

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
正常構造と機能	
遺伝分子医学ユニット	27
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	35
スカラーシップ・アドバンストプログラム	39
6年一貫医学英語プログラム	43
1年次スケジュール	59

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。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。	診療の場で医師としての態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である	医師としての態度、習慣、価値観を模倣的に示せることが単位認定の要件である	基盤となる態度、習慣、価値観を示せることが単位認定の要件である	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である	修得の機会はあるが、単位認定に関係ない	修得の機会がない
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	修得の機会はあるが、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	修得の機会はあるが、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	修得の機会はあるが、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	修得の機会はあるが、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	修得の機会はあるが、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 テ ュ ー ト リ ア ル	医療プロ フェッショ ナリズムI 導 入 P B L (I P E I)	医学英語 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 ベ ー シ ッ ク ・ ス カ ラ ー シ ッ プ	
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	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 テ ュ ー ト リ ア ル	医療プロ フェッショ ナリズムI 導 入 P B L (I P E I)	医学英語 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 ベ ー シ ッ ク ・ ス カ ラ ー シ ッ プ	
ナンバリング・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	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 テ ュ ー ト リ ア ル	医療プロ フェッショ ナリズムI 導 入 P B L (I P E I)	医学英語 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 ベ ー シ ッ ク ・ ス カ ラ ー シ ッ プ		
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										
<p>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：</p>										
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	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	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	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	E
VI. 科学的探究										
<p>千葉大学医学部学生は、卒業時に 基礎、臨床、社会医学領域での研究の意義を理解し、科学的情報を評価し、新しい情報を生み出すために論 理的・批判的な思考ができる。 卒業生は：</p>										
1	医学的発見の基礎となる科学的理論と 方法論を理解する。	C/D	E	D	E	C	D	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	D
3	未知・未解決の臨床的あるいは科学的 問題を発見し、解決に取り組むことがで きる。	C/D	E	E	E	E	E	E	E	E

科目評価アンケートについて

各科目の授業終了後に Moodle を利用して科目評価アンケートをして下さい。これは、来年度の当該科目の改善・発展のための資料となりますので、必ず記入・提出して下さい。このような評価を通してカリキュラムの改善に貢献することは、卒業コンピテンシー（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	<p>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。</p> <p>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。</p>						
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	<table><thead><tr><th>ユニット</th><th>ユニット責任者</th><th>時期</th></tr></thead><tbody><tr><td>ヒューマン・バイオロジー</td><td>伊藤 彰一</td><td>1年次</td></tr></tbody></table>	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
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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照してください。

5) 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。

6) 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ルリズム	
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。	
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できる。	
7 自らのキャリアをデザインし, 自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 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、感覚器、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	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

7) 授業スケジュール

P.11参照

8) 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%）

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

9) 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	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5日(水)	IV	第1講義室	伊藤彰一	講義・TBL	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12日(水)	IV	第1講義室	伊藤彰一	講義・TBL	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, リンパ系およ び免疫系	第2部(第 5~8章)
3	10月19日(水)	III	組織実習室	伊藤彰一	講義・TBL	人体を維持する しくみ 人体を動かすし くみ	呼吸器系, 泌 尿器系と排泄, 骨格系, 筋系	第2部(第 9~10章) 第3部(第 11~12章)
4	10月26日(水)	III	第3講義室	伊藤彰一	講義・TBL	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)
5	11月2日(水)	I	第1講義室	伊藤彰一	講義・TBL	人体の発生と加 齢	生殖器官系, 発 生・発達と加 齢	第5部(第 16, 18章)
6		II	第1講義室	伊藤彰一	ワークショップ	ヒューマン・バ イオロジー全般		
7	11月16日(水)	I	第1講義室	伊藤彰一	講義・TBL	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)
8		II	第1講義室	伊藤彰一	ワークショップ	ヒューマン・バ イオロジー全般		
9	11月16日(水)	IV	IT室	wbt担当	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テュートリアル | 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照してください。
- 5) ユニットの概要

目指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。

6) 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。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。		
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1. 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。	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. 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、社会背景に関心を払い、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

