

シラバス

平成 30 年度

1 年次

専門基礎科目

医療プロフェッショナリズム I

正常構造と機能

生命科学
特論・研究 I

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
専門基礎科目	
ヒューマン・バイオロジー	9
医療プロフェッショナリズム I	
導入PBL テュートリアルユニット	15
チーム医療 I (IPE I) ユニット	19
病院等での演習・実習における医学部学生のドレスコード	24
正常構造と機能	
遺伝分子医学ユニット	29
生命科学特論・研究 I	
スカラーシップ・ベーシックプログラム	37
スカラーシップ・アドバンストプログラム	41
6年一貫医学英語プログラム	45
1年次スケジュール	61

コンピテンシー達成レベル表

レベル（達成度）	Advanced	Applied	Basic			
I. 倫理観とプロフェッショナリズム						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのため、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である	医師としての態度、習慣、価値観を模擬的に示せることが単位認定の要件である	基盤となる態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
II. コミュニケーション						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
III. 医学および関連領域の知識						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。	診療の場で問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である	模擬的な問題解決に知識を応用できることが単位認定の要件である	知識修得・応用の態度、習慣を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
IV. 診療の実践						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。	診療の一部として実践できることが単位認定の要件である	模擬診療を実施できることが単位認定の要件である	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
V. 疾病予防と健康増進						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。	実践できることが単位認定の要件である	理解と計画立案が単位認定の要件である	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
VI. 科学的探究						
千葉大学医学部学生は、卒業時に	A	B	C	D	E	F
基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。	実践できることが単位認定の要件である	理解と計画立案が単位認定の要件である	計画された研究の見学、基礎となる技術を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会があるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない

学年	1							
コース・ユニット名	普遍教育科目（英語、情報リテラシー、教養科目など）	専門基礎科目（数学、物理学、化学）	専門基礎科目（ヒューマン・バイオロジー）	医療プロフェッショナリズムI 導入PBL （IPEI）	医療プロフェッショナリズムI （IPEI）	医学英語I	正常構造と機能 遺伝分子医学	生命科学特論・研究I スカラーシップ・ベーシック
ナンバリング・水準コード		102~104	105	111	121	101	131	291

I. 倫理観とプロフェッショナリズム

千葉大学医学部学生は、卒業時に

患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。

卒業生は：

1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。	C/D	F	C	C	E	D	F	D
2	法的責任・規範を遵守する。	C/D	F	C	C	C	F	E	E
3	他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	C/D	F	C	C	C	F	F	F
4	患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に関心を払い、その立場を尊重する。	C/D	F	C	C	C	F	F	F
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。	C/D	F	C	C	C	F	F	C
6	専門職連携を実践できる。	C/D	F	F	E	C	F	E	C
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。	C/D	E	C	C	C	D	E	C
8	同僚、後輩に対する指導、助言ができる。	C/D	F	C	C	C	E	E	E

II. コミュニケーション

千葉大学医学部学生は、卒業時に

他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。

卒業生は：

1	患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実施できる。	C/D	F	C	C	C	E	D	E
2	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームのメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。	C/D	F	C	C	C	E	F	E
3	英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。	C/D	F	E	E	E	C	E	C/D

学年	コース・ユニット名	1							
		普遍教育科目（英語、情報リテラシー、教養科目など）	専門基礎科目（数学、物理学、化学）	専門基礎科目（ヒューマン・バイオロジー）	医療プロフェッショナル（I）	医療プロフェッショナル（II）	医学英語	正常構造と機能	生命科学特論・研究Ⅰ
	ナシパリング・水準コード		102~104	105	111	121	101	131	291

III. 医学および関連領域の知識

千葉大学医学部学生は、卒業時に

医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。

1	正常な構造と機能	D	D	D	E	E	E	D	E
2	発達、成長、加齢、死	D	D	D	E	E	E	E	E
3	心理、行動	D	F	F	E	E	E	E	E
4	病因、構造と機能の異常	D	F	F	E	E	E	D	E
5	診断、治療	D	D	F	E	E	E	D	E
6	医療安全	D	D	F	E	D	E	F	E
7	疫学、予防	D	F	F	E	E	E	F	E
8	保健・医療・福祉制度	D	F	F	E	D	E	E	E
9	医療経済	D	F	F	E	E	E	F	E

IV. 診療の実践

千葉大学医学部学生は、卒業時に

患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。

卒業生は：

1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。	C/D	F	F	E	E	F	F	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できる。	C/D	F	F	E	E	F	F	F
3	臨床推論により疾患を診断できる。	C/D	F	F	E	E	F	F	F
4	頻度の高い疾患の診断と治療に必要な検査を選択し、結果を解釈できる。	C/D	D	F	E	E	F	E	F
5	頻度の高い疾患の適切な治療計画を立てられる。	C/D	D	F	E	E	F	E	F
6	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。	C/D	E	F	C	C	E	E	D
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。	C/D	F	F	E	C	E	F	F
8	病状説明・患者教育に参加できる。	C/D	F	F	E	E	F	E	F
9	診断・治療・全身管理に参加できる。	C/D	F	F	E	E	F	F	F

学年	コース・ユニット名	1							
		普遍教育科目（英語、情報リテラシー、教養科目など）	専門基礎科目（数学、物理学、化学）	専門基礎科目（ヒューマン・バイオロジー）	医療プロフェッショナル	医療プロフェッショナルズムI	医学英語	正常構造と機能	生命科学特論・研究I
	ナンバリング・水準コード		102~104	105	111	121	101	131	291

V. 疾病予防と健康増進

千葉大学医学部学生は、卒業時に

保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。

卒業生は：

1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。	D	F	F	E	D	F	F	F
2	健康・福祉に関する問題を評価でき、疾病予防・健康増進の活動に参加できる。	D	F	F	E	E	F	F	F
3	地域医療に参加しプライマリケアを実践できる。	D	F	F	E	E	F	F	F
4	医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。	D	F	F	E	E	F	E	E

VI. 科学的探究

千葉大学医学部学生は、卒業時に

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

卒業生は：

1	医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。	C/D	E	D	E	C	D	D	D
2	科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。	C/D	E	E	E	E	E	D	D
3	未知・未解決の臨床のあるいは科学的問題を発見し、解決に取組むことができる。	C/D	E	E	E	E	E	E	E

科目評価アンケートについて

各科目的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（V. 疾病予防と健康増進 4. 医療の評価・検証とそれに基づく改善に努めることができる。）に対応しますので、学習の一部になっていることを銘記して下さい。

専門基礎科目

I 科目（コース）名 専門基礎科目

II コースの概要
並びに学習目標 医学部の専門科目（基礎医学、臨床医学、社会医学等）を学ぶために必要な生物学の知識を修得するとともに、今後の学習の基盤となる自律的学習能力、問題解決能力、コミュニケーション能力の基礎を修得する。

人体をつくるもの、人体を維持する仕組み、人体を動かすしくみ、人体に広がる情報網、人体の発生と加齢、ヒトの遺伝学等の基礎的知識について、生命倫理や健康への視点を踏まえて理解することを目標とする。

III 科目(コース)責任者 基礎カリキュラム部会長

IV 対象学年 1年次

V 構成ユニット ユニット ユニット責任者 時期
ヒューマン・バイオロジー 伊藤 彰一 1年次

ヒューマン・バイオロジー

1) ユニット名 ヒューマン・バイオロジー

2) ユニット責任者 伊藤 彰一, 基礎カリキュラム部会長

3) ユニット期間 第4ターム

4) ユニットの概要

医学部の専門科目（基礎医学、臨床医学、社会医学等）を学ぶために必要な生物学の知識を修得するとともに、今後の学習の基盤となる自律的学習能力、問題解決能力、コミュニケーション能力の基礎を修得する。

5) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

・ゴール

人体をつくるもの、人体を維持する仕組み、人体を動かすしくみ、人体に広がる情報網、人体の発生と加齢、ヒトの遺伝学等の基礎的知識について、生命倫理や健康への視点を踏まえて理解する。能動的学習を通して、自律的学習能力、問題解決能力、コミュニケーション能力の基礎を身に付ける。

・コンピテンス達成レベル表

学習アウトカム		科目達成レベル (ヒューマン・バイオロジー)
I. 倫理観とプロフェッショナリズム		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのため、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。		
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1. 生物学における倫理的問題を理解する。	C 基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である
2	法的責任・規範を遵守する。 2. ルールを守る。	
3	他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。 3. 共同学習者や教員に対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	
4	患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に関心を払い、その立場を尊重する。 4. 共同学習者の心理や背景に関心を払い、その立場を尊重する。	
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 5. 自己学習やグループ学習を通して自己の能力を評価し、自分の知識、発言に責任を持つことが出来る。	
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 6. 自己主導型学習が自己の向上に重要であることを理解し実践することができる。	
8	同僚、後輩に対する指導、助言ができる。 7. 共同学習者に対する助言が出来る。	

学習アウトカム		科目達成レベル (ヒューマン・バイオロジー)
II. コミュニケーション		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。		
1 患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。 8. 共同学習者や教員と傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。	C	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
2 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。 9. 共同学習者や教員と信頼関係を築き、情報収集・伝達、ピア教育を実践できる。		
III. 医学および関連領域の知識		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。		
1 10. 正常な構造と機能 ・人体をつくるもの（生命の化学、細胞の構造と機能、人体の構造と調節） ・人体を維持する仕組み（消化器系と栄養素、血液の組成と機能、心臓血管系、リンパ系および免疫系、呼吸器系、泌尿器系と排泄） ・人体を動かすしくみ（骨格系、筋系） ・人体に広がる情報網（神経系、感覺器、内分泌系） ・人体の発生と加齢（生殖器系） ・ヒトの遺伝学（染色体と遺伝、遺伝子と遺伝医学、DNAと生物工学）	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2 11. 発達、成長、加齢、死 ・人体の発生と加齢（発生・発達と加齢）		
VI. 科学的探究		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。		
1 医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 12. 科学的理論と方法論を理解するために必要な知識を身に付け説明することができる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

6) 授業スケジュール

P.11参照

7) 評価法

チーム基盤型学習（TBL）の個人テストの平均得点（25%）、TBLのチームテストの平均得点（25%）、ユニット終了後の客観試験（50%）

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

8) 参考書

ヒューマンバイオロジー 人体と生命（坂井建雄、岡田隆夫監訳）。医学書院、2005

・授業スケジュール

	授業実施日	時限	場 所	所属	担当教員	授業種別	授業内容	授業内容の key word	授業課題 (予習, 自習課題)
1	10月3日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	オリエンテーション人体をつくるもの	生命の化学, 細胞の構造と機能, 人体の構造と調節	第1章 第1部(第2~4章)
2	10月10日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	人体を維持するしくみ	消化器系と栄養素, 血液の組成と機能, 心臓血管系	第2部(第5~7章)
3	10月17日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	人体を維持するしくみ	リンパ系および免疫系, 呼吸器系, 泌尿器系と排泄	第2部(第8~10章)
4	10月24日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	人体を動かすしくみ	骨格系, 筋系	第3部(第11~12章)
5	11月7日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	人体に広がる情報網	神経系, 感覚器, 内分泌系	第4部(第13~15章)
6	11月14日(水)	I	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	人体の発生と加齢	生殖器系, 発生・発達と加齢	第5部(第16, 18章)
7		II	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	応用課題		
8	11月21日(水)	II	第一講義室	医学教育研究室	伊藤彰一	TBL・講義	ヒトの遺伝学	染色体と遺伝, 遺伝子と遺伝医学, DNAと生物工学	第6部(第19~21章)
9	11月28日(水)	III	IT室	医学教育研究室	wbt担当	試験			
10	12月19日(水)	III	IT室	医学教育研究室	wbt担当	再試験			

医療プロフェッショナリズム I

I 科目(コース)名 医療プロフェッショナリズム I

II コースの概要
並びに学習目標 患者・家族、医療チーム、社会との関係における医師のプロフェッショナリズムについて理解し、実践していくための入学から卒業時まで継続するプログラムの最初の段階である。少人数によるグループ学習、他学部学生との協働による学内・外施設での体験・振り返りを通してプロフェッショナリズムの構成要素である共感的コミュニケーション、自己主導型学習、責任ある行動を修得することを目標とする。

III 科目(コース)責任者 朝比奈 真由美

IV 対象学年 1年次

V 構成ユニット ユニット ユニット責任者
導入PBLチュートリアル 伊藤 彰一
チーム医療I(IPE I) 朝比奈 真由美

導入PBL テュートリアルユニット

1) ユニット名 導入PBL テュートリアル

2) ユニット責任者 伊藤彰一

3) ユニット期間 前期

4) ユニットの概要

目標すべき医師像を考え、卒業時アウトカムを理解する。アウトカムを達成するための学習リソースの種類と使用法を知り、効果的な学習方法の一部を実践的に理解する。講義、小グループ学習（KJ法による討議、PBL テュートリアルなど）、学習成果発表を通して、自らを振り返り、医師になるための自律的学習能力、問題解決能力、コミュニケーション能力の基礎を身に付ける。

5) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

・ゴール

卒業時アウトカムを理解し、自らを振り返り、医師になるための自律的学習能力、問題解決能力、コミュニケーション能力の基礎を身に付ける。

・コンピテンス達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル (導入PBL テュートリアル)
I. 倫理観とプロフェッショナリズム	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのため、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	
1 倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1. 呈示されたシナリオに内包される倫理的問題を理解する。	基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である C
2 法的責任・規範を遵守する。 2. ルールを守る。	
3 他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。 3. メンバー、チューターに対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	
4 患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に关心を払い、その立場を尊重する。 4. メンバーの心理や背景に关心を払い、その立場を尊重する。	
5 常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 5. 自己の能力を評価し、自分の知識、発言に責任を持つことが出来る。	
7 自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 6. 自らのキャリア・デザインや、自己主導型学習が自己の向上に重要であることを理解する。	
8 同僚、後輩に対する指導、助言ができる。 7. 同僚に対する助言が出来る。	

学習アウトカム		科目達成レベル (導入PBL テュートリアル)
II. コミュニケーション		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。		
1 患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。 8. チームメンバー、チューターと傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。	C	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である
2 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。 9. チームメンバー、チューターと信頼関係を築き、情報収集・伝達を実践できる。		
IV. 診療の実践		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。		
6 医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 10. 説明資料やレポートを適切に作成し、プレゼンテーションできる。	C	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である

