

2022年度 M2 (第1週) 時間割表

4月 4日 (月) ~ 4月8日 (金)

時限	時間	4/4(月)	4/5(火)	4/6(水)	4/7(木)	4/8(金)
I	9:30 ~ 10:45	統合生理学		人文生命科学特論	細胞生物学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ~ 12:15	統合生理学	統合生理学	病態生理学		病態生理学
III	13:15 ~ 14:30	細胞生物学	病態生理学	熱帯病・寄生虫学	人文生命科学特論	統合生理学
IV	14:45 ~ 16:00	細胞生物学	熱帯病・寄生虫学	行動科学Ⅱ (医療安全)	統合生理学	
V	16:15 ~ 17:30	16:15~ オリエンテーション	臨床医学入門Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ		自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第2週) 時間割表

4月11日 (月) ~ 4月15日 (金)

時限	時間	4/11(月)	4/12(火)	4/13(水)	4/14(木)	4/15(金)
I	9:30 ~ 10:45	肉眼解剖学Ⅱ (オリエンテーション)	英語・医学英語Ⅱ	細胞生物学	統合生理学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ~ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
III	13:15 ~ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
IV	14:45 ~ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)
V	16:15 ~ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第3週) 時間割表

4月18日(月)～4月22日(金)

時限	時間	4/18(月)	4/19(火)	4/20(水)	4/21(木)	4/22(金)
I	9:30 ～ 10:45	統合生理学	英語・医学英語Ⅱ		統合生理学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	行動科学Ⅱ (医療安全)	肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第4週) 時間割表

4月25日(月)～4月28日(金)

時限	時間	4/25(月)	4/26(火)	4/27(水)	4/28(木)	4/29(金)
I	9:30 ～ 10:45	細胞生物学	英語・医学英語Ⅱ		細胞生物学	昭 和 の 日
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	

2022年度 M2 (第5週) 時間割表

5月2日(月)～5月6日(金)

時限	時間	5/2(月)	5/3(火)	5/4(水)	5/5(木)	5/6(金)
I	9:30 ～ 10:45	細胞生物学	憲法記念日	みどりの日	こどもの日	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ				熱帯病・寄生虫学
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ				細胞生物学
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ				感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ				自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第6週) 時間割表

5月9日(月)～5月13日(金)

時限	時間	5/9(月)	5/10(火)	5/11(水)	5/12(木)	5/13(金)
I	9:30 ～ 10:45	人文生命科学特論	英語・医学英語Ⅱ		早期体験学習Ⅱ (身体診察入門)	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学	熱帯病・寄生虫学	統合生理学	人文生命科学特論
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学	感染症・免疫学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ		統合生理学	肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第7週) 時間割表

5月16日(月)～5月20日(金)

時限	時間	5/16(月)	5/17(火)	5/18(水)	5/19(木)	5/20(金)
I	9:30 10:45	細胞生物学	英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学	病態生理学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
III	13:15 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	早期体験学習Ⅱ (病院体験学習)	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
IV	14:45 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ
V	16:15 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第8週) 時間割表

5月23日(月)～5月27日(金)

時限	時間	5/23(月)	5/24(火)	5/25(水)	5/26(木)	5/27(金)
I	9:30 10:45		英語・医学英語Ⅱ		早期体験学習Ⅱ (病院体験学習)	細胞生物学
II	11:00 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
III	13:15 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ
IV	14:45 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学
V	16:15 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学	肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第9週) 時間割表

5月30日(月)～6月3日(金)

時限	時間	5/30(月)	5/31(火)	6/1(水)	6/2(木)	6/3(金)
I	9:30 10:45	熱帯病・寄生虫学	英語・医学英語Ⅱ	(早期体験学習Ⅱ) (病院体験学習Ⅱ)	熱帯病・寄生虫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論
III	13:15 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
IV	14:45 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
V	16:15 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第10週) 時間割表

6月6日(月)～6月10日(金)

時限	時間	6/6(月)	6/7(火)	6/8(水)	6/9(木)	6/10(金)
I	9:30 10:45	細胞生物学	英語・医学英語Ⅱ	行動科学Ⅱ (カウンセリング)	細胞生物学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
III	13:15 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	早期体験学習Ⅱ (病院体験学習Ⅱ)	肉眼解剖学Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ
IV	14:45 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	早期体験学習Ⅱ (病院体験学習Ⅱ)	肉眼解剖学Ⅱ	健康診断
V	16:15 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ		肉眼解剖学Ⅱ	

2022年度 M2 (第11週) 時間割表

6月13日(月)～6月17日(金)

時限	時間	6/13(月)	6/14(火)	6/15(水)	6/16(木)	6/17(金)
I	9:30 ～ 10:45	病態生理学	英語・医学英語Ⅱ	行動科学Ⅱ (カウンセリング)	統合生理学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	病態生理学	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ	細胞生物学
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	人文生命科学特論	肉眼解剖学Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	臨床医学入門Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第12週) 時間割表

6月20日(月)～6月24日(金)

時限	時間	6/20(月)	6/21(火)	6/22(水)	6/23(木)	6/24(金)
I	9:30 ～ 10:45	肉眼解剖学Ⅱ	英語・医学英語Ⅱ	行動科学Ⅱ (カウンセリング)	細胞生物学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	肉眼解剖学Ⅱ	統合生理学	病態生理学	感染症・免疫学	統合生理学
III	13:15 ～ 14:30	細胞生物学	統合生理学	熱帯病・寄生虫学実習	熱帯病・寄生虫学実習	人文生命科学特論
IV	14:45 ～ 16:00	熱帯病・寄生虫学	臨床医学入門Ⅱ	熱帯病・寄生虫学実習	熱帯病・寄生虫学実習	
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	感染症・免疫学	熱帯病・寄生虫学実習	熱帯病・寄生虫学実習	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第13週) 時間割表

6月27日(月)～7月1日(金)

時限	時間	6/27(月)	6/28(火)	6/29(水)	6/30(木)	7/1(金)
I	9:30 ～ 10:45	細胞生物学	英語・医学英語Ⅱ	行動科学Ⅱ (カウンセリング)	細胞生物学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	細胞生物学	病態生理学	病態生理学	病態生理学	感染症・免疫学
III	13:15 ～ 14:30	肉眼解剖学Ⅱ	統合生理学	熱帯病・寄生虫学	熱帯病・寄生虫学実習	細胞生物学
IV	14:45 ～ 16:00	統合生理学	感染症・免疫学	感染症・免疫学	熱帯病・寄生虫学実習	細胞生物学
V	16:15 ～ 17:30	病態生理学	臨床医学入門Ⅱ	早期体験学習Ⅱ (身体診察入門)	熱帯病・寄生虫学実習	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第14週) 時間割表

7月4日(月)～7月8日(金)

時限	時間	7/4(月)	7/5(火)	7/6(水)	7/7(木)	7/8(金)
I	9:30 ～ 10:45		英語・医学英語Ⅱ		細胞生物学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	臨床医学入門Ⅱ	統合生理学	病態生理学		統合生理学
III	13:15 ～ 14:30	統合生理学	感染症・免疫学	熱帯病・寄生虫学	熱帯病・寄生虫学実習	細胞生物学
IV	14:45 ～ 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学実習	細胞生物学
V	16:15 ～ 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学実習	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第15週) 時間割表

7月11日(月)～7月13日(金)

時限	時間	7/11(月)	7/12(火)	7/13(水)	7/14(木)	7/15(金)
I	9:30 10:45		英語・医学英語Ⅱ			
II	11:00 12:15	病態生理学	病態生理学	病態生理学		
III	13:15 14:30	統合生理学	統合生理学	熱帯病・寄生虫学		
IV	14:45 16:00	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ		
V	16:15 17:30	肉眼解剖学Ⅱ	熱帯病・寄生虫学	肉眼解剖学Ⅱ		

2022年度 M2 (第16週) 時間割表

9月5日(月)～9月9日(金)

時限	時間	9/5(月)	9/6(火)	9/7(水)	9/8(木)	9/9(金)
I	9:30 10:45	感染症・免疫学	英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学		自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	組織解剖学	統合生理学	感染症・免疫学	感染症・免疫学	病態生理学
III	13:15 14:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 16:00	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 17:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	自由選択科目 (実証英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第17週) 時間割表

9月12日(月)～9月16日(金)

時限	時間	9/12(月)	9/13(火)	9/14(水)	9/15(木)	9/16(金)
I	9:30 10:45	行動科学Ⅱ (生命・医療倫理)	英語・医学英語Ⅱ			自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	統合生理学	組織解剖学	行動科学Ⅱ (コミュニケーション)	臨床医学入門Ⅱ	病態生理学
III	13:15 14:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 16:00	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 17:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第18週) 時間割表

9月20日(火)～9月22日(木)

時限	時間	9/19(月)	9/20(火)	9/21(水)	9/22(木)	9/23(金)
I	9:30 10:45	敬 老 の 日	英語・医学英語Ⅱ	行動科学Ⅱ (コミュニケーション)		秋 分 の 日
II	11:00 12:15		臨床医学入門Ⅱ	組織解剖学	組織解剖学	
III	13:15 14:30		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	
IV	14:45 16:00		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	
V	16:15 17:30		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	

2022年度 M2 (第19週) 時間割表

9月26日(月)～9月30日(金)

時限	時間	9/26(月)	9/27(火)	9/28(水)	9/29(木)	9/30(金)
I	9:30 ～ 10:45		英語・医学英語Ⅱ		感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	統合生理学	統合生理学	組織解剖学		病態生理学
III	13:15 ～ 14:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 ～ 16:00	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	組織解剖学	組織解剖学	行動科学Ⅱ (コミュニケーション)	組織解剖学	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第20週) 時間割表

10月3日(月)～10月7日(金)

時限	時間	10/3(月)	10/4(火)	10/5(水)	10/6(木)	10/7(金)
I	9:30 ～ 10:45	感染症・免疫学	英語・医学英語Ⅱ	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	組織解剖学	組織解剖学	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	統合生理学	病態生理学
III	13:15 ～ 14:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 ～ 16:00	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	行動科学Ⅱ (ダイバーシティ)	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第21週) 時間割表

10月11日(火)～10月14日(金)

時限	時間	10/10(月)	10/11(火)	10/12(水)	10/13(木)	10/14(金)
I	9:30 ～ 10:45	ス ポ ー ツ の 日	英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学	感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15		組織解剖学	組織解剖学	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	病態生理学
III	13:15 ～ 14:30		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 ～ 16:00		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30		組織解剖学		組織解剖学	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第22週) 時間割表

10月17日(月)～10月21日(金)

時限	時間	10/17(月)	10/18(火)	10/19(水)	10/20(木)	10/21(金)
I	9:30 ～ 10:45	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学	統合生理学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	組織解剖学	病態生理学	感染症・免疫学	慰 霊 祭
III	13:15 ～ 14:30	行動科学Ⅱ (生命・医療倫理)	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	
IV	14:45 ～ 16:00		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	
V	16:15 ～ 17:30		組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学	

2022年度 M2 (第23週) 時間割表

10月24日(月)～10月28日(金)

時限	時間	10/24(月)	10/25(火)	10/26(水)	10/27(木)	10/28(金)
I	9:30 10:45	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	英語・医学英語Ⅱ			自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	組織解剖学	病態生理学	統合生理学	感染症・免疫学	病態生理学
III	13:15 14:30	組織解剖学	感染症・免疫学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
IV	14:45 16:00	組織解剖学	感染症・免疫学	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学
V	16:15 17:30	組織解剖学		組織解剖学	組織解剖学	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第24週) 時間割表

10月31日(月)～11月4日(金)

時限	時間	10/31(月)	11/1(火)	11/2(水)	11/3(木)	11/4(金)
I	9:30 10:45		英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学	文 化 の 日	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	感染症・免疫学	統合生理学		統合生理学
III	13:15 14:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学		感染症・免疫学
IV	14:45 16:00	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学		感染症・免疫学
V	16:15 17:30	組織解剖学	組織解剖学	組織解剖学		自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第25週) 時間割表

11月 7日(月)～11月10日(木)

時限	時間	11/7(月)	11/8(火)	11/9(水)	11/10(木)	11/11(金)
I	9:30 10:45		英語・医学英語Ⅱ		(地域体験学習)【A班】 早期体験学習Ⅱ	創立記念日
II	11:00 12:15	統合生理学	統合生理学	病態生理学		
III	13:15 14:30	組織解剖学	組織解剖学	感染症・免疫学		
IV	14:45 16:00	組織解剖学	組織解剖学	統合生理学		
V	16:15 17:30	組織解剖学	組織解剖学			

2022年度 M2 (第26週) 時間割表

11月14日(月)～11月18日(金)

時限	時間	11/14(月)	11/15(火)	11/16(水)	11/17(木)	11/18(金)
I	9:30 10:45		英語・医学英語Ⅱ	感染症・免疫学	(地域体験学習)【B班】 早期体験学習Ⅱ	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 12:15	統合生理学	病態生理学	病態生理学		病態生理学
III	13:15 14:30	病態生理学	感染症・免疫学	病態生理学		統合生理学
IV	14:45 16:00	病態生理学	統合生理学	統合生理学		統合生理学
V	16:15 17:30			感染症・免疫学		自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第27週) 時間割表

11月21日(月)～11月25日(金)

時限	時間	11/21(月)	11/22(火)	11/23(水)	11/24(木)	11/25(金)
I	9:30 ～ 10:45	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	英語・医学英語Ⅱ	勤 労 感 謝 の 日	感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	統合生理学	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)		統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	病態生理学
III	13:15 ～ 14:30	感染症・免疫学	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)		統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学
IV	14:45 ～ 16:00	感染症・免疫学	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)		統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	
V	16:15 ～ 17:30		統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)		統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第28週) 時間割表

11月28日(月)～12月2日(金)

時限	時間	11/28(月)	11/29(火)	11/30(水)	12/1(木)	12/2(金)
I	9:30 ～ 10:45	早期体験学習Ⅱ (地域体験学習)	英語・医学英語Ⅱ		感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(B班) 病態生理学実習(A班)	病態生理学
III	13:15 ～ 14:30	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(B班) 病態生理学実習(A班)	統合生理学
IV	14:45 ～ 16:00	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(B班) 病態生理学実習(A班)	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(A班) 病態生理学実習(B班)	統合生理学実習(B班) 病態生理学実習(A班)	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第29週) 時間割表

12月5日(月)～12月9日(金)

時限	時間	12/5(月)	12/6(火)	12/7(水)	12/8(木)	12/9(金)
I	9:30 ～ 10:45				感染症・免疫学	自由選択科目 (第2外国語Ⅱ)
II	11:00 ～ 12:15	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	病態生理学
III	13:15 ～ 14:30	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学
IV	14:45 ～ 16:00	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	感染症・免疫学
V	16:15 ～ 17:30	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	統合生理学実習(B班) ～ 病態生理学実習(A班)	自由選択科目 (実践英語Ⅱ)

2022年度 M2 (第30週) 時間割表

12月12日(月)～12月16日(金)

時限	時間	12/12(月)	12/13(火)	12/14(水)	12/15(木)	12/16(金)
I	9:30 ～ 10:45	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習
II	11:00 ～ 12:15	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習
III	13:15 ～ 14:30	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習
IV	14:45 ～ 16:00	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習
V	16:15 ～ 17:30	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習	感染症・免疫学実習

学 科 目：行動科学Ⅱ

科目責任者：平形明人 教授

担当教員：講師 江頭説子（医学教育学）

その他の教員は講義予定表に記載

A. 教育の基本方針

医学・医療を学ぶ者には、患者及び医療者にとって良質で安全な医療の提供、信頼に基づく患者や家族とのかかわり、医療チームの一員としての多職種との協調などのために、人間性、倫理性を含む幅広い情操面の豊かさを培うことが求められる。本科目では、「医療安全を常に念頭において行動できる医療人」、「医療者としての人間性の陶冶」、「人と人の関係性に関する理解」を目的とする。

行動科学Ⅱは、以下の領域で構成する。

- (1) 医療安全
- (2) カウンセリング
- (3) 生命・医療倫理
- (4) コミュニケーション②
- (5) ダイバーシティ②

B. 到達目標

「医療者として患者や家族との適切なかかわりを持ち、良質で安全な医療を提供するための倫理観や態度」を身につけること、「人の多様なありかたや人と人との関係性」を理解し、医学・医療を学ぶ医学生としてふさわしい態度を修得し、行動できる。

特に(2)カウンセリングでは、臨床心理学、医療心理学の理論をもとに「良き医師」に必要な人間理解と援助についての理論を修得する。チーム医療の中で多職種と連携・協働するために、リーダーシップとコミュニケーション能力を高める。医師にふさわしい価値観と高い倫理観をもち、患者の状況や家族のニーズを把握し、的確に判断し行動する為の問題解決能力を身につける。

C. 修得すべき能力

1. 「医療安全」を常に念頭において行動できる医療者になることを目指す。直近の目標としては、M4の後期から始まるBSLで臨床の現場に配置された時に、医療の現場で実践されている「医療安全」の実際を理解するための基本的知識を修得

- する。
2. 心理的、社会的側面をも考慮して患者を理解することができる。さらにその支援に必要な理論の基礎を修得し、幅広い人間理解の方法（行動療法、認知行動療法、クライエント中心療法、森田療法、家族療法、絵画療法、他）を説明できる。
 3. 人間の尊厳や人権に配慮して行動できる医療者になることを目指す。直近の目標としては、過去の感染症対策における生命・医療倫理の問題について自分なりの考えを述べることができる。
 4. コミュニケーションの成立と破綻についてデータを分析しながら理解を深め、自らのコミュニケーションを内省できる。
 5. 健康の社会的決定要因及びアドボケートという概念について説明できる。

D. 学習内容

項目	概要	期	コマ	担当
医療安全	ビデオ視聴を通して医療安全を考える	前	2	大荷
カウンセリング	カウンセリングの概念整理、生物・心理・社会的アプローチをもとに、人間の心理発達を踏まえ、病歴を聴取し、患者やその家族を多面的に理解するための理論と、コミュニケーションの技術について等	前	4	村部
生命・医療倫理	生命倫理や医療倫理の基本的な理念と役割、偏見、差別、人権、患者の権利、公共の福祉について等	後	2	江頭
コミュニケーション②	言語学の視点からコミュニケーションの基礎、本質、患者の視点からの医師と患者のコミュニケーションのあり方等	後	3	八木橋山口
ダイバーシティ②	多様性を理解するための歴史、アプローチ、概念、医療の現場での多様性（多文化共生、性の多様性）等	後	1	吉田

講義、ビデオ視聴を通してのディスカッションや対話の実施といった能動的な学習（アクティブラーニング）など種々の形式で授業が行われる。

E. 実習・課外授業

1. 実習 なし

2. 課外授業 なし

F. 準備学習の内容

医療安全の授業では、過去に公表（マスコミ報道も含む）された医療事故事例一つについて目を通しておくこと。

カウンセリングでは多くの対人援助の理論を概説するため、「講義のテーマ」や「講義内容」をよく読み、記載されている不明な言葉について情報を得ておくこと。

生命・医療倫理、コミュニケーション、ダイバーシティでは事前に送付されるアンケートに答えること。

G. 復習学習の内容

医療安全の講義で視聴したビデオや配布されたプリントの内容について、授業終了後に自分なりに考えること。

カウンセリングの授業の当日資料を精読しノートにまとめること。講義内で説明するキーワードを説明できるよう復習すること。

生命・医療倫理、コミュニケーション、ダイバーシティでは事後に送付されるアンケートに答えること。

H. 成績評価の方法・基準

行動科学Ⅱを構成する各領域を 100 点満点で評価し、60 点以上で合格とする。各領域の評価内容は以下となる。

(1) 医療安全 出席 50 点/感想 50 点

(2) カウンセリング 平常点 50 点/最終レポート 50 点

1. 授業中の課題と体験学習の参加態度を平常点として評価する。尚、講義時間内での提出とし、それ以後の提出は評価しない。

2. 最終レポートの課題を第 4 回で呈示する。

最終レポートの提出がない場合は単位を認めない。

(3) 生命・医療倫理 出席 50 点/感想 50 点

(4) コミュニケーション② 出席 50 点/感想 50 点

(5) ダイバーシティ② 出席 50 点/感想 50 点

最終評価はすべての領域の評価を基に S A B C D の 5 段階（D は不合格）で表す。一つでも不合格の領域があった場合は原則として行動科学Ⅱは不合格となるが、再試験ないしレポートにて再判定を行う場合がある。特に出席には十分注意すること。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

特に指定しない

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

(R) 山口育子、2018「賢い患者」岩波書店

(R) 日下隼人、2020「温かい医療をめざして

ーサービスを支える コミュニケーションー」篠原出版新社

(R) 宮坂道夫、2020「医療倫理学の方法 原則・ナラティブ・手順 第3版」医学書院

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

授業中随時紹介

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【行動科学Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/6	水	4	医療安全(1)	医療者も人間である以上、過ちをおかす。これは避けられない現実であるが、少しでも医療事故を減らすためにわれわれは日々努力しなければならない。本講義ではビデオ視聴を通して医療安全を考えるきっかけとしたい。	大荷満生	
4/20	水	5	医療安全(2)	前回の講義に引き続きビデオ視聴を通して医療安全を考える。	大荷満生	
6/8	水	1	カウンセリング(1)	さまざまな領域で多様な使われ方をしているカウンセリングという言葉について、分類整理するとともに、共通要素を抽出して「カウンセリングに関連する」用語を理解する。ナラティブ・ペイスト・メディスンの考え方を踏まえ、傾聴についての理論的な理解を深める。	村部妙美	
6/15	水	1	カウンセリング(2)	カウンセリングの技法について概観する。特に健康・医療心理学の分野から、ストレスが身体に及ぼす影響、ストレスコーピングなどの理解と力動的 精神療法における葛藤と防衛機制などを理解し、対人援助における理論と技法を紹介する。カウンセリングの技法について概観する。特に「認知行動療法」、「力動的 精神療法」他、技法について理解を深めると共に、人とのかかわるための技法を紹介する。	村部妙美	
6/22	水	1	カウンセリング(3)	カウンセリングの技法について概観する。特に「森田療法」、「システミックアプローチ」、「行動療法」他の技法について理解を深めると共に、人とのかかわるための技法を紹介する。	村部妙美	
6/29	水	1	カウンセリング(4)	カウンセリングの技法について概観する。ワーク、シナリオロールプレイなどを通じて体験的に自分のものの見方を振り返る。人とのかかわるための技法を体験的に学ぶ。	村部妙美	

2022年度 2年 講義予定表

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/12	月	1	生命・医療倫理(1)	倫理、偏見、差別、人権を理解することを目的として、疫病(感染症)、感染症に罹患した人(患者)、社会という3つの関係をモデルとして考察する方法を概説する。 特別講師 国立療養所多磨全生園 名誉園長 石井則久 氏	江頭説子	
9/14	水	2	コミュニケーション②(1)	言語・コミュニケーションの起源を理解し、ヒトと他の高等霊長類を分ける文化的知性・相互行為的知性・相互行為エンジン・歯止め効果、そして言語・コミュニケーションについて考える。	八木橋宏勇	
9/21	水	1	コミュニケーション②(2)	言語・コミュニケーションの実態を理解し、日常の言語・コミュニケーションを非日常的な文脈から理解する。また、感じの良いコミュニケーション、評価されないコミュニケーション、言語によって異なるコミュニケーション作法について考える。	八木橋宏勇	
9/28	水	5	コミュニケーション②(3)	患者が置かれている現状や、患者が医師に求めていることを理解する。そのうえで、患者と医師のコミュニケーションのあり方について、患者の視点から考えていく。	山口育子	
10/6	木	5	ダイバーシティ②	多様性と医療を軸に、健康の社会的決定要因という概念について学ぶ。さらに診察室だけでは解決しない健康問題に取り組むためのアドボケート活動について学び、医師の役割について考える。	吉田絵理子	
10/17	月	3	生命・医療倫理(2)	過去の感染症への対策の過ちについて考え、患者の権利や配慮だけでなく、社会に対して正しい知識を普及して差別や偏見から患者を守る役割について考えていく。 特別講師 宮坂道夫 新潟大学 教授	江頭説子	

学 科 目：早期体験学習Ⅱ

科目責任者：平形明人 教授

担 当 教 員：教授 富田泰彦（医学教育学）

教授 矢島知治（医学教育学）

講師 江頭説子（医学教育学）

助教 関口進一郎（医学教育学）

その他の教員は講義予定表に記載

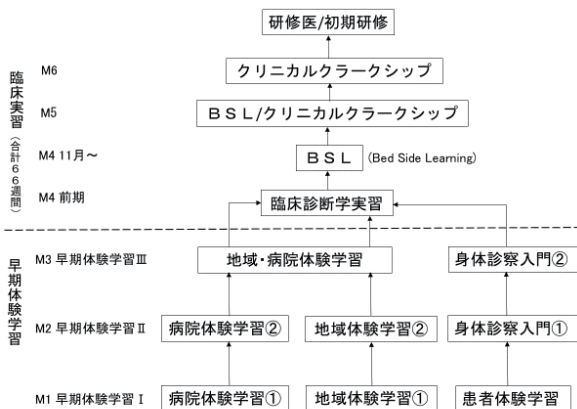
A. 教育の基本方針

「良き医師」になるためには、医学・医療に関する知識・技能だけでなく、福祉の果たす役割を理解し、医療は病院だけで完結するのではなく、患者や患者家族、そして支援する人々や関係する施設によって成り立っていることへの理解が求められる。本科目では、身体診察に必要となる基本的な技能の修得、病院や地域の福祉施設での体験学習を通して、医学生としての自覚を高めることを目的とする。

早期体験学習Ⅱは、以下の領域で構成する。

- ・身体診察入門①
- ・病院体験学習②
- ・地域体験学習②

早期体験学習及び臨床実習の関係を体系的にまとめると以下となる。



M1の「早期体験学習Ⅰ」に続き、M2の「早期体験学習Ⅱ」、M3の「早期体験学習Ⅲ」において、地域での暮らし、福祉の果たす役割、地域医療と大学病院の関係と役割、身体診察に必要なとされる基本的な技能等について段階的に学んでいく。これらの「早期体験学習」は、M4から開始される臨床実習につながっていく。

B. 到達目標

身体診察入門①	解剖学や生理学との関連を意識しながら身体診察の目的や手順を理解し、基本的な診察法や手技を修得する。
病院体験学習②	病院における医師の果たす役割を理解し、「医師というプロフェッション」を目指して、M4の後期から臨床現場に臨むことを強く意識し、主体的かつ意欲的に医学部での学びや活動に取り組むことができる。
地域体験学習②	社会環境や社会構造と健康・疾病の関係（健康の社会的決定要因 social determinants of health）について理解し、説明することができる。

この目標は、ディプロマポリシーの以下の項目と関連する能力の修得につながる。

	身体診察 入門①	病院体験 学習②	地域体験 学習②
(1) 医師の社会的責任	○	○	○
(2) 医学知識と技能	○	○	
(3) 問題解決能力・リサーチマインド			○
(4) コミュニケーション能力	○	○	○
(5) 医学・医療と地域・社会 とのかかわり		○	○

C. 修得すべき能力

1. 身体診察の目的、手順および評価法を説明できる。
2. 基本的な身体診察法と手技を修得する。
3. BSLに向けて低学年での学びがどうつながっているのかを理解する。
4. 先輩医師や医療関係者等と適切なコミュニケーションをとることができる。

5. 高齢者や障がいのある人々とコミュニケーションをとることができる。
6. 高齢者や障がいのある人々の健康と生活について社会環境や社会構造の視点から説明できる。

D. 学習内容

身体診察入門①	身体診察の方法や手順についての講義を行う。
病院体験学習②	M4の後期から始まる臨床実習（BSL/クリニカルクラークシップ）について学ぶ。病院体験学習では、配属された診療科で実習担当医の下、体験学習を行う。
地域体験学習②	「福祉とは何か」を理解するための講義および高齢者や障がい者等の福祉をテーマとする具体的な事例について学んだうえで、実際に福祉施設での体験を1日かけて実施する。

E. 実習・課外授業

病院体験学習②	6月1日（水）に杏林大学医学部附属病院にて体験学習を行う。
地域体験学習②	体験学習やグループワークといった能動的な学習（アクティブラーニング）を行う。

F. 準備学習の内容

地域における社会福祉や福祉施設についてホームページ等で調べ、自分なりに福祉に関する問題意識を持つておくこと。また体験学習に備えて、体験する施設の概要についても十分に調べておくこと。

G. 復習学習の内容

この科目で学習する身体診察の手技については、地域体験学習②や病院体験学習②の実習のなかで実践の機会を得る可能性がある。また、これらの手技は、将来学ぶことになる臨床診断学やBSLにつながる内容でもある。復習として、友達間等で繰り返し練習をしてほしい。

H. 成績評価の方法・基準

早期体験学習Ⅱを構成する各領域を100点満点で評価し、60点以上

で合格とする。各領域の評価内容は以下となる。

身体診察入門①	学習した身体診察手技の実技により評価する。
病院体験学習②	配属先の担当医による参加態度の評価、レポートの内容、出席により評価する。
地域体験学習②	出席、参加態度、プレゼンテーションの内容で評価を行う。

最終評価はすべての領域の評価を基にS A B C Dの5段階（Dは不合格とする）で表す。一つでも不合格の領域があった場合は原則として早期体験学習Ⅱは不合格となるが、再試験ないしレポートにて再判定を行う場合がある。特に出席には十分注意すること。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

