

# 保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和6年度後期

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（後期）

区分	授業科目名	科目責任者	
選択	基幹（人文・社会） 政治学	芳賀 大地	： 学シス参照
選択	主題 「民藝」という美学 ～地域にひそむ新たな価値の発見～	丸 祐一	： 学シス参照
選必	主題 死生学	安藤泰至	： 1 ~ 3
必修	外国語 医療英語 II	ウィルシャー	： 4 ~ 6
選必	専門科目 がんのメカニズムと治療	岡田 太	： 7 ~ 9
必修	専門科目 検査総合管理学	河月 稔	： 10 ~ 13
必修	専門科目 関係法規	河月 稔	： 14 ~ 16
必修	専門科目 臨床病理学概論	臼井真一	： 17 ~ 19
必修	専門科目 病態血液学実習	中川真由美	： 20 ~ 24
必修	専門科目 病原寄生虫学演習	大槻 均	： 25 ~ 28
必修	専門科目 生命工学概論	久郷裕之	： 29 ~ 31
必修	専門科目 輸血・移植検査学実習	中川真由美	： 32 ~ 34
必修	専門科目 病態生理情報検査学実習	加藤雅彦	： 35 ~ 38

※選択科目：選択、選択必修科目：選必、必修科目：必修は令和6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 information

科目コード /Subject Code	M7100026	ナンパリング /Subject Code	LAPH1050
科目名 /Subject Name	死生学		
英文科目名 /Subject English Name	Death and Life Studies		
担当教員 /Teacher Name	安藤 泰至		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3,4	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	水 1	単位区分 /Week・Hour	選択
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	安藤 泰至(基礎看護学)
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	アレスコ棟1F102 安藤研究室 ando@tottori-u.ac.jp
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	死生学とは何か、生物にとっての死、人間ににとっての死、「死」という観念、「地と図」としての「死と生」
到達目標 /Objectives /4000文字以内	人間の生老病死におけるさまざまな側面について、医療従事者を目指す者としてだけでなく、今、ここに生きる一人の人間として、想像力と共に感力をもって理解しようとする姿勢を身につけること
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	使用しない。講義は、講義中に配布するプリントおよびmanabaにアップする資料と動画にしたがって進める。
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	各回のレポート80%(毎回の講義ごとにmanabaにてオンライン提出)、学期末レポート20%(全講義終了後にmanabaにてファイルで提出)
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	最後の講義時に参考文献一覧表を配布する
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(創造性に富む思考力)、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、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	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[10/2(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	人間にとつての生と死／【キーワード】死生物学とは何か、生物にとっての死、人間にとつての死、「死」という観念、「地と図」としての「死と生」	初回なので予習は不要。復習はmanabaにアップする動画を見る。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[10/9(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	生と死への問い／【キーワード】生老病死とライフサイクル、「死」の克服という文化的課題、多様な宗教的死生観、通過儀礼、一人称・二人称・三人称の死	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[10/16(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	医療化社会における生と死／【キーワード】誕生と死の医療化、新しい「文化」としての医療、生と死をめぐる「問い合わせ」の隠蔽、生と死における人間の主体性	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[10/23(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	いのちの始まりをめぐる生命倫理と死生観／【キーワード】妊娠中絶論争、新しい生殖技術をめぐる論争、いのちの選別、胎児や胚の道徳的地位	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[10/30(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	水子供養という文化装置／【キーワード】水子供養、妊娠・出産をめぐる日本の歴史、ブームの社会的背景、不安と罪悪感、日本の伝統的宗教文化	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[11/13(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	喪失体験とグリーフケア／【キーワード】喪失体験、グリーフケア、ターミナルケアとグリーフケアの連続性、何がグリーフケアになるのか、病い・障害とともに生きる	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[11/20(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	「老い」をめぐって／【キーワード】老い、イニシエーション、老人(高齢者)問題と老いの神秘、老いの排除、現代社会における「老い」の位相	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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[11/27(水)1時限] 【基礎看護学セミナー室 (117)】	「いのちを守る」とはどういうことか？／【キーワード】「いのち」という言葉、いのちの教育、いのちの尊厳	各回とも、予習はmanabaにアップする事前課題をやる。復習はその回の講義プリントを見直し、manabaにアップする参考資料を読んだり、動画を見たりする。	【担当者】基礎看護学・安藤 泰至／(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	M7100057	ナンパリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	医療英語 II		
英文科目名 /Subject English Name	Medical English II		
担当教員 /Teacher Name	ウィルシャー テイモシー ルイス, ウィルシャー テイモシー		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	全学共通科目
曜日・時限 /Week・Hour	火 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	In class, you should always have your textbook, a pencil or pen, and paper or a notebook to take notes. (for 1st year Med students there is no textbook)		
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.jp
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	Third year kensa students will have further practice active with 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, Second year Medical English at Tottori University or equivalent, and Medical English I from the first half of the year.
