

別記様式第2号(その3)			
授 業 科 目 の 概 要			
(医学系研究科保健学専攻(博士後期課程))			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通科目	探索的医療情報解析学特講	保健学分野の研究では、調査や観察研究の形が多いが、情報間の交絡や交互作用が常に問題となり、それらをうまく制御しながら探索的にデータ解析を行う必要がある。本講義では、各種研究デザインの特性を統計学的に解説し、偏りの判別法とその除去法をうまく取り入れたデータ解析法につき演習を取り入れて実践的な講義を行う。特にデータの視覚化技術を使った研究データ概要の把握法、影響点の点検と対応法、各種フィルターを使ったノイズ除去法など、探索的な解析に不可欠なデータ前処理法を解説する。さらに前処理後のデータから、妥当な結論を導くために必要な方法論として、多変量要因分析法、クラスター分析(分類)法、ニューラルネット判別や判断木分析法などの方法論を取り上げ、各々の理論と使い方を解説する。	
	比較文化保健医療学特講	健康と病気に関して、異なる文化的背景を持ち、異なる文化的信念・価値観・期待感をもつ人々に対するケアの知識と技術の発展に寄与できる、現代的な理論と概念について検証する。具体的には、異文化の看護学と文化的安全に関する理論を検証する。学生は自分自身の日本文化における健康と病気の特質を明らかにし、これらを他の文化と比較することにより、実践における感受性、習熟度を増進させることができる。博士課程の学生にとって、グローバルな視点でヘルスケアを支援できるような教育指導を行う。	
専門科目	看護学領域科目 地域保健看護学特講	<p>(概要)</p> <p>地域保健・地域看護学に関する研究を推進するために必要な概念や研究方法論について概説し、博士論文の作成に向けた研究能力の開発を目指す。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(3 守田孝恵 /8回)</p> <p>地域保健・地域看護学の概念と方法論、地域保健活動や地域リハビリテーションの展開及び評価方法に関する国内外の研究の動向や研究方法について考察する。地域住民の健康づくりやQOLの向上を目指した地域の健康課題について、地域環境の側面から科学的根拠に基づいて提示する方法を議論する。特に、精神障害者の生活支援に必要な地域環境を「生活しやすさ」の観点から検討を深め、あらゆる対象の地域保健活動に応用できる方法論を追及する。</p> <p>(4 山崎秀夫 /7回)</p> <p>地域保健・地域看護活動におけるヘルスプロモーションの立場から、地域住民の半健康問題やQOLを多角的視点で評価し、現状分析・課題解決策等を探り、実践的理解を深め科学的認識を培う。第一次予防における地域住民の感受性期の半健康状態は複雑な状態の様相を呈するため、その多角的な評価について健康科学的視点から教授し、健康科学的基礎的研究展開能力を培う。方法論的には、調査論、分析論、対策論等、主に疫学的手法を駆使した内容を展開する。</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目	地域保健看護学演習	<p>(概要) 地域の実践現場をフィールドとして、地域住民のあらゆる健康課題に求められている研究課題を明確にする地域保健看護学研究のプロセスを演習することによって、地域に貢献できる研究方法の開発を目指す。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(3 守田孝恵 /8回) 地域保健看護活動の実践現場である市町村または保健所をフィールドとして、地域住民の健康づくりや精神障害者の生活支援を目的とした活動に参加し、地域生活環境の側面から地域を評価する評価指標を、市町村や保健所のスタッフと議論しながら開発する方法を演習する。フィールド研究の実践能力を向上させ、市町村や保健所との共同研究を遂行できる研究能力を育成し、さらに地域保健従事者の現任教育の役割を担える教育能力を開発しながら、地域保健活動の発展に貢献できる演習を展開する。</p> <p>(4 山崎秀夫 /7回) 地域保健・地域看護の現場で感得する研究課題を明確化・定形化させるため、国内外の先行研究の整理・検討を踏まえ、仮説設定、資料収集法、データ分析法等、研究に関する客観的合理的な一連の手続き・内容を演習し、科学的研究プロセスについての理解を深める。半健康問題を主とする実際の課題と健康科学的手法を融合させ、課題解決の理論・方法等も含めた応用的研究展開能力を培うとともに、地域保健看護学特別研究に向けての基礎的能力の育成を図る。</p>	
