

【 医 学 部 】

第 5 学 年

<臨床医学系>

医療入門Ⅱ……………5- 1

BSL プライマリーコース

循環器内科……………5- 2

血液内科……………5- 3

消化器内科……………5- 4

リウマチ膠原病内科……………5- 5

腎臓高血圧内科……………5- 6

糖尿病内分泌代謝内科……………5- 7

神経内科……………5- 8

呼吸器内科……………5- 9

外 科（1）……………5-10

外 科（2）……………5-11

外 科（3）……………5-12

心臓血管外科……………5-13

脳神経外科……………5-14

整形外科……………5-15

形成外科……………5-16

産科婦人科……………5-17

小児科……………5-18

眼 科……………5-19

皮膚科……………5-20

泌尿器科……………5-21

耳鼻咽喉科……………5-22

心身医療科……………5-23

放射線科……………5-24

麻酔科……………5-25

救急科……………5-26

病理診断科……………5-27

検査部……………5-28

感染制御部……………5-29

輸血・移植免疫部……………5-30

地域・家庭医療学……………5-31

放射線治療科……………5-32

放射線健康管理学・

放射線災害医療……………5-33

リハビリテーション科……………5-34

歯科口腔外科……………5-35

医療人育成・支援センター……………5-36

薬剤部……………5-37

会津医療センター……………5-38

科目・コース（ユニット）名：医療入門2 【医学5】

英語名称：Introduction to Medical Practice II

担当責任者：紺野慎一、亀岡 弥生

開講年次：5年，学期：前期，必修／選択：必修，授業形態：講義、演習

概要：

GBT と臨床実習前 OSCE により基本的な医学知識と技能が一定水準に達していると認定されてから、臨床実習（BSL）が開始される。しかし、予測不可能な臨床現場で実際に患者に向き合って身に付けたものを安全に応用していくためには、更に必要なものがある。医療入門 II は、研修後までをも見据えた心構え、安全に医療を行うためのルール、どの科に行っても必要とされる基本スキルを再確認し、確実に身に付けるための集中講義である。

学習目標：

一般目標：

医療人としての責任を自覚し、態度・行動の規範を修得する。これまで修得した知識を現場で応用するための、基本的なスキルを身に着ける。

行動目標：

1. 各人が、目指す医師像を考え、それに向けた BSL の目標を持つ。
2. 「医療安全」「院内感染防止対策」「医療情報の取り扱い」について説明できる。
3. 医療面接、身体診察から得た情報を、カルテにまとめることができる。
4. データを基に、疾患と病態を説明することができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○
2)	習慣・服装・品位 /礼儀	① 状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	○
		② 時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	○
		③ 自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すこと	○
			態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である

			ができる。		
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	○	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○	
		③	利益相反について説明できる。	○	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができる。評価することができる科学的基礎知識を身につける。	○	基盤となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	○	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	○	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	○	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	○	
3. コミュニケーション					

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	●	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	●	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	●	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	●	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識	⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	○	模擬的な問題解決に知識を応用できるこ
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	○	

	(※②～⑪はコアカリキュラム参照)	⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	○	とが単位認定の要件である
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	●	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	○	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	○	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	○	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	○	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	○	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携</p>					

について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	●	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	●	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	●	
		⑤	多方面（家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など）から、診療に関連する情報（家・環境・周囲の助けなど）を的確に集める手段を理解している。	●	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	●	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	●	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	●	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	●	

テキスト：特に指定しない

参考書：『誰も教えてくれなかった診断学』 野口善令、福原俊一

成績評価方法：

その他（メッセージ等）：授業への出席、演習の成果、その他を総合して判断する。

授業スケジュール／担当教員等：

日時		内容（テーマ）
4月2日 (月)	2時限	(白衣式／オリエンテーション)
	3時限	臨床実習に向けて／患者さんに対する心構え
	4時限	看護師の役割とチーム医療
	5時限	臨床実習の学習リソースについて
	6時限	
4月3日 (火)	1時限	福島県の医療の現状／卒後臨床研修と専門研修
	2時限	研修医からみたBSLの過ごし方／勉強法
	3時限	地域医療における医療機関の役割
	4時限	院内感染対策
	5時限	胸部レントゲン読影の基本
	6時限	会津医療センター BSLオリエンテーション
4月4日 (水)	4時限	腹部画像診断
	5時限	心電図の読み方
	6時限	BSLで留意すべき医療情報の取り扱いについて
4月5日 (木)	1時限	医療安全
	2時限	医療安全
	3時限	神経画像診断
	4時限	病歴聴取と身体診察の威力
	5時限	高齢者診療 一年をとった大人ではない
	6時限	輸液の基本
4月6日 (金)	1時限	カルテの書き方Ⅰ
	2時限	カルテの書き方Ⅱ
	3時限	カルテの書き方Ⅲ
	4時限	実習を通して学ぶ
	5時限	院内感染防止対策の実際

齋藤 清 病院長

目黒 文子 副病院長兼看護部長

諸井 陽子 医療人育成・支援センター 医学教育部門

大谷 晃司 医療人育成・支援センター 臨床医学教育研修部門

北村 俊晴 地域・家庭医療学講座
金光 敬二 感染制御医学講座
福原 敦朗 呼吸器内科学講座
高橋 敦史 消化器内科学講座
鈴木 均 医療情報部・循環器内科学講座
大内 一夫 医療安全管理部
松塚 崇 医療安全管理部
井口 正寛 神経内科学講座
濱口 杉大 総合内科
木村 浩 腎臓内科学講座
菅家 智史 地域・家庭医療学講座
森 浩子 感染制御部
福島医大附属病院臨床研修医

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（循環器内科）

英語名称：BSL Primary Course (Cardiovascular Medicine)

担当責任者：竹石 恭知

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：BSL プライマリーコース（循環器内科）では、当科に入院中の患者を主治医とともに2週間担当し、医療面接の仕方や身体所見の取り方について実習し、基本技術を習得する。患者を全人的に診療し、患者の問題点を的確に把握し、その問題点を解決する方法を考える。患者の病歴・検査結果を統合し、疾患の臨床推論・鑑別を試みる。また、実習期間中には検査や治療の見学に積極的に参加し、ミニ講義やシミュレーターを用いた検査手技の練習を利用し、循環器疾患の理解を深め、最新の治療法についても学習する。実習終了時には担当症例についてのレポート発表を行い、症例のまとめ方について学習し、プレゼンテーション能力を向上させる。

学習目標：

【一般目標】

循環器内科の診療を理解するために、基本的な医療面接や身体診察法、検査法、診断へのプロセス、治療法について幅広く積極的に学習する。

【行動目標（SBO）】

1. 担当患者を毎日診察し良好なコミュニケーションを形成し、診療に必要な情報を聴取できる。
2. 基本的な身体診察とバイタルサインの測定が正確に迅速にできる。
3. 医療面接と身体診察の情報を記録としてまとめることができる。
4. 基本的な心音、心雑音を鑑別できる。
5. 基本的な心電図を読影できる。
6. 基本的な胸部X線写真の所見を読影できる。
7. 基本的な心エコー・核医学・心臓カテーテル検査所見を病態に基づいて解釈できる。
8. 主要な循環器疾患の病態生理、診断法、治療法を説明できる。
9. 患者の抱える全身的な問題点について局所臓器に留まらず系統的にリストアップできる。
10. 最新の診療に関するエビデンス(EBM)を検索し、担当患者に適応できる。
11. 症例を的確にまとめ、プレゼンテーションすることができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	○
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	○
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		①	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		③	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	◎	
		④	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	◎	
		⑤	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑧	全身におよぶ生理的变化（成長と発達、加齢・老化と死）	◎	
		⑨	疫学と予防、人の死に関する法	◎	

		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが 単位認定の要件である。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島で起こった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：指定せず

参考書：

- ・ Braunwald' s Heart Disease (9th Edition, Saunders)
- ・ Harrison' s Principles of Internal Medicine (17th Edition, McGraw Hill)

成績評価方法：出席日数、実習への参加態度、レポート発表会でのプレゼンテーション及び指導後の提出レポート等により総合的に判定される。

その他（メッセージ等）：

実習上の留意事項

1. 指導医の下に患者さんの状態に応じて真摯に診療にあたること。
2. 担当患者の治療方針、病名の告知に関しては主治医に予め状況を確認してから対応すること。
3. 時間厳守で行動すること。遅刻や欠席の際には必ず事前に連絡を入れること。
4. 服装に注意し、手洗いに努めるなど院内感染防止を意識すること。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

・ 第1週目

- (月) 8:30 オリエンテーション (医局集合) 9:00 病棟実習 13:00 心カテシミュレーション 15:00 講義 (心臓弁膜症と先天性心疾患) 18:00 カンファランス
- (火) 8:00 総回診 10:30 講義 (不整脈、心電図の読み方) 15:30 心音と心電図実習
- (水) 9:00 心カテ実習 (EPS, ablation) 11:30 心エコー実習 13:30 講義 (心臓核医学)
- (木) 10:30 新患外来
- (金) 9:00 講義 (虚血性心疾患と肺高血圧)

・第2週目

(月) 9:00 病棟実習 15:00 心エコー実習 18:00 カンファランス

(火) 8:00 総回診 10:30 講義 (12 誘導心電図読影) 15:30 心カテ実習

(水) 9:00 心カテ実習 (EPS, ablation) 13:30 講義 (心不全)

(木) 8:45 経食道心エコー 10:00 病棟実習 13:30 診断推論

(金) 9:00 病棟実習 15:00 レポート発表

【担当教官】

竹石恭知：主任教授

石田隆文：教授

鈴木均：准教授（兼任）

中里和彦：准教授

國井浩行：講師

杉本浩一：准教授（兼任）

八巻尚洋：講師

小林淳：学内講師

義久精臣：特任教授（兼任）

及川雅啓：助教

金城貴士：准教授（兼任）

上岡正志：助教

佐藤崇匡：助教

山田慎哉：助教

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（血液内科）医学5年

英語名称：BSL Primary course, Hematology

担当責任者：池添隆之

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：当科に入院中の患者を主治医と共に1週間担当し、身体所見の取り方や医療面接法を実習し取得する。患者の抱えている問題点を的確に把握するとともに、その疾患を診断するに至った過程を理解する。指導医や担当医とのディスカッションを通じて疾患の理解を深め、最新の治療法についても学修する。その他、外来患者の診療や当科に関連する検査の見学や参加、ミニ講義やシミュレーションを用いた基本検査手技の練習なども行い、血液内科に必要な基本的診療について総合的に学修する。実習終了時には、担当する症例についてレポート発表を行い、プレゼンテーション能力やディスカッション能力の向上も期待する。

学習目標：

一般目標

医師としての基本的かつ最低限のマナーを身に着け、また基本的な医療面接や身体診察法、検査見学や治療手技への参加などを通じて、血液内科における診療を広く理解する。

行動目標

- 1、担当する患者と良好なコミュニケーションを形成し、必要な情報を聴取できる。
- 2、担当する患者を毎日診察し、基本的な身体診察を行うことができる。
- 3、医療面接と身体診察の情報をカルテにまとめて記載できる。
- 4、血液内科に必要な検査・手技を正しく理解し、その結果について説明できる。
- 5、血液内科の主要な疾患について、その病態生理、診断法、治療法を説明できる。
- 6、症例を要領よくまとめてプレゼンテーションすることができる。
- 7、コメディカルスタッフの役割を理解し説明することができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/ 礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の 規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
				実践できることが単位認定の要件である

		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	

		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	

		⑨	全身におよぶ生理的変化（成長と発達、加齢・老化と死）	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法を選択	①	適切な治療法を選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	○	理解と計画立案が単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	○	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	○	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	○	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	○	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	○	

テキスト：指定しない

参考書：病気が見える 血液（医療情報科学研究所）、三輪 血液病学（文光堂）

成績評価方法：実習出席率、レポート発表、日々の指導医とのディスカッション

その他（メッセージ等）：

授業スケジュール／担当教員等：

月曜日

(午前) 9:00 - 10:00 オリエンテーション・受け持ち患者紹介(医局 / 大河原)

10:00 - 11:30 大河原 Gr：内科新患外来(内科総合外来 / 七島) 木村 Gr：病棟回

診(病棟／原田)

(午後) 13:00 - 14:30 担当患者診察(病棟)

14:30 - 15:30 教授レクチャー(教授室 / 池添)

16:00-17:00 自主学習

火曜日

(午前) 9:00 - 10:00 ミニレクチャー①急性リンパ性白血病, ②多発性骨髄腫(カンファランス室 / 木村)

10:00 - 11:30 担当患者診察(病棟)

(午後) 13:00 - 14:30 総回診(病棟 / 池添)

14:30 - 17:00 症例検討会(カンファランス室)

水曜日

(午前) 9:00-10:00 担当患者診察(病棟)

10:00 - 12:00 内科新患外来(内科総合外来 / 池添)

(午後) 13:00 - 14:30 血球形態学(カンファランス室 / 小川)

16:00 - 16:30 ミニレクチャー③悪性リンパ腫(カンファランス室 / 七島)

木曜日

(午前) 9:00 - 10:00 病棟回診(病棟 / 佐野)

(午後) 14:30 - 15:00 ミニレクチャー④造血幹細胞移植(カンファランス室 / 高橋)

15:00 - 15:30 ミニレクチャー⑤急性骨髄性白血病(カンファランス室 / 大河原)

16:00-17:00 自主学習

金曜日

(午前) 9:00 - 11:00 スメア標本鏡検実習(カンファランス室 / 七島)

(午後) 13:15 - 13:45 ミニレクチャー⑥凝固線溶系(医局 / 原田)

14:00 - 16:00 レポート発表会(教授室 / 池添)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（消化器内科）

英語名称：BSL Primary Course (Gastroenterology)

担当責任者：大平弘正

開講年次：5年，**学期：**通年 ，**必修／選択：**必修，**授業形態：**実習

概要：当科の入院患者を病棟医とともに2週間受け持ち、問診や身体所見の取り方などの診断技術を実習する。患者の抱えている問題点を的確に把握し、治療方針について指導医及び病棟医とディスカッションすることで疾患に対する理解を深める。また、当科で行われる内視鏡、エックス線検査、腹部血管造影検査及び腹部超音波検査等の実際を見学する事で検査に対する理解を深める。更にレクチャーやグループカンファランスを通じて、当科が担当する消化器病の診療に必要な実践的な知識を習得する。

学習目標：

【一般目標】

医師としての基本的かつ最低限のマナーを身に着け、自ら得た診察情報をもとに、消化器病における検査・診療治療計画を立案する方法を習得する。

【行動目標（SBO）】

1. 腹部超音波検査で、ファントムを用いて、肝・膵・胆嚢・総胆管・腎・脾・大動脈と分岐を描出できる。
2. 上部消化管内視鏡検査において、画像から観察部位と異常所見を指摘できる。
3. 消化器治療内視鏡（ERCP, ESD, EIS）について、方法/適応/合併症を説明できる。
4. 腹痛患者において鑑別すべき疾患を列挙し、必要な検査計画を立てられる。
5. ファントムを用いて、患者のプライバシーに配慮しつつ正しい直腸指診ができる。
6. 炎症性腸疾患の診断、特徴的所見、および治療の基本を説明できる。
7. 肝疾患の診断（画像診断を含む）および治療の基本を説明できる。
8. 症例を要領よくまとめプレゼンテーションし、診断、鑑別診断、問題点などについてディスカッションすることができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎

診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。

実践できることが単位認定の要件である。

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		①	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		③	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		④	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑤	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑧	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と	◎	

			死)		
		⑨	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策 : standard precaution) が説明できる。	◎	

	全な医療	②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが 単位認定の要件で ある。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：Year note 内科・外科等編（MEDIC MEDIA 発行）

参考書：Harrison's Principles of Internal Medicine (17th Edition, McGraw Hill)

成績評価方法：出席日数、レポート等による総合的に判定される。

その他（メッセージ等）：「学習上の留意事項」

1. 患者は常に病気に対する不安がある事を留意し、患者の立場で思いやりをもって接すること。患者の心のケアをいつも忘れないこと。
2. 患者に対し不快感を与えないよう清潔で端整な服装を望む。また、言動や態度に十分注意すること。
3. 分からない事は積極的に指導医や病棟医に質問すること。質問がない際は全てを理解しているものと判断します。
4. カンファランスではディスカッションに積極的に参加すること。自分で手に入れた知識こそ記憶の定着が図れる。
5. 病状に関する患者からの質問に対しては、その場で応対せず、病棟医から回答してもらうこと。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】（適宜スケジュールの変更があります）

	第1週	第2週
月	8:30 朝会, 自己紹介 (第二カンファ: 大平教授, 鈴木) 9:00~10:00 説明(医局カンファ: 鈴木) 9:00 新患外来 9:00- 1班, 10:00- 2班: 下部消化管内視鏡検査(内視鏡室) 14:00- 1班, 15:00- 2班: ERCP	8:30 朝会、入退院報告 9:00 新患外来 終了後は病棟実習 16:00 上部消化管疾患解説(医局カンファ: 渡辺晃)
火	8:30 朝会, 入退院報告 9:00 1班: 上部消化管内視鏡検査(内視鏡室) 9:00 新患外来 12:00 教授総括(医局カンファ: 大平教授) 14:00 1班: 内視鏡検査/治療(ESD or EUS-FNA: 内視鏡室)	8:30 朝会, 入退院報告 9:00 2班: 上部消化管内視鏡検査(内視鏡室) 9:00 新患外来 13:00 エコー実習(エコー室: 阿部) 14:00 2班: 内視鏡検査/治療(ESD or EUS-FNA: 内視鏡室) 16:00 胆・膵疾患解説(医局カンファ: 鈴木)
水	8:30 朝会, 入退院報告 9:00 1班: TACE(放射線 23番: 岡井) 10:00 2班: ERCP(放射線 17番: 杉本) 14:00~15:30 シミュレーション実習 (スキルラボ: 高橋) 病棟実習	8:30 朝会, 入退院報告 9:00 2班: TACE(放射線 23番: 岡井) 9:00 新患外来 10:00 1班 ERCP(放射線 17番: 杉本) 16:00 症例呈示(医局カンファ: 阿部) 病棟実習
木	8:30 朝会, 入退院報告 9:00 教授回診(8西病棟) 9:00 新患外来 15:00 肝疾患解説(医局カンファ: 高橋) 病棟実習	8:30 朝会、入退院報告 9:00 教授回診(8西病棟) 9:00 新患外来 16:00 5年生による症例呈示(医局カンファ: 阿部)
金	8:30 朝会, 入退院報告 8:50 1班: 消化管透視(放射線 17番) 9:00 新患外来 15:00 大腸疾患解説(医局カンファ: 藤原) 病棟実習	8:30 朝会, 入退院報告 8:50 消化管透視(放射線 17番) 11:30 レポート提出締め切り

ESD: 内視鏡の粘膜下層剥離術、ERCP: 内視鏡の逆行性胆膵間造影、TACE: 肝動脈化学塞栓療法、EUS-FNA: 超音波内視鏡の穿刺吸引生検

担当教官(福島県立医科大学医学部)

消化器内科学講座

- ・ 大平弘正 主任教授
- ・ 高橋敦史 准教授
- ・ 高木忠之 講師
- ・ 片倉響子 講師
- ・ 阿部和道 講師
- ・ 鈴木 玲 学内講師

内視鏡診療部

- ・ 引地拓人 部長
- ・ 渡辺 晃 副部長

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（リウマチ膠原病内科）医学4、5

英語名称：BSL primary Course (Rheumatology and Allergology)

担当責任者：右田清志

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：当科に入院中の患者を主治医と共に1週間担当し、身体所見の取り方や医療面接法を実習し習得する。患者の抱えている問題点を的確に把握すると共に、その疾患を診断するに至った過程を理解する。指導医や担当医とのディスカッションを通じて疾患の理解を深め、最新の資料方法についても学修する。その他外来患者の診療やミニ講義などを通してリウマチ膠原病内科に必要な基本的診療について総合的に学修する。実習終了時には、担当する症例についてのレポート発表を行い、プレゼンテーション能力やディスカッション能力の向上も期待する。

学習目標：

一般目標

医師としての基本的かつ最低限のマナーを身に付け、また基本的な医療面接や身体診察法などを通じて、リウマチ膠原病内科における診療を広く理解する。

行動目標

- 1) 担当する患者と良好なコミュニケーションを形成し、必要な情報を聴取できる。
- 2) 基本的な身体所見を行う事ができる。
- 3) 医療面接と身体診察の情報をカルテにまとめて記載できる。
- 4) リウマチ膠原病内科の主要な疾患について、その病態生理、診断法、治療法を説明できる。
- 5) 症例を要領よくまとめてプレゼンテーションすることができる。
- 6) コメディカルスタッフの役割を理解し説明することができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎ 診療の場で医師としての態度、

