

# シラバス

平成30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（ユニット授業）	
内分泌・代謝・老年医学ユニット	11
循環器ユニット	19
精神・神経ユニット	25
和漢診療学ユニット	35
アレルギー・膠原病ユニット	39
視覚ユニット	45
成長・発達ユニット	49
生殖・周産期・乳房ユニット	55
腎・泌尿器ユニット	61
臨床検査・臨床遺伝ユニット	65
麻酔・救急ユニット	71
画像・放射線ユニット	75
腫瘍内科・リハビリテーションユニット	79
皮膚・形成ユニット	83
臨床病態学演習（臨床テュートリアル）	97
病理学各論ユニット	103
臨床医学総論	
臨床入門	109
CCベーシック	129
医療と社会	
医療経済情報学ユニット	133
衛生学ユニット	139
公衆衛生学ユニット	145
法医学ユニット	151
生命科学特論・研究Ⅱ	
スカラーシップ・アドバンストプログラム	159
6年一貫医学英語プログラム	163
4年次スケジュール	175

## 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	臨床病態治療学 (ユニット授業)	臨床医学総論 (臨床入門)	臨床病態学演習 (臨床ユートリアル)	アドバンスト・ アカラッシュ・ 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>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。 卒業生は：										
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>										
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：										
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>										
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：										
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	臨床病態治療学 (ユニット授業)	臨床医学総論 (臨床入門)	臨床病態学演習 (臨床ユートリアル)	アドバンスト・ スカラーシップ・ 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 (ユニット授業)	臨床医学総論 (臨床入門)	臨床病態学演習 (臨床ユートリアル)	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>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。  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(ユニット授業)、②臨床病態学演習(臨床チュートリアル)、③病理学各論、④臨床医学総論(臨床入門・CCベーシック)の4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(ユニット授業)

臨床病態学演習(臨床チュートリアル)

病理学各論

臨床医学総論(臨床入門・CCベーシック)



## 臨床病態治療学（ユニット授業）

1) ユニット名 臨床病態治療学（ユニット授業）

2) ユニット責任者 生水 真紀夫, 石川 輝彦

3) ユニット担当教員一覧

ユニット名	氏名
内分泌・代謝・老年医学	前澤 善朗
循環器	神田 真人
精神・神経	平野 成樹
	樋口 佳則
	新津 富央
和漢	並木 隆雄
アレルギー・膠原病	玉地 智宏
視覚	横内 裕敬
成長・発達	下条 直樹
	齋藤 武
生殖・周産期・乳房	三橋 暁
腎・泌尿器	相澤 昌史
	今本 敬
臨床検査医学	松下 一之
麻酔・救急	石川 輝彦
	安部 隆三
画像・放射線	渡辺 未歩
腫瘍内科・リハビリ	新井 誠人
皮膚・形成	外川 八英
	窪田 吉孝
運動器	赤木 龍一郎
感染症	谷口 俊文
消化器・栄養	中川 倫夫
	吉富 秀幸
	加賀屋 暁子
血液学	堺田 恵美子
呼吸器	巽 浩一郎
頭頸部	花澤 豊行
	椎葉 正史

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（ユニット授業）の単位認定は、臨床病態治療学の全ユニット合格および共用試験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。なお、所定の授業の3分の1以上欠席した者には、受験資格を与えない。

## 内分泌・代謝・老年医学ユニット

1) ユニット名 内分泌・代謝・老年医学

2) ユニット責任者 前澤善朗

3) ユニットの概要

内分泌系は神経系と並ぶ2大調節系の一つである。これら2つの調節系は生体の内部および外部環境を監視し、生体の活動に応じた調節を行うように指令を出している。内分泌系は古典的には血液中を循環して標的器官に到達し、その器官の機能を制御する化学物質ホルモンによってその指令をだしている。このホルモンの過剰や欠乏は容易に生体の代謝・ホメオスターシスを乱し、様々な病態を惹起する。本ユニットでは内分泌・代謝系の生体制御機構を学ぶとともに、その破綻である各種疾患の病態の理解を深め、その診断と治療法を学ぶ。

わが国では高齢人口が25%を越え、人類史上に例の無い高齢社会を迎え、老年医学の重要性が高まっている。本ユニットでは、老年医学に関する基礎知識を学習し、高齢者における疾患の特徴について理解することを目標とする。また高齢者診療に必要な知識を学習し、今後の臨床実習に備える。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

内分泌代謝疾患の全身疾患としての病態を理解し、臨床的診断、またその治療法を習得する。

老年医学の基礎知識を学習し、高齢者疾患の病態、臨床的診断およびその治療法を習得する。

・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 (内分泌・代謝・老年医学ユニット)
<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> 1-1. 動脈硬化症の発症機序と診断方法を説明できる。 3-1. 血糖調節のメカニズムを説明できる。 3-2. インスリン分泌機序を説明できる。 3-3. インスリン作用を説明できる。 6-1. 視床下部・下垂体の解剖学的構造が説明できる。 6-2. 視床下部ホルモンによる下垂体前葉ホルモンの分泌調節機構が説明できる。 7-1. 副甲状腺ホルモンとVitamin Dによる骨・腎でのカルシウム代謝を説明できる。 8-1. 副腎の解剖学的構造と画像診断におけるMRIの特徴を説明できる。 9-2. 加齢に伴う臓器の構造と機能の変化を説明できる。	D
2	<b>発達, 成長, 加齢, 死</b> 9-1. 高齢者の心理・精神の変化を理解し、対応できる。 9-2. 加齢に伴う臓器の構造と機能の変化を説明できる。 9-3. 高齢者における病態・症候・治療の特異性を説明できる。 9-9. 高齢者のターミナルケアおよび死について理解する。	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 (内分泌・代謝・老年医学ユニット)	
3	心理, 行動 9-1. 高齢者の心理・精神の変化を理解し, 対応できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
4	病因, 構造と機能の異常 1-1. 動脈硬化症の発症機序と診断方法を説明できる。 1-2. 動脈硬化症の危険因子を説明できる。 1-4. 動脈硬化症における高脂血症の意義を説明できる。高脂血症の発症機序兎唇団方法を説明できる。 1-5. 家族性高脂血症の病的意義を説明できる。 1-6. 高脂血症治療の意義を説明できる。 2-2. 肥満症の定義と診断法を説明できる。 2-3. 肥満症の発症機序を説明できる。 2-4. 動脈硬化症における肥満症の意義を説明できる。 3-4. インスリン抵抗性の病態を説明できる。 3-6. 糖尿病の分類について説明できる。 3-7. 1型と2型糖尿病の違いを説明できる。 3-8. 1型糖尿病の成因を説明できる。 3-9. 2型糖尿病の成因を説明できる。 3-10. 遺伝子異常による糖尿病について説明できる。 3-11. 二次性糖尿病をおこす病態を説明できる。 4-1. 糖尿病性網膜症, 腎症, 神経障害, 大血管症について説明できる。 4-2. 糖尿病合併症の成因を説明できる。 4-3. 糖尿病合併症の病期分類を説明できる。 4-5. 糖尿病患者における急性合併症について説明できる。 6-3. 末端肥大症患者の成長ホルモン過剰と下垂体腫瘍に伴う臨床症状が説明できる。 6-5. 尿崩症の病因と治療法を説明できる。 6-6. Graves' 病の病因と破壊性甲状腺炎の病態の差を説明できる。 6-8. 甲状腺機能低下症について病態を説明できる。 7-2. 副甲状腺機能亢進症の病態と治療について説明できる。 7-3. 悪性腫瘍関連高カルシウム血症とPTH related-peptideについて説明できる。 7-4. 骨粗鬆症の病態と治療について説明できる。 7-5. 尿酸代謝と高尿酸血症の病態が説明できる。 8-2. クッシング症候群の病態と臨床症状が説明できる。 8-3. 原発性アルドステロン症の病態と臨床症状が説明できる。 8-4. 褐色細胞腫の病態と臨床症状が説明できる。 8-5. 多発性内分泌腺腫症 (MEN I, II) について臨床的特徴が説明できる。 8-6. 多発性内分泌腺腫症と遺伝子異常について説明できる。 9-3. 高齢者における病態・症候・治療の特異性を説明できる。 9-5. 遺伝性早老症の発症機序を理解し, 臨床的特徴を述べることができる。 9-6. いわゆる老年症候群について理解し説明することができる。 9-7. フレイル・サルコペニアについて理解し, 説明できる。 10-1. 甲状腺腫瘍の診断法について説明できる。 10-2. 甲状腺良性腫瘍, 甲状腺癌の病態が説明できる。 10-4. 甲状腺手術後の病態を説明できる。	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 (内分泌・代謝・老年医学ユニット)
<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診療を実施できる。		
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>1-1. 動脈硬化症の発症機序と診断方法を説明できる。</p> <p>1-3. 動脈硬化症の一次予防および二次予防とその意義を説明できる。</p> <p>2-1. 肥満の評価法を説明できる。</p> <p>2-2. 肥満症の定義と診断法を説明できる。</p> <p>2-6. メタボリックシンドロームの診断と治療の意義を説明できる。</p> <p>3-5. 糖尿病の診断基準を説明できる。</p> <p>5-2. 糖尿病患者の食事療法、運動療法について説明できる。</p> <p>5-5. 血糖自己測定の方法を説明できる。</p> <p>5-8. インスリノーマの診断治療について説明できる。</p> <p>6-3. 末端肥大症患者の成長ホルモン過剰と下垂体腫瘍に伴う臨床症状が説明できる。</p> <p>6-5. 尿崩症の病因と治療法を説明できる。</p> <p>6-7. Graves病の治療について、適応と副作用について説明できる。</p> <p>7-2. 副甲状腺機能亢進症の病態と治療について説明できる。</p> <p>7-3. 悪性腫瘍関連高カルシウム血症とPTH relatedpeptideについて説明できる。</p> <p>7-4. 骨粗鬆症の病態と治療について説明できる。</p> <p>7-5. 尿酸代謝と高尿酸血症の病態が説明できる。</p> <p>7-6. 痛風と無症候性高尿酸血症の治療について説明できる。</p> <p>8-1. 副腎の解剖学的構造とホルモン産生調節機構、さらにはCT、MRI等の画像診断における特徴を説明できる。</p> <p>8-2. クッシング症候群の病態と内分泌検査や臨床症状の特徴が説明できる。</p> <p>8-3. 原発性アルドステロン症の病態と内分泌検査や臨床症状の特徴が説明できる。</p> <p>8-4. 褐色細胞腫の病態と内分泌検査や臨床症状の特徴が説明できる。</p> <p>8-5. 多発性内分泌腺腫症 (MEN I, II) について臨床的特徴が説明できる。</p> <p>8-6. 多発性内分泌腺腫症と遺伝子異常について説明できる。</p> <p>9-3. 高齢者における病態・症候・治療の特異性を説明できる。</p> <p>9-4. 高齢者のQOL (生活の質) を考慮した上で患者の治療目標を個別に設定できる。</p> <p>9-5. 遺伝性早老症の発症機序を理解し、臨床的特徴を述べることができる。</p> <p>9-7. 高齢者における総合機能評価 (CGA) を説明できる。</p> <p>10-1. 甲状腺腫瘍の診断法について説明できる。</p> <p>10-2. 甲状腺良性腫瘍、甲状腺癌の病態が説明できる。</p> <p>10-3. 甲状腺腫瘍の手術適応・手術術式について説明できる。</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>D</p>
7	<p>Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。</p> <p>2-5. 肥満症の治療方針について説明できる。</p>	<p>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 (内分泌・代謝・老年医学ユニット)
9	<p>診断・治療・全身管理に参加できる。</p> <p>1-3. 動脈硬化症の一次予防および二次予防とその意義を説明できる。</p> <p>1-6. 高脂血症治療の意義を説明できる。</p> <p>2-5. 肥満症の治療方針について説明できる。</p> <p>2-6. メタボリックシンドロームの診断と治療の意義を説明できる。</p> <p>2-7. 肥満症の治療効果について説明できる。</p> <p>4-4. 糖尿病合併症進行抑制のための血糖値のコントロール基準を説明できる。</p> <p>5-1. 糖尿病患者の血糖コントロールの指標について説明できる。</p> <p>5-2. 糖尿病患者の食事療法, 運動療法について説明できる。</p> <p>5-3. 糖尿病治療薬 (インスリン以外) の種類と作用について説明できる。</p> <p>5-4. インスリン療法の適応と注射法が説明できる。</p> <p>5-6. 特殊な病態の血糖コントロールについて説明できる。</p> <p>5-7. 糖尿病患者に合併する高血圧症, 高脂血症の治療について説明できる。</p> <p>6-4. 末端肥大症患者の治療法が説明できる。</p> <p>6-5. 尿崩症の病因と治療法を説明できる。</p> <p>6-7. Graves病の治療について, 適応と副作用について説明できる。</p> <p>7-2. 副甲状腺機能亢進症の病態と治療について説明できる。</p> <p>7-4. 骨粗鬆症の病態と治療について説明できる。</p> <p>7-6. 痛風と無症候性高尿酸血症の治療について説明できる。</p> <p>9-4. 高齢者のQOL (生活の質) を考慮した上で患者の治療目標を個別に設定できる。</p> <p>9-8. 高齢患者における薬物治療の注意点を理解し, 説明できる。</p> <p>10-3. 甲状腺腫瘍の手術適応・手術術式について説明できる。</p> <p>10-4. 甲状腺手術後の病態を説明できる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)

#### 5) 授業スケジュール

P.15~17参照

#### 6) 教科書

ハリソン「内科学」第15版 メディカルサイエンスインターナショナル  
Williams Textbook of Endocrinology (10th edition) Laren, et al., SAUNDERS  
「病態で学ぶ内分泌学」監訳 宮地幸隆他, 丸善  
内科学, 第2版, 文光堂  
ダイナミックメディシン 西村書店  
ジョスリン「糖尿病学」第二版 医学書院MYW  
「カラー版 糖尿病学-基礎と臨床」監修門脇孝 西村書店  
Principle of Geriatric Medicine & Gerontology (5th ed.), Hazzard et al., McGraw Hill  
標準外科学/小柳 仁, 松野正紀, 北島政樹編, 医学書院  
NEW外科学/出月康夫, 古瀬 彰, 杉町圭蔵編, 南江堂  
病理「人体病理学」石倉浩監訳, 南江堂  
Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th eds. McGraw-Hill  
薬がみえる vol.2. MEDIC MEDIA  
健康長寿診療ハンドブック 日本老年医学会  
老年医学系統講義テキスト 西村書店

#### 配布資料

別添

・授業スケジュール

内分泌・糖尿病代謝

	授業実施日	時 限	場 所	科	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題
2	4月10日(火)	I	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	田中知明	講義	視床下部・下垂体疾患と甲状腺疾患	尿崩症・末端肥大症・下垂体機能低下症、Graves病・橋本病	ハリソン p2067-2078; 2094-2096; 2102-2107; 2110-2126. Williams p103-166; 175-218; 229-317; 362-399. 病態で学ぶ内分泌学 p1-20; 129-137.
3	4月11日(水)	I	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	西川哲男	講義	副腎疾患と多発性内分泌腫瘍症	クッシング症候群、原発性アルドステロン症・褐色細胞腫・MEN I型・MEN II型	ハリソン p2136-2152; 2159-2163. Williams p479-536; p545-573; p1728-1757 病態で学ぶ内分泌学 p29-44; p46-50.
4	4月11日(水)	II	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	小出尚史	講義	骨Ca代謝・尿酸代謝	原発性副甲状腺機能亢進症・悪性腫瘍関連高Ca血症・骨粗鬆症・痛風・高尿酸血症	ハリソン p2264-2280; 2287-2291; 2040-2042. Williams p1203-1268; 1237-1338. 病態で学ぶ内分泌学 p104-108; 113-116.