6) 授業スケジュール

P.17参照

7) 評価法

チューターによる観察記録（50%）、レポート・ポートフォリオ（30%）、発表（各グループで選択したテーマについてまとめ、発表する）（20%）

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

・授業スケジュール

	授業実施日	時限	場 所	所属	担当教員	授業種別	授業内容	授業内容の key word	授業課題 (予習, 自習課題)
1	5月23日(水)	I	組織実習室 第三実習室	医学教育 研究室	伊藤	講義・ 演習	「目指すべき医 師像」ワーク ショップ	目指すべき医 師像, KJ法	
2		II							
3	5月30日(水)	I	組織実習室	医学教育 研究室	伊藤	講義・ 演習	卒業時アウト カム, 6年間 のカリキュラム	アウトカム, コ ンピテンシー, カリキュラム	履修案内持 参
4		II					PBL テュート リアル・ガイ ド, レポートの 書き方	PBL (問題基 盤型学習), レポート	
5	6月13日(水)	I	テュートリ アル室他 (小カンファ・ 中央・西南・第 3実)	医学部基 礎系教員	テューター	PBLテュー トリアル (グループ 学習)	事例抽出, 情 報共有・討議, 学習項目設定	課題シートで 提示する内容	PBL・発表 会マニュアル
6		II							
7	6月20日(水)	I	テュートリ アル室他 (小カンファ・ 中央・西南・第 3実)	医学部基 礎系教員	テューター	PBLテュー トリアル (グループ 学習)	学習成 果 発 表, 事例抽出, 情報共有・討 議, 学習項目 設定	前回設定した 学習項目およ び課題シート で提示する内 容	PBL・発表 会マニュアル, 学習項 目について の学習
8		II							
9	6月27日(水)	I	テュートリ アル室他 (小カンファ・ 中央・西南・第 3実)	医学部基 礎系教員	テューター	PBLテュー トリアル (グループ 学習)	学習成 果 発 表, PBLテュー トリアルの振り 返り, 発表会 のテーマ確認	前回設定した 学習項目	PBL・発表 会マニュアル, 学習項 目について の学習
10		II							
11	7月11日(水)	I	テュートリ アル室他 (小カンファ・ 中央・西南・第 3実)	医学教育 研究室	伊藤	グルーブ 学習	発表会準備	発表会のテーマ	
12		II			伊藤	グルーブ 学習	発表会準備	発表会のテーマ	
13	7月18日(水)	I	第一講義室	医学教育 研究室	伊藤	発表会・ 全体討議	各グループが 選択した内容 の発表	各グループが 選択した発表 内容	
14		II							

チーム医療 I (IPE I) ユニット

1) ユニット名 チーム医療 I (IPE I)

2) ユニット責任者 朝比奈 真由美

3) ユニット期間 前期

4) ユニットの概要

Step 1「共有」は、患者やサービス利用者とふれあう体験、コミュニケーション・ワークショップや、数々のグループワークなどをとおして、「専門職としての態度の基礎を形成し、患者・サービス利用者および他学部の学生とコミュニケーションできる能力」を身につけるステップである。最初に医学生として修得しておくべき急救蘇生の基礎、医療者としての倫理を学習する。

5) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

専門職としての態度の基礎を形成し、患者・サービス利用者および他学部の学生とコミュニケーションできる能力。

Step 1の終了時、学生は以下のことができる。

- I. チームの取り組みと成果を説明できる
- II. チームメンバーそれぞれの専門領域の役割機能を理解し尊重できる
- III. チームメンバー、他の専門職及び教員と肯定的なコミュニケーションをとることができる
- IV. 患者・サービス利用者とのコミュニケーションから、患者・サービス利用者の体験と希望を理解できる
- V. 専門職として成長するために何が必要かを考えることができる
- VI. チームの目標達成のために自己の責任を果たすことができる

・コンピテンス達成レベル表

学習アウトカム	科目達成レベル (チーム医療 I (IPE I))
I. 倫理観とプロフェッショナリズム	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのため、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	
<医師としての考え方、態度>	
2 法的責任・規範を遵守する。 ・グランド・ルールを守る	C 基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である
3 他者の尊厳を尊重し、利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。 ・患者、チームメンバー、教員に対して利他的、共感的、誠実、正直に対応できる。	C
4 患者とその関係者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に関心を払い、その立場を尊重する。 ・患者の心理・社会的要因と異文化、社会背景に関心を払い、その立場を尊重する。	C
5 常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 ・責任ある行動がとれる。	C
6 専門職連携を実践できる。 ・お互いから学び合うことができる。 ・チームの一員として有効な活動ができる。	C

学習アウトカム		科目達成レベル (チーム医療Ⅰ (IPE I))		
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・学生としての自己目標を設定できる。 ・自己評価ができる。	C	基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である	
8	同僚、後輩に対する指導、助言ができる。 ・お互いから学び合うことができる。	C		
II. コミュニケーション				
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。				
1	患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。 ・患者・チームメンバーと傾聴、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。	C	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である	
2	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。 ・患者・チームメンバーと信頼関係を構築できる。	C		
III. 医学および関連領域の知識				
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。				
6	医療安全 ・医療安全について理解する。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	
8	保健・医療・福祉制度 ・保健・医療・福祉制度を理解する。	D		
IV. 診療の実践				
千葉大学医学部学生は、卒業時に 患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。				
6	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 ・リフレクションシートを記載し、レポートを作成できる。	C	基盤となる態度、スキルを示せることが単位認定の要件である	
7	Evidence-based medicine (EBM) を活用し、安全な医療を実施できる。 ・明確な根拠に基づいたレポートを作成できる。	C		
V. 疾病予防と健康増進				
千葉大学医学部学生は、卒業時に 保健・医療・福祉の資源を把握・活用し、必要に応じてその改善に努めることができる。				
1	保健・医療・福祉に必要な人材・施設を理解し、それらとの連携ができる。 ・各種の医療専門職を理解する。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	

学習アウトカム	科目達成レベル (チーム医療 I (IPE I))			
VII. 科学的探究				
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に</p> <p>基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。</p>				
1 医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・科学的情報を収集する方法を理解する。 ・明確な根拠に基づいた考察ができる。	C	基盤となる態度、スキルを示せる ことが単位認定の要件である		

6) 授業スケジュール

P.22~23参照

7) 評価法

グループ（ユニット）討議への参加（観察記録）(20%)、自己評価表・グループ（ユニット）評価表の提出状況および授業の記録・リフレクションシートの内容(30%)、ユニット発表の内容(20%)、最終レポートの内容(30%)から学習目標達成状況に関して成績評価を行なう。

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

麻痺に対する抗体を持たない学生は、特別な理由がある場合を除き、実習に参加することはできない。

8) 参考文献

- 酒井郁子、宮崎美砂子、石井伊都子、田邊政裕、朝比奈真由美、井出成美、飯田貴映子、山本利江. 医療系学部基礎教育課程における専門職連携教育の推進を目指したマネジメント. 保健医療福祉連携 2009;1:35-42.
- 埼玉県立大学編：IPWを学ぶ－利用者中心の保健医療福祉、中央法規出版、2009
- WHOの保健医療職育成ガイドライン2013（11の推奨項目のうち9番目がIPE）
http://whoeducationguidelines.org/sites/default/files/uploads/WHO_EduGuidelines_20131202_Chapter4.pdf
- CAIPE（英国の専門職連携教育センター）：<http://www.caipe.org/>
- JAIPE（日本保健医療福祉連携教育学会）：<http://www.jaipe.net/>
- 亥鼻IPE：<http://www.iperc.jp/>
- Reeves S, Fletcher S, Barr H, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. Medical teacher 2016; 38: 656-668.

・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	4月11日(水)	III	組織実習室	織田・安部・立石他	講義	心肺蘇生講義	Basic Life Support, 心肺蘇生法	
2		IV	CCSC*	織田・安部・立石他	実習	心肺蘇生実習**	Basic Life Support, 心肺蘇生法	
3	4月18日(水)	III	CCSC*	織田・安部・立石他	実習	心肺蘇生実習**	Basic Life Support, 心肺蘇生法	
4		IV	CCSC*	織田・安部・立石他	実習	心肺蘇生実習**	Basic Life Support, 心肺蘇生法	
5	4月25日(水)	III	組織実習室	朝比奈	講義	セクシャルハラスメント／性暴力への対応	セクシャルハラスメント 性暴力	
6		IV	組織実習室	朝比奈	講義	アルコールによっておこる様々な危機的状況 利益相反	急性アルコール中毒 アルコール 視野狭窄仮説 利益相反	
7 ・ 8	5月9日(水)	III ・ IV	IPE担当教員	講義 (Shared learning) 演習 (Mix group)	オリエンテーション・医療の歴史・コミュニケーションWG	IPE, グランドルール, リフレクション, コミュニケーション	自己評価・授業の内容・リフレクション	
9 ・ 10	5月23日(水)	III ・ IV	IPE担当教員	実習 (Mix group)	当事者体験	患者会	自己評価・授業の内容・リフレクション	
11 ・ 12	5月30日(水)	III ・ IV	IPE担当教員	演習 (Mix group)	ふれあい体験実習オリエンテーション	患者	自己評価・授業の内容・リフレクション	
13 ・ 14 ・ 15	6月6日(木)	III ・ IV ・ V	IPE担当教員, 実習病院協力職員	実習 (Mix group)	ふれあい体験実習①***	患者の思い	自己評価・授業の内容・リフレクション	
16 ・ 17 ・ 18	6月13日(木)	III ・ IV ・ V	IPE担当教員, 実習病院協力職員	実習 (Mix group)	ふれあい体験実習②***	患者の思い	自己評価・授業の内容・リフレクション	

