

# シラバス

2019年度

4年次

病態と診療Ⅱ

医療と社会

生命科学

特論・研究Ⅱ

千葉大学医学部

# 目 次

コンピテンシー達成レベル表	1
科目評価アンケートについて	5
病態と診療Ⅱ	
臨床病態治療学Ⅱ（ユニット授業）	
頭頸部ユニット	11
感染ユニット	17
和漢診療学ユニット	21
視覚ユニット	25
成長・発達ユニット	29
臨床検査・臨床遺伝ユニット	35
麻酔・救急ユニット	41
画像・放射線ユニット	45
腫瘍内科・リハビリテーションユニット	49
皮膚・形成ユニット	53
臨床病態学演習（臨床テュートリアル）	67
臨床入門Ⅰ・Ⅱ	73
医療プロフェッショナリズムⅣ	
チーム医療Ⅳ（IPEⅣ）ユニット	89
医療と社会	
医療経済情報学ユニット	97
衛生学ユニット	103
公衆衛生学ユニット	109
法医学ユニット	115
生命科学特論・研究Ⅱ	
スカラーシップ・アドバンスプログラム	123
6年一貫医学英語プログラム	127
4年次スケジュール	139

## コンピテンシー達成レベル表

レベル (達成度)	Advanced	Applied	Basic			
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	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	医師としての態度、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	基盤となる態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>II. コミュニケーション</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。	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	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である	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	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。	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	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	知識修得・応用の態度、習慣を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>IV. 診療の実践</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。	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	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である	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	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。	実践できることが単位認定の要件である	理解と計画立案が単位認定の要件である	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	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>VI. 科学的探究</b>						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。	実践できることが単位認定の要件である	理解と計画立案が単位認定の要件である	計画された研究の見学、基礎となる技術を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない

学年	4									
コース・ユニット名	医療と社会				病態と診療Ⅱ			生命科学特論・研究Ⅱ		
	衛生学	公衆衛生学	法医学	医療経済情報学	臨床病態学治療学Ⅱ (ユニット授業)	臨床入門	臨床病態学演習 (臨床ユトリアル)	アカデミック・アドバンス	医学英語	
ナンバリング・水準コード	261	262	263	264	271	371	372	91	1	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>										
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。 そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。 卒業生は：</p>										
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。	E	E	E	D	D	B	C	A	C
2	法的責任・規範を遵守する。	E	E	D	C	E	E	C	A	C
3	他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	E	E	E	F	E	B	C	E	C
4	患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に関心を払い、その立場を尊重する。	E	E	E	F	D	B	C	E	C
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。	E	E	E	E	E	E	C	A	C
6	専門職連携を実践できる。	E	E	E	E	E	B	C	C	C
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。	E	E	E	E	E	E	B	A	B
8	同僚、後輩に対する指導、助言ができる。	E	E	E	E	E	B	C	A	C
<b>II. コミュニケーション</b>										
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。 卒業生は：</p>										
1	患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実施できる。	F	F	F	F	E	B	C	A	C
2	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームのメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。	F	F	F	E	B/D	B	B	A	C
3	英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。	E	E	E	E	E	B	C	A	A
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>										
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。 卒業生は：</p>										
1	正常な構造と機能	D	F	E	F	D	D	B	E	B
2	発達、成長、加齢、死	F	F	E	E	D	E	B	E	B

学年		4								
コース・ユニット名		医療と社会				病態と診療Ⅱ			生命科学 特論・研究Ⅱ	
		衛生学	公衆衛生学	法医学	医療経済情報学	臨床病態学治療学Ⅱ (ユニット授業)	臨床入門	臨床病態学演習 (臨床エトリアル)	アカデミック・アドバンスト	医学英語
ナンバリング・水準コード		261	262	263	264	271	371	372	91	1
3	心理, 行動	F	F	E	E	D	E	B	E	B
4	病因, 構造と機能の異常	D	D	D	E	D	D	B	E	B
5	診断, 治療	D	E	E	D	D	E	B	E	B
6	医療安全	D	D	E	D	D	F	B	E	B
7	疫学, 予防	D	D	D	D	D	E	B	E	B
8	保健・医療・福祉制度	D	D	E	D	E	E	B	E	B
9	医療経済	E	E	F	C	E	E	B	E	B
<b>Ⅳ. 診療の実践</b>										
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。 卒業生は：										
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。	E	F	F	C	B/D	B	B	E	B
2	成人及び小児の身体診察と基本的臨床手技を適切に実施できる。	E	F	F	F	D	B	C/D	E	B
3	臨床推論により疾患を診断できる。	E	F	F	F	D	B	B	E	B
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し、結果を解釈できる。	E	E	F	F	D	E	B	E	C
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。	E	D	E	F	D	B	B	E	C
6	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。	D	D	F	C	E	C	B	B	A
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。	D	C/D	F	F	D	B	C	E	C
8	病状説明・患者教育に参加できる。	D	F	E	F	E	B	C	E	D
9	診断・治療・全身管理に参加できる。	E	F	F	F	D	D	C	E	D
<b>Ⅴ. 疾病予防と健康増進</b>										
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。 卒業生は：										
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。	D	D	F	E	E	F	E	E	D
2	健康・福祉に関する問題を評価でき、疾病予防・健康増進の活動に参加できる。	D	D	F	E	D	E	E	E	D
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。	D	D	F	D	D	B	E	F	D
4	医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。	D	E	B	D	E	F	E	E	D

学年	4									
コース・ユニット名	医療と社会				病態と診療Ⅱ			生命科学 特論・研究Ⅱ		
	衛生学	公衆衛生学	法医学	医療経済情報学	臨床病態治療学Ⅱ (ユニット授業)	臨床入門	臨床病態学演習 (臨床ユトリアル)	アカデミック・アドバンスト	医学英語	
ナンバリング・水準コード	261	262	263	264	271	371	372	91	1	
<b>Ⅴ. 科学的探究</b>										
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に  基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。</p> <p>卒業生は：</p>										
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。	E	E	E	E	E	F	E	A	C
2	科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。	E	E	E	E	D	F	E	A	C
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的問題を発見し、解決に取り組むことができる。	E	E	E	E	E	F	D	A	D

## 科目評価アンケートについて

各科目の授業終了後に Moodle を利用して科目評価アンケートをして下さい。これは、来年度の当該科目の改善・発展のための資料となりますので、必ず記入・提出して下さい。このような評価を通してカリキュラムの改善に貢献することは、卒業コンピテンシー（I. 倫理観とプロフェッショナリズム, 7. 医学, 医療の発展に貢献することの必要性を理解する。）に相当しますので、学習の一部になっていることを銘記して下さい。

# 病態と診療Ⅱ

I 科目(コース)名 病態と診療Ⅱ

II コースの概要  
並びに学習目標  
( G I O )

病態と診療Ⅱは、①臨床病態治療学Ⅱ(ユニット授業)、②臨床病態学演習(臨床チュートリアル)、③臨床入門Ⅰ・Ⅱの3つよりなる。

臨床病態治療学は、疾患の病態、診断、治療を総括的に理解するために臓器別学習を行う。チュートリアルは、少人数によるチーム学習を通して基礎と臨床、各科の領域を超えて総合的な学習を行う。臨床入門においては、卒業研修に必要な技能の取得とともに患者中心の全人的医療を実践できる医師の育成を目した教育を行う。

臨床病態学演習は臨床医学を実践するために、種々の疾病の病因、病態生理、症状の発生機序および薬物による治療原理を理解し、考察する能力を身につける。

III 科目(コース)責任者

IV 対象学年 4年次

V 構成ユニット

ユニット  
臨床病態治療学Ⅱ(ユニット授業)  
臨床病態学演習(臨床チュートリアル)  
臨床入門Ⅰ・Ⅱ



## 臨床病態治療学Ⅱ（ユニット授業）

1) ユニット名 臨床病態治療学Ⅱ（ユニット授業）

2) ユニット責任者 生水 真紀夫, 田口 奈津子

3) ユニット担当教員一覧

ユニット名	氏名
画像・放射線	雑賀 敦
運動器	古矢 丈雄
感 染	谷口 俊文
臨床検査医学	松下一之
消化器・栄養	吉富 秀幸
	鈴木 英一郎
	村上 健太郎
血液学	堺田 恵美子
呼吸器	巽 浩一郎
循環器	神田 真人
頭頸部	花澤 豊行
	椎葉 正史
内分泌・代謝・老年医学	熊谷 仁
アレルギー・膠原病	岩本 太郎
腎・泌尿器	相澤 昌史
	仲村 和芳
生殖・周産期・乳房	三橋 暁
麻酔・救急	長谷川 誠
	安部 隆三
視 覚	横内 裕敬
成長・発達	下条 直樹
	齋藤 武
精神・神経	平野 成樹
	樋口 佳則
	木村 敦史
皮膚・形成	外川 八英
	窪田 吉孝
腫瘍内科・リハビリ	新井 誠人
和漢診療学	並木 隆雄

4) ユニットの概要

疾患の病態，診断，治療を総括的に理解する。

## 5) 評 価 法

1. 各ユニットの1コマを試験にあてる。やむを得ない理由（病欠、忌引き等）により受験できない場合は、追試験を行う。病欠の場合は、診断書を提出すること。忌引きの場合は、公欠届及び添付書類（会葬礼状等）を提出すること。成績不良者に対する再試験は、原則として1回に限り行うものとする。
2. 臨床病態治療学Ⅱ（ユニット授業）の単位認定は、臨床病態治療学Ⅱの全ユニットの合格（60点以上を合格とする）および共用試験CBTの合格（IRT標準スコアを絶対基準とする）をもって行う。
3. 各ユニットの成績判定は、各ユニットに特別な記載がない限り、ユニット試験の成績のみによって行う。
4. 所定の授業を3分の1以上欠席した者には、当該ユニット試験の受験資格を与えない。なお、複数の診療科で構成されているユニットの場合は、各診療科担当部分においてそれぞれ3分の2以上出席すること（3分の1以上欠席した診療科担当部分がひとつでもあった場合は、当該ユニットの受験資格を与えない）。
5. 成績評価について問い合わせ事項がある場合には、所定の様式により学務係を通じて書面で担当教員に問い合わせること。学生による担当教員への直接訪問は認めない。

## 頭頸部ユニット

- 1) ユニット名 頭頸部
- 2) ユニット責任者 丹 沢 秀 樹 (歯口科), 花 澤 豊 行 (耳鼻咽喉科)
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

頭頸部領域における種々の疾患の病因, 発生機序, 病態および薬物による治療原理を理解し, 考察する能力を身につける。臨床における基本的技術を理解する。

頭頸部は複雑な解剖, 機能が集積している。頭頸部ユニットは, 感覚医学 (聴覚・平衡覚・嗅覚・味覚) と頭頸部外科を2本柱として幅広い分野を扱っている。歯科口腔外科, 耳鼻咽喉科が分担し頭頸部領域における種々の疾患の病因, 発生機序, 病態および治療原理について解説する。

### 5) ユニットのゴール, コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

耳鼻咽喉科: 耳鼻・咽喉・口腔の構造と機能を理解し, 耳鼻・咽喉・口腔系疾患の症候, 病態, 診断と治療を理解する。

歯口科: 口腔領域特有の各疾患の概念とその特殊性を認識し, その検査法・治療法を系統的に学ぶ。さらに顎顔面口腔領域は咀嚼・嚥下・発音等の重要な機能をつかさどる領域であり, 審美性の点から同領域への治療が患者さんの社会的存在や人格にまで影響を与えることを理解する。口腔領域の高度先進医療を含め, 今後の医学・医療がどのように発展する必要があるかを展望する。

#### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (頭頸部ユニット)
<b>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 基礎, 臨床, 社会医学等の知識を有し, それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学, 人口, 環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し, 応用できる。		
1	人体の正常な構造と機能 ○耳鼻咽喉科 1) 外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。 3) 鼻腔の構造を図示できる。 12) 聴覚・平衡覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。 13) 平衡感覚機構を眼球運動, 姿勢制御と関連させて説明できる。 18) 喉頭の構造を図示でき, 喉頭の機能と神経支配を説明できる。 23) 咽頭の構造を図示できる。 24) 味覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。	D
4	病因, 構造と機能の異常, 疾病の自然経過と予防 ○耳鼻咽喉科 以下の疾患の病因・病態を説明できる ①滲出性中耳炎, 急性中耳炎, 慢性中耳炎, ②副鼻腔炎, ③扁桃の炎症性疾患, ④顔面神経麻痺, ⑤めまい, ⑥嗄声, ⑦咽頭痛・開口障害をきたす疾患, ⑧難聴 6) アレルギー性鼻炎の発症機構を説明できる。 7) 上気道の感染症と上気道の免疫機構について説明できる。	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (頭頸部ユニット)
4	<p>9) 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物を説明できる。</p> <p>10) 顔面・頸部外傷の症候を説明できる。</p> <p>19) 嘔声をきたす疾患を列挙できる。</p> <p>26) 咽頭痛・開口障害をきたす疾患を列挙できる。</p> <p>27) 唾液腺疾患を列挙できる。</p> <p>28) 小児に特有な耳鼻咽喉科疾患について列挙できる。</p> <p>29) 音声言語障害および聴力障害を起こす疾患の主要徴候, 必要な検査, 診断基準, 治療法の概略を学習する。</p> <p>31) 難聴をきたす疾患を列挙できる。</p> <p>33) 鼻腔・副鼻腔, 口腔, 咽頭の悪性腫瘍を概説できる。</p> <p>34) 喉頭癌の症候を説明できる。</p> <p>○歯口科</p> <p>1) 口腔領域の各疾患の概念, 病因, 病態を系統的に述べることができる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>		
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に</p> <p>患者に対し思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して, 急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>		
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <p>○耳鼻咽喉科</p> <p>以下の疾患の診断を説明できる</p> <p>①滲出性中耳炎, 急性中耳炎, 慢性中耳炎, ②顔面・頸部外傷, ③顔面神経麻痺, ④めまい, ⑤嚥下困難・障害, ⑥喉頭癌</p> <p>4) 鼻出血の好発部位と止血法を説明できる。</p> <p>14) 平衡機能検査を説明できる。</p> <p>25) 味覚・嗅覚検査を説明できる。</p> <p>29) 音声言語障害および聴力障害を起こす疾患の主要徴候, 必要な検査, 診断基準, 治療法の概略を学習する。</p> <p>30) 聴力検査を説明できる。</p> <p>32) 伝音難聴と感音難聴, 迷路性と中枢性難聴を病態から鑑別し, 治療を説明できる。</p> <p>○歯口科</p> <p>2) 疾患の診断要点と必要な検査法があげられる。</p> <p>3) 歯科・口腔領域特有の検査法の内容を説明できる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <p>○耳鼻咽喉科</p> <p>以下の疾患の治療を説明できる</p> <p>①滲出性中耳炎, 急性中耳炎, 慢性中耳炎, ②副鼻腔炎, ③扁桃の炎症性疾患, ④顔面神経麻痺, ⑤末梢性めまい, 中枢性めまい, ⑥音声言語障害および聴力障害を起こす疾患, ⑦伝音難聴と感音難聴, 迷路性と中枢性難聴, ⑧喉頭癌</p> <p>4) 鼻出血の好発部位と止血法を説明できる。</p> <p>9) 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物を説明し, 除去法を説明できる。</p> <p>20) 気管切開の適応を説明できる。</p> <p>○歯口科</p> <p>4) 各種疾患に対応した治療法を述べることができる。</p>	D

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (頭頸部ユニット)	
<b>VI. 科学的探究</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報の評価、批判的思考。新しい情報を生み出すための論理的思考と研究計画立案を倫理的原則に従って行うことができる。			
5	科学的研究で明らかになった新しい知見を明確に説明できる。 ○ 歯口科 5) 口腔領域の高度先進医療に触れる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 6) 評価法

試験 (90%), 出席 (10%)

### 耳鼻科

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
外耳・中耳・内耳疾患	3	2	1	6 (15%)
鼻・副鼻腔疾患	3	2	2	7 (18%)
咽頭・喉頭疾患	3	2	2	7 (18%)
口腔・唾液腺疾患	3	2	2	7 (18%)
頭頸部腫瘍	3	6	4	13 (31%)
計	15 (38%)	14 (35%)	11 (27%)	40 (100%)

### 歯口科

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
口腔疾患の概念, 病因, 病態	3	2	0	5 (50%)
口腔疾患の診断	0	0	1	1 (10%)
歯科・口腔領域の特有な検査	1	0	0	1 (10%)
口腔疾患に対応した治療法	1	1	0	2 (20%)
口腔領域の高度先進医療	1	0	0	1 (10%)
計	6	3	1	10 (100%)

## 7) 授業スケジュール

P.14~15参照

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	科	担当教員	授業 種別	授業 テーマ	授業内容	key word	授業課題
1	4月11日(木)	Ⅲ	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	鈴木猛司	講義	喉頭科学	喉頭の解剖の 理解。臨床症 状から考えら れる疾患を想 起し、鑑別診 断に必要な検 査、治療法 の概略を学習 する。	喉頭, 声帯, 嗄声, 声帯ポ リープ, 声帯 結節, 喉頭癌	標準耳鼻咽 喉科・頭頸 部外科学医 学書院, New 耳鼻咽喉科・ 頭頸部外科 金原出版
2	4月16日(火)	I	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	櫻井大樹	講義	咽頭・ 唾液腺	咽頭・口腔・ 唾液腺の臨床 解剖を理解す る。耳鼻咽喉 科で扱う唾液 腺疾患, 主に 唾液腺腫瘍 について, 診 断・治療法を 学ぶ。	咽頭, 急性・ 慢性咽頭炎, 扁桃炎, 上・ 中・下咽頭腫 瘍, 唾液腺, 唾液腺腫瘍	同上
3		Ⅱ	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	花澤豊行	講義	鼻科学	鼻腔および副 鼻腔の解剖の 理解。各疾患 について, 主 要徴候, 必要 な検査, 診断 基準, 治療 法の概略を学 習する。	アレルギー性 鼻炎, 慢性副 鼻腔炎, 鼻出 血, 上顎癌, 嗅覚障害, 免 疫療法	同上
4	4月18日(木)	I	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	吉岡克己	講義	耳科学 (平衡覚)	前庭に関する 臨床解剖を理 解。前庭疾患 の診断から治 療にいたる過 程を理解す る。治療法 の概略を理解 する。	前庭, 三半規 管, 平衡機能, メニエル病, 良性発作性頭 位めまい症, 前庭神経炎	同上

	授業実施日	時 限	場 所	科	担当教員	授業 種別	授業 テーマ	授業内容	key word	授業課題
5	4月18日(木)	II	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	飯沼智久	講義	耳科学 (聴覚)	聴覚全般。主 に内耳におけ る聴覚生理を 理解し、基本 的な聴覚検査 法を学習す る。聴覚異常 について診断 と治療を理解 する。	内耳, 蝸牛, 聴力検査, 難 聴, 耳鳴, 突 発性難聴, 顔 面神経麻痺, ハント症候群	同上
		V	第三講 義室	耳鼻咽 喉科	仲野敦子	講義	小児耳 鼻科	小児に特有な 耳鼻咽喉科疾 患について学 習する。	遺伝性難聴, 急性中耳炎, 滲出性中耳 炎, 扁桃肥 大, アデノイ ド, 睡眠時 無呼吸症候 群	同上
7	4月19日(金)	I	第三講 義室	歯口科	丹沢秀樹	講義	歯口科: 嚢胞, 腫瘍	口腔領域に発 生する嚢胞, 良性腫瘍, 悪 性腫瘍の病態 と治療方法	顎嚢胞, 軟 組織の嚢胞, 歯源性腫瘍, 口腔癌	口腔外科学 第3版: 白 砂・古郷(医 歯薬出版)
		II	第三講 義室	歯口科	鶴澤/ 椎葉/ 坂本/ 笠松	講義	歯口科: 顎口腔領 域の炎症, 外傷, 粘 膜疾患	菌性感染症・ 顎顔面外傷・ 粘膜疾患・顎 関節疾患・形 態異常の病態 と治療方法, 口腔ケア	菌性感染 症, 智歯周 囲炎, 菌性 上顎洞炎, 顎骨骨折, 白板症, 顎 変形症, 顎 関節症, 口 腔ケア	口腔外科学 第3版: 白 砂・古郷(医 歯薬出版)
9	5月7日(火)	II	IT室			試験				

# 感 染 ユ ニ ッ ト

- 1) ユニット名 感染症
- 2) ユニット責任者 猪狩英俊
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

感染症学は古くて新しい分野である。病原体は時代とともに変化するのみならず、抗生剤等の人為的要因も加わる事によりその変化は加速され、耐性菌の出現に示される様に常に新しい脅威を人類に及ぼしている。

一方高度先進医療の発達および世界的交流の発展等により、それぞれ日和見感染症および輸入感染症という新しい感染形態が発生してきており、感染症への対応も複雑化している。

2009年の新型インフルエンザは病原性が低く最小限の被害で済んだが、新たなかつ病原性の強い新型インフルエンザの発生の可能性は常に念頭に置く必要がある。エイズは世界的な感染症で、日本においても患者数は増加している。

上記を踏まえ、基礎医学で学んだ感染症学を臨床的に発展させ、細菌・ウイルス・真菌・クラミジア・寄生虫・プリオン等全ての病原体を網羅し、かつ新生児から老人に至る全年齢における感染症を総合的に理解する事を目標とする。

## 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

臨床に則した感染症を系統的に学ぶ。

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (循環器ユニット)	
<b>Ⅱ. 医学とそれに関連する領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。			
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 10) HIV感染症の症候、診断、治療、予防を説明できる。 11) ワクチンについて説明できる。 22) 日和見感染症の症候、診断、治療、予防を説明できる。 23) STDの診断、治療、予防を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
6	疫学、人口統計、環境 28) 発展途上国の感染症と国際協力に理解を深める。	D	
7	医療の安全性と危機管理 8) 院内感染対策と感染症管理チーム (ICT) の役割について理解を深める。 21) 新型インフルエンザへの対応を理解できる。 27) 針刺事故対策を説明できる。	D	
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して、急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。			



ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (循環器ユニット)	
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <p>1) 感染症の診断と治療を説明できる。</p> <p>2) 感染症に罹患しないための予防策を説明し, 他者に対して指導できる。</p> <p>3) 感染症に罹患した際の症状, 所見, 検査結果を説明できる。</p> <p>4) 感染症(グラム染色, PCR法, ELISA法, イムノクロマト法)の診断方法について理解する。</p> <p>5) ブドウ球菌感染症, A群連鎖球菌, 肺炎球菌等のグラム陽性球菌感染症を説明できる。</p> <p>6) 大腸菌, 緑膿菌, インフルエンザ菌感染症等のグラム陰性桿菌感染症を説明できる。</p> <p>7) 抗菌薬の作用機序, 耐性機序, 抗菌スペクトル, 投与方法, 副作用を説明できる。</p> <p>9) 麻疹, 水痘, 带状疱疹, 風疹, ムンプスを説明できる。</p> <p>10) HIV感染症の症候, 診断, 治療, 予防を説明できる。</p> <p>12) 結核, 非結核性抗酸菌による感染症を説明できる。</p> <p>13) クラミジア感染症を説明できる。</p> <p>14) マイコプラズマ感染症を説明できる。</p> <p>15) 真菌感染症を説明できる。</p> <p>16) 寄生虫感染症を説明できる。</p> <p>17) プリオン感染症を説明できる。</p> <p>18) 主な輸入感染症(特にマラリア)を説明できる。</p> <p>20) 通常のインフルエンザを理解できる。</p> <p>21) 新型インフルエンザへの対応を理解できる。</p> <p>22) 日和見感染症の症候, 診断, 治療, 予防を説明できる。</p>	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
8	<p>患者の安全性を確保した医療を実践できる。</p> <p>8) 院内感染対策と感染症管理チーム (ICT) の役割について理解を深める。</p> <p>24) 標準予防策を説明できる。</p> <p>25) 空気感染, 飛沫感染, 接触感染対策を説明できる。</p> <p>26) MRSA, 緑膿菌などの院内感染に重要な病原体の特徴, 対応を説明できる。</p>	D	
<b>V. 医学, 医療, 保健, 社会への貢献</b>			
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に</p> <p>医学, 医療に関する保険, 保健制度, 機関, 行政の規則等に基づいた業務と医療の実践, 研究, 開発を通して社会に貢献できることを理解する。</p>			
1	<p>各種保険制度など医療制度を理解する。</p> <p>19) 感染症法を説明できる。</p>	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 6) 評 価 法

テスト (100%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
感染症の基本				( 10%)
ウイルス感染				( 30%)
細菌感染				( 30%)
真菌・寄生虫・プリオン感染				( 30%)
計				(100%)

## 7) 授業スケジュール

P.20参照

## 8) 教 科 書

ハリソン内科学 第5版 (MEDSi)

レジデントのための感染症診断マニュアル (青木眞 著, 医学書院)

抗菌薬の考え方, 使い方 Ver. 4 (岩田健太郎・宮入烈 著, 中外医学社)

## 配 布 資 料

別添

・授業スケジュール

	授業実施日	時限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題
1	5月15日(水)	I	第三講義室	猪狩英俊	講義	感染症の診断・治療の基本, および病原体に対する生体反応, ウイルス感染症の症状・症候・診断・予防性感染症 抗酸菌・寄生虫感染症	発熱, 白血球, CRP, サイトカイン, DIC, 血球貪食症候群, インフルエンザ, 麻疹, 風疹, 流行性耳下腺炎, 水痘, 带状疱疹, サトトメガロウイルス, EBウイルス 結核, マラリア, 熱帯感染症	レジデントのための感染症診断マニュアル (青木真 著 医学書院) ハリソン内科学 (MEDSi)
2	5月16日(木)	I	第三講義室	谷口俊文 亀井克彦	講義	HIV感染/エイズ, 性行為感染症, 日和見感染症, ノロウイルス感染症 真菌感染症の症状・診断・治療・予防	エイズ, 性行為感染症 アスペルギルス, カンジダ, クリプトコックス 他	レジデントのための感染症診断マニュアル (青木真 著 医学書院) ハリソン内科学 (MEDSi)
3	5月17日(金)	I	第三講義室	高柳 晋 石和田稔彦	講義	抗菌薬適正使用 薬剤耐性菌 細菌感染症の臨床症状・診断・治療・予防	抗菌薬適正使用の意義, 主な抗菌薬の使い方, 耐性菌に対する対応 肺炎球菌, ブドウ球菌, A群レンサ球菌, 大腸菌, 緑膿菌, メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 ワクチン	抗菌薬の考え方, 使い方 (岩田健太郎・宮入烈著, 中外医学社) レジデントのための感染症診断マニュアル (青木真 著 医学書院) ハリソン内科学 (MEDSi)
4	5月23日(木)	III	IT室	谷口俊文	試験			

## 和漢診療学ユニット

- 1) ユニット名 和漢診療学
- 2) ユニット責任者 並木隆雄
- 3) ユニット担当教員一覧

異 浩一郎 (呼吸器内科教授)  
 秋 葉 哲 生 (和漢診療学客員教授)  
 並 木 隆 雄 (和漢診療学准教授)  
 磯 濱 洋一郎 (東京理科大学薬学部教授)  
 角 野 めぐみ (柏の葉診療所・和漢診療学非常勤講師)  
 村 上 えい子 (いのはな鍼灸院・千葉大学医学部附属病院神経内科)