2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	習慣、価値観を示せる事が単位認定の要件である。
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	

		③ 自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション				
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。				
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	① 医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	
		② 患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③ 患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④ 医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤ 社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	① 他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		② インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③ 他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④ チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤ 診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	

6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源 (保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など) を説明できる。	◎	
		⑤	多方面 (家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など) から、診療に関連する情報 (家・環境・周囲の助けなど) を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	

2)	福島から学ぶ	①	福島で起こった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	△	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	△	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	△	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		②	福島から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	

テキスト：リウマチ病学テキスト

参考書：Kelly's Textbook of Rheumatology

成績評価方法：出席日数、レポートの完成度、担当患者への対応や実習への参加態度、発表会でのプレゼンテーション能力などを総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

- 1) 積極的に実習に参加すること。
- 2) 患者やスタッフへの挨拶をしっかりと行うこと。
- 3) 実習中は常に場所と状況をふまえた言葉遣いや服装、態度を心がけること。
- 4) 時間を守り、遅刻や欠席の際には医局に必ず連絡を入れること。
- 5) 担当患者への説明などはあらかじめ担当医に確認すること。
- 6) 感染物の扱いには十分気を付けること。

授業スケジュール：

臨床実習計画

月	午前	総括講義および入院患者の紹介、	午後	レポート作成および病棟実習
火	午前	外来患者診察およびカルテ作成、	午後	レポート作成および病棟実習
水	午前	外来患者診察およびカルテ作成、	午後	レポート作成および病棟実習
木	午前	教授回診、	午後	レポート作成
金	午前	外来患者診察およびカルテ作成、	午後	レポート発表会

担当教官

右田清志 主任教授

渡辺浩志 教授

小林浩子 准教授

佐藤秀三 助教

浅野智之 助教

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（腎臓高血圧内科）

英語名称：BSL primary course (Nephrology and Hypertension)

担当責任者：風間順一郎

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：入院患者を計2週間受け持ち、指導医の直接指導の基に、医師・患者関係の確立法と診断技術の習得及び患者の問題の把握・解決を目標とする。

1週目の数日間はカルテ、検査結果を参考とせず1対1で医師・患者関係を確立し、問診と身体的検査にてできるだけ情報を得て、問題点の把握・解決方針を立てる。その後は、患者受け持ちグループの一員として常に行動する（クラークシップの考え方）。

2週目はカルテ、検査結果も参考にして所属グループの中で議論を通じて、受け持ち症例の病因、病態、診療について、より深い考察を行う。不明な問題点に関しては、文献情報の検索、評価も行うよう心掛ける。教授試問は試験ではなく学生のグループ内議論を主体に進行することを理想とする（チュートリアルの考え方）。教授による入院患者総回診や身体診察実習も同様の考え方で、また、学生自身でのインタビュー、身体診察を重視する。さらに各専門診療グループのカンファへの参加、各講師によるミニレクチャーにより、腎臓、高血圧、内分泌・代謝疾患の診療に必要な知識の総括も行う。

学習目標：

【一般目標（GIO）】

症例に対する実践をとおして、患者・医師関係の組み立て方、情報収集（問診、身体診察、検査）及び情報の解釈、論理的思考に基づく臨床的問題解決の方法及び治療の原則を学ぶ。

【行動目標（SBO）】

- ① 患者と人間関係を構築し、コミュニケーションできる。
- ② 基本的診療技能（問診、身体診察）を実施できる。
- ③ POS方式に基づく問題点の把握と問題解決計画作成と結果の評価ができる。
- ④ 患者の疾患の背景にある病因と病態を把握できる。
- ⑤ 腎疾患の診断・治療の基本を説明できる。
- ⑥ 代謝・栄養（糖尿病含む）・内分泌疾患の診断・治療の基本を説明できる。
- ⑦ 高血圧の診断、治療の基本を説明できる。
- ⑧ チーム医療の理解と他の医療スタッフとの関係を構築できる。
- ⑨ 科学的情報収集法と情報（文献等）の評価ができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができる。評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎
				診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
				実践できることが単位認定の要件である。

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である。
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	○	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	○	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	○	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	

		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	●	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)					

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	習得の機会があるが、単位認定に関係ない。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	△	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	△	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	△	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	△	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	△	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	●	

		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	●
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	●
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	●
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	●

テキスト：特に指定しない

参考書：「Harrison's Principles of Internal Medicine」

成績評価方法：実習の評価：出席日数＋試問＋レポートにより総合的に判定

その他（メッセージ等）

学習上の留意事項

- 1 患者への対応：患者は「病める弱者」との認識を持ち、思いやりを持って接すること。服装、態度、言葉遣いに気をつけること。病状に関する患者からの質問には原則として回答しないこと。
- 2 クリニカルクラークシップの概念に基づき、教官、受け持ち医、他の医療スタッフとチームワークを形成すること。
- 3 チュートリアルのお考えに基づき、グループ討論、学生同士教官と自由かつ自主的な議論を実施すること。
- 4 科学的思考、証拠（EBM）と倫理性を基本とした問題解決による問題解決型医療を実践すること。
- 5 自主的勉学態度によって未知なこと、理解できないことは自主的に質問、検索をしてその場で修得すること。
- 6 IT 時代の情報収集に必須な英語による医学用語を用いた訓練を、日常的に行うよう心掛ける。
- 7 時間厳守。

授業スケジュール／担当教員等：

＜＜臨床実習計画＞＞

集合 午前 8 時 30 分 7F 西病棟カンファランス室

【第 1 週】

月 午前 入退院報告 オリエンテーション 患者紹介・病棟実習

午後 病棟患者診療・サマリー作成
 火 午前 入退院報告 腎組織カンファランス
 午後 チャートカンファランス 病棟ラウンド(糖内) 医局症例カンファランス(不定期)
 水 午前 入退院報告 セミナー
 午後 チャートカンファランス 病棟ラウンド(腎内)
 木 午前 入退院報告 セミナー 病棟実習
 午後 病棟実習
 金 午前 入退院報告 セミナー 中間試問(症例提示)
 午後 中間試問(症例提示) 腎症例カンファランス

【第2週】

月 午前 入退院報告 セミナー
 午後 病棟実習
 火 午前 入退院報告 腎組織カンファランス
 午後 チャートカンファランス 病棟ラウンド(糖内) 医局症例カンファランス(不定期)
 水 午前 血液透析見学
 午後 チャートカンファランス 病棟ラウンド(腎内)
 木 午前 入退院報告 セミナー
 午後 病棟実習 セミナー
 金 午前 入退院報告 外来新患診察実習 最終試問(症例総括、発表)
 午後 最終試問(症例総括、発表) 腎症例カンファランス

<<担当教員一覧>>

風間順一郎 主任教授 腎臓高血圧内科学講座

田中健一 講師 腎臓高血圧内科学講座

旭浩一 教授 生活習慣病・慢性腎臓病(CKD)病態治療学講座

科目・コース（ユニット）名：

BSLプライマリーコース（糖尿病内分泌代謝内科）【医学5・6】

英語名称：BSL Primary Course (Diabetes, Endocrinology and Metabolism)

担当責任者：島袋充生

開講年次：5・6年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：

入院患者を計2週間受け持ち、指導医の直接指導の基に、医師・患者関係の確立法と診断技術の習得及び患者の問題の把握・解決を目標とする。

1週目の数日間はカルテ、検査結果を参考とせず1対1で医師・患者関係を確立し、問診と身体的検査にてできるだけ情報を得て、問題点の把握・解決方針を立てる。その後は、患者受け持ちグループの一員として常に行動する（クラークシップの考え方）。

2週目はカルテ、検査結果も参考にして所属グループの中で議論を通じて、受け持ち症例の病因、病態、診療について、より深い考察を行う。不明な問題点に関しては、文献情報の検索、評価も行うよう心掛ける。教授試問は試験ではなく学生のグループ内議論を主体に進行することを理想とする（チュートリアルでの考え方）。教授による外来患者診察実習や身体診察実習も同様の考え方で、また、学生自身でのインタビュー、身体診察を重視する。さらに各専門診療グループのカンファレンスへの参加、外部施設での実習を通じて腎臓、高血圧、内分泌・代謝疾患の診療に必要な知識の総括も行う。

学習目標：

一般目標（GIO）

症例に対する実践をとおして、患者・医師関係の組み立て方、情報収集（問診、身体診察、検査）及び情報の解釈、論理的思考に基づく臨床的問題解決の方法及び治療の原則を学ぶ。

行動目標（SBO）

- ① 患者と人間関係を構築し、コミュニケーションできる。
- ② 基本的診療技能（問診、身体診察）を実施できる。
- ③ POS方式に基づく問題点の把握と問題解決計画作成と結果の評価ができる。
- ④ 患者の疾患の背景にある病因と病態を把握できる。
- ⑤ 腎疾患の診断・治療の基本を説明できる。
- ⑥ 代謝・栄養（糖尿病含む）・内分泌疾患の診断・治療の基本を説明できる。
- ⑦ 高血圧の診断、治療の基本を説明できる。
- ⑧ チーム医療の理解と他の医療スタッフとの関係を構築できる。
- ⑨ 科学的情報収集法と情報（文献等）の評価ができる。

コンピテンシ達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎

診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。

実践できることが単位認定の要件である。

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意を払い、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	

		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：特に指定しない

参考書：「Harrison's Principles of Internal Medicine」

成績評価方法：実習の評価：出席日数＋試問＋レポートにより総合的に判定

その他（メッセージ等）：

1. 学習上の留意事項

患者への対応：患者は「病める弱者」との認識を持ち、思いやりを持って接すること。

服装、態度、言葉遣いに気をつけること。

病状に関する患者からの質問には原則として回答しないこと。

2. クリニカルクラクシップの概念に基づき、教官、受け持ち医、他の医療スタッフとチームワークを形成すること。

3. チュートリアルのかえ方に基づき、グループ討論、学生同士教官と自由かつ自主的な議論を実施すること。

4. 科学的思考、証拠（EBM）と倫理性を基本とした問題解決による問題解決型医療を実践すること。

5. 自主的勉学態度によって未知なこと、理解できないことは自主的に質問、検索をしてその場で修得すること。

6. IT 時代の情報収集に必須な英語による医学用語を用いた訓練を、日常的に行うよう心掛ける。
7. 時間厳守。

授業スケジュール／担当教員等：

【第1週】受け持ち患者の症例サマリーを作成する。

月	午前	オリエンテーション	患者紹介
	午後	病棟患者診療・サマリー作成	
火	午前	症例セミナー	
		腎組織カンファランス	
		透析手術	
	午後	総回診（糖内）全員参加	
		医局会	
水	午前	病棟患者診療・サマリー作成	
	午後	総回診（腎内）	
		腎生検	
木	午前	内分泌セミナー	
		副腎Vサンプリング	
	午後	病棟患者診療・サマリー作成	
		腎生検	
金	午前	中間試問（糖内）	
	午後	中間試問（腎内）	
		腎カンファランス	

【第2週】入院後経過のまとめと、課題レポートの作成をする。

月	午前	症例セミナー	
		透析室見学	
	午後	病棟患者診療・課題作成	
火	午前	症例セミナー	
		腎組織カンファランス	
		透析手術	
	午後	総回診（糖内）	
		医局会	
水	午前	病棟患者診療・課題作成	
	午後	総回診（腎内）	
		腎生検	

木 午前 症例セミナー
副腎Vサンプリング
病棟患者診療・課題作成
午後 腎セミナー
腎生検

金 午前 最終試問（糖内）
午後 中間試問（腎内）
腎カンファランス

《担当教員一覧》

島袋充生 主任教授 糖尿病内分泌代謝内科学講座

工藤明宏 講師 糖尿病内分泌代謝内科学講座

待井典剛 講師 糖尿病内分泌代謝内科学講座

風間順一郎 主任教授 腎臓高血圧内科学講座

林義満 講師 腎臓高血圧内科学講座

田中健一 講師 腎臓高血圧内科学講座

旭浩一 教授 生活習慣病・慢性腎臓病(CKD)病態治療学講座

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース神経内科

英語名称：BSL Primary Course Neurology

担当責任者：宇川 義一

開講年次：5年，学期： 通年，必修／選択： 必修，授業形態：実習

概要：3年次に学んだ神経症候学、神経局在診断学を臨床の場でより深めることを目標として、1週間主治医とともに患者を担当し、レポートを作成する。患者の罹患している疾患の病態、経過、診断へのプロセス、エビデンスに基づいた治療法選択の意思決定過程を学ぶ。その他、外来患者の診療、腰椎穿刺のシミュレーション実習、臨床推論などのミニ講義を行い、神経内科の知識を深めていく。実習終了時には、担当症例のレポートに関する口頭試問を行う。

学習目標：

〔一般目標（GIO）〕 基本的な身体診察及び神経診察法を身につけ、神経局在診断及び代表的な神経疾患を鑑別できる。

〔行動目標（SBO）〕

1. 神経学的所見を含めた身体所見を系統立ててとることができる。
2. 神経所見に基づいた局在診断ができる。
3. 直像鏡を用いて眼底所見をとることができる。
4. シミュレーション実習で腰椎穿刺を行うことができる。
5. 髄液所見を説明できる。
6. 基本的な神経画像検査・神経生理学的検査所見を解釈できる。
7. 意識障害の病態を鑑別できる。
8. 脳脊髄血管障害を鑑別できる。
9. 神経変性疾患を鑑別できる。
10. 筋疾患を鑑別できる。
11. 神経筋接合部疾患を鑑別できる。
12. 内科疾患に伴う神経系障害の診断ができる。
13. 脊髄障害の高位診断を正しく行うことができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	● 実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●
		③	利益相反について説明できる。	●
2. 生涯教育				

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができる、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	○	

		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	○	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	●	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	●	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 （※②～⑩はコアカリキュラム参照）	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	
		④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	△	
		⑤	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	△	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	△	

		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	△	
		⑨	全身におよぶ生理的変化（成長と発達、加齢・老化と死）	△	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	△	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	模擬的診療を實踐できることが単位認定の要件である
5. 診療の實踐					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を實施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として實踐できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に實施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	模擬的診療を實踐できることが単位認定の要件である
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	
9)	基本的臨床手技の實施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に實施できる。	◎	診療の一部と

10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	して実践できることが単位認定の要件である
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない

テキスト：指定なし

参考書：

- ・ The Chapters of Neurological Disorders, Cecil' s Textbook of Medicine, 25rd. ed. 2015, WB Saunders Co.
- ・ The Chapters of Neurological Symptoms, Harrison' s Principles of Internal Medicine, 19th ed. 2015, McGraw-Hill.

これらは内科学書として過去数十年間世界中で読まれてきているものであり、数年毎に改版されている。神経系の内容は健全であり、up-to-date である。Cecil は各論が優れており、Harrison はむしろ総論的記述が良い。

- ・ Adams and Victor' s Principles of Neurology, RD Adams&M Victor, 10th ed. 2014, McGraw-Hill

本書は Harrison の著書による神経系の章をより深めたものであり、神経学の教科書として程度は高く、優れたものである。

- ・ 平山恵造編 臨床神経内科学第6版 2016 南山堂
- ・ 水澤英洋、宇川義一 神経診察：実際とその意義 2011 中外医学社
- ・ 水野美邦、栗原照幸編 標準神経病学 2012 医学書院
- ・ ベッドサイドの神経の診かた 南山堂

成績評価方法：実習への出席、入院患者受け持ち症例のレポート発表及びそのまとめの提出により総合的に判断される。

その他 (メッセージ等)：・ 優秀な臨床医となるには十分な医学的知識と総合的判断力が要求される。それにもまして、病めるものへの思いやりをもって診療する心を身に付けるこ

とが必要である。

・時間厳守で行動し、遅刻や欠席の際は医局に必ず事前に連絡を入れる事。

授業スケジュール／担当教員等：

【月曜日】

午前 8:30 病棟回診（7階東）

9:30 診察実習（第4ゼミナール室）神経所見の取り方、レポートの記載法

午後 13:30 病棟実習（7階東）病棟患者の説明、担当患者紹介など

15:00 腰椎穿刺実習（スキルラボきぼう棟）

【火曜日】

午前 8:30 病棟回診（7階東）

9:00 病棟患者カンファランス

10:00 新患外来（教授）

午後 病棟実習（担当患者の問診、診察）

【水曜日】

午前 8:30 病棟回診（7階東）

9:00 病棟患者カンファランス

病棟実習

午後 14:00 画像講義

15:00 担当教官によるレポートチェック

18:00 内科合同カンファランス（月1回）

【木曜日】

午前 10:00 症例検討会、総回診（7階西）

午後 総回診

【金曜日】

午前 8:30 病棟回診（7階東）

9:00 病棟患者カンファランス

10:00 講義（スキルラボきぼう棟）

午後 12:30 レポート発表（教授室）

担当教員一覧

教員氏名	職	所属
宇川義一	教授	神経内科学講座
榎本博之	准教授	神経内科学講座
小林俊輔	講師	神経内科学講座
榎本雪	講師	神経内科学講座
松田希	助教	神経内科学講座
村上丈伸	助教	神経内科学講座

井口正寛	助手	神経内科学講座
安田恵	助手	神経内科学講座
吉田健二	助手	神経内科学講座
熊谷智弘	講師	衛生学・予防医学講座
本間真理	客員講師	柘記念病院神経内科部長客員講師
斎藤直史	客員講師	大原総合病院神経内科主任部長客員講師

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（呼吸器内科）【医学5】

英語名称：BSL Primary Course (Pulmonary Medicine)

担当責任者：柴田陽光

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：呼吸器内科に入院中の患者を主治医と共に1週間診察し、身体所見の取り方や患者との接し方を実習する。患者の抱えている問題点を把握するとともに、その疾患を診断するに至った過程を理解する。指導医や担当医とのディスカッションを通じて疾患の理解を深め、最新の治療方法についても学習する。その他、外来患者の診療や当科に関連する検査の見学や参加、ミニ講義や気管支内視鏡シミュレーションを用いた基本的検査手技の練習なども行い、呼吸器内科に必要な基礎診療について総合的に学習する。実習終了時には、担当する疾患についてのまとめの発表を行い、ケースプレゼンテーション・ディスカッションを体験する。

学習目標：

【一般目標】

医師としての基本的かつ最低限のマナーを身に付け、また基本的な医療面接や身体診察法、呼吸器内科における診療を理解する。

【行動目標】

1. 担当する患者と良好なコミュニケーションを形成し、必要な情報を聴取できる。
2. 基本的な身体診察を行うことができる。
3. 呼吸器内科における画像診断、呼吸機能検査を正しく理解し、その結果について説明できる。
4. 呼吸器内科の主要な疾患について、その病態、診断法、治療を説明できる。
5. 症例の問題点をまとめて説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○ 態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが

2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	○	単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	○	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	○	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	○	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報への取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手ことができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	△	習得の機会はあるが単位認定に関係ない
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	△	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら	●	

			必要な学習)により、常に自己の向上を図ることができる。		
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動をとることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	○	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	○	

		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	○	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	△	習得の機会はあるが単位認定に関係ない
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	●	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	●	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	○	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	○	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	○	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	○	模擬的な診療を実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	○	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	○	

4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	○	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	○	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	○	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	○	
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	
6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	●	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	●	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健	●	

			所、保健福祉センター、行政の相談窓口などを説明できる。		
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	●	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	●	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	●	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	●	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	●	
		④	放射線(および災害)に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	●	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	●	

テキスト：指定なし

参考書：

1. 「内科学」 矢崎義雄 総編集 (朝倉書店)
2. Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th Edition
日本語監修：福井次矢、黒川清 (MEDSi)

3. 「わかりやすい内科学」 井村裕夫 編 (文光堂)
4. 「イラストでわかる呼吸器内科学」 一ノ瀬正和 編 (文光堂)
5. 「Chest Roentgenology」 Felson B, Saunders.
6. 「Diagnosis of Diseases of the Chest」 Fraser and Pare, Saunders.