7) 授業スケジュール

P.17～18参照

8) 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があった場合、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	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27日	I	第1講義室 等	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11日	I	第1講義室	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	5月25日	I	テュートリ アル室等	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	導入テュート リアルマニユ アル
6		II						
7	6月1日	I	テュートリ アル室等	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	導入テュート リアルマニユ アル, 学習項 目についての 学習
8		II						
9	6月8日	I	テュートリ アル室等	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	導入テュート リアルマニユ アル, 学習項 目についての 学習
10		II						
11	6月15日	I	第1実習室 テュートリ アル室等	伊藤	グループ学習	発表会準備	発表会のテー マ	
12	6月22日	I	第1実習室 テュートリ アル室等	伊藤	グループ学習	発表会準備	発表会のテー マ	

	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)
13	6月29日	I	第1講義室	伊藤	発表会・全体 討議	卒業アウトカム, コンピテンス領 域, 学習方法	卒業アウトカ ム, コンピテ ンス領域, 学 習方法	
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) ユニット担当教員一覧…医学部 moodle を参照してください。
- 5) 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おとして、「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。

6) 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. 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
- 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. チームの取り組みと成果を説明できる
- 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. 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
- 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。			
<医師としての考え、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))	
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。 ・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

7) 授業スケジュール

P.22～23参照

8) 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。

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

9) 参考文献

1. 酒井郁子, 田邊政裕, 石井伊都子: 患者中心の医療の実現－千葉大学医療系学部からの発信－千葉日報社, 2008
2. 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
3. 日本保健医療福祉連携教育学会誌 第1巻1号, 第2巻1号
4. 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
5. CAIPE (英国の専門職連携教育センター): <http://www.caipe.org.uk/>
6. JAIPE (日本保健医療福祉連携教育学会): <http://www.jaipe.net/>
7. 亥鼻IPE: <http://www.iperc.jp/>

・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13日(水)	Ⅲ	組織実習室	織田, 安部, 渡邊	講義	救急蘇生講義	Basic Life Support BSL	
2		Ⅳ	CCSC *	織田・安部・ 渡邊他	実習	救急蘇生実習**	Basic Life Support BSL	
3		Ⅴ	CCSC *	織田・安部・ 渡邊他	実習	救急蘇生実習**	Basic Life Support BSL	
4	4月20日(水)	Ⅲ	CCSC *	織田・安部・ 渡邊他	実習	救急蘇生実習**	Basic Life Support BSL	
5		Ⅳ	CCSC *	織田・安部・ 渡邊他	実習	救急蘇生実習**	Basic Life Support BSL	
6 ・ 7	5月18日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	薬学部記念 講堂, 他	IPE担当教員	講義 (Shared learning)	IPEの意義, 学 習目標, 学習の 進め方, 個人情 報保護, 感染症 対策	IPE, グラン ドルール, リ フレクション	自己評価・ 授業の 内容・リフレ クション
8 ・ 9	5月25日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	IPE担当教員	講義 (Shared learning) 演習 (Mix group)	当事者体験・医 療の歴史	患者会	自己評価・ 授業の 内容・リフレ クション
10 ・ 11	6月1日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	IPE担当教員	演習 (Mix group)	医療の歴史GW コミュニケーション ワークショップ	医療の歴史, 患者の人権	自己評価・ 授業の 内容・リフレ クション
12 ・ 13	6月8日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	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
14 ・ 15 ・ 16	6月15日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ ・ Ⅴ	附属病院, 協力病院	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
17 ・ 18 ・ 19	6月22日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ ・ Ⅴ	附属病院, 協力病院	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
20 ・ 21	6月29日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	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
22 ・ 23	7月6日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	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

	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)
24 ・ 25	7月13日(水)	Ⅲ ・ Ⅳ	後日授業内 で提示	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

**救急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 /15と 6 /22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。

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 | 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) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照してください。
- 5) 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。

6) 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。	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

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 8) メンデル遺伝の代表的な疾患を列挙できる。 9) 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。 10) 胚（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。 11) 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。 12) 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。 13) ミトコンドリア遺伝子の変異による疾患を例示できる。 14) 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 15) 家系図を作成できる。 16) 遺伝学的検査の目的と意義を説明できる。	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
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。 17) ゲノム解析技術の種類や特徴を説明できる。 18) 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。 19) 遺伝子組換えの基本原理を説明できる。 20) 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。 21) PCRの原理とその方法を説明できる。 22) 核酸・タンパク質の検出法を説明できる。 23) 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。 24) iPS細胞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

7) 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%)

8) 授業スケジュール

P.30～31参照

9) 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. Jensch.

