

保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和7年度前期

3年次

【米子地区授業時間】

1時限	: 8:40 ~ 10:10
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:50 ~ 16:20
5時限	: 16:40 ~ 18:10

【鳥取地区授業時間】

1時限	: 8:45 ~ 10:15
2時限	: 10:30 ~ 12:00
3時限	: 13:00 ~ 14:30
4時限	: 14:45 ~ 16:15
5時限	: 16:30 ~ 18:00

保健学科検査技術科学専攻 3 年次目次（前期）

区分		授業科目名	科目責任者			
必修	外国語	医療英語Ⅰ	ウィルシャー	:	1	～ 3
選必	専門科目	人類遺伝学	尾崎充彦	:	4	～ 7
選必	専門科目	老年医学	花島律子	:	8	～ 10
必修	専門科目	医療データ解析管理学	岩田浩明	:	11	～ 13
必修	専門科目	公衆衛生学	河月 稔	:	14	～ 16
必修	専門科目	医療安全管理学	河月 稔	:	17	～ 19
必修	専門科目	医療安全管理学実習	河月 稔	:	20	～ 22
必修	専門科目	病理組織細胞学	杉原誉明	:	23	～ 25
必修	専門科目	病理組織細胞学実習	杉原誉明	:	26	～ 29
必修	専門科目	病態血液学	臼井真一	:	30	～ 33
必修	専門科目	臨床化学検査学	臼井真一	:	34	～ 36
必修	専門科目	臨床化学・免疫検査学実習	臼井真一	:	37	～ 39
必修	専門科目	病原体検査学Ⅱ	伊藤大輔	:	40	～ 42
必修	専門科目	病原体検査学実習	伊藤大輔	:	43	～ 45
必修	専門科目	免疫検査学	中川真由美	:	46	～ 48
必修	専門科目	輸血・移植検査学	中川真由美	:	49	～ 51
必修	専門科目	病態生理情報検査学	加藤雅彦	:	52	～ 56
必修	専門科目	生理検査の臨床応用	加藤雅彦	:	57	～ 59

※選択科目：選択、選択必修科目：選必、必修科目：必修は令和5年度入学者を基準としています。

※主題、基幹（人文・社会分野）から卒業までに14単位以上修得してください。

※専門科目については、課程表を確認してください。

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7100054	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	医療英語 I		
英文科目名 /Subject English Name	Medical English I		
担当教員 /Teacher Name	ウィルシャー ティモシー ルイス,ウィルシャー ティモシー		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	火 1	単位区分 /Week・Hour	
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare	In class, you should always have your textbook, a pencil or pen, and paper or a notebook to take notes.		
備考 /Note	Be ready to work hard at developing your English ability.		
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	TL ウィルシャー(非常勤の講師)－Health Science Department Office in the Alesco Building		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	Before, during, or after class hours in the classroom, or in the part-time teacher's room next to the Health Science Department office in the Alesco Building.		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	timw@tottori-u.ac.p		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	Third year “kensa” students will practice active oral communication skills while also developing improved listening and reading and writing skills. Students will improve their communication skills through practice activities designed to be interesting and enjoyable while also rigorous and challenging. They will be expected to draw on their own ideas, experience and imagination in developing their ability for English expression, and will be encouraged to develop independent and self-motivated learning skills to further their command of English.		
キーワード /Keywords /4000文字以内	improving English fluency, developing ideas and materials for learning and teaching, communication skills, international communication		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	The Faculty of Medicine consists of students whose future goals include direct contact with patients in the medical field as doctors. It is expected that some of their patients will be non-Japanese speaking people and possibly a large percentage of them will have some knowledge of English. Therefore, it is essential that students in the Faculty of Medicine can internalize their spoken English and gain productive control of common medical terms.		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	First year Communication English and/or General English, and Second year Medical English at Tottori University or equivalent		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	CLIL Health Explorations (三修社)(2023年)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	This is not a lecture course. It is an interactive participation course. Students will sometimes be working in pairs or in small groups and are expected to be actively involved in the lessons for the whole class period.		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	Final written test 60% Final speaking test 20% Class participation 10% Weekly homework 10%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	You need to participate effectively in class and work well with each partner during the semester giving your best effort and support. Commit yourself to speaking exclusively in English in class, and try to speak and/or think in English outside of class as much as possible. However you feel about learning English, it will be necessary to know it well enough to communicate in various situations as provided in learning situations in class. Change your mind to think that English is YOUR LANGUAGE! Japanese people have used English for hundreds of years in many ways and it is unique to this country. Looking at it that way, it is easy to see that English is not a foreign language in Japan but another way of expression for the people living here. Take English into your heart and make it YOURS!	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(創造性に富む思考力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	なし	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4月1日(火)1時限]【221講義室】	Unit 1 Health and Nutrition [キーワード] nutrition, diet, unhealthy foods, digestive system, organs	食事と健康の関係について意見が述べられるよう情報収集をする。栄養に関する語彙を復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
2[4月8日(火)1時限]【221講義室】	Unit 1 Health and Nutrition [キーワード] nutrition, diet, unhealthy foods, digestive system, organs	Readingに目を通しておく。臓器を英語で言えるよう復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
3[4月15日(火)1時限]【221講義室】	Unit 2 Fitness and Exercise [キーワード] benefits of exercise, injury	運動の効果について意見が述べられるよう情報収集をする。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
4[4月22日(火)1時限]【221講義室】	Unit 2 Fitness and Exercise [キーワード] benefits of exercise, injury	Readingに目を通しておく。いろいろな傷害を英語で言えるよう復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
5[5月13日(火)1時限]【221講義室】	Unit 3 The Skeletal System and Orthopedic Disorders [キーワード] bone health, orthopedic disorders	骨の健康について意見が述べられるよう情報収集をする。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
6[5月20日(火)1時限]【221講義室】	Unit 3 The Skeletal System and Orthopedic Disorders [キーワード] bone health, orthopedic disorders	Readingに目を通しておく。骨や筋肉の名称を英語で言えるよう復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
7[5月27日(火)1時限]【221講義室】	Unit 4 Chronic Diseases [キーワード] chronic diseases, lifestyle	慢性疾患にはどのようなものがあるか情報収集し、英語で言えるよう復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
8[6月3日(火)1時限]【221講義室】	Unit 4 Chronic Diseases [キーワード] chronic diseases, lifestyle	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
9[6月10日(火)1時限]【221講義室】	Unit 5 Cancer [キーワード] causes of cancer, symptoms	癌のリスク要因について意見が述べられるよう情報収集する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
10[6月17日(火)1時限]【221講義室】	Unit 5 Cancer [キーワード] causes of cancer, symptoms	Readingに目を通しておく。さまざまな症状を英語で言えるよう復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
11[6月24日(火)1時限]【221講義室】	Unit 6 Stress [キーワード] stress management, mental health	ストレスへの対処法について意見が述べられるよう情報収集する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
12[7月1日(火)1時限]【221講義室】	Unit 6 Stress [キーワード] stress management, mental health	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
13[7月8日(火)1時限]【221講義室】	Final Test (Written) 期末試験 [キーワード] vocabulary, reading, writing	Units 1-6の既習事項を復習し、筆記試験の準備をする。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
14[7月15日(火)1時限]【221講義室】	Speaking Assessment (1) 【キーワード】 オーラル面接・試験	Study Units 1 - 6 of the textbook, and do an oral test in English.	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー
15[7月22日(月)1時限]【221講義室】	Speaking Assessment (2) 【キーワード】 オーラル面接・試験	Study Units 1 - 6 of the textbook, and do an oral test in English.	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7100033	ナンバリング /Subject Code	MXGEN2001
科目名 /Subject Name	人類遺伝学		
英文科目名 /Subject English Name	Human Genetics		
担当教員 /Teacher Name	尾崎 充彦,今村 武史,栗野 宏之,前垣 義弘,檜垣 克美,笠城 典子,久郷 裕之,平塚 正治,中山 祐二,奥野 啓介,岡崎 哲也,河月 稔		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	水 2	単位区分 /Week・Hour	選択必修
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	尾崎 充彦(実験病理学)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	火曜日～木曜日入室時いつでも。事前にメールで連絡してください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	学務課教務係に問い合わせること		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	ヒトの遺伝の基礎知識および遺伝情報の異常に伴う疾病について理解する。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	遺伝、遺伝子疾患、染色体異常		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	遺伝機構を理解し、ヒトの遺伝学の意義、特異性、疾患との関連を自ら思考できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	生命科学科、保健学科(看護学専攻、臨床検査学専攻)の合同科目。先天性疾患の基礎から臨床までを幅広く学習する内容となっています。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	なし(プリントを配布する場合があります)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	レポート 60% 質疑応答等 30% 授業の態度 10%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	講義内容の理解を深めるために、当該授業の予習、復習に取り組むこと。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、人間力(高い倫理観と市民としての社会性)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる、4. 健全な倫理観を有し、豊かなコミュニケーションをもとに他者と協働し実践する力を身につけている	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	一部の講義については、現役の医師がその経験を活かし、各自の専門分野に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/2(水)2時限]【112講義室】	ヒト遺伝の基礎:染色体の構造【キーワード】DNA、ヒストン、ヌクレオソーム、ソレノイド、クロマチン、基本線維、高次構造、コイル(らせん)構造、バント構造、動原体、紡錘糸	(予習)キーワードについて調べる。(復習)キーワードを用いて、染色体の構造を顕微鏡レベルから電子顕微鏡レベルまで説明できるように、理解を深める。	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・中山 祐二／対面
2[4/9(水)2時限]【112講義室】	ヒト遺伝の基礎:染色体の命名法、体細胞・減数分裂【キーワード】ICSN、核型分析、染色体分染法、姉妹染色分体、相同染色体、細胞分裂	ヒト染色体について調べる(予習)。ヒト染色体の命名法や分染法、構造異常について整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学・久郷 裕之／対面
3[4/16(水)2時限]【112講義室】	ヒト遺伝の基礎:DNAの化学修飾【キーワード】がん、エピジェネティクス、DNAメチル化、遺伝子発現の抑制、細胞分化と初期化	エピジェネティクスに関する用語を調べる(予習) エピジェネティクス制御の面から疾患を理解する(復習)	【担当者】染色体医工学・大平 崇人／対面
4[4/23(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:先天性疾病・先天異常症・染色体疾患【キーワード】先天異常症、多因子疾患、染色体疾患	先天異常症、多因子疾患、染色体疾患について調べる(予習) 先天異常症について、説明できるように理解を深める(復習)	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・栗野 宏之／対面
5[4/30(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:総論【キーワード】遺伝子の構造、多型、遺伝子変異、単一遺伝子病、難病、PCR、次世代シーケンサー	(予習)授業のキーワードについて調べ、疑問・課題を提起する。(復習)講義を踏まえ、自分で掲げた疑問・課題を考察する	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・栗野 宏之／対面
6[5/14(水)5時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:出生前診断【キーワード】出生前診断、受精卵、絨毛検査、羊水検査、胎児画像、母体血清マーカー、NIPT	キーワードについて調べる(予習)。出生前診断を説明できるように理解を深める(復習)	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・栗野 宏之／対面
7[5/21(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:トリプレットリピート病【キーワード】トリプレットリピート病、三塩基繰り返し配列、脆弱X症候群および関連疾患、表現促進現象	(予習)授業のキーワードについて調べ、疑問・課題を提起する。(復習)講義を踏まえ、自分で掲げた疑問・課題を研究、治療の面から考察する	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・中山 祐二／対面
8[5/28(水)2時限]【112講義室】	ヒトの遺伝の基礎:遺伝性疾患と遺伝カウンセリング【キーワード】遺伝性疾患、遺伝カウンセリング	(予習)授業のキーワードについて調べ、疑問・課題を提起する。(復習)講義を踏まえ、自分で掲げた疑問・課題を考察する	【担当者】医学教育学・新里早紀／対面
9[6/4(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:神経疾患、先天性ライソゾーム病【キーワード】ライソゾーム酵素欠損症、蛋白質構造解析、低分子化合物療法	予習:キーワードについて、事前に情報収集を行う。復習:遺伝性疾患の治療アプローチと課題について、理解を深める学習を行う。	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・檜垣 克美／対面
10[6/11(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:神経疾患、アルツハイマー病【キーワード】認知症、家族性アルツハイマー病、アミロイド前駆体蛋白、プレセリン1、プレセリン2、アポリポ蛋白E4	家族性アルツハイマー病の原因遺伝子、孤発性アルツハイマー病の感受性遺伝子について予習し、理解を深めるために配布プリントを用いて復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／対面
11[6/18(水)5時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:筋疾患、筋ジストロフィー等【キーワード】筋ジストロフィー、ジストロフィン、ジストログリカン	筋ジストロフィーについて予習する。配布資料で復習し、筋ジストロフィーの定義を説明できるように理解を深める。	【担当者】研究推進機構 研究基盤センター (非常勤講師)・栗野 宏之／対面
12[6/25(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:代謝疾患(肥満・糖尿病など)【キーワード】肥満・糖尿病関連遺伝子、インスリン抵抗性、ミトコンドリア病、母体栄養環境と胎児エピジェネティクス	肥満、糖尿病の成因についてキーワードを用いて予習する。配布プリントを用いて復習する。	【担当者】薬理学・薬物療法学・今村 武史／対面