	授業実施日	時 限	場 所	科	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題
5	4月12日(木)	Ⅲ	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	石川 耕	講義	糖尿病の病態・診断・治療	生活習慣の改善, 運動療法, 食事療法, 薬物療法, インスリン療法, インスリノーマ, 糖尿病ケトアシドーシス, 非ケトン性高浸透圧性糖尿病性昏睡, 低血糖	内科学, ダイナミックメディスン, ジョスリン「糖尿病学」
6	4月13日(金)	I	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	小野 啓	講義	脂質代謝・肥満症の病態と診断	粥状硬化, 発症機序, 高脂血症, 診断, 治療, EBM, 肥満, 肥満症, 診断, 合併症, 内臓脂肪, メタボリックシンドローム	内科学, ダイナミックメディスン
7	4月16日(月)	I	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	前澤善朗	講義	糖尿病の合併症	糖尿病性合併症, 糖尿病性網膜症, 糖尿病性腎症, 糖尿病性神経障害, 大血管症	内科学, ダイナミックメディスン, ジョスリン「糖尿病学」
9	4月23日(月)	Ⅱ	IT室			試験			注: 試験は, 内分泌・代謝・老年医学ユニットとして, 一緒に行う。



老年医学

	授業実施日	時限	場 所	科	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題
1	4月9日(月)	I	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	横手幸太郎	講義	内分泌・代謝・老年医学総論	ホルモン, 内分泌疾患, 代謝疾患, 生活習慣病, 老化, 高齢者医療	1) D.L. Kasper et al. eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 19th eds. McGraw-Hill pp70-85; pp2251-2534 2) 薬がみえる vol.2. MEDIC MEDIA pp2-179 3) 日本老年医学会編. カラー版 老年医学系統講義テキスト. 西村書店
7	4月13日(金)	II	第二講義室	糖尿病・代謝・内分泌内科	石川崇広	講義	老年医学	高齢者の心理・精神, 加齢に伴う臓器の構造と機能, 高齢者における病態・症候・治療の特異性, 老年症候群, 総合機能評価, サルコペニア・フレイル, 死生学	『老年医学系統講義テキスト』229-317; 362-399. 内科学, ダイナミックメディスン健康長寿診療ハンドブック病態で学ぶ内分泌学 p1-20; 129-137.
			第二講義室	乳腺甲状腺外科	坂田治人		甲状腺の外科	甲状腺腫瘍・甲状腺癌・診断法・手術適応・手術術式・術後合併症	標準外科学/小柳仁, 松野正紀, 北島政樹編, 医学書院
9	4月23日(月)	II	IT室			試験			注: 試験は, 内分泌・代謝・老年医学ユニットとして, 一緒に行う。

# 循環器ユニット

1) ユニット名 循環器

2) ユニット責任者 神田 真人

3) ユニットの概要

循環器系は生命維持に必要な器官であり、病態生理の正しい理解に基づいた的確な診断と治療が求められる。循環器疾患はその頻度の多さ、緊急度、生命予後に瞬時に関わることから、将来の専攻分野を問わず、すべての学生が医療の基盤としての循環器の知識を身につけることが重要である。本コースでは、循環器疾患の病態生理への深い洞察力とエビデンスに基づいた的確な知識を得ることを教育方針として内科的ならびに外科的の両面から授業を行う。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

循環器系の構造と機能を理解し、主な循環器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

・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 (循環器ユニット)	
<b>I. 倫理感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循環器疾患に関連して生じる倫理的問題を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	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循環器疾患に関わる心理・社会的要因と発症した後の影響を理解する。	D	
<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循環器疾患や処置の呼称やその概念をおぼえるとともに、医療チームの役割分担を理解する。	B / D	医師としての態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である

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>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	<p>正常な構造と機能</p> <p>①循環器に関わる以下の正常な構造と機能を説明できる。 (心臓の構造と分布する血管および神経・心筋細胞の微細構造と機能・心筋細胞の電気現象と心臓の刺激伝導系・興奮収縮連関・体循環、肺循環・大動脈の枝および分布域・頭頸部と四肢の主な動脈および分布域・主な静脈および門脈系と大静脈系の吻合部・毛細血管における物質および水分交換・胸管を経由するリンパの流れ・心周期にともなう血行動態・心機能曲線と心拍出量の調節機序・主な臓器(脳、心臓、肺)の循環調節および血圧調節の機序・血流の局所調節の機序・運動時の循環反応とその機序)</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	<p>発達, 成長, 加齢, 死</p> <p>①心血管の発生学について理解し, その後の自然経過を理解する。</p>	D
3	<p>心理, 行動</p> <p>①循環器患者の心理, 行動を理解する。</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 5 6 7	<p>病因, 構造と機能の異常</p> <p>診断, 治療</p> <p>医療安全</p> <p>疫学, 予防</p> <p>①以下の循環器疾患の, 病因, 構造と機能の異常, 診断・治療, 疫学・予防, 医療安全について理解し説明できる。</p> <p>1) 心不全の定義と重症度分類</p> <p>2) 心不全の病因, 病態生理, 症候と診断</p> <p>3) 左心不全, 右心不全の相違および病態生理</p> <p>4) 主な先天性心疾患(心房中隔欠損症, 心室中隔欠損症, 動脈管開存症, ファロー四徴症)の病態生理, 症候と診断</p> <p>5) 主な心臓弁膜症(僧帽弁疾患, 大動脈弁疾患)の病因, 病態生理, 予後, 症候と診断</p> <p>6) 大動脈弁閉鎖不全症の原因疾患となるMarfan症候群について</p> <p>7) 心臓弁膜症の原因疾患となるリウマチ熱について</p> <p>8) 特発性心筋症の病因, 病態生理, 診断と予後</p> <p>9) 二次性心筋症の原因疾患について</p> <p>10) 心筋炎の病因, 病態, 症候と診断</p> <p>11) 急性心膜炎の病因, 病態, 症候と診断</p> <p>12) 心タンポナーデの病因, 病態, 症候と診断</p> <p>13) 収縮性心膜炎の病因, 病態, 症候と診断</p> <p>14) 感染性心内膜炎の病因, 病態, 症候と診断</p> <p>15) 労作性狭心症の病態, 症候と診断</p> <p>16) 冠攣縮性狭心症の病態, 症候と診断</p> <p>17) 不安定狭心症の定義と病態</p> <p>18) 無症候性心筋虚血の病態と診断</p> <p>19) たこつば型心筋症の病態, 症候と診断</p> <p>20) 冠危険因子の理解とその対策</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 (循環器ユニット)	
4	21) 急性心筋梗塞の病因, 病態生理, 症候と診断	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
5	22) 急性心筋梗塞の合併症 (機械的合併症を含む) について		
6	23) 陳旧性心筋梗塞の病態生理と診断		
7	24) 主な頻脈性不整脈の病因, 病態生理と症候		
	25) 主な徐脈性不整脈の病因, 病態生理と症候		
	26) 致死的不整脈の病因と病態生理		
	27) 本態性高血圧症の病態, 診断, 合併症と予後		
	28) 二次性高血圧症の病因および病態生理		
	29) 起立性低血圧症の病態, 症候と診断		
	30) 末梢動脈疾患 (閉塞性動脈硬化症, Buerger病, 大動脈炎, Leriche症候群) の病因, 病態生理, 症候と診断		
	31) 深部静脈血栓症の病因, 病態生理と症候		
	32) 心腫瘍の種類 (特に粘液腫, 転移性腫瘍), 頻度, 診断		
	33) 循環器系の外傷の頻度, 診断		
	34) 肥大心の心筋変化		
	35) 心不全に伴う全身の病理組織学的変化		
	36) 弁膜および心内膜疾患の病理組織学的変化		
	37) 心筋炎および心筋症の病理組織像		
	38) 冠状動脈の粥状硬化とその急性変化		
	39) 心筋梗塞における心筋の経時的変化		
	40) 本態性高血圧症の疫学		
<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循環器患者の病歴を聴取できる	B / D	医師としての態度, 習慣, 価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である
2	成人及び小児身体診察と基本的臨床手技を適切に実施できる。	D	
3	臨床推論により疾患を診断できる。 ①虚血性心疾患・頻脈および徐脈性不整脈・心不全など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。そのため以下の検査を選択し, 結果を解釈できる a) 心電図の原理と正常波形を理解し波形の異常が判読できる。 b) 各種不整脈の心電図上の特徴を理解する。 c) 胸部X線写真で循環器系を評価し異常所見を指摘できる。 d) 心臓超音波検査の有用性を理解し異常所見を指摘できる。 e) 各種血清学診断に有用な項目を理解する。 f) 各種画像検査の有用性を理解し, 典型的な異常を指摘できる。	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。	D	
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。		
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し, 安全な医療を実施できる。診断・治療・全身管理に参加できる。		

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 5 7 9	①上記のために以下の疾患を理解し、治療法について説明できる。 (急性心不全、ショックおよび末梢循環不全・慢性心不全・先天性心疾患・各種心臓弁膜症・心筋炎・心タンポナーデ・収縮性心内膜炎・特発性心筋症・冠動脈疾患および急性心筋梗塞・頻脈および徐脈性不整脈・本態性および二次性高血圧・大動脈乖離・胸腹部大動脈瘤・末梢動脈疾患・静脈血栓症・再生医療・心臓リハビリテーション)	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。			
1	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循環器疾患患者の疾病予防・健康増進に必要な事項を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	地域医療に参加し、プライマリケアを実践できる。 ①循環器疾患が地域医療に与える影響を理解する。	D	
<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。			
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。 ①循環器治療に大きな影響を与えた大規模臨床研究のそのデザインを理解する。 ②補助人工心臓やカテーテルによる弁膜症治療、および不整脈関連デバイスなど高度先進医療を説明できる。 ③心臓再生医療など今後の循環器疾患治療の発展可能性を説明できる。	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

出席 (10%)

医師国家試験出問題形式によるテスト (90%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
心血管疾患の基礎	3	2	0	5 (10%)
心血管疾患の診断	4	6	3	13 (25%)
調律の異常	2	2	1	5 (10%)
心疾患	4	9	4	17 (35%)
血管病	2	6	2	10 (20%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	50 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.23~24参照

## 7) 参考書

Braunwald E et al. Heart Disease a textbook of cardiovascular medicine

・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(月)	Ⅱ前半 (10:30~ 11:15)	第三講 義室	循環器内科	小林	講義	循環器学総論	心血管疾患, 診断法, EBM, 再生医療	
2		Ⅱ後半 (11:15~ 12:00)	第三講 義室	循環器内科	館野	講義	循環器疾患の再 生医療	心筋幹細胞, 組織幹細胞, 骨格筋芽細胞, tissue en- gineering	
3	4月10日(火)	Ⅱ前半 (10:30~ 11:15)	第三講 義室	循環器内科	藤本	講義	心筋梗塞・狭心 症	心筋梗塞, 労 作性狭心症, 異型狭心症, 心臓カテーテ ル	
4		Ⅱ後半 (11:15~ 12:00)	第三講 義室	循環器内科	北原	講義	高血圧	疫学, 大規模 臨床試験, 本 態性高血圧, 二次性高血 圧, 治療	
5	4月11日(水)	Ⅲ前半 (12:50~ 13:35)	第三講 義室	循環器内科	船橋	講義	画像診断	胸部X線, CT, PET, RI, MRI	
6		Ⅲ後半 (13:35~ 14:20)	第三講 義室	循環器内科	宮内	講義	血管疾患と動 脈硬化, バー ジャー病	間欠性跛行, 大動脈瘤	
7	4月12日(木)	I前半 (8:50~ 9:35)	第三講 義室集 合 その後 グルー プに分 かれて 各部屋 に移動	循環器内科	循環器内 科教官	演習	心電図読影	徐脈性不整 脈・頻脈性不 整脈など, 基 本的な不整脈 症例の読影	
8		I後半 (9:35~ 10:20)		循環器内科	循環器内 科教官	演習	心電図読影	徐脈性不整 脈・頻脈性不 整脈など, 基 本的な不整脈 症例の読影	
9		Ⅱ前半 (10:30~ 11:15)		循環器内科	循環器内 科教官	演習	心臓超音波読影	心筋症, 弁膜 症など, 基本 的な心臓超音 波異常症例の 読影	
10		Ⅱ後半 (11:15~ 12:00)		循環器内科	循環器内 科教官	演習	心臓超音波読影	心筋症, 弁膜 症など, 基本 的な心臓超音 波異常症例の 読影	

	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
11	4月13日(金)	Ⅲ前半 (12:50~ 13:35)	第三講 義室	循環器内科	高橋長裕	講義	先天性心疾患	VSD, ASD, エプスタイン 奇形, 大血管 転位	
12		Ⅲ後半 (13:35~ 14:20)	第三講 義室	循環器内科	中山	講義	心電図	心電図基礎	
13	4月16日(月)	Ⅱ前半 (10:30~ 11:15)	第三講 義室	心臓血管外科	松宮	講義	開心術総論	体外循環, 人 工肺, 心筋保 護, 虚血再灌 流障害	
14		Ⅱ後半 (11:15~ 12:00)	第三講 義室	心臓血管外科	松宮	講義	虚血性心疾患の 外科	冠動脈バイバ ス術, 心筋梗 塞合併症に対 する手術	
15		Ⅲ前半 (12:50~ 13:35)	第三講 義室	循環器内科	高岡	講義	症候	胸痛, 動悸, 労作時息切 れ, 起座呼 吸, 失神	
16		Ⅲ後半 (13:35~ 14:20)	第三講 義室	循環器内科	近藤	講義	不整脈	抗不整脈薬, 電気生理学的 検査, カテー テルアブレー ション, ペー スメーカー	
17	4月17日(火)	I前半 (8:50~ 9:35)	第三講 義室	循環器内科	高野	講義	心筋症, 感染性 心内膜炎, 心筋 炎, 急性心膜炎, 心タンポナーデ	拡張型心筋 症, 肥大型心 筋症, 不明熱, 奇脈, ウイル ス性心筋炎, 心筋生検	
18		I後半 (9:35~ 10:20)	第三講 義室	循環器内科	岡田	講義	心不全	急性心不全, 慢性心不全, 心不全治療	
19	4月18日(水)	Ⅲ前半 (12:50~ 13:35)	第三講 義室	心臓血管外科	松宮	講義	弁膜症の外科	弁形成術, 弁 置換術, 人工 弁	
20		Ⅲ後半 (13:35~ 14:20)	第三講 義室	心臓血管外科	松宮	講義	大動脈疾患の外 科	大動脈瘤, 大 動脈解離, 人 工血管置換 術, 大血管ス テント	
21	5月1日(火)	Ⅱ	IT室	循環器内科	神田	試験			

## 精神・神経ユニット

- 1) ユニット名 精神・神経ユニット  
 2) ユニット責任者 桑原 聡, 伊豫雅臣, 岩立康男  
 3) ユニットの概要

将来どの分野に進むにせよ、内科系・外科系に並ぶものとして、精神・神経系の基本的疾患の病態機序、臨床症候、検査法とその解釈および治療の知識は必須である。能動的学習を通してその知識を獲得する。精神・神経系疾患では他の分野に比べ正確な問診により症状を的確に把握することが特に重要であるので、その手法を学び、その結果に基づいた診察、検査を心がける訓練を受ける。以上の基本的態度を踏まえ、精神医学領域では「人の心」を理解する原点を学ぶこと、神経内科学領域では「神経の働き」の理解の上に正しい診断と理にかなった治療を追求する精神を学ぶこと、脳神経外科学領域では外科的手法を用いて生命の維持と神経機能は回復を目指す治療学の精神を学ぶことをそれぞれ最も高い目標として掲げる。さらに精神・神経系の基本的疾患を通じて、精神・神経系の理解を深める。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

精神・神経系の基本的疾患の病態機序、臨床症候、検査法とその解釈および治療の知識を獲得する。

・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 (精神・神経ユニット)
<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。	
2 法的責任・規範を遵守する。 ●精神科 1) 精神医学の関連法規（精神保健福祉法、医療観察法、自殺対策基本法、犯罪被害者等基本法、障害者基本法、障害者差別解消法、障害者権利条約）について説明できる。	D
4 患者、患者家族の心理・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。	D
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。 ●精神科 2) 精神医学における法的・倫理的問題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 (精神・神経ユニット)	
<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	<p>正常な構造と機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●神経内科 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 神経症候の解釈に必要な中枢神経系と末梢神経系の構成を説明できる。</li> <li>2) 脳の血管支配と血液脳関門を説明できる。</li> </ul> </li> <li>●精神科 <ul style="list-style-type: none"> <li>3) 正常な心理・精神機能を説明できる。</li> <li>4) 脳内神経伝達物質とその作用について説明できる。</li> </ul> </li> <li>●脳外科 <ul style="list-style-type: none"> <li>2) 脳神経系の解剖を理解し、基本的な神経診察を行うことができる。</li> <li>4) 正常と病的な状態での頭蓋内圧・脳血流などの頭蓋内環境を説明できる。</li> </ul> </li> </ul>	D	
2	<p>発達, 成長, 加齢, 死</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●神経内科 <ul style="list-style-type: none"> <li>3) 高齢に伴う脳の器質的・機能的変化を説明できる。</li> </ul> </li> <li>●精神科 <ul style="list-style-type: none"> <li>5) 児童・思春期における心理・精神発達の特徴を説明できる。</li> <li>6) 老年期における心理・精神の変化の特徴を説明できる。</li> </ul> </li> <li>●脳外科 <ul style="list-style-type: none"> <li>3) 脳神経系の正常な発達について説明し、小児に特有な神経系疾患を説明できる。</li> </ul> </li> </ul>		D
3	<p>心理, 行動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●精神科 <ul style="list-style-type: none"> <li>3) 正常な心理・精神機能を説明できる。</li> </ul> </li> </ul>		D
4	<p>病因, 構造と機能の異常</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●神経内科 <ul style="list-style-type: none"> <li>4) 以下の症候・疾患の症候・病態・予後・予防を説明できる。 ①機能性疾患（頭痛, めまい, てんかん）, ②感染症疾患, ③脳血管障害, ④認知症性疾患, ⑤パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患, ⑥運動ニューロン疾患, ⑦脊髄小脳変性症（家族性痙性対麻痺を含む）, ⑧中枢性脱髄疾患, ⑨末梢神経疾患, ⑩筋および神経筋接合部疾患, ⑪代謝性・中毒性疾患</li> </ul> </li> <li>●精神科 <ul style="list-style-type: none"> <li>7) 心理・精神機能の異常を説明できる。</li> <li>8) 以下の疾患の症候・病態・診断・予後・予防を説明できる。 I. 器質精神障害, 精神作用物質関連障害：①認知症, ②器質性精神病（てんかん性精神病を含む）, ③症状性精神病, ④せん妄, 精神作用物質使用による精神および行動の障害（アルコール依存症, 中毒性精神病など） II. 気分障害, 統合失調症と類縁疾患：①うつ病, ②双極性障害（躁うつ病）, ③統合失調症, ④妄想性障害, ⑤急性一過性精神病性障害（非定型精神病）, ⑥統合失調感情障害</li> </ul> </li> </ul>		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>			

