

2024 年度

大学院保健学研究科 シラバス

[修士課程 2 年生用]

藤田医科大学大学院保健学研究科

目 次

大学院保健学研究科のカリキュラムについて	i
大学院保健学研究科の3方針	ii
領域別修得単位数	iv
教育課程表	viii
授業科目と科目担当者	xiv

共通科目

科 目	ページ
保健学セミナー	1

臨床検査学領域

分 野	ページ
臨床検査学分野	2
臨床検査学演習	
臨床検査学特別研究	
遺伝カウンセリング分野	7
遺伝カウンセリング実習	
遺伝カウンセリング特別研究	

看護学領域

分 野	ページ
成人・老年看護学分野	9
セルフケア学特別研究	
基礎・統合看護学分野	11
基礎・統合看護学特別研究	

急性期・周術期分野 ----- 13

在宅医療特定行為実習

急性期・外科患者管理統合実習

急性期・周術期課題研究

医用放射線科学領域

医用放射線科学分野 ----- 20

医用放射線科学特論 I

医用放射線科学演習

医用放射線科学特別研究

医学物理学分野 ----- 24

医学物理学演習

医学物理学臨床実習

医学物理学特別研究

リハビリテーション学領域

活動科学分野 ----- 28

活動科学演習

活動科学特別研究

摂食・嚥下治療学分野 ----- 32

摂食・嚥下治療学演習

摂食・嚥下治療学特別研究

リハビリテーション教育科学分野 ----- 35

リハビリテーション教育科学演習

リハビリテーション教育科学特別研究

リハビリテーション生体医工学分野 ----- 39

リハビリテーション生体医工学演習

リハビリテーション生体医工学特別研究

大学院保健学研究科（修士課程）のカリキュラムについて

保健学の広範な知識の修得と独創的な修士論文の作成を目指して

大学院保健学研究科長 金田 嘉清

本学大学院保健学研究科修士課程は、保健学に関する学術の理論及び応用を教授研究し、国民の健康増進と学術文化の進展に寄与するとともに、指導的人材となる高度専門職業人、研究者及び教育者を養成することを目的として、2001年4月に開設されました。本学では、保健学の広範な知識の伝授を目指して掲げたスローガンに則り、独自のカリキュラムを編成して、看護学領域（基礎・統合看護学、成人・老年看護学、精神・地域看護学、母性・小児看護学、急性・周術期、臓器移植コーディネートの6分野）、リハビリテーション学領域（リハビリテーション教育科学、活動科学、摂食・嚥下治療学、リハビリテーション生体医工学、リハビリテーション機能形態学の5分野）の2つの領域を設け、共通科目と専攻する分野別の科目によって履修方法を定めています。

大学院修士課程では、修了要件として30単位の修得（看護学領域の急性期・周術期分野においては57単位）が必要です。大学院では、自律的・主体的な研究活動によってその成果をまとめ、独創的研究に基づく学位論文を提出することが義務付けられており、その準備の時間を十分に確保できるようにしています。ぜひ、修士1年生の研究開始の時点から、独創的な修士論文の作成に向けて努力してください。そのためには、それぞれの専門分野の先人の業績を調査することや、指導教員の研究成果を理解するよう努めること、また新規性の高い修士論文の執筆に関心を寄せて、自身の研究の準備および立案をすることが大切です。実験の結果に基づいて修士論文を作成する分野においては、論文は膨大な量の試行錯誤の結晶であることを、肝に銘じて取り組んで欲しいと思います。

修士論文作成に直結するのが特別研究であり、その他に各分野で行われる特論・演習に加えて、共通科目と専攻する分野以外の特論の中から履修することになります。シラバスの目的の一つは、その科目選択の判断材料になることです。本シラバスでは、科目別に履修期間、科目概要、目標、授業計画、評価方法、教材・テキスト・参考書、準備学修及び履修上の注意点を記載し、院生諸君ができるだけ主体的に学修活動を展開できるよう工夫しています。

シラバスのもう一つの目的は、教員と院生が、授業計画に基づいて設定された目標を達成して学修成果を挙げられるよう、お互いに努力する責任と義務を明確にすることにあります。院生諸君は、シラバスに沿って授業の全体像を把握し、高い目的意識をもって独創的な研究成果が残せるように意欲的に学修に取り組んでほしいと思います。

院生諸君の保健学研究科での2年間は、将来のキャリア形成の基礎として充実した日々となるよう教職員一同願っています。

大学院保健学研究科の3方針

保健学研究科 保健学専攻修士課程では、現代のチーム医療を担う専門医療スタッフ間の相互理解と連携の重要性を鑑み、全領域の院生が領域横断的に一貫して学ぶことに主眼を置いております。このため、保健学及び看護学の3ポリシーについては、基準を統一します。

1. 入学者受け入れ方針（アドミッション・ポリシー）

保健学研究科保健学専攻修士課程において次のような人材を求めます。

- (1) 臨床検査学、看護学、医用放射線科学、リハビリテーション学、臨床工学、医療経営情報学等を基盤として、さらに保健学諸分野に深い関心と情熱を持って自ら学び問題を探求する者。
- (2) 自分の研究テーマを深く理解し、新たな発見や真理に向かって努力を怠らない者。
- (3) 医療現場において、保健学の各領域における高度専門職業人や組織リーダーとしてチーム医療の担い手となる「良き医療人」をめざす者。
教育者や研究者として、保健学各領域の発展のための社会貢献をめざす者。

2. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

保健学研究科 保健学専攻修士課程にあつてはディプロマ・ポリシーに掲げる能力を修得させるために、以下の方針に基づいて、コースワークである講義と演習、リサーチワークである特別研究を体系的に科目配当し編成している。

- (1) 選択制の共通科目は、他領域の専門知識の理解を促し、幅広い視野に立った学識を育成する。
- (2) 専攻分野に関する科目である特論と演習は、専門領域における課題や問題点を主体的に探究し、解決する能力を育成する。
- (3) 保健学セミナーは、必須の共通科目で、著名な研究者を招いて最新の研究動向を理解する能力を育成する。
- (4) 特別研究（課題研究）は、課題や研究手法を立案・実施し、一貫した論理を展開でき、論文を作成する能力を育成する。

3. 卒業認定基準（ディプロマ・ポリシー）

保健学研究科 保健学専攻修士課程にあつては所定の年限以上在籍して、教育の理念と目的に沿って設定した所定の単位を修得し、論文または特定の課題についての研究成果の審査及び最終試験において、以下の能力を身につけていることを学位認定の基準とします。

- (1) 専門領域における課題や問題点を主体的に探求する能力。
- (2) 幅広い視野に立った学識を備え先行研究を深く理解する能力。

- (3) 新規性（独創性）のある課題や研究手法を立案・実施する能力。
- (4) 一貫した論理を展開する能力。
- (5) 専門分野における研究能力あるいは高度な専門性を必要とする職業を担うための能力。

領域別修得単位数

1) 臨床検査学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	4 単位		
臨床検査学分野	22 単位		
共通科目または特論		4 単位以上	4 単位以上
合 計	30 単位以上		

2) 臨床検査学領域（遺伝カウンセリング分野）

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	10 単位		
遺伝カウンセリング分野	27 単位		
合 計	37 単位以上		

3) 臨床検査学領域（生殖補助医療分野）

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	12 単位		
生殖補助医療分野	20 単位		
専攻していない分野の特論	2 単位		
合 計	34 単位以上		

4) 看護学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位	6 単位以上	共通科目として 8 単位以上
成人・老年看護学分野	18 単位		各分野毎に 18 単位
精神・地域看護学分野	18 単位		
母性・小児看護学分野	18 単位		
基礎・統合看護学分野	18 単位		
臓器移植コーディネート分野	18 単位		
共通科目及び専攻していない分野の特論		4 単位以上	4 単位以上
合 計	30 単位以上		

5) 看護学領域（急性期・周術期分野）

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	6 単位	2 単位	共通科目として 8 単位以上
急性期・周術期分野	49 単位		
合 計	57 単位以上		

6) 医用放射線科学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位		
医用放射線科学分野	22 単位		
共通科目または専攻していない分野の特論		6 単位以上	6 単位以上
合 計	30 単位以上		

7) 医用放射線科学領域（医学物理学分野）

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位		
医学物理学分野	16 単位		
共通科目または専攻していない分野の特論		12 単位以上	12 単位以上
合 計	30 単位以上		

8) リハビリテーション学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位	6 単位以上	共通科目として 8 単位以上
活動科学分野	16 単位		各分野毎に 16 単位
摂食・嚥下治療学分野	16 単位		
リハビリテーション機能形態学分野	16 単位		
リハビリテーション教育科学分野	16 単位		
リハビリテーション生体医工学分野	16 単位		
共通科目及び専攻していない分野の特論		6 単位以上	6 単位以上
合 計	30 単位以上		

9) 臨床工学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位		
臨床工学分野	22 単位		
共通科目または専攻していない分野の特論		6 単位以上	6 単位以上
合 計	30 単位以上		

10) 医療経営情報学領域

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	2 単位	6 単位以上	共通科目として8 単位以上
医療マネジメント学分野	16 単位		
医療情報学分野	16 単位		
共通科目及び専攻していない分野の特論		6 単位以上	6 単位以上
合 計	30 単位以上		

11) 医療経営情報学領域（医療通訳分野）

授 業 科 目	修 得 単 位 数		備 考
	必 修	選 択	
共通科目	4 単位	2 単位	共通科目として6 単位以上
医療通訳分野	26 単位		
合 計	32 単位以上		

教育課程表

1) 共通科目

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
共 通 科 目	保健学セミナー	2 (30)		1		1		臨床検査学領域においては、共通科目の臨床検査学セミナーを必修科目とする。 ただし、遺伝カウンセリング分野は除く。
	アントレプレナーシップ 概論		2 (30)	2				
	生命倫理学		2 (30)	2				
	免疫学概論		2 (30)	2				
	健康科学概論		2 (30)	2				
	医療情報処理学		2 (30)		2			
	臨床遺伝学		2 (30)		2			
	臨床検査学セミナー		2 (30)	2				
	分子遺伝学特論		2 (30)	2				
	看護研究法		2 (30)	2				
	看護理論		2 (30)		2			
	コンサルテーション論		2 (30)		2			
	チーム医療論		1 (15)	1				
	医療安全特論		1 (15)	1				
	生体情報工学		2 (30)		2			
	放射線情報処理学		2 (30)	2				
	放射線基礎医学		2 (30)		2			
	放射線衛生学		2 (30)	2				
	磁気共鳴画像解析学		2 (30)	2				
	リハビリテーション医学		2 (30)	2				
	リハビリテーション学概論		2 (30)	2				
	運動生理学特論		2 (30)	2				
	臨床教育学		2 (30)	2				
	運動機能障害		2 (30)	2				
	環境・病態生理学		2 (30)		2			
	臨床医工学		2 (30)		2			

2) 臨床検査学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
臨床検査学分野	臨床検査学特論Ⅰ		2 (30)	2				遺伝カウンセリング分野を専攻した場合は、共通科目の生命倫理学、臨床遺伝学、コンサルテーション論、ならびに分子遺伝学特論を必修とする。
	臨床検査学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	疾患モデル科学特論		2 (30)	2				
	先端医療開発論		2 (30)	2				
	臨床研究・治験概論		2 (30)	2				
	臨床研究コーディネート実習		2 (30)		2			
	臨床検査学演習		6 (180)	2	2	2		
	臨床検査学特別研究		12 (360)		4	4	4	
遺伝カウンセリング分野	基礎人類遺伝学		2 (30)	2				生殖補助医療分野を専攻した場合は、共通科目の免疫学概論、臨床遺伝学、分子遺伝学特論、環境・病態生理学、臨床検査学領域の疾患モデル科学特論を必修科目とする。
	基礎人類遺伝学演習		2 (60)	2				
	臨床遺伝学演習		1 (30)		1			
	遺伝関連情報・情報検索方法演習		1 (30)		1			
	遺伝医療と社会		1 (15)	1				
	遺伝医療と倫理演習		1 (30)	1				
	遺伝カウンセリング		1 (15)	1				
	遺伝カウンセリング演習		2 (60)		2			
	遺伝カウンセリング実習		6 (180)		4	2		
	遺伝カウンセリング特別研究		10 (300)		2	4	4	
生殖補助医療分野	生殖補助医療特論		2 (30)	2				
	生殖補助医療演習Ⅰ		4 (120)	2	2			
	生殖補助医療演習Ⅱ		4 (120)			2	2	
	生殖補助医療特別研究		10 (300)			5	5	