13[7/2(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:代謝疾患、脂質代謝異常等／【キーワード】先天代謝異常症、ライソゾーム酵素欠損症、アミノ酸代謝異常症	代謝とその異常による疾患の特徴ならびに治療について予習し、理解を深めるために配布プリントを用いて復習する。	【担当者】脳神経小児科学・前垣 義弘／対面
14[7/9(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:免疫疾患、免疫不全症候群等／【キーワード】X連鎖無ガンマグロブリン血症、高IgM症候群、重症複合型免疫不全症、慢性肉芽腫症	生理的免疫機構を「細胞の分子生物学(第6版)」で予習し、配布資料で講義の復習をする。	【担当者】周産期・小児医学・奥野 啓介／対面
15[7/16(水)2時限]【112講義室】	分子病の遺伝学:消化器系疾患／【キーワード】家族性大腸腺腫症(FAP)、遺伝性非腺腫症大腸癌(HNPCC)	FAPおよびHNPCCの要因について予習しておく。同内容を復習する。	【担当者】実験病理学・尾崎 充彦／対面

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7206100	ナンバリング /Subject Code	MXCLM3001
科目名 /Subject Name	老年医学		
英文科目名 /Subject English Name	Clinical Medicine (Geriatrics)		
担当教員 /Teacher Name	花島 律子,岡野 淳一,山崎 章,渡辺 保裕,加藤 克,山口 耕介,河瀬 真也,松本 和久		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	2,3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	木 4	単位区分 /Week・Hour	必修または選択必修
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	花島 律子(脳神経内科学)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内			
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	脳神経内科学分野教室(0859-38-6757)		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内			
キーワード /Keywords /4000文字以内	高齢者, 健康長寿		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	高齢者の特徴と高齢者の疾患に多い疾患について理解する		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内			
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	1. エssenシャル老年病学(医歯薬出版、小沢利男編、1998) 2. 老年医学テキスト改訂3版(メジカルビュー社、日本老年医学会編、2008)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	対面での講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験 100%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内		
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、現代的教養(創造性に富む思考力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	現役の医師がその経験を活かし、各自の専門分野に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[6/5(木)4時限]【112講義室】	呼吸器疾患／【キーワード】呼吸機能、慢性閉塞性肺疾患	授業で扱うテーマを参照し、予習したことをノートにまとめること(1時間)	【担当者】 山崎 章(呼吸器・膠原病内科学)／対面
2[6/12(木)4時限]【112講義室】	老年医学総論／【キーワード】高齢者、健康長寿	老化、高齢者の定義、評価法、高齢化社会の対策	【担当者】 花島 律子(脳神経内科学)／対面
3[6/19(木)4時限]【112講義室】	循環器・代謝性疾患／【キーワード】高齢者の代謝、内分泌機能	高齢者の糖尿病の特徴や治療、内分泌疾患の特徴について学習すること	【担当者】 松本 和久(高次集中治療部)／対面
4[6/26(木)4時限]【112講義室】	老年医学総論・消化器疾患／【キーワード】高齢者消化器疾患総論	高齢化社会・高齢者の特徴	【担当者】 岡野 淳一(消化器・腎臓内科学、非常勤講師)／対面
5[7/3(木)4時限]【112講義室】	呼吸器疾患／【キーワード】高齢者肺炎の特徴について	講義後に、講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をノート等にまとめるなど、復習に励むこと。	【担当者】 山口 耕介(呼吸器・膠原病内科学)／対面
6[7/10(木)4時限]【112講義室】	神経疾患／【キーワード】神経疾患	脳卒中、パーキンソン病、認知症の病態、診断、治療について	【担当者】 河瀬 真也(脳神経内科学)／対面
7[7/17(木)4時限]【112講義室】	循環器・代謝性疾患／【キーワード】心血管系の老化、動脈硬化	健康寿命と平均寿命の違いを予習し、高齢者における循環器疾患の特徴を復習してください。	【担当者】 加藤 克(循環器・内分泌代謝内科学)／対面
8[7/24(木)4時限]【112講義室】	高齢者に多い消化器疾患／【キーワード】高齢者消化器疾患各論	高齢者の消化器疾患の特徴	【担当者】 岡野 淳一(消化器・腎臓内科学、非常勤講師)／対面

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512088	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	医療データ解析管理学		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	岩田 浩明		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	水 1	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	岩田 浩明(生体制御学)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	月曜日3限		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	iwata.hiroaki@tottori-u.ac.jpへ連絡してください。件名に科目名・曜日・時限、本文に学生番号・氏名を必ず記載すること。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	統計学的処理を理解し、医療データに対して統計解析ソフトウェアを用いた解析を実践できる。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	分布、検定、相関、回帰、誤差、精度		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	基本的な統計学的処理を理解し、統計解析ソフトウェアで実践できる。臨床検査における精度管理について理解している。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	情報リテラシ・保健統計学・情報科学概論には、当科目の基礎知識が含まれている。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内			
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	この授業はPC演習を主体として、一部に説明のための講義を設ける。		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	平常点 50%、レポート 50%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	医療データをPythonを用いたプログラミングによって実践的に解析を実践できるように講義・演習を行います。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	なし	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/2(水)1時限] 義室】	【221講 Pythonとデータについての基本／データ解析システムをインストールし、基本操作を行う。	予習: Pythonについて調べておく。 復習: Pythonとデータについて復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
2[4/9(水)1時限] 義室】	【221講 データの四つの尺度と記述統計量ならびに視覚化／データの四つの尺度に応じた記述統計ならびに視覚化ができる。	予習: 尺度と記述統計量について調べておく。 復習: データ尺度と記述統計量について復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
3[4/16(水)1時限] 義室】	【221講 平均値の検定／古典的な仮説検定を理解する。	予習: 検定について調べておく。 復習: 平均値の検定について復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
4[4/23(水)1時限] 義室】	【221講 平均値の検定(演習)	予習: 前回の講義内容について確認しておく。 復習: 演習内容について復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
5[4/30(水)1時限] 義室】	【221講 回帰分析と相関係数／回帰分析の基本を理解する。	予習: 回帰・相関について調べておく。 復習: 回帰分析と相関係数を復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
6[5/14(水)1時限] 義室】	【221講 回帰分析と相関係数(演習)	予習: 前回の講義内容について確認しておく。 復習: 演習内容について復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
7[5/21(水)1時限] 義室】	【221講 精度管理／精度管理法と品質管理の基本を理解する。	予習: 精度管理について調べておく。 復習: 精度管理を復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
8[5/28(水)1時限] 義室】	【221講 精度管理(演習)	予習: 前回の講義内容について確認しておく。 復習: 演習内容について復習する。	【担当者】生体制御学・岩田 浩明／ (対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7205078	ナンバリング /Subject Code	MXSOM2004
科目名 /Subject Name	公衆衛生学		
英文科目名 /Subject English Name	Public Hygiene		
担当教員 /Teacher Name	河月 稔森 徹自		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	月 1	単位区分 /Week・Hour	必修または選択必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	河月稔(生体制御学)・アレスコ棟3号館3階 336号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	火曜日11:00～12:00(ただし、急な用事で在室出来ない場合もあります)。その他、在室している場合はいつでも対応しますので気軽に訪ねてください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	河月までメールで連絡してください(E-mail : kouzuki@tottori-u.ac.jp)		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	公衆衛生学を学ぶことは、人々の健康を社会や環境との関りで捉えることであり、医療従事者や医学研究者としての基本的な考え方を身に着ける基盤となります。そのため、公衆衛生学の視点から健康を捉えて医療や研究に従事できる能力を養うことを目的に講義を実施します。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	公衆衛生、疫学、保健行政、環境、感染症、食品		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	社会や環境との関りから人々の健康を考え、疾病予防や健康増進のための公衆衛生活動について説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	この講義は臨床検査技師国家試験の範囲に含まれている重要な科目であり、検査技術科学専攻の皆さんは必修科目となっています。一方、生命科学科の皆さんは選択必修科目の一つとなっています。生命科学科の皆さんにはあらかじめ断っておきますが、2年生前期の「社会環境医学」と内容が重なっている部分が多いと思います(昨年度のシラバスの記載内容からの推測になります)。興味のあることを何度も勉強することは有益ですが、別の講義を受講して必要な単位を取得することも可能と思いましたので、上記を承知したうえで本講義を受講するようにしてください。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書:最新臨床検査学講座 公衆衛生学 2025年版 医歯薬出版 照屋浩司・川村堅 著 2025年 参考書:シンプル衛生公衆衛生学 2025 南江堂 辻一郎 監修 2025年		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験90%、小試験10%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	【講義の進め方について】 授業では指定教科書を使用します(教科書は生協で販売予定)。基本的には教科書の内容を説明し、大事なことは板書しながら進める予定です。 【出席確認・回数について】 毎回の講義でカードリーダーを用いて出席確認を行うことを考えていますので、学生証を持参してください。尚、本学には「出席時間数が5分の4に満たない者については単位の認定を行わない」という規則があります。原則として出席回数が足りない学生の単位認定は行いませんので、くれぐれも注意してください。 【欠席について】 下記URLの理由に該当する欠席の場合、欠席書類を提出してください。それ以外の理由による欠席については欠席書類を受け取りませんが、事前連絡をしてもらうことで欠席書類の受け取りを検討する場合があります。 https://www.med.tottori-u.ac.jp/current/3423/2614/18623.html (上記URLは「医学部HP → 学部生の方へ → 授業を欠席する場合」で閲覧可能です) 【小試験について】 第2回目以降の講義では、講義冒頭にmanabaから前回講義の内容に関する小試験を受験してもらう予定です。manabaにアクセスするための機器(パソコン、スマートフォン等)を持参してください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(文化、社会、自然に関する幅広い知識)、現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(倫理的な課題探求と解決力)、人間力(多様な環境下での協働力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる、3. 地域・国際社会での将来の活動に興味・関心を持ち、主体的・継続的に学び、自らの人生を豊かにする生涯学習力を有している	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内		