### 4) ユニットの概要

漢方医学の基本的概念と臨床応用を学び、代表的な疾患、病態の予防、診断、治療、経過、予後、社会的問題点などについての基礎的知識を身につける。

漢方医学の薬物療法に引き続き、漢方医学の中の鍼灸療法と漢方薬の方剤学を学ぶ。

漢方医学の倫理と保険制度、漢方医学における地域医療の実際を学習する。

総合討論で漢方治療の可能性を討議し、理解を深める。

### 5) 教科書・参考書

学生のための漢方テキスト・日本東洋医学会篇 (南江堂)

### 6) 評 価 法

試験 (60%), 出席 (40%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
和漢診療学	4	14	2	20 (100%)
計	4 (20%)	14 (70%)	2 (10%)	20 (100%)

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス	卒業コンピテンスに対する達成レベル (総合医学ユニット)
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	
1 倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 ・東洋医学の倫理を理解する。	C 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。	
1 正常な構造と機能 ・ホメオスタシスを回復し、自然治癒力を賦活する東洋医学の特質について理解する。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (総合医学ユニット)	
2	発達, 成長, 加齢, 死 ・東洋医学での人体の発達, 成長, 加齢のとらえ方の特質について理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
3	心理, 行動 ・東洋医学での身体と心理を一体ととらえる考え方 (心身一如) について理解する。	D	
5	診断, 治療 ・高齢化・ストレス・疾病予防という観点からみた現代医療における漢方の役割について説明できる。 ・漢方方剤と薬理, 薬効評価, 漢方方剤の成り立ちについて考え, 複合成分系薬物としての漢方方剤の薬理学的研究の知見を理解する。 ・無作為化試験などの漢方方剤の薬効評価について説明できる。 ・漢方医学の診断法, 漢方医学の診断の実際を理解し, 臨床の実際と東西医学の和譜をめざす和漢診療学の意義を考察できる。 ・漢方医学と西洋医学, 異なった2つのパラダイムを概観し, 気 の 思想について理解する。 ・漢方医学の基礎概念である陰陽論, 気血水論, 五臓論を理解する。 ・病態の流動性を捕らえる六病位について理解する。	D	
<b>IV. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 ・漢方医学の診断法を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し, 安全な医療を実施できる。 ・漢方医学のEBMを理解する。	D	
9	診断・治療・全身管理に参加できる。 ・漢方医学での診断・治療・全身管理について理解する。	D	
<b>VI. 科学的探究</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 基礎, 臨床, 社会医学領域での研究の意義を理解し, 科学的情報を評価し, 新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。			
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的問題を発見し, 解決に取組むことができる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	4月9日(火)	I	第三講 義室	呼吸器内科	巽浩一郎	講義	呼吸器疾患と漢 方治療	呼吸器疾患, 漢方治療	学生のための 漢方医学テキ スト(南江堂) p.37-57
		II	第三講 義室	あきば伝統 医 学 クリ ニック	秋葉哲生	講義	地域医療と漢方, 医療倫理・漢方の 保険制度	漢方治療, 医 療倫理・保険 制度	学生のための 漢方医学テキ スト(南江堂) p.2-6
3	4月10日(水)	I	第三講 義室	和漢診療学	並木隆雄	講義	(反転授業) 今な ぜ漢方を学ぶの か, 漢方の基本概 念(東洋医学の特 質)	陰 陽, 虚 実, 寒 熱, 表 裏・ 六 病 位, 気 血 水, (五臓論), 四 診・証 と は	e-learning活用 (事前連絡あ り), 学生のため の漢方医学 テキスト (南江堂) p.9-34
4	4月11日(木)	I	第三講 義室	東京理科大 学薬学部	磯濱洋一郎	講義	漢方薬の薬効薬 理, 質疑(漢方の 薬理研究の魅力と 難しさ)	漢方薬理	学生のための 漢方医学テキ スト(南江堂) p.69-75
		II	第三講 義室	柏の葉診療 所・いのほ な鍼灸院院 長	角野めぐみ 村上えい子	講義	漢方薬の成り立ち と副作用, 調剤と 服薬指導/鍼灸 治療の臨床応用	生薬学・調剤 学, 漢 方 薬 理/鍼灸	学生のための 漢方医学テキ スト (漢方薬) p.36, 59-79 (鍼灸) P.82-88
16	4月17日(水)	III	IT室			試験			

# 視 覚 ユ ニ ッ ト

- 1) ユニット名 視覚
- 2) ユニット責任者 山本修一
- 3) ユニットの概要

ヒトは社会において、90%以上の情報を視覚で得ているといわれ、その見るという生理的メカニズム、情報の伝達する視覚路、それが障害される疾患について学ぶ。

## 4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

視覚生理、視覚器およびその付属器の解剖、視覚障害をきたす疾患および視覚付属器疾患の診断・治療を学ぶ。

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (視覚ユニット)
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。		
1	<b>正常な構造と機能</b> 1) 視力、屈折の定義、測定法を述べ、結果の記載ができる。 2) 視野の定義、測定法を述べ、結果の解釈ができる。 3) 色覚、光覚、調節の定義、検査法を述べ結果の解釈ができる。 4) 眼およびその付属器の解剖を図示できる。 5) 対光反応の遠心路求心路を図示でき、瞳孔異常を分類できる。	D
4	<b>病因、構造と機能の異常</b> 1) 角膜、結膜疾患を分類し、その治療法を説明できる。 2) 緑内障を定義、分類し、治療法を説明できる 3) 視路疾患を分類し、その局所診断ができる。 4) 対光反応や瞳孔の異常を分類できる。 5) 眼球運動障害の検査法、原因を説明できる。 6) ぶどう膜炎を分類し、治療法を説明できる。 7) 糖尿病網膜症病態生理の解釈や病期分類し治療を説明できる。 8) 網膜血管障害による病態を列挙し、その治療法を説明できる。 9) 全身疾患と眼疾患との関連を列挙できる。 10) 加齢黄斑変性の特徴を列挙し、その治療法を説明できる。 11) 網膜色素変性の特徴を列挙し、分類できる。 12) 網膜剥離の病態生理を解釈し、その治療法を説明できる。 13) 眼瞼、眼窩腫瘍を列挙し、その治療法を説明できる。	D
		基盤となる態度・価値観の修得が 単位認定の要件である (Basic)

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (視覚ユニット)
<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。		
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し、結果を解釈できる。 1) 視力, 屈折の定義, 測定法を述べ, 結果の記載ができる。 2) 視野の定義, 測定法を述べ, 結果の解釈ができる。 3) 色覚, 光覚, 調節の定義, 検査法を述べ結果の解釈ができる。 4) 視路疾患を分類し, その局所診断ができる。 5) 眼球運動障害の検査法, 原因を説明できる。	D
7	患者管理の基本を実施できる。 1) 角膜, 結膜疾患を分類し, その治療法を説明できる。 2) 白内障手術の内容と術後管理を説明できる。 3) 緑内障を分類し, その手術法と術後管理を説明できる。 4) ぶどう膜炎を分類し, その治療法を説明できる。 5) 糖尿病網膜症の病態生理や病期分類, その治療法を説明できる。 6) 網膜血管障害による病態を列挙し, その治療法を説明できる。 7) 加齢黄斑変性による病態を分類し, その治療法を説明できる。 8) 網膜剥離の病態生理を解釈し, その手術法と術後管理を説明できる。 9) 眼瞼, 眼窩腫瘍を列挙し, その治療法を説明できる。	D

#### 5) 評価法

試験（講義毎の小テスト40%+ユニット試験60%の計100%）

小テストの試験範囲は授業スケジュールの授業課題欄に記載

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
眼の構造と機能	3	2	0	5 (10%)
検査, 画像診断	3	5	2	10 (20%)
代表疾患の病因	3	5	2	10 (20%)
代表疾患の診断	3	5	2	10 (20%)
代表疾患の治療	3	8	4	15 (30%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	50 (100%)

#### 6) 授業スケジュール

P.27参照

#### 7) 教科書

講義録 眼・視覚学（山本修一，大鹿哲郎編，メジカルビュー社）



・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題
1	4月8日(月)	I	第三講 義室	視覚	馬場	講義 + 小テ スト	網膜	網膜動脈閉塞症, 網膜静脈閉塞症, 網膜剥離, 糖尿病 網膜症	P218-267
2		II	第三講 義室	視覚	山本	講義 + 小テ スト	視機能・総論	視力, 屈折, 調節, 視野, 色覚, 光覚	P2-75, P296-329
3	4月12日(金)	I	第三講 義室	視覚	北橋	講義 + 小テ スト	角結膜・白内 障・ぶどう膜	白内障・結膜炎, 角膜混濁, 角膜感 染症, サルコイ ドーシス, 原田 病, ベーチェット 病	P100-47, P148-187
4		II	第三講 義室	視覚	白戸	講義 + 小テ スト	神経眼科・緑 内障・眼窩・ 腫瘍	眼内腫瘍, 眼瞼腫 瘍, 眼窩腫瘍, 眼 窩底骨折, 緑内 障, 視神経炎, 視 神経症	P78-99, P189-217, 268-295
5	4月24日(水)	II	IT室	視覚	横内	試験			

## 成長・発達ユニット

1) ユニット名 成長・発達

2) ユニット責任者 下条直樹, 齋藤 武

3) ユニットの概要

実際の臨床の場で患者を目の前にして、その病態を正しく把握し、適切な治療方針が立てられるように、疾患の成り立ちと症状の関係、診断・治療に至る重要な原則について講義する。その為には定型的な画像をできるだけ示し、疾患の理解と記憶を容易にするように努める。具体的には小児の生理・病理・栄養・発育や疾患の概念・経過・治療・予後・予防などの基礎知識を身につける。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

病態を正しく把握し、適切な治療方針が立てられるように、疾患の成り立ちと症状の関係、診断・治療の原則を説明できる。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (成長・発達ユニット)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 ●小児科 1) 生命倫理の概念を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。			
1	正常な構造と機能 ●小児科 2) 小児の基準値を理解する。 3) 小児期での各臓器の特徴と機能を説明できる。 ●小児外科 1) 消化管の発生過程とその機能を説明できる。 2) 小児胸部・腹部外科手術における周術期生体反応を理解できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	発達, 成長, 加齢, 死 ●小児科 4) 胎児期の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化を説明できる。 5) 胎児の生理的特徴とその異常を説明できる。 6) 胎内発育の程度を在胎期間と出生体重を加味して評価できる。 7) 乳幼児の生理, 保育法・栄養法の基本を概説できる。 8) 乳幼児・小児の正常の運動発達を説明できる。 9) 小児期の正常な精神発達について説明できる。 ●小児外科 3) 小児胸部・腹部外科手術の周術期管理を理解できる。	D	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (成長・発達ユニット)	
4	<p>病因，構造と機能の異常</p> <p>●小児科</p> <p>10) 新生児期の代表的疾患を説明できる。</p> <p>11) 小児の膠原病リウマチ性疾患を説明できる。</p> <p>12) 小児アレルギー疾患の特徴を説明できる。</p> <p>13) 小児の免疫発達と感染症の関係を概説できる。</p> <p>14) 小児期特有の感染症の症状・診断法・治療を説明できる。</p> <p>15) 低身長の原因を挙げることができる。</p> <p>16) 小児期糖尿病の特徴を説明できる。</p> <p>17) 遺伝子異常の概念を説明できる。</p> <p>18) 主な染色体異常症の症状を説明できる。</p> <p>19) 主な先天性心臓疾患を列挙できる。</p> <p>20) 発生異常を理解し，血行動態が説明できる。</p> <p>21) 川崎病の症状が説明できる。</p> <p>22) 代表的な小児神経疾患について説明できる。</p> <p>●小児外科</p> <p>4) 日常診療で遭遇しうる小児外科疾患を説明できる。</p> <p>5) 消化管の発生異常に基く疾患を列挙しその病態を説明できる。</p> <p>6) 胎児循環遺残を説明できる。</p> <p>7) 新生児・乳幼児の病的黄疸を説明できる。</p> <p>8) 悪性固形腫瘍の種類と頻度を説明できる。</p>	D	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)</p>
<p><b>IV. 診療の実践</b></p> <p>千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し，患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。</p>			
3	<p>鑑別診断，プロブレムリスト，診療録を作成できる。</p> <p>●小児外科</p> <p>9) 腹痛を呈する小児・小児外科疾患を鑑別できる。</p> <p>10) 緊急性の高い小児外科疾患を拾い上げることができる。</p> <p>11) 新生児・乳幼児の病的黄疸を鑑別できる。</p> <p>12) 小児期の腫瘍病理を理解できる。</p>	D	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)</p>
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し，結果を解釈できる。</p> <p>●小児科</p> <p>23) 先天性免疫不全症の診断を説明できる。</p> <p>24) 小児期特有の感染症の診断法を説明できる。</p> <p>25) 新生児救急疾患の診断から治療までの流れを説明できる。</p> <p>26) 急性白血病の診断を説明できる。</p> <p>27) 川崎病の診断について説明できる。</p> <p>28) 新生児マスキリーニングについて説明できる。</p> <p>29) 虐待の診断について説明できる。</p> <p>●小児外科</p> <p>13) 外鼠径ヘルニアの検査・診断・治療を説明できる。</p> <p>14) 肥厚性幽門狭窄症の検査・診断・治療を説明できる。</p> <p>15) 腸重積症の検査・診断・治療を説明できる。</p> <p>16) 小児虫垂炎の検査・診断・治療を説明できる。</p> <p>17) 新生児消化管疾患の診断から治療の流れを説明できる。</p>	D	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (成長・発達ユニット)	
4	18) 新生児横隔膜ヘルニアの検査・診断・治療を説明できる。 19) 胆道閉鎖症および先天性胆道拡張症の検査・診断・治療を説明できる。 20) 悪性固形腫瘍の診断と治療の流れを説明できる。 21) 神経芽腫の生物学的特徴を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	患者管理の基本を実施できる。 ●小児科 30) 以下の疾患の治療と予後について説明できる。 ①小児気管支喘息, ②食物アレルギー, ③先天性免疫不全症, ④小児期特有の感染症, ⑤急性白血病, ⑥川崎病 ●小児外科 22) 小児胸部・腹部外科手術における周術期管理を説明できる。 23) 新生児消化管疾患の術前・術後管理の要点を説明できる。 24) 新生児横隔膜ヘルニアの術前後の管理法を説明できる。 25) 乳幼児の発達過程に伴う急性腹症の病態を理解し診断治療を説明できる。 26) 悪性固形腫瘍の診断と治療の流れを説明できる。	D	
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。			
2	健康・福祉に関する問題を評価でき、疾病予防・健康増進の活動に参加できる。 ●小児科 31) 日本の小児保健の現状と問題点を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 5) 評価法

試験 100%

MCQのためのブループリント

小児科・小児外科

想起 30% 解釈 50% 応用・問題解決 20%

## 6) 授業スケジュール

P.32～33参照

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授業内容	keywords	授業課題
1	4月12日(金)	Ⅲ	第三講 義室	小児科	下条	講義	小児の生理, 栄養, 正常値, 診断法	新生児・乳幼児・ 小児期・思春期の 生理的成長・発 達, 乳幼児の保 育・栄養法, 小児 期の栄養, 小児正 常値	標準小児 科学など
		Ⅳ	第三講 義室	小児外科	小松	講義	消化管の発生異常 (消化管の発生と その異常に基づく 病態について)	腸閉鎖, 鎖肛, ヒ ルシュスプルング 病	標準小児 外科学
3	4月15日(月)	Ⅲ	第三講 義室	小児外科	齋藤	講義	日常遭遇する小児 外科疾患とその鑑 別	外鼠径ヘルニア, 肥厚性幽門狭窄 症, 腸重積症, 虫 垂炎	標準小児 外科学
		Ⅳ	第三講 義室	小児外科	中田	講義	小児悪性固形腫瘍 の種類, 頻度, 診 断, 治療方法	神経芽腫, ウイル ムス腫瘍, 肝芽腫	標準小児 外科学
5		Ⅴ	第三講 義室	小児科	大曾根	講義	新生児特有の呼吸 器疾患, 超早産児, 適応とその障害	RDS, TTN, MAS, 特発性黄疸, 特発 性嘔吐	標準小児 科学など
6	4月17日(水)	Ⅰ	第三講 義室	小児科	寺井	講義	小児の救急, 循環 器疾患	救急, 心電図, ファ ロー四徴症, 完全大 血管転位, 川崎病	標準小児 科学など
		Ⅱ	第三講 義室	小児科	石和田	講義	小児保健:我が国 の小児保健の現状 と問題点その国際 比較, 学校保健	母子保健・予防医 学・国際小児保 健, 学校検尿	標準小児 科学など
8	4月18日(木)	Ⅲ	第三講 義室	小児科	日野	講義	小児血液腫瘍疾患 と化学療法	貧血, 白血病, 補 助療法	標準小児 科学など
		Ⅳ	第三講 義室	小児科	高谷	講義	小児内分泌疾患	マスキリーニン グ, クレチン症, 先天性副腎皮質過 形成症, 成長ホル モン分泌不全性低 身長, 性早熟症, 甲状腺疾患, 糖尿 病	標準小児 科学など
10	4月22日(月)	Ⅲ	第三講 義室	小児外科	齋藤	講義	小児外科系肝胆道 疾患の診断と治療	黄疸, 胆道閉鎖症, 先天性胆道拡張 症, 肝移植	標準小児 外科学

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授業内容	keywords	授業課題
11	4月23日(火)	I	第三講 義室	小児科	藤井	講義	先天異常と遺伝性疾患 遺伝子異常の概説と遺伝性疾患の概念、乳幼児、小児の運動発達、神経・筋疾患	遺伝子異常、ダウン症候群、奇形徴候、ゲノム刷り込み、自己決定権、運動発達、神経・筋疾患	標準小児科学など
		II	第三講 義室	小児外科	照井	講義	新生児救急外科疾患	先天性横隔膜ヘルニア、胎児循環遺残、肺低形成、消化管穿孔、胃破裂、腹膜炎、腹壁異常、腸回転異常症	標準小児外科学
13	4月24日(水)	III	第三講 義室	小児科	菱木	講義	小児感染症	髄膜炎・肺炎・尿路感染症・発疹性疾患	標準小児科学など
14	4月26日(金)	I	第三講 義室	小児科	下条	講義	免疫系の発達とその異常、小児アレルギー疾患の病態と治療	免疫能の発達、先天性免疫不全症、小児期の膠原病、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、気管支喘息	標準小児科学など
15	5月10日(金)	II	IT室	小児科	山出	試験			

## 臨床検査・臨床遺伝ユニット

1) ユニット名 臨床検査・臨床遺伝ユニット

2) ユニット責任者 松 下 一 之

3) ユニットの概要

無症状の生活習慣病の増加，発症前診断・遺伝子診断の普及などに伴い，診療における臨床検査の役割は一段と高まっている。きわめて多岐にわたる臨床検査を系統的に理解するためには，これらの検査，特に検体検査を検査の側から捉える臨床検査医学の学習が不可欠である。最新の分子遺伝学研究により各種疾患の遺伝要因の解明が進むと同時にその解析技術が長足に進歩した結果，遺伝子情報が診療に活用される場面が増えている。加えて2018年12月1日より改正された臨床検査技師法や医療法が施行され，遺伝子関連検査・染色体検査が新たに検体検査となりその精度管理が法律上も義務付けられた。遺伝情報に基づく疾患感受性の予測，遺伝性疾患の発症前診断，出生前診断・着床前診断などにおいては，これまでの医療とは異なる次元の心理社会的倫理的諸問題に直面することが少なくない。これらの問題には主治医が単独に対応するのではなく，チーム医療として適切に対処できる横断的診療部門が必要である。千葉大学医学部附属病院においては2008年2月から遺伝子診療部として正式に発足した。病院検査部が関わる横断的あるいは総合的診療としては，感染症管理，総合内科，健診業務，臨床検査科などがあげられるが，遺伝子診療（臨床遺伝）も臨床検査と密接な横断的医療と言える。本ユニットは，遺伝子関連検査をふくむ臨床検査，ゲノム医療と情報に基づいた診断と治療，未発症者を含む患者・家族の支援の基礎を習得して，卒業後どの進路をとった場合でも役に立つ臨床検査および臨床遺伝の minimum essential を学ぶことを主眼としている。

4) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

・ゴール

総論では，臨床検査の最も基本となる事項を理解するとともに，検査の診断効率を含めた医学判断学についても学ぶ。さらに近年めざましい進歩を遂げている分子生物学が臨床検査に如何に活用されているかを知る。各論では，異常値の生じるメカニズム，臨床の現場に即した検査計画の立て方を学び，実際の症例を通して検査値の読み方を身につける。感染症は臨床各科にまたがる領域であるが，臨床微生物検査などを本ユニットで学ぶ。遺伝学的検査は確定診断だけでなく，出生前診断・保因者診断・発症前診断にも活用されるが，その実施にあたっては臨床遺伝学の基本的知識や・遺伝カウンセリングの意義の理解が不可欠であるので，これらの点についても本ユニットで学ぶ。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床検査・臨床遺伝ユニット)
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎，臨床，社会医学等の知識を有し応用できる。		
1	正常な構造と機能 1) 基準範囲（正常値）の概念を説明できる。 2) 検査値の検査前変動要因を列挙して説明できる。 3) 遺伝子，ゲノム，染色体の概念を説明できる。 4) 遺伝子の異常がどのように疾病を引き起こすのか説明できる。 5) 末梢血液検査の目的と適応を説明し，結果を解釈できる。	D  基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床検査・臨床遺伝ユニット)
4	<p>病因，構造と機能の異常</p> <p>1) 代表的な自己免疫疾患とそれに関連する自己抗体を列挙して説明できる。</p> <p>2) 抗核抗体の染色型とその対応抗原を説明できる。</p> <p>3) 膠原病の疾患標識抗体とその意義を説明できる。</p> <p>4) 臓器特異的自己免疫疾患の発症メカニズムを説明できる。</p> <p>5) ビリルビン代謝とその異常について説明できる。</p> <p>6) 遺伝性疾患における遺伝形式を説明できる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に患者に対し思いやりと敬意を示し，患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。		
3	<p>鑑別診断，プロブレムリスト，診療録を作成できる。</p> <p>臨床推論により疾患を診断できる。</p> <p>1) 貧血について検査値から成因を鑑別できる。</p> <p>2) 出血・血栓傾向の診断に必要な検査とその鑑別ができる。</p> <p>3) 白血球増加や白血球減少をきたす疾患を鑑別して説明できる。</p> <p>4) 蛋白尿や血尿をきたす疾患を鑑別して説明できる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し，結果を解釈できる。</p> <p>1) 検査の診断効率に関する用語を説明できる。</p> <p>2) 臨床検査で用いられる代表的な測定法とその原理について理解する。</p> <p>3) カットオフ値とROC曲線について説明できる。</p> <p>4) 腫瘍マーカーを体系的に分類し，その臨床的意義と限界について説明できる。</p> <p>5) 血清蛋白関連検査について，基本事項について説明できる。</p> <p>6) 遺伝子異常の診断にどんな方法が用いられているか説明できる。</p> <p>7) タンパク質解析（プロテオーム解析）を用いた疾病診断について説明できる。</p> <p>8) 骨髄検査やリンパ節生検等の血液特殊検査の目的とその意義を説明できる。</p> <p>9) 腎疾患の診断の進め方を説明できる。</p> <p>10) 腎機能検査法を列挙し，その診断的意義を説明できる。</p> <p>11) 消化管疾患，膵疾患の診断における検体検査の位置づけを説明できる。</p> <p>12) Helicobacter Pylori 関連検査とその特性を説明できる。</p> <p>13) 便潜血反応などの糞便検査とその臨床的意義を説明できる。</p> <p>14) 肝炎ウイルスとその診断マーカーを列挙して説明できる。</p> <p>15) いわゆる肝機能検査とその臨床的意義を説明できる。</p> <p>16) 肝の各病態（線維化・脳症など）を特異的に反映するマーカーを列挙して，説明できる。</p> <p>17) 糖尿病の診断と治療の経過観察に必要な検体検査とその測定法を説明できる。</p> <p>18) 高脂血症の診断に必要な検体検査とその測定法を説明できる。</p> <p>19) 甲状腺疾患の診断に必要な検体検査とその測定法を説明できる。</p>	D



ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床検査・臨床遺伝ユニット)
4	<p>20) 視床下部・下垂体疾患の診断に必要な検体検査とその測定法を説明できる。</p> <p>21) 検査室で実施する細菌検査について理解する。</p> <p>22) 細菌検体の取り扱いについて理解する。</p> <p>23) グラム染色の鏡検所見を解釈することができる。</p> <p>24) 細菌感染症の血清診断, 遺伝子診断の特徴を理解する。</p> <p>25) 細菌検査のデータの解釈し, 診断および治療方針を立てる手順を理解する。</p> <p>26) 感染症法で求められる微生物検査を理解する。</p> <p>27) 各検査方法の迅速性に注目し, 臨床現場からみた検査オーダーを考える。</p> <p>28) 神経変性疾患の臨床遺伝学的検査について説明できる。</p> <p>29) 臨床上重要なファーマコゲノミクス PGx (遺伝子多型・変異と分子標的薬の作用機序との関連) を説明できる。</p> <p>30) 神経生理学的検査の概略を説明できる。</p> <p>31) 髄液検査とその診断的意義について説明できる。</p> <p>32) 遺伝子関連検査の分類を理解できる。</p> <p>33) 遺伝子関連検査のために必要な手技の概要を知る。</p> <p>34) 先天代謝異常症の疾患概略 (代表的なもの) を説明できる。</p> <p>35) 新生児マス・スクリーニングの目的・方法などを理解する。</p> <p>36) ミトコンドリア呼吸鎖異常症について概略を理解する。</p> <p>37) 輸血療法に必要な検査, および輸血療法の方法と合併症について概説できる。</p>	D
6	<p>医療を実施する上で有効な患者-医師関係を構築できる。</p> <p>病状説明・患者教育に参加できる/Evidence-based medicine (EBM) を活用し, 安全な医療を実施できる。</p> <p>1) 遺伝カウンセリングの概要とその意義について説明できる。</p> <p>2) 発症前診断・保因者診断における遺伝カウンセリングの重要性を理解する。</p> <p>3) 周産期医療における臨床遺伝の意義・重要性を理解する。</p>	D / E

## 5) 評価法

出席状況・学習態度 20%

ユニット試験 (選択式・記述式併用) 80%

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
検査診断学総論	3	1	1	5 (10%)
検査診断学各論	15	5	5	25 (50%)
臨床遺伝総論	3	1	1	5 (10%)
臨床遺伝各論	6	2	2	10 (20%)
家系図の作成	0	0	5	5 (10%)
計	27 (54%)	9 (18%)	14 (28%)	50 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.39参照

