

# シラバス

平成24年度

4年次

病態と診療Ⅱ

医療と社会Ⅰ

基礎医学生命科学

特論・研究コース

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）	
循環器ユニット	11
内分泌ユニット	19
アレルギー・膠原病ユニット	27
腎・泌尿器ユニット	33
生殖・周産期・乳房ユニット	41
麻酔・救急ユニット	53
視覚ユニット	59
成長・発達ユニット	63
精神・神経ユニット	69
皮膚・形成ユニット	83
総合医学ユニット	103
和漢診療学ユニット	109
臨床病態学演習（臨床チュートリアル）	111
病理学各論ユニット	119
臨床医学総論（臨床入門・CCベーシック）	
臨床入門	123
CCベーシック	147
医療と社会Ⅰ	
医療経済情報学ユニット	151
衛生学ユニット	157
公衆衛生学ユニット	165
法医学ユニット	171
基礎医学生命科学特論・研究コース	
スカラーシップ・アドバンスプログラム	181
探索の先端治療学（スカラーシッププログラム）	185
6年一貫医学英語プログラム	189
4年次スケジュール	193

## 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、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態度、倫理感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和方法を理解している。	診療の場で医師としての態度・価値感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・価値感を模範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・価値観の修得が単位認定の要件である	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<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	A	B		D	E	F
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。	実践の場で問題解決に応用できることが単位認定の要件である	応用できる知識の修得が単位認定の要件である		基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	修得する機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
<b>III 医療の実践</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。	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、スキルの修得が単位認定の要件である	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	経験する機会があるが、単位認定に関係ない	経験する機会がない
<b>IV 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
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。	診療の一部として実践す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、スキルの修得が単位認定の要件である	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	経験する機会があるが、単位認定に関係ない	経験する機会がない
<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	A	B		D	E	F
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。	実践できることが単位認定の要件である	理解と実施計画立案が単位認定の要件である		基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	経験する機会があるが、単位認定に関係ない	経験する機会がない
<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。	実践できることが単位認定の要件である	研究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、参加、技術の修得が単位認定の要件である	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である	経験する機会があるが、単位認定に関係ない	経験する機会がない

学年		4								
コース・ユニット名		医療と社会 I				病態と診療 II				基礎医学 生命科学 特論・研究
		医療 経済 情報学	衛 生 学	公 衆 衛 生 学	法 医 学	病 理 学 実 習	臨 床 病 態 学 演 習 (臨 床 テ キ ス ト リ ア ル)	臨 床 医 学 総 論 (臨 床 入 門)	臨 床 病 態 治 療 学 (ユ ニ ツ ト 講 義)	ア ス カ ラ ー シ ッ プ : ア ブ ラ イ ド
<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、倫理感など）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	E	E	D	E	C	E	E	E
2	法的責任・規範を遵守する。	C	E	E	D	E	C	E	E	E
3	患者に対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	F	E	E	E	E	C	B	E	E
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。	F	E	E	E	E	C	B	D	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。	D	E	E	E	E	C	B	D	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。	F	E	E	E	E	C	E	E	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	E	E	E	E	E	F	E	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	E	E	E	E	C	B	E	F
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	E	E	E	E	C	B	E	F
<b>&lt;自己啓発&gt;</b>										
10	自己の目標を設定できる。	E	E	E	E	E	B	E	E	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	E	E	E	E	B	E	E	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	E	E	E	E	B	E	E	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	E	E	E	E	B	E	E	F
14	学習と生活の優先順位を決定できる。	E	E	E	E	E	B	E	E	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	E	E	E	E	B	E	E	E
<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、実践の場で応用できる。										
1	人体の正常な構造と機能	F	D	F	E	B	B	D	D	E

学年		4								
コース・ユニット名		医療と社会 I				病態と診療 II				基礎医学 生命科学 特論・研究
		医療 経済 情報学	衛 生 学	公 衆 衛 生 学	法 医 学	病 理 学 実 習	(臨床 チ ュ ー ト リ ア ル 臨 床 病 態 学 演 習	(臨床 医 学 総 論 入 門)	(臨床 病 態 治 療 学 ユ ニ ット 講 義)	ア ス カ ラ ー シ ッ プ : ア ブ ラ イ ド
2	人体の発達, 成長, 加齢, 死	F	F	F	E	B	B	E	D	E
3	人体の心理, 行動	F	F	F	E	F	B	E	D	E
4	病因, 構造と機能の異常, 疾病の自然経過と予防	D	D	D	D	B	B	D	D	E
5	薬理, 治療	E	D	E	E	E	B	E	D	E
6	疫学, 人口統計, 環境	D	D	D	E	E	B	F	D	E
7	医療の安全性と危機管理	D	D	E	D	E	B	E	D	E
8	医学医療に影響を及ぼす文化, 社会的要因	D	D	D	E	F	B	E	E	E
<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。	D	E	F	F	F	B	B	B/D	E
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	E	F	F	C/D	C/D	B	D	E
3	鑑別診断, プロブレムリスト, 診療録を作成できる。	F	E	F	F	C/D	B	B	D	E
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	E	E	F	C/D	B	E	D	E
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。	F	E	D	E	C/D	B	B	D	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	E	F	F	F	C	B	D	E
7	患者管理の基本を実施できる。	F	E	F	F	C/D	C	D	D	E
8	患者の安全性を確保した医療を実践できる。	F	E	F	F	C/D	C	B	D	E
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	E	E	E	F	C	B	D	E
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	E	D	E	F	C	E	D	E
11	患者教育の概要を理解している。	F	D	F	E	F	C	B	E	E
12	医療の不確実性を認識している。	F	E	F	E	F	C	E	E	E
13	診療の優先順位を決定できる。	F	E	F	E	F	C	B	D	E
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。	D	C	D	F	F	B	C	E	E
<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	E	E	F	F	C	B	E	E

学年		4								
コース・ユニット名		医療と社会 I				病態と診療 II				基礎医学 生命科学 特論・研究
		医療 経済 情報学	衛 生 学	公 衆 衛 生 学	法 医 学	病 理 学 実 習	臨 床 病 態 学 演 習 ( 臨 床 テ キ ス ト リ ア ル)	臨 床 医 学 総 論 ( 臨 床 入 門 )	臨 床 病 態 治 療 学 ( ユ ニ ツ ト 講 義 )	ア ス カ ラ ー シ ッ プ : ア プ ラ イ ド
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	F	F	F	F	C	B	E	E
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	F	F	F	F	B	B	B/D	E
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。	D	D	E	E	F	B	B	E	E
<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。	D	D	D	E	F	E	F	D	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。	E	D	D	F	F	E	F	E	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。	D	D	D	F	F	E	F	D	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。	D	E	D	F	F	E	E	D	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。	E	D	E	F	F	E	E	D	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。	D	D	E	F	F	E	F	D	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。	D	B	E	B	E	E	F	E	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。	F	E	E	E	E	D	F	E	B
2	臨床や科学の興味ある領域での研究を実施する。	F	E	E	F	E	F	F	F	B
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。	F	E	E	E	E	E	F	E	B
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。	F	E	E	E	E	E	F	E	B
5	科学研究で明らかになった新しい知見を明確に説明できる。	F	E	E	E	E	E	F	D	B

## 科目評価アンケートについて

各科目の授業終了後にムードル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

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, 早川 睦

3) ユニット担当教員一覧

ユニット名	氏名
症候学・診断学	小川 真
画像・放射線	本折 健
運動器	佐粧 孝久
感染症	佐藤 武幸
臨床検査医学	松下一之
消化器・栄養	露口 利夫
	清水 宏明
	白鳥 亨
血液	中世古 知昭
呼吸器	家里 憲
	吉田 成利
循環器	岩田 曜
頭頸部	花澤 豊行
	椎葉 正史
内分泌・代謝	櫻井 健一
アレルギー・膠原病	廣瀬 晃一
腎・泌尿器	小川 真
	今本 敬
生殖・周産期・乳房	三橋 暁
	今本 敬
麻酔・救急	青野 光夫
	渡邊 栄三
視覚	横内 裕敬
成長・発達	下条 直樹
	齋藤 武
精神・神経	朝比奈 正人
	岩立 康男
	椎名 明大
皮膚・形成	神戸 直智
	窪田 吉孝
総合医学	関根 郁夫

\* 内線番号, オフィスアワーは, 医学部moodleを参照

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。

## 6) 評 価 法

1. 各ユニットの1コマを試験にあてる。病欠の場合は、原則として千葉大学附属病院で発行された診断書を提出すること。ただし、千葉大学附属病院発行の診断書が提出できない場合は、千葉大学教員が発行する証明書等を提出すること。忌引きの場合は、それを証明するもの（案内状等）を提出すること。
2. 臨床病態治療学（ユニット授業）の単位認定は、臨床病態治療学の各ユニットの成績と共用試験CBTの成績の双方を総合的に判断して行う。
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（千葉大学医学部試験内規第2条）。

# 循環器ユニット

- 1) ユニット名 循環器
- 2) ユニット責任者 岩田 曜
- 3) ユニット担当教員一覧…日程表を参照のこと
- 4) 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。

## 5) 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>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 1) 心臓の構造と分布する血管・神経を説明できる。 2) 心筋細胞の微細構造と機能を説明できる。 3) 心筋細胞の電気現象と心臓の刺激伝導系を説明できる。 4) 興奮収縮連関を概説できる。 5) 体循環、肺循環を説明できる。 6) 大動脈の枝を図示し、分布域を概説できる。 7) 頭頸部と四肢の主な動脈を図示し、分布域を概説できる。 8) 主な静脈を図示し、門脈系と大静脈系の吻合部を説明できる。 9) 毛細血管における物質・水分交換を説明できる。 10) 胸管を経由するリンパの流れを概説できる。 11) 心周期にともなう血行動態を説明できる。 12) 心機能曲線と心拍出量の調節機序を説明できる。 13) 主な臓器（脳、心臓、肺）の循環調節を概説できる。 14) 血圧調節の機序を説明できる。 15) 血流の局所調節の機序を概説できる。 16) 運動時の循環反応とその機序を説明できる。	D
2	人体の発達、成長、加齢、死 1) 心血管の発生学について理解する。	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 (循環器ユニット)
4	<p>病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 心不全の定義と重症度分類を説明できる。</li> <li>2) 心不全の病因、病態生理、症候と診断を説明できる。</li> <li>3) 左心不全、右心不全の相違を理解し病態生理を説明できる。</li> <li>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、症候と診断を説明できる。</li> <li>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、症候と診断を説明できる。</li> <li>6) 大動脈弁閉鎖不全症の原因疾患となるMarfan症候群について理解する。</li> <li>7) 心臓弁膜症の原因疾患となるリウマチ熱について理解する。</li> <li>8) 特発性心筋症の病因、病態生理、診断と予後を説明できる。</li> <li>9) 二次性心筋症の原因疾患を列挙し、診断を説明できる。</li> <li>10) 心筋炎の病因、病態、症候と診断を理解する。</li> <li>11) 急性心膜炎の病因、病態、症候と診断を理解する。</li> <li>12) 心タンポナーデの病因、病態、症候と診断を理解する。</li> <li>13) 収縮性心膜炎の病因、病態、症候と診断を理解する。</li> <li>14) 感染性心内膜炎の病因、病態、症候と診断を理解する。</li> <li>15) 労作性狭心症の病態、症候と診断を説明できる。</li> <li>16) 冠攣縮性狭心症の病態、症候と診断を説明できる。</li> <li>17) 不安定狭心症の定義と病態を理解する。</li> <li>18) 無症候性心筋虚血の病態と診断を理解する。</li> <li>19) たこつぼ型心筋症の病態、症候と診断を説明できる。</li> <li>20) 冠危険因子について理解し、その対策を述べることができる。</li> <li>21) 急性心筋梗塞の病因、病態生理、症候と診断を説明できる。</li> <li>22) 急性心筋梗塞の合併症（機械的合併症を含む）について理解する。</li> <li>23) 陳旧性心筋梗塞の病態生理と診断を理解する。</li> <li>24) 主な頻脈性不整脈の病因、病態生理と症候を理解する。</li> <li>25) 主な徐脈性不整脈の病因、病態生理と症候を理解する。</li> <li>26) 致死的不整脈の病因と病態生理を理解する。</li> <li>27) 本態性高血圧症の病態、診断、合併症と予後を理解する。</li> <li>28) 二次性高血圧症の病因を列挙し、病態生理を説明できる。</li> <li>29) 起立性低血圧症の病態、症候と診断を理解する。</li> <li>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、症候と診断を説明できる。</li> <li>31) 深部静脈血栓症の病因、病態生理と症候を理解する。</li> <li>32) 心腫瘍の種類（特に粘液腫、転移性腫瘍）、頻度、診断を理解する。</li> <li>33) 循環器系の外傷の頻度、診断を理解する。</li> <li>34) 肥大心の心筋変化を説明できる。</li> <li>35) 心不全に伴う全身の病理組織学的変化を説明できる。</li> <li>36) 弁膜および心内膜疾患の病理組織学的変化を説明できる。</li> <li>37) 心筋炎および心筋症の病理組織像を説明できる。</li> <li>38) 冠状動脈の粥状硬化とその急性変化を説明できる。</li> <li>39) 心筋梗塞における心筋の経時的変化を説明できる。</li> </ol>	<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 (循環器ユニット)	
6	疫学, 人口統計, 環境 40) 本態性高血圧症の疫学を説明できる。	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。			
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。 1) 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。 2) 各種不整脈の心電図上の特徴を理解する。 3) 運動負荷試験の種類と意義を理解する。 4) 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。 5) 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。 6) 心臓カテーテル検査の方法と適応を理解し結果の解釈を説明できる。下記の病態を評価できる。 a) 先天性心疾患について (シャント率の測定) b) 心不全について (Forrester分類) 7) 冠動脈造影の方法と有用性を理解し異常所見を指摘できる。 8) 心臓核医学検査の有用性を理解し異常所見を指摘できる。 9) 心臓CTの有用性を理解し異常所見を指摘できる。 10) 血管CTの有用性を理解し異常所見を指摘できる。 11) 心臓MRIの有用性を理解する。 12) 心臓PETの有用性を理解する。 13) 足首上腕血圧比 (ABI) の有用性を理解する。 14) 下肢DSAの有用性を理解し異常所見を指摘できる。 15) 急性心筋梗塞における血清学診断を説明できる。 16) 脳性ナトリウム利尿ポリペプチドの有用性を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	患者管理の基本を実施できる。 1) 急性心不全とショック, 末梢循環不全の治療を概説できる。 2) 慢性心不全の治療を概説できる。 3) 先天性心疾患の予後と内科管理を理解する。 4) 先天性心疾患の外科治療を理解する。 5) 各種心臓弁膜症の予後を理解し, 治療法を概説できる。 6) 各種心臓弁膜症の外科治療を理解する。 7) 心筋炎の治療について理解する。 8) 急性心膜炎の治療について理解する。 9) 心タンポナーデの評価と治療を概説できる。 10) 収縮性心膜炎の治療を概説できる。 11) 感染性心内膜炎の治療を概説できる。 12) 特発性心筋症の予後を理解し, 治療を概説できる。 13) 冠動脈疾患の治療法を理解し, 治療選択ができる。 a) 薬物療法について b) PCIについて c) CABGについて 14) 急性心筋梗塞の患者管理を理解する。	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 (循環器ユニット)
7	15) 急性心筋梗塞の合併症を理解し、その予防、診断、内科及び外科的治療について概説できる。 16) 心筋梗塞の予後を理解し、慢性期管理と二次予防について概説できる。 17) 冠危険因子について理解し、その対策を述べることができる。 18) 不整脈の治療法を理解する。 a) 抗不整脈薬の特徴、使用法と副作用 b) ペースメーカーの適応、方法と合併症 c) カテーテル・アブレーションの適応、方法と合併症 d) 直流除細動の適応、方法と合併症 e) 植込み型除細動器の適応、方法と合併症 19) 本態性高血圧症の治療を概説できる。 20) 二次性高血圧症の治療を概説できる。 21) 高血圧緊急症、切迫症の治療法を理解する。 22) 画像診断に基づく大動脈解離の病型評価を理解し内科及び外科治療について説明できる。 23) 画像診断に基づく胸腹部大動脈瘤の評価を理解し内科及び外科治療について説明できる。 34) 末梢動脈疾患（閉塞性動脈硬化症、Buerger病、大動脈炎、Leriche症候群）の治療を理解する。 35) 静脈血栓症の治療を理解する。 36) 循環器系の再生治療について理解する。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
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。 1) 心筋梗塞後のリハビリテーションを理解する。	

## 6) 評 価 法

出席 (10%)

医師国家試既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%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.15~17参照

## 8) 参 考 書

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

授業スケジュールと対応するコンピテンシ・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題	対応するコンピテンシレベル											
									II			III								
									1	2	4	6	7	9						
1	4月20日(金)	III	第三講義室	小林	講義	循環器学総論	心血管疾患, 診断法, EBM, 再生医療		Ad											
2	4月23日(月)	III	第三講義室	長谷川	講義	心電図			Ad											
3	4月25日(水)	III	第三講義室	館野	講義	症候	胸痛, 動悸, 労作時息切れ, 起座呼吸, 失神	p27-81	Ad											
4	4月26日(木)	II	第三講義室	永井	講義	心不全			Ad											
5	4月26日(木)	III	第三講義室	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	p1751-1806, p1823-1876	Ad											
6	4月27日(金)	III	第三講義室	南野	講義	心脈管系の生理	心拍出量, 後負荷, 前負荷, 血圧	p443-p533	Ad											
7	5月2日(水)	I	第三講義室	岩田	講義	高血圧総論	疫学, 大規模臨床試験, 本態性高血圧, 二次性高血圧	p941-971	Ad											
8	5月2日(水)	II	第三講義室	岩田	講義	高血圧各論	高血圧の治療	p972-994	Ad											





	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル											
									II			III								
									1	2	4	6	4	7	9					
16	5月17日(木)	II	組織実習室	中谷米盛	実習	心臓, 血管	循環器疾患組織像		Ad											
17	5月23日(木)	II	第三講義室	片岡	講義	エコー			Ad											
18	5月31日(木)	I	第三講義室	船橋	講義	画像診断	胸部X線, CT, PET, RI, MRI	p273-358	Ad											
19	6月4日(月)	II	第三講義室	藤本	講義	狭心症			Ad											
20	6月4日(月)	III	第三講義室	藤本	講義	心筋梗塞			Ad											
21	6月7日(木)	I	第三講義室	上田	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	p659-931	Ad											
22	6月25日(月)	I } II	組織実習室		試験				Ad											

## 内 分 泌 ユ ニ ッ ト

- 1) ユニット名 内分泌
- 2) ユニット責任者 櫻井 健一
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。

### 5) 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。

#### ・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 (内分泌ユニット)
<b>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。	
1 人体の正常な構造と機能 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 人体の発達、成長、加齢、死 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	D
3 人体の心理、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
4 病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 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。	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 (内分泌ユニット)
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>1-5. 家族性高脂血症の病的意義を説明できる。</li> <li>1-6. 高脂血症治療の意義を説明できる</li> <li>2-2. 肥満症の定義と診断法を説明できる。</li> <li>2-3. 肥満症の発症機序を説明できる。</li> <li>2-4. 動脈硬化症における肥満症の意義を説明できる。</li> <li>3-4. インスリン抵抗性の病態を説明できる。</li> <li>3-6. 糖尿病の分類について説明できる</li> <li>3-7. 1型と2型糖尿病の違いを説明できる。</li> <li>3-8. 1型糖尿病の成因を説明できる。</li> <li>3-9. 2型糖尿病の成因を説明できる。</li> <li>3-10. 遺伝子異常による糖尿病について説明できる。</li> <li>3-11. 二次性糖尿病をおこす病態を説明できる。</li> <li>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。</li> <li>4-2. 糖尿病合併症の成因を説明できる。</li> <li>4-3. 糖尿病合併症の病期分類を説明できる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>6-5. 尿崩症の病因と治療法を説明できる。</li> <li>6-6. Graves's 病の病因と破壊性甲状腺炎の病態の差を説明できる。</li> <li>6-8. 甲状腺機能低下症について病態を説明できる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>7-4. 骨粗鬆症の病態と治療について説明できる。</li> <li>7-5. 尿酸代謝と高尿酸血症の病態が説明できる。</li> <li>8-2. クッシング症候群の病態と臨床症状が説明できる。</li> <li>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。</li> <li>8-4. 褐色細胞腫の病態と臨床症状が説明できる。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>10-1. 甲状腺腫瘍の診断法について説明できる。</li> <li>10-2. 甲状腺良性腫瘍, 甲状腺癌の病態が説明できる。</li> <li>10-4. 甲状腺手術後の病態を説明できる。</li> </ul>	<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 (内分泌ユニット)
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>		
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に</p> <p>患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して、急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>		
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査、検体検査、画像診断、病理診断を選択し、結果を解釈できる。</p> <p>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. インスリン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's 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 related peptide 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画像診断における MRI の特徴を説明できる。</p> <p>8-2. クッシング症候群の病態と臨床症状が説明できる。</p> <p>8-3. 原発性アルドステロン症の病態と臨床症状が説明できる。</p> <p>8-4. 褐色細胞腫の病態と臨床症状が説明できる。</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>10-2. 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>	D
5	<p>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。</p> <p>2-5. 肥満症の治療方針について説明できる。</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 (内分泌ユニット)
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</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's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>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

6) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.23~25参照

8) 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, 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

配布資料

別添

授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンスレベル						
									II		III				
									1	2	3	4	5	7	
1	6月11日(月)	III	第三講義室	森 (竹本)	講義	9. 加齢医学	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・遺伝性早老症・老年症候群	内科学, ダイナミックメデイン健康長寿診療ハンドブック,	Ad						
2	6月13日(水)	II	第三講義室	田中	講義	6. 視床下部・下垂体疾患と甲状腺疾患	尿崩症・末端肥大症・Graves病・破壊性甲状腺炎	ハリソン p2067-2078; 2094-2096; 2102-2107; 2110-2126. Williams p155-262; 262-295; 333-375; 377-409. 病態で学ぶ内分泌学 p1-20; 129-137.	Ad						
3	6月18日(月)	III	第三講義室	櫻井	講義	3. 糖尿病の病態と診断	1型糖尿病, 2型糖尿病, 診断基準, 診断分類, 病態, インスリン分泌, インスリン抵抗性, 糖代謝	内科学, ダイナミックメデイン, ジョスリン「糖尿病学」	Ad						
									Ba						

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル							
									1	2	3	4	5	6	7	
4	6月19日(火)	I	第三講義室	長嶋	講義	10. 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, 北高政樹編, 医学書院	Ad							
5	6月22日(金)	III	第三講義室	岸本	講義	11. 病理 内分泌(1)	下垂体, 副甲状腺, 副腎, 睪内分泌腫瘍, カルチノイド腫瘍	人体病理学 p329-347	Ad							
6	6月27日(水)	II	第三講義室	岸本	講義	11. 病理 内分泌(2)	下垂体, 副甲状腺, 副腎, 睪内分泌腫瘍, カルチノイド腫瘍	人体病理学 p329-347	Ad							
7	6月27日(水)	III	第三講義室	龍野	講義	7. 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; 1282-1289. 病態で学ぶ内分泌学 p104-108; 113-116.	Ad							
8	6月29日(金)	I	第三講義室	櫻井	講義	5. 糖尿病の治療	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, インスリンローマ, 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, ダイナミックメデイン, ジョスリン「糖尿病学」	Ad							
									Ba							
									Ba							

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンンスレベル								
									II			III					
									1	2	3	4	4	5	7		
9	6月29日(金)	II	組織実習室	岸本	実習	11. 病理実習 内分泌		実習資料	Ad								
10	7月2日(月)	III	第三講義室	西川 (田中)	講義	8. 副腎疾患と多発性内分泌腺腫症	クッシング症候群, 原発性アドステロンの症・褐色細胞腫・MEN I型・MEN II型	ハリソン p2136-2152; 2159-2163. Williams p445-502; p505-537; p1705-1746. 病態で学ぶ内分泌学 Ba p29-44; p46-50.	Ad								
11	7月4日(水)	I	第三講義室	竹本	講義	4. 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, ダイナミックメタボリック, ジョスリン「糖尿病学」	Ad								
12	7月6日(金)	I	第三講義室	武城	講義	1. 動脈硬化症の病態と診断, 高脂血症の病態と診断	粥状硬化, 発症機序, 高脂血症, 診断, 治療, EBM	内科学, p423-426, 1009-1014, 1041-1044, 1064-1069, 1136-1140, 第2版。文光堂	Ad								
13	7月6日(金)	II	第三講義室	武城	講義	2. 肥満症の病態と診断	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, p988-993, 1069-1075, 1149-1153, 第2版, 文光堂	Ad								
14	7月17日(火)	I	IT室	櫻井		試験			Ba								



## 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 廣瀬 晃一
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。アレルギー疾患、膠原病の病態、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。その上で各アレルギー疾患、膠原病についての病因、病態生理、診断と治療に必要な基本的知識を習得し、代表的な疾患について臨床実習を通じて学習する。