成績評価方法：

出席日数、担当患者への対応や実習への参加態度、症例プレゼンテーション能力などを総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

1. 積極的に実習に参加し、担当教官に不明な点は質問すること。
2. 体調が不良の際、特に発熱などの感染性疾患への罹患が疑われるときには、担当教官へ連絡し、病棟には往かないこと。
3. 実習中は常に言葉遣い、態度、服装に気を付けること。
4. 患者やスタッフへの挨拶を心がけること。
5. 時間厳守。遅刻や欠席の際には事前に連絡を入れること。
6. 担当患者への治療方針や病名告知などはあらかじめ担当医に確認すること。
7. N95 マスクの着用法をマスターすること。

授業スケジュール／担当教員等：

呼吸器内科臨床実習計画（プライマリーコース）

曜日	月	火	水	木	金
時刻 内容(担当 者・場所)	9:00~11:00 ガイダンス(教授) 問診・所見のとり方 (二階堂-医局・8F東)	9:00~12:00 病棟実習 (8F東/2F北) <u>(注:身体所見は、 患者診察時に自分 でとったものを採 用してください)</u>	9:00~11:00 病棟実習 (8F東/2F北)	9:00~12:00 グループ1-症例担 当チェック(峯村-呼吸 器内科外来) グループ2-グループ 回診(8F東カンファラ ンスルーム)	9:00~10:00 病棟実習 (8F東/2F北) 10:00~11:00 SGT:気管支鏡 シミュレーション (力丸-スキルラボ きぼう棟 4F西)
	11:00~12:00 グループ1-病棟実習 (8F東/2F北) グループ2-外来見学 (呼吸器内科外来)		11:00~12:00 グループ1-外来見学 (呼吸器内科外来) グループ2-症例担当 チェック(佐藤-8F東カ ンファランスルーム)		
	13:30~15:00 グループ1-気管支鏡 検査見学 (外来 or 透視室⑫) グループ2-病棟実習 (8F東/2F北)	13:30~15:00 病棟実習 (8F東/2F北) グループ1-グルー プ回診(8F東カン ファランスルーム)	13:30~15:00 グループ2-気管支鏡 検査見学 (外来 or 透視室⑫) グループ1-病棟実習 (8F東/2F北)	13:00~15:30 総回診 (検査部カンファランス室)	13:30~15:00 病棟実習 (8F東/2F北) 15:00~16:30 担当症例検討会 (1グループ45分) (教授-医局)
	15:10~16:40 SGT:肺音 (斎藤-医局)	15:00~16:00 SGT:胸部写真読影 (福原-医局)	15:30~17:00 病棟実習 (8F東/2F北)		
	17:00~17:15 薬剤情報ミーティング (検査部カンファランス室) [7:45~8:30 癌治療カンファランス (呼吸器内科外来)]	16:00~17:00 病棟実習 (8F東/2F北)	[7:45~8:30 炎症性疾患カンファランス (呼吸器内科外来)]	16:30~18:00 症例検討会 (検査部カンファランス室)	[16:00~17:00 気管支鏡カンファランス ・アンケート提出 ・担当患者挨拶]

SGT;small group teaching

カンファランス：[カッコ付き]：希望者のみ

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース外科①

英語名称：BSL Primary Course Surgery Part1

担当責任者：木村 隆

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必須，授業形態：実習

概要：

BSL プライマリーコース「外科①」では外科臨床実習の入門およびオリエンテーションとして、講義、症例検討、スキルラボ実習、縫合実習、シミュレーター実習を通して外科臨床の基本的知識、技能、態度を学びます。

学習目標：

一般目標(G10)

外科臨床実習に必要な知識や技能を学び、基本的な外科診療を理解する。

行動目標(SB0)

1. 持針器と摂子を適切に使用し簡単な縫合ができる。
2. 両手結びおよび片手結びによる結紮ができる。
3. 清潔と不潔の区別を説明できる。
4. ガウンテクニックを理解し実践できる。
5. 外科領域における診療ガイドラインの意味と使用方法を説明することができる。
6. 癌取扱規約の意味と使用方法を説明することができる。
7. 代表的な消化器、呼吸器、乳腺、小児、内分泌疾患についてその病態生理、診断法、治療法を説明できる。
8. 代表的な外科手技を実施できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	

		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	位認定の要件である
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識（準備教育モデル・コアカリキュラム参照）	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
----	----------------------------------	---	------------------	---	--------------------------

2)	医療を実行するための知識(コアカリキュラム参照)	①	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	-	修得の機会がない
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	-	
		③	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		④	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	△	
		⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	△	
		⑧	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	△	
		⑨	疫学と予防、人の死に関する法	△	
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	△	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	●	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	●	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

療					
6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない s

テキスト：指定せず

参考書：

標準外科学（医学書院）

外科学（朝倉書店）

外科学（南山堂）

新臨床外科学（医学書院）

外科学（ヘルス出版）

成績評価方法：実習態度、積極性、知識、技能により評価する。

その他（メッセージ等）：

初日は9時に外科研修支援担当教授室に集合

授業スケジュール／担当教員等

（月）

9:00 オリエンテーション（外科研修支援担当教授室 木村）

- 9:30 縫合実習 (外科研修支援担当教授室)
- 10:30 ガウンテクニック実習 (スキルラボ 木村)
- 13:00 小児外科講義 (みらい棟 5F 小児外科カンファランス室 田中)
- 14:30 小児外科講義「代表的な小児外科疾患」(みらい棟 5F 小児外科カンファランス室 清水)
- 16:00 結紮実習、まとめ(外科研修支援担当教授室)
- (火)
- 9:00 ミニレクチャー「ドレナージ」(外科研修支援担当教授室 門馬)
- 9:30 縫合実習 (外科研修支援担当教授室)
- 10:30 呼吸器外科実習「胸腔穿刺」(スキルラボきぼう棟)
- 13:00 乳腺外科講義 (みらい棟 4F 東カンファランス室)
- 14:30 乳腺外科実習「乳房触診」(みらい棟 4F 東カンファランス室)
- 16:00 結紮実習、まとめ(外科研修支援担当教授室)
- (水)
- 9:00 ミニレクチャー「癌取扱規約」(外科研修支援担当教授室 木村)
- 9:30 縫合実習 (外科研修支援担当教授室)
- 10:30 予備枠
- 13:00 甲状腺・内分泌外科講義「甲状腺疾患」(災害医療棟 6F 甲状腺・内分泌外科研修室 3)
- 14:30 甲状腺・内分泌外科実習「甲状腺エコー」(災害医療棟 6F 甲状腺・内分泌外科研修室 3)
- 16:00 結紮実習、まとめ(外科研修支援担当教授室)
- (木)
- 9:00 ミニレクチャー「癌の補助療法」(外科研修支援担当教授室 佐瀬)
- 9:30 縫合実習 (外科研修支援担当教授室)
- 10:30 呼吸器外科講義 (きぼう棟 7F カンファランス室)
- 13:00 肝胆膵・移植外科講義「急性胆嚢炎」(きぼう棟 7F カンファランス室 石亀)
- 14:30 肝胆膵・移植外科実習「腹腔鏡手術」(きぼう棟 7F カンファランス室 石亀)
- 16:00 結紮実習、まとめ(外科研修支援担当教授室)
- (金)
- 9:00 ミニレクチャー「診療ガイドライン」(外科研修支援担当教授室 木村)
- 9:30 縫合実習 (外科研修支援担当教授室)
- 10:30 消化管外科講義「急性腹症」(きぼう棟 7F カンファランス室 多田)
- 13:00 講義「専門医制度」(外科研修支援担当教授室)
- 14:30 消化管外科講義「CT 読影」(きぼう棟 7F カンファランス室 早瀬)
- 16:00 結紮実習、まとめ(外科研修支援担当教授室)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース外科②

英語名称：BSL Primary Course Surgery Part2

担当責任者：木村 隆

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必須，授業形態：実習

概要：

プライマリーBSLコース「外科②」では「外科①」で学んだ知識や技術を実際の臨床現場で応用するために手術参加、外来診察、病棟診療を中心とした実習を行います。実習期間中は担当教員と行動を共にして、担当教員の指導の下に外科医療を体験します。担当患者の手術計画の立案を行い手術に参加します。術後は周術期の全身状態管理を学習し、実習の最後には担当患者のレポート発表を行います。

学習目標：

一般目標(G10)

外科診療を理解するために診療ガイドラインや文献検索から最新の知見を得て臨床実習に臨み、診察所見、各種検査の結果から患者の病状を的確に把握し、適切な治療方法を立案する方法を習得する。

行動目標(SB0)

1. 手術前の手洗いを正しく行うことができる。
2. 手術に参加して手術に必要な解剖について述べるができる。
3. 手術の手順を理解する。
4. 主治医と共に病棟回診を行う。
5. 適切な医療面接を行うことができる。
6. 適切な身体診察ができる。
7. 患者の状態を把握して指導医に説明できる。
8. 患者の状態から最適な治療法を立案できる。
9. 受け持ち症例のレポートを作成し、疾患について発表できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	①	● 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。 実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○	態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○	
		③	利益相反について説明できる。	○	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	△	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	△	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	○	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	○	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	○	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	○	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識（準備教育モ	①	生命科学を理解するための基礎知識	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単
----	--------------------	---	------------------	---	-----------------------

	デル・コアカリキュラム参照)				位認定の要件である
2)	医療を実行するための知識 (コアカリキュラム参照)	①	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	
		③	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	△	
		④	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	△	
		⑤	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
		⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	△	
		⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	△	
		⑧	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	△	
		⑨	疫学と予防、人の死に関する法	△	
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件

					である
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

テキスト：指定せず

参考書：

標準外科学（医学書院）

外科学（朝倉書店）

外科学（南山堂）

新臨床外科学（医学書院）

外科学（ヘルス出版）

成績評価方法：実習態度、積極性、知識、技能、症例報告会での発表を総合的に判断する。

その他（メッセージ等）：初日は7時30分に第2臨床講義室に集合

授業スケジュール／担当教員等

第1週

	月	火	水	木	金
朝	外科全体カンファランス 乳腺外科カンファランス	朝回診 肝胆膵 CancerBoard	朝回診 肝胆膵・移植カンファランス	朝回診 甲状腺・内分泌カンファランス	朝回診 消化器・小児カンファランス 呼吸器カンファランス
午前	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術
昼	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
午後	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術 小児外科カンファランス
夕方	総回診・まとめ	総回診・まとめ 消化管カンファランス	総回診・まとめ	総回診・まとめ	総回診・まとめ

第2週

	月	火	水	木	金
朝	外科全体カンファランス 乳腺外科カンファランス	朝回診 肝胆膵 CancerBoard	朝回診 肝胆膵・移植カンファランス	朝回診 甲状腺・内分泌カンファランス	朝回診 消化器・小児カンファランス 呼吸器カンファランス
午前	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術
昼	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
午後	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術	病棟・外来・手術 小児外科カンファランス 症例報告会
夕方	総回診・まとめ	総回診・まとめ 消化管カンファランス	総回診・まとめ	総回診・まとめ	総回診・まとめ

担当教官

「消化管外科」

河野浩二、大木進司、佐瀬善一郎、門馬智之、齋藤元伸、遠藤久仁、藤田正太郎、坂本 歩
早瀬 傑、岡山洋和、花山寛之、多田武志

「肝胆膵移植外科」

丸橋 繁、志村龍男、見城 明、木村 隆、岡田 良、石亀輝英、小船戸康英、佐藤直哉

「呼吸器外科」

鈴木弘行、塩 豊、長谷川剛生、武藤哲史

「小児外科」

田中秀明、清水裕史

「乳腺外科」

大竹 徹、阿部宜子、立花和之進、野田 勝

「甲状腺・内分泌外科」

鈴木眞一、水沼 廣、鈴木 聡、岩館 学、大河内千代、松本佳子

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース外科③

英語名称：BSL Primary Course Surgery Part2

担当責任者：木村 隆

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必須，授業形態：実習

概要：

BSL プライマリーコース「外科③」では関連施設における病院実習を通して外科の地域医療を学び「外科①」、「外科②」で学んだ知識、技能、態度をさらに発展させます。大学病院では経験することの少ない症例や手術を経験し、外科診療を総合的に理解します。

学習目標：

一般目標(G10)

地域の病院での実習を通して、地域医療における外科医の役割と医療環境の問題点を理解する。

行動目標(SB0)

1. 地域医療における外科診療の役割を説明できる。
2. 一般病院における外科外来診療を経験する。
3. 大学病院と一般病院の違いについて説明できる。
4. 手術に参加し、手術の手順を述べることができる。
5. 手術に必要な解剖について説明することができる。
6. 簡単な創傷処置を実施できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○	態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	

		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	位認定の要件である
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○	態度、習慣、価値観を模範的に示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○	
		③	利益相反について説明できる。	○	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	○	基盤となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	○	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	△	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	△	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコ	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	○	基盤となる態度、スキルを示
----	------------	---	------------------------------------	---	---------------

	コミュニケーション	②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	せることが単位認定の要件である
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	○	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	○	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	○	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	○	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	○	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	○	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識（準備教育モデル・コアカリキュラム参照）	①	生命科学を理解するための基礎知識	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
2)	医療を実行するための	①	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	修得の機会があるが、単位認定
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	

知識（コアカリキュラム参照）	③	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	△	に 関 係 な い
	④	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	△	
	⑤	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
	⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	○	模 擬 的 な 問 題 解 決 に 知 識 を 応 用 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る
	⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	△	修 得 の 機 会 が あ る が、 単 位 認 定 に 関 係 な い
	⑧	全身におよぶ生理的变化（成長と発達、加齢・老化と死）	△	
	⑨	疫学と予防、人の死に関する法	△	
	⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	模 擬 的 な 問 題 解 決 に 知 識 を 応 用 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診 療 の 一 部 と し て 実 践 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	○	模 擬 的 診 療 を 実 践 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	診 療 の 一 部 と し て 実 践 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	診 療 の 一 部 と し て 実 践 で き る こ と が 単 位 認 定 の 要 件 で あ る
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	模 擬 的 診 療 を 実

		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	践できることが 単位認定の要件 である
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	
9)	基本的臨床 手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部とし て実践できるこ とが単位認定の 要件である
10)	根拠に基 づいた医 療(EBM)と 安全な医 療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)

- A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。**
- B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。**

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	○	理解と計画立案 が単位認定の要 件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	○	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	○	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源(保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など)を説明できる。	○	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	○	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	○	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考 と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	

テキスト：指定せず

参考書：

標準外科学（医学書院）

外科学（朝倉書店）

外科学（南山堂）

新臨床外科学（医学書院）

外科学（ヘルス出版）

成績評価方法：実習態度、積極性、知識、技能により評価する。（履修表を記載し毎日指導医のチェックをもらうこと）

その他（メッセージ等）：初日は各病院に指定された時間・場所に集合

授業スケジュール／担当教員等

最終部（金曜日）の16時30分に大学（外科研修支援担当教授室）で報告会を行う。

研修協力病院

1. 米沢市立病院（米沢市） 外科
2. 福島赤十字病院（福島市） 消化器外科／呼吸器外科
3. 大原総合病院（福島市） 外科
4. 済生会福島総合病院（福島市） 外科
5. 公立藤田総合病院（国見町） 外科
6. 総合南東北病院（郡山市） 外科
7. 寿泉堂総合病院（郡山市） 外科
8. 星総合病院（郡山市） 外科
9. 太田西ノ内病院（郡山市） 外科
10. 公立岩瀬病院（須賀川市） 外科
11. 福島労災病院（いわき市） 外科
12. 竹田総合病院（会津若松市） 呼吸器外科

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（心臓血管外科）【医学5】

英語名称：BSL Primary Course (Cardiovascular Surgery)

担当責任者：横山 斉

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：

心臓血管外科は、心臓疾患を扱う心臓外科、脈管疾患を扱う血管外科が含まれている。

心臓血管外科学の臨床治療では、手術が最も主たる役割を果たしている。開心術や大血管手術では体外循環を用いたり、補助循環などの装置を使用しチーム医療を行っている。そこでBSLプライマリーコースでは、クリニカルクラークシップを導入し、医療チームの一員として、実際の手術や検査に見学および参加し、可能な限り臨床の現場を体験する。さらにカンファランス参加により、個々の症例についての診断過程、治療法の選択を学習することでその思考過程、考察の方法について修練する。

学習目標：

一般目標（GIO）

問診、症候の把握、検査結果等の情報から、適切な心臓血管外科治療について理解する。

行動目標（SBO）

1. 患者の病因と病態を述べることができる。
2. 心臓脈管疾患の診断から外科治療の適応を説明できる。
3. 心臓脈管手術における補助手段法について説明できる。
4. 心臓脈管手術におけるチーム医療に参加する。
5. 心臓脈管疾患の外科治療の実際の方法を説明できる。
6. 基本的外科手技を行い、外科処置の介助を行うことができる。
7. 心臓脈管手術後の患者のモニターの所見が説明できる。
8. 心臓脈管疾患のベットサイド検査を介助する。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	● 実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手ことができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の實踐に応用ができる。

1)	医療を實行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	△	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	△	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	△	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑨	全身におよぶ生理的变化（成長と発達、加齢・老化と死）	△	
⑩	疫学と予防、人の死に関する法	●			

5. 診療の實踐

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を實施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に實施できる。	△	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	●	
5)	診断と治療法 の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	

6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	●	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない

テキスト：特に指定しない。

参考書：標準外科学（医学書院）

成績評価方法：

授業の評価は出席日数、試問、レポートその他の方法により総合的に判定される。

その他（メッセージ等）：

B S L プライマリーコースは1週間しかないので、実際の手術や侵襲的検査法を積極的に見学体験し、学習してほしい。

授業スケジュール／担当教員等：

「月曜日」

8：30～ オリエンテーション・クラークシップ紹介:医局長

9：00～ 病棟回診:担当助手

9：30～ 手術見学

15:00～ 病棟実習 (ICU) :担当助手
「火曜日」
8:00～ 病棟回診:担当助手
9:30～ 手術見学・体外循環講義:佐戸川、高瀬
15:00～ 病棟実習 (ICU) :担当助手
「水曜日」
7:45～ 朝会、抄読会:医局長
9:45～ 病棟回診:横山
13:00～ 手術症例カンファランス:全員
「木曜日」
8:00～ 病棟回診:担当助手
9:30～ 手術見学 (小児心臓手術)
15:00～ 病棟実習 (ICU) :担当助手
「金曜日」
8:00～ 朝会、抄読会:医局長
9:00～ 病棟回診:担当助手
9:30～ 手術見学
12:00～ 実習総括、討論:横山
○希望者は、関連病院手術見学可

【担当教員】

横山 齊／教授／心臓血管外科学講座
佐戸川 弘之／准教授／心臓血管外科学講座
高瀬 信弥／講師／心臓血管外科学講座
若松 大樹／講師／心臓血管外科学講座
瀬戸 夕輝／助教／心臓血管外科学講座
黒澤 博之／助教／心臓血管外科学講座

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（脳神経外科）

英語名称：BSL Primary Course Neurosurgery

担当責任者：齋藤 清、佐久間潤、岩楯兼尚

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：BSL（実習）

概要：1週間のプログラムで、担当指導医のもとで入院患者の神経学的所見のチェックに始まり、CT、MRI、3D-CT 脳血管撮影、SPECT、脳血管撮影の読影、手術手技に至るまで一度は触れることができるようにしている。期間が限られていることと脳神経外科手術の特殊性からすべての学生が実際の手術に手洗いをして参加することは難しいが、できるだけ多くの手術を見学できるように配慮する。また視聴覚教育システムを採り入れ、病棟でも手術の進行状況を大型モニターで上映し、教員が説明を行うようにしている。参考書や論文などを適宜紹介し学生諸君が自ら学習できるような体制もとっている。

学習目標：

【一般目標（GIO）】

脳神経外科が基本的診療科であることを理解し、病棟・手術室における脳神経外科入院患者の診療を実習することで、脳神経外科で扱う疾患の診断および治療の基本を理解する。

【行動目標（SBO）】

1. 脳神経疾患を有する患者とのコミュニケーションの難しさを実感する。
2. 医療面接と神経診察（脳神経、運動、感覚、高次脳機能など）を行うことができる。
3. 症例の現病歴・既往歴・身体所見・検査所見を電子カルテに記載することができる。
4. 手術に向けて症例を要領よくまとめてプレゼンテーションすることができる。
5. 神経解剖学的・神経生理学的な根拠に基づいて、患者の神経所見を説明できる。
6. 代表的疾患のCT、MRI 検査の異常所見を的確に指摘できる。
7. 術野に見える神経や血管の名前を述べるができる。
8. 基本的な脳神経外科手術手技について説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	●
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				

診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である

実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

1)	科学的情報の 収集・評価・ 管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	国際人としての 基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
3)	自己啓発と自 己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)		①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できるこ

患者や家族に対するコミュニケーション	②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	とが単位認定の要件である
	③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
	④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
	⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2) 医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない
	②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
	③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
	④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	○	
	⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4. 知識とその応用				
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。				