特になし

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

(R) 日下隼人、2020「温かい医療をめざして

ーサービスを支えるコミュニケーションー」篠原出版新社

(R) 山口育子、2018「賢い患者」岩波書店

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

(R) 佐伯晴子、2014「あなたの患者になりたい 患者の視点で語る医療コミュニケーション」医学書院

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【早期体験学習Ⅱ（身体診察入門①/地域体験学習②/病院体験学習②）】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/12	木	1	身体診察入門① 神経診察	神経診察の基本につき解説する。	富田泰彦	
5/18	水	3	病院体験学習② 事前学習(1)	M4の後期から始まる臨床実習についての解説および病院での体験学習の目的・心構え・実務的な注意点などについて説明する。	富田泰彦 矢島知治 江頭説子 関口進一郎	
5/26	木	1	病院体験学習② 事前学習(2)	配属の診療科を発表する。さらに具体的な病院体験学習の実施および報告会についての説明を行う。	江頭説子	
6/1	水	1	病院体験学習②	各自、配属先で実習担当医の下、体験学習を行う。	富田泰彦 矢島知治 江頭説子 関口進一郎	
6/1	水	2				
6/1	水	3				
6/1	水	4				
6/8	水	3	病院体験学習② 報告会	配属先のグループ毎に学習した内容をまとめ、プレゼンテーションを行う。詳細については、事前学習で説明する。	江頭説子 各担当教員	
6/8	水	4				
6/29	水	5	身体診察入門① バイタルサイン測定	バイタルサイン（体温、呼吸数、脈拍数、血圧）測定の基本につき解説する。	関口進一郎	
10/5	水	1	地域体験学習② 事前学習(1)	地域体験学習②の目的、内容、体験先の説明および体験希望先のエントリーの方法等について説明する。 エントリー締切：10月17日(月) 15:00	江頭説子	
10/5	水	2	地域体験学習② 事前学習(2)	介護関係の施設での体験を行うにあたって、ケアの実践に必要な視点について学ぶ。 特別講師 三枝 七都子 先生	江頭説子	
10/13	木	2	地域体験学習② 事前学習(3)	障がいをもちながら、地域で暮らすということについて考える。 特別講師 NPO法人 境を越えて	江頭説子	
10/17	月	1	地域体験学習② 事前学習(4)	老いてもその人らしく生きることを支える地域医療について、その背景、実例、問題点等について解説する。	金井文彦	
10/17	月	2	地域体験学習② 事前学習(5)	認知症の症状について学び、体験学習での関わり方、コミュニケーションのとり方等について考えていく。	富田泰彦	
10/24	月	1	地域体験学習② 事前学習(6)	地域医療の推進において鍵となる在宅医療について、居宅介護支援事業等の背景、実例、問題点等について解説する。	金井文彦	
10/31	月	2	地域体験学習② 事前学習(7)	体験先を発表する。さらに具体的な地域体験学習の実施および報告会についての説明を行う。	江頭説子	

2022年度 2年 講義予定表

【早期体験学習Ⅱ（身体診察入門①/地域体験学習②/病院体験学習②）】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/10	木	1	地域体験学習② (8)～(12)【A班】	配属された各自の体験施設先で体験学習を行う。	江頭説子 各担当教員	
11/10	木	2				
11/10	木	3				
11/10	木	4				
11/10	木	5				
11/17	木	1	地域体験学習② (8)～(12)【B班】	配属された各自の体験施設先で体験学習を行う。	江頭説子 各担当教員	
11/17	木	2				
11/17	木	3				
11/17	木	4				
11/17	木	5				
11/21	月	1	地域体験学習 報告会【A班】	体験したこと学んだ内容をまとめ、プレゼンテーションを行う。詳細については事前学習で説明する。	江頭説子 各担当教員	
11/28	月	1	地域体験学習 報告会【B班】	体験したこと学んだ内容をまとめ、プレゼンテーションを行う。詳細については事前学習で説明する。	江頭説子 各担当教員	

学 科 目：人文生命科学特論

科目責任者：三戸部治郎 教授

担当教員：教 授 長瀬美樹、栗崎 健、三戸部治郎
島田厚良（保健学部）、
坂本ロビン（外国語学部）、
北島 勉、岡村 裕（総合政策学部）
客員教授 金田一秀穂（外国語学部）
赤井孝雄（外国語学部）
准 教 授 八木淳一
学内講師 荻田慎一
助 教 堅田智久

A. 教育の基本方針

医師には多くの情報を取捨選択し、科学的思考をもって問題を解決する能力が求められる。また、異なる背景をもつ患者、家族、同僚と良好な関係を築くためのコミュニケーション能力は医師としての社会的責任を果たす上で重要となる。本科目では、人文科学および自然科学分野の様々な研究者により各々の研究内容が紹介される。これらの講義を受講することにより、研究分野の多様性と社会的役割を理解し、患者、家族、同僚の多様性に配慮できる素地を作る。また、医学における基礎医学分野の講義と対比することにより、その位置付けについて考える端緒とする。

B. 到達目標

生命科学分野をはじめとする様々な分野の研究知見を聞き、受講前後の当該分野への認識の変化、当該研究分野の社会的役割について理解できたことを文章で伝えることができることを到達目標とする。

C. 修得すべき能力

- 1、これまでに習得した知識の範囲で基礎医学研究の紹介内容を理解する。
- 2、異分野の研究者の話を読み、自分の考えとの相違点や新たな視点を見出し、その社会的役割について理解する能力。
- 3、講義で聞き、理解した内容を文章にして人に伝える能力。

D. 学習内容

医学部基礎医学系教員および保健学部、外国語学部、総合政策学部

教員による講義によってオムニバス形式で講義が行われる。

E. 実習・課外授業

1. 実習

なし

2. 課外授業

なし

F. 準備学習の内容

事前に履修案内・授業内容（シラバス）の「講義テーマ」や「講義内容」を読み文献検索等により関連事項についての情報を得たうえで、これに目を通しておくこと。

G. 復習学習の内容

講義資料等を用いて講義内容を復習を行う。各講義内容で出される課題について調べる。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

試験は行わない。

2. 試験の期日と実施方法

試験は行わない。

3. 評価方法

毎回の講義で与えられる課題を A4 サイズ 1 枚程度のレポートにまとめ、その画像(jpg/pdf)を UNIPA にアップすること。ワープロでも手書きの画像でも可とします。課題が提示されない場合は授業の内容を要約し、自由な感想を記述する。レポートは右上に氏名、学籍番号（9 桁）、講義日、担当教員名を明示すること。

本学部学修規定に準じ、特段の理由がない限り 2/3 以上の講義を出席した者に対して評価を行う。さらにレポート内容をもとに下記の 5 段階で評価して点数化する。評価が 60 点未満の場合は不合格とし、不合格者に対しては、指定期限内に再提出されたレポートをもって再評価を行い、その結果が 60 点に達することで合格とする。

S:90 点

A:80 点

B:70 点

C:60 点

D:60 点未満

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持すべき本）

特になし

2. 参考書A（学生へ所持をすすめるもの）

特になし

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

特になし

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【人文生命科学特論】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/6	水	1	マイ・フェイバリット・シングス	理系文系の違いを超えて、私たちはどんなことにでも興味を持つ自由があります。それは人生を豊かにし、診療や研究にフィードバックされるはずで、初回は当科目の紹介をすると共に「私の好きな事」と称して基礎研究の話をしていきます。	三戸部治郎	資料配布
4/7	木	3	行間を読む	「行間を読む」とは、文章や会話において、直接言葉で表現されていない相手の真意をくみ取ることですが、その難しさと大切さをWilliam Shakespeare作 <i>Hamlet</i> の一節を例にお話します。	赤井孝雄	資料配布
4/13	水	4	マインドフルネス	マインドフルネスとは、「今ここに集中し気づいている状態またはその実践」である。マインドフルネスの概要、効果、実践方法あるいはその活用方法等について紹介する。	岡村 裕	資料配付
4/20	水	4	ショウジョウバエと生命科学	ショウジョウバエは分子遺伝学的解析に優れたモデル生物である。生命科学分野においてブレークスルーをもたらしたショウジョウバエを利用した研究について解説するとともに、今後の医学研究への応用について紹介する。	栗崎 健	資料配付
4/27	水	4	モルヒネの生理学	モルヒネは激しい痛みを緩和する。しかしながら、日本における医療用麻薬の消費量は欧米諸国と比較して著しく低い。医療用麻薬を正しく有効に活用するために、まずはモルヒネの生理作用について解説する。	八木淳一	資料配布
5/9	月	1	在留外国人を対象としたHIV対策	在留外国人の状況、彼らのHIV検査や医療へのアクセスに関する実態やその改善のための取り組みを紹介する。	北島 勉	資料配布
5/13	金	2	基礎医学への招待：実験病理学者が挑む脳研究	医学部出身で基礎研究を志し、脳の病態に関するテーマを追究し続ける一病理学者としての経験を紹介する。大切と考える心の持ち様や、サイエンスの組み立て方などにふれるので、「研究マインド」の形成に役立ててほしい。	島田厚良	資料配布

2022年度 2年 講義予定表

【人文生命科学特論】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/18	水	4	ゲノム編集技術の現状	ヒトやその他の生物の遺伝子配列を自在に改変することができるゲノム編集技術を紹介し、医療や食品への応用、その利点と問題点について解説する。	菅田慎一	資料配布
5/25	水	4	確定次第通知する	確定次第通知する	金田一秀徳	資料配布
6/3	金	2	Intercultural communication	The field of intercultural communication is relatively new in academia. Some of the basic concepts will be discussed in this lecture especially as to how they relate to someone in the medical field communicating with someone from another culture. It is hoped that by the end of the lecture, students will realize the importance of intercultural communication and be able to apply some of the basic knowledge to their future field of study. A short report written in English will be required. The theme will be announced during the lecture.	坂本ロビン	資料配布
6/15	水	4	解剖学研究への誘い	人体解剖実習は医学生にとってのビッグイベントであるが、本講義では、当教室が臨床の先生方と行っている基礎研究や臨床解剖学研究、保健学部と行っているオートプシーイメージング研究について紹介する。	長瀬美樹	資料配布
6/24	金	3	モデル動物を用いた発生生物学研究とその応用	再生医学の基盤となる発生生物学について、モデル動物を用いた研究とその意義を解説する。加えて、組織や器官の発生、再生に関する最新の研究成果を紹介する。	堅田智久	資料配布

学 科 目：臨床医学入門Ⅱ

科目責任者：柴原 純二 教授（教務部長）

担当教員：教 授 多久嶋亮彦（形成外科学）、長島 文夫（腫瘍内科学）、
要 伸也（腎臓・リウマチ膠原病内科学）、
窪田 博（心臓血管外科学）、横山健一（放射線医学）、
須並 英二（消化器・一般外科学）、
福原 浩（泌尿器科学）、石井晴之（呼吸器内科学）、
細金直文（整形外科学）、神崎恒一（高齢医学）、
井上 真（眼科学）、
兼担教授 岡島康友（保健学部）

上記担当教員については、主として医学部付属病院において、医師として勤務（実務経験）する教員が講義・実習を担当しており、実際の医療現場における最新の知見に基づく教育内容を受けることができる。

A. 教育の基本方針

医学部に入学した早期の段階で、臨床医学の様々なトピックス的話題に接することで、臨床医学への関心を高め、日常の基礎医学の学習との関連も考える。1 年次の臨床医学入門Ⅰに続いて、2 年次には、専門分野のトピックスや医学生へのメッセージを各々の分野のリーダーが講義する。6 年間にわたる医学部での学習の意義や自らの至るべき目標を明確なものとすることをめざす。

B. 到達目標

臨床医学を理解するのに必要な基礎的教養や基礎医学の習得をめざす。そして、教育目標に掲げる（1）医師の社会的責任を意識し（2）医学知識と技能を修得するための心構えを身につけ（3）問題解決能力とリサーチマインドの涵養を志すことを目標とする。

C. 修得すべき能力

- 1、臨床の最先端に携わる教員の話から現在学んでいる基礎医学の学習態度の向上を意識する。
- 2、自らが目指す医師像が臨床医としてかなっているか考える。

D. 学習内容

臨床各科の教授による講義を行う。日常的に遭遇する専門分野のテーマや医師のキャリアプランなどに関して、医学生に対してわかり易く講義する。

E. 実習・課外授業

なし

F. 準備学習の内容

事前に履修案内・授業内容（シラバス）の「講義テーマ」や「講義内容」を読み、関連書籍により関連事項についての情報を得ておくこと。

G. 復習学習の内容

各講義内容で印象に残ったことを3項目以上記録すること。

H. 成績評価の方法・基準

1. 評価方法

授業出席状態と出席態度。

2. 判定基準

正当な理由がないかぎり、全出席を基本とする。欠席の場合はその理由書を提出とする。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

なし

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

なし

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

なし

2022年度 2年 講義予定表

【臨床医学入門Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/5	火	5	がんの臨床	がんとはどういう疾患なのか？、がんはなぜ起きるのか？、日本人におけるがん患者の罹患数や死亡数など、がんの予防と治療はどうするか？、がんの告知、がん患者の生活のサポートなど、がんの臨床について。	長島文夫	なし
4/6	水	5	作ることの喜び	皆さんは小さい頃に何かものを作ったことがありますか？プラモデルを作った覚えは？あるいは腕が取れてしまった人形に針と糸で腕を元に戻したことは？では、それらが完成したときの喜びを覚えていますか？形成外科は壊れた臓器を修復することによって患者さんが元の（あるいは新しい）生活に戻ることを手助けする外科です。癌で切除された鼻を作ったり、作事中に切り落としてしまった指をもう一度くっつける、といったことをする外科です。楽しい仕事です。講義を通じて皆さんもわれわれの仕事ぶりを楽しんでください。	多久嶋亮彦	なし
5/20	金	4	腎臓は何をしているのか？：隠れた司令塔としての役割	腎臓は複雑な構造を持ち、単に尿を作るだけでなく多彩な機能を担い、一方ではさまざまな疾患の標的になり得る。最近では、全身諸臓器とも深く関連し、意外なことに老化と密接に関わっていることもわかってきた。トピックスであるHIF刺激薬も腎臓の低酸素応答と関連している。本講義で、隠れた司令塔としての腎臓の重要性と腎臓病学の奥深さを知っていただきたい。	要 伸也	なし
5/27	金	3	心臓血管外科の進歩と未来	人工心肺を用いた開心術が始まってから60年以上が経過し、現在ほぼ全ての心臓血管疾患に対する手術法が行われています。その進歩は急速かつ現在進行形です。皆さんが医師になる頃の循環器医療も予想してみたいと思います。	窪田 博	なし
6/10	金	3	現代医療における画像診断の役割	実臨床において画像診断の果たす役割は極めて大きく、さらに日々発展している。さまざまな画像診断の基礎について、装置の仕組みや発展の歴史を含め概説する。また画像診断装置を用いた血管など体内の様子をみて治療を行う画像下治療についても述べる。	横山健一	なし

2022年度 2年 講義予定表

【臨床医学入門Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
6/15	水	5	消化器外科領域の低侵襲治療の現況	近年の基礎・臨床医学の進歩とともに外科学は変貌・発展しつつあるが、手術によって患者の健康を改善・維持するという目標は変わっていない。その一方で、手術内容は日々進化しており、その目標は「いかに低侵襲で患者の健康を改善・維持することができるか」が最大のポイントとなっている。最新の様々な低侵襲治療を紹介し、外科医療の素晴らしさを感じられる講義にしたい。	須並英二	なし
6/17	金	4	がん治療について	がん治療は早期発見・早期治療が最適と言われている。しかし、腫瘍マーカーが鋭敏になって超早期治療が可能となった前立腺癌では、監視療法も推奨されている。一方、治療抵抗性癌では、一般の人は最後まで闘いたいと抗癌剤治療を希望するが、医療人の多くは希望せず、乖離がある。がん治療そのものについて、みなさんにも聞きたい。	福原 浩	なし
6/21	火	4	肺とタバコについて	肺という臓器、そしてタバコの害とは？ 喫煙と健康について、喫煙者本人または副流煙として喫煙している周りの人（受動喫煙）にも関連する病気は多数みられる。タバコの社会全体に与える損失は大きいので医学生として把握しておく重大な知識を講義する。	石井晴之	なし
6/28	火	5	運動器外科の現状と未来	脊椎、四肢の関節、筋肉、腱等の運動器、および脳からその運動を伝達する脊髄、末梢神経を含めたすべての運動器に関する治療を行い、QOLの改善を目的とする運動器の外科である整形外科の現状と未来を熱く語る。	細金直文	なし
7/4	月	2	歳をとるとは？	「歳をとる」とは何でしょうか？老化は年齢で決まるのでしょうか？歳をとることと病気の関係は？医師は何をすべきか、何ができるかについて考えてみましょう。	神崎恒一	なし
9/15	木	2	眼科診療とQOV	QOVはquality of visionの略でquality of life (QOL)とは異なります。眼科診療はQOVを向上させるためにどのように貢献しているか実臨床例から解説します。	井上 真	なし

2022年度 2年 講義予定表

【臨床医学入門Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/20	火	2	障害の視点とリハビリテーションの考え方	医療が臓器別に編成される中、リハビリは障害という切り口で臓器横断的な診療を行ない、患者の将来の生活、QOLを念頭に置いた医療を提供する新しい領域である。その基本的な考え方と重要性を示す。	岡島康友	なし

学 科 目：肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学Ⅱ実習

科目責任者：長瀬美樹 教授（肉眼解剖学教室）

担 当 教 員：	教 授	長瀬美樹	（肉眼解剖学教室）
	教 授	平形明人	（眼科学教室）
	教 授	徳嶺譲芳	（麻酔科学教室）
	教 授	阿部展次	（消化器・一般外科学教室）
	教 授	谷垣伸治	（産科婦人科学教室）
	教 授	齋藤康一郎	（耳鼻咽喉科学教室）
	教 授	中富浩文	（脳神経外科教室）
	客員教授	松村譲児	（肉眼解剖学教室）
	客員教授	小林 靖	（肉眼解剖学教室）
	兼担教授	天沼 誠	（保健学部 診療放射線技術学科）
	講 師	上野仁之	（肉眼解剖学教室）
	講 師	大石篤郎	（肉眼解剖学教室）
	助 教	舩田一樹	（泌尿器科学教室）
	助 教	北 幸紘	（形成外科学教室）

A. 教育の基本方針

肉眼解剖学は医師を志す学生が人体の正常構造を理解するための基盤となる教科であり、解剖学実習は医学生が「人体から直接情報を得る」ための最初のトレーニングである。すなわち、解剖学は単なる知識ではなく、剖出と観察による人体構造の体感とイメージの適切な把握を目標とする。当教科では実習による観察力の育成と人体構造と機能の理解を目標に、人間に向き合う姿勢の涵養を教育目標としている。

医師を志す者にとって、学生の段階から専門職としての自覚は必須であり、プライドをもって事にあたり、学習に際しても真摯な姿勢と謙虚な気持を忘れてはならない。当教科では、特別な機会である解剖学実習を通じ、医師を目指す者としての自覚を促す。学生は「肉眼解剖実習は唯一無二の機会」であることを肝に銘じ「医師を目指す者としての自覚」をもって自らを律する姿勢を貫くことが最重要課題である。

B. 到達目標

医師に求められる医学知識の根幹となる人体の正常構造について、ご遺体から直接情報を収集してイメージを身につけ、その概略を説明することができる。人体の構造を機能と関連づけて理解し、疾病の成り立ちを説明することができる。人体の各部の三次元的配置、

横断面像を想起し、医療画像の読影に活用できる。命の尊厳、医師という職業の重み、献体者への感謝の念を心に刻み、高い倫理観、他者への礼意をもって接することができる。

C. 修得すべき能力

1. 人体構造のイメージを把握したうえで生理機能や病態との関連について、その概略を説明できる。
2. 身体の中に埋もれている臓器を、周囲との位置関係・境界を見極めて剖出するための、系統解剖に必要な手法を修得する。
3. 自ら問いを設定し、ご遺体と向き合いじっくり観察することで、答えを導き出す解決能力を養う。
4. 献体者の崇高なご意志に報いるべく、命の尊厳や医の倫理について熟考し、医師としての社会的責任を自覚し、感謝の気持ちを持って実習に臨む態度を身につける。

D. 学習内容

1. 講義

項目	概要	期	コマ	担当
実習講義	人体の構造と機能について、解剖実習とリンクするよう、局所解剖学として講義する。	前	18	長瀬 松村 上野 大石
特別講義	臨床各科(麻酔科、形成外科、消化器・一般外科、泌尿器科、産科婦人科、耳鼻咽喉科、眼科学、脳神経外科、保健学部診療放射線技術学科)の担当者が、手術ビデオの供覧を交えて、専門領域について解剖学と関連づけた講義を行う。	前	11	徳嶺 北 阿部 舩田 谷垣 齋藤 平形 中富 天沼
脳実習講義	脳の構造と機能について講義する。	前	4	長瀬 松村 上野 小林

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策として、対面講義は原則として 2 講堂を使用する（特別講義には大学院講堂を使用する）。

手指消毒、換気を行い、密を避けて実施する。

E. 実習・課外授業

1. 実習の基本方針

解剖体実習、脳実習は「人体から直接情報を得る最初の経験」であり「人生唯一度の機会」である。日々真摯な態度でご遺体と向き合い、五感を駆使し、ご遺体が発する情報を獲得する術を身につけ、教科書や講義で得た知識と有機的にリンクさせて人体の三次元構造を体得することを目標とする。同時に、人体の神秘、命の尊厳、医師という職業の重み、献体者への感謝の念を心に刻み、精神的にも大きく成長する機会とすべく努める。実習の成果は自学自習によってもたらされるので、必ずマニュアルで予習し、剖出・観察の目標をもって主体的・能動的に実習に臨むこと。限られた時間内に集中して学習することが重要であり、「後でまとめてやる」という逃避行動は許されない。準備もせずに実習室に顔を出すのみであったり、自ら剖出せず傍観に終始するのであれば、それは人生唯一度の機会を無駄にするだけでなく、献体者に対して著しく礼を欠く行為である。礼を欠いた段階で「解剖」ではなく「死体損壊」となる。

2. 解剖実習中の新型コロナウイルス感染症対策について

毎朝検温し、健康チェックシートに必要事項を記入したものを入室時に提出する。手指消毒を行う。実習中は手袋・不織布のマスク・フェイスシールド着用を必須とし、密を避けて行う。発熱、体調不良者、感染者、濃厚接触者は教務係に連絡すること。なお、ご遺体はホルマリン固定されているため、ご遺体から新型コロナウイルスが感染することはない。

3. 実習講義・実習の項目

項目	概要	期	コマ	担当
解剖実習	ご遺体を用いて人体を構成する構造を剖出し、名称、形状、走行、周囲臓器との位置関係、生理機能を修得する。 [体壁、上下肢、胸腹部内臓(呼吸器系、循環器系、消化器系、泌尿生殖器系)、脊髄、末梢神経系(脳神経、脊髄神経、自律神経)、頭頸部諸器官] 中心静脈へのカテーテル挿入、気管内挿	前	70	長瀬 松村 上野 大石 小林 徳嶺

	管の手技を体験する。			
脳実習	解剖体より摘出し固定した脳の各部の構造を剖出し、肉眼所見を観察精査し、ご遺体のMRI画像と対比させ、三次元的配置や機能を修得する。 終脳（終脳皮質・脳葉・脳溝・脳回・機能局在・大脳基底核・海馬）、間脳（視床・視床下部）、脳幹（中脳・橋・延髄）、小脳、脳神経、動静脈・髄膜・脳室・脈絡叢・連合／交連／投射線維・錐体路・線維束剖出	前	8	長瀬 松村 上野 大石 小林

4. 実習のオリエンテーションと持ち物、注意事項

初日（4月11日）に解剖実習オリエンテーションを行い、実習の概要、心構え、班分け、試験について説明する。実習班は学生番号順ではなく、ランダムに班を設定する（実習途中での変更は行わない）。

実習では解剖衣（ガウンまたは防水エプロン）・手術着・サンダル・不織布マスク・フェイスシールドを着用し、解剖用具（生物学で用いた外科剪刀、眼科剪刀、ピンセット）・実習マニュアル・図譜（班で1冊準備する）・筆記用具を必ず持参すること。

貴重品はロッカーにしまい、実習室には持参しないこと。

解剖衣の下は汚れてもよい服装（手術着が望ましいが普段着でもよい）に着替え、身だしなみに注意する（シワだらけの白衣、土足、スリッパ、ハイヒールは厳禁、長髪は束ねる、爪は短く切っておく）。実習室では専用の解剖衣を着用し、実習室の外に出る際には脱ぐ。脳実習時には白衣を着用する。

サンダルはメスを落とした時に怪我をしないようにつま先が隠れるものにする。解剖用具には自分の物であることがわかる目印をつけておく。〔注：外科剪刀は合わせ（支点）の内側にそれぞれの番号が刻印されているので、自分のハサミの番号は必ず憶えておくこと。〕一括購入した手袋、メス、とげ抜ピンセット、ペーパータオルは実習時に直接配布するので持参する必要はない。

更衣室・実習室内での以下の行為は厳禁である。

- ①写真撮影（カメラ・スマホ・タブレット等の撮影可能機器の持ち込み禁止）
- ②標本・パネルの持ち出し、持ち歩き、複写
- ③飲食物の持ち込みと飲食・飲酒・喫煙

④図書館の本の持ち込み

※献体者に対して礼意を欠く行為は厳禁である。

課外授業：積極的に参加して、様々なことにチャレンジしてほしい。

※新型コロナウイルス感染症の状況により変更することがある。

1. 解剖実習中に教科書やアトラスの記載と異なる「破格」例を見つけた場合に、学会発表の準備などの指導を行うことがある。
2. 肉眼解剖学教室で行っている基礎研究や、解剖体を用いた研究、メディカルイラストレーションなどに興味を持つ学生を対象に、研究室に受け入れ、指導を行う。
3. 臨床の教室と共同で、「臨床手技体験セミナー」「脳神経外科セミナー見学」を開催することがある。

F. 準備学習の内容

事前に授業内容（シラバス）の「実習テーマ」「実習内容」に目を通し、実習マニュアルの該当ページを読み、実習で剖出・観察する構造名を書き出し、実習内容、剖出の手順を説明できる状態で実習に臨むこと。図譜の該当ページをみてイメージトレーニングしておく。各1時間。

G. 復習学習の内容

実習マニュアルを中心に、図譜・教科書・講義プリントで定義や機能、走行などを調べ、自分なりの「解剖学事典」を作成してみる。その際、必ず自分で模式図を作成し、その模式図を使って説明できるようにする。記憶定着アプリ（Monoxer）で配信された課題（解剖学用語英単語、医療画像など）を学習する。各1時間。

H. 成績評価の方法・基準

1. 受験資格

欠席回数が実習コマ数の10%を超える場合、実習試験や筆記試験の受験資格および以後の実習参加を認めないことがある。しかしながら、新型コロナウイルス感染症が蔓延する状況下で、発熱・体調不良で実習を欠席した学生、濃厚接触者となった学生については、個別に対応を検討する。また、長期加療が必要な場合は教務係と相談のうえ、可能な範囲で対応するので無理せず早めに連絡すること。

2. 評価方法（形成的評価と総括的評価）

①形成的評価：確認テストを行い、全学生の内容理解度を確認する。
ご遺体を用いた実地試験を3回（浅層／骨・深層・脳）行い、実習

のモチベーション向上をはかり、実習態度や知識の定着、三次元的理解を確認する。CT や MRI 問題も出題し、解剖の知識の医療画像への応用を促す。

各試験の採点後すぐに、成績を個人のメールに通知し、試験の模範解答と成績のヒストグラムを開示し、学生にフィードバックする。成績不振学生を早期に抽出し指導する。質問に対しては、メールまたは直接教室にて対応する。

②総括的評価：筆記試験にて実習で修得した知識の総合確認を行う。

③履修態度：実習中に行う CT/MRI 課題、実習感想文、確認テストの提出（送信）状況や実習態度を、履修態度として評価する。

3. 試験の期日と実施方法

実習試験（浅層／骨）（5月12日3～5限）、実習試験（深層）（6月20日1～2限）、実習試験（脳）（7月13日4～5限）は解剖実習室にて実際のご遺体を用いた筆答試験形式で実施し、人体構造に対するイメージの取得成果を評価する。

筆記試験は6月27日3限に大学院講堂にて行う。

試験の解答に使用する用語は、原則として英語・日本語とも解剖学用語（改訂13版）掲載の用語を以て正解とする。

※再履修生も、（全履修生共通の）実習試験、筆記試験を受ける。希望者には、実習試験前に解剖体を観察する機会を設ける。

4. 判定基準

実習試験および筆記試験の合格判定は、下記1) 2) 3) に記す評価方法で別個に行う。

1) 実習試験：実習試験（浅層／骨）（30点）、実習試験（深層）（40点）、実習試験（脳）（30点）で換算し、総合点100点として6割以上を合格とする。不合格者に対しては学年末に画像による再試験を行う。

2) 筆記試験：100点満点として6割以上を合格とする。不合格者に対しては学年末に筆記形式による再試験を行う。

実習試験、筆記試験とも試験欠席者に対しては、杏林大学医学部学修規定第7条に準じて対応する。

3) 最終評価：実習試験、筆記試験ともに合格に達していた場合、その平均点を学年試験の最終成績とする。合格点に達しなかった試験には再試験を行う。再試験受験者は本試験の成績ならびに実習再試験、筆記再試験の素点をもとに総合的に判断して、最終成績（60点を最高限度）として報告する。進級判定については、試験の成績の他、履修態度等も含め総合的に行う。

※再履修生も、上記評価基準にて判定する。

通年成績優秀者若干名には、当教室より「優秀成績証明書」と副賞（粗品）を授与する。

I. 学習指導書

1. 教科書

- イラスト解剖学 第10版：中外医学社
- グレイ解剖学 原著第4版：エルゼビア・ジャパン
- プロメテウス解剖学コアアトラス第3版：医学書院

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

- 臨床につながる解剖学イラストレイティッド：羊土社
- カラー図解 人体の正常構造と機能 縮刷版第4版：日本医事新報社
- ムーア臨床解剖学 第3版：MEDSi
- カラー図解 神経解剖学講義ノート：金芳堂
- プロメテウス解剖学アトラス 頭部／神経解剖（脳実習用）
- 解剖学カラーアトラス（Rohen・横地） 第8版：医学書院
- ネッター解剖学アトラス 第7版：南江堂
- 医学大辞典 WEB パッケージ アカデミック専用6年版：医学書院
- 解剖学用語 改訂13版：医学書院（試験の解答はこれに則る）

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

- 解剖学講義 第3版：南山堂
- 標準解剖学：医学書院
- カラー図解 新しい人体の教科書 上下（ブルーバックス）
- カラー図解 脳神経ペディア〜解剖と機能が見える・つながる事典：羊土社
- フィッツジェラルド カラー 臨床神経解剖学—機能的アプローチ：西村書店
- プロメテウス解剖学アトラス（3冊組）：医学書院
- グラント解剖学図譜 第7版：医学書院
- ソボット解剖学アトラス 原書24版（3冊組）：丸善出版
- 医学大辞典 改訂20版：南山堂
- ステッドマン医学辞典（英和・和英）第6版：メジカルビュー社