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 (精神・神経ユニット)
4	<p>Ⅲ. 神経症性障害, ストレス関連障害, 身体表現性障害: ①不安障害 (パニック障害, 全般性不安障害, 社交不安障害), ②強迫性障害, ③重度ストレス反応及び適応障害 (急性ストレス障害, 外傷後ストレス障害 (PTSD), 適応障害), ④解離性 (転換性) 障害, ⑤身体表現性障害 (身体化障害, 心気症, 疼痛性障害など)</p> <p>Ⅳ. 生理的障害, 身体的要因に関連した障害: ①摂食障害 (神経性食思不振症 (拒食症), 神経性大食症 (過食症)), ②睡眠障害 (不眠症, 過眠症 (ナルコレプシー, 睡眠時無呼吸症候群) など), ③性機能不全, ④心身症</p> <p>Ⅴ. 小児・青年期の精神・心身医学的疾患, 成人の人格・行動障害: ①知的障害 (精神遅滞), ②学習障害, ③広汎性発達障害 (自閉症, Asperger症候群), ④注意欠如多動性障害 (ADHD), ⑤チック障害, ⑥不登校・非行・被虐待児症候群など: ⑦パーソナリティ障害 (境界性パーソナリティ障害など), ⑧習慣および衝動の障害 (病的賭博など), ⑨性同一性障害・性嗜好障害</p> <p>●脳外科 以下の疾患の臨床像, 病態を述べるができる</p> <p>1) 脳血管障害 ①脳梗塞, ②脳内出血, ③くも膜下出血</p> <p>2) 脳血管障害の予防 ①未破裂脳動脈瘤, ②頸動脈狭窄症</p> <p>3) 脳腫瘍 ①髄膜腫, ②グリオーマ, ③下垂体腺腫, ④神経鞘腫</p> <p>4) 頭部外傷 ①脳挫傷, ②急性硬膜下血腫, ③急性硬膜外血腫 ④慢性硬膜下血腫</p> <p>5) 機能的脳神経外科疾患 ①三叉神経痛, ②片側顔面けいれん, ③パーキンソン病 ④難治性疼痛, ⑤てんかん</p> <p>6) 間脳下垂体系腫瘍の代謝・内分泌学的影響について説明できる。</p> <p>7) 外科的に治療可能な認知症について説明できる。</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>D</p>
5	<p>診断, 治療</p> <p>●神経内科</p> <p>5) パーキンソン病治療薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>6) 抗けいれん薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>●精神科</p> <p>9) 抗精神病薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>10) 気分安定薬および抗てんかん薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>11) 抗うつ薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>12) 抗不安薬および睡眠薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>13) 抗認知症薬の薬理作用を説明できる。</p> <p>14) 精神療法 (認知行動療法など) について説明できる。</p> <p>15) 電気けいれん療法について説明できる。</p> <p>16) 精神科リハビリテーションについて説明できる。</p> <p>●脳神経外科 開頭・穿頭術・血管内手術に必要な外科解剖を簡単に説明できる。</p>	<p>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 (精神・神経ユニット)
<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診療を実施できる。		
1	<p>患者の主要な病歴を正確に聴取できる。</p> <p>●精神科</p> <p>17) 精神科面接によって精神症状の診察ができる。</p>	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)
2	<p>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。</p> <p>●精神科</p> <p>18) 小児における基本的な心理発達・精神症状の診察ができる。</p> <p>●脳外科</p> <p>1) 小児における意識障害の鑑別と頭蓋内圧亢進の神経学的評価ができる。</p> <p>2) 小児に対する基本的な神経診察を行うことができる。</p>	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
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>●神経内科</p> <p>7) 運動系、反射、感覚系および脳神経系の診断学を学び、診察法を説明できる。</p> <p>8) 高次大脳機能の症候学を理解し、失語、失行、失認を説明できる。</p> <p>9) 不随意運動の分類と診断について説明できる。</p> <p>10) 腰椎穿刺の禁忌と方法を説明できる。</p> <p>11) 脳脊髄液検査の目的、適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。</p> <p>12) 頭部・脊髄のMRIとCTの読影の原理を説明できる。</p> <p>13) 以下の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機能的疾患(頭痛、めまい、てんかん)、②感染性疾患、③脳血管障害、④認知症性疾患、⑤パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患、⑥運動ニューロン疾患、⑦脊髄小脳変性症(家族性痙性対麻痺を含む)、⑧中枢性脱髄疾患、⑨末梢神経疾患、⑩筋および神経筋接合部疾患、⑪代謝性・中毒性疾患</p> <p>14) 神経疾患のリハビリテーションの適応を説明し、理学療法、作業療法と言語療法を概説できる。</p> <p>15) 神経疾患における日常生活動作の介護と環境整備の要点を説明できる。</p> <p>●精神科</p> <p>19) 精神科診断分類法(DSM-5、ICD-10)について説明できる。</p> <p>20) 心理学的検査、知能検査、神経心理学的検査、発達テストについて説明できる。</p> <p>21) 以下の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>I. 器質精神障害、精神作用物質関連障害</p> <p>II. 気分障害、統合失調症と類縁疾患</p> <p>III. 神経症性障害、ストレス関連障害、身体表現性障害</p> <p>IV. 生理的障害、身体的要因に関連した障害</p> <p>V. 小児・青年期の精神・心身医学的疾患、成人の人格・行動障害</p> <p>※疾患の詳細は、「II. 医学とそれに関連する領域の知識」 4. 病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防：精神科」の項目を参照のこと。</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 (精神・神経ユニット)
4	<p>●脳外科</p> <p>5) 以下の疾患の画像診断, 検体検査, 病理検査の結果と解釈について概略を述べることができる。</p> <p>①脳血管障害, ②破裂動脈瘤, ③脳梗塞, ④脳内出血, ⑤頸動脈狭窄症, ⑥良・悪性脳腫瘍(髄膜腫, 下垂体腺腫, 神経鞘腫, 神経膠腫, 悪性リンパ腫, 胚細胞腫瘍, 転移性脳腫瘍) ⑦機能的脳神経外科疾患(難治性疼痛, 三叉神経痛, 片側顔面けいれん, 不随意運動) ⑧水頭症, ⑩脊椎・脊髄疾患, ⑪パーキンソン病, ⑫てんかん</p>	D
7	<p>Evidence-based medicine (EBM) を活用し, 安全な医療を実施できる。</p> <p>●神経内科</p> <p>16) 以下の疾患の診断と治療計画を患者の心理・社会的因子, 文化的背景, 疫学, EBMを考慮して立てられる。</p> <p>①機能的疾患(頭痛, めまい, てんかん), ②感染性疾患, ③脳血管障害, ④認知症性疾患, ⑤パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患, ⑥運動ニューロン疾患, ⑦脊髄小脳変性症(家族性痙性対麻痺を含む), ⑧中枢性脱髄疾患, ⑨末梢神経疾患, ⑩筋および神経筋接合部疾患, ⑪代謝性・中毒性疾患</p> <p>●精神科</p> <p>22) 精神科救急(自傷他害, 精神運動興奮など)について説明できる。</p> <p>23) コンサルテーション・リエゾン精神医学について説明できる。</p> <p>24) 地域精神保健福祉, 自殺対策, 犯罪被害者対策, 学校・産業精神保健について説明できる。</p> <p>25) 以下の疾患の診断と治療計画を患者の心理・社会的因子, 文化的背景, 疫学, EBMを考慮して立てられる。</p> <p>I. 器質精神障害, 精神作用物質関連障害</p> <p>II. 気分障害, 統合失調症と類縁疾患</p> <p>III. 神経症性障害, ストレス関連障害, 身体表現性障害</p> <p>IV. 生理的障害, 身体的要因に関連した障害</p> <p>V. 小児・青年期の精神・心身医学的疾患, 成人の人格・行動障害</p> <p>※疾患の詳細は, 「II. 医学とそれに関連する領域の知識: 4. 病因, 構造と機能の異常, 疾病の自然経過と予防: 精神科」の項目を参照のこと。</p> <p>●脳外科</p> <p>I. 以下の疾患の治療及びその中での外科的治療の適応について述べることができる。</p> <p>6) 脳血管障害</p> <p>①脳梗塞, ②脳内出血, ③くも膜下出血</p> <p>7) 脳血管障害の予防</p> <p>①未破裂脳動脈瘤, ②頸動脈狭窄症</p> <p>8) 脳腫瘍</p> <p>①髄膜腫, ②グリオーマ, ③下垂体腺腫, ④神経鞘腫</p> <p>9) 頭部外傷</p> <p>①脳挫傷, ②急性硬膜下血腫, ③急性硬膜外血腫</p> <p>④慢性硬膜下血腫</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 (精神・神経ユニット)	
7	<p>10) 機能的脳神経外科疾患            ①三叉神経痛, ②片側顔面けいれん, ③パーキンソン病            ④難治性疼痛, ⑤てんかん</p> <p>II. 脳腫瘍に対する化学療法と放射線治療の一般的理論を述べる            ことができる。</p> <p>III. 神経外傷のメカニズムと続発する病態を説明し, 対処法を概            説できる。</p> <p>IV. 神経内視鏡の適応疾患と治療法について説明できる。</p> <p>V. 小児に特有な神経系疾患とその対処法について説明できる。</p>	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<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。	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)
<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, それらとの連携できる。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	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	<p>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。</p> <p>●神経内科            17) 神経疾患の関わる制度 (介護保険, 障害者自立支援法) について説明できる。</p> <p>●精神科            1) 精神医学の関連法規 (精神保健福祉法, 医療観察法, 自殺対策基本法, 犯罪被害者等基本法, 障害者基本法, 障害者差別解消法, 障害者権利条約) について説明できる。            26) 精神保健福祉に関わる制度 (障害者自立支援法, 成年後見制度, 障害年金制度など) について説明できる。</p> <p>●脳神経外科            脳神経外科疾患に関わる制度 (障害者自立支援法, 難病の患者に対する医療等に関する制度など) について説明できる。</p>	D	

## 5) 評 価 法

試験 100%

### 神経内科

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
神経内科総論	2	3	2	7 (14%)
神経疾患の診断	5	10	10	25 (50%)
神経疾患の治療	6	6	6	18 (36%)
計	13 (26%)	19 (38%)	18 (36%)	50 (100%)

### 精神科

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
精神医学総論	4	4	2	10 (20%)
関係法規の理解	2	2	1	5 (10%)
精神疾患の診断	5	8	7	20 (40%)
精神疾患の治療	4	6	5	15 (30%)
計	15 (30%)	20 (40%)	15 (30%)	50 (100%)

### 脳神経外科

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
解剖・生理・成長発達	6	3	3	12 (24%)
脳外科疾患の診断	4	10	10	24 (48%)
脳外科疾患の治療	4	5	5	14 (28%)
計	14 (28%)	18 (36%)	18 (36%)	50 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.32～33参照

## 7) 参 考 書

### 精神科

- ① 標準精神医学 (第6版) 野村総一郎・樋口輝彦編 医学書院 2015年
- ② DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル 高橋三郎・大野裕監訳 医学書院 2014年
- ③ Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry (第11版)  
Benjamin J Sadock et al. Lippincott Williams & Wilkins 2014年
- ④ ICD-10精神および行動の障害－臨床記述と診断ガイドライン－新訂版 医学書店 2005年

### 脳神経外科

- ① 脳神経外科学 太田富雄 金芳堂
- ② 脳神経外科学必修講義 松谷稚生 メディカルビュー社
- ③ 脳神経外科手術アトラス 山浦 晶 医学書院
- ④ 脳神経外科学大系 山浦 晶 他 中山書店

### 神経内科

- ① 神経内科ポケットリファレンス 桑原 聡 監修 中外医学社 2010年
- ② 神経内科ハンドブック第5版：鑑別診断と治療 水野美邦 監修 医学書院 2016年
- ③ 標準神経病学第2版 水野美邦 監修 医学書院 2012年
- ④ MERRITT'S NEUROLOGY (第13版) Lewis P Rowland編 Lippincott Williams & Wilkins 2015年

・授業スケジュール

	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18日(水)	Ⅱ	第三講義室	神経内科	桑原 聡	講義	神経内科総論		
2	4月19日(木)	Ⅰ	第三講義室	神経内科	三澤園子	講義	末梢神経疾患	Peripheral neuropathy	
3	4月20日(金)	Ⅱ	第三講義室	神経内科	澁谷和幹	講義	運動ニューロン疾患・脊髄小脳変性症・代謝性疾患	Amyotrophic lateral sclerosis・spino-cerebellar ataxia, metabolic disorders	
4		Ⅲ	第三講義室	神経内科	平野成樹	講義	認知症・パーキンソン病関連疾患	Dementia, movement disorders	
5	4月23日(月)	Ⅲ	第三講義室	神経内科	鶴沢顕之	講義	筋疾患・神経筋接合部・機能的疾患	Myopathy, myasthenia gravis, headache, epilepsy	
6	4月24日(火)	Ⅰ	第三講義室	脳神経外科	岩立康男	講義	脳神経外科総論／脳腫瘍Ⅰ	Neurosurgery, Brain tumor, Glia, Neuron	
7		Ⅱ	第三講義室	脳神経外科	池上史郎 宮川 正	講義	頭部外傷・水頭症・小児	Brain injury, Pediatric neurosurgery, hydrocephalus	
8	4月25日(水)	Ⅱ	第三講義室	脳神経外科	松谷智郎 堀口健太郎	講義	脳腫瘍Ⅱ	Glioma, Malignant lymphoma, Endoscopic skull base surgery	
9		Ⅲ	第三講義室	精神神経科	伊豫雅臣	講義	精神医学総論	精神症候学, 精神科診断学・治療学	
10	4月26日(木)	Ⅰ	第三講義室	精神神経科	椎名明大	講義	精神医療と社会	精神保健, 精神保健福祉法, 医療観察法, 自殺対策, 犯罪被害者対策	

	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
11	4月27日(金)	I	第三講義室	神経内科	山中義崇	講義	脳血管障害・リハビリ	Stroke, neurorehabilitation	
12	5月2日(水)	II	第三講義室	神経内科	森 雅裕	講義	中枢性脱髄疾患・感染性疾患	Multiple sclerosis, meningitis	
13		III	第三講義室	精神神経科	小田靖典	講義	気分障害, 成人のパーソナリティ障害と行動障害	うつ病, 双極性障害, パーソナリティ障害, 性同一性障害	
14		IV	第三講義室	精神神経科	新津富央	講義	器質性精神障害, 老年期の精神疾患, 精神作用物質関連障害, 睡眠障害	器質性・症状性精神病, せん妄, アルコール依存症, 薬物依存, 中毒精神病, 睡眠障害	
15	5月7日(月)	III	第三講義室	精神神経科	佐々木剛	講義	児童・青年期の精神疾患	知的障害, 広汎性発達障害, 注意欠如多動性障害, チック障害, 虐待, 摂食障害	
16	5月8日(火)	I	第三講義室	脳神経外科	樋口佳則	講義	機能的脳神経外科	Epilepsy, Movement disorders, Neurovascular compression, Headache	
17		II	第三講義室	脳神経外科	小林英一	講義	血管障害	Stroke, Neuroendovascular surgery	
18	5月9日(水)	II	第三講義室	精神神経科	石川雅智	講義	神経症性障害, ストレス関連障害, 身体表現性障害	不安障害, 強迫性障害, ストレス反応, PTSD, 解離性障害, 身体表現性障害, 心身症	
19		III	第三講義室	精神神経科	小松英樹	講義	統合失調症	統合失調症, 妄想性障害, 治療抵抗性精神疾患	
20	5月17日(木)	II	IT室			試験			