	高度侵襲医療看護学特講	<p>クリティカルケア看護学領域における国内外の研究を概観し、これまでの研究の動向と今日的課題について理解を深める。クリティカルケア看護と称する看護領域そのものが我が国では新しい研究領域でもあるため、既存の集中治療看護、救命救急看護の研究成果を踏まえながら、看護の本質から見たクリティカルケア看護の概念を改めて確認し、専門性の高いクリティカルケア看護のあり方を追求する。</p>	
	高度侵襲医療看護学演習	<p>クリティカルケア看護における、身体的ケア、精神的ケア、家族看護、チーム医療、看護管理、医療倫理、看護教育などの各側面から現在のトピックを取り上げ、最新の研究と臨床看護実践の先端的方法論について検討する。研究では、今後のクリティカルケア看護の確立に必要な研究方法論について文献等を用いて理解を深め、臨床看護実践では、高度先進医療に関する看護実践、救命救急看護実践、集中治療看護実践の方法論について追求する。</p>	
	母子発達・遺伝看護学特講	<p>(概要) 母子発達の支援及びこの発達期に遭遇しやすい健康問題の解決および育児支援に必要な母親・家族の援助方法の開発および理論構築について教授する。また、健全な生殖と性、生命の誕生成育を支援するための理論と看護方法の開発、さらに遺伝的問題を持つ人々の看護方法の開発について教授する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(6 塚原正人 /4回) 先天異常(染色体異常、遺伝性疾患、多因子遺伝病、外因によるものなど)の病態と発生機序を理解し、先天異常をもつクライアントとその家族に対して、発達段階における疾病のアセスメント及びQOLの向上を目指した医療・看護課題と介入方法、並びに研究方法について教授する。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目	母子発達・遺伝看護学特講	<p>(7 田中満由美 /4回) リプロダクティブヘルス/ライツの観点から、乳幼児を抱えた女性の子育て支援および女性のライフサイクル各期の性教育のプログラムの開発に関する主要な概念・看護モデル・諸理論と援助法の理解の下で、対象が抱える問題について考察を深め、適切な援助が行える高度な実践能力を養い、新しい理論の創造、専門的看護方法を開発する能力を養う。</p> <p>(8 辻野久美子 /4回) 「遺伝看護」は年齢・性を問わず全ての人々を対象とするため、遺伝看護の実践能力は様々な看護活動の場で求められている。ここでは主に先天異常をもつ子どもとその家族を対象にし、遺伝的問題をもつ人々に対する看護的支援について知識を深め、遺伝看護の理論と実践方法を探求する。他方、子どもの健康・不健康を問わず発達を支援する看護ケアの向上を目指し、育児支援における看護的課題を明らかにする。</p> <p>(18 村上京子 /3回) 周産期から乳幼児期にかけて、出産・育児を通して変化する母子とそれを取り巻く家族に対する質の高い看護方法の開発を目指し、専門的知識および研究の動向について教授する。また、先天異常など遺伝的問題に関する基本的知識と看護ケア方法を教授する。</p>	
	母子発達・遺伝看護学演習	<p>(概要) 母性各期と子供の発達・遺伝看護学に関連する専門的援助や研究に関する国内外の研究論文をレビューさせ、研究課題・方法論を明確にし、論文作成法を演習させる。</p> <p>(オムニバス方式 /全15回)</p> <p>(6 塚原正人 /4回) 遺伝看護に関連する健康諸問題に関する国内外の研究論文をレビューさせ、遺伝看護の実践と研究の国際的動向を包括的にとらえ、遺伝看護学における研究課題・方法論を明確にし、遺伝看護学的研究を設定・遂行するとともに、英文による論文作成法を演習させる。</p> <p>(7 田中満由美 /4回) リプロダクティブヘルス/ライツの観点からライフサイクル各期の女性ならびにマタニティ・サイクルにある女性および新生児に対して、様々な健康レベルを包括的に査定し、適切な援助が行える高度な実践能力、今日的課題を探求し、看護方法・理論を創造し、実践の変革が期待できる能力を育てるために、専門的援助や研究に関する国内外の文献を講読し、分析討議を行う。</p> <p>(8 辻野久美子 /4回) 母子発達・遺伝看護学特講で習得した知識に基づいて国内外の文献レビューを行い、遺伝看護の具体的な実践能力と、「遺伝看護学」の研究手法について学ぶ。日本における遺伝看護の位置づけと課題を明らかにし、遺伝看護の役割と今後の展望について考察する。同様に、国内外の文献レビューを通して、育児支援・発達支援における小児看護の使命と役割、より良い看護実践方法を探求する能力と資質を養う。