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/3(木)1時限]【221講義室】	医学の歴史の変遷、公衆衛生の意義／【キーワード】医学史、公衆衛生、健康、予防医学	医学の歴史の変遷、公衆衛生の意義について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[4/14(月)1時限]【221講義室】	衛生統計／【キーワード】人口統計、死因、死亡率、平均寿命、疾病・障害統計	人口統計に関する項目と日本の健康水準について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[4/21(月)1時限]【221講義室】	疫学概念／【キーワード】疫学、疫学研究	疫学概念について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[4/28(月)1時限]【221講義室】	疫学的分析法／【キーワード】疫学的分析法、感度、特異度、ROC曲線、陽性的中度、陰性的中度	疫学的分析法について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[5/7(水)1時限]【221講義室】	母子保健／【キーワード】母の健康、出産、新生児・乳児・小児の健康	母子保健について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[5/12(月)1時限]【221講義室】	学校保健／【キーワード】保健管理、学校における感染症、学校給食、学校安全	学校保健について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[5/19(月)1時限]【221講義室】	精神保健／【キーワード】精神・神経疾患、精神保健福祉法、薬物依存症、アルコール依存症、自殺	精神保健について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[5/26(月)1時限]【221講義室】	成人保健(健康保持増進のための生活習慣病予防)／【キーワード】生活習慣病、予防医学、特定健康診査・特定保健指導、健康保持増進	生活習慣病とその予防について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
9[6/2(月)1時限]【221講義室】	成人保健(高齢者保健)／【キーワード】介護保険法、認知症、在宅医療	高齢者保健(福祉)について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】認知症予防学・浦上 克哉／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
10[6/9(月)1時限]【221講義室】	環境と健康(生活環境)／【キーワード】屋内環境、上水、下水、廃棄物、物理環境、化学環境、健康障害、環境検査法	生活環境基準と環境検査法について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
11[6/16(月)1時限]【221講義室】	環境と健康(公害)／【キーワード】大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動、公害病と補償	公害について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
12[6/23(月)1時限]【221講義室】	感染症／【キーワード】病原体、感染源、感染経路、感染症の分類、予防接種	感染症の原因、感染経路、予防について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
13[6/30(月)1時限]【221講義室】	栄養と食品衛生／【キーワード】栄養素、食品安全、食品衛生、食中毒	栄養と食品衛生について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
14[7/7(月)1時限]【221講義室】	産業保健／【キーワード】業務上疾病、労働衛生管理、健康診断、過重労働対策	産業保健について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
15[7/14(月)1時限]【221講義室】	衛生行政、医療制度、国際保健／【キーワード】衛生行政、多職種連携、チーム医療、地域医療、社会保険、国際保健	衛生行政、医療制度、国際保健について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512090	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	医療安全管理学		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	河月 稔,森 徹自		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	水 3, 水 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.5
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	河月稔(生体制御学)・アレスコ棟3号館3階 336号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	火曜日11:00～12:00(ただし、急な用事で在室出来ない場合もあります)。その他、在室している場合はいつでも対応しますので気軽に訪ねてください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	河月までメールで連絡してください(E-mail : kouzuki@tottori-u.ac.jp)		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	近年の法改正により、検体採取や医師が行ってきた業務の一部がタスク・シフト/シェアとして臨床検査技師も行えるようになりました。それに伴い新たなタスクに関する知識や技術はもちろんのこと、実施に際してトラブルを起こさないための医療安全に対する十分な理解と実践が必要となります。さらに、業務範囲の拡大により患者対応が求められる機会が増えてきており、相手を不快にさせずに検査を受けてもらうために接遇やコミュニケーションスキルも必要となっています。そのため、検体採取やタスク・シフト/シェアとして臨床検査技師も行えるようになった項目を中心に安全で安心な医療を提供するための知識を養うことに加えて、リスクマネジメントの考え方や検査時の適切な患者対応能力を身に着けることを目的に講義を実施します。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	医療安全、医療倫理、チーム医療、リスクマネジメント、感染対策、検体採取		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	チーム医療における臨床検査技師の役割、および臨床検査に関する安全管理と患者対応について説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内			
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書:最新臨床検査学講座 医療安全管理学 第2版 医歯薬出版 諏訪部章・高木康・松本哲哉 編 2023年 参考書:臨床検査技師のための医療安全管理教本 じほう 日本臨床衛生検査技師会監修 2017年、検体採取者のためのハンドブック じほう 日本臨床衛生検査技師会監修 2016年		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験90%、小試験10%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	【講義の進め方について】 授業では指定教科書を使用します(教科書は生協で販売予定)。基本的には教科書の内容を説明し、大事なことは板書しながら進める予定です。 【出席確認・回数について】 毎回の講義でカードリーダーを用いて出席確認を行うことを考えていますので、学生証を持参してください。尚、本学には「出席時間数が5分の4に満たない者については単位の認定を行わない」という規則があります。原則として出席回数が足りない学生の単位認定は行いませんので、くれぐれも注意してください。 【欠席について】 下記URLの理由に該当する欠席の場合、欠席書類を提出してください。それ以外の理由による欠席については欠席書類を受け取りませんが、事前連絡をしてもらうことで欠席書類の受け取りを検討する場合があります。 https://www.med.tottori-u.ac.jp/current/3423/2614/18623.html (上記URLは「医学部HP → 学部生の方へ → 授業を欠席する場合」で閲覧可能です) 【小試験について】 第2回目以降の講義では、講義冒頭にmanabaから前回講義の内容に関する小試験を受験してもらう予定です。manabaにアクセスするための機器(パソコン、スマートフォン等)を持参してください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教育(特定の専門分野に関する理解)、人間力(多様な環境下での協働力)、人間力(高い倫理観と市民としての社会性)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる、4. 健全な倫理観を有し、豊かなコミュニケーションをもとに他者と協働し実践する力を身につけている	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	病院の検査部門における実務経験がある教員が、その経験を活かして指導する。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/2(水)3時限]【221講義室】	医療倫理／【キーワード】挨拶、声掛け、技師による検査説明、医療倫理	接遇・コミュニケーションスキルについて教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[4/2(水)4時限]【221講義室】	チーム医療への臨床検査技師のかかわり／【キーワード】ICT、AST、NST、糖尿病患者指導、臨床研究支援	チーム医療への技師のかかわりについて教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[4/9(水)3時限]【221講義室】	リスクマネジメント(医療安全、合併症と医療事故)／【キーワード】医療安全、インシデント、アクシデント、患者取り違え、検体取り違え、合併症と医療事故	医療事故への対策や対応について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[4/9(水)4時限]【221講義室】	リスクマネジメント(患者急変時の対応、法的責任)／【キーワード】病院内での患者急変時の対応、法的責任	患者急変時の対応、臨床検査技師の責任範囲について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[4/16(水)3時限]【221講義室】	感染管理の意義と方法(1)／【キーワード】病原体の感染経路、感染管理、個人防護具、標準予防策、感染経路別予防策	感染対策の意義や概念について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[4/16(水)4時限]【221講義室】	感染管理の意義と方法(2)／【キーワード】集団隔離、ワクチン、アウトブレイク、サーベイランス、医療安全管理	感染対策の考え方について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[4/23(水)3時限]【221講義室】	臨床検査技師が検体採取を行う意義／【キーワード】包括的精度管理、業務範囲、検体採取(血液、喀痰、鼻腔拭い液、鼻腔吸引液、咽頭拭い液、便)	臨床検査技師による検体採取の意義について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[4/30(水)3時限]【221講義室】	採血の種類・部位・手段／【キーワード】採血行為の範囲、採血管、採血の種類、採血の部位、乳幼児の採血	採血の概要、各種採血法や採血に付随する行為について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
9[4/30(水)4時限]【221講義室】	採血時の安全管理と注意事項／【キーワード】採血時の安全管理、採血に際しての注意事項、静脈路確保、電解質輸液	採血時の注意点や採血後の対応について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
10[5/14(水)3時限]【221講義室】	各種検査等における検体採取と注意事項・安全管理(1)／【キーワード】鼻腔拭い液、鼻腔吸引液、咽頭拭い液、喀痰吸引、迅速検査、検体採取時の注意事項・安全管理	鼻腔、咽頭、気管カニューレからの検体採取法や採取検体を用いた検査について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
11[5/21(水)3時限]【221講義室】	各種検査等における検体採取と注意事項・安全管理(2)／【キーワード】皮膚表在組織病変、糞便検査、消化管内視鏡検査による組織検体の採取、迅速検査、検体採取時の注意事項・安全管理	皮膚表在組織病変部、糞便、消化管内視鏡検査時の検体採取法や採取検体を用いた検査について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
12[5/28(水)3時限]【221講義室】	各種検査等の手技に伴う安全管理と注意事項／【キーワード】静脈路への成分採血装置の接続・操作、運動誘発電位検査・体性感覚誘発電位検査に係る電極装着・脱着、超音波検査時の造影剤注入、直腸肛門機能検査、持続皮下グルコース検査	2021年の法改正に伴って実施できるようになった各種検査の概要について教科書を読んで予習し、授業内容の質問に答えられるようになるために復習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512091	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	医療安全管理学実習		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	河月 稔,森 徹自		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	火 3, 火 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	0.5
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	河月稔(生体制御学)・アレスコ棟3号館3階 336号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	火曜日11:00～12:00(ただし、急な用事で在室出来ない場合もあります)。その他、在室している場合はいつでも対応しますので気軽に訪ねてください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	河月までメールで連絡してください(E-mail : kouzuki@tottori-u.ac.jp)		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	近年の法改正により、検体採取や医師が行ってきた業務の一部がタスク・シフト/シェアとして臨床検査技師も行えるようになりました。それに伴い新たなタスクに関する知識や技術はもちろんのこと、実施に際してトラブルを起こさないための医療安全に対する十分な理解と実践が必要となります。さらに、業務範囲の拡大により患者対応が求められる機会が増えてきており、相手を不快にさせずに検査を受けてもらうために接遇やコミュニケーションスキルも必要となっています。そのため、検体採取やタスク・シフト/シェアとして臨床検査技師も行えるようになった項目を中心に安全で安心な医療を提供するための技術を培うことに加えて、リスクマネジメントの考え方や検査時の適切な患者対応能力を身に着けることを目的に実習を実施します。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	医療安全、感染対策、検体採取、リスクマネジメント		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	標準的な方法かつ適切な対応で検体採取が実施できる、および臨床検査におけるリスクマネジメントの方法を説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内			
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書:最新臨床検査学講座 医療安全管理学 第2版 医歯薬出版 諏訪部章・高木康・松本哲哉 編 2023年、別途プリントを配布する 参考書:臨床検査技師のための医療安全管理教本 じほう 日本臨床衛生検査技師会監修 2017年、検体採取者のためのハンドブック じほう 日本臨床衛生検査技師会監修 2016年		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	実習		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	実習態度・実技試験50%、レポート50%(レポート課題に対して他者が見ても理解しやすい内容で正しく記述できることをレポートの評価基準とする)	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	実習の詳細は1回目の講義で説明します。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、現代的教養(創造性に富む思考力)、人間力(自律性に基づく実行力)、人間力(高い倫理観と市民としての社会性)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる、4. 健全な倫理観を有し、豊かなコミュニケーションをもとに他者と協働し実践する力を身につけている	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	病院の検査部門における実務経験がある教員が、その経験を活かして指導する。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1・2[6/3(火)3.4時限]【219実習室】	オリエンテーション、感染対策／【キーワード】実習の準備、ガイダンス、手洗い、個人防護具、標準予防策、感染経路別予防策	①実習を適切に行えるようになるために配布プリントの内容を復習する。 ②感染対策の手法について教科書や配布プリントを読んで予習し、実習後は復習のためにレポートを作成する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3・4[6/10(火)3.4時限]【219実習室】	鼻腔・咽頭拭い液の採取、鼻腔吸引液の採取、経口・経鼻又は気管カニューレ内部からの喀痰吸引／【キーワード】鼻腔拭い液、咽頭拭い液、鼻腔吸引液、喀痰吸引、迅速検査、接遇、緊急処置	鼻腔・咽頭拭い液や鼻腔吸引液の採取、喀痰の吸引について教科書や配布プリントを読んで予習し、実習後は復習のためにレポートを作成する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5・6[6/17(火)3.4時限]【219実習室】	静脈採血／【キーワード】静脈採血、シリンジ採血、ホルダー採血、翼状針採血、採血管	静脈採血について教科書や配布プリントを読んで予習し、実習後は復習のためにレポートを作成する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7・8[6/24(火)3.4時限]【219実習室】	皮膚表在組織病変からの検体採取、糞便の採取、静脈路への成分採血装置の接続並びに操作、静脈路からの造影剤注入／【キーワード】皮膚表在組織病変、糞便検査、迅速検査、接遇、緊急処置、成分採血装置、造影剤	①皮膚表在組織病変や糞便の採取について教科書や配布プリントを読んで予習し、実習後は復習のためにレポートを作成する。 ②静脈路への成分採血装置の接続並びに操作や静脈路からの造影剤注入について教科書を読んで予習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
9・10[7/1(火)3.4時限]【219実習室】	リスクマネジメント／【キーワード】リスクマネジメント、グループワーク	インシデント、アクシデント事例を通じたリスクマネジメントについて教科書を読んで予習し、実習後は復習のためにレポートを作成する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
11・12[7/8(火)3.4時限]【219実習室】	実技試験／【キーワード】感染対策、採血、検体採取、リスクマネジメント	実習した内容が実施できるようにするために予習する。	【担当者】生体制御学・河月 稔／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7510050	ナンバリング /Subject Code	MCPAT4001
科目名 /Subject Name	病理組織細胞学		
英文科目名 /Subject English Name	Diagnostic Histology and Cytology		
担当教員 /Teacher Name	杉原 誉明,佐藤 慎也,松下 倫子,阪本 智宏		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	金 2, 金 3, 金 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	杉原 誉明(病態検査学),松下 倫子(病態検査学), 佐藤 慎也(女性診療科),阪本 智宏(呼吸器内科)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	杉原誉明(月曜13:00-17:00, 水・木曜14:00-17:00):隣の実験室にいることもあります。但し、在室できないこともあります。できるだけ、事前にメールで連絡してください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	杉原:sugitaka@tottori-u.ac.jp 松下:m-matsushita@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	本授業を通して、臨床検査技師に要求される検体処理・染色技術の基礎を学びます。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	薄切、組織染色法(一般染色・特殊染色)、細胞診(パパンニコロウ染色)、病理解剖		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	高頻度に利用する染色法を理解し、染色することができる。細胞診の意義と染色、スクリーニング法の基礎技術が実践できる。病理解剖についての知識を得る。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内			
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	最新臨床検査学講座 病理学/病理検査学 医歯薬出版、実習書、参考書:最新染色法のすべて、医歯薬出版 細胞診を学ぶ人のために 第6版(参考図書・一部資料で配布)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義、宿題(予習、復習)、協同・協調学習(グループワーク、ペアワーク)、プレゼンテーション		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験50%、穴埋めテスト・反転授業を50%で評価する。 授業中に実施する教科書の文章の穴埋めテスト、反転授業と併せて評価する。各班で染色法についての反転授業(学生が学生を教える)を担当する。反転授業の担当班は染色法についての資料を作成し全日17時まで松下先生にメールしておくこと。この反転授業の採点は参加者全員でGoogle formにより実施する(評価項目は、授業のわかりやすさ・資料の完成度・総合点の各10点合計30点で評価する)。	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	各班による反転授業は大変ですが、自分達で自律的に取り組み、かつ他人に教える事で理解が深まります。全員で協力して乗り切りましょう。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、人間力(自律性に基づく実行力)、人間力(多様な環境下での協働力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1.文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している。2.論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる。3. 地域・国際社会での将来の活動に興味・関心を持ち、主体的・継続的に学び、自らの人生を豊かにする生涯学習力を有している 4.健全な倫理観を有し、豊かなコミュニケーションをもとに他者と協働し実践する力を身につけている。	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	内科・消化器病・肝臓専門医、日本呼吸器学会専門医、細胞診専門医、臨床検査技師、細胞検査士がその経験を生かし、病理組織細胞学に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/4(金)2時限] 【221・501】	染色法オリエンテーション／【キーワード】特殊染色、染色器具	染色法について予習・復習すること。反転授業と穴埋めテストの説明をします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
2[4/11(金)2時限] 【221・501】	アザン染色(反転授業)／【キーワード】膠原線維、筋線維、肝硬変症	アザン染色について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
3[4/18(金)2時限] 【221・501】	エラスチカ・ワンギーソン染色(反転授業)／【キーワード】弾力線維、膠原線維、動脈	エラスチカ・ワンギーソン染色について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
4[4/25(金)2時限] 【221・501】	鍍銀染色(渡辺変法)(反転授業)／【キーワード】細網線維、脾臓	鍍銀染色(渡辺変法)について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
5[5/9(金)2時限] 【221・501】	PAM染色(反転授業)／【キーワード】基底膜、腎炎、糸球体	PAM染色について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
6[5/16(金)2時限] 【221・501】	マッソン三重染色(反転授業)／【キーワード】膠原線維、線維素	マッソン三重染色について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
7[5/23(金)2時限] 【221・501】	ズダンⅢ染色(反転授業)／【キーワード】単純脂肪、中性脂肪、脂肪組織	クリオスタット・ズダンⅢ染色について教科書の内容を予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
8[5/30(金)2時限] 【221・501・418】	小テスト①・細胞診断法の総論①／【キーワード】細胞診、スクリーニング	特殊染色の小テスト・細胞検査法について予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
9[6/6(金)2時限] 【221・501・418】	細胞診断法の総論②／【キーワード】細胞診、スクリーニング	細胞診断法(manaba資料参照)について予習・復習すること。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
10[6/13(金)2時限] 【221・501・418】	消化器、腹腔液／【キーワード】胆汁液、腓液、腹水	消化器、腹腔液の細胞診について教科書の内容を予習・復習すること。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
11[6/20(金)2時限] 【221・501・418】	呼吸器および胸腔液／【キーワード】喀痰、擦過細胞、穿刺細胞、腺癌、扁平上皮癌	肺癌細胞の特徴について教科書の内容を予習・復習すること。	【担当者】呼吸器・膠原病内科・阪本 智宏／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
12[6/27(金)2時限] 【221・501・418】	泌尿器／【キーワード】移行上皮癌	尿中の癌細胞の特徴について教科書の内容を予習・復習すること。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
13[7/4(金)2時限] 【221・501・418】	婦人科領域／【キーワード】子宮頸部細胞診、扁平上皮細胞、頸管腺細胞、ベセスダ分類、パパンニコロー染色	予習:頸部細胞診で出現する細胞について調べる 復習:子宮頸部細胞診判定、異型細胞の特徴について整理する	【担当者】女性診療科群・佐藤 慎也／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
14[7/11(金)2時限] 【221・501・418】	免疫染色の理論と応用／【キーワード】抗原-抗体反応、一次抗体、二次抗体、電子顕微鏡、ISH	免疫組織化学染色について教科書の内容を予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
15[7/18(金)2時限] 【221・501・418】	ゲノム検査・病理解剖／【キーワード】臓器標本、バイオハザード、切り出し	ゲノム検査・病理解剖について教科書の内容を予習・復習すること。穴埋めテストをします。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
16[7/25(金)2時限] 【221・501】	小テスト②	細胞診と病理解剖の小テスト	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512093	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	病理組織細胞学実習		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	杉原 誉明,佐藤 慎也,松下 倫子		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	金 2, 金 3, 金 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare	初回実習時に配布する病理写真集(冊子)を毎回持参する事。		
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	杉原 誉明(病態検査学):アレスコ棟4階427号室 松下 倫子(病態検査学):アレスコ棟4階431号室 佐藤 慎也(女性診療科):第二中央診療棟5階 女性診療科群医局		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	杉原誉明(月曜13:00-17:00, 水・木曜14:00-17:00):隣の実験室にいることもあります。但し、在室できないこともあります。できるだけ、事前にメールで連絡してください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	杉原:sugitaka@tottori-u.ac.jp 松下:m-matsushita@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	本授業を通して、臨床検査技師に要求される検体処理・染色技術の基礎を学びます。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	パラフィン包埋、薄切、組織染色法、細胞診		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	高頻度に利用する染色法を理解し、染色することができる。細胞診の意義と染色、スクリーニング法の基礎技術が実践できる		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	病理組織細胞学実習の内容は、病理組織細胞学と関連しています。病理組織細胞学の授業内容を実習で実践します。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	最新臨床検査学講座 病理学/病理検査学 医歯薬出版、実習書、参考書:最新染色法のすべて、医歯薬出版 細胞診を学ぶ人のために 第6版(参考図書・一部資料で配布)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	実習		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	細胞診の顕鏡試験で50%、実習中の口頭試問(3問正解)で50%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	細胞診の診断技術の習得は大変ですが、資料を参考にして、自分達で自律的に取り組みましょう。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、人間力(自律性に基づく実行力)、人間力(多様な環境下での協働力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1.文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している。2.論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる。3. 地域・国際社会での将来の活動に興味・関心を持ち、主体的・継続的に学び、自らの人生を豊かにする生涯学習力を有している 4.健全な倫理観を有し、豊かなコミュニケーションをもとに他者と協働し実践する力を身につけている。	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	内科・消化器病・肝臓専門医、細胞診専門医、臨床検査技師、細胞検査士がその経験を生かし、病理組織細胞学に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/4(金)3・4時限]【221・501】	染色法オリエンテーション／【キーワード】特殊染色、染色器具	染色法について教科書の内容を予習・復習すること。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
2[4/11(金)3・4時限]【221・501】	アザン染色／【キーワード】膠原線維、筋線維、肝硬変症	アザン染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
3[4/18(金)3・4時限]【221・501】	エラスチカ・ワンギーソン染色／【キーワード】弾力線維、膠原線維、動脈	エラスチカ・ワンギーソン染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
4[4/25(金)3・4時限]【221・501】	鍍銀染色(渡辺変法)／【キーワード】細網線維、脾臓	鍍銀染色(渡辺変法)について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
5[5/9(金)3・4時限]【221・501】	PAM染色／【キーワード】基底膜、腎炎、糸球体	PAM染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
6[5/16(金)3・4時限]【221・501】	マッソン三重染色／【キーワード】膠原線維、線維素	マッソン三重染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
7[5/23(金)3・4時限]【221・501・418】	ズダンⅢ染色／【キーワード】単純脂肪、中性脂肪、脂肪組織	ズダンⅢ染色 について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
8[5/30(金)3・4時限]【221・501・418】	細胞診検査法／【キーワード】パパニコロウ染色、細胞診、スクリーニング	パパニコロウ染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
9[6/6(金)3・4時限]【221・501・418】	細胞診診断法／【キーワード】細胞診、スクリーニング	細胞診診断法:癌診断 について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
10[6/13(金)3・4時限]【221・501・418】	消化器、腹腔液／【キーワード】胆汁液、脾液、腹水	消化器、腹腔液の細胞診 について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
11[6/20(金)3・4時限]【221・501・418】	呼吸器および胸腔液／【キーワード】喀痰、擦過細胞、穿刺細胞、腺癌、扁平上皮癌	肺癌細胞の特徴について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明、松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))