## 和漢診療学ユニット

1) ユニット名 和漢診療学ユニット

2) ユニット責任者 並木隆雄

3) ユニット担当教員一覧

並木隆雄 (和漢診療学准教授)

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)

秋葉哲生 (和漢診療学客員教授)

佐橋佳郎 (福島県立医科大学会津医療センター 漢方医学研究室)

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)
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	

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)	
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	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 ・ 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諧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, 解決に取り組むことができる。	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25日(水)	I	第三講 義室	和漢診療学	並木隆雄	講義	今なぜ漢方を学ぶ のか, 漢方の基本 概念(1) (東洋医学の特質)	陰陽, 虚实, 寒熱, 表裏・ 六病位, 証	学生のための 漢方医学テキ スト(南江堂) p.9-19
2	4月26日(木)	II	第三講 義室	和漢診療学	並木隆雄	講義	漢方医学の基本 概念(2) (気血水とその異 常, 四診)	気血水, (五 臓論), 四診	学生のための 漢方医学テキ スト(南江堂) p.8, 20-34
3		III	第三講 義室	柏の葉診療 所・いのは 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
4	4月27日(金)	II	第三講 義室	あきば伝統 医学クリ ニック	秋葉哲生	講義	漢方の歴史と倫 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
5		III	第三講 義室	福島県立医 科大学会津 医療セン ター 漢方 医学研究室	佐橋佳郎	講義	漢方薬・生薬の 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
16	5月7日(月)	II	IT室			試験			

## アレルギー・膠原病ユニット

1) ユニット名 アレルギー・膠原病

2) ユニット責任者 玉地 智宏

3) ユニットの概要

アレルギー疾患、膠原病・自己免疫疾患は免疫系の異常による全身性の疾患であり、アレルギー膠原病学はこれら疾患の病因や病態を究明し、診断と治療を総合的に進める臨床医学の1つの重要な分野である。本領域の病態、診断、治療を理解するためには、免疫学をはじめ病理学、生理学、薬理学など基礎医学全般の習得理解が必須である。その上で代表的な疾患について、病因、病態生理、診断と治療に必要な基本的知識の習得を目指す。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

アレルギー疾患と膠原病・自己免疫疾患の発症機構と病態生理について理解し、各種疾患の成因、病態、診断、治療について述べることができる。

・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 (アレルギー膠原病ユニット)
<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。 以下の知識を有し、応用できる。		
1	正常な構造と機能 以下について説明できる。 ①免疫系の構成と免疫担当細胞（リンパ球と抗原提示細胞）の役割 ②肺の構造と機能 ③関節、筋肉の構造と機能	D
4	病因、構造と機能の異常 1) アレルギー疾患の成因、発生機構、病態生理を説明できる。 ①アレルギー反応の4型、②アレルギー反応の発症に関与する免疫担当細胞（Th2細胞など）とサイトカイン、③アレルゲンと免疫反応（アレルギー性炎症、アレルギーマーチ）、④好酸球、IgE抗体 2) 以下のアレルギー疾患の成因、発生機構、病態生理を説明できる。 ①アナフィラキシー（原因と病態）、②食物アレルギー（食物依存性運動誘発アナフィラキシー、口腔アレルギー症候群を含む）、③薬物アレルギー、④気管支喘息、⑤気管支喘息関連疾患（咳喘息、アスピリン喘息、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症）、⑥好酸球性肺炎、⑦過敏性肺炎 3) 膠原病および類縁疾患、自己免疫疾患の成因、発生機構、病態生理を説明できる。 ①膠原病の概念、②免疫寛容、③自己抗体（抗核抗体、疾患特異抗体）	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 (アレルギー膠原病ユニット)
4	4) 以下の膠原病および類縁疾患の成因, 発生機構, 病態生理を説明できる。 ①全身性エリテマトーデス, ②抗リン脂質抗体症候群, ③皮膚筋炎/多発性筋炎, ④強皮症, ⑤混合性結合組織病, ⑥シェーグレン症候群, ⑦関節リウマチ, 悪性関節リウマチ, ⑧血清反応陰性脊椎関節炎, ⑨リウマチ性多発筋痛症, ⑩成人 Still 病, ⑪大血管炎 (高安動脈炎, 巨細胞性動脈炎), ⑫結節性多発動脈炎, ⑬ANCA 関連血管炎 (顕微鏡的多発血管炎性肉芽腫症, 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症, 多発血管炎性肉芽腫症) ⑭IgA 血管炎, ⑮抗GBM 抗体関連疾患, ⑯ベーチェット病, ⑰IgG4 関連疾患	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
5	診断と治療 1) 前述Ⅲ4(2) であげたアレルギー疾患の診断と治療を説明できる。 2) 前述Ⅲ4(4) であげた膠原病および類縁疾患の診断と治療を説明できる。 3) ステロイド, 免疫抑制剤, 分子標的薬による治療とその副作用を説明できる (日和見感染など)。	D
7	疫学と予防 1) 前述Ⅲ4(2) であげたアレルギー疾患の疫学を説明できる。 2) 前述Ⅲ4(4) であげた膠原病および類縁疾患の疫学を説明できる。 3) ステロイド, 免疫抑制剤, 分子標的薬による治療による副作用の予防を説明できる (日和見感染など)。	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。		
3	臨床推論により疾患を診断できる。 1) 前述Ⅲ4(2) であげたアレルギー疾患の臨床推論 2) 前述Ⅲ4(4) であげた膠原病および類縁疾患の臨床推論	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	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) 前述Ⅲ4(2) であげたアレルギー疾患の診断と治療に必要な検査 ①アレルギー疾患における in vitro と in vivo の診断法 2) 前述Ⅲ4(4) であげた膠原病および類縁疾患の診断と治療に必要な検査。 ①関節リウマチにおける関節超音波 ②各種検査による臓器病変の評価	D
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。 1) 前述Ⅲ4(2) であげたアレルギー疾患の治療計画 ①アレルギー性炎症の免疫療法と抗炎症療法 ②気管支喘息の治療ガイドラインと長期管理 ③気管支喘息の治療薬 (吸入ステロイド, LABA, 生物学的製剤) ④アレルギー特異的免疫療法 ⑤アナフィラキシーの治療	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 (アレルギー膠原病ユニット)	
5	2) 前述III 4 (4) であげた膠原病および類縁疾患の治療計画 ①ステロイドと免疫抑制剤による治療 ②分子標的薬による治療 ③免疫抑制治療による日和見感染症とその他の副作用	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。			
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。 ①アレルゲンコンポーネントの解析 ②免疫療法の発展 ③分子標的薬の治療と開発	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	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	習得の機会があるが単位認定に関係ない

#### 5) 評価法

出席・課題・発言 (20%), 試験 (80%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
アレルギー疾患の病態	3	2	0	5 (10%)
アレルギー疾患の診断	3	4	2	9 (18%)
アレルギー疾患の治療	3	4	2	9 (18%)
膠原病の病態・診断	3	8	3	14 (28%)
膠原病の治療	3	7	3	13 (26%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	50 (100%)

#### 6) 授業スケジュール

P.42~43参照

#### 7) 参考書

「総合アレルギー学」福田健編, 南山堂

「リウマチ病学テキスト 改訂第2版」診断と治療社

「膠原病・リウマチ・アレルギー研修ノート」診断と治療社

「内科学」矢崎義雄総編集, 朝倉書店

・授業スケジュール

	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9日(水)	I	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	中島	講義	1) アレルギー疾患の成因と病態, 2) アレルギー反応に関与する免疫担当細胞とサイトカイン, 3) アナフィラキシー, 4) 食物アレルギー, 5) 薬物アレルギー	アレルギー性炎症, 1型アレルギー, Th2細胞, IL-4, IL-5, 肥満細胞, IgE抗体, 好酸球増多, アナフィラキシーの原因と治療, 食物依存性運動誘発アナフィラキシー, 口腔アレルギー症候群, 薬物アレルギーの病型	下記参考書の該当ページ
2	5月10日(木)	I	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	須藤	講義	1) 膠原病の病態, 2) 膠原病の分類, 3) 膠原病の臨床症状, 4) 自己抗体(抗核抗体, 疾患特異抗体)とその意義, 5) ステロイドも含めた免疫抑制剤について	膠原病, 自己免疫疾患, 免疫寛容, 抗核抗体, 自己抗体, 疾患特異抗体(DNA抗体, ARS抗体, MDA-5抗体, Scl-70抗体など), ステロイドの副作用, 免疫抑制剤による日和見感染	下記参考書の該当ページ
3		II	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	中島	講義	1) 気管支喘息, 2) 気管支喘息関連疾患, 3) 好酸球性肺炎, 4) 過敏性肺炎	アレルギー性気道炎症, 気道過敏性, 吸入ステロイド, 長時間作用型 $\beta$ 刺激吸入薬, 抗IgE抗体, 分子標的薬, 咳喘息, アスピリン喘息, 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症, アレルギー性気管支肺アスペルギルス症	下記参考書の該当ページ
4		III	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	玉地	講義	1) SLE, 2) 抗リン脂質抗体症候群, 3) 多発性筋炎/皮膚筋炎とそれに伴う間質性肺炎, 4) 強皮症, 5) 混合性結合組織病とそれに伴う肺高血圧, 5) シェーグレン症候群, 6) IgG4関連疾患	DNA抗体, 補体, ループス腎炎の病型, CNSループス, 間質性肺炎, 無筋症性皮膚筋炎(clinically amyopathic dermatomyositis), 腎クラーゼ, 肺高血圧症, レイノー症状	下記参考書の該当ページ

	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
5	5月11日(金)	Ⅱ	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	鈴木	講義	1) 大血管炎 (高安動脈炎, 巨細胞性動脈 炎), 2) 結節 性多発動脈炎, 3) ANCA 関 連血管炎 (顕微 鏡的多発血管炎 性肉芽腫症, 好 酸球性多発血管 炎性肉芽腫症, 多発血管炎性 肉芽腫症) 4) IgA血管炎, 5) 抗GBM抗体 関連疾患, 6) ベーチェット病	大血管炎の画像診 断, ANCA 関 連 血管炎の臓器病変 と組織診断, 好中 球細胞外トラップ (NETs), リツキ シマブ	下記参考書 の該当ペー ジ
6	5月14日(月)	Ⅲ	第三講 義室	アレルギー・ 膠原病内科	池田	講義	1) 関節リウマ チ, 2) 悪性関 節リウマチ, 3) 血清反応陰性脊 椎関節炎, 4) リウマチ性多発 筋痛症, 5) 成 人Still病	滑膜炎, 炎症性サ イトカイン, 関節超 音波, メソトレキ セート, 分子標的 薬 (TNF $\alpha$ , IL-6, JAK), 乾癬性関 節炎, HLA-B27 関連脊椎関節炎, SAPHO症候群	下記参考書 の該当ペー ジ
7	5月21日(月)	Ⅱ	IT室	アレルギー・ 膠原病内科		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.47参照

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	5月14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
		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	5月22日(火)	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
		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	5月28日(月)	II	IT室	視覚	横内	試験			

## 成長・発達ユニット

1) ユニット名 成長と発達

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	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>●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	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>●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.52～53参照

・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11日(金)	Ⅳ	第三講 義室	小児科	下条	講義	小児の生理, 栄養, 基準値・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
2	5月15日(火)	Ⅱ	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
3	5月16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
4		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
5		Ⅲ	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
6	5月17日(木)	Ⅲ	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
7	5月18日(金)	Ⅰ	第三講 義室	小児科	高谷(具)	講義	先天性代謝異常 症, 新生児マス スクリーニングの 意義と現状および 対象疾患, 小児期 内分泌疾患	マススクリーニン グ, フェニルケト ン尿症, 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

	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
8	5月18日(金)	Ⅱ	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
9		Ⅲ	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)	先天性食道閉鎖症, 腸閉鎖, 鎖肛, ヒルシュスプルング病	標準小児外科学
10	5月21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
11	5月23日(水)	Ⅱ	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
12		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
13	5月24日(木)	Ⅰ	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
14		Ⅱ	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, ウィルムス腫瘍, 肝芽腫	標準小児外科学
15	6月4日(月)	Ⅱ	IT室	小児科	高谷(里)	試験			



## 生殖・周産期・乳房ユニット

1) ユニット名 生殖・周産期・乳房

2) ユニット責任者 生水 真紀夫

3) ユニットの概要

生殖，妊娠，分娩および哺乳は哺乳類であるヒトの種の保存に必須の古来変わらぬ現象である。しかし少子高齢化社会の到来，社会環境の欧米化に伴い乳癌，卵巣癌，子宮体癌の増加など疾病の変化は著明である。また体外受精・胚移植等の生殖医療技術の進歩は目覚ましく，医の倫理を含めて新たな対応が求められている。本ユニットでは生殖・周産期・乳房の形態，発生，発育およびその生理，病理，病態の基礎的知識と共に現代社会のニーズに対応した実際の臨床を学ぶ。

4) ユニットのゴール，コンピテンスと達成レベル

・ゴール

生殖系の構造と機能を理解し，生殖器及び乳房に問題を有する患者の診断と治療に関する知識を学ぶ。妊娠，分娩と産褥期の管理に必要な基礎知識とともに，母性保健，生殖医療のあり方を学ぶ。

・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 (生殖・周産期・乳房ユニット)
<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 ●女性生殖器・妊娠分娩・乳房 ①女性生殖器（外陰，会陰，膣，子宮，子宮支持組織，卵巣，卵管，骨盤骨，骨盤低，Douglas窩，Bratholin腺，Skene腺）の形態と機能を説明できる。 ②性周期（排卵，子宮内膜の周期性変化，月経，性器外周期，基礎体温）発現と排卵の機序を説明できる。 ③女性の性ホルモンの合成・代謝経路作用を説明できる。 妊娠に伴う身体的変化を説明できる。 ④妊娠・分娩・産褥での母体の解剖学的と生理学的変化を説明できる。 ⑤胎児・胎盤系の発達過程での機能・形態的变化を説明できる。 ⑥正常妊娠の経過を説明できる。 ⑦正常分娩の経過を説明できる。 ⑧産褥の過程を説明できる。 ⑨乳房の構造と機能を説明できる。	D
4 病因，構造と機能の異常 5 診断と治療 ●女性生殖器・妊娠・乳房 ①月経異常の原因と病態を説明できる ②卵巣機能障害を説明できる。 ③子宮筋腫・子宮腺筋症の症候，診断，治療を説明できる。 ④子宮内膜症の症候，診断，治療を説明できる。	D
4 ⑤子宮頸癌・体癌の症候，診断，治療を説明できる。 ⑥卵巣腫瘍の分類と症候，診断，治療を説明できる。	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 (生殖・周産期・乳房ユニット)
4	⑦外陰、膣と骨盤内感染症の症候、診断、治療を説明できる。 ⑧妊娠の異常（流早産、子宮外妊娠、妊娠中毒症）について説明できる。 ⑨妊娠の異常（多胎妊娠、前置胎盤、過期妊娠）について説明できる。 ⑩分娩の異常（児頭骨盤不均衡、骨盤位、弛緩出血）について説明できる。 ⑪産科的救急治療・処置ならびに産褥の異常について説明できる。 ⑫良性乳腺疾患の種類を列挙できる。 ⑬乳癌の危険因子、症候、診断法について説明できる。	D
7	①子宮頸癌の疫学と検診、予防について理解する ②子宮体癌の疫学を理解する	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。		
2	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 月経異常、卵巣機能障害、子宮筋腫・子宮腺筋症、子宮内膜症、子宮頸癌・体癌、卵巣腫瘍、妊娠の異常（流早産、子宮外妊娠、妊娠中毒症）、妊娠の異常（多胎妊娠、前置胎盤、過期妊娠）、分娩の異常（児頭骨盤不均衡、骨盤位、弛緩出血）について説明できる。	D
	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ができる。 ①乳房の診察の要点と手順を説明できる。 ②内診の手技を理解する。	D
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>●女性生殖器・妊娠・乳房</b> ①不妊症の系統診断と治療（含む体外受精）を理解する。 ②子宮筋腫・子宮腺筋症の診断と治療を理解する。 ③子宮内膜症の診断と治療を理解する。 ④子宮頸癌・体癌の診断と治療を理解する。 ⑤卵巣腫瘍の診断と治療を理解する。 ⑥絨毛性疾患（胎状奇胎、絨毛癌）の治療と管理を理解する。 ⑦妊娠の診断法を理解する。 ⑧胎児発育・成熟・生理機能の検査について理解する。 ⑨乳房の診察の要点と手順を理解する。 ⑩乳房腫瘍の画像診断（乳房撮影、超音波検査など）を理解する。 ⑪乳癌の危険因子、症候、診断法について理解する。	D