2022年度 2年 講義予定表

【肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学実習Ⅱ】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書・図譜
4/11	月	1	解剖学実習オリエンテーション	解剖学実習序論・解剖学実習と倫理・関連する法律・献体の趣旨・実習の説明と諸注意・試験について	長瀬	
4/11	月	2	実習講義 1	体表解剖学 1	松村	配布資料
4/11	月	3	実習講義 2	皮膚・皮下の構造・背部の筋	上野	配布資料
4/11	月	4	解剖学実習準備	選抜者は準備作業（於解剖実習室） 他の学生は解剖器具等の購入（別途指示）	全員	
4/11	月	5				
4/12	火	2	実習講義 3	頸部・胸腹壁の筋	上野	配布資料
4/12	火	3	解剖実習 1： 背面の皮膚剥離 と浅背筋の解剖	皮膚・デルマトーム・僧帽筋・広背筋・大小菱形筋・肩甲挙筋・前鋸筋・後鋸筋・三角筋・棘上筋・棘下筋・小円筋・大円筋・支配神経（副神経・脊髄神経前枝）	全員	実習マニュアル
4/12	火	4				
4/12	火	5				
4/14	木	2	実習講義 4	末梢神経系総論	長瀬	配布資料
4/14	木	3	解剖実習 2： 浅背筋（つづき）・固有背筋の解剖	板状筋・半棘筋・後頭下筋・後頭下三角・脊柱起立筋（棘筋・最長筋・腸肋筋）・支配神経（脊髄神経後枝）	全員	実習マニュアル
4/14	木	4				
4/14	木	5				
4/18	月	2	実習講義 5	上肢	大石	配布資料
4/18	月	3	解剖実習 3： 前面の皮膚剥離・乳房・頸部・胸腹壁の筋の解剖	皮膚・デルマトーム・乳腺・橈側皮静脈・大胸筋・小胸筋・前鋸筋・外腹斜筋・腹直筋鞘・鼠径靱帯・胸鎖乳突筋・副神経・頸動脈三角・頸動脈鞘・舌骨・甲状軟骨・舌骨下筋	全員	実習マニュアル
4/18	月	4				
4/18	月	5				
4/19	火	2	実習講義 6	医療画像 1	天沼	配布資料
4/19	火	3	解剖実習 4： 頸部の解剖	総頸動脈・内頸静脈・迷走神経・舌骨下筋・頸神経Ⅰ・舌下神経・舌骨上筋・頸下三角・頸下腺・外頸動脈と枝・内頸動脈・甲状腺・副甲状腺・気管・反回神経・鎖骨切除	全員	実習マニュアル
4/19	火	4				
4/19	火	5				
4/21	木	2	解剖実習 5： 鎖骨部・腕神経叢・腋窩の解剖	前斜角筋・横隔神経・鎖骨下静脈・鎖骨下動脈とその枝（椎骨・内胸・甲状頸動脈）・斜角筋叢・腕神経叢（神経幹・神経束）・腋窩・腋窩動静脈・橈側皮静脈・腕頭神経	全員	実習マニュアル
4/21	木	3				
4/21	木	4				
4/21	木	5	実習講義 7	CVC講義 中心静脈のSonoanatomyの実習（解剖実習室）	徳嶺	配布資料
4/25	月	2	実習講義 8	下肢	大石	配布資料
4/25	月	3	解剖実習 6： 腋窩・肩・上腕の解剖	腋窩・回旋筋腱板・上腕の筋（烏口腕筋・上腕二頭筋・上腕筋・上腕三頭筋）・腋窩動脈・上腕動脈・腕神経叢（筋皮・正中・尺骨・橈骨・腋窩神経）・外側腋窩隙・内側腋窩隙	全員	実習マニュアル
4/25	月	4				
4/25	月	5				

2022年度 2年 講義予定表

【肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学実習Ⅱ】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書・図譜
4/26	火	2	実習講義9	医療画像2	天沼	配布資料
4/26	火	3	解剖実習7: 臀部・大腿屈側・膝窩・下腿屈側の解剖	殿筋群・上下殿神経・回旋筋群・坐骨神経・坐骨結節・大腿屈筋群（ハムストリングス）・膝窩・下腿三頭筋・浅／深後方コンパートメント・屈筋支帯（足根管）・脛骨神経	全員	実習マニュアル
4/26	火	4				
4/26	火	5				
4/28	木	2	解剖実習8: 前腕伸側・大腿伸側・下腿伸側～外側・足の解剖	前腕伸筋・橈骨神経・伸筋支帯・解剖学的喉嚨ダバコ入れ・大腿伸筋・大腿三角・大腿VAN・内転筋群・閉鎖神経・前方／外側コンパートメント・深・浅腓骨神経・足の伸筋支帯	全員	実習マニュアル
4/28	木	3				
4/28	木	4				
4/28	木	5	実習講義10	形成外科特別講義	北	配布資料
5/2	月	2	実習講義11	頸部・顔面	松村	配布資料
5/2	月	3	解剖実習9: 前腕屈側・手根・手掌・足底の解剖	前腕屈筋・屈筋支帯と手根管・手内筋・正中神経・尺骨神経・尺骨動脈・橈骨動脈・浅／深掌動脈弓・足底の筋・神経・血管	全員	実習マニュアル
5/2	月	4				
5/2	月	5				
5/9	月	2	実習講義12	表層総復習	長瀬	配布資料
5/9	月	3	解剖実習10: 顔面の解剖総復習	顔面筋（眼輪筋・口輪筋）・咀嚼筋（咬筋・側頭筋）・三叉神経顔面皮枝・耳下腺・顔面神経5枝	全員	実習マニュアル
5/9	月	4				
5/9	月	5				
5/12	木	3	実習試験（浅層／骨）（於解剖実習室）	範囲：解剖実習1～10骨学	全員	
5/12	木	4				
5/12	木	5				
5/16	月	2	実習講義13	脊髄・頭蓋底・CT課題	上野	配布資料
5/16	月	3	解剖実習11: 摘出と内頭蓋底の観察	脊柱管・脊髄髄膜・脊髄・脊髄神経節・黄色靱帯・椎骨静脈叢・脳硬膜・硬膜静脈洞・内頭蓋底・脳神経	全員	実習マニュアル
5/16	月	4				
5/16	月	5				
5/17	火	2	実習講義14	体表解剖学2	松村	配布資料
5/17	火	3	解剖実習12: 開胸および開腹	胸膜・心膜・腹膜・横隔膜・大網・空腸・回腸・盲腸・虫垂・結腸・結腸ヒモ・肝臓・胆嚢・胃・十二指腸・脾臓・間膜・小網・網嚢孔・腹膜ヒダ・腹膜陷凹・腹膜後器官	全員	実習マニュアル
5/17	火	4				
5/17	火	5				

2022年度 2年 講義予定表

【肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学実習Ⅱ】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書・図譜
5/19	木	2	実習講義15	胸部臓器の解剖	長瀬	配布資料
5/19	木	3	解剖実習13: 胸部臓器の摘出 と観察:心臓・	心臓・上/下大静脈・上行大動脈・肺動脈 幹・動脈管・反回神経・迷走神経・心臓神 経叢・横隔神経・冠状血管・肺・水平裂・	全員	実習マニュアル
5/19	木	4	肺	斜裂・肺葉・肺区域・主/葉/区域気管支		
5/19	木	5				
5/23	月	2	実習講義16	腹部臓器と血管の解剖	上野	配布資料
5/23	月	3	解剖実習14: 腹部血管の剖出	上腸間膜動脈と枝・下腸間膜動脈と枝・腹 腔動脈(脾・左胃・総肝動脈)と枝・門脈 (上/下腸間膜静脈・脾静脈)	全員	実習マニュアル
5/23	月	4				
5/23	月	5	実習講義17	消化器外科特別講義	阿部	配布資料
5/24	火	2	解剖実習15: 腹部臓器の摘出 と観察	肝・胆・脾・脾臓・胃～十二指腸・空 腸～S状結腸・腹大動脈の枝・腎動 脈・上/中/下副腎動脈・腎臓～尿 管・副腎	全員	実習マニュアル
5/24	火	3				
5/24	火	4				
5/24	火	5	実習講義18	泌尿器科特別講義	舩田	配布資料
5/26	木	2	実習講義19	縦隔・横隔膜・後腹壁の解剖	大石	配布資料
5/26	木	3	解剖実習16: 縦隔・横隔膜・ 後腹壁・腰神経 叢の解剖	大動脈弓・胸大動脈とその枝・食道・ 迷走神経・胸管・奇静脈系・交感神経 幹・大内臓神経・固有胸筋・横隔膜・ 後腹壁の筋・腰神経叢	全員	実習マニュアル
5/26	木	4				
5/26	木	5				
5/30	月	2	実習講義20	産科婦人科特別講義	谷垣	配布資料
5/30	月	3	解剖実習17: 胸腹部臓器の解 剖・CT課題	心臓内腔の構造・肺動静脈・気管～気管 支・気管支分枝・肺区域・肝臓・門脈分 枝・肝区域・肝静脈・胆嚢～胆管・脾臓・ 脾臓・腎臓・消化管(胃～S状結腸)	全員	実習マニュアル
5/30	月	4				
5/30	月	5				
5/31	火	2	実習講義21	骨盤臓器と骨盤壁・会陰・骨盤底	松村	配布資料
5/31	火	3	解剖実習18: 会陰の解剖:骨 盤隔膜と尿生殖 隔膜	上半身と下半身の切断・下肢の切断・ 坐骨直腸窩・内陰部動静脈・陰部神 経・陰部神経管・会陰・尿生殖隔膜・ 骨盤隔膜	全員	実習マニュアル
5/31	火	4				
5/31	火	5				
6/2	木	2	実習講義22	口腔・鼻腔・副鼻腔・咽頭・喉頭	大石	配布資料
6/2	木	3	解剖実習19: 骨盤臓器・骨盤 壁の解剖	直腸・肛門管・膀胱・前立腺・尿道・男性 生殖器・女性生殖器・内腸骨動脈の壁側枝 /臓側枝・仙骨神経叢・骨盤内臓神経・仙 骨内臓神経・骨盤底筋・骨盤周囲の筋・大 小坐骨孔	全員	実習マニュアル
6/2	木	4				
6/2	木	5				

2022年度 2年 講義予定表

【肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学実習Ⅱ】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書・図譜
6/6	月	2	実習講義23	耳鼻咽喉科特別講義	齋藤	配布資料
6/6	月	3	解剖実習20:	環椎後頭関節・頸部交感神経幹・脳神経 (IX・X・XI) ・外頸動脈の枝・内頸動脈・上/中/下咽頭・咽頭の筋と神経・喉頭・喉頭軟骨・喉頭筋・上喉頭神経・下喉頭神経・扁桃	全員	実習マニュアル
6/6	月	4	頭頸部離断と咽頭・喉頭の解剖			
6/6	月	5	頭・喉頭の解剖			
6/7	火	2	実習講義24	側頭窩・側頭下窩・翼口蓋窩・眼・耳	上野	配布資料
6/7	火	3	解剖実習21:	口腔・口蓋・頬部・舌 (神経・血管) ・大唾液腺 (耳下腺・顎下腺・舌下腺) ・鼻腔・副鼻腔・翼口蓋神経節・翼口蓋窩	全員	実習マニュアル
6/7	火	4	口腔・鼻腔・副鼻腔の解剖			
6/7	火	5	鼻腔の解剖			
6/9	木	2	実習講義25	眼科学特別講義	平形	配布資料
6/9	木	3	解剖実習22:	側頭窩・側頭下窩・顎関節・咀嚼筋・顎動脈の枝・下顎神経の枝	全員	実習マニュアル
6/9	木	4	側頭窩・側頭下窩の解剖			
6/9	木	5	実習講義26	気道確保ハンズオン・セミナー	徳嶺	配布資料
6/13	月	2	実習講義27	関節	大石	配布資料
6/13	月	3	解剖実習23:	眼瞼・眼窩・涙腺・外眼筋・脳神経 (II・III・IV・V1・VI) ・眼動脈・眼球・肩関節・股関節	全員	実習マニュアル
6/13	月	4	CT課題発表会			
6/13	月	5	眼窩の解剖・関節 (1)			
6/14	火	2	解剖実習24:	外耳・中耳・内耳・脳神経 (VII・VIII) ・膝関節・肘関節	全員	実習マニュアル
6/14	火	3	CT課題発表会			
6/14	火	4	耳と側頭骨の解剖・関節 (2)			
6/14	火	5	実習講義28	脳神経外科特別講義	中富	配布資料
6/16	木	2	脳実習講義 1	脳のオーバービュー・終脳と間脳の構造	長瀬	配布資料
6/16	木	3	脳実習講義 2	大脳基底核とその線維連絡・辺縁系	松村	配布資料
6/16	木	4	脳実習講義 3	脊髄・伝導路・線維束	上野	配布資料
6/16	木	5	脳実習講義 4	脳幹と脳神経、小脳	小林	配布資料
6/20	月	1	実習試験 (深層)	範囲：解剖実習11～24	全員	
6/20	月	2	(於解剖実習室)			
6/20	月	5	納棺/実習室清掃		全員	
6/27	月	3	筆記試験 (於大学院講堂)	範囲：実習講義1～28 脳実習講義1～4	全員	
7/4	月	4	脳実習 1:	脳区分・髄膜・クモ膜下槽・脳表面の血管・ウィリス動脈輪・脳葉・脳溝・脳回・機能局在・脳神経	全員	実習マニュアル
7/4	月	5	脳の外観			
7/5	火	4	脳実習 2:	大脳内側面・辺縁系・間脳・脳室・脳動脈	全員	実習マニュアル
7/5	火	5	大脳正中断面の観察			

2022年度 2年 講義予定表

【肉眼解剖学Ⅱおよび肉眼解剖学実習Ⅱ】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書・図譜
7/6	水	4	脳実習3： 前額断面と水平	終脳・間脳・大脳基底核・海馬・視 床・脳室・脈絡叢・MRI	全員	実習マニュアル
7/6	水	5	断面の観察			
7/11	月	4	脳実習4： 脳幹・小脳・線	中脳・橋・延髄・第四脳室底・小脳区 分・連合／交連／投射線維	全員	実習マニュアル
7/11	月	5	維束の観察			
7/13	水	4	実習試験(脳)	範囲：脳実習1～4	全員	
7/13	水	5	(於解剖実習室)			

全員：長瀬 美樹・松村 譲児・上野 仁之・大石篤郎

学 科 目：組織解剖学および組織解剖学実習

科目責任者：秋元義弘 教授（顕微解剖学教室）

担 当 教 員：教 授 秋元義弘（顕微解剖学教室）
名 誉 教 授 西山文朗（顕微解剖学教室）
客 員 教 授 川上速人（顕微解剖学教室）
准 教 授 宮東昭彦（顕微解剖学教室）
准教授（兼担） 瀧上 周（保健学部）
助 教 菅原大介（顕微解剖学教室）

A. 教育の基本方針

人体の構造と形態に関する知見の集積は膨大である。そのなかでも特に基礎的で且つ重要な項目を、他の基礎教科や臨床医学との関連性に留意しつつ、講義・実習を通じて反復学習し、確実に理解、把握することを主眼とする。同時に医学のもつ自然科学としての側面をも強く認識しながら、形態学的な思考方法・解析方法の涵養に務める。

B. 到達目標

人体の構造を肉眼レベルから光学顕微鏡、電子顕微鏡レベルに至るまでシステムとして理解し、かつそれを実際の組織標本を観察しつつ識別し、所見をとることができる。組織学の専門用語を適切に使用して、医療人としてのコミュニケーションを確実にすることができる。

C. 修得すべき能力

1. 各種器官系から組織、細胞、細胞下レベルに至る基本的な知識を習得し、述べることができる。
2. 各種構造を顕微鏡下で識別し、所見をとることができる。
3. 人体の正常発生とその異常について必要な知識を習得し、述べるすることができる。
4. 解剖学、組織学および発生学用語を邦語、英語いずれも確実に理解し、適切に使用することができる。

D. 学習内容

1. 系統講義：

	項 目	概 要	期	コマ	担 当
総論	組織学	細胞学、組織学的研究法、4 種の基本組織型（上皮、結合、筋、神経）の概説	後	10	秋元、 宮東

各論	組織学	人体を構成する各臓器の構造とその成立とに関する顕微解剖学	〃	24	全教員
総論	発生学	ヒトの発生に関する基本的事項	〃	2	秋元

2. 特別講義：発生学特論（2コマ）
呼吸器学特論（2コマ）

E. 実習・課外授業

1. 基本方針

主として予め作製してある永久標本を光学顕微鏡下で、またはバーチャルスライドなどデジタル資料を用いて観察する。各種組織並びに各臓器に特徴的な形態と構造とを把握し、併せて組織学講義の内容を十分に理解する。

2. 概要

項 目	概 要	期	コマ	担 当
総論実習	上皮組織	後	4	全教員
	結合組織	〃	6	〃
	筋組織	〃	2	〃
	神経組織	〃	4	〃
各論実習	消化器系	〃	11	〃
	循環器系	〃	4	〃
	呼吸器系	〃	2	〃
	皮膚及び附属器	〃	4	〃
	感覚器系	〃	4	〃
	内分泌系	〃	2	〃
	女性生殖器系	〃	4	〃
	男性生殖器系	〃	2	〃
	泌尿器系	〃	2	〃
	神経系	〃	4	〃
	復習その他	〃	6	〃
電子顕微鏡実習 実習試験	見学実習と標本観察	〃	3	〃
	中間（総論）	〃	1	〃
	最終（実習全範囲）	〃	3	〃

3. 実習講義またはガイダンス

実習ガイダンスを兼ねて、実習開始に先立ち、毎回1コマ程度の実習講義を行う。

4. 実習方法

実習は個人単位で行う。実習方法の選択については事前に連絡

する。

(1) 対面実習（実習室）

- ①実習標本を一式貸与する。教員の指導に従い、標本をスケッチして観察事項を記録する。スケッチは教員が査閲する。
- ②顕微鏡の使用、観察方法を体得するとともに、実習方法及び態度につき助言を受ける。

(2) オンライン実習

- ①バーチャルスライド、資料をもとに標本の観察、スケッチを行う。
- ②スケッチをオンラインで提出し、教員の指導を受ける。

5. 実習の評価

組織学実習総論及び各論終了時に実習試験を行う。また、実習はすべて出席を原則とし、これは定期試験の受験資格として扱う。詳細は H. 成績の評価を参照のこと。

6. 課外授業 なし

F. 準備学習の内容

事前に講義予定表の「講義・実習テーマ」や「講義・実習内容」を読み、教科書や参考書、実習プリント等に十分目を通しておくこと。各 1 時間程度。

G. 復習学習の内容

講義確認テストにより重要事項を理解するとともに、講義内容と実習で観察した構造の関連について整理すること。各 1 時間程度。実習当日に十分観察できなかった標本があれば、実習試験までの時間を使い補充すること。

H. 成績評価の判定・基準

1. 最終成績の算出法

実習試験の成績 (X)、筆記試験 (学期末定期試験) の成績 (Y)、その他の評価 (Z) を総合的に評価する。最終成績の配点比率は、 $X : Y : Z = 4 : 5 : 1$ とし、6 割以上の得点を合格とする。

※学期末定期試験の再試験の取り扱い：筆記試験で所定の成績に満たなかったものが再試験を受験する。上記の最終成績が 6 割未満の場合の再試験は実施されないので注意すること。

※ 状況により、評価の方法や配点比率が変更される場合は、事前に必ず告知する。

2. 実習試験と成績（X）の算定

- (1) 評価の基準：到達目標に照らして、光顕及び電顕標本を直接観察し所見をとることができるか否かを点検する。
- (2) 実施時期：実習終了時
- (3) 合否判定と実習再試験：6割の得点を合格とし、不合格者は実習再試験を受験する。実習試験と実習再試験（上限を6割とする）でより高い点を実習試験の成績（上記X）とする。
- (4) 試験内容のフィードバックは適宜行う
※ 実習途中で行われる実習試験（総論）の成績は、その他の評価（Z）に含まれる。

3. 筆記試験と成績（Y）の算定

- (1) 評価の基準：到達目標に照らして、人体の構造とその成立に関して、主として顕微鏡レベルにおける基本的な理解と知識とを確認する。
- (2) 実施時期：学年末定期試験として行う
- (3) 受験資格：① 講義の出席率3分の2以上、② 実習は原則としてすべて出席すること、③ 実習スケッチノートの評価に合格していることを受験できる条件とする。ただし、やむを得ない事情がある場合は考慮するので、必ず連絡すること。
- (4) 合否判定と再試験：合否判定は出題分野ごとに行い、合格基準（6割）未満だった分野の再試験を受験する。再試験後の得点は上限6割として、合格した分野の得点と加算し、筆記試験の評価点（Y）とする。
- (5) 試験内容のフィードバックは適宜行う。

4. その他の評価（Z）

- (1) 評価の基準：講義・実習時の形成的評価（講義・実習の勉強方法、取り組み姿勢の確認）のために、以下の（2）～（5）の項目を評価の対象とする。最終成績には、その他の評価（上記Z）として加算される。
- (2) 講義確認テスト、実習小テスト等
講義、実習時に随時実施される。重要事項の確認と復習学習の支援のために行われる。正答の公開と解説を行う。確認テストについては、点数ではなく、提出の有無が成績に参入される。
- (3) 実習試験（総論）

実習（総論）終了時に、実習試験（最終）と同じ形式で実施される。実習の学習方法・参加態度の修正のため、および実習試験の形式に慣れることを目的とする。

フィードバックのために、得点の開示、正答の公開と解説を行う。再試験は行わない。

(4) 実習スケッチノート

実習中随時、教員の指導を受ける。実習終了時に提出する。

※ スケッチノートの合格は、学年末定期試験の受験資格の条件となる。

(5) 学習態度

実習中の長時間に及ぶ離席や実習に参加しない態度は、実習に出席していても減点の対象となる場合がある。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が必ず所持しなければならないもの）

[組織学] Mescher（坂井建雄，川上速人監訳）：ジュンケイラ組織学，丸善出版，2018，第5版（原書第14版）．（注1）

[発生学] Moore, Persaud（大谷 浩訳）：ムーア人体発生学，医歯薬出版，2022，原著第11版．

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

[組織学]

(R) 駒崎伸二：バーチャルスライド組織学，羊土社，2020．

(R) Gartner, Hiatt（川上速人，松村譲児監訳）：ガートナー／ハリアット組織学 アトラスとテキスト，メディカル・サイエンス・インターナショナル，2014，第3版．（注2,3）

(A) Pawlina（内山安男，相磯貞和監訳）：Ross 組織学，南江堂，2019，原著第7版．（注3）

(A) 藤田尚男，藤田恒夫

：標準組織学 総論，医学書院，2015，第5版．

：標準組織学 各論，医学書院，2017，第5版．

[発生学]

(R) 塩田浩平：カラー図解 人体発生学講義ノート，金芳堂，2018，第2版．（注1,4）

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

[組織学]

(R) 坂井建雄，河原克雅編：カラー図解 人体の正常構造と機能（全10巻縮刷版），日本医事新報社，2021，改訂第4版．

(注 1)

(R)Young (後藤 薫, 和栗 聡監訳) : ウィーター 図説で学ぶ機能組織学, エルゼビア・ジャパン, 2018, 原著第 6 版. (注 1, 3)

(R)Eroschenko (相磯貞和訳) : diFiore 人体組織図譜, 南江堂, 2011, 原書第 11 版. (注 3)

(R)野上晴雄, 藤原 研 : Q シリーズ 新組織学, 日本医事新報社, 2020, 第 7 版. (注 1, 2)

(A) Kierszenbaum, Tres (内山安男訳) : 組織細胞生物学, 南江堂, 2015, 原書第 3 版. (注 3)

(A)寺島俊雄 : カラー図解 神経解剖学講義ノート, 金芳堂, 2011. (注 1, 4)

[発生学]

(R)Sadler (安田峯生, 山田重人訳) : ラングマン人体発生学, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2016, 第 11 版. (注 2, 3)

4. 実習プリント

実習時に配布する。

注 1) 電子書籍あり (M2PLUS にて販売)

注 2) 電子書籍あり (医書.jp にて販売)

※電子書籍を選ぶ場合は、対応機種、機能などをよく確認すること。

注 3) 医学図書館で原書 (英語版) を所蔵。適宜参照してほしい。

注 4) 医学図書館で電子書籍を所蔵。ダウンロード可。

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【組織解剖学および組織解剖学実習】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書
9/5	月	2	講義 組織解剖学概論	細胞学（細胞膜、細胞小器官、細胞骨格、細胞核）、基底膜の構築、細胞間接着装置（タイト結合、接着帯、デスモソーム、ギャップ結合）、細胞の特殊装置（線毛、微絨毛、基底陥入）、組織学的研究法（染色法の基礎、免疫組織化学）	秋元義弘	1～78 561～562
9/5	月	3	講義 上皮組織①	顕微鏡の原理と使い方（開口数と分解能、レンズの特性）、上皮組織（単層上皮）の分類（単層扁平上皮、単層立方上皮、単層円柱上皮、多列上皮）	秋元義弘	79～90
9/5	月	4	実習 上皮組織①		全教員	実習プリント
9/5	月	5				
9/6	火	3	講義 上皮組織②	上皮組織（重層上皮）の分類（重層扁平上皮、移行上皮など）、腺組織（単細胞腺と多細胞腺、腺房と導管の違い、漿液腺、粘液腺、漿液半月）	秋元義弘	90～104
9/6	火	4	実習 上皮組織②		全教員	実習プリント
9/6	火	5				
9/7	水	3	講義 結合組織①	結合組織の分類、固有結合組織、疎性結合組織、密性結合組織、弾性組織、細網組織、粘液組織、結合組織の細胞（線維芽細胞、脂肪細胞、マクロファージ（大食細胞）、単核食細胞系、マスト細胞（肥満細胞）、形質細胞、白血球）、線維（コラーゲン線維（膠原線維）、細網線維、弾性線維）、基質	秋元義弘	105～131
9/7	水	4	実習 結合組織①		全教員	実習プリント
9/7	水	5				
9/8	木	3	講義 結合組織②	単房性脂肪組織、多房性脂肪組織、脂肪組織の発生、脂質の貯蔵と代謝、脂肪組織の組織形成、軟骨組織（硝子軟骨、線維軟骨、弾性軟骨）、軟骨基質、軟骨細胞、軟骨膜、軟骨組織の発生	秋元義弘	133～139 141～150
9/8	木	4	実習 結合組織②		全教員	実習プリント
9/8	木	5				
9/12	月	3	講義 結合組織③	骨組織、骨の細胞（骨芽細胞、骨細胞、破骨細胞）、骨基質、骨膜、骨内膜、膜内骨化、軟骨内骨化、骨の成長、改造、修復、骨の内部構造、血球（赤血球、白血球（顆粒球（好中球、好酸球、好塩基球）、無顆粒球（リンパ球、単球）））、血小板、巨核球	秋元義弘	151～174 257～273
9/12	月	4	実習 結合組織③		全教員	実習プリント
9/12	月	5				
9/13	火	2	講義 筋組織	筋組織の分類（横紋筋（骨格筋、心筋）と平滑筋）と筋線維（筋細胞）の特徴、筋原線維、筋フィラメント、サルコメア（A帯、I帯、Z線）、介在板、神経支配、筋紡錘、血管系の構造と分類（動脈、静脈、毛細血管）	宮東昭彦	209～231
9/13	火	3	実習 筋組織		全教員	実習プリント
9/13	火	4				
9/13	火	5				
9/14	水	3	講義 神経組織①	神経系の構造と機能、神経組織の発生、中枢神経系と末梢神経系、神経細胞（神経細胞体、樹状突起、軸索、神経原線維、ニッスル小体、シナプス）、中枢神経系の組織構築：灰白質と白質、神経核	宮東昭彦	175～183
9/14	水	4	実習 神経組織①		全教員	実習プリント
9/14	水	5				

2022年度 2年 講義予定表

【組織解剖学および組織解剖学実習】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書
9/15	木	3	講義 神経組織②	グリア細胞の分類と機能（星状グリア細胞と血液脳関門、希突起グリア細胞・シュワン細胞とミエリン鞘、小グリア細胞、上衣細胞、神経節の衛星細胞）、末梢神経系の組織構築：神経線維束、神経節、神経叢	宮東昭彦	183～191
9/15	木	4	実習 神経組織②		全教員	実習プリント
9/15	木	5				
9/20	火	3	講義 消化器系①	大唾液腺（耳下腺、顎下腺、舌下腺）の構造的特徴と見分け方（漿液腺、粘液腺、漿液半月、介在導管、線条導管、小葉間導管）、口腔（口唇の構築と上皮の特性、舌の構造的特徴と舌乳頭の分類）	秋元義弘	319～324 353～356
9/20	火	4	実習 消化器系①		全教員	実習プリント
9/20	火	5				
9/21	水	2	実習試験	組織学総論試験	全教員	
9/21	水	3	講義 消化器系②	上部消化管：咽頭、食道（筋層の部位差、食道腺）、噴門（上皮の移行、噴門腺）、胃体（表層粘液細胞、副細胞、主細胞、壁細胞）、幽門（幽門腺）	秋元義弘	329～338
9/21	水	4	実習 消化器系②		全教員	実習プリント
9/21	水	5				
9/22	木	2	講義 消化器系③	下部消化管：十二指腸（絨毛、十二指腸腺）、空腸（腸腺、パネート細胞）、回腸（パイエル板、M細胞）、結腸（腸腺、杯細胞、結腸ヒモ）、虫垂（リンパ小節）、肛門（肛門周囲腺、肛門括約筋、粘膜・皮膚移行部）	秋元義弘	338～352
9/22	木	3	実習 消化器系③		全教員	実習プリント
9/22	木	4				
9/22	木	5				
9/26	月	3	講義 消化器系④	消化器付属腺：胆嚢（単層円柱上皮、筋層の収縮機序）、膵臓（外分泌部：腺房細胞、腺房中心細胞、導管系、内分泌部：A細胞、B細胞、D細胞、ホルモン調節）	秋元義弘	357～360 370～373 458～460
9/26	月	4	実習 消化器系④		全教員	実習プリント
9/26	月	5				
9/27	火	3	講義 皮 膚①	皮膚（表皮、真皮、皮下組織）、厚い皮膚と薄い皮膚の表皮の層構造（基底層、有棘層、顆粒層、透明層、角質層）、表皮を構成する細胞（ケラチノサイト、メラノサイト、樹状細胞（ランゲルハンス細胞）、触覚細胞（メルケル細胞））、皮膚の免疫能、真皮（乳頭層、網状層）、表皮と真皮の接着機構（基底膜、ヘミデスモソーム）	秋元義弘	399～410
9/27	火	4	実習 皮 膚①		全教員	実習プリント
9/27	火	5				
9/28	水	2	講義 消化器系⑤	消化器付属腺：肝臓（肝血流、肝小葉、グリソン鞘、肝腺房、門脈小葉、門脈三つ組、肝細胞、類洞とKupffer細胞、ディッセル腔、伊東細胞、毛細胆管、ヘリング管）	川上速人	361～370
9/28	水	3	実習 消化器系⑤		全教員	実習プリント
9/28	水	4				