	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)
19 ・ 20	6月20日(水)	III ・ IV		IPE担当教員	演習 (Unit)	ふれあい体験実習ふりかえり	グループ・ディスカッション	自己評価・授業の内容・リフレクション
21 ・ 22	6月27日(水)	III ・ IV		IPE担当教員	演習 (Unit)	グループワーク発表準備	プレゼンテーション	自己評価・授業の内容・リフレクション
23 ・ 24	7月4日(水)	III ・ IV		IPE担当教員	演習 (Unit)	学習発表会	プレゼンテーション	自己評価・授業の内容・リフレクション

* CCSC : 千葉大学クリニカル・スキルズ・センター

**心肺蘇生実習は医学部学生のみが受講する。全体説明とグループ実習で実施する。

*** 6/6と6/13に体験実習①と②を行う。

実習のない日は自己学習を行う。

患者とのふれあい体験実習 … 各学部学生で構成された小グループで病院の患者との面接を行う。

患者とのふれあい体験実習 … 各学部学生で構成された小グループで病院の患者との面接を行う。

病院等での演習・実習における医学部学生のドレスコード

(平成 28 年 6 月 13 日医学研究院・医学部教授会報告)

【基本方針】

学生が臨床現場においてふさわしい身だしなみをすることにより、

患者を尊重する態度

真剣に医療に取り組み、患者から信頼を得る態度

を表現し、自己、患者を含む総ての関係者に対して感染防御を図ることができる。

学生は技能の習熟した医師以上に、身だしなみに留意する必要がある。

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

【身だしなみの原則】

清潔であること、清潔が保てるものであること。

清潔感があること、不快感を与えるものでないもの。

機動性が確保できるもの。

自らの医療安全が確保できるもの。

【身だしなみの基準】

1) 名札

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

2) 白衣

・外来、一般病棟では通路も含め常時着用する。

・前ボタンをとめる。

・汚れ、しわがない。

3) 衣服

・男性は（図1）、原則としてワイシャツ（淡色系）、黒、白または地味な色のフルレンゲスのズボンを着用する。

CC開始前の見学実習、病院内での演習等においては、原則としてネクタイ着用とする（クールビズ期間、あるいは科目により別途指定がある場合はそちらに従う）。

・女性は（図2）、原則としてスーツのインナートップスに相当するもの（襟付きのブラウス等、淡色系）、黒、

白または地味な色のフルレンゲスのズボンを着用する。

・スクラブの着用は診療科の指示に従う。外来、病棟では通路も含めて上に白衣を着用し、ボタンをとめる（図3）。

・ジーンズ、ジャージ、七分丈ズボン、半ズボン、ショートパンツは禁止する。

4) 頭髪

・目立つ色は禁止する。

目立つ色とは、室内で染めていることが容易に判別できる明るい色

面談している者の視線が頭髪にいくような色

・洗髪、整髪をする。

・男性の長髪は禁止する。

・女性で肩甲骨にかかる長い頭髪は後頭部でシニヨンにするなどして（図4）、顔、肩にかられないようにする。

・奇抜なヘアスタイルは禁止する。華美な髪留め、エクステンションは禁止する。

5) メイク・整容

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

6) 靴、靴下

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

7) 爪

- ・短く切る。
- ・マニキュアは禁止する。

8) 装身具、香料

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

9) その他

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

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

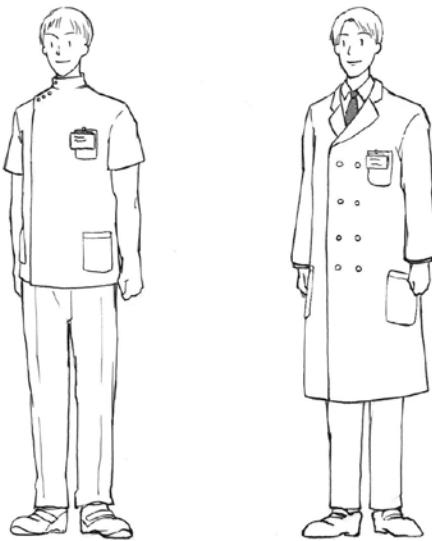


図1 男性（例）

男性は、原則としてワイシャツ（淡色系）、黒、白または地味な色のフルレングスのズボンを着用する。CC開始前の見学実習、病院内での演習等においては、原則としてネクタイ着用とする（クールビズ期間、あるいは科目により別途指定がある場合はそちらに従う）。

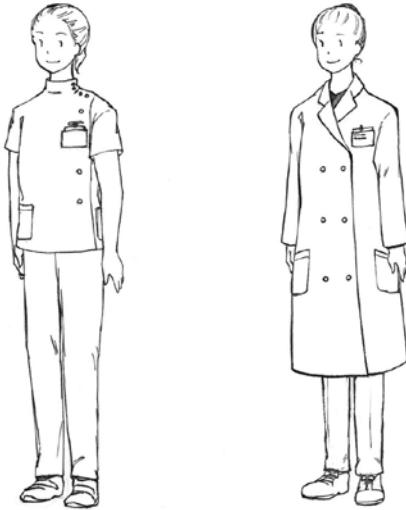


図2 女性（例）

女性は、原則としてスーツのインナートップスに相当するもの（襟付きのブラウス等、淡色系）、黒、白または地味な色のフルレングスのズボンを着用する。



図3 スクラブ

スクラブの着用は診療科の指示に従う。外来、病棟では通路も含めて上に白衣を着用し、ボタンをとめる。



図4 女性（頭髪の例）

女性で肩甲骨にかかる長い頭髪は後頭部でシニヨンにするなどして、顔、肩にからならないようにする。

正常構造と機能

I 科目(コース)名 正常構造と機能

II コースの概要
並びに学習目標 医学の基礎を総括的に学ぶために人体について分子レベルから細胞、組織、器官、個体までの機能と構造について理解し、考察できる能力を身に付ける。

III 科目(コース)責任者

IV 対象学年 1年次

V 構成ユニット ユニット 責任者
遺伝分子医学 尾内善広

遺伝分子医学ユニット

1) ユニット名 遺伝分子医学

2) ユニット責任者 尾内善広

3) ユニット期間 第5ターム

4) ユニットの概要

細胞の基本構造・機能に関する基礎知識を基盤として、遺伝子異常と疾患発生との関連および遺伝子工学手法とその応用の概略を学ぶ。更に、これらの遺伝子に関する理解を通して、遺伝子診断と遺伝カウンセリングの基礎を学ぶ。

5) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

・ゴール

遺伝子・染色体異常と発生発達異常や疾患の発生との関連および遺伝子工学の手法と応用やヒトゲノムの解析を理解する。

・コンピテンス達成レベル表

学習アウトカム		科目達成レベル (遺伝分子医学)
Ⅱ. コミュニケーション		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。		
1 患者、患者家族、医療チームのメンバーと、個人、文化、社会的背景を踏まえて傾聴、共感、理解、支持的態度を示すコミュニケーションを実践できる。 1) 遺伝カウンセリングの意義と方法を説明できる。 2) 遺伝医療における倫理的、法的、社会的配慮について説明できる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
Ⅲ. 医学および関連領域の知識		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 医療の基盤となっている以下の基礎、臨床、社会医学等の知識を有し応用できる。		
1 正常な構造と機能 1) 遺伝子と染色体の構造を説明できる。 2) ゲノムと遺伝子の関係を説明できる。 3) DNAの合成、複製過程と修復機能を説明できる。 4) DNAからRNAを経てタンパク質合成に至る遺伝情報の変換過程を説明できる。 5) 減数分裂を説明できる。 6) メンデル遺伝の3つの様式を説明できる。 7) 集団遺伝の基礎としてHardy-Weinbergの法則を概説できる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

学習アウトカム		科目達成レベル (遺伝分子医学)
4 病因、構造と機能の異常	1) メンデル遺伝の代表的な疾患を列挙できる。 2) 多因子遺伝が原因となる疾患を列挙し、その特徴を説明できる。 3) 生殖細胞と体細胞、それぞれにおける遺伝子異常が引き起こす疾患の相違点を説明できる。 4) 染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。 5) 遺伝型と表現型の関係を説明できる 6) 個体の発生・発達異常における遺伝因子と環境因子の関係を概説できる。 7) ミトコンドリア遺伝子の変異による疾患を例示できる。 8) エピゲノム変化の機序及び関連する疾患を概説できる。 9) 薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。 10) ポストゲノム時代における疾病診断について説明できる。	D 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
5 診断、治療	1) 家系図を作成、評価（Bayesの定理、リスク評価）できる。 2) 生殖細胞系列変異と体細胞変異の違いを説明でき、遺伝学的検査の目的と意義を説明できる。 3) 染色体・遺伝子検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。 4) 遺伝情報の特性（不变性、予見性、共有性）を説明できる。 5) 遺伝医学関連情報にアクセスすることができる。 6) 遺伝情報に基づく治療や予防をはじめとする適切な対処法を概説できる。	D 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
VII. 科学的探求		
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。		
1 医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。	1) 染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術の種類や特徴を説明できる。 2) プロテオーム解析技術の概要とその臨床応用について説明できる。 3) 遺伝子組換えの基本原理を説明できる。 4) ゲノムライブラリ、cDNAライブラリ、遺伝子クローニングの概略を説明できる。 5) PCRの原理とその方法を説明できる。 6) 核酸・タンパク質の検出法を説明できる。 7) 胚工学手法とその応用の概略を説明できる。	D 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
2 科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。	1) iPS細胞の概略を説明できる。 2) ゲノム編集の手法とその応用の概略を説明できる。	D 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

6) 評価法

CBT タイプのテスト (100%) 遺伝分子医学ユニットにおける MCQ のためのブループリント

内容	想起	解釈	応用・問題解決	計
細胞の基本構造と機能	10	0	0	10 (20%)
遺伝	8	2	0	10 (20%)
遺伝子異常と疾患	8	2	0	10 (20%)
遺伝子工学の基礎	8	0	0	8 (16%)
遺伝子診断の基礎	6	0	0	6 (12%)
遺伝子カウンセリングの基礎	6	0	0	6 (12%)
計	46 (92%)	4 (8%)	0 (0%)	50 (100%)

7) 授業スケジュール

P.32~33参照

8) 教科書

細胞の分子生物学 (Bruce Alberts他, 原書: Garland Science, 翻訳本: ニュートンプレス)

Human Molecular Genetics ヒトの分子遺伝学 (Tom Strachan, Andrew P. Read, 翻訳本: 村松正實, 木南凌監修メディカル・サイエンス・インターナショナル)

Bloom & Fawcett's Concise Histology, Arnold. D. W. Fawcett, R.P. Jersh.

トンプソン＆トンプソン遺伝医学 第2版 (福嶋義光監訳, メディカル・サイエンス・インターナショナル)

The Cell - A Molecular Approach - Geoffrey M. Cooper, ASM press (自習課題テキスト)

オンライン版は, NCBI Bookshelfに収められている (下記URL参照)

Recombinant DNA / James D. Watson/Scientific American Books

遺伝医学への招待 第5版 (新川詔夫、太田亨, 南江堂)

診療・研究にダイレクトにつながる遺伝医学 (渡邊 淳, 羊土社)

遺伝医学やさしい系統講義18講 (福嶋義光監修, 日本人類遺伝学会第55回大会事務局編集, メディカルサイエンスインターナショナル)

医科遺伝学 (松田一郎監修, 南江堂)

遺伝カウンセリングマニュアル第3版 (福嶋義光監修, 櫻井晃洋編集, 南江堂)

参考資料

NCBI/BOOKS: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=Books>)

配布資料

別添

・授業スケジュール

	授業実施日	時限	場 所	所属	担当教員	授業種別	授業内容	授業内容のkey word	授業課題 (予習、自習課題)
1	12月5日(水)	I	第一講義室	公衆衛生学	尾内	講義	遺伝子とは何か 遺伝情報の複製・転写・翻訳 メンデル遺伝の基礎知識	DNA, RNA, タンパク質転写, コドン, 翻訳, 制限酵素	細胞の分子生物学 原書: Garland Science 翻訳本: ニュートンプレス トンプソン&トンプソン遺伝医学
2	12月12日(水)	I	第一講義室	遺伝子診療部・検査部	西村	講義	プロテオーム解析とその臨床応用	プロテオーム, ペプチドーム, 疾患プロテオミクス, ポストゲノム時代の臨床検査	講義資料
3	12月19日(水)	I	第一講義室	公衆衛生学	羽田	講義	単一遺伝子病, ミトコンドリア病, 染色体異常の臨床の基礎知識	常染色体優性遺伝, 常染色体劣性遺伝, X連鎖遺伝, 保因者, 家族例, ハプロ不全, 優性阻害, 家系図, ベイズ定理, リスク評価, 母系遺伝, 染色体の数的異常, 構造異常	Patterns of single-gene inheritance, Clinical cytogenetics (トンプソン&トンプソン遺伝医学)
4			第一講義室	公衆衛生学	羽田	講義	多因子遺伝病, 集団遺伝学, エピジェネティックな機序による疾患	SNP, VNTR, CNV, 遺伝型と表現型, 閾値効果, 量的形質, 連続形質, 易罹病性, HWE, エピジェネティクス	Genetic Variation in population, Genetics of disorders with complex inheritance (トンプソン&トンプソン遺伝医学)
5	1月9日(水)	I	第一講義室	発生再生医学	斎藤	講義	遺伝子工学手法	ベクター, 遺伝子クローニング, ゲノムライブラリ, cDNAライブラリ, Southernブロット, Northernブロット, プライマー, PCR, Westernブロット	Recombinant DNA (The Cell: A Molecular Approach, 添付資料)

6	1月9日(水)	II	第一講義室	予防医学センター・臨床予防医学・オミックス解析応用学	関根	講義	ゲノム解析技術の現状	サンガー法, ゲノム解読, variations, 遺伝子とジャンクDNA, GWAS (Genome-Wide Association Study), Genotyping, 次世代シーケンサー (NGS : Next Generation Sequencer)	Human Molecular Genetics ヒトの分子遺伝学 (Tom Strachan, Andrew P. Read, 翻訳本: 村松正實, 木南凌監修メディカル・サイエンス・インターナショナル)
7	1月16日(水)	I	第一講義室	疾患生命医学	幡野	講義	胚工学手法とその応用	遺伝子組換え生物, ゲノム編集, 疾患モデル生物, ES細胞, iPS細胞, クローン技術, 再生医療	Molecular Biology of the Cell (訳本: 細胞の分子生物学) 講義資料
8		II	第一講義室	遺伝子診療部・検査部	松下	講義	遺伝子診断, 遺伝子関連検査と遺伝医療・遺伝カウンセリング	薬理遺伝学, ゲノム, 遺伝性腫瘍, 出生前診断, 発症前診断, 遺伝カウンセリング・遺伝子検査 (体細胞, ゲノム), 遺伝子関連検査の精度管理・倫理的課題	医科遺伝学 (松田一郎監修, 南江堂)
9	1月30日(水)	II	IT室		試験	試験			
10	2月6日(水)	II	IT室		再試験	再試験			