* 臨床検査学分野の学生は「臨床検査学特論Ⅰ」「臨床検査学特論Ⅱ」を必修とする。

3) 看護学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
成人・老年看護学 分野	セルフケア学特論Ⅰ		2 (30)	2				急性期・周術期 分野を専攻した 場合は、共通科目 の健康科学概論、 チーム医療論、医 療安全特論を必 修科目とする。
	セルフケア学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	セルフケア学演習Ⅰ		2 (60)	2				
	セルフケア学演習Ⅱ		2 (60)		2			
	セルフケア学特別研究		10(300)		2	4	4	
精神・地域看護学 分野	精神・地域看護学特論Ⅰ		2 (30)	2				
	精神・地域看護学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	精神・地域看護学演習Ⅰ		2 (60)	2				
	精神・地域看護学演習Ⅱ		2 (60)		2			
	精神・地域看護学特別研究		10(300)		2	4	4	
母性・小児看護学 分野	母性・小児看護学特論Ⅰ		2 (30)	2				
	母性・小児看護学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	母性・小児看護学演習Ⅰ		2 (60)	2				
	母性・小児看護学演習Ⅱ		2 (60)		2			
	母性・小児看護学特別研究		10(300)		2	4	4	
基礎・統合看護学 分野	基礎・統合看護学特論Ⅰ		2 (30)	2				
	基礎・統合看護学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	基礎・統合看護学演習Ⅰ		2 (60)	2				
	基礎・統合看護学演習Ⅱ		2 (60)		2			
	基礎・統合看護学特別研究		10(300)		2	4	4	
急性期・周術期分野	フィジカルアセスメント		2 (30)	2				
	病態生理学特論		2 (30)	2				
	臨床薬理学特論		2 (30)	2				
	クリティカルケア学特論		2 (30)	2				
	外科医療病態診断学特論		2 (30)	2				
	総合内科学特論		3 (45)		3			
	外科患者管理学特論Ⅰ		3 (45)		3			
	外科患者管理学特論Ⅱ		3 (45)		3			
	急性期患者管理学特論		3 (45)		3			
	在宅医療特論		1 (15)		1			
	急性期・外科患者管理演習		2 (60)		2			
	在宅医療特定行為実習		1 (45)				1	
	急性期・外科患者管理統合実習		19(855)			1 9		
	急性期・周術期課題研究		5 (150)		5			

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
臓器移植コーディネーター分野	臓器移植に伴う倫理		2 (30)		2			臓器移植コーディネーター分野を専攻した場合は、共通科目の生命倫理学、コンサルテーション論、チーム医療論を必修科目とする。
	臓器移植医療論		2 (30)	2				
	臓器移植コーディネーター特論		2 (30)	2				
	《レシポエント移植コーディネーターコース》							
	レシポエント移植コーディネーター演習		2 (60)			2		
	レシポエント移植コーディネーター実習		5 (150)	5				
	レシポエント移植コーディネーター課題研究		5 (150)		1	2	2	
	《ドナー移植コーディネーターコース》							
	ドナー移植コーディネーター演習		2 (60)			2		
	ドナー移植コーディネーター実習		5 (150)	5				
	ドナー移植コーディネーター課題研究		5 (150)		1	2	2	

4) 医用放射線科学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
医用放射線科学分野	医用放射線科学特論Ⅰ		2 (30)	2				医学物理学臨床実習を選択する場合は、医学物理学演習の受講を必須とする。
	医用放射線科学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	医用放射線科学演習		6 (180)	2	2	2		
	医用放射線科学特別研究		12 (360)	1	3	4	4	
医学物理学分野	医学物理学特論		2 (30)	2				
	医学物理学演習		4 (120)	2	1	1		
	医学物理学臨床実習		4 (120)			2	2	
	医学物理学特別研究		10 (300)	1	2	3	4	

5) リハビリテーション学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
活動科学分野	リハビリテーション科学特論		2 (30)		2			
	活動科学演習		4 (120)		2	2		
	活動科学特別研究		10 (300)		1	4	5	
摂食・嚥下治療学分野	摂食・嚥下治療学特論		2 (30)		2			
	摂食・嚥下治療学演習		4 (120)		2	2		
	摂食・嚥下治療学特別研究		10 (300)		1	4	5	
リハビリテーション機能形態学分野	リハビリテーション機能形態学特論		2 (30)		2			
	リハビリテーション機能形態学演習		4 (120)		2	2		
	リハビリテーション機能形態学特別研究		10 (300)		1	4	5	
リハビリテーション教育科学分野	リハビリテーション教育科学特論		2 (30)		2			
	リハビリテーション教育科学演習		4 (120)		2	2		
	リハビリテーション教育科学特別研究		10 (300)		1	4	5	
リハビリテーション生体医工学分野	リハビリテーション科学特論		2 (30)		2			
	リハビリテーション生体医工学演習		4 (120)		2	2		
	リハビリテーション生体医工学特別研究		10 (300)		1	4	5	

6) 臨床工学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考
		必修	選択	前期	後期	前期	後期	
臨床工学分野	臨床工学特論Ⅰ		2 (30)	2				
	臨床工学特論Ⅱ		2 (30)		2			
	臨床工学演習		6 (180)	2	2	2		
	臨床工学特別研究		12 (300)		4	4	4	

7) 医療経営情報学領域

分野	科 目 名	単位数 (時間数)		1 年		2 年		備考	
		必修	選択	前期	後期	前期	後期		
医療マネジメント学分野	医療マネジメント学特論		2 (30)	2				医療通訳分野を専攻した場合は、共通科目のコンサルテーション論を必修科目とする。	
	医療マネジメント学演習		4 (120)	1	2	1			
	医療マネジメント学特別研究		10 (300)		2	4	4		
医療情報学分野	医療情報学特論		2 (30)	2					
	医療情報学演習		4 (120)	1	2	1			
	医療情報学特別研究		10 (300)		2	4	4		
医療通訳分野	臨床基礎医学		2 (30)	2					
	医療関連法規		2 (30)	2					
	医療通訳倫理概論		2 (30)		2				
	多文化共生論		2 (30)	2					
	医療通訳概論		2 (30)		2				
	医療通訳実習		6 (180)			4	2		
	医療通訳課題研究		4 (120)		1	1	2		
	《英語コース》								
	医療通訳英語		2 (30)	2					
	医療通訳英語実務		2 (30)		2				
	医療通訳英語演習		2 (60)		2				
	《中国語コース》								
	医療通訳中国語		2 (30)	2					
	医療通訳中国語実務		2 (30)		2				
	医療通訳中国語演習		2 (60)		2				

授業科目と科目担当者

1) 共通科目

分野	授業科目	単位数	時間数	科目担当者名
共通科目	保健学セミナー	2	30	金田嘉清

2) 臨床検査学領域

分野	授業科目	単位数	時間数	科目担当者名
臨床検査学分野	臨床検査学演習	6	180	大橋鉦二 鈴木康司 成瀬寛之 毛利彰宏 山本直樹 石川浩章 山本康子 藤垣英嗣 塩竈和也 松浦秀哲
	臨床検査学特別研究	12	360	大橋鉦二 鈴木康司 成瀬寛之 毛利彰宏 山本直樹 石川浩章 山本康子 藤垣英嗣 塩竈和也 松浦秀哲
遺伝カウンセリング分野	遺伝カウンセリング実習	6	180	大江瑞恵 倉橋浩樹 池田真理子 西澤春紀 石原尚子 宮村浩徳 河村理恵
	遺伝カウンセリング特別研究	10	300	大江瑞恵

3) 看護学領域

分野	授業科目	単位数	時間数	科目担当教員名
成人看護学分野	セルフケア学特別研究	10	300	中村小百合 須釜淳子
基礎・統合看護学分野	基礎・統合看護学特別研究	10	300	村山陵子
急性期・周術期分野	在宅医療特定行為実習	1	45	大杉泰弘 近藤敬太 酒井博崇
	急性期・外科患者管理統合実習	19	855	高木 靖 他
	急性期・周術期課題研究	5	150	林 睦晴 中井 滋 酒井博崇 植西憲達 伊東昌広 船曳知宏

4) 医用放射線科学領域

分 野	授 業 科 目	単位数	時間数	科目担当教員名
医用放射線科学分野	医用放射線科学特論 I	2	30	小林茂樹
	医用放射線科学演習	6	180	小林茂樹
	医用放射線科学特別研究	12	360	小林茂樹
医学物理学分野	医学物理学臨床実習	4	120	林 直樹 安井啓祐 松原礼明 林 真也 齊藤泰紀
	医学物理学特別研究	10	300	林 直樹 安井啓祐

5) リハビリテーション学領域

分 野	授 業 科 目	単位数	時間数	科目担当者名
活動科学分野	活動科学演習	4	120	寺西利生 鈴木めぐみ 大塚 圭 横田元実 渡辺章由 山田将之 中島ともみ
	活動科学特別研究	10	300	鈴木めぐみ 大塚 圭
摂食・嚥下治療学分野	摂食・嚥下治療学演習	4	120	稲本陽子 小野木啓子
	摂食・嚥下治療学特別研究	10	300	稲本陽子
リハビリテーション教育科学分野	リハビリテーション教育科学演習	4	120	金田嘉清 櫻井宏明 鈴木由佳理 小山総市朗 松田文浩 日高正巳
	リハビリテーション教育科学特別研究	10	300	金田嘉清
工ネルギー学生体医工学分野	リハビリテーション生体医工学演習	4	120	田辺茂雄 武田湖太郎 谷川広樹 上原信太郎
	リハビリテーション生体医工学特別研究	10	300	田辺茂雄 武田湖太郎

1. 【共通科目】

保健学セミナー (Health Sciences Seminar)

専攻分野 Major Field	共通科目	学年 Grade	1年・2年	期 間 Semester	前期・後期
授業形態 Style	講演会	単位 Credits	2単位	時間数 Hours	30 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	かなだ よしきよ 金田 嘉清				
科目概要 CourseAims	患者・住民・地域のニーズにあった保健医療の提供を目指し、わが国の保健医療の現状と課題を明らかにするとともに、高度専門職業人、研究者及び教育者として良き医療人の育成のために必要な最新で高度な知識を教授する。				
到達目標 Objectives	1. わが国の保健医療の現状と課題を理解できる。 2. 高度専門職業人、研究者及び教育者として良き医療人の育成のために必要な最新で高度な知識を知る。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
1-8 (1年次)	1. 保健学セミナーとして講演会への1回の参加は、1コマ(2時間)の出席に換算する。 2. 1年間に、5月、6月、11月、12月、計4回 講演会を開催する。 また、藤田学園医学会の特別講演及びシンポジウム、倫理セミナー、修士論文発表会をそれぞれ1コマ分の授業に換算する。年合計8コマ分を保健学セミナーの授業とする。 3. 2年間で、保健学セミナー8回、藤田学園医学会特別講演2回、同シンポジウム2回、倫理セミナー2回、修士論文発表会2回の計 16 回の参加とする。				金田 嘉清
9-16 (2年次)	4. 他の学内の講演会に出席した場合、所定の書類(保健学セミナー出席認定・振替認定申請書)の提出に基づき出席に換算する。(認印は科目担当教員に受ける) 5. セミナーの準備・運営は大学院教務委員会、事務局、学生が協力して行う。				
評価法・基準 Grading Policies	16回の出席で100点と評価する。以後1回の欠席毎に5点減ずる。9回以下の出席は単位未修得と判定する。欠席分を他の学内の講演会(医学セミナー、腫瘍セミナー等)で補い所定の書類を提出し認定を受けた場合(2年間で4回まで振り替え可能)は出席扱いとし評価に加える。				
教科書 Text Book	特になし	教材・参考書 Reference Book	講演会のテーマに基づき、各自が学修する。		
オフィス アワー Office Hour	保健学セミナー終了後の10分	連絡先 Contact			
準備学習 Preparation of study	・医学およびそれらに関する諸情報・知識を得て、課題を持って参加すること。積極的な発言を期待する。		履修上の注意点 Notice for Students		

