泄
8. 内分泌系—代謝
9. 内分泌系—骨・血糖調節
10. 神経系—基本・運動系
11. 神経系—感覚・高次機能
12. 筋—骨格筋と平滑筋
13. 生殖機能

【成績評価】 定期試験、授業に対する取り組み姿勢などを総合的に評価する。

【教科書】 バーン・レヴィ カラー基本生理学 監訳 板東武彦・小山省三 (西村書店)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170148>

【連絡先】

⇒ 稲垣 (088-633-7054, inagakia@basic.med.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ 藤木 .

生理学実習

1 単位 (必修) 2 年

Practice in Physiology

野間 隆文・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 三好 圭子・講師 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

堀口 大吾・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 武藤 太郎・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 吉本 勝彦・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

石川 康子・准教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 水澤 典子・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 岩田 武男・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

細井 和雄・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 赤松 徹也・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 姚 陳娟・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

長谷川 敬展・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 林 良夫・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 石丸 直澄・准教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

新垣 理恵子・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 山田 安希子・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 人体が示す生命現象や生理現象と種々の疾病における人体の構造と機能を理解するために、生体構成成分の構造と機能を調べる方法、人体の生理機能の測定原理とその方法、および病態における生体の変化を観察する方法などを実習を通して学習する。

【授業概要】 生体の示す生命現象を生体成分の試料や自分の体を用いた学習を通して理解できるように、各実習の前に講義を行い、生命現象や実習方法の意義について理解した上で、実習を行う。

【履修上の注意】 実験実習は常に危険がともなうので、不注意によってケガ、感電、汚染等の事故を起こさないように各自気を配り、相互に注意し合うこと。使用した机や器具類は、各実験実習終了後毎回清掃・洗浄を行うこと。

【到達目標】

1. 生体構成成分の構造と機能を理解する。
2. 遺伝子の変化により疾患が発症することを理解する。
3. 人体の生理機能の評価法を理解する。
4. 人体の病的変化を臓器・組織・細胞レベルで形態学的に理解する。
5. 生体試料の分離方法について説明できる。
6. 蛋白質の解析方法について説明できる。
7. 遺伝子の解析方法について説明できる。
8. 遺伝子異常と病気に関連性について説明できる。
9. 人体の生理機能の測定原理と方法について説明できる。
10. 人体における病理変化の種類とその内容を説明できる。
11. 代表的な組織の病理学的変化を説明できる。
12. 病理組織診断に用いる生検材料、手術材料、細胞診材料の取扱い方、迅速組織標本作製法を説明できる。

【授業計画】

1. 生化学 / 生体構成成分の構造と機能についての講義を行った後、電気泳動法によって実際にタンパク質を調べる方法を実習する。
2. 薬理学 / 遺伝子の異常により遺伝子疾患やがんが発症する機構、またそ

の遺伝子の変化を検出する方法について講義を行った後、PCR法を用いて、遺伝子の変化を検出する。

3. 生理学 / 心電図計や血圧計を用いて、実際に人体の生理機能を測定し、その原理と方法を理解する。
4. 病理学 / 人体の病的変化を肉眼的観察と顕微鏡観察を通して臓器・組織・細胞レベルで理解する。

【成績評価】 全授業への出席と実習の内容理解を評価する。評価の方法としては、実習終了後、レポートを提出することで合格とする。

【教科書】 適宜プリントを配布する。

【参考書】

- ◇ エッセンシャル細胞生物学 中村桂子・藤山秋左夫・松原謙一監訳 南山堂
- ◇ ヒトの分子遺伝学 第2版 村松正美・小南凌監修 MEDSI

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170259>

【連絡先】

- ⇒ 野間 (088-633-7325, ntaka@dent.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)
- ⇒ 吉本 (088-633-9123, yoshimot@dent.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**
- ⇒ 細井 (088-633-7323, hosoi@dent.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 木曜日, 16:40-17:40)
- ⇒ 林 (088-633-7327, hayashi@dent.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

生理検査学

2 単位 (必修) 3 年

Clinical Physiology

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 上野 修一・教授 / 保健学科 看護学専攻 地域・精神看護学講座

山田 博胤・助教 / 医学科 器官病態修復医学講座

【授業目的】 心電図, 心エコー図, 心音図, 心機図, 脳波検査, 筋電図, 神経伝導速度等の心血管系, 神経系の生理検査について, 基本的知識の講義と共に視聴覚教材を利用して, 多面的な教育を行う。

【授業概要】 授業

【到達目標】 心電図, 心エコー図, 心音図, 心機図, 脳波検査, 筋電図, 神経伝導速度等の生理検査学の基礎知識の習得と病態時の特徴的な変化につき学習させる。

【授業計画】

1. 心臓の解剖・生理, 心電図の基礎・誘導法, 心電計の構造, 心電図記録, 正常心電図 (齋藤)
2. P 波の異常, QRS 波の異常 (高さ・幅の異常) (齋藤)
3. 異常 Q 波, ST-T 波の異常, QT 間隔の異常 (齋藤)
4. 不整脈 (齋藤)
5. 運動負荷試験, ホルター心電図, ベクトル心電図 (齋藤)
6. 心音, 心雑音の種類とその成因, 各種心疾患に特徴的な心音図所見, 心機図 (山田)
7. 心臓超音波検査の基礎, 各種病態時の超音波所見 (山田)
8. サーモグラフィー, 眼底検査, 等 (齋藤)
9. 脳の構造と機能, 脳波計 (上野)
10. 電極と導出法, 脳波検査の実施, 脳波の要素 (上野)
11. 正常脳波, 年齢による脳波の変化 (上野)
12. 睡眠脳波, 異常脳波 (上野)
13. 賦活法, 脳波の分析, 誘発電位 (上野)
14. 筋電図検査, 末梢神経伝導検査 (上野)
15. 主要な神経筋疾患 (上野)
16. 試験 (齋藤, 上野)

【成績評価】 定期試験, 出席などにより評価を行う。

【教科書】 菅野剛史・松田信義 編集:臨床生理学 (医学書院), 大久保善郎ほか:生理機能検査学 第2版 (医歯薬出版)

【参考書】 遠田栄一 著:心臓アトラス (ベクトルコア コンパクト超音波シリーズ 4)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170232>

【連絡先】

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

⇒ 上野 (088-633-9023, shuichi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後6時以降 4階北教官室)

画像検査学

1 単位 (必修) 2 年

Physiology of Medical Imaging

近藤 和也・教授 / 保健学科 看護学専攻 成人・高齢者看護学講座, 上野 淳二・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

山野 修司・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座

【授業目的】 本教科では、呼吸機能検査、超音波を利用した画像検査等について、教科書やアトラスを用いて講義し、ビデオ等の視聴覚教材を利用して、多面的な教育を行う。

【授業概要】 授業

【到達目標】

1. 呼吸機能検査、超音波を利用した画像検査等の非侵襲的な検査の基礎知識、検査方法の習得と病態時の特徴的な変化について学習させる。
2. 12 及び 13 妊娠子宮及び胎児の正常超音波像を説明できる。14 正常女性骨盤内臓器の超音波像を説明できる。

【授業計画】

1. 呼吸生理の基礎 (近藤)
2. 換気力学的検査 (近藤)
3. 肺胞機能 (ガス交換) に関する検査 (近藤)
4. 血液ガスと酸・塩基平衡 (1)(近藤)
5. 血液ガスと酸・塩基平衡 (2)(近藤)
6. 主な呼吸器疾患と呼吸機能 (1)(近藤)
7. 主な呼吸器疾患と呼吸機能 (2)(近藤)
8. 主な呼吸器疾患と呼吸機能 (3)(近藤)
9. 腹部超音波検査の基礎 (上野)
10. 腹部疾患と超音波所見 (1)(上野)
11. 腹部疾患と超音波所見 (2)(上野)
12. 妊娠時の腹部超音波所見 (1)(山野)
13. 妊娠時の腹部超音波所見 (2)(山野)
14. 婦人科疾患と超音波所見 (山野)
15. 定期試験 (近藤, 上野, 山野)
16. 総括 (近藤, 上野, 山野)

【成績評価】 定期試験, レポート, 出席などにより総合的に評価する

【教科書】

- ◇ 呼吸のしくみとその管理 (照林社), 臨床検査技術学 7 生理検査学・画像検査学 (医学書院)
- ◇ 産婦人科に関する超音波像についてはプリントを配布する。

【参考書】 コンパクト超音波シリーズ 腹部アトラス基本編 (バクトル・コア)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170370>

【連絡先】

⇒ 近藤 (9238, 088-633-7143, kondo@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 上野 (088-633-9020, ueno@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 毎週金曜日 16:30-18:00)

⇒ 山野 (088-633-9083, yamano@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

生理検査学実習

2 単位 (必修) 3 年

Practice in Clinical Physiology

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 松浦 千恵子・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 生理検査に必要な技術の習得, とくに医療過誤を防止し, 必要正確な検査データを迅速に作成することを目標とする。

【授業概要】 心電図, 脳波, 脈波等の基礎を, 学生がお互いを被検者として学習し, 臨地実習と併せて生理検査技術の習得をめざす。

【履修上の注意】 【3年・後期】 学内実習 【4年・前期】 臨地実習として, 徳島大学病院検査部および2内科にて実習を行う。

【到達目標】 生理検査の基本的な技術の習得と病態を理解する。

【授業計画】

1. 心電図検査 (標準 12 誘導心電図, ホルター心電図)
2. 運動負荷試験
3. 心音図・心機図検査
4. 心臓超音波検査 (断層法, Mモード, ドプラー法)
5. 脳波検査, 脳幹誘発電位
6. 筋電図検査, 神経伝道検査
7. 眼底検査, 聴力検査
8. 臨地実習 【4年前期】

【成績評価】 レポートおよび実習態度を総合して評価する。

【教科書】

- ◇ 生理機能検査学 第2版:大久保善郎他 (医歯薬出版)
- ◇ 生理検査学・画像検査:清水加代子他 (医学書院)

【参考書】 コンパクト超音波シリーズ4 心臓アトラス:遠田栄一 (ベクトルコア)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170246>

【連絡先】

- ⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))
- ⇒ 松浦 (matsuura@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

画像検査学実習

1 単位 (必修) 3 年

Practice in Medical Imaging

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 松浦 千恵子・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 画像検査の測定原理, 結果の解釈, 臨床的意義を認識させ, 正確な検査技術の習得をめざす。

【授業概要】 超音波検査 (腹部, 甲状腺, 血管等), 呼吸機能検査の実際について, 学生同士で基礎的な検査手技の習得を行い, 疾患に対する理解を深める。

【履修上の注意】 【3 年・後期】 学内実習

【到達目標】 超音波検査等の機器の取り扱いと検査手技を習得する。

【授業計画】

1. 呼吸機能検査
2. 基礎代謝測定
3. 超音波検査検査 (腹部)
4. 超音波検査検査 (甲状腺)
5. 超音波検査検査 (血管)

【成績評価】 レポートおよび実習態度を総合して評価する。

【教科書】

- ◇ 生理機能検査学: 大久保善郎他 (医歯薬出版)
- ◇ 生理検査・画像検査学: 清水加代子他 (医学書院)

【参考書】

- ◇ コンパクト超音波シリーズ 4 心臓アトラス: 遠田栄一 (ベクトルコア)
- ◇ コンパクト超音波シリーズ 1 腹部アトラス基本編 改訂版: 関根智紀 (ベクトルコア)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170247>

【連絡先】

- ⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))
- ⇒ 松浦 (matsuura@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL**