### 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>	
<p>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。</p>	
<p>4 病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 以下の疾患の成因、発生機構、病態、病態生理を説明できる</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) アレルギー疾患               <ol style="list-style-type: none"> <li>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アレルギー疾患の発症に関与する因子、③アレルギー性炎症、アレルギー反応の4型、IgE抗体産生、好酸球増多</li> </ol> </li> <li>2) 気管支喘息及び関連疾患               <ol style="list-style-type: none"> <li>①アレルギー性気管支肺アスペルギルス症、②アレルギー性肉芽腫性血管炎、③アスピリン喘息</li> </ol> </li> <li>3) アナフィラキシー               <ol style="list-style-type: none"> <li>①アナフィラキシーの原因物質と病態、②アナフィラキシーの臨床症状、③アナフィラキシー様反応</li> </ol> </li> <li>4) 過敏性肺炎               <ol style="list-style-type: none"> <li>①過敏性肺炎の病態と原因抗原</li> </ol> </li> <li>5) 好酸球増多症候群（Hypereosinophilic syndrome）               <ol style="list-style-type: none"> <li>①好酸球増多症候群の病態と臓器傷害機序、②PIE症候群</li> </ol> </li> <li>6) 薬物アレルギー               <ol style="list-style-type: none"> <li>①薬物アレルギーの病態と臓器傷害機序、②薬物アレルギーの病型と臨床症状</li> </ol> </li> </ol>	D
<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である（Basic）／応用できる知識の修得が単位認定の要件である（Applied）</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 (アレルギー膠原病ユニット)	
4	<p>7) 膠原病・自己免疫疾患及び類縁疾患</p> <p>①膠原病の概念, 免疫病理, ②自己免疫疾患の発症機構, リンパ球活性化, 臓器傷害機序, ③自己抗体の特異性と診断的意義, ④日和見感染症の特徴, 病因, 臨床症状</p> <p>8) 全身性エリテマトーデス (SLE)</p> <p>①SLEの臓器病変の分類と活動性の評価, ②SLEの自己抗体, ③CNSループスの症候, 病態</p> <p>9) 多発性筋炎・皮膚筋炎</p> <p>①多発性筋炎・皮膚筋炎の病型, 病因, 重症度, ②多発性筋炎・皮膚筋炎の間質性肺炎および他臓器病変, 癌との関連, ③多発性筋炎・皮膚筋炎の自己抗体</p> <p>10) 全身性硬化症</p> <p>①全身性硬化症の病型, 病因, 重症度, ②全身性硬化症の肺線維化, 血管病変および他臓器病変, ③全身性硬化症の自己抗体と臓器病変</p> <p>11) 関節リウマチ</p> <p>①関節リウマチの病型, 重症度, 臨床経過, ②関節リウマチの肺線維化と他臓器病変, ③悪性関節リウマチの病態, 臓器病変</p> <p>12) 血管炎</p> <p>①血管炎の主要症状と分類, ②多発性動脈炎の成因, 病態, ③顕微鏡的多発血管炎, ANCA関連血管炎, Wegener肉芽腫症と自己抗体の意義, ④大動脈炎症候群の成因, 病態</p> <p>13) シェーグレン症候群</p> <p>①シェーグレン症候群の合併症</p> <p>14) 混合性結合組織病 (MCTD)</p> <p>①MCTDの臓器病変と自己抗体</p>	D	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic) / 応用できる知識の修得が単位認定の要件である (Applied)</p>
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>			
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に</p> <p>患者に対し思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して, 急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>			
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <p>以下の疾患の診断について説明できる</p> <p>1) アレルギー疾患</p> <p>①アレルギーの in vitro と in vivo 診断法</p> <p>2) 気管支喘息及び関連疾患</p> <p>①気管支喘息の臨床症状, 検査法, 診断, ②気管支喘息の病型, 重症度, 鑑別診断, ③アレルギー性気管支肺アスペルギルス症, ④アレルギー性肉芽腫性血管炎, ⑤アスピリン喘息</p> <p>3) アナフィラキシー</p> <p>①アナフィラキシーの予防と検査方法</p> <p>4) 過敏性肺炎</p> <p>①過敏性肺炎の診断と検査法, ②過敏性肺炎の症候, 臨床経過, 鑑別診断</p>	D B	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic) / 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)</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 (アレルギー膠原病ユニット)
4	<p>5) 好酸球増多症候群 (Hypereosinophilic syndrome)</p> <p>①好酸球増多症候群の症候, 診断, 鑑別診断</p> <p>6) 薬物アレルギー</p> <p>①薬物アレルギーの診断と検査方法</p> <p>7) 膠原病・自己免疫疾患及び類縁疾患</p> <p>①膠原病の臨床症状, 臓器病変, 検査所見から診断, ②皮疹と不明熱の鑑別診断</p> <p>8) 全身性エリテマトーデス (SLE)</p> <p>①CNSループス</p> <p>9) 多発性筋炎・皮膚筋炎</p> <p>10) 全身性硬化症</p> <p>11) 関節リウマチ</p> <p>12) 血管炎</p> <p>①多発性動脈炎, ②大動脈炎症候群</p> <p>13) シェーグレン症候群</p> <p>①シェーグレン症候群の検査法</p> <p>14) 混合性結合組織病 (MCTD)</p>	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic) / 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)</p> <p>D B</p>
5	<p>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。</p> <p>以下の疾患の治療について説明できる</p> <p>1) アレルギー疾患</p> <p>①アレルギー性炎症の免疫療法と抗炎症療法</p> <p>2) 気管支喘息及び関連疾患</p> <p>①気管支喘息の治療ガイドラインと長期管理, ②気管支喘息の治療薬と減感作療法, ③アレルギー性気管支肺アスペルギルス症, ④アレルギー性肉芽腫性血管炎, ⑤アスピリン喘息</p> <p>3) アナフィラキシー</p> <p>4) 過敏性肺炎</p> <p>①過敏性肺炎の治療方針とステロイド治療の適応</p> <p>5) 好酸球増多症候群 (Hypereosinophilic syndrome)</p> <p>6) 薬物アレルギー</p> <p>7) 膠原病・自己免疫疾患及び類縁疾患</p> <p>①ステロイドと免疫抑制剤の使用法と副作用, ②日和見感染症</p> <p>8) 全身性エリテマトーデス (SLE)</p> <p>①CNSループス, ②SLEの治療法の変遷と予後, ③SLEのステロイド治療の適応と投与法, ④SLEの免疫抑制剤による治療の適応と投与法</p> <p>9) 多発性筋炎・皮膚筋炎</p> <p>①多発性筋炎・皮膚筋炎のステロイドと免疫抑制剤による治療の適応と投与法</p> <p>10) 全身性硬化症</p> <p>①全身性硬化症のステロイド治療の適応と投与法</p> <p>11) 関節リウマチ</p> <p>①関節リウマチの薬物治療, ②関節リウマチの外科的治療, リハビリテーション, ③悪性関節リウマチの病態, 臓器病変, 診断法, 治療</p>	<p>D B</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 (アレルギー膠原病ユニット)	
5	12) 血管炎 ①多発性動脈炎, ②大動脈炎症候群, ③血管炎のステロイドおよび免疫抑制剤による治療の適応と投与方法 13) シェーグレン症候群 14) 混合性結合組織病 (MCTD)	D B	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic) / 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)

## 6) 評 価 法

出席・課題・発言 (20%), 筆記試験 (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	5	2	10 (20%)
アレルギー疾患の治療	3	6	2	11 (22%)
膠原病の病態・診断	3	6	3	12 (24%)
膠原病の治療	3	6	3	12 (24%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	50 (100%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.31~32参照

## 8) 参 考 書

「臨床アレルギー学」宮本昭正監修, 南江堂

「総合アレルギー学」福田健編, 南山堂

「リウマチ入門」アメリカ関節炎財団編

「内科学」杉本恒明/矢崎義雄編, 朝倉書店

授業スケジュールと対応するコンピテンシ・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル					
								II	III	4	4	5	
1	4月2日(月)	第三講義室	中島	講義	アレルギー疾患の成因と診断, 特徴	アレルギー性炎症, Th2細胞, IL-4, IL-5, IgE抗体産生, 好酸球増多	下記参考書の該当ページ	Ad					
2	4月2日(月)	第三講義室	中島	講義	気管支喘息	気道炎症, 気道過敏性, 吸入ステロイド, 気管支拡張薬	下記参考書の該当ページ	Ad					
3	4月3日(火)	第三講義室	須藤	講義	アナフィラキシー, 薬物アレルギー, 他アレルギー疾患	アナフィラキシーの原因物質, IgE抗体, 肥満細胞, 好塩基球, メデイエータ, 薬物アレルギーの病型	下記参考書の該当ページ	Ad					
4	4月4日(水)	第三講義室	高取	講義	気管支喘息関連疾患, 過敏性肺炎	アレルギー性気管支肺アスペルギルス症, アレルギー性肉芽腫性血管炎, アスピリン喘息, 夏型過敏性肺炎	下記参考書の該当ページ	Ad					
5	4月4日(水)	第三講義室	中島	講義	膠原病, 自己免疫疾患の成因と診断, 自己抗体の種類と臨床的意義	自己免疫応答, 自己抗原, トレルランス, 自己抗体	下記参考書の該当ページ	Ad					
6	4月5日(木)	第三講義室	池田	講義	全身性エリテマトーデス	ループス腎炎の病型, CNSループス, 自己抗体, ステロイド治療	下記参考書の該当ページ	Ad					

実施日	時限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル						
								Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ		
7	4月5日(木) Ⅱ	第三講義室	廣瀬	講義	その他の膠原病・膠原病類縁疾患(MCTD, 成人スチル病, シェーグレン症候群, ベーチエツト病, 抗リン脂質抗体症候群)	レイノー徴候, 炎症反応, 手指腫脹, 乾燥症状, 血栓症状	下記参考書の該当ページ	Ad						
8	4月6日(金) Ⅰ	第三講義室	池田	講義	関節リウマチ	滑膜炎, 画像診断, 炎症性サイトカイン, 生物学的製剤	下記参考書の該当ページ	Ad						
9	4月6日(金) Ⅱ	第三講義室	鈴木	講義	大動脈炎, 多発動脈炎, 他の血管炎	血管炎の分類, 高安血管炎, 多発性動脈炎, 顕微鏡的多発血管炎, ANCA関連血管炎, Wegener肉芽腫症	下記参考書の該当ページ	Ad						
10	4月9日(月) Ⅰ	第三講義室	加々美	講義	多発性筋炎, 皮膚筋炎, 強皮症	筋炎の分類, 自己抗体, 間質性肺炎, 強皮症の臓器障害	下記参考書の該当ページ	Ad						
11	4月9日(月) Ⅱ	第三講義室	中島	演習	症例呈示と診断・治療模擬演習		下記参考書の該当ページ	Ad						
12	4月10日(火) Ⅰ	第三講義室	廣瀬	演習	グループによるテーマ別ミニレクチャー	4 テーマ	下記参考書の該当ページ	Ad						
13	5月28日(月) Ⅰ	組織実習室	アレ膠内科	試験				Ad						

## 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 小川 真, 今本 敬
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。

### 5) 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>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 ●腎臓内科 1) 糸球体濾過機能の概要を説明できる	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、疾病の自然経過と予防 ●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、③ネフローゼ症候群、④尿細管・間質性腎疾患、⑤急性腎不全、⑥慢性腎不全 ●泌尿器科 ①腎・尿路系の主な先天性疾患、②排尿・蓄尿障害、③腎・泌尿器系臓器外傷、④腎・泌尿器系の悪性腫瘍、⑤尿路結石症、⑥尿路感染症・腎盂腎炎	
5	薬理、治療 ●腎臓内科 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。	

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。		
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査、検体検査、画像診断、病理診断を選択し、結果を解釈できる。</p> <p>●腎臓内科 以下の疾患の診断について説明できる ①原発性糸球体疾患、②ネフローゼ症候群、③尿細管・間質性腎疾患、④急性腎不全、⑤慢性腎不全 2) 尿細管機能検査の概要を説明できる</p> <p>●泌尿器科 以下の疾患の診断について説明できる ①腎・尿路系の主な先天性疾患、②尿路感染症・腎盂腎炎、③排尿・蓄尿障害、④腎・泌尿器系臓器外傷、⑤腎・泌尿器系の悪性腫瘍、⑥尿路結石症</p>	D
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <p>●腎臓内科 以下の疾患の治療について説明できる ①水・電解質異常、②原発性糸球体疾患、③ネフローゼ症候群、④尿細管・間質性腎疾患、⑤急性腎不全、⑥慢性腎不全 3) 腎不全の治療（透析・腹膜透析・移植）の概要を説明できる。</p> <p>●泌尿器科 ①腎・尿路系の主な先天性疾患、②排尿・蓄尿障害、③腎・泌尿器系臓器外傷、④腎・泌尿器系の悪性腫瘍、⑤尿路結石症、⑥尿路感染症・腎盂腎炎</p>	D

## 6) 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	1	1	1	3 ( 6%)
高血圧と腎血管病変	1	1	1	3 ( 6%)
腎・尿路系の先天性疾患、外傷	1	1	1	3 ( 6%)
尿路感染症	1	2	1	4 ( 8%)
排尿・蓄尿障害	1	2	1	4 ( 8%)
原発性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%)
腎・泌尿器系の悪性腫瘍	2	3	2	7 ( 14%)
尿路結石症	1	2	1	4 ( 8%)
慢性・急性腎不全	2	2	2	6 ( 12%)
計	15	20	15	50 (100%)



7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.36～39参照

8) 注意事項, その他

教科書

図解腎臓内科学テキスト 中外医学社

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7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

授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンスレベル		
								Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
1	4月3日(火)	第三講義室	市川	講義	泌尿器科先天性疾患	嚢胞腎, 馬蹄腎, 腎盂尿管移行部閉塞症, 重複腎盂尿管, 膀胱尿管逆流症, 尿道下裂	標準泌尿器科先天性および小児泌尿器科疾患	Ad		
2	4月4日(水)	第三講義室	小川	講義	腎臓の構造と機能	ネフロン各部の構造と機能, 糸球体濾過機能の機序, 尿細管再吸収機序	図解腎臓内科学テキスト I. 総論 1. 腎の構造 2. 腎の機能	Ad		
3	4月5日(木)	第三講義室	秋草	講義	糸球体腎炎の病理	糸球体腎炎	Robbins Basic Pathology, Kidney	Ad		
4	4月5日(木)	第三講義室	小川	講義	原発性糸球体腎炎とネフローゼ症候群	急性糸球体腎炎, 慢性糸球体腎炎 ネフローゼ症候群の発症機序, 病理学的特徴, 病態生理, 治療法の概要	図解腎臓内科学テキスト 各論 1. 急性腎炎症候群 2. 急速進行性腎炎症候群 4. 慢性腎炎症候群 5. ネフローゼ症候群	Ad		

	実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル							
									I		II		III		IV	
									4	5	4	4	7	4	5	4
5	4月9日(月)	III	第三講義室	小川	講義	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	図解腎臓内科学テキスト 総論 3 腎臓病の症候 G. 電解質異常による症候 H. 酸塩基平衡異常 各論 9. 尿管機能異常	Ad							
6	4月10日(火)	II	第三講義室	市川	講義	尿路感染症	腎盂腎炎, 膀胱炎, 前立腺炎, 精巣上体炎, STD	標準泌尿器科 尿路・性器の炎症性疾患	Ad							
7	4月11日(水)	II	第三講義室	市川	講義	排尿および蓄尿の障害	神経因性膀胱(核上性, 核下性, 末梢性), 前立腺肥大症, 過活動膀胱	標準泌尿器科 下部尿路機能障害	Ad							
8	4月11日(水)	III	第三講義室	市川	講義	泌尿器科外傷, 手術	腎外傷, 尿管損傷, 膀胱損傷, 尿道損傷・内視鏡手術	標準泌尿器科 尿路・性器の損傷と異物	Ad							
9	4月12日(木)	I	第三講義室	岸本	講義	尿路系腫瘍の病理	腎癌, 膀胱癌	Robbins Basic Pathology, Kidney and Lower Urinary Tract	Ad							
10	4月12日(木)	II	第三講義室	市川	講義	泌尿器科悪性疾患 I	腎盂尿管癌, 膀胱癌	標準泌尿器科 尿路・性器の損傷と異物	Ad							
11	4月12日(木)	III	第三講義室	市川	講義	泌尿器科悪性疾患 II	腎癌, 副腎腫瘍	標準泌尿器科 泌尿器科の腫瘍	Ad							

実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル				
								Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ		
4月13日(金)	Ⅲ	第三講義室	市川	講義	尿路結石症	上部尿路結石症, 下部尿路結石症, 尿酸カルシウム結石, 尿酸結石, 感染性結石, 体外衝撃波結石破砕術	標準泌尿器科 尿路結石症	Ad	4	5	4	7
12								Ap				
4月18日(水)	Ⅲ	第三講義室	小川	講義	高血圧と腎血管病変	血圧と腎臓, 虚血性腎疾患, 腎硬化症, 腎血管性高血圧	図解腎臓内科学 テキスト 各論 7. 全身性疾患 による腎障害 K. 腎硬化症 L. 腎梗塞 M. 腎血管性高血圧	Ad				
13								Ap				
4月19日(木)	Ⅰ	組織実習室	岸本	病理学実習	病理組織標本の顕微鏡観察			Ad				
14								Ap				
4月19日(木)	Ⅱ	組織実習室	岸本	病理学実習	病理組織標本の顕微鏡観察			Ba				
15								Ad				
4月19日(木)	Ⅲ	第三講義室	岸本	CPC	剖検症例検討			Ap				
16								Ba				
4月20日(金)	Ⅰ	第三講義室	小川	講義	薬剤と尿細管・間質性腎疾患	急性尿細管間質性腎炎, 慢性尿細管間質性腎炎, 中毒性腎症, 薬剤性腎症	図解腎臓内科学 テキスト 疾患 各論 9. 尿細管機能異常	Ad				
17								Ap				
								Ba				

	実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル							
									Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	
18	4月20日(金)	Ⅱ	第三講義室	小川	講義	慢性腎不全と急性腎不全	腎不全の鑑別(腎前性, 腎実質性, 腎後性) 急性腎不全(尿管壊死, 乏尿期, 利尿期) 慢性腎不全(腎性貧血, 尿毒症, 腎性骨異栄養症, 血液透析)	図解腎臓内科学 11. 腎不全	Ad							
19	6月18日(月)	Ⅰ	組織実習室		試験				Ad	Ap	Ba	•	•	•	•	•

## 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) ユニット担当教員一覧…医学部 moodle を参照のこと
- 4) 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。

### 5) 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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>	
<p>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。</p>	
1 人体の正常な構造と機能 ●男性生殖器 ①男性生殖器の形態と機能を説明できる。 ②精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。 ③陰茎の組織構造と勃起・射精の機序を説明できる。 ●女性生殖器・妊娠分娩・乳房 ④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。 ⑤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。 ⑥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概説できる。 ⑦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。 ⑧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。 ⑨正常妊娠の経過を説明できる。 ⑩正常分娩の経過を説明できる。 ⑪産褥の過程を説明できる。 ⑫乳房の構造と機能を説明できる。	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	<p>病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●男性生殖器           <ul style="list-style-type: none"> <li>①男性不妊を概説できる。</li> <li>②勃起障害と射精障害を概説できる。</li> <li>③下部尿路排尿障害を説明できる。</li> <li>④精巣癌を概説できる。</li> </ul> </li> <li>●女性生殖器・妊娠・乳房           <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤月経異常の原因と病態を説明できる</li> <li>⑥卵巣機能障害を概説できる。</li> <li>⑦子宮筋腫・子宮腺筋症の症候、診断と治療を概説できる。</li> <li>⑧子宮内膜症の症候、診断と治療を説明できる。</li> <li>⑨子宮頸癌・体癌の症候、診断と治療を概説できる。</li> <li>⑩卵巣腫瘍の分類と症候、診断と治療を概説できる。</li> <li>⑪外陰、陰と骨盤内感染症の症候、診断と治療を説明できる。</li> <li>⑫妊娠の異常（流産、子宮外妊娠、妊娠中毒症）について説明できる。</li> <li>⑬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。</li> <li>⑭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。</li> <li>⑮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。</li> <li>⑯良性乳腺疾患の種類を列挙できる。</li> <li>⑰乳癌の危険因子、症候、診断法について説明できる。</li> </ul> </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>Ⅲ. 医療の実践</b>		
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して、急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>		
	<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）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①乳房の診察の要点と手順を説明できる。</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）
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査、検体検査、画像診断、病理診断を選択し、結果を解釈できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●男性生殖器           <ul style="list-style-type: none"> <li>①精巣と前立腺の検査法（超音波検査、CT、MRI）を説明し、結果を解釈できる。</li> <li>②精液検査所見を説明できる。</li> <li>③前立腺肥大症の診断と治療を説明できる。</li> <li>④前立腺癌の診断と治療を説明できる。</li> </ul> </li> <li>●女性生殖器・妊娠・乳房           <ul style="list-style-type: none"> <li>⑤不妊症の系統診断と治療（含む体外受精）を説明できる。</li> <li>⑥子宮筋腫・子宮腺筋症の症候、診断と治療を概説できる。</li> <li>⑦子宮内膜症の症候、診断と治療を説明できる。</li> <li>⑧子宮頸癌・体癌の症候、診断と治療を概説できる。</li> <li>⑨卵巣腫瘍の分類と症候、診断と治療を概説できる。</li> </ul> </li> </ul>	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	⑩外陰、膣と骨盤内感染症の症候、診断と治療を説明できる。 ⑪絨毛性疾患（胎状奇胎、絨毛癌）の診断、治療と管理を説明できる。 ⑫妊娠の診断法を説明できる。 ⑬胎児発育・成熟・生理機能の検査について説明できる。 ⑭乳房の診察の要点と手順を説明できる。 ⑮乳房腫瘍の画像診断（乳房撮影、超音波検査など）を概説できる。 ⑯乳癌の危険因子、症候、診断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）
7	患者管理の基本を実施できる。 ●男性生殖器 ①前立腺肥大症の診断と治療を説明できる。 ②前立腺癌の診断と治療を説明できる。 ●女性生殖器・妊娠・乳房 ③不妊症の系統診断と治療（含む体外受精）を説明できる。 ④子宮筋腫・子宮腺筋症の症候、診断と治療を概説できる。 ⑤子宮内膜症の症候、診断と治療を説明できる。 ⑥子宮頸癌・体癌の症候、診断と治療を概説できる。 ⑦卵巣腫瘍の分類と症候、診断と治療を概説できる。 ⑧外陰、膣と骨盤内感染症の症候、診断と治療を説明できる ⑨絨毛性疾患（胎状奇胎、絨毛癌）の診断、治療と管理を説明できる。 ⑩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。 ⑪乳癌の治療法について説明できる。	D	

## 6) 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	6	10	4	20（40%）
女性の生殖生理と異常	6	10	4	10（20%）
男性生殖器の生理・異常	2	2	1	5（10%）
乳房の機能と疾患	2	2	1	5（10%）
計	16（32%）	24（48%）	10（20%）	50（100%）

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル（Ap：Applied, Ba：Basic）

P.45～51参照



## 8) 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, 杉町圭藏編, 南江堂

標準泌尿器科学第7版／小磯謙吉監修, 医学書院

前立腺癌スクリーニングA to Z／市川智彦, 鈴木和浩編, メジカルビュー社

第3版 前立腺癌のすべて／市川智彦, 鈴木啓悦編, メジカルビュー社

「人体病理学」 石倉浩監訳, 南江堂

Robbins Basic Pathology 8th Edition (Saunders)

Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease 7th Edition (Elsevier Saunders)

ロビンス&コトラン病理学アトラス (エルゼビア・ジャパン)

授業スケジュールと対応するコンピテンンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンンスレベル						
									II		III				
									1	4	2	4	7		
1	5月9日(水)	III	第三講義室	病態病理 清川	講義	男性生殖器の病理	前立腺肥大, 前立腺癌, 精巣腫瘍	Robbins Basic Pathology 8th Edition (Saunders)	Ad						
2	5月10日(木)	III	第三講義室	病態病理 清川	講義	子宮の生理的变化と病理	子宮頸癌と前駆病変, 子宮内膜の生理的变化, 子宮内膜癌と前駆病変, 妊娠産物細胞診	Robbins Basic Pathology 8th Edition (Saunders)	Ad						
3	5月11日(金)	III	第三講義室	病態病理 清川	講義	卵巣腫瘍と類腫瘍変化の病理	卵巣腫瘍, 子宮内膜症	Robbins Basic Pathology 8th Edition (Saunders)	Ad						
4	5月14日(月)	III	第三講義室	泌尿器科 市川	講義	男性生殖器の発育, 形態と機能, 検査法, アンδροロギー, 男性不妊症, 男性機能障害	Wolf管, 精細管, 直腸診, 超音波検査, 精液検査, 無精子症, 精索静脈瘤, 勃起障害, PDE5阻害薬, 射精障害	標準泌尿器科学 第7版	Ad						
5	5月16日(水)	III	第三講義室	泌尿器科 市川	講義	前立腺肥大症, 前立腺癌	尿流測定, 国際前立腺症状スコア, PSA, 内分秘療法, 前立腺肥大症, 前立腺癌	標準泌尿器科学 第7版, 前立腺癌スクリーニング AtoZ, 第3版 前立腺癌のすべて	Ad						

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル									
									II		III		1	4	2	4	7	
6	5月17日(木)	III	第三講義室	泌尿器科 市川	講義	停留精巣、陰嚢内疾患、精巣悪性腫瘍、陰茎癌	停留精巣、セミノーマ、非セミノーマ、精索捻転症、陰茎癌	標準泌尿器科学 第7版	Ad									
7	5月28日(月)	III	第三講義室	産科婦人科 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	p288-316, 292-309, 541-550, 526-530, 503-531 予習	Ad									
8	5月29日(火)	I	第三講義室	産科婦人科 井上	講義	特別講義 金沢大学 井上教授 子宮頸がんとHPV	子宮頸がん HPV	p546-565予習	Ad									
9	5月29日(火)	II	第三講義室	産科婦人科 池ノ上	講義	特別講義 宮崎大学 池ノ上教授 胎児モニタリング -その歴史と問題点- 胎児モニタリング -その歴史と問題点-	脳性麻痺の原因と予防、妊娠分娩管理、周産期救急システム	p101-145予習	Ad									
10	5月30日(水)	III	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	分娩の3要素、分娩の経過(分娩機転)	陣痛、通過径、先進部、産道、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	p446-463予習	Ad									

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル										
									II		III		1	2	3	4	5	6	7
									1	4	2	4							
11	5月31日(木)	II	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	分娩の異常, 胎児付 属物の異常	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 (臍帯卵膜付着, 臍帯過捻転, 絨 毛膜羊膜炎)・ 産褥の異常(子 宮復古不全, 晚 期出血, 産褥熱, 乳腺炎, 産褥精 神病, 産褥血栓 症・肺塞栓)	p464-463, p552-536予習	Ad										
12	5月31日(木)	III	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	出血性疾患	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, 陰・会陰 裂傷, 弛緩性出 血, 羊水塞栓症, 出血性シヨック	p353-357, 492-501予習	Ad										