生命科学特論・研究Ⅰ

I 科目(コース)名 生命科学特論・研究Ⅰ

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

III 科目(コース)責任者 中島 裕史

IV 対象学年 1年次～6年次

V 構成ユニット	ユニット	ユニット責任者	時期
	スカラーシッププログラム	中島 裕史	通年
		白澤 浩	
		坂本 明美	
		中山 俊憲	

スカラーシップ・ベーシックプログラム

1) ユニット名 スカラーシッププログラム

2) ユニット責任者 中島 裕史, 白澤 浩, 坂本 明美, 中山 俊憲

3) ユニットの概要

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

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

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

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

4) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

・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

学習アウトカム		科目達成レベル (スカラーシップ・ベーシック)
I. 倫理観とプロフェッショナリズム		
千葉大学医学部学生は、卒業時に患者とその関係者、医療チームのメンバーを尊重し、責任をもって医療を実践するための態度、倫理観を有して行動できる。そのため、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。		
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1) 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 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
5	常に自己を評価・管理し、自分の知識、技能、行動に責任を持つことができる。 2) チームの一員として他の研究員とコミュニケーションをとり、責任ある行動ができる。	C 基盤となる態度・価値観を示せることが単位認定の要件である
6	専門職連携を実践できる。 2) 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
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 3) 医学・医療の研究が社会の発展に貢献することを理解し、抄読会、カンファレンス等に積極的に参加できる。	C

学習アウトカム		科目達成レベル (スカラーシップ・ベーシック)			
II. コミュニケーション					
千葉大学医学部学生は、卒業時に 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築して、医療の場で適切なコミュニケーションを実践することができる。					
3 英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。 4) 臨床的あるいは科学的論文の精読ができる。 5) 医学情報を英語で発信できる。	C/D	基盤となる態度、スキルを示せる ことが単位認定の要件である			
VI. 科学的探究					
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。					
1 医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 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。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である			
2 科学的研究で明らかになった新しい知見・高度先進医療を説明できる。 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。	D				

5) 評価法

抄読会、カンファレンス等への参加を評価する (60%)

パフォーマンス評価 (40%)

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 (10点) ***	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
結果の意義	<input type="checkbox"/> Basic (10点)	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
材料・方法	<input type="checkbox"/> Basic (10点)	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Applied	<input type="checkbox"/> Advanced
背景・目的	<input type="checkbox"/> Basic (10点)	<input type="checkbox"/> Basic (10点)	<input type="checkbox"/> Basic (10点)	<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。

**Basicでは、レポートもしくはプレゼンテーション。Appliedでは、プレゼンテーション。パフォーマンス評価に用いる。

***()内の点数を評価の目安とする。

6) 実施概要と開設教室紹介

実施概要

- 1) 授業、ラボツアーに参加する。(1年次)
- 2) 開設教室の抄読会、カンファレンスに参加し、自らも論文の精読、検索を行う。
- 3) 各自分が興味を持ち遂行したいテーマを提供する研究領域の教員と面談し、1年次～3年次の間ににおける配属の許可を得る。
- 4) 配属先の定員を越える希望者がある場合には調整を行うことがある。
- 5) 適切な範囲内で、研究を行うテーマを変更することが可能であり、複数の領域の教員と相談しながら研

究を行っても良い。

- 6) 抄読会・カンファレンス・セミナー・学会等への参加（15時間／年以上）。
- 7) メンターが与えた医学論文の精読（1編以上）。精読した医学論文の研究背景の理解をメンターおよびメンバーに提示（レポートもしくはプレゼンテーション）し、パフォーマンス評価を受ける。（1回以上／年）
- 8) BCRC（平成31年2月2日（土））に必ず参加すること。

開設教室紹介

後日、配付予定。

・授業スケジュール（1年次）

授業実施日	時限	場 所	所属	担当教員	授業種別	授業内容	授業内容の key word	授業課題
4月11日(水)	I	組織実習室	医学部	中山, 中島, 坂本, 各研 究室担当教 員	講演	ガイダンス	「千葉大の医 学研究」, ガ イダンス	
	II		医学部			研究室紹介		
4月18日(水)	I	組織実習室	医学部	坂本, 各研 究室担当教 員	講演	研究室紹介	キャリア, ガ イダンス	
	II		医学部			ガイダンス		
5月16日(水)	III	各研究室	医学部	各研究室担 当教員		ラボツアー		
	IV		医学部					
	V		医学部					
5月17日(木)～ 6月8日(金)	V	各研究室	医学部	各研究室担 当教員		ラボツアー		
7月4日(水)	V	第一講義室	バイオメディ カル研究セ ンター	坂本		配属調整		
10月3日(水)	II	第一講義室	代謝生理学	三木	講義	さまざまな キャリア	キャリア	
10月10日(水)	II	第一講義室	アレルギー・ 臨床免疫学	中島	講義	「医師のキャ リア形成：医 者を長く楽し むためのスト ラテジー」	キャリア	
10月17日(水)	II	第一講義室	免疫発生学	木村	講義	「研究発表と論 文の読み方・ 調べ方」		
10月24日(水)	II	第一講義室	分子腫瘍 学, 心臓血 管外科学, 感染症内科	金田, 松宮, 谷口	講義	留学	キャリア	
11月7日(水)	II	第一講義室	バイオメディカ ル研究センター	坂本	講義	研究倫理	研究倫理	

スカラーシップ・アドバンストプログラム

1) ユニット名 スカラーシッププログラム

2) ユニット責任者 中島 裕史, 白澤 浩, 坂本 明美

3) ユニットの概要

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

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

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

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

4) ユニットのゴール、コンピテンスと達成レベル

・ゴール

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

・コンピテンスと達成レベル

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

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

5) 評価法

作成した論文および研究発表について、下記項目の評価を行う。

評価シート

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

*該当する項目全てのコンピテンスが修得された状態の評価を「可」とする。

6) 実施概要と開設教室紹介

実施概要

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

*英文、和文を問わない。

研究発表の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

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

研究論文の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

学術論文、総説等の筆頭著者、共著者

開設教室紹介

後日、配付予定。

6年一貫医学英語プログラム

I 科目（コース）名 6年一貫医学英語プログラム

II コースの概要並びに学習項目 グローバル化対応能力を修得し、英語による医学・医療コミュニケーションを実践できることを目標とする

III 科目(コース)責任者 朝比奈 真由美

IV 対象学年 1年次～6年次

V 構成ユニット	ユニット	ユニット責任者	時期
医学英語I（必修・1単位）	朝比奈 真由美	1 年 次	
医学英語II（必修・1単位）	朝比奈 真由美	2 年 次	
医学英語III（必修・1単位）	朝比奈 真由美	3 年 次	
医学英語・アドバンスト（選択）	朝比奈 真由美	4～5年次	
海外クリニック・クラークシップ（選択）	朝比奈 真由美	5～6年次	

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

医学英語 I

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

目標：①医学・医療分野におけるグローバルリテラシー（国際対話能力）を修得する。

②医学・医療分野における国際倫理常識を理解する。

③医学・医療分野における留学等のキャリアをデザインし自己の向上を図る。

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

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

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

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

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

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

6) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

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

学習アウトカム	科目達成レベル (医学英語 I)
VII. 科学的探究	
千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。	
1 医学的発見の基礎となる科学的理論と方法論を理解する。 ・医学英語論文を読み込み理解できる。	D 基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である

7) 授業スケジュール

後期・水曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

8) 単位認定要件

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

9) 備 考

2年次1月末までのTOEFL-ITP500点以上の獲得が医学英語 II の単位認定要件である。

(TOEFL-ITPは入学時からの受検結果が対象となる。)