## 5) 評 価 法

試験 (80%), 出席 (20%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
妊娠・分娩の正常と異常	7	11	4	22 ( 44%)
女性の生殖生理と異常	7	11	4	22 ( 44%)
乳房の機能と疾患	2	2	2	6 ( 12%)
計	16 (32%)	24 (48%)	10 (20%)	50 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.58~59参照

## 7) 教 科 書

標準産科婦人科学第4版, 医学書院

LANGE Williams Obstetrics 21th ed,

標準外科学/小柳仁, 松野正紀, 北島政樹編, 医学書院

NEW外科学/出月康夫, 古瀬彰, 杉町圭蔵編, 南江堂

・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24日(木)	Ⅲ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	妊娠の成立・維持	妊娠の成立・維持, 胎児 付属物, 胎児・胎盤, 妊 娠による母体変化, 妊婦 の栄養, 胎児の発育・器 官形成と臓器の成熟, 新 生児の成熟徴候, 新生児 の生理, 産褥経過, 乳汁 分泌悪阻, 外妊, 頸管無 力症, 流早産, 前期破 水, 妊娠高血圧症候群, HELLP症候群, 弛緩, 羊水過多症, 羊水過少 症, 多胎, 過期妊娠, 胎 盤機能不全, 妊娠貧血	
							妊娠の異常1		
2	5月25日(金)	Ⅰ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	妊娠の異常2	胎児・新生児の異常, 胎 児機能不全	
							分娩の3要素		
3		Ⅱ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	分娩の経過 (分娩機転)	胎向, 胎勢, 進入, 回旋, station, 展退, 開大, 下 降, 斜径, 坐骨棘, 収縮 輪, フリードマン曲線, 前方後頭位微弱陣痛・過 強陣痛, CPD, 狭骨盤, 扁平骨盤, 男性型骨盤, 反屈位, 回旋異常, 不正 軸進入, 後方後頭位, 低 在横定位, 横位, 骨盤位, 多胎, 分娩停止, 肩甲難 産, 遷延分娩, 前期破水, 胎児付属物の異常(臍帯 卵膜附着, 臍帯過捻転, 絨毛膜羊膜炎)・産褥の 異常(子宮復古不全, 晩 期出血, 産褥熱, 乳腺 炎, 産褥精神病, 産褥血 栓症・肺塞栓)胎盤早期 剥離, 前置胎盤, 子宮破 裂, 子宮内反, 頸管裂傷, 癒着胎盤, 膣・会陰裂傷, 弛緩性出血, 羊水塞栓 症, 出血性ショック	
							分娩の異常, 胎児付属物の 異常		
4		Ⅲ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	月経周期と排 卵	2次性徴, 思春期の発来 機序	

	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
5	5月28日(月)	Ⅲ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	月経異常, 思 春期・更年期 とその異常, 不妊・不育	無月経・月経困難症・神 経性食思不振症・多嚢胞 性卵巣症候群・機能性出 血・早発閉経・高プロラ クチン血症, 月経前症候 群, 黄体機能不全, 性腺 機能低下症, Asherman 症候群, 思春期早発症, 思春期遅発, 更年期障害	
6	5月29日(火)	Ⅱ	第三講 義室	乳腺甲状 腺外科	長嶋	講義	乳房の構造と 機能, 成長に 伴う乳房の変 化, 乳腺に対 するホルモン の作用, 良性 乳腺疾患, 乳 房腫瘍, 乳房 の腫脹・疼 痛・変形	乳房の発達生理, 乳腺疾 患, マンモグラフィ, 超 音波検査	
							乳癌の危険因 子・症候・診 断・治療と予 後	乳癌, 外科治療, 化学内 分泌療法, 放射線療法, 転移・再発	
7	5月30日(水)	Ⅰ	第三講 義室	産婦人科	生水	講義	性分化の異 常, 女性生殖 器の発育, 女 性内外性器の 先天異常	Turner症候群, 真性・仮 性半陰陽, 男性ホルモン 不応症, 性分化, 女性性 器の形態異常, 子宮奇 形, Rokitansky症候群	
8		Ⅱ	第三講 義室	産婦人科	三橋	講義	女性生殖器の 類腫瘍・腫 瘍:疫学, 症 候, 診断, 治 療	子宮筋腫, 子宮腺筋症, 子宮内膜症, 子宮頸癌・ 子宮体癌, 卵巣腫瘍	
9		Ⅱ	第三講 義室	産婦人科	三橋	講義	絨毛性疾患, 性感染症の症 候, 診断と治 療, 更年期・ 老年期の病理	胞状奇胎, 絨毛癌, 存続 絨毛症性感染症, 更年期 障害・骨粗鬆症	
10	6月11日(月)	Ⅱ	IT室			試験			

# 腎・泌尿器ユニット

1) ユニット名 腎・泌尿器

2) ユニット責任者 浅沼克彦, 今本 敬

3) ユニットの概要

腎・泌尿器系臓器の最も重要な役割は体液の恒常性維持である。腎が、莫大な血漿の中から代謝上不要となった老廃物質や、水・電解質を選択して尿を作り、これが左右の尿管を通過して膀胱に蓄積され、適切な時期に体外に排泄されることにより、はじめてその機能は果たされ、社会的な生活も可能となる。したがってこのシステムの傷害は、基本的な生命の維持、さらには社会生活に重大な影響を及ぼす。本コースでは、このシステムが傷害された場合に生じる病態を学ぶとともに、これらの傷害を惹起する多彩な疾患の症候・診断・治療法について学習する。

腎・泌尿器臓器の構造と機能を理解し、これらの臓器の解剖学的・機能学的異常に基づく病態と、診断・治療に関する知識を習得する。

さらに、男性生殖器についても同様に学習し、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

腎・泌尿器臓器の構造と機能を理解し、その異常によってもたらされる病態を理解し、主な腎・泌尿器疾患の診断・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 (腎泌尿器ユニット)
<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 ●腎臓内科 1) 腎機能（糸球体・尿管・ホルモン等）の概要を説明できる。 ●泌尿器科 1) 尿路・男性生殖器の構造や機能の概要を説明できる。	D
4	病因、構造と機能の異常 ●腎臓内科 以下の疾患について病態、原因、症候について説明できる。 ①水・電解質、酸塩基平衡異常、②原発性糸球体疾患・ネフローゼ症候群、③全身疾患による腎障害、④尿管・間質性腎疾患、⑤急性腎障害、⑥慢性腎臓病 ●泌尿器科 以下の疾患について病態、原因、症候について説明できる。 ①尿路・男性生殖器感染症、尿路結石症、尿路・男性生殖器外傷 ②排尿・蓄尿障害と前立腺疾患 ③尿路・男性生殖器悪性腫瘍	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 (腎泌尿器ユニット)	
5	<p>診断, 治療</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●腎臓内科               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 腎に作用するホルモン, 血管作動性物質の作用を説明できる。</li> </ol> </li> <li>●泌尿器科               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 尿路・男性生殖器における主な疾患に対する治療法について説明できる。</li> </ol> </li> </ul>	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。			
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> <ul style="list-style-type: none"> <li>●腎臓内科               <p>以下の疾患の診断について説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①原発性糸球体疾患・ネフローゼ症候群, ②全身疾患による腎障害, ③尿細管・間質性腎疾患, ④急性腎障害, ⑤慢性腎臓病</li> <li>2) 尿管機能検査の概要を説明できる。</li> </ol> </li> <li>●泌尿器科               <p>以下の疾患の診断について説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①尿路・男性生殖器感染症, 尿路結石症, 尿路・男性生殖器外傷</li> <li>②排尿・蓄尿障害と前立腺疾患</li> <li>③尿路・男性生殖器悪性腫瘍</li> </ol> </li> </ul>	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
5	<p>頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●腎臓内科               <p>以下の疾患の治療について説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①水・電解質異常, ②原発性糸球体疾患・ネフローゼ症候群, ③全身疾患による腎障害, ④尿細管・間質性腎疾患, ⑤急性腎障害, ⑥慢性腎臓病</li> <li>3) 腎不全時における腎代替療法 (血液透析・腹膜透析・腎移植) の概要を説明できる。</li> </ol> </li> <li>●泌尿器科               <p>以下の疾患の治療について説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①尿路・男性生殖器感染症, 尿路結石症, 尿路・男性生殖器外傷</li> <li>②排尿・蓄尿障害と前立腺疾患</li> <li>③尿路・男性生殖器悪性腫瘍</li> </ol> </li> </ul>	D	

## 5) 評 価 法

CBTタイプのテスト (100%)。

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
腎・泌尿器系臓器の構造, 生理	2	2	2	6 ( 12%)
水・電解質・酸塩基平衡異常	2	2	2	6 ( 12%)
尿路・男性生殖器外傷	1	1	1	2 ( 4%)
尿路・男性生殖器感染症	1	2	1	3 ( 6%)
排尿・蓄尿障害と前立腺疾患	1	2	1	6 ( 12%)
糸球体腎炎とネフローゼ	2	3	2	7 ( 14%)
尿細管・間質性腎疾患	1	1	1	3 ( 6%)
尿路・男性生殖器悪性腫瘍	2	3	2	8 ( 16%)
尿路結石症	1	2	1	3 ( 6%)
急性腎障害・慢性腎臓病	2	2	2	6 ( 12%)
計	15	20	15	50 (100%)

## 6) 授業スケジュール

P.64参照

## 7) 注意事項, その他

### 教 科 書

病気が見える Vol. 8 腎泌尿器 第2版 医療情報科学研究所

Newエッセンシャル腎臓内科 第2版 医師薬出版

標準腎臓病学 医学書院

腎臓病学 (NIM lecture) 第3版 医学書院

標準泌尿器科学 第9版 医学書院

Robbins Basic Pathology 8th Edition (Saunders)

### 参 考 書

尿路結石症外来 Medical view

体液異常と腎臓の病態生理 メディカル・サイエンス・インターナショナル

よくわかる病態生理 4 腎疾患・水電解質異常



・授業スケジュール

	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31日(木)	I	第三講 義室	泌尿器科	市川	講義	尿路・男性生殖器の構造と機能、症候・検査、尿路・男性生殖器感染症、尿路結石症、尿路・男性生殖器外傷	直腸診、超音波検査、腎盂腎炎、膀胱炎、前立腺炎、精巣上体炎、STD、上部尿路結石症、下部尿路結石症、碳酸カルシウム結石、尿酸結石、感染性結石、腎外傷、膀胱損傷、尿道損傷	標準泌尿器科学(第9版)
		II	第三講 義室	泌尿器科	市川	講義	排尿・蓄尿の障害と前立腺疾患	神経因性膀胱、尿失禁、過活動膀胱、尿流測定、国際前立腺症状スコア、PSA、内分泌療法、前立腺肥大症、前立腺癌	標準泌尿器科学(第9版)
		III	第三講 義室	泌尿器科	市川	講義	尿路・男性生殖器悪性腫瘍	腎癌、腎盂尿管癌、膀胱癌、精巣悪性腫瘍	標準泌尿器科学(第9版)
4	6月1日(金)	II	第三講 義室	腎臓内科	浅沼	講義	糸球体の構造・機能とその障害	糸球体、メサンギウム細胞、足細胞、内皮細胞、腎生検、原発性糸球体腎炎、ネフローゼ症候群、急速進行性糸球体腎炎、全身疾患による腎障害	病が見えるVol.8腎泌尿器(第2版)
5	6月6日(水)	II	第三講 義室	腎臓内科	相澤	講義	尿細管の構造・機能と水・電解質・酸塩基平衡異常	脱水、溢水、低ナトリウム血症、高ナトリウム血症、アシドーシス、アルカローシス、尿細管機能異常、尿細管間質性腎炎	病が見えるVol.8腎泌尿器(第2版)
		III	第三講 義室	腎臓内科	浅沼	講義	急性腎障害・慢性腎臓病の分類と治療	急性腎障害、急性血液浄化、慢性腎臓病、食事療法、末期腎不全、血液透析、腹膜透析、腎移植	病が見えるVol.8腎泌尿器(第2版)
7	6月19日(火)	II	IT室			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。加えて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。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) 临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.69参照

## 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)  
臨床検査のガイドライン (日本臨床検査医学会ガイドライン作成委員会編)  
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JSLM2009 (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・ディジジョンメイキング (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  
別府: 配布プリント  
糸賀 (検査部副検査技師長・遺伝子検査担当): 配布プリント  
澤部 (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

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6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, 腫瘍マーカーの意義, 測定法, PSAなど前立腺癌の腫瘍マーカー, AFPなど原発性肝癌の腫瘍マーカー	
2	6月7日(木)	II	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)	
3		III	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・糸賀	講義	遺伝子関連検査, 遺伝性腫瘍の発症前検査	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	
4	6月8日(金)	I	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・別府	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), 分子標的薬, クリニカルシーケンス, 個人情報保護, 神経電気生理学的検査	
5		II	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	別府・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)	神経疾患, 血液・髄液検査, LQT 1, 2, 3, 遺伝学的検査	
6		III	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, 体液量	
7	6月11日(月)	III	第三講義室	検査部・遺伝子診療部	松下・澤部	講義	生化学検査の基礎とピットフォール	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	
8	6月12日(火)	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	
9	6月13日(水)	III	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)	
10	6月29日(金)	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 石川輝彦, 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・スキルだけではなく、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SIRS・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・SIRS・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・SIRS・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.74参照

## 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

「Intensive Care Medicine 7th ed.」 Rippe JM, et al eds. Little, Brown and Company, Boston

「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>

・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	6月14日(木)	I	第三講義室	救急	織田成人	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)
2		II	第三講義室	救急	中田孝明	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)
3		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)
4	6月15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)
5	6月18日(月)	I	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, 麻酔と生理学的変化	標準麻酔科学, Moodle参照
6		II	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
7		III	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			
8	6月25日(月)	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	<b>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。</b> 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	<b>頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。</b> 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.77参照

## 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2016: 大西洋, 他編, 篠原出版, 2016

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	6月22日(金)	Ⅲ	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 の基礎	放射線、X線、CT、 MRI、造影剤	標準放射線医 学、スクワイ ヤ放射線診断 学
		Ⅳ	第三講 義室	放射線科	向井	講義	頭部解剖、疾 患各論	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	6月25日(月)	Ⅲ	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
4	6月26日(火)	I	第三講 義室	放射線科	宇野	講義	放射線医学総 論、放射線生 物学	Gy、Sv、Bq、RBE、 亜致死障害、回復、 細胞死、染色体、 DNA、電磁波、粒 子線、分割照射、 線量率、LQモデル、 各種がんに対する 放射線治療：頭頸 部腫瘍	Radiobiology for the radi- ologist、がん・ 放射線療法 2016、標準放 射線医学
		Ⅱ	第三講 義室	放射線科	渡辺	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	6月27日(水)	I	第三講 義室	放射線科	岩田	講義	血管造影、イ ンターベンシ ョナルラジオ 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
		Ⅱ	第三講 義室	放射線科	堀越	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	7月6日(金)	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	<p>頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原発不明がんの概治療方針を説明できる。</li> <li>・ 性腺外胚細胞腫の治療方針を説明できる。</li> <li>・ 腫瘍緊急症の治療について説明できる。</li> <li>・ がん化学療法の理論と実際を理解する。</li> <li>・ 化学療法の概念とその一般的な施行方法を説明できる。</li> <li>・ 化学療法薬の分類・その特質・副作用を説明できる。</li> </ul>	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
9	<p>診断・治療・全身管理に参加できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ リハビリテーションの理念、種類について理解する。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 理学療法の適応、種類、技術を理解する。</li> <li>・ 作業療法の適応、種類、技術を理解する。</li> <li>・ 言語聴覚療法の適応、種類、技術を理解する。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ がん緩和医療を理解する。</li> <li>・ 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。</li> </ul>	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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。</li> <li>・ 地域医療機関との連携の仕組みについて説明できる。</li> <li>・ 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。</li> </ul>	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%)

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%)