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル									
									II		III		Ad	Ap	Ba			
									1	4	2	4						
13	6月5日(火)	I	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	妊娠の異常1	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	a p317-359予習										
14	6月5日(火)	II	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	妊娠の異常2 妊娠関連疾患	胎児・新生児の異常, 胎児機能不全 ハイリスク妊娠, 偶発合併症妊娠, 妊娠糖尿病, 血液型不適合妊娠, 新生児黄疸	p359-409,550-568, 428-435予習	Ad									
15	6月6日(水)	III	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	月経周期と排卵	2次性徴, 思春期の発来機序	標準産科婦人科学第3版 p38-62予習	Ad									

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル						
									II		III				
									1	4	2	4	7		
16	6月7日(木)	II	第三講義室	産科婦人科 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	p47-62, 63-83予習	Ad						
17	6月7日(木)	III	第三講義室	産科婦人科 生水	講義	性分化の異常 女性生殖器の発育, 女性内外生殖器の先天 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 生殖器の形態異 常, 子宮奇形, Rokitansky症 候 群,	p14-30, 84-92予習	Ad						
18	6月11日(月)	II	組織実習室	病態病理 清川	実習	病理標本観察	前立腺癌, 精巢 腫瘍, CIN, 子 宮体癌, 平滑筋 腫, 腺筋症, 卵 巣腫瘍	ロビンズ&コトラ ン 病理学アト ラス(エルゼビ ア・ジヤパン)	Ad						

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル									
									II		III		1	2	4	7		
									1	4	2	4						
19	6月12日(火)	I	第三講義室	乳腺甲狀腺外科 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	Ad										
20	6月12日(火)	II	第三講義室	乳腺甲狀腺外科 長嶋	講義	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	Ad										
21	6月15日(金)	II	第三講義室	産科婦人科 三橋	講義	女性生殖器の類腫瘍・腫瘍1 子宮筋腫・子宮腺筋症の疫学、症候、診断、治療 子宮内膜症の疫学、症候、診断、治療	子宮筋腫、子宮内腺筋症、子宮内膜ポリープ	Ad										
22	6月19日(火)	II	第三講義室	産科婦人科 三橋	講義	女性生殖器の類腫瘍・腫瘍2 子宮頸部癌・子宮体部癌の疫学、症候、診断、治療	子宮頸癌、子宮内膜増殖症、子宮体癌	Ad										
23	6月20日(水)	I	第三講義室	産科婦人科 三橋	講義	女性生殖器の類腫瘍・腫瘍3 卵巣腫瘍の分類と疫学、症候、診断、治療 絨毛性疾患の診断、治療と管理	良性卵巣腫瘍、悪性卵巣腫瘍 胎状奇胎、絨毛癌、存続絨毛症	Ad										

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル									
									I		II		III					
									1	4	2	4	7					
24	6月20日(水)	II	第三講義室	病態病理 岸本	講義	病理 乳腺	乳腺腫瘍, 線維 嚢胞性変化	Robbins Basic Pathology, Breast	Ad									
25	6月26日(火)	I	第三講義室	産科婦人科 三橋	講義	性感染症の症候, 診 断と治療 加齢による性機能の 変化, 更年期・老年 期の病理	性感染症, 膣炎, 骨盤内炎症性疾 患, 子宮頸管炎, 子宮内膜炎 更年期障害・骨 粗鬆症・尿失禁, 子宮脱	p182-196, 197-219, 229-236予習	Ad									
26	7月9日(月)	II	IT室	三橋	試験				Ad									
									Ap									
									Ba									



## 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 青野光夫, 渡邊栄三
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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、最近では危機管理に関する研究、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。また、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。救急医学では、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が、臨床実習を行うにあたって最低必要な知識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。

### 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・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、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する。さらに、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。

#### ・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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>	
千葉大学医学部学生は、卒業時に基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。	
4 病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 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。 4) 全身麻酔の合併症と術後患者管理を理解する。 5) ショック・SIRS・敗血症の病態を理解し、これらの病態に対する治療について理解する。 6) 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。	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 (麻酔・救急ユニット)
5	薬理, 治療 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) 麻酔の機序と麻酔器の構造を理解する。 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>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。		
7	患者管理の基本を実施できる。 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) 救急蘇生法の目的, 適応を理解する。 16) 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。 17) 外傷・熱傷の病態と治療について理解する。 18) 吸入麻酔法・静脈麻酔法を理解する。 19) 痛みに関する基礎知識に基づいた痛みの治療法 (ペインクリニック) を理解する。 20) モニタリングの麻酔における有用性を理解する。 21) 全身麻酔の合併症と術後患者管理を理解する。 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)
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。 25) 病院前救護 (プレホスピタル・ケア) について理解する。	D
13	診療の優先順位を決定できる。 26) 災害医療とトリアージについて理解する。	D

## 6) 評価法

筆記試験 100%

麻酔

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
麻酔法と麻酔薬	4	7	4	15 ( 25%)
麻酔管理と合併症	3	4	3	10 ( 15%)
局所麻酔・ペインクリニック	2	1	1	5 ( 10%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	50 (100%)

## 救急

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
多臓器不全	3	7	3	13 (26%)
ショック・SIRS・敗血症	3	6	2	11 (22%)
外傷・熱傷	3	4	2	9 (18%)
心肺蘇生術・プレホスピタル	3	4	2	9 (18%)
急性中毒・環境異常	2	4	2	8 (16%)
計	14 (28%)	25 (50%)	11 (22%)	50 (100%)

### 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.56～58参照

### 8) 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 5th ed.」 Rippe JM, et al eds. Little, Brown and Company, Boston

「AHA心肺蘇生と救急心血管治療のためのガイドライン2005 日本語版」 American Heart Association, Inc., 中山書店

「救急蘇生法の指針 (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3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

世界保健機関編・武田文和訳: がんの痛みからの解放 - WHO方式がん疼痛治療法 第2版 金原出版, 1996

#### ホームページ

日本版救急蘇生ガイドライン策定小委員会: <http://www.qqzaidan.jp/qqsosei/index.htm>

授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンスレベル												
								II			III									
								4	5	7	9	13								
1	4月3日(火)	第三講義室	磯野	講義	麻酔の概念と麻酔薬・麻酔前投薬	麻酔の歴史, 鎮静, 鎮痛, 筋弛緩, 健忘, 鎮静薬, 全身麻酔, 局所麻酔	p4-17, p81-91	Ad												
2	4月4日(水)	第三講義室	佐藤(由), 石川	講義	吸入麻酔・静脈麻酔の適応と気管内挿管	吸入麻酔薬, 静脈麻酔薬, 筋弛緩薬, 上気道	p22-42, p50-62, p66-80	Ad	Ap	Ba	•	•	•	•						
3	4月11日(水)	第三講義室	青江	講義	局所麻酔, 硬膜外麻酔, 腰椎麻酔, 痛みとペインクリニック	アミド型・エステル型局所麻酔薬, 硬膜外腔, 穿刺方法, loss of resistance, 硬膜外モルヒネ注入, 侵害受容性疼痛, 神経因性疼痛	p43-49, p105-126, p194-205	Ad	Ap	Ba	•	•	•	•						
4	4月17日(火)	第三講義室	磯野	講義	バイタルサインの見方	血圧, 脈拍, 体温, 心電図, 尿量	p92-104, p127-193	Ad	Ap	Ba	•	•	•	•						
5	4月17日(火)	第三講義室	磯野	講義	手術の危険因子と術後合併症	術前合併症, 出血, 低酸素血症, 誤嚥, 睡眠時無呼吸症候群	p92-104, p127-193	Ad	Ap	Ba	•	•	•	•						
6	4月24日(火)	第三講義室	石川	講義	各科麻酔	腹部外科, 胸部外科, 心血管外科, 脳神経外科, 小児外科, 産科	p216-288	Ad	Ap	Ba	•	•	•	•						

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル										
									II			III							
									4	5	7	9	13						
7	4月24日(火)	II	第三講義室	織田	講義	救急蘇生法	心肺停止, 救急蘇生法, 一次救命処置, 二次救命処置, ガイドライン2005	p135-158 (標救), p178-186 (集)	Ad										
8	4月25日(水)	I	第三講義室	織田	講義	外傷・熱傷・トリアージ	多発外傷, 外傷初療, JATEC, 熱傷面積, 熱傷の初期治療, 災害医療, トリアージ	p288-388 (標救), p405-444 (集)	Ad										
9	4月25日(水)	II	第三講義室	渡邊	講義	重症患者管理 I 呼吸・循環管理	ARDS, 人工呼吸管理, 血行動態モニタリング, fluid resuscitation, 組織酸素代謝, 循環管理用薬剤	p159-171 (標救), p221-235 (標救), p120-141 (集), p231-265 (集)	Ad										
10	4月26日(木)	I	第三講義室	織田	講義	ショック・SIRS・敗血症	ショックの分類, SIRS, CARS, サイトカイン, 敗血症, 多臓器不全	p20-32 (標救), p331-378 (集)	Ad										
11	5月1日(火)	II	第三講義室	安部	講義	重症患者管理 III 腎不全・肝不全対策	急性腎不全, 急性肝不全, 劇症肝炎, 持続的血液濾過透析, 血液交換, 肝移植	p210-214 (標救), p252-255 (標救), p142-150 (集), p266-287 (集)	Ad										

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル		
									II	III	IV
12	5月8日(火)	I	第三講義室	中田	講義	中毒・環境異常	救命処置, 中毒起因物質の同定, 胃洗浄, 活性炭, 解毒薬, 血液吸着, 低体温, 熱中症	p389-425 (標救), p445-469 (集)	Ad	Ap	Ba
13	5月8日(火)	II	第三講義室	渡邊	講義	重症患者管理II 輸液・栄養管理	輸液法, 中心静脈栄養 (TPN), 経腸栄養, 病態別栄養管理	p172-182 (標救), p259-263 (標救), p39-48 (集), p151-156 (集)	Ad	Ap	Ba
14	6月4日(月)	I	組織実習室		テスト				Ad	Ap	Ba

\*予習：「標準麻酔科学」医学書院；「標準救急医学」医学書院；「集中治療医学」集潤社

# 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) 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。

## 5) 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>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 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	病因, 構造と機能の異常, 疾病の自然経過と予防 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>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。		
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査、検体検査、画像診断、病理診断を選択し、結果を解釈できる。 1) 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  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) 白内障手術の内容を説明できる。 3) 緑内障を定義、分類し、治療法を説明できる 4) ぶどう膜炎を分類し、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、治療を説明できる。 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、その治療法を説明できる。 9) 眼瞼、眼窩腫瘍を列挙し、その治療法を説明できる。	
		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)

#### 6) 評 価 法

筆記試験 (100%)。

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%)

#### 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.61～62参照

#### 8) 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)



授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンスレベル									
									II		III							
									1	4	4	7						
1	4月13日(金)	I	第三講義室	馬場	講義	角膜と結膜	結膜炎, 角膜混濁, 角膜感染症,		Ad									
2	4月13日(金)	II	第三講義室	馬場	講義	白内障DVD, 緑内障	白内障, 白内障手術, 緑内障		Ad									
3	4月16日(月)	II	第三講義室	佐藤	講義	網膜	網膜動脈閉塞症, 網膜静脈閉塞症, 網膜剥離, 加齢黄斑変性		Ad									
4	4月27日(金)	I	第三講義室	山本	講義	視機能	視力, 屈折, 調節, 視野, 色覚, 光覚		Ad									
5	4月27日(金)	II	第三講義室	山本	講義	網膜	糖尿病網膜症, 網膜色素変性		Ad									
6	5月14日(月)	II	第三講義室	佐藤	講義	全身疾患との関連・斜視・小児眼科	斜視, 弱視, 先天異常		Ad									
7	5月18日(金)	I	第三講義室	忍足	講義	腫瘍, 眼窩	眼内腫瘍, 眼瞼腫瘍, 眼窩腫瘍, 眼窩底骨折,		Ad									
8	5月18日(金)	II	第三講義室	忍足	講義	ブドウ膜	サルコイドーシス, 原田病, ベーチェット病		Ad									

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル				
									Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ		
9	6月11日(月)	I	組織実習室	佐藤	試験				Ad	1	4	4	7
									Ap				
									Ba	•	•	•	•

## 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) 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、そして、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。

### 5) 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、そして、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、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>			
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。 ●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>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 ●小児科 2) 小児の正常値を理解する。 3) 小児期での内分泌臓器とその働きを説明できる。 ●小児外科 1) 消化管の発生過程とその機能を説明できる。	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 (成長・発達ユニット)
2	<p>人体の発達, 成長, 加齢, 死</p> <p>●小児科</p> <p>4) 乳幼児の生理, 保育法・栄養法の基本を概説できる。</p> <p>5) 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。</p> <p>6) 小児期の正常な精神発達について説明できる。</p> <p>7) 胎児の生理的特徴とその異常を説明できる。</p> <p>8) 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。</p> <p>9) 乳幼児・小児の正常の運動発達を説明できる。</p> <p>●小児外科</p> <p>2) 正常新生児の呼吸循環動態を説明できる。</p> <p>3) 新生児黄疸の機序を説明できる。</p>	D
4	<p>病因, 構造と機能の異常, 疾病の自然経過と予防</p> <p>●小児科</p> <p>10) 以下の疾患の病態, 症状について説明できる。</p> <p>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急性白血病, ⑤小児期糸球体疾患と急性腎不全</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) 消化管の発生過程の異常に基く疾患を列挙し, その病態を説明できる。</p> <p>5) 胎児循環遺残について説明できる。</p> <p>6) 新生児・乳幼児の病的黄疸につき説明できる。</p> <p>7) 突然死と乳幼児の発達過程に伴う急性腹症の病態を理解し, 診断治療を行なうための基礎知識を身につけることができる。</p> <p>8) 悪性固形腫瘍の種類と頻度を説明できる。</p>	D
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>		
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に</p> <p>患者に対し思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して, 急性あるいは慢性的頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>		
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) 新生児・乳児の病的黄疸を鑑別できる。</p> <p>10) 小児期の腫瘍病理を理解できる。</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	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <p>●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) 小児期糸球体疾患と急性腎不全における学校検尿の実際について説明できる。</p> <p>28) 新生児マスキングの意義について説明できる。</p> <p>29) 新生児マスキングの対象疾患を列挙し説明できる。</p> <p>●小児外科</p> <p>11) 新生児消化管疾患の診断から治療までの流れを説明できる。</p> <p>12) 新生児横隔膜ヘルニアの検査・診断・治療につき説明できる。</p> <p>13) 胆道閉鎖症および先天性胆道拡張症の検査・診断・治療につき説明できる。</p> <p>14) 悪性固形腫瘍の診断と治療の流れを説明できる。</p> <p>15) 神経芽腫の生物学的特徴を説明できる。</p>	D
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <p>●小児科</p> <p>30) 以下の疾患の治療と予後について説明できる。</p> <p>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</p> <p>●小児外科</p> <p>16) 新生児消化管疾患の術前・術後管理の要点を説明できる。</p> <p>17) 新生児横隔膜ヘルニアの術前後の管理法を説明できる。</p> <p>18) 突然死と乳幼児の発達過程に伴う急性腹症の病態を理解し, 診断治療を行なうための基礎知識を身につけることができる。</p> <p>19) 悪性固形腫瘍の診断と治療の流れを説明できる。</p>	D
<b>V. 医学, 医療, 保健, 社会への貢献</b>		
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に</p> <p>医学, 医療に関する保険, 保健制度, 機関, 行政の規則等に基づいた業務と医療の実践, 研究, 開発を通して社会に貢献できることを理解する。</p>		
5	<p>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。</p> <p>●小児科</p> <p>31) 日本の小児保健の現状と問題点を説明できる。</p>	D

## 6) 評価法

筆記試験 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%

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap: Applied, Ba: Basic)

P.66~68参照

授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンスレベル											
									I		II		III		V					
									5	1	2	4	3	4	7	5				
1	月 日 ( )		第3講義室	下条	講義	小児の生理, 栄養, 正常値, 診断法	新生児・乳幼児・小児期・思春期の生理的成長・発達, 乳幼児の保育・栄養法, 小児期の栄養, 小児正常値	標準小児科学など	Ad											
2	月 日 ( )		第3講義室	河野	講義	小児アレルギー疾患 小児アレルギー疾患の病態と臨床像, 治療	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	Ad											
3	月 日 ( )		第3講義室	皆川	講義	小児期内分泌疾患	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	Moodleで指示	Ad											
4	月 日 ( )		第3講義室	下条	講義	免疫系の発達とその異常	免疫能の発達, 先天性免疫不全症, 小児期の膠原病	標準小児科学など	Ad											
5	月 日 ( )		第3講義室	菱木	講義	乳幼児の発達と急性腹症・突然死 乳幼児の発達過程に伴う急性腹症と突然死	突然死, 腸重積症	標準小児外科学	Ad											
6	月 日 ( )		第3講義室	寺井	講義	小児の救急, 循環器疾患	救急, 心電図, フォロー四徴症, 完全大血管転位, 川崎病	臨床発達心臓病学	Ad											
7	月 日 ( )		第3講義室	中里	講義	精神発達とその異常	精神発達, 発達障害		Ad											

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンンスレベル														
									I			II			III			V					
									5	1	2	4	3	4	7	5							
8	月 日 ( )		第3講義室	吉田	講義	新生児救急疾患 実 際の症例をもとに新 生児救急疾患の診断 から治療までの流れ を学ぶ	消化管穿孔, 腹 膜炎, 腹壁異常	標準小児外科学, 新生児学入門 (医学書院)	Ad														
9	月 日 ( )		第3講義室	齋藤	講義	黄疸をきたす疾患の 鑑別診断と治療	新生児黄疸, 胆 道閉鎖症, 先天 性胆道拡張症	標準小児外科学, 新生児学入門 (医学書院)	Ad														
10	月 日 ( )		第3講義室	中田	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	消化管閉鎖, 鎖 肛, ヒルシュス ブルング病	標準小児外科学	Ad														
11	月 日 ( )		第3講義室	下条	講義	胎児期と新生児期の 循環・呼吸生理	サーファクタン ト・動脈管	標準小児科学な ど	Ad														
12	月 日 ( )		第3講義室	石和田	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	Ad														
13	月 日 ( )		第3講義室	光永	講義	新生児の呼吸障害	先天性横隔膜へ ルニア, 胎児循 環遺残, 肺低形 成, 呼吸窮迫症 候群	新生児学入門 (医学書院)	Ad														
14	月 日 ( )		第3講義室	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	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	Moodleで指示	Ad														

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル												
									I	II		III		V							
									5	1	2	4	3	4	7	5					
15	月日( )		第3講義室	長田	講義	胎内発育とその評価 法 胎児の生理的特 徴と胎内発育	胎内発育		Ad												
16	月日( )		第3講義室	吉田	講義	新生児救急疾患②	消化管穿孔, 腹 膜炎, 腹壁異常	標準小児外科学	Ad												
17	月日( )		第3講義室	菱木	講義	悪性固形腫瘍 小児悪性固形腫瘍の 種類, 頻度, 診断, 治療方法	神経芽腫, ウイ ルムス腫瘍, 肝 芽腫	標準小児外科学	Ad												
18	月日( )		第3講義室	佐藤	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	Ad												
19	月日( )		第3講義室	松村	講義	小児期腎疾患 糸球 体疾患と急性腎不全 の臨床と病態, 学校 検尿の実際について	血尿, 蛋白尿, 学校検尿	専門医のための 腎臓病学 (医学 書院)	Ad												
20	月日( )		第3講義室	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	母子保健・予防 医学・国際小児 保健	標準小児科学な ど	Ad												
21	月日( )		第3講義室	有馬	講義	新生児マススクリー ニングと先天代謝異 常等 新生児マスス クリーニングの意義 と現状および対象疾 患を概説	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	Moodleで指示	Ad												
22	月日( )		第3講義室	藤井	講義	乳幼児, 小児の運動 発達, 神経・筋疾患	運動発達, 神 経・筋疾患	Moodleで指示	Ad												
23	10月1日(月)	I	組織実習室		試験				Ad												



## 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, 佐伯直勝
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。

### 5) 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、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、倫理感など)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>			
2	法的責任・規範を遵守する。 ●精神科 1) 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律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	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。 ●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	
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。 ●精神科 3) 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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>		
<p>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。</p>		
1	<p>人体の正常な構造と機能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●精神科               <ol style="list-style-type: none"> <li>4) 主な脳内神経伝達物質とその作用について説明できる。</li> </ol> </li> <li>●脳外科               <ol 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> </ol> </li> </ul>	D
2	<p>人体の発達、成長、加齢、死</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●精神科               <ol style="list-style-type: none"> <li>5) 高齢者の心理的特徴について説明できる。</li> <li>6) 児童思春期の心理発達の特徴を説明できる。</li> </ol> </li> <li>●脳外科               <ol 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> </ol> </li> </ul>	D
3	<p>人体の心理、行動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●精神科               <ol style="list-style-type: none"> <li>5) 高齢者の心理的特徴について説明できる。</li> </ol> </li> </ul>	D
4	<p>病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●神経内科               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 機能的疾患（頭痛、めまい、けいれん）、2) 失神・意識障害、3) 脳炎・髄膜炎、4) 脳血管障害、5) 認知症性疾患、6) パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患、7) 運動ニューロン疾患、8) 脊髄小脳変性症（家族性痙性対麻痺を含む）、9) 多発性硬化症などの中枢脱髄疾患、10) 脊髄炎・脊髄症、11) 末梢神経疾患、12) 筋および神経筋接合部疾患、13) 自律神経疾患、14) 代謝・中毒性疾患</li> </ol> </li> <li>●精神科               <ol style="list-style-type: none"> <li>7) 以下の疾患の病態について説明できる。                   <ol style="list-style-type: none"> <li>①不安障害（パニック障害・全般性不安障害・恐怖症・強迫性障害）、②心的外傷後ストレス障害、適応障害、③大うつ病、④気分変調性障害、⑤双極性気分障害、⑥アルコール依存症・アルコール精神病（合併症含む）、⑦神経性無食欲症と神経性大食症</li> </ol> </li> <li>8) 急性精神病状態（幻覚・妄想等）について説明できる。</li> <li>9) 以下の疾患の概念について説明できる。                   <ol style="list-style-type: none"> <li>①器質性精神病、②症状性精神病、③中毒性精神病（急性中毒・離脱症状）、④心身症</li> </ol> </li> <li>10) 不眠症を分類できる。</li> <li>11) 薬物の乱用・依存・離脱の病態と症候について説明できる。</li> </ol> </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>12) 抗精神病薬の作用機序と統合失調症の病態との関連を説明できる。</p> <p>13) 抗うつ薬及び気分安定薬の作用機序と気分障害の病態との関連を説明できる。</p> <p>14) 幼児期, 小児期, または青年期に初めて診断される障害(精神遅滞, 学習障害, 広汎性発達障害, 注意欠如および破壊的行動障害, チック障害等)の概念と診断について説明できる。</p> <p>●脳外科 以下の疾患の臨床像(分類), 病態を述べることができる ①脳血管障害, ②破裂動脈瘤, ③未破裂動脈瘤, ④脳梗塞, ⑤脳内出血, ⑥頸動脈狭窄症, ⑦良・悪性脳腫瘍, ⑧神経外傷, ⑨機能的脳神経外科疾患</p> <p>13) 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>18) 外科的に治療可能な認知症について説明できる。</p> <p>19) 水頭症の発生機序を説明できる。</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	<p>薬理, 治療</p> <p>●精神科</p> <p>12) 抗精神病薬の作用機序と統合失調症の病態との関連を説明できる。</p> <p>13) 抗うつ薬及び気分安定薬の作用機序と気分障害の病態との関連を説明できる。</p> <p>15) リエゾン・コンサルテーション精神医学の概念と方法について説明できる。</p> <p>16) 抗不安薬の作用機序と臨床適応について説明できる。</p> <p>17) 精神療法について説明できる。</p>	D	
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>			
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して, 急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>			
1	<p>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。</p> <p>18) 精神科面接によって精神状態を評価できる。</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>小児(新生児, 乳・幼児, 小児期, 思春期)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)。</p> <p>●神経内科 15) 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。 16) 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。 17) 不随意運動の分類と診断について説明できる。</p> <p>●精神科 11) 薬物の乱用・依存・離脱の病態と症候について説明できる。 19) 認知症の症候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)