2022年度 2年 講義予定表

【組織解剖学および組織解剖学実習】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書
9/29	木	3	実習 循環器系①	心血管系：心室壁（心内膜、心筋層、心外膜、刺激伝導系）、動脈（弾性型、筋型）、静脈の構造的特徴および動脈との見分け方、毛細血管（連続型、有窓型、顆洞型）	川上速人	233～256
9/29	木	4	実習 循環器系①		全教員	実習プリント
9/29	木	5				
10/3	月	2	講義 循環器系②	リンパ系器官：リンパ節（リンパ小節、被膜と小柱、リンパ洞、高内皮細静脈）、胸腺（上皮性細網細胞、胸腺細胞、ハッサル小体）、脾臓（被膜と脾柱、白脾髄と赤脾髄）、扁桃（リンパ小節、高内皮細静脈）、骨髄（骨髄球と造血、巨核球）	川上速人	289～318 275～288
10/3	月	3	実習 循環器系②		全教員	実習プリント
10/3	月	4				
10/3	月	5				
10/4	火	2	講義 呼吸器学持論	（特別講義）鼻腔（多列線毛上皮、嗅上皮、ボウマン腺）、喉頭（声帯ヒダ、室ヒダ、喉頭腺）、気管・気管支（気管腺、膜性壁、気管軟骨）、肺（細気管支、肺胞管、肺胞壁の構築、Ⅰ型肺胞上皮細胞、Ⅱ型肺胞上皮細胞、肺胞マクロファージ）	山下修二	375～397
10/4	火	3				
10/4	火	4				
10/4	火	5				
10/5	水	3	講義 皮 膚②	皮膚における脈管と知覚受容器（触覚盤、自由神経終末、根毛神経叢、触覚小体（マイスナー小体）、層板小体（パチニ小体））、角質器〔毛（毛根、毛幹、毛包、毛球、毛乳頭、毛髄質、毛皮質、毛小皮、内根鞘、外根鞘、硝子膜、結合組織性毛包、立毛筋）、爪（爪根、爪板、上爪皮、下爪皮、爪床、爪母基）〕、付属腺〔汗腺（エクリン汗腺、アポクリン汗腺）、脂腺（毛包腺、独立脂腺）、乳腺〕	秋元義弘	411～422 518～522
10/5	水	4	実習 皮 膚②		全教員	実習プリント
10/5	水	5				
10/6	木	3	講義 消化器系⑥	歯牙組織：エナメル質（エナメル小柱）、象牙質（象牙芽細胞と象牙細管）、セメント質（セメント細胞）、歯髄、歯根膜、研磨標本と脱灰標本、歯の発生（エナメル器とエナメル芽細胞、歯胚、歯小囊の形成と分化）	宮東昭彦	324～330
10/6	木	4	実習 消化器系⑥		全教員	実習プリント
10/11	火	2	講義 泌尿器系	腎臓（糸球体と傍糸球体装置、近位尿細管、ヘンレのループ、遠位尿細管、集合管、血管系の分布他）、尿管、膀胱の構造と機能、移行上皮の特性	西山文朗	423～442
10/11	火	3	実習 泌尿器系			
10/11	火	4				
10/11	火	5				
10/12	水	2	講義 女性生殖器系①	卵巣の構造（卵胞、黄体）、卵胞の成長（卵胞上皮の重層化、卵胞腔の形成、卵巣ホルモン分泌）と卵胞閉鎖、卵細胞の減数分裂、排卵、黄体形成とホルモン分泌、卵巣周期（卵胞期、黄体期、妊娠期）、卵管（膨大部、峡部）	宮東昭彦	493～507
10/12	水	3	実習 女性生殖器系①		全教員	実習プリント
10/12	水	4				

2022年度 2年 講義予定表

【組織解剖学および組織解剖学実習】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書
10/13	木	3	講義 女性生殖系②	子宮の構造、子宮内膜（子宮腺、らせん動脈、基底層と機能層）とその周期的変化（増殖期と分泌期、月経期）、子宮頸部、膣、胎盤（絨毛膜と脱落膜、絨毛の構造と栄養膜、胎盤関門、妊娠中期と満期）、他	宮東昭彦	507～518
10/13	木	4	実習 女性生殖系②		全教員	実習プリント
10/13	木	5				
10/18	火	2	講義 内分泌系	ホルモン分子種（ペプチド、ステロイド、アミン）と分泌細胞の特徴、視床下部ー下垂体系：下垂体の発生と腺・神経下垂体、副腎（皮質・髄質）、甲状腺（甲状腺濾胞とホルモン分泌の特徴）、副甲状腺（上皮小体）、松果体	宮東昭彦	443～458 460～470
10/18	火	3	実習 内分泌系		全教員	実習プリント
10/18	火	4				
10/18	火	5				
10/19	水	3	講義 感覚器系①	視覚器：眼球壁の構造と機能（角膜、毛様体、虹彩、水晶体、網膜、脈絡膜、強膜など）、眼瞼の構造と機能（結膜、瞼板、睫毛）、眼球の発生	瀧上 周	525～545
10/19	水	4	実習 感覚器系①		全教員	実習プリント
10/19	水	5				
10/20	木	3	講義 感覚器系②	聴覚器、平衡覚器：外耳道、耳道腺、鼓膜、中耳、内耳（蝸牛、ラセン器、前庭と平衡斑、半規管と膨大部稜）の構造と機能	瀧上 周	545～560
10/20	木	4	実習 感覚器系②		全教員	実習プリント
10/20	木	5				
10/24	月	2	講義 男性生殖系	精巣の構造と機能（精細管・間質、精子形成、減数分裂、精子完成、血液精巣関門、精巣網）、精巣下降、精巣上体（精巣輸尿管、精巣上体管）、精索、付属腺（精囊、前立腺）の構造と分泌物、陰茎（海綿体と陰茎勃起、尿道）	宮東昭彦	471～491
10/24	月	3	実習 男性生殖系		全教員	実習プリント
10/24	月	4				
10/24	月	5				
10/26	水	3	講義 神経系①	大脳新皮質：細胞構築（錐体細胞と顆粒細胞、他）・髄鞘構築と層構造、小脳皮質：細胞構築（顆粒細胞、かご細胞、プルキンエ細胞、他）・髄鞘構築と層構造）、線維連絡、髄膜（硬膜、クモ膜、軟膜）、脈絡叢、脳脊髄液	宮東昭彦	191～197 実習プリント
10/26	水	4	実習 神経系①		全教員	実習プリント
10/26	水	5				
10/27	木	3	講義 神経系②	脳幹の組織構築：神経核と線維路、脊髄の組織構築：灰白質（前角、中間質、後角）と白質、末梢神経系、神経節（脳脊髄神経節、自律神経節）、自律神経系（交感神経、副交感神経）、神経の変性・再生、神経の可塑性	宮東昭彦	198～208 実習プリント
10/27	木	4	実習 神経系②		全教員	実習プリント
10/27	木	5				
10/31	月	3	電子顕微鏡実習	透過型（TEM）および走査型（SEM）電子顕微鏡の原理と特徴の解説、試料作製の説明と見学、標本観察（TEM, SEM）	全教員	7～9
10/31	月	4				
10/31	月	5				

2022年度 2年 講義予定表

【組織解剖学および組織解剖学実習】

月日	曜	時限	講義・実習テーマ	講義・実習内容	担当	教科書
11/1	火	3	実習試験	組織学試験	全教員	
11/1	火	4				
11/1	火	5				
11/2	水	3	実習	標本回収	全教員	
11/2	水	4				
11/2	水	5				
11/7	月	3	講義 発生学総論	発生学総論：ヒトの発生学における基礎事項、受精・着床・妊娠成立、並びに胎盤発生と器官形成について	秋元義弘	ムーア 人体発生学 1～5章
11/7	月	4				
11/7	月	5	実習	復習	全教員	
11/8	火	3	講義 発生学特論	発生学特論（特別講義）：胎児発生における遺伝子発現、染色体異常、各器官系に生じる先天異常、ES細胞・iPS細胞と再生医療	金井正美	ムーア 人体発生学
11/8	火	4				
11/8	火	5	実習再試験	再試験	全教員	

※全教員： 秋元義弘，西山文朗，川上速人，宮東昭彦， 瀧上 周，菅原大介

学 科 目：統合生理学および統合生理学実習
科目責任者：大木 紫 教授（統合生理学教室）
担当教員：教 授 大木 紫（統合生理学教室）
准 教 授 八木淳一（統合生理学教室）
講 師 渋谷 賢（統合生理学教室）
講 師 中島 剛（統合生理学教室）
非常勤講師 魚谷恭太郎（狭山神経内科病院）

A. 教育の基本方針

生理学は生体が生命を維持するために必要な各機能単位のしくみおよび、それらの統合作用を解き明す学問である。統合生理学では、

- ①神経と筋で代表される興奮性細胞・組織の機能、
- ②中枢神経系（脳・脊髄）の機能、
- ③各種感覚器の機能、
- ④精神機能に関連した脳の高次機能
- ⑤心臓・循環系

を解説し、実習を通して電気生理学的検査の手技・解析法を習得させることを目的としている。生物学、化学、物理学、解剖学、生化学で学んだ知識と統合し、人体の正常な機能を理解し、臨床科目の理解のための基礎知識を獲得してもらいたい。

B. 到達目標

人体が正常に機能するためのメカニズムを人体の構造と結びつけて理解し、このメカニズムの異常がどのような病態を引き起こすかを理解することを目標とする。人体の各部の機能と同時に、全身の機能的結びつきとその異常について考えられるようにする。

C. 修得すべき能力

1. 人体を構成する要素（細胞、組織、器官）と要素間の統合作用について、正常な機能を説明できる。
2. 構成要素と統合作用が正常に機能するための、基本的なメカニズムを説明できる。
3. これらのメカニズムの一部の異常がどのような原因によって引き起こされ、これによりどのような病態が見られるか説明できる。
4. 構成要素の機能状態を知るための、生理学的検査法を述べることができる。

D. 学習内容

1. 系統講義年間コマ数（前期 21；後期 20）

講義日程は表を参照のこと。なお、一回目の講義の時に統合生理学サブノートを資料として配布する。

2. 肉眼解剖学との合同講義（5回）

中枢神経系の機能を理解するため、解剖学と合同し、講義を行う。形態と機能を関連付けて学習する。

E. 実習・課外授業

1. 実習

1－1. 実習の基本方針

1) 講義・教科書で得た知識を、自ら行う実験により裏づけ、観察・考察力を養う。

2) 神経系の正常機能を学ぶために、実習には動物実験の項目が含まれる。この内容については代替する手段がないため、動物の命を頂いているという意識をもって、真摯に取り組んでもらいたい。

3) 学生自身が験者・被験者になることにより、ヒト（患者）との対応への心がけを養う。

4) 実習レポート（目的・方法・結果・考察・まとめ）の書き方の基本的形式を学ぶ。

1－2. その他、適宜講義の内容に沿った、デモンストレーションを行う。

1－3. 実習書は配布する。

1－4. 実習の項目

項目	概 要
活動電位	カエル座骨神経で活動電位の伝導の法則・伝導速度・不応期・閾値等を理解する。
誘発筋電図	ヒトでH波とM波を記録し、脊髄反射弓及び中枢神経活動を理解する。
脳波	ヒトで脳波、及び視・聴・体性誘発電位及び事象関連電位を記録し、脳の機能局在・高次機能を理解する。
心電図	ヒトの心電図を記録し、その成因を理解する。
視覚	視野の計測と視覚の情報処理機序を理解する。

1－5. 実習試験の施行の目的と方法

実習試験を、実習内容の理解を深めるために行う。試験の出題の内容は実習理解に必要な基礎的知識および実習内容に限る。

1-6. 実習の進め方

実習は、15名程度を1グループとしそれぞれのグループに指導教員がわりあてられる。1グループを更に小グループに分け、実習を行う場合がある。

1-7. レポート提出

レポートは原則として当日中に学生が個々に提出する。提出されたレポートは“目的・方法・結果・考察”などの各項目の書き方について指導される。レポート未提出の場合は、実習試験を受験できない。

2. 課外教育

2-1. 統合生理学教室では、神経系の実験を行っている。参加希望者は事前に申請を行う必要がある。

2-2. カンファレンス、あるいは抄読会への学生の参加の有無：特定のテーマに興味のある場合、学生の参加は自由である。

F. 準備学習の内容

授業前に、各項目ごとに使用する図・表および授業目標について資料を配布するので、十分予習をしておくことが望ましい。特に英文での説明があるものについては、よく理解しておくこと。項目によっては学生の発表をもとに討論を加える時間を設定するので、事前に各自が資料を作成しておくことを期待する。

G. 復習学習の内容

授業後に、講義の内容を復習することが望ましい。理解できなかった点は、その都度担当教員に質問すること。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針 系統講義の内容のうち、生理学的思考法、上級学年の講義の基礎となるもの、また将来臨床医となるために必要な基本的事項を出題する。一般的に使用される医学英語は理解しておくこと。

2. 小テストは講義内容の理解の確認のために行うことがある。特に生理学・臨床科目の理解に絶対必要な生理学用語（日・英）の定着に重点を置く。

3. 試験の実施方法と受験資格

前期期末試験 筆記（記述方式、多肢選択方式）：前期の講義を2／3以上出席した者

実習試験 筆記（記述方式、多肢選択方式）：全項目の実習を行い、レポートを提出した者

後期期末試験 筆記（記述方式、多肢選択方式）：後期の講義を2／3以上出席した者（実習を除く）

なお、正当な理由により出席日数が足りない場合は、個別に判断する。

4. 成績の評価法

前期試験：100点満点とし、これを担当者講義時間に応じて配分し採点する。

合計点が60点未満を不合格とする。

実習試験：レポート、解説をもとに試験を行う。試験は実習項目毎に行う。各項目100点満点とし60点未満を不合格とする。実習のレポートや態度は点数化し、最大5点の加点を行う（本試験のみ）。不合格者にたいしては再試（筆記・口答試験）を行う。前・後期期末試験とは別に、実習試験の合格は、統合生理学合格に必須の要件とする。実習は100%出席を原則とし、欠席した実習項目については再実習を行う。

後期試験：前期の評価方法に準ずる。

年度末再試験：前期試験、または後期試験が60点未満の者に対して再試験を行う。再試験に合格した者の成績は60点とする。前期・後期の試験結果から総合成績を求める。

成績判定：前期・後期の総合成績と実習試験結果が、ともに60点以上を、合格とする。

I. 学習指導書

授業資料は、前もって配布する。参考図書は随時知らせるが、下記の図書で予習復習することが望ましい。

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

なし

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

なし

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

(A) 本間研一監修 標準生理学 医学書院

(R) 板東他監訳 バーン／レヴィ カラー基本生理学 西村書店

(A) 泰羅・中村監訳 カールソン神経科学テキスト 脳と行動

丸善

(R) 御手洗総監訳 ガイトン生理学 エルゼビア・ジャパン

(R) 岡田・菅屋監訳 コスタンゾ明解生理学 エルゼビア・ジャパン

(A) 金澤他監修 カンデル神経科学 メディカル・サイエンス・インターナショナル

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/4	月	1	生理学概論	生理学の成り立ちを概説する。神経活動の性質を説明する。活動電位の細胞外記録、閾値、全か無の法則、伝導速度の測定法、強さ時間曲線、絶対・相対不応期を理解する。	大木 紫	資料配布
4/4	月	2	興奮性組織の特徴	興奮伝導の三原則を理解し、伝導ブロック等伝導異常の成因を考える。神経線維の分類の基準を理解する（末梢神経における感覚受容器との対応、伝導速度との関連性）	大木 紫	〃
4/5	火	2	興奮性膜の電気現象（1）	ニューロンの情報処理（伝導・伝達）のメカニズムを学ぶ。第1回は「静止膜電位とは？」 膜電位の記録法、イオン組成、平衡電位、ネルンストの式、Goldmanの式を踏まえて、その成り立ちを理解する。	八木淳一	〃
4/7	木	4	興奮性膜の電気現象（2）	「イオンチャネルとは？」 電位依存型イオンチャネルの開閉のメカニズムとイオン電流について、初歩的な電磁気学を踏まえて学ぶ。キーワード：電位固定、コンダクタンス、駆動力、I-Vカーブ。	八木淳一	〃
4/8	金	3	興奮性膜の電気現象（3）	「活動電位とは？」 第1、2日で学んだ内容を総合して、活動電位の発生メカニズムを理解する。研究の歴史的背景（Hodgkin & HuxleyのNa ⁺ 説）も紹介する。	八木淳一	〃
4/14	木	1	興奮性膜の電気現象（4）	「シナプス伝達とは？」 興奮性・抑制性シナプス伝達（EPSP、IPSP）とシナプスでの情報統合の仕組みを学ぶ。キーワード：グルタミン酸、GABA、受容体型イオンチャネル、加重、促進と閉塞。	八木淳一	〃
4/18	月	1	興奮性膜の電気現象（5）	「可塑性とは？」 シナプス伝達の効率性は、状況に応じて変動する。この現象が、記憶・学習の基盤になると考えられている。シナプス伝達の可塑的変化の基礎を紹介する。キーワード：AMPA、NMDA、LTP。	八木淳一	〃
4/21	木	1	感覚総論	感覚の分類を説明し、各感覚に共通する性質や用語（順応、受容野、周辺抑制等）を解説する。	大木 紫	資料配布
5/11	水	5	筋の生理学（1）	平滑筋と横紋筋の差異を概説した上で、骨格筋の収縮の特性を理解する。収縮蛋白質、筋節の構造と機能、滑走説を説明する。	中島 剛	〃

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/12	木	2	筋の生理学（2）	等張性および等尺性収縮の実験からわかる骨格筋の性質差異、加重、完全強縮と不完全強縮、れん縮、拘縮、興奮収縮連関の機序を理解する。神経筋支配の様式等も学習する。	中島 剛	〃
6/16	木	1	脊髄と脊髄神経	脊髄と脊柱管の概観と脊髄神経の支配領域（皮膚分節）を概説した上で、脊髄の横断面で内部の構造を説明する。	大木 紫	〃
6/21	火	2	脊髄反射	脊髄内の神経回路として、感覚神経からの入力（筋、腱、皮膚）、反射回路（伸張反射、自原抑制、屈曲反射）、その他の脊髄内神経回路（相反性神経支配、レンショウ抑制、シナプス前抑制）を解説する。	大木 紫	〃
6/21	火	3	聴覚（1）	音の物理的性質を説明し、音情報を電気信号に変換するための聴器の構造と性質（耳小骨伝導、コルチ器、有毛細胞、進行波説等）を解説する。	渋谷 賢	〃
6/24	金	2	聴覚（2）	聴覚系の神経伝達経路（末梢神経、皮質下の神経核と経路、一次聴覚野）と、そこでの情報処理を解説する。更に音源定位のメカニズムや、聴覚障害について説明する。	渋谷 賢	〃
6/27	月	4	運動・感覚伝導路	脊髄内の上行・下行路を列挙し、主要なもの（錐体路、後索・内側毛帯路等）については脳との連絡の経路や伝える情報について説明する。伝導路障害を例をあげて解説する。	大木 紫	〃
6/28	火	3	大脳皮質性感覚野	受容器、感覚神経、伝導路を解説する（一部は脊髄で紹介）。更に一次性感覚野に関し、存在部位、情報処理の性質（体部位局在、特徴抽出等）、脳内結合、病態について説明する。	大木 紫	資料配布
7/4	月	3	脳の構造と機能（1）	中枢神経系の系統発生・構成、脳の機能局在（一次運動野、一次感覚野、高次運動野、連合野の区分と機能）	大木 紫	〃
7/5	火	2	脳の構造と機能（2）	一次運動野と一次感覚野を結ぶ連合野が、どのように高次精神機能を維持し育んでいくか、ヒトの症例を対比させ説明する。	大木 紫	〃

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
7/8	金	2	脳の構造と機能 (3)	1 2 対の脳神経の機能を確認する。脳幹反射(対光反射、毛様脊髄反射、角膜反射など)の反射弓を理解する。統合生理学系統講義“姿勢、眼球運動、高次機能、脳幹”の項と関連し説明する。	大木 紫	〃
7/11	月	3	脳の構造と機能 (4)	大脳基底核について、その構造を概説し、基底核内の神経回路とその性質解説する。特にパーキンソン病とハンチントン病を取り上げ、病態における回路の変化やその結果生じる症状について説明する。	渋谷 賢	〃
7/12	火	3	脳の構造と機能 (5)	小脳 (G. Holmesの論文紹介: 小脳症状)。神経回路網からみた小脳症状の説明(振戦、推尺異常、筋緊張低下等)。運動学習におけるシナプス伝達の長期抑圧LTDの機序等を概説。	中島 剛	〃
9/6	火	2	平衡感覚と姿勢制御	平衡感覚の受容器である、前庭器について解説する。特に半規管、耳石器の構造と受容器細胞、感覚刺激を電気信号に変換機序、前庭反射・頭反射の機能的意義について説明する。	大木 紫	〃
9/12	月	2	眼球運動	眼球運動を行う、外眼筋と支配神経について説明する。更に急速眼球運動と追従眼球運動について、発現のための神経経路と病態における変化を解説する。	大木 紫	〃
9/26	月	2	視覚 (1)	視器の構造と性質を概説する。その上で、網膜内の受容器細胞と神経回路を説明、それぞれの光刺激に対する応答性を解説する。	大木 紫	〃
9/27	火	2	視覚 (2)	脳内の視覚伝導路を列挙する。特に膝状体系について、神経回路、それぞれの脳部位(網膜、外側膝状体、一次視覚野)での光応答性について解説する。	大木 紫	〃
10/6	木	2	痛覚	「痛みの受容と符号化」 侵害受容ニューロンが、様々な痛み刺激を受容し、電気信号へ符号化し、さらにその情報を中枢神経系で処理する機構を学ぶ。キーワード: C線維、A δ 線維、神経障害性疼痛。	八木淳一	資料配布

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
10/20	木	1	自律神経（1）	「末梢自律神経系の構成と作用」。交感・副交感神経（遠心路）の解剖と調節機構の基本を学び、さらに個別の組織・臓器への作用を理解する。	八木淳一	〃
10/26	水	2	自律神経（2）	「薬理作用」。交感・副交感神経から放出する伝達物質が、受容体を介して及ぼす作用について学ぶ。キーワード：アドレナリン、ノルアドレナリン、 α 作用、 β 作用、アセチルコリン。	八木淳一	〃
11/2	水	2	自律神経（3）	「自律神経系の中核」。自律神経系の反射性調節と上位中枢（視床下部）からの修飾作用の機序を学ぶ。	八木淳一	〃
11/4	金	2	脳の高次機能（1）	錐体路と随意運動。筋緊張に影響する神経機序： γ 系の役割、痙攣と固縮発現機序の理解。錐体路系と錐体外路系の随意運動における関連性を理解する。	大木 紫	〃
11/7	月	2	脳の高次機能（2）	学習と記憶。作業記憶・短期記憶から長期記憶へ。順行性健忘と逆行性健忘。Squireの記憶の分類（陳述記憶と手続き記憶）を理解する。	大木 紫	〃
11/8	火	2	脳の高次機能（3）	情動。扁桃体とその他の脳・脊髄領域の、情動反応における関連性を理解する。パベツ回路、James-Lange説などを解説し、情動の異常について説明する。	大木 紫	〃
11/9	水	4	意識と睡眠	意識と睡眠、脳波とその発生機序などについて解説する。実習の脳波の内容について、この時間で説明を行う。	大木 紫	〃
11/14	月	2	循環（1）	心臓と血液循環のメカニズムを、イオンチャネル・細胞・器官のレベルで理解し、合わせて心電図の基礎を学ぶ。第1回は、「循環回路と心臓の機能解剖学の基礎」。	八木淳一	〃

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/15	火	4	循環（2）	「洞房結節と心室筋の電気活動」 洞房結節の周期的な活動電位（ペースメーカー電位）と心室筋収縮のトリガーとなる心室筋細胞の活動電位の発生機序をイオンチャネルのレベルで理解する。	八木淳一	〃
11/16	水	4	統合生理学と臨床神経学	統合生理学で学んだ内容と、臨床神経学（神経内科学）との関連を考察する。実際の疾患を例に挙げ、病態と診断、治療過程について生理学の観点から解説する。	魚谷恭太郎	資料配布
11/18	金	3	実習概説	実習項目についての概説	全員	〃
11/18	金	4	循環（3）	「心臓興奮伝導のメカニズムと心電図」 心臓の自動性を、ペースメーカー電位、興奮伝導、心筋の収縮という一連の流れから理解する。それを基に、心電図の記録法と成り立ちを学ぶ。	八木淳一	資料配布
11/21	月	2	循環（4）	「自律神経系による心機能の調節」 自律神経系によるペースメーカーの変時作用と心筋収縮の変力作用を学ぶ。	八木淳一	〃
11/25	金	3	循環（5）	「異常心電図」 典型的な不整脈と異常心電図の発生原因を電気生理学的論理から考察する。さらに、抗不整脈薬の基礎を学ぶ。	八木淳一	〃
12/2	金	3	循環（6）	「ポンプとしての心臓と循環系」 心臓のポンプ機能を、心周期・圧-容積曲線から理解する。また、血圧の調節機構とリンパの流れ等を学ぶ。	八木淳一	〃
12/9	金	3	実習試験	実習試験（筆記）	全員	

2022年度 2年 講義予定表

【統合生理学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/22	火	2-5		A班：活動電位	全 員	実習書配布
11/24	木	2-5		A班：脳波	全 員	〃
11/28	月	2-5		A班：誘発筋電図	全 員	〃
11/29	火	2-5		A班：心電図・視覚	全 員	〃
11/30	水	2-5		A班：まとめ	全 員	〃
12/1	木	2-5		B班：活動電位	全 員	〃
12/5	月	2-5		B班：脳波	全 員	〃
12/6	火	2-5		B班：誘発筋電図	全 員	実習書配布
12/7	水	2-5		B班：心電図・視覚	全 員	〃
12/8	木	2-5		B班：まとめ	全 員	〃

注) 全員 (大木、八木、渋谷、中島、稲富)

学 科 目：病態生理学及び病態生理学実習

科目責任者：寺尾 安生 教授（病態生理学教室）

担当教員：教 授 寺尾 安生（病態生理学教室）

講 師 三嶋 竜弥（病態生理学教室）

助 教 中山 高宏（病態生理学教室）

寺田さとみ（病態生理学教室）

渥美 剛史（病態生理学教室）

小藤 剛史（放射性同位元素部門）

非常勤講師 藤原 智徳（病態生理学教室）

本間 元康（病態生理学教室）

A. 教育の基本方針

生理学は生体の調節と統合機能を究明する学問である。生体は体内における種々の調節機構によりその内部環境を一定に維持しており（恒常性）、多くの疾患はこのような調節機構に異常が生じるために起こる。本講座では主に人体の個体維持機能を理解するとともに、上のような調節機構がどのように障害されることで疾患の病態が生じるかを習得する。本講座の学習内容は脳・神経・筋・循環器系を扱う統合生理学と相補う関係にあり、主に体液、呼吸器、消化器、腎臓、内分泌・代謝系の生理学に関する知識の習得と理解を深めることを目標とする。自然科学の一分野として、系統的、論理的な生理学的思考方法を涵養するとともに、疾患の病態生理の基礎的な理解を深めることで、3年次以降の臨床医学の学習につなげていくことを目指す。

B. 到達目標

科目の学習終了時に、以下のような能力を習得していることを目標とする。

1. 人体の正常の構造と機能を理解するとともに、個体の生命維持に関わる基本的な機能について生理学的に知識を習得し理解すること。
2. これらの機能を独立したものとしてではなく、相互に関連した統合的機能として理解すること。さらに最新の臨床医学の知見もとりにれた疾患の病態生理に関する基礎的な理解を深めること。
3. 様々な情報源から得られた情報に基づき、科学的思考と研究的な態度によって問題解決を図る能力を身につけること。また自律的で、適切な自己評価に基づいて学び続ける態度を身につけること。
4. 上記により安全な医療を行う上で必要な、生理学の基礎知識、

理解を身につけること。

C. 修得すべき能力

1. 血液・体液系、消化器系、腎臓、内分泌・代謝系、呼吸器系における人体の構造と正常生理について、その概略を理解し、説明できること。
2. 正常生理に基づいて上記の器官系における主要な疾患の病態を説明でき、実際の診療に応用できる基礎的な理解ができるようにすること。
3. 実習を通じて個体の生命維持に関わる機能についての基本的な実験の手法について理解し、実地に応用することができること。

D. 学習内容

系統講義

	項 目	概 要	期	担 当
総論 一般生理 学	生理学概論、生体膜と物質輸送	生体の基本単位である細胞膜の構造とそれを介した物質輸送、細胞内小器官について概説する。	前	寺 尾
各論 体 液と血液	体液の区分と組成、血漿、血液凝固、線溶系、血液型、体液の緩衝系	体液と血液の区分、血漿と各血球について解説する。血液凝固と線溶系の機序、体液のpHや浸透圧の調節と異常、エネルギー代謝についても説明する。	前	寺 尾
呼吸生理	呼吸運動による肺の換気、肺胞のガス交換、血液ガスの運搬、呼吸中枢の働きと神経的調節、低酸素症、呼吸による酸塩基平衡の調節	呼吸により組織に酸素が供給され、二酸化炭素が排出される。血中の二酸化炭素分圧を変化させて酸塩基平衡を調節するという役割もある。呼吸を換気、ガス交換及び血液のガス運搬の面から説明し、その調節機構を説明する。	前	寺 田
消化と吸収の生理 学	各消化器官における栄養素の消化と吸収。消化器	各臓器における消化と吸収を述べる。更に各消化器官が神経、ホルモンによりどのよ	前	三 嶋

	官の機能調節機構	うに調節されているかを説明する。		
内分泌と生殖	ホルモンとは何か ホルモンの分泌とその調節、各ホルモンの作用、ホルモンによる生体機能の調節、ホルモンと生殖機能	総論ではホルモンの一般的性質について講義する。次に各ホルモンの作用、分泌細胞、化学構造、生理作用、分泌調節、過不足症について説明する。	後	寺 尾
腎臓と尿生成	腎臓の構造と尿細管の機能、腎臓における濾過・再吸収・分泌機能の機序、腎臓における体液の調節、排尿機序	腎臓の機能、尿生成について濾過・再吸収・分泌機能の観点から説明する。また排尿の過程、内分泌器官としての腎臓について述べて、恒常性維持における腎臓の重要性を説明する。	後	三 嶋

E. 実習・課外授業

〔I〕実習

1. 実習の基本方針

生理学は実験科学である。講義あるいは教科書等で学んだ知識を自らが行う実験により体得する。実験を通して観察力や洞察力を養い、レポートを書くことにより実験結果を理論的に解析することを学ぶ。また各人が被験者となることにより、他者（患者）との対応の仕方を経験する。実習は後期に実施する。

2. 実習の項目

項 目	概 要	担 当
血液（人）	血球観察と計算、ヘマトクリット、出血時間、凝固反応	寺 田
消化管	腸管のアミノ酸吸収能	中 山
腎機能（人）	腎臓におけるクリアランスの測定	三 嶋
呼吸（人）	スパイログラム	小 藤 渥 美
実習ディスカッション	後述	
実習ガイダンス	後述	
実習試験	後述	