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪は コアカリキュ ラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題 解決に知識を応 用できることが 単位認定の要件 である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	修得の機会があ るが単位認定に 関係ない
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質 の代謝	●	基盤となる知識 を示せることが 単位認定の要件 である
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	診療の場で問題 解決に知識を応 用できることが 単位認定の要件 である
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞 死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、 腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加 齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	○	模擬的な問題解 決に知識を応用 できることが単 位認定の要件で ある
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知 識、基本的診療技能)	◎	診療の場で問題 解決に知識を応 用できることが 単位認定の要件 である
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切 で効果的な診療を実施できる。					

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備がきている。					

**B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携
について学び、説明ができる。**

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	●	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	●	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	●	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	●	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島で起こった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	●	修得の機会があるが単位認定に関係ない
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	●	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	●	

テキスト：標準脳神経外科学 第12版 佐々木富男、峯浦一喜、新井 一、富永悌二編集
(医学書院)

これだけ覚える！脳画像診断70 戸村則昭編集 (西村書店)
上記2冊はBSL 初日に学生個人に貸与します(終了日に返却)。

参考書：脳神経外科学 改訂12版 太田富男、松谷雅生 編集(金芳堂)

ベッドサイドの神経の診かた：田崎義昭、齋藤芳雄著、坂井文彦改訂(南山堂)

成績評価方法：①受け持ち症例のプレゼンテーション

②受け持ち症例の手術の前に課題を呈示し、それに対する口頭試問

その他(メッセージ等)：

1. 臨床とは人との関わり合いです。患者さんに接することで、人に対する真の思いやりを学んで下さい。
2. 時間が限られているので、全ての面で積極的な行動が必要です。できる限りベッドサイドでの実習を心掛け、処置や患者搬送があれば積極的に参加して下さい。
3. 時間を守ることは社会人としてのマナーです。遅れる場合には連絡を(代表電話 TEL：024-547-1111 から脳神経外科医局に転送してもらうことを推奨する。)。また実習中の所在をはっきりさせ、常に連絡がとれるようにして下さい。

授業スケジュール／担当教員等：

- 学会や手術症例の有無により、担当教員や講義の時間が変更になる場合がありますので、適宜担当教員に確認して下さい。
- 齋藤教授は現在病院長であるため非常に多忙です。齋藤教授からの講義の時間は週毎に異なりますので、必ず確認して下さい。

月曜日

- 07:30 朝会（医局カンファランス室：2号館2階）
- 08:30 受け持ち症例の割り当てと、受け持ち症例手術での課題呈示（岩楯助手）
- 09:30 手術室での手術見学・手洗いをしたの手術参加（担当医師）
受け持ち以外の学生は脳血管撮影の見学（血管撮影室：病院1階）（小島准教授）
- 16:00 画像診断の講義（病棟カンファランス室：7階東病棟）（小島准教授）
- 17:30 術前術後症例検討会（医局カンファランス室）

火曜日

- 07:30 朝会（医局カンファランス室：2号館2階）
- 09:00 病棟回診と受け持ち症例の診察（岩楯助手、佐藤助手）
- 13:00 病棟患者の説明（病棟カンファランス室）（齋藤教授）
- 14:00 プレゼンテーションの準備（岩楯助手、佐藤助手、専攻医）
- 17:00 総回診（7階東病棟）（齋藤教授または佐久間教授）
- 17:30 術前術後症例検討会（医局カンファランス室）

水曜日

- 07:30 朝会（医局カンファランス室）
学生による術前症例発表会（医局カンファランス室）
- 09:00 手術室で課題のフィードバックと手術の説明（佐藤助手）
- 09:30 手術室での手術見学・手洗いをしたの手術参加（担当医師）
- 16:00 English hour（医局カンファランス室）（ムダシル先生）
- 17:30 術前術後症例検討会（医局カンファランス室）

木曜日

- 07:30 朝会（医局カンファランス室）
- 09:00 手術室で課題のフィードバックと手術の説明（佐藤助手）
- 09:30 手術室での手術見学・手洗いをしたの手術参加（担当医師）
受け持ち以外の学生は脳血管撮影の見学（血管撮影室：病院1階）（小島准教授）

13:00 顕微鏡手術練習（病棟カンファランス室）（佐久間教授、市川講師）

16:00 脳腫瘍講義（医局カンファランス室）（藤井准教授）

金曜日

09:30 術後患者診察

13:00 専攻医、若手医師とのカンファランス（病棟カンファランス室）

15:00 まとめと総括（佐久間教授）

17:00 総回診（7階東病棟）（齋藤教授または佐久間教授）

17:30 解散

担当教員

齋藤 清（主任教授）、佐久間潤（教授）、藤井正純（准教授）、小島隆生（准教授）、市川優寛（講師）、岩楯兼尚（助手）、佐藤祐介（助教）、Mudathir Salman（大学院生）

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（整形外科）

英語名称：Orthopaedic Surgery

担当責任者：紺野慎一

開講年次：5年，学期：通年，必修：，授業形態：実習

概要：整形外科は、運動器外科、機能外科とも呼ばれ、四肢と体幹の運動機能を追求する学問である。すなわち、疾病や外傷によって障害された運動機能を再建したり、疼痛を改善させたりすることで、患者の生活の質を回復あるいは向上させることがその目的である。整形外科学は、系統講義と臨床実習からなる。臨床実習では、整形外科疾患の診断および診療に必要な基本手技の経験と修得を目的とする。学生1名に対して2名ずつの担当教員を指名配置するので、実習期間中は担当教員と行動をとらめ、担当教員の指導の下に整形外科医療を体験する。

学習目標：

一般目標

外来診療と手術療法を体験し、運動器疾患についての知識を深め、運動器疾患の診察と治療の基本的な手技を修得する

行動目標

1. 腰痛・四肢関節痛を訴える患者の病状、病態、および疾患について説明できる
2. 腰痛・四肢関節痛を訴える患者に対する診察法を述べられる
3. 脊椎・四肢関節のレントゲン写真における異常を指摘できる
4. 良肢位について説明できる
5. 骨折に対する初期治療の原則について述べられる
6. 整形外科的手術療法の基本手順（皮膚消毒、手術野準備、皮切、アプローチ、骨・腱・神経・血管の操作、閉創等）を述べられる
7. 皮膚縫合を適切に行うことができる

コンピテンズ達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム	
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。	

1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつせず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	△	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	△	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	

		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	△	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	△	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	△	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	△	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	△	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	△	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	△	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	△	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	△	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参	△	

		加できる。	
	④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	△
	⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	△

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪は コアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	○	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	○	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	○	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	○	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	○	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	○	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	理解と計画立案が単位認定の要件である
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策 : standard precaution) が説明できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	△	

6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	△	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	△	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	△	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	△	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	△	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	△	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	△	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△	
		②	福島の特徴から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	

テキスト：特に指定しない

参考書：

臨床実習計画(プライマリーコース)

曜日	時限	時間	内容	場所
月	午前	7:30	新入院患者カンファランス	5階西病棟カンファンスルーム
		8:15	BSL オリエンテーション	整形外科教授室
9:00		専門外来(脊椎・腫瘍)または病棟実習	整形外科外来または5階西病棟	
	午後	13:30	脊椎透視・造影検査	放射線部(16番透視室)
		18:00	(脊椎カンファランス)**	5階西病棟カンファンスルーム
火	午前	7:00	病棟回診	5階西病棟
		7:30	入院患者プレゼンテーション	5階西病棟カンファンスルーム
		8:30	抄読会(ジャーナルクラブ)	5階西病棟カンファンスルーム
		9:00	診療・手術手技シミュレーション	スキルラボ
		11:00	手術または病棟実習	手術部または5階西病棟
	午後	13:00	手術または病棟実習	手術部または5階西病棟
		17:00	リハビリカンファランス	5階西病棟カンファンスルーム
水*	午前	7:00	病棟回診	5階西病棟
		7:30	術後患者カンファランス	5階西病棟カンファンスルーム
		9:00	外来(股関節・膝関節・リウマチ)または病棟実習	整形外科外来または5階西病棟
	午後	13:00	外来(小児)または手術または病棟実習	整形外科外来または手術部または5階西病棟
木*	午前	7:00	病棟回診	5階西病棟
		7:30	術前患者カンファランス	5階西病棟カンファンスルーム
		9:00	手術または病棟実習	手術部または5階西病棟
	午後	13:30	13:00 手術または病棟実習	手術部または5階西病棟
20:00		(リエゾンカンファランス)***	5階西病棟カンファンスルーム	
金	午前	8:15	まとめ(口頭試問)	整形外科教授室
		9:00	外来(肩関節・手の外科・麻痺)または病棟実習	整形外科外来または5階西病棟

* 水・木は担当教官に帯同して、関連病院に出張し、実習(外来・手術)を行う場合がある

**希望者のみ

***不定期開催。希望者のみ

標準整形外科学 第12版／松野丈夫他総編／医学書院／2014

図解四肢と脊椎の診かた／Hoppenfeld S (著)・首藤 貴 (訳)／医歯薬出版／1984

整形外科医のための神経学図説-脊髄・神経根障害レベルのみかた, おぼえかた／Hoppenfeld S (著)・津山直一 (訳)／南江堂／2005

整形外科プライマリハンドブック 改訂第2版／片田重彦・石黒 隆著／南江堂／2004

NEW MOOK 整形外科シリーズ 1-17／越智隆弘・菊地臣一編集／金原出版／1997-2005

整形外科外来シリーズ／越智隆弘・菊地臣一・龍 順之助編集／メジカルビュー社／1997-2000

運動器の痛みプライマリケアシリーズ／菊地臣一編集／南江堂／2009-2012

運動器の計測線・計測値ハンドブック／紺野慎一編集／南江堂／2012

成績評価方法：担当教官による採点と口頭試問等により総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

学習上の留意事項

1. 週間スケジュール（別表）に沿って、担当教員とともに行動することにより、臨床医とは、どのようなことに喜びを見出し、悲しみにくれるのかを実見する。また、現代医療の問題点や矛盾点についても見聞する。以上の体験により、臨床医に必要とされる知識や態度について深く考える機会を持ってもらいたい。そして、医師として一人の患者さんと向き合うためには、どのような手続きや準備、心構えが必要なのかを学び取ってもらいたい。
2. 学生は、教えてもらうという態度ではなく、自ら学ぶ姿勢で臨床実習に臨んでもらいたい。何事にも疑問を持って、担当教員に質問をぶつけてもらいたい。また、担当教員から質問されて、分からなかった場合には、自分で学習すること。
3. 時間を守ること。遅刻して、他人を待たせることは、他人の時間を奪う大変迷惑な行為であることを認識してもらいたい。もし、どうしても遅れる場合には、必ずその旨を連絡すること。
4. 服装（ネクタイ、革靴着用）、態度、言葉遣いに気をつけること。医師-患者関係に限らず、良い人間関係を築くための第一歩は、良い第一印象を持ってもらうことに尽きる。そのためには、清潔で医師らしい身なり、丁寧な口調や敬語などで患者さんに接する必要がある。
5. 挨拶をすること。外来で患者さんを迎えるときには、先に自ら、「おはようございます」「お待たせしました」等ははっきりと述べる。挨拶が、患者さんからの信頼を得るための第一歩と心得てもらいたい。
6. 病室に入室する際には、入り口でのノックを忘れずに。病室は、患者様が日々生活しているプライベートな空間であることを認識すること。

授業スケジュール／担当教員等：

担当教員

教員名/職 名/所 属

紺野慎一/主任（教授）/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄

矢吹省司/教授/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
青田恵郎/教授/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/股関節
大谷晃司/教授/福島県立医科大学医療人育成・支援センター/脊椎・脊髄
宍戸裕章/准教授/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/肩関節
大内一夫/講師/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/足の外科
沼崎広法/教授/福島県立医科大学スポーツ医学講座/膝関節・下肢スポーツ
山田 仁/准教授/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/骨・軟部腫瘍
二階堂琢也/講師/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
川上亮一/講師/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/手外科・外傷
大橋寛憲/学内講師/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/股関節
箱崎道之/准教授/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/骨・軟部腫瘍
渡邊和之/学内講師/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
加藤欽志/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
小林 洋/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
佐々木信幸/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/手外科・外傷
吉田勝浩/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/膝関節・下肢スポーツ
富永亮司/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/脊椎・脊髄
利木成広/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/手外科・外傷
猪狩貴弘/助教/福島県立医科大学医学部整形外科学講座/肩関節・上肢スポーツ
武田浩一郎/併任講師/福島県総合療育センター
佐藤弘一郎/非常勤講師/南東北福島病院

科目・コース(ユニット)名	BSLプライマリーコース (形成外科)【医学5】						
(英語名称)	BSL Primary Course (plastic surgery)						
担当責任者	小山 明彦						
開講年次	5年	開講学期		必修／選択	必修	授業形態	実習

(現在作成中)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（産婦人科）

英語名称：BSL Primary Course (Obstetrics and Gynecology)

担当責任者：藤森敬也

開講年次：5年生，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習・講義

概要：2週間(産科病棟、周産期センターを1週間、婦人科病棟を1週間)の臨床実習を通して、系統講義では得られなかった実技および患者の人間関係についても習得する。産科学婦人科学においては、ヒトの生存・死亡に関係する診療や、生殖ならびに生命の誕生に関する重要且つ尊厳な課題を取り扱うので、たとえ学生であっても患者の精神的ならびに身体的な影響を十分に考慮し、医の倫理に基づいた言語、服装、態度、行動が望まれる。

学習目標：

《産科学》

一般目標(GI0)

外来、入院患者を通して正常及び異常妊娠の診察、検査、治療に立ち会い、産科に関する知識をより深く身につける。

行動目標(SB0)

- 1 正常分娩を分娩実習(分娩シミュレーター)を通して学習し、その過程を説明できる。
- 2 正常分娩の患者の経過に立ち会う。
- 3 異常妊娠、異常分娩の診断と治療の基本を説明できる。
- 4 生殖補助医療技術の現場を見学し受精現象の基礎を説明できる。
- 5 担当患者が持つ病態を学習し、症例の問題点を述べられる。

《婦人科学》

一般目標(GI0)

主に入院患者を通して婦人科疾患の診察、検査、治療に立ち会い、婦人科に関する知識をより深く身につける。

行動目標(SB0)

- 1 開腹手術及び腹腔鏡下手術に第2助手あるいは第3助手として参加する。
- 2 代表的婦人科疾患の診断と治療の基本を説明できる。
- 3 術前・術後管理の基本を述べることができる。
- 4 担当患者が持つ病態を学習し、症例の問題点を述べられる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム	
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。	

1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	臨床の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	
2. 生涯教育					
<p>医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。</p>					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	

		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	
4. 知識とその応用					

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	

		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備がきている。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源(保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など)を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	

		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特徴から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：特に指定しない

参考書：

1. 病気がみえる vol.9 婦人科・乳腺外科第3版 MEDICMEDIA 3,200円
2. 病気がみえる vol.10 産科第3版 MEDICMEDIA 3,500円
3. 池ノ上克ら:エッセンシャル産婦人科学第3版 医歯薬出版株式会社 9,660円
4. Cunningham, MacDonard, Gant: Williams Obstetrics, 24 Edition. McGrawHill 2014
5. Berek & Novak's Gynecology, 14th Edition, Lippincott Williams & Wilkins
6. Creasy and Resnik: Maternal-Fetal Medicine, 7th Edition W.B. Saunders.
7. 日本産婦人科学会編:産婦人科研修の必修知識、2016-18 日本産婦人科学会 10,000円

成績評価方法：出席状況、レポート、口頭試問により総合的に判定する

その他（メッセージ等）：

*産科・婦人科の実習は1週間ずつ交代で行います。

*1週目に実習した科より与えられた1症例でレポートを作成していただきます。

第2週の金曜日に症例検討(作成レポートの発表)がありますが、日程が早まることがあります。レポートは早めに作成し、担当医師に十分確認してもらったうえで症例検討会に臨んで下さい。

(【重要】カルテの印刷は禁止します(患者氏名・IDのところを切り取ったとしても)。また、病歴をまとめたレポートやメモなどの管理は十分注意し、個人が特定できるものを持ちあるくことはやめてください。万が一なくなった際にはすぐに担当医師に報告してください。)

*万が一、体調不良等で休む際には、当日必ず医局に電話し、スタッフに周知して下さい。体調改善後、学生課での書類作成を必ず行って下さい(診断書は不要です)(学生便覧参照)。

*分娩・手術・検査・講義の予定について担当医と綿密に連絡を取ってください。

*各講義の時間は変更になる可能性があります。学生係あるいは担当講師(学内)と連絡をとっておいてください。(※)は学外講師の講義ですので手術等がその時間と重なる際には近くの産科婦人科医師に必ず相談してください。

授業スケジュール／担当教員等：

産科婦人科 BSL 週間予定表(講義の時間・担当は暫定)

〈第1週〉

【月曜日】

8:15～8:40/朝会

9:00～16:00/外来・病棟・手術

【火曜日】

7:30～8:40/医局会

9:00～15:00/外来・病棟

15:00～16:00/講義(生殖内分泌・高橋俊文)

【水曜日】

8:15～8:40/朝会

9:00～15:00/外来・病棟・手術

15:00～16:00/講義(産婦人科一般:大川敏昭※)

【木曜日】

8:50～15:00/外来・病棟

10:00～11:00/教授回診

15:00～16:00/講義(漢方:小野木哲※)

【金曜日】

8:15～8:40/朝会

9:00～16:00/外来・病棟・手術

14:00～15:00/講義(臨床遺伝:福島明宗※)

〈第2週〉

【月曜日】

8:15～9:00/朝会

9:00～13:30/外来・病棟・手術

13:30～16:30/病棟・手術

【火曜日】

7:30～8:40/医局会

9:00～16:00/外来・病棟

11:00～12:00/講義(卵巣腫瘍・渡邊尚文)

【水曜日】

8:15～8:40/朝会

9:00～16:00/外来・病棟・手術

【木曜日】

8:50～15:00/外来・病棟

10:00～11:00/教授回診

15:00～16:00/講義(子宮頸癌・体癌:添田周)

【金曜日】

8:15～9:00/朝会

9:00～13:30/外来・病棟・手術

13:30～15:00/病棟・手術

15:00～17:00/症例発表会(産科婦人科学講座教授室)

当教員一覧

教員氏名	職	所属備考
藤森敬也	教授	福島県立医科大学 医学部 産科婦人科
水沼英樹	教授	福島県立医科大学 ふくしま子ども女性医療支援センター
高橋俊文	教授	福島県立医科大学 ふくしま子ども女性医療支援センター
福島明宗	教授	福島県立医科大学 ふくしま子ども女性医療支援センター 岩手医科大学 医学部 臨床遺伝学
小宮ひろみ	教授	福島県立医科大学 性差医療センター
渡辺尚史	准教授	福島県立医科大学 医学部 産科婦人科
菅沼亮太	講師	福島県立医科大学 医学部 産科婦人科
添田周	講師	福島県立医科大学 医学部 産科婦人科
大川敏昭	臨床教授	大川レディースクリニック院長
月川奏	非常勤講師	月川レディースクリニック院長
小野木哲	非常勤講師	おのぎレディースクリニック院長

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（小児科）[医学 4, 5]

英語名称：BSL Primary Course (Pediatrics)

担当責任者：細矢光亮

開講年次：4年, **学期：**通年, **必修／選択：**必須, **授業形態：**実習

概要：第1日目オリエンテーションの時に、各臨床グループに配属される。グループは、新生児、循環器、神経・運動器、血液・悪性腫瘍、腎臓・免疫・アレルギー・内分泌・代謝、感染症及び小児集中治療の7つに分けられている。学生1～2名に対し、2～4名の研修医、診療医と1～2名の助手、講師が指導にあたる。それぞれのグループは5～15名の患者を受け持って診療し、病棟医長の指導を受けるとともに教授がこれを監督する。毎朝のカンファランスに出席し、所属グループの患児だけでなく、入院中の患児はすべて実習の対象としてとらえる。各グループ配属後、指導医による入院患者の説明、および受け持ち患児の指名を受ける。患者カルテを作成し、2週目の総回診時に主治医として症例呈示をする。週間スケジュールに予定されているそれぞれのグループの指導医の指示に従い、小児疾患の病態、診断、治療、などの診療の実際について学ぶ。ただし金曜日は総回診と乳児健診、3歳時健診など健康診査にわかれて実習する。毎週火曜日は、医局抄読会、CC、CPCに参加する。毎週金曜日は外来にて、子どもの診察の仕方、親との対応、処置など小児科外来診療の実際を見学する。さらに当直を通してプライマリーケア、小児救急疾病への対応を学ぶ。

