

保健学専攻 博士後期課程

臨床検査・生命科学分野

I. 基幹科目

授業科目	担当者	講義概要
腫瘍病理学	藤井 雅彦 (病理学)	<p>腫瘍の発生と進展様式についての検討。</p> <p>1. 大腸腺腫、子宮頸部異形成、子宮内膜増殖症、肺の異型腺腫様過形成、乳腺の異型乳管過形成など前がん状態と考えられている病変について、病理形態学的に検討する。</p> <p>2. 早期がんと進行がんの形態学的違いについて検討する。</p>
		<p>学 習 目 標</p> <p>1. 大腸や子宮、肺、乳腺における早期がんと進行がんの病理形態学的違いについて理解する。</p> <p>2. 前がん状態と考えられている病態について理解する。</p>
		<p>授 業 計 画</p> <p>1. 大腸の腺腫と早期がん、進行がんの病理形態像の解説(3回)</p> <p>2. 子宮頸部異形成と上皮内がん、進行がんの病理形態像の解説(3回)</p> <p>3. 子宮内膜増殖症と内膜がんの病理形態像の解説(2回)</p> <p>4. 肺の異型扁平上皮と扁平上皮がんの病理形態像の解説(2回)</p> <p>5. 肺の異型腺腫様過形成と腺がんの病理形態像の解説(2回)</p> <p>6. 乳腺の異型乳管過形成と非浸潤性乳がん、浸潤性乳がんの病理形態像の解説(3回)</p>
		<p>評 価 方 法</p> <p>受講態度(70%)、レポート(30%)</p>
		<p>講 義 概 要</p> <p>偏性細胞内寄生体である<i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Chlamydophila pneumoniae</i>の疫学、病原性、診断法、最近の話題について学ぶ。また、微生物とアレルギーに関する論文を講読する。</p>
感染症疫学	坂内 久一 (臨床検査学) 宮澤 博 (臨床検査教育学)	<p>学 習 目 標</p> <p>特定の病原体に絞り、現在の研究の問題点を明らかにすること。可能であればその解決策のいくつかを自分の考えで述べられること。</p>
		<p>授 業 計 画</p> <p>1. クラミジアと疾患(1回 坂内)/アレルギーの概略(1回 宮澤)</p> <p>2. クラミジアの増殖(1回 坂内)/環境中のアレルギー(1回 宮澤)</p> <p>3. クラミジアと宿主応答(1回 坂内)/感染症とアレルギーの関連性(1回 宮澤)</p> <p>4. クラミジア感染症の診断(1回 坂内)/衛生仮説(1回 宮澤)</p> <p>5. クラミジアの抗菌薬治療(1回 坂内)/予防接種とアレルギー(1回 宮澤)</p> <p>6. 宿主細胞の極性とクラミジアの増殖(1回 坂内)/抗菌剤などの薬物アレルギー(1回 宮澤)</p> <p>7. クラミジアの封入体膜(1回 坂内)/微生物を利用したアレルギー回避の可能性(1回 宮澤)</p> <p>8. まとめ(1回 坂内)</p>
		<p>評 価 方 法</p> <p>単位認定者(坂内先生):受講態度/予習(50%)、レポート(20%)、口頭試問(30%)</p>
		<p>講 義 概 要</p> <p>自然免疫と適応免疫との連携メカニズムについて講義するとともに、関連する最新論文を選び、研究デザイン、データ解析、およびデータ意義について討論する。</p>
		<p>学 習 目 標</p> <p>免疫応答について理解する。</p>
免疫学	田口 晴彦 (免疫学)	<p>授 業 計 画</p> <p>1. 自然免疫 2. 自然免疫の制御 3. 適応免疫(1) 4. 適応免疫(2) 5. 適応免疫の制御 6. Th細胞 7. Treg細胞 8. 最新論文によるデータ解析と考察(1) 9. 最新論文によるデータ解析と考察(2) 10. 最新論文によるデータ解析と考察(3) 11. 最新論文によるデータ解析と考察(4) 12. 最新論文によるデータ解析と考察(5) 13. 最新論文によるデータ解析と考察(6) 14. 最新論文によるデータ解析と考察(7) 15. 最新論文によるデータ解析と考察(8)</p>
		<p>評 価 方 法</p> <p>レポート(50%)、口頭試問(40%)、取り組み態度(10%)</p>
		<p>講 義 概 要</p> <p>多段階発癌過程における、転移、浸潤等の高悪性化病変について、その組織・細胞学的特徴を、非腫瘍性細胞、及び悪性腫瘍細胞との形態学的比較を元に解説する。さらに免疫組織化学的検索、分子病理学的方法等による知見を元に、癌化に関与すると考えられる各種蛋白の発現及び遺伝子変異等の役割につき解説する。</p>
		<p>学 習 目 標</p> <p>多段階発癌過程後期イベントである転移、浸潤等の高悪性化病変について、そのメカニズムを理解する。これを元に、高悪性化病変における細胞学的特徴を、非腫瘍性細胞、及び悪性腫瘍細胞との形態学的比較を元に理解する。</p>
		<p>授 業 計 画</p> <p>1. 悪性腫瘍の転移メカニズム概論(2回) 2. 悪性腫瘍の浸潤メカニズム概論(2回) 3. 転移、浸潤の組織学的特徴総論(2回) 4. 転移、浸潤の細胞学的特徴総論(1回) 5. 転移、浸潤の組織学各論(消化器)(2回) 6. 転移、浸潤の細胞学各論(消化器)(2回) 7. 転移、浸潤の組織学各論(呼吸器)(2回) 8. 転移、浸潤の細胞学各論(呼吸器)(2回)</p>
細胞診断学	安井 英明 (細胞診断学)	<p>評 価 方 法</p> <p>レポート(50%)、口頭試問(50%)</p>