</p> <p>(18 村上京子 /3回) 周産期から乳幼児期における小児とその家族に対する、根拠に基づく質の高い看護方法の開発及び母子看護学領域における遺伝的問題に関する理解を深め、遺伝看護学の開発に向けて、国内外の文献を活用し考察を深める。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	生体情報検査学領域科目	細胞情報応用解析学特講	<p>(概要) 各種の遺伝子解析法を用いた細胞情報に関する検索理論について指導する。また、その異常に基づく病態および効果的な臨床検査の開発背景を教授する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(9 渡部省二 /3回) ヒトの全ゲノム情報が明らかにされた現在、ゲノム情報に基づいて細胞の全機能を解析していく必要がある。本テーマでは、遺伝子工学、タンパク質工学及び細胞工学を基礎として、細胞活動とタンパク質の関連を解析し、個々のタンパク質と細胞・組織(臓器)の機能連携を教育指導する。 1)ヒト・ゲノムの概要とゲノム解析の方法 2)プロテオミクスの概要とその研究方法 3)未知タンパク質の機能解析</p> <p>(10 高橋睦夫 /3回) ヒトの各臓器に発生するさまざまな腫瘍について、その発生様式・組織学的構成や増殖のメカニズム等、最新の腫瘍発生・増殖の機序などについて教授する。 細胞の情報を解析する手段として、形態学的な探索法である免疫組織化学法や電子顕微鏡法を用いて腫瘍細胞の特性や各臓器の癌の特徴などを教授する。また、細胞培養法および分子病理学的手段などによって個々の細胞の機能表現などについて教育指導する。</p> <p>(11 服部幸夫 /3回) 遺伝子診断を行うにあたり、患者さんとの関わり(インフォームドコンセントを含む)、主治医との関わりを中心に遺伝子診断を行うにあたって必要な注意事項を解説する。 最も研究が進んでいるが未だに全てが解明されていないヘモグロビン異常症を題材として基礎的な遺伝子診断技術を教授する。 実際の症例をもとに臨床症状と遺伝子異常などから症例検討行ってもらい、分子生物学的な視野から病態を捉える能力を育成・指導する。</p> <p>(19 田中経彦 /2回) 疾病基礎検査技術の発展に必要な蛋白質遺伝子の異常に基づく検出検査手段として、親和性に基づく親和電気泳動、親和クロマトグラフィー等があるが、これらの親和性解析手段理論について、詳細に解説し、受講者自身の研究において開発の契機になる背景知識を伝授する。 1)固定親和リガンドを用いた分析法の一般 2)親和電気泳動法の理論と開発の経緯</p> <p>(20 上田順子 /2回) 体腔液細胞診での腺癌細胞と中皮細胞の鑑別に応用するレクチンや免疫染色を解説し、生体における中皮細胞の機能についても探究する。また、尿中ヒトポリオマウイルス感染細胞を検出するためのin situ hybridization法を解説する。組織・細胞診材料から微少な腫瘍細胞を検出するための遺伝子変異の検出や蛋白質発現の解析にマイクロダイセクション法を応用した技術を研究開発し指導する。</p> <p>(21 山城安啓 /2回) 遺伝子解析技術の革新にもかかわらず遺伝子分析が困難な疾患が存在している。我々も新規の遺伝子解析技術の開発をおこない、遺伝子解析を容易にし、日常診療に役立つ検査技術の開発研究を行って来ている。この我々の技術を含む、最新の遺伝子解析技術の教授を行う。また、これらの技術により、広範囲遺伝子欠失、同一遺伝子異常を示す疾患表現型の多様性など様々な関連因子を示唆すると共に、分子生化学的な視点から病態を捉える能力を育成・指導する。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	生体情報検査学領域科目	細胞情報応用解析学演習	<p>(概要) 基本となる遺伝子解析腫瘍性疾患および、貧血症等における分子生物学に関連する専門的研究や臨床病理、検査に関する国内外の研究論文をレビューさせ、研究課題・方法論を明確にし、論文作成法を演習させる。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(9 渡部省二 /3回) ヒト・ゲノムの配列情報はそれだけでは単なる文字の羅列にすぎない。この情報をいかにして細胞の機能に結びつけるか、いかにして医学・検査科学に役に立つ情報を引き出し、病態を分子レベルで理解するか、そしてこれらの知識を応用して新しい検査方法・技術を開発するか、が現代の医学・検査科学の課題である。