学習目標：

【一般目標】

小児の生理、特性を理解し、小児科診療の基本的な知識を修得する。

【行動目標（SBO）】

- ①小児の各年齢における正常の成長、発達を説明できる。
- ②小児患者の適切な病歴を得ることができる。
- ③患児を系統的に正確に診察できる。
- ④患児およびその養育者との間に医師として好ましい人間関係を築くことができる。
- ⑤小児の主訴、症状、年齢から、鑑別すべき疾患を列挙できる。
- ⑥担当患者の問題点を把握し、管理や治療計画を述べることができる。
- ⑦小児の血液検査、髄液検査、骨髄穿刺の検査手順および注意点を説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
---------	---------

1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	実践の基盤となる知識を示せる

2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	ことが単位認定の要件である
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	△	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	●	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない

②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	●	
④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	△	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		③	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	△	
		④	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		⑤	人の心理と行動、コミュニケーション	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑥	人体各器官の疾患 診断、治療	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単
		⑦	全身性疾患の病態、診断、治療	○	
		⑧	全身におよぶ生理的変化（成長と発達、加齢・老化と死）	○	

		⑨	疫学と予防、人の死に関する法	○	位認定の要件である
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件である
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	○	模擬的診療を実践できることが

	療(EBM)と安全な医療	②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	○	単位認定の要件である
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	○	理解と計画立案が単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	○	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	○	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	

テキスト：特に指定しない

参考書：特に指定しない

成績評価方法：出席日数、受け持ち患児に関する症例呈示を参考にし、実習態度を総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

1. 最低限必要な知識（特に小児科学総論）を勉強した上で、実習に臨む。
2. 患児とその養育者との間に好ましい人間関係を保つ。
3. 身だしなみに気をつけるとともに、礼節をわきまえて行動する。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

・第1週目

月曜日／8:15～オリエンテーション、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～自主学習／16:00～夕回診

火曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟総回診(教授)／14:00～自主学習／16:00～夕回診／17:00～医局抄読会

水曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～講義／15:00～自主学習／16:00～夕回診

木曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～講義／15:00～スキルラボ／16:00～夕回診

金曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～病棟総回診(准教授)又は乳幼児健診／16:00～夕回診

・第2週目

月曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～講義／15:00～自主学習／16:00～夕回診

火曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟総回診(教授)／14:00～自主学習／16:00～夕回診／17:00～医局抄読会

水曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～講義／15:00～自主学習／16:00～夕回診

木曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～講義／15:00～自主学習／16:00～夕回診

金曜日／8:00～朝回診、カンファランス／9:00～病棟外来実習／13:30～病棟総回診(准教授)又は乳幼児健診／16:00～夕回診

【担当教員一覧】

細矢 光亮・教授・小児科学講座
川崎 幸彦・准教授・小児科学講座
橋本 浩一・准教授・小児科学講座
佐藤 晶論・講師・小児科学講座
陶山 和秀・講師・小児科学講座
加藤 朝子・助教・小児科学講座
渡部 真裕・助教・小児科学講座
大原 喜裕・助教・小児科学講座
青柳 良倫・助手・小児科学講座
遠藤 起生・助手・小児科学講座
鈴木 雄一・助手・小児科学講座
小野 敦史・助手・小児科学講座
林 真理子・助手・小児科学講座
富田 陽一・助手・小児科学講座
前田 亮・助手・小児科学講座
野寺 真樹・助手・小児科学講座

浅野裕一朗・助手・小児科学講座
齋藤 康・助手・小児科学講座
柳沼 和史・助手・小児科学講座
佐野 秀樹・准教授・小児腫瘍内科
望月 一弘・講師・小児腫瘍内科
小林 正悟・助教・小児腫瘍内科
高橋 信久・助手・小児腫瘍内科
桃井 伸緒・教授・周産期・小児地域医療支援講座
佐藤 真紀・講師・総合周産期母子医療センター
郷 勇人・助教・総合周産期母子医療センター
小笠原 啓・助手・総合周産期母子医療センター
清水 裕美・助手・総合周産期母子医療センター
知識 美奈・助手・総合周産期母子医療センター
前田 創・助手・総合周産期母子医療センター
柏原 祥曜・助手・総合周産期母子医療センター
佐藤 賢一・助手・総合周産期母子医療センター

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（眼科）

英語名称：BSL Primary Course Ophthalmology

担当責任者：石龍 鉄樹

開講年次：5年6年，学期：通年，必修／選択：必須，授業形態：実習

概要：

外来診療の見学を通して、眼科一般的検査法の実際と眼科診療の基礎を学ぶ。また、眼科手術の見学を通して、視機能の回復過程を理解する。

学習目標：

一般目標（GIO）：

視機能に関する基本的な検査データの取得方法と解釈を学び、全身疾患と関連する眼所見および頻度の高い眼疾患の病態を理解する。

行動目標（SBO）：

- 1 患者の訴えから、眼疾患の診断に結びつく適切な問診ができる。
- 2 視力・眼圧・視野検査の方法を説明できる。
- 3 視力・眼圧・視野検査の異常所見を指摘できる。
- 4 細隙灯顕微鏡検査で前眼部の解剖学的名称を述べられる。
- 5 白内障の有無を判定できる。
- 6 倒像鏡を用いた眼底検査で、視神経乳頭と眼底色調を観察できる。
- 7 光干渉断層計（OCT）の正常と異常所見とを判別できる。
- 8 白内障および網膜硝子体手術症例のレポートを簡潔に作成できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	① 状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎

		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	位認定の要件である
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	

		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	

6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができます。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の仕事活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源(保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など)を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	

2)	福島から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：

現代の眼科学（金原出版）第12版

参考書：

Clinical Ophthalmology 5th ed. Jack J. Kanski, Butterworth Heinemann

成績評価方法：

出席日数、実習態度、レポートにより総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

5日間という限られた期間であるが、眼という器官から得られる生体情報の多様性を学ばせたい。

授業スケジュール／担当教員等：

【授業計画】

【月】 午前 9：00／オリエンテーション〔医局〕・外来患者検査診察実習〔外来〕

午後16：00／細隙灯顕微鏡・眼底検査実習〔外来〕

※月曜日が祝日の場合は、火曜日8：30より眼科医局にてオリエンテーションを行います。

【火】 午前 9：00／手術実習〔手術室〕

【水】 午前 8：00／総回診〔病棟〕・外来患者検査診察実習〔外来〕

午後13：00／外来患者検査診察実習〔外来〕

18：00／クリニカル・カンファランス〔病棟6東カンファランス室〕

【木】 午前 8：30／眼科救急疾患講義〔医局〕

午後14：00／レポート作成

【金】 午前 9：00／手術実習〔手術室〕

午後16：00／レポート発表・実習総括〔医局〕

【担当教員一覧】

教員氏名 職 所 属

石龍鉄樹 教授 福島県立医科大学医学部眼科
古田 実 准教授 福島県立医科大学医学部眼科
森 隆史 講師 福島県立医科大学医学部眼科
板垣可奈子 助手 福島県立医科大学医学部眼科
小島 彰 学内講師 福島県立医科大学医学部眼科
大口泰治 助教 福島県立医科大学医学部眼科
菅野幸紀 助教 福島県立医科大学医学部眼科
小笠原雅 助手 福島県立医科大学医学部眼科
今泉公宏 助手 福島県立医科大学医学部眼科
堀切紘子 助手 福島県立医科大学医学部眼科
石橋誠一 助手 福島県立医科大学医学部眼科
笠井暁仁 助手 福島県立医科大学医学部眼科

鈴木勝浩	臨床教授	大原綜合病院
神田尚孝	臨床教授	寿泉堂綜合病院
塩谷 浩	非常勤講師	しおや眼科
藤原聡之	非常勤講師	いとう眼科
佐柄英人	非常勤講師	マルイ眼科
金子久俊	非常勤講師	ほばら眼科
古田 歩	非常勤講師	前田眼科
丸子一朗	非常勤講師	東京女子医科大学
横倉俊二	非常勤講師	東北大学大学院医学系研究科眼科学分野
伊勢重之	非常勤講師	白河厚生総合病院眼科
菊池重幸	客員講師	保原中央クリニック
荒木 聡	客員講師	塙厚生総合病院
平井香織	客員講師	星総合病院
山田文子	客員講師	保原中央クリニック
齋藤国治	客員講師	太田西ノ内病院
近藤剛史	客員講師	竹田綜合病院

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（皮膚科）【医学5】

英語名称：BSL Primary Course Dermatology

担当責任者：山本 俊幸

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：皮膚科学は年々細分化されてはきているものの、皮膚に表現される症状の全てを取り扱う。そのため、皮膚病変を理解するためには、皮膚の解剖学、生理学、生化学、免疫・アレルギー学、分子生物学などの基礎医学のみならず、内科学的知識や外科学的手技を駆使した多方面からのアプローチが要求される。

BSLでは、実際の皮膚病変に直接接して考えることを目的としている。当然のことながら、患者様に接する場合は学生気分ではなく、一社会人としての自覚を持って言葉使いや身だしなみに気をつけること。外来実習では、初診患者の病歴を聴取し、同時に皮膚病変の観察を注意深く行う。できるだけ多くの患者様から積極的に問診を取り、何時からどこにどのような病変が出現し、それがどういう経過をたどって今日まで来たか、という必要かつ確かな情報を短時間に取得する訓練をして欲しい。医療面接は、どの科においても共通して必ず役に立つ。このような訓練の場として、皮膚科でのアナムネ取りを活用して欲しい。さらに、発疹の見方や表現の仕方についても繰り返しトレーニングを行い、必要な検査法についても学習する。自分が担当した症例については、その日のうちに、教科書やカラーアトラスで復習しておくこと。病棟入院患者については、患者の受け持ちチームの一員として診療に参加し、種々の皮膚検査、軟膏処置、皮膚生検などを具体的に学び、診断に至る過程についても考察する。

以上の過程を通じて、何故この患者さんにこの皮膚症状が出てきたのかを常に考えながら診察する姿勢を身に付けて欲しい。実習を通じて皮膚科学の面白さを是非実感してもらいたい。

学習目標：

【一般目標（GIO）】

皮膚の構造と機能を理解し、主な皮膚疾患の原因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

【行動目標（SBO）】

1. 病歴を適切に聴取できる。
2. 原発疹、続発疹に沿って皮膚所見を正確に述べることができる。
3. 皮膚所見から考えられる疾患を列挙し、鑑別できる。
4. 鑑別に必要な検査法を列挙できる。
5. 真菌検査、Tzanck 試験、ギムザ染色が行える。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
		③	利益相反について説明できる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎

診療の場で医師としての態度、習慣、価値観の示せることが単位認定の要件である。

実践できることが単位認定の要件である。

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	

		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切 で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	

7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特徴から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：清水 宏 「あたらしい皮膚科学」 中山書店、
西山茂夫 「皮膚病アトラス」 文光堂

参考書：上記と同じ

成績評価方法：臨床実習に入るに際しての準備の程度、出席、実習への意欲、皮膚科学の知識で評価する。

その他（メッセージ等）：

- ◇ 皮膚の構造、発疹学、発疹の記載方法についても必ず復習してくること。
- ◇ 教科書は忘れずに持参すること。
- ◇ 下記の臨床実習計画の時間は目安である。各臨床実習の開始時間は確認すること。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

	朝	午前	午後	夕方
月曜日	8:45 オリエン テーション (医 局)	9:00～ 外来実習	14:00 皮膚テスト外来 15:00 皮疹の診かた・入院患者 紹介	
火曜日		9:00～ 外来実習	14:00 光線外来 14:30 皮膚科セミナー (医局)	
水曜日		手術または病棟実習	手術または病棟実習	18:00 外来カン ファランス (医局)
木曜日	8:00 皮膚病理 勉強会 (医局) (隔 週)	9:00～ 外来実習	15:30 総回診 (9階東病棟カンファ室)	総回診後、症例検 討会／症読会 (医 局)
金曜日		9:00～ 外来実習	14:00 レーザー外来 (1.3.5 週) 15:00 皮膚科セミナー (医局)	

木曜午後は第3学年の系統講義があれば講義に出席。

クルズスあり。

〈担当教員〉

教授 山本俊幸
准教授 大塚幹夫
講師 佐藤正隆
助教 加藤保信
助教 花見由華
助手 菊池信之
助手 平岩朋子
助手 本多 皓

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（泌尿器科）【医学5】

英語名称：BSL Primary course (Urology)

担当責任者：小島祥敬

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：1週間の実習期間で実際の泌尿器科入院患者を受持ち、指導医、担当医の直接指導のもとに診断・治療のプロセスを学ぶ。最終金曜日に学生担当医師が各学生の実習態度を評価したチェックシートに基づき、各学生の実習到達度の評価を行い総括する。

学習目標：

患者の泌尿器科的症状、身体所見から必要な検査を行い、科学的根拠に基づいて診断と治療を行うことができる。

コンピテンス達成レベル：

- ① 羞恥心を伴い聴取しにくい泌尿器科的訴えを適切に聞き出すことができる。
- ② 前立腺シミュレーターでの触診ができる。
- ③ 経直腸的前立腺エコーの結果から前立腺体積を計算できる。
- ④ 担当患者の検査所見を総合的に判断し、泌尿器科的診断ができる。
- ⑤ 担当患者の治療法を列挙できる。
- ⑥ シミュレーターを使って尿道カテーテルの挿入と抜去ができる。
- ⑦ シミュレーターを使って腹腔鏡手術を体験する。
- ⑧ 泌尿器腹腔鏡手術を経験する。
- ⑨ 泌尿器ロボット支援手術を経験する。
- ⑩ 前立腺生検を経験する。
- ⑪ 経尿道手術を経験する。
- ⑫ 膀胱鏡検査を経験する。

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や 価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	①	● 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。 実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に活用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	△	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	-	修得の機会がない
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	△	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	△	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	△	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	△	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	△	

2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	●	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	●	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	

テキスト：特に指定しない

参考書：標準泌尿器科学（医学書院）

ベッドサイド泌尿器科学（南江堂）

Campbell's Urology (Saunders)

成績評価方法：実習の出席日数、実習到達度チェックシートの評価に基づき総合的に判断

その他（メッセージ等）：

授業スケジュール／担当教員等：

学生は2～3名ずつ各グループへ配属される。原則として、実習の1週間はそのグループの一員として行動してもらい、配属されたグループの主治医と相談のうえ受け持ち患者を決定し、その患者について最終日に症例発表を行いかつレポートを提出してもらう。

【臨床実習計画】

月曜日 8:30 朝会（8階東病棟カンファレンスルーム）

病棟回診／処置

外来実習（教授新患）

X線検査

手術見学

火曜日 8:30 朝会（8階東病棟カンファレンスルーム）

病棟回診／処置

9:30 手術見学

17:00 病棟回診

水曜日 8:30 朝会（8病棟カンファレンスルーム）

病棟回診／処置

外来実習

X線検査

13:30 スキルラボ実習

15:00 教授総回診

術前・病棟・外来カンファレンス（病棟カンファレンスルーム）

木曜日 8:30 朝会（8東病棟カンファレンスルーム）

病棟回診／処置

9:30 手術見学

17:00 病棟回診

金曜日 8:20 朝会（8階病棟カンファレンスルーム）

病棟回診／処置

外来実習

X線検査

15:00 総括（教授室）

【担当教員一覧】

小島祥敬	教授	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
石橋 啓	准教授	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
羽賀宣博	講師	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
小川総一郎	学内講師	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
片岡政雄	学内講師	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
赤井畑秀則	助教	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
佐藤雄一	助手	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座
秦 淳也	助教	福島県立医科大学医学部泌尿器科学講座

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース耳鼻咽喉科

英語名称：BSL Primary Course Otolaryngology

担当責任者：室野重之

開講年次：5, 6年, 学期：通年, 必修／選択：必修, 授業形態：実習

概要：耳鼻咽喉科は老若男女全てを対象に、診断から治療まで行う科です。耳鼻咽喉科臨床における基本的知識、診察法、検査と診断へのプロセス、外科的・内科的両面からの治療法について学びます。

5日間という短い期間ですが、癌・気道疾患・重症感染症から命を守り、聴覚・嗅覚・音声・嚥下など機能を守る耳鼻咽喉科について広く知識を深め、座学のみならず実技も行う実習を目指します。

学習目標：

一般目標（GIO）

耳鼻咽喉・頭頸部外科領域の疾患の病態を知り、その診断と治療を理解する。

行動目標（SB0）

1. 耳鼻咽喉・頭頸部の臨床解剖を理解し、内視鏡を含む正常視診所見や触診所見を学ぶとともに重要疾患の所見を説明できる。
2. 画像診断を含め、診断に至るまでの検査について理解し、正常所見と代表的疾患の所見を説明できる。
3. 耳鼻咽喉・頭頸部の代表的疾患に対する治療（外科的にも内科的にも）を理解し説明できる。
4. 病歴と所見から鑑別すべき疾患を列挙することができる。
5. 気道確保の手段として重要な気管切開をシミュレーターにおいて実施できる。
6. 額帯鏡やヘッドライト、拡大耳鏡、内視鏡を適切に使用することができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	● 実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件であ

					る。
2)	習慣・服装・品位 /礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の 規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の 収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができる、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
2)	国際人としての 基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。

		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である。
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	○	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	○	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	

	③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	●
	④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	●
	⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を執行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	△	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	△	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	△	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	△	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	○	耳鼻咽喉科領域において、模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	△	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	△	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	耳鼻咽喉科領域において、模擬的な問題解決に知識を応用で

					きることが単位認定の要件である。
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	●	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	△	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	△	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	△	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件である。
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない。
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	△	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	修得の機会があるが 単位認定に関係ない。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	△	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	△	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	△	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	△	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	●	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	●	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが 単位認定に関係ない。

テキスト：下記参考書に準じます。

参考書：

新耳鼻咽喉科学 切替一郎著 野村恭也編 南山堂 税別 16,000 円

イラスト耳鼻咽喉科 森満 保著 光文堂 税別 4,900 円

MINOR TEXTBOOK 耳鼻咽喉科学 久保 武他著 金芳堂 税別 4,000 円

NEW 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 喜多村 健・森山 寛編著 南江堂 税別 6,500 円

成績評価方法：出席日数、実習態度、知識、技能等により評価します。

その他（メッセージ等）：臨床の現場では、どの科を専門にしようとも（少なくとも初期臨床研修中には）多くの耳鼻咽喉科疾患に遭遇することは事実です。しかし、現在の臨床実習、初期研修、専門医の制度においては、BSL アドバンストコースや初期研修中に耳鼻咽喉科を選択しない限り（すなわち現状では多くの学生にとって）、耳鼻咽喉科臨床にコアに接する最初で最後の機会が BSL プライマリーコースとなっているのが現実です。この貴重な機会を有意義な実習にしましょう！

授業スケジュール／担当教員等：

【スケジュール】

- * 毎朝 8 時 20 分のカンファレンス（病院 5 階東病棟カンファレンス室）から実習を開始します。
- * 初日も 8 時 20 分に病院 5 階東病棟カンファレンス室に集合してください。
- * 病棟 G：各日の手術・病棟担当医を意味します。
- * 外来 G：各日の外来担当医を意味します。
- * 午後は 13 時 30 分開始ですが変更もあります。当日の担当医に確認してください。
- * ミニレクチャーの開始時刻と場所は当日朝に担当医に確認してください（変更の場合もあるため）。

月曜日	午前	オリエンテーション（病院 5 階東病棟カンファレンス室） 手術（病棟 G：手術室） 外来診察 ¹⁾ （外来 G：耳鼻咽喉科外来） ¹⁾ 一般外来、腫瘍外来
	午後	診察器具の使い方実習（外来 G：耳鼻咽喉科外来） 手術（病棟 G：手術室） ミニレクチャー（鈴木政：2 号館 5 階耳鼻咽喉科第 2 研究室）
火曜日	午前	外来診察 ²⁾ （各外来担当医：耳鼻咽喉科外来）

		2) 一般外来、腫瘍外来、鼻・副鼻腔外来
	午後	スキルラボ実習（気管切開）（仲江川） ミニレクチャー（室野：2号館5階耳鼻咽喉科教授室）
水曜日	午前	手術（病棟G：手術室） 外来診察 ³⁾ （外来G：耳鼻咽喉科外来） 3) 一般外来、中耳外来
	午後	手術（病棟G：手術室） ミニレクチャー（小林：2号館5階耳鼻咽喉科第2研究室）
木曜日	午前	病棟総回診見学（病棟G：5階東病棟） 外来診察 ⁴⁾ （外来G：耳鼻咽喉科外来） 4) 一般外来、難聴外来、音声外来、嚥下外来
	午後	手術（病棟G：手術室） ミニレクチャー（馬場：耳鼻咽喉科外来） ミニレクチャー（大槻：2号館5階耳鼻咽喉科第2研究室）
金曜日	午前	手術（病棟G：手術室） 外来診察 ⁵⁾ （外来G：耳鼻咽喉科外来） 5) 一般外来
	午後	手術（病棟G：手術室） 外来診察 ⁶⁾ （外来G：耳鼻咽喉科外来） 6) 無呼吸外来 実習総括（野本：2号館5階耳鼻咽喉科第2研究室）