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)
2	<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
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <p>●神経内科</p> <p>1) 機能的疾患(頭痛, めまい, けいれん), 2) 失神・意識障害, 3) 脳炎・髄膜炎, 4) 脳血管障害, 5) 認知症性疾患, 6) パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患, 7) 運動ニューロン疾患, 8) 脊髄小脳変性症(家族性痙攣性対麻痺を含む), 9) 多発性硬化症などの中枢脱髄疾患, 10) 脊髄炎・脊髄症, 11) 末梢神経疾患, 12) 筋および神経筋接合部疾患, 13) 自律神経疾患, 14) 代謝・中毒性疾患</p> <p>●精神科</p> <p>14) 幼児期, 小児期, または青年期に初めて診断される障害(精神遅滞, 学習障害, 広汎性発達障害, 注意欠如および破壊的行動障害, チック障害等)の概念と診断について説明できる。</p> <p>20) 精神科診断分類法(多軸診断システムを含む)について説明できる。</p> <p>21) 以下の疾患の症候・診断について説明できる。</p> <p>①不安障害(パニック障害・全般性不安障害・恐怖症・強迫性障害), ②心的外傷後ストレス障害, 適応障害, ③大うつ病, ④気分変調性障害, ⑤双極性気分障害, ⑥アルコール依存症・アルコール精神病(合併症含む), ⑦神経性無食欲症と神経性大食症, ⑧統合失調症慢性期</p> <p>22) 以下の疾患の診断について説明できる</p> <p>①器質性精神病, ②症状性精神病, ③中毒性精神病(急性中毒・離脱症状), ④心身症, ⑤せん妄, ⑥認知症, ⑦不眠症,</p> <p>23) 統合失調症急性期の診断及び救急治療について説明できる。</p> <p>24) 非器質性老年期精神障害の診断と治療上の問題について説明できる。</p> <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</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)	
5	<p>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>●神経内科</p> <p>1) 機能的疾患(頭痛, めまい, けいれん), 2) 失神・意識障害, 3) 脳炎・髄膜炎, 4) 脳血管障害, 5) 認知症性疾患, 6) パーキンソン病およびその他の錐体外路系疾患, 7) 運動ニューロン疾患, 8) 脊髄小脳変性症(家族性痙性対麻痺を含む), 9) 多発性硬化症などの中枢脱髄疾患, 10) 脊髄炎・脊髄症, 11) 末梢神経疾患, 12) 筋および神経筋接合部疾患, 13) 自律神経疾患, 14) 代謝・中毒性疾患</p> <p>●精神科</p> <p>23) 統合失調症急性期の診断及び救急治療について説明できる。</p> <p>24) 非器質性老年期精神障害の診断と治療上の問題について説明できる。</p> <p>25) 以下の疾患の治療について説明できる。</p> <p>①不安障害(パニック障害・全般性不安障害・恐怖症・強迫性障害), ②心的外傷後ストレス障害, 適応障害, ③大うつ病, ④気分変調性障害, ⑤双極性気分障害, ⑥アルコール依存症・アルコール精神病(合併症含む), ⑦神経性無食欲症と神経性大食症, ⑧せん妄, ⑨心身症, ⑩認知症, ⑪不眠症</p> <p>●脳外科</p> <p>以下の疾患の(外科的)治療及びその適応について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, ⑦機能的脳神経外科疾患, ⑧水頭症, ⑩脊椎・脊髄疾患, ⑪パーキンソン病</p> <p>15) 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>16) 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>20) 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>23) 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	<p>基盤となる知識の修得が単位認定の要件である(Basic)</p>
<b>IV. コミュニケーション技能</b>			
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に</p> <p>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。</p>			
3	<p>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。</p> <p>●精神科</p> <p>26) 精神科面接によって精神状態を評価できる。</p>	B	<p>模擬診療を実施できることが単位認定の要件である(Applied)</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>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。 ●精神科 1) 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律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)

#### ・授業スケジュールとコンピテンス

神経内科総論は通常の講義形式で実施する。神経内科各論(疾患別)はチーム基盤型学習 (Team-based learning: TBL) で実施する。TBLの流れは以下の通りである。

1. 事前学習, 2. 個人テスト, 3. チームテスト・討議, 4. 質問・フィードバック

#### 6) 評価法

筆記試験 100%

※ 神経内科では以下の割合で評価を行う。

ユニット授業終了後の筆記試験の得点	50%
チーム基盤型学習 (TBL) の個人テストの平均得点	25%
チーム基盤型学習 (TBL) のチームテストの平均得点	25%

#### 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
精神疾患の基礎	4	4	0	8 (16%)
精神疾患の診断	3	6	3	12 (24%)
関係法律の理解	2	2	1	5 (10%)
精神疾患の治療	4	10	4	18 (36%)
精神科地域医療	2	3	2	7 (14%)
計	15 (30%)	25 (50%)	10 (20%)	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%)

#### 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap: Applied, Ba: Basic)

P.76~82参照

## 8) 参 考 書

精神科 \*②には精神保健福祉法は載っていないので、①を参照すること。

- ① 標準精神医学（第4版）野村総一郎・樋口輝彦編 医学書院 2009年
- ② カプラン臨床精神医学テキスト（第2版）井上令一・四宮滋子監訳 メディカル・サイエンス・インターナショナル 2004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 必携神経内科診療ハンドブック 服部孝道 編 南江堂 2003年
- ② 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
- ③ MERRITT'S NEUROLOGY（第12版）Lewis P Rowland 編 LiPPincott Williams & Wilkins 2009年





	実施日	時 限	場 所	科	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	Key Words	授 業 課 題	対応するコンピテンシレベル																					
										I			II			III			IV			V									
										2	4	5	1	2	3	4	5	1	2	4	5	1	2	3	4	5					
7	6月8日(金)	II	第三講義室	神経内科	朝比奈正人	講義	自律神経疾患・失神	自律神経不全症, 失神, 起立性低血圧, 排尿排便障害, 多系統萎縮症	① p35-44 ② p251 ③ p15-21, p975-982	Ad																					
8	6月8日(金)	III	第三講義室	脳神経外科	佐伯	講義	良性脳腫瘍	髄膜腫, 神経鞘腫, 下垂体腺腫		Ad																					
9	6月13日(水)	I	第三講義室	神経内科	森雅裕	講義	頭痛, めまい, 痛み	片頭痛, 緊張型頭痛, 群発頭痛, 良性発作性頭位めまい, 眼振, 三叉神経痛など	① p62-71 ② p104-121 ③ p31-34, p38-43, p951-960	Ad																					
10	6月14日(木)	II	第三講義室		渡邊博幸	講義	精神科診断学総論	従来診断と操作的診断, 精神科診断面接, 精神科の検査		Ad																					
11	6月14日(木)	III	第三講義室		木村 大	講義	精神科治療学総論	薬物療法, 精神療法, その他の治療法		Ad																					
12	6月20日(水)	III	第三講義室	脳神経外科	佐伯	講義	脳血管障害 I	くも膜下出血, 脳動脈瘤, 脳動脈奇形, クリックパルス, リンパ管腫, ガンマナイフ		Ad																					
13	6月21日(木)	III	第三講義室	神経内科	平野成樹	講義	認知症	アルツハイマー病, レビー小体型認知症, 脳血管性認知症, 前頭側頭型認知症, treatable dementia	① p45-51, 256-266 ② p167-189 ③ p710-722	Ad																					





	実施日	時 限	場 所	科	担当 教員	授業 種別	授業内容	Key Words	授業課題	対応するコンピテンシレベル																	
										I					II					III					IV	V	
										2	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
29	7月11日(水)	I	第三 講義室	神経内 科	森 雅裕	講義	多発性硬化 症・脊髄炎	多発性硬化症, 急性散在性脳 脊髄炎, 急性 横断性脊髄炎, HTLV-1関連脊 髄炎, 亜急性連 合性脊髄症	①p217-241 ②p210-228 ③p903-926	Ad																	
30	7月11日(水)	II	第三 講義室		橋本 佐	講義	気分障害	大うつ病性障害, 双極性障害, 気 分変調症	Ad Ap Ba																		
31	7月11日(水)	III	組織実 習室	腫瘍病 理 実習神 経	北川	実習	神経疾患実習	脳梗塞, 膠芽腫, 髄膜腫, 神経芽 腫	Ad Ap Ba																		
32	7月12日(木)	I	第三 講義室	神経内 科	川口直樹	講義	筋および神経 筋接合部疾患	筋ジストロ フィー, 筋炎, 重症筋無力症, ランバート・ イートン症候群	①p242-255 ②p244-249 ③p844-902	Ad Ap Ba																	
33	7月12日(木)	II	第三 講義室		石川雅智	講義	精神性障害	統合失調症, 統 合失調感情障害, 妄想性障害	Ad Ap Ba																		



	実施日	時 限	場 所	科	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	Key Words	授 業 課 題	対応するコンピテンズレベル														
										I					II					III		IV	V	
										2	4	5	1	2	3	4	5	1	2	4	5	3	1	
38	7月18日(水)	II	第三講義室	脳神経外科	村井	講義	頭部外傷・水頭症	頭部外傷, 水頭症, 神経内視鏡		Ad														
39	7月18日(水)	III	第三講義室		伊豫雅臣	講義	精神医学の展望	基礎研究, 臨床研究等		Ad														
40	7月19日(木)	II	第三講義室	脳神経外科	田宮	講義	脊椎脊髄疾患	脊椎脊髄疾患の診察・画像診断, 変性疾患		Ad														
41	7月19日(木)	III	第三講義室		五十嵐禎人	講義	【特別講演】司法精神医学	精神鑑定, 医療観察法, 成年後見制度		Ad														
42	9月10日(月)	I	組織実習室	脳神経外科・精神科・神経内科	朝比奈, 岩立, 椎名	試験				Ad														

## 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, 佐藤 兼重
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

### (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。

## 5) 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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b></p>	
<p>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。</p>	
<p>1 人体の正常な構造と機能</p> <p><b>皮膚</b></p> <p>総論1) 皮膚の構造と機能</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。</p> <p>a. 表皮の構造を説明できる。 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。 メラノサイトの形態と分布, メラニンの機能, Langerhans細胞, Merkel細胞, 膠原線維, 弾性線維, 線維芽細胞, 組織球, 肥満(マスト)細胞, 血管, リンパ管, 神経系</p> <p>c. 表皮基底膜の構造, 角化細胞の接着を説明できる。 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>総論2) 発疹の性状, 診断および治療</p> <p>本授業では、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. 代表的な病理組織像の用語を理解し説明できる。 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>b. 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。 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, 亀裂, アфта(アフト性潰瘍), 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>c. 皮膚科診療の進め方, 光線テスト, パッチテストの手技の実際を理解する。 問診, 視診・触診, 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, 光線照射テスト, 光パッチテスト(光貼布試験), 細胞診(Tzanck)試験, 硝子圧法, 真菌検査法</p> <p><b>形成</b></p> <p>1) 創傷治癒現象について述べるができる。 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、疾病の自然経過と予防</p> <p><b>皮膚</b></p> <p>各論1) アトピー性皮膚炎</p> <p>本授業では、アトピー性皮膚炎を代表的疾患として取り上げることで、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する。また、アトピー性皮膚炎の加療法を通じて、皮膚科治療の基本である外用療法についても学ぶ。</p> <p>a. 湿疹三角を理解する。</p> <p>b. アトピー性皮膚炎の合併症と鑑別疾患を理解する。 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、うっ滞性皮膚炎、皮脂欠乏性湿疹</p> <p>c. 皮膚科の外用療法とそれに用いる外用剤について理解する。 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. アトピー性皮膚炎以外の湿疹・皮膚炎群に属する疾患については、授業ではアトピー性皮膚炎の鑑別疾患としてのみ簡単に触れるに留まることから、自習により理解することを期待する。</p> <p>各論2) 蕁麻疹</p> <p>本授業では、皮膚の代表的なアレルギー疾患に分類される蕁麻疹について学ぶとともに、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、さらに蕁麻疹の病態について理解を深める。</p> <p>a. 蕁麻疹の病態について説明できる。 蕁麻疹、血管性浮腫</p> <p>b. 皮膚に痒みを引き起こす病態について説明できる。 慢性痒疹、汎発性皮膚そう痒症</p> <p>c. 遺伝性疾患についての対応や注意点を理解する。 遺伝性皮膚疾患とは、遺伝相談、危険率の推定</p> <p>各論3) 水疱を来す疾患</p> <p>本授業では、先天性表皮水疱症の各病型の病態を分子レベルで、自己免疫性水疱症の病態を免疫学的に、膿胞症では診断と治療について、それぞれ説明できることを目的とする。</p> <p>特に、皮膚を構成する分子の遺伝子異常によって生じる疾患とそれらをターゲットとする自己抗体によって生じる疾患の病態を分子レベルで理解する。</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>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 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。 掌蹠膿疱症，角層下膿胞症，好酸球性膿疱性毛包炎</p> <p>各論4) 皮膚のリンパ腫と皮膚間葉系腫瘍 本授業では，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。また，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。</p> <p>a. 皮膚悪性リンパ腫 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>b. 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，皮膚線維種，肥厚性癬痕およびケロイド，脂肪腫，肥満細胞症，Merkel細胞癌，隆起性皮膚線維肉腫，悪性穿刺性組織球腫，血管肉腫（脈管肉腫），Kaposi肉腫，Langerhans細胞組織球症</p> <p>各論5) ほくろとメラノーマ 本授業では，ほくろとメラノーマの臨床像，ダーモスコーピー所見を理解し，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. ほくろとメラノーマの病態，臨床像，ダーモスコーピー所見を理解し，説明できる。 Parallel pattern，悪性黒色腫（メラノーマ），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</p> <p>b. 代表的な皮膚良性・悪性腫瘍の種類，臨床像，ダーモスコーピー所見を理解し説明できる。 comedo-like opening，multiple milia-like cysts，arborizing vessels，太田母斑，脂腺母斑，カフェオレ斑，神経線維腫症1型，神経線維腫症2型，結節性硬化症，Peutz-Jeghers症候群，色素失調症，Sturge-Weber症候群，遺伝性出血性，毛細血管拡張症，脂漏性角化症，汗孔角化症，類表皮嚢腫，毛巣洞，神経線維腫，基，底細胞癌，有棘細胞癌，光線角化症，Bowen病，白板症，ケラトアカントーマ，乳房Paget病，乳房外Paget病</p> <p>各論6) 皮膚と感染症 本授業では，皮膚を場とす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。膨大な疾患を90分という限られた授業時間内で紹介することから，基本的には1疾患についてそれぞれ1枚（多くても数枚）のスライドで要点のみを紹介するというスタイルで授業を進めるため，知識の整理のための予習と復習を期待する。</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 a. 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。</p> <p>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>b. 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。</p> <p>伝染性膿痂疹、丹毒、蜂窩織炎、毛包炎（毛囊炎）、癬・癩、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群、壊死性筋膜炎、ガス壊疽、敗血症、猫ひっかき病、ノカルジア症</p> <p>c. 真菌症を浅在性と深在性に分けて病態を理解する。</p> <p>足白癬、爪白癬、手白癬、体部白癬、股部白癬、頭部白癬、Celsus禿瘡、カンジダ性間擦疹、カンジダ性指趾間びらん症、癬風、スポロトリコーシス、皮膚アスペルギルス症、皮膚クリプトコッカス症、皮膚ムコール症</p> <p>d. 結核菌、非結核菌、らい菌による代表的な抗酸菌感染症を理解する。</p> <p>皮膚腺病、尋常性狼瘡、硬結性紅斑、Mycobacterium marinum感染症、ハンセン病</p> <p>e. 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。</p> <p>疥癬、マダニ刺咬症、ライム病、ツツガムシ病（恙虫病）、クラーピング病、リンパ系フィラリア症</p> <p>各論7) 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。</p> <p>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。</p> <p>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>各論8) ニキビ・脱毛症</p> <p>本授業では、皮膚附属器に関連する疾患を扱う。特に、毛包に関連し日常にありふれた疾患であるニキビおよび脱毛症の病態、鑑別診断、治療法を理解することを目的とする。</p> <p>a. ニキビの病態、鑑別疾患、治療法を理解する。</p> <p>毛器管、脂腺、汗腺、爪、汗疹、尋常性ざ瘡、酒さ様皮膚炎、顔面播種状粟粒性狼瘡</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>b. 脱毛症の病態，鑑別疾患，治療法を理解する。 円形脱毛症，男性型脱毛症，トリコチロマニア（抜毛症，抜毛癖），時計皿爪，匙型爪</p> <p>各論9）全身と皮膚 本授業では，全身疾患と関連する皮膚疾患を理解することを目的とする。</p> <p>a. 代表的な疾患名を挙げることができる。 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>各論10）薬疹 本授業では，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. 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>b. 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>c. 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>特論1）皮膚からみる膠原病 この授業では，膠原病および類縁疾患と，それに関連する血管炎・紫斑・その他の脈管疾患を，皮膚所見の立場から理解することを目的とする。</p> <p>a. 血管炎はその炎症主座の動・静脈，およびその皮膚における深度により数種類に大別される。血管炎として分類されるそれぞれの疾患が冒される炎症の主座と，その結果としてどのような臨床症状を呈するかを理解する。 皮膚小血管性血管炎，Henoch-Schönlein紫斑，結節性多発動脈炎，顕微鏡的多発血管炎，Churg-Strauss症候群，Wegener肉芽腫症，側頭動脈炎，Behçet病，壊疽性膿皮症，Buerger病，血栓性静脈炎</p> <p>b. 紫斑を生じる原因には，血管の異常，血流の異常，血小板の減少や機能異常，凝固因子の異常などが挙げられる。紫斑を来す疾患の原因がそれぞれどれに当てはまるかを理解するとともに，その結果としてどのような臨床症状を呈するかを理解する。 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</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. 動静脈やリンパ管の循環障害による疾患が、どのような臨床症状を呈するかを理解する。</p> <p>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</p> <p>d. 膠原病および類縁疾患に関しては, 診断基準があるものは診断基準を覚えるとともに, それぞれの疾患に出現する特異的な自己抗体と特徴的な皮膚所見について理解する。</p> <p>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</p> <p>特論2) 細胞外マトリックスと皮膚</p> <p>この授業では, 真皮の構造とそれを支える細胞外マトリックスの機能を, 真皮を侵す疾患群を通じて理解することを目的とする。</p> <p>a. 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。</p> <p>浮腫性硬化症, 反発性粘液水腫, 頸骨前粘液水腫, 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>特論3) 皮膚免疫学</p> <p>皮膚には, ランゲルハンス細胞などの樹状細胞, 肥満細胞, リンパ球など多くの免疫担当細胞が存在している。それらが関与する炎症・アレルギー・免疫反応が多く of 皮膚疾患の病態に関わっている。ここでは, 樹状細胞とマスト細胞に焦点をあて, 皮膚を主体とする免疫機能についてどのように研究していくかの方法論を学ぶ。</p> <p>a. 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。</p> <p>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>b. 肥満細胞の機能と自然免疫における役割を理解する。</p> <p>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>c. 樹状細胞や肥満細胞を用いた研究法について理解する。</p> <p>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>形成</p> <p>3) 創傷を分類できる。</p> <p>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。</p> <p>5) 主な体表先天異常について説明できる。</p> <p>6) 顔面外傷における問題点を列挙できる。</p> <p>7) 褥創の成因について述べることができる。</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>

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)
<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	<p>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。</p> <p><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ができる。</p> <p><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</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><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。</p> <p><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。</p>	D
5	<p>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。</p> <p><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。</p>	D
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <p><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。</p> <p><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。 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。</p>	D

## 6) 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、授業中に提出を求めたレポート類および出席等を加味して最終判断を行う。

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
皮膚の正常と機能	1	2	0	3 ( 7.5%)
皮膚炎症性疾患	3	7	6	16 ( 40.0%)
皮膚腫瘍	1	2	2	5 ( 12.5%)
皮膚感染症	2	1	3	6 ( 15.0%)
全身性疾患と皮膚	2	2	1	5 ( 12.5%)
皮膚先天性疾患	2	1	2	5 ( 12.5%)
計	11 (27.5%)	15 (37.5%)	14 (35.0%)	40 (100.0%)

### 形成

授業の出席状況30%，テスト70%による。

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
形成外科概論	3	2	0	5 ( 20%)
先天奇形 小児形成外科	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%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.92~101参照

## 8) 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4版, 鬼塚卓弥監修, 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 Mathes編, W.B. Saunders

授業スケジュールと対応するコンピテンンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンンスレベル						
									II	III			IV		
									1	4	1	4	5	7	
9月5日(水)	III	第三 講義室	烏田眞路 (山梨大)	講義 (皮膚科)	皮膚特論1	皮膚からみる膠 原病	皮膚小血管性血管炎, Henoch-Schönlein紫 斑, 結節性多発動脈 炎, 顕微鏡的多発血 管炎, Churg-Strauss 症候群, Wegener肉 芽腫症, 側頭動脈 炎, Behçet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	11章：血管炎・ 紫斑・その他の 脈管疾患, 12 章：膠原病およ び類縁疾患	Ad	Ap	Ba				



	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル									
									II		III		Ba	Ba	Ba	Ba	Ba	Ba
									1	4	1	4						
2	9月6日(木)	II	第三 講義室	宇谷厚志 (長崎大)	講義 (皮膚科)	細胞外マトリッ クスと皮膚	浮腫性硬化症, 反発 性粘液水腫, 頸骨前 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, 弾性繊維性仮性黄色 腫	17章B: ムチン (沈着) 症, 18 章: 真皮の疾患	Ad	Ap	Ba							
3	9月6日(木)	III	第三 講義室	松江弘之	講義 (皮膚科)	皮膚の構造と機 能	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, 角化細胞の 接着, ケラチン, デ スモゾーム, ハミデ スモゾーム, 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	1章: 皮膚の構 造と機能	Ad	Ap	Ba							

授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル									
									II		III							
									1	4	1	4	5	7				
9月10日(月)	III	第三講義室	松江弘之	皮膚総論2	講義 (皮膚科)	症状、検査、病理組織	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、水泡、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、水泡、膿疱、囊腫、膨疹・蕁麻疹、萎縮、鱗屑、痂皮、疥瘡、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、リヘド(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)、問診、視診・触診、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、光線照射テスト、光パッチテスト(光貼布試験)、サーモグラフィーによる皮膚温の測定、発汗機能検査、真菌検査法、硝子圧法、Wood灯検査、細胞診(Tzanck試験)	2章：皮膚病理組織学, 4章：発疹学, 5章：診断学	Ad									
									Ap									
																		Ba

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル									
									II		III		Ad	Ap	Ba			
									1	4	1	4						
5	9月11日(火)	I	第三 講義室	神戸直智	講義 (皮膚科)	アトピー性皮膚 炎	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, 活性化型ビタミン D3, 急性湿疹, 慢 性湿疹, 接触皮膚炎, アトピー性皮膚炎, 脂漏性皮膚炎, 貨幣 状湿疹, 自家感作性 皮膚炎, うっ滞性皮 膚炎, 皮脂欠乏性湿 疹	6章A:外用療 法, 7章:湿 疹・皮膚炎	Ad									
6	9月11日(火)	II	第三 講義室	神戸直智	講義 (皮膚科)	蕁麻疹	蕁麻疹, 血管性浮腫, 慢性痒疹, 汎発性皮 膚そう痒症, 遺伝性 皮膚疾患とは, 遺伝 相談, 危険率の推定	8章:蕁麻疹・ 痒疹・皮膚そう 痒症, 29章:遺 伝性皮膚疾患	Ad									
7	9月12日(水)	I	第三 講義室	松江弘之	講義 (皮膚科)	水疱を来す疾患	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, Dühring瘡疹状皮膚 炎, 掌蹠膿疱症	14章:水疱症・ 膿疱症	Ad									

授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店) 該当章	対応するコンピテンシレベル											
									II		III									
									1	4	1	4	5	7						
9月12日(水)	II	第三講義室	松江弘之	講義 (皮膚科)	皮膚のリンパ腫 と皮膚間葉系腫瘍	<p>幼児血管腫, 化膿性肉芽腫, Kasabach-Merritt症候群, グロムス腫瘍, 毛細血管奇形, クモ状血管拡張, リンパ管奇形, 皮膚線維腫, 肥厚性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, 菌状肉症, 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, 多発性骨髄腫</p>	<p>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, Ad悪性リンパ腫および類縁疾患)</p>													
								Ap												
																				Ba

授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル								
								II		III						
								1	4	1	4	5	7			
9月12日(水)	III	第三 講義室	外川八英	講義 (皮膚科)	ほくろとメラ ノーマ	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, ケラトアアカン トーマ, 乳房Paget 病, 乳房外Paget病, 悪性黒色腫(メラ ノーマ)	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)	Ad	Ap	Ba						

授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル				
									Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	
9月13日(木)	Ⅱ	第三 講義室	神戸直智	講義 (皮膚科)	皮膚各論6	皮膚と感染症	単純ヘルペスウイルス感染症、水痘、带状疱疹、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)、癩・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、足白癬、爪白癬、手白癬、体部白癬、股部白癬、頭部白癬、Celsus 疥癬、カンジダ性間擦疹、カンジダ性指趾間びらん症、癬風、スボロトリコーシス、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、皮膚腺病、尋常性狼瘡、硬結性紅斑、Mycobacterium marinum 感染症、ハシシエン病、梅毒、軟性下疳、疥癬、マイグマ病、ツツガムシ病(恙虫病)、クリープング病、リンパ系フィラリア症	23章：ウイルス感染症、24章：細菌感染症、25章：真菌症、26章：抗酸菌感染症、27章：性感症、28章：節足動物などによる皮膚疾患	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	
								Ad					
									Ap				
													Ba

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル								
									II		III						
									1	4	1	4	5	7			
11	9月13日(木)	III	第三 講義室	鎌田憲明	講義 (皮膚科)	角化症	尋常性魚鱗癬, X 連鎖性劣性魚鱗癬, Unna-Thost型 掌 皸 角化症, Darier病, 乾癬, 類乾癬, 扁平 苔癬, Gibertばら色 枇糠疹, 鶏眼, 胼胝, 黒色表皮腫	15章:角化症	Ad								
12	9月14日(金)	II	第三 講義室	佐藤兼重	講義 (形成外科)	形成外科総論 頭蓋顎顔面外科	基本手技, 縫縮, 皮 弁, 植皮, 頭蓋顎顔 面外科		Ad								
13	9月14日(金)	III	第三 講義室	窪田・重原	講義 (形成外科)	創傷治癒・再建	創傷治癒, 熱傷, 皮 弁移植術, 再建外科 手術		Ad								
14	9月20日(木)	I	第三 講義室	松本・渡邊	講義 (形成外科)	腫瘍	植皮術, 皮膚腫瘍, 血管奇形, 血管腫		Ad								
15	9月21日(金)	I	第三 講義室	力久	講義 (形成外科)	移植	骨移植, 軟骨移植, 脂肪移植, 皮膚表面 外科		Ad								
16	9月25日(火)	I	第三 講義室	三川信之	講義 (形成外科)	顔面の形成外科, 躯幹の形成外科, 褥瘡	顔面外傷, 顔面神経 麻痺, 褥瘡		Ad								
									Ap								
									Ba	•	•	•	•	•	•	•	•
									Ba	•	•	•	•	•	•	•	•

授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル							
									II			III				
									1	4	1	4	5	7		
9月26日(木)	II	第三 講義室	外川八英	講義 (皮膚科)	皮膚各論8	ニキビ・脱毛症	毛器管, 脂腺, 汗腺, 汗腺, 汗腺, 尋常性 爪, 汗疹, 尋常性 ざ瘡, 酒さ様皮膚炎, 顔面播種状粟粒性狼 瘡, 円形脱毛症, 男 性型脱毛症, トリコ チロマニア (抜毛症, 抜毛癖), 時計皿爪, 匙型爪	1章E: 付属器, 19章: 付属器疾 患	Ad							
									Ap							
									Ba							
9月27日(木)	III	第三 講義室	鎌田憲明	講義 (皮膚科)	皮膚各論9	全身と皮膚	ALアミロイドローシ 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, 腱黄色腫, 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	17章: 代謝異常 症, 18章: 真 皮・皮下脂肪組 織の疾患	Ad							
									Ap							
									Ba							