血液学	東 克 巳 (臨床血液学)	講 義 概 要	フローサイトメトリーを応用して主にヒトの末梢血、骨髄、リンパ節など造血器細胞の表面抗原・細胞質内抗原の検索とそれに関連する細胞機能について考察し、細胞特性を応用した腫瘍細胞検出手法の開発を通し自立して研究できる能力を学習する。
		学 習 目 標	
		授 業 計 画	血液疾患について検査所見から成因・病態の診断が出来るよう血液学的検査法を習得する。特にフローサイトメトリーを利用した造血器悪性腫瘍の免疫学的手法による病型分類が出来るよう具体的検索法を習得する。
		評 価 方 法	1. 造血の仕組み(2回):造血組織の構造と機能、造血幹細胞の性状と分化 2. 白血球の異常と白血病 3. 造血器腫瘍(3回):急性白血病、慢性白血病、悪性リンパ腫それぞれ診断のプロセスと臨床検査所見の解釈 4. 細胞抗原による免疫学的造血器腫瘍病型分類の仕組み(2回) 5. フローサイトメーター(FCM)の調整と使用法(2回) 6. フローサイトメトリーについて 7. 造血器悪性腫瘍の病型分類(2回) 8. 造血器幹細胞移植(2回)
		授 業 計 画	1. 造血の仕組み(2回):造血組織の構造と機能、造血幹細胞の性状と分化 2. 白血球の異常と白血病 3. 造血器腫瘍(3回):急性白血病、慢性白血病、悪性リンパ腫それぞれ診断のプロセスと臨床検査所見の解釈 4. 細胞抗原による免疫学的造血器腫瘍病型分類の仕組み(2回) 5. フローサイトメーター(FCM)の調整と使用法(2回) 6. フローサイトメトリーについて 7. 造血器悪性腫瘍の病型分類(2回) 8. 造血器幹細胞移植(2回)
機能分子化学	丘 島 晴 雄 (分析化学) 岡 田 洋 二 (分析化学)	講 義 概 要	活性酸素による生体分子の酸化障害を理解するために「Free Radical and Antioxidant Protocols」をテキストとして、以下の事項について講義する。 1. 活性酸素の一般的性質と測定法の原理 2. 酸化障害を抑制する抗酸化物質 3. 抗酸化作用の定量的解析及び評価法
		学 習 目 標	各種活性酸素の特性を習得し、その特性を活かしてどのように定性定量分析を行えばよいか、更に活性酸素によって生じる酸化障害を抗酸化物質がどのように抑制しているかを理解する。
		授 業 計 画	1. Oxygen Consumption Methods(岡田) 2. Spin Trapping and Electron Paramagnetic Oxidase and Lipoxygenase(岡田) 3. Measurement of Reactive Oxygen Species in Whole Blood Using Chemiluminescence(岡田) 4. Assay of Phospholipid Hydroperoxides by Chemiluminescence Based HPLC(丘島) 5. Simple Assay for the Level of Total Lipid Peroxides in Serum or Plasma(丘島) 6. Simple Procedure for Specific Assay of Lipid Hydroperoxides in Serum or Plasma(丘島) 7. Oxidized LDL: Preparation, Modification, and Analysis(丘島) 8. Oxidized and Unoxidized Fatty Acyl Esters(岡田) 9. Separation of Hydroxy and Hydroperoxy Polyunsaturated Fatty Acids by HPLC(岡田) 10. Nonvitamin Plasma Antioxidants(岡田) 11. Regulatory Antioxidant Enzymes(岡田) 12. In Vitro Screening for Antioxidant Activity(岡田) 13. Antioxidant Activity of LDL(岡田) 14. A Simple Luminescence Method for Detecting Lipid Peroxidation and Antioxidant Activity In Vitro(丘島) 15. まとめ(岡田)
		評 価 方 法	単位認定者(岡田先生):受講態度(10%)、レポート(70%)、口頭試問(20%)
		授 業 計 画	1. Oxygen Consumption Methods(岡田) 2. Spin Trapping and Electron Paramagnetic Oxidase and Lipoxygenase(岡田) 3. Measurement of Reactive Oxygen Species in Whole Blood Using Chemiluminescence(岡田) 4. Assay of Phospholipid Hydroperoxides by Chemiluminescence Based HPLC(丘島) 5. Simple Assay for the Level of Total Lipid Peroxides in Serum or Plasma(丘島) 6. Simple Procedure for Specific Assay of Lipid Hydroperoxides in Serum or Plasma(丘島) 7. Oxidized LDL: Preparation, Modification, and Analysis(丘島) 8. Oxidized and Unoxidized Fatty Acyl Esters(岡田) 9. Separation of Hydroxy and Hydroperoxy Polyunsaturated Fatty Acids by HPLC(岡田) 10. Nonvitamin Plasma Antioxidants(岡田) 11. Regulatory Antioxidant Enzymes(岡田) 12. In Vitro Screening for Antioxidant Activity(岡田) 13. Antioxidant Activity of LDL(岡田) 14. A Simple Luminescence Method for Detecting Lipid Peroxidation and Antioxidant Activity In Vitro(丘島) 15. まとめ(岡田)
薬物動態解析学	石 井 和 夫 (臨床薬理学)	講 義 概 要	薬に対する感受性は一人ひとりで違いがあり、医薬品の剤形と投与方法によっても、受容体における濃度を決定する薬の体内動態は同じでない。この問題を解決するためには、薬物の吸収、分布、代謝、排泄の四つの過程を、数学的に評価する速度論的パラメータを算出し、正確な投与計画を立てなければならない。この科目ではそれらの基礎知識を学ぶ。
		学 習 目 標	
		授 業 計 画	薬物の作用とその動態について速度論的取り扱いができ、パラメータの算出から投与計画をすることができる。
		授 業 計 画	1. 薬物生体内管理の意義 2. LADME(2回) 3. DDSの薬物動態(3回) 4. 薬物速度論(3回) 5. TDM(3回) 6. 血中薬物濃度測定法(2回) 7. 薬物相互作用
		評 価 方 法	受講態度(50%)、レポート(40%)、口頭試問(10%)

分子遺伝学	蒲生 忍 (分子生物学) 相磯 聡子 (分子生物学)	講義概要	遺伝子とゲノムの構造と機能解析により、従来の古典的な遺伝病のみならず生活習慣病や感染症などの発症の背景にある遺伝的な要因が明らかになりつつある。将来の医療においては分子遺伝学的な知識とその応用は不可欠な要素といえる。本講義では医療と医学の中での分子遺伝学に焦点を合わせて考究する。
		学習目標	医療の中で応用されている分子遺伝学の包括的理解を得ると共に、現在の問題点を把握する。さらに将来の指導的立場となる基盤を確立する。
		授業計画	1. ヒト疾患の遺伝的基礎(蒲生 2回) 2. ヒト遺伝性疾患各論(蒲生 5回):メンデル遺伝病、がんの分子基盤、生活習慣病のゲノム生物学的アプローチ、遺伝子検査 3. 遺伝子治療論(蒲生 3回):対象疾患と導入遺伝子選択 4. 先端的遺伝子解析技術(相磯 3回):siRNA ゲノムインフォーマティクス 5. 総合討論(蒲生・相磯 2回)
		評価方法	単位認定者(蒲生先生):受講態度(50%)、レポート(50%)。 特に受講時の積極性、リーダーシップ、試問においては創造性を高く評価する。
染色体学	関澤 浩一 (健康教育学)	講義概要	染色体異常の生成に関与する環境要因及び遺伝的要因の寄与を推量する。さらに生成した染色体異常による健康影響を予測する。
		学習目標	1. 染色体異常の種類と把握 2. 各種染色体異常の生成機構の理解 3. 染色体異常頻度と健康の関係の把握
		授業計画	1. 染色体異常の種類と誘発される細胞周期(1回) 2. DNA損傷誘発物質(2回) 3. DNA修復機構(2回) 4. 染色体異常生成機構の研究手法(3回) 5. 遺伝子変異あるいは染色体異常による疾患(4回) 6. 染色体異常と疾患の発症予測(2回) 7. まとめ(1回)
		評価方法	受講態度(50%)、レポート(50%)
分子解剖学	大迫 俊二 (解剖学・細胞生物学)	講義概要	現代解剖学の一分野として、分子解剖学がある。解剖学領域で発展を続ける本来の顕微鏡法の発達と、生化学・免疫学・分子生物学的技術を融合させることにより、タンパク質や核酸が細胞内外のどのような構造に局在しているかが明らかになり、その細胞の機能を予測することが可能となる。本年は、嗅覚および味覚分野における分子解剖学に焦点を当て、その研究の実際について解説する。
		学習目標	分子解剖学の意義と必要性を理解し、分子解剖学研究の具体的な例を挙げて説明できるようになる。
		授業計画	1. 分子解剖学とは何か 2. 分子解剖学が明らかにしたもの 3. 嗅覚分野の解剖学の歴史 4. 嗅覚分子生物学研究の進展 5. 嗅覚分子生物学と解剖学、そして生理学研究の接点 6. 嗅覚分子解剖学研究の実際 (3回) 7. 味覚分野の解剖学の歴史 8. 味覚分子生物学研究の進展 9. 味覚分子生物学と解剖学、そして生理学研究の接点 10. 味覚分子解剖学研究の実際 (3回) 11. まとめ
		評価方法	受講態度(20%)、レポート(60%)、口頭試問(20%)
情報工学	川澄 岩雄 (物理学・医用工学)	講義概要	保健・医療・福祉系システムの構築、医療情報のデータベース化、関連する教育支援システムの構築等に関して、技術的な検討を行う。また、IT化による環境問題、健康との関わりについて検討する。
		学習目標	保健・医療・福祉系の情報システムにおいて、どのような情報技術が用いられているかを分析し、基礎となる技術を理解する。また、IT化による環境問題、健康との関わりについて理解する。
		授業計画	1. 授業のガイダンス(1回) 2. いろいろな技術等:ネットワーク技術(2回)、データベース技術(2回)、情報システム構築(2回)、システム運用管理(1回) セキュリティ(1回) IT環境と健康(1回) 3. 情報システムの調査・分析(4回):いずれかの情報システムについて 4. まとめ(1回)
		評価方法	受講態度(20%)、レポート(60%)、口頭試問(20%)