トンプソン&トンプソン遺伝医学 (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

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 (新川詔夫監修, 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	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7日(水)	I	第1講義室	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 メンデルの法則	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		II	第1講義室	羽田	講義	単一遺伝子病, ミトコンドリア病, 染色体異常の臨床的基礎知識	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 Genetic Variation in population, Genetics of disorders with complex inheritance (トンプソン&トンプソン遺伝医学)
3	12月14日(水)	I	第1講義室	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, エピジェネテックス	
4		II	第1講義室	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プロット, Northernプロット, プライマー, PCR, Westernプロット	Recombinant DNA (The Cell: A Molecular Approach, 添付資料)
5	12月21日(水)	I	第1講義室	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)

	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)
6	12月21日(水)	II	第1 講義室	幡野	講義	胚工学手法とその応用	トランスジェニックマウス, ES細胞, ジェンターゲット, 相同遺伝子組み換えクローン, 核移植, 臓器再生, iPS細胞	Recombinant DNA (14章)
7	1月11日(水)	I	第1 講義室	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	資料は講義当日配布
8		II	第1 講義室	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	2月1日(水)	I	IT室		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 白 澤 浩 坂 本 明 美 中 山 俊 憲	通年

スカラシップ・ベーシックプログラム

- 1) ユニット名 スカラシッププログラム
- 2) ユニット責任者 中島裕史, 白澤浩, 坂本明美, 中山俊憲
- 3) ユニット担当教員一覧…医学部moodleを参照してください。
- 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「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。

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

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。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 1) 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	

6) 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。

7) 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GPA等により選抜を行う。
- 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行う。（1回以上／年）
- 8) BCRC（平成29年2月4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	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13日(水)	I	第一講義室	中島, 坂本, 各研究室担当教員		ガイダンス	キャリア, ガイダンス	
	II				研究室紹介		
4月20日(水)	I	第一講義室	中山, 坂本, 各研究室担当教員	講演	研究室紹介	「千葉大学の医学研究」, ガイダンス	
	II				ガイダンス		
5月11日(水)	III	各研究室	各研究室担当教員		ラボツアー		
	IV						
	V						
5月12日(水)～ 6月10日(金)	V	各研究室	各研究室担当教員		ラボツアー		
7月6日(水)	V	第一講義室	坂本		配属調整		
10月5日(水)	III	第一講義室	三木	講義	さまざまなキャリア		
10月12日(水)	III	第一講義室	木村	講義	論文の読み方・書き方・調べ方		
10月19日(水)	IV	第一講義室	金田	講義	プレゼンテーション		
10月26日(水)	IV	第一講義室	中島	講義	「医師のキャリア形成：医者を長く楽しむための戦略」		
11月9日(水)	IV	第一講義室	岩間	講義	研究倫理		

スカラシップ・アドバンスプログラム

- 1) ユニット名 スカラシッププログラム
- 2) ユニット責任者 中島裕史, 白澤 浩, 坂本明美
- 3) ユニット担当教員一覧…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「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。

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

*英文，和文を問わない。

研究発表の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

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

研究論文の運用（認定時に業績を指定の様式で添付）

学術論文，総説等の筆頭著者，共著者

開設教室紹介

後日，配付予定。

6年一貫医学英語プログラム

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

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

医学英語 I

- 1) ユニット名 医学英語 I
 2) ユニット責任者 白澤 浩
 3) ユニット期間 1年次通期
 4) ユニット担当教員 山内 かづ代, Eric Jego, Daniel Salcedo 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 対策等）：「読む」「聞く」「書く」技術の向上

評 価 法：医学英語 I - 1：English OSCE（医療面接試験）（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 後期試験・プレゼンテーション試験（50%）、授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（50%）

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。そのために、医師としての自己を評価し、生涯にわたり向上を図ることができる。			
1	倫理的問題を理解し、倫理的原則に基づいて行動できる。 ・医学英語論文の倫理的事項を理解できる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
7	自らのキャリアをデザインし、自己主導型学習により常に自己の向上を図ることができる。 ・授業における課題、e-learning を活用し反復学習ができる。 ・海外クリニカル・クラークシップ留学時に必要とされる英語能力の取得を図ることができる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
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)	
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・毎週水曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