17

18



	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題 あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)の 該当章	対応するコンピテンシレベル							
									II		III					
									1	4	1	4	5	7		
19	10月2日(火)	I	第三 講義室	鎌田憲明	講義 (皮膚科)	薬疹	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	9章:紅斑・紅皮症, 10章:薬疹とGVHD	Ad							
20	10月2日(火)	II	第三 講義室	松江弘之	講義 (皮膚科)	皮膚免疫学	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), 肥満(マスト)細胞, 好酸球, 好中球, 好塩基球, Langerhans細胞, 角化細胞, I型アレルギー反応, 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	I章F:皮膚の免疫機構	Ad							
21	10月15日(月)	I	組織実 習室	松江, 佐藤	試験	皮膚科の出題に関しては, 8割の問題は「あたらしい皮膚科学 第2版(中山書店)」において(：医師国家試験出題レベルの項目)から出題する。残りの2割に関しては, 臨床上重要と思われる点を中心として授業で触れた疾患に限らずに, 教科書から出題する。										

# 総合医学ユニット

- 1) ユニット名 総合医学
- 2) ユニット責任者 瀧口 裕一
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。具体的には東洋医学、臨床腫瘍学、医療安全、リハビリテーション、在宅医療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。

## 5) 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、このユニットに含まれる領域の基本概念、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、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、倫理感など）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>			
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。 ・がん医療の倫理・臨床試験を理解する。 ・抗がん剤の臨床試験を計画し評価できる。 ・臨床試験の倫理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)
<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 ・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)
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 ・多臓器にわたる腫瘍・問題を理解する。 ・原発不明癌の概念を説明できる。 ・原発不明癌のうち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	

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>薬理, 治療</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・漢方医学と西洋医学, 異なった2つのパラダイムを概観し, 気 の思想について理解する。</li> <li>・漢方医学の基礎概念である五臓論と気血水論を理解する。</li> <li>・陰陽論と病態の流動性, 漢方医学の基礎概念である陰陽論について考える。</li> <li>・病態の流動性を捕らえる六病位について理解する。</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>
6	<p>疫学, 人口統計, 環境</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・がんの疫学を理解する。</li> </ul>	D	
<p><b>Ⅲ. 医療の実践</b></p>			
<p>千葉大学医学部学生は, 卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し, 患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して, 急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。</p>			
3	<p>鑑別診断, プロブレムリスト, 診療録を作成できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原発不明癌の鑑別方法を説明できる。</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>
4	<p>頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査, 検体検査, 画像診断, 病理診断を選択し, 結果を解釈できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>	D	
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・原発不明癌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>・放射線腫瘍学を理解する。</li> <li>・分割照射の生物学的根拠と臨床への応用について説明できる。</li> <li>・放射線治療における標的設定と物理学的線量特性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>		

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)	
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。 ・リハビリテーションの理念, 種類について理解する。 ・リハビリテーションプログラム, リハビリテーションチームについて理解する。 ・理学療法の適応, 種類, 技術を理解する。 ・作業療法の適応, 種類, 技術を理解する。 ・言語聴覚療法の適応, 種類, 技術を理解する。 ・脳血管疾患のリハビリテーションについて考察し, 理解する。 ・脊髄損傷, 骨関節疾患, 切断肢のリハビリテーションについて考察し, 理解する。 ・廃用症候群, 内部障害, 悪性腫瘍のリハビリテーションについて考察し, 理解する。 ・神経筋疾患のリハビリテーションについて考察し, 理解する。 ・小児疾患のリハビリテーションについて考察し, 理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
10	緩和医療, 終末期医療, 代替医療の概要を理解している。 ・がん緩和医療を理解する。 ・がん治療と並行して行われる緩和医療の重要性を理解する。	D	
<b>V. 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。			
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。・在宅医療・介護制度の理念, 種類について理解する。 ・在宅医療・介護の実際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	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。 ・在宅医療・介護制度の理念, 種類について理解する。 ・在宅医療・介護の実際について説明できる。	D	
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。 ・在宅医療・介護の実際について説明できる。	D	
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。 ・在宅医療・介護制度の理念, 種類について理解する。 ・在宅医療・介護の実際について説明できる。	D	

## 6) 評価法

筆記試験 (100%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
臨床腫瘍学	12	6	2	20 (40%)
和漢医学	10	6	2	18 (36%)
リハビリテーション	7	4	1	12 (24%)
計	29 (58%)	16 (32%)	5 (10%)	50 (100%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap: Applied, Ba: Basic)

P.106~107参照





## ユニット講義特別授業 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 (担当順)

松本 毅 (環境健康フィールド科学センター助教)	村上 えい子 (いのはな鍼灸院)
堀江 俊治 (城西国際大学薬学部薬理学講座教授)	地野 充時 (和漢診療学 助教)
池上文雄 (環境健康フィールド科学センター教授)	角野 めぐみ (千葉大学柏の葉診療所助教)
秋葉 哲生 (あきば伝統医学クリニック 院長)	並木 隆雄 (和漢診療学准教授)

4) ユニットの概要

総合医学ユニットでの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薬理・生薬薬を学ぶ。最後のまとめとして、漢方医学におけるEBM・医療保険制度を理解する。

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

本ユニットは、特別授業のため、試験は行わない。

授業の出席は、出席点とし、総合医学ユニット内の和漢診療学部分に加点する。

7) 授業スケジュール

No.	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題
1	10月12日(金)	I	第三講義室	松本 毅, 村上 えい子	講義	鍼灸治療の基礎, 鍼灸の臨床応用について	鍼灸	教科書の関連か所を読んでおく (82-88ページ)
2	10月12日(金)	II	第三講義室	堀江俊治, 地野充時	講義	漢方薬の薬効薬理, 質疑 (漢方の薬理研究の魅力と難しさ)	漢方薬理	教科書の関連か所を読んでおく (69-75ページ)
3	10月16日(火)	I	第三講義室	池上文雄, 角野めぐみ	講義	自然が生み出す薬, 漢方薬の調剤と服薬指導	生薬学	教科書の関連か所を読んでおく (52-68ページ)
4	10月16日(火)	II	第三講義室	秋葉哲生, 並木隆雄	講義	漢方医学におけるEBM・医療保険制度と漢方, 総合討論 漢方治療の可能性	EBM, 医療保険制度	今までのところの復習をしておく

## 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 小林欣夫

3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと

4) ユニットの概要

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。

5) 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、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、倫理感など）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>			
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。 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)
<b>&lt;チーム&gt;</b>			
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。 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)
<b>&lt;自己啓発&gt;</b>			
10	自己の目標を設定できる。 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)
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。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める	B	
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。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める	B	
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。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める	B	
14	学習と生活の優先順位を決定できる。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める	B	
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。 ③自律的学習法を身に付ける、④学習意欲を高める	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 (臨床病態学演習)	
<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 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	人体の発達、成長、加齢、死 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する	B	
3	人体の心理、行動 ①臨床の場で容易に想起され応用可能な知識を習得する	B	
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 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	
5	薬理、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	
6	疫学、人口統計、環境 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	医療の安全性と危機管理 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>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。 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	鑑別診断、プロブレムリスト、診療録を作成できる。 ①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。 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。 ②有効な臨床推論のプロセスを身に付ける	B	
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。 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>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。			
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。 ⑤良好な対人技能を習得する。	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)



# 2012年臨床チュートリアル履修案内

## I 目 標

臨床チュートリアルは、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ことを目標とする。これらは、今後行われるベッドサイド・ラーニング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。

## II 学習の進め方

### 1) 1回目のチュートリアル

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、チ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。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。

最後に2回目のチュートリアルの症例の主訴が伝えられる。2回目のチュートリアルまでに、この情報からどのような問診、診察、検査を行っていくかを考えてくる。

### 2) 2回目のチュートリアル

- ① 1名のチューターと少人数の学生にて行われる。
- 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 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カルテを作成する。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（原則として、チューターは模擬患者であり、学生がチューターを教官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。そして、この既往歴が主訴、現病歴とどのようにかかわる可能性があるか質問がなされる。それぞれにおいて、必須と思われる項目が聴取されていないときは次へは進めない。

- ④ 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。また、問診と同様に必須項目が聴取されないときは、次へ進めない。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。
- ⑤ 問診・診察終了後に検査に移る。検査は、非侵襲的検査と侵襲的検査に分ける。学生は必要と考えた検査がなぜ必要であるか理由を述べなくてはならない。必要と考えられる検査の場合は、データまたは結果が提示される。検査データが示された場合は、検査データの解釈が問われる。必要とされる非侵襲的検査がすべて挙げ

られるまでは、侵襲的検査に進めない。侵襲的検査まで終了した時点で、診断をつける。

\*チュートリアル時間は3時間以内として、この時間内に診断がつかない場合もチュートリアルは終了となる。時間内に診断がつかない場合は個々の学生のチュートリアル中の討議内容における評価より減点がなされる。

- ⑥ 診断がついたところで、症例のカルテ作成を行う。主訴から診察所見まで記載し、提出した時点で終了となる。
- ⑦ チューターより、概念マップ作製の課題が与えられる。
- ⑧ また、3回目のチュートリアルの症例の主訴が伝えられる。
- ⑨ チュートリアル終了後から3回目のチュートリアルまでの間に、概念マップとともに、カルテ作成を行う。チュートリアル時間内に作成した主訴から診察までに加え、検査（所見・解釈も含め）も含めたカルテの作成を行う。さらに、当該症例の治療法を最新の文献を調べ、考察を加えて提出する。
- ⑩ 評価

チュートリアル中の評価は、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。

\*理由のない遅刻は減点される。

\*補足：ユニットにより3回目がない場合があり、このようなユニットでは2回目のチュートリアル終了後3日以内に概念マップ、患者カルテ（主訴から検査）、治療法の考察をチューターに提出する。

### 3) 3回目のチュートリアル（ユニットにより3回目がない場合もある）

- ① 1名のチューターと少人数の学生にて行われる（チューターが変更となることもある）。
- ② 2回目のチュートリアルの概念マップ、患者カルテ、治療法の考察をチューターに提出する。
- ③ 概念マップの発表を行う。
- ④ 2回目のチュートリアルと同様に、チューターが模擬患者となる。学生は医師役となり当該症例の診断を行う。
- ⑤ 診断がついたところで、症例のカルテ作成を行う。主訴から診察所見まで記載し、提出した時点で終了となる。
- ⑥ チュートリアル終了後3日以内に、3回目のチュートリアルの患者カルテ（主訴から検査）ならびに治療法の考察を提出する。

### 4) チュートリアル試験

各ユニットにおけるチュートリアル終了後に試験を行う。

## Ⅲ 授業内容・日程

チュートリアル・ガイダンス（4／3）

ユニット1) 消化器

ユニット2) 呼吸器

ユニット3) 血液

ユニット4) 内分泌・アレルギー

ユニット5) 腎・泌尿器

ユニット6) 循環器

ユニット7) 女性・生殖

ユニット8) 精神・神経

ユニット9) 成長・発達

U-1) (4/6, 4/9-4/20)	U-2) (4/18, 4/23-5/11)	U-3) (5/9, 5/14-5/18)	U-4) (5/15, 5/21-5/25)	U-5) (5/21, 5/28-6/1)	U-6) (5/30, 6/4-6/22)	U-7) (6/13, 6/25-6/29)	U-8) (7/19, 8/27-9/7)	U-9) (9/5, 9/10-9/14)
消化器	呼吸器	血液	内分泌・アレルギー	腎・泌尿器	循環器	女性・生殖	精神・神経	成長・発達

担当診療科の都合により上記スケジュールは変更されることがある。

	I	II	III	IV	V
月	講義	講義	講義	TUT	TUT
火	講義	講義	臨床入門	臨床入門	臨床入門
水	講義	講義	講義	TUT	TUT
木	講義	講義	講義	TUT	TUT
金	講義	講義	講義	TUT	TUT

学生は14チームに分かれ（7～8名／チーム）全9ユニット（上記）を行う。臨床チュートリアル（TUT）はユニット（系統講義のユニットとは必ずしも一致しない）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（原則的にIV、V時限の2コマ、それ以外のTUTは自己学習時間にあてる）2または3週間で言い、9ユニットを通年で終了する。学生グループはユニット毎に入れ替え、ユニット毎に異なるメンバーでチュートリアルを行う。

#### IV 評価

- 1) チュートリアル中の討議内容による評価
- 2) 概念マップ (20%), 症例カルテ (チュートリアル終了直後に作成したものと治療法も含めたもの両方) (80%)
- 3) チュートリアル試験

学生は上記3項目すべてで合格基準に達しなくてはならない。

病欠の場合は、診断書を学務係に提出すること。理由のない欠席は減点の対象となる。

チュートリアルに対する学生による評価は、チュートリアル終了後に行い、今後のチュートリアル改善に役立てる。

#### V 約束事項

- 1) 学生、チューターともチュートリアル開始、終了時間を厳守する
- 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

## 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 張ヶ谷 健 一
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

各ユニットで学ぶ疾患のうち代表的なものの病理形態所見を観察し、異常所見を学習する。

### 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

各疾患における病理像を把握し、形態的变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、倫理感など)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	
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防	B	応用できる知識の習得が単位認定の要件である (Applied)
5	薬理、治療	B	
6	疫学、人口統計、環境	B	
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

各疾患における各病理像を把握し、形態的变化の背景にある病態を理解する。

##### 個別目標

- (1) 骨肉腫や軟骨肉腫等の代表的な骨・軟部悪性腫瘍の病理組織像を理解する。
- (2) 代表的な消化管疾患の病理組織像を理解する。
- (3) 肝炎、肝硬変、肝細胞癌等の代表的な肝胆膵領域の疾患の病理組織像を理解する。
- (4) 代表的な血液疾患の病理組織像を理解する。
- (5) 代表的な呼吸器疾患の病理組織像を理解する。



- (6) 代表的な心・血管系疾患の病理組織像を理解する。
- (7) 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。
- (8) 腎炎, 腎癌, 尿路上皮癌等の代表的な腎, 泌尿器系疾患の病理組織像を理解する。
- (9) 前立腺過形成, 前立腺癌, 主な精巣腫瘍の肉眼像と組織像を理解する。
- (10) 子宮頸部病変 (頸癌とその前駆病変), 子宮体部病変 (体癌とその前駆病変, 良性腫瘍, 腺筋症), 主な卵巣腫瘍, 子宮内膜症, 妊娠関連病変, 代表的な乳腺疾患の肉眼像病理組織像を理解する。

#### 6) 評 価 法

前期後期各1回の試験(各論の講義内容を含む)(90%), 実習レポート(10%)。但し実習を3分の1以上欠席したものには受験資格を与えない。

#### 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

#### 8) 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)

Vinay Kumar, Nelso Fausto, Abul Abbas

Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, Seventh Edition (Elsevier)

Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Nelson Fausto, & Richard Mitchell

Robbins Basic Pathology, 8th Edition (Elsevier)

#### 9) 必 要 物 品 等

筆記用具, 色鉛筆等

## 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 織 田 成 人, 花 澤 豊 行
- 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	織田 成人	3年次に履修
	花澤 豊行	
診療録 P O M R	高林 克日巳	
面接から診療録記載	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)	森 幹人	
プロフェッショナリズム	朝比奈 真由美	
頭頸部診察	花澤 豊行	
全身状態・バイタルサイン	渡辺 哲	
コミュニケーションⅢ	朝比奈 真由美	4年次に履修
滅菌・消毒法	中嶋 正之	
救急蘇生法	渡邊 栄三	
外科手技	高屋敷 吏	
採血・注射	大和田 千桂子	
全人的評価 ( I C F )	朝比奈 真由美	
コミュニケーションⅣ (入院患者面接)	金井 文彦	
胸部診察 (心音シミュレーター)	岩田 曜	
胸部診察 (正常・呼吸器シミュレーター)	家里 憲	
乳 腺	長嶋 健	
神経診察	平野 成樹	
四肢・躯幹診察	中村 順一	
婦人科診察・導尿法	三橋 暁	
I P E	朝比奈 真由美	
手洗い実習	長嶋 健	
診断推論実習	宮原 雅人	
	大平 善之	
コミュニケーションⅤ (面接・診療録作成)	朝比奈 真由美	
コミュニケーションⅥ (症例プレゼンテーション)	伊藤 彰一	
コミュニケーションⅦ (悪い知らせ・医療倫理)	朝比奈 真由美	
医学英語	押味 貴之	
O S C E (実技試験)	織田 成人	

#### 4) ユニットの概要

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

## 5) ユニットのゴール, コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

臨床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。

### ・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, 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, 倫理感など) 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>			
3	患者, 家族に対して利他的, 共感的, 誠実, 正直に対応できる。 ●コミュニケーション I 1) 医療面接の役割を説明できる, 2) 患者の話をよく聞くこと の意義を説明でき, 実践できる, 3) 非言語的コミュニケーション の重要性を説明できる。 ●コミュニケーション II 2) 患者に対する共感的態度をとることができる。 ●コミュニケーション IV (入院患者面接) 1) 医師としてふさわしい身だしなみ, 患者に対するマナーを実 践できる, 2) 患者とのコミュニケーションを適切に行うことが できる, 3) 面接した患者の心理を理解し配慮できる。	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, 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。 ●コミュニケーション I 1) 医療面接の役割を説明できる, 2) 患者の話をよく聞くこと の意義を説明でき, 実践できる, 3) 非言語的コミュニケーション の重要性を説明できる。 ●コミュニケーション IV (入院患者面接) 1) 医師としてふさわしい身だしなみ, 患者に対するマナーを実 践できる, 2) 患者とのコミュニケーションを適切に行うことが できる, 3) 面接した患者の心理を理解し配慮できる。	B	
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。 ●コミュニケーション V (医療面接から診療録, 症例プレゼンテー ション, 悪い知らせ・医療倫理) 4) 臨床倫理的な問題を理解する。	B	
<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。 ●チーム医療 IV (IPE IV) 1) 患者中心の医療を行うためのチーム医療が実施できる, 2) 医療チームメンバーの役割を説明できる, 3) 医療・ケアの専門 職とチーム医療を円滑に遂行するための適切なコミュニケーション ができる, 4) 全人的評価に基づいた診療計画が策定できる。	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)

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)
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。 ●チーム医療Ⅳ (IPE Ⅳ) 1) 患者中心の医療を行うためのチーム医療が実施できる, 2) 医療チームメンバーの役割を説明できる, 3) 医療・ケアの専門職とチーム医療を円滑に遂行するための適切なコミュニケーションができる, 4) 全人的評価に基づいた診療計画が策定できる。	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)
<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 ●胸部診察 (正常・呼吸音シミュレーター) 1) 呼吸器, 循環器診察に必要な胸部の基本的解剖学が説明できる。 ●外科手技 5) 創傷治癒, その遷延原因, 合併症 (死腔, 感染, 瘢痕) 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)
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 2) 乳腺疾患の症候を理解できる。 ●外科手技 5) 創傷治癒, その遷延原因, 合併症 (死腔, 感染, 瘢痕) について理解する。	D
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して、急性あるいは慢性的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。 ●面接から診療録記載 1) 基本的な問診ができる, 2) 患者の訴えを的確に統合して記載できる, 3) POSで診療録が記載できる。 ●コミュニケーションⅠ 2) 患者の話をよく聞くことの意義を説明でき、実践できる, 4) 初診外来での医療面接の基本的構造を説明できる。 ●コミュニケーションⅢ 2) 医療面接により、必要な情報を収集し、全人的評価ができる。 ●医学英語 1) 医療面接での基本英語表現を使うことができる。	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	小児 (新生児、乳・幼児、小児期、思春期) 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)。 ●腹部診察 (正常・異常・直腸シミュレーター・導尿) 1) 腹痛を中心とする腹部症状の機序と原因疾患を理解し、それらに対応する腹部所見の診察法を修得する, 2) 視診・聴診・打診・触診を順序だてて行える。	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)
<p>2 ●胸部診察（正常・心音・呼吸音シミュレーター）  2) 診察に適した、身だしなみができ、模擬患者との対応・コミュニケーションが適切に行え、所見を患者に説明できる、  3) 背面を含む胸部の視診、触診、聴診、打診ができ、所見について臨床的意義が説明できる、4) 心臓の診察の視診、聴診ができ、臨床的意義が説明できる、5) シミュレーターを使用し、呼吸音の左右差や、代表的な副雑音を聞き分けることができる。</p> <p>●胸部診察（心音シミュレーター）  1) 正常心音のメカニズムを説明し、診察できる、2) 心音の異常と心雑音について疾患と関連付けて説明し、診察できる。</p> <p>●頭頸部診察  1) 頭頸部の診察手順を理解する、2) 鼓膜観察を含めた耳鼻科的診察を実習する、3) 眼底観察を含めた眼科的診察を実習する。</p> <p>●全身状態・バイタルサイン  1) バイタルサイン測定に際して患者に適切な声かけができる、  2) 脈拍の左右差、不整、緊張度を調べることができる、3) 上肢血圧測定が触診法、聴診法で行うことができる、4) 下肢の血圧測定ができる、5) 測定結果を患者に説明できる。</p> <p>●神経診察 I（中枢神経）  1) 脳神経系の診察が出来る、2) 運動系の診察が出来る、  3) 感覚系の診察が出来る、4) 髄膜刺激徴候の有無を検査出来る、5) 認知機能の診察が出来る。</p> <p>●四肢・躯幹診察  1) 歩容の観察（痙性歩行、馬尾性間欠歩行、脊髄性失調歩行、小脳性失調歩行）、2) 知覚（痛覚、触覚、振動覚、位置覚）、  3) 反射、4) 徒手筋力テスト、5) Barre 徴候（生体計測法）。</p> <p>●手洗い実習  1) 消毒と滅菌の違いを理解し実践できる、2) 正しい手洗いができる、3) 無菌的にガウンが着られる、4) 手袋が無菌操作で装着できる。</p> <p>●乳房診察  1) 乳房の診察ができる、3) 乳腺の所見を適切に表現できる、  4) 診察時の患者への配慮が行える。</p> <p>●婦人科診察・導尿  1) 婦人科診察の基本的手順が行える、2) 導尿の基本手技の習得、3) 診察時の患者への配慮が行える。</p> <p>●採血・注射  1) 患者に配慮した安全かつ正確な採血・注射を行うために、シミュレーター（腕モデル）を用いて技能を修得する、2) 採血・注射のための適切な器具をそろえることが出来る、3) 採血・皮下注射・筋肉注射・静脈注射の部位を選択して、注意点を述べる  ことができる、4) 採血・皮下注射・筋肉注射・静脈注射を適切な方法で実施できる、5) 採血・注射に際しての感染事故防止の手技を学ぶ。</p> <p>●救急蘇生法  3) AED操作を含めた一次救命処置の手順について説明できる、4) AED操作を含めた一次救命処置を正確に施行できる、  5) 救急蘇生法の中止について説明できる。</p>	<p>模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)</p> <p>B</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 (臨床医学総論)
2	<p>●外科手技</p> <p>1) 清潔・非清潔の概念と重要性を理解する, 2) 消毒の説明を行い実施するとともに, その必要性および問題点について理解する, 3) 局所麻酔手技を説明し実施するとともに, その理論および麻酔薬の特徴を理解する, 4) 切開・縫合法を説明し実施するとともに, 各種糸結び(男結び, 女結び, 外科結び)の特徴, 結び方, 使い分けを理解し, さらに抜糸の基本手技, 概念, 時期について説明し実施する, 5) 創傷治癒, その遷延原因, 合併症(死腔, 感染, 瘢痕)について理解する。</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)
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>●診療録POMR</p> <p>1) POSを理解する, 2) 診療録の基本的な形式を説明できる, 3) POSで診療録が記載できる。</p>	B
5	<p>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。</p> <p>●チーム医療Ⅳ (IPE Ⅳ)</p> <p>4) 全人的評価に基づいた診療計画が策定できる。</p>	B
6	<p>医療を実施する上で有効な患者, 家族-医師関係を構築できる。</p> <p>●コミュニケーションⅡ</p> <p>1) 導入から次の検査の説明まで, 医療面接が行なえる, 2) 患者に対する共感的態度をとることができる。</p>	B 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
7	<p>患者管理の基本を実施できる。</p> <p>●滅菌・消毒法</p> <p>1) 消毒, 滅菌の意義を理解し, 相違点を認識できる, 2) 消毒剤の種類と使用方法がわかる, 3) 滅菌の方法と特質が理解できる。</p> <p>●救急蘇生法</p> <p>1) 救急蘇生法の目的, 適応について説明できる, 2) 救命の連鎖(chain of survival)について説明できる。</p>	D 模擬診療を実施できることが単位認定の要件である (Applied)
8	<p>患者の安全性を確保した医療を実践できる。</p> <p>●コミュニケーションⅣ (入院患者面接)</p> <p>1) 臨床実習に必要とされる感染予防を実行できる。</p> <p>●採血・注射</p> <p>5) 採血・注射に際しての感染事故防止の手技を学ぶ。</p>	B
9	<p>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。</p> <p>●救急蘇生法</p> <p>1) 救急蘇生法の目的, 適応について説明できる, 2) 救命の連鎖(chain of survival)について説明できる, 3) AED操作を含めた一次救命処置の手順について説明できる, 4) AED操作を含めた一次救命処置を正確に施行できる, 5) 救急蘇生法の中止について説明できる。</p>	B
11	<p>患者教育の概要を理解している。</p> <p>●コミュニケーションⅣ (入院患者面接)</p> <p>1) 医師としてふさわしい身だしなみ, 患者に対するマナーを実践できる, 2) 患者とのコミュニケーションを適切に行うことができる, 3) 面接した患者の心理を理解し配慮できる。</p>	B
13	<p>診療の優先順位を決定できる。</p> <p>●コミュニケーションⅡ</p> <p>1) 導入から次の検査の説明まで, 医療面接が行なえる。</p>	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>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	<p>有効なコミュニケーションの一般原則を実践できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●コミュニケーション I               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 医療面接の役割を説明できる, 2) 患者の話をよく聞くことの意義を説明でき, 実践できる, 3) 非言語的コミュニケーションの重要性を説明できる。</li> </ol> </li> <li>●医学英語               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 医療面接での基本英語表現を使うことができる。</li> </ol> </li> </ul>	B
2	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●コミュニケーション II               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 導入から次の検査の説明まで、医療面接が行なえる, 2) 患者に対する共感的態度をとることができる。</li> </ol> </li> <li>●コミュニケーション V (医療面接から診療録, 症例プレゼンテーション, 悪い知らせ・医療倫理)               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 悪い知らせを伝える際の患者心理の理解と対応ができる。</li> </ol> </li> <li>●チーム医療 IV (IPE IV)               <ol style="list-style-type: none"> <li>3) 医療・ケアの専門職とチーム医療を円滑に遂行するための適切なコミュニケーションができる。</li> </ol> </li> <li>●医学英語               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 医療面接での基本英語表現を使うことができる。</li> </ol> </li> </ul>	B
3	<p>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・伝達、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●コミュニケーション III               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 良好な患者医師関係の構築を旨とした医療面接を行うことができる, 2) 医療面接により、必要な情報を収集し、全人的評価ができる。</li> </ol> </li> <li>●コミュニケーション V (医療面接から診療録, 症例プレゼンテーション, 悪い知らせ・医療倫理)               <ol style="list-style-type: none"> <li>2) 的確に症例プレゼンテーションができる。3) 悪い知らせを伝える際の患者心理の理解と対応ができる。</li> </ol> </li> <li>●医学英語               <ol style="list-style-type: none"> <li>2) 英語による症例プレゼンテーションを行うことができる。</li> </ol> </li> </ul>	B
4	<p>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、取り扱い、情報提供できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●診療録 POMR (診療録の書き方)               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) POSを理解する, 2) 診療録の基本的な形式を説明できる, 3) POSで診療録が記載できる。</li> </ol> </li> <li>●面接から診療録記載               <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 基本的な問診ができる, 2) 患者の訴えを的確に統合して記載できる, 3) POSで診療録が記載できる。</li> </ol> </li> <li>●医学英語               <ol style="list-style-type: none"> <li>3) 診療録で用いる基本英語表現を理解できる。</li> </ol> </li> </ul>	B