感染制御学	森田 耕司 (臨床微生物学)	講義概要	医療機関はもとより、広く社会で起こる感染症も視野に入れた包括的な感染制御とサーベイランス理論について講義する。講義のほかに、病院の医療安全管理室関連部門の見学研修や病院内で組織されている院内感染対策チーム(infection control team)の活動に参加する機会、さらに、国立感染症研究所や地方衛生研究所における感染症サーベイランス・感染症制御の現場を見学する機会を設定する。教材は講義担当者の作成の印刷教材の他に、関連する原著論文を使用する。
		学習目標	1. 感染制御に必要な感染予防の理論と方法を理解する。2. 感染制御に必要な統計学、サーベイランス指標とその分析法を理解する。3. 病原体別・感染部位別・感染経路別アウトブレイクの調査事例を科学的・疫学的に分析・考察できる。
		授業計画	1. 感染対策の基本:標準予防策、感染経路別予防策、バリアアプリケーション 2. 消毒と滅菌の理論と実際 3. 抗菌薬耐性:耐性のメカニズム耐性菌の拡散・伝播 4. 抗菌薬耐性菌のモニタリング 5. 抗菌薬化学療法:抗菌薬の最小発育阻止濃度とブレイクポイント 6. 抗菌薬のPK-PD 7. 抗菌薬の適正使用 8. サーベイランスの指標 (1) 表現型の型別 (2) 遺伝型の型別 9. 感染症の数理モデル 10. 病原体別のアウトブレイク調査事例 11. 感染部位別のアウトブレイク調査事例 12. 感染経路別のアウトブレイク調査事例 13. 輸入感染症とバイオテロ対策 14. まとめと総合討論
		評価方法	受講態度(30%)、レポート(40%)、口頭試問(30%)
		講義概要	先端の生体物質分析法を利用した病態の解析法および応用例を学ぶ。
生化学	島 幸夫 (臨床検査教育学)	学習目標	遺伝子、タンパク質を利用した方法を学び、自らの研究に活かせるようにすること。
		授業計画	1. タンパク質の解析法と応用(6回) 2. 遺伝子の解析法と応用(8回) 3. まとめ
		評価方法	受講態度(20%)、レポート(40%)、口頭発表(40%)
		講義概要	先端の生体物質分析法を利用した病態の解析法および応用例を学ぶ。
		学習目標	遺伝子、タンパク質を利用した方法を学び、自らの研究に活かせるようにすること。

II. ジャーナルクラブ

授業科目	担当者	講義概要	
病理学・細胞診断学セミナー	藤井 雅彦 (病理学) 安井 英明 (細胞診断学)	病理学および細胞診断学における重要な論文について、原書を読み、実際の診断に役立てることを目標とする。	
		学習目標	Am J Pathol, Am J Surg Pathol, Acta Cytol 等の病理学、細胞診断学の代表的欧米雑誌を抄読する。形態学的手法のみならず、幅広い診断概念、技術など、病理細胞関連の診断学に有用な知見の習得に努める。
		授業計画	1. 病理診断学における免疫組織化学的新知見に関する総説的文献の輪読(2回)(安井) 2. 病理診断学における分子病理学的新知見に関する総説的文献の輪読(安井) 3. 細胞診断学における免疫組織化学的新知見に関する総説的文献の輪読(安井) 4. 細胞診断学における分子細胞病理学的新知見に関する総説的文献の輪読(安井) 5. 上部消化管病理・細胞診断学における免疫組織化学的新知見に関する文献の輪読(藤井) 6. 上部消化管病理・細胞診断学における分子病理学的新知見に関する文献の輪読(藤井) 7. 下部消化管病理・細胞診断学における免疫組織化学的新知見に関する文献の輪読(藤井) 8. 下部消化管病理・細胞診断学における分子病理学的新知見に関する文献の輪読(藤井) 9. 肝病理診断学における免疫組織化学的新知見に関する文献の輪読(安井) 10. 肝病理診断学における分子病理学的新知見に関する文献の輪読(安井) 11. 胆膵病理・細胞診断学における免疫組織化学的新知見に関する文献の輪読(安井) 12. 胆膵病理・細胞診断学における分子病理学的新知見に関する文献の輪読(安井) 13. 乳癌病理・細胞診断学における免疫組織化学的新知見に関する文献の輪読(藤井) 14. 乳癌病理・細胞診断学における分子病理学的新知見に関する文献の輪読(藤井)
		評価方法	単位認定者(藤井先生):受講態度(70%)、レポート(30%)
		講義概要	病理学および細胞診断学における重要な論文について、原書を読み、実際の診断に役立てることを目標とする。

感染症学 セミナー	坂内 久一 (臨床検査学) 森田 耕司 (臨床微生物学) 宮澤 博 (臨床検査教育学)	講義概要	毎週開講する。代表的な感染症関係の欧米雑誌からトピック疾患を選択し、その動向に関する論文を熟読し疫学特性を理解する。各履修者は1回/月その内容を紹介する。
		学習目標	特定の論文の内容の紹介を通して、論文から学んだことや問題点を指摘できること。
		授業計画	1. 英語論文と日本語論文の違いについて(資料参照 坂内1回) 2. 論文要旨の熟読と紹介(計13回) 1) 病原細菌・真菌関係(森田 5回) 2) ウイルス(3回 坂内) 3) 血清診断(5回 宮澤) 3. まとめ、討論(1回 坂内)
		評価方法	
			単位認定者(森田先生):受講態度/予習(50%)、レポート(20%)、プレゼンテーション(30%)
分子生命科学 セミナー	蒲生 忍 (分子生物学) 相磯 聡子 (分子生物学)	講義概要	分子生命科学、特に分子レベルから疾病の原因と機序を追求する分子疾病論に関連する英語原著論文、英語総説論文を輪読し、その論点を整理し、評価すべき点を明らかにするのみならず、問題点を明らかにする。さらに今後の応用と発展について討論する。
		学習目標	原著論文については論文の構成と立証の展開について(批判的に)考究する姿勢を学ぶ。総説論文については背景の整理と情報の選択、問題点の整理統合、仮説の構成、将来の展望法等について考究する姿勢を学ぶ。これらを介して自らの英文で発表し、英文の論文を作成する技術の向上を図る。
		授業計画	英語原著論文考究(6回:受講者一名につき最低一論文) 英語総説論文考究(6回:受講者一名につき最低一論文) 総合討論(3回) 担当時には背景となる論文の紹介を含めて、論文のまとめと批判を作成する。
		評価方法	
			単位認定者(蒲生先生):受講態度(50%)、レポート(50%) 特に受講時の積極性、リーダーシップ、レポートにおいては創造性を高く評価する。
機能分子化学・ 薬物動態学 セミナー	丘島 晴雄 (分析化学) 石井 和夫 (臨床薬理学) 島 幸夫 (臨床検査教育学) 岡田 洋二 (分析化学) 村椿 春博 (生体検査学)	講義概要	各担当者が専門とする内容を持った先端技術の文献を読む。
		学習目標	最先端の技術とその応用を理解し、自らの研究に役立つようにすること。
		授業計画	1. 活性酸素捕捉能を有する脂溶性抗酸化剤の探索とそのメカニズム(丘島、岡田)(3回) 2. フラボノイド化合物の体内動態(石井)(3回) 3. 臨床検査に有用な生体成分の検索と測定法の開発(村椿)(3回) 4. メタボリックシンドロームなど多因子遺伝病発症に関わる遺伝因子の検索(島)(3回) 5. microRNAとmRNAの定量と細胞や生体全体としての変化との関係(島)(3回)
		評価方法	
			単位認定者(島先生):受講態度(50%)、レポート(40%)、口頭試問(10%)
人類遺伝学 セミナー	田村 高志 (臨床検査学)	講義概要	ヒトの遺伝子発現、遺伝様式の解析、遺伝子変異の誘発機構などに関する総説や論文を読む。
		学習目標	1. 研究領域の現状を包括的に理解する。 2. 研究領域について新しい知識を得る。 3. 論文によって、研究計画の立て方や論文としてまとめ方などを理解する。
		授業計画	セミナーは毎週開講して、原則として次の第1項を行う。 受講者の人数によっては次の第2項を導入する。 1. 受講者は月1回程度論文を紹介するとともに、月1回程度受講者全員で総説を要約する。 2. 人類遺伝学の分野での代表的な雑誌(American J. of Human Genetics, Trends in Genetics, Mutation Research 等)の目次とサマリーを読んで、研究領域の流れを把握する。(15回)
		評価方法	
			受講態度(40%)、レポート(20%)、口頭試問(40%)