7) 教科書  
参考書

- 日常診療のための検査値のみかた (中外医学社)  
遺伝子検査技術 (改訂第2版・宇宙堂八木書店)  
標準臨床検査医学 (医学書院)  
臨床検査のガイドラインJSLM2015 (日本臨床検査医学会)  
井関: スタンダード検査血液学 第2版 (医歯薬出版)  
輸血学テキスト (大坂顯通 中外医学社)  
松下: トンプソン&トンプソン遺伝医学 第2版 福嶋義光監訳 (MEDSi社)  
プロテオーム解析 (東京化学同人)  
Cell, これから始める! シェアード・ディジションメイキング (新しい医療のコミュニケーション)  
中山健夫編著 (日本医事新報社)  
猪狩: 「イラストレイテッド微生物学 原書3版 (リッピンコットシリーズ)」  
西村: 配布プリント  
川崎 (検査部検査技師長・生化学検査担当): 配布プリント  
下澤 (国際医療福祉大学 臨床検査医学): Brenner and Rector's The Kidney, 0th Edition  
Skorecki, Chertow, Marsden, Taal & Yu から  
Section II : Disorders of Body Fluid Volume and Composition  
Section III : Epidemiology and Risk Factors in Kidney Diseaseのうちの  
26 Laboratory Assessment of Kidney Disease: Glomerular Filtration Rate, Urinalysis, and Proteinuria  
27 Interpretation of Electrolyte and Acid-Base Parameters in Blood and Urine

配布資料

- 澤部 (検査部・生化学検査担当): 配布プリント  
清水 (検査部・東邦大学医療センター佐倉病院): 配布プリント

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題
1	5月22日(水)	I	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・澤部	講義	遺伝子関連検査, 検査室の国際基準, 検査の標準化, 腫瘍マーカー・血清蛋白関連検査	遺伝子関連検査 (体細胞, 胚細胞), ISO15189, 医療法と検査精度, 腫瘍マーカーの意義, 測定法, PSA, AFPなどの腫瘍マーカー, 内部精度管理・外部精度管理評価	
		II	第三講義室	感染症内科	猪狩・村田	講義	感染症関連検査, 筆量分析による細菌同定	グラム染色, 細菌培養, PCR法, 迅速診断, 血清診断, 質量分析計 (MALDI-TOF/MS)	
3	5月24日(金)	I	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	西村	講義	内分泌・代謝疾患の臨床検査	ホルモン (視床下部・下垂体・甲状腺・骨カルシウム・副腎・性腺など)・生理作用・病態における異常値の機構とその測定法 (歴史的経過と現代の免疫アッセイ)	
		II	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・下澤 (国際医療福祉大学)	講義	尿は全身の鏡 (尿検査・腎機能検査)	尿沈渣, 電解質異常, ホメオスターシス, 血圧調節, 体流量	
5	5月28日(火)	I	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・川崎	講義	生化学検査の基礎とピットフォール検体提出の注意点	血清蛋白, 脂質・リポ蛋白, 酵素, 電解質, 疑高値・ピットフォール, 血清, 血漿, 分光光度分析法, 採血時不備, 異常反応	
		II	第三講義室	輸血・細胞療法部	井関	講義	血液疾患の臨床検査・輸血学	血液検査 (血算), 骨髓検査, 遺伝子検査, 凝固検査, 適正輸血, 輸血検査	
7	5月29日(水)	I	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・西村	講義	神経疾患の血液・髄液検査, 遺伝性循環器疾患 (LQT症候群など)	分子標的薬, クリニカルシーケンス, 個人情報保護, LQT 1, 2, 3, 遺伝学的検査	
		II	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・清水	講義	遺伝子関連検査, 遺伝性腫瘍の発症前検査, 血液検査	遺伝病 (遺伝性腫瘍), 遺伝カウンセリング, 遺伝子・染色体検査, 血液疾患の検査	
9	5月30日(木)	III	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・澤井	講義	ファーマコゲノミクス, 神経・筋疾患の臨床検査	ファーマコゲノミクス (PGx), 神経電気生理学的検査, 神経疾患, 髄液検査	
10	6月13日(木)	II	IT室			試験			

# 麻酔・救急ユニット

- 1) ユニット名 麻酔・救急
- 2) ユニット責任者 長谷川 誠, 安部 隆三
- 3) ユニットの概要

麻酔は、当初手術中の痛みで代表される苦痛を軽減する方法の開発から始まった。現在は痛みのみならず、周術期の呼吸・循環管理、これらを可能にするためのモニターの開発など様々な分野へと進化してきた。手術中の疼痛管理に関しても、当初は笑気・エーテルなどによる吸入麻酔が主体であったが、局所麻酔薬を用いた各種ブロックや硬膜外麻酔・腰椎麻酔などが行われるようになってきている。これらの技術を基礎に、最近では安全管理に関する研究、痛みに関してはペインクリニック・緩和医療など多岐にわたって発展してきている。さらに、これらの実施の主体となるテクニカル・スキルだけでなく、ノンテクニカル・スキルが患者安全の維持には重要であることを理解したい。この目的の達成のため、本ユニットでは具体的な症例に基づいた知識の習得を目指す。学生はユニット講義に臨む前に教科書、Moodle上の資料などでの事前学習が必須となる。

救急医学の本質は、生命危機に陥った患者の救命処置とそれに引き続く重症患者管理（critical care）と位置付けられる。医学の発達に伴い、本来全ての医師が施行できなければならない救命処置や全身管理が、専門化・細分化された医学の中でないがしろにされていた。これを専門に行う救急医が誕生し、その学問的裏付けとしての救急医学が発展してきたのは時代の必然性といえる。救急医学は、心肺蘇生、クリティカル・ケア、集中治療、侵襲に対する生体反応、外傷、中毒、災害医療など多彩な側面をもっている。

今回の講義では、時間の関係で現在の麻酔・救急の現状を網羅することは出来ないため、ゴール達成のためには配布資料を用いた自習が必要である。臨床実習を行うにあたって最低限必要な内容を理解できるように、基礎医学で学んだ知識を基に学習していくこととなる。

## 4) ユニットのゴール、コンピテンスト達成レベル

### ・ゴール

周術期に生じる病態を理解し、その管理法の実際を学ぶ。また周術期管理におけるノンテクニカル・スキルの重要性について認識する。また、救急患者の初療に必要な、救急蘇生法、呼吸・循環管理、輸液・栄養管理について理解する。また、ショックや敗血症、外傷、熱傷、中毒、急性臓器不全、などの病態について理解し、これらの病態に対する人工補助療法をはじめとする治療法について理解する。さらに、病院前での救護や、災害時の医療についても理解する。

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (麻酔・救急ユニット)	
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。			
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 1) 全身麻酔の合併症と術後患者管理を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
5	診断、治療 1) 救急外来でよく遭遇する症候と、その対応について理解する。 救急患者の診断のための、緊急検査・緊急画像診断について理解する。 2) 外傷・熱傷の病態と治療について理解する。 3) 急性中毒、環境異常による病態について理解する。	D	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (麻酔・救急ユニット)	
5	5) ショック, 敗血症, 多臓器不全の病態を理解し, これらの病態に対する治療について理解する。 6) 心肺蘇生, プレホスピタルケア, および災害医療が必要となる状況や病態について理解し, これらの状況における診療戦略を理解する。 7) 麻酔の歴史を学ぶことによって, 麻酔の概念を理解する。 8) 麻酔の機序を理解する。 9) 筋弛緩薬の種類と作用機序, 臨床における使用上注意すべき事柄を理解する。 10) 痛みの生理・薬理を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>IV. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に患者に対して思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
9	診断・治療・全身管理に参加できる。 11) 呼吸管理の概念と意義を理解する。 12) 麻酔に伴う循環動態の変動を理解する。 13) 術前患者管理の重要性を理解する。 14) 局所麻酔薬の作用機序・臨床使用法を理解する。 15) 吸入麻酔法・静脈麻酔法を理解する。 16) モニタリングの麻酔における有用性を理解する。 17) 全身麻酔の合併症と術後患者管理を理解する。 18) 救急蘇生法の目的, 適応を理解する。 19) 一次救命処置, 二次救命処置の施行方法について理解する。 20) 外傷・熱傷の病態と治療について理解する。 21) 周術期におけるノンテクニカル・スキルの重要性を理解する。 22) 急性腎不全, 急性肝不全の病態を理解し, これらに対する人工補助療法について理解する。 23) 重症患者の輸液・栄養管理について理解する。 24) 重症患者の呼吸・循環管理について理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に保健・医療・福祉の資源を把握・活用し, 必要に応じてその改善に努めることができる。			
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。 25) 病院前救護 (プレホスピタル・ケア) について理解する。 26) 災害医療とトリアージについて理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 5) 評 価 法

CBT 100%

### 麻酔

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
麻酔の概念・歴史	1	0	0	1 ( 5%)
麻酔薬と薬理	1	2	1	4 ( 20%)
麻酔法	1	2	1	4 ( 20%)
呼吸・循環管理	1	1	2	4 ( 20%)
各科の麻酔	1	2	2	5 ( 25%)
周術期のノンテクニカル・スキル	0	1	1	2 ( 10%)
計	5 (25%)	8 (40%)	7 (35%)	20 (100%)

### 救急

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
多臓器不全	2	3	1	6 ( 24%)
ショック・敗血症	1	2	1	4 ( 16%)
外傷・熱傷	1	2	1	4 ( 16%)
心肺蘇生・プレホスピタル	1	2	1	4 ( 16%)
急性中毒・環境異常	1	2	1	4 ( 16%)
災害医療	1	1	1	3 ( 12%)
計	7 (28%)	12 (50%)	6 (22%)	25 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.44参照

## 7) 注意事項, その他

### 教 科 書

「標準救急医学」 日本救急医学会監修, 医学書院

「集中治療医学」 日本集中治療医学会編, 秀潤社

「標準麻酔科学」 弓削孟文監修, 医学書院

### 参 考 書

「Irwin and Rippe's Intensive Care Medicine 8th ed.」 Irwin RS, et al eds. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia

「改訂第5版 救急蘇生法の指針2015 (医療従事者用)」 日本救急医療財団心肺蘇生法委員会監修, へるす出版

「改訂第4版 外傷初期診療ガイドラインJATEC」 日本外傷学会・日本救急医学会監修, へるす出版

「Anesthesia」 6th edition, Editor : RD Miller, Churchill Livingstone

### ホ ー ム ペ ー ジ

日本麻酔科学会 指針・ガイドライン : <http://www.anesth.or.jp/guide/index.html>

日本蘇生協議会 「JRC蘇生ガイドライン2015」 オンライン版 :

<http://www.japanresuscitationcouncil.org/jrc%e8%98%87%e7%94%9f%e3%82%ac%e3%82%a4%e3%83%89%e3%83%a9%e3%82%a4%e3%83%b32015/>

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所属	担当教員	授業種別	授業内容	key words	授業課題
1	4月8日(月)	Ⅲ	第三講義室 第一実習室	麻酔	磯野史朗	基礎知識確認テスト, 講義	症例へのアプローチ (概論)	静脈麻酔薬, 吸入麻酔薬, 筋弛緩薬, 術前評価, 麻酔導入・維持・覚醒, 麻酔と生理学的变化	標準麻酔科学, Moodle参照
2		Ⅳ	第三講義室 第一実習室	麻酔	磯野史朗, 麻酔科スタッフ	グループワーク	症例への具体的アプローチ	並存疾患(合併症)と麻酔, 麻酔計画, 気道管理, 循環・呼吸管理, モニタリング, 術後疼痛管理, テクニカルスキルとノンテクニカルスキル, 医療事故	標準麻酔科学, Moodle参照, 日本麻酔科学会HP, JSA気道管理ガイドライン・危機的出血ガイドライン, WHO患者安全カリキュラムガイド多職種版
3		Ⅴ	第三講義室 第一実習室	麻酔	磯野史朗, 麻酔科スタッフ	ケースプレゼンテーション, 討論, 確認テスト			
4	4月25日(木)	Ⅰ	第三講義室	救急	中田孝明	講義	救急集中治療医学概論	Critical Care, 重症患者管理, 救命処置, 多発外傷, ショック, 敗血症, 多臓器不全	p90-109, p145-151, p220-225, p292-298, p360-368(標救), p331-378(集)
5		Ⅱ	第三講義室	救急	大島 拓	講義	侵襲と生体反応	ショック, SIRS, 炎症反応, 敗血症, 臓器不全, 多臓器不全, 人工補助療法	p145-151, p221-225, p292-295(標救), p331-378(集)
6		Ⅲ	第三講義室	救急	立石順久	講義	災害医療	トリアージ, DMAT, CSCATTT, 災害医療コーディネート, 医療救護班	p288-388(標救), p405-444(集)
7	4月26日(金)	Ⅲ	第三講義室	救急	安部隆三	講義	心肺蘇生, プレホスピタルケア	一次・二次救命処置, ガイドライン2015, メディカルコントロール	p8-18, 27-46(標救)
8	5月15日(水)	Ⅱ	IT室			試験			

## 画像・放射線ユニット

1) ユニット名 画像・放射線

2) ユニット責任者 宇野 隆

3) ユニットの概要

放射線・画像で習得すべき項目を大別すると、放射線治療、核医学、画像診断および放射線防護・管理となる。これら各項目について理解する。なお、画像診断上必要な正常解剖や各疾患における特徴は、疾患毎のユニットで理解する。

4) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

・ゴール

放射線生物学，物理学，X線解剖学の基礎を理解し，放射線を用いた主な画像診断ならびに悪性腫瘍の治療について理解する。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (画像・放射線ユニット)
<b>Ⅲ. 医学とそれに関連する領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎，臨床，社会医学等の知識を有し応用できる。		
6	<b>医療安全</b> 1) 放射線と物質の作用機序，放射線に用いる単位，放射線が細胞・組織に及ぼす影響を説明できる。 2) 放射線被曝による身体的障害，遺伝的障害を説明できる。 3) X線と物質の相互作用を説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>Ⅳ. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し，患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。		
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査，検体検査，画像診断，病理診断を選択し，結果を解釈できる。 1) 画像診断に用いる各種検査法を説明できる。 2) CTの原理とCT画像の撮影法，造影CTの利点と副作用を説明できる。 3) MRIの基本的画像と撮像法を説明できる。 4) Interventional Radiology (IVR) についてその原理，特性，適応等について説明できる。 5) 核医学検査に用いられる各種放射性同位元素の特徴を説明できる。 6) ポジトロン検査と通常の核医学検査の違いを説明できる。 7) 単純X線写真，CT・MRI，血管造影の正常解剖を説明できる。 9) 核医学検査の機能診断法の種類と使用薬剤，検査法を説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 1) 放射線治療に用いられる放射線の種類と特性，放射線治療の適応，他の治療法との違いや併用法を説明できる。	D



ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (画像・放射線ユニット)
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。 1) 頭頸部疾患放射線療法の利点と欠点を説明できる。 2) 胸部・乳性疾患放射線療法の利点と欠点を説明できる。 3) 腹部・骨盤部疾患放射線療法の利点と欠点を説明できる。 4) 治療に用いる放射性同位元素の核種と適応を説明できる。 5) 緩和医療としての放射線療法について説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 5) 評 価 法

出席と小テスト等を含む試験

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
医療安全	1	0	0	1 ( 4%)
画像診断	12	2	1	15 ( 60%)
放射線治療	4	1	1	6 ( 24%)
核医学検査・治療	3	0	0	3 ( 12%)
計	20 (80%)	3 (12%)	2 (8%)	25 (100%)

授業スライドの写真・動画撮影は禁止する (著作権保護および個人情報保護のため)。

撮影が判明した場合、失格とする。

## 6) 授業スケジュール

P.47参照

## 7) 教 科 書

### 放射線診断

標準放射線医学 (第7版) : 西谷 弘, 遠藤啓吾, 松井 修, 伊東久夫, 編集, 医学書院, 2011

STEP放射線科 (初版) : 酒井文和, 海馬書房, 2011

スクワイヤ放射線診断学 (第6版) : Novelline RA, 藤原卓哉 訳 羊土社 2005

### 放射線生物学

Radiobiology for the radiologist. 6th ed. Hall EJ. Lippincott Williams & Wilkins, 2010

### 放射線治療

標準放射線医学 (第7版) : 西谷 弘, 遠藤啓吾, 松井 修, 伊東久夫, 編集, 医学書院, 2011

がん・放射線療法2017 : 大西洋, 他編, 篠原出版, 2017

Radiation Oncology : Rationale, Technique, Results. Cox JD, Ang KK (eds), (第9版) Mosby, 2009

Perez & Brady's Principles and Practice of Radiation Oncology. Edward C. Halperin, et al. 6<sup>th</sup> edition. Lippincott Williams & Wilkins 2013

### 核 医 学

核医学ノート (第5版) : 久保敦司, 木下文雄, 金原出版, 2009

核医学画像診断ハンドブック (第2版) : 利波紀久 監修, エルザビアジャパン, 2011

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	4月15日(月)	I	第三講 義室	放射線科	堀越	講義	放射線とは、 放射線科概説、 CT/MRI/核医学の基礎、放射線防護	放射線、X線、CT、 MRI、RI、造影剤	標準放射線医学、スクワイヤ放射線診断学
		II	第三講 義室	放射線科	向井	講義	頭部解剖、疾患各論、PET	X線、CT、MRI、 MRA、機能診断	スクワイヤ放射線診断学、STEP放射線科
3	4月19日(金)	III	第三講 義室	放射線科	宇野	講義	放射線治療総論、頭頸部腫瘍	がん放射線治療、根治的放射線治療、緩和的放射線治療、標的体積、リスク臓器、画像誘導放射線治療、体幹部定位放射線治療、強度変調放射線治療、頭頸部腫瘍	がん・放射線療法2017、標準放射線医学
		IV	第三講 義室	放射線科	雑賀	講義	血管造影、インターベンシヨナルラジオロジー (IVR)	IVR、血管内治療、造影剤、動注療法、塞栓術、血管形成	スクワイヤ放射線診断学、STEP放射線科
		V	第三講 義室	放射線科	齋藤	講義	がん放射線治療各論	臨床腫瘍学、化学放射線治療、各種がんに対する放射線治療：胸腹部腫瘍、骨盤腫瘍、悪性リンパ腫	がん・放射線療法2016、標準放射線医学
6	4月22日(月)	I	第三講 義室	放射線科	滝嶋	講義	腹部単純X線写真、腹部・骨盤領域解剖、疾患各論	X線、MDCT、Dynamic CT、MRI、造影剤	スクワイヤ放射線診断学、STEP放射線科
		II	第三講 義室	放射線科	横田	講義	胸部単純X線写真、胸部CT、核医学、PET	X線、MDCT、Dynamic CT、MRI、造影剤	スクワイヤ放射線診断学、STEP放射線科
8	5月9日(木)	II	IT室	放射線科		試験			

## 腫瘍内科・リハビリテーションユニット

1) ユニット名 腫瘍内科・リハビリテーション

2) ユニット責任者 新井 誠 人

3) ユニットの概要

臨床医学においては臓器横断的な疾患，病態が存在し，また疾患，病態横断的な対応が必要なことも多い。こうした状況に対して，適切な治療方針が立てられるように，疾患・病態の成り立ち，各臓器との関係を明らかにし，診断・治療に至る重要な原則について講義する。そのためには具体的な臨床例の提示も含め，これらの理解と記憶を容易にするように努める。具体的には腫瘍内科学，リハビリテーションの基本的概念と臨床応用を学び，代表的な疾患，病態の予防，診断，治療，経過，予後，社会的問題点などについての基礎的知識を身につける。

4) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

・ゴール

臓器横断的な臨床医学の重要性を認識し，腫瘍内科学とリハビリテーションの領域の基本概念，疾患・病態，その予防・診断・治療法および医学的・社会的意義を説明できる。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (総合医学ユニット)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームのメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し，倫理的原則に基づいて行動できる。 ・がん医療の倫理と患者の立場に立った医療の意味を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎，臨床，社会医学等の知識を有し応用できる。			
4	病因，構造と機能の異常 ・多臓器にわたる腫瘍・問題を理解する。 ・原発不明がんの概念を説明できる。 ・原発不明がんの予後良好なサブグループについて説明できる。 ・性腺外胚細胞腫の特殊性を説明できる。 ・腫瘍緊急症の病態を列挙できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	疫学，予防 ・がんの疫学を理解する。	D	
<b>IV. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し，患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる ・原発不明がんの鑑別方法を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し，結果を解釈できる。 ・腫瘍緊急症の原因とアセスメント方法について説明できる。	D	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (総合医学ユニット)	
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 ・ 原発不明がんの概治療方針を説明できる。 ・ 性腺外胚細胞腫の治療方針を説明できる。 ・ 腫瘍緊急症の治療について説明できる。 ・ がん化学療法の理論と実際を理解する。 ・ 化学療法の概念とその一般的な施行方法を説明できる。 ・ 化学療法薬の分類・その特質・副作用を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
9	診断・治療・全身管理に参加できる。 ・ リハビリテーションの理念、種類について理解する。 ・ リハビリテーションプログラム、リハビリテーションチームについて理解する。 ・ 理学療法の適応、種類、技術を理解する。 ・ 作業療法の適応、種類、技術を理解する。 ・ 言語聴覚療法の適応、種類、技術を理解する。 ・ 脳血管疾患のリハビリテーションについて考察し、理解する。 ・ 脊髄損傷、骨関節疾患、切断肢のリハビリテーションについて考察し、理解する。 ・ 廃用症候群、内部障害、悪性腫瘍のリハビリテーションについて考察し、理解する。 ・ 神経筋疾患のリハビリテーションについて考察し、理解する。 ・ 小児疾患のリハビリテーションについて考察し、理解する。 ・ がん緩和医療を理解する。 ・ がん治療と並行して行われる緩和医療の重要性を理解する。	D	
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。			
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。 ・ がん医療の均てん化についての取り組みについて説明できる。 ・ 地域医療機関との連携の仕組みについて説明できる。 ・ リハビリテーションの継続の重要性について理解できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

## 5) 評価法

試験 (90%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
腫瘍内科学	7	4	2	13 ( 50%)
リハビリテーション	7	4	2	13 ( 50%)
計	14 (54%)	8 (31%)	4 (15%)	26 (100%)

出席 (10%) 全6回中, 4回以上の出席。

## 6) 授業スケジュール

P.51参照

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当教員	授業 種別	授業内容	key words	授業課題
1	5月10日(金)	Ⅲ	第三講 義室	リハビリテ ーション科	村田 淳	講義	(リハビリテ ーション概論) リハビリテ ーションの理念 と実際につい て概説する。	リハビリテーシ ョン, 障害, 理学療 法, 作業療法, 言 語聴覚療法	全人的に障が いを評価し, これを軽減す る方法論を理 解する
2	5月13日(月)	Ⅲ	第三講 義室	腫瘍内科	田口奈津 子	講義	がん緩和医療	全人的苦痛, オピ オイド, 早期から の緩和ケア	専門家をめざ す人のための 緩和医療学 (南江堂) 緩 和ケアの基本 66とアドバン ス44(南江堂)
3	5月17日(金)	Ⅲ	第三講 義室	腫瘍内科	新井誠人	講義	腫瘍内科学Ⅰ がん化学療法 概論	抗がん薬治療, 細 胞傷害性抗がん 薬, 分子標的治療 薬	入門腫瘍内科 学(改訂第2 版, 篠原出版) p.16-41, p.118-135
4	5月20日(月)	I	第三講 義室	リハビリテ ーション科	村田 淳	講義	(リハビリテ ーション各論Ⅰ) 疾患ごとのリ ハビリテー ーションを理解 する。	脳血管疾患	リハビリテー ーション医学 (医学生向け の教科書が数 社から出版さ れている)
5		Ⅱ	第三講 義室	リハビリテ ーション科	村田 淳	講義	(リハビリテ ーション各論Ⅱ) 疾患ごとのリ ハビリテー ーションを理解 する。	脊髄損傷, 骨関節 疾患, 切断, 内部 障害, 脳性麻痺, 神経筋変性疾患	リハビリテー ーション医学 (医学生向け の教科書が数 社から出版さ れている)
6		Ⅲ	第三講 義室	腫瘍内科	滝口裕一	講義	腫瘍内科学Ⅱ 多臓器にわた る腫瘍・問題	腫瘍緊急症, 原発 不明癌, 臓器横断 腫瘍学	入門腫瘍内科 学(改訂第2 版, 篠原出版) p.213-220, p.262-285
7	5月30日(木)	Ⅱ	IT室			試験			

# 皮膚・形成ユニット

- 1) ユニット名 皮膚・形成
- 2) ユニット責任者 松江弘之, 三川信之
- 3) ユニットの概要

## (皮膚科)

ヒトの体を覆う皮膚は、体重の16%を占める人体で最大の臓器である。水分の保持、体温の調整、微生物の侵入や物理的刺激からの保護など、生体が生命現象を維持するために内と外とを隔てるという重要な役割を担っている。さらに、感覚器の1つとして外界の情報を伝え、スキンシップという言葉に代表されるように他人とのコミュニケーションの基盤をなすとともに、手当（手を当てる）という言葉が示すように医療の基礎となる行為は皮膚を通して行われてきたものである。

皮膚科のユニット講義では、正常時の役割や皮膚を場とした病気を通して、「皮膚」の大切さ、その重要性を理解することを目標とする。

## (形成外科)

形成外科は身体表面と、それに近い組織・器官の先天異常と後天性欠損に対し、形態的、機能的、精神的再建をはかり、社会復帰を目的とする外科学である。具体的には損傷された組織を移植などの技法を用いて元に戻す再建外科と、再建されるものがより正常に、またより美しくあるべきという美容外科の2本柱からなっており、その守備範囲は全身に及ぶ。形成外科の目的を達するためには外科系全般の知識が必要とされるが、創傷治癒など外科総論をはじめ、組織移植などの基礎的な諸問題を学習した後、治療を行うための形成外科の諸手技の原理を理解する。さらに形成外科で取り扱う実際の疾患の治療を学び、再建外科における他の外科系各科との関連を理解する。

## 4) ユニットのゴール、コンピテンスト達成レベル

### ・ゴール

皮膚科：皮膚の状態を適切に把握するためには、皮膚・粘膜を観察し、情報を読み取り、そこに起こっている変化を論理的に類推する能力が必要である。このためには、皮膚の構造と機能を理解するとともに、病理学、生理学、細菌学、免疫学そして分子生物学的な知識を総合して、皮膚を場として生じている変化の病因・病態を考える能力を養う必要がある。

ユニット講義終了後に行われる皮膚科の臨床実習は原則として、外来を受診される実際の患者の予診をとるというスタイルで行っている。これに臨む際に、皮膚の状態を適切に把握するための知識を修得していることを前提とすることから、正常時の役割や皮膚を場とした病気を通して、「皮膚」の重要性を理解することを目標とするとともに、臨床実習に臨むに十分な誠実な態度、そして失礼のない基礎知識を修得することが必須である。