12[6/27(金)3・4時限]【221・501・418】	泌尿器／【キーワード】移行上皮癌	尿中の癌細胞の特徴 について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
13[7/4(金)3・4時限]【221・501・418】	婦人科領域／【キーワード】子宮頸部細胞診、扁平上皮細胞、頸管腺細胞、ベセスダ分類、パパニコロー染色	予習:頸部細胞診で出現する細胞について調べる 復習:子宮頸部細胞診判定、異型細胞の特徴について整理する 配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】女性診療科群・佐藤 慎也 ／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
14[7/11(金)3・4時限]【221・501・418】	免疫染色の理論と応用／【キーワード】抗原-抗体反応、一次抗体、二次抗体、電子顕微鏡、ISH	免疫染色について教科書の内容を予習・復習すること。配布した病理写真を自主学習する事。	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
15[7/18(金)3・4時限]【221・501・418】	実習総括／【キーワード】特殊染色・細胞診	実習の総復習	【担当者】病態検査学・杉原 誉明 松下 倫子／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7510028	ナンバリング /Subject Code	MCCLS3005
科目名 /Subject Name	病態血液学		
英文科目名 /Subject English Name	Hematology		
担当教員 /Teacher Name	臼井 真一,下廣 寿,中川 真由美		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	金 1	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	臼井 真一（病態検査学）:アレスコ棟4階434号室 下廣 寿（病態検査学）:アレスコ棟4階441号室 中川 真由美(病態検査学):アレスコ棟4階442号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	下廣 寿:水曜日午前中(左記以外でも在室していれば概ね可、気軽に訪ねて下さい)		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	下廣 寿 : E-mail: h-shimo@tottori-u.ac.jp、TEL: 0859-38-6382 メールで連絡する場合、件名に科目名、本文に学籍番号・氏名を必ず記載してください。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	血液学の基礎、血液疾患鑑別の検査法の概要を理解する。 代表的な血液疾患の病態を理解する。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	血球、血漿、骨髓造血、赤血球、白血球、血小板、凝固・線溶、止血、血液疾患、FAB分類、WHO分類		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	血液学の基礎、血液疾患検査法の概要がわかる。 各種血液疾患を鑑別するために必要な臨床検査との関係を理解する。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内			
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	最新臨床検査学講座 血液検査学 第3版 医歯薬出版, 奈良信雄 他編, 2025		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	対面講義授業		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験90%、受講態度10%により総合的に評価する	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励んで下さい。 形態鑑別はすぐに身に付くものではありません。反復して学習することで、いつの間にか身に付きます。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	臨床検査に実務経験がある担当者が、専門分野に関する指導をする。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/4(金)1時限]【221講義室】	造血機構, 赤血球産生・機能／ 【キーワード】血球, 血漿, 骨髓造血, 赤血球, エリスロポエチン	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[4/11(金)1時限]【221講義室】	ヘモグロビン合成, 鉄代謝／ 【キーワード】ヘム, グロビン, ビリルビン, 鉄, トランスフェリン, 内因子, ビタミンB12, 葉酸	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[4/18(金)1時限]【221講義室】	貧血／ 【キーワード】貧血, ヘモグロビン値, 赤血球指数	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[4/25(金)1時限]【221講義室】	血小板形態, 性状, 機能／ 【キーワード】血小板膜タンパク, 粘着凝集, ベルナル・スーリエ症候群, von Willebrand病	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[5/9(金)1時限]【221講義室】	凝固機序, 凝固因子および凝固検査法／ 【キーワード】外因系凝固, 内因系凝固, 凝固因子, PT, APTT	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[5/16(金)1時限]【221講義室】	凝固制御系, 線溶機序, 線溶制御機構／ 【キーワード】AT, TM, PC, PS, プラスミン, FDP	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[5/23(金)1時限]【221講義室】	血友病, von Willbrand病／ 【キーワード】血友病A, 血友病B, 後天性血友病, VWD	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[5/28(水)4時限]【211講義室】	抗リン脂質抗体症候群 播種性血管内凝固症候群(DIC)／ 【キーワード】抗リン脂質抗体症候群(APS), ループスアンチコアアグラント, 抗カルジオリピン抗体, 抗β2-GP I DIC	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
9[6/4(水)3時限]【211講義室】	白血球の産生 白血球の種類と形態, 白血球異常／ 【キーワード】骨髓球系幹細胞, コロニー刺激因子, 好中球増多症, 好中球減少症, リンパ球増多症, 白血球機能異常症	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・橋本 祐樹／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
10[6/10(火)2時限]【221講義室】	白血球染色法, 血球数計算／ 【キーワード】ライト・ギムザ染色, パッペンハイム染色, ペルオキシダーゼ染色, アルカリホスファターゼ染色	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・中川 真由美／ (対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
11[6/17(火)2時限]【221講義室】	FCMと細胞表面マーカー／ 【キーワード】細胞表面マーカー, リンパ球サブセット	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
12[6/24(火)2時限]【221講義室】	骨髓細胞検査と幼若白血球／ 【キーワード】骨髓穿刺液, 有核細胞数, 骨髓芽球, 巨核球	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・古瀬 裕彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