*スケジュールは変更することもあります。

【主な担当教員】

室野重之（教授）

松塚 崇（准教授）

鈴木政博（講師）

野本美香（講師）

今泉光雅（講師）

大槻好史（助教）

黒田令子（助教）

鈴木 亮（助教）

仲江川雄太（助教）

馬場陽子（非常勤講師・ばばクリニック）

科目・コース(ユニット)名	BSLプライマリーコース (心身医療科)【医学5】						
(英語名称)							
担当責任者	矢部 博興						
開講年次	5年	開講学期		必修／選択	必修	授業形態	実習

(現在作成中)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（放射線科）

英語名称：BSL Primary Course (Department of Radiology and Nuclear Medicine)

担当責任者：伊藤 浩

開講年次：5, 6年, 学期：通年, 必修／選択：必修, 授業形態：実習

概要：

画像診断やインターベンショナルラジオロジー (IVR) についての少人数での講義や実習により、画像診断の論理的な進め方や IVR の基本手技を学ぶ。また、画像も含めた患者の臨床情報を他の医療スタッフに的確に伝達できる能力を習得する。

学習目標：

【一般目標】

医療スタッフと共に、CT、MRI、核医学等の画像診断、インターベンショナルラジオロジー (IVR)、核医学治療などの診療行為に参加するために必要な知識、技能、態度について学習する。

【行動目標】

1. 胸部単純 X 線写真および胸部 CT の異常所見を指摘し、鑑別すべき疾患を挙げることができる。
2. 腹部単純 X 線写真および腹部 CT の異常所見を指摘し、鑑別すべき疾患を挙げることができる。
3. 中枢神経系の CT および MRI の異常所見を指摘し、鑑別すべき疾患を挙げることができる。
4. IVR の基本手技を説明できる。
5. PET を含む核医学検査の原理を説明し、代表的な検査の種類と得られる情報を挙げることができる。
6. 核医学治療の原理を説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●
2)	習慣・服装・品位/礼儀	① 状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎

		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	

		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
--	--	---	---	---	--

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	△	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	△	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意を払い、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	●	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	●	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識
----	-------	---	------------------	---	---------

するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	●	を示せることが 単位認定の要件 である
	③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	●	
	④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	●	
	⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	診療の場で問題 解決に知識を応 用できることが 単位認定の要件 である
	⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
	⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
	⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	●	基盤となる知識 を示せることが 単位認定の要件 である
	⑩	疫学と予防、人の死に関する法	●	
	⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	診療の場で問題 解決に知識を応 用できることが 単位認定の要件 である

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	●	実践の基盤となる 知識を示せる ことが単位認定 の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	●	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	診療の一部として 実践できること が単位認定の 要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	実践の基盤となる 知識を示せる ことが単位認定 の要件である
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	●	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	●	

		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	●	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	●	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	●	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	●	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	●	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	●	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	●	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	●	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	●	
		④	放射線(および災害)に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	●	
7. 医学/科学の発展への貢献					

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	●	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	●	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	福島の特徴から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない

テキスト：

指定しない

参考書：

標準放射線医学(第7版) 医学書院

画像診断コンパクトナビ(第4版) 医学教育出版社

画像解剖コンパクトナビ 医学教育出版社

成績評価方法：

実習最終日の午後にレポート提出。その内容も含めて総合的に評価する。

その他(メッセージ等)：

画像診断においては、内科診断学の知識が画像診断を論理的に進めるための基礎となる。従って、放射線診断学の講義内容のみならず、内科診断学の知識も整理しておくことが望ましい。

授業スケジュール/担当教員等：

日程表

	月 曜 日	火 曜 日	水 曜 日	木 曜 日	金 曜 日
8:30	朝カンファランス 画像診断読影室	朝カンファランス 画像診断読影室	朝カンファランス 画像診断読影室	朝カンファランス 画像診断読影室	朝カンファランス 画像診断読影室
9:00	オリエンテーション (関野)	腹部画像診断 (長谷川)	神経画像診断 (伊藤)	IVR 見学 (関野・黒岩)	分子イメージング (伊藤)
10:30	CT・MRI の原理 (久保)		核医学治療 (織内)		
12:00	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み
13:30	救急画像診断 (黒岩)	核医学画像診断 (石井)	IVR (関野)	胸部画像診断 (橋本)	
15:00	画像診断実習 (菅原, 末永, 箱崎, 渡邊)			画像診断実習 (菅原, 末永, 箱崎, 渡邊)	まとめ (橋本・関野)

※毎朝 8:30 までに画像診断読影室に集合。

担当教員

氏名	職	所属
伊藤 浩	教授	放射線科
織内 昇	教授	核医学科
久保 均	教授	放射線科 (兼務)
石井 士郎	准教授	放射線科
橋本 直人	講師	放射線科
長谷川 靖	助手	放射線科
関野 啓史	助手	放射線科
黒岩 大地	助手	放射線科

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース(麻酔・疼痛緩和科・集中治療部)

英語名称：BSL Primary Course(Anesthesiology & Intensive Care)

担当責任者：村川雅洋

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：

麻酔・疼痛緩和科・集中治療部では、麻酔、集中治療、ペインクリニック、ならびに緩和医療など幅広い知識と技術が要求される広範囲の診療分野の疾病に共通する臓器・組織機能の恒常性の破綻と痛みの病態生理を理解し、その上でこれらに対処する手法を学ぶ。麻酔・集中治療患者に対して、指導医や担当医とともに麻酔法、人工呼吸法などを実習し、急性期の患者管理を学習する。その他、全身麻酔、神経ブロック手技のシミュレーション、ペインクリニック診療や輸液療法の講義を行い、麻酔・疼痛緩和科・集中治療部に必要な基本的診療について総合的に学習する。実習終了時には、担当した麻酔症例について発表を行い、プレゼンテーションやディスカッションも練習する。

学習目標：

一般目標

手術侵襲、痛みを伴う病態、急性臓器機能不全に対応するため、麻酔科学・集中治療医学・緩和医療学の基本を理解する。

行動目標

1. 吸入麻酔薬、静脈麻酔薬、筋弛緩薬の薬理作用を説明できる。
2. 気道確保の基本的な方法について説明できる。
3. 硬膜外・脊髄くも膜下麻酔法について基本的な説明ができる。
4. 基本的な術後鎮痛法を説明できる。
5. 帯状疱疹、三叉神経痛の診断および治療について基本的な説明ができる。
6. 基本的な人工呼吸法について説明できる。
7. 輸液療法について基本的な説明ができる。
8. 症例検討会に参加する。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナルリズム	

医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や 価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	

2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分	◎	

		に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	
	②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎
	③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎
	④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎
	⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	

		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	◎	

	療 (EBM) と 安全な医 療	②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、 科学的根拠に基づいた安全な医療を説明でき る。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を 理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理 的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思 考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチ ョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単 位認定の要件であ る。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論 を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説 を立て、それを解決するための方法と資源を 指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的 および臨床的に興味ある領域での研究の立案 ができる。	◎	

テキスト：特に指定しない

参考書：

1. 「Basics of Anesthesia, 7th ed」(2018) eds. Pardo M & Miller RD. ELSEVIER.
2. 「標準麻酔学 第7版」(2018) 稲田英一、森崎浩、西脇公俊 編、医学書院
3. 「麻酔ポケットマニュアル」(2016) 中尾慎一 編、中山書店

成績評価方法：症例発表、レポート、出席・実習態度を評定尺度を用いて総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

1. 医療スタッフとともに積極的にチーム医療に加わる。
2. 主体的な思考に基づき知識・技術を取得することを目指す。
3. 麻酔・集中治療中の患者は常に生命の危機に瀕しているといっても過言ではない。また、術前・術後の診療においては、患者の精神的なケアも重要である。したがって、患者・家族に接する場合は、必ず担当教官の許可を得て、教官の指導のもとに実習を行う。
4. 限られた期間内で経験できなかった病態、疾患については、自主的勉学を行い習得を目指す。

5. 通常、全集の金曜日に各自のローテーション予定を配布し、オリエンテーションを行う。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

毎日 7時55分～ 抄読会、術後、集中治療症例報告、術前症例検討

8時45分～ 麻酔・集中治療実習(各自分かれて)

月 10時～ 集中治療セミナー

16時～ 神経ブロックセミナー

18時～ 輪読会等(自由参加)

水 12時～ 麻酔学総論セミナー

木 14時～ 輸液療法セミナー

15時～ 全身麻酔シミュレーション

金 15時～ 症例レポート発表

【担当教官】

村川雅洋・主任教授

黒澤 伸・教授

小幡英章・教授

五十洲 剛・准教授

小原伸樹・准教授

箱崎貴大・講師

中野裕子・助教

井石雄三・助教

三部徳恵・助手

細野敦之・助手

今泉 剛・助手

大石理江子・助手

花山千恵・助手

長谷川真貴子・助手

本田 潤・助手

江花英朗・助手

野地善恵・助手

高木麻美・助手

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース救急医学

英語名称：BSL Primary Course in Emergency and Critical Care Medicine

担当責任者：伊関 憲

開講年次：5、6年，学期：通年，必修／選択：必須，授業形態：実習

概要：

BSL プライマリーコース「救急医学」では、福島県内に唯一の高度救命救急センターで実習を行う。On the job training として、心肺停止、ショック、多発外傷、急性中毒などの重症救急患者への対応と救命救急センター入院中の患者に対する重症患者管理を実習する。また救急の基本手技である除細動、気管挿管法などを、シミュレーターを用いて学習する。その後、救急標準治療法である心肺蘇生法、外傷初期診療手順を習得する。さらに放射線災害における基礎的知識、技能、態度を学習する。

学習目標：

一般目標(GIO)

救急患者への対応を経験し、緊急度の高い疾患の病態、診断および治療が理解できる。

行動目標(SBO)

1. 救急患者の初期病態を判断できる。
2. 救急患者の初期治療を概説できる。
3. 救急患者の緊急度および重症度を説明できる。
4. 外傷の処置を概説できる。
5. 心停止患者に対し、心肺蘇生法を実施できる。
6. 救急車に同乗し、病院前救護体制を理解できる。
7. ドクターヘリやドクターカーのシステムを理解できる。
8. 災害医療の原則を理解し説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム	
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。	

1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○	態度、習慣、価値観を模倣的に示せることが単位認定の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	○	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	○	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	○	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	○	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	○	基盤となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	○	基盤となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	○	

		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	○	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	●	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	●	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	●	
2)	医療チームでのコミュニケーション	②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	○	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●	
4. 知識とその応用					

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の實踐に活用ができる。

1)	医療を実行するための知識（※②～⑪はコアカリキュラム参照）	④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑤	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	●	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	●	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	●	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	●	
		⑨	全身におよぶ生理的变化（成長と発達、加齢・老化と死）	●	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	●	
		⑪	診断の基本（症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能）	●	

5. 診療の實踐

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	△	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	△	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	△	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	△	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	△	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件で

10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策: standard precaution) が説明できる。		ある
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。		
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。		
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。		
7. 医学/科学の発展への貢献					
<p>総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。</p>					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。		

テキスト：

日本救急医学会監修：標準救急医学（医学書院）
日本救急医学会監修：救急診療指針（へるす出版）
改訂第5版 が2018年3月に刊行予定である

参考書：

改訂外傷初期診療ガイドライン（へるす出版）
AHA 心肺蘇生と救急心血管治療のためのガイドライン2015
DMAT 標準テキスト（へるす出版）

成績評価方法：実習態度、積極性、知識、技能、ノート提出により評価する。

その他（メッセージ等）：

1. 初日は8時に高度救命救急センターカンファランス2に集合。
2. 白衣着用。ケーシー、スクラブ着用のこと。
3. ICカードを持参すること。
4. 5年生の時に用いた救急のB5ノートを持参すること。

学習上の注意事項

1. 救急患者および付添者の対応には注意を払い、態度や言葉遣いには注意すること。
2. 学習者が主体的な思考に基づき知識や技術を習得することを原則とする。
3. チーム医療に積極的に参加して、現場体験を積むこと。
4. 救急患者は時間を問わず来院するため、夕方・夜間に実習がある。
5. 救急疾患の病態に対し、学生同士が討議を行い、必要に応じて教官と議論を行い問題点を解決する。
6. 限られた時間で経験できなかった病態・疾患については、自主的に学習する。

授業スケジュール／担当教員等

担当教員一覧

教員氏名	職	所属
伊関 憲	主任教授	救急医療学講座
長谷川 有史	主任教授	放射線災害医学講座
小野寺 誠	教授	地域救急医療支援講座
塚田 泰彦	学内講師	救急医療学講座

大野 雄康	助手	救急医療学講座
鈴木 剛	助手	救急医療学講座
反町 光太郎	助手	救急医療学講座
佐藤 ルブナ	助手	救急医療学講座
三澤 友誉	助手	地域救急医療支援講座

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（病理診断科）【医学4, 5】

英語名称：BSL Primary course

担当責任者：橋本 優子

開講年次：4、5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：病理部では、患者の診療に直接関わる生検および手術摘出材料による組織診断、術中迅速診断、細胞診断等の通常検査業務とともに、患者の死因や疾患本態の解明、治療効果を評価するための病理解剖業務を行っている。本コースでは、病理部日常業務の実習を通し、病理診断が最終診断であること、診断結果が各診療科にフィードバックされることで患者の診療方針が大きく変わり得ること、さらに治療効果と予後の推定、手術における切除範囲の決定や術式の変更に深く関わることなど、臨床との密接な関連について理解することを目標とする。加えて、病理検体の肉眼的・細胞組織学的所見を的確に捉えることの重要性を認識し、必要となる検討項目（特殊染色、免疫染色、電子顕微鏡、遺伝子学的検討他）を適宜追加することにより、最終的な病理診断へと導くプロセスを理解する。実習終了時には、症例ごとの重要な肉眼所見および組織学的所見、および臨床側が求めている問題点について考察・説明できることが望まれる。

学習目標：

【一般目標】

各臨床分野に果たす病理診断の重要性を理解し、肉眼的・細胞組織学的所見から病態を総合的に考察する能力を身につける。

【行動目標】

- 1 組織診、迅速組織診、細胞診断業務の意義を説明できる。
- 2 癌取り扱い規約に基づいた手術標本の切り出しの介助ができる。
- 3 ディスカッション顕微鏡を用いて生検、手術標本の組織像を提示し、所見を説明できる。
- 4 臨床プロトコルをもとに、患者の経過や検査値の異常、画像所見を説明できる。
- 5 臨床情報と細胞組織学的所見をもとに、患者の病態を簡潔にまとめることができる。
- 6 病理解剖に参加し、解剖学的所見から患者の病態や死因を考察できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム	
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。	

1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位の要件である
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	診療の場で医師としての態度、価値観を示せることが単位認定の要件である
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができる、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	

		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	△	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	△	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	△	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	△	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的変化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	

10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	△	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	△	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源 (保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など) を説明できる。	△	
		⑤	多方面 (家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など) から、診療に関連する情報 (家・環境・周囲の助けなど) を的確に集める手段を理解している。	△	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	△	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	△	

		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	△	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが 単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：指定しない

参考書：指定しない

成績評価方法：出席日数と発表等を含め総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

1. 臨床プロトコール、剖検および生検プロトコールから知り得た患者の情報は守秘すること。
2. 問題に基づいた自己方向付け学習法を目標としているので、主体的な思考と積極的な学習態度を心がけること。
3. 遅刻や欠席の際には医局か病理部に必ず事前に連絡を入れること。
4. 感染物の扱いには十分に気を付けること。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

（月）9：00 オリエンテーション（病理部検鏡室集合）

（水）9：30 マクロ・ミクロカンファレンス

【担当教員】

橋本優子・教授

鈴木理・准教授

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース(臨床検査医学)

英語名称：BSL Primary course (Clinical Laboratory Medicine)

担当責任者：志村 浩己

開講年次：平成30年度、学期：通年、必修／選択：必修、授業形態：実習

概要：

医療において、患者さんの病態把握、診断、治療効果の判定などを行う上で、臨床検査により得られる情報は重要である。検査結果を解釈するための知識は不可欠であるが、時として検査を自ら行うことによってより早期の診断や治療へ繋がる場面もある。本コースでは、学生自身の血液・尿などを用いた基本的な臨床検査の実践を通して、検査の手技を習得し、異常所見を認識しその要因を考察する力を養うことを目標とする。また、検査部内を見学することにより、依頼した検査が実施され結果を得るまでの過程を理解する。

学習目標：

一般目標（GIO）

各臨床検査の流れ・方法を理解し、適切な検体採取や正しい生体検査の手技を習得するとともに、個々の検査結果を判定し、総合的な病態を推察する能力を身につける。

行動目標（SBOs）

- 1 尿定性・尿沈渣を実施できる
- 2 尿検査の異常所見を認識し、その原因となる病態を列挙できる
- 3 末梢血塗抹標本を作成できる
- 4 末梢血塗抹標本の観察により血球の形態異常を指摘できる
- 4 凝固検査の異常値について、鑑別疾患や検査値に影響を及ぼす要因を説明できる
- 5 生化学検査の異常値について、鑑別疾患や検査値に影響を及ぼす要因を説明できる
- 6 蛍光抗体法による核の染色パターンの違いから、予測される疾患を列挙できる
- 7 グラム染色を実施できる
- 8 グラム染色標本の観察により検出菌を分類できる
- 9 心電図検査を実施できる
- 10 超音波検査の概要を説明し、基本的手技を実施できる
- 11 検査結果を系統的に評価し、鑑別診断を行う事ができる
- 12 優先順位を付けた検査計画を立案することができる

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報取り扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。 習得の機会はあるが、単位認定には関係ない。
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	△	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せること

	管理	②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	が単位認定の要件である。
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
----	--------------------	---	------------------------------------	---	--

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	△	習得の機会はあるが、単位認定には関係ない。
		⑤	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である。
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	●	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	●	

		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	●	
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	●	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である。
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	△	習得の機会はあるが、単位認定には関係ない。

テキスト：特に定めていない

参考書：以下を参考図書とする

標準臨床検査医学 第4版 医学書院

臨床検査法提要 金原出版株式会社

臨床検査ガイド 2015 改訂版 文光堂

異常値の出るメカニズム 第6版 医学書院

ワンランク上の検査値の読み方・考え方 総合医学社

甲状腺超音波診断ガイドブック 改訂第3版 南江堂

成績評価方法：

出席日数、学習態度、レポートなどにより総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

検査部における BSL プライマリーコースでは、医師が自ら行わなければならないことがある基本的検査の技術習得とともに、検査値から可能な限り多くの情報を読み取り、診断や次のステップの検査につながることができる能力を高めることを目的としています。一般的に行われている基本的検査は、基準範囲外となった検査のみを拾い集めて評価するのではなく、頭頸部から四肢にかけ順番に行っていく身体診察の様に、基準範囲内の検査を含め系統的に評価・判定を行う事が極めて重要です。系統的な評価を行うことにより、非常に多くの情報を得ることができ、病態の正しい判断や見落としを防ぐ事ができます。

また、検査部では臨床検査に従事する医師のみならず、臨床検査技師も高い技術と高度な専門知識を持ち検査に従事しています。医師となる諸君にとって、検査部での実習は実際の検査に触れる事ができる数少ない貴重な機会であることを自覚し、臨床検査技師からも高い技術や検査への考え方を貪欲に学ぶことを期待します。

授業スケジュール／担当教員等：

下記予定は変更となる可能性があります。各実習の詳細な予定は実習開始時に提示します。

曜日	時間	項目	担当者
月	午前	オリエンテーション 検査部見学 臨床検査総論	山寺幸雄（検査部技師長）
		課題提示	志村浩己
	午後	採血、検体処理実習	伊藤祐子、検査部技師
		自己検体の 血算・血液像・凝固検査	血液検査室
		自己検体の 生化学・血糖検査	生化学検査室
		血液検査実習① 末梢血標本作製 血液像目視鏡検（本人検体）	伊藤祐子 血液検査室
		微生物検査実習①	豊川真弘（新医療系学部設置準備室教授） 大花昇（臨床検査医学講座検査技師） 微生物検査室
火	午前	生理機能検査見学	生理機能検査室