3. 実習ガイダンス

実習開始前に学生の組み分けと実習の予定、心構え、内容および実習試験について説明する。

4. 実習ディスカッション

実習の項目について、担当者から内容についての質疑応答を行い、理解を深める。

5. 実験レポート

各項目毎にレポート提出を義務付けている。内容は実習データとそれに対する考察をまとめる。レポートを提出しない場合は実習試験の受験資格を失う。

6. 実習試験とその評価

実習終了後に筆記試験を行う。試験内容は実際に実習で行った実験操作、技術と原理、実験データの解析、理解に関するものである。

7. 実習及び実習試験は必修とする。

〔Ⅱ〕 課外授業

希望者には教室で行っているセミナー、抄読会への参加、または休暇期間中の実験を主体とした課外教育を行う。

F. 準備学習の内容

事前に授業内容（シラバス）の「講義テーマ」や「講義内容」を読み、教科書や参考書の関連事項について目を通しておくと共に、これまでに修得した学習内容との関連について知識を整理しておくことが必要である（各1時間程度）。疑問点についても必ず整理し、必要に応じて授業で質問できるようにしておく。

G. 復習学習の内容

講義で配布されたプリントおよび教科書の関連ページを熟読して復習すること。各1時間。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

生理学の知識と論理的理解の評価を目的として試験を行う。

2. 試験の実施方法と期日

（1）前期試験（筆記）

（2）実習試験（筆記）

（3）後期試験（筆記）

3. 成績の評価

① (1) - (3) 試験及び再試験を各 100 点として、実習試験が 60 点未満、通年の成績で 60 点未満のいずれかであれば不合格とし、不合格となった者には再試験を行う（前期試験・実習試験については再試験を原則として行わないが、必要に応じて適宜、再試験を行うことがある）。再試験に合格した者については通年の成績を 60 点とする。

② 出欠 特別の事情がない場合、出席が講義時間数の 3 分の 2 未満の者は 2. (1) - (3) の各試験の受験資格を失う。前期試験の受験資格は前期の出席率で、後期試験の受験資格は後期の出席率で判定する。実習試験の受験資格は実習 100% 出席、実習レポートの提出が前提となる。出席率は前期、後期の講義・実習を別々に判定する。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が必ず所持すべき本）

ギャノン生理学 (William Ganong 著 岡田泰伸訳 丸善 2022 原書 26 版) 文中の図、表を参考にして講義を行うことがあるので必ず講義に所持すること。

2. 参考書

(R) オックスフォード生理学 (G. Pocock 著 植村慶一監訳 丸善 2016 第 4 版)

(R) 標準生理学 (小澤 澪司／福田 康一郎編. 医学書院 2019 第 9 版)

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/5	火	3	血液と体液①	生理学総論 1. 恒常性、細胞外液、細胞内液等の体液区分の細胞生理的意義、量・比率と測定法、各区分間での水分移動について説明する。	寺尾安生	3～5
4/6	水	2	血液と体液②	生理学総論 2. 各体液区分の組成の差異、それに関わる各区分間での物質輸送の形式（拡散、濾過、浸透、担体輸送等）について概説する。	寺尾安生	6～9
4/8	金	2	消化吸収①	糖質、蛋白質の特性について解説を行い、摂取後に各消化器官での消化について代表的な消化酵素をあげ説明する。またその吸収の機序について解説する。	三嶋竜弥	550、567～574
4/13	水	2	消化吸収②	脂質の特性について解説を行い、消化器官での消化・吸収について説明する。また、電解質、ビタミン類の吸収についても解説する。	三嶋竜弥	550、574～578
4/20	水	2	血液と体液③	血漿の成分、アルブミンやグロブリン等の血漿タンパク質の分類、生理学的意義、量比、金属イオンや脂質輸送蛋白質について説明する。	寺尾安生	667～669
4/27	水	2	血液と体液④	赤血球の諸性状、異常脆弱性、成人及び胎児ヘモグロビンの機能の差異、酸素解離曲線、貧血、ヘモグロビンの異常症、ABO及びRh型血液型について説明する。	寺尾安生	657～667
5/10	火	4	消化吸収③	消化器官の機能 1：消化器官の機能の概略について説明する。口腔、食道、胃の解剖学的特徴および消化器官としての機能を解説する。	三嶋竜弥	542～565、591～595
5/18	水	2	消化吸収④	消化器官の機能 2：胃の機能制御機構について解説する。胃酸成分および、その分泌制御について解説する。小腸の解剖学的特徴、消化器官としての機能を解説する。	三嶋竜弥	545～552、558～563、596～598
5/19	木	1	消化吸収⑤	消化器官の機能 3：胆汁成分について説明し、その分泌制御について解説する。肝機能の概略についても説明する。	三嶋竜弥	552～562、605～613

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/25	水	2	血液と体液⑤	白血球の諸性状・分類、それらの基本的な機能について説明し、それに基づいて免疫系の概要について解説する。	寺尾安生	657～659
6/8	水	2	呼吸①	呼吸器の構造：呼吸をするために必要な人体のしくみについて、それらの構造と呼吸における機能とを関連させて説明する。	寺田さとみ	735-742
6/13	月	1	血液と体液⑥	止血と血液凝固：止血の機序、血小板の機能と異常、血液凝固因子の作用、内因性・外因性血液凝固経路とカルシウムの役割、止血の異常、線溶系に係る因子群とその作用、血液凝固阻止剤等について説明する。	寺尾安生	668～673
6/15	水	2	血液と体液⑦	体液pHの調節系（炭酸重炭酸系の緩衝作用とHenderson-Hasselbalchの式の意義、その他の体液系の緩衝系）について説明する。	寺尾安生	757～766
6/22	水	2	呼吸②	呼吸のメカニクス：吸息・呼息に伴う肺容積や圧力の変化、肺気量、肺や胸壁のコンプライアンスについて説明する。	寺田さとみ	742-749
6/27	月	5	呼吸③	肺内ガス交換：ガスの物理化学的な性質、肺胞と血液間のガス交換について説明する。	寺田さとみ	750-752
6/28	火	2	エネルギー代謝 内分泌①	エネルギー代謝、酸素消費と呼吸商、酸素当量を用いたエネルギー産生の測定法等について説明する。内分泌の総論についても一部講義を行う。	寺尾安生	355～363, 579～584
6/29	水	2	呼吸④	血液ガスの運搬：ヘモグロビンの構造と機能、ヘモグロビンの酸素親和性に影響する因子、血液による二酸化炭素運搬について説明する。	寺田さとみ	757-765
6/30	木	2	呼吸⑤	換気と血流：肺循環、肺血流の調節、肺血流と換気の適合について説明する。	寺田さとみ	752-755

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
7/6	水	2	呼吸⑥	呼吸の調節 (1) : 主に呼吸の自動的調節について、呼吸調節中枢・化学受容器・機械受容器などについて説明する。	寺田さとみ	775-784
7/11	月	2	呼吸⑦	呼吸調節 (2) 運動・高所環境における呼吸の変化、睡眠時無呼吸やCheyne-Stokes呼吸などの異常呼吸について説明する。	寺田さとみ	785-788, 766-767
7/12	火	2	呼吸⑧	低酸素血症: 低酸素血症を来す原因について考える。呼吸不全についても簡単に説明する。	寺田さとみ	765-773
7/13	水	2	腎機能①	ネフロン の構造と機能: 腎臓の解剖学的特徴について解説し、腎機能の概論を説明する。また、ネフロン の各部位の機能を簡潔に説明し、腎での尿生成機構の概論を行う。 糸球体機能: 糸球体の構造について解説する。	三嶋竜弥	793~799
9/9	金	2	内分泌②	甲状腺ホルモン: 甲状腺ホルモンの合成とヨード代謝、甲状腺ホルモンの作用、分泌調節、分泌亢進症とクレチン病等の不足による疾患について説明する。	寺尾安生	401~417
9/16	金	2	腎機能②	糸球体機能: 糸球体で血漿を濾過し原尿を生成する機構およびそれに影響を与える要因について説明する。また、腎クリアランスの概念を説明する。	三嶋竜弥	799~802, 812
9/30	金	2	内分泌③	血糖調節 (1) インスリンの血糖・脂質代謝等への作用、分泌調節、インスリンの成長への作用とIGF、グルカゴンの作用・分泌調節等について説明する。	寺尾安生	515~536
10/7	金	2	内分泌④	血糖調節 (2) 正常の血糖調節のメカニズムに基づき、糖代謝と糖尿病の病態等について説明する。	寺尾安生	536~540
10/14	金	2	内分泌⑤	副腎皮質: 副腎皮質ホルモン(糖質コルチコイド・電解質コルチコイド)の合成過程とその調節、副腎皮質ホルモンの分泌亢進症、アジソン病等不足症の病態について説明する。	寺尾安生	419~448

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
10/19	水	2	内分泌⑥	副腎皮質：副腎皮質ホルモン（副腎アンドロゲン）の合成過程と分泌調節、副腎過形成等の病態について、副腎髄質：カテコラミンの合成経路と作用、分解・分泌調節、交感神経受容体について説明する。	寺尾安生	419～425、433～434
10/25	火	2	内分泌⑦	視床下部の諸機能：内分泌の上位ホルモンの産生、摂食行動の中枢と食欲調節ペプチド、飲水行動、体温調節、情動行動、生物時計など視床下部の機能について概説する。	寺尾安生	365～381
10/28	金	2	腎機能③	腎臓での再吸収・分泌：ヘンループでの水、Naの再吸収機構について解説するとともに、対向流増幅器としての機能を解説する。遠位尿細管での水、Naの再吸収機構について解説する。	三嶋竜弥	807～811
11/9	水	2	腎機能④	尿生成の調節機能・排尿：集合管での水、Naの再吸収調節機構を解説する。尿細管内での原尿の浸透圧変化とその意味について説明する。排尿反射の機構を解説する。	三嶋竜弥	808～819
11/14	月	3	腎機能⑤	尿細管機能：尿細管各部位での原尿中成分の再吸収の比率について解説する。近位尿細管機能を中心に再吸収・分泌の機序を説明する。	三嶋竜弥	802～807
11/14	月	4	内分泌⑧	下垂体前葉：視床下部・下垂体門脈系による前葉ホルモンの分泌調節、各論として成長ホルモンの作用と分泌調節・過剰症、プロラクチンの作用と分泌調節について説明する。	寺尾安生	383～399、372～375
11/15	火	2	腎機能⑥	腎による体液の恒常性の制御：体液量、体液浸透圧の変化に対して腎でどのような調節が行われているか、また体液pHの調節に対する腎の役割について解説する。	三嶋竜弥	822～847
11/16	水	2	実習ガイダンス		全員	
11/16	水	3	内分泌⑨	下垂体後葉ホルモン：下垂体後葉ホルモンの産生と神経分泌の機序、バソプレッシン、オキシトシンの作用と関連する病態、神経内分泌反射等について説明する。	寺尾安生	365～372

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/18	金	2	内分泌⑩	血中カルシウムイオン代謝とホルモンによる調節（骨とカルシウム代謝、PTHの作用と分泌調節、カルシトニンの作用、ビタミンDの作用とUV・PTH等による合成調節過程）およびこれらに関連する病態について説明する。	寺尾安生	449～466
11/22	火	2		B班：実習	全員	
11/22	火	3		B班：実習	全員	
11/22	火	4		B班：実習	全員	
11/22	火	5		B班：実習	全員	
11/24	木	2		B班：実習	全員	
11/24	木	3		B班：実習	全員	
11/24	木	4		B班：実習	全員	
11/24	木	5		B班：実習	全員	
11/25	金	2	内分泌⑪	性腺機能（1）総論としての性染色体による性の決定、性分化の異常症、各論として精巣機能とテストステロンの作用、FSH・LHによる分泌調節について説明する。	寺尾安生	467～477、501～513
11/28	月	2		B班：実習	全員	
11/28	月	3		B班：実習	全員	
11/28	月	4		B班：実習	全員	
11/28	月	5		B班：実習	全員	
11/29	火	2		B班：実習	全員	
11/29	火	3		B班：実習	全員	
11/29	火	4		B班：実習	全員	
11/29	火	5		B班：実習	全員	
11/30	水	2		B班：実習	全員	
11/30	水	3		B班：実習	全員	
11/30	水	4		B班：実習	全員	
11/30	水	5		B班：実習	全員	
12/1	木	2		A班：実習	全員	
12/1	木	3		A班：実習	全員	
12/1	木	4		A班：実習	全員	
12/1	木	5		A班：実習	全員	
12/2	金	2	内分泌⑫	性腺機能（2）卵巣機能と性周期：FSH・LHによる卵巣機能の調節と女性ホルモンの分泌、卵巣周期、子宮周期の調節について説明する。更に胎盤ホルモンの作用について概説する。	寺尾安生	467～499
12/5	月	2		A班：実習	全員	

2022年度 2年 講義予定表

【病態生理学および病態生理学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
12/5	月	3		A班：実習	全員	
12/5	月	4		A班：実習	全員	
12/5	月	5		A班：実習	全員	
12/6	火	2		A班：実習	全員	
12/6	火	3		A班：実習	全員	
12/6	火	4		A班：実習	全員	
12/6	火	5		A班：実習	全員	
12/7	水	2		A班：実習	全員	
12/7	水	3		A班：実習	全員	
12/7	水	4		A班：実習	全員	
12/7	水	5		A班：実習	全員	
12/8	木	2		A班：実習	全員	
12/8	木	3		A班：実習	全員	
12/8	木	4		A班：実習	全員	
12/8	木	5		A班：実習	全員	
12/9	金	2	実習試験		全員	

学 科 目：感染症・免疫学および感染症・免疫学実習

科目責任者：三戸部治郎 教授

担当教員：教	授	三戸部治郎	(感染症学教室)
		大崎敬子	(感染症学教室)
		花輪智子	(感染症学教室)
名 誉 教 授		神谷 茂	(感染症学教室)
客 員 教 授		宮崎義継	(国立感染症研究所)
兼担准教授		蔵田 訓	(保健学部)
講 師		米澤英雄	(感染症学教室)
学 内 講 師		北条 史	(実験動物施設)
学 内 講 師		白土 健	(衛生学公衆衛生学)
非常勤講師		高橋志達	(感染症学教室)
非常勤講師		鈴木里和	(国立感染症研究所)
非常勤講師		渡士幸一	(国立感染症研究所)

A. 教育の基本方針

感染症学の講義ではヒトの疾病に関連する細菌、ウイルス、真菌およびプリオンについて基本的性状を学び、それぞれの病原体によって引き起こされる感染症の特徴を理解する。更に各々の病原体が引き起こす感染症の発症機序を学ぶことで感染症の予防、診断および治療に必要な基礎知識を得る。

次年度以降の臨床科目では各科目に関連した疾患として感染症を学ぶ。その前段階として、本講義では病原体を種類別、また、感染症を系統毎に知識を得ることにより今後の学習の基盤とする。

免疫学の講義ではヒトの免疫系の基礎的知識と病原体を含む非自己に対する免疫応答を理解する。さらに免疫が関連する疾患について、その発症機序を理解することで、臨床科目で免疫関連疾患を学ぶ準備とする。

さらに、講義で学んだ内容を実習で体験することにより理解を深め、知識を会得する。

B. 到達目標

病原体の基本的性状について理解し、感染症の、病態、治療、予防に必要な知識を得る。また、免疫系の種類および免疫応答の基本的な制御機構などを学び、免疫系が関与する疾病の発症機序、病態を理解する。実習では、内容を十分に理解した上で正確に実験を実施し、得られた結果を的確に解析して正しく評価することが求められる。また、病原性のある細菌およびウイルスを用いて実験を行うことで、

それらの基本性状に対する理解を深めることに加え、自他への感染を防御し、環境への拡散を防止するための手技を習得する。さらに、免疫反応についての基本的解析手法を体得する。

C. 修得すべき能力

1. 細菌、ウイルスおよび真菌に関する基本的性状を理解して説明できる。
2. 細菌、ウイルスおよび真菌感染症の特徴を理解して病態、診断、治療および予防に関する概要を説明できる。
3. 各々の病原体の特徴と、それが引き起こす感染症の病態、診断、治療を概説できる。
4. 感染防止対策に則り、病原体を安全にかつ正しく取り扱うことができる。

D. 学習内容

1. 系統講義 年間コマ数 (55)

	項 目	概 要	期	コマ	担当
総論	微生物学概論	本科目では病原微生物と免疫について学ぶ。ウイルス、細菌、真菌などの病原微生物の種類、特徴、生物学的位置付けを概説する。	前	1	三戸部、
	細菌学	細菌学の歴史、細菌の分類、一般性状、構造、生理、滅菌と消毒、化学療法、細菌遺伝学、感染と発症、宿主寄生体関係、予防、疫学	前	13	三戸部、 大崎、 花輪、 米澤、 高橋、 鈴木
	ウイルス学	ウイルス学の歴史、ウイルスの分類、一般性状、構造、増殖、ウイルス遺伝学、持続感染、予防、疫学	後	2	花輪
	免疫学	免疫の概念、抗原、免疫グロブリン、抗原・抗体反応、補体、液性・細胞性免疫、感染症の免疫、免疫応答の修飾、サイトカインなど	後	12	三戸部、 大崎、 花輪、 白土

各論	細菌学	グラム陽性菌、陰性菌、リケッチア、クラミジアの性状とその感染症、真菌、日和見感染、院内感染	後	14	三戸部、大崎、花輪、米澤、蔵田、鈴木、北条、宮崎
	ウイルス学	DNA型、RNA型ウイルスの性状とその感染症、肝炎ウイルス、腫瘍ウイルス、AIDS、プリオン	後	11	三戸部、大崎、花輪、米澤、神谷、渡士
特論			後	2	鈴木、渡士

E. 実習・課外授業

1. 実習

(1) 実習の基本方針

「感染症・免疫学」では病原微生物を扱う関係上、環境汚染と感染防止を念頭に消毒・滅菌について講義で習得した知識を更に深く体得し、感染と防御の生体的メカニズムを理解することを目的とする。

(2) 実習の項目 年間コマ数 (25)

項 目	概 要	担 当
細菌学	細菌検査材料の採取、保存、輸送 環境由来およびヒト常在菌の検出 消毒薬の効果 抗生物質感受性試験 感染症起因菌の検索 一腸管感染症、尿路感染症、化膿性疾患	教室員全員
ウイルス学	ウイルスによる細胞変性効果の観察 ウイルス感染価の測定	〃
免疫学	抗原抗体反応—酵素抗体法 抗体検査 抗体産生細胞の検出	〃

(3) 実習講義またはガイダンス

微生物を用いた実習の特徴、実習室内での注意を説明した後、各項目について解説（映像併用）を毎回行う。

(4) レポートの提出の有無、内容

実習項目について指定期限内のレポートの提出を求める。

(5) 総合討論

実習期間内に実施した内容の発表と質疑応答を行う。

2. 課外教育

教室で行っているセミナーまたは夏期（冬期）などの課外教育希望者のある場合に行う。

F. 準備学習の内容

事前にシラバスの「講義テーマ」や「講義内容」を読み、教科書や参考書などの該当する項目に目を通しておくこと。

G. 復習学習の内容

講義プリントや教科書の関連ページを熟読して復習すること。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

病原体の特性、感染症発症の機序および特徴、免疫の機構を理解し、それらに関連した疾病についての知識を習得し、次年度以降の科目を学ぶに耐え得る学力を有すると判定されることにより合格とする。

2. 試験の実施方法と期日

前期定期試験：筆記（記述方式、多肢選択方式、穴埋め方式）

後期定期試験：筆記（記述方式、多肢選択方式、穴埋め方式）

前期試験（細菌学総論）および後期試験（細菌学各論、ウイルス学、免疫学）終了後、これらの4科目の合算が6割未満の者に再試験を実施する。再試験の受験科目は得点率が6割未満の科目とし、形式は多肢選択方式とする。

3. 定期試験受験資格に関する出席の取り扱い

受験資格：本学部学修規定に準じ、前期、後期の講義をそれぞれ 2/3 以上出席した者に付与する。

4. 本科目合格の基準と成績の評価法

(1) 判定の基準

定期試験の点数の総合が 6 割以上、または再試験の総合が 6 割以上であることを基準に、上級学年での学修に適応できると判断された場合に合格とする。

(2) 成績の評価法

定期試験および実習態度、総合討論およびレポートの内容を元に総合的に評価する。レポートは原則として全項目の実習を行った上で期限内に提出した者からのみ受け付ける。

再試験（筆記試験）受験者の最終成績は、学修規定第 8 条により決定される。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が必ず所持すべき本）

- 細菌学・ウイルス学用教科書：神谷茂、錫谷達夫編「標準微生物学」 医学書院 2021 年 第 14 版
- 免疫学用教科書：エッセンシャル免疫学 笹月健彦 監訳（第 3 版）メディカル・サイエンス・インターナショナル 2016 年

2. 参考書 A（学生へ所持をすすめるもの）

- (R) 病気がみえる。Vol. 6 免疫・膠原病・感染症 第 2 版
メディックメディア 2018 年
- (A) 荒川宜親、神谷茂、柳雄介編 「病原微生物学—基礎と臨床—」 東京化学同人、2014 年、第 1 版
- (A) 神谷茂、河野茂監訳 「微生物学—基礎から臨床へのアプローチ—」 メディカル・サイエンス・インターナショナル 2012 年

3. 参考書 B（図書館等での利用をすすめるもの）

- (A) 神谷茂、高橋秀実、林英生、俣野哲朗監訳 「ブラック微生物学」 丸善 2014 年 第 3 版
- (A) 笹月健彦/吉開泰信 「免疫生物学原書」、南江堂、2019 年、第 9 版

- ※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月 日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/22	金	2	微生物学概論	微生物学の歴史、真菌、細菌、リケッチア、クラミジア、ウイルスなどの病原微生物の種類および性状などについての基礎的な講義を行う。加えて感染症および免疫の概念を学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、 p1-13
4/22	金	4	細菌学総論①（構造と機能）	細菌細胞の基本形態および微細構造物（細胞壁・細胞質膜・核様体・細胞質内顆粒・荚膜）の機能について学ぶ。また細菌の分類や鑑別において重要であるグラム染色の原理と方法について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p18-21、 p78-89
5/6	金	4	細菌学総論②（構造と機能）	細菌の構造と機能について、鞭毛、線毛、芽胞について学ぶ。細菌の分裂と増殖に関わる条件、培地と増殖因子、増殖曲線、菌数測定の方法等について学ぶ。培養不能状態（VNC）とは何かを学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p22-26、 p630-637
5/10	火	2	細菌学総論③（代謝）	異化代謝（呼吸と発酵）と同化代謝、高分子の生合成（DNA、RNA、ペプチドグリカン）等の細菌の生化学―病原性、検査、抗生物質の作用との関連を学ぶ。	花輪智子	資料配布、 p27-36
5/11	水	3	細菌学総論④（代謝の制御と環境応答）	構成酵素と誘導酵素、アロステリック効果等の代謝調節についての基礎知識、酵素活性の制御による調節と発現制御による調節（ラクトースオペロン）、代謝と病原性との関連について学ぶ。	花輪智子	資料配布、 p37-41 p46-51
5/18	水	1	細菌学総論⑤（細菌遺伝学の基礎）	真核細胞との違いを中心とした細菌の核様体、ゲノム、遺伝子の構造とその特徴、ゲノム外遺伝子であるプラスミドとファージの種類と性状について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p42-51
5/25	水	5	細菌学総論⑥（遺伝子の再編成）	遺伝子の再編成を担う突然変異および組み換えの機構、変異原とその評価（Ames test）、DNAの損傷と修復の機構および病原細菌における遺伝子再編成の役割について学ぶ。	花輪智子	資料配布、 p51-55
5/27	金	4	細菌学総論⑦（水平伝達）	遺伝子水平伝達（接合、形質導入、形質転換）の機構について学び、薬剤耐性や病原性等の形質の拡散との関連について理解する。メチル化やCRISPR-Cas systemなどの外来遺伝子に対する制限について学ぶ。	花輪智子	資料配布、 p57-62

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月 日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
6/21	火	5	細菌学総論⑧ (化学療法①)	化学療法および抗菌薬の歴史、選択毒性の概念に加え、薬剤の殺菌・静菌作用や相乗効果、拮抗作用について学ぶ。また、感染症治療に用いる薬剤を選択するための最小発育阻止濃度（MIC）測定の原理について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p99-100、 p102-103、 p114-116
6/23	木	2	細菌学総論⑨ (化学療法②)	代謝阻害薬、細胞質膜障害薬及び抗結核薬、その他の抗菌薬の作用と特徴について学ぶ。抗菌化学療法のまとめ学習を行う。代表的な薬剤耐性菌と薬剤耐性機構について学ぶ。	鈴木里和	資料配布、 p112-114、 p116-121
6/28	火	4	細菌学総論⑩ (化学療法③)	細菌細胞壁の合成を阻害する感染症治療薬として、 β -ラクタム系抗菌薬（ペニシリン、セフェム、モノバクタム、カルバペネム）、サイクロセリン、ホスホマイシン、バンコマイシン、バシトラシンの特徴について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p103-107
6/29	水	4	細菌学総論⑪ (化学療法④)	タンパク質合成阻害薬（アミノ配糖体系、マクロライド系、テトラサイクリン系、クロラムフェニコール、他）、核酸合成阻害薬（キノロン系、リファンピシン、合剤）およびメトロニダゾールの作用と特徴について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p107-112、 p114
7/1	金	2	細菌学総論⑫	正常細菌叢の生体への作用およびプロバイオティクスの医学への応用について学ぶ。	高橋志達	資料配布、 p90-95
7/5	火	3	細菌学総論⑬ (滅菌と消毒)	感染症のコントロールと予防について基本的な知識を学習する。医療関連感染対策についてと滅菌と消毒についてを学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p599-602、 p615-623
9/5	月	1	細菌学各論①（グラム陽性球菌①）	グラム陽性球菌であるブドウ球菌群、特に黄色ブドウ球菌の病原因子であるコアグラーゼ、腸管毒素、溶血毒など、またブドウ球菌が起因する感染症、さらには院内感染や耐性菌の出現について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p126-136
9/7	水	1	免疫学①（概論・リンパ組織・免疫担当細胞）	病原体の侵入に対抗する免疫は非特異的防御機構と特異的防御機構に大別される。この授業では、その全体像を把握すると共に免疫系のプレイヤーであるリンパ球、好中球、マクロファージ、樹状細胞などの細胞を理解する。	三戸部治郎	資料配布 第1章

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月 日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/7	水	2	細菌学各論②（グラム陽性球菌②）	レンサ球菌群B（化膿レンサ球菌、B群レンサ球菌、肺炎球菌など）の細菌学的特徴や病原性について、およびこれら細菌の感染症について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、p126-145
9/8	木	2	免疫学②（自然免疫）	生体防御作用における自然免疫の意義と機構を学ぶ。補体の活性化経路を知るとともに、膜障害性複合体（MAC）などの生物活性および補体に関連した疾患についても学ぶ。自然免疫のパターン認識機構について理解する。	花輪智子	資料配布第2,3章
9/9	金	3	細菌学各論③（有芽胞菌・グラム陽性無芽胞桿菌）	有芽胞菌の特徴とバシラス属細菌およびクロストリジウム属細菌等について学ぶ。セレウス菌、破傷風菌、ボツリヌス菌及びディフィシル菌の病原性と感染症等について学ぶ。グラム陽性無芽胞桿菌であるリステリア属菌等について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、p146-165
9/9	金	4	免疫学③（抗原・抗体）	抗原に関する知識およびその分類を知る。エпитープ、ハプテン、アジュバントなどの用語の定義を理解する。抗体の基本構造を理解する。抗体のアロタイプ、イデiotタイプ、アイソタイプを知り、モノクローナル抗体や抗体医薬への理解を深める。	三戸部治郎	資料配布第4,9章(p82-91、p244-263)
9/16	金	3	細菌学各論④（グラム陰性桿菌）	特定の病原因子を保有する大腸菌は腸管感染症の起因菌として知られている。本講義では、腸管出血性大腸菌をはじめとする病原性大腸菌群の細菌学的特徴と病原性について学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、p168-173
9/16	金	4	細菌学各論⑤（グラム陰性桿菌）	赤痢、ペスト、腸チフス、サルモネラ食中毒などの原因となる細菌の病原性について学ぶ。また日和見感染症の原因菌として、クレブシエラ、プロテウス、セラチアの細菌学的特徴について学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、p174-182
9/29	木	1	細菌学各論⑥（グラム陰性桿菌）	腸管及び腸管外感染症の原因となるビブリオ属細菌（コレラ菌、腸炎ビブリオ、ビブリオ・バルニフィカス）、エロモナス属細菌および、小児髄膜炎の起因菌となるインフルエンザ菌（Hib）の病原性について学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、p183-192

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/30	金	3	免疫学④（細胞性免疫1）	T細胞の抗原認識機構と、成熟過程で獲得するMHC拘束と自己寛容について理解し、ヘルパーT細胞、細胞障害性T細胞を中心とした細胞性免疫について学ぶ。移植と免疫応答について学ぶ。	白土健	資料配布 第5章 (15章)
9/30	金	4	免疫学⑤（細胞性免疫2）	ヘルパーT細胞（Th1, Th2）の免疫反応調節とサイトカインの働きを理解する。T細胞を介した様々な免疫応答について学ぶ。	白土健	資料配布 第7,8章
10/3	月	1	免疫学⑥（液性免疫1）	抗体産生メカニズムについて、クローン選択説、抗体産生の遺伝子再構成理論について学ぶ。抗体産生におけるB細胞の分化とクラススイッチの意義について理解する。	三戸部治郎	資料配布 第4,6章 (p91-108, p148-161)
10/6	木	1	細菌学各論⑦（グラム陰性好気性桿菌・グラム陰性無芽胞偏性嫌気性桿菌）	主なグラム陰性好気性桿菌（緑膿菌、百日咳菌、レジオネラなど）の特徴と感染症の診断、治療について学ぶ。加えてグラム陰性の嫌気性細菌の特徴について学ぶ。	北条史	資料配布、 p193-209
10/7	金	3	免疫学⑦（液性免疫2）	B細胞の成熟と自己反応性のB細胞の排除を理解する。抗体産生におけるB細胞活性化などの細胞間相互作用を理解し、特異抗体産生のメカニズムを学ぶ。	三戸部治郎	資料配布 第6,9章 (p162- 171, p230- 243)
10/7	金	4	細菌学各論⑧（らせん菌）	スピロヘータ目細菌のうち梅毒トレポネーマとボレリア属細菌を学ぶ。レプトスピラ目細菌とブラキスピラ目細菌を学ぶ。カンピロバクター属細菌とその関連疾患、ヘリコバクター・ピロリの性状とその関連疾患、その他のヘリコバクター属細菌について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p227-240
10/12	水	1	免疫学⑧（粘膜免疫）	粘膜面は外界と情報のやり取りをする場でありながら感染を受けやすい特徴を持つ。粘膜免疫における自然免疫と獲得免疫との相互作用を理解するとともに、粘膜免疫に関わる疾患についても学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 第10章 p265-288
10/13	木	1	細菌学各論⑨（グラム陰性球菌および球桿菌）	好気性グラム陰性球菌である淋菌、髄膜炎菌、およびモラクセラ属菌と嫌気性グラム陰性球菌であるペイヨネラ属等の細菌についてその培養、生化学的性状、病原性等を学ぶ。また、グラム陰性球桿菌であるアシネトバクター属菌の特徴について学ぶ。	花輪智子	資料配布 p210-213