13[7/1(火)2時限]【221講義室】	病的白血球と白血病／ 【キーワード】多発性骨髄腫, 骨髄異形成症候群, 悪性リンパ腫, FAB分類, WHO分類	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・古瀬 裕彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
14[7/9(水)3時限]【221講義室】	血液疾患の遺伝子・染色体検査／ 【キーワード】PCR, nested-PCR, BCR-ABL, PML-RAR α	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・橋本 祐樹／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
15[7/15(火)2時限]【221講義室】	血液疾患のまとめと血液学的検査のための検体採取／ 【キーワード】造血器腫瘍、採血、抗凝固剤、採血量、検体の保存・管理	当該授業部分の教科書を読んでおくこと。講義後には自主的に当該内容に関する医療・検査情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣 寿／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512094	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	臨床化学検査学		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	臼井 真一,石黒 尚子		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	月 2	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	臼井(アレスコ棟4階 434室)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	月曜日1限		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	usuis(at)tottori-u.ac.jp (臼井)へメールで連絡ください。件名に科目名, 本文に学生番号・氏名を必ず記載すること。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	生体試料(血清, 血漿)を対象とした化学分析法の原理, 分析結果の生理的意義, 臨床的意義について講義を行う。国家試験や病院等の生化学検査業務で必要とされる基礎知識を身につけることを目的とする。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	血糖検査, 脂質検査, ホルモン, ビタミン, 酵素, 電解質, 肝機能検査, 腎機能検査		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	血清(血漿)の化学成分についての測定原理や測定意義, 病態との関連について説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	1年次に履修する「栄養と代謝」, 2年次に履修する「分析検査学」が基礎知識となる。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	講義ごとに配布するプリントを主に使用するが, 理解を深めるために教科書は必須である。 【教科書】最新臨床検査学講座「臨床化学検査学」(医歯薬出版)[2年次に「分析検査学」で使用した教科書と同一] 【参考書】臨床検査法提要改訂第35版(金原出版), 標準臨床検査学「臨床化学」前川真人編集(医学書院)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義形式		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験40%, 中間試験40%, 受講態度10%, e-Learning 10%を目安として総合的に評価する。	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	臨床化学検査(生化学検査)は病気の診断や治療方針を決定するために必要な基本的検査です。国家試験でも当該分野からの出題数が最も多いため、しっかり学習に取り組みましょう。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	・現代的教養(特定の専門分野に関する理解) ・人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる。	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内		