詳細は9月上旬に医学部moodleに掲載

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	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27日(水)	III	薬学部 120周年講堂	山内, Salcedo	講義	6年一貫医学英語 オリエンテーション	同左	授業およびMoodle にて指示
2		IV	薬学部 120周年講堂	山内, Salcedo	講義	グローバルキャ リア講演会	同左	授業およびMoodle にて指示
3	10月5日(水)	I	①大カンファ レンスルーム ②西南セミ ナー室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医 療面接・基礎(コ ミュニケーション) ②アカデミック・ イングリッシュ(プ レゼンテーション) ③アカデミック・ イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit: Introduction ②Unit: Introduction ③Unit: 初期登録/ プラクティステスト1	授業およびMoodle にて指示
4		II	①大カンファ レンスルーム ②西南セミ ナー室など ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医 療面接・基礎(コ ミュニケーション) ②アカデミック・ イングリッシュ(プ レゼンテーション) ③アカデミック・ イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit: Introduction ②Unit: Introduction ③Unit: 初期登録/ プラクティステスト1	授業およびMoodle にて指示
5	10月12日(水)	I	①大カンファ レンスルーム ②西南セミ ナー室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医 療面接・基礎(コ ミュニケーション) ②アカデミック・ イングリッシュ(プ レゼンテーション) ③アカデミック・ イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit: Introduction ②Unit: Introduction ③Unit: 初期登録/ プラクティステスト1	授業およびMoodle にて指示
6		II	①大カンファ レンスルーム ②西南セミ ナー室 ③第2講義室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医 療面接・基礎(コ ミュニケーション) ②アカデミック・ イングリッシュ(プ レゼンテーション) ③アカデミック・ イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit2: History Takingとは ②Unit2: ③Unit2: プラク ティステスト2	授業およびMoodle にて指示

	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)
7	10月19日(水)	I	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③ e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit2: History Takingとは ②Unit2: ③Unit2: プラクティステスト2	授業およびMoodleにて指示
8		II	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③ e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit2: History Takingとは ②Unit2: ③Unit2: プラクティステスト2	授業およびMoodleにて指示
9	10月26日(水)	I	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③ e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit3: Case1 ②Unit3: ③Unit3: プラクティステスト3	授業およびMoodleにて指示
10		II	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③ e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit3: Case1 ②Unit3: ③Unit3: プラクティステスト3	授業およびMoodleにて指示
11	11月9日(水)	I	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③ e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit3: Case1 ②Unit3: ③Unit3: プラクティステスト3	授業およびMoodleにて指示

	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)
12	11月9日(水)	II	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit4: Case2 ②Unit4: ③Unit4: プラクティステスト4	授業およびMoodleにて指示
13	11月30日(水)	I	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit4: Case2 ②Unit4: ③Unit4: プラクティステスト4	授業およびMoodleにて指示
14		II	①大カンファレンスルーム ②第1講義室 ③組織実習室	①Jego ②専任講師 ③山内	①講義, 演習, e-learning ②講義, 演習 ③e-learning	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション) ③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	①Unit4: Case2 ②Unit4: ③Unit4: プラクティステスト4	授業およびMoodleにて指示
15	12月7日(水)	III	① CCSC (スキルトレーニング室) ②第2講義室	①Jego, 山内 ②専任講師	①演習 ②講義, 演習	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	①Unit5: Course Review with SP ②Unit5:	授業およびMoodleにて指示
16		IV	① CCSC (スキルトレーニング室) ②第2講義室	①Jego, 山内 ②専任講師	①演習 ②講義, 演習	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	①Unit5: Course Review with SP ②Unit5:	授業およびMoodleにて指示