2. 【臨床検査学領域】

臨床検査学演習 (Clinical Laboratory Medicine Exercise)

専攻分野 Major Field	臨床検査学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期
授業形態 Style	実習・ゼミ	単位 Credits	2単位	時間数 Hours	60 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	おおはし こうじ なる せ ひろゆき すずき こうじ もうり あきひろ やまもと なお き いしかわ ひろあき やまもと やすこ 大橋 鉦二、成瀬 寛之、鈴木 康司、毛利 彰宏、山本 直樹、石川 浩章、山本 康子、 ふじがき ひでつぐ しおがま かず や まつうら ひであき 藤垣 英嗣、塩竈 和也、松浦 秀哲				
科目概要 Course Aims	臨床検査学演習では、研究を開始するにあたり、その研究目的を把握、理解して、基礎から応用に発展させるため、研究技法を身に付けて、発展するための演習を行う。				
到達目標 Objectives	1. 自らの研究テーマに関する文献を検索し、内容を正確に理解できる。 2. 自らの研究に関する技術・分析・評価法を理解し、正しく利用・操作することができる。 3. 自身の考えも踏まえた確かなプレゼンテーションをすることができる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
61-90	(大橋 鉦二) 研究テーマに関する論文の抄読を通じてその分析法やデータと読み方など各自の研究テーマに沿った方法論や理論の組み立てを学ぶ。 (成瀬 寛之) 文献検索および臨床データの解析を通じて、研究目的を把握、理解し、科学的考察ができるスキルを習得する。 (鈴木 康司) 主要雑誌に掲載されている英語論文抄読を通じて、論文の読み方や討論の仕方および研究テーマに対する疫学的方法の適用法を修得する。また、医学データを扱うために必要な基礎知識、主要な統計手法を修得するために統計解析ソフトを用いた演習を行う。 (毛利 彰宏) 精神神経疾患を対象に、基礎研究で得られた成果を新しい検査・治療薬として臨床応用することを目的に行うトランスレーショナルリサーチを実施するにあたり、その科学的根拠となる文献を検索し、抄読・質疑応答することで方法論・論理展開を学ぶ。 (山本 直樹) 生体を構成しているさまざまな細胞の特性と細胞培養の基本技術、および臨床応用に向けた再生医療で用いられる iPS 細胞などの多能性幹細胞の特性や作製方法と検証法を学ぶ。 (石川 浩章) 各自の研究テーマに沿った生体試料を用いた分析法に関する論文の抄読を通じてその選択法やデータと読み方など各自の研究テーマに沿った方法論や理論の組み立てを学ぶ。				各指導教員

61-90	(山本 康子) 生体試料を用いた生化学的解析および分子生物学的解析を行うために必要な解析手法の知識および技術の習得を行う。 (藤垣 英嗣) 研究テーマに関連する文献を調査し抄読することで最新の技術や方法論の動向を学ぶ。また、ヒトやマウスの各種生体試料の解析手法に関する演習を行う。 (塩竈 和也) 組織学・病理学的解析を行うための主なイメージング技術を習得するとともに、関連文献を用いた論文抄読を通じて形態学の理解を深める。 (松浦 秀哲) 輸血・移植検査に関連する血清学的検査、遺伝子検査、フローサイトメトリーなどの検査手法を習得する。また、関連論文を精読し、課題解決のための論理的な思考を学ぶ。		各指導教員
評価法・基準 Grading Policies	評価法:教員との討論(70%)、受講態度(30%)など総合的に評価する。 フィードバック:適時実施する課題については、模範解答を解説する。		
教科書 Text Book	特になし	教材・参考書 Reference Book	適宜紹介する
オフィス アワー Office Hour	大橋:質問、連絡はお昼休み 又はメール 成瀬:大学3号館-2F-206 いずれも講義後または昼休みの 12:30~13:00 鈴木:大学3号館2F 201 研究室(月 ～金曜 12:10～12:45、17 時以 降。質問は電子メールでも受け 付ける。) 毛利:毎週水曜日 10:30~11:30 大学 10 号館-1F102 山本直樹:大学1号館-1F 112 号室 各講義終了後、またはメールの 連絡に対応します。 12 月以降、11 号館に移動予定 石川:質問、連絡はお昼休み 又はメール 山本康子:大学 3 号-3F-329 各講義終了後 藤垣:火曜日 12:00~13:00 塩竈:大学 3 号館-3F-314 研究室 講義後またはメールで対応 松浦:大学 3 号館-3F-303 講義後または昼休みの 12:30~13:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study		履修上の注意点 Notice for Students	

臨床検査学特別研究 (Graduate Thesis of Clinical Laboratory Medicine)

専攻分野 Major Field	臨床検査学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	実験研究	単位 Credits	8 単位	時間数 Hours	240 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	おおはし こうじ なる せ ひろゆき すずき こうじ もうり あきひろ やまもと なお き いしかわ ひろあき やまもと やすこ 大橋 鉦二、成瀬 寛之、鈴木 康司、毛利 彰宏、山本 直樹、石川 浩章、山本 康子、 ふじがき ひでつぐ しおがま かず や まつうら ひであき 藤垣 英嗣、塩竈 和也、松浦 秀哲				
科目概要 Course Aims	臨床検査学特別研究では、各研究テーマの内容が記載されており、その内容を把握して、研究を行うための、基礎知識と研究方法を確立する。さらに、自ら研究計画を立案し、実施で能力を身に付ける。				
	(大橋 鉦二) エピジェネティクスの視点からのメタボリックシンドローム発症機序を解明して臨床検査への応用を目指す。日頃摂取する量において摂取する個体には直接影響を及ぼす事が無い日頃摂取する量での暴露が次世代に及ぼす影響を解明する。				
	(成瀬 寛之) 臨床データおよびバイオマーカーを用いて様々な疾患の病態解明を行う。さらに得られた知見を臨床現場で応用することを目指す。 1. バイオマーカーを用いた心疾患の病態解明に関する研究 2. バイオマーカーを用いた急性腎障害の病態解明に関する研究				
	(鈴木 康司) 疾病発生のメカニズム解明に寄与し、疾病予防対策・治療方法の樹立に貢献することを目指す。医学・生物学領域における新しい技術を用いて疫学研究を行う。 1. バイオマーカーを用いた生活習慣病予防に関する疫学的研究 2. がんの発生要因に関する大規模コホート研究				
	(毛利 彰宏) アルツハイマー病、パーキンソン病、うつ病、統合失調症、および自閉症などの精神神経疾患を対象に、血液をはじめとする臨床サンプルを用いた検討を行う。また、ヒトでの疫学的・遺伝学的知見をマウスに反映し、精神疾患モデルマウスを作製し、行動薬理的・神経化学的に病態・発症メカニズムの解析を行う。それら成果から新規治療薬・機能性食品および診断バイオマーカーの開発を目指し、研究成果を社会・医療に還元するトランスレーショナルリサーチを行う。 1. 臨床サンプル・モデル動物を用いた精神神経疾患の病態解明 2. 精神神経疾患モデル動物を用いた医薬品・機能性食品の開発 3. 精神神経疾患バイオマーカーの探索と診断薬開発				
	(山本 直樹) 再生医療や創薬研究で用いる iPS 細胞、組織幹細胞や遺伝子改変不死化細胞の新たな細胞株の作製、および癌研究で用いる新たな癌細胞株の作製や癌幹細胞の分離研究などを通じて、再生医療などの臨床や医学研究で役立つ細胞培養のプロフェッショナルとしての知識と技術を習得する。 1. iPS 細胞を用いた再生医療の基礎研究 2. 新たな遺伝子改変不死化細胞や iPS 細胞の作製と検証に関する研究 3. 組織幹細胞および癌幹細胞株の樹立に関する研究 4. 細胞培養士、臨床培養士の資格取得、細胞培養加工施設での演習など				

科目概要 Course Aims	(石川 浩章) 血清中のmicroRNAに焦点を置き各種疾患における発症前バイオマーカーへの確立を目指して研究を行う。 (山本 康子) 疾患予備群を含む歴年的なデータベースサンプルを用いて、プロテオーム解析およびメタボローム解析を行う事で、先制医療の実現を可能とする診断薬マーカーの開発を行う。 1. 分子生物学的手法を用いた生体機能分子解析 2. アミノ酸代謝変容におけるメタボローム解析 3. 動物モデルを用いた行動解析 —トリプトファン代謝の変容を中心として (藤垣 英嗣) アミノ酸や薬剤の代謝を標的とした診断薬の開発を行い、薬効予測や副作用予測による個別化医療への応用を目指す。また、代謝酵素阻害剤による精神疾患やがんなどに対する新規治療薬の開発を行う。 1. トリプトファン代謝酵素を標的とした精神疾患やがん治療薬・機能性食品等の開発 2. メタボローム解析によるバイオマーカー探索と診断薬開発 (塩竈 和也) さまざまな疾患の病理標本を用いた臨床研究を主軸とし、イメージング技術を駆使した網羅解析から病態解明を目指す。 1. 炎症性疾患における好中球細胞外トラップ (NETs) の役割とその意義 2. がん微小環境における NETs も含めた好中球の役割とその意義 3. 病理標本を用いた新しい細胞死の概念 “PANoptosis” の免疫組織化学的研究 4. 細胞診標本における細菌性膿症と各種病原体の分子病理学的研究 5. 病理診断に応用可能な病理技術開発 (松浦 秀哲) 輸血、移植医療において臨床的に重要である抗体産生の機序を解明し、制御する方法を確立することを目指す。また、臨床で実施される輸血・移植関連検査に関する研究を行い、標準化、質の向上を図る。 1. 抗赤血球抗体産生のメカニズムの研究 2. 新規適合性検査(輸血、移植)の開発に関する研究 3. HLAと疾患感受性に関する研究
到達目標 Objectives	1. 各自の研究テーマを明らかにし、研究計画書を作成することができる。 2. データ収集および分析に必要な手法を理解し実施することができる。 3. 研究に必要な倫理的配慮を実施することができる。 4. 修士論文を作成することができる。
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule
2 年前期(120 時間:60 コマ)	
1-60	研究テーマに関連する論文を収集し、精読する。 修得した技術・手法を用いて分析・解析を行う。 研究進捗状況を確認し、実行可能性を評価する。 学会などで研究内容の発表を行う。