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/3(木)2時限] 【221講義室】	生化学的検査の基礎 (血清, 血漿, 生理的変動, 技術的変動, 基準範囲, 分光光度法, 国際標準化)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
2[4/7(月)2時限] 【221講義室】	糖質の検査 (血糖, 持続皮下グルコース測定, HbA1c, 国際標準値, 糖尿病, 1,5-AG, ケトン体, インスリン, C-ペプチド)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
3[4/14(月)2時限] 【221講義室】	蛋白質の検査 (総蛋白, アルブミン, A/G比, 血清蛋白分画, M蛋白, 炎症マーカー, 栄養評価)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
4[4/21(月)2時限] 【221講義室】	脂質の検査 (リポ蛋白, コレステロール, トリグリセリド, リン脂質, 遊離脂肪酸, 胆汁酸, 脂質異常症, WHO分類)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
5[5/7(水)2時限] 【221講義室】	無機質の検査① (体液組成, Na, K, Cl, 重炭酸イオン, 酸塩基平衡, アニオンギャップ)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
6[5/12(月)2時限] 【221講義室】	無機質の検査② (Ca, P, Mg, Fe, Cu, Zn, 骨代謝マーカー)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
7[5/19(月)2時限] 【221講義室】	まとめ(中間試験)と解説	[予習]これまでの学習内容の復習。 [復習]間違えた問題を中心に解説を作成する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
8[5/26(月)2時限] 【221講義室】	非タンパク性窒素および生体色素の検査 (アンモニア, 尿素窒素, 尿酸, クレアチニン, ビリルビン)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】石黒 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
9[6/2(月)2時限] 【221講義室】	ホルモン, ビタミンの検査 (ホルモン, フィードバック機構, 標的臓器, ビタミン)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】石黒 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
10[6/9(月)2時限] 【221講義室】	酵素の検査① (酵素, 国際単位, 基質特異性, AST, ALT, LD)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
11[6/16(月)2時限] 【221講義室】	薬物検査, 疾患マーカー 血中薬物濃度モニタリング, 腫瘍マーカー	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】石黒 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
12[6/23(月)2時限] 【221講義室】	酵素の検査② (CK, ALP, γ -GT, ChE, AMY, 国際臨床化学連合(IFCC)法)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
13[6/30(月)2時限] 【221講義室】	生化学検査と各種病態 (肝機能検査, 循環機能検査, 腎機能検査, 内分泌機能検査, 栄養・代謝機能検査)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
14[7/7(月)2時限] 【221講義室】	放射性同位元素を用いた臨床検査① (放射線の種類, 原子核崩壊, 半減期, 透過力, 放射線測定法)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)
15[7/14(月)2時限] 【221講義室】	放射性同位元素を用いた臨床検査② (検体検査法, シンチグラフィ, PET, 安全管理)	授業のキーワードを参照し, 予習したことをまとめる(1h)。講義後は要点をまとめて, e-Learningを実施すること(1.5h)。	【担当】臼井 【対面不可時】ハターン2遠隔(オンデマンド学習)

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512095	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	臨床化学・免疫検査学実習		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	臼井 真一,石黒 尚子		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	火 2, 火 3, 火 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	臼井(アレスコ棟4階 434室)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	月曜日1限		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	usuis(at)tottori-u.ac.jp (臼井)へメールで連絡ください。件名に科目名, 本文に学生番号・氏名を必ず記載すること。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	生体試料(血清, 血漿)を対象とした化学分析法の理論と技術を実習し、実験結果の検定と評価について考察をおこなう。臨床化学検査学および免疫検査学で登場した代表的検査法を実施することを目的とする。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	酵素法, キレート比色法, ジアゾ法, 電気泳動, ELISA		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	生体試料の特殊性と重要性を理解した上で、臨床化学検査や免疫検査に必要な分析法、分離法を実施し、測定結果の検定と評価ができる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	3年次に履修する「臨床化学検査学」「免疫検査学」と深く関連する実習である。また、2年次に履修する「分析検査学実習」で習得した分析技術が基礎となる。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	実習書を独自に作成して配布する。理解を深めるために教科書は必須。 【教科書】最新臨床検査学講座「臨床化学検査学」(医歯薬出版)[2年次に「分析検査学」で使用した教科書と同一] 【参考書】臨床検査法提要改訂第34版(金原出版), 標準臨床検査学「臨床化学」前川真人編集(医学書院)		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	実習形式		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	レポート40%, 受講態度30%, 定期試験30%を目安として総合的に評価する。原則、再試験は実施しない。	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	病院等の生化学・免疫検査は自動化が進んでおり、臨床検査技師が手作業で分析・測定する機会は減ってきています。しかし、自動分析装置の中で行われる反応や測定原理を理解することは、予期せぬトラブルに対処するために必要な知識となります。また、教科書を読むだけでは身につかない量的感覚をこの機会にマスターしましょう。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	・現代的教養(特定の専門分野に関する理解) ・人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる。	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内		

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1～3[4/1(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	糖質の検査① (分光光度計, 比色法, 酵素法, エンドポイントアッセイ, 試薬の取扱い)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
4～6[4/8(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	糖質の検査② (UV法, モル吸光係数, NADPH, 持続皮下グルコース測定)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
7～9[4/15(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	脂質の検査(コレステロール, コレステロールエステル, リポ蛋白, HPLC)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
10～12[4/22(火)2,3,4,5時限] 【221講義室, 502実習室】	無機質の検査 (カルシウム, キレート比色法, 検量線)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
13～15[5/2(金)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	非タンパク性窒素の検査 (直接ビリルビン, 間接ビリルビン, ジアゾ法)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
16～18[5/13(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	酵素の検査 (LDアイソザイム, 電気泳動)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する(1h)。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する(2h)。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
19～21[5/20(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	免疫グロブリン異常症の検査 (免疫電気泳動, ゲル内沈降反応)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)
22～24[5/27(火)2,3,4時限] 【221講義室, 502実習室】	免疫化学的定量法 (ELISA, 標識抗体)	[予習]実習書をよく読んで実験内容と操作手順を理解する。[復習]実験結果や各自で調べた内容をレポートにまとめて提出する。	【担当】臼井・石黒 【対面不可時】パターン2遠隔(オンデマンド学習)

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512096	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	病原体検査学Ⅱ		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	伊藤 大輔		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	月 3, 月 4	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	2.0
準備事項 /Matter of Prepare	教科書は2年生の時に使用していたものを引き続き使用します。 病原体検査学Ⅱは前回終了した次の項目から始めます。		
備考 /Note	これまで同様事前にmanabaに授業資料や要点をアップしておきます。 印刷したものを授業時に配布しますので自己印刷は不要です。		
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	伊藤大輔(病態検査学、アレスコ棟4階、436号室)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	5時限		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	dito(at)tottori-u.ac.jpにメールで連絡してください。 件名に科目名・曜日・時限、本文に学生番号・氏名の記載をお願いします。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	感染症について、原因・病原体について述べることができる。 感染症と感染予防策に対する微生物検査法に関して総合的な理解を深め、応用することができる。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	病原体 微生物 細菌 ウイルス 真菌 抗菌薬 培地		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	病原体に関して理解して説明できる。染色法、培地に関して説明できる。 臨床微生物学を理解して説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	病原体検査学Ⅰと病原体検査学実習に関連します。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	教科書:最新 臨床検査学講座 臨床微生物学 第2版、医歯薬出版、松本哲哉 編集		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	対面		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験 100%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	これまで同様事前にmanabaに授業資料や要点をアップしておきます。 印刷したものを授業時に配布しますので自己印刷は不要です。 臨床検査技師国家試験に準じた授業を実施します。積極的に予習・復習をしてください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	本科目を受講して得られる知識や能力は、本学が教育グランドデザインで定める以下の「現代的教養」と「人間力」の要素に該当します。 現代的教養(文化・社会・自然に関する幅広い知識) 現代的教養(特定の専門分野に関する理解)現代的教養(論理的な課題探求と解決力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	本科目を受講して得られる知識や能力は、「卒業認定・学位授与の方針」に定める「能力」のうち、以下の項目に該当します。 1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している。	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内		

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/3(木)3時限]【221講義室】	ビブリオ科, エロモナス属【キーワード】コレラ菌, 腸炎ビブリオ, エロモナス属	事前配付資料と教科書でビブリオ, エロモナスを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
2[4/3(木)4時限]【221講義室】	バストレラ科, バルトネラ科【キーワード】バストレラ属, ヘモフィルス属, バルトネラ属	事前配付資料と教科書でバストレラ, ヘモフィルス, バルトネラを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
3[4/7(月)3時限]【221講義室】	好気性グラム陰性桿菌1【キーワード】シュドモナス属, パークホルデリア属, ステノトロホモナス属, アシネトバクター属, ボルデテラ属	事前配付資料と教科書でシュドモナス, パークホルデリア, ステノトロホモナス, アシネトバクター, ボルデテラを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
4[4/7(月)4時限]【221講義室】	好気性グラム陰性桿菌2【キーワード】ブルセラ属, フランシセラ属, レジオネラ属, コクシエラ属	事前配付資料と教科書でブルセラ, フランシセラ, レジオネラ, コクシエラを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
5[4/14(月)3時限]【221講義室】	微好気性らせん菌【キーワード】カンピロバクター属, ヘリコバクター属	事前配付資料と教科書で微好気性らせん菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
6[4/14(月)4時限]【221講義室】	好気性・通性嫌気性グラム陽性桿菌【キーワード】バシラス属, リステリア属, コリネバクテリウム属	事前配付資料と教科書で好気性・通性嫌気性グラム陽性桿菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
7[4/21(月)3時限]【221講義室】	抗酸性桿菌【キーワード】マイコバクテリウム属, ノカルジア属, 肺結核, 非結核性抗酸菌	事前配付資料と教科書で抗酸性桿菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
8[4/21(月)4時限]【221講義室】	偏性嫌気性菌【キーワード】偏性嫌気性菌の特徴, 検査法	事前配付資料と教科書で嫌気性菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
9[4/28(月)3時限]【221講義室】	スピロヘータ, レプトスピラ【キーワード】トレボネーマ属, ボレリア属, レプトスピラ属	事前配付資料と教科書でスピロヘータ, レプトスピラを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
10[4/28(月)4時限]【221講義室】	マイコプラズマ, リケッチア, クラミジア【キーワード】マイコプラズマ属, ウレアプラズマ属, リケッチア属, オリエンティア属, クラミジア属	事前配付資料と教科書でマイコプラズマ, リケッチア, クラミジアを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
11[5/7(水)3時限]【221講義室】	真菌学総論【キーワード】真菌の分類, 病原性, 同定検査法, 培地, 治療薬剤	事前配付資料と教科書で真菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
12[5/7(水)4時限]【221講義室】	真菌学各論【キーワード】真菌の種類, 酵母様真菌, 糸状菌, 二形性真菌など	事前配付資料と教科書で真菌を予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
13[5/12(月)3時限]【221講義室】	ウイルス総論【キーワード】ウイルス, 定義, 構造, 種類, 分類, 特徴, 検査法, PCR	事前配付資料と教科書でウイルスを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
14[5/12(月)4時限]【221講義室】	ウイルス各論【キーワード】DNA型ウイルス, RNA型ウイルス, 国際性	事前配付資料と教科書でウイルスを予習する(1h). 授業後, 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
15[5/19(月)3時限]【221講義室】	病原体検査学のまとめ【キーワード】臨床微生物学, コミュニケーション	これまでの事前配付資料と教科書で予習する(1h). 確認試験問題を含めて復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))
16[5/19(月)4時限]【221講義室】	確認試験【キーワード】病原体検査学の総合的確認試験	これまでの内容, 特に配布・説明した確認問題を予習する(1h). 総合的確認試験を行う. 終了後, 解答を公開するので復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔／ (対面可:対面, 対面不可:ハターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512097	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	病原体検査学実習		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	伊藤 大輔,高田 美也子		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	月 3, 月 4, 月 5	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare	教科書は2年生の時に使用していたものを引き続き使用します。 実習書は初回に印刷した冊子を配布します。		
備考 /Note	419実習室で行います。実習前に出席をとります。 白衣が必要です。 実習の順番や内容、日程が変更になることもあります。その場合、事前に連絡します。		
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	伊藤大輔(科目責任者:病態検査学、アレスコ棟4階、436号室) 高田美也子(病態検査学)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	伊藤(5時限)		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	dito(at)tottori-u.ac.jp(伊藤)までメールで連絡してください。 件名に科目名・曜日・時限、本文に学生番号・氏名の記載をお願いします。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	感染症とその起因微生物を実習を行い理解する。 病原体の新しい検査技術に対する総合的な理解を深め、応用することができる。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	火炎滅菌, 白金耳, 培地, S. aureus, S. epidermidis カタラーゼ, オキシダーゼ試験, DNA分解酵素産生能, コアグラーゼ試験, S. pyogenes, S. agalactiae 薬剤感受性試験, S. pyogenes, S. agalactiae 腸内細菌科, オキシダーゼ試験, E. coli, TSI培地, SIM培地, VP培地, インドール試験, VP試験 腸内細菌科, Samonella 属, Proteus属, TSI培地, SIM培地, VP培地 インドール試験, IPA試験, VP試験, SC培地 Pseudomonas aeruginosa, TSI培地 Candida属, サブロー培地 オートクレーブ, 滅菌		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	感染症とその起因微生物を実習を行い理解する。 病原体の新しい検査技術に対する総合的な理解を深め、応用することができる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	病原体検査学Ⅰと病原体検査学Ⅱに関連します。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	教科書:最新 臨床検査学講座 臨床微生物学 第2版、医歯薬出版、松本哲哉 編集		