分子解剖学 セミナー	大迫 俊二 (解剖学・細胞生物学)	講義概要	分子解剖学関連の原著論文の輪読を行う。受講者は自分が担当する論文の内容についてプレゼンテーションを行ない、その後、ディスカッションを全員で行なう。この演習を通じて、科学論文を批判的に読む (critical reading) 能力の応用力を身に付け、さらにプレゼンテーションスキルとディスカッションスキルを向上させる。
		学習目標	科学論文を批判的に読む (critical reading) 能力の応用力を身に付け、さらにプレゼンテーションスキルとディスカッションスキルを向上させる。
		授業計画	1. 嗅覚系の分子解剖学に関連した総説の輪読 2. 味覚系の分子解剖学に関連した総説の輪読 3. 鋤鼻系の分子解剖学に関連した総説の輪読 4. 嗅覚系の分子解剖学に関連した報文の輪読 (4回) 5. 味覚系の分子解剖学に関連した報文の輪読 (3回) 6. 鋤鼻系の分子解剖学に関連した報文の輪読 (3回) 7. 上記分野以外の分子解剖学に関連した報文の輪読 8. まとめ
		評価方法	受講態度 (20%)、レポート (60%)、口頭試問 (20%)
		講義概要	血液に関する主要国際誌の最新の知見について抄読会を行う。
血液学セミナー	東 克巳 (臨床血液学)	学習目標	Bloodなど血液学の代表的な英文誌から論文を毎月最低1篇読み、その内容を発表する。
		授業計画	セミナーは毎週開講する。少なくとも、月1回は履修者全員の前で論文の内容について発表し、その内容について質疑と討論をする。(15回実施)
		評価方法	受講態度(40%)、レポート(20%)、口頭試問(40%)
		講義概要	最新の免疫学に関する話題を提供し、その機能や役割等について討論する。
		学習目標	免疫学の最新研究を理解する。
免疫学セミナー	田口 晴彦 (免疫学)	授業計画	1. 最新の英文論文を選び理解する:免疫システム(5回) 2. 最新の英文論文を選び理解する:感染免疫(10回)
		評価方法	レポート(50%)、口頭試問(40%)、取り組み態度(10%)

保健学専攻 博士後期課程

保健学・救急救命学分野

I. 基幹科目

授業科目	担当者	講義概要
疫学	照屋 浩司 (公衆衛生学)	疫学とは、「ものの考え方」の理論であり、すべての分野の研究は、その吟味の対象であるといえる。各自の研究に関連する分野から題材を得て、疫学的視点から論じることにより、それぞれの分野における研究の質を高めることを目標とする。
		学習目標
		自身の研究や文献の抄読に役立てるために、疫学の基本のおよびやや高度な考え方や手法を理解する。
		授業計画
		1. 疫学研究方法(2回) 2. 疫学指標と危険度の考え方(2回) 3. 統計学的解析の基礎(2回) 4. 因果関係とは 5. 疫学研究に伴う誤差 6. 疫学研究における倫理問題 7. 演習 I (3回) 8. 演習 II (2回) 9. まとめ
		評価方法 受講態度(60%)、レポートないし口頭試問(40%)
環境保健学	金子 哲也 (環境保健学・人類生態学)	講義概要
		環境因子による健康影響について、騒音を例としてその物理的評価、曝露評価、影響評価の各段を理解し、その上でさまざまな視点からの最新データの検討を行う。
		学習目標
		WHO、ICAO、ICBENなどにおける国際的な研究の動向を分析し、その妥当性することによって、環境因子による健康影響評価の論理と手法を理解する。
		授業計画
		1. 主体-環境系の把握 2. 環境騒音の多様性 3. 騒音の評価 4. 生体影響評価 5. 社会反応評価 6. 騒音感受性、他の交絡因子 7. 最新論文によるデータ解析と考察(1) 8. 最新論文によるデータ解析と考察(2) 9. 最新論文によるデータ解析と考察(3) 10. 最新論文によるデータ解析と考察(4) 11. 最新論文によるデータ解析と考察(5) 12. 最新論文によるデータ解析と考察(6) 13. 最新論文によるデータ解析と考察(7) 14. 最新論文によるデータ解析と考察(8) 15. まとめ
評価方法 受講態度(50%)、レポート(50%)		
保健・福祉管理学	加藤 英世 (母子保健学)	講義概要
		地域保健福祉管理において、在宅障がい児者(含む児童生徒)の保健政策・福祉政策に活かせる応用研究をおこなう。そこにおいて、日本文化、経済などの歴史的背景をおさえ、健康転換がもたらした、あるいはもたらさず問題について論述する。
		学習目標
		1. 地域保健福祉に関する諸制度を理解する。 2. Health Care and Welfare Administrationの概念を、事例を元にその現状把握と今後の課題を考察する。
		授業計画
		1. 保健管理学総論 2. 社会福祉政策総論 3. 健康管理の現状 4. 健康管理システム 5. 社会科学技法とは 6. 社会調査技法1 7. 社会調査技法2 8. 心理検査 9. 健康管理組織の累計 10. 健康管理組織の連携 11. 保健と福祉 12. 福祉政策の展開 13. ライフステージと保健福祉 14. ライフサイクルと保健福祉 15. 事例検討
評価方法 受講態度(50%)、レポート(30%)、口頭試問(20%)		