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 – 70%, Group Oral Interviews – 30%
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(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(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、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	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[10/1(火)1時限] 【221講義室】	Unit 8 Addiction 【キーワード】drugs	依存症について意見が述べられるよう情報収集する。いろいろな種類の薬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／(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[10/8(火)1時限] 【221講義室】	Unit 8 Addiction 【キーワード】types of addiction	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[10/22(火)1時限] 【221講義室】	Unit 9 Alzheimer's Disease and Dementia 【キーワード】brain illness	脳疾患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／(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[10/29(火)1時限] 【221講義室】	Unit 9 Alzheimer's Disease and Dementia 【キーワード】elderly care, activities	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[11/5(火)1時限] 【221講義室】	Unit 10 Infectious Diseases 【キーワード】infection	感染症にはどのようなものがあるか情報を収集をし、英語で言えるように復習する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[11/12(火)1時限] 【221講義室】	Unit 10 Infectious Diseases 【キーワード】immune system, immunity, prevention	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[11/19(火)1時限] 【221講義室】	Unit 12 Allergies 【キーワード】allergens, hay fever	アレルギーの原因となる物質について情報を収集する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[11/26(火)1時限] 【221講義室】	Review I	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[12/3(火)1時限] 【221講義室】	Review II	健康に影響を及ぼす環境要因について意見が述べられるよう情報を収集する。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[12/10(火)1時限] 【221講義室】	Unit 13 Environmental health Issues 【キーワード】environment, environmental health issues	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[12/17(火)1時限] 【221講義室】	Unit 14 Complementary and Alternative Medicine【キーワード】treatment	補完代替医療について情報を収集する。治療に関する用語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／(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[1/7(火)1時限] 【221講義室】	Unit 14 Complementary and Alternative Medicine【キーワード】CAM therapies	Readingに目を通しておく。	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[1/14(火)1時限] 【221講義室】	Final Review & Writing Test 【キーワード】preparation	Unit 8-10,12-14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／(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[1/21(火)1時限] 【221講義室】	Speaking Assessment 【キーワード】oral interview I	オーラル面接I	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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[1/28(火)1時限] 【221講義室】	Speaking Assessment (continued) 【キーワード】oral interview II	オーラル面接II	【担当者】非常勤講師・TL ウィルシャー／(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	M7100018	ナンバリング /Subject Code	MXONC3001
科目名 /Subject Name	がんのメカニズムと治療		
英文科目名 /Subject English Name	Pathological Mechanism of Cancer		
担当教員 /Teacher Name	岡田 太,常世田 好司,檜垣 克美,久郷 裕之,尾崎 充彦,土谷 博之,足立 香織,佐藤 慎也,尾崎 まり,阪本 智宏,星野 由樹,井筒 瑞奈		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	2,3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	金 2	単位区分 /Week・Hour	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	岡田 太, 尾崎充彦, 井筒瑞奈(実験病理学), 檜垣克美(研究基盤センター・機器運用・研究支援部門), 土谷博之(再生医療学), 常世田好司(免疫学), 尾崎まり(リハビリテーション部), 佐藤慎也(女性診療科群), 杉原聰明(医学教育学・第二内科診療科群), 阪本智宏(第三内科診療科群), 足立香織(研究基盤センター・遺伝子管理部門), 久郷裕之(染色体医工学)