授業の形式 /Classwork /4000文字以内	対面 実習	
成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	レポート 100%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	積極的に参加してください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	本科目を受講して得られる知識や能力は、本学が教育グランドデザインで定める以下の「現代的教養」と「人間力」の要素に該当します。 現代的教養(文化・社会・自然に関する幅広い知識) 現代的教養(特定の専門分野に関する理解) 人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	本科目を受講して得られる知識や能力は、「卒業認定・学位授与の方針」に定める「能力」のうち、以下の項目に該当します。 1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している。	
実務経験 /Work experience /2者択1	無	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内		

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1,2,3[5/26(月)3,4,5時限] 【419実習室】	1. オリエンテーション, 培地作成 2. グラム陽性球菌(1回目) 【キーワード】火災滅菌, 白金耳, 培地, S. aureus, S. epidermidis 検査結果の解析と評価	代表的な培地作成とグラム陽性球菌の種類を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
4,5,6[6/2(月)3,4,5時限]【419実習室】	3. グラム陽性球菌(2回目) 4. グラム陽性球菌(3回目) 【キーワード】カタラーゼ, オキシダーゼ試験, DNA分解酵素産生能, コアグララーゼ試験. S. pyogenes, S. agalactiae 検査結果の解析と評価	グラム陽性球菌の形態学的特徴と生化学的特徴を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
7,8,9[6/9(月)3,4,5時限]【419実習室】	5. グラム陽性球菌(4回目) 6. グラム陽性球菌(5回目) 【キーワード】薬剤感受性試験, S. pyogenes, S. agalactiae 検査結果の解析と評価	グラム陽性球菌の薬剤感受性試験を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
10,11,12[6/16(月)3,4,5時限] 【419実習室】	7. グラム陰性桿菌(1回目) 8. グラム陰性桿菌(2回目) 【キーワード】腸内細菌科, オキシダーゼ試験, E. coli, TSI培地, SIM培地, VP培地, インドール試験 検査結果の解析と評価	グラム陰性桿菌の形態学的特徴と生化学的特徴を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
13,14,15[6/23(月)3,4,5時限] 【419実習室】	9. グラム陰性桿菌(3回目) 10. グラム陰性桿菌(4回目) 【キーワード】腸内細菌科, Samonella 属, Proteus属, TSI培地, SIM培地, VP培地 検査結果の解析と評価	グラム陰性桿菌の形態学的特徴と生化学的特徴を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
16,17,18[6/30(月)3,4,5時限] 【419実習室】	11. グラム陰性桿菌(5回目) 12. 病原体の遺伝子検査, 抗酸菌検査 【キーワード】Pseudomonas aeruginosa, TSI培地, 抗酸菌, 病原体の遺伝子検査 検査結果の解析と評価	ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌と病原体の遺伝子検査, 抗酸菌検査を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
19,20,21[7/7(月)3,4,5時限] 【419実習室】	13. 真菌(1回目) 14. 真菌(2回目) 【キーワード】Candida属, サブロー培地 検査結果の解析と評価	真菌を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))
22,23,24[7/14(月)3,4,5時限] 【419実習室】	15. 真菌(3回目) 16. 真菌(4回目) 【キーワード】Candida属, サブロー培地, 発芽管テスト, 厚膜胞子 検査結果の解析と評価	真菌の検査を予習する(1h). 実習後, 内容を復習する(2h).	【担当者】病態検査学・伊藤大輔, 高田美也子 / (対面可: 対面, 対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512098	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	免疫検査学		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	中川 真由美		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	木 3	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	中川 真由美(病態検査学):アレスコ棟4階442号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	水曜日16時から17時 ただし、上記の日時に在室できないこともあります。できるだけ事前にメールで連絡してください。		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	E-mail: nakamayu@tottori-u.ac.jp、TEL:0859-38-6383 メールで連絡する場合、件名に科目名、本文に学籍番号・氏名を必ず記載してください。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	本授業では、「免疫系による生体防御システム」、「免疫検査法の基本的原理」、「免疫が関与する疾患の病態と検査法」の順に講義を進め、臨床で求められる免疫検査学の知識の習得を目的とする。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	抗原抗体反応、アレルギー疾患、自己免疫疾患と自己抗体、腫瘍と腫瘍マーカー、感染症		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	免疫検査学の基礎、免疫検査が有用な疾患とその検査法について理解し、説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	2年次に履修した基礎免疫輸血学での知識が本科目の理解に有用です。事前に復習しておいてください。また、本科目の履修により、その後の輸血・移植検査学および輸血・移植検査学実習の理解が深まります。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書:臨床検査学講座 免疫検査学/輸血・移植検査学, 医歯薬出版, 窪田哲朗 他 編		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験95%、受講態度5%により総合的に評価する。	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	教科書の当該授業部分を予め読んでください。講義内容をプリントして各講義開始時に配布しますので講義中に示すポイントなどを書き込んでください。講義後はプリントや教科書などを参考にし、概要・ポイントをその都度まとめるなど復習をしておいてください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探索し解決を志向できる。	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	免疫検査業務の経験がある担当者が、その経験を生かして専門分野に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[4/10(木)3時限]【221講義室】	免疫の仕組みと生体防御／【キーワード】免疫の仕組みと生体防御、免疫担当細胞、抗原・抗体	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
2[4/17(木)3時限]【221講義室】	免疫学的検査法(1)／【キーワード】試験管内抗原抗体反応	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
3[4/24(木)3時限]【221講義室】	免疫学的検査法(2)／【キーワード】標識免疫測定法、免疫化学的定量法、遺伝子検査法	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
4[5/1(木)3時限]【221講義室】	免疫と疾患の関わり 1(アレルギー疾患)／【キーワード】アレルギー疾患、アレルギー検査(生体内検査、ヒスタミン遊離試験)	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
5[5/8(木)3時限]【221講義室】	免疫と疾患の関わり 2(自己免疫疾患)／【キーワード】自己免疫疾患、抗核抗体、SLE、RA	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
6[5/15(木)3時限]【221講義室】	免疫と疾患の関わり 3(腫瘍免疫、免疫グロブリン異常症)／【キーワード】腫瘍マーカー、M蛋白血症	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
7[5/22(木)3時限]【221講義室】	免疫と疾患の関わり 4(免疫不全症)／【キーワード】免疫不全症、免疫不全症関連検査(液性免疫系・細胞性免疫系・食細胞系・補体系機能検査)	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
8[5/29(木)3時限]【221講義室】	免疫と疾患の関わり 5(感染防御免疫)／【キーワード】感染防御免疫、細胞外・細胞内寄生性細菌、寄生虫	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでくる。(復習)当日の概要・ポイントをまとめ講義内容の理解を深める。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512099	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	輸血・移植検査学		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	中川 真由美,下廣 寿		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	木 3	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note			
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	中川 真由美(病態検査学):アレスコ棟4階442号室 下廣 寿 (病態検査学):アレスコ棟4階441号室		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	指定曜日・指定時間に在室できないこともあります。できるだけ事前にメールで連絡してください。 中川真由美:水曜4限 下廣 寿 :水曜日午前中		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	中川真由美 : E-mail: nakamayu@tottori-u.ac.jp、TEL: 0859-38-6383 下廣 寿 : E-mail: h-shimo@tottori-u.ac.jp、TEL: 0859-38-6382 メールで連絡する場合、件名に科目名、本文に学籍番号・氏名を必ず記載してください。		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	本授業は、輸血および移植の実施に必要な知識の習得を目的とする。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	血液型、交差適合試験、緊急時輸血、血液製剤、細胞移植、臓器移植、免疫抑制療法、再生医療、血液媒介性感染症		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	輸血学および移植学の基礎知識を習得し、検査法を理解して、説明できるようになる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	基礎免疫輸血学には、当科目を理解するうえで必要な知識が含まれているので、当科目の講義前に見直してくると理解が深まります。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書:臨床検査学講座 免疫検査学/輸血・移植検査学, 医歯薬出版, 窪田哲朗 他 編		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験95%、受講態度5%により総合的に評価する。	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	教科書の当該授業部分を予め読んでください。講義後はプリントや教科書などを参考にし、概要・ポイントをその都度まとめるなど復習をしておいてください。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探索し解決を志向できる。	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	輸血・移植検査および免疫検査業務の経験がある担当者が、その経験を生かして専門分野に関する講義を行う。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[6/5(木)3時限][221講義室]	血液媒介性感染症の検査／【キーワード】血液媒介性感染症の検査、梅毒トレポネマ、肝炎ウイルス、HIVウイルス	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・中川真由美 ／対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習)
2[6/12(木)3時限][221講義室]	赤血球不規則抗体、母児免疫／【キーワード】不規則抗体、消去法、量的効果、輸血検査の精度管理、血液型不適合妊娠	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
3[6/19(木)3時限][221講義室]	交差適合試験と輸血副作用／【キーワード】交差適合試験、間接クームス試験、輸血副作用	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
4[6/26(木)3時限][221講義室]	病院輸血部門・輸血の実際／【キーワード】緊急輸血、カラム凝集法、自己血輸血、造血幹細胞移植	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・畑山祐輝／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
5[7/3(木)3時限][221講義室]	輸血療法、輸血用血液製剤の種類と特性および保存と管理／【キーワード】輸血療法、輸血用血液製剤の種類と特性、輸血用血液製剤の保存と管理	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・岡一彦／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
6[7/10(木)3時限][221講義室]	細胞移植と臓器移植／【キーワード】細胞移植、臓器移植、HLA、血小板抗原、顆粒球抗原、成分採血装置	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・岡一彦／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
7[7/17(木)3時限][221講義室]	拒絶反応と免疫抑制療法、再生医療／【キーワード】拒絶反応、GVHD、免疫抑制療法、再生医療	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・岡一彦／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)
8[7/24(木)3時限][221講義室]	臓器・細胞移植関連検査／【キーワード】移植免疫検査、組織適合性検査、HLAタイピング検査	(予習)教科書の当該授業部分を予め読んでおくこと。(復習)自主的に当該内容に関する医療情勢の把握に励むこと。	【担当者】非常勤講師・岡一彦／対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習)