形成外科：形成外科の目的、対象および基本手術手技を理解し、実際に取り扱う基本的疾患およびその治療法について学ぶ。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス	卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
<p><b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b></p>	
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。</p>	
<p>1 正常な構造と機能</p> <p><b>皮膚</b></p> <p>総論 1) 皮膚の構造と機能／発疹の性状、診断および治療</p> <p>この授業では、皮膚の病態を理解する上で欠かせない、正常皮膚の構造と機能を把握することを目的とする。また、皮膚科診療において最も基本的で重要な視診を理解するために必要となる発疹の性状とそれを表現する用語について覚えるとともに、病因を確定して診断を下すための検査について理解する。</p> <p>a. 表皮の構造を説明できる。</p> <p>基底層（基底細胞層）、有棘層（有棘細胞層）、顆粒層（顆粒細胞層）、角層（角質細胞層）</p> <p>b. 皮膚に存在する細胞とその機能を説明できる。</p> <p>メラノサイトの形態と分布、メラニンの機能、Langerhans細胞、Merkel細胞、膠原線維、弾性線維、線維芽細胞、組織球、肥満（マスト）細胞、血管、リンパ管、神経系</p> <p>c. 表皮基底膜の構造、角化細胞の接着を説明できる。</p> <p>表皮基底膜、角化細胞の接着、ケラチン、デスモゾーム、ヘミデスモゾーム</p> <p>d. 代表的な病理組織像の用語を理解し説明できる。</p> <p>表皮肥厚（表皮過形成）、不全角化（錯角化）、異常角化（異角化、個細胞角化）、海綿状態（表皮細胞間浮腫）、棘融解、水疱、膿疱、液状変性（空胞変性・水腫性変化）、肉芽腫、巨細胞、脂肪織炎</p> <p>e. 原発疹、続発疹および特徴的な皮膚病変の現症を説明できる。</p> <p>紅斑、紫斑、丘疹、結節・腫瘤、水疱、膿疱、嚢腫、膨疹・蕁麻疹、萎縮、鱗屑、痂皮、胼胝、鶏眼、癬痕・ケロイド、びらん、潰瘍、亀裂、アフタ（アフタ性潰瘍）、白板症、ざ瘡、面皰、紅皮症、リベド（皮斑）・網状皮斑、膿痂疹、硬化、Nikolsky現象、Köbner現象、Darier徴候、Auspitz現象、針反応、皮膚描記症（皮膚描記法）</p> <p>f. 皮膚科診療の進め方、パッチテストの手技の実際を理解する。</p> <p>問診、視診・触診、ダーモスコピー、パッチテスト（貼布試験）、スクラッチテスト・プリックテスト、皮内反応、細胞診（Tzanck）試験、硝子圧法</p> <p><b>形成</b></p> <p>1) 創傷治癒現象について述べるができる。</p> <p>2) 皮弁生着のメカニズムを説明できる。</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p> <p style="text-align: center;">D</p>

ユニットコンピテンス	卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
<p>4 病因, 構造と機能の異常</p> <p><b>皮膚</b></p> <p>各論1) 蕁麻疹・感染症1 (ウイルス・細菌)</p> <p>この授業では, 皮膚の代表的なアレルギー疾患に分類される蕁麻疹を題材に, 肥満細胞の脱顆粒という機序に比して, それを引き起こしている病因の多くが原因不明であることを理解する。また, 小麦水解物を含有する石鹼によって引き起こされた食物依存性運動誘発アナフィラキシーや当科が取り組んでいる遺伝子異常を背景として蕁麻疹様紅斑を来す自己炎症症候群という疾患を取り上げて, 皮膚を主体とする免疫機能について, 研究の方法論を学ぶ。また, 皮膚に生じる感染症について学ぶとともに, 感染防御器管としての皮膚の役割を理解することを目的とする。</p> <p>a. 蕁麻疹の病態について説明できる。 蕁麻疹, 血管性浮腫</p> <p>b. 皮膚に痒みを引き起こす病態について説明できる。 慢性痒疹, 汎発性皮膚そう痒症</p> <p>c. 遺伝性疾患についての対応や注意点を理解する。 遺伝性皮膚疾患とは, 遺伝相談, 危険率の推定</p> <p>d. 樹状細胞の機能と免疫制御におけるその役割を理解する。 免疫システム, 反応様式, 血清免疫反応, T細胞, B細胞, 組織球 (マクロファージ), Langerhans細胞</p> <p>e. 肥満細胞の機能と自然免疫における役割を理解する。 肥満 (マスト) 細胞, 好酸球, 好中球, 好塩基球, I型アレルギー反応</p> <p>f. 樹状細胞や肥満細胞を用いた研究法について理解する。 角化細胞, II型アレルギー反応, III型アレルギー反応, IV型アレルギー反応</p> <p>g. ウイルス感染症の病態がそれぞれ, 角化細胞の変性を生じて水疱を形成するもの, 角化細胞の腫瘍性変化を来すもの, アレルギー反応によって全身性発疹を来すものであるかを理解する。また, 該当する疾患では学校保健法での規定を説明できる。 単純ヘルペスウイルス感染症, 水痘, 帯状疱疹, 尋常性疣贅, 尖圭コンジローマ, 伝染性軟属腫, 麻疹, 風疹, 突発性発疹, 伝染性紅斑, 手足口病, 伝染性単核球症, 後天性免疫不全症候群</p> <p>h. 細菌感染症の病態がそれぞれ, 急性の一般的な皮膚感染症, 慢性膿皮症, 菌の産生する毒素による全身性感染症, 特殊な臨床像を呈する疾患のいずれに分類されるかを理解するとともに, その対処法を学ぶ。 伝染性膿痂疹, 丹毒, 蜂窩織炎, 毛包炎 (毛嚢炎), 癬・癩, ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群, 壊死性筋膜炎, ガス壊疽, 敗血症, 猫ひっかき病, ノカルジア症</p> <p>i. 虫などの節足動物によって起こる多様な皮膚症状を理解する。 疥癬, マダニ刺咬症, ライム病, ツツガムシ病 (恙虫病), クリーピング病, リンパ系フィラリア症</p> <p>各論2) 皮膚腫瘍</p> <p>本授業では, ほくろとメラノーマの臨床像, ダーモスコピー所見</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p> <p style="text-align: center;">D</p>



ユニットコンピテンス	卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
<p>4 を理解し、両者を鑑別できるようにすることを主たる目的とする。さらには、鑑別疾患となるその他の代表的な皮膚良性および悪性腫瘍についても説明できるようにする。</p> <p>a. 代表的な皮膚良性・悪性腫瘍の種類、臨床像、ダーモスコピー所見を理解し、説明できる。</p> <p>Paralle lpattern, comedo-like opening, multiple milia-like cysts, arborizing vessels, 母斑細胞性母斑, 境界母斑, 複合母斑, 真皮内母斑, 巨大先天性色素性母斑, 太田母斑, 脂腺母斑, カフェオレ斑, 神経線維腫症1型, 神経線維腫症2型, 結節性硬化症, Peutz-Jeghers症候群, 色素失調症, Sturge-Weber症候群, 遺伝性出血性, 毛細血管拡張症, 脂漏性角化症, 汗孔角化症, 類表皮嚢腫, 毛巣洞, 神経線維腫, 基底細胞癌, 有棘細胞癌, 光線角化症, Bowen病, 白板症, ケラトアカントーマ, 乳房Paget病, 乳房外Paget病, 悪性黒色腫 (メラノーマ)</p> <p>特論1) 紫外線と皮膚</p> <p>本授業では、光線による皮膚障害を通じて、日光や紫外線によるDNA損傷の意義と物理的的刺激から生体を保護するという皮膚のもつ役割の理解を目的とする。</p> <p>a. 光線過敏を呈する疾患を説明できる。</p> <p>光線過敏症, 種痘様水疱症, 色素性乾皮症</p> <p>b. 光線テストの基礎を理解する</p> <p>光線照射テスト, 光パッチテスト (光貼布試験)</p> <p>各論3) 水疱症・間葉系腫瘍・悪性リンパ腫</p> <p>本授業では、先天性表皮水疱症の各病型の病態を分子レベルで、自己免疫性水疱症の病態を免疫学的に、膿胞症では診断と治療について、それぞれ説明できるようにすることを目的とする。</p> <p>特に、皮膚を構成する分子の遺伝子異常によって生じる疾患とそれらをターゲットとする自己抗体によって生じる疾患の病態を分子レベルで理解する。皮膚科で比較的遭遇するいくつかの間葉系腫瘍の特徴を理解する。節外性リンパ腫のうち2番目に頻度の高い皮膚悪性リンパ腫について、病型・病因・治療について理解することを目的とする。特に、他臓器のリンパ腫との治療の考え方の違いを理解する。</p> <p>a. (先天性)表皮水疱症：表皮細胞, 表皮基底膜の構造から疾患の病態を分子レベルで説明できる。</p> <p>単純型表皮水疱症, 接合部型表皮水疱症, 栄養障害型表皮水疱症, ハイリー・ハイリー病</p> <p>b. 自己免疫性水疱症：各病型の病態を免疫学的に理解し、治療法を説明できる。</p> <p>尋常性天疱瘡, 落葉状天疱瘡, 腫瘍随伴性天疱瘡, 水疱性類天疱瘡, 後天性表皮水疱症, Duhring疱疹状皮膚炎</p> <p>c. 膿胞症：それぞれの疾患について診断と治療法を説明できる。</p> <p>掌蹠膿疱症, 角層下膿胞症, 好酸球性膿疱性毛包炎</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p>

ユニットコンピテンス	卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
<p>4 d. 皮膚間葉系腫瘍</p> <p>幼児血管腫, 化膿性肉芽腫, Kasabach-Merritt症候群, グロムス腫瘍, 毛細血管奇形, クモ状血管拡張, リンパ管奇形, 皮膚線維腫, 肥厚性瘢痕およびケロイド, 脂肪腫, 肥満細胞症, 隆起性皮膚線維肉腫, Merkel細胞癌, 悪性線維性組織球腫, 血管肉腫(脈管肉腫), Kaposi肉腫, Langerhans細胞組織球症</p> <p>各論4) 感染症2 (真菌症・抗酸菌・性感染症)</p> <p>本授業では, 皮膚における感染症について学ぶとともに, 感染防御管としての皮膚の役割を理解することを目的とする。</p> <p>a. 真菌症を浅在性と深在性に分けて病態を理解する。</p> <p>足白癬, 爪白癬, 手白癬, 体部白癬, 股部白癬, 頭部白癬, Celsus禿瘡, カンジダ性間擦疹, カンジダ性指趾間びらん症, 癬風, スポロトリコーシス, 皮膚アスペルギルス症, 皮膚クリプトコッカス症, 皮膚ムコール症</p> <p>b. 水酸化カリウムを用いた顕鏡の有用性を理解する。</p> <p>真菌検査法, Wood灯検査</p> <p>c. 結核菌, 非結核菌, らい菌による代表的な抗酸菌感染症を理解する。</p> <p>皮膚腺病, 尋常性狼瘡, 硬結性紅斑, Mycobacterium marinum感染症, ハンセン病</p> <p>各論5) 湿疹・皮膚炎・薬疹</p> <p>本授業では, 皮膚科の日常診療のうえで最も頻繁に遭遇する湿疹・皮膚炎を理解することを目的とし, 皮膚科治療の基本である外用療法についても学ぶ。薬疹のさまざまな臨床像を理解すると同時に, その中でも重症化する薬疹を鑑別できることを目的とする。また, さまざまな薬剤で薬疹が生じうること, 薬疹の診断が困難なことを理解し, 服薬歴をもれなく聴取できることの重要性を学ぶ。</p> <p>a. 湿疹三角を理解する。</p> <p>b. 湿疹・皮膚炎群に属する疾患について理解する。</p> <p>急性湿疹, 慢性湿疹, 接触皮膚炎, アトピー性皮膚炎, 脂漏性皮膚炎, 貨幣状湿疹, 自家感作性皮膚炎, うっ滞性皮膚炎, 皮脂欠乏性湿疹</p> <p>c. 皮膚科の外用療法とそれに用いる外用剤について理解する。</p> <p>軟膏, クリーム, ステロイド(副腎皮質ステロイド), 免疫抑制薬, 抗真菌薬, 活性型ビタミンD3</p> <p>d. パッチテストなど皮膚科で行っている皮膚テストを理解する。</p> <p>パッチテスト(貼布試験), スクラッチテスト, プリックテスト, 皮内反応1(I型アレルギー検査), 皮内反応2(II型アレルギー検査), 光パッチテスト(光貼布試験), 接触皮膚炎</p> <p>e. 代表的な薬疹の臨床像を理解する。</p> <p>多形紅斑, 薬剤性紅皮症, 固定薬疹</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p>

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
4	<p>f. 重症化する薬疹を理解する。 Stevens-Johnson症候群, 中毒性表皮壊死症, 薬剤性過敏症症候群</p> <p>g. 薬疹と鑑別すべき疾患を理解する。 Sweet症候群, 遠心性環状紅斑, 湿疹性紅皮症, 乾癬性紅皮症, 腫瘍(随伴)性紅皮症, 移植片対宿主病</p> <p>各論6) 乾癬・角化症・脱毛症 本授業では, まず表皮の正常な角化機序を理解する。その上で, 正常な角化のどの過程で異常が生じると先天性角化異常症を生じるかを理解する。後天性角化異常症では, 乾癬を中心に疾患の特徴, 発症機序, 治療方法について理解する。</p> <p>a. 正常角化機序を理解する。</p> <p>b. 先天性角化異常症が角化のどの過程で異常が生じているか理解する。 尋常性魚鱗癬, X連鎖性劣性魚鱗癬, Unna-Thost型掌蹠角化症</p> <p>c. 後天性角化異常症の病態を理解する。 Darier病, 乾癬, 類乾癬, 扁平苔癬, Gibertばら色秕糠疹, 鶏眼, 胼胝, 黒色表皮腫</p> <p>d. 乾癬の治療法を理解する。 外用療法(ステロイド, 活性型ビタミンD3), 光線療法, シクロスポリン, 生物学的製剤</p> <p>e. 円形脱毛症とその類縁疾患について, 病態と治療について理解する。 円形脱毛症, 男性型脱毛症, トリコチロマニア(抜毛症)</p> <p>各論7) 色素異常症・代謝異常症, 真皮・皮下脂肪組織の疾患 本授業では, 全身疾患と関連する皮膚疾患を理解することを目的とする。</p> <p>a. 代表的な疾患名を挙げることができる。 眼皮膚白皮症, 尋常性白斑, Sutton母斑, Vogt・小柳・原田病, Addison病, ALアミロイドーシス, 透析アミロイドーシス, 浮腫性硬化症, 汎発性粘液腫種, 脛骨前粘液水腫, 毛包性ムチン沈着症, 臍黄色腫, 眼瞼黄色腫, 亜鉛欠乏症候群, ヘモクロマトーシス, Menkes病, ペラグラ, ビオチン欠乏症, 壊血病, 急性間欠性ポルフィリン症, 晩発性皮膚ポルフィリン症, 糖尿病性壊疽, 糖尿病性浮腫性硬化症, Dupuytren拘縮, 痛風結節, フェニルケトン尿症</p> <p>b. 内臓悪性腫瘍に伴う皮膚病変を理解する。</p> <p>c. 真皮を侵す疾患の病態と特徴的な皮膚所見について理解する。 浮腫性硬化症, 汎発性粘液水腫, 脛骨前粘液水腫, 毛包性ムチン沈着症, Werner症候群, サルコイドーシス, 環状肉芽腫, Ehlers-Danlos症候群, Marfan症候群, 弾性線維性仮性黄色腫</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p>

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
4	<b>形成</b> 3) 創傷を分類できる。 4) 先天異常と遺伝の関係を説明できる。先天異常の発生、特に口唇裂・口蓋裂について説明できる。 5) 主な体表先天異常について説明できる。 6) 顔面外傷における問題点を列挙できる。 7) 褥創の成因について述べることができる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)
<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。		
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 <b>皮膚科</b> 上記Ⅱ-4で挙げた主な疾患について、診断のために必要な問診項目を述べることができる。 <b>形成</b> 8) 悪性腫瘍摘出後再建における術前術後の患者のQOLの変化を述べることができる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し、結果を解釈できる。 <b>皮膚</b> 上記Ⅱ-4で挙げた主な疾患について、それぞれ症状、検査、病理組織所見より診断できる。 <b>形成</b> 9) 熱傷の重傷度および深達度について述べることができる。	D
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。 <b>形成</b> 10) 口唇裂・口蓋裂の治療について説明できる。 11) 熱傷の局所治療について述べることができる。 12) 褥創の治療について述べることができる。 13) 慢性放射線潰瘍の治療について述べることができる。 14) 悪性腫瘍摘出後の再建法および再建材料について述べるができる。	D
9	診断・治療・全身管理に参加できる。 <b>皮膚</b> 上記Ⅱ-4で挙げた主な疾患についてその治療法を説明できる。 <b>形成</b> 15) 形成外科の目的を説明できる。 16) 美容外科の意義、特殊性について説明できる。 17) 美容外科の適応禁忌患者につき述べるができる。 18) 形成外科・美容外科の対象疾患を列挙できる。 19) 形成外科で取り扱う基本的な疾患を列挙できる。 20) 様々な体表先天異常の治療法を理解する。 21) 形成外科の治療法を列挙できる。	D

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (皮膚形成ユニット)
9	22) 形成外科で行う縫合法について述べるができる。皮下剥離の意義および範囲, 層について説明できる。z-形成術の概念および適応について説明できる。 23) 植皮術の種類および適応について述べるができる。遊離分層植皮術と遊離全層植皮術の相違点について述べるができる。遊離植皮術と有茎植皮(皮弁)術の相違点および適応について説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)

## 5) 評価法

ユニット講義の割り振りに従い, ユニット全体の評価は, 皮膚科75% + 形成外科25%で判定する。

### 皮膚

皮膚科の評価は試験の成績で判定する。ただし, 成績不振者に対しては, 再試を行う。

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
皮膚の正常と機能	3	2	0	5 ( 7.5%)
皮膚炎症性疾患	4	7	6	17 ( 40.0%)
皮膚腫瘍	3	3	2	8 ( 12.5%)
皮膚感染症	3	3	3	9 ( 15.0%)
全身性疾患と皮膚	3	2	1	6 ( 12.5%)
皮膚先天性疾患	2	1	2	5 ( 12.5%)
計	18 (36.0%)	18 (36.0%)	14 (28.0%)	50 (100.0%)

### 形成

- ・授業中の写真・動画撮影を禁止する(著作権保護および個人情報保護のため)。

撮影行為自体の禁止である。授業スライドが被写体となったかどうかは問わず, 撮影が判明した場合, 直ちに失格とする。

- ・ユニット全体の総合点にかかわらず, 形成外科学分野での合格点に達する必要がある。形成外科学分野の評価は授業の出席状況10% + テスト90%による。成績不振者に対しては, 再試等で最終判断を行う。

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
形成外科概論	3	2	0	5 ( 20%)
先天異常・創傷治癒	4	1	0	5 ( 20%)
顔面外傷・熱傷・褥創	3	1	1	5 ( 20%)
再建外科	2	0	3	5 ( 20%)
植皮術・皮弁術	3	2	0	5 ( 20%)
計	15 (60%)	6 (25%)	4 (15%)	25 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.62~65参照

## 7) 教科書・参考書

(皮膚科)

あたらしい皮膚科学 第3版 中山書店(清水 宏 著)

<http://www.derm-hokudai.jp/textbook3>

皮膚病アトラス 第5版 文光堂 (西山茂夫 著)

(形成外科)

- ① 標準形成外科学 第6版, 医学書院
- ② 形成外科手術書 改訂第4版, 鬼塚卓弥著, 南江堂
- ③ Plastic Surgery, 4<sup>th</sup> edition, Neligan 編, Elsevier

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	5月13日(月)	I	第三講 義室	形成外 科	三川信之	講義	形成外科学 総論・頭蓋 顎顔面外科学・先天異 常学・難治 性潰瘍	形成外科の歴史, 顔面解剖, 顔面形態異常, 体表先天異常, 褥瘡, 難治性潰瘍	配布プリン ト参照
2		II	第三講 義室	形成	窪田吉孝	講義	創傷治療 学, 再生医 療, 熱傷, 顔面外傷, 乳房再建	創傷治療のメカニズム, 体表 の細胞を用いた再生医療, 熱 傷病態生理, 熱傷深達度, 熱 傷治療, 顔面外傷, 顔面骨骨 折, 乳房再建概要	配布プリン ト参照
3	5月14日(火)	I	第三講 義室	皮膚科	松江弘之	講義	皮膚の構造 と機能/発 疹の性状, 診断および 治療	基底層(基底細胞層), 有棘層 (有棘細胞層), 顆粒層(顆粒 細胞層), 角層(角質細胞層), 表皮基底膜, 角化細胞間の接 着, ケラチン, メラノサイトの 形態と分布, メラニンの機能, Langerhans細胞, Merkel細胞, 膠原線維, 弾性線維, 線維芽 細胞, 組織球, 肥満(マスト) 細胞, 血管, リンパ管, 神経 系表皮肥厚(表皮過形成), 不 全角化(錯角化), 異常角化 (異角化, 個細胞角化), 海綿 状態(表皮細胞間浮腫), 棘融 解, 水疱, 膿疱, 液状変性(空 胞変性・水腫性変化), 肉芽腫, 巨細胞, 脂肪織炎, 紅斑, 紫斑, 丘疹, 結節・腫瘤, 水疱, 膿 疱, 囊腫, 膨疹・蕁麻疹, 萎 縮, 鱗屑, 痂皮, 胼胝, 鶏眼, 癬痕・ケロイド, びらん, 潰瘍, アフタ(アフタ性潰瘍), 白板 症, ざ瘡, 面皰, 紅皮症, リ ベド(皮斑)・網状皮斑, 膿痂 疹, 魚鱗癬, 硬化, Nikolsky現 象, Köbner現象, Darier徴候, Auspitz現象, 針反応, 皮膚描 記症(皮膚描記法), 問診, 視 診・触診	1章: 皮膚 の構造と機 能, 2章: 皮膚病理組 織学, 4章: 発疹学, 5 章: 診断学

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
4	5月14日(火)	Ⅱ	第三講 義室	皮膚科	松岡悠美	講義	蕁麻疹・感 染症1 (ウ イルス・細 菌)	蕁麻疹, 血管性浮腫, 慢性痒 疹, 汎発性皮膚そう痒症, 免疫 システムと反応様式, 単純ヘル ペスウイルス感染症, 水痘, 帯 状疱疹, 尋常性疣贅, 尖圭コ ンジローマ, 伝染性軟属腫, 麻 疹, 風疹, 突発性発疹, 伝染 性紅斑, 手足口病, 伝染性単 核球症, 後天性免疫不全症候 群, 伝染性膿痂疹, 丹毒, 蜂 窩織炎, 毛包炎 (毛嚢炎), 癬・ 癰, プドウ球菌性熱傷様皮膚 症候群, 壊死性筋膜炎, ガス 壊疽, 敗血症, 猫ひっかき病, ノカルジア症, 疥癬, マダニ刺 咬症, ライム病, ツツガムシ (恙 虫) 症, クリーピング病, リン パ系フィラリア症	1章F: 皮 膚の免疫機 構, 8章: 蕁麻疹・痒 疹・皮膚そ う痒症, 23 章: ウイル ス感染症, 24章: 細菌 感染症, 28 章: 節足動 物などに よる皮膚疾患
5	5月16日(木)	Ⅱ	第三講 義室	皮膚科	外川八英	講義	皮膚腫瘍	parallel pattern, comedo-like opening, multiple milia-like cysts, arborizing vessels, 母斑細 胞性母斑, 境界母斑, 複合母 斑, 真皮内母斑, 巨大先天性 色素性母斑, 太田母斑, 脂腺 母斑, カフェオレ斑, 神経線維 腫症1型, 神経線維腫症2型, 結節性硬化症, Peutz-Jeghers 症候群, 色素失調症, Sturge- Weber症候群, 遺伝性出血性 毛細血管拡張症, 脂漏性角化 症, 汗孔角化症, 類表皮嚢腫, 毛巣洞, 基底細胞癌, 有棘細 胞癌, 光線角化症, Bowen病, 白板症, ケラトアカントーマ, 乳房外Paget病, 悪性黒色腫	3章: ダー モスコピー, 20章: 母斑 と神経皮膚 症候群, 21 章: 皮膚の 良性腫瘍 (上皮系腫 瘍), 22章: 皮膚の悪性 腫瘍 (上皮 系腫瘍と悪 性黒色種)
6	5月16日(木)	Ⅲ	第三講 義室	皮膚科	森田明理	講義	紫外線と皮 膚	光線照射テスト, 光パッチテス ト, 日光皮膚炎, 光老化, 光線 過敏症, 日光蕁麻疹, 慢性光線 性皮膚炎, 多形日光疹, 種痘様 水疱症, 色素性乾皮症	5章: 診断 学, 13章: 光線性皮膚 疾患



	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
7	5月17日(金)	II	第三講 義室	皮膚科	松江弘之	講義	水疱症・間 葉系腫瘍・ 悪性リンパ 腫	単純型表皮水疱症, 接合部型 表皮水疱症, 栄養障害型表皮 水疱症, 尋常性天疱瘡, 落葉 状天疱瘡, 水疱性類天疱瘡, 後天性表皮水疱症, Duhring 疱疹状皮膚炎, 掌蹠膿疱症 幼児血管腫, 化膿性肉芽腫, Kasabach-Merritt症候群, グロ ムス腫瘍, 毛細血管奇形, ク モ状血管拡張, リンパ管奇形, 皮膚線維種, 肥厚性癬痕およ びケロイド, 脂肪腫, 肥満細 胞症, Merkel細胞癌, 隆起性 皮膚線維肉腫, 悪性線維性組 織球腫, 血管肉腫(脈管肉腫), Kaposi肉腫, Langerhans細胞組 織球症, 菌状息肉症, Sezary症 候群, 成人T細胞白血病/リ ンパ腫, 節外性NK/T細胞リン パ腫・鼻型, 種痘様水疱症様 リンパ腫, 原発性皮膚ろ胞中 心リンパ腫, 原発性皮膚びま ん性大細胞型, 多発性骨髄腫	14章:水疱 症・膿疱 症, 21章: 皮膚の良性 腫瘍(間葉 系腫瘍), 22章:皮膚 の悪性腫 瘍(間葉系 腫瘍, 悪性 リンパ腫お よび類縁疾 患)
8	5月23日(木)	I	第三講 義室	皮膚科	松澤高光	講義	感染症2 (真菌症・ 抗酸菌・性 感染症)	足白癬, 爪白癬, 手白癬, 体 部白癬, 股部白癬, 頭部白癬, Celsus禿瘡, カンジダ性間擦 疹, カンジダ性指間びらん症, 癬風, スポロトリコーシス, 黒色真菌症, 皮膚アスペルギ ルス症, 皮膚クリプトコッカ ス症, 皮膚ムコール症, 皮膚 腺病, 尋常性狼瘡, 硬結性紅 斑, Mycobacterium marinum感 染症, ハンセン病, 梅毒	25章:真菌 症, 26章: 抗酸菌感染 症, 27章: 性感染症
9		II	第三講 義室	皮膚科	中野倫代	講義	湿疹・皮膚 炎・薬疹	軟膏, クリーム, ステロイド(副 腎皮質ステロイド), 免疫抑制 薬, 抗真菌薬, 活性型ビタミン D3, 急性湿疹, 慢性湿疹, 接触皮膚炎, アトピー性皮膚 炎, 脂漏性皮膚炎, 貨幣状湿 疹, 自家感作性皮膚炎, パッチ テスト(貼布試験), スクラッ チテスト, プリックテスト, 皮 内反応1(I型アレルギー検 査), 皮内反応2(II型アレ ルギー検査), 光パッチテスト(光 貼布試験), 接触皮膚炎, 多形 紅斑, Stevens-Johnson症候群, Sweet症候群, 遠心性環状紅斑, 湿疹性紅皮症, 薬剤性紅皮症, 乾癬性紅皮症, 腫瘍(随伴) 性紅皮症, 固定薬疹, 中毒性 表皮壊死症, 薬剤性過敏症症 候群, 移植片対宿主病	5章:診 断学, 6 章A:外用 療法, 7 章:湿疹・ 皮膚炎, 9 章:紅斑・ 紅皮症, 10 章:薬疹と GVHD