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	水～金午後 事前連絡の上で随時
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	E-mail: fuokada@tottori-u.ac.jpまたはosamitsu@tottori-u.ac.jp
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	がんのメカニズムと治療の基礎を理解して専門教育・研究に結びつける
キーワード /Keywords /4000文字以内	米国から学ぶがんの予防対策, 教育, 5 a day運動, 前がん病変, 扁平上皮がん, 腺がん, 肉腫, 多発がん, 重複がん, ゲノム医療、低分子治療薬、創薬・治療薬探索, プログラム細胞死、アポトーシス、免疫原性細胞死、細胞死シグナル、キラーT細胞、ナチュラルキラー細胞、樹状細胞、制御性T細胞、疲弊、寛容、骨肉腫、軟骨肉腫、軟部肉腫、転移性骨腫瘍、子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がん、化学療法、肝炎ウイルス、NASH、分子標的治療、免疫療法、分子診断、分子標的治療、分子薬理学、がんゲノム医療、がん遺伝子パネル検査、エキスパートパネル、がん組織、微小環境、細胞外への情報伝達機構、がん研究、トピックス、発がん機構、がん幹細胞説、がん転移、発がん微小環境、exosome、miRNA、核酸医薬、国別がん予防戦略、本邦のがん予防の実践について、がん教育、DALYs、天寿がん、老化研究、終末期医療
到達目標 /Objectives /4000文字以内	発がんと治療・予防のメカニズムを理解する。
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	専門領域
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	なるほどなっとく病理学plus(小林正伸, 南山堂2022年), やさしい腫瘍学(小林正伸, 南江堂2014年), 病態病理学(菊地浩吉, 南山堂2004年)や人体病理学(石倉 浩, 南江堂2002年)などを参照すること。The Biology of Cancerは原著を読むことを強く薦める
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90%、質問・コメント等の積極性10%
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)、人間力(自律性に基づく実行力) 本科目を受講して得られる教育グランドデザインに係わる知識や能力は以下の項目に該当します。 1. 広い視野と深い学識を有し、各専攻分野の専門的知識・技能を身につけ、高い研究遂行能力または高度な専門性が求められる職業に従事する能力を有している。 2. 高い倫理観を有し、人類、社会及び学術の発展に貢献することができる。 3. 地域、国際社会における様々な問題に挑み、これらの問題に対処するための高度な課題発見・解決力及びコミュニケーション力を有している
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 本科目を受講して得られるディプロマポリシーに係わる知識や能力は以下の「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) 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(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)
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、各自の専門診療分野に関する講義を含む。

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[10/4(金)2時限] 【121講義室】	国内外のがん予防の実際／【キーワード】米国から学ぶがんの予防対策、教育、5 a day運動	がんの定義を考える(予習)、がん予防に関わる基本概念を整理する(復習)	【担当者】実験病理学・岡田 太／(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[10/11(金)2時限] 【121講義室】	がんの病理組織／【キーワード】前がん病変、扁平上皮がん、腺がん、肉腫、多発がん、重複がん	分化度、異型、組織型、異形成等について予習および復習する	【担当者】実験病理学・尾崎 充彦／(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[10/18(金)2時限] 【121講義室】	遺伝医療・ゲノム医療とアンメットニーズ創薬／【キーワード】ゲノム医療、低分子治療薬、創薬・治療薬探索	遺伝医療について、事前に情報収集する(予習)、治療薬の探索について、理解を深める(復習)	【担当者】研究基盤センター・機器運用・研究支援部門・檜垣 克美／(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[10/25(金)2時限] 【121講義室】	がんと細胞機能／【キーワード】シグナル伝達システム、プログラム細胞死、オートファジー、オルガネラ制御システム	恒常性維持に関わる細胞の機能を考える(予習)、細胞死のメカニズムを整理する(復習)	【担当者】再生医療学・土谷 博之／(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[11/1(金)2時限] 【121講義室】	がんと免疫／【キーワード】キラーT細胞、ナチュラルキラー細胞、樹状細胞、制御性T細胞、疲弊、寛容	がんに対する免疫系の働きを予習し講義後も理解を深めるためにノートにまとめ復習する	【担当者】免疫学・常世田 好司／(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[11/8(金)2時限] 【121講義室】	骨軟部肉腫の診断と治療／【キーワード】骨肉腫、軟骨肉腫、軟部肉腫、転移性骨腫瘍	(予習)癌と肉腫の違いを知る。骨肉腫、ユーディング肉腫、軟部肉腫の診断法について調べる。(復習)軟部肉腫の注意すべき症状を覚える	【担当者】リハビリテーション部・尾崎 まり／(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[11/15(金)2時限] 【121講義室】	婦人科がんの診断と治療／【キーワード】子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がん、化学療法	婦人科がんの特徴について考える(予習)、がん種別の診断と治療を整理する(復習)	【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))