・ユニットコンピテンスと対応するコンピテンスレベル

ユニットコンピテンス		対応するコンピテンスレベル																		
		I				II		III							IV					
		3	4	5	8	1	4	1	2	3	5	6	7	8	9	11	13	1	2	3
1	診療録POMR（診療録の書き方）	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
2	面接から診療録記載（診療録の書き方）：1）基本的な問診ができる，2）患者の訴えを的確に統合して記載できる，3）POSで診療録が記載できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
3	コミュニケーションⅠ：1）医療面接の役割を説明できる，2）患者の話をよく聞くことの意義を説明でき，実践できる，3）非言語的コミュニケーションの重要性を説明できる，4）初診外来での医療面接の基本的構造を説明できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
4	コミュニケーションⅡ：1）導入から次の検査の説明まで，医療面接が行なえる，2）患者に対する共感的態度をとることができる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
5	腹部診察（正常・異常・直腸シミュレーター・導尿）：1）腹痛を中心とする腹部症状の機序と原因疾患を理解し，それらに対応する腹部所見の診察法を修得する，2）視診・聴診・打診・触診を順序だてて行える。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
6	胸部診察（正常・呼吸音シミュレーター）：1）呼吸器，循環器診察に必要な胸部の基本的解剖学が説明できる，2）診察に適した，身だしなみができ，模擬患者との対応・コミュニケーションが適切に行え，所見を患者に説明できる，3）背面を含む胸部の視診，触診，聴診，打診ができ，所見について臨床的意義が説明できる，4）心臓の診察の視診，聴診ができ，臨床的意義が説明できる，5）シミュレーターを使用し，呼吸音の左右差や，代表的な副雑音を聞き分けることができる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
7	頭頸部診察：1）頭頸部の診察手順を理解する，2）鼓膜観察含めた耳鼻科的診察を実習する，3）眼底観察含めた眼科的診察を実習する。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
8	コミュニケーションⅢ：1）良好な患者医師関係の構築を目ざした医療面接を行うことができる，2）医療面接により，必要な情報を収集し，全人的評価ができる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
9	プロフェッショナリズム：	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							
10	胸部診察（心音シミュレーター）：1）正常心音のメカニズムを説明し，診察できる，2）心音の異常と心雑音について疾患と関連付けて説明し，診察できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•					•							



ユニットコンピテンス		対応するコンピテンスレベル																		
		I				II		III							IV					
		3	4	5	8	1	4	1	2	3	5	6	7	8	9	11	13	1	2	3
11	採血・注射：1) 患者に配慮した安全かつ正確な採血・注射を行うために、シミュレーター（腕モデル）を用いて技能を修得する、2) 採血・注射のための適切な器具をそろえることができる、3) 採血・皮下注射・筋肉注射・静脈注射の部位を選択して、注意点を述べることができる、4) 採血・皮下注射・筋肉注射・静脈注射を適切な方法で実施できる、5) 採血・注射に際しての感染事故防止の手技を学ぶ。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
12	全身状態・バイタルサイン：1) バイタルサイン測定に際して患者に適切な声かけができる、2) 脈拍の左右差、不整、緊張度を調べることができる、3) 上肢血圧測定が触診法、聴診法で行うことができる、4) 下肢の血圧測定ができる、5) 測定結果を患者に説明できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
13	滅菌・消毒法：1) 消毒、滅菌の意義を理解し、相違点を認識できる、2) 消毒剤の種類と使用法がわかる、3) 滅菌方法と特質が理解できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
14	全人的評価（ICF）：	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
15	乳腺（乳房診察）：1) 乳房の診察ができる、2) 乳腺疾患の症候を理解できる、3) 乳腺の所見を適切に表現できる、4) 診察時の患者への配慮が行える。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
16	婦人科診察・導尿：1) 婦人科診察の基本的手順が行える、2) 導尿の基本手技の習得、3) 診察時の患者への配慮が行える。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
17	救急蘇生法：1) 救急蘇生法の目的、適応について説明できる、2) 救命の連鎖（chain of survival）について説明できる、3) AED操作を含めた一次救命処置の手順について説明できる、4) AED操作を含めた一次救命処置を正確に施行できる、5) 救急蘇生法の中止について説明できる。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
18	神経診察Ⅰ（中枢神経）：1) 脳神経系の診察が出来る、2) 運動系の診察が出来る、3) 感覚系の診察が出来る、4) 髄膜刺激徴候の有無を検査出来る、5) 認知機能の診察が出来る	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
19	四肢・躯幹診察：1) 歩容の観察（極性歩行、馬尾性間欠歩行、脊髄性失調歩行、小脳性失調歩行）、2) 知覚（痛覚、触覚、振動覚、位置覚）、3) 反射、4) 徒手筋力テスト、5) Barre徴候（生体計測法）。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						
20	外科手技：1) 清潔・非清潔の概念と重要性を理解する、2) 消毒の説明を行い実施するとともに、その必要性および問題点について理解する、3) 局所麻酔手技を説明し実施するとともに、その理論および麻酔薬の特徴を理解する、4) 切開・縫合法を説明し実施するとともに、各種糸結び（男結び、女結び、外科結び）の特徴、結び方、使い分けを理解し、さらに抜糸の基本手技、概念、時期について説明し実施する、5) 創傷治癒、その遷延原因、合併症（死腔、感染、癬痕）について理解する。	Ad																		
		Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Ba					•	•						•						

ユニットコンピテンス		対応するコンピテンスレベル																		
		I				II		III							IV					
		3	4	5	8	1	4	1	2	3	5	6	7	8	9	11	13	1	2	3
21	手洗い実習：1) 消毒と滅菌の違いを理解し実践できる。2) 正しい手洗いができる。3) 無菌的にガウンが着られる。4) 手袋が無菌操作で装着できる。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
22	神経診断学：1) 脳神経系の診察が出来る。2) 運動系の診察が出来る。3) 感覚系の診察が出来る。4) 髄膜刺激徴候の有無を検査出来る。5) 認知機能の診察が出来る。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
23	チーム医療Ⅳ (IPE Ⅳ)：1) 患者中心の医療行うためのチーム医療実施できる。2) 医療チームメンバーの役割説明できる。3) 医療・ケアの専門職とチーム医療を円滑に遂行する適切なコミュニケーションができる。4) 全人的評価に基づいた診療計画策定できる。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
24	コミュニケーションⅣ (入院患者面接)：1) 医師としてふさわしい身だしなみ、患者に対するマナーを実践できる。2) 患者とのコミュニケーションを適切に行うことができる。3) 面接した患者の心理を理解し配慮できる。4) 臨床実習に必要とされる感染予防を実行できる。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
25	診断推論実習：	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
26	コミュニケーションⅤ, Ⅵ, Ⅶ (医療面接から診療録、症例プレゼンテーション、悪い知らせ・医療倫理)：1) 医療面接を実施でき、診療録記載ができる。2) 的確に症例プレゼンテーションができる。3) 悪い知らせを伝える際の患者心理の理解と対応ができる。4) 臨床倫理的な問題を理解する。	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							
27	医学英語：1) 医療面接での基本英語表現を使うことができる。2) 英語による症例プレゼンテーション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できる	Ad																		
	Ap	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Ba					•	•						•							

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。

7) 共通参考文献

Bates' Guide to Physical Examination and History Taking, Lippincott Williams & Wilkins 10th Edition.

## 授業スケジュール

	授業実施日	時 限	グ ル ー プ	場 所	テ マ	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
1	4月10日(火)	Ⅲ	全員	第三講義室	プロフェッショナルリズム	朝比奈真由美		講義, グループワーク				プロフェッショナルリズム, 白衣式				
2	4月17日(火)	Ⅲ Ⅴ	全員	第三講義室				手袋あわせ								
3	4月24日(火)	Ⅲ Ⅴ	3A	病院第3講堂	頭頸部診察	花澤豊行	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)	参考文献 CHAPTER 7
			3B	第三講義室	全身状態・バイタルサイン	渡辺哲	感染症管理 治療部	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, 血圧計	Bates' Guide to Physical Examination and History Taking 参考文献 CHAPTER 9
			3C	CCSC	コミュニケーションⅢ	朝比奈真由美	精神神経科	ロールプレイ	ケースシナリオ	-	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	コミュニケーションⅠ・Ⅱ 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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	場 所	テーマ	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	第三講義室	全身状態・ バイタルサイン	渡辺 哲	感染症管理 治療部	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, 血 圧計	Bates' Guide to Physical Examina- tion and History Taking 参考文献 CHAPTER 9
		3 B	CCSC	コミュニ ケーション Ⅲ	朝比奈 真由美	精神神経科	ロールプレ イ	ケースシナリ オ	-	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	コミュニケー ション I・II 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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 (In- terviewing~の章)
		3 C	病院第3講 堂	頭頸部診察	花澤 豊行	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)	参考文献 CHAPTER 7

	授業実施日	時 限	グループ	場 所	テーマ	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	5月8日(火)		3 A	CCSC	コミュニケーションⅢ	朝比奈 真由美	内科, 小児科, 他	ロールプレイ	ケースシナリオ	-	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	コミュニケーションⅠ・Ⅱ 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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	病院第3講堂	頭頸部診察	花澤 豊行	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)	参考文献 CHAPTER 7
			3 C	第三講義室	全身状態・バイタルサイン	渡辺 哲	感染症管理 治療部	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, 血 圧計	Bates' Guide to Physical Examination and History Taking 参考文献 CHAPTER 9
6	5月15日(火)	III ~ V	全員	第一講堂	滅菌・消毒 法	中島 正之	手術部	講義	-	-	-	滅菌, 消毒	-	-		

授業実施日	時 限	グ ル ー プ	場 所	テ マ	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 ツ 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	CCSC	救急蘇生法	渡邊 栄三	救急部	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 「救急蘇生法の指針 (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 「2005 AHA Guide- lines for CPR and ECC」 American Heart Association ホームページ: 日 本版救急蘇生ガイ ドライン策定小委 員会: <a href="http://www.qqzaidan.jp/qqsosei/index.htm">http://www. qqzaidan.jp/qqsosei/ index.htm</a>
		3 B	第一実習室	外科手技	高屋敷 吏	肝胆膵外科 心臓血管外 科 乳腺・ 甲状腺外科	シュミレー 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 C	CCSC	採血・注射	大和田 千佳子	血液内科, 食道・胃腸 外科, 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>  針刺し事故に対す る対応 P.145

	授業実施日	時 限	グ ル ー プ	場 所	テ ー マ	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
8	5月29日(火)	Ⅲ ～ Ⅴ	3 A	第一実習室	外科手技	高屋敷 吏	肝胆膵外科 心臓血管外 科 乳腺・ 甲状腺外科	シュミレー 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	CCSC	採血・注射	大和田 千佳子	血液内科, 食道・胃腸 外 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>  針刺し事故に対す る対応 P.145
			3 C	CCSC	救急蘇生法	渡邊 栄三	救急部	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 「救急蘇生法の指針 (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 「2005 AHA Guide- lines for CPR and ECC」 American Heart Association ホームページ: 日 本版救急蘇生ガイ ドライン策定小委 員 会: <a href="http://www.qqzaidan.jp/qqsosei/index.htm">http://www. qqzaidan.jp/qqsosei/ index.htm</a>

授業実施日	時 限	グループ	場 所	テーマ	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5日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	CCSC	採血・注射	大和田 千佳子	血液内科, 食道・胃腸 外科, 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>  針刺し事故に対す る対応 P.145
		3 B	CCSC	救急蘇生法	渡邊 栄三	救急部	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 「救急蘇生法の指針 (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 「2005 AHA Guide- lines for CPR and ECC」 American Heart Association ホームページ: 日 本版救急蘇生ガイ ドライン策定小委 員会: <a href="http://www.qqzaidan.jp/qqsosi/index.htm">http://www. qqzaidan.jp/qqsosi/ index.htm</a>
		3 C	第一実習室	外科手技	高屋敷 吏	肝胆脾外科 心臓血管外 科 乳腺・ 甲状腺外科	シュミレー 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



	授業実施日	時 限	グ ル ー プ	場 所	テ ー マ	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	6月12日(火)	Ⅲ	全員	第三講義室	全人的評価 ICF	朝比奈 真由美	総合医療教 育研修セン ター	講義, グループ ワーク		-		ICF, 全人的評価		-	-	
11	6月26日(火)	Ⅲ Ⅴ	全員	病院第3講 堂, 病棟	コミュニ ケーション Ⅳ(入院患 者面接)	金井 文彦	全科, 看護 部	病棟におい て, 手洗 いおよび医療 面接の実習 を行う	-	副看護部長 (教育担当), 各科看護師 長, 各科臨 床入門担当 医	レポート提 出および看 護師長, 患 者アンケート による目 標達成度の 評価	身だしな み, コミュ ニケーショ ン, 感染予 防, 配慮	臨床入門	-	清潔な白衣, 名札, 秒針 のある腕時 計(脈拍測 定用)	-
12	7月3日(火)	Ⅳ	3A	CCSC	胸部診察 (心音シミュ レーター)	岩田曜	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
			3B	呼吸器内科 外来, 生理 検査部肺機 能検査室, CCSC	胸部診察 (正常・呼 吸器シミュ レーター)	家里 憲	呼吸器内科, 循環器内科	受診モニ ターを診察	受診モニター を診察	-	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
			3C	病院第3講 堂	乳腺	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	-	-	-
13	7月10日(火)	Ⅲ Ⅴ	3A	呼吸器内科 外来, 生理 検査部肺機 能検査室, シミュレー ションセン ター	胸部診察 (正常・呼 吸器シミュ レーター)	家里 憲	呼吸器内科, 循環器内科	受診モニ ターを診察	受診モニター を診察	-	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
			3B	病院第3講 堂	乳腺	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	-	-	-
			3C	CCSC	胸部診察 (心音シミュ レーター)	岩田曜	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



	授業実施日	時 限	グループ	場 所	テーマ	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
16	9月18日(火) 19日(水) 20日(木)			未定	チーム医療 Ⅳ (IPE Ⅳ)	朝比奈 真由美	IPE推進委 員会	実習	配布資料	模擬患者, 各専門職	共通評価項 目および出 席, ポート フォリオ, レポート, 発表	患者中心の 医療, 専門 職連携, 医 療面接, 退 院支援	-			
17	9月24日(月) 25日(火) 26日(水)			未定	チーム医療 Ⅳ (IPE Ⅳ)	朝比奈 真由美	IPE推進委 員会	実習	配布資料	模擬患者, 各専門職	共通評価項 目および出 席, ポート フォリオ, レポート, 発表	患者中心の 医療, 専門 職連携, 医 療面接, 退 院支援	-			
18	10月1日(月)	Ⅲ Ⅴ	3 A	手術部	手洗い実習	長嶋 健	乳腺甲状腺 外科	実習		診療科医師	-	無菌操作	-	-	-	-
	10月3日(水)		3 B	手術部	手洗い実習	長嶋 健	乳腺甲状腺 外科	実習		診療科医師	-	無菌操作	-	-	-	-
	10月4日(木)		3 C	手術部	手洗い実習	長嶋 健	乳腺甲状腺 外科	実習		診療科医師	-	無菌操作	-	-	-	-
19	10月2日(火)	Ⅲ Ⅴ	3 A	病院第3講 堂	四肢・躯幹 診察	中村 順一	整形外科	シミュレー ション実習	配布資料, 打 鍵器, 筆, 角 度計, 巻き尺	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	打鍵器, 筆, 角度計, 巻 き尺 (整形 外科で用意 する)	TEXT整形外科第 2版 p19-24
			3 B	CCSC	婦人科診 察・導尿法	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	-	-	双合診, 膣 鏡診	生殖・周産 期ユニット	-	-	当日配布資料
			3 C	神経内科外 来	神経診察	平野 成樹	神経内科	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	場 所	テ マ	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
20	10月9日(火)	Ⅲ Ⅴ	3A	CCSC	婦人科診察・導尿法	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	-	-	双合診, 膣鏡診	生殖・周産期ユニット	-	-	当日配布資料
			3B	神経内科外来	神経診察	平野成樹	神経内科	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
			3C	病院第3講堂	四肢・躯幹診察	中村順一	整形外科	シミュレーション実習	配布資料, 打鍵器, 筆, 角度計, 巻き尺	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	打鍵器, 筆, 角度計, 巻き尺(整形外科で用意する)	TEXT整形外科第2版 p19-24
21	10月16日(火)	Ⅲ Ⅴ	2A	CCSC	コミュニケーションV	朝比奈真由美	内科, 小児科, 精神神経科 他	講義, ロールプレイ	ケースシナリオ	模擬患者	I 共通評価項目, II 医療面接	医療面接診療録	医学序説病態治療学ユニット	コミュニケーションI~IV 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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
			2B	病院第1講堂	診断推論実習	宮原・大平										

	授業実施日	時 限	グループ	場 所	テーマ	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
22	10月23日(火)	Ⅲ Ⅴ	2 B	CCSC	コミュニケーション V	朝比奈 真由美	内科, 小児 科, 精神神 経科	講義, ロー ルプレイ	配布資料	模擬患者	I 共通評価 項目, II 医 療面接	医療面接, 診療録	医学序説病 態治療学ユ ニット	コミュニケー ションI~IVの 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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 (In- terviewing~の章)
			2 A	病院第3講 堂	コミュニケー ション VI	伊藤 彰一	放射線科呼 吸器外科 他	講義, 実習	配布資料			診療録プレ ゼンテー ション		コミュニケー ションI~Vの 配布資料	配布資料	
23	10月30日(火)	Ⅲ Ⅴ	2 A	CCSC	コミュニケーション VII	朝比奈 真由美	内科, 小児 科, 精神神 経科 他	講義, ロー ルプレイ	配布資料 ケースシナリ オ	模擬患者	I 共通評価 項目, II 医 療面接	悪い知らせ (告知), 臨 床倫理	病態治療学 ユニット 生命倫理	コミュニケー ションI~IVの 配布資料	白衣, 名札, 配布資料	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 (In- terviewing~の章)
			2 B	病院第3講 堂	コミュニケー ション VI	伊藤 彰一	放射線科, 内科 他	講義内容	配布資料			診療録プレ ゼンテー ション		コミュニケー ションI~Vの 配布資料	配布資料	
24	11月6日(火)		2 B	CCSC	コミュニケーション VII	朝比奈 真由美	内科, 小児 科, 精神神 経科 他	講義ロール プレイ	配布資料 ケースシナリ オ	模擬患者	I 共通評価 項目, II 医 療面接	悪い知らせ (告知), 臨 床倫理	病態治療学 ユニット 生命倫理	授業前に指示	白衣, 名札, 配布資料	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 (In- terviewing~の章)
			2 A	病院第1講 堂	診断推論実 習	宮原・ 大平										
25	12月15日(土)	終日	全員	附属病院	OSCE	織田成 人, 花 澤豊行	全科	試験	-	模擬患者	-	-	-	-	白衣, 名札, 聴診器	-
26	12月5日(水)	Ⅲ Ⅳ	全員		医学英語	押味 貴之										
27	1月26日(土)	未 定	全員		白衣式											

※臨床入門は3年次1月から4年次12月にわたって行う。

# 医学部学生の身だしなみに関する指導指針

## 【指導方針】

学生が患者に接する医師としてふさわしい身だしなみをするにより

患者に対して

真剣に医療に取り組んでいる態度の表現（professional）

信頼される個性の表現（personality）

自己、患者を含む総ての関係者に対して感染防御（protection）を図ることができる。

そのために、臨床実習前の臨床入門、OSCE、および臨床実習中に随時、指導医、看護職員ら総ての医療スタッフが、各科、各診療部門の業務内容に応じたそれぞれの立場から指導する。

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、臨床実習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、不快感がないもの。  
医療を行うものとして広く受け入れられること。

## 【指導項目と基準】

- 1. 衣服** 講義で院内に立ち入る場合は、医学部生として相応しい衣服とする。  
女性は胸元、肩が露出しないようにし、スカート丈が短か過ぎないように留意する。  
ロングスカート、ジーンズ、半ズボンは禁止する。  
実習の際は、規定の名札を常時着用し、白衣（ボタンをとめ、汚れ、しわがないもの。）は外来、一般病棟では通路も含め常時着用する。丈の短い白衣を着用する時は、医療用ズボンまたはスカートを着用する。  
コミュニケーションⅠ～Ⅶ、IPE演習においては原則としてネクタイを着用、女性もそれに準じた服装とする。
- 2. 頭髪、髭** 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。  
長い頭髪は縛るなどして顔、肩にかからないようにする。  
奇抜なスタイルは禁止する。  
無精髭は禁止する。
- 3. 靴、靴下** サンダル、ハイヒール、ブーツなど活動的でない靴は禁止する。  
大きな足音がしない。  
泥汚れがついていない。  
靴下を着用する。

4. 爪 短く切り，マニキュアは禁止する。
5. 装飾品，香料 身体診察を行う時の指輪は禁止する。  
男性のピアスは禁止する。  
装飾品は過度にならないように注意する。  
香水，香りの強い整髪料等は使用しない。
6. その他 口臭の手入れをする。  
煙草の臭いがしない。  
手にメモを書かない。  
通路に広がって歩いたり，ロビーや廊下で大声でおしゃべりしたり，飲食をしない。

### 【臨床実習における Universal Precautions（普遍的予防策）】

Universal Precautions（UP）は全ての患者が何らかの血液を介する感染症を有している可能性があり，患者の血液あるいは体液との接触は感染の危険性があるとする考え方で，学生を含むあらゆる医療関係者が対象となる。UPは，あらゆる血液，体液，体組織の取り扱いにおいて考慮されるべきである。体液は，感染の危険性を有する組織として扱われ，それには精液，膣帯下，脊髄液，滑液，胸水，腹水，心嚢液，羊水が含まれる。さらに便，尿，鼻汁，唾液，涙，嘔吐物，及び肉眼的に血液に汚染された上記以外の全ての体液と組織がUPの対象となる。さらに，感染症の診断や推定される病態に関わらず，病院でケアを受ける全ての患者に適応される対策は Standard Precautions（標準的予防策）と呼ばれる。

**手洗い：**手及びそれ以外の皮膚が血液（体液）に接触した場合は，ただちにそして十分にその局所を洗浄しなければならない。次の患者を治療する際は，その前に使用していた手袋は変えるか，手洗いを必ず行う。

**防護具：**検査あるいは処置を施行する際に，血液（体液）が液状あるいは露状となって飛散して接触する危険性がある場合は，それを防ぐために防護具を装着すべきである。どのような暴露の危険性があるかはそれぞれの科によって異なるので，あらかじめその危険性と防護法については説明を受けておくこと。防護具としては手袋，ガウン，プラスチックエプロン，マスク，防護用眼鏡等が使用される。

**手袋：**手袋は静脈採血，指または踵からの穿刺採血，静脈ライン確保あるいは操作時，その他全ての血液（体液）に接触する危険性のある処置施行時には装着すべきである。

1. 体の清潔部に対する処置の際は清潔手袋を使用する。
2. 粘膜部あるいは一般患者に対しては検査用手袋を使用する。
3. 患者から次の患者への接触に際しては手袋交換または手洗いを行う。
4. 検査（手術）用手袋を洗浄して再使用してはならない。

## <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

必要経費は当事者の学生が全学一時負担し，「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グループ（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。



## 臨床医学総論（臨床入門） 評価アンケート用紙

平成 24 年度 4 年生

テーマ名：

※右の学籍番号欄に学籍番号を記入の上、該当する数字を塗りつぶして下さい。

※このアンケート用紙は出席表として利用します。  
授業時間内に実習責任者に直接提出して下さい。

学籍 番号	マークシート欄									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M										
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