精神保健学	田島 治 (精神保健学)	講 義 概 要	メンタルヘルスの現状と課題について、グローバルな視点から、疾患啓発と過剰な医学モデルの適用などの問題点も含めて検討する。
		学 習 目 標	自殺やうつ病の急増などでヘルスプロモーションの最重要課題となりつつあるメンタルヘルスの現状と課題を単に医学的、心理学的な側面からだけでなく、社会経済的な視点から総合的に捉えることが出来ることを目標とする。
		授 業 計 画	1. 操作的な診断基準の登場と精神医学の変質(3回) 2. 向精神薬の登場とそのインパクト(4回) 3. 市場原理主義とその影響(3回) 4. デジタルメンタリング(3回) 5. 疾患啓発と当事者団体(2回) 計15回
		評 価 方 法	単位認定者(田島先生) 受講態度(50%)、レポート(30%)、口頭試問(20%)
		講 義 概 要	養護教諭養成教育の歴史、カリキュラム、各職務範囲において求められる専門性について、学会等(日本養護教諭教育学会、日本養護教諭養成大学協議会、学校保健学会)関連資料、および文献等を基に考察し、課題を探る。
		学 習 目 標	・養護教諭、および養護教諭養成教育の歴史を整理し、説明できる。 ・養護教諭の専門性について考え、各養成機関の共通性と特長について説明できる。
養護教育学	大嶺 智子 (健康教育学)	授 業 計 画	1. ガイダンス 2. 教育職員免許法 3. 養護教諭養成教育の歴史 4. 養護教諭の専門性 5. 教育観、養護教諭観 6. 各養成機関カリキュラムの特長(1) 7. 各養成機関カリキュラムの特長(2) 8. 学校保健安全法(1) 9. 学校保健安全法(2) 10. 学会等におけるカリキュラムの検討(1) 11. 学会等におけるカリキュラムの検討(2) 12. 日本学校保健学会の歴史と研究活動 13. 日本養護教諭教育学会の歴史と研究活動 14. 日本養護教諭養成大学協議会の歴史と活動 15. まとめ
		評 価 方 法	準備学習・受講態度(50%)、口頭試問(50%)
		講 義 概 要	高齢化が一層すすみ、生活習慣病予防・治療に加え、高栄社の介護と要介護予防に医療に係る専門職につく人々の役割が重くなっている。生命の根幹である生体物質と代謝について保健栄養学の見地から講義し、関連書物、論文を輪読する。
		学 習 目 標	さまざまな状況に接しても共通で確かな、保健栄養学の基礎を身につけ、現場に応用できる知識を身につける。
		授 業 計 画	1. ガイダンス 2. 保健栄養学概論Ⅰ～Ⅲ(3回) 3. 保健栄養学に関する研究主題の決定 4. 関連文献の検索・整理 5. 文献抄読(3回) 6. 文献抄読に基づく議論 7. 各自の研究主題に係る研究計画の発表、質疑応答(3回) 8. 総括(2回)
		評 価 方 法	受講態度(30%)、レポート(30%)、口頭試問(30%)、その他(10%)
保健栄養学	長谷川 めぐみ (公衆衛生学)	講 義 概 要	認知心理学の主要な研究テーマについて文献を読み、議論する。
		学 習 目 標	認知心理学の主要な研究テーマを題材として、(1)認知心理学の研究目的を理解する。(2)認知心理学の研究方法を習得する。(3)結果の解釈と考察について議論する力を身につける。
		授 業 計 画	1. 認知心理学とは何か 2. 注意と意識(1) 3. 注意と意識(2) 4. 短期記憶と長期記憶(1) 5. 短期記憶と長期記憶(2) 6. 潜在記憶(1) 7. 潜在記憶(2) 8. 知識と表象(1) 9. 知識と表象(2) 10. 問題解決(1) 11. 問題解決(2) 12. 推理(1) 13. 推理(2) 14. 感情と認知(1) 15. 感情と認知(2)
		評 価 方 法	受講態度(60%)、レポート(40%)。
		講 義 概 要	認知心理学の主要な研究テーマについて文献を読み、議論する。
		学 習 目 標	認知心理学の主要な研究テーマを題材として、(1)認知心理学の研究目的を理解する。(2)認知心理学の研究方法を習得する。(3)結果の解釈と考察について議論する力を身につける。
心理学	下島 裕美 (心理学・社会福祉学)	授 業 計 画	1. 認知心理学とは何か 2. 注意と意識(1) 3. 注意と意識(2) 4. 短期記憶と長期記憶(1) 5. 短期記憶と長期記憶(2) 6. 潜在記憶(1) 7. 潜在記憶(2) 8. 知識と表象(1) 9. 知識と表象(2) 10. 問題解決(1) 11. 問題解決(2) 12. 推理(1) 13. 推理(2) 14. 感情と認知(1) 15. 感情と認知(2)
		評 価 方 法	受講態度(60%)、レポート(40%)。

II. ジャーナルクラブ

授 業 科 目	担 当 者	講 義 概 要
疫学セミナー	照屋 浩司 (公衆衛生学) 金子 哲也 (環境保健学・人類生態学)	疫学的な研究手法を用いた各領域の英文の原著論文、疫学の方法論に関する英文の成書などの抄読およびセミナー形式のディスカッションを通して疫学についての理解を深める。
		学 習 目 標
		良質な英文の原著論文等を読みこなすことが出来るということが第一の目標であり、第二の目標として疫学についての理解を深めるということが挙げられる。
		授 業 計 画
		1. 生活習慣病に関する疫学の領域から(照屋:8回) 2. 環境疫学、産業疫学の領域から(金子:7回)
学校保健セミナー	大嶺 智子 (健康教育学) 加藤 英世 (母子保健学)	講 義 概 要
		Journal of School Health及び学校保健研究掲載原著論文を元に、現代の学校保健関連課題を討議する。
		学 習 目 標
		1. 地域保健福祉に関する諸制度を理解する。 2. Health Care and Welfare Administrationの概念を、事例を元にその現状把握と今後の課題を考察する。
		授 業 計 画
精神医学セミナー	田島 治 (精神保健学) 下島 裕美 (心理学・社会福祉学)	講 義 概 要
		欧米の一流雑誌からホットなテーマを取り上げ、批判的に文献を読むトレーニングを行うとともに、メンタルヘルスの方向性や課題についてディスカッションする。
		学 習 目 標
		研究のテーマや関心のある領域の最新の文献を常にチェックし、批判的に論文を読み、コメントができることを目標とする。
		授 業 計 画
救急医学	和田 貴子 (救急救命学)	講 義 概 要
		臨床救急医学の重要性を認識し、医療機関で必要とされる救急医療システムや救急疾患、救急処置、救急症候などを教授する。
		学 習 目 標
		救急医学ならびに救急医療に必要な知識の習得を目標とする。
		授 業 計 画
1. 救急医学の概念 2. 救急医療システム 3. 救急医療における法的諸問題 4. 侵襲と生体反応 5. 救急診断 6. 救急処置 (気道確保、静脈路確保、動脈化ニューレーションなど) 7. 救急処置 (胸腔ドレナージ、腰椎穿刺、創処置、骨折の処置など) 8. 輸液・輸血 9. 重症救急病態 10. 重症救急患者管理 11. 救急症候 (発熱、意識障害、腹痛、悪心・嘔吐、胸痛・背部痛など) 12. 感染症 13. 敗血症 14. 脳死 15. 災害医療		
評 価 方 法		
筆記試験(90%)、受講態度 (10%)		