2 年後期(120 時間:60 コマ)			
1-60	学会などで研究内容の発表を行う。 研究結果をまとめる。 修士論文の作成・報告を行う。		
評価法・基準 Grading Policies	評価配分:修士論文(80%)、研究課題への積極的態(20%) フィードバック:研究過程の中で生じた疑問点について適宜解説を行う。 基準:到達目標の理解度を計るために修士論文および研究課題への積極的態で評価する。		
教科書 Text Book	特になし	教材・参考書 Reference Book	適宜紹介する
オフィス アワー Office Hour	大橋:質問、連絡はお昼休み又はメール 成瀬:大学 3 号館-2F-206 いずれも講義後または昼休みの 12:30~13:00 鈴木:大学3号館2F 201 研究室(月~金曜 12:10~12:45、17 時以降。質問は電子メールでも受け付ける。) 毛利:毎週水曜日 10:30~11:30 大学 10 号館-1F102 山本直樹:大学1号館-1F 112 号室 各講義終了後、またはメールの連絡に対応します。 12 月以降、11 号館に移動予定 石川:質問、連絡はお昼休み又はメール 山本康子:大学 3 号-3F-329 各講義終了後 藤垣:火曜日 12:00~13:00 塩竈:大学 3 号館-3F-314 研究室 講義後またはメールで対応 松浦:大学 3 号館-3F-303 講義後または昼休みの 12:30~13:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	主体的に研究テーマに取り組むために研究情報収集や準備について 30 分以上行うこと。	履修上の注意点 Notice for Students	実施した内容は研究ノートにまとめること(30 分以上)。

遺伝カウンセリング実習 (Clinical Practice of Genetic Counseling)

専攻分野 Major Field	遺伝カウンセリング分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期
授業形態 Style	実習	単位 Credits	2 単位	時間数 Hours	60 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	おおえ たまえ いけだ まり こ にしざわ はる き いしはら なお こ かむむら り え みやむら ひろのり 大江 瑞恵(科目責任者)、池田真理子、西澤 春紀、石原 尚子、河村 理恵、宮村 浩徳				
科目概要 Course Aims	遺伝カウンセリングは、クライアントの遺伝学的な状況に応じた遺伝学的情報提供とともに、個々のコーピングスタイルを理解する必要がある。遺伝カウンセリングを行っている各分野の複数の施設で現場に陪席することで、遺伝カウンセリングを実体験し、多疾患にわたる多数のクライアントと対面し、思慮を深める。その後、当該事例に関して、臨床遺伝専門医、認定遺伝カウンセラーの指導のもとで検討を行う。				
到達目標 Objectives	遺伝カウンセリングに陪席することで、その流れや問題点を説明できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
2 年前期(60 時間:30 コマ)					
1-30	遺伝カウンセリングの陪席				大江 瑞恵 池田 真理子 西澤 春紀 石原 尚子 河村 理恵 宮村 浩徳
評価法・基準 Grading Policies	レポートや口頭質問により、到達目標の達成度を基準にして評価する。疑問点は、質問に応じて、適宜フィードバックする。				
教科書 Text Book	なし		教材・参考書 Reference Book	なし	
オフィス アワー Office Hour	各教員の実習後		連絡先 Contact		
準備学習 Preparation of study	実習前の予習として、当該項目について予習しておくこと。		履修上の注意点 Notice for Students	実習ノートはその都度まとめておくこと。	

遺伝カウンセリング特別研究 (Graduate Thesis of Genetics)

専攻分野 Major Field	遺伝カウンセリング分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	実験・ゼミ	単位 Credits	8 単位	時間数 Hours	300 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	おおえ たまえ 大江 瑞恵				
科目概要 Course Aims	遺伝カウンセリングに関する具体的なテーマについて追究し、文献的考察、または、自らが陪席した事例に関する問題点を深く洞察することで、研究修士論文を作成する。修士研究によって、思考力と洞察力をもって認定遺伝カウンセラーに携わる資質を養う。 (大江 瑞恵) 1. 遺伝性疾患を抱える患者と家族の支援に対する研究 2. 遺伝性疾患に関わる医療や社会支援体制に対する研究 3. 網羅的検査法により偶然みつける異常所見への対処に関する研究				
到達目標 Objectives	修士論文の完成				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ)				担当教員
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	修士論文の執筆				大江 瑞恵
2 年後期(120 時間:60 コマ)					
1-60	修士論文の執筆				大江 瑞恵
評価法・基準 Grading Policies	課題や口頭質問により、到達目標の達成度を基準にして評価する。				
教科書 Text Book	なし	教材・参考書 Reference Book	なし		
オフィス アワー Office Hour	各教員の講義後	連絡先 Contact			
準備学習 Preparation of study	実習前の予習として、当該項目について予習しておくこと。	履修上の注意点 Notice for Students	ノートは詳細を含めてまとめておくこと。		

3. 【看護学領域】

セルフケア学特別研究 (Graduate Thesis of Self-Care Nursing)

専攻分野 Major Field	成人・老年看護学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	8単位	時間数 Hours	240 時間
授業方法 Class Methods	対面式または遠隔授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	なかむら さ ゆ り す が ま じ ゅ ん こ 中村 小百合、須釜 淳子				
科目概要 Course Aims	慢性的な健康問題をもつ成人・老人患者・家族の看護ケアに関する研究を看護実践との統合を図りながら行い、修士論文を作成する。 特論・演習で学んだ理論や看護モデルを活用しヘルスプロモーションや慢性的障害のセルフケアに関する諸問題について探究する。成人・老人への看護ケア等に関する各自の研究課題を明確化し、看護研究を行い修士論文を作成する。 (中村 小百合) 1. 成人期にある糖尿病患者の支援に関する研究 2. 生活習慣病の予防に関する研究 3. コミュニケーションスキル育成に関する研究 4. 保健医療における多職種連携に関する研究 (須釜 淳子) 1. 加齢、疾患に起因するセルフケア能力低下を有する高齢者に生じる健康課題(摂食・嚥下障害、褥瘡など皮膚障害など)に関する研究 2. 住み慣れた地域で生活続ける高齢者を支えるテクノロジーを活用したケアモデルに関する研究				
到達目標 Objectives	1. 各自の研究テーマを明らかにし、研究計画書が作成できる。 2. データ収集および分析に必要な手法を理解し実施できる。 3. 看護研究に必要な倫理的配慮ができる。 4. 修士論文を作成できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 研究計画に基づきデータ収集 2. データ分析				
2 年後期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 研究結果の整理 2. 文献を活用して結果を考察 3. 修士論文の作成 4. 修士論文の報告				
評価法・基準 Grading Policies	課題レポート 50%、研究に取り組む姿勢・態度 50% 到達目標の理解度を計るためのレポートを作成する。 レポートを授業の中でフィードバックする。				
教科書 Text Book	なし	教材・参考書 Reference Book	I.Polit,D.F.&Beck,C.T.: Nursing research, Principles and Methods. Lippincott Company, Philadelphia./近藤潤子監訳:看護研究 原理と方法, 第2版, 医学書院		

オフィス アワー Office Hour	中村:大学 3-6F-639 毎週水曜日の授業前後 20 分程度 須釜:授業後の 30 分間オンラインで対応	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	研究計画書に基づき、授業計画の内容ごとに、事前に 30 分程度の見直しをしておく。	履修上の注意点 Notice for Students	授業計画に沿って、各自の研究テーマに関連した文献検索を行い、批判的に分析し、研究計画及び修士論文の作成に役立てる。積極的態度を望む。

基礎・統合看護学特別研究 (Graduate Thesis of Basic and Integrated Nursing)

専攻分野 Major Field	基礎・統合看護学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	8 単位	時間数 Hours	240 時間
授業方法 Class Methods	遠隔または対面授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	むらやま りょうこ 村山 陵子				
科目概要 Course Aims	看護教育学、看護管理学、看護理工学、ならびに社会実装看護に関する研究課題に取り組 み、主体的・計画的に研究を進め、修士論文を作成する。その過程で、それぞれの専門分野の 発展に寄与するための基礎的能力を養う。 各担当教員の主要研究テーマは以下のとおりである。 (村山 陵子) 1. 看護理工学を基盤とした看護技術開発、および開発した技術の社会実装に関する研究 2. 第 6 のフィジカルアセスメントツールとしてのエコー可視化技術の開発・普及に関する 研究				
到達目標 Objectives	1. 看護教育学における自己の研究課題に関連する国内外の文献を包括的に精読し、自己の 研究課題の位置づけと意義を明確にすることができる。 2. 自己の研究課題を解決するための研究方法論を理解し、研究計画書を作成することができ る。 3. 研究計画に基づき信頼性のあるデータ収集、的確なデータ分析を行い、研究を遂行するこ とができる。 4. 研究成果を、学術論文としてまとめることができる。 5. 研究者として必要な倫理的配慮ができる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 研究フィールドの選択・開拓 2. 予備調査の評価:データの質・データ解釈の評価 3. データ収集 4. データ分析				
2 年後期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 修士論文の作成 2. 研究成果の発表				
評価法・基準 Grading Policies	修士論文 80%、論文作成過程での学修状況 20% 「学位論文における評価の考え方」(学生便覧参照)に沿って評価する。 修士論文については論文審査後にフィードバックします。				
教科書 Text Book		教材・参考書 Reference Book	1) Polit, D. F. & Beck, C. T. : Nursing research, Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice (10th ed.). Lippincott Company, Philadelphia. 2) Grove, S. , Burns, N. , Gray, J. : The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence (7th ed.). Saunders.		

オフィス アワー Office Hour	授業後の 30 分間オンラインで対応します。	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	研究課題に対し、授業前に 1 時間以上の自己学習を行う。	履修上の注意点 Notice for Students	自己学習と授業の進捗状況を研究ノートに記録する。 計画的に研究を進め、悩んだ場合は教員に助言を求める。

在宅医療特定行為実習 (Practice Specified Acts of Home Care)

専攻分野 Major Field	急性期・周術期分野	学年 Grade	2 年生	期 間 Semester	後期
授業形態 Style	実習（選択）	単位 Credits	1 単位	時間数 Hours	45 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	おおすぎ やすひろ こんどう けいた さかい ひろたか 大杉 泰弘、近藤 敬太、酒井 博崇 ※担当教員は全て実務家教員				
科目概要 Course Aims	訪問診療、訪問看護に同行し、在宅療養者の 24 時間の生活を含めた健康アセスメントを行う。在宅での特定行為実践に必要な手技・医療を習得する。療養者を中心に保健・医療・福祉の各専門職者との連携、方針や情報の共有について実習する。				
到達目標 Objectives	1. 訪問診療を受けている在宅療養者の健康アセスメントを行うことができる。 2. 在宅医療における診察、臨床診断、治療を理解し、問題点をアセスメントできる。 3. 医療依存度の高い在宅療養者の特定行為実践に必要な手技・医療を習得する。 4. 保健・医療・福祉の各専門職者との連携、情報の共有について述べるができる。 5. 在宅医療における特定看護師が果たすべき役割を述べるができる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule	実践的内容・授業方法 演習及び一部の講義は双方向で 行う		担当教員 Instructor	
1-23	大学病院での急性期・外科患者管理 統合実習を修了し、選択単位として1 週間、訪問診療、訪問看護に同行し て実習を行う。 患者に対する実技を行う場合、1症目 は必ず指導者が行う行為の見学、又 は手伝いを行う。その後は、指導者の 判断で、直接実施の許可が得られた 場合のみ実践を行う。 診療、臨床診断、治療のプロセスを医 師に同行して実習する。 訪問看護に同行し、地域における看 護実践、社会資源の利用、各専門職 種との連携、情報共有について学ぶ。 訪問診療、訪問看護を通して在宅療 養者の健康アセスメントを行い、在宅 医療における特定看護師が果たすべ き役割を考察する。	訪問診療、訪問看護の同 行実習 医師、看護師のミーティン グの参加 症例発表		大杉 泰弘 近藤 敬太 酒井 博崇	
評価法・基準 Grading Policies	評価法： ①臨床実習取り組み姿勢評価表(50 点) ②臨床能力評価表(50 点) ③特定行為技能評価表(特定行為を実施した場合に評価) 基準：到達目標1～5 の到達度を計る。 フィードバック：口頭試問による小テスト実施後には、模範解答・解説を行う。				
教科書 Text Book	なし	教材・参考書 Reference Book	適宜紹介する		
オフィス アワー Office Hour	酒井博崇：大学 3 号館 6F-621 金曜日(16:00～17:00) (質問の窓口として、酒井が対応します)	連絡先 Contact			