臨床画像検査学

Technology of Magnetic Resonance Imaging

1 単位 (必修) 3 年

原田 雅史・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

久保 均・准教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 診療放射線技術学講座

【授業目的】 磁気共鳴断層撮影の原理と撮影方法の基礎から実際のパラメーター設定を含めて実用的な知識を習得する。さらに疾患や部位ごとの撮影方法や得られる所見及び情報についても理解することも目的である。

【授業概要】 講義が中心となるが、実際の画像やスライドを用いた、臨床に即した授業を行う。

【授業計画】

1. MRI の原理
2. MRI の危険性と適応
3. 装置の構造と特性
4. 実際の測定方法について
5. 頭部の MRI 撮像について 1
6. 頭部の MRI 撮像について 2
7. 頭部の MRI 撮像について 3
8. 体幹部の MRI 撮像について 1
9. 体幹部の MRI 撮像について 2
10. 体幹部の MRI 撮像について 3
11. 四肢の MRI 撮像について 1
12. 四肢の MRI 撮像について 2
13. MR angiography と MRCP 等について 1
14. MR angiography と MRCP 等について 2
15. 最後に実際の装置の見学と測定の体験を予定する

【成績評価】 出席確認小テストを行うことがある。定期試験を中心に出席や学習態度を加味して成績を判定する。

【教科書】 放射線技術学シリーズ MR 撮像技術学 (オーム社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170326>

【連絡先】

⇒ 原田 (masafumi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 金曜18:00-19:00)

分析化学

Analytical Chemistry

1 単位 (必修) 2 年

田中 秀治・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 生体試料や臨床試料などを分析するための基礎的意識を習得することを目的とする。

【授業概要】 分析化学の基礎(データの取り扱い方, 化学平衡など)および化学的分析法(主に容量分析法)について, 教科書を使用して, 丁寧に板書しながら解説する。

【履修上の注意】 情報過多を避けるため, 講義内容は板書できる範囲に厳選する。復習に役立つノートが取れるようにいねいな板書を心がけるが, その分, 板書量は多くなるので心づもりをお願いしたい。

【到達目標】 分析化学の基礎を理解する。

【授業計画】

1. 分析化学序論
2. 物理量と単位
3. 分析データの取り扱い
4. 電解質溶液と化学平衡
5. 容量分析法序論
6. 酸塩基平衡 その1
7. 酸塩基平衡 その2
8. 酸塩基滴定
9. 錯体生成平衡
10. キレート滴定
11. 沈殿生成平衡
12. 沈殿滴定
13. 酸化還元平衡
14. 酸化還元滴定
15. 総復習
16. 定期試験

【成績評価】 【評価の視点】1, 定期試験(筆記);2, 出席回数(60%以上必要) 【評価の方法】以上1および2について9:1の割合で総合評価(100点満点)する。レポートまたは小テストを成績評価に加える場合は, 別途その旨を通知する。

【再試験】 60点に満たない者に対して, 再試験を1回行う。

【教科書】 「わかりやすい分析化学問題集」 田中秀治, 嶋林三郎 編, 廣川書店

【参考書】

- ◇ 「基礎教育 分析化学」 奥谷, 河嶌, 保母, 本水 著, 東京教学社
- ◇ クリスチャン分析化学, 基礎編, 丸善

- ◇ Fundamentals of Analytical Chemistry Skoog, West, Holler, Saunders College Publishing

- ◇ 「基礎分析化学」 今泉ら著, 東京化学同人

- ◇ 「分析化学の基礎」 木村, 中島著, 裳華房

- ◇ 「データのとり方とまとめ方」 J.C.Miller, J.N.Miller(宗森訳), 共立出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170149>

【連絡先】

⇒ 田中 (教授室, 088-633-7285, htanaka@ph.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月~ 金の9:00~ 12:00, 13:00~ 17:30)

解剖学

Anatomy

2 単位 (必修) 1 年

北村 清一郎・教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 臨床検査技師として最低限必要な人体の解剖構造について、知識を身につける。人体の構造の部位名称を羅列するのではなく、なぜこのような形をしているかを理解する。

【授業概要】 前期と後期にわたり 30 コマで実施する。人体の解剖構造を系統別に説明する。授業は教科書に沿って、スライドを用いて行う。講義の内容はプリントにまとめて配付する。

【履修上の注意】 毎回出席をとる。

【到達目標】 人体の構造を機能などとの関連から、形のもつ意味を理解する。

【授業計画】

1. 解剖学序論
2. 細胞・組織と発生
3. 骨格系
4. 筋系
5. 循環器系
6. 呼吸器系
7. 消化器系
8. 内分泌系
9. 生殖器系
10. 泌尿器系
11. 神経系
12. 感覚器系

【成績評価】 前期と後期の 2 回に分けて試験を行う。両方の試験において 60 点以上の成績を取ることを要求する。

【再試験】 各試験について再試験を実施するが、再試験は 1 回のみとする。

【教科書】 臨床検査学講座 解剖学 (佐藤健次著), 医歯薬出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170227>

【連絡先】

⇒ 北村 (口腔顎顔面形態学分野教授室, 088-633-7319, kitamura@dent.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 金曜日12時から13時)

解剖学実習

1 単位 (必修) 2 年

Practice of Anatomy and Histology

山下 菊治・准教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 角田 佳折・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 解剖学の基礎知識と病理検査学や臨床血液学等の専門的知識の橋渡しとして、人体の諸形態や臓器と正常組織との関連を重視して、組織細胞の形態的意義は生理的機能に及ぶ広い範囲の知識と概念を修得することを目的とする。

【授業概要】 人体の諸形態および各臓器の肉眼解剖学的構造から組織学的構造までを理解させて、機能的な意義を認識させる。臨床検査に必要な解剖学的知識を習得させる。そのために、ホルマリン標本、シリコン含浸標本や模型等と組織標本を活用して実習講義を行い、組織標本のスケッチを通して、人体の諸形態および各臓器の構造を理解させる。

【履修上の注意】 生命の神秘、生物の美しさ等へも関心を示し、真面目に実習に取り組むこと。

【到達目標】

1. 顕微鏡の使い方と細胞の概念を理解する。
2. 4大組織の上皮組織 (特に皮膚) と支持組織 (特に結合組織) を理解する。
3. 4大組織の支持組織 (特に血液) と筋組織、神経組織を理解する。
4. 脈管系の心臓と血管の構造を理解する。
5. 消化器系の中空期間および肝臓、膵臓の構造を理解する。
6. 泌尿生殖器の構造を理解する。
7. 内分泌、感覚器の各構造を理解する。

【授業計画】

1. 顕微鏡の使い方と細胞の概念
2. 4大組織の上皮組織 (特に皮膚) と支持組織 (特に結合組織)
3. 4大組織の支持組織 (特に血液) と筋組織、神経組織
4. 脈管系の心臓と血管
5. 消化器系の中空器官および肝臓、膵臓
6. 呼吸器系の肺、神経系
7. 泌尿生殖器
8. 内分泌、感覚器

【成績評価】 【評価の視点】 1, 筆記試験 2, スケッチ 3, 授業態度 【評価の方法】 筆記試験は実習終了時に行う。毎回の実習中にスケッチのチェックおよび採点を行う。筆記試験、スケッチ、授業態度を総合して評価を行う。

【教科書】 人体組織図譜 藤田恒夫訳 南江堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170150>

【連絡先】

⇒ 山下 (088-633-9120, kikuji@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月～金 16:15-17:45)

病理学 II

Pathology II

1 単位 (必修) 2 年

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 病的状態、とくに腫瘍における組織学的所見を理解する。

【授業概要】 腫瘍や肉芽腫性炎症における組織所見を解説する。また、他の検査所見との関連についても述べる。

【履修上の注意】 機会があれば、病理解剖の見学をします。白衣を用意しておいてください。

【到達目標】 病的状態の組織学的変化を理解する。

【授業計画】

1. 腫瘍総論
2. 呼吸器の腫瘍
3. 女性生殖器疾患
4. 乳腺疾患
5. 男性生殖器の腫瘍
6. 泌尿器の腫瘍
7. 消化管の腫瘍
8. 肝, 胆, 膵の腫瘍
9. 内分泌臓器の腫瘍
10. 神経系の腫瘍

【成績評価】 定期試験, 受講態度などをもとに総合的に評価します。

【教科書】 新編臨床検査講座 病理学/病理検査学 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170261>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

病理学実習

Practice in Pathology

1 単位 (必修) 3 年

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 未定名・助教, 非常勤講師

【授業目的】 病理診断は最終診断であり, 他の種々の検査にもまして重要である。病理診断の際に必要な顕微鏡標本の作製技術の習得を目的とする。

【授業概要】 病理組織標本の作製を, 剖検材料を用いて実習する。組織片の切り出し, 固定, 包埋, 薄切, 染色を行い, どのような組織が何色に染まるか鏡検する。

【履修上の注意】 色鉛筆とスケッチブックを用意すること。

【到達目標】 病理組織標本作製における基本手技と一般的染色法を習得する。

【授業計画】

1. 組織片の切り出し, 固定, 包埋
2. ミクロトームによる薄切
3. ヘマトキシリン・エオジン染色
4. ワンギーソン染色
5. エラスチカ・ワンギーソン染色
6. アザン染色
7. 実習試験, 標本提出

【成績評価】 実習試験, レポート, 標本, スケッチおよび実習態度などに総合的に評価を行う。

【教科書】 臨床検査講座 病理学/病理検査学 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170281>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

病理検査学

1 単位 (必修) 3 年

Cytology and histopathological examination

香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 廣川 満良・非常勤講師

【授業目的】 細胞診断学と病理組織標本の作製について学ぶ。

【授業概要】 細胞診断学の基礎と疾患の病理・細胞形態学的診断のための基礎知識を修得する。また、病理検査の役割やその重要性について理解し、病理組織標本作製の手順について知る。

【履修上の注意】 講義後の復習を必ず行うこと、形態診断学の学習にはアトラスは必見。なお機会があれば病理解剖の見学をします。

【到達目標】 細胞診断学の基礎と病理検査の役割について知る。

【授業計画】

1. 細胞診断学の基礎・総論 (担当 香川典子)
2. 細胞診断学臓器別各論 (担当 廣川満良, 香川典子)
3. 組織学的検査法の意義, 病理検査の材料 (担当 香川典子)
4. 病理組織標本作製の手順と方法 (担当 香川典子)
5. 標本の整理と保管, 病理解剖 (担当 香川典子)

【成績評価】 定期試験, 授業に対する取り組み状況などを総合的に評価します。

【教科書】

- ◇ 新編臨床検査講座 病理学/病理検査学 (医歯薬出版)
- ◇ 臨床検査アトラス細胞診 (医歯薬出版)

【参考書】 新編臨床検査講座 細胞診 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170262>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

病理検査学実習

3 単位 (必修) 3 年

Practice in Pathological examination

香川 典子・教授/保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 廣川 満良・非常勤講師, 助教・助教

【授業目的】 病理学実習の基礎のもとに, 病理組織標本作製のうち, 特に特殊染色の習得を目的とする。また, 細胞診では, 主に婦人科および呼吸器領域において得られる良性細胞と悪性細胞の鑑別およびスクリーニングの基礎的技術の習得を目的とする。

【授業概要】 組織学的検査法では, 剖検材料を用いて病理組織標本の作製を実習し, 種々の疾患の病理組織標本の鏡検も行う。また細胞診では, 細胞診標本を顕微鏡で観察する。4 年前期には臨地実習を行う。

【履修上の注意】 色鉛筆とスケッチブックを用意すること。

【到達目標】 病理組織標本作製における特殊染色を習得する。細胞診では婦人科および呼吸器領域における良性と悪性細胞の鑑別を習得する。また, スクリーニングの基本手技を習得する。