本演習ではこれらの問題を扱った内外の重要な文献を講読し、自身の研究への応用を考える。同時にその内容を学生が紹介、解説することによりプレゼンテーション技術を磨く。 扱う文献としては、 1)ヒト・ゲノムの解析に関する論文、 2)プロテオミクスの手法を用いた論文、 3)未知タンパク質の機能解析に関する論文</p> <p>(10 高橋睦夫 /3回) 細胞の情報を解析する手段としての免疫組織化学法や電子顕微鏡法などを習得させ、腫瘍細胞の特性や各臓器の癌の特性などを理解・把握させる。次に、病理検体あるいは細胞診検体を用いて、腫瘍細胞の形態学的特徴や細胞の特性などを免疫染色や電子顕微鏡により検証させる。 また、細胞培養法により腫瘍細胞と間質細胞を分離・培養し、セルライン化する技術を指導・習得させ、セルライン化した細胞を用いて分子病理学的に細胞増殖、細胞表面レセプター検索、アレルの欠失などを検証する方法を習得させる。</p> <p>(11 服部幸夫 /3回) 我々の研究室で最も研究されているヘモグロビンを中心に演習を行う。転写後・翻訳後の修飾、ユビキチン・プロテアソーム系の詳細などの内容でThe Cell等の著書や最新の論文を読み解説する。また、データベースの構築と解析を行ってもらう。このことにより、より深い知識と最新の知識の習得により研究推進・論文作成の一助となる。</p> <p>(19 田中経彦 /2回) 細胞活動とタンパク質の関連を解析し、個々のタンパク質と細胞・組織(臓器)の機能連携を研究していく上で必要な遺伝子蛋白質等の相互作用を解明する上で必要な、親和性解析技術(親和電気泳動法等)の詳細な理論と関連する問題を扱った内外の重要な文献を講読し、自身の研究への応用を考えさせる。学生の発表の仕方も指導する。</p> <p>(20 上田順子 /2回) 病理学ならびに細胞診断学領域で分子生物学的手法を用いた解析に関する報告は枚挙に遑がない。組織・細胞診断分野に関する新情報、特に、正常細胞での新発見、形態観察ならびに細胞鑑別のための新技術や各種腫瘍細胞における遺伝子・蛋白質の変異や発現等に関する最新英文文献を逐次検索し、新知識を習得、要約にて解説し、研究方法検討への応用意義を演習する。</p> <p>(21 山城安啓 /3回) 我々の研究室で最も研究されているヘモグロビンを中心に演習を行う。日常的に使用されている遺伝子解析技術から最新の特殊な技術まで修得してもらう。技術の修得だけでなくグロビン遺伝子発現の制御機構等の内容でHemoglobin等の著書や最新の論文を解説する。これにより、より深い知識と最新の知識の習得により研究推進および論文作成の演習となる。</p>	

科目区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
専門科目	体情報検査学領域科目	病態情報解析学特講	<p>(概要) 学術論文の基礎となる統計的分析法を教授し、更に大規模な日常検査情報の解析方を指導する。その上で、感染症、造血器腫瘍や病態生理および高次神経情報に関連する先端的な研究について、研究課題、研究方法、考察のポイントを教授する。</p> <p>(オムニバス方式／全15回)</p> <p>(1 市原清志 /2回) 医療情報活用の目的と意義を理解した上で、1)に必要なデータベース制御言語を指導し、次いで2)の、データの前処理法、解析アルゴリズム、探索的統計解析技術を指導する。これにより情報技術を駆使した高度な検査業務支援・診療支援・管理が行えるリーダーの育成を目指す。</p> <p>(12 梅田昭子 /2回) 新興感染症・再興感染症のなかで日本において話題になっている感染症について数例詳細に解説する。日本では2003年にはSARSおよび高病原性トリインフルエンザH5N1が新興感染症として、またそれ以前ではO157を主とする腸管出血性大腸菌が全国的に話題となった。これらの感染症における疫学的調査、病原性について解説、また最新ジャーナルで報告されている分子生物学的な研究成果等を紹介する。さらに医療従事者における再興感染症として重要視されている結核について新たな知見を紹介および受講生とともに検索する。</p> <p>(13 常岡英弘 /1回) 各種感染症における診断法(人畜共通感染症:猫ひっかき病を含む)について、特に一般病院でも検査可能な技術について解説する。すなわち、各種臨床材料からの直接塗抹検査法や蛍光顕微鏡を利用した間接蛍光抗体(IFA)法の有用性、また各種迅速キット活用による診断法など、臨床検査の現場に即した先端かつ合理的知識と実践の理解ができるよう教授する。</p> <p>(14 山田 治 /2回) 血液腫瘍およびHIV感染症における日和見感染症の早期診断と治療に関する文献的検討を行う。