設 問		大い に そ う 思 う				ま あ そ う 思 う				そ う 思 わ な い				全 く そ う 思 わ な い			
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1	無断で遅刻しない（出席1，連絡あり遅刻2，10分以内の遅刻3，10分以上の遅刻4）。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	体調を自己管理してベストの状態です。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	学習目標をあらかじめ把握して授業に参加した。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	事前学習を行なって実習に参加した。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	学習目標達成に向けて積極的に課題に取り組んだ。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	学習目標が達成できた。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	教員側の準備は適切であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	教材の準備は適切であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	教官の指導は適切であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	教官数は適切であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	授業時間は適切であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	授業内容を理解できた。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	授業内容は有用であった。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	同様の実習をもっとしたい。	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	本日の授業についてのご意見をお書きください。																

# 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 野村 文夫
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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、講義や演習を通して、診療科の専門性にかかわらず必要とされる基本的なコンピテンスを習得する。

## 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

### ・ゴール

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、心電図測定を実施でき、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。

### ・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、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、倫理感など）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。	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	個人情報保護等の法的責任・規範を遵守する。	B	
3	患者に対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	B	
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。	B	
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。	B	
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。	B	
7	医学、医療の発展に貢献することの必要性を理解する。	B	
<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。	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）
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。	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 (CCベーシック)	
<b>Ⅱ. 医学とそれに関する領域の知識</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。			
7	医療の安全性と危機管理	B	応用できる知識の修得が単位認定の要件である (Applied)
<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。			
2	基本的な検査手技（末梢血塗抹標本、尿検査、簡易検査、血液型判定、細菌検査）を指導の下で実施できる。基本的な診療手技（静脈採血、末梢静脈確保、心電図測定）を実施でき、動脈血採血をシミュレーターで実施できる。	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)
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な臨床検査、検体検査を選択し、結果を解釈できる。	B	
8	患者の安全性を確保した医療を実践できる。	B	
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。	B	
<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。	B	理解と計画立案が単位認定の要件である (Applied)
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。	B	
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。	B	
4	患者と患者家族の健康の維持、増進のために施設を適切に選択できる。	B	
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。	B	
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。	B	
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。	B	

## 6) 評価法

レポート評価や観察評価を行う。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、CCベーシックを不合格となった学生は、臨床実習に参加することができない。

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

平成25年1月7日～1月25日 (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

- I 科目(コース)名 医療と社会 I
- 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
- 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 | 高林 克日己  |
| 衛生学     | 諏訪園 靖   |
| 公衆衛生学   | 羽田 明    |
| 法医学     | 岩瀬 博太郎  |

## 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 高林 克日己
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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。将来の医療を担い手として現場の実務のみでなく、社会的、国際的な視野をもって医療を遂行できるように基礎知識を習得する。

### 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

現在の医療システムを国際的視野に立って理解し、この環境のもとでの病院管理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、電子健康情報（EHR）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、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、倫理感など）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>			
2	法的責任・規範を遵守する。 5) 医療情報システムのユーザとしての行動規範を身につけている。	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）
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。 12) プライバシーと個人情報保護について説明できる。 13) 匿名化について説明できる。	D	
<b>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。			
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 21) 予防医療の重要性を認識し、その例を挙げる事が出来る。	D	基盤となる知識の修得が単位認定 の要件である（Basic）
6	疫学、人口統計、環境 14) ベイズの定理を用いて事後確率を計算できる。 15) ROC、効用値について説明できる。 16) AIとエキスパートシステムについて説明できる。 22) 社会疫学について説明し、その重要性が認識できる。	D	
7	医療の安全性と危機管理 10) 情報セキュリティの基本技術を理解している。 11) 暗号化、認証システムについて理解している。	D	
8	医学医療に影響を及ぼす文化、社会的要因 2) 医療経済と医療サービスの今日的課題を列挙できる。	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 (医療経済情報学)	
<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。 20) 患者のNarrativeや生活背景を考慮することの重要性が認識できる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。 4) 病院情報システムの構成要素を理解している。 6) 電子カルテの意義を説明できる。 7) EHR, PHRについて説明できる。 10) 情報セキュリティの基本技術を理解している。 11) 暗号化、認証システムについて理解している。 17) データマイニングについて説明できる。	D	
<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。			
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、取り扱い、情報提供できる。 3) POSに則って診療録を記載できる。 4) 病院情報システムの構成要素を理解している。	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. 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。 1) 国際的な視点から我が国の医療制度、医療経済の特徴を説明できる。 18) DPC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)
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。 19) 家庭医療／プライマリケア／地域医療の特性、役割、意義について説明できる。	D	
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。 25) 地域医療連携について説明できる。 26) 地域連携パスについて説明できる。	D	
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。 8) 地域連携と情報共有の重要性を説明できる。 19) 家庭医療／プライマリケア／地域医療の特性、役割、意義について説明できる。 23) 地域医療の医療資源について説明できる。 24) 我が国および千葉県の地域医療の現況、問題点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 (医療経済情報学)	
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。 9) 疾病分類，標準化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) 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	3	2	0	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	2	2	1	5 (20%)
計	10 (40%)	10 (40%)	5 (20%)	25 (100%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.154~155参照

## 8) 教 科 書

医療情報 医療情報システム編 篠原出版新社







# 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 5) 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（社会・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

「実習」 7（企業見学実習）：能川和浩， 8（環境測定実習）：能川和浩

## 6) 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>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 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，疾病の自然経過と予防 2) 健康と疾病との関係を説明できる。	D	
5	薬理，治療 3) 有害物質の健康影響について説明できる。 4) 労働者の健康管理について説明できる。	D	
6	疫学，人口統計，環境 5) 個人の生きがいと健康との関係を説明できる。 6) 環境発癌物質について説明できる。 7) 内分泌攪乱物質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	医療の安全性と危機管理 8) 副作用報告の意義について説明できる。 9) 有害事象報告の意義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）
8	医学医療に影響を及ぼす文化、社会的要因 10) 社会と健康との関係を説明できる。 11) 環境と適応について説明できる。 12) 主体環境系について説明できる。 13) 環境基準と環境影響評価について説明できる。 14) 公害と環境保全について説明できる。 15) シックハウス症候群について説明できる。 16) コミュニティと健康との関係を説明できる。 17) 都市環境と健康との関係を説明できる。 18) 都市の国際化と健康との関係を説明できる。 19) 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。 20) 喫煙と疾病について説明できる。 21) 国民医療費の収支と将来予測について説明できる。 22) 国際医療の概要について説明できる。 23) 産業環境と健康影響について説明できる。 24) 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。 25) 厚生行政の概要を説明できる。	D	
<b>Ⅲ. 医療の実践</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対し思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な医療と健康増進を実施できる。医学とそれに関連する領域の知識を統合して、急性あるいは慢性の頻度の高い健康問題の診断と治療を原則に従って計画できる。			
11	患者教育の概要を理解している。 26) 禁煙指導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）
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。 27) 電子化された診療情報の作成と管理の概要を説明できる。	D	
<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。			
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。 28) 診療諸記録の種類について説明できる。 29) 医療情報の利用方法について説明できる。 30) 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）

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>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。 31) 医療保険と公費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）
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。 32) プライマリーケアについて説明できる。 33) 地域保健と医師の役割について説明できる。	D	
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なことを理解する。 34) 産業保健の意義について説明できる。	D	
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。 35) 地域保健医療計画について説明できる。	D	
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。 36) へき地医療について説明できる。	D	
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。 37) 産業衛生的視点で労働現場を観察できる。 38) 環境測定計画を立案できる。 39) 環境測定の結果を解釈，評価できる。 40) 環境測定の結果を応用できる。	B	

#### 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル（Ap : Applied, Ba : Basic）

P.160～163参照

#### 8) 評価法

課題・発言（40%），期末筆記テスト（60%）

##### 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%)

#### 9) 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）





		対応するコンピテンシレベル														
		II			III			IV			V					
		1	4	5	6	7	8	11	14	4	1	2	3	5	6	7
講義 14	11月22日(木)	I	第三講義室	能川	講義	環境衛生学概論③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。	key word	廃棄物処理, 大気汚染, 水質汚濁, 地盤沈下, 悪臭, 土壌汚染, 農薬汚染, 化学物質汚染, 騒音, 振動	授業課題	Ad						
講義 15	11月22日(木)	II	第三講義室	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。	key word	健康づくり, 国民栄養		Ad						
講義 16	11月27日(火)	I	第三講義室	諏訪園	講義	産業保健の概説③として、労働者の健康管理の歴史と実務について説明する。	key word	産業中毒, 職業性疾患の要因		Ad						
講義 17	11月27日(火)	II	第三講義室	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。	key word	副作用報告, 有害事象報告, 厚生行政		Ad						
講義 18	11月29日(木)	I	第三講義室	諏訪園	講義	産業保健の概説④として、産業保健と健康影響について説明する。	key word	産業医, 健康管理, 作業環境管理		Ad						
講義 19	11月29日(木)	II	第三講義室	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。	key word	診療情報, プライバシー保護		Ad						
講義 20	12月3日(月)	I	組織実習室	能川	試験					Ad						
										Ap						
										Ba						





## 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) 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。

### 5) 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>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。		
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 1. 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。 2. 予防医学の概念とその実践について説明できる。	D  D  D
6	疫学、人口統計、環境 3. 疫学的方法、必要な統計手法について説明し、解釈することができる。 4. コンピュータを使った統計解析法について説明する事ができる。 5. 公衆衛生に関する各種統計データの意味を説明できる。 6. 生活習慣病の疫学について説明する事ができる。 7. 地域がん登録について説明する事ができる。	
8	医学医療に影響を及ぼす文化、社会的要因 8. ソーシャルキャピタル、社会格差の健康影響などを説明できる。	

ユニットコンピテンス		卒業コンピテンスに対する達成レベル (公衆衛生学)
<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。		
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。 9. Evidence-Based Medicine (EBM) について、説明する事ができる。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
10	緩和医療、終末期医療、代替医療の概要を理解している。 10. 各疾患の終末期医療、尊厳死、安楽死について説明できる。	
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。 11. EBMに必要なデジタル情報の集め方を理解する。	
<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。 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. 介護保険について説明する事ができる。 14. 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。 15. 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。	D 基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
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。 16. 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。 17. 感染の3因子とその対策について説明できる。 18. 感染症の予防について説明できる。	
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。 19. 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。 20. 介護予防、在宅介護、施設介護について説明できる。 21. 食品保健について説明できる。	
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。 22. 母子保健、学校保健について説明できる。	

## 6) 評 価 法

CBTタイプおよび記述による筆記試験

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
公衆衛生総論	2	1	1	4 (20%)
疫学方法論	1	1	2	4 (20%)
がんの疫学	3			3 (15%)
母子保健, 精神保健, 感染症, 栄養	4			4 (20%)
成人・老人保健	2	1		3 (15%)
公衆衛生行政, 国際保健	2			2 (10%)
計	14 (70%)	3 (15%)	3 (15%)	20 (100%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.168~170参照

## 8) 参 考 書

「国民衛生の動向」 厚生統計協会

「保険と年金の動向」 厚生統計協会

「シンプル衛生公衆衛生学2011」 鈴木庄亮, 久道 茂 南江堂

「Epidemiology」 4<sup>th</sup> 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

授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンスレベル																
									II				III				V								
									4	6	8		5	10	14		1	2	3	4					
1	9月21日(金)	IV	第三講義室	羽田	講義	公衆衛生総論 I	公衆衛生の歴史, 定義		Ad																
2	9月21日(金)	V	第三講義室	羽田	講義	公衆衛生総論 II	健康の定義, QOL		Ad																
3	9月27日(木)	IV	第三講義室	鈴木	講義	疫学概念と方法(1)	疫学の目的, 疫学的因果関係, 疫学指標		Ad																
4	9月28日(金)	IV	第三講義室	鈴木	講義	疫学概念と方法(2)	疫学的研究法-1		Ad																
5	10月5日(金)	I	第三講義室	三上	講義	日本のがんの現状とわが国ががん対策をめぐる諸問題	地域がん登録, 環境モニタリングとリスク評価, 検診評価とコホート追跡, 疫学研究と個人情報保護		Ad																
6	10月5日(金)	II	第三講義室	鈴木	講義	疫学概念と方法(3)	疫学的研究法-2		Ad																
7	10月5日(金)	III	第三講義室	近藤	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		Ad																

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンスレベル																							
									II					III					V													
									4	6	8		4	10	14		1	2	3	4												
8	10月9日(火)	II	第三講義室	近藤	講義	高齢者医療・福祉について(2)	障害・痴呆		Ad																							
9	10月11日(木)	IV	第三講義室	近藤	講義	高齢者医療・福祉について(3)	介護予防, 在宅, 施設		Ad												Ba	•	•	•	•	•						
10	10月12日(金)	III	第三講義室	加藤	講義	国際保健	JICA, NPO, ODA, 結核, AIDS, ポリオ		Ad												Ba	•	•	•	•	•	•	•				
11	10月12日(金)	IV	第三講義室	三上	講義	がんの疫学と統計手法について	年齢調整の方法, 生存率の計算, 生命表法と Kaplan・メイヤー法, 相対危険度とオッズ比。寄与危険		Ad																							
12	10月15日(月)	II	第三講義室	羽田	講義	EBMについて	EBMとは, コクラン計画.		Ad												Ap											
13	10月15日(月)	III	第三講義室	尾内	講義	母子保健・学校保健	母子保健統計, 健やか親子2L, 小児の保健・福祉, 学校保健		Ad												Ba	•	•	•	•	•	•	•				
14	10月19日(金)	II	第三講義室	尾内	講義	精神保健	認知症, 精神疾患の疫学		Ad												Ap											
									Ba	•	•	•	•	•	•	•	•															

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル													
									II				III				V					
									4	6	8	14	5	10	14	1	2	3	4			
15	10月19日(金)	III	第三講義室	三上	講義	各種がんの疫学	胃がんとピロリ菌感染、大腸がんのリスク、肺がんと成果習慣、乳がんの疫学、子宮がんとHPV感染、肝臓がんと肝炎ウイルス、甲状腺がんの話題		Ad													
16	10月22日(月)	I	第三講義室	鈴木	講義	疫学の概念と方法(4)	疫学的研究法-3		Ad													
17	10月22日(月)	II	第三講義室	羽田	講義	食品保健、栄養	食品安全、栄養指導		Ad													
18	10月22日(月)	III	第三講義室	羽田	講義	予防医学 I	予防医学の概念、ヘルスポロモーション		Ad													
19	10月30日(火)	I	第三講義室	尾内	講義	感染症	感染成立の要件、流行、所用感染症の疫学		Ad													
20	10月30日(火)	II	第三講義室	羽田	講義	予防医学 II	特定健診、特定保健指導、生活習慣病、個の医療		Ad													
21	11月19日(月)	I	組織実習室	全教員	テスト				Ad													

# 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) 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、

## 5) 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、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、倫理感など)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。 1) 法医学とはどのような学問であるかを知る。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
2	法的責任・規範を遵守する。 2) 異状死体とはどのような死体か説明できる。	D	
<b>II. 医学とそれに関連する領域の知識</b>			
千葉大学医学部学生は、卒業時に基礎、臨床、社会医学等の知識を有し、それらを医療の実践の場で応用できる。医療の基盤となっている生命科学、人口、環境など関連領域の知識と原理を理解している。 以下の知識を有し、応用できる。			
4	病因、構造と機能の異常、疾病の自然経過と予防 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)

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)	
7	医療の安全性と危機管理 10) 医療事故発生時に適正な対応を取ることができる。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である (Basic)
<b>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。			
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)

## 6) 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%)

## 7) 授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ap : Applied, Ba : Basic)

P.173~177参照

## 8) 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)



授業スケジュールと対応するコンピテンス・レベル (Ad : Advanced, Ap : Applied, Ba : Basic)

	授業実施日	時 限	場 所	担 当 教 員	授 業 種 別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題	対応するコンピテンスレベル						
									I	II	V				
									1	2	4	7	7		
1	10月3日(水)	II	第三講義室	岩瀬	講義	法医学総論1 法医学の目的	司法解剖, 行政解剖, 承諾解剖, 死体解剖保存法, 刑事訴訟法		Ad						
2	10月10日(水)	I	第三講義室	岩瀬	講義	医師と法1	守秘義務, 届出義務		Ad						
3	10月10日(水)	II	第三講義室	早川	講義	内因性急死1 異状死体の届出。内因死と外因死の区別。急死の機序と診断。臓器別の急死する疾患。	急死, 突然死, 内因死, 外因死		Ad						
4	10月10日(水)	III	第三講義室	岩瀬	講義	講義	死体現象 早期, 晚期, 異常死体現象と死後経過時間。		Ad						
5	10月10日(水)	IV	第三講義室	岩瀬	講義	法医学総論2 日本の死因究明制度	司法検視, 行政検視, 検案		Ad						
6	10月17日(水)	I	第三講義室	岩瀬	講義	法医学総論3 日本の死因究明制度	司法解剖, 行政解剖, 異状死		Ad						
7	10月17日(水)	II	第三講義室	岩瀬	講義	法医学総論4 法医学の目的	司法解剖, 行政解剖, 承諾解剖, 死体解剖保存法, 刑事訴訟法		Ad						

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル					
									I	II	III	IV	V	
									1	2	4	7	7	
8	10月17日(水)	III	第三講義室	岩瀬	講義	医師と法2	守秘義務, 届出義務		Ad					
9	10月19日(金)	I	第三講義室	佐藤	講義	中毒総論 毒物の定義。毒物の分析分類法。毒物の分析法。中毒死の死体所見。検査試料の取扱の方法。	中毒, 毒物, 致死量		Ad					
10	10月24日(水)	I	第三講義室	佐藤	講義	中毒各論 青酸中毒, エタノール中毒, 向精神薬中毒における症状と診断。	中毒, 青酸中毒, エタノール中毒, 向精神薬中毒, 一酸化炭素中毒, 硫化水素中毒, 農薬中毒		Ad					
11	10月24日(水)	II	第三講義室	石原	講義	医師と政治の関わり	国会, 議員立法, 法整備		Ad					
12	10月24日(水)	III	第三講義室	茂谷	講義	個人識別 硬組織による個人識別の方法。各種物体検査。	咬耗度, DNAフィンガープリント法, PCR, 渦状紋, 蹄状紋, 弓状紋, 変体紋		Ad					
13	11月7日(水)	I	第三講義室	岩瀬	講義	異常環境による死	焼死, 熱傷死, 凍死, 感電死。		Ad					
14	11月7日(水)	II	第三講義室	岩瀬	講義	窒息1 法医学的窒息の定義。窒息の3徴, 溢血点	縊頸, 扼頸, 窒息の3徴, 溢血点		Ad					

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授 業 内 容	key word	授 業 課 題	対応するコンピテンシレベル				
									I	II	III	IV	V
15	11月7日(水)	III	第三講義室	岩瀬	講義	窒息2 絞頸、溺死、胸郭運動障害による窒息。	絞頸、溺死、シャウムピルツ、溺死肺、Paltauf斑、漂母皮化、蟬脱、壊機試験		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba	•	
									•	•	•	•	
16	11月8日(木)	III	第三講義室	岩瀬	講義	医療訴訟 民事訴訟と刑事訴訟における医療過誤。医療過誤発生時の対処。	行政訴訟、刑法、民法、異状死がイドライン		Ad				
									Ap				•
									Ba	•	•	•	
17	11月13日(火)	II	第三講義室	岩瀬	講義	損傷1 損傷総論	創の性状、創口、創縁、創洞、創の所見の取りかた		Ad				
									Ap				•
									Ba	•	•	•	
18	11月13日(火)	III	第三講義室	矢島	講義	損傷2 鋭器損傷の定義。各種鋭器損傷の特徴。	刺創、切創、割創、刺切創		Ad				
									Ap				•
									Ba	•	•	•	
19	11月15日(木)	I	第三講義室	早川	講義	損傷3 鈍器損傷の定義。各種鈍器損傷の特徴。銃器損傷。	皮下出血、圧迫痕、挫創、裂創、表皮剥脱、接射、近射、遠射		Ad				
									Ap				•
									Ba				
20	11月15日(木)	II	第三講義室	山田	講義	法蘭学 個人識別における法蘭学の意義。菌による個人識別の方法。	デンタルチャート、ラセミ化法、咬耗度		Ad				
									Ap				•
									Ba	•	•	•	

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業種別	授業内容	key word	授業課題	対応するコンピテンシレベル				
									I	II	III	IV	V
21	11月20日(火)	I	第三講義室	早川	講義	損傷4 交通事故損傷。頭部損傷。	一次損傷，二次損傷，轢過損傷，頭蓋底骨折，破裂骨折，屈曲骨折，脳ヘルニア，頭蓋内出血		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
22	11月20日(火)	II	第三講義室	岩瀬	講義	幼児虐待と嬰兒殺被虐待児症候群。児童虐待の状況。児童虐待に対する対応。嬰兒の成熟度の判定法。生産・死産の判定法。	shaken baby syndrome, 児童福祉社, 肺浮遊試験		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
23	11月21日(水)	I	第三講義室	武市	講義	医療における危機管理1	医療事故，医療関連死，刑事訴訟，民事訴訟		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
24	11月21日(水)	II	第三講義室	武市	講義	医療における危機管理2	医療事故，医療関連死，刑事訴訟，民事訴訟		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
1	10月29日(月)	III IV	第一実習室	全教員	実習	血液型検査 全血法による血液型検査。表試験，裏試験。	表試験，裏試験		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
2	11月9日(金)	I II	第一実習室	全教員	実習	血痕からの血液型判定 血痕の証明と壊機試験による血液型判定。	ロイコマラカイトグリーン，解離試験		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		
3	11月15日(水)	III IV	第一実習室	全教員	実習	デンタルチャート実習 デンタルチャートによる個人識別	デンタルチャート，咬耗度		1	2	4	7	7
									Ad	Ap	Ba		



# 基礎医学生命科学特論・研究コース

- I 科目(コース)名 基礎医学生命科学特論・研究
- 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 白 澤 浩
- 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 | 白 澤 浩         | 通年  |
|              | 坂 本 明 美       |     |

## 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 白澤 浩, 坂本 明美
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

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「探索的先端治療学」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。

### 5) 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、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、倫理感など）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。			
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。 1) 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・価値観の修得が 単位認定の要件である
7	医学、医療の発展に貢献することの必要性を理解する。 2) 臨床応用を目指した基礎研究の重要性を理解する。	C	
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。 1) 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	

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>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。			
14	電子化された医学・医療に関する情報を利用できる。 4) 未解決の問題に関する臨床的あるいは科学的論文を精読できる。	C	基盤となる態度・スキルの修得が 単位認定の要件である
<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。			
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。 4) 未解決の問題に関する臨床的あるいは科学的論文を精読できる。	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
<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。 5) 未解決の問題に関する臨床的あるいは科学的論文を検索し、必 要な情報を入手することができる。	A	理解と計画立案が単位認定の要件 である
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。 6) 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	
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。 7) 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	
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。 8) 科学的研究や論文精読を行い、明らかになった新しい知見を明 確に説明できる。	A	

## 6) 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。



## 7) 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、メンターを通して学務係に届け出る。
- 2) スカラーシップ・アプライドで行った研究を継続し、研究成果について論文作成を行う。
- 3) 研究論文および研究発表要旨を学務係に提出し審査申請を行う。
- 4) メンターを含む3名の教員が研究論文および研究発表の評価を随時行う。

### 開設教室紹介

後日、配付予定。

## 探索的先端治療学（スカラーシッププログラム）

- 1) ユニット名 探索的先端治療学
- 2) ユニット責任者 本橋 新一郎
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照のこと
- 4) ユニットの概要

多くの画期的治療法は、優れた基礎研究により産み出された新しい研究成果（シーズ）から、探索的な橋渡し研究（TR）を経て標準治療化されている。どのような優れた治療法であっても、開発時は探索的先端医療であったのである。このような標準治療化への課程の、特に基礎研究から探索的治療へと橋渡しされる部分に関して、最新の基礎研究成果を基にした先端的治療の取り組みを通して学ぶ。講義の一部では学生発表を通じて、最新の医療開発に関して能動的に学習する機会を持つ。

### 5) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

#### ・ゴール

探索的先端治療として注目されている免疫治療や再生医療、移植医療、またゲノム解析を利用した新規治療の開発の現状や問題点を理解し、臨床応用を念頭においた基礎研究の重要性を学ぶ。学生発表は、担当教員とあらかじめ個別に討論を行った後、全員の前でプレゼンテーションをすることで、より積極的に講義に参加し理解を深めるとともに、講義内容の重要性を認識する。

#### ・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 (探索的先端治療学)	
<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 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	医学、医療の発展に貢献することの必要性を理解する。 1) 基礎研究で得られたシーズを基にした橋渡し研究の意義やその概略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
<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。			
5	薬理、治療 2) 鼻アレルギーに関する最新の知見に基づくトランスレーショナルリサーチを説明できる。 3) 食物アレルギーに関する最新の知見に基づくトランスレーショナルリサーチを説明できる。 4) 喘息に関する最新の知見とその臨床応用につき説明できる。 5) 抗体治療に関して関節リウマチを代表に説明できる。 6) インフルエンザに関する最新の知見およびとるべき対応につき説明できる。 7) 遺伝子導入を行った細胞移植による補充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

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 (探索的先端治療学)	
5	8) 老化と脂肪細胞についての先端研究を説明できる。 9) 血管・心筋再生についての最先端治療について説明できる。 10) 臓器移植に関する免疫反応と問題点や先端研究について説明できる。 11) 骨髄移植の再生および免疫治療としての側面につき説明できる。 12) がんに対する免疫の成立機序とそのメカニズムを応用した免疫治療を説明できる。 13) 頭頸部癌に対する先進治療や探索治療につき説明できる。 14) 食道癌に対する探索的先端治療に関して説明できる。 15) 分子標的薬やバイオマーカーによるがんのテーラーメイド治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
<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。			
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。 16) 臨床応用を目指した基礎研究の重要性を理解する。	D	基盤となる知識の修得が単位認定の要件である
<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。 17) 未解決の問題に関する臨床的あるいは科学的論文を検索し, 必要な情報を入手することができる。	D	基盤となる知識, 技術の修得が単位認定の要件である
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。 4) 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。	D	
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。 18) 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。	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。 19) 科学的研究や論文精読を行い, 明らかになった新しい知見を明確に説明できる。	D	