【授業計画】

1. 組織片の切り出し, 包埋, 薄切【3 年・後期/組織診】
2. 自動染色機によるヘマトキシリン・エオジン染色
3. アルシアン青染色, PAS 染色
4. ベルリン青染色
5. 免疫組織化学染色 (CEA)
6. 種々の疾患の病理組織標本の鏡検およびスケッチ
7. スクリーニング検査の基礎【3 年・後期/細胞診】
8. 婦人科領域の細胞診
9. 呼吸器領域の細胞診
10. 甲状腺, 乳腺の細胞診
11. 泌尿器の細胞診
12. 体腔液の細胞診
13. 組織標本作製の実際【4 年・前期/臨地実習】(渡辺の鍍銀法, PAM 染色, コンゴ赤染色, ズダン III 染色, クリュバー・バレラ染色)
14. 細胞診の実際

【成績評価】 実習試験, レポート, 標本, スケッチおよび実習態度などにより総合的に評価を行う。

【教科書】 臨床検査講座 病理学/病理検査学 (医歯薬出版)

【参考書】 臨床検査アトラス 5 細胞診 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170282>

【連絡先】

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

微生物学

4 単位 (必修) 1 年

Microbiology

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 大西 克成・名誉教授 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部, 岡崎 勝一郎・非常勤講師

【授業目的】 微生物学総論を通じて生命現象の基本的仕組みを理解するとともに、病原微生物と感染症に関する基本的知識を習得し、臨床検査領域における微生物検査法について理解する。

【授業概要】 細菌、真菌、リケッチャ、ウイルスなど各種微生物の形態、代謝、分類について説明する。また、微生物の病原性、感染と発病、日和見感染、ワクチンによる予防、抗生物質による治療など微生物と人間との関わりについて説明する。また、臨床材料からの微生物の検査法について教授する。

【到達目標】 主要病原微生物について、その病原性と検査法を理解する。

【授業計画】

1. 序論 / 微生物とは、感染とは
2. 分類
3. 細菌の構造
4. 細菌の増殖
5. 細菌の代謝
6. 遺伝子の構造、遺伝子発現
7. 突然変異、遺伝形質の伝達、遺伝子操作
8. 消毒・滅菌
9. 化学療法
10. 感染 1 / 宿主寄生体関係、宿主側諸要因
11. 感染 2 / 寄生体側諸要因
12. 細菌の染色と培養
13. 細菌の同定
14. グラム陽性菌
15. グラム陰性菌
16. リケッチャ・クラミジア

【成績評価】 定期試験とレポート、受講態度等を総合評価する。

【教科書】

- ◇ カラーアトラス微生物検査 医歯薬出版
- ◇ 臨床検査技術学講座 12 微生物学・臨床微生物学第 2 版 医学書院
- ◇ 臨床検査学講座 微生物学/臨床微生物学 医歯薬出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170280>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜日 16:00~18:00)

微生物学実習

4 単位 (必修) 3 年

Practice in Microbiology

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 松浦 千恵子・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 滅菌・消毒法, 無菌操作法, 培地や試薬の作成法などの基礎的事項と病原微生物の染色, 培養, 同定, 薬剤感受性および遺伝子検査について技術の習得を目指す。

【授業概要】 講義で学習した事項を, 実際に微生物を取り扱うことにより基本的技術を習得し, 未知検体について自分で考えながら検査を進めていくことにより, 微生物検査への理解を深める。

【履修上の注意】 【3年・後期】学内実習 【4年・前期】臨地実習として, 徳島大学病院検査部にて実習を行う。

【到達目標】 微生物検査の基本的な手技を習得し, 感染症の知識を得る。

【授業計画】

1. 器具などの滅菌, 試薬・染色液・培地の作成
2. 手指の消毒法, 消毒薬の検定
3. 環境の細菌検査 (落下細菌, 拭き取り)
4. グラム陽性球菌の同定試験
5. グラム陰性球菌の同定試験
6. グラム陽性桿菌の同定試験
7. グラム陰性桿菌の同定試験
8. 嫌気性菌の同定試験
9. 真菌の同定試験
10. 薬剤感受性試験 (ディスク法, MIC 測定)
11. 遺伝子操作 1. プラスミド DNA の抽出
12. 遺伝子操作 2. 形質転換, 接合伝達
13. 遺伝子操作 1
14. 遺伝子操作 2
15. 遺伝子操作 3
16. 臨地実習 【4年・前期】

【成績評価】 レポートと試験成績に実習点を加味する。

【教科書】 臨床検査技術学 12 微生物学・臨床微生物学 (医学書院)

【参考書】

- ◇ 臨床検査技術学 17 遺伝子検査学 (医学書院)
- ◇ カラーアトラス微生物検査 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170316>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

医動物学

Medical Zoology

1 単位 (必修) 3 年

大橋 眞・教授 / 総合科学部

【授業目的】 寄生虫と宿主の相互関係から寄生虫疾患の意味を理解し、その感染様式について生命の相互作用や進化の問題も含めて考察できるようにする。またこれに関連して、寄生虫体の引き起こす免疫機構や代謝機構の特徴を考える。これらの理解をふまえ、寄生虫感染の病理、診断、予防法が総合的に把握できるようにする。

【授業概要】 現在、我が国で遭遇する頻度が高く、かつ、臨床上重要な寄生虫疾患を中心にそれらの感染様式、症状、病理、診断法、予防法等を解説し、寄生虫感染に対する生体の防御免疫応答についても理解を深める。また、寄生虫疾患媒介動物や病害動物の特徴とその予防法についても取り扱う。

【到達目標】

1. 寄生虫疾患の感染様式、症状、病理、診断法、予防法等を理解する。
2. 寄生虫感染に対する生体の防御免疫応答について理解する。

【授業計画】

1. 寄生虫とは
2. 寄生虫疾患の特徴
3. 寄生虫疾患における宿主免疫応答
4. 寄生虫疾患の病理
5. 原虫症 (アメーバ, トリパノソーマ, リューシュマニア, ランプル鞭毛虫)
6. 原虫症 (トリコモナス, トキソプラズマ, ニューモシスティス・カリニ)
7. 原虫症 (マラリア)
8. 線虫症 (回虫, 蟯虫, 鉤虫, 鞭虫)
9. 線虫症 (糞線虫, 絨毛虫, アニサキス, 顎口虫)
10. 線虫症 (糸状虫)
11. 吸虫症 (肝吸虫, 横川吸虫, 肺吸虫)
12. 吸虫症 (住血吸虫)
13. 条虫症 (裂頭条虫, 無鉤条虫, 有鉤条虫, エキノコックス)
14. 病害動物 (虫, タニ, 蚊)
15. まとめ
16. 試験

【成績評価】 定期試験 (60%), 小テスト (30%), 授業態度 (10%) を総合しておこなう。

【教科書】 医動物学 吉田幸雄著 南山堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170155>

【連絡先】

⇒ 大橋 (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日16時-18時)

医動物学実習

Practice in Medical Zoology

1 単位 (必修) 3 年
大橋 眞・教授 / 総合科学部

【授業目的】 実習を通じて寄生虫疾患の理解を深め、寄生虫と宿主の相互作用を理解する。また、寄生虫疾患についての適切な診断法が選択できるような思考力を身につける。また、補助診断法として有用な免疫診断法についての理解を深める。

【授業概要】 多くの寄生虫疾患では、病原体を直接検出し、鑑別することが可能であり、確実な診断法でもある。主要な人体寄生虫症の病原体を実際に顕微鏡下で検出し診断することと、患者血清を用いた免疫学的検査法を習得する。

【到達目標】

1. 寄生虫症の病原体を顕微鏡で観察する。
2. 免疫学的検査法を習得する。

【授業計画】

1. 寄生虫診断法総論, 原虫検査法
2. 寄生虫診断法総論, 原虫検査法
3. マラリア
4. マラリア
5. 虫卵検査法
6. 虫卵検査法
7. 寄生虫体の観察
8. 寄生虫体の観察
9. 寄生虫感染症の病理
10. 寄生虫感染症の病理
11. 免疫診断法
12. 免疫診断法
13. 病害動物学実習
14. 病害動物学実習
15. まとめ
16. 実習試験

【成績評価】 レポート (50%) と実習態度 (50%) を総合しておこなう。

【教科書】 医動物学 吉田幸雄著 南山堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170156>

【連絡先】

⇒ 大橋 (656-7261, ohashi@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

臨床血液学

2 単位 (必修) 2 年

Haematology二宮 恒夫・教授 / 保健学科 看護学専攻 母性・小児看護学講座, 梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座
尾崎 修治・講師 / 医学部・歯学部附属病院, 賀川 久美子・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 赤血球, 白血球の形態, 機能, ならびにこれらの血球系の疾患を学習する (二宮), 主として出血性疾患の理解 (尾崎, 賀川) と, 診断に必要な検査の意義 (梅野) を習得させる。

【授業概要】 血液学の基礎, 各種血液疾患の病態や検査値, 血液学的及び止血学的検査法の原理や技術, 臨床的意義などについて教授する。(オムニバス方式) (二宮):赤血球, 白血球の形態と機能, さらに各種血液疾患の症状・診断・検査値について述べ, 臨床血液検査の重要性を教授する。(尾崎・賀川):血小板形態および止血・凝固機構, 出血性あるいは血栓性疾患について教授する。(梅野):血液学的検査, 出血・血栓傾向の検査法について教授する。

【履修上の注意】 わかりやすく講義するが, 疑問点はそのときに質問するように心がけて下さい。

【到達目標】 血液の生理と病態, 各種血液疾患の病態や検査値, 血液学的および止血学的検査法の原理や技術, 臨床的意義などについて理解する。

【授業計画】

1. 総論 (血液の成分, 機能, 産生と崩壊)(二宮 / 60 分 ×15 回)
2. 血球の分化・成熟と造血因子 (二宮)
3. 赤血球の形態と機能, ならびに疾患 (鉄欠乏性貧血, 再生不良性貧血, 溶血性貧血など)(二宮)
4. 白血球の形態と機能, ならびに疾患 (細菌, ウイルス感染症やアレルギー疾患に伴う白血球数と分類の変動, 白血病, 悪性リンパ腫など)(二宮)
5. M 蛋白血症の診断, 症状 (二宮)
6. 造血器の構造, 機能 (二宮)
7. 赤血球・白血球系の疾患と臨床検査(まとめ), 小試験 (二宮)
8. 巨核球・血小板の形態, 生産, 機能 (尾崎 / 120 分 ×1 回)
9. 止血機構, 凝固線溶系のしくみ (尾崎)
10. 出血傾向と出血性疾患, 血栓傾向と血栓性疾患 (賀川 / 120 分 ×1 回)
11. 造血幹細胞移植 (賀川)
12. 血液学的検査法 (梅野 / 120 分 ×6 回)
13. 出血傾向・血栓傾向検査法 (梅野)
14. 染色体検査および遺伝子検査 (梅野)
15. 試験

【成績評価】 二宮:筆記試験で評価し, 試験は 2 回行う。7 回の授業が終了した後と, 定期の前期試験日。それぞれ 50 点満点とし, 2 回の合計が 60 点以上を合格とする。梅野, 尾崎・賀川:筆記試験で評価する。定期試験日に行う。100

点満点の 60 点以上を合格とする。なお, 各教官の試験で合格することが必要である。

【教科書】

- ◇ 臨床検査技術学 11 「血液検査学」:古沢新平・磯部淳一著 (医学書院)
- ◇ 臨床検査学講座「遺伝子・染色体検査学」:奈良信雄 他著 (医歯薬出版)
- ◇ 血液細胞アトラス:三輪史朗・渡辺陽之輔著 (文光堂)