準備学習 Preparation of study	翌日担当する患者の把握	履修上の注意点 Notice for Students	在宅診療の利用者、その家族に 自分の身分を説明し、見学・実施 の許可を得ること。
---------------------------------	-------------	-----------------------------------	--

急性期・外科患者管理統合実習 (Clinical Practice of Patient Treatment)

専攻分野 Major Field	急性期・周術期分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	全期
授業形態 Style	実習	単位 Credits	19 単位	時間数 Hours	855 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	にしだ おさむ (医師)、たかぎ やすし (医師)、すだ こういち (医師)、ほしかわ やすし (医師)、いわた みつな (医師)、高木 靖 (医師)、須田 康一 (医師)、星川 康 (医師)、岩田 充永 (医師)、鈴木 敦詞 (医師)、林 睦晴 (医師)、酒井 博崇 (診療看護師) 他 外科系医師教員 (順不同) ※担当教員は全て実務家教員				
科目概要 Course Aims	質量ともに厚生労働省が進める「看護師の特定行為研修制度」を凌駕した内容となる。医師の包括的指示のもとに、急性期・周術期において一定範囲の医行為を担うための実習を行うが、看護師としての患者ケアの力量を土台とするものである。統合外科、心臓血管外科・呼吸器外科、救急・ER、麻酔・集中治療、をローテートする。学生の希望により、脳神経外科、整形外科、等の選択も場合によっては可能である。但し、各医局の承諾が必要である。二週間に一度の症例検討会を全員で行う (課題研究に組み入れる)。合わせて症候学も修得する。グループワークやグループディスカッションを通して、問題解決能力を養い、適切な対処ができるようにする。				
到達目標 Objectives	1. 一年目に学んだ特定行為の実施に必要な基礎的事項をもとに、実施に必要な基礎的な知識の理解や思考過程及び基礎的な実践能力の修得をさらに進展できる。 2. 医師の直接的指示により実習を行い、包括的指示につなげられる。 3. 受け持ち患者の診断・治療を簡潔かつ的確に報告でき、問題点などを推論できる。 4. 安心・安全な患者診療のために特定看護師 (急性期・周術期) が果たすべき役割を述べられる。 5. 特定行為 38 項目、特定 21 区分の修得。 * 指導医とともに受け持ち患者への自己紹介が的確に行い、患者からの許可を得る。				
回数 Chapters	授業計画 (各回のテーマ) Course Schedule				
1-428	入院患者は、入院から退院までを受け持ち、患者本人のみならず、家族・社会的背景などを加味して安心・安全な医療をめざし医師の診療の助けを行う実習を行う。また、看護の視点を忘れず、診療看護師としてのアイデンティティとは何かを考え行動できるように促す。 すべての実習先において、座学で修得した学習内容をもとに、<u>診療のプロセス</u>を指導医より学ぶ。また、臨床で実施される <u>各種検査についての理論</u>は指導医より学ぶ。その後、各種検査データや<u>フィジカルアセスメント</u>を実践して得られた情報をもとに、アセスメントを行い、指導医から指導を受けながら、<u>臨床推論</u>を行う。<u>感染などを疑う場合は、速やかに薬剤を選択</u>できるように訓練する。また、<u>精神科領域の疾患や神経症状を認める場合は、適切な薬剤投与と、検査データをそろえて、丁寧なアセスメントと臨床推論</u>を行い、適切に対応できるように実習する。 <u>医療面接は、指導医に同席して学習し、指導を受ける。その後指導医の指示で、医療面接を実際に実施する。</u> 救命救急センター・救急外来では、<u>正確な病態把握、緊急性の判断</u>に基づいたトリアージのための訓練学習を行う。医師の包括的指示により自らが実施できる軽症例と医師の直接介入による重症例との鑑別を行い効率の良い救命救急医療を行うための訓練実習を行う。<u>重症度の把握、不整脈監視・管理、救急患者の身体所見の把握・検査計画立案、医師の指示によるスクリーニング検査、胸部X線・CT・MRI読影の補助、動脈ライン確保、人工呼</u>				特定行為実践 臨床推論 フィジカルアセスメント 感染に係わる薬剤投与関連 精神及び神経症状に係わる薬剤投与関連 臨床推論 フィジカルアセスメント フィジカルアセスメント 循環器関連 臨床推論 動脈血液ガス分析関連

	吸管理、<u>循環動態モニタリング</u>、カテーテル挿入時の介助、経食道超音波検査準備・プローベ挿入アシスト、予め留置されたスワン・ガンツカテーテルによる<u>循環動態測定</u>などを行う訓練実習を行う。 外科治療においては、<u>医師と協働して手術の助手等を担当し、術前・術後管理においては医師の包括的指示に基づいて患者管理(循環動態の安定、術後疼痛管理、水分出入バランス調整・呼吸管理、創処置・胸腹部・心嚢ドレーン管理)</u>の訓練実習を行う。教育を受けた看護師の特定能力の程度を医師が判断することにより、手術や処置等では、医師の直接指導の下、手術の助手や中心静脈カテーテル抜去や <u>PICC 挿入等の実習を行う</u>。病棟等では、全身状態を把握し、医師の包括的指示に基づき、病態に応じて<u>薬剤や輸液の調整、直接動脈穿刺採血、各種ドレーン管理・抜去等</u>、主に高度な判断が必要な行為を実施する訓練実習を行う。ただし、急性期・周術期分野ではあるが、術前・術後に内分泌性疾患を合併することも多く、<u>インスリン投与量の調整</u>や食事、輸液量の調整など、この分野の学習・習得も求められる。また、<u>褥瘡処置</u>については、医師とともに診察し、必要時、<u>壊死組織除去や陰圧閉鎖療法</u>を行い、その改善に努めるように実習する。点滴施行中に<u>薬剤が漏出した時の対応</u>についても実習する。胃ろう、腸ろうのカテーテル交換、胃ろうボタンの交換方法、膀胱ろうカテーテル交換について実習する。 麻酔医療においては、<u>周術期麻酔チームの一員として主に麻酔医の直接的指示により麻酔の補助を行う訓練実習を行う</u>。このため麻酔前の<u>気管内チューブの選択から、位置調整、橈骨動脈ライン確保</u>などの実習をする。麻酔中は麻酔の維持と<u>人工呼吸器の管理方法、輸液の管理とモニタリングから得られる情報のアセスメント</u>について実習する。また、術後の覚醒に向けた<u>人工呼吸器の離脱から抜管、バックバルブマスクを用いた用手換気、鎮痛管理</u>などを実習する。 ICU 実習では、<u>循環動態に影響する薬剤投与や輸液管理と呼吸(人工呼吸器、NPPV)管理、鎮静剤投与量の管理・循環管理(PCPS,IABP、血液透析、ペースメーカー)</u>について実習を行う。長期に人工呼吸器管理となっている患者への<u>気管カニューレ交換</u>なども実習する。いずれも指導医と事前に演習を行ったあとに、指導医の立会いのもと、実際操作や行為の実施を行う。 実習中は常に医療安全を第一に考え行動し、判断に迷う場合は、指導医への確認や指導を得てから実践する。	特定行為実践 循環動態に係る薬剤投与関連 栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連 術後疼痛管理関連 創部ドレーン管理 腹部ドレーン管理 胸腔ドレーン管理 心嚢ドレーン管理 栄養に係るカテーテル管理(中心静脈カテーテル) 栄養に係るカテーテル管理(PICC カテーテル) 動脈血液ガス分析関連 循環動態に係る薬剤投与関連 血糖コントロールに係る薬剤投与関連 創傷管理関連 皮膚損傷に係る薬剤投与関連 ろう孔管理関連 特定行為実践 呼吸器(気道確保に係わるもの)関連 動脈血液ガス分析関連 呼吸器(人工呼吸療法に係わるもの)関連 呼吸器(人工呼吸療法に係わるもの)関連 循環動態に係る薬剤投与関連 栄養及び水分管理に係る薬剤投与関連 呼吸器(人工呼吸療法に係わるもの)関連 呼吸器(長期呼吸療法に係わるもの)関連 循環器関連 透析管理関連 医療安全学
--	---	---

評価法・基準 Grading Policies	評価法:各担当科による観察評価と実技試験、口頭試問、筆記試験など。 月 2 回の症例発表(林 睦晴が評価し、各科に報告)。 基準:1.特定行為 38 項目、特定 21 区分の習得。大学院修了要件の一つとなる。 2.包括的指示の意味を説明できる。 3.看護の視点を忘れず患者に病態生理を説明できる。 4.チーム医療の一員としての自覚をもてる。 5.特定看護師(急性期・周術期)が果たすべき役割を述べられる。 6.受け持ち患者の診断・治療を簡潔かつ的確に報告でき、問題点などを推論できる。 フィードバック:口頭試問による小テスト実施後には、模範解答・解説を行う。		
教科書 Text Book	各担当科	教材・参考書 Reference Book	各担当科
オフィス アワー Office Hour	酒井博崇:大学 3 号館 6F-621 金曜日(16:00~17:00) (質問の窓口として、酒井が対応します)	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	次回授業範囲を 30 分程度予習 し、専門用語の意味を理解しておくこと。	履修上の注意点 Notice for Students	いずれの科をローテート中も、学生間の 情報交換に勤めること。この能力も評価 の対象となる。

急性期・周術期課題研究 (Problem and/or Project Based Learning)

専攻分野 Major Field	急性期・周術期分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	全期
授業形態 Style	講義・演習	単位 Credits	4単位	時間数 Hours	124 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	はやし むつはる なかい しげる さかい ひろたか うえにし のりみち いたう まさひろ ふなびき ともひろ 林 睦晴、中井 滋、酒井 博崇、植西 憲達、伊東 昌広、船曳 知弘 他 ※担当教員は全て実務家教員				
科目概要 Course Aims	各々が特論、演習、実習で得た知識、技術に基づき、チーム医療の観点から、周術期管理・救急医療・災害医療・高度先進医療(ロボット手術・移植医療・低侵襲手術・補助人工心臓治療など)・医療安全・医療経済・実習で担当した症例の課題などを研究し、発表を行う。加えて、研究に係る診断(症候を含む)・治療・看護などについても幅広く学習する。 1 年前期に関しては、研究に関連した薬物動態学、臨床病理学に関連した授業を学習する。 グループワークやグループディスカッションを通して、問題解決能力を養い、適切な対処ができるようにする。				
到達目標 Objectives	1. 教員から与えられたあるいは学生自身が興味を持った課題について、自ら問題解決への方法を考え、検索・学習し、実行する事ができる。 2. それぞれの課題研究につき、分かりやすく発表することができる。 3. 症例報告の場合は、患者の個人情報保護を十分に順守できる。 4. その他、研究発表上の倫理規定を十分に順守できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
2 年前期(64 時間:32 コマ)					
1-32	(第一期) 学生の所属する「急性期・周術期分野」の発足に至った事情と現在の内外の情勢を理解することを最初の学習とする。図書館等での文献検索の方法と研究方法を学ぶ。研究課題をいくつかの候補から決定し、研究戦略を教官とともに構築する。グループ学習も可 (第二期) 臨床実習が開始されるので、興味をもったあるいは教員が指定した症例研究を開始する。患者にはその旨説明し、理解を求め、文章に残す。第一期の研究は継続。ひと月に2回の頻度で症例発表会を行い、問題点等の討議を行う。				林 睦晴 中井 滋 酒井 博崇 植西 憲達 伊東 昌広 船曳 知弘
2 年後期(60 時間:30 コマ)					
1-30	(第三期) まとめの段階。大学院修士論文発表会で要旨を提出し、発表する。学術論文が完成できれば提出する。症例報告も含め複数の課題研究を行った場合は、代表研究を発表する。				林 睦晴 中井 滋 酒井 博崇 植西 憲達 伊東 昌広 船曳 知弘
評価法・基準 Grading Policies	評価法:研究発表、研究内容・方法などで評価。 1 年前期の評価法:定期テストで評価する(100%)。 基準: 1. 課題について、自ら問題解決への方法を考え、検索・学習し、実行する事ができる。 2. 分かりやすく発表することができる。 3. 患者の個人情報保護を十分に順守できる。				