また、性器クラミジアが20-30歳代に増加しており、性感染症であるHIV感染症の有効な予防介入がその増加を食い止めるために不可欠である。Peer counsellingによる行動科学に根ざした予防介入の方法論について、文献等を抄読しその評価方法を教授する。</p> <p>(15 日野啓輔 2回) 腫瘍および生活習慣病の病態としての酸化ストレスとその分子機構の解説を行う。とくに酸化ストレスマーカーである種々の過酸化二次生成物(MDA, HNE, HHEなど)や酸化的DNA障害の指標である8-OHdGなどの測定方法を解説する。また、酸化ストレス増強機構としての鉄代謝機構についても解説する。</p> <p>(16 松田昌子 2回) 人体の機能の中でも循環系は生命維持には不可欠な臓器である。その調節は自律神経により行われているが、それらの関連をいかにして検査し、解析するか、疾患により破綻した機能の判定への応用を含めて教授する。また、最新の生理学的検査法の循環器疾患診断への応用方法、現状の問題点と利点を教授し、今後の方向性を討論により探索する。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
	病態情報解析学特講	<p>(17 石川敏三 2回) 高次神経の基礎知識の教授の後、神経-グリア連関による様々な神経変性疾患の発症機構を解説する。また、中でも脊髄障害後の運動マヒ・神経過敏症メカニズムの解明を先端的な研究について、戦略を教授する。1)外傷性、腫瘍性、虚血性、感染症による脊髄障害モデルの作成と臨床的意義、2)急性期と慢性期の分類と、神経免疫機構の変化の違い、3)生化学的カスケードの理解(細胞内、核内プロセス)、4)各種受容体、酵素阻害薬による行動変調の改善、5)治療薬開発への理論的基盤についての考え、などを教授する。また、難治性神経疾患の分子生物学的解析、また神経栄養因子-グリア関連から軸索進展の意義と再生治療へむけての基盤研究の指導を行う。</p> <p>(22 岡野こずえ 2回) 1976年に白血病診断法として細胞形態に基本をおくFAB分類が提唱され全世界に普及したが、1997年に染色体および遺伝子異常検出によるWHO分類が提唱された。その背景には白血球の病因や治療・予後予測とこれら遺伝子異常との強い関連性が認められたことが影響している。広く病院検査室で行われている細胞形態検査や細胞表面抗原検査による診断方法および、染色体分染法、FISH法、PCR法など各種遺伝子検査法による新たな白血球の病態解析法について、文献等を織り交ぜて教授する。</p>	
専門科目	生体情報検査学領域科目 病態情報解析学演習	<p>(概要) 学術論文に不可欠な統計的分析法を演習した上で大規模な日常検査情報の解析方を学ぶ。感染症、造血器腫瘍や病態生理および高次神経情報に関連する先端的な国際論文を検索し抄読が行えるように演習を行う。これらの科学的学術論文のレビューを通して、研究課題・方法論を明確にし、論文作成法を演習する。</p> <p>(オムニバス方式/全15回)</p> <p>(1 市原清志 /2回) 基本技術となるデータベース制御言語を習得させた後に、データマイニングのためのデータの前処理法、多変量要因分析法、クラスター分析(分類)法、ニューラルネット判別や判断木分析法に関する演習を行う。実際に用いる医療情報としては、①大規模な日常検査情報として、独自に開発した「バーチャル臨床検査室」、②現在バイオインフォマティクスの研究で分析しているプロテオミクス解析情報、③大規模な健診検査情報データベースを用いる。</p> <p>(12 梅田昭子 /2回) 細菌感染症の疫学的調査法として、現在では染色体DNAのフィンガープリンティング法が最も信頼性が高くよく行われている手技である。この方法の解説を行い、実際に自分の鼻腔に常在するブドウ球菌を分離し、フィンガープリンティング法による菌株の解析を指導する。</p> <p>(13 常岡英弘 /1回) 一般病院でも実施可能な各種感染症の診断法(直接塗抹検査法や間接蛍光抗体法および各種迅速キットの活用)について、実際の症例(猫ひっかき病を含む)を提示しながら具体的に演習する。また新しい診断法について文献等からも検討する。</p> <p>(14 山田 治 /2回) HIV感染症を含む性感染症は、10-20代を中心として年々増加の一途をたどっている。その感染経路は性的接触であり、性器クラミジア感染症がこの年代で増加していることから、HIV感染症の性的ネットワークによる感染防止の有効な予防介入が不可欠である。Peer counsellingはその有用な手段と考えられているが、単なるPeerでなく、正確で豊富な医学的知識と、communication skillを兼ね備え、行動科学的介入方法を理解した対応が必要である。これらの背景を、文献等を抄読しその評価方法を検討する。</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