脳神経外科学	小西 善史 (神経機能制御外科学)	講義概要	
		精神医学、臨床心理学、脳科学を基礎として、精神疾患を患うことについて考察する。	
		学習目標	
		DSM-IVによる診断学、心理検査法、評価法を学び、精神疾患を理解する。	
		授業計画	
		1. 精神を病むとは 5. 脳の構造と神経伝達物質 9. 人格障害 13. 精神療法	2. 人格とは 6. 統合失調症 10. 薬物依存 14. 認知行動療法
評価方法	受講態度(50%)、レポート(50%)		
救急医学・中毒学 セミナー	和田 貴子 (救急救命学)	講義概要	
		救急医学及び中毒学に関する英文総説や、原書論文などを抄読し、理解を深める。	
		学習目標	
		救急医療・中毒学に関する最新文献を講読する。毎月の雑誌を検索し注目すべき論文を選択するのみならず、トピックスになっているテーマや自分が遭遇した傷病者に関するテーマを設定して関連する論文を数編紹介し、多くの論文に接する。	
		授業計画	
		救急医療・中毒学に関する最新文献を講読する。毎月の雑誌を検索し注目すべき論文を選択するのみならず、トピックスになっているテーマや自分が遭遇した傷病者に関するテーマを設定して関連する論文を数編紹介し、多くの論文に接する。(15回実施)	
評価方法	筆記試験(100%)		
脳神経外科学セミナー	小西 善史 (神経機能制御外科学)	講義概要	
		脳神経外科に関する特に救急医学に関する最新文献を講読し雑誌を検索し注目すべき論文を、毎月決まったテーマを設定して関連する論文を数編紹介し、このテーマごとに討論する。より高度な技術・最新の知識を習得する。	
		学習目標	
		脳神経外科学の代表的な英文・邦文誌からの論文を毎月最低1篇読み、その内容を発表する。	
		授業計画	
		セミナーは毎週開講する。少なくとも、月1回は履修者全員の前で論文の内容について発表し、その内容について質疑と討論をする。(15回実施)	
評価方法	受講態度(20%)、レポート(60%)、口頭試問(10%)、その他(10%)		
特別講義 I (養護教諭論)	亀崎 路子 (看護養護教育学専攻)	講義概要	
		世界にはない日本独自のユニークな職種である養護教諭について、その歴史、職務の変遷、養成制度、専門性に関する文献検討およびディスカッションを通じて、研究的な知見を検討する	
		学習目標	
		養護教諭の専門性や役割・機能について自分の考えが述べられる	
		授業計画	
		1. ガイダンス 2. 論文クリティークについて 4. 養護教諭の歴史と職務の変遷に関する文献検討(2回) 5. 養護教諭の養成制度および力量形成に関する文献検討(2回) 6. 養護教諭の専門性に関する文献検討(2回) 7. 子どもの現代的健康課題と養護教諭に求められる役割・機能に関する文献検討(3回) 8. 学校組織と養護教諭に関する文献検討 9. 海外におけるスクールナースと養護教諭との比較検討 10. 自己課題に対するプレゼンテーションおよびディスカッション 11. まとめ	
評価方法	受講態度(30%)、レポート(30%)、プレゼンテーション(40%)		

特別講義Ⅱ (健康と社会関係資本)	太田 ひろみ (看護養護教育学専攻)	講義概要	近年公衆衛生学の分野で注目されているソーシャル・キャピタルについて、基本的な理解を図る。そのうえで、健康との関わりについて、国内外の研究も含めた先行研究を検討することにより、ソーシャル・キャピタルが人々の健康にどのように貢献するかを考察する。
		学習目標	・ソーシャル・キャピタルの理論を理解し、説明できる。 ・先行研究を分析することにより、これまでの研究の流れを理解する。
		授業計画	1. ガイダンス 3. PutnumとBourdieuの理論 5. 信頼と健康 7. ネットワークと健康 9. 学童の健康とソーシャル・キャピタル 11. 職場の健康とソーシャル・キャピタル 13. 世界の実証研究 15. まとめ 2. ソーシャル・キャピタルの基本的理解 4. 分析のレベル -個人と社会- 6. 互酬性と健康 8. 母と子の健康とソーシャル・キャピタル 10. 思春期のソーシャル・キャピタル 12. 高齢者の健康とソーシャル・キャピタル 14. 日本における実証研究
		評価方法	レポート (50%)、受講態度 (30%)、口頭試問 (20%)
		講義概要	学校保健活動における養護教諭の養護実践の現状と課題、保健室経営の現状と課題に関する最近の学術論文のクリティークおよび演習を通して、養護実践について検討する
特別演習Ⅰ (養護実践論)	亀崎 路子 (看護養護教育学専攻)	学習目標	養護教諭の実践に関する研究的な知見の整理ができ、これまでの成果と今後の課題を述べ、その実際場面での対応について自分の考えが述べられる
		授業計画	1. ガイダンス 2. 論文クリティークについて 3. 養護教諭の養護実践に関する文献検討 (2回) 4. 養護教諭の学校内外との連携・協働に関する文献検討 (2回) 5. 保健室経営に関する文献検討 (2回) 6. 保健室経営計画の作成演習 7. 事例検討 (2回) 8. 場面指導演習 (2回) 9. 自己課題に対するプレゼンテーションおよびディスカッション 10. まとめ
		評価方法	受講態度 (30%)、レポート (30%)、プレゼンテーション (40%)
		講義概要	コミュニティで行われている健康づくりの取り組みの内容と特徴について発表、討論することにより、健康に資するコミュニティの力を発見する。
		学習目標	・自治体・地区組織・市民団体などの健康づくりへの様々な取り組みを学び、健康問題解決へのヒントを得る。
特別演習Ⅱ (コミュニティの力を発見する)	太田 ひろみ (看護養護教育学専攻)	授業計画	1. ガイダンス 3-12. コミュニティの力を発見する<発表と討論> 14. コミュニティにおける健康づくりの課題 2. コミュニティの捉え方 13. コミュニティの力を育てるとは 15. まとめ
		評価方法	発表 (70%) 討論への参加 (30%)
		講義概要	コミュニティで行われている健康づくりの取り組みの内容と特徴について発表、討論することにより、健康に資するコミュニティの力を発見する。
		学習目標	・自治体・地区組織・市民団体などの健康づくりへの様々な取り組みを学び、健康問題解決へのヒントを得る。
		授業計画	1. ガイダンス 3-12. コミュニティの力を発見する<発表と討論> 14. コミュニティにおける健康づくりの課題 2. コミュニティの捉え方 13. コミュニティの力を育てるとは 15. まとめ