8[11/22(金)2時限] 【121講義室】	肝がんの診断と治療／【キーワード】肝炎ウイルス、NASH、分子標的治療、免疫療法	肝がんの種類と発がん原因について調べる(予習)。診断と治療について説明できる(復習)。	【担当者】第二内科診療科群・星野 由樹／(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[11/29(金)2時限] 【121講義室】	がんの微小環境／【キーワード】がん組織、微小環境、細胞外への情報伝達機構	がんの微小環境に何があるか考える(予習)、がんの微小環境に関する概念を整理する(復習)	【担当者】実験病理学・井筒 瑠奈／(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[12/6(金)2時限] 【121講義室】	がんゲノム医療／【キーワード】がんゲノム医療、がん遺伝子パネル検査、エクスピートパネル	がんゲノム医療について調べる(予習)。データベース検索について整理する(復習)	【担当者】研究基盤センター・遺伝子管理部門・足立 香織／(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[12/13(金)2時限] 【121講義室】	肺がんの診断と治療／【キーワード】分子診断、分子標的治療、分子薬理学	肺がんのバイオマーカーについて調べる(予習)。診断と治療について説明できる(復習)。	【担当者】第三内科診療科群・阪本 智宏／(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[12/20(金)2時限] 【121講義室】	がん研究トピックス／【キーワード】がん研究、トピックス、発がん機構	注目されているがん研究について調べる(予習)。講義で紹介するがん研究トピックスについて整理する(復習)	【担当者】染色体医工学・久郷 裕之／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))
13[1/10(金)2時限] 【121講義室】	がんと幹細胞／【キーワード】がん幹細胞説、がん転移、発がん微小環境、exosome、miRNA、核酸医薬	がん幹細胞定義を調べる(予習)。がんの発生および進展との関わりを整理する(復習)	【担当者】実験病理学・尾崎 充彦／(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[1/24(金)2時限] 【121講義室】	がんの予防戦略／【キーワード】国別がん予防戦略、本邦のがん予防の実践について、がん教育	日本のがん予防とがん教育について考える(予習)。将来に向けたがん予防戦略を整理する(復習)	【担当者】実験病理学・岡田 太／(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[1/31(金)2時限] 【121講義室】	がんと死生観／【キーワード】DALYs、夭寿がん、老化研究、終末期医療	高齢者の死因を考える(予習)。がんという疾患を通した自らの死生観を考える(復習)	【担当者】実験病理学・岡田 太／(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 information

科目コード /Subject Code	M7512092	ナンパリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	検査総合管理学		
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	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
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
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	水曜日13:00～14:00(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	正確な診断や治療効果の判定のために臨床検査の専門職である臨床検査技師は医療チームの一員として質の高い検査結果を提供する必要があります。そのためには、臨床検査技師の業務範囲を把握すると共に臨床検査や臨床検査部門の管理方法についても熟知しておくことが大事です。以上のことより、臨床検査技師の役割や臨床検査の活用面について理解を深めるなかで、特に様々な場面における臨床検査の精度保証の方法について重点的に学修してもら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	臨床検査の意義、臨床検査部門の管理、チーム医療、タスクシフト・シェア、臨床検査の精度保証
到達目標 /Objectives /4000文字以内	臨床検査部門の組織、運営、管理と臨床検査の品質管理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 臨床検査総合管理学 第3版 医歯薬出版 高木康・三村邦裕 著 2024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	<p>【講義に必要な物について】          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。また、下記の通りmanabaから出席確認や小試験を実施しますので、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。</p> <p>【出席確認・回数について】          毎回の講義でmanabaから出席確認を行います。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。</p> <p>【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。</p>