専 門 科 目 生 体 情 報 検 査 学 領 域 科 目	病態情報解析学演習	<p>(15 日野啓輔 /2回) 酸化ストレスの評価に関するquality journalを講読し、酸化ストレス評価のための方法論を検討する。その上で生活習慣病(特に肝疾患関連生活習慣病)や悪性腫瘍の病態解析に必要な酸化ストレスの評価項目をシミュレーションし、病態フローチャートを作成させる。また、鉄代謝は生体の酸化ストレスに密接に関連していることから、鉄代謝関連分子動態と酸化ストレスとの関連についても文献的考察を行うとともに、各種鉄代謝関連分子の測定法について検討を行う。</p> <p>(16 松田昌子 /2回) 生理学的検査は、検体検査に比べ、検者がその場で診断を下さなければならず、豊富な知識と応用力が求められる検査であり、研究領域でもニーズが高い。最新の英語文献の中から循環器系の検査法を用いて行われた研究を選んで読み、その研究方法の利点と問題点、および研究における生理学的検査の役割を討論する。</p> <p>(17 石川敏三 /2回) 現代病のうつ、認知症、神経過敏など、難治性神経疾患について、その病態発現における新しい概念の提唱も加え、分子生物学的病態解析の研究戦略を紹介し、また治療法確立に繋がる具体的な研究方法など演習する。特に神経障害の重要なメカニズムとされる形態的・機能的可塑性をシステムの変調としてとらえ理解させ、可塑性による学習や神経過敏発現などのさまざまな機構の存在とその維持機構を神経-グリア連関から如何に修飾するかなど、神経科学の幅広い戦略を議論をし、さまざまな治療の可能な概念を理解させる。</p> <p>(22 岡野こずえ /2回) 白血病分類にWHO法が提唱されて以来、白血病細胞についての分子病態学的解析法の開発の重要性が増している。また近年、白血病の分子病態解明から治療薬についても疾患に特異的な遺伝子産物を対象にした治療薬の開発が盛んに行われている。それら白血病細胞の分子病態と診断法、治療、予後判定との関連性について、また白血病の新たな病態解析法等について文献を抄読し、研究様式および評価方法の指導を行う。</p>	
	特 別 研 究	<p>各専門領域の指導教員が博士論文のテーマに沿って研究指導を行う。 注) 各教員の具体的な指導専門領域は以下のとおり</p> <p>(3 守田孝恵) 地域で生活する人々の健康問題に着目した研究課題の論文指導を行う。精神障害者等障害をもつ人々をはじめ、地域住民の健康レベルとQOLの向上を目的に、地域住民の「生活しやすさ」を求めた地域環境のあり方を追求し、地域住民や行政、地域の関係団体や関連施設の協働による地域保健活動や地域看護学に関する研究プロセスを展開させる。特に、地域保健看護の実践現場である市町村や保健所において行われる地域診断の手法として、地域環境の評価方法や評価指標の開発、及び地域保健、地域看護活動の推進と評価が連動できる地域保健活動の評価方法モデルの開発に取り組むことを重視する。研究結果が地域の健康問題の解決に寄与できる実践研究を、自立して遂行できる研究能力の開発を目指す。</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
特 別 研 究		<p>(4 山崎秀夫) ヘルスプロモーションにおける第一次予防の視点から捉えた地域住民の半健康問題を研究課題とする論文指導を行う。地域保健・地域看護における研究対象を、対象要因・環境要因等多次元の尺度で捉え、実践的な半健康問題の構造的解析を行う。半健康は定性的で複雑なデータ構造を呈するため、数理化理論等の多変量解析的手法の適用が不可欠となる。研究論文をまとめあげ研究成果を得るまでの一連のプロセスについて指導し、地域住民の半健康問題の実際的課題を健康科学的に解決できる応用的・実践的研究遂行能力を培う。</p>	
		<p>(5 山勢博彰) クリティカルケアが展開される救命救急看護および集中治療看護領域の研究を扱う。特に、危機的状況にある患者とその家族の精神的看護、身体侵襲の大きい状態での看護援助方法、救命救急看護技術に関する研究テーマに焦点を当て、クリティカルケア看護学の確立に寄与できる質の高い看護研究を目指す。</p>	
		<p>(6 塚原正人) 先天異常をもつクライアントとその家族の抱える遺伝的問題を研究課題として取り上げ、遺伝看護学の確立・進展に寄与できる研究指導を行う。一連の研究過程を通して、自立して研究活動を実施できる能力を養う。</p>	