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7510033	ナンバリング /Subject Code	MCCLS3009
科目名 /Subject Name	病態生理情報検査学		
英文科目名 /Subject English Name	Clinical Physiology		
担当教員 /Teacher Name	加藤 雅彦,鱒岡 直人,足立 良行,馬場 高志,鎌田 裕司,佐藤 研吾		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	木 1, 木 2	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form		単位数 /Lecture Form	4.0
準備事項 /Matter of Prepare	指定教科書の医歯薬出版「生理機能検査学」による予習・復習をしっかりと行うこと。		
備考 /Note	尚、心電図や心エコーの追加教材については指定しないが、レジュメをしっかりと理解すること。		
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	加藤雅彦(病態検査学) 佐藤研吾(病態検査学) 鱒岡直人(病態検査学) 馬場高志(眼科) 鎌田裕司(放射線科) 足立良行(附属病院検査部)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	水曜日 9:00～17:00 木曜日 9:00～17:00 金曜日(第一金曜日を除く)9:00～17:00		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	メール: mkato@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	人体、主に患者さんの生理機能を各種生理機能検査(心電図、呼吸機能、超音波検査、脳波、筋電図)を用いて評価できることを目標とする。後期の病態生理情報検査学実習の際に、各種検査の意義を理解していることが必須となる。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	生理機能、心電図、呼吸機能、超音波検査、脳波、筋電図		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	各種生理機能検査を用いて患者さんの病態を把握することができる。 さらに、その検査結果を診断・治療に役立てる事ができる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	生理機能のみでなく、眼底検査やMRIなどの画像診断に関する知識も習得できる。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	最新臨床検査学講座「生理機能検査学」医歯薬出版株式会社 標準臨床検査学「生理検査学・画像検査学」医学書院 「心電図の読み方パーフェクトマニュアル」羊土社		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義形式 100%		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験100%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	担当者が変更する場合あり。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	実臨床で必要な生理検査の専門的知識と技術を習得する。検査データの判読・分析力の養成。	

授業計画詳細登録/Course schedule			
回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation/ Review	備考 /Note
1[4/10(木)1時限]【221講義室】	心臓の解剖、生理、正常心電図／【キーワード】心臓の解剖、心筋生理、正常心電図	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[4/10(木)2時限]【221講義室】	正常心電図、異常心電図／【キーワード】正常心電図、心疾患、異常心電図	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[4/17(木)1時限]【221講義室】	超音波検査の基礎／【キーワード】超音波検査、基礎	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[4/17(木)2時限]【221講義室】	超音波検査(腹部、体表面)1／【キーワード】腹部、体表超音波検査	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[4/24(木)1時限]【221講義室】	異常心電図1／【キーワード】心疾患、異常心電図	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[4/24(木)2時限]【221講義室】	異常心電図2、その他の心電図検査／【キーワード】心疾患、異常心電図、ホルター心電図など	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[5/1(木)1時限]【221講義室】	超音波検査(腹部、体表面)2／【キーワード】腹部、体表超音波検査	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[5/1(木)2時限]【221講義室】	超音波検査(腹部、体表面)3／【キーワード】腹部、体表超音波検査	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
9[5/8(木)1時限]【221講義室】	肺の解剖・生理、酸塩基平衡／【キーワード】肺の解剖、肺生理	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

10[5/8(木)2時限]【221講義室】	スパイロメトリ／【キーワード】肺気量分画	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
11[5/15(木)1時限]【221講義室】	超音波検査(心臓、血管)／【キーワード】超音波検査(心臓、血管)	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
12[5/15(木)2時限]【221講義室】	超音波検査(先天性心疾患・心筋症など)／【キーワード】先天性心疾患、心筋症	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
13[5/22(木)1時限]【221講義室】	脳波と脳波計／【キーワード】脳の解剖、神経生理、脳波計	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
14[5/22(木)2時限]【221講義室】	睡眠・発達と脳波／【キーワード】脳波、睡眠時の脳波	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
15・16[5/29(木)1・2時限]【221講義室】	心音図、心機図／【キーワード】心音、心機図	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
17[6/5(木)1時限]【221講義室】	異常脳波、誘発脳波／【キーワード】異常脳波	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
18[6/5(水)2時限]【221講義室】	神経伝導検査、針筋電図／【キーワード】神経伝導検査、針筋電図	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))

19[6/12(木)1時限][221講義室]	エネルギー代謝、サーモグラフィー、心肺運動負荷心電図(CPX)／【キーワード】心肺運動負荷心電図(CPX)	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
20[6/12(木)2時限][221講義室]	超音波検査(血管・乳腺)／【キーワード】超音波検査、FMD、EndoPAD、乳腺	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
21[6/18(水)4時限][221講義室]	超音波(血管)／【キーワード】超音波検査、頸動脈、下肢静脈、深部静脈血栓症	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】附属病院検査部・足立 良行／(対面可:対面、対面不可:パターン1(資料・課題学習))
22・23[6/19(木)1・2時限][221講義室]	感覚機能検査・まとめ／【キーワード】平衡機能検査、重心動揺検査、聴力検査など	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
24[6/26(木)1時限][221講義室]	超音波検査(骨盤腔)／【キーワード】超音波検査、子宮、卵巣、前立腺、膀胱	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
25[6/26(木)2時限][221講義室]	PSG、睡眠時無呼吸／【キーワード】ポリソムノグラフィー(PSG)、睡眠時無呼吸症候群(SAS)	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
26[7/2(水)3時限][221講義室]	眼底検査／【キーワード】無散瞳眼底検査	国家試験の出題例に目を通す。試験対策のため、教科書をもとに、講義のノートを補完する(0.5時間)。	【担当者】眼科・馬場 高志／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))
27.28[7/3(木)1・2時限][221講義室]	まとめ・症例検討／【キーワード】生理検査全般の理解	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／(対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
29[7/10(木)1時限][221講義室]	MRI:原理と臨床応用／【キーワード】MRI画像診断	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】画像診断治療学・鎌田 裕司／(対面可:対面、対面不可:パターン1(資料・課題学習))
30[7/10(木)2時限][221講義室]	肺泡機能／【キーワード】肺泡機能	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・鯨岡 直人／(対面可:対面、対面不可:パターン2遠隔(オンデマンド学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7512100	ナンバリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	生理検査の臨床応用		
英文科目名 /Subject English Name			
担当教員 /Teacher Name	加藤 雅彦,佐藤 研吾		
クラス /Class		開講学期 /Class	前期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	前期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	水 1	単位区分 /Week・Hour	必修
授業形態 /Lecture Form	一般講義	単位数 /Lecture Form	1.0
準備事項 /Matter of Prepare	病態生理情報検査学で学んだ各種生理機能検査の復習をしておくこと。		
備考 /Note	各種生理機能検査を実際の現場でいかに応用していくかを学ぶ。		
授業概要情報/Course description			
担当教員所属・研究室 /Department/Center and Room /4000文字以内	加藤雅彦(病態検査学) 佐藤研吾(病態検査学)		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	水曜日 9:00～17:00 木曜日 9:00～17:00 金曜日(第一金曜日を除く) 9:00～17:00		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	メール:mkato@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	各種生理機能検査について、救急医療の現場や外来、病棟、手術室などでどのように応用されているかを学ぶ。より実践的な知識を習得し、その内容を説明できる。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	BLS、ALS、モニタリング、モバイルエコー、在宅医療、地域連携		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	実際の医療現場のいろいろな状況下で生理機能検査がどのように応用されているかを学ぶ。各種検査の適応やその評価について説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	救急医療、看護、在宅医療、地域連携など多職種が介入している現場で臨床検査技師としてそのように専門性を活かせるかを習得する。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	授業のレジュメを参考にしてください。		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義形式(一部BLSなどは実戦形式)		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験100%	
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	臨床検査技師として、生理機能検査を用いて各種医療現場で専門性を発揮できるよう、より臨床的な知識を習得してほしい。	
授業計画(コマ単位で記入できない科目:卒業研究や実習など) /The course which is not conducted by the class, graduation research, practice, etc. /4000文字以内		
教育グランドデザインとの関連 /Educational Grand Design /4000文字以内	現代的教養(特定の専門分野に関する理解)、現代的教養(論理的な課題探求と解決力)、人間力(自律性に基づく実行力)	
ディプロマ・ポリシーとの関連 /Diploma Policy /4000文字以内	1. 文化、社会、自然に関する幅広い知識や各専門分野に関する深い知識を有し、これを理解するとともに、知識獲得のための方法と技能を有している、2. 論理的思考力、的確な判断力、創造的表現力に基づき様々な諸課題を探究し解決を志向できる	
実務経験 /Work experience /2者択1	有	
実務経験と授業科目の関係性 /Relationship between the work experience and the course /4000文字以内	実臨床で必要な生理検査の専門的知識と技術を習得する。検査データの判読・分析力の養成。	

授業計画詳細登録/Course schedule

回/Times	授業内容 /Course Contents	予習・復習内容 /Contents of Preparation / Review	備考 /Note
1[6/4(水)1時限]【221講義室】	生理検査の役割と測定意義・安全対策・感染対策/【キーワード】生理検査の測定意義、安全対策・感染対策	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[6/11(水)1時限]【221講義室】	患者の心理と対応/【キーワード】患者の心理と対応	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[6/18(水)1時限]【221講義室】	院内モニタリング(外来、病棟、手術室)/【キーワード】院内モニター、手術室の生体モニター	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[6/25(水)1時限]【221講義室】	急変時の対応、BLS/【キーワード】患者急変時の対応	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・佐藤 研吾／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[7/2(水)1時限]【221講義室】	救急医療/【キーワード】救急医療での生理検査の意義	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[7/9(水)1時限]【221講義室】	血管不全の生理学診断指針・タスク・シフト/シエア/【キーワード】FMD、RH-PAT、baPWV、CAVI、タスクシフト/シエア	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[7/16(水)1時限]【221講義室】	モバイルエコー(point of care)/【キーワード】モバイルエコー	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[7/23(水)1時限]【221講義室】	在宅医療・地域連携/【キーワード】在宅医療・地域連携、多職種協働	授業のテーマに関する教科書、参考資料を参照し、勉強したことを箇条書きにまとめること(1.5時間)。講義後も講義内容の理解を深めるために当日の概要・ポイント等をまとめるなど、復習に励むこと(1.5時間)。	【担当者】病態検査学・加藤 雅彦／ (対面可:対面、対面不可:パターン3遠隔(リアルタイム学習))