	4. 研究発表上の倫理規定を十分順守できる。 フィードバック: 口頭試問による小テスト実施後には、模範解答・解説を行う。		
教科書 Text Book		教材・参考書 Reference Book	薬剤師の臨床センスを磨くトレーニングブック 薬トレ 循環器(南山堂) 薬剤師の臨床センスを磨くトレーニングブック 薬トレ 感染・がん(南山堂) 薬剤師の臨床センスを磨くトレーニングブック 薬トレ 肝・腎(南山堂)
オフィス アワー Office Hour	質問は、授業後 30 分または、 酒井博崇: 大学 3 号館 6F-621 金曜日 (16:00～17:00) (質問の窓口として、酒井が対応します)	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	自主的に、30 分程度予習し、参考書・参考文献を検索し、該当分野の知識を深めた上で、研究に臨むこと。	履修上の注意点 Notice for Students	自分で問題点と解決策を発見する能力を磨きます。また、研究とはどのようなものかを実感し、各種学会での発表、学術論文作成も視野に入れて欲しい。

4. 【医用放射線科学領域】

医用放射線科学特論 I (Medical Radiation Sciences Seminar I)

専攻分野 Major Field	医用放射線科学分野	学年 Grade	1年	期 間 Semester	前期
授業形態 Style	講義・ゼミ	単位 Credits	2単位	時間数 Hours	30 時間
授業方法 Class Methods	遠隔授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	こ ばやし しげ き 小 林 茂樹				
科目概要 Course Aims	放射線医学領域における種々のモダリティの多くがデジタル化されており、最適なデータの取得及び情報処理の必要性は言うまでもない。本科目では、コンピュータ断層撮影(CT)、磁気共鳴画像(MRI)、核医学画像(RI)などのデジタル医用画像の情報処理理論からその臨床応用について、国内外の最新の専門書や学術資料を用いて授業を行い、もって医学情報処理の専門家としての知識、およびその総合的理解を深める。				
到達目標 Objectives	1. 画像診断機器の最新技術について説明できる。 2. 画像診断機器の最新画像処理技術について説明できる。 3. 画像診断機器を用いた Radiomics の手法について説明できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
1	放射線医学領域で用いられる診断機器の最新事情				小林茂樹
2	磁気共鳴画像の評価方法				小林茂樹
3	磁気共鳴検査の臨床応用と評価方法				小林茂樹
4	核医学検査における画像処理法(1)				小林茂樹
5	核医学検査における画像処理法(2)				小林茂樹
6	拡散 MRI の新しい画像法・解析法 I				小林茂樹
7	拡散 MRI の新しい画像法・解析法 II				小林茂樹
8	Radiomicsの基礎				小林茂樹
9	核医学画像・MRIを用いたRadiomics解析				小林茂樹
10-11	放射線防護の動向				小林茂樹
12	AIを活用した医用画像診断支援システム				小林茂樹
13	AIを活用した病変検出				小林茂樹
14	脳内分子の実験的局在解析				小林茂樹
15	標的分子の組織学的解析手法				小林茂樹
評価法・基準 Grading Policies	評価法・基準：受講態度と演習の成果を総合的に評価する。 フィードバック：各回の講義終了時に講評を行う。				

教科書 Text Book	適宜資料を配付する。	教材・参考書 Reference Book	講義開始時に紹介する各種教科書
オフィス アワー Office Hour	小林茂樹：大学 7-4F-403 月曜日 18:00～19:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	教材、参考書などを適宜用いて予習すること。	履修上の注意点 Notice for Students	何事にも前向きな態度で臨むこと

医用放射線科学演習 (Medical Radiation Sciences Exercise)

専攻分野 Major Field	医用放射線科学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2 年:前期
授業形態 Style	実験・実習・ゼミ	単位 Credits	2 単位	時間数 Hours	60 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	こばやし しげき 小 林 茂樹				
科目概要 Course Aims	本演習では医用放射線科学特論の講義内容について、より理解を深めるため関連した原著論文、解説論文を講読する。各種診断モダリティ、医療情報学、放射線安全管理学などについてその原理、手法、応用について理解できるように実験的手法を取り入れた演習を実施する。本科目は希望する教員の下で演習に取り組む。				
到達目標 Objectives	1. 関連分野の英文原著論文を読みこなす。 2. 特定の理論、技術、分析法などの理解を深める。 3. 関連機器の取り扱い、使用法を習熟する。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
60-90	(小林 茂樹) フォトンカウンティング技術またはスマートホスピタル化のための AI 技術に関する論文を講読し、画像解析や AI プログラム実装に関する技術を習得する。			各指導教員	
評価法・基準 Grading Policies	受講態度(50%)、資料作成・発表(50%)として評価する。 目標達成度を測るため、作成資料・論文作成について、講義中に討議を行う。				
教科書 Text Book	必要に応じて資料を配布する。		教材・参考書 Reference Book		
オフィス アワー Office Hour	小林茂樹:大学 7-4F-403 月曜日 18:00～19:00		連絡先 Contact		
準備学習 Preparation of study	教材、参考書などを適宜用いて予習すること。		履修上の注意点 Notice for Students	自主性、積極性を発揮すること。	

医用放射線科学特別研究 (Graduate Thesis of Medical Radiation Sciences)

専攻分野 Major Field	医用放射線科学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	8 単位	時間数 Hours	240 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	こばやし しげき 小 林 茂樹				
科目概要 Course Aims	(小林 茂樹) フォトンカウンティング技術および人工知能を用いて、次世代の医療形態創造に貢献する研究を推進していきます。 1. エネルギー分解型フォトンカウンティング型X線検出器を用いた次世代マンモグラフィ開発に関する研究 2. 次世代の病院形態を見据え人工知能を用いた診療効率改善に関する研究				
到達目標 Objectives	1. 各自の研究課題を決め、関連文献を調査する。 2. 研究推進の骨格を決め、実験、研究手法を会得し、研究を実施する。 3. 実験上の考察や理論的考察を行う。 4. 修士論文を作成する。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 進展中の研究について、点検を行う。 2. さらに総合的に研究を推進させる。				
2 年後期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 実験等で得られた成果に対して個別の考察を行う。 2. 研究全般に対する考察・検討を加える。 3. 修士論文を作成する。				
評価法・基準 Grading Policies	ゼミ・研究に取り組む態度、担当教員が、受講態度(20%)、研究計画・実施(40%)、論文作成(40%)、100%として評価する。				
教科書 Text Book	なし	教材・参考書 Reference Book	特に指定しないが、課題により選定。		
オフィス アワー Office Hour	小林茂樹:大学 11-3F-302 月曜日 18:00～19:00	連絡先 Contact			
準備学習 Preparation of study	教材、参考書などを適宜用いて予習すること。	履修上の注意点 Notice for Students	探究心、積極性、自主性を発揮すること。		

医学物理学演習 (Medical Physics Exercise)

専攻分野 Major Field	医学物理学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期
授業形態 Style	演習・ゼミ	単位 Credits	1単位	時間数 Hours	30 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	はやし なおき やすい けいすけ 林 直樹、安井 啓祐				
科目概要 Course Aims	医学物理学は、理工学的な側面から医療に貢献するための学術分野であり、安全な放射線の医学利用においては欠かせない学術分野である。本科目では、放射線の測定を通して医療被ばくの評価法を取得する。また、放射線治療の精密な治療計画、実施するための基礎学問・応用学問を習得する。 (林 直樹) 放射線治療物理学分野に必要な探究力と応用力を実践的に養う。 放射線治療分野の計測、照射精度向上に必要な物理と技術について (安井 啓祐) 放射線治療物理・計測学分野に求められる技術と知見を養う。 粒子線治療分野の線量計測・治療計画アルゴリズムと最適化法について				
到達目標 Objectives	1. 放射線診療・治療に関わる測定機器の特徴を理解し、説明できる。 2. 測定結果を基にした、体内吸収線量および医療被ばく線量の評価できる。 3. 放射線治療に必要な基礎物理学・原子物理学・熱力学などを理解し、説明できる。 4. 治療計画立案と評価のための放射線腫瘍学・治療物理学・統計学を理解し、説明できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(30 時間:15 コマ)					
1-6	1. 放射線診断・治療分野におけるコンピュータの利用 モンテカルロシミュレーションや医療統計ソフトの使用法				
7-14	2. 放射線診断・治療の品質管理 放射線診断線量の評価や品質管理に必要な計測学や統計学についても講義を行う				
15	3. まとめ				
評価法・基準 Grading Policies	演習・ゼミへの参加姿勢 50%, ゼミにおける報告内容 50% フィードバック:適宜実施する口頭試問やレポート内容に対する質疑応答				
教科書 Text Book	The physics of radiation therapy (Faiz Khan) ICRP レポート	教材・参考書 Reference Book	ICRU レポート 放射線治療計画ガイドライン 2020		
オフィス アワー Office Hour	林:大学 7-3F-301 室 月～金 18:00～21:00 安井:大学 7-3F-310 室 月～金 12:00～18:00	連絡先 Contact			
準備学習 Preparation of study	マンモグラフィや放射線治療計画のガイドラインを予習しておくこと	履修上の注意点 Notice for Students	自主性、積極性を発揮すること。		

医学物理学臨床実習 (Hospital training of Medical Physics)

専攻分野 Major Field	医学物理学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年前期・後期
授業形態 Style	実習	単位 Credits	4単位	時間数 Hours	120 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	はやし なおき まつばら ひろあき やすいけいすけ はやし しんや 林 直樹(科目責任者)、松原 礼明、安井啓祐、林 真也(医学部:放射線腫瘍医)、 さいとうやすのり 齊藤泰紀(病院:医学物理士)				
科目概要 Course Aims	医学物理学は、理工学的な側面から医療に貢献するための学術分野であり、安全な放射線の医学利用においては欠かせない学術分野である。本科目では、放射線の測定を通して医療被ばくの評価法を取得する。また、放射線治療の精密な治療計画や品質管理を実践する。				
到達目標 Objectives	1. 放射線診療・治療に関わる測定機器の特徴を理解し、使用できる。 2. 測定結果を基にした、体内吸収線量および医療被ばく線量の計測を実践できる。 3. 放射線治療に必要な学問を理解し、医学物理業務を実践できる。 4. 治療計画立案と評価のための基礎知識を理解し、良質な治療計画を立案できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(60 時間:30 コマ)					
1-10	1. 放射線診療と放射線治療分野の医学物理業務について 2. 配布するテキストを参考に放射線診療と放射線治療分野の医学物理業務を実践する。				
11-30	3. 診断分野:放射線診療における DRLs を理解し測定法を実践する。 放射線治療分野:放射線治療計画ガイドラインを理解し、実際に立案する。				
2 年後期(60 時間:30 コマ)					
1-10	1. 放射線診断・治療分野におけるコンピュータの応用活用 医療被曝評価ソフトや放射線治療計画装置、支援装置を通して正しく評価する。				
11-29	2. 放射線診断・治療の品質管理 放射線診断線量の評価や品質管理を実践する。				
30	3. まとめ				
評価法・基準 Grading Policies	実習・カンファレンスへの参加姿勢 70%, ゼミにおける報告内容 30% フィードバック:適宜実施する口頭試問やレポート内容に対する質疑応答				
教科書 Text Book	適宜テキストを配布する。	教材・参考書 Reference Book	ICRU レポート 放射線治療計画ガイドライン 2020 Physics in radiology: Goiten		
オフィス アワー Office Hour	林直樹:大学 7-3F-301 室 月～金 18:00～21:00 安井:大学 7-3F-310 室 月～金 12:00～18:00 松原:大学 7-4F-408 室 月～金 12:00～18:00 林真也:診療時間以外 齊藤:月～金 9:00～17:00	連絡先 Contact			
準備学習 Preparation of study	マンモグラフィや放射線治療計画のガイドラインを予習しておくこと	履修上の注意点 Notice for Students	自主性、積極性を発揮すること。		