	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)
17	12月14日(水)	III	① CCSC (スキルトレーニング室) ②第3講義室	① Jego, 山内 ②専任講師	①演習 ②講義, 演習	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	①Unit5: Course Review with SP ②Unit5:	授業およびMoodleにて指示
18		IV	① CCSC (レクチャールーム, 診察シミュレーション室) ②第3講義室	① Jego, 山内 ②専任講師	①試験(コミュニケーション) ②試験(プレゼンテーション)	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	① English OSCE ②プレゼンテーション試験	-
19	12月21日(水)	III	① CCSC (レクチャールーム, 診察シミュレーション室) ②第2講義室	① 山内, Jego ②専任講師	①試験(コミュニケーション) ②試験(プレゼンテーション)	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	① English OSCE ②プレゼンテーション試験	-
20		IV	① CCSC (レクチャールーム, 診察シミュレーション室) ②第2講義室	① 山内, Jego ②専任講師	①試験(コミュニケーション) ②試験(プレゼンテーション)	① 英語による医療面接・基礎 (コミュニケーション) ②アカデミック・イングリッシュ(プレゼンテーション)	① English OSCE ②プレゼンテーション試験	-
21	1月18日(水)	III	組織実習室	山内	③試験 (Reading, Listening)	③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	③TOEFL-ITP 試験	-
22		IV	組織実習室	山内	③試験 (Reading, Listening)	③アカデミック・イングリッシュ (Reading, Listening)	③TOEFL-ITP 試験	-

医学英語Ⅱ

- 1) ユニット名 医学英語Ⅱ
- 2) ユニット責任者 白澤 浩
- 3) ユニット期間 2年次前期
- 4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo, Eric Jego, 山内 かつ代 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：Eric Jego, 山内かつ代

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

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

評 価 法：① English OSCE（医療面接試験）（50%）

② 授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（50%）

■ 医学英語Ⅱ－2：英語による医学・医療プレゼンテーション・基礎

担当教員：Daniel Salcedo

目 標：①英語プレゼンテーションの構成を理解し作成することができる

②効果的な英語プレゼンテーションの基礎を理解し実践することができる

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

評 価 法：①英語によるポスタープレゼンテーション（40%）

② 授業におけるパフォーマンス・小テスト・課題（60%）

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、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	コミュニケーションにより、患者、患者家族、医療チームのメンバーとの信頼関係を築き、情報収集、説明と同意、教育など医療の基本を実践できる。 ・英語による患者からの基本情報を正確に理解できる	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
3	英語により医学・医療における情報を入手し、発信できる。 ・情報入手のための医学・医療専門用語を理解できる。 ・英語による医療面接の内容を理解し病歴聴取の演習ができる。 ・英語による医学・医療プレゼンテーションの内容を理解し演習できる。	C	基盤となる態度・スキルを示せることが単位認定の要件である
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。			
1	患者の主要な病歴を正確に聴取できる。 ・英語による病歴聴取の内容を理解できる。	C	基盤となる態度・スキルを示せることが単位認定の要件である
2	医療文書を適切に作成し、プレゼンテーションできる。 ・英語による医療文書情報の基礎的な内容を理解し作成できる。	D	基盤となる知識を示せることが単位認定の要件である
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。 ・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・毎週水曜日または木曜日（別ページカレンダーを参照のこと）

詳細スケジュールは学年オリエンテーション時に配布および医学部moodleに掲載

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 白澤 浩
- 3) ユニット期間 3年次後期
- 4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo, 山内 かづ代 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％）

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・毎週月曜日または水曜日（初回のみ金曜日、別ページカレンダーを参照のこと）

詳細スケジュールは学年オリエンテーション時に配布および医学部 moodle に掲載

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 白澤 浩
- 3) ユニット期間 4～5年次通年
- 4) ユニット担当教員 Daniel Salcedo, 山内 かづ代
- 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

7) スケジュール

- ・募集期間: 2016年1月25日(月) - 2月19日(金) 17:00までに履修希望届及びMotivation letterを学務係吉原様に提出。(用紙はMoodle→グローバル・留学情報)
- ・2016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: 2016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%)

9) 実施概要

1. 本ユニットは海外大学における臨床・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。また, 本ユニット未履修者を優先に選考する。
5. 本ユニットの評価を留学資格の基準とする。
6. 2015年度は受講料25,000円を徴収 (内訳: 模擬患者謝金, 備品代等)。2016年度も同程度を徴収予定。
7. 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。
8. 臨床実習や授業で遅くなる場合のみ, 事前に希望を出した者にはレクチャー部分のDVDを貸し出す。

●5年生対象: 2016年夏 トーマス・ジェファーソン大学スキルズ・ラボ実習留学

期間: 8月8日-12日 (8月4日渡米)