## 6) 授業スケジュール

P.81参照

・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	6月15日(金)	IV	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	6月27日(水)	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	6月29日(金)	IV	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	7月2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 ションを理解 する。	脳血管疾患	リハビリテー 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 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 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	7月10日(火)	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、弾性繊維、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ことができる。</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) 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、頸骨前粘液水腫、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>各論2) 水疱症・間葉系腫瘍・悪性リンパ腫  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ことを目的とする。  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。  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、ヘイリー・ヘイリー病</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。  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。  掌蹠膿胞症、角層下膿胞症、好酸球性膿胞性毛包炎</p> <p>d. 皮膚間葉系腫瘍  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、悪性穿刺性組織球腫、血管肉腫(脈管肉腫)、Kaposi肉腫、Langerhans細胞組織球症</p>	<p>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)
4	<p>e. 皮膚悪性リンパ腫</p> <p>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, 原発性皮膚濾胞中心リンパ腫, 原発性皮膚びまん性大細胞型B細胞リンパ腫</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。 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 光線照射テスト, 光パッチテスト (光貼布試験)</p> <p>各論3) 乾癬・角化症</p> <p>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ばら色枇糠疹, 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>各論4) 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>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である。(Basic)</p> <p>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)
4	<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、尖圭コンジローム、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・癬、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5) 湿疹・皮膚炎・薬疹 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。 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、うつ滞性皮膚炎、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。 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</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>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。 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。 多形紅斑, 薬剤性紅皮症, 固定薬疹</p> <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) 皮膚腫瘍 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。 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, 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kantoma, 乳房Paget病, 乳房外Paget病, 悪性黒色腫 (メラノーマ)</p> <p>各論7) 感染症2 (真菌症・抗酸菌・性感染症) 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。 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。 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。 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>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)
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ができる。 12) 褥創の治療について述べるができる。 13) 慢性放射線潰瘍の治療について述べるができる。 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.92~96参照

## 7) 教科書・参考書

(皮膚科)

あたらしい皮膚科学 第2版 中山書店(清水 宏 著)

<http://www.derm-hokudai.jp/textbook/index.html>



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	6月28日(木)	Ⅲ	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	6月29日(金)	Ⅲ	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 携帯と分布, 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), 海面 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
3	7月3日(火)	I	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

	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	7月3日(火)	II	第三講 義室	皮膚科	島田眞路	講義	紫外線と皮膚	皮膚小血管性血管炎, IgA血管炎 (Henoch-Schönlein紫斑病), 結節性多発動脈炎, 顕微鏡的多発血管炎, 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 (Churg-Strauss症候群), 多発血管炎性肉芽腫症 (Wegener肉芽腫症), 側頭動脈炎, Behçet病, 川崎病, 壊疽性膿皮症, Buerger病, 血栓性静脈炎, 血小板減少性紫斑病, クリオグロブリン血症, 老人性紫斑, 単純性紫斑, 閉塞性動脈硬化症, 糖尿病性壊疽, Raynaud現象, Raynaud病, 慢性静脈不全, リベド, 皮斑, 毛細血管拡張性 (小脳) 失調症, 全身性エリテマトーデス, 円板状エリテマトーデス, 全身性強皮症, 皮膚筋炎, 混合性結合組織病, 抗リン脂質抗体症候群, Sjögren症候群, 再発性多発軟骨炎, 関節リウマチ, 成人Still病, 若年性特発性関節炎, 反応性関節炎	5章: 診断学, 13章: 光線性皮膚疾患
5	7月4日(水)	I	第三講 義室	皮膚科	若林正一郎	講義	乾癬・角化症	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, 経眼, 胼胝, 黒色表皮腫	15章: 角化症
6		II	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

	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	7月4日(水)	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
8	7月5日(木)	I	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, 活性化ビタミン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
9	7月5日(木)	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 ジローム, 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
10		Ⅲ	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）

	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
11	7月6日(金)	Ⅳ	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, 肥厚性瘢痕およ 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, 悪性穿刺性 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)
12	7月9日(月)	Ⅳ	第三講 義室	形成	窪田吉孝	講義	創傷治癒 学, 再生医 療, 熱傷, 顔面外傷, 乳房再建	創傷治癒のメカニズム, 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
13	7月17日(火)	Ⅱ	IT室			試験			

## 臨床病態学演習（臨床チュートリアル）

1) ユニット名 臨床病態学演習（臨床チュートリアル）

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，コンピテンスと達成レベル

・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 (臨床病態学演習)
<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。	
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。	
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。	

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 (臨床病態学演習)	
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		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	チュートリアル室 他	チューター	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	チュートリアル室 他	チューター	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

次頁以降の臨床チュートリアル履修案内を参照のこと。



# 平成30年度臨床テュートリアル履修案内

## 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（TUT）は、5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5ユニットを通年で終了する。

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) テュートリアルガイダンス・臨床推論講義（総合診療科 生坂教授）（4月9日12：50～14：20）

2) ユニット

ユニット名	ユニット1	ユニット2	ユニット3	ユニット4	ユニット5
構成	消化器	呼吸器、循環器	内分泌、血液、アレルギー・膠原病	精神・神経	女性・生殖、成長・発達
全体講義	4/12 4・5時限	5/10 4・5時限	5/31 各4・5時限	6/18 4・5時限	9/21 4・5時限
コアタイム (グループ討論)	4/16～4/26	5/14～5/24	6/4～6/14	6/25～7/5	9/25～10/4

3) 再試テュートリアル（11/12（月）、11/14（水）、11/15（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ことなど）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回目のテュートリアル：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を務める。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項目の臨床テ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回目のテュートリアル：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）。

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、再試チュートリアルを受ける（11月中旬予定）。ただし、複数のユニットにおいて正当な理由なく欠席した者は、再試チ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) チ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項目の臨床チ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）

※傷病による欠席の場合は診断書を、忌引きによる欠席の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）。

※無断欠席者、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）欠席者及び上記評価において6割未満の者は、再試チ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、相手を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) チ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。

## 病理学各論ユニット

1) ユニット名 病理学各論

2) ユニット責任者 池原 謙

3) ユニットの概要

各ユニットで学ぶ諸臓器の代表的疾患について、病因・発生機序・病理組織像を理解し、実習において形態所見を観察し、疾患を統合的に理解する。

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

各疾患における病理像を把握し、形態的変化の背景にある病態を理解する。

・コンピテンス達成レベル表

ユニットコンピテンス		卒業時コンピテンスに対する達成レベル (病理学各論)	
<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、患者家族、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プロフェッショナリズム (態度、考え方、倫理観など)を有して行動することができる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯 にわたって向上を図ることの必要性と方法を理解している。			
<b>&lt;医師としての考え、態度&gt;</b>			
1	人間の尊厳を尊重する。	E	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)
2	法的責任・規範を遵守する。	E	
3	患者に対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	D	
4	患者、患者家族の心理・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	
5	倫理的問題を把握し、倫理的原則に基づいて評価できる。	E	
6	常に自分の知識、技能、行動に責任を持って患者を診療できる。	E	
7	医学、医療の発展に貢献することの必要性を理解する。	E	
<b>&lt;チーム&gt;</b>			
8	医療・研究チームで協同して活動し、チームリーダーとしての役割を果たすことができる。	E	
9	医療チームの一員として効果的、相補的な業務を行い、医療安全に務めることができる。	E	
<b>&lt;自己啓発&gt;</b>			
10	自己の目標を設定できる。	E	
11	自己を適切に評価して知識と技能の能力の限界を知り、それを乗り越える対処方法を見つけることができる。	E	
12	生涯学習により常に自己の向上を図る必要性と方法を理解する。	E	
13	医療ニーズに常に対応できるように自己を管理できる。	E	
14	学習と生活の優先順位を決定できる。	E	
15	自らのキャリアをデザインし、達成へ向けて学習を継続できる。	E	

ユニットコンピテンス		卒業時コンピテンスに対する達成レベル (病理学各論)	
<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	B	応用できる知識の習得が単位認定の要件である (Applied)
2	人体の発達、成長、加齢、死	B	
3	人体の心理、行動	F	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、疾病の自然経過と予防	B	
5	薬理、治療	B	
6	疫学、人口統計、環境	B	E
7	医療の安全性と危機管理	E	
8	医学医療に影響を及ぼす文化、社会的要因	F	
<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。			
1	心理、社会的背景を含む患者の主要な病歴を正確に聴取できる。	F	
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することができる (精神、神経学的、生殖器、整形外科的診察も含む)。	F	
3	鑑別診断、プロブレムリスト、診療録を作成できる。	F	
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。	F	
5	頻度の高い疾患の診断と治療計画を患者の心理・社会的因子、文化的背景、疫学、EBMを考慮して立てられる。	E	
6	医療を実施する上で有効な患者—医師関係を構築できる。	F	
7	患者管理の基本を実施できる。	F	
8	患者の安全性を確保した医療を実践できる。	F	
9	リハビリテーション、地域医療、救急医療、集中治療に参加できる。	F	
10	緩和医療、終末期医療、代替医療の概要を理解している。	F	
11	患者教育の概要を理解している。	F	
12	医療の不確実性を認識している。	F	
13	診療の優先順位を決定できる。	F	
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。	F	
<b>Ⅳ. コミュニケーション技能</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 思いやりがある効果的なコミュニケーションを行い、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、医療を実践することができる。医学、医療における文書を適切に作成、取り扱い、責任ある情報交換と記録を行うことができる。			
1	有効なコミュニケーションの一般原則を実践できる。	F	

ユニットコンピテンス		卒業時コンピテンスに対する達成レベル (病理学各論)	
2	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	
3	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	
4	診療情報、科学論文などの文書を規定に従って適切に作成、取扱い、情報提供できる。	F	
<b>V. 医学、医療、保健、社会への貢献</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 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。			
1	各種保険制度など医療制度を理解する。	F	
2	患者の診療、健康の維持、増進のために各種医療専門職の有用性を理解する。	F	
3	地域の保健、福祉、介護施設の活用が患者個人と医療資源の適正な利用に必要であることを理解する。	F	
4	患者と家族の健康の維持、増進のために施設を適切に選択できる。	F	
5	地域の健康・福祉に関する問題を評価でき、疾病予防プランを立案できる。	F	
6	医師として地域医療に関わることの必要性を理解する。	F	
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。	E	
<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原則に従って行うことができる。			
1	未解決の臨床的あるいは科学的問題を認識し、仮説を立て、それを解決するための方法と資源を見いだすことができる。	E	
2	臨床や科学の興味ある領域での研究を実施する。	F	
3	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。	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)
4	実験室、動物実験、患者に関する研究の倫理的事項を理解する。	D	
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。	D	

・授業スケジュールとコンピテンス

一般目標

各疾患における病因・発生機序・各病理組織像を把握し、形態的变化の背景にある病態を理解する。

個別目標

- (1) 代表的な心・血管系疾患の病因・発生機序・病理組織像を理解する。
- (2) 甲状腺、副腎などの代表的な内分泌臓器疾患の病理組織像を理解する。
- (3) 腎炎、腎癌、尿路上皮癌等の代表的な腎、泌尿器系疾患の病因・発生機序・病理組織像を理解する。
- (4) 前立腺過形成、前立腺癌、主な精巣腫瘍の病因・発生機序・肉眼像と組織像を理解する。
- (5) 代表的な子宮頸部・体部、卵巣、胎盤の疾患、および代表的な乳腺疾患の病因・発生機序・肉眼像病理組

織像を理解する。

#### 5) 評 価 法

3年後期及び4年前期各1回の試験(90%)、実習レポート(10%)。但し2/3以上出席した者が受験資格を有する。

#### 6) 参 考 書

組織病理学アトラス(文光堂)

ロビンス&コトラン病理学アトラス(エルゼビア・ジャパン)

ルービン カラー基本病理学 河原栄・中谷行雄 監訳(西村書店, 2015年)

Vinay Kumar, Nelson Fausto, Abul Abbas. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, 9th Edition (Elsevier Saunders)

Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Nelson Fausto, & Richard Mitchell. Robbins Basic Pathology, 9th Edition (Elsevier Saunders)

#### 7) 必 要 物 品 等

実習

筆記用具, 色鉛筆等

デジタルスライドを補助教材として使用する。

#### デジタルスライドへのアクセス法

##### ✓ Windows

- ✓ URLの<http://vs.m.chiba-u.jp/>をいれる
- ✓ I D : student
- ✓ PW : 1111
- ✓ 講義の名前をクリック
- ✓ 下のimageにでてくる画像をクリック

##### ✓ iOS: ipad, iphone

- ✓ Apple store から
  - ✓ 「epathviewer for ipad」「epathviewer for iphone」無料をインストールする。
- ✓ アプリ起動後, 左下のAdd siteをタップして<http://vs.m.chiba-u.jp/>をいれる。サイトを登録後に
- ✓ I D : student
- ✓ PW : 1111

・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	授業内容	key word	授業課題
1	4月17日(火)	Ⅱ	組織実 習室	診断病 理	松嶋 惇	講義 ・ 実習	循環器	心筋梗塞, 粥状硬 化症, 血管炎	配布資料
2	4月19日(木)	Ⅱ	組織実 習室	病態病 理	岸本 充	講義 ・ 実習	内分泌(1)	下垂体, 甲状腺, 副甲状腺	配布資料
3		Ⅲ	組織実 習室	病態病 理	岸本 充	講義 ・ 実習	内分泌(2)	副腎, 神経内分泌 腫瘍	配布資料
4	5月11日(金)	Ⅲ	組織実 習室	腫瘍病 理	北川元生	講義 ・ 実習	神経系疾患	膠芽腫, 髄膜腫, アルツハイマー病	参考図書および 配布資料
5	6月1日(金)	Ⅲ	組織実 習室	病態病 理	岸本 充	講義 ・ 実習	腎・尿路系疾 患の病理(1)	糸球体腎炎, 腎盂 腎炎	配布資料
6	6月4日(月)	Ⅲ	組織実 習室	病態病 理	富居一範	講義 ・ 実習	腎・尿路系疾 患の病理(2)	腎癌, 膀胱癌, 尿 管癌	参考図書および 配布資料
7	6月5日(火)	Ⅱ	組織実 習室	病態病 理	富居一範	講義 ・ 実習	生殖器疾患の 病理(1)	子宮腺筋症, 子宮 筋腫, 子宮頸癌, 子宮体癌, 胞状奇 胎	参考図書および 配布資料
8	6月13日(水)	Ⅱ	組織実 習室	病態病 理	富居一範	講義 ・ 実習	生殖器疾患の 病理(2)	子宮内膜症, 卵巣 腫瘍, 精巣腫瘍	参考図書および 配布資料
9	6月15日(金)	Ⅱ	組織実 習室	病態病 理	富居一範	講義 ・ 実習	生殖器疾患の 病理(3)	前立腺癌, 前立腺 肥大症, 乳癌, 線 維腺腫, 葉状腫 瘍, 乳腺症	参考図書および 配布資料
10	6月28日(木)	Ⅱ	IT室			試験			



## 臨床医学総論（臨床入門）

- 1) 実 習 名 臨床医学総論（臨床入門）  
 2) 責 任 者 瀧 口 裕 一, 櫻 井 大 樹  
 3) 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 櫻 井 大 樹	3 年次に履修
面接から診療録記載	鈴 木 隆 弘	
診療録 P O M R	鈴 木 隆 弘	
コミュニケーション I	朝 比 奈 真 由 美	
コミュニケーション II	朝 比 奈 真 由 美	
腹部診察 (正常・異常・直腸シミュレーター)	村 上 健 太 郎	
プロフェッショナリズム	朝 比 奈 真 由 美	4 年次に履修
頭 頸 部 診 察	櫻 井 大 樹	
全身状態・バイタルサイン	塚 本 知 子	
コミュニケーション III	朝 比 奈 真 由 美	
救 急 蘇 生 法	立 石 順 久	
外 科 手 技	久 保 木 知	
採 血 ・ 注 射	竹 田 勇 輔	
胸部診察 (心音シミュレーター)	神 田 真 人	
胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	笠 井 大	
乳 腺	長 嶋 健	
神 経 診 察	山 中 義 崇	
診 断 推 論 実 習	塚 本 知 子	
婦人科診察・導尿法	三 橋 暁	
手 洗 い 実 習	猪 狩 英 俊	
全 人 的 評 価 (ICF)	朝 比 奈 真 由 美	
I P E	朝 比 奈 真 由 美	
十二誘導心電図	神 田 真 人	
四 肢 ・ 脊 柱	稲 毛 一 秀	
コミュニケーション IV (面接・診療録作成)	朝 比 奈 真 由 美	
OSCE (実技試験)	瀧 口 裕 一	
CCベーシック	松 下 一 之	