医学物理学特別研究 (Graduate Thesis of Medical Physics)

専攻分野 Major Field	医学物理学分野	学年 Grade	2年	期 間 Semester	2年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	7 単位	時間数 Hours	210 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	はやし なおき やすい けいすけ 林 直樹、安井 啓祐				
科目概要 Course Aims	医学物理学は、理工学的な側面から医療に貢献するための学問であり、安全な放射線の医学利用においては欠かせない学術分野である。本科目では、医学物理学を学ぶことの意義を理解するとともに、新しい手法の展開あるいは知見を得ることを目標として、医用放射線科学領域における物理学を中心にした研究を行い、修士論文の作成を通じて研究のあり方を習得する。 (林 直樹) 1. 放射線治療における線量計測体系に関する研究 2. 放射線治療における医療安全評価法に関する研究 3. 高精度放射線治療における照射精度改善に向けた研究 4. 体表面監視法による新しい画像誘導法の構築に向けた研究 (安井 啓祐) 1. モンテカルロシミュレーションを用いた陽子線線量計測に関する研究 2. 3Dプリンタを利用した放射線計測機器の開発 3. 細胞生存率の線量率依存性の評価 4. 治療計画システムに関連した新技術の性能検証				
到達目標 Objectives	1. 放射線医学物理学の基礎研究について、研究計画を立てることが出来る。 2. 研究を発表することが出来る。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(90 時間:45 コマ)					
1-45	1. 研究テーマ、研究計画作成、実施				
2 年後期(120 時間:60 コマ)					
1-28	1. 研究立案、実施				
29-42	2. 実施、データ分析				
43-49	3. 関連学会での発表。計画、準備				
50-60	4. まとめ、発表				
評価法・基準 Grading Policies	研究姿勢 50%, 関連学会での研究発表 50% フィードバック:発表内容に対する質疑応答				
教科書 Text Book	なし		教材・参考書 Reference Book	なし	

オフィス アワー Office Hour	林: 大学 7-3F-301 室 月～金 18:00～21:00 安井: 大学 7-3F-310 室 月～金 12:00～18:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	自身の研究に関連する論文は熟読 すること。	履修上の注意点 Notice for Students	自主性、積極性を発揮すること。

5. 【リハビリテーション学領域】

活動科学演習 (Activities Sciences Exercise)

専攻分野 Major Field	活動科学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期
授業形態 Style	実習・ゼミ	単位 Credits	2 単位	時間数 Hours	60 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	てらにし とし お すず き おおつか けい みずの もと み わたなべ あきよし やま だ まさゆき 寺西 利生(科目責任者)、鈴木めぐみ、大塚 圭、水野 元実、渡辺 章由、山田 将之、 なかじま 中島 ともみ				
科目概要 Course Aims	人間の活動を科学的に分析するためには、種々の方法と考え方がある。多種多様な面から人間の活動や遂行機能を分析できるようになる必要がある。そこで、この科目では、修士論文の作成のための知識や技術を習得できるようになるために、種々の分析方法や考え方を講義する。また、障害者の日常活動の変容を、質と量と社会システムという側面から分析する手法を説明する。				
到達目標 Objectives	1. 運動課題の計測を行うことによって、運動システムの関わる現象を計測し考察できる。 2. 得られたデータの解析や統計的処理を行い、結果について討議することで、計測・解析・考察という研究の一連の手順を実施できる。 3. 論文を精読し、最新の知見を習得することによって、仮説設定と立証法、理論的思考等研究手法を立案できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
2 年前期 (60 時間:30 コマ)					
1-10	装具が活動に及ぼす影響について体験と検証方法を検討する。				水野元実
11-16	高次脳機能障害領域の質的および量的研究の手法を検討				渡辺章由
17-24	科学革命の構造、パラダイムの誕生と変遷の理解 システムチックレビューによる文献検討				中島ともみ
25-30	麻痺の治療についての研究方法についての理解と促通の治療法を体験する				山田将之
評価法・基準 Grading Policies	各担当教員の求める課題について具体的な説明を求め、その回答を総合的に判断し、6 割程度の到達度を持って、合格とする。具体的な評価方法の内訳は、課題レポート 40%、授業への参加度 40%、口頭試問 20%とする。課題や口頭試問について到達目標に達していなかった点を講義中に解説する。				
教科書 Text Book	必要に応じて資料を配布する。		教材・参考書 Reference Book		

オフィス アワー Office Hour	水野元実 大学 8-7F-718 講義日 随時 渡辺章由 大学 8-7F-713 講義日 18:00-21:00 山田将之 大学 8-7F-720 講義日 18:00-21:00 中島ともみ 大学 8-7F-714 講義日 18:00-21:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	指定したテーマを 30 分間程度、事前に予習すること。また、演習後復習を 1 時間程度行うこと。何事にも興味をもち、積極的態で臨むこと。	履修上の注意点 Notice for Students	ノートの編集は手書きでもパソコンを用いてもよい。毎回、自身の PC を持参のこと。何事にも興味をもち、積極的態で臨むこと。

活動科学特別研究 (Graduate Thesis of Activities Sciences)

専攻分野 Major Field	活動科学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	9 単位	時間数 Hours	270 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	すず き おおつか けい 鈴木めぐみ、大塚 圭				
科目概要 Course Aims	基礎研究、臨床研究を問わず活動障害をあつかう理学療法・作業療法に関わる臨床指向的な研究を行う。つまり、理学療法と作業療法を運動学、神経心理学、電気生理学、義肢装具学等を基礎とし、従来治療法の神経生理学・神経心理学的側面から検討する。また、身体因子や心理因子だけでなく、その個人を取り巻く環境因子とともに人は理解されるべきであり、その活動に対しては包括的にアプローチすることが重要である。 活動科学分野では、生体計測法・治療技術・装具・福祉支援機器の開発を行い、後世にわたり広く臨床医療に貢献できるテーマを担当教員と討議し設定する。学生は、随時指導教員と討議しながら研究を進め、成果を学会、あるいは論文にて公表するとともに、修士論文を作成する。 (鈴木 めぐみ) 1. 高次脳機能障害者の主観的・客観的 QOL に関する研究 2. 高次脳機能障害者・認知症患者の評価・訓練に関する研究 3. 高次脳機能障害者の社会参加に関する研究 (大塚 圭) 1. 臨床指向を目標とした歩行分析法の開発 2. 脳卒中片麻痺者の歩行の病態解明に関する研究ならびに分析法の考案 3. 脳卒中片麻痺者の動的バランス評価法の開発 4. 変形性股関節症患者の歩行の病態解明に関する研究ならびに分析法の考案 5. 歩行中におけるインシデントの定量分析				
到達目標 Objectives	1. 研究の意味を理解し、研究活動を習慣化し、研究者としての自覚を持つ。 2. 倫理的配慮ができるようになる。 3. 研究遂行手法を習得する。 4. コミュニケーション(説明手法, 研究発表, 論文執筆)スキルを身につける。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 研究テーマに基づき、研究計画書(要倫理的配慮)を作成する。 2. データ収集およびデータ分析を行う。				
2 年後期(150 時間:75 コマ)					
1-75	1. 分析結果に対する考察および検討を行う。 2. 必要に応じて追実験を行う。 3. 修士論文の作成 4. 修士論文の報告				

評価法・基準 Grading Policies	課題レポート、ゼミ資料、試問(70%)と受講態度(30%) 目標の理解度を計るため、それぞれに対するレポート、資料作成等の課題、または試問を課す。		
教科書 Text Book	必要に応じて資料を配布する。	教材・参考書 Reference Book	必要に応じて資料となる論文等を配布する。
オフィス アワー Office Hour	鈴木めぐみ 大学 8-7F-706 講義日 18:00-21:00 大塚圭 大学 8-7F-716 講義日随時	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	その都度、次回までの課題を指定する。 必要な文献を指定するので、それについて通読する(60分)。	履修上の注意点 Notice for Students	各自の研究テーマは担当教員の研究テーマに関連した内容が望ましい。

摂食・嚥下治療学演習 (Dysphasia Therapeutics Exercise)

専攻分野 Major Field	摂食・嚥下治療学	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期
授業形態 Style	講義・ゼミ	単位 Credits	2 単位	時間数 Hours	60 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	いなもと ようこ				

摂食・嚥下治療学特別研究 (Graduate Thesis of Dysphasia Therapeutics)

専攻分野 Major Field	摂食・嚥下治療学	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	9 単位	時間数 Hours	270 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	いなもと ようこ 稲本 陽子				
科目概要 Course Aims	摂食・嚥下治療学特論や演習において学び得た正常な摂食嚥下機能・構造、摂食嚥下障害の病態から一致した見解に至っていない点を整理・明確化し、臨床的意義の高い研究テーマを決定する。テーマは基礎系(解剖学・生理学・運動学的解析など)、臨床系(訓練効果、帰結評価など)まで多岐にわたる。選択したテーマに関するその時点までの研究論文を精読し、討論を行いながら、研究を計画、実施する。得られた結果をまとめ、解析し、解釈し、修士論文にまとめる。この過程をとおして、研究遂行能力を培うことも重要視する。修士論文はその後主要な研究雑誌に投稿する。 (稲本 陽子) 1. 嚥下手技の運動学的検討 2. 舌筋力増強による嚥下動態変化の検討 3. 嚥下中の咽頭収縮強化に対する訓練の検討 4. 嚥下中の舌骨喉頭の運動動態の検討				
到達目標 Objectives	1. 研究テーマを決定し、研究計画書を作成する。 2. データ収集および分析に必要な手法を理解し実施する。 3. 修士論文を作成する。 4. 医学研究に必要な倫理的事項を理解し実施する。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. データ収集およびデータ分析を行う。 2. 統計処理および結果を考察する。				
2 年後期(150 時間:75 コマ)					
1-75	1. 修士論文の作成 2. 関連学会での発表 3. 学術雑誌への投稿				
評価法 基準	研究に対する主体的態度(30%)、研究内容・論文(70%) 基準:修士論文としてまとめていく過程で段階的に研究内容のレポート作成を行う。				
教材及び テキスト	なし	教材・参考書 Reference Book	なし		
オフィス アワー	授業前後 10 分、大学 8-7F-720		連絡先 Contact		

準備学習及び 履修上の注意点	研究関連論文を検索し、精読し、分析し、まとめる。週 2-4 時間実施。	履修上の注意点 Notice for Students	研究テーマは、基礎系(解剖学・生理学など)、臨床系(訓練効果、帰結評価など)まで自由であるが、その時点で医学的あるいは社会的に必要度の高いものが望ましい。
---------------------------	--	--	--

リハビリテーション教育科学演習 (Rehabilitation Educational Science Exercise)