【参考書】 適宜紹介する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170214>

【連絡先】

- ⇒ 二宮 (088-633-9030, ninomiya@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 二宮教員研究室(3階), 昼食時および17時~ 18時)
- ⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

臨床血液学実習

3 単位 (必修) 3 年

Practice in Haematology

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 未定・助教, 丸傳 信江・肩書 / 医学部・歯学部附属病院

【授業目的】 血液形態および止血に関する検査手技の習得と検査法の臨床的意義の理解, さらに臨地実習を通じて, 基本の手技と診断上の重要性を体得させる。

【授業概要】 血液学的検査法および止血学的検査法のうち, 基本となる項目について実習を行う。この領域においても自動化測定法が多用されているが, 基本となる用手法を習得することにより, 機器法への理解を深める。

【履修上の注意】 【3年・後期】:学内実習, 【4年・前期】:臨地実習として, 徳大病院検査部血液検査室での実務を学習する。

【到達目標】 血液形態および止血に関する検査の基本手技を習得する。診療における血液学的検査法および止血学的検査法の重要性を理解する。

【授業計画】

1. 血球計数法 (用手法と機器法の対比) 【3年・後期】
2. 赤血球・白血球算定・網赤血球算定 (用手法)
3. ヘマトクリット, ヘモグロビン測定
4. 血液塗抹標本作製, 普通染色 (ライトギムザ染色)
5. 特殊染色 (ペルオキシダーゼ, アルカリホスファターゼ, エステラーゼ染色)
6. 正常および血液疾患の末梢血塗抹標本鏡検, 白血球分類, スケッチ
7. 骨髓穿刺手技のビデオ学習, 骨髓塗抹標本鏡検, スケッチ
8. 血小板算定, 血小板機能検査 (血小板凝集能)
9. 出血時間 (Duke 法), 毛細血管抵抗試験
10. 凝固時間 (PT, APTT, TT, HPT) 測定
11. フィブリノゲン定量 (トロンビン時間法), FDP 測定
12. 染色体検査 (G バンド染色カード)
13. 実習試験
14. 臨地実習 【4年・前期】

【成績評価】 実習試験の成績, レポートおよび実習態度を総合して評価する。

【教科書】 臨床検査技術学 11, 血液検査学:古沢新平・磯部淳一著 (医学書院)

【参考書】

- ◇ 自製実習用プリントを配布
- ◇ 血液細胞アトラス:三輪史朗他著 (文光堂)
- ◇ 臨床検査学講座, 血液検査学:日野志郎他著 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170312>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

⇒ .

免疫学 II

Immunology II

1 単位 (必修) 2 年

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 輸血と移植免疫に必要な基礎知識について学ぶ。

【授業概要】 輸血医療に必要な赤血球膜上の血液型抗原および移植免疫について基本的事項を解説し、輸血、臓器移植等の臨床への適用について講義を行う。

【履修上の注意】 輸血、移植免疫に興味をもって受講してほしい。

【到達目標】 輸血医療・移植免疫の基礎的知識について理解する。

【授業計画】

1. 赤血球血液型 (ABO 式血液型) とその他の血清成分
2. 赤血球血液型 (Rh 式血液型) とその他の血清成分
3. 輸血の種類と輸血後副作用
4. 移植免疫-HLA 抗原と DNA タイピング
5. 移植拒絶反応と病態
6. 骨髄移植と GVHD
7. 主な免疫機能検査と意義
8. 試験

【成績評価】 定期試験により評価を行う。

【教科書】 臨床検査技術学 13 「免疫検査学」:折笠道昭他著, 医学書院

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170272>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー:
火曜日(15:00-1700))

免疫検査学

1 単位 (必修) 3 年

Clinical Immunology

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 尾崎 修治・講師 / 医学部・歯学部附属病院

【授業目的】 免疫学的検査の意義を学ぶために、現代免疫学の理論的背景を理解する。

【授業概要】 臨床免疫学の基礎的知識について解説し、免疫応答に関与する要因とその異常について講義する。また、免疫検査法の種類とその臨床的意義について教授する。

【履修上の注意】 疑問点はそのときに質問するように心がけて下さい。

【到達目標】 臨床免疫学の基礎知識および免疫検査法の種類とその臨床的意義について理解する。

【授業計画】

1. 免疫担当細胞 (尾崎)
2. 免疫グロブリンとその多様性 (尾崎)
3. 抗体産生と細胞性免疫 (尾崎)
4. 免疫応答 (尾崎)
5. 免疫寛容 (尾崎)
6. 補体 (尾崎)
7. 免疫関連疾患 (尾崎)
8. 試験 (尾崎)
9. 免疫機構 (細井)
10. アレルギーの発現機序と各種疾患 (細井)
11. 試験管内抗原抗体反応 (細井)
12. 免疫検査に必要な基礎知識 (細井)
13. 主な免疫検査反応とその臨床的意義 (細井)
14. 移植免疫と拒絶反応 (細井)
15. 移植免疫と検査 (細井)
16. 試験 (細井)

【成績評価】 定期試験により評価を行う。各教官の試験で合格することが必要である。

【教科書】 臨床検査技術学 13 「免疫検査学」(第3版):折笠道昭他著, 医学書院

【参考書】 免疫生物学 「原書第5版」, 監修:笹月健彦, 南江堂

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170273>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 火曜日(15:00-1700))

⇒ 尾崎 (633-7210, ozakishu@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:ozakishu@clin.med.tokushima-u.ac.jp)

輸血検査学

1 単位 (必修) 3 年

Transfusion Medicine

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 尾崎 修治・講師 / 医学部・歯学部附属病院

【授業目的】 輸血検査の意義を学ぶために、輸血学の理論的背景を理解する。

【授業概要】 輸血学及び輸血検査法の基礎的知識と輸血医療の実際について基本的事項を解説し、日常診療における輸血検査の重要性を認識させると共に、輸血行政についても講義を行う。

【履修上の注意】 輸血検査学に興味をもって受講してほしい。

【到達目標】 日常診療における輸血検査の基礎的知識と輸血医療・輸血行政について理解する。

【授業計画】

1. 輸血事業と成分輸血 (細井)
2. 血液の保存, 赤血球血液型, 赤血球抗体の概要 (細井)
3. ABO 式血液型と ABO 式血液型検査 (細井)
4. Rh 式血液型と Rh 式血液型検査 (細井)
5. その他の主な血液型と白血球抗原および血小板抗原 (細井)
6. 不規則性抗体のスクリーニングと同定 (細井)
7. 交差適合試験 (細井)
8. 試験 (細井)
9. 血液型・輸血検査 (尾崎)
10. 血液製剤 1 (尾崎)
11. 血液製剤 2 (尾崎)
12. 輸血副作用 1 (尾崎)
13. 輸血副作用 2 (尾崎)
14. 輸血医療 1 (尾崎)
15. 輸血医療 2 (尾崎)
16. 試験 (尾崎)

【成績評価】 定期試験により評価を行う。各教官の試験で合格することが必要である。

【教科書】 臨床検査技術学 13 「免疫検査学」:折笠道昭他著, 医学書院

【参考書】 臨床検査学講座「臨床免疫学」:福岡良男他著, 医歯薬出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170274>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) (オフィスアワー: 火曜日(15:00-1700))

⇒ 尾崎 (633-7210, ozakishu@clin.med.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](mailto:ozakishu@clin.med.tokushima-u.ac.jp)

免疫検査学実習

3 単位 (必修) 3 年

Practice in Immunology

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 未定・助教, 庄野 和子・肩書 / 医学部・歯学部附属病院

【授業目的】 免疫血清学的検査の基本手技と診療上の重要性を、実習を通して体得させる。

【授業概要】 検査の測定原理、手技、結果の解釈、臨床的意義を講義し、学内実習・臨地実習を行う。

【履修上の注意】 【3年・後期】:学内実習, 【4年・前期】:臨地実習として、徳大病院検査部血清検査室・輸血部および徳島県赤十字血液センターにて実習を行う。

【到達目標】 免疫学的検査の基本手技を習得する。診療における免疫学的検査の重要性を理解する。

【授業計画】

1. 試薬の調製, 試料採取 【3年・後期】
2. DNA 分離, PCR 法による ABO 遺伝子検査法
3. 風疹ウイルス HI 抗体価測定
4. 免疫電気泳動法
5. 補体価 CH50 測定
6. CRP, RA テスト
7. 梅毒血清反応 (ガラス板法, 凝集法, カーボン法, TPHA)
8. 寒冷凝集反応
9. ボールバネル反応
10. アレルギー検査 (EIA)
11. ヘリコバクター・ピロリ抗体価測定
12. リンパ球サブセットの検査 (CD4/CD8)
13. 実習試験
14. 臨地実習 【4年・前期】

【成績評価】 実習試験の成績, レポートおよび実習態度を総合して評価する。

【教科書】 臨床検査技術学 13 「免疫検査学」:折笠道昭他著, 医学書院

【参考書】 臨床検査学講座「臨床免疫学」:福岡良男他著, 医歯薬出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170147>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー:
火曜日(15:00-1700))

輸血検査学実習

1 単位 (必修) 3 年

Practice in Transfusion

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 未定・助教

【授業目的】 輸血検査の基本手技と診療上の重要性を、実習を通して体得させる。

【授業概要】 輸血検査のなかで基本となる測定原理、手技、結果の解釈、臨床的意義を講義し、実習させ、知識と手技を習得させる。

【履修上の注意】 輸血検査における誤判定などの誤りは、医療過誤の多くを占め、社会的問題にもなっているため、正しく理解してほしい。

【到達目標】 輸血検査のなかで基本となる測定原理、手技、結果の解釈、臨床的意義を習得する。

【授業計画】

1. 試薬調製、試料採取
2. ABO 式、Rh 式血液型判定
3. 抗 A、抗 B 凝集素価の測定、唾液中の ABH 型物質の測定、Lewis 式血液型の判定
4. 交差適合試験 (生理食塩水法、ブロメリン法、アルブミン法、間接クームス法)
5. 不規則性抗体の検査 (抗体スクリーニング、抗体同定; 生食法、ブロメリン法、アルブミン法、ポリエチレングリコール法、間接クームス法)
6. 血清中の糖転移酵素活性測定
7. 実習試験

【成績評価】 実習試験の成績、レポートおよび実習態度を総合して評価する。

【教科書】 臨床検査技術学 13 「免疫検査学」: 折笠道昭他著, 医学書院

【参考書】

- ◇ プリント配布
- ◇ 臨床検査学講座「臨床免疫学」: 福岡良男他著, 医歯薬出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170275>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 火曜日(15:00-1700))

遺伝学

2 単位 (選択) 3 年

Genetics

小野 恒子・教授/保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 松尾 義則・教授/総合科学部, 大西 克成・名誉教授/大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 生物, 主に人に関する遺伝的な現象を理解し, 応用に結びつく遺伝学の基礎知識を習得する.

【授業概要】 遺伝学を理解するために必要な知識である, 染色体, DNA, 伴性形質, 遺伝子発現, ゲノム, 染色体地図, 多因子遺伝, 染色体異常, 先天性代謝異常, 出生前診断, 集団における遺伝子, 行動の遺伝学などをほぼ教科書の内容に沿って解説していく. また突然変異, 変異原と発癌について教授する.

【到達目標】 生物, 特に人に関する遺伝的な現象を理解し, 応用に結びつけていけるような遺伝学の知識を身につけることを目標とする.