#### 4) ユニットの概要

医学部3・4年生は、臨床入門、CCベーシックの講義、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	
6	専門職連携を実践でき, 患者の退院計画を作成することができる。	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	
8	保健・医療・福祉制度を理解し, 退院計画を作成することができる。	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	
8	退院計画を患者・サービス利用者に説明できる。	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 (臨床医学総論)	
<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。 ・各種の医療専門職を理解する。	B	医師としての態度・価値感を模倣的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
<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。 ・科学的情報を収集する方法を理解する。 ・明確な根拠に基づいた考察ができる。	B	医師としての態度・価値感を模倣的に示せることが単位認定の要件である (Applied)

## 6) 評価法

単位認定は、客観的臨床能力試験 (OSCE)・CCベーシックの成績を統合的に判断して行う。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。

## 7) 共通参考文献

- ① 社団法人医療系大学間共用試験実施j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10日(火)	Ⅲ Ⅴ	全員	プロフェッ ショナルリズム	医学部 第三講義室	朝比奈 真由美	医学教育研 究室	講義、演習								
4月17日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 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	-	聴診器 (ペンライ ト、耳鏡、 眼底鏡：担 当科で用 意)	
		3 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>
		3 C	コミュニケー ションⅢ	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	シミュレー ション	ケースシナリ オ	模擬患者	I 共通評価 項目、II医 療面接	医療面接、 コミュニ ケーション	医学序説、 病態治療学 ユニット	白衣、名札、コ ミュニケーショ ンI 配布資料	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 参考文献 CHAPTER 3 (Interviewing～の章)

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24日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 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>
		3 B	コミュニ ケーション Ⅲ	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	シミュレー ション	ケースシナリ オ	模擬患者	I 共通評価 項目, II 医 療面接	医療面接, コミュニ ケーション	医学序説, 病態治療学 ユニット	白衣, 名札, コ ミュニケーショ ンI 配布資料	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 参考文献 CHAPTER 3 (Interviewing~の章)
		3 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	-	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
5月1日(火)	Ⅲ ～ Ⅴ	3 A	コミュニケーションⅢ	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	シミュレーション	ケースシナリオ	模擬患者	I 共通評価項目, II 医療面接	医療面接, コミュニケーション	医学序説, 病態治療学ユニット	白衣, 名札, コミュニケーション I 配布資料	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 参考文献 CHAPTER 3 (Interviewing～の章)
		3 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	頭頸部ユニット, 視覚ユニット	-	聴診器 (ペンライト, 耳鏡, 眼底鏡: 担当科で用意)	
		3 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8日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	救急蘇生法	CCSCスキルトレーニング室	立石順久	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	身軽な服装, スニーカー等	「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>
		3 B	外科手技	医学部3階第三実習室	久保木知	肝胆膵外科 心臓血管外科 乳腺・甲状腺外科	シミュレーション実習	人工皮膚	-	-	局所麻酔, 切開・縫合, 清潔・不潔, 消毒, 創傷治癒	-	-	白衣	標準外科学 第十版 p.64-82
		3 C	全身状態・バイタルサイン	病院3階セミナー室3	塚本知子	総合診療科	講義, ロールプレイ実習	ビデオ	-	I 共通評価項目, VII 脈拍, 血圧の測定	脈拍測定, 上肢血圧測定, 下肢血圧測定, 血圧測定触診法, 血圧測定聴診法	循環器ユニット	-	聴診器	Bates' Guide to Physical Examination and History Taking 参考文献 CHAPTER 9



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15日(火)	Ⅲ ～ Ⅴ	3 A	外科手技	医学部3階 第三実習室	久保木 知	肝胆膵外科 心臓血管外 科 乳腺・甲状 腺外科	シミュレー ション実習	人工皮膚	-	-	局所麻酔, 切開・縫合, 清潔・不潔, 消毒, 創傷 治療	-	-	白衣	標準外科学 第十版 p.64-82
		3 B	全身状態・ バイタルサ イン	病院3階 セミナー室3	塚本 知子	総合診療科	講義, ロー ルプレイ実 習	ビデオ	-	I 共通評価 項目, Ⅶ脈 拍, 血圧の 測定	脈拍測定, 上肢血圧測 定, 下肢血 圧測定, 血 圧測定触診 法, 血圧測 定聴診法	循環器ユ ニット	-	聴診器	Bates' Guide to Physical Exami-nation and History Taking 参考文献 CHAPTER 9
		3 C	救急蘇生法	CCSCスキ ルトレーニ ング室	立石 順久	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	身軽な服 装, スニー カー等	「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>

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22日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	全身状態・ バイタルサイン	病院3階 セミナー室3	塚本 知子	総合診療科	講義, ロー ルプレイ実 習	ビデオ	-	I 共通評価 項目, Ⅷ脈 拍, 血圧の 測定	脈拍測定, 上肢血圧測 定, 下肢血 圧測定, 血 圧測定触診 法, 血圧測 定聴診法	循環器ユ ニット	-	聴診器	Bates' Guide to Physical Exami-nation and History Taking 参考文献 CHAPTER 9
		3 B	救急蘇生法	CCSCスキ ルトレーニ ング室	立石 順久	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	身 軽 な 服 装, スニー カー等	「標準救急医学」 p.135-149 ホ ー ム ペ ー ジ : J R C 蘇 生 ガ イ ド ラ イ ン 2015 : <a href="http://www.japanresuscitationcouncil.org/%E3%80%8Cjrc%E8%98%87%E7%69%49F%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%69%49F%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>
		3 C	外科手技	医学部3階 第三実習室	久保木 知	肝胆膵外科 心臓血管外 科 乳腺・甲状 腺外科	シミュレー ション実習	人工皮膚	-	-	局所麻酔, 切開・縫合, 清潔・不潔, 消毒, 創傷 治癒	-	-	白衣	標準外科学 第十版 p.64-82

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29日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	胸部診察 (心音シミュレーター)	CCSCスキルトレーニング室	神田真人	循環器内科	シミュレーション実習	イチロー	-	-	心音, 心雑音	循環器ユニット	-	白衣, 名札, 聴診器	該当ページ
		3 B	胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	CCSCレクチャー室, 診察シミュレーション室	関根 亜由美	呼吸器内科	SP診察, Mr. Lungを使った実習	Mr. Lung	-	IV胸部診察	胸部聴打診, 呼吸音, 心音, 副雑音, 胸部解剖学	呼吸器ユニット	呼吸器診断学配布資料	白衣, 名札, 聴診器	内科診断学 南江堂 p.155-230 参考文献 CHAPTER 8
		3 C	乳腺	病院3階セミナー室3	長嶋健	乳腺・甲状腺外科	シミュレーション実習	乳腺診察モデル	-	IV胸部診察	乳房の診察	生殖・周産期ユニット	-	-	-
6月5日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	CCSCレクチャー室, 診察シミュレーション室	関根 亜由美	呼吸器内科	SP診察, Mr. Lungを使った実習	Mr. Lung	-	IV胸部診察	胸部聴打診, 呼吸音, 心音, 副雑音, 胸部解剖学	呼吸器ユニット	呼吸器診断学配布資料	白衣, 名札, 聴診器	内科診断学 南江堂 p.155-230 参考文献 CHAPTER 8
		3 B	乳腺	病院3階セミナー室3	長嶋健	乳腺・甲状腺外科	シミュレーション実習	乳腺診察モデル	-	IV胸部診察	乳房の診察	生殖・周産期ユニット	-	-	-
		3 C	胸部診察 (心音シミュレーター)	CCSCスキルトレーニング室	神田真人	循環器内科	シミュレーション実習	イチロー	-	-	心音, 心雑音	循環器ユニット	-	白衣, 名札, 聴診器	該当ページ
6月12日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	乳腺	医学部 大カンファレンスルーム	長嶋健	乳腺・甲状腺外科	シミュレーション実習	乳腺診察モデル	-	IV胸部診察	乳房の診察	生殖・周産期ユニット	-	-	-
		3 B	胸部診察 (心音シミュレーター)	CCSCスキルトレーニング室	神田真人	循環器内科	シミュレーション実習	イチロー	-	-	心音, 心雑音	循環器ユニット	-	白衣, 名札, 聴診器	該当ページ
		3 C	胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	CCSCレクチャー室, 診察シミュレーション室	関根 亜由美	呼吸器内科	SP診察, Mr. Lungを使った実習	Mr. Lung	-	IV胸部診察	胸部聴打診, 呼吸音, 心音, 副雑音, 胸部解剖学	呼吸器ユニット	呼吸器診断学配布資料	白衣, 名札, 聴診器	内科診断学 南江堂 p.155-230 参考文献 CHAPTER 8

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19日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	神経診察	CCSC 診察シミュレーション室	山中義崇	神経内科, (脳神経外科)	実技実習	-	学生同士	-	神経診察	精神・神経ユニット	OSCE 神経診察	肘・膝がでる服装	ベッドサイドの神経の診かた 田崎義昭・斎藤佳雄著 南山堂 必携神経内科診療ハンドブック 服部孝道 南江堂 臨床神経内科学 平山恵造 南山堂	
		3 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				
		3 C	婦人科診察・導尿法	CCSCスキルトレーニング室	三橋暁	婦人科, 周産期母性科	シミュレーション実習	婦人科シミュレータ, 導尿シミュレータ, ビデオ	-	-	-	双合診, 陰鏡診,	生殖・周産期ユニット	-		当日配布資料
6月26日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 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									
		3 B	婦人科診察・導尿法	CCSCスキルトレーニング室	三橋暁	婦人科, 周産期母性科	シミュレーション実習	婦人科シミュレータ, 導尿シミュレータ, ビデオ	-	-	-	双合診, 陰鏡診,	生殖・周産期ユニット	-		当日配布資料
		3 C	神経診察	CCSC診察シミュレーション室	山中義崇	神経内科, (脳神経外科)	実技実習	-	学生同士	-	神経診察	精神・神経ユニット	OSCE 神経診察	肘・膝がでる服装	ベッドサイドの神経の診かた 田崎義昭・斎藤佳雄著 南山堂 必携神経内科診療ハンドブック 服部孝道 南江堂 臨床神経内科学 平山恵造 南山堂	

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
7月3日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	婦人科診察・導尿法	CCSCスキルトレーニング室	三橋暁	婦人科, 産科母性科	シミュレーション実習	婦人科シミュレータ, 導尿シミュレータ, ビデオ	-	-	双合診, 陰鏡診,	生殖・産科ユニット	-		当日配布資料
		3 B	神経診察	CCSC診察シミュレーション室	山中義崇	神経内科, (脳神経外科)	実技実習	-	学生同士	-	神経診察	精神・神経ユニット	OSCE神経診察	肘・膝がでる服装	ベッドサイドの神経の診かた 田崎義昭・斎藤佳雄著 南山堂 必携神経内科診療ハンドブック 服部孝道 南江堂 臨床神経内科学 平山恵造 南山堂
		3 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			
7月11日(水)	Ⅲ Ⅴ	3 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	-	-	-	-
7月12日(木)		3 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	-	-	-	-
7月13日(金)		3 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	-	-	-	-
7月17日(火)	Ⅳ 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	IPE IV	-	-	

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
10月2日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	四肢・脊柱	医学部3階 第三実習室	稲毛 一秀	整形外科	実技実習	配布資料,	学生同士	-	歩行, 知覚, 反射, 筋力	神 経 診 察 (中枢神経) ユニット	教科書	膝, 肘の出 せる格好, スカート以 外	TEXT整形外科 第2版 p.19-24
		3 B	十二誘導心 電図	CCSCスキ ルトレーニ ング室	神田 真人	循環器内科	実技実習		学生同士			循 環 器 ユ ニット			
		3 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
10月9日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 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
		3 B	四肢・脊柱	医学部3階 第三実習室	稲毛 一秀	整形外科	実技実習	配布資料,	学生同士	-	歩行, 知覚, 反射, 筋力	神 経 診 察 (中枢神経) ユニット	教科書	膝, 肘の出 せる格好, スカート以 外	TEXT整形外科 第2版 p.19-24
		3 C	十二誘導心 電図	CCSCスキ ルトレーニ ング室	神田 真人	循環器内科	実技実習		学生同士			循 環 器 ユ ニット			

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
10月16日(火)	Ⅲ ～ Ⅴ	3 A	十二誘導心 電図	CCSC スキ ルトレーニン グ室	神田 真人	循環器内科	実技実習		学生同士			循環器ユ ニット			
		3 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
		3 C	四肢・脊柱	医学部3階 第三実習室	稲毛 一秀	整形外科	実技実習	配布資料,	学生同士	-	歩行, 知覚, 反射, 筋力	神 経 診 察 (中枢神経) ユニット	教科書	膝, 肘の出 せる格好, スカート以 外	TEXT 整形外科 第2版 p.19-24
10月23日(火)	Ⅲ	全員	OSCE説明 会①	医学部 第三講義室											
11月20日(火)	Ⅲ	全員	OSCE説明 会②	医学部 第三講義室											
12月8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												

※臨床入門は3年次1月から4年次10月にわたって行う。

## IPE STEPⅣ

### ・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12日(水)～ 14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 および出席, 提出物, レ ポート, 発表
2	9月18日(火)～ 20日(木)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃

・ IPE STEPⅣ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。



# 病院等での演習・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。

### 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。

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，髭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。
- ・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。

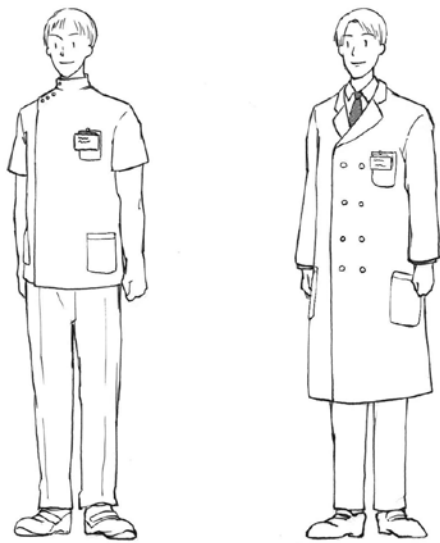


図1 男性（例）

男性は、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）。

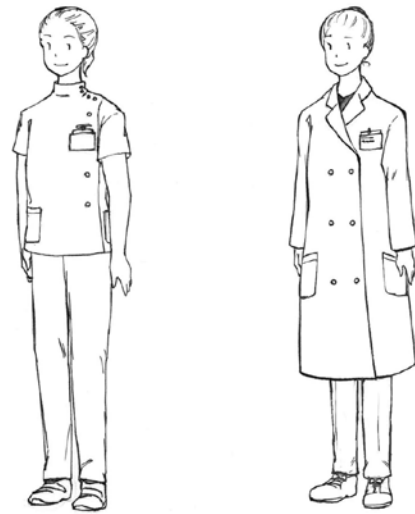


図2 女性（例）

女性は、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。



図3 スクラブ

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4 女性（頭髪の例）

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、顔、肩にかからないようにする。

## <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。

# CC ベーシック

- 1) ユニット名 CCベーシック
- 2) ユニット責任者 松 下 一 之
- 3) ユニットの概要

臨床実習を始めるには、基本的な知識のみならず、応用的な知識、診療技術（一般手技、外科手技、検査手技）、医師にふさわしい態度、すなわちコンピテンスの習得が必要である。CCベーシックでは、臨床実習（コアCC）に必要な全般的な知識技術の習得に加えて、診療科の専門性にかかわらず必要とされる遺伝医療・ゲノム医療との理解に必要な遺伝学的検査の基礎について、講義や演習を通してその基本的なコンピテンスを習得する。

## 4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

CCベーシック終了時、臨床実習に必要なコンピューターリテラシー（電子カルテ、検査オーダーを含む）、医療安全、個人情報保護、地域医療連携、プロフェッショナリズム、検査値の見方、臨床遺伝医療とファーマコゲノミクス、ME機器や生体情報モニタの概要を理解できる。基本的な検査手技として、末梢血塗抹標本（血液像）、簡易検査、血液型判定、細菌検査を指導の下で実施できる。基本的な一般手技として、静脈採血、手術手洗いを実施でき、末梢静脈確保、動脈血採血、筋注・皮下注をシミュレーターで実施できる。また、内視鏡検査、超音波検査、臨床遺伝医療（遺伝カウンセリングを含む）、がん化学療法の実際を理解して説明できる。遺伝医療・ゲノム医療の基本知識として、ロールプレイを通して遺伝情報・ゲノム情報の特性を理解し、遺伝情報・ゲノム情報に基づいた診断と治療、未発症者を含む患者・家族への支援を学ぶ。CCベーシックは医学教育モデル・コア・カリキュラムのE-1：遺伝医療・ゲノム医療とF-2臨床検査に対応している。