《今年度休講科目》
・保健福祉学

保健学専攻 博士後期課程

臨床工学分野

I. 基幹科目

授業科目	担当者	講義概要
生理学	嶋津 秀昭 (生理・生体工学・医用情報工学)	1. 進化と現代人 2. 老化と寿命 3. 健康と生理学
		学 習 目 標
		生理学に基づく医学的な知識を元にして、我々の生命維持に関わる環境因子など、人の生命現象を取り巻く様々な要素について考察し、生命体としての人体の本質的な特徴を理解し、人体の成り立ちを健康、老化、寿命に関連づけて考える力を養う。
		授 業 計 画
		1 - 2. 人の進化と遺伝子 1, 2(嶋津) 3 - 4. 老化とは何か 1, 2(嶋津) 5. 栄養と身体構造(小林) 6- 7. 生体活動とダイエット 1, 2(小林) 8 - 10. 動脈硬化の危険因子 1, 2, 3(嶋津) 11. 生活習慣と健康(小林) 12 - 13. 他の生物と人との比較(比較生理学) 1, 2(嶋津) 14 - 15. 生命現象とサイズ 1, 2(嶋津)
		評 価 方 法
		単位認定者(小林先生):受講態度(50%)、レポート(50%)
臨床生理学	三谷 博子 (臨床生理学・医用応用工学)	講 義 概 要
		社会環境や加齢現象はヒトの睡眠周期ばかりではなく、他のサーカディアンリズムにも影響するため、それが原因で発症する種々の疾患について講義する。また病気ではないがそれが原因で生ずる意識集中の低下、錯覚、勘違いといったヒトが社会生活を営む上での障害となる項目を分析し、その計測法について文献抄読を含めて考察する。
		学 習 目 標
		ヒトの睡眠覚醒におけるサーカディアンリズムについて学び、その変調によって社会生活にどのような影響を及ぼし、特に医療環境下における医療機器操作による医療事故と意識レベルの関係について学び理解する。
		授 業 計 画
		1. ヒトのサーカディアンリズム 2. 意識レベルと脳波 3. サーカディアンリズムと病気について(2回) 4. 種々の睡眠障害とその病態(2回) 5. 睡眠ポリグラフィ(2回) 6. 睡眠時無呼吸症候群と労働災害 7. 意識レベル低下と作業効率 8. 意識レベルと医療機器の操作ミス 9. サーカディアンリズムと作業効率 10. 論文抄読(3回)
		評 価 方 法
		受講態度(20%)、レポート(10%)、口頭試問(50%)、その他(20%)
腎臓病学	副島 昭典 (血液浄化療法学)	講 義 概 要
		慢性腎不全の主な原因疾患と治療について概説する。また、CKDの疾患概念を理解させる。
		学 習 目 標
		原因疾患の種類と病態に応じた適切な治療法の選択とその評価が行なえる。
		授 業 計 画
		1. 腎機能と窒素代謝 2. 血清クレアチニン値とGFR 3. 腎機能と貧血 4. 腎機能と降圧療法 5. 鉄代謝とエリスロポエチン 6. 赤血球寿命と骨髄幹細胞 7. 糸球体過剰濾過/糸球体高血圧 8. 食塩摂取量と蛋白摂取量 9. 糖尿病性腎症 10. 肥満とインスリン抵抗性 11. 活性炭吸着薬、他 12. 尿毒症 13. 種々のバスキュラーアクセス 14. 血液浄化法への導入 15. まとめ
		評 価 方 法
		受講態度(10%)、レポート(60%)、口頭試問(30%)
循環器病学	四倉 正之 (循環器病態生理学)	講 義 概 要
		循環器系疾患の病態と治療に関する最新のエビデンスに基づいた知見を解説する。毎回資料を配付する。
		学 習 目 標
		1. 循環器疾患の病態および、2. エビデンスに基づいた治療に関する知識を習得する。
		授 業 計 画
		1. 虚血性心疾患 I 2. 虚血性心疾患 II 3. 虚血性心疾患 III 4. 不整脈 I 5. 不整脈 II 6. 不整脈 III 7. 心不全 I 8. 心不全 II 9. 高血圧 10. 動脈疾患 11. 肺高血圧症 12. 心筋症 13. 弁膜症 14. 先天性心疾患 15. 感染性心疾患
		評 価 方 法
		受講態度(20%)、レポート(40%)、口頭試問(40%)

神経生理学	小池 秀海 (神経生理学)	講義概要	近年、長足の進歩を遂げている神経生理学のうち大脳の機能に関する最近の知見を学ぶ。
		学習目標	1. 大脳の生理学に関して、まず基礎となる神経系の構造、薬理、研究方法の変遷が説明できる。2. 視覚情報処理に関して、視覚情報の符号化、一次視覚野および視覚連合野の機能がわかる。3. 運動制御に関する概要が説明できる。4. 睡眠に関する最近の知見がわかる。
		授業計画	1. 神経系の構造の整理 3. 中枢神経系の薬理的な特徴 5. 脳における運動制御(4回)
		評価方法	2. シナプスおよび神経伝達物質の機能 4. 視覚情報処理(4回) 6. 睡眠と生体リズム(4回)
		受講態度(50%)、レポート(50%)	
先端臨床工学	中島 章夫 (先端臨床工学)	講義概要	臨床現場で用いられている最新の治療機器・生体計測装置についての理解を深めると共に、臨床工学分野で行われている研究について紹介する。また学生各自が興味を持った機器・設備について調査を行い、輪講形式でPPを用いた発表・討論会を行う。
		学習目標	各種治療機器・生体計測装置の原理構造を元に、医療現場で教育指導できる能力を養う。
		授業計画	1. ガイダンス 8. 総合討論:前半まとめ 14. 総合討論:後半まとめ
		評価方法	2-7. 輪講:治療機器 9-13. 輪講:生体計測装置 15. 口頭試験
		受講態度(10%)、レポート(30%)、口頭試問(30%)、その他(発表討論30%)	
医用情報システム工学	田中 薫 (医用情報工学)	講義概要	デジタルデバイスやコンピュータによるデータ処理、ネットワークシステムなどの仕組みと実際について理解を深める。
		学習目標	実際に学生自身でコンピュータを組み立て、ネットワークに接続できるようセットアップを行う。さらにサーバを構築することによってネットワークシステムを理解する。
		授業計画	1. 情報科学について 3. コンピュータの組み立て(2回) 5. インターネットプロトコル(2回) 7. 画像処理と圧縮(3回)
		評価方法	2. コンピュータのしくみ 4. OSとネットワークのセットアップ(2回) 6. クライアントサーバシステム(3回) 8. まとめ
		受講態度(20%)、レポート(80%)	

II. ジャーナラクラブ

授業科目	担当者	講義概要	
生理学・ 医用基礎工学 セミナー	嶋津 秀昭 (生理・生体工学・医用情報工学)	授業計画に示すようなテーマを中心に、生理学や医用工学の知識を活用しながら、幅広い領域について考察する力を養う。その過程で、知識の不足を感じたり、勉強法やその方法を理解する。	
		学習目標	生理学と工学の境界領域に関わる様々な領域を対象に、重要な話題を提供して活発な議論を進めながら知識の応用力の向上を目指す。
		授業計画	毎回、個別のテーマを提示するので、その都度、その時点での知識に基づいて考察する。テーマは随時提供するが、例えば、1) 診断に必要な生体情報と自動診断の可能性について 2) ヒューマンエラーについて考える 3) 医用工学の方向性と未来像など(15回実施)
		評価方法	受講態度(50%)、レポート(50%)
		受講態度(50%)、レポート(50%)	
腎臓病学・ 血液浄化療法 セミナー	副島 昭典 (血液浄化療法学)	講義概要	血液浄化法や腎臓病学の英語論文を読んで、その内容を引用論文を交えて発表する。
		学習目標	自ら考えて理論的な構成に基づき発表ができる能力を身につける。
		授業計画	セミナーは毎週開講する。一月に一回は履修者全員の前で論文の内容を発表し、質疑応答を行う。不十分な点があった場合には翌週に追加の発表を行なう。合計で15回実施する。
		評価方法	受講態度(10%)、レポート(30%)、口頭試問(60%)
		受講態度(10%)、レポート(30%)、口頭試問(60%)	

循環器病態生理学セミナー	四倉 正之 (循環器病態生理学)	講義概要
		循環器系に関する最近の英文論文の輪読と解説。
		学習目標
		英文論文を多数読み込むことにより、①英文論文の読解力を培うとともに②循環器系の最新の知見を得る。
		授業計画
		週に1編の論文を精読し(全部で15編)、週に1回内容について発表する。指導者はその論文について解説し、さらに周辺領域の知識も解説する。(15回実施)
		評価方法
		受講態度(40%)、レポート(30%)、口頭試問(30%)
神経生理学セミナー	小池 秀海 (神経生理学)	講義概要
		博士課程においては総説のみならず、注目される英語論文を神経科学全般にわたりチェックし、できるだけ多くの論文を読破する。また論文内容を紹介するのみならず記載内容について議論していく。
		学習目標
		Nature, Science, Neurology, Ann Neurolなどの神経学の代表的な英文誌から神経生理学関連の論文を読み、その内容を他の学生に紹介し、討論できる。
		授業計画
		セミナーは毎週開講する。毎週、学生は与えられた英文論文をセミナーまでに読み、その内容を紹介した後、質疑と討論をする。(15回実施)
		評価方法
		毎回の論文紹介の内容と質疑・討論での態度で理解度を評価する(100%)