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(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求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[10/7(月)1時限]【221講義室】	臨床検査技師の役割と使命／【キーワード】臨床検査の歴史、臨床検査技師、卒前教育	臨床検査の歴史、臨床検査技師の役割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[10/15(火)1時限]【221講義室】	臨床検査技師の職業倫理と守秘義務／【キーワード】職業倫理、守秘義務、卒後教育	臨床検査の実施と職業倫理、守秘義務、臨床検査技師に求められる生涯学習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[10/21(月)1時限]【221講義室】	臨床検査の目的／【キーワード】スクリーニング検査、診断確定のための検査、診察前検査、緊急検査、コンパニオン診断	様々な場面における臨床検査の目的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[10/28(月)1時限]【221講義室】	臨床検査部門の組織と運営／【キーワード】中央化、検査部、生理学的検査部門、検体検査部門、チーム医療	医療機関における臨床検査部門の在り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))
5[11/6(水)1時限]【221講義室】	臨床検査部門の検査体制と業務内容／【キーワード】タスクシフト・シェア、生理学的検査、検体検査、迅速検査、治験、POCT、在宅検査	臨床検査部門が担当する業務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[11/11(月)1時限]【221講義室】	臨床検査部門の管理(業務マニュアル、機器管理、物品管理、人事管理、情報管理、財務管理)／【キーワード】業務マニュアル、機器管理、物品管理、人事管理、情報管理、財務管理	臨床検査部門における業務マニュアル、機器管理、物品管理、人事管理、情報管理、財務管理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[11/18(月)1時限]【221講義室】	臨床検査部門の管理(安全管理、感染対策、労働衛生管理)／【キーワード】安全管理、感染対策、労働衛生管理	臨床検査部門における医療安全管理、感染対策、労働衛生管理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[11/25(月)1時限]【221講義室】	検査の受付／【キーワード】検査受付システム、検体照合、検体の前処理	検査の受付や検体の前処理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[12/2(月)1時限]【221講義室】	検査結果の報告／【キーワード】システム化、コメントの付加、パニック値、結果説明	検査結果を解釈して報告を行う方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))
10[12/9(月)1時限]【221講義室】	検査の精度管理と品質保証(1)／【キーワード】統計量、測定の不確かさ、誤差の許容限界	臨床検査の精度保証(測定の不確かさ、誤差の許容限界)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[12/16(月)1時限]【221講義室】	検査の精度管理と品質保証(2)／【キーワード】内部精度管理、外部精度管理	臨床検査の精度保証(内部精度管理、外部精度管理)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[12/23(月)1時限]【221講義室】	検査の精度管理と品質保証(3)／【キーワード】標準化、品質保証	臨床検査の精度保証(標準化、品質保証)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[1/6(月)1時限]【221講義室】	信頼性評価と認証制度／【キーワード】技術的評価、外部評価、認証制度、ISO	信頼性を得るための技術的評価や認証制度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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
14[1/16(木)1時限]【221講義室】	予防医学と臨床検査／【キーワード】予防医学、健康診査	疾病予防のために活用できる臨床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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
15[1/20(月)1時限]【221講義室】	研究と臨床検査／【キーワード】臨床研究	臨床検査を活用した研究について調べて臨床検査技師としてどのように研究に関わることができるのかを考えておく。	【担当者】生体制御学・河月 稔／(対面可:対面、対面不可:パートン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	M7512071	ナンパリング /Subject Code	MCCLS2004
科目名 /Subject Name	関係法規		
英文科目名 /Subject English Name	Related Regulations		
担当教員 /Teacher Name	河月 稔,森 徹自		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	月 2	単位区分 /Week・Hour	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	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	水曜日13:00～14:00(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	臨床検査技師として働くうえで法律に規定されている業務範囲等の事項を理解しておくことは必要不可欠です。また、チーム医療を実践していくためには他の医療専門職の仕事を把握しておかなければなりません。さらに、医療に関連する法律や社会人として生活を営むことに関連する法律について知っておくことも大事です。そのため、臨床検査技師として社会で働くうえで知っておく必要がある関係法規について学修してもら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	臨床検査技師等に関する法律、医事法規、薬事法規、保健衛生法規、予防衛生法規、環境衛生法規、労働衛生法規、社会保障関係法規		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	臨床検査技師および医療に関連する法律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 関係法規 2024年版 医歯薬出版 宮島喜文・三村邦裕 著 2024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	<p>【講義に必要な物について】          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。また、下記の通りmanabaから出席確認や小試験を実施しますので、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。</p> <p>【出席確認・回数について】          毎回の講義でmanabaから出席確認を行います。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。</p> <p>【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。</p>