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
10	5月24日(金)	Ⅲ	第三講 義室	皮膚科	若林正一 郎	講義	乾癬・角化 症・脱毛症	尋常性魚鱗癬, X連鎖性劣性 魚鱗癬, Unna-Thost型掌蹠角 化症, Darier病, 乾癬, 類乾癬, 扁平苔癬, Gibertばら色枇糠 疹, 鶏眼, 胼胝, 黒色表皮腫, 円形脱毛症, 男性型脱毛症, トリコチロマニア	16章:角化 症, 19章: 付属器疾患
11	5月27日(月)	Ⅱ	第三講 義室	形成	秋田新介	講義	頭 頸 部 再 建, 四肢再 建・皮弁・ 微小血管吻 合, リンパ 浮腫	皮弁を用いた頭頸部再建・四 肢再建, 微小血管吻合の基礎 と臨床, リンパ浮腫の病態生 理と治療	配布プリン ト参照
12	5月27日(月)	Ⅲ	第三講 義室	皮膚科	山本洋輔	講義	色 素 異 常 症・代謝異 常 症, 真 皮・皮下脂 肪組織の疾 患	眼皮膚白皮症, 尋常性白斑, Sutton母斑, Vogt・小柳・原 田病, Addison病, ALアミロ イドーシス, 透析アミロイ ドーシス, 浮腫性硬化症, 汎 発性粘液腫種, 脛骨前粘液水 腫, 毛包性ムチン沈着症, 臍 黄色腫, 眼瞼黄色腫, 亜鉛欠 乏症候群, ヘモクロマトーシ ス, Menkes病, ペラグラ, ビ オチン欠乏症, 壊血病, 急性 間欠性ポルフィリン症, 晩発 性皮膚ポルフィリン症, 糖尿 病性壊疽, 糖尿病性浮腫性硬 化症, Dupuytren拘縮, 痛風 結節, フェニルケトン尿症, Werner病, サルコイドーシス, 環状肉芽腫, Ehlers-Danlos病, Marfan症候群, 弾性線維性仮 性黄色腫, 結節性紅斑, 硬結 性紅斑	16章:色素 異常症, 17 章:代謝異 常 症, 18 章:真皮・ 皮下脂肪組 織の疾患
13	6月4日(火)	Ⅱ	IT室			試験			

## 臨床テュートリアルⅡ

- 1) ユニット名 臨床テュートリアルⅡ  
 2) ユニット責任者 大鳥 精司, 井上 万里子  
 3) ユニットの概要

患者に関連する事象（問題）を領域、学科に限定されない統合的な学習、少人数によるチーム学習を通して自主的に理解、解決していくことにより、医師として必要な学識、技能、態度と継続的な自律的学習能力、問題解決能力を身につける。

4) ユニットのゴール、コンピテンスト達成レベル

・ユニットのゴール

臨床の場で必要な自律的学習能力と問題解決能力（臨床推論を含む）を身に付ける。

①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する、②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける、③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める、⑤良好な対人技能を習得する。

・卒業目標と臨床病態学演習による達成レベル

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床テュートリアルⅡ)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。			
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める、⑤良好な対人技能を習得する。	C	基盤となる態度・価値観の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める。	B	医師としての態度・価値観を模倣的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
<b>II. コミュニケーション</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。			
2	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームのメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。 ③自律的学習法を身に付ける。	B	基盤となる態度・価値観の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。			
1	正常な構造と機能 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	応用できる知識の修得が単位認定の要件である (Applied)
2	発達、成長、加齢、死 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
3	心理、行動 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
4	病因、構造と機能の異常 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床テュートリアルⅡ)	
5	診断, 治療 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	応用できる知識の修得が単位認定の要件である (Applied)
6	医療安全 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
7	疫学, 予防 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
8	保健・医療・福祉制度 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
9	医療経済 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
<b>Ⅳ. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 ②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける。	B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)
3	臨床推論により疾患を診断できる。 ②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける。	B	
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し, 結果を解釈できる。 ②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける。	B	
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 ③自律的学習法を身に付ける。	B	
6	医療文書を適切に作成し, プレゼンテーションできる。 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する。	B	
<b>Ⅵ. 科学的探究</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 基礎, 臨床, 社会医学領域での研究の意義を理解し, 科学的情報を評価し, 新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。			
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的問題を発見し, 解決に取組むことができる。 ②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける。	D	基盤となる知識, 技術の修得が単位認定の要件である (Basic)

#### ・授業スケジュール

	実施日	時限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words
1	第一日	Ⅳ・Ⅴ	第三講義室	担当教員	講義	ユニット毎の課題についての概要と臨床推論の解説	臨床推論, 文献検索
2	第二日	Ⅳ・Ⅴ	テュートリアル室 他	テューター	演習	課題について, 病歴と身体所見からの臨床推論	臨床推論, 症例カルテ, 文献検索
3	第三日	Ⅳ・Ⅴ	テュートリアル室 他	テューター	演習	第二日の課題について, 検査と治療における臨床推論	臨床推論, 症例カルテ, 文献検索

※実施日・場所については, Moodleに掲載される情報を確認すること。

#### 5) 評 価 法

次頁以降の臨床テュートリアルⅡ履修案内を参照のこと。

## 2019年度臨床テュートリアルⅡ履修案内

### I 目 標

臨床テュートリアルの目標は次のとおりである。これら目標は、今後行われるクリニカル・クラークシップなど臨床の現場にて患者を診るために必要なものであり、これらを習得することが求められる。

- ① 臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する
- ② 有効な臨床推論のプロセスを身に付ける
- ③ 自律的学習法を身に付ける
- ④ 学習意欲を高める
- ⑤ 良好な対人技能を習得する

### II 授業内容・日程

臨床テュートリアルⅡ（TUTⅡ）は、2つのユニット（系統講義のユニットとは必ずしも一致しない）で構成される。ユニットを構成する関連担当各科の責任において、1ユニットを週1回（原則として4・5時限の2コマ、それ以外のTUTは自己学習時間に充てる）3週で行い、計2ユニットで終了する。

各ユニットは、全体講義（1週目）→コアタイム1（2週目）→コアタイム2（3週目）→の順に進む。コアタイムでは、学生は16グループ（7～8名程度／グループ）に分かれ、2週にわたり課題症例に対してグループ討論（臨床推論）を行う。なお、グループはユニット毎に入れ替え、各ユニットは原則として異なるメンバーで構成される。

#### 1) ユニット

ユニット名 構成	ユニット1	ユニット2
	精神・神経	女性・生殖、 成長・発達
全体講義	4/24 4・5時限	5/20, 5/22, 5/23 のいずれかの4・5時限
コアタイム (グループ討論)	5/7～5/16	5/27～6/6

#### 3) 再試テュートリアル（7/8（月）、7/10（水）、7/11（木）のいずれかの日）

※上記の授業日程等は、担当診療科の都合により変更されることがある。最新の情報はMoodleから確認すること。

### III 学習の進め方

#### 1) 1回目のテュートリアル：全体講義

各ユニットの専門医が対象学生全員に対して、当該ユニットにおける症例を診断するための具体的なプロセスを教える。外来・入院患者の診療は主訴の聴取に始まり、現病歴、既往歴、家族歴、社会歴などを聴取し、診察を行うこととなる。ユニット講義が各疾患に対する講義であるのに対して、テュートリアルでは患者の訴え（症候）より、どのように診断をつけていくかを学ぶ。診断をつけていくためには、どのような情報を患者から得なければならないかを考えることとなる。特に当該ユニットにおいて聴取しなくてはならない特殊な項目（例えば、婦人科における生理に関する事など）を学ぶこととなる。

患者の診断を行うために病歴の聴取・診察後は、必要な検査を行うこととなるが、原則として非侵襲的な検査から始め、必要に応じて侵襲的検査が行われる。全体講義にて担当の専門医から当該ユニットにおけるルーチン

な検査, その他の非侵襲的検査ならびに侵襲的検査と, その適応について説明がなされる。講義の最後に, グループ討論で討論する症例の主訴が伝えられる。グループ討論当日までに, この情報からどのような問診, 診察, 検査を行っていくかを考えてくる。

## 2) 2回目のチュートリアル: グループ討論 (コアタイム1)

- ① 1名のチューターと少人数の学生にて, 課題症例の前半部分 (現病歴から現症まで) が行われる。
- ② 自己紹介 (アイスブレイキング)  
お互いを理解するために, チューターと学生が自己紹介を行う。
- ③ 学生の役割を決める (医療面接ドクター役, 司会, 書記など)
- ④ チューターが模擬患者となる。学生は医師役となり, 問診を行う。学生が質問してくることに模擬患者であるチューターは答える。学生はこれを聞き取りながら, 模擬患者であるチューターの答えをもとにホワイトシート上でカルテ, 推論プロセスを作成する。主訴が与えられているために, まずは現病歴の聴取となるが, 現病歴として聞かれてなくてはならない項目 (必須項目) が聞かれていないときは, 次の既往歴などには進めない (チューターは模擬患者であり, 学生がチューターを教員とみなして医学的な質問をしても, チューターはこれには答えない)。現病歴の聴取が終了した後に, チューターは現病歴からは何が考えられるか学生に質問する。次に, 既往歴, 家族歴, 生活歴などの聴取を行う。学生が既往歴を聞いてきたときは, チューターはこれに答える。面接が終わったら, チューターは後方の席に身を引いて観察に務める。現症に進む前に病態などを考えさせる。
- ⑤ 次に診察 (現症) となる。学生からの質問にチューターは診察所見を答える。また, 診察結果から得られた情報が主訴とどのように関連する可能性があるか答えさせる。問診・診察所見を得たところで, 鑑別すべき疾患について挙げることとなる。
- ⑥ 学生は, 病歴や現症から討論しながらグループで概念マップやVINDICATE+Pなどを用いて推論プロセスを可視化し, ホワイトシート (当日, グループ代表学生が学務係窓口で受領) に記録する。
- ⑦ チューターは, コアタイム終了までに, チューターガイドに示してある学習目標 (learning goal) がすべて討論された, あるいは学生により学習目標が明示されたことを確認し, できていない場合は学生が自然に気付くように誘導する。学生があげた学習目標は, 次回コアタイムまでに宿題となる。
- ⑧ 概念マップ等を記録したホワイトシートは学生が持ち帰り, 次回コアタイムに持参する。
- ⑨ 評価  
模擬患者であるチューターに対しての問診, 診察, 検査における発言と全体討論が対象となる。より適切な問診や検査項目の意義, 解釈などをチューターが評価する (最高点25点)。また, ホワイトシートに記された概念マップなどの推論プロセスをセッション終了時に評価する (最高点25点)。これらは, いずれも個人ではなくグループとしての点数を付ける。さらに, 5項目の臨床チュートリアルの目的に沿った個別評価を行う (最高点50点)。

## 3) 3回目のチュートリアル: グループ討論 (コアタイム2)

- ① 2回目の症例の後半部分 (一般検査と特殊検査, 診断および治療) を段階的に討論する。
- ② セッション終了までに, ホワイトボード上に症例のカルテを作成する。
- ③ コアタイム1回目と同様に, チューターガイドに示された学習目標 (learning goal) が達成されていることを確認し, されていなければ学生が自然に気付くように誘導する。学生があげた学習目標は, 各自の責任で解決する宿題となる。

#### ④ 評価

全体討論（最高点25点）及びホワイトボード上に作成した症例カルテの記録（最高点25点）を終了時に評価する。いずれも個人ではなくグループとしての点数を付ける。また、5項目の臨床テュートリアル目的に沿った個別評価を行う（最高点50点）。

なお、コアタイム1で作成した概念マップ等及びコアタイム2で作成した症例カルテをそれぞれデジカメ等で記録し、コアタイム2終了後、チューターの責任で学務係に提出する。

### IV 評価

各ユニットの評価は以下3項目により行い、全5ユニットを総合的に評価して単位認定を行う。

コアタイムを欠席した者、以下3項目を合算して6割未満のユニットがあった者は、再試テュートリアルを受ける（7月中旬予定）。ただし、複数のユニット（全体講義及びコアタイム）において正当な理由なく欠席した者は、再試テュートリアルの受講対象外とし、単位を認定しない場合があることに留意すること。

- 1) テュートリアル中の討議内容による評価。個人でなくグループとしての評価（コアタイム1，コアタイム2それぞれ25点満点）
- 2) ホワイトシート及びホワイトボード上に作成した、概念マップ及び症例カルテ等の推論プロセスの評価。個人ではなくグループとしての評価（コアタイム1，コアタイム2それぞれ25点満点）
- 3) 冒頭に記載している5項目の臨床テュートリアルの目標に沿った個別形成評価を勘案した総合点（コアタイム1，コアタイム2それぞれ50点満点）

※欠席の場合は、Moodleに掲載の方法により、学部学務係に報告すること。

※各ユニットの全体講義及びコアタイムにおいて、傷病により欠席した場合は診断書を、忌引きにより欠席した場合は会葬礼状等を遅滞なく学務係に提出すること。

※コアタイムにおける遅刻は、参加できなかった時間の長さによりコアタイム評価合計点を減点する（参加した時間の割合を乗じた点数とする。例えば50%の遅刻は、総点に0.5を乗じた点数となる）。

※コアタイムにおいて、無断欠席をした者、特段の事由のない（傷病欠席、忌引きその他公欠事由に該当しない）欠席をした者及び上記評価において6割未満の者は、再試テュートリアルの最高点を60点として採点する。

### V 約束事項

- 1) 遅刻、無断欠席は、討論の進行に支障をきたし、他の学生、チューターの迷惑となるので絶対にしないこと。
- 2) 学生、チューターともお互いに敬意をはらい、相手の中傷するような発言を慎む。
- 3) 学生は積極的に発言し、チーム全体のレベルアップに貢献する。
- 4) テュートリアル中は携帯電話のスイッチを切る。
- 5) 2回のグループ討論（コアタイム）で持込みを認めるものは、個人の予習ノート及び全体講義で配布された資料のみとする。テュートリアルは予習を前提とした授業であるため、コアタイム中に携帯電話、スマートフォン、ウェアラブル端末、PC等を用いて不明な点等を検索することは認めない（減点の対象となる）。

## 臨床入門Ⅰ・Ⅱ

### (1) 実習名 臨床入門Ⅰ・Ⅱ

1) 責任者 瀧口裕一, 櫻井大樹

2) 実習責任者…医学部moodleを参照のこと

テーマ	氏名	
ガイダンス	瀧口裕一	臨床入門Ⅰ 3年次に履修
	櫻井大樹	
診療録	鈴木隆弘	
診療録(実習)	鈴木隆弘	
プロフェッショナリズム	朝比奈真由美	
腹部診察 (正常・異常・直腸シミュレーター)	栃木透	
全身状態・バイタルサイン	塚本知子	
コミュニケーションⅠ	朝比奈真由美	
外科手技	酒井望	
胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	笠井大	
胸部診察 (心音シミュレーター)	神田真人	
四肢・脊柱	稲毛一秀	
神経診察	山中義崇	
十二誘導心電図	神田真人	
コミュニケーションⅡ	朝比奈真由美	
婦人科診察・導尿法	三橋暁	臨床入門Ⅱ 4年次に履修
コミュニケーションⅢ	朝比奈真由美	
乳腺	長嶋健	
採血・注射	竹田勇輔	
頭頸部診察	櫻井大樹	
コミュニケーションⅣ	朝比奈真由美	
救急蘇生法	立石順久	
診断推論実習	塚本知子	
全人的評価(ICF)	朝比奈真由美	
手洗い実習	猪狩英俊	
O S C E (実技試験)	瀧口裕一	

※IPEⅣは別科目として4年次に開講。

### (2) ユニットの概要

医学部3・4年生は、臨床入門の講義、実習により、全人的医療を実践できる医師を目指した臨床実習を円滑に行うことのできる臨床能力と、卒後研修に必要な臨床技能の基礎を修得する。



## 1) ユニットのゴール, コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

臨床実習を円滑に行うことのできる臨床能力と, 卒後臨床研修に必要な臨床技能の基礎を修得する。

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (臨床医学総論)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者とその関係者, 医療チームのメンバーを尊重し, 責任をもって医療を実践するための態度, 倫理観を有して行動できる。そのために, 医師としての自己を評価し, 生涯にわたり向上を図ることができる。			
3	コミュニケーション, 臨床手技の実施にあたり他者の尊厳を尊重し, 利他的, 共感的, 誠実, 正直に対応できる。	B	医師としての態度・価値感を模擬的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
4	患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化, 社会背景に関心を払い, その立場を尊重する。	B	
5	常に自己を評価・管理し, 自分の知識, 技能, 行動に責任を持つことができる。	B	
<b>II. コミュニケーション</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 他者を理解し, お互いの立場を尊重した人間関係を構築して, 医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。			
1	患者, 患者家族, 医療チームのメンバーと, 個人, 文化, 社会的背景を踏まえて傾聴, 共感, 理解, 支持的態度を示すコミュニケーションを実施できる。	B	医師としての態度・価値感を模擬的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
2	コミュニケーションにより, 患者, 患者家族, 医療チームのメンバーとの信頼関係を築き, 情報収集, 説明と同意, 教育など医療の基本を実践できる。	B	
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎, 臨床, 社会医学等の知識を有し応用できる。			
1	診察に必要な基本的解剖学が説明できる。	B	医師としての態度・価値感を模擬的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
3	診察に必要な心理, 行動に関する知識が説明できる。	B	
4	診察の必要な構造と機能の異常が説明できる。	B	
6	診察に必要な医療安全知識を説明できる。	B	
<b>IV. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。	B	医師としての態度・価値感を模擬的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
2	成人の身体診察と基本的臨床手技を適切に実施できる。	B	
3	臨床推論により疾患を診断できる。	B	
6	診療録, 退院計画文書を適切に作成し, プレゼンテーションできる。	B	

## 2) 評 価 法

単位認定は、臨床入門Ⅰについては、出席カード、観察記録、提出物等を総合的に判断して行う。臨床入門Ⅰの所定の授業のうち、出席数が2/3に満たない者については単位を与えない。臨床入門Ⅱについては、出席カード、観察記録、提出物、客観的臨床能力試験（OSCE）の成績を総合的に判断して行う。なお、臨床入門Ⅱの所定の授業のうち、出席数が2/3に満たない者は、OSCEの受験資格を与えない。OSCEは医療面接、身体診察、検査手技などの各個人の臨床能力を、課題ごとに評価者が評価基準に従って客観的に評価する実技試験であり、臨床実習を行うのに必要とされる技能、態度のレベルに達していることが合格基準である。OSCEの再試は実施しない。OSCEの追試は別に要件を定め、説明会で周知する。具体的なOSCEの合格基準については、次項のとおりである。授業期間を通じてプロフェッショナリズムに反する行為があった場合、その内容、程度により評価が減点される。さらに、行為の内容によっては、教員の判断により退室を命じ、当該の授業を欠席とすることがある。

## 3) 共通参考文献

- ① 社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構「診療参加型臨床実習に参加する学生に必要とされる技能と態度に関する学習・評価項目」
- ② OSCEの学習用映像（千葉大moodle→「OSCE学習用映像」）
- ③ Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, Lynn S. Bickley MD Lippincott Williams & Wilkins 12th Edition (2016).
- ④ ベイツ診察法（第2版），メディカル・サイエンス・インターナショナル，日本語版監修 福井次矢，井部俊子，山口豊明（2015）

## 客観的臨床能力評価試験OSCEの合格基準について

医学部学部教育委員会

千葉大学医学部において、客観的臨床能力評価試験OSCEの合格基準を次のように定める。

- 一、実施される各ステーションの合格基準点\*に達すること。
- 二、実施される各ステーションの概略評価\*\*において、3以上の評価を得ること。

上記基準に達しない場合、次のように取り扱う。

- 一、1つのステーションにおいて合格基準点に達しない場合、補講を受講することにより合格とする。
- 二、2つのステーションにおいて合格基準点に達しない場合、各ステーションの概略評価において3以上の評価を得ている場合に限り、補講を受講することにより合格とする。
- 三、2つのステーションにおいて合格基準点に達しない場合であって、いずれかのステーションの概略評価において3未満の評価を得ている場合、その者は不合格とする。
- 四、3つ以上のステーションにおいて合格基準点に達しない場合、その者は不合格とする。

\*合格基準点は、実施されるステーション及び課題により異なる。

\*\*概略評価とは、評価者2名が診療全体の流れを全体的に見て行う評価であり、1～6の6段階で評価され、6が最も優れている。概略評価3は合否境界領域を意味し、概略評価4は合格レベル（最低要求レベルよりは上）を意味する。

### 附 則

この基準は、平成27年4月1日から適用する。

## 授業スケジュール

授業実施日	時限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料
4月9日(火)	Ⅲ Ⅴ	A	採血・注射	CCSCスキルトレーニング室	竹田 勇輔	血液内科, 麻酔・疼痛・ 緩和医療 科, 皮膚科	シミュレー ション実習	ビデオ「手技 と処置②」ビ デオで学ぶ基 礎処置 日 経メディカル ビデオVOL. 2」, 腕採血モ デル	学生同士	共通評価 項目	採血, 皮下 注射, 筋肉 注射, 静脈 注射	—	—	白衣, 名札	真空採血管を用いた採 血マニュアル <a href="http://hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf#search='hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf'">http://hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf#search='hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf'</a>
		B	コミュニケーションⅣ	CCSC, 診 察シミュ レーション 室, レク1, レク2	朝比奈 真由美	医学教育 研究室, 内 科, 小児科, 精神神経 科	講義, シミュレー ション	ケースシナ リオ	模擬患者	I, II	医療面接, 診療録	医学序説, 病態治療 学ユニット	評価表	白衣, 名札, 配布資料, 評価表	Cohen-Cole SA: メディ カルインタビュー 三 つの役割軸モデルによ るアプローチ。 飯島克巳 ロバート・バックマン: 真実を伝える コミュ ニケーション技術と精 神的援助の指針。恒藤 暁監訳
		C	頭頸部診察	病院3階 セミナー 室3	櫻井 大樹	耳鼻咽喉 科, 眼科, 歯科口腔 外科	シミュレー ション実習	眼底モデル, 頭頸部モデル	—	I 共通評 価項目, Ⅲ 頭頸部 診察	鼓膜, 眼底, 頭頸部	頭頸部ユ ニット, 視 覚ユニット	—	白衣, 名札 聴診器 (ペンライ ト, 耳鏡, 眼底鏡: 担当科で 用意)	

授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料
4月16日(火)	Ⅲ Ⅴ	A	頭頸部診察	病院3階 セミナー 室3	櫻井 大樹	耳鼻咽喉 科, 眼科, 歯科口腔 外科	シミュレ ーション実習	眼底モデル, 頭頸部モデル	—	I 共通評 価項目, Ⅲ 頭頸部 診察	鼓膜, 眼底, 頭頸部	頭頸部ユ ニット, 視 覚ユニット	—	白衣, 名札 聴診器 (ペンライ ト, 耳鏡, 眼 底 鏡: 担当科で 用意)	
		B	採血・注射	CCSCスキ ルトレーニ ングー室	竹田 勇輔	血液内科, 麻酔・疼痛・ 緩和医療 科, 皮膚科	シミュレ ーション実習	ビデオ「手技 と処置② ビ デオで学ぶ基 礎 処置 日 経メディカル ビデオVOL. 2」, 腕採血モ デル	学生同士	共通評価 項目	採血, 皮下 注射, 筋肉 注射, 静脈 注射	—	—	白衣, 名札	真空採血管を用いた採 血マニュアル <a href="http://hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf#search='hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf'">http://hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf#search='hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf'</a>
		C	コミュニケー ションⅣ	CCSC, 診 察シミュ レーション 室, レク1, レク2	朝比奈 真由美	医学教育研 究室, 内科, 小児科, 精 神神経科	講義, シミュレ ーション	ケースシナ リオ	模擬患者	I, II	医療面接, 診療録	医学序説, 病態治療 学ユニット	評価表	白衣, 名札, 配布資料, 評価表	Cohen-Cole SA: メディ カルインタビュー 三 つの役割軸モデルによ るアプローチ。 飯島克巳 ロバート・バックマン: 真実を伝える コミュ ニケーション技術と精 神的援助の指針。恒藤 暁監訳

授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料
4月23日(火)	Ⅲ Ⅴ	A	コミュニケーションⅣ	CCSC, 診 察シミュ レーション 室, レク1, レク2	朝比奈 真由美	医学教育 研究室, 内 科, 小児 科, 精神 神経科	講義, シミュレ ーション	ケースシナ リオ	模擬患者	I, II	医療面接, 診療録	医学序説, 病態治療 学ユニット	評価表	白衣, 名札, 配布資料, 評価表	Cohen-Cole SA: メディ カルインタビュー 三 つの役割軸モデルによ るアプローチ。 飯島克巳 ロバート・バックマン: 真実を伝える コミュ ニケーション技術と精 神的援助の指針。恒藤 暁監訳
		B	頭頸部診察	病院3階 セミナー 室3	櫻井 大樹	耳鼻咽喉 科, 眼科, 歯科口腔 外科	シミュレ ーション実習	眼底モデル, 頭頸部モデル	-	I 共通評 価項目, Ⅲ 頭頸部 診察	鼓膜, 眼底, 頭頸部	頭 頸 部 ユ ニ ャ ッ ト, 視 覚 ユ ニ ャ ッ ト	-	白衣, 名札 聴診器 (ペンライ ト, 耳鏡, 眼 底 鏡: 担当科で 用意)	
		C	採血・注射	CCSCスキ ルトレー ニング室	竹田 勇輔	血液内科, 麻酔・疼痛・ 緩和医療 科, 皮膚科	シミュレ ーション実習	ビデオ「手技 と処置② ビ デオで学ぶ基 礎処置 日 経メディカル ビデオVOL. 2」, 腕採血モ デル	学生同士	共通評価 項目	採血, 皮下 注射, 筋肉 注射, 静脈 注射	-	-	白衣, 名札	真空採血管を用いた採 血マニュアル <a href="http://hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf#search='hica.jp/forum/saiketukan/saiketsu.pdf'">http://hica.jp/forum/ saiketukan/saiketsu. pdf#search='hica.jp/ forum/saiketukan/ saiketsu.pdf'</a>

授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料
5月7日(火)	Ⅲ	全員	OSCE 説明会①	医学部 第三講義室											
5月14日(火)	Ⅲ Ⅴ	A													
		B	救急蘇生法	CCSCスキ ルトレーニ ング室	大島 拓	救急科	講義, ビデ オ鑑賞, シ ミュレー ション実習	レサシアン, AEDトレ ナー	救急科医 師各回3~ 4名程度, 有志学生	救命処置	救急蘇生 法, 一次 救命処置, AED	麻酔・救急 ユニット	救急蘇生法	白衣, 名札 心肺蘇生 (胸部圧 迫)動作 を行なうこ とができる 格好。 (ただし病 院・CCSC 内でのド レスコード から大きく 逸脱しな いこと)	「標準救急医学」 p.135-149 ホームページ:JRC 蘇生ガイドライン 2015: <a href="http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/">http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/</a>
		C	診断推論 実習	医学部 第三講義室	塚本 知子	総合診療科	講義, グ ループ演習					診断推論			白衣, 名札