応募条件: TOEFL-iBT 80点以上

募集期間: 1月5日(火) - 1月29日(金) 17:00までに学務係吉原様まで

・授業スケジュール (2016.1.6 update)

AME	2016	Date	Time	Place	Contents
0	4月11日	Mon.	18:00-19:30	CCSC	Course Introduction
1	4月18日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Initial Assessment
2	4月25日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - Introduction to Clinical Communication
3	5月9日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking I: The History fo Present Illness (HPI)
4	5月23日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking II: The Past Medical, Sexual and Social History
5	5月30日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 - History Taking III: History Taking in Special Populations
6	6月6日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 1 Review and Assessment
7	6月13日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination I: General Assessment and Vital Signs
8	6月27日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination II: The Cardiovascular and Respiratory Systems
9	7月4日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination III: The Abdomen
10	9月5日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination IV: The Neurological System
11	9月12日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination V: The Musculoskeletal System and the Limb Examination
12	9月26日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 - Physical Examination VI: Ears, Nose Throat and the Lymphatic System
13	10月3日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 2 Review and Assessment
14	10月17日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Basics of Clinical Reasoning and Diagnosis
15	10月24日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Patient Diagnosis and Management Plans
16	10月31日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Evidence Based Medicine
17	11月7日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Oral Case Presentations
18	11月14日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 - Clinical Note Writing
19	11月21日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Unit 3 Review and Assessment
20	12月5日	Mon.	18:00-21:00	CCSC	Final Assessment

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年次前期
- 4) ユニット担当教員 山内 かづ代
- 5) ユニットの概要
 - ① 海外大学病院 (アメリカ, 韓国, ドイツ, タイ等) でのクリニカル・クラークシップを实践する。
 - 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实践する。
- 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: 診察の一部として实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 (6年次の本学における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 (2016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 Charite, Berlin University (ドイツ)
 - ⑥ Leipzig University (ドイツ)
 - ⑦ University of Utah 放射線科 (アメリカ)
 - ⑧ University of California, Irvine 移植外科 (アメリカ)
 - ⑨ University of Toronto 呼吸器外科 (カナダ)

* 募集要項・条件詳細は医学部 moodle 「グローバル・留学情報」参照。応募締切は2016年5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	
第1ターム	コマ	4/4	4/5	4/6	4/7	4/8	4/11	4/12	4/13	4/14	4/15	4/18	4/19	4/20	4/21	4/22	4/25	4/26	4/27	4/28	4/29	5/2	5/3	5/4	5/5	5/6
	I							スカラシップガイダンス						スカラシップ研究室紹介					導入テュートリアル1							
	II							スカラシップ研究室紹介						スカラシップ研究室紹介					導入テュートリアル2							
	III	健康ガイダンス	入学式	普通科目				IPEI(救急)						IPEI(救急)					医学英語I1	昭和の日	普	遍	曜	憲法記念日	みどりの日	こどもの日
	IV							IPEI(救急)						IPEI(救急)					医学英語I2							
	V																									
	コマ	5/9	5/10	5/11	5/12	5/13	5/16	5/17	5/18	5/19	5/20	5/23	5/24	5/25	5/26	5/27	5/30	5/31	6/1	6/2	6/3	6/6	6/7			
	I			導入テュートリアル3					図書館ガイダンス					導入テュートリアル5					導入テュートリアル7							
	II			導入テュートリアル4					図書館ガイダンス					導入テュートリアル6					導入テュートリアル8							
	III			スカラシップラボツアー					IPEI1					IPEI3					IPEI5							
	IV			スカラシップラボツアー					IPEI2					IPEI4					IPEI6							
	V			スカラシップラボツアー																						

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	
第2ターム	コマ			6/8	6/9	6/10	6/13	6/14	6/15	6/16	6/17	6/20	6/21	6/22	6/23	6/24	6/27	6/28	6/29	6/30	7/1	7/4	7/5	7/6	7/7	7/8
	I			導入テュートリアル9					導入テュートリアル11					導入テュートリアル12					導入テュートリアル13							
	II			導入テュートリアル10															導入テュートリアル14							
	III			IPEI7					IPEI9 実習					IPEI12 実習					IPEI15					IPEI17		
	IV			IPEI8					IPEI10 実習					IPEI13 実習					IPEI16					IPEI18		
	V			スカラシップラボツアー	スカラシップラボツアー	スカラシップラボツアー			IPEI11 実習					IPEI14 実習										スカラシップ配属調整	スカラシップD	スカラシップE
	コマ	7/11	7/12	7/13	7/14	7/15	7/18	7/19	7/20	7/21	7/22	7/25	7/26	7/27	7/28	7/29	8/1	8/2	8/3							
	I																									
	II																									
	III						海の日																			
	IV																									
	V	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE		スカラシップB		スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC							