		<p>(7 田中満由美) マタニティ・サイクルにある女性および乳幼児に対する研究課題や思春期から青年期にかけてのリプロダクティブヘルス/ライツと発達に関する研究課題を取り上げ、一連の研究過程を通して、自立して研究活動をおこなうことのできる能力を習得させる。特に乳幼児を抱えた女性の子育て支援や性教育を研究課題に取り上げ、研究方法を指導する。</p>	
		<p>(8 辻野久美子) 先天異常をもつ子どもの発達支援・育児支援には、遺伝看護の知識と実践能力が重要である。特に稀な先天異常については、症状や生育歴など医学的情報も十分とは言えず、看護に関する知識や情報は皆無に近い。ここでは個々の先天異常について、発達と育児に関連した問題を丁寧に分析し、看護的支援方法の確立を目指す。さらに、小児看護における遺伝看護の位置づけを明確にできるように、教育・指導を行う。一連の看護研究指導を通して、研究者に求められる資質および能力の向上を図り、支援する。</p>	
		<p>(9 渡部省二) ヒトの全ゲノム情報が明らかにされた現在、ゲノム情報にもとづいて細胞の全機能を解析していく必要がある。本テーマでは、遺伝子工学、タンパク質工学及び細胞工学を基礎として、正常状態及び病態の細胞・組織を分子・タンパク質レベルで理解するために、細胞活動とタンパク質の関連を解析し、個々のタンパク質と細胞・組織(臓器)の機能連携を教育・研究する。</p>	
		<p>(10 高橋睦夫) 病理検体あるいは細胞診検体を用いて、腫瘍細胞の形態学的特徴や細胞の特性などを免疫染色や電子顕微鏡により検証し、さらに分子病理学的手法を用いて、少数の細胞で疾病の診断、悪性度、予後の推定などが可能となる手法を研究・開発する。 また、腫瘍細胞と間質細胞を分離・培養し、セルライン化する技術を指導し、セルライン化した細胞を用いて分子病理学的に細胞増殖、細胞表面レセプター検索、アレルの欠失などに関する教育・研究を行う。</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
	特 別 研 究	<p>(11 服部幸夫) 過去に分析したヘモグロビン異常症をデータベース化し、各遺伝子異常と臨床症状、血液化学データ、ヘモグロビン分画について有意な情報を引きだす。また遺伝子異常部位は異なるが同一メカニズムによるヘモグロビン異常症の差異、同一遺伝子異常の比較による表現型の違いが他の臨床的要因から引き起こされているのではないかというかねてからの疑問の解明を試みる。 また、ハイツボディー産生と溶血性貧血の関係についても蛋白分解酵との関わりを検索する。 ・多くの遺伝子異常症と臨床表現型の違い ・赤血球内蛋白分解酵素系異常と溶血性貧血</p>	
		<p>(18 村上京子) 看護実践、修士課程で修得した知識・能力を基盤とし、さらに特論・演習における学習をもとに、母子発達看護領域における実践的な看護研究を自立して行える能力を育成する。 特に、現代の母親の抱える育児不安について、先天異常、または病気を持ちながら成長していく子どもとそれを取り巻く家族の心理・生活援助に関する看護研究に焦点を当てる。これらの看護研究について研究デザインの選定、実践、データ解析、考察など一連の研究過程について自立性を養うことができるように指導を行う。</p>	
		<p>(19 田中経彦) 疾病関連異常蛋白質の微量検出技術開発につながる可能性のある親和電気泳動法等の電気泳動的分析法を質量分析法等の高感度分析法と組み合わせたり、新たな電気泳動分離原理に基づいた分析法の診断技術への応用研究を行う。</p>	
		<p>(20 上田順子) 細胞診用に採取された材料より、マイクロダイセクション技術を用いて形態認識した単一細胞を選択分取後、各種腫瘍関連遺伝子変異の存在ならびに各種蛋白質の発現解析を行うことで形態学と分子生物学を融合させた検索法となる。この手法を臨床細胞診検査へ導入できるような考案・改良し、単一の細胞からでも正確に良悪性および原発部の特定、薬剤効果、予後の推定を可能にする診断技術を開発する。</p>	
		<p>(21 山城安啓) 全国から送られてくるヘモグロビン異常症の中でも、依然として解析が困難な症例の解析技術の開発および解析を行う。また、ヘモグロビンの発現制御領域(LCRやpromoter)と関連蛋白についても考察を行う。 ATRXやATR-16といったαサラセミアと精神遅滞の合併した症例を何例か経験しているので、その遺伝子異常とATR-16に関しては原因遺伝子の解明を行う。 ・広範囲遺伝子欠失の解析とその臨床表現型の違い ・ATRXおよびATR-16に関する研究</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