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
10/14	金	3	免疫学⑨ (ワクチン・自然免疫と適応免疫)	感染症の予防および治療に利用されている免疫について学ぶ。ワクチンの種類と特徴およびアジュバントについて学ぶ。免疫機構の修飾による治療の種類と特徴を学ぶ。また、自然免疫と適応免疫の関連について理解する。	花輪智子	資料配布 第11, 12章
10/14	金	4	細菌学各論⑩ (アクチノバクテリア門)	マイコバクテリア科 (抗酸菌) について学ぶ。結核、非定型抗酸菌感染症、ハンセン病について学ぶ。コリネバクテリウム属細菌とジフテリアについて学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p241-263
10/19	水	1	免疫学⑩ (生体防御機構の破綻・アレルギー)	生体防御機構の破綻をきたす遺伝性疾患を学ぶ。アレルギーの定義と分類 (I型～IV型) を理解する。各型のアレルギー反応の誘導メカニズムを学ぶ。IgE 介在性免疫反応とアレルギーについて学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 第13、14章 p361-383、 p397-426
10/20	木	2	細菌学各論⑪ (口腔内細菌)	口腔内細菌が引き起こす感染症、特に口腔内 2 大感染症であるう蝕および歯周病について、さらにはこれら疾患および口腔内細菌がおよぼす全身への影響について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p264-271
10/25	火	3	免疫学⑪ (臓器移植・自己免疫疾患)	臓器移植の免疫について理解する。また、自己免疫疾患の成立機序から免疫寛容の内容を理解する。自己免疫疾患の種類を知り、主たる自己免疫疾患の発症機序と症状について学ぶ。	花輪智子	資料配布 第15, 16章
10/25	火	4	細菌学各論⑫ (マイコプラズマ等)	最小の細菌に分類され、原発性異型肺炎や泌尿器感染症を引き起こすマイコプラズマ属細菌の特徴、病原性および診断法について学ぶ。また放線菌の一種であるアクチノミセス属菌およびノカルジヤ属菌の性状と病原性について学ぶ。	蔵田 訓	資料配布、 p272-277、 p259-263
10/27	木	2	感染症特論①	正しく細菌と戦うための抗菌薬総論：現在日本では100種類以上の抗菌薬が承認されているが、依然として新規抗菌薬の開発が求められている。なぜこれほどまでに多様な抗菌薬が開発され必要とされてきたのか、抗菌薬の作用機序・耐性機序を分類整理しながら解説する。	鈴木里和	資料配布

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
10/28	金	3	細菌学各論⑬（リケッチア、クラミジア等）	偏性細胞内寄生性細菌であるリケッチア及びクラミジア（クラミドフィル）の性状と病原性について学ぶ。加えて通性細胞内寄生性を示すその他の細菌について学ぶ。	北条 史	資料配布、 p278-284、 p287-293、 p205、p208
10/28	金	4	免疫学⑫（生殖と免疫）	非自己を認識して排除することで生体防御を担う免疫機構が、妊婦の場合、MHCの異なる胎児に対してどのようにはたらくかについて学ぶ。がんと免疫系の相互作用、がんの免疫治療について学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、 第17章
11/1	火	2	ウイルス学総論①	ウイルスの定義、構造、複製を学ぶことで基本的な性状について理解する。また感染による細胞への影響を学ぶ。	花輪智子	資料配布、 p341-367
11/2	水	1	細菌学各論⑭（真菌）	真菌の性状、特に細菌との違いについて学ぶ。抗真菌薬について学ぶ。酵母、菌糸および胞子からなる真菌の構造を理解する。アスペルギルス、クリプトコッカス、カンジダ、白癬菌などの真菌が引き起こす感染症の症状、診断、治療について学ぶ。	宮崎義継	資料配布、 p310-336
11/4	金	3	ウイルス学総論②	ウイルスの病原性発現機序を理解し、ウイルス感染症の診断、治療、予防について学ぶ。また、治療について抗ウイルス薬の作用機序を学び、その問題点などを理解する。	花輪智子	資料配布 p368-388
11/4	金	4	ウイルス学各論①（ボックス・アデノウイルス）	ボックスウイルスの性状、構造を理解する。痘瘡および伝染性軟属腫の臨床症状や治療について学ぶ。アデノウイルスの性状、構造を理解する。アデノウイルス感染症としてプール熱、流行性角結膜炎などを学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p394-397、 p410-414
11/9	水	3	感染症特論②	実験室でのウイルス感染実験を用いた抗ウイルス薬探索研究を学ぶ。感染症創薬研究の実際を知り、治療薬開発の行程や手法、治療薬に求められる性状とその特徴を学ぶ。	渡士幸一	資料配布
11/15	火	3	ウイルス学各論②（ヘルペスウイルス①）	ヘルペスウイルスの構造、性状、分類を学ぶ。単純ヘルペスウイルス、水痘・帯状疱疹ウイルスの潜伏感染と活性化について学ぶ。これらの感染症の臨床症状、診断、治療などについて理解する。HHV-6とHHV-7感染症について学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p397-408

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/16	水	1	ウイルス学各論③ (ヘルペスウイルス ②、パピローマウイルス)	サイトメガロウイルス、エプスタイン・バー (EBV)、HHV-8とその感染症について、症状、診断、治療などを学ぶ。ヒトパピローマウイルスおよびその感染症と予防などを学ぶ。	大崎敬子	資料配布、 p407-410、 p414-417
11/16	水	5	ウイルス学各論④ (パルボ・ピコルナウイルス)	伝染性紅斑を引き起こすパルボウイルスの性状と病原性を理解する。ピコルナウイルスのうち、エンテロウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス感染症について学ぶ。ポリオウイルスおよびその関連疾患について学ぶ。	米澤英雄	資料配布、 p418-422、 p425-430

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/21	月	3	ウイルス学各論⑤ (レオ・カリシウイルス)	ロタウイルスの性状、構造を理解する。同ウイルス感染症として乳幼児下痢症の臨床像、診断、治療について学ぶ。ノロウイルス感染症の疫学、診断、治療などを理解する。	米澤英雄	資料配布、 p431-437、 p499-506
11/21	月	4	ウイルス学各論⑦ (オルソミキソウイルス)	インフルエンザウイルスの形態、遺伝子構造、増殖機構、抗原変異、遺伝子再集合について理解する。インフルエンザの疫学、臨床症状、診断、治療および予防について学ぶ。	神谷 茂	資料配布、 p464-474
11/24	木	1	ウイルス学各論⑥ (トガ・フラビウイルス)	風疹および先天性風疹症候群の臨床所見、診断、治療および予防について学ぶ。日本脳炎、黄熱およびデング熱の臨床所見、診断、治療および予防について学ぶ。コロナウイルスおよびSARSについて学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、 p442-448 p454-461
12/1	木	1	ウイルス学各論⑧ (パラミキソウイルス等)	麻疹ウイルスの性状および麻疹の臨床像、診断、治療、予防について学ぶ。SSPEウイルスの構造を理解して、その感染症の臨床像を知る。ラブドウイルス、フィロウイルスの性状について理解する。	米澤英雄	資料配布、 p474-498
12/2	金	4	ウイルス学各論⑩ (肝炎ウイルス)	肝炎ウイルスの分類、性状、構造を理解する。A型肝炎ウイルスによる流行性肝炎の臨床像について学ぶ。B型およびC型肝炎ウイルスによる感染症の診断および治療について学ぶ。	渡士幸一	資料配布、 p449-454、 p530-535
12/8	木	1	ウイルス学各論⑨ (レトロウイルス、HIV)	レトロウイルスの性状、構造、逆転写酵素の作用について知る。ヒト免疫不全ウイルス (HIV) の性状、構造を理解する。HIV感染の結果であるAIDSの臨床像を知るとともに、AIDS治療薬 (AZT、DDI、プロテアーゼ阻害剤) の作用メカニズムおよび治療法について学ぶ。	三戸部治郎	資料配布、 p507-533
12/9	金	4	ウイルス学各論⑪ (プリオン)	プリオンの性状、構造を理解する。プリオン病としてクールー、クロイツフェルト・ヤコブ病の臨床像を学ぶ。スクレピー、シ海綿状脳症 (BSE) の症状を理解する。	花輪智子	資料配布、 p536-540

2022年度 2年 講義予定表

【感染症・免疫学および感染症・免疫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
12/12	月	1	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/12	月	2	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/12	月	3	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/12	月	4	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/12	月	5	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/13	火	1	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/13	火	2	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/13	火	3	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/13	火	4	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/13	火	5	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/14	水	1	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/14	水	2	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/14	水	3	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/14	水	4	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/14	水	5	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/15	木	1	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/15	木	2	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/15	木	3	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/15	木	4	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/15	木	5	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/16	金	1	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/16	金	2	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/16	金	3	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/16	金	4	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布
12/16	金	5	学生実習	細菌学、免疫学、ウイルス学	教室員全員	資料配布

※教室員全員：三戸部治郎、大崎敬子、花輪智子、米澤英雄、北条 史

学 科 目：細胞生物学

科目責任者：今泉美佳 教授（細胞生化学教室）

担当教員：教 授 今泉美佳（細胞生化学教室）

准 教 授 青柳共太（細胞生化学教室）

非常勤講師 山口英樹（細胞生化学教室）

非常勤講師 宮澤恵二（細胞生化学教室）

非常勤講師 大塚稔久（細胞生化学教室）

A. 教育の基本方針

分子細胞生物学は、生化学、分子生物学、生物物理学、遺伝学、微生物学等を束ねる統合分野であり、細胞を扱った実験科学である。すなわち、細胞が合成する数多くの様々なタンパク質の機能と脂質の機能、それらの相関関係、及び、細胞内における物質輸送、更に細胞とその周囲環境との相互作用を理解することが、出発点でもあり到達目標でもある。これらの知識を統合することにより、細胞内の複雑なシグナル伝達複合体や、細胞間相互作用のメカニズムが理解できるようになり、医学を含めてその応用分野は限りなく広い。この分野における最近のテクノロジーの発展は著しく、情報の本体は絶えず変化しており、学習すべき内容が飛躍的に拡大してきている。そのため、限られた時間内の学習でその全貌を把握することは不可能に近い。従って学習者自らがその中に興味をもてる命題を見出し、それを解明しようとする精神運動の発動が大変重要である。そのためには、学生の自己学習、継続学習能力の獲得を可能にする教育を行うことが基本方針である。

B. 到達目標

細胞レベルで個々の生化学的事象を統合的に把握することにより、疾患の病態生理の理解を深める。

M1で習得した生物学、分子生物学、生化学の基礎知識をもとに、個々の生化学的事象を細胞レベルでの統合的な理解へと発展させる。この作業によって医師を目指す学生が、疾患の病態生理を理解するために必要な細胞の構造・機能を分子レベルから理解する。

C. 修得すべき能力

1. 細胞膜の構造と機能について説明できる。
2. 輸送体とチャネルによる細胞膜輸送について説明できる。
3. 細胞内区画とタンパク質の選別機構について説明できる。
4. 細胞内における小胞の移動について説明できる。

5. 細胞の情報伝達の仕組み(シグナル伝達分子、細胞表面受容体、細胞内シグナル伝達経路)について説明できる。
6. 細胞骨格と細胞運動について説明できる。
7. 細胞周期と細胞分裂・増殖について説明できる。
8. プログラム細胞死の仕組みについて説明できる。
9. 細胞外マトリックスと細胞間コミュニケーションについて説明できる。
10. がんの細胞生物学について概説できる。

D. 学習内容

講義は、教科書(細胞の分子生物学)を使って講義予定表に沿って行い、前期に終了するものとする。

1. 系統講義	概要	期	コマ	担当
	細胞膜の構造と機能、輸送体とチャネルによる細胞膜輸送、細胞内区画とタンパク質の選別、細胞における小胞の移動、細胞の情報伝達、細胞骨格、細胞周期、プログラム細胞死、細胞結合と細胞外マトリックス、がん	前	27	今泉 青柳 山口 宮澤
2. 特別講義	癌浸潤転移と細胞骨格	前	1	山口
	シナプスにおける神経細胞間情報伝達	前	1	大塚
	癌悪性化の細胞生物学	前	1	宮澤

E. 実習・課外授業

1. 実 習 M1 後期に行う分子生物学実習に組み込むものとする。
2. 課外授業 なし

F. 準備学習の内容

事前に履修案内・授業内容(シラバス)の「講義テーマ」と「講義内容」を読み、教科書「細胞の分子生物学(第6版)」(Newton Press)の相当する部分に目を通しておくこと(各1時間程度)。

G. 復習学習の内容

講義で配布されたプリント、及び教科書の関連ページを熟読して、サブノートを作製するなどを行い、復習すること（各1時間程度）

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験方針

系統講義の内容で、講義の基礎となるもの、論理的な思考法、将来医師・医学者になる者にとって必要かつ基礎事項を出題する。

2. 試験の期日と実施方法

前期終了時に定期試験を行い、不合格者に対しては学年末に定期試験の再試験を行う。

3. 評価方法

定期試験の成績をもとに総合的評価をする。

4. 判定基準

定期試験が100点満点のうち、60点以上の時、合格とする。

5. 定期試験受験資格

医学部学修規定第6条（4）に準ずる。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

THE CELL 細胞の分子生物学（Alberts ら著）第6版 Newton Press

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

なし

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

R) 分子細胞生物学 東京化学同人

R) ヴォート基礎生化学 東京化学同人

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【細胞生物学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/4	月	3	イントロダクション 及び 膜の構造－1	ガイダンス（講義内容・進級判定基準など）分子生物学・分子細胞生物学と医学との関連について事例を挙げながら解説する。 細胞の膜の構造は脂質分子からなる二重の薄膜が基本となっている。脂質二重層の特徴的な性質である両親媒性、流動性、非対称について解説する。	今泉美佳	565-576
4/4	月	4	膜の構造－2	生体膜の基本構造は脂質二重層だが、膜に特異的な機能の多くは膜タンパクが担っている。膜タンパクの構造と脂質二重層との結合様式について解説する。また、生体膜脂質から合成される生理活性物質について概説する。	今泉美佳	576-594
4/7	木	1	膜輸送－1	細胞膜には様々な膜輸送タンパクが含まれていて、それぞれ特定の溶質を膜を通して輸送する。膜輸送タンパクは運搬体タンパクとチャネルタンパクの二つに分類される。本講義では運搬体タンパクによる輸送（能動輸送、受動輸送）と機能について解説する。	今泉美佳	597-611
4/13	水	1	膜輸送－2	膜輸送タンパクのうちチャネルタンパク、特にイオンチャネルによる選択的なイオン輸送と機能について神経細胞を例に挙げて説明する。	今泉美佳	611-638
4/15	金	3	細胞内区画とタンパク質の選別－1	細胞内小器官のタンパク質は細胞質内にあるリボソームで合成され、それぞれが機能する小器官まで運ばれる。この輸送はタンパク質のアミノ酸配列の中にある選別シグナルがシグナル配列やシグナルパッチとして働いて、タンパク質を誘導し、特異的な経路を通って行われる。その概観、輸送系について解説し、引き続き、分子の核内輸送・核外輸送、ミトコンドリアへのタンパク輸送機構について解説する。	今泉美佳	641-669
4/22	金	3	細胞内区画とタンパク質の選別－2	タンパク合成の大部分は小胞体の細胞質ゾルに面した表面で行われる。分泌タンパクのすべてと小胞体自身、ゴルジ体、リソソーム、エンドソーム、細胞膜に輸送されるタンパク質はすべて、まず細胞質から小胞体に取り込まれる。タンパク質が小胞体に取り込まれる機構、小胞体でのタンパク質の折りたたみと品質管理について解説する。	今泉美佳	669-691

2022年度 2年 講義予定表

【細胞生物学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/25	月	1	細胞内における小胞の移動－1	小胞体からゴルジ体、ゴルジ体から別の区画への輸送は小胞輸送とよばれる機構で行われる。小胞は区画の積み荷を集めて出芽することによって生じ、次の区画の膜と融合することで積み荷を配送する。小胞輸送の基本となる出芽と融合の分子機構について解説する。	今泉美佳	695-710
4/28	木	1	細胞内における小胞の移動－2	小胞体からゴルジ体を經由する小胞輸送とトランスゴルジ網からリソソームへの小胞輸送について解説する。	今泉美佳	710-730
5/2	月	1	細胞内における小胞の移動－3	トランスゴルジ網から細胞外部への輸送（エキソサイトーシス）と細胞膜から細胞内への輸送（エンドサイトーシス）について解説する。	今泉美佳	730-750
5/6	金	3	細胞のシグナル伝達－1	細胞における情報伝達の基本、およびGタンパク共役型細胞表面受容体（GPCR）と小分子細胞内仲介物質によるシグナル伝達について解説する。	今泉美佳	813-836
5/10	火	3	細胞のシグナル伝達－2	ある種のGタンパクはホスホリパーゼCの活性化によりイノシトールリン脂質のシグナル伝達経路を活性化する。このイノシトールリン脂質経路を介したシグナル伝達について解説する。また、細胞質カルシウムイオン上昇にตอบสนองして活性化されるキナーゼである、Ca ²⁺ /カルモジュリン依存タンパクキナーゼ、タンパクキナーゼCを介したシグナル伝達について解説する。	今泉美佳	836-849
5/16	月	1	細胞のシグナル伝達－3	受容体チロシンキナーゼの活性化および受容体チロシンキナーゼを介したシグナル伝達（Ras-MAPキナーゼ経路）について解説する。	今泉美佳	850-858
5/20	金	3	細胞のシグナル伝達－4	受容体チロシンキナーゼを介したシグナル伝達（PI3キナーゼ-Aktシグナル経路）について解説する。講義の最後はGPCR、受容体チロシンキナーゼ、あるいはその両方によって活性化される細胞内シグナル伝達経路のまとめを行う。	今泉美佳	859-862

2022年度 2年 講義予定表

【細胞生物学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/27	金	1	細胞骨格－1	細胞骨格は微小管、アクチンフィラメント、中間径フィラメントの3種類のタンパク繊維を元に構築されている。これら細胞骨格繊維の特徴と機能、その起源について解説する。またアクチンフィラメントの調節に関わる様々な補助タンパク質の機能について学ぶ。	山口英樹	889-914
5/27	金	2	細胞骨格－2	ATP加水分解のエネルギーを使って、微小管あるいはアクチンフィラメントに沿って動くモータータンパク質（ミオシン、キネシン、ダイニン）について解説する。また微小管の構造と動態、その調節に関わる補助タンパク質についてまとめる。	山口英樹	915-944
6/3	金	3	細胞骨格－3	中間径フィラメントの構造と機能について解説する。また細胞移動における、アクチンフィラメントを中心とした細胞骨格の役割と、補助タンパク質やモータータンパク質の協調した働きについて学ぶ。	山口英樹	944-962
6/3	金	4	特別講義－1	癌浸潤転移と細胞骨格	山口英樹	配布プリント参照
6/6	月	1	細胞のシグナル伝達－5	サイトカインなどにより活性化されるJak-Stat経路とTGF β -Smad経路、および、発生過程において重要な役割を果たすNotchについて免疫やがんとの関連を示しながら解説を行う。	青柳共太	863-867
6/9	木	1	細胞のシグナル伝達－6	発生過程などにおいて重要な役割を果たすWnt、Hedgehog、NF κ Bを介したシグナル伝達経路について解説を行う。発生やがん、免疫との関連を示しながらそれぞれのシグナル伝達経路に関わる主要な分子について解説する。	青柳共太	867-880
6/17	金	3	特別講義－2	シナプスにおける神経細胞間情報伝達	大塚稔久	配布プリント参照
6/20	月	3	細胞周期－1	細胞周期を調節するサイクリンやCdkの制御機構を解説した後、S期の制御機構について解説を行う。	青柳共太	963-977

2022年度 2年 講義予定表

【細胞生物学】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
6/23	木	1	細胞周期ー 2	細胞周期の中で最もダイナミックな過程であるM期について、染色体および細胞骨格の挙動に着目して解説する。	青柳共太	978-996
6/27	月	1	細胞周期ー 3	M期の最後における細胞質分裂について解説した後、各種のフィードバック機構による細胞周期の制御機構について解説する。	青柳共太	996-1018
6/27	月	2	細胞死	多細胞生物では不要となった細胞はプログラム細胞死つまりアポトーシスにより破壊される。アポトーシスのしくみについて解説する。	今泉美佳	1021-1032
6/30	木	1	細胞結合と細胞外マトリックスー 1	生体を構成する上で重要な閉塞結合・固定結合・連絡結合について解説を行う。さらに各細胞接着に関与する分子とその分子機構について解説を行う。	青柳共太	1035-1057
7/1	金	3	がん	がんの分子生物学： 1) 腫瘍の形態と分類 2) 化学的因子、物理的因子とウイルス発癌 3) 癌遺伝子と癌抑制遺伝子 4) 遺伝性腫瘍の原因遺伝子 5) 腫瘍発生のメカニズム	宮澤恵二	1091-1141
7/1	金	4	特別講義ー 3	癌悪性化の細胞生物学	宮澤恵二	配布プリント参照
7/7	木	1	細胞結合と細胞外マトリックスー 2	細胞外基質を構成する分子について解説を行い、各構成分子の役割について解説を行う。	青柳共太	1057-1074
7/8	金	3	細胞結合と細胞外マトリックスー 3	細胞と細胞外基質をつなぐインテグリンについて解説した後、インテグリンを介した細胞機能の制御機構について解説を行う	青柳共太	1074-1081
7/8	金	4	演習	細胞生物学的な知識と解析手法の理解度をCBTの方式に準拠した小テストにより確認する。その後、各問題の解説を行うことで半年間学んだ細胞生物学の復習を行う。	今泉・青柳	配布プリント参照

学 科 目：熱帯病・寄生虫学および寄生虫学実習

科目責任者：三戸部治郎 教授

担当教員：准 教 授 竹尾 暁（感染症学教室・寄生虫学部門）
講 師 新倉 保（感染症学教室・寄生虫学部門）
学 内 講 師 北条 史（実験動物施設）
非常勤講師 春木 宏介（獨協医科大学埼玉医療センター）
非常勤講師 中村（内山）ふくみ（東京都立墨東病院）
非常勤講師 案浦 健（国立感染症研究所）
非常勤講師 坂西 梓里（麻布大学）
学 外 講 師 森田 達志（日本獣医生命科学大学）

A. 教育の基本方針

輸入感染症を含めた熱帯病、寄生虫病の現状を把握し、その感染経路、形態および生理など基礎的知識を理解するとともに病態、診断、治療、予防についての臨床的知識を身につけることを基本方針とする。

B. 到達目標

人体寄生虫の分類・形態・生活史を学ぶことにより、宿主（ヒト）-寄生虫相互作用の観点から寄生虫疾患の病態生理を理解し、さらにその診断法・予防法を導き出す能力を身につけると共に、治療法を理解する。今後、輸入寄生虫疾患の増大が危ぶまれる我が国の状況を理解し、さらに熱帯病・寄生虫症がもたらす健康問題や疾病の予防について地球規模の視野にたって理解できる能力を養うことを到達目標とする。

C. 修得すべき能力

1. 原虫類・蠕虫類の分類および形態学的特徴を説明できる。
2. 寄生虫の生活史、感染経路と感染疫学的意義を説明できる。
3. 寄生虫感染宿主の生体防御の特徴を説明できる。
4. 日和見感染症と寄生虫症の重症化を説明できる。
5. 各臓器・器官の主な寄生虫症を説明できる。
6. 人畜共通寄生虫症について説明できる。
7. 寄生虫症の診断、治療と予防の概要を説明できる。
8. 病害動物による直接的害と間接的害を説明できる。

D. 学習内容

総論として熱帯病及び寄生虫病の基礎知識と現状について、各論としてそれぞれの寄生虫疾患の感染経路、臨床症状、検査・診断、治療、予防法などについて学ぶ。また、感染源としての病害動物について理解する。さらに、重要熱帯病に関しては、その疫学と対策、新薬開発の現状について知る。

1. 系統講義 年間コマ数 (24)

項 目	概 要	期	コマ	担当
人体寄生原虫学	熱帯病・寄生虫学総論。 人体寄生原虫学総論。 各論（原虫類の形態、感染経路、臨床症状、検査・診断、治療、予防法など）。	前	8	竹尾 新倉 春木
人体寄生蠕虫学	人体寄生蠕虫学総論。 各論（線虫類・吸虫類・条虫類の形態、感染経路、臨床症状、検査・診断、治療、予防法など）。	前	11	竹尾 新倉
臨床寄生虫学	渡航医学の現状	前	1	春木
	日本における寄生虫感染症の現状	前	2	中村
衛生動物学	病害動物の形態、臨床症状、検査・診断、治療、予防法など。	前	2	森田

E. 実習・課外授業

1. 実習の基本方針

主たる寄生虫や感染源の構造・形態、寄生部位などの基本的事項を理解するとともに、主な検査・診断法について体得する。

2. 実習の項目 年間コマ数 (12)

項目*	概 要	期	担当
原虫類	消化管寄生原虫の観察	前	教室員全員
	血液および組織寄生原虫の観察	前	教室員全員
線虫類	魚類からの線虫の採取・観察	前	教室員全員
	寄生線虫の虫体・虫卵の観察		
吸虫・条虫類	感染動物からの条虫の採取・観察	前	教室員全員
	吸虫・条虫の虫体・虫卵の観察		

(*生鮮材料調達の都合上、実習の順序が前後する場合がある)

課外教育

希望者には、論文抄読会などの課外教育を行う。

F. 準備学習の内容

事前に履修案内・授業内容（シラバス）の「講義テーマ」や「講義内容」を読み、教科書や参考書により関連事項についての情報を得た上で、これに目を通しておくこと（各回1時間程度）。

G. 復習学習の内容

教科書の関連ページや講義で配布されたプリントを熟読して復習すること（1時間程度）。実習各回の前に関連講義内容を復習することが、C.に掲げる能力の最終的な修得に、特に有効である。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

講義および実習で学んだ基本的事項を正しく理解したか総合的に評価し、本科目の最終成績を決定する。

2. 定期試験と再試験

定期試験：本科目は前期のみで履修が完了し、筆記試験を前期定期試験期間に行う。記述方式と多肢選択方式を併用する。全ての講義及び実習内容から出題する。試験後に、模範解答・配点を開示する。

再試験：筆記試験を学年末に行う。定期試験を含む総合評価が60点未満の者を対象とする。出題方式と範囲は定期試験に準ずる。

3. 実習レポート

実習（3コマ×4回）の各回終了時に、観察結果とデータをまとめたレポートの提出を義務付ける。実習中に許可なく退出した者のレポートや、期限後の提出レポートは、受理されない。レポートは適宜コメントを付され、返却される。

4. 講義・実習の出席の取り扱いと定期試験受験資格

学修規定第6条(4)に準じて受験資格を講義出席により判定する。

実習はそれ自体が必修である。正当な理由により欠席する場合は、個別に判断する。

5. 本科目合格の基準と成績の評価法

(1) 判定の基準

定期試験の点数が6割以上、または再試験の点数が6割以上であることを基準に、上級学年での学修に適応できると判断された場合に合格とする。

(2) 成績の評価法

定期試験および実習態度、総合討論およびレポートの内容を元に総合的に評価する。

再試験（筆記試験）受験者の最終成績は、学修規定第8条により決定される。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が必ず所持すべき本）

吉田幸雄・有園直樹著 図説人体寄生虫学(第10版)南山堂 2021年（最新10版を入手する。本書中の図表を筆記試験に引用することがある。）

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

(R) 「寄生虫症薬物治療の手引き」熱帯病治療薬研究班編集（シラバス作成時点、最新2020年改訂10.2版）

わが国における熱帯病・寄生虫症の最適な診断・治療法がまとめられている資料である。熱帯病治療薬研究班のホームページ（<https://www.nettai.org/>）よりPDF版を自由にダウンロードできるので、活用を強く勧める。また、熱帯病治療薬研究班のホームページからは、本手引きの他にも、「マラリア 検査・治療・予防の手引き」「トキソプラズマ症の手引」など、有用な随時更新資料を入手可能なので、活用を勧める。

(R) 神谷 茂 監修 標準微生物学（第14版）医学書院 2021年 M2 感染症・免疫学の指定教科書。第VII編 寄生虫学 を上記教科書「人体寄生虫学」と併読することを勧める。特にマラリア、トキソプラズマ、糞線虫などの項については、教科書と同等以上の活用を勧める。

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

(R) 上村 清 他 著 寄生虫学テキスト（第4版）文光堂 2019年

(R) 吉田 幸雄 他 著 医動物学（第7版）南山堂 2018年

- (R) Zeibig 編, Clinical Parasitology - A Practical Approach (2nd ed) Elsevier 2012 年, ISBN:978-1-4160-6044-4.
- (R) Nabarro L. 他 著, Peters' Atlas of Tropical Medicine and Parasitology (7th ed) Elsevier 2019 年, ISBN:978-0-7020-4061-0.
- ※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【熱帯病・寄生虫学および寄生虫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/5	火	4	熱帯病・寄生虫学総論	寄生虫病の現状、寄生物の分類を学ぶ。寄生、寄生虫、宿主・寄生虫相互関係、原虫と蠕虫の違いなどの用語を通して、寄生虫感染症の特性を学ぶ。	竹尾 暁	1-22, 23-25
4/6	水	3	原虫性疾患（1）	人体寄生原虫学総論では、原虫の特徴について理解する。アメーバ赤痢、アメーバ性髄膜脳炎、アカントアメーバ性角膜炎などについて、起原虫の形態、感染経路、症状、検査・診断、治療、予防法を学ぶ。	新倉 保	26-37
4/13	水	3	原虫性疾患（2）	アフリカ睡眠病やシャーガス病、リーシュマニア症の起原原虫の形態や発育史を知り、病理・症状との関連を理解する。本疾患に有効な検査・診断、治療、予防法を学ぶ。	新倉 保	38-45
4/15	金	2	臨床寄生虫学 渡航医学の現状	我が国の寄生虫疾患の状況について知る。また、グローバルヘルスの観点から寄生虫疾患の重要性を理解し、特に顧みられない熱帯病とそれに対する対策について学ぶ。	春木宏介	教科書全般
4/20	水	3	原虫性疾患（3）	ランブル鞭毛虫症（ジアルジア症）、臍トリコモナス症、クリプトスポリジウム症などについて、起原原虫の形態や発育史、感染経路、症状、検査・診断、治療、予防法を学ぶ。	新倉 保	46-55
4/27	水	3	原虫性疾患（4）	ヒトに感染するマラリア原虫の形態や発育史を学び、感染経路とマラリアの病理・症状の関連を理解する。複数のヒトマラリアのうち、死の転帰をとる熱帯熱マラリアと、他のマラリアとの違いを理解する。	竹尾 暁	62-73
5/6	金	2	原虫性疾患（5）	熱帯熱マラリアの病理・症状の特徴、検査・診断法について学ぶ。また、マラリア原虫種によって異なる治療、予防法などについて理解する。	春木宏介	62-73
5/11	水	2	原虫性疾患（6）	トキソプラズマ症について、起原原虫のヒトへの先天性感染と後天性感染を学ぶ。各感染による症状と、検査・診断、治療、予防法を理解する。クドア食中毒など、他の原虫症について学ぶ。	竹尾 暁	56-61, 74-75