## 6) 評 価 法

- 1) 出席・学生発表への参加・発言 (20%)
- 2) 学生発表・講義に対するレポート (30%)
- 3) 期末テスト (50%)

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
研究の背景・目的	10%	30%	10%	50%
研究結果の意義	0%	40%	10%	50%
計	10%	70%	20%	100%

### ユニット授業スケジュール

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授 業 内 容	授業内容の key word	授 業 課 題 (予習, 自習課題)
1	1月4日(金)	Ⅲ	第二講義室	中山, 齋藤, 花岡	講義	総論	シーズ, 橋渡し 研究 (TR), 臨 床研究, 探索研 究	
2	1月4日(金)	Ⅳ	第二講義室	岡本	講義+ 学生 発表	鼻アレルギーに対す るTR	花粉症, 免疫寛 容, 制御性T細 胞, ワクチン, 舌下免疫	
3	1月10日(木)	Ⅲ	第二講義室	河野, 下条	講義	小児食物アレルギー 発症機序とTR	アレルギー, 経 口免疫, 免疫寛 容, ワクチン	
4	1月10日(木)	Ⅳ	第二講義室	中島, 須藤	講義+ 学生 発表	気管支喘息発症メカ ニズムとTR	アレルギー, 好 酸球, 肥満細胞, Th2, 制御性T 細胞, Th17	
5	1月11日(木)	Ⅲ	第二講義室	渡邊, 池田	講義+ 学生 発表	関節リウマチと抗体 治療	RA, TNF- $\alpha$ , IL-6, CTLA4- Ig, 生物学的製 剤, 抗体治療, メトトレキセー ト, ステロイド	
6	1月11日(木)	Ⅳ	第二講義室	鈴木, 佐藤	講義	インフルエンザの研 究と臨床	インフルエンザ 研究の現状, 千 葉大学での診療 体制, プタイン フルエンザ, トリ インフルエンザ	
7	1月17日(金)	Ⅲ	第二講義室	武城, 黒田	講義	遺伝子治療によるタ ンパク質補充療法	脂 肪 細 胞, LCAT欠損症, タンパク質補充 療法, ウイルス ベクター	
8	1月17日(金)	Ⅳ	第二講義室	横手, 田中, 竹本, 藤本	講義+ 学生 発表	内分泌・代謝・老年 病研究の新展開	ゲノムの守護神 p53, 心腎連関 の分子メカニズ ム, 脂肪細胞と エネルギー代謝, 早老症	

	授業実施日	時 限	場 所	担当教員	授業 種別	授業内容	授業内容の key word	授業課題 (予習, 自習課題)
9	1月24日(木)	Ⅲ	第二講義室	南野	講義+ 学生 発表	血管・心筋再生治療	老化, 動脈硬化, ASO, 末梢血単 核球, 細胞移植, VEGF, EPC	
10	1月24日(木)	Ⅳ	第二講義室	松宮	講義	臓器移植	心臓移植, HLA, 脳死移植, 拒絶 反応, 免疫寛容, 免疫抑制剤	
11	1月25日(金)	Ⅲ	第二講義室	中世古	講義+ 学生 発表	骨髄移植	白血病, HLA, GVHD, GVL, 細胞治療	
12	1月25日(金)	Ⅳ	第二講義室	本橋	講義+ 学生 発表	肺癌に対する免疫治 療	がん免疫, NKT, 細胞治療, adjvant 効果, キラーT細 胞, NK, GMP, GCP	
13	1月31日(木)	Ⅲ	第二講義室	岡本, 櫻井	講義	頭頸部癌先端治療研 究	NKT細胞, がん 抗原, 細胞治療, 重粒子線治療	
14	1月31日(木)	Ⅳ	第二講義室	松原	講義	食道癌先端治療研究	免疫治療, 分子 治療, HSP, 放 射線治療, エピ ジェネティクス	
15	2月1日(金)	Ⅳ	第二講義室	滝口	講義+ 学生 発表	がんのテーラーメー ド治療	分子標的治療, 分子マーカー, 遺伝子診断	
16	2月4日(水)	Ⅰ	第二講義室	本橋	試験			

## 7) 教 科 書

適宜, 参考書を紹介し, プリント等を配布する。

### 配 布 資 料

別添

# 2012年度6年一貫医学英語プログラム

**目 標**：グローバル化対応能力（医学英語能力：主にリスニング、スピーキング、スピード・リーディング、ライティング）を修得する。

**方 略**：全学生を対象とする6年一貫で順次性のある医学英語能力修得プログラム

**責 任 者**：田 邊 政 裕

## 1 年 次

普遍教育（教養教育）で一般英語（4～6単位、必修）、スカラシップ・ベーシックプログラムの一環として「医学英語論文の読み方Ⅰ」を2コマ（スカラシップ・ベーシック2単位、必修）。

### ■「医学英語論文の読み方Ⅰ」（スカラシップ・ベーシック2単位、必修）

**担当教員**：押味貴之

- 目 標**：① 医学英語論文の種類を区別することができる  
② 医学英語論文の基本構造を理解できる  
③ 医学英語論文の抄録を批判的に読むことができる

**方 略**：（6月13日（水）Ⅰ、Ⅱ時限…医学部第一講義室）：

- ① 講義  
② 演習（SGD, Small group discussion）

**評 価**：スカラシップ・プログラム・ベーシックにおける各教室での学生のパフォーマンス評価（グローバル・レーティング）

## 2 年 次

アルクネットアカデミーのeラーニングコースの専門連携英語（12コマ、1単位、必修）の授業があるので、リスニング、スピーキングは補完的に行う（年度末にまとめの授業と評価を2コマで実施する……医学英語として必修）。

スカラシップ・ベーシックプログラムの一環として「医学英語論文の読み方Ⅱ」を2コマ（スカラシップ・ベーシック2単位、必修）。

基礎医学の授業を、英語教科書を利用して実施できるような準備教育（身体の名称と診療科名を中心に、各診療科での基本的な医学英語の習得……1コマ、スカラシップ・ベーシック2単位必修）。

### ■「医学英語教科書を読む」（スカラシップ・ベーシック2単位、必修）

**担当教員**：押味貴之

- 目 標**：① 医学用語の構造を理解できる  
② スキミングを用いた読解ができる

**方 略**：（4月11日（水）Ⅲ時限…第一講義室）：

- ① 講義  
② 演習（SGD）

評 価：(2月6日(水)Ⅲ時限…組織実習室)：試験(医学英語教科書解釈)

■「医学英語(まとめ)」(専門連携英語1単位, 必修)

担当教員：押味貴之, E.H.Jego

目 標：医学英語のリスニングトレーニング方法を理解し, 実践できる

方略・評価：(7月11日(水)Ⅰ, Ⅱ時限…第一講義室)：リスニング・テスト

■「医学英語論文の読み方Ⅱ」(スカラシップ・ベーシック2単位, 必修)

担当教員：押味貴之

目 標：① 医学英語論文の方法と結果を読解できる

② 統計で用いられる基本語彙を理解できる

方 略：(7月11日(水)Ⅲ, Ⅳ時限…第一講義室)：

① 講義

② 演習(SGD)

評 価：スカラシップ・プログラム・ベーシックにおける各教室での学生のパフォーマンス評価(グローバル・レーティング)

## 3 年 次

基礎医学授業は英語教科書で予習することを前提に授業を運営する。基礎・臨床医学の授業とリンクした医学用語の習得(スカラシップ・アプライドプログラムの一環として「医学英語論文の読み方Ⅲ」を2コマ……スカラシップ・アプライド4.5単位, 必修)。

■「医学英語論文の読み方Ⅲ」(スカラシップ・アプライド4.5単位, 必修)

担当教員：押味貴之

目 標：① 医学英語論文を診断・治療に応用することができる

② 医学英語論文の概要を口頭で報告することができる

方 略：(7月18日(水)Ⅲ, Ⅳ時限…第二講義室)：

① 講義

② 演習(SGD)

評 価：(1月23日(水)Ⅰ, Ⅱ時限…第一講義室, 第二講義室及び組織実習室)：

スカラシップ・プログラム・アプライドの一環としての試験(医学英語論文の概要を1～3名で英語で口頭発表\*し, 質疑に回答する)

\*口頭発表：各研究室, 診療科で抄読した医学英語論文の背景, 方法・結果, 考察を1～3名(できるだけ3名1組になるようにグループを組む)で分担して英語でプレゼンテーションし(1名あたり3分), その後英語で質疑に回答する(5分)。3室に分かれて教員が1名ずつ担当し, プレゼンテーションを進行する

担当教員：押味貴之, 他2名

## 4 年 次

臨床医学授業は英語教科書で予習することを前提に授業を運営する。模擬患者に対する英語での医療面接，症例プレゼンテーション，診療録作成演習（2コマ，臨床医学総論の一部，必修）。

### ■「臨床入門（メディカル・インタビュー）」（臨床医学総論6単位，必修）

担当教員：押味貴之， E.H.Jego

- 目 標：① 医療面接での基本英語表現を使うことができる  
② 英語による症例プレゼンテーション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できる

方 略：（12月5日（水）Ⅲ，Ⅳ時限…第三講義室）：

- ① 講義
- ② 演習

評 価：医学英語OSCE（共用試験OSCEとは異なる）

## 5 年 次

模擬患者に対する英語での医療面接，症例プレゼンテーション，診療録作成演習（医学英語ワークショップ，選択）

### ■医学英語ワークショップ（選択）

担当教員：押味貴之， E.H.Jego

- 目 標：① 医療面接での基本英語表現を使うことができる  
② 英語による症例プレゼンテーション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できる

方 略：（4コマ，講師3名，9月1日（土）…第三講義室）：

- ① 講義
- ② 演習

評 価：医学英語OSCE（共用試験OSCEとは異なる，この評価が留学資格の参考とされる）

備 考：日々の臨床実習において，Up To Date等の医学英語情報を多用するクリニカル・クラークシップを実践すること

## 6 年 次

患者に対する英語での医療面接，身体診察，症例プレゼンテーション等（海外大学におけるクラークシップ，選択）

### ■クリニカル・クラークシップ（海外大学におけるクラーク・シップ）（選択）

目 標：海外大学でのクリニカル・クラークシップを実践できる

評 価：実施大学における指導医評価（6年次の本学における評価に反映される）



## 4年次スケジュール

	4月2日(月)	4月3日(火)	4月4日(水)	4月5日(木)	4月6日(金)	4月9日(月)	4月10日(火)	4月11日(水)	4月12日(木)	4月13日(金)
I	4年次ガイダンス	アレ3	麻酔救急2	アレ6	アレ8	アレ10	アレ12	麻酔救急3	腎泌尿器9	視覚1
II		麻酔救急1	アレ4	アレ7	アレ9	アレ11	腎泌尿器6	腎泌尿器7	腎泌尿器10	視覚2
III	アレ1	腎泌尿器1	アレ5	腎泌尿器3	消化器TUT講義	腎泌尿器5		腎泌尿器8	腎泌尿器11	腎泌尿器12
IV	アレ2	TUTガイダンス	腎泌尿器2	腎泌尿器4		消化器TUT	プロフェッショナルリズム	消化器TUT	消化器TUT	消化器TUT
V						消化器TUT		消化器TUT	消化器TUT	消化器TUT

	4月16日(月)	4月17日(火)	4月18日(水)	4月19日(木)	4月20日(金)	4月23日(月)	4月24日(火)	4月25日(水)	4月26日(木)	4月27日(金)
I		麻酔救急4	呼吸器TUT講義	腎泌尿器14	腎泌尿器17	消化器TUT	麻酔救急6	麻酔救急8	麻酔救急10	視覚4
II	視覚3	麻酔救急5		腎泌尿器15	腎泌尿器18	消化器TUT	麻酔救急7	麻酔救急9	循環器4	視覚5
III			腎泌尿器13	腎泌尿器16	循環器1	循環器2	頭頸部診察バイタルンサイコミュニケーションⅢ	循環器3	循環器5	循環器6
IV	消化器TUT	手袋あわせ	消化器TUT	消化器TUT	消化器TUT	呼吸器TUT		呼吸器TUT	呼吸器TUT	呼吸器TUT
V	消化器TUT		消化器TUT	消化器TUT	消化器TUT	呼吸器TUT		呼吸器TUT	呼吸器TUT	呼吸器TUT

	4月30日(月)	5月1日(火)	5月2日(水)	5月3日(木)	5月4日(金)	5月7日(月)	5月8日(火)	5月9日(水)	5月10日(木)	5月11日(金)
I			循環器7			医療情報1	麻酔救急12	血液TUT講義	医療情報2	循環器13
II		麻酔救急11	循環器8			循環器10	麻酔救急13		循環器12	循環器14
III	振替休日	頭頸部診察バイタルンコミュニケーションⅢ	循環器9	憲法記念日	みどりの日	循環器11	頭頸部診察バイタルンコミュニケーションⅢ	生殖1	生殖2	生殖3
IV						呼吸器TUT		呼吸器TUT	呼吸器TUT	呼吸器TUT
V						呼吸器TUT		呼吸器TUT	呼吸器TUT	呼吸器TUT

	5月14日(月)	5月15日(火)	5月16日(水)	5月17日(木)	5月18日(金)	5月21日(月)	5月22日(火)	5月23日(水)	5月24日(木)	5月25日(金)
I	呼吸器TUT試験	アレ・膠TUT講義	循環器15	病理各論中間試験	視覚7	血液TUT試験				医療情報5
II	視覚6			循環器16	視覚8	腎・泌尿器TUT講義		循環器17	精神神経1	精神神経2
III	生殖4	滅菌消毒法	生殖5	生殖6	医療情報3		救急蘇生技探血・注射		医療情報4	医療情報6
IV	血液TUT		血液TUT	血液TUT	血液TUT	アレ・膠TUT		アレ・膠TUT	アレ・膠TUT	アレ・膠TUT
V	血液TUT		血液TUT	血液TUT	血液TUT	アレ・膠TUT		アレ・膠TUT	アレ・膠TUT	アレ・膠TUT

	5月28日(月)	5月29日(火)	5月30日(水)	5月31日(木)	6月1日(金)	6月4日(月)	6月5日(火)	6月6日(水)	6月7日(木)	6月8日(金)
I	アレ・膠試験①ユニット	生殖8	循環器TUT講義	循環器18	精神神経3	麻酔救急試験	生殖13	精神神経5	循環器21	
II	②TUT	生殖9		生殖11	精神神経4	循環器19	生殖14	精神神経6	生殖16	精神神経7
III	生殖7	救急蘇生技探血・注射	生殖10	生殖12		循環器20	救急蘇生技探血・注射	生殖15	生殖17	精神神経8
IV	腎・泌尿器TUT		腎・泌尿器TUT	腎・泌尿器TUT	腎・泌尿器TUT	循環器TUT		循環器TUT	循環器TUT	循環器TUT
V	腎・泌尿器TUT		腎・泌尿器TUT	腎・泌尿器TUT	腎・泌尿器TUT	循環器TUT		循環器TUT	循環器TUT	循環器TUT

	6月11日(月)	6月12日(火)	6月13日(水)	6月14日(木)	6月15日(金)	6月18日(月)	6月19日(火)	6月20日(水)	6月21日(木)	6月22日(金)
I	視覚試験	生殖19	精神神経9	医療情報8		腎・泌尿器試験①ユニット	内分泌4	生殖23	健康診断	医療情報9
II	生殖18	生殖20	内分泌2	精神神経10	生殖21	②TUT	生殖22	生殖24		医療情報10
III	内分泌1		医療情報7	精神神経11		内分泌3		精神神経12	精神神経13	内分泌5
IV		全人的評価ICF			健康診断	循環器TUT	臨床入門日	循環器TUT	循環器TUT	循環器TUT
V			女性・生殖TUT講義			循環器TUT		循環器TUT	循環器TUT	循環器TUT

	6月25日(月)	6月26日(火)	6月27日(水)	6月28日(木)	6月29日(金)
I	循環器試験 ①ユニット	生殖 25	精神神経15	精神神経16	内分泌 8
II	②TUT	精神神経14	内分泌 6	精神神経17	内分泌 9
III			内分泌 7	精神神経18	精神神経19
IV	女性・生殖 T U T	コミュニケーション IV	女性・生殖 T U T	女性・生殖 T U T	女性・生殖 T U T
V	女性・生殖 T U T		女性・生殖 T U T	女性・生殖 T U T	女性・生殖 T U T

	7月2日(月)	7月3日(火)	7月4日(水)	7月5日(木)	7月6日(金)
I	医療情報 試験		内分泌 11	精神神経24	内分泌 12
II		精神神経20	精神神経21	精神神経22	精神神経25
III					内分泌 13
IV		胸部診察 (胸部診察) (呼吸腺)	精神神経23		精神神経26
V					

	7月9日(月)	7月10日(火)	7月11日(水)	7月12日(木)	7月13日(金)
I	女性・生殖 試験	精神神経27	精神神経29	精神神経32	精神神経35
II	①TUT ②ユニット	精神神経28	精神神経30	精神神経33	精神神経36
III		胸部診察 (胸部診察) (呼吸腺)	精神神経31	精神神経34	
IV					
V					

	7月16日(月)	7月17日(火)	7月18日(水)	7月19日(木)	7月20日(金)
I	海の日	内分泌 試験	精神神経37		
II		内分泌 試験予備	精神神経38	精神神経40	
III		胸部診察 (胸部診察) (呼吸腺)	精神神経39	精神神経41	
IV				精神・神経 TUT講義	
V					

	7月23日(月)	7月24日(火)	7月25日(水)	7月26日(木)	7月27日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	7月30日(月)	7月31日(火)	8月1日(水)	8月2日(木)	8月3日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	8月6日(月)	8月7日(火)	8月8日(水)	8月9日(木)	8月10日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	8月13日(月)	8月14日(火)	8月15日(水)	8月16日(木)	8月17日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	8月20日(月)	8月21日(火)	8月22日(水)	8月23日(木)	8月24日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	8月27日(月)	8月28日(火)	8月29日(水)	8月30日(木)	8月31日(金)
I	成長発達 1	成長発達 4	成長発達 7	成長発達 10	成長発達 13
II	成長発達 2	成長発達 5	成長発達 8	成長発達 11	成長発達 14
III	成長発達 3	成長発達 6	成長発達 9	成長発達 12	成長発達 15
IV	精神・神経 T U T		精神・神経 T U T	精神・神経 T U T	精神・神経 T U T
V	精神・神経 T U T		精神・神経 T U T	精神・神経 T U T	精神・神経 T U T

	9月3日(月)	9月4日(火)	9月5日(水)	9月6日(木)	9月7日(金)
I	成長発達16	成長発達19	成長・発達 T U T 講義	成長発達 準備	成長発達21
II	成長発達17	成長発達20		皮膚形成 2	成長発達22
III	成長発達18		皮膚形成 1	皮膚形成 3	
IV	精神・神経 T U T	臨床入門 予備日	精神・神経 T U T	精神・神経 T U T	精神・神経 T U T
V	精神・神経 T U T		精神・神経 T U T	精神・神経 T U T	精神・神経 T U T

	9月10日(月)	9月11日(火)	9月12日(水)	9月13日(木)	9月14日(金)
I	精神・神経 試験	皮膚形成 5	皮膚形成 7	総合医学 1	総合医学 2
II	①ユニット ②TUT	皮膚形成 6	皮膚形成 8	皮膚形成 10	皮膚形成 12
III	皮膚形成 4	神経診察 四肢・躯幹 診察 婦人科診察	皮膚形成 9	皮膚形成 11	皮膚形成 13
IV	成長・発達 T U T		成長・発達 T U T	成長・発達 T U T	成長・発達 T U T
V	成長・発達 T U T	成長・発達 T U T	成長・発達 T U T	成長・発達 T U T	成長・発達 T U T

	9月17日(月)	9月18日(火)	9月19日(水)	9月20日(木)	9月21日(金)	
I	敬老の日	I P E	総合医学3	皮膚形成14	皮膚形成15	
II			総合医学4	総合医学5	総合医学6	
III			IPE			総合医学7
IV						公衆衛生1
V						公衆衛生2

	9月24日(月)	9月25日(火)	9月26日(水)	9月27日(木)	9月28日(金)		
I P E		皮膚形成16	総合医学9	総合医学10	総合医学12		
		総合医学8	皮膚形成17	総合医学11	総合医学13		
		IPE			皮膚形成18		
					公衆衛生3	公衆衛生4	

	10月1日(月)	10月2日(火)	10月3日(水)	10月4日(木)	10月5日(金)
I	成長・発達試験 ①ユニット ②TUT	皮膚形成19		衛生学1	公衆衛生5
II		皮膚形成20	法医学1	衛生学2	公衆衛生6
III	手洗い	神経診察 四肢・軀幹 婦人科診察	手洗い		公衆衛生7
IV					
V					

	10月8日(月)	10月9日(火)	10月10日(水)	10月11日(木)	10月12日(金)
体育の日		総合医学試験	法医学2	衛生学3	和漢1
		公衆衛生8	法医学3	衛生学4	和漢2
		神経診察 四肢・軀幹 婦人科診察	法医学4	衛生学5	公衆衛生10
			法医学5	公衆衛生9	公衆衛生11

	10月15日(月)	10月16日(火)	10月17日(水)	10月18日(木)	10月19日(金)
I	皮膚形成試験	和漢3	法医学6		法医学9
II	公衆衛生12	和漢4	法医学7	衛生学6	公衆衛生14
III	公衆衛生13	コミュニケーション V 診断 実習	法医学8	衛生学7	公衆衛生15
IV					
V					

	10月22日(月)	10月23日(火)	10月24日(水)	10月25日(木)	10月26日(金)
I	公衆衛生16		法医学10		
II	公衆衛生17		法医学11	衛生学8	
III	公衆衛生18	コミュニケーション V コミュニケーション VI	法医学12	衛生学9	
IV					
V					

	10月29日(月)	10月30日(火)	10月31日(水)	11月1日(木)	11月2日(金)
I		公衆衛生19	衛生学10	大学祭準備	大学祭準備
II	病理各論試験	公衆衛生20	衛生学11		
III	法医学学習	コミュニケーション VI コミュニケーション VII	衛生学学習		
IV	法医学学習		衛生学学習		
V			衛生学学習		

	11月5日(月)	11月6日(火)	11月7日(水)	11月8日(木)	11月9日(金)	
大学祭片付			法医学13		法医学学習	
			法医学14		法医学学習	
		コミュニケーション VII 診断 実習	法医学15	法医学16		

	11月12日(月)	11月13日(火)	11月14日(水)	11月15日(木)	11月16日(金)
I			衛生学12	法医学19	法医学学習
II		法医学17	衛生学13	法医学20	法医学学習
III		法医学18	衛生学学習	法医学学習	
IV			衛生学学習	法医学学習	
V			衛生学学習		

	11月19日(月)	11月20日(火)	11月21日(水)	11月22日(木)	11月23日(金)
I	公衆衛生試験	法医学21	法医学23	衛生学14	勤労感謝日
II		法医学22	法医学24	衛生学15	
III	衛生学学習		法医学学習	衛生学学習	
IV	衛生学学習		法医学学習	衛生学学習	
V	衛生学学習		衛生学学習	衛生学学習	

	11月26日(月)	11月27日(火)	11月28日(水)	11月29日(木)	11月30日(金)
I	法医学試験	衛生学16		衛生学18	C B T
II		衛生学17		衛生学19	
III		衛生学学習		衛生学学習	
IV		衛生学学習		衛生学学習	
V		衛生学学習		衛生学学習	

	12月3日(月)	12月4日(火)	12月5日(水)	12月6日(木)	12月7日(金)
I	衛生学試験				C B T
II					
III			医学英語 (6年一貫)		
IV			医学英語 (6年一貫)		
V					

	12月10日(月)	12月11日(火)	12月12日(水)	12月13日(木)	12月14日(金)
I					
II					
III					
IV					
V					

	12月17日(月)	12月18日(火)	12月19日(水)	12月20日(木)	12月21日(金)

	12月24日(月)	12月25日(火)	12月26日(水)	12月27日(木)	12月28日(金)
I	振替休日				
II					
III					
IV					
V					

	12月31日(月)	1月1日(火)	1月2日(水)	1月3日(木)	1月4日(金)
		元日			

	1月7日(月)	1月8日(火)	1月9日(水)	1月10日(木)	1月11日(金)
I	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
II	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
III	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
IV	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
V	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC

	1月14日(月)	1月15日(火)	1月16日(水)	1月17日(木)	1月18日(金)
成人の日		CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	センター試験前日
		CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	
		CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	
		CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	
		CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	

	1月21日(月)	1月22日(火)	1月23日(水)	1月24日(木)	1月25日(金)
I	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
II	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
III	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
IV	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC
V	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC	CCBASIC

	1月28日(月)	1月29日(火)	1月30日(水)	1月31日(木)	2月1日(金)
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC

	2月4日(月)	2月5日(火)	2月6日(水)	2月7日(木)	2月8日(金)
I	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
II	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
III	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
IV	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
V	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC

	2月11日(月)	2月12日(火)	2月13日(水)	2月14日(木)	2月15日(金)
建国記念日		コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
		コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
		コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
		コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
		コアCC	コアCC	コアCC	コアCC

	2月18日(月)	2月19日(火)	2月20日(水)	2月21日(木)	2月22日(金)
I	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
II	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
III	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
IV	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
V	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC

	2月25日(月)	2月26日(火)	2月27日(水)	2月28日(木)	3月1日(金)
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC
	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC	コアCC

※11月中旬にCBT体験テストを実施する。

	3月4日(月)	3月5日(火)	3月6日(水)	3月7日(木)	3月8日(金)
I	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
II	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
III	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
IV	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
V	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C

	3月11日(月)	3月12日(火)	3月13日(水)	3月14日(木)	3月15日(金)
	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C
	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C	コア C C

	3月18日(月)	3月19日(火)	3月20日(水)	3月21日(木)	3月22日(金)
I	コア C C	コア C C	春分の日	コア C C	コア C C
II	コア C C	コア C C		コア C C	コア C C
III	コア C C	コア C C		コア C C	コア C C
IV	コア C C	コア C C		コア C C	コア C C
V	コア C C	コア C C		コア C C	コア C C

	3月25日(月)	3月26日(火)	3月27日(水)	3月28日(木)	3月29日(金)