・授業スケジュール（1年次）

	授業実施日	時限	場 所	所属	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	7月4日(水)	II	第一講義室	医学教育研究室	Salcedo 朝比奈, 他	講義	オリエンテーション	Introduction e-learning 登録説明	授業中に指示
2	10月3日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	①英語による 医療面接・基 礎（メディカ ルコ ミュニ ケーション） ②アカデミック・イ ング リッシュ	①Unit1: Professionalism and Ethics ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に指示
3		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	①英語による 医療面接・基 礎（メディカ ルコ ミュニ ケーション） ②アカデミック・イ ング リッシュ	①Unit1: Professionalism and Ethics ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に指示
4	10月10日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	①英語による 医療面接・基 礎（メディカ ルコ ミュニ ケーション） ②アカデミック・イ ング リッシュ	①Unit1: Professionalism and Ethics ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に指示
5		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	①英語による 医療面接・基 礎（メディカ ルコ ミュニ ケーション） ②アカデミック・イ ング リッシュ	①Unit2: History Taking (OPQRST) ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に指示

	授業実施日	時限	場 所	所属	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)
6	10月17日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニ ケーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit2: History Taking (OPQRST) ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に 指示
7		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニケ ーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit2: History Taking (OPQRST) ②Unit1: Professional Communication (e-mail)	授業中に 指示
8	10月24日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニケ ーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit3: Case1 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に 指示
9		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニケ ーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit3: Case1 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に 指示
10	11月14日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニケ ーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit3: Case1 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に 指示
11		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミ ナー室	医学教育 研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語によ る医療面接・ 基礎（メディ カルコミュニケ ーション） ②アカデミック・ イング リッシュ	①Unit4: Case2 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に 指示

	授業実施日	時限	場 所	所属	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)
12	11月21日(水)	III	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語による医療面接・基礎（メディカルコミュニケーション） ②アカデミック・イングリッシュ	①Unit4: Case2 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に指示
13		IV	① 大 カン ファレンス ルーム ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語による医療面接・基礎（メディカルコミュニケーション） ②アカデミック・イングリッシュ	①Unit4: Case2 ②Unit2: CV and Motivation Letter	授業中に指示
14	12月5日(水)	II	① C C S C (スキル・トレーニング室, 診察シミュレーション室 1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語による医療面接・基礎（メディカルコミュニケーション） ②アカデミック・イングリッシュ	①Unit5: Course Review with SP ②Unit3: Medical Terminology	授業中に指示
15		III	① C C S C (スキル・トレーニング室, 診察シミュレーション室 1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語による医療面接・基礎（メディカルコミュニケーション） ②アカデミック・イングリッシュ	①Unit5: Course Review with SP ②Unit3: Medical Terminology	授業中に指示
16		IV	① C C S C (スキル・トレーニング室, 診察シミュレーション室 1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	講義, 演習, e-learning	① 英語による医療面接・基礎（メディカルコミュニケーション） ②アカデミック・イングリッシュ	①Unit5: Course Review with SP ②Unit3: Medical Terminology	授業中に指示

	授業実施日	時限	場 所	所属	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)
17	12月12日(水)	II	① C C S C (スキル・トレーニング室、診察室、ミュレーション室1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	①試験(メディカルコミュニケーション) ②講義、演習	① 英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ ③英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ④アカデミック・イングリッシュ	① English OSCE ② Unit3:Medical Terminology	授業中に指示
18		III	① C C S C (スキル・トレーニング室、診察室、ミュレーション室1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	①試験(メディカルコミュニケーション) ②講義、演習	① 英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ ③英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ④アカデミック・イングリッシュ	① English OSCE ②Unit3: Medical Terminology	授業中に指示
19		IV	① C C S C (スキル・トレーニング室、診察室、ミュレーション室1-12) ②西南セミナー室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	①試験(メディカルコミュニケーション) ②講義、演習	① 英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ ③英語による医療面接・基礎(メディカルコミュニケーション) ④アカデミック・イングリッシュ	① English OSCE ②Unit3: Medical Terminology	授業中に指示
20	1月16日(水)	III	組織実習室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	② 試験(Reading, Listening)	②アカデミック・イングリッシュ(Reading, Listening)	② TOEFL - ITP	-
21		IV	組織実習室	医学教育研究室	Salcedo, Jason, 他	② 試験(Reading, Listening)	②アカデミック・イングリッシュ(Reading, Listening)	② TOEFL - ITP	-

医学英語Ⅱ

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

■ 医学英語Ⅱ－1：英語による医療面接・基礎

担当教員：Daniel Salcedo, Jason Mercier 他

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

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

評価法：①English OSCE（医療面接試験）(50%)

②授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題 (50%)

■ 医学英語Ⅱ－2：英語による医学・医療プレゼンテーション・基礎

担当教員：Daniel Salcedo, Jason Mercier 他

目標：①英語プレゼンテーションの構成を理解し作成することができる

②効果的な英語プレゼンテーションの基礎を理解し実践することができる

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

評価法：①英語によるポスタープrezentation (40%)

②授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題 (60%)

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

6) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

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

学習アウトカム		科目達成レベル (医学英語Ⅱ)	
2	<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> <ul style="list-style-type: none"> ・英語による患者からの基本情報を正確に理解できる 	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
3	<p>英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報入手のための医学・医療専門用語を理解できる。 ・英語による医療面接の内容を理解し病歴聴取の演習ができる。 ・英語による医学・医療プレゼンテーションの内容を理解し演習できる。 	C	基盤となる態度・スキルを示せることが単位認定の要件である
IV. 診療の実践			
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に</p> <p>患者に対して思いやりと敬意を示し、患者個人を尊重した適切で効果的な診療を実施できる。</p>			
1	<p>患者の主要な病歴を正確に聴取できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英語による病歴聴取の内容を理解できる。 	C	基盤となる態度・スキルを示せることが単位認定の要件である
2	<p>医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英語による医療文書情報の基礎的な内容を理解し作成できる。 	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
V. 科学的探求			
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に</p> <p>基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論理的・批判的な思考ができる。</p>			
1	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・英語医学文書から患者医師コミュニケーションに必要な事項を理解することができる。 ・英語医学文書から入手・理解し有効にプレゼンテーションできる。 	C	基盤となる態度・スキルを示せることが単位認定の要件である

7) 授業スケジュール

前期・水曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

8) 単位認定要件

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

医学英語Ⅲ

- 1) ユニット名 医学英語Ⅲ
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 3年次前期
- 4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo 他

5) ユニットの概要

英語による臨床推論・基礎

目標：英語による臨床推論の基礎を理解し実践することができる

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

評価法：① English OSCE（医療面接・臨床推論試験）(40%)

②授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題 (60%)