2022年度 2年 講義予定表

【熱帯病・寄生虫学および寄生虫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
5/11	水	4	人体寄生蠕虫学総論 蠕虫性疾患 線虫症（1）	蠕虫とは何か、そのなかで線虫類とは何か、理解する。ヒト回虫症について、起因蠕虫の形態や感染経路、病理・症状、検査・診断、治療、予防法を学ぶ。ヒト回虫以外の回虫によるヒト感染例から、幼虫移行症を学ぶ。	竹尾 暁	87-99
5/13	金	3	衛生動物学（1）	衛生動物学の学修にあたっては、直接的害に加えて間接的害についての理解も必要となる。その考え方について、遭遇機会が多く病害も大きなマダニ類を題材として習得する。	森田達志	210, 218-251
5/13	金	4	衛生動物学（2）	前回学んだ衛生動物学の考え方を土台として、感染媒介介において重要であったり、あるいは日常診療において遭遇しやすいダニ類および昆虫類について講述し、疾患へのより深い理解を涵養する。	森田達志	210, 218-251
5/20	金	2	蠕虫性疾患 線虫症（2）	鉤虫、糞線虫、蟯虫、鞭虫の形態や発育史を理解する。それらが引き起す疾患の症状、検査・診断、治療、予防法を学ぶ。	竹尾 暁	106-121, 126-127, 144-145
5/25	水	3	蠕虫性疾患 線虫症（3）	ヒトに幼虫移行症を起こす線虫のうち、アニサキス、顎口虫、広東住血線虫、旋尾線虫の形態や発育史を学び、症状、検査・診断、治療、予防法を理解する。	竹尾 暁	98-105, 122-125, 128-133
5/30	月	1	蠕虫性疾患 線虫症（4）	糸状虫（フィラリア。バンクロフト糸状虫、マレー糸状虫、回旋糸状虫、ロア糸状虫、イヌ糸状虫）各種の、発育史、ヒト感染による症状、検査・診断、治療、予防法を、虫種による違いに留意して理解する。	竹尾 暁	134-143
6/2	木	1	蠕虫性疾患 吸虫症（1）	吸虫類の特徴は何かについて理解する。各論として、肝吸虫、横川吸虫、肺吸虫が引き起こす疾患について、感染源、病理・症状、検査・診断、治療、予防法などを学ぶ。	新倉 保	88, 149-167

2022年度 2年 講義予定表

【熱帯病・寄生虫学および寄生虫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
6/10	金	2	蠕虫性疾患 吸虫症（2）	肝蛭症と住血吸虫症について、起因蠕虫の形態や發育史、感染経路、病理・症状、検査・診断、治療、予防法などを理解する。	新倉 保	172-183
6/15	水	3	蠕虫性疾患 条虫症（1）	条虫類の特徴は何かについて理解する。日本海裂頭条虫、広節裂頭条虫、クジラ複殖門条虫の形態や感染経路と、それらによる疾患の症状、検査・診断、治療、予防法などを学ぶ。	新倉 保	88, 185-193, 207
6/17	金	2	蠕虫性疾患 条虫症（2）	無鉤条虫と有鉤条虫、小形条虫、縮小条虫などの形態や感染経路と、それらによる疾患の症状、検査・診断、治療、予防法などについて学ぶ。有鉤条虫の幼虫による有鉤囊虫症についても理解を深める。	新倉 保	196-199, 204-205, 207
6/20	月	4	蠕虫性疾患 条虫症（3）	マンソン裂頭条虫、単包条虫と多包条虫などの形態や感染経路と、それらによる疾患の症状、検査・診断、治療、予防法などについて学ぶ。	新倉 保	194-195, 200-203, 207
6/22	水	3	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（1）原虫類	教室員全員	実習書
6/22	水	4	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（1）原虫類	教室員全員	実習書
6/22	水	5	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（2）原虫類	教室員全員	実習書
6/23	木	3	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（2）原虫類	教室員全員	実習書
6/23	木	4	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（2）原虫類	教室員全員	実習書
6/23	木	5	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（2）原虫類	教室員全員	実習書
6/29	水	3	蠕虫性疾患 線虫症（5） 線虫症のまとめ 線虫実習の説明	東洋眼虫、旋毛虫の形態や發育史、それらによる疾患の症状、検査・診断、治療、予防法を学ぶ。線虫症について網羅的にまとめ、線虫実習に必要な知識を習得する。	竹尾 暁	132-133, 146-147 資料配付
6/30	木	3	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（3）線虫類	教室員全員	実習書
6/30	木	4	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（3）線虫類	教室員全員	実習書
6/30	木	5	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（3）線虫類	教室員全員	実習書

2022年度 2年 講義予定表

【熱帯病・寄生虫学および寄生虫学実習】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
7/6	水	3	吸虫症・条虫症のまとめ 吸虫・条虫実習の説明	吸虫症・条虫症について、その症状、検査・診断、治療、予防法を網羅的にまとめる。また、吸虫・条虫実習に必要な知識を習得する。	新倉 保	149-207
7/7	木	3	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（４）吸虫・条虫類	教室員全員	実習書
7/7	木	4	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（４）吸虫・条虫類	教室員全員	実習書
7/7	木	5	学生実習	熱帯病・寄生虫学実習（４）吸虫・条虫類	教室員全員	実習書
7/12	火	4	臨床寄生虫学 日本における寄生虫感染症の現状（１）	寄生虫感染症は決して過去の病気ではなく、現在も国内感染例・輸入感染例がある。寄生虫分野に詳しい現役の感染症専門医が実際に診療した症例を通して、寄生虫病の臨床を学ぶ。	中村ふくみ (内山)	教科書全般
7/12	火	5	臨床寄生虫学 日本における寄生虫感染症の現状（２）	引き続き、実際に診療した症例が示される。講師と学生の対話形式で議論を展開して、これまで学んだ知識を臨床現場で活かす力を養う。	中村ふくみ (内山)	教科書全般
7/13	水	3	熱帯病・寄生虫学講義および実習のまとめ	これまでの講義および実習をふまえて、配布資料を参照しながら、臨床感染症学の基礎となる寄生虫学の要点をまとめる。あわせて定期試験について説明する。	竹尾 暁	資料配付

教室員全員：竹尾 暁、新倉 保、北条 史
 6月22日、6月23日は坂西梓里が参加
 6月30日、7月7日は桑浦 健が参加

学 科 目：英語・医学英語Ⅱ（共通）

科目責任者：柴原純二 教授（教務部長）

担当教員：准 教 授 黒田 航

講 師 Khan, Fayyaz Ahmad

非常勤講師 池島 宏子、浜田 啓志

まえがき

本学部の英語は、M1 と M2 では「英語・医学英語 n」と「実践英語 n」（n=1, 2）とに大別される（M3, M4, M5 では「医学英語 n」（n=3, 4, 5）のみとなる）。これら 2 つは異なる目的のために設計され、担当する教員のグループも分かれており、評価の方法も異なる。「英語・医学英語 n」の目的は教養の獲得で評価は学内試験で決まり、「実践英語 n」の目的は運用技能の向上で評価は外部試験の TOEFL-ITP の得点を用いる。本項目では「英語・医学英語 II」の指導要領を述べる。「実践英語 I」の指導要領はそれ専用の項目を参照するように。

A. 教育の基本方針

英語は人々の生活の地球規模化が進む中で修得要求の増している重要な技能である。これは医療関係者でも変わらない。文献に当るだけでなく、患者や医療スタッフとの日常的な係わりで英語が実技として必要とされる度合いは高まる一方である。

英語を実用技能だと認識した場合、多くの日本人には（a）英語で話す技能と（b）英語で書く技能が不足しているだけでなく、（c）話された事を正確に聴き取る技能と（d）十分に早く多量に読む技能も欠けている。本科目では不足している技能を獲得するための指導を行なう。

その一方、英語は医学部のカリキュラムで不足しがちな人文学や社会科学との接点となる教科の一つである。その点を考慮し、英語の授業で取り上げる教材は、医療に特化する事を避け、教養としての価値の高い素材を、クラスごとに受講生の実力と志向性を考慮しつつ選ぶ。

ただし具体的な指導は担当教員に拠るものとする。従って A、B、C、D のそれぞれのクラスで学生が取り組む授業の内容は異なる。なお、成績は特定のクラスにすることが不利にも有利にもならないように調節する。

クラスにより課題の難度が異なるため、その補正が必要である。そのため、クラスごとに最高点を別に定める。具体的には、A、B

クラスの最高点は 100 点、Cクラスの最高得点は 95 点、Dクラスの最高点は 90 点とする。得点算出の具体的な方法については、後述する。

B. 到達目標

個々の教員が指定する通り。

C. 修得すべき能力

修得すべき能力は英語・医学英語ⅡA、B、C、Dによって異なる。当該項目をそれぞれ参照のこと。

D. 学習内容

個々の教員が指定する通り。英語・医学英語ⅡA、B、C、Dの当該項目をそれぞれ参照のこと。

E. 実習・課外授業

予定せず。

F. 準備学習の内容

個々の教員が指定する通り。

G. 復習学習の内容

英語・医学英語ⅡA、B、C、Dの当該項目をそれぞれ参照のこと。

H. 成績評価の方法・基準

出席と成績は英語・医学英語ⅡA、B、C、Dで独立に評価するのではなく、英語・医学英語Ⅱ全体として行う。出席は授業回数の比率に基づいて全体評価とする。

成績評価は前期と後期の二期に分けて出すが、後期の成績は通年の成績と等価である。

前期成績と後期成績はそれぞれ次のように決める：

i) クラスの別によらず、学期の成績 T は学期中に複数回実施する授業内課題 $t_1, t_2, \dots, t_n$ の平均得点 U と期末試験の得点 V とで決める。 U と V の混合比率は 5:3 とする（つまり $T = (5 * U + 3 * V) / 8$ で V の端数を切り上げ）。

ii) $100 \geq T \geq 90$ の学生の評価は S、 $90 > T \geq 80$ の学生の評価は A、 $80 > T \geq 70$ の学生の評価は B、 $70 > T \geq 60$ の学生の評価は C、 60

> Tの学生の評価はD（不合格）。この際、クラスごとの課題の難度の不公平を解消するため、A、B、C、Dのクラスごとの平均点平均点が $Aの平均点 \geq Bの平均点 > Cの平均点 > Dの平均点$ となるようにTを事後調節する。ただし A、B の最高点の上限は 100 点、C の最高点の上限は 95 点、D の最高点の上限は 90 点とする。

ii) 調節後にD評価を受けた者は前期末と年度末（＝後期末）に再試を課し、その評価に基づきTを60点に修正できるかを判定する。

前期と後期のそれぞれについて出席率が要件に達しない場合、学期ごとにTを無効とする（つまり $T=0$ とする）が、この条件により前期の得点が0点になった場合でも、後期の出席率の明らかな改善によって通年で2/3の出席を有意に越える場合、前期分の無効化を無効にする可能性がある。

前期のみの成績を α 、後期のみの成績を β とすると、通常授業の通年の評価は α と β の平均値 $\gamma = (\alpha + \beta) / 2$ である。 γ が60点に満たない場合、年度末の再試験で補正をする（補正の最大値は60点）。年度末の再試には通年の出席率が2/3以上ある事を要件とする。

I. 学習指導書

個々の教員が指定する通り。

- ※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

学 科 目：英語・医学英語Ⅱ [Anatomy Module] (前期・後期A班)

科目責任者：柴原純二 教授 (教務部長)

担当教員：講 師 Khan, Fayyaz Ahmad

A. 教育の基本方針

Same as the general description for English/Medical English II.

B. 到達目標

Learning outcomes

On successful completion of this module, students should be able to:

- ・ Describe the gross anatomy of the muscular, cardiovascular, nervous and gastrointestinal systems.
- ・ Communicate effectively in both written and verbal presentation.

C. 修得すべき能力

Collaboration and teamwork- Oral and written communication skills- Technology literacy.

D. 学習内容

Spring and Fall semesters deal with different topics. You will learn gross anatomy. Their outlines are the following:

Semester 1 (Spring)

Week 1 - Assessment for class A.

Week 2 and 3 - Muscle compartments of the upper limb & assessment for class A.

Week 4 - In-Course Assessment 1 (lesson 2 and 3)

Week 5 to 7 - Muscle compartments of the lower limb

Week 8 - In-Course Assessment 2 (lesson 5 to 7)

Week 9 to 12 - Muscles of the axial skeleton

Week 13 - In-Course Assessment 3 (lesson 9 to 12)

Semester 2 (Fall)

Week 1 to 3 - Anatomy of the Heart /Pulmonary and Systemic circuits

Week 4 - In-Course Assessment 1 (lesson 1 to 3)
Week 5 to 7- Neuroanatomy
Week 8 - In-Course Assessment 2 (lesson 5 to 7)
Week 9 to 11 - Anatomy of the Alimentary Canal & Accessory
Organs
Week 12 - In-Course Assessment 3 (lesson 9 to 11)
Week 13 - Group discussions on gross anatomy.

E. 実習・課外授業

Same as the general description for English/Medical English
II.

F. 準備学習の内容

You are required to do the essential reading (as instructed
by the tutor) before each face-to-face tutorial.

G. 復習学習の内容

After each tutorial, you will be required to continue your
discussions on the online discussion forum and complete a
reflective report on the lesson as part of your self-assessment.
You can find the reflective report section in your e-portfolio.

H. 成績評価の方法・基準

Same as the general description for English /Medical English
II. At the end of each semester, your provisional mark for the
summative assessment will be based on the following:

Discussion Board and In-Class Discussions (20%)

In-Course Assessments (50%)

End-of-Course (Term-Final) Assessment (30%)

During the modules, there will also be a formative assessment
to test your knowledge.

I. 学習指導書

Reading list- CORE: Handout.

FURTHER READING: Gray's Anatomy :The Anatomical
Basis of Clinical Practice 41E

Apps List- ESSENTIAL: Moodle, Complete Anatomy 22 & Padlet.

- ※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【A班】前期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/12	火	1	Lesson 1 Anatomy	Class A Assessment	Khan, Fayyaz	Handout
4/19	火	1	Lesson 2 Anatomy	Appendicular Musculature 1	Khan, Fayyaz	Blended learning
4/26	火	1	Lesson 3 Anatomy	Appendicular Musculature 1	Khan, Fayyaz	Blended learning
5/10	火	1	Lesson 4 In-Course Assessment 1	復習のための課題 1	Khan, Fayyaz	
5/17	火	1	Lesson 5 Anatomy	Appendicular Musculature 2	Khan, Fayyaz	Blended learning
5/24	火	1	Lesson 6 Anatomy	Appendicular Musculature 2	Khan, Fayyaz	Blended learning
5/31	火	1	Lesson 7 Anatomy	Appendicular Musculature 2	Khan, Fayyaz	Blended learning
6/7	火	1	Lesson 8 In-Course Assessment 2	復習のための課題 2	Khan, Fayyaz	
6/14	火	1	Lesson 9 Anatomy	Axial Musculature	Khan, Fayyaz	Blended learning
6/21	火	1	Lesson 10 Anatomy	Axial Musculature	Khan, Fayyaz	Blended learning
6/28	火	1	Lesson 11 Anatomy	Axial Musculature	Khan, Fayyaz	Blended learning
7/5	火	1	Lesson 12 Anatomy	Axial Musculature	Khan, Fayyaz	Blended learning
7/12	火	1	Lesson 13 In-Course Assessment 3	復習のための課題 3	Khan, Fayyaz	

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【A班】後期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/6	火	1	Lesson 1 Anatomy	Cardiovascular System	Khan, Fayyaz	Blended learning
9/13	火	1	Lesson 2 Anatomy	Cardiovascular System	Khan, Fayyaz	Blended learning
9/20	火	1	Lesson 3 Anatomy	Cardiovascular System	Khan, Fayyaz	Blended learning
9/27	火	1	Lesson 4 In- Course Assessment 1	復習のための課題 1	Khan, Fayyaz	
10/4	火	1	Lesson 5 Anatomy	Nervous System	Khan, Fayyaz	Blended learning
10/11	火	1	Lesson 6 Anatomy	Nervous System	Khan, Fayyaz	Blended learning
10/18	火	1	Lesson 7 Anatomy	Nervous System	Khan, Fayyaz	Blended learning
10/25	火	1	Lesson 8 In- Course Assessment 2	復習のための課題 2	Khan, Fayyaz	
11/1	火	1	Lesson 9 Anatomy	Gastrointestinal System	Khan, Fayyaz	Blended learning
11/8	火	1	Lesson 10 Anatomy	Gastrointestinal System	Khan, Fayyaz	Blended learning
11/15	火	1	Lesson 11 Anatomy	Gastrointestinal System	Khan, Fayyaz	Blended learning
11/22	火	1	Lesson 12 In- Course Assessment 3	復習のための課題 3	Khan, Fayyaz	
11/29	火	1	Lesson 13 Review	Course review	Khan, Fayyaz	Blended learning

学 科 目：英語・医学英語Ⅱ（前期B班、後期C班）

科目責任者：柴原 純二 教授（教務部長）

担当教員：准教授 黒田 航

A. 教育の基本方針

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

B. 到達目標

日本の英語教育の主流である（読解中心の）実用性からかけ離れた英語ではなく、日本人にもっとも欠落している（a）聴き取り技能と（b）（日本語への翻訳を媒介としないで）十分に速く読む技能の修得のための訓練を行なう。それを通じて専門教育で必要となる専門英語運用への橋渡しを目的とする。

C. 修得すべき能力

1) 自然な速度で話される英語発話を聴き取る実力. 2) 十分な速度で英文を読める実力. 3) 英文を逐一日本語に訳さないで直観で概要を把握できる理解力.

D. 学習内容

授業は次の4つの段階を1サイクルとする実習形式で実施する（1学期あたり3サイクル）：

段階1で授業で取り上げる教材Xを選ぶ。具体的には、教員が用意した3つか4つのTED講演を視聴して貰い、学生の希望に基づいて1つの講演を選ぶ。

第2段階で教員が講演Xの解説をする（Xが長い場合、解説が2回に渡る場合もあるが、原則として一度の授業で解説を終える）。第3段階で、Xに基づいて作成した読解課題を実施する。これは単なるテストと言うより実習を兼ねた課題である。

第4段階で、Xに基づいた聴き取り課題を実施する。これを一学期に三サイクル実施する予定である。

E. 実習・課外授業

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

F. 準備学習の内容

授業は講義内で完結する。従って、1. 受講生の事前の予習を前提とせず、2. 復習を強要しない。この方針は個々の受講生の自主的

な予習と復習の実行を妨げるものではない(予習と復習を自主的に実行すれば、受講生は自分の予想以上の実力を身につけることができる)。

G. 復習学習の内容

段階3と段階4の課題が成績評価に直結するので、それに対して十分な準備をする事が大切である。本授業では方針として、どの課題でも日本語訳を要求しない。実地で英語が使えるようになる(ための準備を整える)のに、それは効果的でないからである(翻訳家になるのでもなければ、日本語訳がどんなに上手にできても英語が使えるとは言えない)。教材を日本語に訳して内容が分った段階で学習を終わりにすると、段階3と段階4の課題に十分に対応できない。段階3の読解はTOEFL形式の全文英文課題である。特に段階4の準備のために必要なのは講演を繰り返し、繰り返し聴いて、音声記憶を定着させる事である。聴き取り課題を最後の段階4に配置しているのは準備の時間を十分に与えるためである。聴き取り技能向上の支援ツールの使い方は授業で紹介する。

H. 成績評価の方法・基準

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

I. 学習指導書

教科書は特に指定しない(教材はTED講演を元に教員が用意する)。教科書とは別に学習参考書を幾つか挙げておく：

学習法関係

[1] 日本人の英語勉強法：なぜ日本人はこんなにも英語ができないのか？ (J・バーダマン)。中経出版。

[2] 毎日の英速読：頭の中に「英文読解の回路」をつくる (J・バーダマン)。朝日新聞出版。

単語習得関係

[3] 毎日の英単語：日常頻出語の90%をマスターする。朝日新聞出版。

[4] 読んで覚える英単語【標準編】3000語レベル。桐原書店。

[5] 読んで覚える英単語【発展編】4500語レベル。桐原書店。

[6] 英単語レボリユーション Book 1 Classic (宮岸羽会)、南雲堂。

[7] 英単語レボリユーション Book 2 Renaissance I (宮岸羽会)、南雲堂。

[8] 英単語レボリユーション Book 3 Renaissance II (宮岸羽会). 南雲堂.

[9] 英単語レボリユーション Book 4 Modern (宮岸羽会), 南雲堂.

[10] 語源で増やすサイエンス英単語 (清水建二+William Currie). ベレ出版.

[11] トシ、明日あなたの医療英単語でバリを救いなさい。できなければ離婚よ。(田淵アントニオ). SCICUS.

[12] トシ、1週間であなたの医療英単語を100倍にきなさい。できなければ解雇よ(田淵アントニオ). SCICUS.

※※英文法関係※※

[13] 毎日の英文法：頭の中に「英語のパターン」をつくる(J・バーダマン). 朝日新聞出版.

[14] 一億人の英文法(大西泰斗&ポール・マクベイ). 東進ブックス.

[1, 2] はいわゆる〈勉強法の概説〉である。特に英語が不得意な学生は[1]を読んで自分の英語の勉強法の建て直しを強く勧める。英語を苦手になる最大の理由は、他に良い勉強法があるのにそれを知らずに、我流の誤った勉強法を続け、さっぱり効果があがらないことである。その悪循環は早く脱した方がよい。

[3] - [10] はいわゆる〈単語帳〉であるが、学習が効果的になるように工夫されている。[3, 4, 5] は基礎固めに良い。品詞別の学習という方略を採用しているのが[6, 7, 8, 9]である。

[6] では動詞の使い方を、[7, 8] では名詞と動詞の組み合わせ方を、[9] では形容詞の使い方を効率的に学べる。日本人が不得意分野に的を絞った[6]だけでも試す価値がある。[10] は自然科学で使われる英単語を語源的に解説したものである。ある程度の語彙力が更に語彙を増やしたい場合には勧められる。[11, 12] は医学用語に特化した英単語帳である。[11] はM2の解剖に役立つ、[13] はM3以降の専門科目で役立つ事も多いはずなので勧めて置く。

[13, 14] はいわゆる〈文法書〉であるが、実用的な英語(話し言葉への適用)も射程に入れたもので、他の読解中心の文法書とは一線を画す。[13] は読み物風で気楽に読め、[14] は研究書風で説明が丁寧で詳しい。ただ、その分読み通すのは大変である。

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

学 科 目：英語・医学英語Ⅱ（前期C班、後期B班）

科目責任者：柴原 純二 教授（教務部長）

担当教員：非常勤講師 池島 宏子

A. 教育の基本方針

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

B. 到達目標

生命科学や医学に関する単語や表現について学ぶ。ネイティブ英語のイントネーションや発音に対して耳を慣らす。将来的に、学会などプレゼンテーションでの英語表現や、聞き取りのための発音を身につける。また、研究論文や症例報告などの英語論文執筆で役立つライティングスキルや英語表現を学ぶ。

C. 修得すべき能力

生命科学の教科書や論文の英文を英訳し、概要を他の人に伝えられるようにする。図表の英文説明を読解し、かいつまんで理解する。授業で用いた英文を音読して、単熟語や英語表現を自分で発した音を自分の耳から聞いて学ぶ。

D. 学習内容

学期を三期（初期・中期・後期）に分け、初期には生命科学のテキスト初級内容、中期には同テキスト中級内容、後期には同テキスト上級内容を用いる。

全期間で生命科学のテキスト・論文の英文読解を行い、さらにテキストに付随した DVD や TEDMED を用いて、生命科学用語のネイティブの発音・イントネーションを聞き取って身につける。

三期の一期ごとに課題をこなす（全3回）。

E. 実習・課外授業

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

F. 準備学習の内容

授業始まりの 10 分程度を利用して、テキストの単熟語および英文の和訳を調べる予習時間とする。

G. 復習学習の内容

授業で用いた ppt を PDF 化して、学生が復習できるようアップロー

ドし、受講生だけがダウンロードできるよう設定しておく。

H. 成績評価の方法・基準

英語・医学英語Ⅱで共通して指定した通り。

I. 学習指導書

教科書は特に指定しない（教材や参考資料は講師が用意する）。

参考となる書籍や URL を幾つか挙げておく。

●ステッドマン医学大辞典 改訂第6版

総監修：高久史麿

編集：ステッドマン医学大辞典編集委員会

- TEDMED のサイト: <https://www.tedmed.com>

- 医学研究論文・症例報告等の検索サイト（一部）

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

<https://jmedicalcasereports.biomedcentral.com/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/2698/>

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【B班】前期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/12	火	1	ガイダンスと英語講演1の理解	開講案内+TED講演1の候補の試験と選択	黒田 航	スライドと配布資料
4/19	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の解説 1/2	黒田 航	スライドと配布資料
4/26	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の解説 2/2	黒田 航	スライドと配布資料
5/10	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の読解課題（課題1）	黒田 航	スライドと配布資料
5/17	火	1	英語講演2の理解	TED講演1の聴き取り課題（課題2）	黒田 航	スライドと配布資料
5/24	火	1	英語講演2の理解	TED講演2, 3の候補の試験と選択	黒田 航	スライドと配布資料
5/31	火	1	英語講演2の理解	TED講演2の解説 1/2	黒田 航	スライドと配布資料
6/7	火	1	英語講演2の理解	TED講演2の解説 2/2	黒田 航	スライドと配布資料
6/14	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説1/3	黒田 航	スライドと配布資料
6/21	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説 2/3	黒田 航	スライドと配布資料
6/28	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説 3/3	黒田 航	スライドと配布資料
7/5	火	1	英語講演2, 3の理解	TED講演2か3の読解課題（課題3）	黒田 航	スライドと配布資料
7/12	火	1	英語講演2, 3の理解	TED講演2か3の聴き取り課題（課題4）	黒田 航	スライドと配布資料

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【C班】後期

配布資料

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/6	火	1	ガイダンスと英語講演1の理解	TED講演1の候補の試聴と選択+解説 1/2	黒田 航	スライドと配布資料
9/13	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の解説 1/2	黒田 航	スライドと配布資料
9/20	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の解説 2/2	黒田 航	スライドと配布資料
9/27	火	1	英語講演1の理解	TED講演1の読解課題（課題1）	黒田 航	スライドと配布資料
10/4	火	1	英語講演2の理解	TED講演1の聴き取り課題（課題2）	黒田 航	スライドと配布資料
10/11	火	1	英語講演2, 3の理解	TED講演2, 3の候補の試聴と選択	黒田 航	スライドと配布資料
10/18	火	1	英語講演2の理解	TED講演2の解説 1/2	黒田 航	スライドと配布資料
10/25	火	1	英語講演2の理解	TED講演2の解説 2/2	黒田 航	スライドと配布資料
11/1	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説1/3	黒田 航	スライドと配布資料
11/8	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説 2/3	黒田 航	スライドと配布資料
11/15	火	1	英語講演3の理解	TED講演3の解説 3/3	黒田 航	スライドと配布資料
11/22	火	1	英語講演2, 3の理解	TED講演2か3の読解課題（課題3）	黒田 航	スライドと配布資料
11/29	火	1	英語講演2, 3の理解	TED講演2か3の聴き取り課題（課題4）	黒田 航	スライドと配布資料

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【C班】前期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/12	火	1	ガイダンスと英文読解の進め方	英文読解テキストの候補の読解と選択	池島 宏子	スライドと配布資料
4/19	火	1	テキスト1の読解1	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
4/26	火	1	テキスト1の読解2	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
5/10	火	1	テキスト1の読解3	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
5/17	火	1	テキスト1の課題	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料
5/24	火	1	テキスト2の読解1	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
5/31	火	1	テキスト2の読解2	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
6/7	火	1	テキスト2の読解3	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
6/14	火	1	テキスト2の課題	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料
6/21	火	1	テキスト3の読解1	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
6/28	火	1	テキスト3の読解2	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
7/5	火	1	テキスト3の読解3	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
7/12	火	1	テキスト3の課題	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【B班】後期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/6	火	1	ガイダンスと英文読解の進め方	英文読解テキストの候補の読解と選択	池島 宏子	スライドと配布資料
9/13	火	1	テキスト1の読解1	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
9/20	火	1	テキスト1の読解2	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
9/27	火	1	テキスト1の読解3	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
10/4	火	1	テキスト1の課題	読解テキスト1の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料
10/11	火	1	テキスト2の読解1	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
10/18	火	1	テキスト2の読解2	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
10/25	火	1	テキスト2の読解3	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
11/1	火	1	テキスト2の課題	読解テキスト2の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料
11/8	火	1	テキスト3の読解1	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 1	池島 宏子	スライドと配布資料
11/15	火	1	テキスト3の読解2	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 2	池島 宏子	スライドと配布資料
11/22	火	1	テキスト3の読解3	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニング 3	池島 宏子	スライドと配布資料
11/29	火	1	テキスト3の課題	読解テキスト3の英文解釈と付随したDVDのリスニングの理解度確認	池島 宏子	スライドと配布資料

学 科 目：英語・医学英語Ⅱ（前期・後期D班）

科目責任者：柴原純二 教授（教務部長）

担当教員：非常勤講師 浜田啓志

A. 教育の基本方針

英語・医学英語Ⅱで指定した通り。

B. 到達目標

漠然と「英語を話せるようになりたい」と言う者もいるが、実際のコミュニケーションにおいて重要なのは自己発信力だけではない。対話者が何を言おうとしているのか、どういう意図でそれを言っているのかを正確に理解することが出来て初めて、適切なアウトプットへと繋がっていく。この授業では、生きた英語を聴き、その意味・内容や構造を瞬発的に把握し、それを自らのアウトプットへと応用させていく能力を養うことを学習目標とする。