【授業計画】

1. 遺伝形質
2. 染色体
3. 性決定
4. 伴性形質
5. DNA と遺伝子
6. 遺伝子発現
7. 人の染色体地図
8. ヒトゲノムの構造
9. 出生前診断
10. 遺伝カウンセリング
11. ヒト集団の遺伝子
12. ヒト行動の遺伝学
13. 突然変異 1
14. 変異原と発癌

【成績評価】 試験と受講態度によって評価する.

【教科書】 シンガー 人間の遺伝学 (東京化学同人), 遺伝学 (基礎生物学テキスト シリーズ 1) 中村千春編著 (化学同人)

【参考書】 遺伝学アトラス (文光堂), タマリン 遺伝学上, 下

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170317>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

遺伝子検査学

Medical Genetics

2 単位 (必修) 4 年

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 片岡 正俊・非常勤講師

【授業目的】 遺伝子操作の基礎知識を習得し、医学・医療および臨床検査への応用について理解する。

【授業概要】 遺伝子と遺伝子産物の構造と機能解析法、遺伝子組み換え技術、医学領域における遺伝子診断・治療法の原理について講義し、また疾患関連遺伝子の検出法について実習を加味して教授する。

【到達目標】 遺伝子操作の基礎と臨床検査学への応用について理解する。

【授業計画】

1. 遺伝子検査学入門
2. 遺伝子工学の基礎
3. 遺伝子と遺伝子産物の機能解析
4. RNA 工学とタンパク質工学
5. 遺伝子医療
6. 生殖・発生医学
7. ポストゲノムとゲノム医療
8. 遺伝子工学の治療への応用
9. DNA の塩基配列の決定
10. 感染症の遺伝子検査法
11. 疾患関連遺伝子の発現解析

【成績評価】 試験, レポート, 受講態度を総合評価する。

【教科書】 須藤加代子, 前川真人:臨床検査技術学 17 遺伝子検査学第 2 版 (医学書院)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170283>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜日16:00~18:00)

検査機器総論

2 単位 (必修) 2 年

Laboratory Apparatus

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 田中 隆明・非常勤講師

松浦 千恵子・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 未定・助教

【授業目的】 臨床検査においては、多くの精密機械や分析機器が用いられている。そこで、これらの機器の原理、構造、使用法及び保守管理などについて教授する。

【授業概要】 5名の教員(細井, 香川, 松浦, 未定)と非常勤講師(田中)が、各専門分野で使用する機器について詳しく、オムニバス方式で教授する。(機器の理解のため、実際に動かすこともある。)

【到達目標】 臨床検査で使用される分析機器の原理、構造、使用法および保守管理などについて理解する。

【授業計画】

1. 臨床検査の各分野で使用される共通機器のうち、保冷装置、消毒・滅菌装置、顕微鏡、系統別機器として病理、微生物で使用する機器についてについて原理や取り扱い方を教授する。(田中, 香川)
2. 臨床検査の各分野で使用される共通機器のうち、秤量装置、恒温装置、電気化学装置、その他として精製水製造装置など、系統別機器として一般、臨床化学、RI、臨床生理で使用する機器についてについて原理や取り扱い方を教授する。(松浦, 未定)
3. 臨床検査の各分野で使用される共通機器のうち、分離装置、攪拌装置、測光装置、スライド作成法、系統別機器として血液、臨床免疫で使用する機器について原理や取り扱い方を教授する。(細井)

【成績評価】 定期試験により評価を行う。各教官の試験で合格することが必要である。

【教科書】 臨床検査講座, 「検査機器総論」, 三村邦裕他, (医歯薬出版株式会社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170279>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 火曜日(15:00-17:00))

⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

医用工学概論

1 単位 (必修) 1 年

Introduction to Medical Engineering

長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 医療における工学の役割を理解し、生体情報の収集・分析や治療に使用される工学的機器の原理、構造、特徴、安全対策を学習する。

【授業概要】 医療の分野で行われる生体情報の収集・分析や治療における工学技術の基本となる電気電子工学の基礎について講義した後、生体計測機器、診断装置、治療機器の使用目的、原理、構造、特徴について概説するとともに、医用機器・設備の安全対策について教授する。

【到達目標】

1. 電気電子工学の基礎を理解する。
2. 生体計測機器、医療機器の概要を理解する。
3. 医用機器、設備の安全対策を理解する。

【授業計画】

1. 医用工学の歴史と関係分野
2. 電気磁気学の基礎 1(静電気)
3. 電気磁気学の基礎 2(電流と磁気)
4. 電気回路の基礎 1(直流回路)
5. 電気回路の基礎 2(交流回路、過渡現象)
6. 電気回路の基礎 3(フィルタ、変圧器)
7. 電子デバイス
8. 前半のまとめ・中間試験
9. 電子回路の基礎
10. 電源回路、コンピュータ回路
11. 生体用電極と医用センサ
12. 生理検査機器
13. 画像診断装置・治療機器
14. 生体と電気的安全、医用機器・病院設備上の安全対策
15. 後半のまとめ
16. 期末試験

【成績評価】 2回の試験それぞれ40点、授業への参加状況および毎回行う演習レポート20点で評価する

【教科書】 菅野剛史・松田信義編、田頭功・清水芳雄著、《臨床検査技術学16》医用工学概論 第3版(医学書院)

【参考書】 北村清吉・橋本享著、《新編臨床検査講座11》医用工学概論(医歯薬出版)、川島純一・斎藤広吉著:電気基礎(上)(東京電機大学出版局)、佐藤一郎著:図解電子工学入門(日本理工学出版会)、木村雄治著:医用工学入門(コロナ社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170177>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜16~17時, 19時~20時 保健学科A棟3階長篠教員研究室)

医用工学実習

1 単位 (必修) 2 年

Practice in Medical Engineering長篠 博文・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座, 手川 歓識・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座
藤本 憲市・助教 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 将来, 臨床機器を取り扱うことを想定して, エレクトロニクス回路の応用, 医療測定装置, 変換機器などの安全性試験, 特性試験などの実験を通じて, 医療技術の精度と安全確保の重要性を習得する.

【授業概要】 5 名程度のグループに分かれて, 電気電子工学の基礎実験, 医用エレクトロニクス回路の特性解析, 医療測定装置, 変換機器などの安全性試験や特性試験などの実験を行う.

【キーワード】 測定値の処理方法, 電気素子の特性, トランスデューサ, 医用電子回路, 医療測定機器の取り扱い方

【先行科目】 『医用工学概論』(1.0)

【履修上の注意】 全ての実習テーマを受講し実習報告書を提出していることが単位付与の必要条件である.

【到達目標】

1. 測定値を適切に処理できる.
2. 電気素子の測定原理と測定方法を理解し, 正しく測定できる.
3. オシロスコープを用いて, 各種電気現象を解析できる.
4. 医療測定機器を用いて, 生体信号を正しく測定できる.

【授業計画】

1. 第 1 クールオリエンテーション
2. 抵抗値の測定
3. コンデンサの充放電特性の解析
4. オシロスコープの取り扱い方
5. R,L,C 素子の特性解析
6. RLC 直列回路の解析
7. 第 1 クールのまとめ
8. 第 2 クールオリエンテーション
9. 温度-抵抗変換素子, 光-抵抗変換素子の実験
10. ダイオードの特性
11. トランジスタの静特性
12. 論理回路の実験
13. 演算増幅器の特性
14. 心電計の特性
15. 第 2 クールのまとめ

【成績評価】 実習への取り組み状況と実習報告書を総合的に評価する.

【教科書】 自製テキスト

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170174>

【連絡先】

⇒ 長篠 (A312, 088-633-9025, nagasino@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日 16:00-17:00, 19:00-20:00)

臨床医学総論 Clinical Medicine

2 単位 (必修) 3 年

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 疾病の原因, 各種疾患の概要につき講義する.

【授業概要】 講義

【到達目標】 臨床検査技師に必要な疾病の病像や医療制度を学習させる.

【授業計画】

1. 腎臓の構造と機能, 腎機能検査, 糸球体腎炎 (齋藤)
2. ネフローゼ症候群, 腎不全 (齋藤)
3. 尿路結石, 尿路感染症, 前立腺肥大症, 前立腺癌, 腎臓癌 (齋藤)
4. 心臓の構造と機能, 心不全, ショック (齋藤)
5. 虚血性心疾患, 心筋症 (齋藤)
6. 心臓弁膜症, 先天性心疾患 (齋藤)
7. 心臓の感染症, 高血圧症, 大動脈疾患, 末梢血管疾患 (齋藤)
8. 食道・胃疾患 (齋藤)
9. 腸疾患 (齋藤)
10. 肝臓の働きと肝機能検査 (齋藤)
11. 肝炎 (齋藤)
12. 肝硬変 (齋藤)
13. 肝癌 (齋藤)
14. 胆嚢・膵疾患 (齋藤)
15. 肝・胆道系の画像検査 (齋藤)
16. 試験 (齋藤)

【成績評価】 定期試験, 出席などにより評価を行う.

【教科書】 コメディカルのための内科学 (医学出版社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170244>

【連絡先】

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

臨床病理学総論

2 単位 (必修) 3 年

Clinical Pathology

梶 龍児・教授 / 医学科 感覚情報医学講座, 齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 遠藤 逸朗・助教 / 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部

【授業目的】 神経筋疾患, 呼吸器疾患, 内分泌疾患, 動脈硬化病変等と検査の関連性を講義し, 疾患の病態生理と検査成績の変化について講義する.

【授業概要】 講義

【到達目標】 病気を臓器別に分類し, 疾患の病態生理と臨床検査との関連性, 疾患の鑑別診断等について理解させる.

【授業計画】

1. 神経変性疾患とその検査異常 (梶)
2. 末梢神経障害と神経伝導検査 (梶)
3. 機能性疾患と脳波・誘発電位 (梶)
4. 筋疾患と筋電図 (梶)
5. 神経感染症・神経免疫と髄液検査 (梶)
6. 脳血管障害と血管エコー (梶)
7. 呼吸器の構造と機能, 肺機能検査 (齋藤)
8. 慢性閉塞性肺疾患, 肺炎, 肺結核 (齋藤)
9. 肺癌, 縦隔腫瘍, 睡眠時無呼吸症候群 (齋藤)
10. 肺血栓塞栓症, 呼吸不全, 在宅酸素療法 (齋藤)
11. 内分泌検査総論 (遠藤)
12. 下垂体疾患 (遠藤)
13. 甲状腺疾患 (遠藤)
14. 副甲状腺疾患 (遠藤)
15. 副腎疾患 (遠藤)
16. 試験 (中根, 齋藤, 遠藤)

【成績評価】 定期試験, 出席などにより評価を行う.