	特 別 研 究	<p>(1 市原清志) 主に次の2つの研究を推進しており、いずれかに関連する研究テーマを課題とする。 1) データマイニング技術を駆使した生活習慣病予報システムの開発 自己組織化マップという最新のデータマイニング技術を使って、大規模な健診情報を自動分類すると共に、各パターンと生活習慣調査結果との関連性を調べる。また各パターンに属する個体がどのようなパターンに遷移して行くかを経時的に調べ、生活習慣改善の有無がどのように影響するかをデータベース上で調べる。これらの研究を通して、健診成績をパターン化して評価する業務支援システムを構築することで、より効果的に健診後の個人管理を行えるようにする。 2) 日常検査情報を利用した基準範囲の設定法の開発 基準範囲の設定は簡単そうに見えて、健常対象者をどう選び、生理的変動をどのように考慮して採血するかなど、難しい問題がたくさんある。本研究では、日常検査情報から、データマイニング技術を駆使して、最も的確に健常者を選び出し、しかも年齢別性別に基準はにを求める手段を開発する。またその妥当性を様々な情報から検証する。</p>	
		<p>(12 梅田昭子) 細菌の宿主への定着には表層構造が重要な因子となっている。細菌が分裂増殖していくためには、桿菌であれば表層が伸長した後分裂の過程をたどる。この桿菌の伸長には、全体が均一に伸長していくものと局所的に伸長するものに区別され、菌種により遺伝的に決まっていることが報告されており、局所的に伸長するバルトネラ属やジフテリア菌についてその分裂機構を形態的・分子生物学的に解明することを目的とする。</p>	
		<p>(13 常岡英弘) 猫ひっかき病(人畜共通感染症)の原因菌はBartonella henselaeである。本症の診断には間接蛍光抗体法による血清学的診断法を中心に行われているがその感度は必ずしも高くない。 よりの確な有益な診断法の開発を目指し、ELISA法など種々の診断法について検討する。</p>	
		<p>(① 山田 治) 造血器腫瘍では、特異的な遺伝子を標的とした治療を目指した治療法の確立が求められており、正確な残存腫瘍と治療効果の確認方法の検討を行う。また、腫瘍細胞排除に及ぼす宿主の免疫監視機構に基づく抗腫瘍効果を正確に判定する技術に関する研究を行う。 一方、HIV感染症においては、薬剤耐性変異と治療効果の変化について検討を行う。更にHIV感染症における日和見感染症の発症頻度と早期発見における臨床検査の有用性を検討する。また、HIV感染予防に関する行動科学的アプローチの有用性について検討を行し、予防介入プログラムの開発に関する研究指導を行う。</p>	
		<p>(② 日野啓輔) 酸化ストレス誘導機構としての鉄代謝調節の解析を行う。現在鉄吸収抑制分子としてヘプシジンという新規ペプチドが同定されたが、このヘプシジンの発現調節については未だ不明の点が多い。そこでヘプシジン調節に係わるシグナル解析の研究指導を行う。 一方、鉄代謝障害による過剰鉄、とくに肝臓内の鉄蓄積は肝発癌との関係からも注目されている。鉄は活性酸素を産生させ、酸化DNA傷害を引き起こす。そこで鉄代謝障害からみた肝発癌機構についての研究指導も併せて行う。</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(16 松田昌子) 変容可能な実際の死因として、“適度な身体活動(運動)と適切な食事”は“喫煙”に次いで2位の位置を占めている。この運動の効用については多くの研究がされているが、まだ不明な点が多い。ここでは、運動と体温との関連、さらに運動による体温上昇が自律神経機能、免疫機能、循環機能に及ぼす影響、それらの性差など、指導教員のこれまでの研究から得られた知見から新たに発展が予測される領域を研究する。</p>	
	特 別 研 究	<p>(17 石川敏三) 脳・脊髄障害の病態発生機序を再生・分化誘導の可能性によって明らかにしようとする研究は殆どない。うつ、認知症、運動麻痺や神経過敏症において、1)障害周辺部で神経細胞のapoptosisが生じるか否か、さらにc-fos遺伝子発現があるか、2)遺伝子発現とapoptosisが神経栄養因子、ラジカルやサイトカインとどのような相互関係にあるか、3)グリア反応-シナプス再構築を解明する。4)栄養因子による治療の可能性を幹細胞の脊髄注入、神経栄養因子が損傷部および隣接部位のapoptosisを抑制できるか否か、グリア反応と隣接部位でのシナプス再構築、および運動・知覚機能の修復を合わせ検討する。</p>	