C. 修得すべき能力

1. 医師と患者のやりとりなど、英語のネイティブスピーカーによる様々な種類の談話や会話を聴いて、その大意を理解することが出来る。
2. また、そこに現れる語法や基本的な文法構造を正確に捉え、自らのアウトプットに反映させることが出来る。

D. 学習内容

本授業では、映画を映像資料として採用し、「生きた」英語に多く触れていく。ディクテーション（穴埋め形式）や択一問題を解きながら、聴き取り訓練を行う。同時に、当該箇所の内容理解訓練や、重要な文法事項の解説も補足的に取り入れる。

E. 実習・課外授業

英語・医学英語Ⅱで指定した通り。

F. 準備学習の内容

オンライン上のページに授業資料が前日までにアップロードされるので、知らない単語を辞書で引き、全体の文章にも簡単に目を通しておくこと。このオンライン上のページの URL 等は初回の授業で紹介する。

G. 復習学習の内容

授業内で配布した資料で空欄になっていた箇所、下線の引いてあった箇所を中心に、重要な語法・文法等を見直ししておくこと。

H. 成績評価の方法・基準

英語・医学英語Ⅱで指定した通り。

I. 学習指導書

授業で用いる資料は講師が適宜配布する。

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【D班】前期

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/12	火	1	イントロダクション	前期学習内容の導入	浜田啓志	配布資料
4/19	火	1	イントネーション、リズムに注意して聴く (1)	映画Aの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
4/26	火	1	イントネーション、リズムに注意して聴く (2)	映画Aの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
5/10	火	1	発音されない音を捉える (1)	映画Bの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
5/17	火	1	発音されない音を捉える (2)	映画Bの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
5/24	火	1	発音されない音を捉える (3)	映画Bの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (3)	浜田啓志	配布資料
5/31	火	1	第1回授業内課題	第1回授業内課題	浜田啓志	配布資料
6/7	火	1	時や場所を表すフレーズを聴く (1)	映画Cの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
6/14	火	1	時や場所を表すフレーズを聴く (2)	映画Cの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
6/21	火	1	数字に関わる表現を聴く (1)	映画Cの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (3)	浜田啓志	配布資料
6/28	火	1	数字に関わる表現を聴く (2)	映画Dの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
7/5	火	1	暗に伝達される意味を捉える (1)	映画Dの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
7/12	火	1	第2回授業内課題	第2回授業内課題	浜田啓志	配布資料

2022年度 2年 講義予定表

英語・医学英語Ⅱ【D班】後期

月日	曜	時間	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/6	火	1	イントロダクション	後期学習内容の導入	浜田啓志	配布資料
9/13	火	1	イントネーション、リズムに注意して聴く (1)	映画Eの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
9/20	火	1	イントネーション、リズムに注意して聴く (2)	映画Eの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
9/27	火	1	動詞を中心としたかたまりを聴く (1)	映画Eの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (3)	浜田啓志	配布資料
10/4	火	1	動詞を中心としたかたまりを聴く (2)	映画Fの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
10/11	火	1	動詞を中心としたかたまりを聴く (3)	映画Fの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
10/18	火	1	第1回授業内課題	第1回授業内課題	浜田啓志	配布資料
10/25	火	1	語と語のつながりに注意する (1)	映画Gの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
11/1	火	1	語と語のつながりに注意する (2)	映画Gの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
11/8	火	1	語と語のつながりに注意する (3)	映画Gの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (3)	浜田啓志	配布資料
11/15	火	1	暗に伝達される意味を捉える (1)	映画Hの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (1)	浜田啓志	配布資料
11/22	火	1	暗に伝達される意味を捉える (2)	映画Hの視聴、聴き取り/内容理解訓練 (2)	浜田啓志	配布資料
11/29	火	1	第2回授業内課題	第2回授業内課題	浜田啓志	配布資料

学 科 目：ドイツ語Ⅱ

科目責任者：柴原純二 教授（教務部長）

担当教員：講師 田中洋

A. 教育の基本方針

発音、文法を中心にドイツ語の基礎を習得します。練習問題を通じて文法知識をしっかり定着させていきます。また、例文をもとに発音や会話練習も行ない、総合的に語学力を身につけていきます。

B. 到達目標

ドイツ語の基礎を理解し、ドイツ語 4 技能（聞く、話す、読む、書く）を学び、運用能力を身につけること。ドイツ語技能検定試験 5 級合格程度の能力を身につけること。

C. 修得すべき能力

1. 参考書や辞書を活用してドイツ語の基礎を自力で説明できる。
2. 独和辞典をはじめとした様々な情報源を活用して、発音や語の変化の確認したり、短い文章を作成するための必要な情報を収集することができる。

D. 学習内容

アルファベートや注意すべき発音からじっくり学んでいきます。文法は仕組みを理解するだけでなく、反復練習を通して確実に定着させていきます。ペアでの会話練習やディクテーションも取り入れます。欠席しないよう留意して積極的に参加して下さい。

E. 実習・課外授業

1. 実習 なし
2. 課外授業 なし

F. 準備学習の内容

シラバスを確認し、毎回教科書の指定ページについて目を通しておいてください。[1 時間程度]

G. 復習学習の内容

講義での学習内容を振り返り、授業外課題への取り組みを通じて復習してください。[1 時間程度]

H. 成績評価の方法・基準

1. 定期試験について

前期・後期それぞれ1回ずつ実施します。再試験は実施しません。
前期試験の受験資格は前期の出席率で、後期試験の受験資格は後期の出席率で判定します。

2. 小テストについて

授業時間内に随時実施します。

3. 評価配分

- ・平常点（出欠状況、授業での応答・発言など）：50%
- ・小テスト：20%
- ・定期試験：30%

4. 試験に対するフィードバックの方法

実施後に解説を行います。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

今井田亜弓・前田織江『Schritt für Schritt: neu bearbeitete Auflage (シュリット・フュア・シュリット [三訂版] たくさん練習して学ぶドイツ語)』（三修社）2021年【ISBN: 978-4-384-12306-7 C1084】

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

- (R) アクセス独和辞典（三修社）、アポロン独和辞典（同学社）
- (R) プログレッシブ独和辞典（小学館）などの独和辞典

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

- (R) 清野智昭『ドイツ語のしくみ』（白水社）2005年
- (A) 穴戸里佳『英語と一緒に学ぶドイツ語』（ベレ出版）2012年
- (A) 石田勇治ほか『ドイツ文化事典』（丸善出版）2020年

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【ドイツ語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/8	金	1	イントロダクション	ドイツ語およびドイツ語圏の紹介。通年の授業計画、テスト、評価基準についての説明をする。授業で用いるテキストおよび辞書、参考資料や自習用アプリの紹介をする。	田中洋	
4/15	金	1	アルファベットと発音	アルファベットの読み方の説明と口頭練習および単語の発音の原則と注意すべき母音・子音の説明をする。	田中洋	6～9
4/22	金	1	ドイツ語の挨拶・数詞	基本的な挨拶表現や数の数え方を、注意すべき発音の復習を兼ねて練習する。	田中洋	10～11
5/6	金	1	Lektion 1 (1)	人称代名詞、不定詞と定動詞、現在人称変化、定動詞の位置と語順を学ぶ。Übungen 1の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	14～15 18～19
5/13	金	1	Lektion 1 (2)	sein動詞の現在人称変化、否定表現、並列接続詞を学ぶ。Übungen 1の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	16～17 19～20
5/20	金	1	Lektion 1 (3)	Übungen 1の練習問題に取り組む。Hören und Sprechenのページではディクテーションとペアでの会話練習（初対面での挨拶と会話）を行なう。	田中洋	20～21
6/3	金	1	Lektion 2 (1)	名詞の性と冠詞、格変化（1格と4格）を学ぶ。Übungen 2の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	22～23 26～27
6/10	金	1	Lektion 2 (2)	不定冠詞と定冠詞の格変化、habenを学ぶ。Übungen 2の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	24～25 27～28
6/17	金	1	Lektion 2 (3)	Übungen 2の練習問題に取り組む。Hören und Sprechenのページではディクテーションとペアでの会話練習（持ち物について尋ねる）を行なう。	田中洋	29～31
6/24	金	1	様々な表現	曜日、季節ほか、日常生活で使用される様々な表現を学ぶ。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	

2022年度 2年 講義予定表

【ドイツ語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
7/1	金	1	前期試験	前期の内容の理解度を試験で確認する。	田中洋	
7/8	金	1	前期のまとめ	前期試験の返却と解説をする。	田中洋	
9/9	金	1	後期授業の説明と復習	後期の進め方を確認し、前期の内容（文法、発音）を復習する。	田中洋	
9/16	金	1	Lektion 3 (1)	格変化（2格と3格）、人称代名詞の格変化を学ぶ。 Übungen 3の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	3 2 ~ 3 3 3 6 ~ 3 7
9/30	金	1	Lektion 3 (2)	非人称のesを用いた表現、3格・4格の語順を学ぶ。Übungen 3の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	3 4 ~ 3 5 3 7 ~ 3 8
10/7	金	1	Lektion 3 (3)	Übungen 3の練習問題に取り組む。 Hören und Sprechenのページではディクテーションとペアでの会話練習（体調について尋ねる）を行なう。	田中洋	3 8 ~ 3 9
10/14	金	1	Lektion 4 (1)	不規則変化動詞の人称変化、注意が必要な動詞（表現）を学ぶ。Übungen 4の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	4 0 ~ 4 1 4 4 ~ 4 5
10/21	金	1	Lektion 4 (2)	命令形、勧誘表現を学ぶ。 Übungen 4の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	4 2 ~ 4 3 4 5 ~ 4 6
10/28	金	1	Lektion 4 (3)	Übungen 4の練習問題に取り組む。 Hören und Sprechenのページではディクテーションとペアでの会話練習（何を注文するか）を行なう。	田中洋	4 6 ~ 4 9
11/4	金	1	Lektion 5 (1)	不定冠詞類、否定冠詞を学ぶ。 Übungen 5の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	5 0 ~ 5 1 5 3 ~ 5 4
11/18	金	1	Lektion 5 (2)	定冠詞類を学ぶ。Übungen 5の練習問題に取り組む。例文や問題文を使用して発音練習も行なう。	田中洋	5 2 5 4 ~ 5 5

2022年度 2年 講義予定表

【ドイツ語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
11/25	金	1	Lektion 5 (3)	Übungen 5の練習問題に取り組む。 Hören und Sprechenのページではディクテーションとペアでの会話練習（家族について尋ねる）を行なう。	田中洋	56～57
12/2	金	1	後期試験	後期の内容の理解度を試験で確認する。	田中洋	
12/9	金	1	後期のまとめ	後期試験の解説をする。	田中洋	

学 科 目：フランス語Ⅱ

科目責任者：柴原純二 教授（教務部長）

担当教員：非常勤講師 竹下和亮

A. 教育の基本方針

フランス語の中級、上級の文法を学ぶ。

B. 到達目標

フランス語の仕組みを、文法レベルで全体的に眺めることができる。
また仏仏辞典を使いこなせるようになる。

C. 修得すべき能力

1. 中級レベル以上の文法書を読み通すことができる。
2. 辞書を使えば簡単な文章は読むことができる。

D. 学習内容

1年次の初級文法の確認をしながら文法の学習を深める。参加者のレベルを考えながら進めていくので、1年次の勉強で不安を覚えた人でも大丈夫です。フランス語検定3級から準2級程度の学力をつけることができるよう指導します。

E. 実習・課外授業

1. 実習 なし
2. 課外授業 なし

F. 準備学習の内容

1年次の学習内容の復習をしておいてください。特に、もう一度練習問題にあたり、単語や例文を暗記するつもりで頑張ってください。

G. 復習学習の内容

講義内容は、授業で使用した教科書以外の参考書やNHKのラジオ講座やなど他の媒体で補完しつつ復習するのが望ましい。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

期末試験のほかに、授業時間内に随時小テストを行う。

2. 試験の期日と実施方法

二回実施する。再試験は実施しない。

前期試験の受験資格は前期の出席率、後期試験の受験資格は後期の出席率で判断する。

3. 評価方法

4 の判定基準に基づいて評価する。

4. 判定基準

試験（学年末）と小テストの成績、および出欠状況。

【評価配分：試験（20%）、小テスト（20%）、出欠状況（60%）】

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

森本英夫、三野博司『増補改訂版 新・リュミエール』駿河台出版社、2018 年

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

(R) プログレッシブ仏和辞典（小学館）、ロワイヤル仏和中辞典（旺文社）などの仏和辞典。また Le Petit Robert などの仏仏辞典。

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

授業中に指示する。

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【フランス語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/8	金	1	Leçon 5	finirなどの第二群規則動詞の直説法現在形、faire、prendre、connaîtreなどの不規則動詞について講義する。不規則な中にもある種の規則性があり、それを踏まえることが活用を覚える手助けとなる。	竹下和亮	18～
4/15	金	1	フランスの地理－1	フランスのみならず、ヨーロッパのすべての国名、主要な都市、河川、山脈などの名称をフランス語で認識できるようにする。そのうえで、フランスの地理的特徴を広く解説したい。	竹下和亮	資料配布
4/22	金	1	Leçon 5	動詞の命令法について講義する。フランス語の命令法は1人称複数形を使った提案表現を含む。つまり「○○しよう」といういい方である。形式自体は易しい。	竹下和亮	18～19
5/6	金	1	フランスの地理－2	ここではフランス人の心象地理について考察する。日本人の心象地理は東西軸を基本にしているがフランスは南北軸によって表象される。この件についての短い記事を読む。	竹下和亮	資料配布
5/13	金	1	Leçon 5	人称代名詞強勢形について講義する。強勢形は英語にはなく、人称代名詞の目的語の語尾が弱いフランス語の特徴がよく表れている概念である。主な使用箇所は3つくらいしかないので、容易に習得できる。	竹下和亮	20～21
5/20	金	1	フランスの言葉	履修者はこれまで標準フランス語を学んできたが、実際、フランス語には数多くの方言があり、それがフランスの言葉の豊かさを形づくっている。ここでは、特に南仏方言を紹介し、これまで学習したフランス語との差異を考察したい。	竹下和亮	資料配布
6/3	金	1	フランスの歴史－1	フランク王国に関する記事を読む。フランク王国とは、西ローマ帝国の滅亡後に西方ヨーロッパを統一したゲルマン人の国家である。フランク王国は現在のEU統一事業にとって理念的な枠組みとなっており、その歴史的意義ははかりしれない。	竹下和亮	資料配布
6/10	金	1	Leçon 6	形容詞と副詞の比較級について講義する。比較級は英語の類推がきくので習得するのは容易である。またここでは70以降の数字も一気に勉強したい。	竹下和亮	22～23

2022年度 2年 講義予定表

【フランス語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
6/17	金	1	フランスの歴史－2	フランス革命に関する記事を読む。フランス革命はそれまでの社団的編成を解体し、個と国家が直接対峙する空間を生み出した。この講義では特に、そこで発生した基本的人権という法概念について検討したい。	竹下和亮	資料配布
6/24	金	1	Leçon 6	形容詞と副詞の最上級について講義する。比較級と同じく容易だが、形容詞のなかには特別な変化をするものがあるので、そこに注意しつつ解説していく。	竹下和亮	2 3～2 4
7/1	金	1	フランスの歴史－3	ジャポニスムに関する記事を読む。19世紀末、フランスでは日本の美術が熱狂を持って迎えられた。いわゆるジャポニスムであるが、ここでは絵画資料も参照しながら、こうした日仏文化交流の一端を覗いてみたい。	竹下和亮	資料配布
7/8	金	1	Leçon 6	関係代名詞について講義する。英語の知識があれば関係代名詞という概念そのものに関しては問題がないと思われる。ただフランス語の関係代名詞は少し複雑なので、その点について重点的に解説していく。	竹下和亮	2 5～2 6
9/9	金	1	フランスの歴史－4	フランスのプロテスタンティズムに関する記事を読む。フランスはヨーロッパを代表するカトリック国であるが、マイノリティーのプロテスタントの視点からフランス宗教史を概観する。また移民受け入れによって広がったイスラム教徒についても解説したい。	竹下和亮	資料配布
9/16	金	1	長文読解	ルーヴル美術館所蔵の作品のうち、世界で最も有名なLeonard de Vinciのla Jocondeについての解説文を読む。同時にフランスのルネサンス絵画についての説明もする予定。	竹下和亮	2 7～
9/30	金	1	フランスの社会－1	同性婚に関する記事を読む。長期にわたる議論を経てフランスもついに同性婚を正式に認めるに至った。新しい人間関係の創出をめぐるドラマがフランスにおいていかに展開しているのかを探りたい。	竹下和亮	資料配布
10/7	金	1	Leçon 7	疑問形容詞quelについて講義する。疑問形容詞も形容詞である限り、男女単複に従って、quel quels quelle quellesと4つのパターンがある。これさえ覚えればあとは何もいらない。もちろん、発音上はすべて同じである。	竹下和亮	2 8～

2022年度 2年 講義予定表

【フランス語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
10/14	金	1	フランスの社会－2	移民問題に関する記事を読む。移民現象は、洋の東西を問わず、いわゆる旧帝国主義諸国に共通する極めて現代的な問題である。日本での来るべき移民社会の到来に向けて、思索を深める手がかりとしたい。	竹下和亮	資料配布
10/21	金	1	Leçon 7	疑問代名詞について講義する。疑問代名詞は一見するとかなり複雑なので、充分な注意を要する。しかし基本的なところまで分解して考えれば理解も容易となる。一覧表を暗記するというのも手である。	竹下和亮	28～29
10/28	金	1	フランスの経済	あまり意識されることはないが、フランスは世界有数の経済大国である。世界経済の中でのフランスの重みを、フランス語の統計資料を使って再確認しておきたい。	竹下和亮	資料配布
11/4	金	1	Leçon 7	強調構文について講義する。フランス語の強調表現は英語とまったく同じであり、それぞれ単語をフランス語に置き換えていくだけで成立する。	竹下和亮	29～30
11/18	金	1	フランスの医療－1	医学の歴史に関する記事を読む。フランスにおける医学史の成果を紹介しながら、特に、民間医療の領域が徐々に狭まり、近代的医療体制が成立していく意味を考えたい。	竹下和亮	資料配布
11/25	金	1	フランスの医療－2	フランスを代表するNPO「国境なき医師団」代表ロベール・メナールのインタビュー記事を読み、医師と人道的支援の問題について広く議論したい。	竹下和亮	資料配布
12/2	金	1	期末テスト	文法項目について、総合的な問題を出題する。	竹下和亮	テスト
12/9	金	1	期末テスト解説	テストの解説に1コマをすべて使い、丁寧に解説していく。またこれまでの文法知識をもとに会話をおこなう。	竹下和亮	テスト解説

学 科 目：中国語Ⅱ

科目責任者：柴原 純二 教授（教務部長）

担当教員：王瑩

A. 教育の基本方針

中国語の基礎・基本を確実に習得させること。発音や文法だけではなく、中国の社会、文化、中国人の考え方、生活習慣等についての情報を提供し、中国を立体的に理解してもらう。

B. 到達目標

中国語の発音、基本語彙及び基礎文法を習得すること。より実践的なコミュニケーション能力を養い、使える中国語を身につけること。

C. 修得すべき能力

- 1、中国語の発音の仕組みを理解し、正確に発音できる。
- 2、初級の語彙、文法を習得し、短い文章を読み書き、聴いて理解できる。
- 3、簡単な日常会話能力を身につけ、自分の意見を中国語で伝えられる。
- 4、中国の現状や社会文化について、ある程度理解できる。
- 5、中国語について興味を持ち、さらに高いレベルを目指し学習し続けられること。

D. 学習内容

授業は教科書に沿って中国語の発音、語彙、文法を身につける学習を行う。「聞く・話す・読む・書く」の力をバランスよくトレーニングする。プリントを使うこともある。

E. 実習・課外授業

なし

F. 準備学習の内容

各課の内容を予習する。

G. 復習学習の内容

各課の問題ドリルを解き、学習したポイントを再確認する。毎日発音練習を行うことで学習効果の向上が期待できる。

H. 成績評価の方法・基準

1. 試験の方針

中国語発音、文法、理解力、テキスト内容の応用を試す。

2. 試験の実施方法と受験資格

出欠状況や学習態度を総合的に評価し、期末口頭試験又は筆記試験を実施する。

3. 評価法

4 の判定基準に基づいて評価する

4. 判定基準

平常点（出欠状況、学習態度）50%、期末口頭試験 50%の割合によって総合的に評価する。

I. 学習指導書

1. 教科書（学生が所持しなければならないもの）

「チャレンジ！1年生の中国語」 最新版 朝日出版社

2. 参考書A（学生の所持をすすめるもの）

(A)「基礎から発展まで よくわかる中国語文法」 丸尾 誠 著

(R) オンライン辞書「Weblio 中国語辞典」(中日日中辞書)

(R) アプリ「中国語辞書 北辞郎」(中日辞書)

(R) アプリ「汉语字典」(中国語辞典)

3. 参考書B（図書館等での利用をすすめるもの）

(R)「中国語文法用例辞典」 東方書店

※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの

(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【中国語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/8	金	1	ガイダンス	授業の進め方、学習方法、評価方法、評価基準などの説明。中国語の基本知識を学習	王瑩	6
4/15	金	1	ピンインの学習①	ピンインの仕組み 声調、単母音、子音1の学習及び練習	王瑩	6～8
4/22	金	1	ピンインの学習②	前回の復習、ドリルの確認、 子音2、複合母音の学習及び練習	王瑩	9～11
5/6	金	1	ピンインの学習③	前回の復習、ドリルの確認 鼻母音 (n, ngを伴う母音)、声調の変化・r化・輕声の学習及び練習	王瑩	11～15
5/13	金	1	ピンインの学習④	ピンインの総復習、発音及びドリルの確認	王瑩	6～15
5/20	金	1	第1課①	単語の説明、人称代詞、動詞“是”、“吗”疑問文、省略疑問文“呢”、名前の聞き方・言い方、基本的な挨拶などの学習及び練習	王瑩	17～18
6/3	金	1	第1課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	19～22
6/10	金	1	第2課①	単語の説明、指示代詞、動詞述語文、疑問詞疑問文、助詞“的”などの学習及び練習	王瑩	23～24
6/17	金	1	第2課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	25～28
6/24	金	1	第3課①	単語の説明、形容詞述語文、動詞“有”、助動詞“想”と“要”、動詞の重ね型、語気助詞“吧”などの学習及び練習	王瑩	29～30
7/1	金	1	第3課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	31～34
7/8	金	1	第4課①	単語の説明、場所指示代詞、存在を表す動詞“有”と“在”、方向と位置を表す方位詞、反復疑問文などの学習及び練習	王瑩	35～36

2022年度 2年 講義予定表

【中国語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/9	金	1	第4課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	37～40
9/16	金	1	第5課①	単語の説明、数詞、量詞、数量を尋ねる“几”と“多少”、完了を表す“了”、二重目的語をとる動詞などの学習及び練習	王瑩	41～42
9/30	金	1	第5課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	43～46
10/7	金	1	第6課①	単語の説明、時間の表現、変化を表す“了”、連動文、選択疑問文、前置詞“给”などの学習及び練習	王瑩	47～48
10/14	金	1	第6課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	49～52
10/21	金	1	第7課①	単語の説明、時刻の表現、疑問詞“怎么”、前置詞“在”、動量補語などの学習及び練習	王瑩	53～54
10/28	金	1	第7課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	56～58
11/4	金	1	第8課①	単語の説明、人民元の言い方、動詞の連体修飾、“～的时候”、前置詞“跟”などの学習及び練習	王瑩	59～60
11/18	金	1	第8課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	61～64
11/25	金	1	第9課①	単語の説明、可能を表す助動詞、動作の進行表現、「動+目」構造の動詞(句)、状態補語などの学習及び練習	王瑩	65～66
12/2	金	1	第9課②	本文の会話練習、ドリルの確認	王瑩	67～70
12/9	金	1	第10課①	口頭試問及び筆記試験	王瑩	なし

学 科 目：実践英語Ⅱ

科目責任者：柴原純二 教授（教務部長）

担当教員：教授 坂本ロビン（外国語学部）

まえがき

本学部の英語は、M1 と M2 では「英語・医学英語 n」と「実践英語 n」（n=1, 2）とに大別される（M3, M4, M5 では「医学英語 n」（n=3, 4, 5）のみとなる）。これら 2 つは異なる目的のために設計され、担当する教員のグループも分かれており、評価の方法も異なる。「英語・医学英語 n」の目的は教養の獲得で評価は学内試験で決まり、「実践英語 n」の目的は運用技能の向上で評価は外部試験の TOEFL-ITP の得点を用いる。本項目では「英語・医学英語 II」の指導要領を述べる。「実践英語 I」の指導要領はそれ専用の項目を参照するように。

A. 教育の基本方針

本授業の目的は 2 つある。第一に M2 で不足している speaking と writing の学習機会を追加的に提供する事（週に 2 コマの英語を M2 の必修にするのは負担が大き過ぎる）。第二に将来的に TOEFL iBT を受験する可能性がある学生の準備の支援である。

なお、本授業の受講生は M2 には限定されない。M1, M3, M4 の学生に受講も可能である。

B. 到達目標

M1 の際の実践英語 I では TOEFL ITP への対応の指導が基本であった。ITP は TOEFL iBT の grammar and reading sections のみを抜粋した試験であり、日本国内の大学が学内で学生評価に使うために開発された。このため ITP は留学や研修の資格証明には使えない。それに使えるのは iBT だけである。

米国の大学や大学院への留学では iBT を受験し一定の得点を得る事が必須条件になりつつある。将来的に米国の名の通った施設で研修を受ける可能性を視野に入れている場合、iBT で好成績を示すには準備が必要であるが、しかし iBT は難しい試験であり、独力で iBT 対策をするのは現実的には困難である。その手ほどきをするのが役目の一つである。この目的が該当する学生の数多くはないと思われるが、確実に一部に需用がある事がわかっている。特に将来的に米国の名の通った医療施設での研修やそこへの留学を考えている者には有益な機会になるだろう。

とは言え、本科目を受講すべき学生は将来的に TOEFL iBT 受験を考えている者に限られない。speaking と writing は日本の大学で普通に英語の授業を受けている限り、しっかり指導を受ける事が難しい技能である。それらの獲得、実力向上を望んでいる学生にも本科目は好適であろう。

C. 修得すべき能力

TOEFL iBT で一定の得点を得られる=英語母語話者とそれなりに高度なやり取りできる i) 聴き取り, ii) 発言, iii) 執筆技能。

D. 学習内容

TOEFL iBT の speaking & writing sections に慣れる。

E. 実習・課外授業

実施せず。

F. 準備学習の内容

詳細は担当教員の指示に従うように。

G. 復習学習の内容

詳細は担当教員の指示に従うように。

H. 成績評価の方法・基準

出席、並びにクラス内での技能と課題によって評価するが、学期末に TOEFL-ITP を受験し、その成績を反映させる事がある。

I. 学習指導書

授業で用いる資料は講師が適宜配布する。

- ※(R) : Remedial … 教科書の理解を助けるような補習的なもの
(A) : Advanced … 教科書より進んだ学習のためのもの

2022年度 2年 講義予定表

【実践英語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
4/8	金	5	Week 1: Overview of the TOEFL iBT	Speaking and Writing sections and Rubrics	坂本ロビン	配布資料/ スライド
4/15	金	4	Week 2: Integrated speaking task	Debate two points of view	坂本ロビン	配布資料/ スライド
4/15	金	5	Week 3: Independent writing task	Discuss your ideas about the best news sources	坂本ロビン	配布資料/ スライド
4/22	金	5	Week 4: Integrated speaking task	Discuss obstacles you have had to overcome	坂本ロビン	配布資料/ スライド
5/6	金	5	Week 5: Independent writing task	Discuss Japanese legislation for disabled people in the workplace	坂本ロビン	配布資料/ スライド
5/13	金	5	Week 6: Integrated speaking task	Explain opinions and reasons	坂本ロビン	配布資料/ スライド
5/20	金	5	Week 7: Independent writing task	Discuss how emotions can affect a person's health	坂本ロビン	配布資料/ スライド
5/27	金	5	Week 8: Integrated speaking task	Describe a natural disaster you have experienced	坂本ロビン	配布資料/ スライド
6/3	金	5	Week 9: Independent writing task	Comparing weather events	坂本ロビン	配布資料/ スライド
6/17	金	5	Week 10: Integrated speaking task	Role play about ecologically built cities	坂本ロビン	配布資料/ スライド
6/24	金	5	Week 11: Independent writing task	Discuss things people should do to conserve natural resources and preserve the environment	坂本ロビン	配布資料/ スライド
7/1	金	5	Week 1: Integrated speaking task	Discuss donating money and time to charity	坂本ロビン	配布資料/ スライド
7/8	金	5	Week 2: Independent writing task	Summarize reasons for charitable giving	坂本ロビン	配布資料/ スライド

2022年度 2年 講義予定表

【実践英語Ⅱ】

月日	曜	時限	講義テーマ	講義内容	担当	教科書
9/9	金	5	Week 3: Integrated speaking task	Comparing two types of motivation	坂本ロビン	配布資料/ スライド
9/16	金	5	Week 4: Independent writing task	Comparing and Contrasting	坂本ロビン	配布資料/ スライド
9/30	金	5	Week 5: Independent speaking task	Describe something memorable	坂本ロビン	配布資料/ スライド
10/7	金	5	Week 6: Integrated writing task	Summarize a proposal and explain others' opinions	坂本ロビン	配布資料/ スライド
10/14	金	5	Week 7: Integrated speaking task	Conduct a role play on culture shock	坂本ロビン	配布資料/ スライド
10/28	金	5	Week 8: Independent writing task	Discuss opposing views on immigration policies	坂本ロビン	配布資料/ スライド
11/4	金	5	Week 9: Independent speaking task	Discuss your opinions about new technology	坂本ロビン	配布資料/ スライド
11/18	金	5	Week 10: Integrated writing task	Discuss the impact of the internet on society	坂本ロビン	配布資料/ スライド
11/25	金	5	Week 11: Sample integrated writing test graded using Writing Rubric	Both writing tasks will be given as a sample test in class and graded using the Writing Rubrics	坂本ロビン	配布資料/ スライド
12/2	金	5	Week 12: Sample integrated speaking test graded using Speaking Rubric	Both speaking tasks will be given as a sample test in class and graded using the Speaking Rubrics	坂本ロビン	配布資料/ スライド
12/9	金	5	Week 13: Study preparation points and materials for the speaking and writing test	Sample test materials and websites for self study will be introduced as well as points of study.	坂本ロビン	配布資料/ スライド