専攻分野 Major Field	リハビリテーション教育科学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期
授業形態 Style	実習・ゼミ	単位 Credits	4 単位	時間数 Hours	120 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	かなだ よしきよ さくらい ひろあき こやま そういちろう 金田 嘉清(科目責任者)、櫻井 宏明、小山 総市朗				
科目概要 Course Aims	教育科学特論で得た知識を更に深めるために、世界国々の療法士教育について講義演習する。また、評価・治療技術について、実際の客観的臨床能力演習を通して臨床に必要な最低の知識・技術・態度について講義演習する。また、教育研究における計画、データの基本的な知識、データの扱い方について講義演習する。(オムニバス方式)				
到達目標 Objectives	(金田嘉清) 1. 療法士の帰結予測に関して調査し論理的に述べることができる。 2. 療法士の治療技術の標準化について他者に説明できる。 (櫻井宏明) 1.療法士教育に関する論文を輪読し、他者と論理的に議論できる。 2. 療法士教育における OSCE に関する論文を輪読し、他者と論理的に議論できる。 3. OSCE を用いた医学・療法士教育研究について他者に説明できる。 (小山総市朗) 1. 研究計画の立案から学術論文作成に至る一連の過程を他者に説明できる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
2 年前期(60 時間:30 コマ)					
1-2	療法士技術の標準化について(調査・文献抄読・検討・課題発表)				櫻井宏明
3-4	国内外の医学・療法士教育研究 1				櫻井宏明
5-6	国内外の医学・療法士教育研究 2				櫻井宏明
7-8	OSCE を用いた療法士教育				櫻井宏明
9-10	プレゼンテーションの要点				櫻井宏明
11-12	OSCE など療法士教育研究 1				櫻井宏明
13-14	OSCE など療法士教育研究 2				櫻井宏明
15-16	療法士教育における問題点および課題の検討 1				櫻井宏明
17-18	療法士教育における問題点および課題の検討 2				櫻井宏明
19-20	療法士教育における問題点および課題の探索				櫻井宏明
21-22	療法士教育における問題点および課題の発表				櫻井宏明
23-24	統計解析と結果記述の方法の応用				櫻井宏明
25-26	データ処理結果と解釈 1				櫻井宏明

27-28	データ処理結果と解釈 2		櫻井宏明
29-30	研究結果のまとめ方および公表について		櫻井宏明
評価法・基準 Grading Policies	評価：学習への取り組み方・学習態度(80%)、口頭試問、課題レポートまたは研究計画書(20%) 基準：目標の理解度を計るため課題レポートまたは研究計画書を作成する。適宜課題について到達目標に達していない点を講義の中でフィードバックする。		
教科書 Text Book	なし	教材・参考書 Reference Book	随時紹介
オフィス アワー Office Hour	金田嘉清、櫻井宏明、小山総市朗 大学 8-1F-106 月曜日 12:00-13:00 メールでの質問を受け付けます。	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	毎回の事前事後学修として、講義で扱う内容に関して参考書を用いた学修を30分以上行うこと。また事後学修として、講義内容の要点を講義ノートにまとめ、復習を30分以上行うこと。	履修上の注意点 Notice for Students	講義ノートを作成し、学修内容の振り返りを容易にしておくことよい。自分の研究以外にも幅広い知的好奇心を持って取り組むことを望む。

リハビリテーション教育科学特別研究

(Graduate Thesis of Rehabilitation Educational Science)

専攻分野 Major Field	リハビリテーション教育科学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期・後期
授業形態 Style	実験・研究	単位 Credits	9 単位	時間数 Hours	270 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	かなだ よしきよ さくらい ひろあき 金田 嘉清、櫻井 宏明				
科目概要 Course Aims	療法士教育に必要な態度・知識・技術について EBM (Evidence Based of Medicine) の視点から研究し、科学性を追求する。 (金田嘉清) 1. 療法士の帰結予測に関する研究 2. 療法士の治療技術の標準化に関する研究 3. 療法士の臨床実習指導に関する研究 (櫻井宏明) 1. 理学療法士・作業療法士のための臨床技能と OSCE (Objective Structured Clinical Examination; 客観的臨床能力試験)の開発 2. 理学療法士・作業療法士学生教育、新人療法士教育における臨床能力評価方法の開発に関する研究 3. 臨床指導者(理学療法士・作業療法士)が学生ならびに新人療法士を教育する上での臨床技術の標準化に向けた研究(臨床指導者養成コースの開発) 4. 理学療法士・作業療法士学生教育、新人療法士教育における客観的臨床能力試験(OSCE)、問題解決型学習(PBL: Problem Based Learning)、チーム基盤型学習(TBL: Team-Based-Learning)の有用性に関する研究				
到達目標 Objectives	1. 研究テーマの決定と参考文献収集及び研究計画の立案を行うことができる。 2. 研究計画に沿った実験の遂行、データ蓄積、分析検討を行うことができる。 3. 中間結果報告を行うことができる(領域内)。 4. 修士論文を作成することができる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
16-75	実験の展望、実験結果に関する討議を定期的に行う。 必要であればその都度、研究計画の修正を行う。 追加実験、追加研究計画があればその都度行う。				
2 年後期(150 時間:75 コマ)					
1-75	学会における発表活動 最終的な実験研究結果の分析及び考察 修士論文作成、校正 修士論文発表				
評価法・基準 Grading Policies	研究への取り組み姿勢、主体的な努力(50%)、学会発表および修士論文(50%)				
教科書 Text Book	特になし		教材・参考書 Reference Book	関連文献すべてが参考書に相当する。	

オフィス アワー Office Hour	金田嘉清、櫻井宏明 大学 8-1F-106 月曜日 12:00-13:00	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	毎回の事前事後学修として、研究ノートを用いた学修を 30 分以上行うこと。 また事後学修として、研究内容の進捗や要点を研究ノートにまとめ、復習を 30 分以上行うこと。	履修上の注意点 Notice for Students	努力無くして成果無し

リハビリテーション生体医工学演習

(Rehabilitation Biomedical Engineering Exercise)

専攻分野 Major Field	リハビリテーション生体医工学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期
授業形態 Style	実習・ゼミ	単位 Credits	2 単位	時間数 Hours	120 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	たなべ しげお たけだ こ たらう たにかわ ひろき うえはら しんたらう 田辺 茂雄(科目責任者)、武田 湖太郎、谷川 広樹、上原 信太郎				
科目概要 Course Aims	生体医工学や各自の研究に関連した原著論文・総説論文を輪読し、内容について大学院生間および担当教員と討議する。最新の原著論文のみならず、現在の潮流に影響を与えた過去の論文や、教科書の基となっている古典的な論文も含めたサーベイを行い、原典を調査する姿勢を身につける。また、討議をとおして論文構成、計測法、解析法、統計法についての理解を深め、結果の解釈の方法を含めた読解技能を学ぶとともに、討議資料の作成をとおして研究成果の発表技術を学修する。(SGD 形式) (田辺茂雄、武田湖太郎、上原信太郎、谷川広樹) 1. 最新英語文献の講読と討議 2. 古典的な英語文献の講読と討議 3. 現在の潮流に影響を与えた英語文献の講読と討議				
到達目標 Objectives	1. 自身の研究に関連した先行研究を漏れなく調査し、収集および管理することができる。 2. 自身の研究分野の発展の経緯を説明できる。 3. 購読した文献におけるデータ収集法、解析法、統計法について説明できる。 4. 論文の構成、章・節における段落の構成について説明できる。 5. 仮説設定、および計測・解析・考察という研究における一連の検証手順を理解するとともに、先行研究で不足している点を述べることができる。 6. データの特性に応じた解析・統計法を理解し、適切な図表と文章で内容を表現(発表)することができる。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				担当教員 Instructor
2 年前期(60 時間:30 コマ)					
1-6	古典的な英語文献の講読と討議 3				田辺 茂雄 武田 湖太郎 上原 信太郎 谷川 広樹
7-18	現在の潮流に影響を与えた英語文献の講読と討議				田辺 茂雄 武田 湖太郎 上原 信太郎 谷川 広樹
19-30	最新英語文献の講読と討議 4				田辺 茂雄 武田 湖太郎 上原 信太郎 谷川 広樹
評価法・基準 Grading Policies	課題レポート、ゼミ資料、試問(70%)と受講態度(30%)で評価を行う。目標の理解度を計るため、それぞれに対するレポート、資料作成等の課題、または試問を課す。適宜課題について到達目標に達していない点を演習の中でフィードバックする。				

教科書 Text Book	必要に応じて資料を配布する。	教材・参考書 Reference Book	
オフィス アワー Office Hour	田辺茂雄 大学 8-1F-112 講義日随時 武田湖太郎 大学 8-1F-112 講義日随時 谷川広樹 大学 8-7F-725 講義日随時 上原信太郎 大学 8-7F-711 講義日随時	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	文献の内容把握および説明に必要な資料の理解に関して 1 時間以上、事前に予習・準備すること。演習後には復習を 30 分程度行うこと。	履修上の注意点 Notice for Students	初学者のうちは文献の検索や読解に時間がかかるため、十分な時間的余裕をもって臨むこと。

リハビリテーション生体医工学特別研究

(Graduate Thesis of Rehabilitation Biomedical Engineering)

専攻分野 Major Field	リハビリテーション生体医工学分野	学年 Grade	2 年	期 間 Semester	2 年:前期・後期
授業形態 Style	研究・ゼミ	単位 Credits	9 単位	時間数 Hours	270 時間
授業方法 Class Methods	対面式授業	使用言語 Language	日本語		
担当教員名 Instructor	たなべ しげお たけだ こたろう 田辺 茂雄、武田 湖太郎				
科目概要 Course Aims	基礎研究、臨床研究を問わず、リハビリテーションに関連した神経生理学、運動学、計測工学、治療・支援機器開発に関連した研究を行う。具体的には、四肢や姿勢の制御、治療的学習、臨床評価手法・リハビリテーションロボットなどについて健常者を対象とした基礎的研究および患者を対象とした臨床研究を行う。学生は随時指導教員と討議しながら研究を進め、関連学会にて成果を発表するとともに修士論文を作成する。学術論文として公表する価値があると評価された修士論文は学術誌へ投稿する。 (田辺茂雄) 1. 活動支援機器の開発に関する研究 2. 理学療法, 作業療法の練習および評価の手法に関する研究 3. 運動機能, 認知機能の計測および解析の手法に関する研究 (武田湖太郎) 1. 筋電図・トルク計測による客観的痙縮評価の研究 2. 脳機能に関する研究 3. 身体の計測・分析・評価に関する研究 4. 測定や介入のための機器開発に関する研究 5. 手の心的回転とその臨床応用に関する研究				
到達目標 Objectives	1. 研究の意味を理解し、研究活動を習慣化し、研究者としての自覚を持つ。 2. 倫理的配慮ができるようになる。 3. 研究遂行手法を習得する。 4. コミュニケーション(説明手法, 研究発表, 論文執筆)スキルを身につける。				
回数 Chapters	授業計画(各回のテーマ) Course Schedule				
2 年前期(120 時間:60 コマ)					
1-60	1. 研究テーマに基づき、研究計画書(要倫理的配慮)を作成する。 2. データ収集およびデータ分析を行う。				
2 年後期(150 時間:75 コマ)					
1-75	1. 分析結果に対する考察および検討を行う。 2. 必要に応じて追実験を行う。 3. 修士論文の作成 4. 修士論文の報告				
評価法・基準 Grading Policies	課題レポート、ゼミ資料、試問(70%)と受講態度(30%) 目標の理解度を計るため、それぞれに対するレポート、資料作成等の課題、または試問を課す。				
教科書 Text Book	必要に応じて資料を配布する。	教材・参考書 Reference Book	必要に応じて資料となる論文等を配布する。		

オフィス アワー Office Hour	田辺茂雄 大学 8-1F-112 講義日随時 武田湖太郎 七栗記念病院 講義日随時	連絡先 Contact	
準備学習 Preparation of study	その都度、次回までの課題を指定する。	履修上の注意点 Notice for Students	各自の研究テーマは担当教員の研究テーマに関連した内容が望ましい。