授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料	
5月21日(火)	Ⅲ Ⅴ	A	診断推論 実習	医学部 第三講義室	塚本 知子	総合診療科	講義, グ ループ演習				診断推論			白衣, 名札		
		B														
		C	救急蘇生法	CCSCスキ ルトレーニ ング室	大島 拓	救急科	講義, ビデ オ鑑賞, シ ミュレー ション実習	レサシアン, AEDトレ ナー	救急科医 師各回3~ 4名程度, 有志学生	救命処置	救急蘇生 法, 一次 救命処置, AED	麻酔・救 急ユニッ ト	救急蘇生法	白衣, 名札 心肺蘇生 (胸部圧 迫)動作 を行なうこ とができる 格好。 (ただし病 院・CCSC 内でのド レスコード から大きく 逸脱しな いこと)	「標準救急医学」 p.135-149 ホームページ:JRC 蘇生ガイドライン 2015: <a href="http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/">http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/</a>	



授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料	
5月28日(火)	Ⅲ ～ Ⅴ	A	救急蘇生法	CCSCスキルトレーニング室	大島拓	救急科	講義, ビデオ鑑賞, シミュレーション実習	レサシアン, AEDトレーナー	救急科医師各回3～4名程度, 有志学生	救命処置	救急蘇生法, 一次救命処置, AED	麻酔・救急ユニット	救急蘇生法	白衣, 名札 心肺蘇生(胸部圧迫)動作を行なうことができる格好。 (ただし病院・CCSC内でのドレスコードから大きく逸脱しないこと)	「標準救急医学」p.135-149 ホームページ: JRC蘇生ガイドライン2015: <a href="http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/">http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%94%9F%E3%82%AC%E3%82%A4%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B32015%E3%80%8D%E3%82%AA%E3%83%B3%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%83%B3%E7%89%88%E3%81%AE2016%E5%B9%B4%E6%9C%80%E7%B5%82%E7%89%88/</a>	
		B	診断推論 実習	医学部 第三講義室	塚本 知子	総合診療科	講義, グループ演習					診断推論			白衣, 名札	
		C														

授業実施日	時 限	グループ	テーマ	場 所	責任者	指導担当 診療科・部	方 法	教 材	協力者	該当学習 評価項目	キーワード	関連 ユニット	予習項目	必要 物品等	教科書・参考資料
6月4日(火)	Ⅲ Ⅴ	全員	全人的評価 ICF	医学部 第三講義室	朝比奈 真由美	医学教育 研究室	グループ 演習	ケースシナ リオ	-	I 共通評 価項目	ICF全人的 評価退院 計画	IPEⅣ	-	白衣, 名札	
6月12日(水)	Ⅲ Ⅴ	A	手洗い実習 (病棟手洗 い)	CCSCスキ ルトレーニ ング室	猪狩 英俊	感染症内科	実技実習	スライドに よる説明と 実演	感染制御 部スタッ フ	-	手指衛生, PPE	-	-	白衣, 名札	-
6月13日(木)		B	手洗い実習 (病棟手洗 い)	CCSCスキ ルトレーニ ング室	猪狩 英俊	感染症内科	実技実習	スライドに よる説明と 実演	感染制御 部スタッ フ	-	手指衛生, PPE	-	-	白衣, 名札	-
6月14日(金)		C	手洗い実習 (病棟手洗 い)	CCSCスキ ルトレーニ ング室	猪狩 英俊	感染症内科	実技実習	スライドに よる説明と 実演	感染制御 部スタッ フ	-	手指衛生, PPE	-	-	白衣, 名札	-
7月2日(火)	Ⅲ	全員	OSCE 説 明会②	医学部 第三講義室											
9月14日(土)	終 日	全員	OSCE	CCSC, 外来棟	瀧口 裕一	全科	試験	-	模擬患者	-	-	-	-	白衣, 名札, 聴診器	-
未定	未 定	全員	白衣式												

# 病院・CCSC等での演習・実習における医学部学生のドレスコード

(平成28年6月13日医学研究院・医学部教授会報告)

## 【基本方針】

学生が臨床現場においてふさわしい身だしなみをすることにより、

患者を尊重する態度

真剣に医療に取り組み、患者から信頼を得る態度

を表現し、自己、患者を含む総ての関係者に対して感染防御を図ることができる。

学生は技能の習熟した医師以上に、身だしなみに留意する必要がある。

身だしなみが不適切であるために、患者に不快感を与える、あるいは感染防御上問題があると判断された場合は、授業への参加を認めず、その期間中は欠席扱いとすることがある。

## 【身だしなみの原則】

清潔であること、清潔が保てるものであること。

清潔感があること、不快感を与えるものでないもの。

機動性が確保できるもの。

自らの医療安全が確保できるもの。

## 【身だしなみの基準】

### 1) 名 札

- ・病院内では「学生証」、ステューデントドクターは「病院IDカード」(顔写真入り)を常時着用する。

### 2) 白 衣

- ・外来、一般病棟では通路も含め常時着用する。
- ・前ボタンをとめる。
- ・汚れ、しわがない。

### 3) 衣 服

- ・男性は(図1)、原則としてワイシャツ(淡色系)、黒、白または地味な色のフルレングスのズボンを着用する。CC開始前の見学実習、病院内での演習等においては、原則としてネクタイ着用とする(クールビズ期間、あるいは科目により別途指定がある場合はそちらに従う)。
- ・女性は(図2)、原則としてスーツのインナートップスに相当するもの(襟付きのブラウス等、淡色系)、黒、白または地味な色のフルレングスのズボンを着用する。
- ・スクラブの着用は診療科の指示に従う。外来、病棟では通路も含めて上に白衣を着用し、ボタンをとめる(図3)。
- ・ジーンズ、ジャージ、七分丈ズボン、半ズボン、ショートパンツは禁止する。



図1 男性(例)

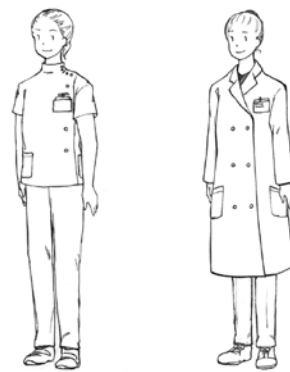


図2 女性(例)

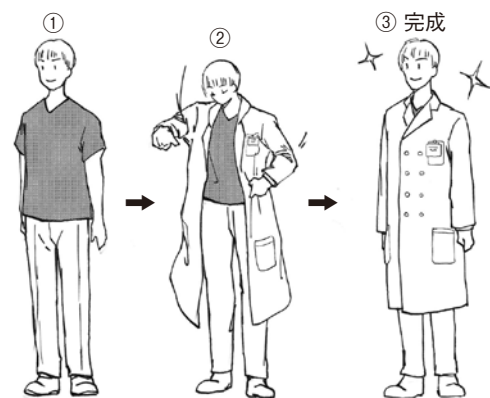


図3 スクラブ

#### 4) 頭 髪

- ・目立つ色は禁止する。

目立つ色とは、室内で染めていることが容易に判別できる明るい色

面談している者の視線が頭髪にいくような色

- ・洗髪，整髪をする。
- ・男性の長髪は禁止する。
- ・女性で肩甲骨にかかる長い頭髪は後頭部でシニヨンにするなどして（図4），顔，肩にかからないようにする。
- ・奇抜なヘアスタイルは禁止する。華美な髪留め，エクステンションは禁止する。



図4 女性（頭髪の例）

#### 5) メイク・整容

- ・つけまつげ，華美なメイクは禁止する。
- ・原則として，髷を伸ばすことは禁止する。

#### 6) 靴，靴下

- ・病院での実習にふさわしい靴を使用する。つま先から足の甲及び踵を覆う形状で，足音がしないもの，色は地味な色のものとする。
- ・ブーツ，ハイヒール，サンダルは禁止する。
- ・足首が露出しない長さの靴下を着用する。

#### 7) 爪

- ・短く切る。
- ・マニキュアは禁止する。

#### 8) 装身具，香料

- ・装身具は原則として装着しない（結婚指輪，女性の透明ピアスも極力避ける）。
- ・香水，香りの強い整髪料等は使用しない。

#### 9) その他

- ・口臭に気を付ける。
- ・煙草の臭いをさせない。
- ・手にメモを書かない。

\*本ドレスコードは，大学病院のみならず，学外の医療・保健各機関における身だしなみとして適用されるものである。

## <参考資料>

### 千葉大学医学部学生の臨床実習での針刺し事故に対する対応

針刺し事故あるいは感染事故とは血液等付着した針，メスなどによる皮膚穿刺，切傷，ならびにHIV（+）血液，精液，腹水による粘膜汚染である。

#### 基本原則

事故に関わる必要経費は当事者の学生が全額一時負担し，「学研災付帯学生生活総合保険」及び「医学生教育研究賠償責任保険（医学賠）」の引受保険会社に当事者自身で請求する。

#### 事故発生時初期対応

1. 医療行為中断に対する対応：説明，応援の要請。
2. 汚染部の洗浄：直ちに流水で十分に洗い流す。さらにエタノール，次亜塩素酸で皮膚，穿刺部の消毒，イソジンガーグルによる口腔内消毒を行う。
3. ただちに指導医の指示を仰ぐ。

#### 事務上の取り扱い（千葉大学医学部附属病院内での場合）

1. 当事者は附属病院受付で私費扱いの受診手続きを行い，事故後の検査，予防処置を受ける。（健康保険は併用しない。）時間外の場合は，診療部門の責任者またはICTリンクドクターの指示により，時間外受付で私費扱いの診療手続きをする。
2. 汚染源となった患者に追加検査が必要な場合は，当事者学生は受付で患者名の私費扱いの会計箋を発行してもらい，検査及び支払いを行う。（患者自身の医療上の会計と別にする。）保険による支払いは，医学生教育研究賠償責任保険（医学賠）の保険に加入する必要がある。
3. 当事者は，事故後「学研災付帯学生生活総合保険」は「学生生活総合保険相談デスク（Tel0120-811-806 受付・土日祝を除く9：30～17：00）」及び「医学生教育研究賠償責任保険（医学賠）」は「東京海上日動学校保険コーナー（Tel0120-868-066 受付・平日9：00～17：00）」へ事故の報告をし，必要書類を取り寄せ（一部学務グループに書類有）記載後，授業担当教員，事務担当印を押印の上，必要書類と領収書を関係する保険会社へ提出する。診療事務上の不明な点については医学部附属病院医事課外来係に，「学研災付帯学生生活総合保険」及び「医学生教育研究賠償責任保険（医学賠）」については医学部学務学務係（学生生活担当 内線5035）に問い合わせること。

他病院での実習中に起こった事故の場合の医療上の対応は，各病院の取り決めに準じる。必要経費の負担は上記基本原則に従い，汚染源の患者に対する検査費用を含め全額学生が支払い，上記保険会社に請求する。

\* 保険は，授業・実習中に起こる事故等による傷害をカバーするものであるが，病棟実習等での針刺し事故に関しては，必ず毎年数件発生し，実際にかかる医療費は「学研災」ではカバーできない金額となっている（針刺し事故による医療費は健康保険適用外です！）。さらに手厚い保証を付けることのできる保険について以下の2つがあるので，加入について各自検討すること。

- ① 『学研災付帯学生生活総合保険』（略称「付帯学総」）：針刺し事故の場合最大50万円まで補償される。
- ② 大学生協で扱っている『学生賠償責任保険』：針刺し事故に対する補償が充実している。

# 医療プロフェッショナリズムⅣ

I 科目(コース)名	医療プロフェッショナリズムⅣ	
II コースの概要 並びに学習目標	医療者が備えるべきプロフェッショナリズムについて学習する4年目のプログラムである。医学、看護、薬学部の学生が協働し、患者・サービス利用者中心の診療・ケア計画をチームで立案する。患者面接、全人的評価、専門職コンサルテーションと診療・ケア計画立案、患者説明などの臨床実習で行う診療活動を模擬的に実践する。	
III 科目(コース)責任者	朝比奈 真由美	
IV 対象学年	4年次	
V 構成ユニット	ユニット	ユニット責任者
	チーム医療Ⅳ (IPEⅣ)	朝比奈 真由美

## チーム医療Ⅳ（IPEⅣ）ユニット

- 1) ユニット名 チーム医療Ⅳ（IPEⅣ）
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 前期
- 4) ユニットの概要

亥鼻IPEでは医学、看護、薬学部の学生がともに互いに対等なグループの一員として学習することにより、将来のチーム医療の実践に必要な能力を修得する。

4年目のプログラムStep4「統合」では患者・サービス利用者中心の診療・ケア計画をチームで立案する課題について、模擬患者面接、ICFを利用した全人的評価、専門職コンサルテーションとグループワーク、発表会での討議を通して臨床実習で行う診療活動を3日間の集中演習で模擬的に実践する。

### 5) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

患者・サービス利用者を全人的に評価し、患者・サービス利用者中心の専門職連携によって診療・ケア計画の立案ができる能力。

Step4の終了時、学生は以下のことができる。

- I. チームの目標達成のために、チーム状況を評価し、自己の実践を決定できる（チームの目標達成のための行動）
- II. チームメンバーの専門性の特徴や限界に基づいてチームメンバーと協力できる（チーム運営のスキル）
- III. チームメンバー及びかかわる多様な専門職と、良好な人間関係のもと、話しやすい雰囲気を作ることができる（チームの凝集性を高める態度）
- IV. 患者・サービス利用者への全人的評価に基づいた退院計画を、チームとして立案できる（患者を尊重した治療・ケアの提供）
- V. 専門職及び教員の支援を受けて、最新の専門知識を退院計画に反映できる（プロフェッショナルとしての態度・信念）
- VI. 自職種の専門的知識や技術を用いてできることの範囲及び課題を学生の立場から説明できる（専門職としての役割遂行）

### ・コンピテンス達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル (チーム医療Ⅳ（IPEⅣ）)
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1) 患者・サービス利用者の診療・ケア計画を倫理的原則に基づいて作成できる。
3	他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。 1) 患者・サービス利用者共感的に接し、意志を尊重できる。
B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である

学習アウトカム		科目達成レベル (チーム医療Ⅳ (IPEⅣ))
4	患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化，社会背景に関心を払い，その立場を尊重する。 1)患者・サービス利用者への全人的評価に基づいた退院計画を，チームとして立案できる。 2)退院計画をわかりやすく説明でき，患者とディスカッションできる。	B 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である
5	常に自己を評価・管理し，自分の知識，技能，行動に責任を持つことができる。 1) チームの目標達成のために，チーム状況を評価し，自己の実践を決定できる。 2) チームメンバーの専門性の特徴や限界に基づいてチームメンバーと協力できる。 3) 自己の態度や行動についてのリフレクションができる。	
6	専門職連携を実践できる。 1) チームメンバーの専門性の特徴や限界に基づいてチームメンバーと協力できる。 2) チームメンバー及びかかわる多様な専門職と，良好な人間関係のもと，話しやすい雰囲気を作ることができる。	
7	自らのキャリアをデザインし，自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 1) 専門職及び教員の支援を受けて，最新の専門知識を退院計画に反映できる。 2) 自職種の専門的知識や技術を用いてできることの範囲及び課題を学生の立場から説明できる。	
8	同僚，後輩に対する指導，助言ができる。 1) グループのメンバーの態度や行動についてのフィードバックができる。	
<b>Ⅱ. コミュニケーション</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームのメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。		
1	患者，患者家族，医療チームのメンバーと，個人，文化，社会的背景を踏まえて傾聴，共感，理解，支持的態度を示すコミュニケーションを実施できる。 1) 患者・サービス利用者の多様性を尊重し，支持的態度を示すコミュニケーションを実施できる。 2) チームメンバー及びかかわる多様な専門職の専門性を尊重したコミュニケーションを実施できる。	B 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である
2	コミュニケーションにより，患者，患者家族，医療チームのメンバーとの信頼関係を築き，情報収集，説明と同意，教育など医療の基本を実践できる。 1) 患者・サービス利用者，良好な人間関係のもと，話しやすい雰囲気を作ることができる。 2) チームメンバー及びかかわる多様な専門職と，良好な人間関係のもと，話しやすい雰囲気を作ることができる。	



学習アウトカム		科目達成レベル (チーム医療Ⅳ (IPEⅣ))	
<b>Ⅳ. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 1) 患者・サービス利用者の病歴, 心理・社会的背景を聴取できる。	B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 1) 患者・サービス利用者の疾病を理解し, 適切な診療・ケア計画を立案できる。	C	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
6	医療文書を適切に作成し, プレゼンテーションできる。 1) 患者・サービス利用者に対する説明文書を適切に作成し, 説明できる。 2) 文書を適切に作成し, 遅滞なく提出できる。 3) 学習成果を適切にまとめ, 発表できる。	B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し, 安全な医療を実施できる。 1) 診療ガイドライン, 文献等を適切に活用し, 診療・ケア計画を立案できる。		
8	病状説明・患者教育に参加できる。 1) 患者・サービス利用者に対する診療・ケア計画を適切に説明できる。	C	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
9	診断・治療・全身管理に参加できる。 1) 患者・サービス利用者の疾病を理解し, 適切な診療・ケア計画を立案できる。		
<b>Ⅴ. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。			
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し, それらとの連携ができる。 1) 様々な専門職種と保健・医療・福祉に関わる施設を理解し, それらを利用した診療・ケア計画を立案できる。	B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である
2	健康・福祉に関する問題を評価でき, 疾病予防・健康増進の活動に参加できる。 1) 患者・サービス利用者の疾病, 心理・社会的背景を全人的に評価し, 地域の資源を適切に利用した診療・ケア計画を立案できる。		
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。 1) 退院後の生活も視野に入れた診療・ケア計画を立案できる。	C	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	医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。 1) 作成した診療・ケア計画について, 患者・サービス利用者, 各種専門職, 学生からのフィードバックに基づきさらに改善することができる。		

## ・授業スケジュール

次頁参照

### 6) 評 価 法

グループ活動への参加 (20%), 自己評価表・グループ評価の入力状況およびレポート以外の提出物の提出状況および内容 (30%), グループ発表 (20%), 最終レポート (30%) から学習目標達成状況に応じて成績評価を行なう。プロフェッショナリズムに反する行為があった場合, その内容, 程度により評価が減点される。

### 7) 教科書・参考資料

#### 全体資料

亥鼻IPE学習ガイド, 亥鼻IPE学習ガイド(資料編)(moodleに提示)

臨床入門(ICF)配布資料

#### 各症例に関する参考資料

事前にmoodleで提示する症例に記載

#### IFE参考URL

1. WHOの保険医療職育成ガイドライン2013(11の推奨項目のうち9番目がIFE)  
[http://whoeducationguidelines.org/sites/default/files/uploads/WHO\\_EduGuidelines\\_20131202\\_Chapter4.pdf](http://whoeducationguidelines.org/sites/default/files/uploads/WHO_EduGuidelines_20131202_Chapter4.pdf)
2. CAIPE(英国の専門職連携教育センター): <http://www.caipe.org.uk/>
3. JAIPE(日本保健医療福祉連携教育学会): <http://www.jaipe.net/>
4. 亥鼻IFE: <http://www.iperc.jp/>

・授業スケジュール

	授業実施日	場 所	担当教員	授業種別	教材	協力者	授業内容	key word	授業課題
1	9月18日(水) ～20日(金)	CCSC 他	朝比奈 真由美, IPE推進 委員会	講義, 演習,	配布資料	模擬患者, 各専門職	患者・サービス利用 者を全人的に評価し, 患者・サービス利用 者中心の専門職連携 によって, 診療・ケ ア計画の立案ができ る能力を身につける。	患者中心 の医療, 専門職連 携, 医療 面接, 退 院支援, ICF, コン サルテー ション	共通評価 項目およ びグルー プ活動へ の参加, 提出物, レポート, 発表
2	9月24日(火) ～26日(木)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃

- ・ IPE STEP IVは医学・薬学・看護の履修学生でmixグループを作り, 前半と後半の2回で実施する。  
どちらのグループ・日程での授業になるかはMoodleにて通知する。

# 医療と社会

- I 科目(コース)名 医療と社会
- II コースの概要  
並びに学習目標 社会における医療の実践を予防医学, 環境医学, 医療経済学の観点から理解し, 考察できる能力を身に付ける。さらに, 法律上問題となる医学的事項を考究に, 理解する能力を身に付ける。
- III 科目(コース)責任者
- IV 対象学年 4年次
- V 構成ユニット
- | ユニット     | ユニット責任者 |
|----------|---------|
| ※医療経済情報学 | 鈴木隆弘    |
| ※衛生学     | 諏訪園靖    |
| ※公衆衛生学   | 尾内善広    |
| 法医学      | 岩瀬博太郎   |

※印は「コミュニティ再生ケア学」の指定科目を示す

## 医療経済情報学ユニット

1) ユニット名 医療経済情報学

2) ユニット責任者 鈴木 隆 弘

3) ユニットの概要

医療のマクロ的共通環境である制度と経済，及びその基盤となる情報学について学ぶ。将来の医療の担い手として現場の実務のみでなく，社会的，国際的な視野を持って，医療を遂行できるよう，基礎知識を習得する。

4) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

・ゴール

社会システムとしての医療を，国際的視野をも備えて，病院管理運営の基本事項を理解し，その基盤となる病院情報システム・電子カルテをはじめとした情報管理についての意義を説明できる。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (医療経済情報学)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームのメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理問題を理解し，倫理的原則に基づいて行動できる 【Keywords】 行動規範，情報セキュリティ，個人情報保護，プライバシー，匿名化	D	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	法的責任・規範を遵守する。 【Keywords】 行動規範，情報セキュリティ，個人情報保護，プライバシー，匿名化，診療録	C	基盤となる態度，習慣，価値観を示せることが単位認定の要件である
5	常に自己を評価・管理し，自分の知識，技能，行動に責任を持つことができる。 【Keywords】 行動規範，情報セキュリティ，個人情報保護，プライバシー，匿名化，暗号化，認証， 病院情報システム（HIS：Hospital Information Systems）， 電子カルテ（EMR：Electronic Medical Record）， EHR（Electronic Health Record）， PHR（Personal Health Record）， 人工知能（AI：Artificial Intelligence），エキスパートシステム	E	修得の機会はあるが，単位認定に関係ない
6	専門職連携を実践できる。 【Keywords】 医療サービス，地域医療，地域医療連携， 地域連携パス（クリニカルパス）	E	
7	自らのキャリアをデザインし，自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。	E	
8	同僚，後輩に対する指導，助言ができる。	E	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (医療経済情報学)
<b>II. コミュニケーション</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。		
3	英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。	E 修得の機会はあるが、単位認定に関係ない
<b>III. 医学および関連領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。		
4	病因、構造と機能の異常 【Keywords】 診療録、疾病分類、DPC (Diagnosis Procedure Combination)、標準化	E 修得の機会はあるが、単位認定に関係ない
5	診断、治療 【Keywords】 病院情報システム (HIS : Hospital Information Systems)、電子カルテ (EMR : Electronic Medical Record)、EHR (Electronic Health Record)、PHR (Personal Health Record)、人工知能 (AI : Artificial Intelligence)、エキスパートシステム	D 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	医療安全 【Keywords】 行動規範、情報セキュリティ、個人情報保護、プライバシー、匿名化、診療録、標準化	D
7	疫学、予防 【Keywords】 社会疫学、Evidence Based Medicine、データマイニング、ROC、効用値	D
8	保健・医療・福祉制度 【Keywords】 医療制度、医療経済、医療サービス、地域医療、地域医療連携、地域連携パス (クリニカルパス)、診療録、疾病分類、DPC (Diagnosis Procedure Combination)、標準化	D
9	医療経済 【Keywords】 医療制度、医療経済、医療サービス、地域医療、地域医療連携、地域連携パス (クリニカルパス)	C 知識修得・応用の態度、習慣を示せることが単位認定の要件である
<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。		
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 【Keywords】 診療録、疾病分類、DPC (Diagnosis Procedure Combination)	C 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

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (医療経済情報学)
6	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 【Keywords】 診療録, 疾病分類, DPC (Diagnosis Procedure Combination), 病院情報システム (HIS : Hospital Information Systems), 電子カルテ (EMR : Electronic Medical Record), EHR (Electronic Health Record), PHR (Personal Health Record)	C 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
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。		
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。 【Keywords】 地域医療, 地域医療連携, 地域連携パス (クリニカルパス), 家庭医療, プライマリケア, Narrative Based Medicine, 生活背景, 予防医療	E 修得の機会はあるが, 単位認定に 関係ない
2	健康・福祉に関する問題を評価でき, 疾病予防・健康増進の活動に参加できる。 【Keywords】 地域医療, 地域医療連携, 地域連携パス (クリニカルパス), 家庭医療, プライマリケア, Narrative Based Medicine, 生活背景, 予防医療, 社会疫学, Evidence Based Medicine	E
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。 【Keywords】 地域医療, 地域医療連携, 地域連携パス (クリニカルパス), 家庭医療, プライマリケア, Narrative Based Medicine, 生活背景, 予防医療, 病院情報システム (HIS : Hospital Information Systems), 電子カルテ (EMR : Electronic Medical Record), EHR (Electronic Health Record), PHR (Personal Health Record), 人工知能 (AI : Artificial Intelligence), エキスパートシステム	D 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	医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。 【Keywords】 医療制度, 医療経済, 医療サービス, 地域医療, 地域医療連携, 地域連携パス (クリニカルパス)	D
<b>VI. 科学的探究</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎, 臨床, 社会医学領域での研究の意義を理解し, 科学的情報を評価し, 新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。		
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 【Keywords】 Evidence Based Medicine, データマイニング, ROC, 効用値	E 取得の機会はあるが, 単位認定に 関係ない

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (医療経済情報学)
2	科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。 <b>【Keywords】</b> Evidence Based Medicine, データマイニング, ROC, 効用値	E
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的問題を発見し, 解決に取り組むことができる。 <b>【Keywords】</b> Evidence Based Medicine, データマイニング, ROC, 効用値	E

## 5) 評 価 法

筆記試験 (80%), 出席 (20%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
臨床判断	0	1	4	5 (20%)
電子カルテ	2	2	1	5 (20%)
セキュリティ	2	3	0	5 (20%)
標準化	3	2	0	5 (20%)
医療経済・制度	3	2	0	5 (20%)
計	10 (40%)	10 (40%)	5 (20%)	25 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.101参照

## 7) 教 科 書

医療情報 医療情報システム編 篠原出版新社



・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	7月2日(火)	I	第三講義室	企画情報部	鈴木隆弘	講義	【情報の基礎とセキュリティ】		
2		II	第三講義室	企画情報部	鈴木隆弘	講義	【ビックデータ解析】		
3	7月8日(月)	I	第三講義室	企画情報部	島井健一郎	講義	【HIS, EMR, EHR, PHR, GIS, CDS, AI】		
4		II	第三講義室	企画情報部	島井健一郎	講義	【HIS, EMR, EHR, PHR, GIS, CDS, AI】		
5	7月9日(火)	II	第三講義室	地域医療連携部	竹内公一	講義	【地域連携と地域医療】		
6		III	第三講義室	亀田ファミリークリニック館山	岡田唯男	講義	【家庭医療学の理論的基盤】		
7	7月10日(水)	I	第三講義室	病院長企画室	吉村健佑	講義	【保健・医療・福祉制度】		
8		II	第三講義室	病院長企画室	吉村健佑	講義	【医療経済】		
9	7月16日(火)	II	組織実習室	企画情報部	鈴木隆弘	試験			