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
第3ターム	コマ			8/4	8/5	8/8	8/9	8/10	8/11	8/12	8/15	8/16	8/17	8/18	8/19	8/22	8/23	8/24	8/25	8/26	8/29	8/30	8/31	9/1	9/2
	I																								
	II																								
	III								山の日						学士1次試験前日										
	IV																								
	V																								
	コマ	9/5	9/6	9/7	9/8	9/9	9/12	9/13	9/14	9/15	9/16	9/19	9/20	9/21	9/22	9/23	9/26	9/27	9/28	9/29	9/30				
	I																								
	II																								
	III					学士2次試験前日					敬老の日				秋分の日										
	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

	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		
	第4ターム	コマ	10/3	10/4	10/5	10/6	10/7	10/10	10/11	10/12	10/13	10/14	10/17	10/18	10/19	10/20	10/21	10/24	10/25	10/26	10/27	10/28	10/31	11/1	11/2	11/3	11/4	
	I			医学英語I 3			体育の日		医学英語I 5					医学英語I 7					医学英語I 9					バイオロジー	大 学 祭 大 学 祭 準 備 準 備			
	II			医学英語I 4					医学英語I 6						医学英語I 8					医学英語I 10							バイオロジー	
	III			スカラシップ講義					スカラシップ講義						バイオロジー					バイオロジー								
	IV			バイオロジー					バイオロジー						スカラシップ講義					スカラシップ講義								
	V	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE			スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB			スカラシップC	
第5ターム	コマ	11/7	11/8	11/9	11/10	11/11	11/14	11/15	11/16	11/17	11/18	11/21	11/22	11/23	11/24	11/25	11/28	11/29	11/30	12/1								
	I			医学英語I 11															医学英語I 13									
	II			医学英語I 12															医学英語I 14									
	III													勤労感謝の日				普 遍 曜										
	IV			スカラシップ講義					バイオロジー試験																			
	V	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB		スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB		スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA		スカラシップC	スカラシップ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
	第5ターム	コマ					12/2	12/5	12/6	12/7	12/8	12/9	12/12	12/13	12/14	12/15	12/16	12/19	12/20	12/21	12/22	12/23	12/26	12/27	12/28	12/29
	I								遺伝分子医学 1					遺伝分子医学 3					遺伝分子医学 5							
	II								遺伝分子医学 2					遺伝分子医学 4					遺伝分子医学 6							
	III								医学英語I 15					医学英語I 17					医学英語I 19		天皇誕生日		普 遍 曜			
	IV								医学英語I 16					医学英語I 18					医学英語I 20							
	V				スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA					
第6ターム	コマ	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/9	1/10	1/11	1/12	1/13	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20	1/23	1/24	1/25	1/26	1/27	1/30	1/31	2/1	2/2	2/3
	I								遺伝分子医学 7															遺伝分子医学試験		
	II								遺伝分子医学 8																	
	III	振替休日					成人の日				センター試験前日			医学英語I TOEFL												
	IV													医学英語I TOEFL												
	V				スカラシップD	スカラシップE	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD		スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC	スカラシップD	スカラシップE	

*第5ターム2/8まで

	曜日	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
	第6ターム	コマ	2/6	2/7	2/8	2/9	2/10	2/13	2/14	2/15	2/16	2/17	2/20	2/21	2/22	2/23	2/24	2/27	2/28	3/1	3/2	3/3	3/6	3/7	3/8	3/9
	I																									
	II																									
	III															前期日程日										後期日程日
	IV																									
	V	スカラシップA	スカラシップB	スカラシップC																						
第7ターム	コマ	3/13	3/14	3/15	3/16	3/17	3/20	3/21	3/22	3/23	3/24	3/27	3/28	3/29	3/30	3/31										
	I						春分の日																			
	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