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

6) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

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

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

7) 授業スケジュール

前期・水曜日または木曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

医学英語・アドバンスト

- 1) ユニット名 医学英語・アドバンスト（選択）
- 2) ユニット責任者 朝比奈 真由美
- 3) ユニット期間 4～5年次通年
- 4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo, Jason Mercier, 稲川知子, 朝比奈 真由美
- 5) ユニットの概要
 - ① 模擬患者に対し医療面接での英語表現を使うことができる
 - ② 模擬患者に対し英語による身体診察を行うことができる
 - ③ 診療録で用いる基本英語表現を理解し作成できる
 - ④ 英語による症例プレゼンテーションを実践することができる
- 6) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル
II. コミュニケーション
3. 英語により医学医療における情報を入手し発信できる→B：模擬診察を実施できることが単位認定の要件である（単位認定は2014年度入学生より）
- 7) スケジュール
 - ・募集期間：2018年1月9日（火）～2月27日（火）17:00までにDaniel Salcedo先生（ameinfo@chibamed.org）へApplication Formを提出する。（コースに関する質問も同メールで受付ける）
 - ・2018年3月に希望者に対し面談後に履修者を決定し通知。履修者対象オリエンテーション終了後に履修登録証を学務係に提出。
 - ・授業スケジュール：2018年4月から12月、毎週月曜日、18:00～21:00（全20回予定）（詳細は次ページ参照。授業・行事等により変更の場合は事前に周知する）
- 8) 評価法
 - ① English OSCE (60%)
 - ② 授業におけるパフォーマンスおよび課題 (40%)
プロフェッショナリズムに反する行為のあった場合、その内容、程度により評価が減点される、あるいは受講の継続が認められない。
- 9) 実施概要
 1. 本ユニットは海外大学におけるクリニカル・クラークシップ留学の予定者及び希望者を中心に、4～5年次20～30名の履修を目安とする。
 2. 本コースの受講者は留学及び授業内容に対し興味を持ち、積極的に取り組める者に限る。
 3. 本ユニットはTOEFL-iBT80, TOEFL-ITP550程度の英語能力を基準として行われる。
 4. 履修希望者多数の場合はTOEFL（またはそれに準ずるもの）、GPA、Motivation letter及び面談により総合的に選考する。
 5. 本ユニットの評価をCC留学資格の基準とする。
 6. 欠席・遅刻は原則として厳禁とする。やむを得ず欠席・遅刻する場合は事前に必ず担当教員に連絡をする。

・授業スケジュール (2018.1 update)

AME	2018	Date	Time	Place	Contents
0	4月9日	Mon.	18:00-19:30	CCSC	Course Introduction
1	4月16日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Initial Assessment
2	4月23日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - Introduction to Clinical Communication
3	5月7日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking I: The History of Present Illness (HPI)
4	5月14日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking II: The Past Medical, Sexual and Social History
5	5月21日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking III: History Taking in Special Populations
6	5月28日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 Review and Assessment
7	6月4日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination I: General Assessment and Vital Signs
8	6月11日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination II: The Cardiovascular and Respiratory Systems
9	6月18日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination III: The Abdomen
10	6月25日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination IV: The Neurological System
11	7月2日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination V: The Musculoskeletal System and the Limb Examination
12	9月3日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination VI: Ears, Nose Throat and the Lymphatic System
13	9月10日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 Review and Assessment
14	10月1日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Basics of Clinical Reasoning and Diagnosis
15	10月15日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Patient Diagnosis and Management Plans
16	10月22日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Evidence Based Medicine
17	10月29日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Oral Case Presentations
18	11月5日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Clinical Note Writing
19	11月12日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 Review and Assessment
20	11月19日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Final Assessment

上記日程は変更されることがあります。

海外クリニカル・クラークシップ

1) ユニット名 海外クリニカル・クラークシップ（選択）

2) ユニット責任者 朝比奈 真由美

3) ユニット期間 5年次後期～6年次後期（アドバンストCC学内選択期間）

4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo, 稲川知子, 朝比奈 真由美

5) ユニットの概要

①海外協定校・協力校の大学病院（アメリカ、韓国、ドイツ、タイ等）におけるクリニカル・クラークシップを実践する。

②患者に対する英語での医療面接、身体診察の現場を経験し、医療者に対する症例プレゼンテーションを実践する。

6) ユニットのゴール、学習アウトカムと科目達成レベル

II. コミュニケーション

3. 英語により医学医療における情報を入手し発信できる→A：診察の一部として実践することが単位認定の要件である

7) スケジュール

実施大学・選択科により異なる

8) 評価法

実施大学における指導医評価（アドバンストCC学内選択期間の成績評価に反映される）

9) 海外クリニカル・クラークシップ実施大学（2018年1月現在）

① University of Illinois at Chicago (アメリカ)

② Thomas Jefferson University (アメリカ)

③ Inje University (韓国)

④ Mahidol University (タイ)

⑤ Taipei Medical University (台湾)

⑥ Lee Kong Chian School of Medicine (シンガポール)

⑦ Charite, Berlin University (ドイツ)

⑧ Leipzig University (ドイツ)

⑨ University of California, Irvine 移植外科 (アメリカ)

⑩ University of Utah 放射線科 (アメリカ)

⑪ University of Toronto 呼吸器外科 (カナダ)

⑫ University of Southern California, Children's Hospital LA 病理科 (アメリカ)

⑬ University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minn city (ベトナム)

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

1年次スケジュール

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
コマ	4/2	4/3	4/4	4/5	4/6	4/9	4/10	4/11	4/12	4/13	4/16	4/17	4/18	4/19	4/20	4/23	4/24	4/25	4/26	4/27	4/30	5/1	5/2	5/3	5/4
I	普遍教育ガイダンス 提出期限 17:00	入学式 学生証交付 抗体検査																							
II																									
III																									
IV																									
V																									
コマ	5/7	5/8	5/9	5/10	5/11	5/14	5/15	5/16	5/17	5/18	5/21	5/22	5/23	5/24	5/25	5/28	5/29	5/30	5/31	6/1	6/4	6/5	6/6		
I											図書館 ガイダンス														
II											図書館 ガイダンス														
III				IPE I							スカラーシップ ラボッパー					IPE I								IPE実習	
IV				IPE I							スカラーシップ ラボッパー					IPE I								IPE実習	
V	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	IPE実習

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金			
コマ				6/7	6/8	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15	6/18	6/19	6/20	6/21	6/22	6/25	6/26	6/27	6/28	6/29	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6			
I											導入テュート リアル 5					導入テュート リアル 7						導入テュート リアル 9						
II											導入テュート リアル 6					導入テュート リアル 8						導入テュート リアル 10				医学英語 I 1		
III											IPE実習					IPE I						IPE I						
IV											IPE実習					IPE I						IPE I						
V				スカラーシップ ラボッパー	スカラーシップ ラボッパー	スカラーシップ ラボッパー	スカラーシップ ラボッパー	スカラーシップ ラボッパー	IPE実習	スカラーシップ ラボッパー																		
コマ	7/9	7/10	7/11	7/12	7/13	7/16	7/17	7/18	7/19	7/20	7/23	7/24	7/25	7/26	7/27	7/30	7/31	8/1	8/2	8/3								
I				導入テュート リアル 11							導入テュート リアル 13																	
II				導入テュート リアル 12							導入テュート リアル 14																	
III																												
IV																												
V	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E						スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D

曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	
コマ						8/6	8/7	8/8	8/9	8/10	8/13	8/14	8/15	8/16	8/17	8/20	8/21	8/22	8/23	8/24	8/27	8/28	8/29	8/30	8/31	
I																										
II																										
III																										
IV																										
V						スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E	
コマ	9/3	9/4	9/5	9/6	9/7	9/10	9/11	9/12	9/13	9/14	9/17	9/18	9/19	9/20	9/21	9/24	9/25	9/26	9/27	9/28						
I																										
II																										
III																										
IV																										
V	スカラーシップ A	スカラーシップ B	スカラーシップ C	スカラーシップ D	スカラーシップ E</td																					

1年次スケジュール

*第5ターム2/7まで

*2/2 (土) BCRCスカラーシップ必修

曜日		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
	コマ	2/4	2/5	2/6	2/7	2/8	2/11	2/12	2/13	2/14	2/15	2/18	2/19	2/20	2/21	2/22	2/25	2/26	2/27	2/28	3/1	3/4	3/5	3/6	3/7	3/8
第 6 タ イ ム	I																									
	II			遺伝分子 医学再試験																						
	III						建国記念の日																			
	IV																									
	V																									
	コマ	3/11	3/12	3/13	3/14	3/15	3/18	3/19	3/20	3/21	3/22	3/25	3/26	3/27	3/28	3/29										
後 前	I	後期日程	後期日程	後期日程																						
	II																									
	III																									
	IV																									
	V																									

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