# 衛生学ユニット

- 1) ユニット名 衛生学ユニット
- 2) ユニット責任者 諏訪園 靖
- 3) ユニット期間 前期
- 4) ユニットの概要

「講義」では概論，概説で環境衛生学および産業保健に関する一般的知識を習得後，各ユニットで学習し，医療と社会に関して具体的に理解を深める。

「実習」では企業見学実習および環境測定実習を受講し，講義ならびに本で学んだ内容を実際に確認し，理解を深める。

医療と社会に関する詳細を理解するために，環境衛生学，労働衛生学を中心とした講義と実習を準備した。地球規模の環境汚染問題，人口構成の老齢化を背景とした医療費増加の問題，医療現場における医療過誤やプライバシーに関する問題等，近年のわが国における医療問題に真摯に向き合うために，社会医学，予防医学的観点からの医学教育はますます重要となっている。

「講義」 1（環境と健康）：能川和浩， 2（喫煙習慣と疾病）：宮本俊明， 3（保健，医療，福祉と介護の制度）：入江康文，木内夏生， 4（産業保健）：諏訪園靖， 5（診療情報）：小沢義典， 6（臨床研究と医療）：渡 三佳， 7（国際保健）：白井拓史，宗永元， 8（社会構造と健康）：城戸照彦， 9（じん肺）：中川秀昭， 10（国民栄養）：坂田晃一， 11（生活習慣と健康）：篠宮正樹

「実習」 12（企業見学実習）：能川和浩， 13（環境測定実習）：能川和浩

## 5) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

社会・環境と健康，喫煙習慣と疾病，保健，医療，福祉の制度，労働者の健康管理や健康づくり，診療情報，臨床研究と医療，副作用報告について説明，解釈，応用できる。

### ・コンピテンス達成レベル表

卒業目標（コンピテンス）		卒業コンピテンスに対する達成レベル（衛生学）	
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に医療の基盤となっている以下の基礎，臨床，社会医学等の知識を有し応用できる。			
1	正常な構造と機能 1) 健康の定義について説明できる。	D	応用できる知識の習得が単位認定の要件である（Applied）
4	病因，構造と機能の異常 2) 健康と疾病との関係を説明できる。 3) 有害物質の健康影響について説明できる。 4) 環境発癌物質について説明できる。 5) 内分泌攪乱物質について説明できる。 6) 地球環境の変化，生態循環，生物濃縮と健康問題について説明できる。	D	
5	診断，治療 7) 喫煙と疾病について説明できる。 8) シックハウス症候群について説明できる。	D	
6	医療安全 9) 副作用報告の意義について説明できる。 10) 有害事象報告の意義について説明できる。	D	

卒業目標（コンピテンス）		卒業コンピテンスに対する達成レベル （衛生学）	
7	疫学，予防 11) 労働者の健康管理について説明できる。 12) 個人の生きがいと健康との関係を説明できる。 13) コミュニティと健康との関係を説明できる。 14) 都市環境と健康との関係を説明できる。 15) 都市の国際化と健康との関係を説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）
8	保健・医療・福祉制度 16) 社会と健康との関係を説明できる。 17) 産業保健の意義について説明できる。 18) 環境と適応について説明できる。 19) 主体環境系について説明できる。 20) 環境基準と環境影響評価について説明できる。 21) 公害と環境保全について説明できる。 22) 国民医療費の収支と将来予測について説明できる。 23) 国際医療の概要について説明できる。 24) 産業環境と健康影響について説明できる。 25) 厚生行政の概要を説明できる。 26) 医療保険と公費医療について説明できる。	D	
<b>IV. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し，患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。			
6	医療文書を適切に作成し，プレゼンテーションできる。 27) 診療諸記録の種類について説明できる。 28) 情報管理とプライバシー保護について説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）
7	Evidence-based medicine（EBM）を活用し，安全な医療を実施できる。 29) 医療情報の利用方法について説明できる。	D	
8	病状説明・患者教育に参加できる。 30) 健康診断結果に基づく保健指導について説明できる。 31) 禁煙指導について説明できる。	D	
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し，必要に応じてその改善に努めることができる。			
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し，それらとの連携ができる。 32) 地域保健と医師の役割について説明できる。 33) 地域包括ケアと多職種連携について説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）
2	健康・福祉に関する問題を評価でき，疾病予防・健康増進の活動に参加できる。 34) 産業衛生学的視点で労働現場を観察できる。 35) 環境測定計画を立案できる。 36) 環境測定の結果を解釈，評価できる。 37) 環境測定の結果を応用できる。	D	

卒業目標（コンピテンス）		卒業コンピテンスに対する達成レベル （衛生学）	
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。 38) 地域保健医療計画について説明できる。 39) プライマリケアについて説明できる。 40) へき地医療について説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）
4	医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。 41) 薬物に関する法令と医薬品の適正使用に関する事項を列挙できる。	D	

#### 6) 授業スケジュール

P.106～108参照

#### 7) 評価法

課題・発言（35%）、期末テスト（65%）

##### 学習領域

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
社会・環境と健康				( 40.0%)
喫煙習慣と疾病				( 2.5%)
保健, 医療, 福祉と介護の制度				( 10.0%)
産業保健				( 40.0%)
診療情報				( 2.5%)
臨床研究と医療				( 5.0%)
計	80%	10%	10%	(100.0%)

#### 8) 教科書

衛生・公衆衛生学 「環境と健康」「人類と健康」 杏林書院

##### 参考書

公衆衛生マニュアル 南山堂

##### 配布資料

講義用資料（別添）

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	6月3日(月)	I	第三講義室	環境労働 衛生学	能川	講義	健康、障害と疾病の 概念についての考え 方を衛生・公衆衛生 学の歴史を踏まえて 説明する。	健康、障害、疾 病、環境と適 応、主体環境系	
2		II	第三講義室	環境労働 衛生学	諏訪園	講義	産業保健の概説①と して、産業保健の歴 史、意義について説 明する。	産業保健、職業 病	
3	6月5日(水)	II	第三講義室	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	衛生学実習説明会	事業所見学、一 般環境測定	
4		III	第三講義室	元志会	宗	講義	国際保健の概説②と して、発展途上国で の医療活動について 説明する。	国際保健、発展 途上国	
5	6月7日(金)	III	第三講義室	千葉県医 師会	入江	講義	医療制度・医師会活動 について説明する。特 に、医療保険制度およ び日本・千葉県の医療 制度の問題点について 概説する。	医師会、保険制 度、医療改革	
6		IV	第三講義室	環境労働 衛生学	諏訪園	講義	産業保健の概説②と して、産業保健制度 と管理について説明 する。	産業保健、作業 環境管理	
7	6月10日(月)	III	事業所また は測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定 実習	労働環境、作業 現場、一般環境	
8		IV	事業所また は測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定 実習	労働環境、作業 現場、一般環境	
9		V	事業所また は測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定 実習	労働環境、作業 現場、一般環境	

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
10	6月11日(火)	I	第三講義室	千葉労災 病院	小沢	講義	医療情報の利用方法、診療情報管理とプライバシー保護について説明する。	医療情報, 電子カルテ, プライバシー保護	
11		II	第三講義室	環境労働 衛生学	能川	講義	環境衛生学概論①として、空気および水と健康について正常成分の変化と異常成分の混入について説明する。	酸素, 二酸化炭素, 一酸化炭素, 硫酸化合物, 窒素化合物, オキシダント, SPM, 水質基準, 上水道, 下水道	
12		III	事業所または測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
13		IV	事業所または測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
14		V	事業所または測定実習	環境労働 衛生学	能川 渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
15	6月13日(木)	I	第三講義室	西船内科	篠宮	講義	地域医療の機能と体制についてプライマリーケアの面から説明する。	地域医療, プライマリーケア, 健康と自尊感情	
16	6月14日(金)	II	第三講義室	ロークス クリニック	白井	講義	国際保健の概説①として、海外での医療活動と極地での医学について説明する。	国際保健, 極地医学	
17	6月18日(火)	I	第三講義室	環境労働 衛生学	能川	講義	環境衛生学概論②として、環境破壊の問題を公害と環境保全の面から説明する。	公害病, 環境保全	
18		II	第三講義室	新日鐵住 金(株)	宮本	講義	喫煙と疾病の関係と禁煙指導について、企業の具体的例をあげて説明する。	生活習慣病, 喫煙, 禁煙指導	
19	6月19日(水)	I	第三講義室	木内クリ ニック	木内	講義	国際医療の概要について人類生態学的観点から説明する。	国際医療, 国際保健, 人類生態学	
20		II	第三講義室	木内クリ ニック	木内	講義	医療保険と公費医療および介護保険について説明する。国民医療費の収支と将来予測について説明する。	医療保険, 公費医療, 介護保険, 国民医療費, 人口	

	授業実施日	時 限	場 所	所属	担当 教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題
21	6月24日(月)	Ⅲ	第三講義室	金沢医科大学	中川	講義	アスベスト肺を含むじん肺の診断, 健康管理について説明する。	じん肺, アスベスト肺	
22		Ⅳ	第三講義室	金沢大学	城戸	講義	社会構造と健康・疾病との関係(都市環境を含む)について, 国際医療の概要や, 世界の発展途上国における調査結果を踏まえて説明する。	国際医療, コミュニティ, 地域社会, 都市環境, ダイオキシン	
23	6月25日(火)	Ⅱ	第三講義室	川崎重工(株)	坂田	講義	健康づくりについて国民栄養の面から説明する。	健康づくり, 国民栄養	
24	6月26日(水)	Ⅱ	第三講義室	厚生労働省	渡	講義	副作用報告, 有害事象報告の意義について説明するとともに, 厚生行政についても説明する。	副作用報告, 臨床研究, 厚生行政	
25		Ⅲ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
26		Ⅳ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
27		Ⅴ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
28	7月1日(月)	Ⅲ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
29		Ⅳ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
30		Ⅴ	事業所または測定実習	環境労働衛生学	能川渡邊	実習	企業見学と環境測定実習	労働環境, 作業現場, 一般環境	
31	7月3日(水)	Ⅲ	第三講義室	環境労働衛生学	諏訪園能川渡邊	発表	環境測定実習発表会		
32		Ⅳ	第三講義室	環境労働衛生学	諏訪園能川渡邊	発表	環境測定実習発表会		
33	7月18日(木)	Ⅱ	IT室	環境労働衛生学	能川	試験			

## 公衆衛生学ユニット

1) ユニット名 公衆衛生学

2) ユニット責任者 尾内善広

3) ユニットの概要

公衆衛生学で担当する分野は、疫学、母子保健、学校保健、感染症、成人・老人保健、地域医療、衛生行政、国際保健、医の倫理などである。それぞれの分野の基本的内容を理解し、わが国のこれまでの問題点がどの様に解決され、行政施策に反映されてきたかを理解する。また、国際的視点からわが国の公衆衛生を考え、今後のとるべき方向を理解する。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

健康増進とは、一般に疾病の予防から積極的な健康づくりまでの幅広い概念であるが、公衆衛生学は健康増進の方法を研究し、それを実践する学問である。衛生学では主に環境保健、産業保健からアプローチするのに対し、公衆衛生では、母子保健、学校保健、成人・老人保健、感染症などから健康増進を考える。また、各種衛生法規および行政のシステムを理解し、今後の問題点を考え、問題解決の方法を考察できるようにする。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (公衆衛生学)	
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。			
4	病因、構造と機能の異常 1. 健康における格差などの社会的要因を説明できる。 2. 感染の3因子とその対策について説明できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
6	医療安全 3. チーム医療、健康増進施策の推進における行政、病院などの専門職による協働の必要性を理解する。	D	
7	疫学、予防 4. 予防医学の概念とその実践について説明できる。 5. 歴史的疫学研究について説明できる。 6. 疫学研究のデザインとその特徴について説明できる。 7. 有病率、罹患率、リスク比、オッズ比、リスク割合等の疫学指標について説明できる。 8. 年齢調整死亡率について説明できる。 9. 感染症の予防について説明できる。	D	
8	保健・医療・福祉制度 10. 食品保健について説明できる。 11. 地域がん登録について説明することができる。 12. 厚生労働省、都道府県、市町村における公衆衛生の仕組み、地域保健法について説明する事ができる。 13. わが国の国際保健への取り組みについて説明する事ができる。 14. 高齢者や障害児(者)に関する福祉および高齢者医療について説明する事ができる。 15. 介護予防、在宅介護、施設介護について説明できる。 16. 母子保健、学校保健について説明できる。	D	



ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (公衆衛生学)
<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療を実践できる。		
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 17. Evidence-Based Medicine (EBM) について、説明する事ができる。 18. EBMに必要なデジタル情報の集め方を理解する。	D
6	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 19. EBMに必要なデジタル情報の集め方を理解する。	D
7	Evidence-Based Medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。 20. Evidence-Based Medicine (EBM) について、説明する事ができる。 21. EBMに必要なデジタル情報の集め方を理解する。	C / D
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることが出来る。		
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。 22. 健康の定義を説明できる。公衆衛生の課題と今後の展望について述べる事ができる。 23. 厚生労働省、都道府県、市町村における公衆衛生の仕組み、地域保健法について説明する事ができる。 24. 介護保険について説明する事ができる。 25. 高齢者や障害児（者）に関する福祉および高齢者医療について説明する事ができる。 26. 介護予防、在宅介護、施設介護について説明できる。 27. 母子保健、学校保健について説明できる。	D
2	健康・福祉に関する問題を評価でき、疾病予防・健康増進の活動に参加できる。 28. 予防医学の概念とその実践について説明できる。 29. 各疾患の終末期医療、尊厳死、安楽死について説明できる。 30. 厚生労働省、都道府県、市町村における公衆衛生の仕組み、地域保健法について説明する事ができる。 31. 介護保険について説明する事ができる。 32. 公衆衛生に関する法律の種類と概要を理解し、説明できる。 33. チーム医療、健康増進施策の推進における行政、病院などの専門職による協働の必要性を理解する。 34. 高齢者や障害児（者）に関する福祉および高齢者医療について説明する事ができる。 35. 介護予防、在宅介護、施設介護について説明できる。 36. 母子保健、学校保健について説明できる。	D
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。 37. 各疾患の終末期医療、尊厳死、安楽死について説明できる。 38. 厚生労働省、都道府県、市町村における公衆衛生の仕組み、地域保健法について説明する事ができる。 39. 母子保健、学校保健について説明できる。	D

5) 評 価 法

CBTタイプおよび記述による筆記試験によって評価する。(100%)

6) 授業スケジュール

P.112~113参照

7) 参 考 書

「国民衛生の動向」 厚生労働統計協会

「保険と年金の動向」 厚生労働統計協会

「シンプル衛生公衆衛生学2018」 鈴木庄亮, 小山 洋, 辻 一郎 南江堂

「Gordis Epidemiology」 6th edition David D Celentano, Elsevier

「疫学－医学的研究と実践のサイエンス」 上記訳本(注 原書の第4版に対応) Gordis L 著 木原正博, 木原雅子, 加治正行 監訳 メディカル・サイエンス・インターナショナル

「数学いらずの医科統計学」 津崎晃一 監訳 メディカル・サイエンス・インターナショナル

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	6月3日(月)	Ⅲ	第三講義室	公衆衛生学 名誉教授	羽田 明	講義	公衆衛生総論	公衆衛生の歴史, 定義	
2	6月5日(水)	I	第三講義室	千葉県がん センター	永瀬浩喜	講義	各種がんの疫学	がん研究とがん 登録について	
3	6月6日(木)	Ⅲ	第三講義室	公衆衛生学 名誉教授	羽田 明	講義	予防医学(1)	予防医学の概念, ヘルスプロモーション	
4	6月10日(月)	I	第三講義室	公衆衛生学 名誉教授	羽田 明	講義	予防医学(2)	特定健診, 特定 保健指導, 生活 習慣病, 個の医療	
5		Ⅱ	第三講義室	獨協医科大学	小橋 元	講義	EBMと疫学	臨床疫学, 臨床 試験・治験, 橋渡し研究, EBM	
予 備 日	6月14日(金)	I	第三講義室						
6	6月17日(月)	I	第三講義室	南相馬市立 総合病院	神戸敏行	講義	原子力災害被災地で 医師として働く	原子力災害の住 民への影響, 少 子高齢化	
7		Ⅱ	第三講義室					医療過疎, 初期 研修	
8	6月19日(水)	Ⅲ	第三講義室	公衆衛生学	尾内善広	講義	疫学の概念と方法(1)	疫学の目的, 疫 学的因果関係, 疫学指標	
9		Ⅳ	第三講義室	公衆衛生学	尾内善広	講義	疫学の概念と方法(2)	疫学的研究法	

	授業実施日	時 限	場 所	所属	担当教員	授業 種別	授業内容	key word	授業 課題
10	6月24日(月)	I	第三講義室	予防医学セ ンター	近藤克則	講義	高齢者医療・福祉に ついて(1)	医療資源と医療 サービス	
11		II	第三講義室	予防医学セ ンター	近藤克則	講義	高齢者医療・福祉に ついて(2)	障害・痴呆	
予 備 日	6月26日(水)	I	第三講義室						
12	7月1日(月)	I	第三講義室	医学部附属 病院	吉村健佑	講義	精神保健	認知症, 精神疾 患の疫学	
13		II	第三講義室	公衆衛生学	尾内善広	講義	感染症	感染成立の要 件, 流行, 主要 感染症の疫学	
14	7月3日(水)	I	第三講義室	厚生労働省	松本晴樹	講義	医療のICT化とデー タベース化の進展	医療政策, 医療 情報, 電子カル テ, 地域医療情 報ネットワーク, 遠隔医療, レセ プトとNDB, 医 療費適正化計画	
15		II	第三講義室	公衆衛生学	尾内善広	講義	母子保健・学校保健	母子保健統計, 健やか親子21, 小児の保健・福 祉, 学校保健	
16	7月17日(水)	II	IT室						

# 法 医 学 ユ ニ ッ ト

- 1) ユニット名 法医学
- 2) ユニット責任者 岩瀬 博太郎
- 3) ユニットの概要

法医学は、医学および自然科学を基礎として法律上の問題を研究し、またこれを鑑定する学問である。法医学で行われる司法解剖の主たる目的は、死因の鑑定であるが、臨床医にとっても、死体検案書および死因診断書作成に当って、死因の判定は重要な意義がある。なぜなら、現行のわが国の制度下では、一般臨床医が多くの異状死体の死因判定を行っており、死体を検案する臨床医が、死体取扱や死因論について正しい知識を有していないと、死因や異状死届出に関して誤判定をし、それが大きな社会問題となることがあるためである。従って、本コースでは、死因論や、医師が届け出るべき異状死の定義など、臨床医にとっても必要不可欠な知識を修得することを主たる目的とする。また、法医学において行われている個人識別の方法についても学び、合わせて臨床医に必要な血液型に関する知識とその方法を、講義および実習を通して修得する。

死因論、各種損傷、内因性急死、中毒、個人識別、死体検案の方法など、法医学全般にわたる知識を習得する。

## 4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

法医学全体を理解する。

### ・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (法医学)
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。		
2	法的責任・規範を遵守する。 1) 法医学とはどのような学問であるかを知る。 2) 異状死体とはどのような死体か説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>Ⅲ. 医学および関連領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。		
4	病因、構造と機能の異常 3) 各種死体現象を説明できる。 4) 中毒に関して説明できる。 5) 損傷に関して説明できる。 6) 窒息に関して説明できる。 7) 異常環境下の障害について説明できる。 8) 児童虐待・嬰兒殺について説明できる。 9) 急死について説明できる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	医療安全 10) 医療事故発生時に適正な対応を取ることができる。	D

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (法医学)	
<b>V. 疾病予防と健康増進</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。			
7	医学・医療の研究，開発が社会に貢献することを理解する。 11) 個人識別の目的と方法を理解し応用できる。	B	理解と計画立案が単位認定の要件である (Applied)

#### 5) 評 価 法

出席および課題レポート作成 (40%) および期末テスト (60%)

#### 6) 授業スケジュール

P.117～119参照

#### 7) 教 科 書

「エッセンシャル法医学」 高取健彦編，医歯薬出版社

#### 参 考 書

「現代の法医学」 四方一郎，永野耐造著，金原出版

「死因究明～葬られた真実」 柳原三佳，講談社

「実例に学ぶ医療事故」 押田茂實，児玉安司，鈴木利廣編，医学書院

「焼かれる前に語れ」 岩瀬博太郎，柳原三佳，WAVE出版

#### 配 布 資 料

別添

実習書 (別添)

・授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
1	5月31日(金)	I	第三講義 室	法医学教室	岩瀬	講義	法医学総論	法医学	法医学とは何か を理解する
2		II	第三講義 室	法医学教室	岩瀬	講義	死因究明制度	変死, 異状死, 法医解剖	日本と海外の死 因究明制度につ いて理解する
3		III	第三講義 室	法医学教室	石原	講義	法医学の歴史	死体解剖保存法	日本と海外の法 医学の歴史につ いて理解する
4		IV	第三講義 室	法医学教室	石原	講義	医師と政治の関 わり	死因身元調査法	医師と政治の関 わりについて理 解する
5	6月6日(木)	I	第三講義 室	法医学教室	猪口	講義	臨床医と法・ 死体検案書	異状死届け出, 原死因, 直接死 因	異状死届け出 と, 死体検案書 の記載方法を理 解する
6		II	第三講義 室	法医学教室	小林	講義	米国の死因究明 制度	メディカルエグ ザミネーター	米国の死因究明 制度を理解する
7	6月7日(金)	I	第三講義 室	法医学教室	岩瀬	講義	損傷総論	創の性状	損傷の所見採取 方法を修得する
8		II	第三講義 室	法医学教室	猪口	講義	鋭器損傷	刺創, 切創	鋭器損傷の特徴 を理解する
9	6月12日(水)	I	第三講義 室	法医学教室	本村	講義	鈍器損傷・ 交通事故	挫創, 裂創, 皮下 出血, 表皮剥脱	鈍器損傷の特徴 を理解する
10		II	第三講義 室	法医学教室	千葉	講義	死体現象	死後経過時間, 早期死体現象, 晩期死体現象	死後経過時間の 推定方法を理解 する
11	6月17日(月)	III	第一実習 室	法医学教室	全教 員	実習	死体検案書記載	原死因, 直接死 因, 死因の種類	死体検案書の記 載方法を修得す る
12		IV	第一実習 室	法医学教室	全教 員	実習	死体検案書記載	原死因, 直接死 因, 死因の種類	死体検案書の記 載方法を修得す る

	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担 当 教員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題
13	6月20日(木)	I	第三講義室	法医学教室	斉藤	講義	個人識別・DNA	年齢推定, 個人識別	個人識別の方法について理解する
14		II	第三講義室	法医学教室	森	講義	法歯科	個人識別	歯科所見の記載方法について知る
15	6月21日(金)	I	第三講義室	法医学教室	小椋	講義	中毒総論	分析方法	中毒の分析方法, 中毒に関する法律を理解する
16		II	第三講義室	法医学教室	安部	講義	中毒各論	中毒	各種中毒の症状, 治療法を理解する
17		III	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
18		IV	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
19	6月27日(木)	I	第三講義室	法医学教室	榎野	講義	法放射線学	CT, MRI, 生体保護	法放射線学とは何かを理解する
20		II	第三講義室	法医学教室	仙田	講義	臨床医からみた児童虐待	児童相談所	虐待対応の重要性を理解する
21		III	第三講義室	法医学教室	武市	講義	医療事故	異状死, 民法, 刑法	医療事故に関する法律を理解する
22		IV	第三講義室	法医学教室	出羽	講義	災害時の検死	個人識別, DNA型	東日本大震災の対応について理解する
23	6月28日(金)	I	第三講義室	法医学教室	矢島	講義	窒息1	扼頸, 絞頸	窒息死の種類と特徴を理解する
24		II	第三講義室	法医学教室	山口	講義	窒息2	縊頸, 溺死	同上



	授業実施日	時 限	場 所	所 属	担当 教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題
25	6月28日(金)	Ⅲ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
26		Ⅳ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
27	7月4日(木)	Ⅰ	第三講義室	法医学教室	星岡	講義	内因性急死	心筋梗塞, クモ膜下出血, 大動脈解離	内因性急死とは何かを修得する
28		Ⅱ	第三講義室	法医学教室	鳥光	講義	異常環境による死	焼死, 熱傷死, 凍死	焼死, 熱傷死, 凍死等の特徴的所見を理解する
29		Ⅲ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
30		Ⅳ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学実習	DNA型, 法歯科, 中毒	法中毒学, 法歯科学, 法遺伝学の実務を理解する
31	7月5日(金)	Ⅰ	第三講義室	法医学教室	本村	講義	乳幼児の死亡・虐待	SIDS, Shaken Baby Syndrome	虐待の診察方法, 乳幼児死亡時の対応方法を理解する
32		Ⅱ	第三講義室	法医学教室	岩瀬	講義	法医学からみた医療事故	異状死, 民法, 刑法	医療事故が発生した際の対応について理解する
33		Ⅲ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	鑑定書作成実習	司法解剖	司法解剖における鑑定書作成について理解する
34		Ⅳ	第一実習室	法医学教室	全教員	実習	鑑定書作成実習	司法解剖	司法解剖における鑑定書作成について理解する
35	7月19日(金)	Ⅲ	組織実習室	法医学教室		試験			

# 生命科学特論・研究Ⅱ

I 科目(コース)名 生命科学特論・研究Ⅱ

II コースの概要  
並びに学習目標 医学の基盤となる生命科学の方法論を十分に修得し、その後の臨床医学の学習および独創的な発想による独自の専門領域研究を開拓するために、基礎医学系および臨床医学系各種研究領域の先端的または応用的研究に触れると共に、それらの実験科学を自ら体得する事によって、生命科学における科学的思考法を身につけ学問体系構築の道筋を理解する。

III 科目(コース)責任者 中 島 裕 史

IV 対 象 学 年 1年次～6年次

V 構成ユニット	ユニット	ユニット責任者	時期
	スカラーシッププログラム	中 島 裕 史 白 澤 浩 坂 本 明 美	通年

## スカラシップ・アドバンスプログラム

- 1) ユニット名 スカラシッププログラム  
 2) ユニット責任者 中島裕史, 白澤 浩, 坂本明美  
 3) ユニットの概要

本ユニットでは、医学、医療の発展のために必要となる、さらに高い学識的な思考と研究開発のための知識、技術、倫理観を、各研究室の研究・抄読会・カンファレンス等への参加（以下、研究への参加）を経験する事により修得する事を目指します。希望する研究室の研究およびBCRC（ちばBasic & Clinical Research Conference）に参加するベーシック（1, 2年次対象, 必修）、3年次の講義「トランスレーショナル先端治療学」及び「イノベーション医学」を含むアプライド（必修）、研究発表および論文作成を行うアドバンスト（選択）からなります。

ガイダンス後、研究室を選択し、その指導教員（アカデミックメンター）の指示に従って、研究・抄読会・カンファレンス等に参加します。研究室の選択は変更も可能ですが、研究内容の継続性から原則として半年以上ひとつの研究室に所属することが求められます。