		心電図検査実技実習	検査部医師
	午後	尿検査実習	金子裕眠（臨床検査医学講座検査技師） 一般検査室
		生化学・免疫検査実習 生化学検査基礎 生化学データ解説 抗核抗体	生化学検査室
水	午前	各個人検査結果分析 課題症例分析 レポート作成	自習
	午後	血液検査実習② マニュアル凝固検査 患者血液像検鏡	血液検査室
		超音波検査実習	生理機能検査室
木	午前	微生物検査実習②	豊川真弘（新医療系学部設置準備室教授） 大花昇（臨床検査医学講座検査技師） 微生物検査室
金	午後	レポート提出 各個人検査結果分析結果発表 課題症例分析結果発表	志村浩己

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（感染制御部）

英語名称：BSL primary Course（Infection Control）

担当責任者：金光 敬二（感染制御医学講座）

開講年次：5 学年 学期：通年 必修／選択：必修 授業形態：講義

概要：感染制御は全ての医療行為の基礎として学習が必要な事項である。それらには標準予防策や経路別感染対策についての理解、血液・体液曝露時の対応や、さらに薬剤耐性菌への理解と抗菌薬の適正使用などの事項も含まれる。本コースではそれらについて学ぶことを目的とする。

学習目標：

【一般目標（GIO）】

感染制御学の基礎的な知識を習得する。

【行動目標（SBOs）】

- ・標準予防策について説明できる。
- ・感染経路別予防策について説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎

医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。

	範、機関規定	②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	△	習得の機会があるが単位認定に関係ない
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	△	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	●	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	●	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	●	

5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	●	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	習得の機会があるが単位認定に関係ない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	

テキスト：指定しない

参考書：

- Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, 8th Edition, Elsevier
- レジデントのための感染症診療マニュアル 第3版 青木 眞 著 医学書院
- 感染症に関する最新の文献等については、学生の要望に応じ適宜紹介する。

成績評価方法：成績評価は、出席状況・授業態度の結果により総合的に評価する。

その他（メッセージ等）：

授業スケジュール／担当教員等：

原則として金曜日に授業を行うが、教員の出張等の理由により日程変更の場合もある。

9時に、附属病院棟2階特殊検査室へ集合。

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（輸血・移植免疫）【医学4, 5】

英語名称：BSL Primary Course for Blood Transfusion and Transplantation Immunology

担当責任者：池田和彦

開講年次：4-5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：輸血と移植における検査と臨床の基本を学習するが、プライマリーコースにおいては特に輸血に関する内容を中心として行う。輸血の血液型判定の誤りは、患者に重大な帰結をもたらす可能性があることを理解する。

学習目標：

【一般目標】

血液型判定技術を自らが実習にて習得する。併せて輸血・移植免疫部における血液型判定と交差適合試験といった検査の実際、自己血貯血と末梢血幹細胞採取といった細胞採取の手技や血液製剤・細胞製剤の管理について見学する。血液センター実習においては採血から製剤化の工程や血液センターの社会的な役割も含めて学ぶ。

【行動目標（SBO）】

1. 血液型(ABO、RhD)検査、血液交差適合（クロスマッチ）試験、不規則抗体検査を説明できる。
2. 血液製剤及び血漿分画製剤の種類と適応を説明できる。
3. 輸血の適正使用、成分輸血、自己血輸血、緊急時の輸血を説明できる。
4. 全血採血、成分採血、造血細胞採取について説明できる。
5. 輸血に携わるコメディカルスタッフの役割を説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である。
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	

		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	◎	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	◎	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療や検査の現場で実践できることが単位認定の要件である。
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療や検査の現場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である。
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療や検査の現場で実践できることが単位認定の要件である。
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	

7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎		
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎		
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎		
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎		
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策 : standard precaution) が説明できる。	◎		
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎		
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)						
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>						
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎		実践できることが単位認定の要件である。
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎		
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎		
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源 (保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など) を説明できる。	◎		
		⑤	多方面 (家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など) から、診療に関連する情報 (家・環境・周囲の助けなど) を的確に集める手段を理解している。	◎		
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎		

2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	実践できることが単位認定の要件である。
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	◎	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：特に指定しない

参考書：輸血学（中外医学社）大戸齊ほか、編著

成績評価方法：出席日数、受講の態度などにより総合的に判定される。

その他（メッセージ等）：

1. 出席、時間厳守を心がけ、積極的に参加して下さい。実習日が少ないですが、全てが必修です。なお、部分的な欠席でも、欠席部分の補修が必要になります。

2. 患者やスタッフへの挨拶をしっかりと行うこと。
3. 実習中は場所と状況を踏まえた言葉遣い、態度、服装を心がけてください。
4. 感染物の扱いには十分注意して下さい。

授業スケジュール／担当教員等：

【実習計画】

(水) 午前 8:20 輸血・移植免疫部集合 (きぼう棟 2F)、8:30 朝会、8:35 オリエンテーション、9:00 輸血・移植免疫部 輸血検査および細胞採取業務見学

午後 14:00 福島県赤十字血液センター見学

(木) 午後 13:30 血液型検査実習

【担当教員】

池田和彦 主任教授

ノレット ケネス 教授 (兼)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（地域・家庭医療学）【医学 5, 6】

英語名称：Community and Family Medicine

担当責任者：葛西 龍樹

開講年次：5, 6 年, **学期：**通年, **必修／選択：**必修, **授業形態：**実習

概要：家庭医療・総合診療が実際に行われているクリニックとその地域を舞台に、外来診療と在宅医療を中心に体験する 5 日間の実習です。外来診療では実際に患者と医療面接を行い、指導医からのフィードバックを通して、診断推論や心理・社会的背景へのアプローチといった家庭医療・総合診療能力について学びます。在宅医療では指導医の訪問診療に同行し、入院医療とは異なる診療や家族・生活への視点について学びます。また、実習期間中にはインターネット会議システムを用いた振り返りも行います。同時期に他のクリニックで実習している学生間での実習体験を共有することで、学びを深めます。

尚、地域・家庭医療学講座で養成する専門医（世界では general practitioner, family physicians, family doctor と呼ばれます）は、新専門医制度では「総合診療専門医」と呼ばれます。

学習目標：

【一般目標】

どの科の医師になっても求められる家庭医療・総合診療能力について学ぶ。

家庭医・総合診療医のイメージを獲得する。

家庭医・総合診療医の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。

【行動目標（SBO）】

1. 病歴・身体診察を重視した診断推論（診断がつかない場合を含む）を組み立てる、又はたどる。
2. 健康問題に対する包括的アプローチ（複数の健康問題の相互作用等）を体験する。
3. 家族や地域といった視点を持ち、心理・社会的背景により配慮した診療に可能な範囲で参加する。
4. 在宅医療を体験し、入院医療とのちがいを含めた特徴を説明できる。
5. 多職種連携を体験してその重要性を認識する。
6. 臨床現場において、医療・保険・福祉・介護に関する制度に触れる。
7. 診療録（カルテ）についての基本的な知識を修得し、SOAP 形式で診療録を作成できる。
8. 医療面接において、患者の illness（病気）の経験を探る質問ができる。
9. コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム				
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。				
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎
2. 生涯教育				
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。				
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○

診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である

実践できることが単位認定の要件である

基盤となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である

		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	△	修得の機会があるが、 単位認定に関係ない
2)	国際人としての 基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	
3)	自己啓発と自己 鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	実践できることが単位 認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族に対する コミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践 できることが単位認定 の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	

2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	△	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	◎	

		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution) が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					

A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。

B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。

1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面（家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など）から、診療に関連する情報（家・環境・周囲の助けなど）を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である

7. 医学/科学の発展への貢献

総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。

1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を	△	

			説明できる。	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△

テキスト：

1. マクウィニー家庭医療学 上巻・下巻（ぱーそん書房）
2. 医療大転換-日本のプライマリ・ケア革命-（ちくま新書）

参考書：

1. スタンダード家庭医療マニュアル（永井書店）
2. 家族志向のプライマリ・ケア（丸善出版）
3. 診療ガイドラインが教えてくれないこともある（南山堂）

成績評価方法：

実習態度、実習振り返り、その他の方法により総合的に判定される。

その他（メッセージ等）：

4 学年の時に講義で学んだ地域・家庭医療が実際に地域でどのように行われているのかを理解する最初の機会です。わずか 5 日間ですが、多くの要素を楽しく学んでもらえるように工夫しています。地域・家庭医療に興味を持った人がさらに深く学べる機会を、6 学年の BSL アドバンストコース「地域医療コース」として用意しています。興味を持って、積極的に学び続けて下さい。

授業スケジュール／担当教員等：

【臨床実習計画】

各医療機関に 1-2 名ずつの受け入れとなります。

実習先の配分については年度当初に FMU PASSPORT で通知します。

授業スケジュール等は各医療機関で行うオリエンテーションで担当教員より説明します。

実習医療機関

保原中央クリニック（伊達市）

ほし横塚クリニック（郡山市）

喜多方市地域・家庭医療センター（喜多方市）

【担当教員等】

葛西龍樹：主任教授

菅家智史：講師

北村俊晴：助手

中村光輝：助手

塚越麗奈：助手

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（放射線治療科）

英語名称：BSL primary course (Radiation Oncology)

担当責任者：鈴木義行

開講年次：5年、6年、 学期：通年、 必修／選択：必修、 授業形態：実習

概要：BSL プライマリーコースは、放射線治療現場での実習を通じ、がん治療における放射線治療の役割・意義について経験・習得していただきます。また、個々の症例から、画像を含めた患者の臨床情報を理解し、病態に合わせた放射線治療の治療法（照射範囲、線量、など）について学びます。

学習目標：＜一般目標＞ 医療スタッフとともに、放射線治療の診療行為に参加するために必要な、知識、態度、技能、が理解できる。

- ＜行動目標＞
- 1 放射線治療法の基本を理解し、その適応を説明できる。
 - 2 根治的放射線治療について、その適応疾患・病態について説明できる。
 - 3 緩和的（姑息的）放射線治療について、その適応疾患・病態について説明できる。
 - 4 他治療（手術・化学療法・など）も適応となる疾患について、放射線治療のメリット・デメリットについて説明できる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎
2)	習慣・服装・品位/礼儀	① 状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎
		② 時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎
		③ 自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎
3)	対人関係	① 他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎

4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	●	
		③	利益相反について説明できる。	●	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手ことができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	修得の機会があるが、単位認定に関係ない
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●	
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)		①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	

	患者や家族に対するコミュニケーション	②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	◎	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	◎	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	◎	実践できることが 単位認定の要件で ある
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	◎	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	◎	
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	◎	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	◎	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩は コアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	◎	実践の基盤となる 知識を示せること が単位認定の要件 である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	◎	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	◎	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	◎	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	◎	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	◎	

		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	◎	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	◎	
		⑨	全身におよぶ生理的变化（成長と発達、加齢・老化と死）	◎	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	◎	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	◎	実践できることが 単位認定の要件で ある
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	◎	
3)	検査の選択・ 結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	◎	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	◎	
5)	診断と治療法の 選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	◎	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	◎	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	◎	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	◎	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	◎	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	◎	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	◎	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	◎	

6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	◎	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	◎	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	◎	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	◎	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	◎	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。		実践できることが単位認定の要件である
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。		
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
<p>総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。</p>					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	◎	

		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	◎	実践できることが 単位認定の要件で ある
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	◎	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	
2)	福島から 世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△	修得の機会がある が、単位認定に関 係ない
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	

テキスト：がん・放射線療法 2017（学研メディカル秀潤社）、放射線治療計画ガイドライン 2016 年版（金原出版）

参考書：

成績評価方法：実習態度、積極性、知識、技能、実習レポートなどを総合的に評価します。

その他（メッセージ等）：対象が“がん患者”なので、言動には注意してください。また、メディカル・スタッフの一員として医療に参加していただきますので、社会人として恥ずかしくない身だしなみ・行動を心がけてください。

また、第3学年での放射線腫瘍学の講義内容を復習してから実習に臨まれることが望ましい。

授業スケジュール／担当教員等：

月曜日

08：00 カンファレンス

09：00 オリエンテーション／鈴木

10：00 外来実習／各担当医

13：30 放射線治療実習（外照射・小線源治療・他）／各担当医

火曜日

08：00 カンファレンス

09：30 外来実習／各担当医

14：00 地域医療（放射線治療）実習／北福島医療センター

水曜日

08：00 カンファレンス

09：30 外来実習／各担当医

14：00 放射線治療実習（外照射・他）／各担当医

木曜日

10:00 地域医療（放射線治療）実習／総合南東北病院・陽子線治療センター

金曜日

08:00 カンファレンス

09:30 レポート作成（放射線治療実習・予備枠）

14:00 まとめ・総合討論／鈴木

【担当教員一覧】5年生：BSL プライマリーコース

教員氏名	職	所属	備考
鈴木 義行	教授	放射線治療科	
田巻 倫明	准教授	放射線治療科	
佐藤 久志	助教	放射線治療科	
海老 潤子	助教	放射線治療科	
中島 大	助手	放射線治療科	

菊池 泰裕 臨床教授 総合南東北がん陽子線センター 院長

中村 達也 臨床教授 総合南東北病院 放射線治療科 科長

新野 恵司 臨床教授 太田西ノ内病院 放射線科 部長

Arnab Chakravarti 臨床教授 米国オハイオ州立大学 放射線腫瘍学講座 主任教授

吉田 大作 客員講師 佐久総合病院 佐久医療センター 放射線治療科 部長

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース・放射線災害医療学

英語名称：Radiation Disaster Medicine and Health Management

担当責任者： 大津留 晶（放射線健康管理学講座）、長谷川 有史（放射線災害医療学講座）

開講年次：5年， 学期：通年， 必修／選択：必須， 授業形態：演習

概要：

原子力災害・放射線災害医療の基礎を身につけるとともに、放射線被ばく・放射性物質による汚染傷病者の診療や、汚染拡大防止・汚染検査・除染・線量評価・放射線防護についての実習。放射線災害後の地域医療・保健における健康管理、スクリーニングのあり方、総合診療、健康リスクコミュニケーション、メンタルヘルスについて実習します。

学習目標：

一般目標（GIO）：

3年生で学んだ放射線の基礎知識や放射線健康リスク科学をもとに、福島第1原子力発電所事故後の福島の現状を理解する。被ばく・汚染傷病者に対する医療処置と汚染拡大防止策などを習得する。福島で生活する住民が感じる放射線に関する疑問についても自ら考える。県民健康調査の結果などをもとに、住民の健康問題を解決してゆくための方策を多角的に考えてゆく。

行動目標（SBOs）：

（1）放射線と健康に関する臨床医学と測定実習（BSL第1日目）：水曜日

① 東日本大震災の概要について、グループでプロブレムマップを作成し、放射線災害医療の基本知識等の確認と、ディスカッションにおいて自分と他の人の考え方を認識して、配慮できるマインドをもつ。

② 放射線と他の健康リスク要因から、状況に応じた医療・保健分野の優先事項を考える。

③ 測定器を使い放射線の線量を測定し、環境や医療上の線量評価を行う。

④ 避難者の状況を理解し、メンタルヘルスの状況を説明できる。

⑤ 放射線事故の歴史を理解し、急性放射線症候群の病態を解説できる。

（2）放射線と健康に関する臨床医学と相談実習（BSL第2日目）：木曜日

① 甲状腺疾患の特性を理解した上で、原子力災害後のスクリーニングの意味を理解する。

② WBC（ホールボディーカウンタ）による内部被ばく検査と、福島の現状を説明できる。

③ 放射線不安や健康不安をもつ人とのリスクコミュニケーションについて解説できる。

④ 模擬健康相談演習において健康相談対応ができる。

⑤ 放射線災害の社会的な問題点について、理解し解説できる。

⑥ 放射線災害下の総合的な診療における臨床判断ができる。

（3）放射線と健康に関するまとめ（BSL第3日目）：金曜日

県民健康調査の結果の論文を抄読し、原子力災害後の健康に関するまとめのディスカッションを行う。もし、調整が付き、時間的に可能であれば、県民健康調査などの見学を行う場

合もある。

(4) 緊急被ばく医療・放射線災害医療実習 (BSL 第4日目、救命救急医学BSLの第2週水曜日に行う)

- ① 救急基本知識、緊急被ばく医療の基本知識を説明できる。
- ② 外傷患者初期診療に放射性物質汚染・被ばくが加わった場合の対応ができるようになる。
- ③ 放射線災害を想定した机上演習において、診療の準備・実施内容・被ばく線量計算などができるようになる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム			
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。			
1)	倫理	① 医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○
2)	習慣・服装・品位/礼儀	① 状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	○
		② 時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	○
		③ 自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	○
3)	対人関係	① 他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	○
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	① 個人情報取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○
		② 各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○
		③ 利益相反について説明できる。	○

態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である

2. 生涯教育

医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。

1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	○	基礎となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	○	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	○	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	○	
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	○	
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	○	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	○	
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	○	

3. コミュニケーション

患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。

1)	患者や家族 に対するコ ミュニケー ション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	○	基礎となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	○	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	○	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	●	
2)	医療チーム でのコミュ ニケーショ ン	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	基礎となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	○	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	○	基礎となる態度、習慣、スキルを示せることが単位認定の要件である
		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	○	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	—	修得の機会がない
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑪はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	○	
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	○	
		④	個体の反応(微生物、免疫・防御、薬物)	○	
		⑤	病因と病態(遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍)	○	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	○	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	○	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	○	
		⑨	全身におよぶ生理的变化(成長と発達、加齢・老化と死)	○	
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	○	
		⑪	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	○	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	○	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	○	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	○	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	○	

7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	○	単位認定の要件である
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	○	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	○	
10)	根拠に基づいた医療(EBM)と安全な医療	①	医療安全や感染対策(標準的予防策: standard precaution)が説明できる。	○	
		②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	○	
6. 医療と社会・地域(福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	△	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	△	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源(保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など)を説明できる。	△	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	△	

		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	△	
2)	福島の災害から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	◎	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	◎	
		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	◎	
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会はあるが単位認定の要件ではない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	◎	実践できることが単位認定の要件である
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	◎	

テキスト：特に指定なし（資料配布予定）

参考書：特に指定なし

成績評価方法：出席日数、実習コンピテンスの達成レベル、実習中の態度、ディスカッションの内容など

その他（メッセージ等）：

放射線健康管理・災害医療実習の前週末に、学生のメールアドレス宛てに、IDを送付する。災害医療総合学習センターのホームページの e-learning 応用編を、実習前までに下記5項目をすべて修了しておくこと（全課程の所要約90分）。(1) 放射線の基礎知識Ⅰ、(2) 放射線の基礎知識Ⅱ、(3) 東京電力福島第1原子力発電所事故、(4) 避難者の生活とメンタルヘルス、(5) 緊急被ばく医療

集合時間：第1日目8時30分 第2、3、4日目9時

集合場所：放射線災害医療センター（附属病院1階東端）、

授業スケジュール／担当教員等：

授業計画／担当教員等

(1) 放射線と健康に関する臨床医学と測定実習（BSL第1日目）：水曜日

- ① 8:30-9:00: オリエンテーション（千葉／大津留／緑川）
- ② 9:00-9:50: 東日本大震災の概要のプロブレムマップ作成（千葉／安井）
- ③ 10:00-12:00: 放射線と健康（熊谷）
- ④ 13:00-15:00: 放射線測定実習（長谷川／大葉／安井／千葉）
- ⑤ 15:10-16:00: 避難者の状況とメンタルヘルス（伊藤／前田）
- ⑥ 16:00-17:00: 社会コミュニケーション特論（松井）

(2) 放射線と健康に関する臨床医学と相談実習（BSL第2日目）：木曜日

- ① 9:00-10:20: 甲状腺疾患と原子力災害後のスクリーニング（緑川／大津留）
- ② 10:30-12:00: WBC実習（大葉／宮崎）
- ③ 13:00-14:30: 健康相談実習（安井／千葉／熊谷）
- ④ 14:40-15:40: リスクコミュニケーション特論（熊谷／大津留）
- ⑤ 15:50-16:40: まとめ（大津留）

(3) 放射線と健康に関するまとめ（BSL第3日目）：金曜日

- ① 9:00-9:30: 県民健康調査オリエンテーション（大津留／緑川）
- ② 9:30-12:00: 論文課題（1）（大津留／緑川）
- ③ 13:00-16:00: 論文課題（2）（大津留／緑川）
- ④ 16:00-17:00: まとめ、及び理解度確認テスト①（大津留／緑川／千葉）

県民健康調査の論文を題材に、どのような保健・医療上の対応が必要かまとめる。もし、調整がつき、時間的に可能であれば、県民健康調査の見学を行い、まとめの参考にする。

(4) 緊急被ばく医療・放射線災害医療実習（第4日目、救命救急医学BSLの第2週水曜

日に行います)