【教科書】 コメディカルのための内科学 (医学出版社), 成人看護学 [6]: 内分泌代謝疾患の看護 (医学書院)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170310>

【連絡先】

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

臨床検査総論

2 単位 (必修) 2 年

Laboratory Medicine

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

【授業目的】 臨床検査とは何か、医療における臨床検査技師の役割や他の医療職種との関連、強調についての知識を身につけるようにする。また、各種の専門的な検査を行う前に実施する一般検査のうち、科学的な検査項目について、その測定意義及び検査法を学習する(細井)。3年次に、臨床検査技師に必要な一般検査の知識を学習する(齋藤)。

【授業概要】 教科書を中心に講義をする(細井)。3年次に尿沈渣等の尿の形態学的検査、胃液・十二指腸液・脳脊髄液等の化学的検査、腎臓・膵臓等の機能検査などについて講義を行うと共に、演習にて経験的な学習をさせる(齋藤)。

【履修上の注意】 【2年 前期 15時間】は細井、【3年 前期 30時間】は齋藤が講義を担当する。

【到達目標】 医療における臨床検査技師の役割や使命を理解する。また、臨床検査技師に必要な一般検査の知識を理解する。

【授業計画】

1. 臨床検査技師の役割と使命(細井) 【2年 前期 15時間】
2. 臨床検査に関する心構えと一般的注意(細井)
3. 一般検査とは、一般検査の重要性(細井)
4. 尿検査の重要性、尿の生成、採取法、防腐・保存法(細井)
5. 尿の一般的性状、定性試験(試験紙法査)(細井)
6. 尿の化学検査(糖、蛋白質、アセトン体、ビリルビン、ウロビリニン体フェニルケトン体の定性検査)(細井)
7. 尿の化学検査(糖、蛋白質の定量試験(細井)
8. 試験(細井)
9. 尿沈渣(齋藤) 【3年 前期 30時間】
10. 腎機能検査(PSP試験・濃縮試験)(齋藤)
11. 胃液検査・十二指腸液検査・膵液検査(齋藤)
12. 便の潜血反応
13. 髄液検査(1)(齋藤)
14. 髄液検査(2)(齋藤)
15. 穿刺液検査(齋藤)
16. 試験(齋藤)

【成績評価】 定期試験、出席などにより評価を行う。

【教科書】

- ◇ 星 和夫・鈴木敏恵 共著:臨床検査総論(医歯薬出版)
- ◇ 奥田 清 編著:臨床検査アトラス1 尿沈渣(医歯薬出版)

【参考書】 プリントなど

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170276>

【連絡先】

- ⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日(15:00-17:00))
- ⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

臨床検査総論実習

2 単位 (必修) 2 年

Practice in Laboratory Medicine

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 高松 典通・技師 / 医学部・歯学部附属病院

【授業目的】 尿, 髄液, 穿刺液等を対象とする一般検査や緊急検査中の特に, 尿の化学検査について実習を行う。また, 臨床検査業務に必要な採血についても, その手技を十分に習得できるようにする。

【授業概要】 教科書およびプリントを使用して実習する。なお, 採血実習の始めは採血モデルも使用する。

【履修上の注意】 理解が困難なときは, 質問すること。【2年 前期:30時間】は, 学内実習, 【4年 :60時間】は, 臨地実習として病院検査部での実務を学習する。

【到達目標】 一般検査や緊急検査について理解すると共に, 尿の化学検査の原理, 手技, 結果の解釈を理解する。また, 臨床検査業務に必要な採血の手技を十分に習得する。

【授業計画】

1. 一般検査について (総論) (細井) 【2年 前期 / 30時間】
2. プール尿および尿定性試験に使用する試薬の調製 (細井)
3. 尿試験紙を用いる定性試験 (実習講義と実習) (細井)
4. 尿の化学検査 (糖の定性検査①) (細井)
5. 尿の化学検査 (糖の定性検査②) (細井)
6. 尿の化学検査 (蛋白質の定性検査①) (細井)
7. 尿の化学検査 (蛋白質の定性検査②) (細井)
8. 尿の化学検査 (アセトン体の定性検査) (細井)
9. 尿の化学検査 (ビリルビンの定性検査) (細井)
10. 尿の化学検査 (ウロビリニン体等の定性検査) (細井)
11. 尿の化学検査 (まとめ) (細井)
12. 採血に関する実習講義, 採血モデルを使用した実習 (齋藤)
13. 学生同士による採血実習 (1)(齋藤)
14. 学生同士による採血実習 (2)(齋藤)
15. 学生同士による採血実習 (3)(齋藤)
16. 臨地実習として病院検査部での実務を学習 (梅野) 【4年 / 60時間】

【成績評価】 実習テスト, 実習態度, レポート, 出席などで総合的に評価する。

【教科書】 星 和夫, 鈴木敏恵 共著: 臨床検査講座, 「臨床検査総論」(医歯薬出版株式会社)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170277>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日(15:00-17:00))

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL

検査管理総論

2 単位 (必修) 3 年

Laboratory Management

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 近清 裕一・非常勤講師, 高松 典通・非常勤講師 / 医学部・歯学部附属病院
濱野 修一・非常勤講師, 中尾 隆之・非常勤講師, 池亀 彰茂・非常勤講師

【授業目的】 病院検査部の現況と将来展望および検査業務遂行に必要な技能の習得。

【授業概要】 講義

【到達目標】 病院における検査部および臨床検査技師の役割を理解できること。
検体検査における精度管理法を理解できること。検査部の管理・運営の実状を理解できること。

【授業計画】

1. 臨床検査で使用する化学薬品の安全管理と災害予防 (西田)
2. 測定値の評価 (基準範囲, 生理的変動幅) (西田)
3. 管理試料による精度管理, 管理試料を用いない精度管理 (西田)
4. 自動化された検体搬送システムの現況 (西田)
5. 診療報酬の変化に伴う臨床検査分析コストの算定と業務評価 (近清)
6. 病院経営の変化と検査部運営, 時代が求める臨床検査部運営 (近清)
7. 病院業務効率化と検査業務, 24 時間対応策と技師労働力の有効活用 (近清)
8. 第三者認定, CAP 取得と ISO15189 への対応 (近清)
9. 検査部の組織と業務 (高松)
10. 検査部門の管理と運用 (濱野)
11. 病院活動方針, 病院内における検査部の活動 (中尾)
12. 採血室における業務, 検査部内および検査部外での業務 (池亀)

【成績評価】 小テスト, レポート, 授業への取組状況などを基に総合的に評価する。

【教科書】

- ◇ 臨床検査講座 検査管理総論 第 3 版 (医師薬出版)
- ◇ 検体搬送システム学習支援システム (CD-ROM) (デジタル出版)
- ◇ 基準範囲学習支援システム (CD-ROM) (デジタル出版)

【WEB 頁】 <http://tnmini.medsci.tokushima-u.ac.jp/nishida/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgj-bin/toURL?EID=170365>

【連絡先】

⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

医療法規

1 単位 (必修) 4 年

Medical Laws and Regulations

梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 松浦 千恵子・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

坂東 美和・助教 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 臨床検査技師がコ・メディカルとして業務を行う上で守らなければならない医療法規の範囲と、他の関係法規とのつながりを把握させることを目的とする。

【授業概要】 講義

【到達目標】 臨床検査技師の資格取得から業務を行う上で守らなければならない法令等を学び、免許取得の条件、業務内容とその範囲、医療過誤等のほか、医療関連法規等の理解を深めることを目標にする。

【授業計画】

1. 医事法規概説, 保健, 医療, 福祉と医療関係法規について (梅野)
2. 臨床検査技師に関する法律 総則, 免許, 試験, 業務 (梅野)
3. 臨床検査技師に関する法律 2 の項目の続き (梅野)
4. 臨床検査技師に関する法律 3 の項目の続き (梅野)
5. 臨床検査技師に関する法律 4 の項目の続き (梅野)
6. 臨床検査技師に関する法律 5 の項目の続き (梅野)
7. 衛生検査所の開設登録と業務に関連する法規 (松浦)
8. 項目 7 の続き (松浦)
9. 関係法規 医療法 (松浦)
10. 関係法規 地域保健法 (松浦)
11. 関係法規 保健医療関係者法規 (梅野)
12. 関係法規 薬事・環境衛生関係法規 (梅野)
13. 関係法規 食品・予防・保健・衛生の各関係法規 (坂東)
14. 関係法規 福祉その他関係法規 (坂東)
15. 臨床検査と医療過誤 (坂東)
16. 授業の理解度をみるため定期試験を行う。

【成績評価】 定期試験及び小テストにより評価する。

【教科書】 臨床検査学講座 関係法規 佐藤乙一著 (医歯薬出版)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170346>

【連絡先】

⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 松浦 (matsuura@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ 坂東 (088-633-9068, mbando@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

電子計算機概論

Introduction to Computer Science

2 単位 (選択) 2 年

獅々堀 正幹・准教授/工学部

【授業目的】 コンピュータの基本的なアーキテクチャ、及び情報科学の基礎的な学問について講義すると共に C 言語による基礎的なプログラム作成能力を実習を通して習得させる。

【授業概要】 毎回の講義の前半は、コンピュータの基本構成、及び情報科学の基礎的な学問を中心にパワーポイントによる講義を行い、後半は実際にコンピュータを使用して、C 言語を用いたプログラミング演習を中心とする。

【履修上の注意】 演習時間内に提出できなかった演習問題は、1 週間以内にレポートとして提出しなければならない。

【到達目標】

1. コンピュータの基本構成や情報科学の基本的学問を理解する。
2. C 言語を用いた基礎的なプログラム作成能力を習得する。

【授業計画】

1. コンピュータシステムの基本構成、整数型変数を用いたプログラミング
2. 数の表現、2 の補数表現、実数型変数を用いたプログラミング
3. 各種論理演算と論理回路設計、分岐構造を用いたプログラミング
4. オペレーティングシステムの役割、ループ構造を用いたプログラミング
5. コンピュータとソフトウェア、多重ループ構造を用いたプログラミング
6. オペレーティングシステムの役割、配列変数プログラミング
7. ネットワークの基本構成、ファイル操作を用いたプログラミング
8. 期末試験

【成績評価】 期末試験において、講義部分は筆記試験、演習部分は演習試験を行い評価する。総合評価が 60 点以上で合格とする。すべての演習課題を提出することを義務付ける。

【教科書】 柴田望洋, 定本 明解 C 言語 入門編, ソフトバンク出版

【参考書】 都倉信樹, コンピュータシステム入門, 岩波書店

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170158>

【連絡先】

⇒ 獅々堀 (D 棟 214, 088-656-7508, bori@is.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 水曜日 17:00~)

電子計算機概論実験

1 単位 (選択) 2 年

Laboratory in Computer Science

吉永 哲哉・教授 / 保健学科 放射線技術科学専攻 医用放射線科学講座

【授業目的】 臨床検査においてコンピュータ活用は不可欠である。コンピュータを用いた検査技術の原理・手法を深く理解することで、より良質の解析結果が得られたり、解析方法改良の発想が生まれる可能性がある。生体情報の信号処理とデジタル画像処理の実際を体験に基づき修得することがこの授業の目的である。

【授業概要】 解析ツールとして MATLAB/Octave を用いる。基本を演習形式で修得した後、実際に生体から得られた信号および画像を用いて解析方法に関する実験を実施する。毎回、必要な知識を講述してから演習を行うため、情報リテラシ以外の予備知識を必要としない。レポート作成と提出、理解度確認試験の回答などをウェブ・ブラウザから作業できる教材を用意しており、各自の理解度に応じた自習形式で演習を実施する。

【到達目標】

1. 人工言語 Octave を用いて簡単なプログラムを作成できる。
2. 離散フーリエ変換を理解でき、これを用いて信号解析ができる。
3. スペクトル解析の基礎理論を理解できる。
4. デジタル画像の基礎理論と基本的な画像処理原理を理解できる。

【授業計画】

1. MATLAB/Octave 入門
2. プログラミング技法
3. グラフ作成と最小 2 乗法
4. 離散フーリエ変換
5. 生体信号のスペクトル
6. デジタル画像処理 (1)
7. デジタル画像処理 (2)
8. 演習結果の整理と全体のまとめ