研究への参加に関する指導・相談はメンターがあたります。研究室の変更、中断の相談にはユニット責任者があたります。

アドバンストは、4～6年次を目安としていますが、各自の計画により全年次を通して自由に履修して構いません。

### 4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報の評価、批判的思考ができる。新しい情報を生み出すための論理的思考を倫理原則に従って行うことができる。

#### ・コンピテンスと達成レベル

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (スカラシップ・アドバンスト)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 ・実験室、動物実験、患者に関する研究の倫理的事項を説明できる。	A	態度、価値観を示せることが単位認定の要件である
2	法的責任・規範を遵守する ・研究に関する法、規範を理解し順守できる	A	
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 ・チームの一員として他の研究員とコミュニケーションをとり、責任ある行動ができる。	A	
6	専門職連携を実践できる。 ・チームの一員として他の研究員とコミュニケーションをとり、責任ある行動ができる。	C	基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (スカラシップ・アドバンスト)	
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・医学・医療の研究が社会の発展に貢献することを理解し、抄読会、カンファレンス等に積極的に参加できる。	A	基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である
8	同僚、後輩に対する指導、助言ができる	A	
<b>II. コミュニケーション</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。			
1	患者、患者家族、医療チームメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、指示的態度を示すコミュニケーションを実施できる。 ・研究チームメンバーとの適切なコミュニケーションを実践できる。	A	実践できることが単位認定の要件である
2	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。 ・研究チームメンバーとの信頼関係を築ける。	A	
3	英語により医学 ・医療における情報を入手し、発信できる。 ・臨床的あるいは科学的論文の精読ができる。 ・医学情報を英語で発信できる。	A	
<b>VI. 科学的探究</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。			
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・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。	A	実践できることが単位認定の要件である
2	科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。	A	
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的問題をはっけんし、解決に取り組むことができる。	A	

## 5) 評価法

作成した論文および研究発表について、下記項目の評価を行う。

評価シート

コンピテンス*	知識	理解	提示	実践結果の提示
研究の意義	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
結果の意義	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
材料・方法	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
背景・目的	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Basic	<input type="checkbox"/> Advanced

\*該当する項目全てのコンピテンスが修得された状態の評価を「可」とする。

## 6) 実施概要と開設教室紹介

### 実施概要

- 1) 本ユニットの履修希望は、研究室の指導教員の許可を得る。
- 2) スカラーシップ・アドバンストで行った研究成果に関する研究発表もしくは論文作成等を行う\*。
- 3) 研究室の教員が研究発表もしくは研究論文等の評価を随時行う（単位申請）。
- 4) 研究発表もしくは研究論文等の業績を学部学務係に指定の様式で提出し、ユニット責任者の認定を得る。
- 5) アドバンストは、4～6年次の履修を目安としていますが、各自の計画により全年次を通して自由に履修して構いません。期間も限定しません。

\*英文，和文を問わない。

### 研究発表の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

- 1) 国内，国外の学会や研究会等での筆頭，共著発表者
- 2) 学生発表会での発表者：ちばBasic & Clinical Research Conference，研究医養成コンソーシアム等

### 研究論文の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

学術論文，総説等の筆頭著者，共著者

### 開設教室紹介

後日，配付予定。

# 6年一貫医学英語プログラム

- I 科目(コース)名 6年一貫医学英語プログラム
- II コースの概要並びに学習項目 グローバル化対応能力を修得し、英語による医学・医療コミュニケーションを実践できることを目標とする
- III 科目(コース)責任者 朝比奈 真由美
- IV 対象学年 1年次～6年次
- V 構成ユニット
- | ユニット                | ユニット責任者 | 時期    |
|---------------------|---------|-------|
| 医学英語Ⅰ(必修・1単位)       | 朝比奈 真由美 | 1年次   |
| 医学英語Ⅱ(必修・1単位)       | 朝比奈 真由美 | 2年次   |
| 医学英語Ⅲ(必修・1単位)       | 朝比奈 真由美 | 3年次   |
| 医学英語・アドバンスト(選択)     | 朝比奈 真由美 | 4～5年次 |
| 海外クリニカル・クラークシップ(選択) | 朝比奈 真由美 | 5～6年次 |

6年一貫医学英語カリキュラム			
学 年		ユニット等	内 容
1年次	前期	TOEFL-ITP 試験（入学時）	クラス分け・実力試験
	後期	医学英語Ⅰ－①	英語による医療面接・導入
		医学英語Ⅰ－②	アカデミック・イングリッシュ (TOEFL対策含)
2年次	前期	医学英語Ⅱ－①	英語による医療面接・基礎
		医学英語Ⅱ－②	医学・医療英語プレゼンテーション・基礎
3年次	前期	医学英語Ⅲ	英語による臨床推論・基礎
4・5年次	通期	医学英語・アドバンスト（選択）	英語による医療面接・実践 英語による身体診察・基礎－実践 英語による臨床推論・応用 英語による診療録作成 英語症例プレゼンテーション・実践
6年次	前期	海外クリニカル・クラークシップ（選択）	海外臨床実習留学（大学CCとの単位互換）

# 医学英語 I

- 1) ユニット名 医学英語 I  
 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美  
 3) ユニット期間 1年次通期  
 4) ユニット担当教員 稲川 知子, Ying Foo, Jason Mercier 他  
 5) ユニットの概要

- 目 標：①医学・医療分野におけるグローバルリテラシー（国際対話能力）を修得する。  
 ②医学・医療分野における国際倫理常識を理解する。  
 ③医学・医療分野における留学等のキャリアをデザインし自己の向上を図る。

方 略：講義、演習およびe-learning（TOEFL-ITP入学時試験によりクラス分けを行う）

医学英語 I - ①：メディカルイングリッシュ・コミュニケーション（英語医療面接・導入）：「聞く」「話す」技術の向上

医学英語 I - ②：アカデミック・イングリッシュ（TOEFL含）：「読む」「聞く」「書く」技術の向上

評 価 法：医学英語 I - ①：English OSCE（メディカルコミュニケーション試験）（50%），授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（50%）

医学英語 I - ②：TOEFL-ITP学年末試験・TOEFL教材（40%），授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（60%）

プロフェッショナルリズムに反する行為のあった場合，その内容，程度により評価が減点される。

## 6) ユニットのゴール，学習アウトカムと科目達成レベル

学習アウトカム		科目達成レベル (医学英語 I)	
<b>I. 倫理観とプロフェッショナルリズム</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームのメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し，倫理的原則に基づいて行動できる。 ・医学英語論文の倫理的事項を理解できる。	D	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	自らのキャリアをデザインし，自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・授業における課題，e-learningを活用し反復学習ができる。 ・海外クリニカル・クラークシップ留学時に必要とされる英語能力の取得を図ることができる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
<b>II. コミュニケーション</b>			
千葉大学医学部学生は，卒業時に 他者を理解し，お互いの立場を尊重した人間関係を構築して，医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。			
3	英語により医学・医療における情報を入手し，発信できる。 ・4技能を高いレベルで向上させ，情報を入手するスキルを身につけることができる。 ・医療グローバル・コミュニケーションを習得し，医学・医療情報を入手できる。 ・英語による医療面接の内容を理解し病歴聴取の演習ができる。	C	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



学習アウトカム		科目達成レベル (医学英語 I)	
<b>VI. 科学的探究</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。			
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・医学英語論文を読み込み理解できる。	D	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) 授業スケジュール**

後期・水曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

**8) 単位認定要件**

医学英語 I -①, I -②各々で2/3以上の出席と評価の60%以上をクリアすることが医学英語 I の単位認定要件である。

**9) 備 考**

2年次1月末までのTOEFL-ITP500点以上の獲得が医学英語 II の単位認定要件である。  
(TOEFL-ITPは入学時からの受検結果が対象となる。)

## 医学英語Ⅱ

- 1) ユニット名 医学英語Ⅱ
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 2年次前期
- 4) ユニット担当教員 稲川 知子, Ying Foo, Jason Mercier 他
- 5) ユニットの概要

■ 医学英語Ⅱ－1：英語による医療面接・基礎

担当教員：Ying Foo, Jason Mercier 他

目 標：英語による医療面接の基礎（患者医師コミュニケーション・病歴聴取）を理解し実践することができる

方 略：講義，模擬患者等に対する演習およびe-learning（医学英語Ⅰの評価を参考にクラス分けを行う）

評 価 法：① English OSCE（医療面接試験）（50%）

②授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（50%）

■ 医学英語Ⅱ－2：英語による医学・医療プレゼンテーション・基礎

担当教員：Ying Foo, Jason Mercier 他

目 標：①英語プレゼンテーションの構成を理解し作成することができる

②効果的な英語プレゼンテーションの基礎を理解し実践することができる

方 略：講義，演習およびe-learning（医学英語Ⅰの評価を参考にクラス分けを行う）

評 価 法：①英語によるポスタープレゼンテーション（40%）

②授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（60%）

プロフェッショナリズムに反する行為のあった場合，その内容，程度により評価が減点される。

6) ユニットのゴール，学習アウトカムと科目達成レベル

学習アウトカム	科目達成レベル (医学英語Ⅱ)
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>	
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。	
1	倫理的問題を理解し，倫理的原則に基づいて行動できる。 ・患者医師コミュニケーションの倫理を理解することができる。
7	自らのキャリアをデザインし，自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・授業における課題，e-learningを活用し反復学習ができる。
D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
<b>II. コミュニケーション</b>	
千葉大学医学部学生は，卒業時に 他者を理解し，お互いの立場を尊重した人間関係を構築して，医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。	
1	患者，患者家族，医療チームのメンバーと，個人，文化，社会的背景を踏まえて傾聴，共感，理解，指示的態度を示すコミュニケーションを実施できる。 ・英語による上記コミュニケーションに必要な医学・医療専門用語・会話を理解することができる。
D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

学習アウトカム		科目達成レベル (医学英語Ⅱ)	
2	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームのメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。 ・英語による患者からの基本情報を正確に理解できる	D	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	英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。 ・情報入手のための医学・医療専門用語を理解できる。 ・英語による医療面接の内容を理解し病歴聴取の演習ができる。 ・英語による医学・医療プレゼンテーションの内容を理解し演習できる。	C	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
<b>Ⅳ. 診療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 ・英語による病歴聴取の内容を理解できる。	C	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	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 ・英語による医療文書情報の基礎的な内容を理解し作成できる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
<b>Ⅵ. 科学的探求</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。			
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・英語医学文書から患者医師コミュニケーションに必要な事項を理解することができる。 ・英語医学文書から入手・理解し有効にプレゼンテーションできる。	C	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

#### 7) 授業スケジュール

前期・水曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

#### 8) 単位認定要件

医学英語Ⅱ－①、Ⅱ－②各々で2/3以上の出席と評価の60%以上をクリアすると共に、2年次1月末までのTOEFL-ITP500点以上の獲得が医学英語Ⅱの単位認定要件である。（TOEFL-ITPは入学時からの受検結果が対象となる。）

## 医学英語Ⅲ

- 1) ユニット名 医学英語Ⅲ
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 3年次前期
- 4) ユニット担当教員 Ying Foo, 稲川 知子 他
- 5) ユニットの概要

英語による臨床推論・基礎

目 標：英語による臨床推論の基礎を理解し実践することができる

方 略：講義，模擬患者等に対する演習および e-learning（医学英語Ⅱの評価を参考にクラス分けを行う）

評 価 法：① English OSCE（医療面接・臨床推論試験）（40％）

② 授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（60％）

プロフェッショナリズムに反する行為のあった場合，その内容，程度により評価が減点される。

### 6) ユニットのゴール，学習アウトカムと科目達成レベル

学習アウトカム		科目達成レベル (医学英語Ⅲ)
<b>I. 倫理観とプロフェッショナリズム</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 患者とその関係者，医療チームメンバーを尊重し，責任をもって医療を実践するための態度，倫理観を有して行動できる。そのために，医師としての自己を評価し，生涯にわたり向上を図ることができる。		
1	倫理的問題を理解し，倫理的原則に基づいて行動できる ・臨床推論，チーム学習に必要な倫理を理解することができる。	C 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
7	自らのキャリアをデザインし，自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・授業における課題，e-learningを活用し反復学習ができる。	C 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
<b>II. コミュニケーション</b>		
千葉大学医学部学生は，卒業時に 他者を理解し，お互いの立場を尊重した人間関係を構築して，医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。		
1	患者，患者家族，医療チームのメンバーと，個人，文化，社会的背景を踏まえて傾聴，共感，理解，指示的態度を示すコミュニケーションを実施できる。 ・医療面接・臨床推論に有効な英語コミュニケーションを理解し模擬患者等に対し実践できる。	C 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	コミュニケーションにより，患者，患者家族，医療チームのメンバーとの信頼関係を築き，情報収集，説明と同意，教育など医療の基本を実践できる。 ・医療面接・臨床推論に有効な英語コミュニケーションを理解し模擬患者等に対し実践できる。	C 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	英語により医学・医療における情報を入手し，発信できる。 ・模擬患者等に対し英語により主要な病歴を聴取，臨床推論を実践し，簡単な診療録を作成できる。	C 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

<b>IV. 診療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる		
2	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 ・模擬患者等に対し英語により主要な病歴を聴取、臨床推論を実践し、簡単な診療録を作成できる。	C 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
<b>VI. 科学的探求</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。		
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・臨床推論に必要な知識を英語医学文書から入手・理解し理解・実践する。	C 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

#### 7) 授業スケジュール

前期・水曜日または木（火）曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

#### 8) 単位認定要件

医学英語Ⅲ－①、Ⅲ－②の評価の60%以上をクリアすることが医学英語Ⅲの単位認定要件である。

## 医学英語・アドバンスト

- 1) ユニット名 医学英語・アドバンスト（選択）
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 4～5年次通年
- 4) ユニット担当教員 Ying Foo, Jason Mercier, 稲川 知子, 朝比奈 真由美
- 5) ユニットの概要
  - ① 模擬患者に対し医療面接での英語表現を使うことができる
  - ② 模擬患者に対し英語による身体診察を行うことができる
  - ③ 診療録で用いる基本英語表現を理解し作成できる
  - ④ 英語による症例プレゼンテーションを実践することができる

### 6) ユニットのゴール, 学習アウトカムと科目達成レベル

#### II. コミュニケーション

3. 英語により医学医療における情報を入手し発信できる→B: 模擬診察を実施できることが単位認定の要件である（単位認定は2014年度入学生より）

### 7) スケジュール

- ・募集期間：2018年12月10日（月）～2019年1月4日（金）17:00までに稲川知子先生（ameinfo@chibamed.org）へApplication Formを提出する。（コースに関する質問も同メールで受付ける）
- ・2019年1月に希望者に対し面談後に履修者を決定し通知。履修者対象オリエンテーション終了後に履修登録証を学務係に提出。
- ・授業スケジュール：2019年4月から2020年1月、毎週月曜日、18:00-21:00（全20回予定）（詳細は次ページ参照。授業・行事等により変更の場合は事前に周知する）

### 8) 評価法

- ① English OSCE（60%）
- ② 授業におけるパフォーマンスおよび課題（40%）

プロフェッショナリズムに反する行為があった場合、その内容、程度により評価が減点される、あるいは受講の継続が認められない。

### 9) 実施概要

1. 本ユニットは海外大学におけるクリニカル・クラークシップ留学の予定者及び希望者を中心に、4～5年次20～25名の履修を目安とする。
2. 本コースの受講者は留学及び授業内容に対し興味を持ち、積極的に取り組める者に限る。
3. 本ユニットはTOEFL-iBT80, TOEFL-ITP550程度の英語能力を基準として行われる。
4. 履修希望者多数の場合はTOEFL（またはそれに準ずるもの）、GPA, Motivation letter及び面談により総合的に選考する。
5. 本ユニットの評価をCC留学資格の基準とする。
6. 欠席・遅刻は原則として厳禁とする。やむを得ず欠席・遅刻する場合は事前に必ず担当教員に連絡をする。

・授業スケジュール (2019.1 update)

AME	2019	Date	Time	Place	Contents
0	4月8日	Mon.	18:00-19:30	CCSC	Course Introduction
1	4月15日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Initial Assessment
2	4月22日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - Introduction to Clinical Communication
3	5月13日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking I: The History of Present Illness (HPI)
4	5月27日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking II: The Past Medical, Sexual and Social History
5	6月10日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking III: History Taking in Special Populations
6	6月17日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 Review and Assessment
7	6月24日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination I: General Assessment and Vital Signs
8	7月1日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination II: The Cardiovascular and Respiratory Systems
9	7月8日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination III: The Abdomen
10	10月21日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination IV: The Neurological System
11	10月28日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination V: The Musculoskeletal System and the Limb Examination
12	11月11日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination VI: Ears, Nose Throat and the Lymphatic System
13	11月18日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 Review and Assessment
14	11月25日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Basics of Clinical Reasoning and Diagnosis
15	12月2日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Patient Diagnosis and Management Plans
16	12月9日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Evidence Based Medicine
17	12月16日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Oral Case Presentations
18	12月23日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Clinical Note Writing
19	1月6日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 Review and Assessment
20	1月20日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Final Assessment

上記日程は変更されることがあります。

## 海外クリニカル・クラークシップ

- 1) ユニット名 海外クリニカル・クラークシップ (選択)
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 5年次後期～6年次後期 (アドバンストCC学内選択期間)
- 4) ユニット担当教員 稲川 知子
- 5) ユニットの概要
  - ①海外協定校・協力校の大学病院 (アメリカ, 韓国, ドイツ, タイ等) におけるクリニカル・クラークシップを  
実践する。
  - ②患者に対する英語での医療面接, 身体診察の現場を経験し, 医療者に対する症例プレゼンテーションを実践する。
- 6) ユニットのゴール, 学習アウトカムと科目達成レベル
  - Ⅱ. コミュニケーション
  3. 英語により医学医療における情報を入手し発信できる→A: 診察の一部として実践することが単位認定の要件である
- 7) スケジュール  
実施大学・選択科により異なる
- 8) 評価法  
実施大学における指導医評価 (アドバンストCC学内選択期間の成績評価に反映される)
- 9) 海外クリニカル・クラークシップ実施大学 (2019年1月現在)
  - ① University of Illinois at Chicago (アメリカ)
  - ② Thomas Jefferson University (アメリカ)
  - ③ Inje University (韓国)
  - ④ Mahidol University (タイ)
  - ⑤ Taipei Medical University (台湾)
  - ⑥ Lee Kong Chian School of Medicine (シンガポール)
  - ⑦ Charité-Universitätsmedizin Berlin (ドイツ)
  - ⑧ Leipzig University (ドイツ)
  - ⑨ University of California, Irvine (アメリカ)
  - ⑩ University of Utah 放射線科 (アメリカ)
  - ⑪ University of Toronto 呼吸器外科 (カナダ)
  - ⑫ University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minn city (ベトナム)

\*募集要項・条件詳細は別途周知。応募締切は2019年2月中旬 (予定)

\*希望者は必ず応募すること (後日, 希望の取り下げ可能です)。



## 4年次スケジュール

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	
	コマ	4/1	4/2	4/3	4/4	4/5	4/8	4/9	4/10	4/11	4/12	4/15	4/16	4/17	4/18	4/19	4/22	4/23	4/24	4/25	4/26	4/29	4/30	5/1	5/2	5/3
第1ターム	I					入学式	視覚1	和漢	和漢	和漢	視覚3	画像・放射線	頭頸部	成長発達	頭頸部	頭頸部	画像・放射線	成長発達		救急	成長発達					
	II						視覚2	和漢	精神・神経T U T	和漢	視覚4	画像・放射線	頭頸部	成長発達	頭頸部	頭頸部	画像・放射線	成長発達	視覚試験	救急	CIPT新入生ガイダンス					
	III						麻酔			頭頸部	成長発達	成長発達		和漢試験	成長発達	画像・放射線	成長発達		成長発達	救急	救急	昭和の日	祝日	祝日	祝日	憲法記念日
	IV						麻酔	臨床入門			成長発達	成長発達	臨床入門		成長発達	画像・放射線	精神・神経T U T	臨床入門	精神・神経T U T	精神・神経T U T						
	V						麻酔					成長発達			頭頸部	画像・放射線	精神・神経T U T		精神・神経T U T	精神・神経T U T						
第2ターム	コマ	5/6	5/7	5/8	5/9	5/10	5/13	5/14	5/15	5/16	5/17	5/20	5/21	5/22	5/23	5/24	5/27	5/28	5/29	5/30	5/31	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7
I							皮膚形成	皮膚形成	感染1	感染2	感染3	腫瘍・リハ		臨床検査	皮膚形成	臨床検査	臨床検査	臨床検査	臨床検査	臨床検査	法医学1	衛生学1		公衆衛生学2	法医学5	法医学7
II		頭頸部試験		画像・放射線試験	成長発達試験	皮膚形成	皮膚形成	麻酔・救急試験	皮膚形成	皮膚形成	腫瘍・リハ		臨床検査	皮膚形成	臨床検査	皮膚形成	臨床検査	臨床検査	腫瘍・リハ試験	法医学2	衛生学2	皮膚形成試験	衛生学1(実習)	法医学6	法医学8	
III	振替休日	臨床入門			腫瘍・リハ	腫瘍・リハ			皮膚形成	腫瘍・リハ	腫瘍・リハ			感染試験	皮膚形成	皮膚形成			臨床検査	法医学3	公衆衛生学1		衛生学3	公衆衛生学3	衛生学4	
IV		精神・神経T U T	精神・神経T U T	精神・神経T U T	精神・神経T U T	精神・神経T U T	臨床入門	精神・神経T U T	精神・神経T U T		女性・成長T U T	臨床入門	女性・成長T U T	女性・成長T U T		女性・成長T U T	臨床入門	女性・成長T U T	女性・成長T U T	法医学4	女性・成長T U T	臨床入門	女性・成長T U T	女性・成長T U T	衛生学5	
V																										

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	
	コマ	6/10	6/11	6/12	6/13	6/14	6/17	6/18	6/19	6/20	6/21	6/24	6/25	6/26	6/27	6/28	7/1	7/2	7/3	7/4	7/5					
第2ターム	I						公衆衛生学4	衛生学6	法医学9	衛生学8	公衆衛生学予備	公衆衛生学6	衛生学10	衛生学12	法医学11	法医学13	公衆衛生学10		公衆衛生学予備	法医学15	法医学19	公衆衛生学12	医療情報	公衆衛生学14	法医学21	法医学23
	II						公衆衛生学5	衛生学7	法医学10	臨床遺伝検査試験	衛生学9	公衆衛生学7	衛生学11	衛生学13	法医学12	法医学14	公衆衛生学11	衛生学16	衛生学17	法医学16	法医学20	公衆衛生学13	医療情報	公衆衛生学15	法医学22	法医学24
	III						衛生学(実習)2	衛生学(実習)5				法医学(実習)25		公衆衛生学8		法医学(実習)27	衛生学14		衛生学(実習)8	法医学17	法医学(実習)29	衛生学(実習)11		衛生学(実習)14	法医学(実習)31	法医学(実習)33
	IV						衛生学(実習)3	衛生学(実習)6	臨床入門	臨床入門	臨床入門	法医学(実習)26	臨床入門(予備日)	公衆衛生学9		法医学(実習)28	衛生学15	臨床入門(予備日)	衛生学(実習)9	法医学18	法医学(実習)30	衛生学(実習)12	臨床入門	衛生学(実習)15	法医学(実習)32	法医学(実習)34
	V						衛生学(実習)4	衛生学(実習)7											衛生学(実習)10			衛生学(実習)13				
第3ターム	コマ	7/8	7/9	7/10	7/11	7/12	7/15	7/16	7/17	7/18	7/19	7/22	7/23	7/24	7/25	7/26	7/29	7/30	7/31	8/1	8/2					
I	医療情報		医療情報											再試験期間												
II	医療情報	医療情報	医療情報					医療情報試験	公衆衛生学試験	衛生学試験																
III		医療情報					海の日				法医学試験															
IV	臨床TUT再試験		臨床TUT再試験	臨床TUT再試験										再試験期間												
V																										
第3ターム	コマ	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27					
I																										
II																										
III												振替休日														
IV																										
V																										
第3ターム	コマ	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27					
I																										
II																										
III	再試験(社会医学系)	再試験予備(社会医学系)																								
IV																										
V																										
第3ターム	コマ	9/2	9/3	9/4	9/5	9/6	9/9	9/10	9/11	9/12	9/13	9/16	9/17	9/18	9/19	9/20	9/23	9/24	9/25	9/26	9/27					
I																										
II																										
III																										
IV																										
V																										

【I時限】 8:50~10:20    【II時限】 10:30~12:00    【III時限】 12:50~14:20    【IV時限】 14:30~16:00    【V時限】 16:10~17:40

## 4年次スケジュール

\*CCベーシック、白衣式及びコアCCの日程については、別途案内する。

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
	9/30	10/1	10/2	10/3	10/4	10/7	10/8	10/9	10/10	10/11	10/14	10/15	10/16	10/17	10/18	10/21	10/22	10/23	10/24	10/25	10/28	10/29	10/30	10/31	11/1
第4 ター ム	I																								
	II																								
	III						CBT環境 テスト	C B T				体育の日					祝 日				CBT環境 テスト	C B T 再 試 験		大 学 祭	大 学 祭
	IV																								
	V																								
コマ	11/4	11/5	11/6	11/7	11/8	11/9	11/12	11/13	11/14	11/15	11/16	11/19	11/20	11/21	11/22	11/23	11/26	11/27	11/28	11/29					
I																									
II																									
III	振替休日																								
IV																									
V																									

\*第4ターム12/2まで

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
	12/2	12/3	12/4	12/5	12/6	12/9	12/10	12/11	12/12	12/13	12/16	12/17	12/18	12/19	12/20	12/23	12/24	12/25	12/26	12/27					
第5 ター ム	I																								
	II																								
	III																								
	IV																								
	V																								
コマ	12/30	12/31	1/1	1/2	1/3	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10	1/13	1/14	1/15	1/16	1/17	1/20	1/21	1/22	1/23	1/24	1/27	1/28	1/29	1/30	1/31
I																									
II																									
III			元 旦								成人の日				センター 試験前日										
IV																									
V																									

\*第5ターム2/5まで

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
	2/3	2/4	2/5	2/6	2/7	2/10	2/11	2/12	2/13	2/14	2/17	2/18	2/19	2/20	2/21	2/24	2/25	2/26	2/27	2/28	3/2	3/3	3/4	3/5	3/6
第6 ター ム	I																								
	II																								
	III							建 国 記 念 の 日							前 期 日 程 前 日	振 替 休 日	前 期 試 験	前 期 試 験							
	IV																								
	V																								
コマ	3/9	3/10	3/11	3/12	3/13	3/16	3/17	3/18	3/19	3/20	3/23	3/24	3/25	3/26	3/27										
I																									
II																									
III			後 期 日 程 前 日	後 期 日 程	後 期 日 程					春 分 の 日 卒 業 式															
IV																									
V																									

【Ⅰ時限】 8：50～10：20   【Ⅱ時限】 10：30～12：00   【Ⅲ時限】 12：50～14：20   【Ⅳ時限】 14：30～16：00   【Ⅴ時限】 16：10～17：40