- ① 9:00-12:00: 外傷患者初期診療に放射性物質汚染・被ばくが加わった実習 (長谷川／安井／千葉／大葉)
- ② 13:00-15:00: 放射線災害机上演習 (熊谷)
- ③ 15:10-16:00: 急性放射線症候群 (熊谷／大津留)
- ④ 16:00-16:30: 理解度確認テスト② (千葉／大葉／長谷川)

担当教員等

放射線健康管理学講座

- ・大津留 晶
- ・緑川 早苗
- ・熊谷 敦史
- ・宮崎 真
- ・大葉 隆
- ・安井 清孝
- ・千葉 靖子

放射線災害医療学講座

- ・長谷川 有史

災害こころの医学講座

- ・前田 正治
- ・伊藤 亜希子

広報コミュニケーション室

- ・松井 史郎

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリーコース（リハビリテーション医学）【医学5】

英語名称：BSL Primary Course (Rehabilitation Medicine)

担当責任者：大井直往

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：リハビリテーション医療は疾患や外傷そのものを治すという面もあるが、それよりも疾患や外傷により生じた障害をマネジメントし、活動を維持し、生活を取り戻すという他科とは全く違う理念をもつ。それを対象者の個々で実現させる目的で、多職種がかかわるため、医師がリハビリテーションチームの一員であることを自覚し、チームワークを学ぶことが必須となる。このことを実際に体験するために実習をおこなう。

学習目標：

【一般目標】

リハビリテーション医学を知ることにより、現代の医療ではたくさんの病気を完全に治癒させることが困難であることを認識し、医師の役割として病気を治すこと以外に、障害をもった個々の対象者に対してどう関わるべきかを考えることができる。

【行動目標】

1. 国際障害分類(ICF)を理解し、障害を持った人の生き方をしっかりと把握することができる。
2. 基本的ADLについて理解し、対象者を評価することにより、自宅や施設などで生活する上で必要な活動・動作を考えることができる。
3. 肢体不自由者の日常生活での介助法を学び、実際に介助や指導ができるようになる。
4. リハビリテーションチーム内の各医療スタッフの役割を知ることができる。
5. 疾患や外傷が治癒せず残った障害に対する代償的アプローチを理解することができる。

コンピテンズ達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム				科目達成レベル	
1. プロフェッショナルリズム					
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。					
1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	◎	診療の場で医師としての、習
2)	習慣・服装・品位/	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	◎	

	礼儀	②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	◎	慣、価値観を示せることが単位認定の要件である
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	◎	
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	◎	
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	◎	
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	◎	
		③	利益相反について説明できる。	◎	
2. 生涯教育					
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。					
1)	科学的情報の収集・評価・管理	①	情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	●	
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	●	
2)	国際人としての基礎	①	国内外からの最新の医学情報を収集し、発信できる英語力を有し、英語によるコミュニケーションができる。	△	習得の機会があるが、単位認定に関係ない
		②	英語以外の外国語の学習を通じて、異文化を知るための情報の入手、異文化の理解ができる。	△	
3)	自己啓発と自己鍛	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	●	実践の基盤と

錬	②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	●	なる知識を示せることが単位認定の要件である	
	③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	●		
3. コミュニケーション					
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。					
1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	●	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	●	
		④	医療の現場で、多様な患者特性が十分に支持されていない場合は、特別な配慮を示すことができる。	●	
		⑤	社会的に問題となる患者との関係に遭遇した場合は、それを認識し、相談し、解決策や予防策を立てることができる。	●	
2)	医療チームでのコミュニケーション	①	他者の介入が難しい事柄（告知、退院計画議論、終末期医療、性的指向や性自認をめぐる問題など）について、患者や患者家族に十分に敬意をはらい、診療チームの一員として議論に参加できる。	●	
		②	インフォームド・コンセントの意義を理解し、取得手順を説明できる。	●	
		③	他の専門職に対して、尊敬、共感、責任能力、信頼性、誠実さを示しながら、チームメンバーとして議論に参加できる。	●	

		④	チーム医療におけるリーダーシップの意義を理解し、患者の状況に応じて医師が取り得るリーダーシップを想定できる。	●	
		⑤	診療の引き継ぎ（ローテーション終了時、転科、転院等）に際して、引き継ぐ診療チーム・診療提供者に、臨床情報を包括的、効果的かつ正確に提供することができる。	●	
4. 知識とその応用					
基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。					
1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	①	生命科学を理解するための基礎知識	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である
		②	生命現象の科学(細胞と生物の進化)	●	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		③	個体の構成と機能、恒常性、発生、生体物質の代謝	●	
		④	個体の反応（微生物、免疫・防御、薬物）	●	
		⑤	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	●	
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	●	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	●	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	●	
		⑨	全身におよぶ生理的変化（成長と発達、加齢・老化と死）	○	模擬的な問題解決に
		⑩	疫学と予防、人の死に関する法	○	

		①	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	知識を応用できることが単位認定の要件である
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2)	身体観察	①	鑑別診断を念頭に、身体診察を適切に実施できる。	●	
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	●	
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	●	
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	●	
6)	診療録作成	①	臨床推論の過程を反映させた診療録が作成できる。	●	
7)	療養計画	①	患者の療養計画及び疾患管理・予防計画の立案ができる。	●	
		②	診断・治療法選択の流れを簡潔にまとめ、医療者間に提示することができる。	●	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	●	
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	●	
10)	根拠に基づいた医	①	医療安全や感染対策（標準的予防策：standard precaution）が説明できる。	●	

	療(EBM)と安全な医療	②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	
6. 医療と社会・地域（福島をモデルとした地域理解）					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
1)	医療と地域	①	保健・医療・福祉に必要な施設、その機能と連携を理解している。	○	理解と計画立案が単位認定の要件である
		②	各種の保険制度などの医療制度を理解し、説明できる。	○	
		③	健康の維持や増進、診療などに携わる各種の医療専門職種の業務活動を理解できる。	○	
		④	疾病・健康問題に関連した生活問題の支援のための保健・福祉制度や情報、社会資源（保健所、保健福祉センター、行政の相談窓口など）を説明できる。	○	
		⑤	多方面(家族、かかりつけ医、診療記録、地域の福祉担当者、保健所など)から、診療に関連する情報(家・環境・周囲の助けなど)を的確に集める手段を理解している。	○	
		⑥	地域医療に参加し、基本的な初期診療を計画できる。	○	
2)	福島から学ぶ	①	福島でおこった大規模複合災害を学び、必要な医療・福祉・保健・行政をはじめとする各種連携の実際を理解し、説明できる。	○	習得の機会が
		②	医療における地域の特性を理解し、高頻度の疾患を診断でき、治療方法と予防対策を提示できる。	○	
		③	放射線災害の実際を知り、放射線を科学的に学び、適切に説明ができる。	△	

		④	放射線（および災害）に対する地域住民の不安が理解でき、社会・地域住民とのリスクコミュニケーションについて説明できる。	△	あるが、単位認定に関係ない
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	●	実践の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	●	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	●	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	●	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	●	
		②	福島の特徴から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	●	

テキスト：福島県立医大リハビリテーション医学実習マニュアル

参考書：入門リハビリテーション医学 第3版 中村隆一監修 医歯薬出版

障害と活動の測定・評価ハンドブック 改訂第2版 岩谷力・飛松好子監修 南江堂

運動障害のリハビリテーション 岩谷力・佐直信彦・飛松好子監修 南江堂

成績評価方法：担当教官による採点と口頭試問により総合的に評価する

その他（メッセージ等）：実習は積極的にやること、講義の際には必ず質問をすること。

授業スケジュール／担当教員等：

1 日を実習に当てる

1. 日常生活での障害者への介助方法を実践する
2. 歩行補助機器の適応や使い方を実践する
3. 呼吸器リハビリテーションを学ぶ

4. 関節可動域、筋力、痙性の評価法を実践する
5. 実際に行われている理学療法、作業療法、言語療法をリハスタッフから学ぶ
6. 障害を代償するアプローチについて学ぶ
7. 生活行為向上マネジメントについて知る。
8. 障害をもってリハビリテーションをする人々の心に触れる。

担当教員

大井直往／主任（教授）／福島県立医科大学リハビリテーション医学

赤居正美／客員教授／国際医療福祉大学大学院

伊橋光二／教授／福島県立医科大学新医療学部準備室

五百川和明／准教授／福島県立医科大学新医療学部準備室

佐藤崇匡／助教／福島県立医科大学循環器内科

佐藤真理／助手／福島県立医科大学リハビリテーション医学

科目・コース(ユニット)名	BSLプライマリーコース (歯科口腔外科)【医学5】						
(英語名称)	BSL Primary Course (Dentistry and oral surgery)						
担当責任者	長谷川博、菅野寿、金子哲治、佐久間知子						
開講年次	5年	開講学期		必修／選択	必修	授業形態	講義・実習

(現在作成中)

科目・コース（ユニット）名：BSL プライマリコース（医療人育成・支援センター）

英語名称：Simulation Learning Program in CMECD (BSL Primary Course)

担当責任者：

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：臨床実習前 OSCE までに、初診の患者さんに対する医療面接の基本型は身に着けた。医療現場では更に、面接で得る情報を基に正しく診断することや検査結果を伝えて行動変容を促すことが求められ、心配している患者さんに悪いニュースを伝えなければならない場面にも遭遇する。しかしこれらの状況下で、価値観、信条、習慣、生活環境が一人一人異なる患者さんにどのように向き合うべきだろうか。この BSL では、様々な状況設定で模擬患者さん（SP: Simulated patient）と医療面接を行い、多角的にフィードバックを受ける。臨床現場で医師が自らの言動について患者さんから直接フィードバックを受けることは皆無に近く、自らの医師としての言動が患者さんにどのような影響を与えるのかを知る貴重な機会となる。また、採血など実際の患者さんで練習することが難しい手技をスキルラボのシミュレータを用いて習得する。

学習目標：

医療面接実習

1. 医療面接の基本に沿って、共感的態度で面接できる。
2. 初診の患者さんから、鑑別診断に必要な情報を適切に引き出すことができる
3. 専門用語を避けてわかりやすく医学情報を説明できる
4. 行動変容を促す医療面接と bad news を伝える医療面接を体験し、患者さんの背景を理解し寄り添うことの重要性を理解する
5. SP さんや同僚の意見を自らの省察に取り入れることができる
6. 同僚に対して相手を向上させるフィードバックを行うことができる

採血実習

1. 採血に伴う清潔操作を実施できる
2. 静脈採血の正しい手順を述べ、シミュレータを用いて実施できる
3. 採血に伴う合併症や危険を説明できる

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル
1. プロフェッショナリズム	
医師・医学研究者をめざす者として、それにふさわしい倫理観や価値観をもった行動ができる。	

1)	倫理	①	医の倫理と生命倫理の原則を理解し、それに基づき、考え、行動できる。	○	態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である	
2)	習慣・服装・品位/礼儀	①	状況に適合した、服装、衛生観念、言葉遣い、態度をとることができる。	○		
		②	時間を厳守し、何事においても真摯に対応し、積極性や誠実性を示すことができる。	○		
		③	自らの誤り、不適切な行為を認識し、正すことができる。	○		
3)	対人関係	①	他者に自分の価値観を押しつけず、その人格、貢献、時間を尊重し、常に敬意を払って接することができる。	○		
4)	法令、医師会等の規範、機関規定	①	個人情報の取扱いに注意し、患者情報の守秘義務を守り、患者のプライバシーを尊重できる。	○		
		②	各種法令、大学を含めた諸機関の規定を遵守することができる。	○		
		③	利益相反について説明できる。	○		
2. 生涯教育						
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。						
3)	自己啓発と自己鍛錬	①	医学・医療の発展、人類の福祉に貢献することの重要性を理解できる。	◎	実践できることが認定の要件である	
		②	独立自尊の気風を養い、自己管理・自己評価を行い、自身で責任を持って考え、行動できる。	◎		
		③	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習（自身の疑問や知識・技能不足を認識し、自ら必要な学習）により、常に自己の向上を図ることができる。	◎		
3. コミュニケーション						
患者やその家族と、また医療従事者との間で、他者を理解し、互いの立場を尊重した関係を構築し、コミュニケーションをとることができる。						

1)	患者や家族に対するコミュニケーション	①	医師としてふさわしい、社会性やコミュニケーションスキルを身につける。	◎	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である
		②	患者や患者家族の人種・民族、家庭的・社会的背景を理解して尊重することができる。	◎	
		③	患者の個人的心理、精神性や障害など、多様な患者特性を理解・尊重し、支持的な言動を取ることができる。	◎	

4. 知識とその応用

基盤となる総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学など以下の領域の知識を修得して、科学的根拠に基づき、診療や研究の実践に応用ができる。

1)	医療を実行するための知識 (※②～⑩はコアカリキュラム参照)	⑤	病因と病態（遺伝、細胞傷害・変性と細胞死、代謝障害、循環障害、炎症と創傷治癒、腫瘍）	△	修得の機会はあるが単位認定に関係ない
		⑥	人の心理と行動、コミュニケーション	△	
		⑦	人体各器官の疾患 診断、治療	△	
		⑧	全身性疾患の病態、診断、治療	△	
		⑩	診断の基本(症候、臨床推論、基本的診療知識、基本的診療技能)	○	模擬的な問題解決に知識を応用できることが谷認定要件である

5. 診療の実践

患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。

1)	病歴収集	①	患者の疾患を推察しながら、病歴を適切に聴取できる。	○	模擬的診察を実践できることが単位認定の要件である
3)	検査の選択・結果解釈	①	頻度の高い疾患に必要な検査の選択、および結果の解釈、画像の読影ができる。	○	模擬的診察を実践できることが単位認定の要件である
4)	臨床推論・鑑別	①	得られた病歴・検査結果を総合し、系統立てて疾患を推論できる。	○	
8)	患者へ説明	①	指導者のもと、患者への病状説明や患者教育に参加することができる。	○	模擬的診察を実践できることが単位認定の要件である
9)	基本的臨床手技の実施	①	コアカリキュラムの学習項目としてあげられた基本的臨床手技を適切に実施できる。	○	

10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	①	医療安全や感染対策 (標準的予防策 : standard precaution) が説明できる。	○	
6. 医療と社会・地域 (福島をモデルとした地域理解)					
<p>A 医学、医療、保健、福祉に関する法律と社会制度、保健・医療・福祉の資源を活用し、住民健康・患者診療に貢献する準備ができています。</p> <p>B 福島での大規模複合災害から、災害時に必要となる種々の連携について学び、説明ができる。</p>					
7. 医学/科学の発展への貢献					
総合科学、生命科学・社会医学、臨床医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい知見を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1)	科学的思考と研究	①	医学や医療の現場からリサーチ・クエスチョンを生み出す科学的思考ができる。	△	修得の機会があるが単位認定に関係ない
		②	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を説明できる。	△	
		③	未解決の臨床的・科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を指導・監督のもとで見いだすことができる。	△	
		④	指導者のもと倫理的事項に配慮して、基礎的および臨床的に興味ある領域での研究の立案ができる。	△	
2)	福島から世界へ	①	国際的な健康問題や疾病予防について理解できる。	△	
		②	福島の特性から生じる医療上の問題点を、科学的・論理的に思考することができる。	△	

テキスト：実習時に配布する

参考書：ベイツ診察法 メディカルサイエンスインターナショナル

医療コミュニケーション 篠原出版新社

成績評価方法：シミュレーション実施中の学習状況、態度、スキルにより総合的に評価する

その他 (メッセージ等)：第1週の火曜日午前8時40分：スキルラボ・きぼう棟に集合

第1週の火曜日午後1時：スキルラボ・アドバンスに集合

白衣着用のこと

授業スケジュール／担当教員等：医療人育成・支援センター教員

科目・コース（ユニット）名：BSLプライマリーコース（薬剤部）

英語名称：BSL primary course（Clinical pharmacology）

担当責任者：鳥羽 衛

開講年次：5年，学期：通年，必修／選択：必修，授業形態：実習

概要：薬物療法を行うにあたり、医薬品適正使用および医療事故防止のために、処方せんの正しい書き方の演習、処方根拠となる医薬品情報の収集・分析・評価の演習を行う。主に仮想患者の患者要因に対応して処方を組み立てる際、最も効果的かつ安全に投与するための情報を海外文献を含めて収集し、分析、評価等を行い、投与薬剤・投与方法・投与量等を確定して処方を決定するとともに、実際に処方せんを作成する。また、チーム医療としての薬剤師の業務を理解する一助として、薬剤部内業務説明および薬剤師が実際に行う調剤を見学する。

学習目標：

一般目標

医薬品を適正に処方することができるためのスキルを身に付ける。

行動目標

- 1) 医薬品情報を適切に収集できる。
- 2) 情報をもとに適切な医薬品を選択できる。
- 3) 処方せんを具体的かつ正確に作成することができる。

コンピテンス達成レベル：

学習アウトカムと科目達成レベル表

学習アウトカム			科目達成レベル
2. 生涯教育			
医師・医学研究者として優れた洞察力と応用力を兼ね備え、医学・医療及び関連の広い分野の科学的情報を収集・評価し、論理的思考の継続的改善を行うことができる。			
1)	科学的情報の収集・評価・管理	① 情報を、目的に合わせて効率的に入手することができ、評価することができる科学的基礎知識を身につける。	◎ 実践できることが単位の要

		②	入手した情報を統計学的手法を適用して評価し、適切な方法で使用し、論文作成・研究実施の基礎となる、症例提示やレポート作成ができる。	◎	件である
		③	社会における情報倫理を理解し、遵守することができる。また、著作権に配慮できる。	◎	
5. 診療の実践					
患者の意思を尊重しつつ、思いやりと敬意をもった態度で、適切で効果的な診療を実施できる。					
5)	診断と治療法の選択	①	適切な治療法の選択、治療計画が立案できる。	○	模擬的診療を実践できることが単位認定の要件である
10)	根拠に基づいた医療 (EBM) と安全な医療	②	ガイドラインや論文から関連情報を収集し、科学的根拠に基づいた安全な医療を説明できる。	●	実際の基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

テキスト：特に指定しない。実習日に資料を配付する。

参考書：

・PMDA (医薬品医療機器総合機構)の医薬品医療機器情報提供ホームページ

【 <http://www.info.pmda.go.jp/> 】

・研修医・医学生のためのくすりマニュアルー安全な薬物療法のためにー 伊賀立二編 南江堂

・スキルアップのための添付文書自由自在 中原保裕、福神(株)医薬情報グループ著 南山堂

成績評価方法：処方せんの手書き、レポート内容およびその発表と学生間での討論内容、出席日数その他により総合的に評価される。

その他 (メッセージ等)：

1. 本BSL終了後は「正しい処方箋を作成できる」ことが求められるので、疑問を残すことの無いように積極的に質問し、各自において到達度をチェックすること。
2. 自主的に討論を実施すること。
3. 質問や欠席に関する問い合わせなどは薬剤部・鳥羽まで。

授業スケジュール：

回数	実習日	実習内容	担当者
1回	月曜日 9：00～13：00	(薬剤部学生講義室) オリエンテーション／処方せんの手書き方（講義・演習）	鳥羽 衛
2回	月曜日 14：00～	(図書館等) 各自で仮想患者に対する処方を決定し下記項目のレポートを作成する 1) 投与候補医薬品の情報を収集・分析・評価 2) 投与薬剤、投与量、投与方法を決定し処方を構築 3) 処方せん作成	鳥羽 衛
3回	金曜日 9：00～13：00	(薬剤部学生講義室・薬剤部各部署) 課題に対する討論／処方オーダー入力演習	石井 重亮／渡辺 研弥 ／薬剤部内見学
4回	金曜日 14：00～	(薬剤部学生講義室) 予備(状況に応じ、補講にあてる場合がある)	石井 重亮／渡辺 研弥

※月曜・金曜とも9時に病院棟地下1階薬剤部学生講義室前に集合すること。

※月曜が休日の場合はその週の木曜に講義を行う。

※業務の都合等により担当者が変更となる場合がある。

担当教員：

教員氏名	職	所属	備考
鳥羽 衛	助教	公立大学法人福島県立医科大学附属病院薬剤部	副部長
鈴木優佳	助手	公立大学法人福島県立医科大学附属病院薬剤部	主任薬剤技師
石井重亮	助手	公立大学法人福島県立医科大学附属病院薬剤部	副主任薬剤技師
渡辺研弥	助手	公立大学法人福島県立医科大学附属病院薬剤部	副主任薬剤技師

科目・コース(ユニット)名	BSLプライマリーコース(会津医療センター)【医学5】						
(英語名称)	BSL Primary Course (Aizu Medical Center)						
担当責任者	入澤 篤志						
開講年次	5年	開講学期		必修/選択	必修	授業形態	実習

(現在作成中)