【成績評価】 課題レポート、理解度確認試験などにより評価する。

【教科書】 高井信勝著、「信号処理」「画像処理」のための MATLAB 入門 [増補版], 工学社

【WEB 頁】 <http://www2.medsci.tokushima-u.ac.jp/private/teaching-materials/>

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170169>

【連絡先】

⇒ 吉永 (保健学科棟 B226, 088-633-9050, yosinaga@medsci.tokushima-u.ac.jp)
MAIL (オフィスアワー: 毎週金曜日 18:00~ 19:00)

専門外国語

English in Laboratory Testing

2 単位 (必修) 3 年

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業概要】 1. 臨床検査に関する英語のうち特に臨床検査技術に関する英語に習熟するよう教授する。 2. 生命科学に関する原書論文の購読を通じて、最新の重要な研究に関する知識の修得法について教授する。

【到達目標】 英語の学術論文を読み、英語によるプレゼンテーションを行うことができる。

【授業計画】

1. WHAT IS LABORATORY TESTING?
2. BASIC LABORATORY TECHNIQUES(1)
3. BASIC LABORATORY TECHNIQUES(2)
4. BASIC LABORATORY TECHNIQUES(3)
5. DISEASES AND LABORATORY TESTING(1)
6. DISEASES AND LABORATORY TESTING(2)
7. CASE STUDIES(1)
8. CASE STUDIES(2)
9. CASE STUDIES(3)
10. (1)~ (5)

【成績評価】 小テスト、プレゼンテーション、受講態度等を総合評価する。

【教科書】 臨床検査技師のための医学英語―実用会話・文献の読み方― 医歯薬出版

【参考書】 臨床検査に役立つ実用英語 茂手木皓喜/編 講談社サイエンティフィック

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170288>

【連絡先】

⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 毎週水曜日16:00~18:00)

病態栄養と臨床検査

1 単位 (必修) 4 年

Nutrition and Laboratory Medicine

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 中屋 豊・教授 / 栄養学科 臨床実践栄養学講座

【授業目的】 近年, 糖尿病, 高脂血症, 痛風等の代謝疾患が増加し, 動脈硬化性疾患並びに血栓性疾患の原因として注目されている。本講義では, これらの代謝疾患の成因につき, 栄養学的な視点から解説し (武田), 病態解析に有用な臨床検査法についても教授する (齋藤)。 (オムニバス方式)

【授業概要】 講義

【到達目標】 栄養学的なアプローチや検査データの解釈を通して, 代謝疾患の病態の把握や治療方法を学習させる。

【授業計画】

1. 栄養評価と栄養の投与方法 (中屋)
2. 経腸栄養と経静脈栄養 (中屋)
3. 栄養サポートチーム (NST)(中屋)
4. 糖尿病 (1)(齋藤)
5. 糖尿病 (2)(齋藤)
6. 高脂血症 (齋藤)
7. 肥満症, 痛風 (齋藤)
8. 試験

【成績評価】 定期試験, 出席などにより評価を行う。

【教科書】 成人看護学 [6] 内分泌・代謝疾患患者の看護 (医学書院)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170241>

【連絡先】

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) **MAIL** (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

健康食品学

Health Food Science

2 単位 (選択) 3 年

關戸 啓子・教授 / 保健学科 看護学専攻 基礎看護学講座

【授業目的】 医学・栄養学・食品学の科学的知識をもとに、保健機能食品およびいわゆる健康食品の機能・効果・影響等について教授する。さらに、食事と疾患の関係、健康食品と薬の相互作用、健康食品や食品添加物の安全性や使い方を教授することによって、対象者の健康状態に応じた健康食品の利用法を適切に判断し、指導できる能力を養う。

【授業概要】 対象者の健康状態に応じた健康食品の利用法を適切に判断できる基盤となる基礎知識を先に修得する。その後、対象者に指導できる能力を養うため、健康食品や食品添加物について具体的に用途や安全性を学ぶ。また、模擬事例による指導場面を設定し、実際に指導を行う演習によって体験的にも学習する。

【キーワード】 健康食品管理、指導・教育

【関連科目】 『健康食品法規』(0.5)

【履修上の注意】 普段の出席状況、演習への参加態度を重視する。

【到達目標】

1. 健康食品に関する栄養学を基盤とする基礎知識を理解する。
2. 健康食品に関する食品学を基盤とする基礎知識を理解する。
3. 健康食品に関する医学に関連する基礎知識を理解する。
4. 健康食品の実際と採り方について理解する。
5. 食品添加物の実際について理解する。
6. 健康食品に関する NST の役割を理解する。
7. 健康食品に関する指導・相談の実際を理解する。

【授業計画】

1. 栄養学を基盤とする基礎知識 / 3 大栄養素の代謝、ビタミン・ミネラル・水の生理作用と摂取基準値、栄養評価の方法
2. 食品学を基盤とする基礎知識 (1) / 食品の分類と機能、健康食品の分類と機能、健康補助食品の規格と機能
3. 食品学を基盤とする基礎知識 (2) / 特定保健用食品の基準と用途、栄養機能食品の基準と用途
4. 医学に関連する基礎知識 (1) / 医薬品とは、医薬品と健康食品の違い、医薬品と健康食品の相互作用、薬物の吸収・代謝に及ぼす食品の影響
5. 医学に関連する基礎知識 (2) / 主な疾患と食事の関係 (肝疾患、腎疾患、糖尿病、がん、胃腸疾患、アレルギー疾患)
6. 医学に関連する基礎知識 (3) / 主な健康問題等と食事の関係 (動脈硬化、肥満、肌、関節炎、老化、体力増強、貧血)
7. 前半のまとめと中間試験

8. 健康食品の実際 (1) / 健康食品の成分と作用—抽出成分が食品として扱われているもの (1)
9. 健康食品の実際 (2) / 健康食品の成分と作用—抽出成分が食品として扱われているもの (2)
10. 健康食品の実際 (3) / 健康食品の成分と作用—一般食品のように扱われているもの (1)
11. 健康食品の実際 (4) / 健康食品の成分と作用—一般食品のように扱われているもの (2)
12. 健康食品の摂り方 / 疾患予防、治療の補助、健康食品の危険性と正しい摂り方
13. 食品添加物の実際 / 食品添加物の基準と種類、食品添加物の用途と安全性
14. 健康食品に関する NST の役割
15. 指導・相談の実際 / 紙上事例 (患者に指導を行う場面設定) を用いて、健康食品の適切な使い方を指導する演習を行う
16. 後半のまとめと試験

【成績評価】 評価は、ペーパー試験と演習への参加態度に出席を加味して行う。

【教科書】 使用しない。プリントを配布する。

【参考書】

- ◇ 中原澄男ほか著:栄養教育・指導論, 第一出版
- ◇ 關戸啓子編:ナーシング・グラフィカ 6, 疾病の成り立ち「臨床栄養学」, メディカ出版

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170296>

【連絡先】

⇒ 關戸 (088-633-9035, sekido@medsci.tokushima-u.ac.jp) Mail (オフィスアワー: オフィスアワー:毎週水曜日, 金曜日の18:00-19:00)

健康食品法規

1 単位 (選択) 3 年

Functional Food, Laws and Regulations

細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座

小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 未定・助教

【授業目的】 健康食品法規では、健康食品に対する安全性の確保、品質、販売方法等に対する法規について学ぶ。

【授業概要】 健康食品に関して消費者と製造・販売業者等間での問題点を整理し、健康食品等と製造、品質・規格、販売方法にかかわる法規の概要を学ぶ。さらに健康食品等の安全性を脅かす虚偽・誇大広告の表示および効能・効果の目的性について学ぶ。(オムニバス形式)

【履修上の注意】 専門領域の法規だけでなく、他の医療領域の医療法規にも関心を持つこと。

【到達目標】 健康食品に対する安全性の確保、品質、販売方法等に対する法規を理解する。

【授業計画】

1. はじめに (細井)
2. 食品安全基本法, 食品衛生法①(齋藤)
3. 食品衛生法②(小野)
4. JAS 法, 薬事法①(香川)
5. 薬事法②, 景品表示法 (西田)
6. 健康増進法, 特定商取引法他 (梅野)
7. まとめ (未定)
8. 試験

【成績評価】 出席および試験により評価する。

【教科書】 健康食品管理士指定研修会テキスト (予定)

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170278>

【連絡先】

⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 火曜日(15:00-17:00))

⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#) (オフィスアワー: 火曜日午後(15:00-17:00))

卒業研究

4 単位 (必修) 4 年

Graduation Research

齋藤 憲・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 小野 恒子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座
香川 典子・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座, 細井 英司・教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座
西田 敏信・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 機能系検査学講座, 梅野 真由美・准教授 / 保健学科 検査技術科学専攻 形態系検査学講座

【授業目的】 臨床検査分野のテーマについて, 実験計画を立案し, 実験を行い, それをまとめる作業を行うことにより, 研究態度, 独創的思考を養うことを目的とする。

【授業概要】 指導教官が専門領域のテーマを与え, 実験計画の立案, 実験の指導を行う。実験・実験成果の発表方法, 文献検索の方法や図表の作成方法等を指導し, 論文の書き方についても指導する。

【到達目標】 自ら考え研究する態度を養うことを目標とする。

【授業計画】

1. 文献の調べ方
2. 実験計画の立て方
3. 実験の仕方
4. データのまとめ方
5. 図表の書き方
6. 研究発表の仕方
7. 論文の書き方

【成績評価】 研究全過程における意欲, 学習態度, 能力を総合的に評価する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=170309>

【連絡先】

- ⇒ 齋藤 (088-633-9064, saito@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 小野 (088-633-9061, ono@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 香川 (088-633-9065, kagawa@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 細井 (633-9062, hosoi@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 西田 (088-633-9060, nishida@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)
- ⇒ 梅野 (088-633-9067, umeno@medsci.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

保健学科 看護学専攻

● 専門教育科目, 学科共通科目

人間関係論 ... 關戸/1年	4
生化学 I ... 佐藤/1年	5
カウンセリング ... 山本/2年	6
衛生学 ... 藤井/1年	7
保健学概論 ... 小野・上野・近藤・井村/1年	8
医療経済論 ... 谷田/3年	9
社会福祉概論 ... 日開野/3年	10
ボランティア活動 ... 二宮/1年	11
放射線衛生学 ... 前澤/3年	12
救急医療論 ... 近藤・山野/3年	13
介護実習 ... 關戸・安原/1年	14
チーム医療論 ... 近藤・雄西・谷岡/2年	15
国際活動演習 ... 谷岡・永島/4年	16
教育指導論 ... 關戸/3年	17
薬理学 ... 滝口/2年	18
栄養学 ... 關戸/2年	19
精神保健 ... 上野・谷岡/2年	20
免疫学 I ... 二宮/2年	21
病理学 I ... 香川/1年	22
情報処理・統計学 ... 三笠/1年	23
情報処理・統計学演習 ... 森口・森川・三笠/2年	24

● 専門教育科目, 専門科目

疾病論 I ... 上野/1年	25
疾病論 II ... 近藤・山野・齋藤・上野/2年	26
疾病論 III ... 近藤・梶・宇野・上野/2年	27
疾病論 IV ... 二宮・山野/2年	28
形態機能論 I ... 二川・近藤/1年	29
形態機能論 II ... 近藤・山野・二宮/1年	30