### ・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 (CCベーシック)	
<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。			
<b>&lt;医師としての考え、態度&gt;</b>			
1	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・価値感を模倣的に示せることが単位認定の要件である (Applied)
2	法的責任・規範を遵守する。	B	
3	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	
4	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	
5	専門職連携を実践できる	B	
6	同僚、後輩に対する指導、助言ができる。	B	
<b>II. 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	医療安全	B	応用できる知識の修得が単位認定の要件である (Applied)

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 (CCベーシック)	
<b>Ⅲ. 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	成人及び小人の身体診察と基本的臨床手技を適切に実施できる。	B	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)
2	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	
3	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。	B	
<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。	B	理解と計画立案が単位認定の要件である (Applied)
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。	B	
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。	B	
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。	B	

#### 5) 評価法

レポート評価、観察評価、筆記試験を行う。評価結果が単位認定の要件に満たない場合は、実習担当者と調整して補習が課されることがある。なお、本授業は、学生各人が臨床実習を行うのに必要とされる知識・技能・態度をきちんと身につけているかを確認する場でもある。授業担当者から、必要レベルに達していないと報告があった者については、臨床実習参加の可否について検討される。結果によってはOSCEの合格にかかわらず、臨床実習参加資格が認められないことがある。

#### 6) 授業スケジュール

平成30年12月19日（水）～平成31年2月1日（金）（予定）

\*スケジュールの詳細については後日配布する資料を参照のこと。

# 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   | 羽田明     |
| 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.137参照

## 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9日(月)	I	第三講義室	企画情報部	島井健一郎	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	島井健一郎	講義	【HIS, EMR】 病院情報システムと 診療記録（電子カル テ）		
3		III	第三講義室	企画情報部	島井健一郎	講義	【CDS, AI】 診療支援システムと ビッグデータ解析 （広域医療情報シス テム）		
4	7月10日(火)	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】		
5		IV	第三講義室	三和病院	高林克日己	講義	【超高齢社会と医療】		
6		V	第三講義室	東京大学	土井俊祐	講義	【EHR, GIS】		
7	7月11日(水)	I	第三講義室	東京大学政 策ビジョン 研究センター	井出博生	講義	【在宅医療】		
8		II	第三講義室	予防医学セ ンター	藤田伸輔	講義	【地域連携・医療経 済・経済学】		
9	7月20日(金)	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 後期
- 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）：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（リスクマネジメント）：大久保靖司，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.142～144参照

#### 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	10月3日(水)	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	10月5日(金)	I	第三講義室	東京大学	大久保	講義	生態系の変化が健康と生活に与える影響について、具体的事象をまじえて説明する。	有害物質、環境発癌物質、リスクとハザード	
4		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、有害事象報告、厚生行政	
5	10月10日(水)	I	第三講義室	千葉労災病院	小沢	講義	診療情報として医療情報の利用方法、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	
6		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、硫黄酸化物、窒素酸化物、オキシダント、SPM、水質基準、上水道、下水道	
7	10月11日(木)	III	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	
8	10月12日(金)	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	
9		II	第三講義室	千葉県医師会	田畑	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	
10		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	



	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
11	10月12日(金)	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	
12		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	
13	10月15日(月)	Ⅲ	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	
14		Ⅳ	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	
18	10月17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	
19		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	
15	10月17日(水)	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	
16		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	
17		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	
22	10月18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, 健康と自尊心	
20	10月19日(金)	Ⅲ	第三講義室	環境労働衛生学	諏訪園	講義	産業保健の概説③として, 産業保健と健康影響について説明する。	産業医, 健康管理, 作業管理, 作業環境管理	
21		Ⅳ	第三講義室	川崎重工業(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	
23	10月22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	

	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
24	10月22日(月)	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	
25	10月25日(木)	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	10月30日(火)	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	11月6日(火)	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	11月13日(火)	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 羽田 明

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。 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.148～149参照

## 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2012」 鈴木庄亮, 久道 茂 南江堂

「Epidemiology」 4th edition Gordis L, Saunders

「疫学－医学的研究と実践のサイエンス」 上記訳本 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	10月1日(月)	I	第三講義室	公衆衛生学	羽田 明	講義	公衆衛生総論	公衆衛生の歴史, 定義	
2		II	第三講義室	公衆衛生学	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	
3	10月3日(水)	III	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	
4	10月4日(木)	III	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	
5	10月15日(月)	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	
6		II	第三講義室	厚生労働省	吉村健佑	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	
7	10月16日(火)	II	第三講義室	獨協医科大学	小橋 元	講義	臨床疫学とEBM	臨床疫学, 臨床試験・治験, 橋渡し研究, EBM	
8	10月18日(木)	II	第三講義室	公衆衛生学	藤田美鈴	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		III	第三講義室	公衆衛生学	藤田美鈴	講義	疫学の概念と方法(2)	疫学的研究法	
10		IV	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	

	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
11	10月22日(月)	Ⅱ	第三講義室	厚生労働省	吉村健佑	講義	精神保健	認知症, 精神疾患の疫学	
12	10月23日(火)	Ⅱ	第三講義室	公衆衛生学	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	
13	10月29日(月)	Ⅲ	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	10月30日(火)	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	
15		Ⅱ	第三講義室			講義	原子力災害被災地で医師として働く	医療過疎, 初期研修	
16	11月14日(水)	Ⅱ	IT室			試験			

# 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.153～155参照

#### 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	10月1日(月)	Ⅲ	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	10月4日(木)	I	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		Ⅱ	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	10月5日(木)	Ⅲ	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	10月11日(木)	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
6		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
7	10月19日(金)	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
8		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
9	10月22日(月)	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
10	10月24日(水)	I	第三講義室	法医学教室	矢島	講義	窒息1	扼頸, 絞頸	窒息死の種類とその特徴を理解する
11		Ⅱ	第三講義室	法医学教室	山口	講義	窒息2	縊頸, 溺死	同上
12		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
13		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
14	10月25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
15		II	第三講義室	法医学教室	安部	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	10月26日(金)	I	第三講義室	法医学教室	永澤	講義	中毒各論	中毒	各種中毒の症状, 治療法を理解する
17		II	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
18		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
19		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
20	10月29日(木)	I	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
21		II	第三講義室	法医学教室	山田	講義	法歯科	個人識別	歯科所見の記載方法について知る
22	10月31日(火)	I	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		II	第三講義室	法医学教室	横野	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
24		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
25		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

	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
26	11月7日(火)	I	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
27		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ナー	米国の死因究明制度を理解する
28		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
29		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
30	11月8日(木)	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
31		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
32		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
33		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
34	11月9日(金)	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
35	11月16日(金)	II	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 Daniel Salcedo, Jason Mercier, 稲川 知子 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（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の評価の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 Daniel Salcedo, Jason Mercier, 稲川 知子 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：Daniel Salcedo, 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：Daniel Salcedo, 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。	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。	D
<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の評価の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 Daniel Salcedo 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・水曜日または木曜日（別ページカレンダーを参照のこと）



## 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 Daniel Salcedo, 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1月9日（火）～2月27日（火）17:00までにDaniel Salcedo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）
- ・2018年3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：2018年4月から12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20~30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 (2018.1 update)

AME	2018	Date	Time	Place	Contents
0	4月9日	Mon.	18:00-19:30	CCSC	Course Introduction
1	4月16日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Initial Assessment
2	4月23日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - Introduction to Clinical Communication
3	5月7日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking I: The History of Present Illness (HPI)
4	5月14日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking II: The Past Medical, Sexual and Social History
5	5月21日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking III: History Taking in Special Populations
6	5月28日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 Review and Assessment
7	6月4日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination I: General Assessment and Vital Signs
8	6月11日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination II: The Cardiovascular and Respiratory Systems
9	6月18日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination III: The Abdomen
10	6月25日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination IV: The Neurological System
11	7月2日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination V: The Musculoskeletal System and the Limb Examination
12	9月3日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination VI: Ears, Nose Throat and the Lymphatic System
13	9月10日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 Review and Assessment
14	10月1日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Basics of Clinical Reasoning and Diagnosis
15	10月15日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Patient Diagnosis and Management Plans
16	10月22日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Evidence Based Medicine
17	10月29日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Oral Case Presentations
18	11月5日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Clinical Note Writing
19	11月12日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 Review and Assessment
20	11月19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 Daniel Salcedo, 稲川 知子, 朝比奈 真由美
- 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 (2018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 Charite, Berlin University (ドイツ)
  - ⑧ Leipzig University (ドイツ)
  - ⑨ University of California, Irvine 移植外科 (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 Southern California, Children's Hospital LA 病理科 (アメリカ)
  - ⑬ University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minn city (ベトナム)

\*募集要項・条件詳細は医学英語・アドバンスト内で周知。応募締切は2018年6月末日 (予定)

### 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	4/2	4/3	4/4	4/5	4/6	4/9	4/10	4/11	4/12	4/13	4/16	4/17	4/18	4/19	4/20	4/23	4/24	4/25	4/26	4/27	4/30	5/1	5/2	5/3	5/4
第1ターム	I						内代老1	内代老2	内代老3	循環器	内代老6	内代老8	循環器		精神神経		精神神経	和漢	精神神経	精神神経						
	II						循環器	循環器	内代老4	循環器	内代老7	循環器	病(循環器)	精神神経	病(内分泌1)	精神神経	内代老試験	精神神経	精神神経	和漢	和漢		循環器試験	精神神経		
	III				入学式				循環器	内代老5	循環器	循環器		循環器	病(内分泌2)	精神神経	精神神経		精神神経	和漢	和漢	昭和の日		精神神経	憲法記念日	みどりの日
	IV						臨床TUガイダンス	臨床入門		消化器TU	消化器TU		消化器TU	臨床入門		消化器TU		臨床入門					臨床入門	精神神経		
	V																									
第2ターム	コマ	5/7	5/8	5/9	5/10	5/11	5/14	5/15	5/16	5/17	5/18	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1	6/4	6/5	6/6		
I		精神神経	アレ膠	アレ膠			視覚1		成長発達		成長発達		視覚3		成長発達	生殖			生殖	腎・泌尿器				臨床遺伝検査		
II	和漢試験	精神神経	精神神経	アレ膠	アレ膠	視覚2	成長発達	成長発達	精神神経試験	成長発達	アレ膠試験	視覚4	成長発達	成長発達	生殖	視覚試験	生殖	生殖	腎・泌尿器	腎・泌尿器	腎・泌尿器	成長発達試験	病(生殖1)	腎・泌尿器		
III	精神神経		精神神経	アレ膠	病(精神)	アレ膠		成長発達	成長発達	成長発達	成長発達		成長発達	生殖	生殖	生殖		生殖	腎・泌尿器	病(腎・泌尿器1)	病(腎・泌尿器2)			腎・泌尿器		
IV	呼吸器・循環TU	臨床入門	呼吸器・循環TU	呼吸器・循環TU	成長発達	呼吸器・循環TU	臨床入門	呼吸器・循環TU	呼吸器・循環TU			呼吸器・循環TU	臨床入門	呼吸器・循環TU	呼吸器・循環TU		内血アレU	臨床入門				内血アレU	臨床入門	内血アレU		
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	7/9	7/10	7/11	7/12	7/13	7/16	7/17	7/18	7/19	7/20	7/23	7/24	7/25	7/26	7/27	7/30	7/31	8/1	8/2	8/3	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6
第2ターム	I				臨床遺伝検査					救急		麻酔						画像・放射線	画像・放射線			腫瘍・リハ	皮膚形成	皮膚形成	皮膚形成	
	II				臨床遺伝検査	臨床遺伝検査	生殖試験	臨床遺伝検査	病(生殖2)	救急	病(生殖3)	麻酔	腎・泌尿器試験	健康診断	健康診断		麻酔・救急試験	画像・放射線	画像・放射線	病理学各論試験	臨床遺伝検査	腫瘍・リハ	皮膚形成	皮膚形成	皮膚形成	画像・放射線試験
	III				臨床遺伝検査	臨床遺伝検査	臨床遺伝検査		臨床遺伝検査	救急	救急	麻酔				画像・放射線	画像・放射線		腫瘍・リハ	皮膚形成	皮膚形成	腫瘍・リハ		皮膚形成	皮膚形成	
	IV				内血アレU		内血アレU	臨床入門	内血アレU	内血アレU	腫瘍・リハ	精神神経U	臨床入門	精神神経U	精神神経U		画像・放射線	臨床入門	精神神経U	精神神経U	腫瘍・リハ	精神神経U	臨床入門	精神神経U	精神神経U	皮膚形成
	V																									
第3ターム	コマ	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28					
I																										
II																										
III																										学士1次試験前日
IV																										
V																										
第4ターム	コマ	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28					
I	再試験期間									女性・成長TU				女性・成長TU												
II	再試験期間					再試験予備																				
III	再試験期間								IPE4		IPE4	敬老の日	IPE4		IPE4	女性・成長U	秋分の日									学士2次試験前日
IV	再試験期間									IPE4				IPE4												
V	再試験期間																		女性・成長U	女性・成長U	女性・成長U					

東医体関係期間

【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

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			
	10/1	10/2	10/3	10/4	10/5	10/8	10/9	10/10	10/11	10/12	10/15	10/16	10/17	10/18	10/19	10/22	10/23	10/24	10/25	10/26	10/29	10/30	10/31	11/1	11/2			
第4ターム	Ⅰ	公衆衛生学1		衛生学1	法医学2	衛生学3			衛生学5	法医学5	衛生学7			公衆衛生学5		衛生学11	衛生学13	法医学7	法医学9		法医学10	法医学14	法医学16	法医学20	公衆衛生学14	法医学22		
	Ⅱ	公衆衛生学2		衛生学2	法医学3	衛生学4			衛生学6	法医学6	衛生学8			公衆衛生学6	公衆衛生学7	衛生学12	公衆衛生学8	法医学8	公衆衛生学11	公衆衛生学12	法医学11	法医学15	法医学17	法医学21	公衆衛生学15	法医学23		
	Ⅲ	法医学1		公衆衛生学3	公衆衛生学4	法医学4	体育の日			衛生学(実習)1	衛生学(実習)2	衛生学9			衛生学(実習)5	公衆衛生学9	衛生学14	衛生学16		法医学(実習)12	衛生学(実習)8	法医学(実習)18	公衆衛生学13	衛生学(実習)11	法医学(実習)24	大学祭	大学祭	
	Ⅳ	女性・成長T	臨床入門U	女性・成長T	女性・成長U				臨床入門		衛生学(実習)3	衛生学10	臨床入門	衛生学(実習)6	公衆衛生学10	衛生学15	衛生学17	臨床入門		法医学(実習)13	衛生学(実習)9	法医学(実習)19		衛生学(実習)12	法医学(実習)25			
	Ⅴ										衛生学(実習)4											衛生学(実習)10			衛生学(実習)13			
Ⅰ	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									
第5ターム	Ⅰ			法医学26	法医学30																							
	Ⅱ			法医学27	法医学31	法医学34																						
	Ⅲ	片付け	衛生学(実習)14	法医学(実習)28	法医学(実習)32																							
	Ⅳ		衛生学(実習)15	法医学(実習)29	法医学(実習)33		TUT再試	臨床入門予備	TUT再試	TUT再試																		
	Ⅴ																											

\*12/8(土) OSCE

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	
	12/3	12/4	12/5	12/6	12/7	12/10	12/11	12/12	12/13	12/14	12/17	12/18	12/19	12/20	12/21	12/24	12/25	12/26	12/27	12/28						
第5ターム	Ⅰ																									
	Ⅱ																									
	Ⅲ																									
	Ⅳ																									
	Ⅴ																									
Ⅰ	12/31	1/1	1/2	1/3	1/4	1/7	1/8	1/9	1/10	1/11	1/14	1/15	1/16	1/17	1/18	1/21	1/22	1/23	1/24	1/25	1/28	1/29	1/30	1/31	2/1	
第6ターム	Ⅰ																									
	Ⅱ																									
	Ⅲ																									
	Ⅳ																									
	Ⅴ																									

\*第5ターム2/7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
	2/4	2/5	2/6	2/7	2/8	2/11	2/12	2/13	2/14	2/15	2/18	2/19	2/20	2/21	2/22	2/25	2/26	2/27	2/28	3/1	3/4	3/5	3/6	3/7	3/8
第6ターム	Ⅰ																								
	Ⅱ																								
	Ⅲ																								
	Ⅳ																								
	Ⅴ																								
Ⅰ	3/11	3/12	3/13	3/14	3/15	3/18	3/19	3/20	3/21	3/22	3/25	3/26	3/27	3/28	3/29										
第7ターム	Ⅰ																								
	Ⅱ																								
	Ⅲ	後期日程前日	後期日程	後期日程																					
	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