《今年度休講科目》
・臨床ME学セミナー

保健学専攻 博士後期課程
リハビリテーション科学分野

I. 基幹科目

授業科目	担当者	講義概要
脳卒中機能回復学	潮見 泰藏 (神経発達障害系理学療法学)	本講義では、脳損傷後の機能回復を促進する因子について理解する。また機能回復評価学および治療学として、脳血管障害に対する基本的理解（病態、評価、治療、リハビリテーション）に関する基礎的研究とその方法論について教授する。特に、リハビリテーションの領域では脳損傷患者における機能的運動課題達成のための戦略的アプローチについて紹介する。さらに、近年、神経科学を基盤とするニューロリハビリテーションという新しい領域に関する研究成果についても紹介し、その理解を深める。
		学 習 目 標
		脳の可塑性と機能回復の関係について学習する。 機能回復のメカニズムとその促進因子について学習する。 機能回復に関与する運動学習および運動制御の諸理論とその応用について学習する。機能的動作の獲得を目標とした治療的介入について学習する。 ニューロリハビリテーションにに関連した最新の研究論文を読み、検討を加える。
		授 業 計 画
		1. 脳卒中の病態① 3. 脳損傷後の機能回復機序① 5. 脳卒中患者の機能評価と治療① 7. 脳卒中患者の機能評価と治療③ 8. 脳損傷後の機能回復を促進する因子① 9. 脳損傷後の機能回復を促進する因子② 10. 機能回復に関連する運動学習理論とその応用 11. 機能回復に関連する運動制御理論とその応用 12. 脳損傷後の機能的運動課題達成のための戦略① 13. 脳損傷後の機能的運動課題達成のための戦略② 14. ニューロリハビリテーションにおける基礎研究 15. ニューロリハビリテーションと理学療法の関連、総括
		2. 脳卒中の病態② 4. 脳損傷後の機能回復機序② 6. 脳卒中患者の評価と治療②
評 価 方 法		
レポート(30%)、プレゼンテーション(40%)、口頭試問 (30%)		
がんの理学療法学	八 並 光 信 (内部障害系理学療法学)	講義概要
		呼吸循環器疾患・代謝性疾患・がんなどが原因で生じた内部系障害について、中枢神経系障害や運動器系障害との相違点やリハビリテーションアプローチについて教授する。特に、リハビリテーションの新たな領域として認められたがんの理学療法について、がんの病態生理・化学療法や放射線療法の原理・理学療法の進め方について教授する。
		学 習 目 標
		がんの病態生理、抗がん剤や放射線療法の原理について理解する。造血幹細胞移植や生体部分肝移植などの先進的理学療法に対して理解する。
		授 業 計 画
		1. 内部障害系理学療法の対象疾患 3. 心疾患の理学療法 5. 糖尿病のメカニズム 7. 免疫学基礎 I 9. がん細胞の特性 11. 造血幹細胞移植 13. 免疫抑制剤の作用と副作用について 15. 造血幹細胞移植の理学療法
2. 呼吸器疾患(COPD)の理学療法 4. 代謝性疾患の基礎 6. 糖尿病の理学療法 8. 免疫学基礎 II 10. 放射線療法と化学療法の基礎 12. 生着・拒絶・生着不全について 14. GVHDとウィルス感染		
評 価 方 法		
各テーマに沿った課題についてプレゼンテーション (60%) , レポート(40%)		
徒手理学療法学	齋藤 昭彦 (運動障害系理学療法学)	講義概要
		骨・関節・神経・筋の機能異常に対する評価およびマネージメントについて考察する。
		学 習 目 標
		骨・関節・神経・筋の機能異常に対する評価・マネージメントについて説明でき、実施できる。
		授 業 計 画
		1. クリニカルリーズニング 4. 腰椎1 7. 膝関節 10. 肘関節 13. 胸椎
2. 主観的検査 5. 腰椎2 8. 足関節・足部 11. 手関節・手指 14. 骨盤		
3. 客観的検査の総論 6. 股関節 9. 肩甲帯・肩関節 12. 頸椎 15. まとめ		
評 価 方 法		
実技(40%)、レポート(40%)、プレゼンテーション(20%)		

生活支援工学	森田千晶 (運動器障害 作業療法学)	講義概要	身体障害者の生活をより質の高いものにするために福祉用具による支援が重要な役割を果たしている本講座では生活を支援する福祉用具の概要についてリハビリテーション工学の視点から考察する。
		学習目標	福祉用具をリハビリテーション工学の視点から考察できる
		授業計画	1. リハビリテーション工学の歴史 2. 障がい者の歴史と福祉用具 3. 福祉機器の開発 4. 福祉機器の規格 5. 共用品 6. 医学とリハ工学 7. RESNA Assistive Tehnology Journal から論文輪読 (9回)
		評価方法	
		受講態度(70%)、レポート(10%)、プレゼンテーション (20%)	
精神障害 作業療法学	長谷川利夫 (精神障害 作業療法学)	講義概要	精神障害領域における作業療法について概説し、構成的評価、非構成的評価の両方を踏まえながら、精神障害作業療法の特質について教授する。
		学習目標	精神障害領域における作業療法の治療構造、理論、具体的介入方法について理解する。精神科病院内、地域における作業療法の役割について理解する。
		授業計画	1. 精神の障害とは何か？ 2. 我が国の精神保健の歩み 3. 精神障害作業療法の構造 4. 精神障害作業療法における構成的評価 5. 精神障害作業療法における非構成的評価(1) 6. 精神障害作業療法における非構成的評価(2) 7. 精神障害作業療法における非構成的評価(3) 8. 作業療法計画の立案 9. 回復状態と作業療法 10. 統合失調症と作業療法 11. 長期入院者への生活支援 12. 地域生活支援と作業療法 13. 精神障害領域における就労支援と作業療法 14. 精神障害作業療法と理論 15. これからの精神障害作業療法
		評価方法	
		受講態度(20%)、レポート(60%)、プレゼンテーション(20%)	
神経系 作業療法学	丹羽正利 (中枢神経障害 作業療法学)	講義概要	中枢神経系のメカニズムやその障害における作業療法について講義するとともに、関連する最新論文を選び、研究デザイン、データ解析、およびその意義などについて討論する。
		学習目標	中枢神経系のメカニズムやその障害のメカニズム、およびその作業療法について理解する。
		授業計画	1. 中枢神経系の概要 (2回) 2. 中枢神経障害の概要 (2回) 3. 中枢神経障害の回復に関する文献的考察 (2回) 4. 中枢神経障害に対するリハビリテーションに関する文献的考察 (2回) 5. 最新論文によるデータ解析と考察 (7回)
		評価方法	
		レポート(50%)、プレゼンテーション(30%)、受講態度(20%)	
認知・運動・ 活動障害学	下田信明 (認知障害 作業療法学)	講義概要	近年の研究によって明らかになった認知機能と運動機能の関連および認知・運動機能障害と活動や行為の障害との関連について教授する。
		学習目標	認知機能と運動機能の関連および認知・運動機能障害と活動や行為の障害との関連について理解する。
		授業計画	1. 認知機能 (その1) 2. 認知機能 (その2) 3. 運動機能 (その1) 4. 運動機能 (その2) 5. 認知機能と運動機能の関連 (その1) 6. 認知機能と運動機能の関連 (その2) 7. 活動障害のみかた (その1) 8. 活動障害のみかた (その2) 9. 活動障害のみかた (その3) 10. 活動障害のみかた (その4) 11. 認知・運動機能障害と活動障害の関連 (その1) 12. 認知・運動機能障害と活動障害の関連 (その2) 13. 認知・運動機能障害と活動障害の関連 (その3) 14. 認知・運動機能障害と活動障害の関連 (その4) 15. まとめ
		評価方法	
		受講態度(20%)、レポート(60%)、プレゼンテーション(20%)	

《今年度休講科目》

・特別講義 I ・特別演習 I