形態機能論 III ...山野・上野・近藤/1年	31
形態機能論 IV ...山野・近藤・上野	32
看護学概論 ...多田・谷岡/1年	33
看護理論 ...谷岡/1年	34
看護技術 I ...川西・岩佐・安原・奥田・廣原/1年	35
看護技術 II ...川西・岩佐・安原・奥田/2年	36
看護技術 III ...川西・岩佐・安原・奥田・關戸/2年	37
ヘルスアセスメント ...關戸・奥田・廣原・安原/1年	39
リスクマネジメント ...川西/4年	40
看護栄養管理論 ...關戸/4年	41
成人看護学概論 ...雄西/2年	42
成人援助論 I ...田村・市原/2年	43
成人援助論 II ...田村・市原/2年	45
リハビリテーション看護論 ...田村・市原/3年	46
がん看護論 ...雄西・近藤/3年	47
高齢者看護学概論 ...多田・雄西・太田/2年	48
高齢者援助論 ...雄西・太田/2年	49
母性看護学概論 ...岸田/2年	50
母性援助論 ...岸田/3年	51
小児看護学概論 ...谷・橋本/2年	52
小児援助論 ...谷・橋本/3年	53
母児関係論 ...岸田/3年	54
子どものメンタルヘルス ...二宮/3年	55
精神看護学概論 ...谷岡・上野・非常勤講師/2年	56
精神看護援助論 ...上野・谷岡・非常勤講師/3年	57
在宅看護学概論 ...多田・松下/2年	58
在宅看護援助論 ...多田・松下/3年	59
地域看護学概論 ...多田/2年	60
地域看護援助論 ...多田・松下・奥田/3年	61
ケアマネジメント ...多田・松下/2年	63
健康教育方法論 ...橋本/4年	64
学校保健論 ...二宮・奥田/4年	65

産業保健・看護論 ...多田/4年	66
地域福祉・行政論 ...三宅/3年	67
健康管理論 ...多田/4年	68
疫学 ...有澤・上村/3年	69
家族看護学 ...多田・谷岡/4年	70
ケアシステム論 ...谷岡/3年	71
原書講読Ⅰ ...岸田・川西・雄西・多田/2年	72
原書講読Ⅱ ...看護学専攻/3年	73
看護管理学 ...谷岡/4年	74
看護教育学 ...川西・關戸/4年	75
看護倫理 ...岸田/4年	76
災害看護 ...多田/4年	77

● 専門教育科目, 卒業研究

看護研究Ⅰ ...岸田/4年	78
看護研究Ⅱ ...看護学専攻講師以上教員全員/4年	79

保健学科 放射線技術科学専攻

● 全学共通教育科目

人間と生命 / (医) 放射線医学入門 ...上野・生島/1年	82
自然と技術 / (医) 医療情報処理学入門 ...近藤/1年	83

● 専門教育科目, 学科共通科目

人間関係論 ...關戸/2年	84
生化学Ⅰ ...佐藤/3年	85
カウンセリング ...山本/2年	86
衛生学 ...藤井/1年	87
保健学概論 ...小野・上野・近藤・井村/1年	88
医療経済論 ...谷田/4年	89
社会福祉概論 ...日開野/4年	90

ボランティア活動 ... 二宮/2年	91
放射線衛生学 ... 前澤/2年	92
救急医療論 ... 近藤・山野/3年	93
介護実習 ... 關戸・安原/2年	94
チーム医療論 ... 近藤・雄西・谷岡/3年	95
教育指導論 ... 關戸/4年	96
国際活動演習 ... 谷岡・永島/4年	97
薬理学 ... 滝口/3年	98
栄養学 ... 關戸/3年	99
精神保健 ... 上野・谷岡/3年	100
免疫学 I ... 二宮/3年	101
病理学 I ... 香川/3年	102
情報処理・統計学 ... 近藤/2年	103
情報処理・統計学演習 ... 近藤/2年	104

● 専門教育科目, 専門科目

形態機能論 I ... 近藤・山野・二宮・齋藤/1年	105
形態機能論 II ... 山野・近藤・上野/1年	106
形態機能論 III ... 勢井・妹尾・近久/2年	107
臨床医学概論 ... 原田/1年	108
画像病態学 ... 原田/4年	109
保健科学 ... 梅野/2年	110
基礎医科学実習 ... 上野・原田・高尾・阪間/2年	111
放射線生物学 ... 前澤/2年	112
放射線計測学 ... 八木/2年	113
放射線物理学 II ... 阪間/2年	114
放射化学 II ... 阪間/2年	115
電子計算機工学演習 ... 近藤/2年	116
先端医療と放射線 ... 西谷・誉田/4年	117
放射線物理学 I ... 八木/1年	118
放射化学 I ... 阪間/2年	119
放射化学実習 ... 阪間・佐瀬/2年	120

応用数学 I ...近藤/1年	121
応用数学 II ...近藤/2年	122
電気電子工学基礎論・演習 ...長篠/2年	123
電気電子工学基礎論実習 ...藤本/2年	124
医用電気電子回路 I ...長篠/2年	125
医用電気電子回路 II ...長篠/3年	126
医用電気電子回路実習 ...長篠・手川・藤本/3年	127
専門外国語 ...上野・原田/3年	128
情報活用演習 ...藤本/1年	129
医療情報処理学演習 ...吉永/2年	130
磁気共鳴学 ...原田・久保/3年	131
制御システム工学 ...長篠/2年	132
制御システム工学実習 ...藤本/3年	133
放射線機器工学 I ...吉永・江口・藤本/2年	134
放射線機器工学 II ...吉永・手川/3年	135
放射線機器工学実習 ...吉永・藤本/3年	136
医用画像機器工学 ...吉永・下野/3年	137
医用画像機器工学実習 ...吉永・藤本・江口/3年	138
生体計測工学 ...手川/4年	139
医療情報システム工学 ...近藤/4年	140
画像解剖学 I ...上野・高尾/2年	141
画像解剖学 II ...上野・高尾/3年	142
診療画像学 I ...井村/1年, 2年	143
診療画像学 I 実習 ...井村・西原・高尾/2年	144
診療画像学 II ...原田・久保/3年	145
核医学計測学 ...久保・阪間/2年	146
核医学計測学実習 ...久保・阪間/3年	147
核医学検査機器工学 ...吉永・野村/3年	148
核医学技術学 ...前澤・原田/3年	149
核医学技術学実習 ...前澤・富永/3年	150
放射線計測学実習 ...久保・西原・富永/2年	151
放射線治療機器工学 ...芥川/3年	152

放射線治療技術学 ... 生島/3年	153
放射線治療技術学実習 ... 生島・富永/3年	154
放射線腫瘍学 ... 生島/3年	155
画像基礎論Ⅰ ... 久保・阪間・西原/1年	156
画像基礎論Ⅰ実習 ... 八木・久保・西原/2年	157
画像基礎論Ⅱ ... 八木・久保・西原/2年	158
画像基礎論Ⅱ実習 ... 八木・久保・西原・富永/2年	159
医用画像情報学Ⅰ ... 吉永/3年	160
医用画像情報学Ⅱ ... 久保/3年	161
保健物理学 ... 前澤/3年	162
関係法規 ... 井村/3年	163
放射線管理学 ... 前澤・井村/2年	164
放射線管理学実習 ... 前澤・井村・阪間・西原・富永/3年	165
臨床技能実習 ... 原田・久保・井村・西原・富永/3年	166
診療画像学臨床実習 ... 上野・原田・久保・高尾・西原・富永/4年	167
核医学技術学臨床実習 ... 原田・久保・西原・高尾・富永/4年	168
放射線治療技術学臨床実習 ... 生島・久保・西原・高尾・富永/4年	169

● 専門教育科目, 卒業研究

卒業研究 ... 前澤・長篠・近藤・吉永・八木・手川・阪間・藤本・竹川・上野・原田・久保・井村・西原・富永・高尾/4年	170
---	-----

保健学科 検査技術科学専攻

● 専門教育科目, 学科共通科目

人間関係論 ... 關戸/2年	173
生化学Ⅰ ... 佐藤/1年	174
カウンセリング ... 山本/3年	175
衛生学 ... 藤井/1年	176
保健学概論 ... 小野・上野・近藤・井村/1年	177
医療経済論 ... 谷田/3年	178
社会福祉概論 ... 日開野/3年	179

ボランティア活動 ...二宮/1年	180
放射線衛生学 ...前澤/2年	181
救急医療論 ...近藤・山野/2年	182
介護実習 ...關戸・安原/2年	183
チーム医療論 ...近藤・雄西・谷岡/2年	184
国際活動演習 ...谷岡・永島/4年	185
教育指導論 ...關戸/3年	186
薬理学 ...滝口/3年	187
栄養学 ...關戸/2年	188
精神保健 ...上野・谷岡/2年	189
免疫学Ⅰ ...二宮/2年	190
病理学Ⅰ ...香川/2年	191
情報処理・統計学 ...近藤/2年	192
情報処理・統計学演習 ...近藤/2年	193

● 専門教育科目, 専門科目

生化学Ⅱ ...西田/1年	194
生化学実習 ...西田/2年	195
保健学 ...梅野/2年	196
環境衛生学 ...梅野/2年	197
保健環境学実習 ...藤井・梅野/2年	198
臨床化学 ...西田/2年	199
臨床化学実習 ...西田・藤田・永峰/3年	200
放射性同位元素検査技術学 ...阪間/2年	201
放射性同位元素検査技術学実習 ...西田/3年	202
生理学 ...稲垣・藤木/1年	203
生理学実習 ...野間・三好・堀口・武藤・吉本・石川・水澤・岩田・細井・赤松・姚・長谷川・林・石丸・新垣・山田/2年	204
生理検査学 ...齋藤・上野・山田/3年	205
画像検査学 ...近藤・上野・山野/2年	206
生理検査学実習 ...齋藤・松浦/3年	207
画像検査学実習 ...齋藤・松浦/3年	208
臨床画像検査学 ...原田・久保/3年	209

分析化学	... 田中/2年	210
解剖学	... 北村/1年	211
解剖学実習	... 山下・角田/2年	212
病理学 II	... 香川/2年	213
病理学実習	... 香川・未定・非常勤講師/3年	214
病理検査学	... 香川・廣川/3年	215
病理検査学実習	... 香川・廣川・助教/3年	216
微生物学	... 小野・大西・岡崎/1年	217
微生物学実習	... 小野・松浦/3年	218
医動物学	... 大橋/3年	219
医動物学実習	... 大橋/3年	220
臨床血液学	... 二宮・梅野・尾崎・賀川/2年	221
臨床血液学実習	... 梅野・未定・丸傳/3年	222
免疫学 II	... 細井/2年	223
免疫検査学	... 細井・尾崎/3年	224
輸血検査学	... 細井・尾崎/3年	225
免疫検査学実習	... 細井・未定・庄野/3年	226
輸血検査学実習	... 細井・未定/3年	227
遺伝学	... 小野・松尾・大西/3年	228
遺伝子検査学	... 小野・片岡/4年	229
検査機器総論	... 細井・香川・田中・松浦・未定/2年	230
医用工学概論	... 長篠/1年	231
医用工学実習	... 長篠・手川・藤本/2年	232
臨床医学総論	... 齋藤/3年	233
臨床病理学総論	... 梶・齋藤・遠藤/3年	234
臨床検査総論	... 細井・齋藤/2年	235
臨床検査総論実習	... 細井・齋藤・梅野・高松/2年	236
検査管理総論	... 西田・近清・高松・濱野・中尾・池亀/3年	237
医療法規	... 梅野・松浦・坂東/4年	238
電子計算機概論	... 獅々堀/2年	239
電子計算機概論実験	... 吉永/2年	240
専門外国語	... 小野/3年	241

病態栄養と臨床検査 ... 齋藤・中屋/4年	242
健康食品学 ... 關戸/3年	243
健康食品法規 ... 細井・齋藤・小野・香川・西田・梅野・未定/3年	244

● 専門教育科目. 卒業研究

卒業研究 ... 齋藤・小野・香川・細井・西田・梅野/4年	245
--	-----