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(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	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	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[12/2(月)2時限]【221講義室】	法の概念と種類／【キーワード】法の概念、法令の種類	法の概念や種類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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
2[12/9(月)2時限]【221講義室】	臨床検査技師等の関係法規(1)／【キーワード】総則、免許、試験	臨床検査技師等に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
3[12/16(月)2時限]【221講義室】	臨床検査技師等の関係法規(2)／【キーワード】業務、衛生検査所、雑則、罰則	臨床検査技師等に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
4[12/23(月)2時限]【221講義室】	保健医療の関係法規／【キーワード】医療法、医師法、保健師助産師看護師法、その他の医療関係者法規	保健医療に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
5[1/6(月)2時限]【221講義室】	保健衛生・予防衛生の関係法規／【キーワード】地域保健法、食品衛生法、母子保健法、学校保健安全法、がん対策基本法、高齢者の医療の確保に関する法律、感染症に関する法律、予防接種法、検疫法	保健衛生や予防衛生に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
6[1/16(木)2時限]【221講義室】	薬事・環境衛生の関係法規／【キーワード】毒物及び劇物取締法、医薬品・医療機器等に関する法律、公害被害補償法、廃棄物処理法	薬事や環境衛生に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
7[1/20(月)2時限]【221講義室】	労働衛生・社会保障・社会福祉の関係法規／【キーワード】労働関係法規、医療・介護・年金・労働保険関係法規、社会福祉関係法規	労働衛生や社会保障・福祉に関する法律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:パートン3遠隔(リアルタイム学習))
8[1/27(月)2時限]【221講義室】	臨床検査と医療過誤／【キーワード】医療事故、医療過誤、医事紛争	医療過誤について予習し、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:パートン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	M7510055	ナンバリング /Subject Code	MCCLS3010
科目名 /Subject Name	臨床病理学概論		
英文科目名 /Subject English Name	Clinical Medicine		
担当教員 /Teacher Name	臼井 真一,佐藤 慎也,山本 章裕		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	月 2	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			
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	各種疾患の病態と臨床検査についての講義を行う。疾患の病態と検査法を関連付けて理解することを目的とする。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	臨床検査医学, 検査診断学, 病態検査学, 疾患と検査		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	代表疾患について、その病態と臨床検査を関連付けて説明できる。		
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	1~3年次に履修するすべての科目が基礎となる。		
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	講義毎にプリントを配布する。教科書は使用しない。 【参考書】臨床検査法提要改訂第34版(金原出版), 最新臨床検査学講座「臨床医学総論／臨床検査医学総論」(医歯薬出版)		
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 70%, レポート30%をもとに総合的に評価する。
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	都合により日程や内容が変更になる場合がある。
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	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	病院現場における医療経験がある教員が、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[10/7(月)2時限]【221講義室】	疾病の原因・症候と検査診断／【キーワード】臨床病理学、検査診断学	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井 真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[10/15(火)2時限]【221講義室】	脳神経疾患と臨床検査／【キーワード】脳神経疾患	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[10/21(月)2時限]【221講義室】	内分泌疾患と臨床検査／【キーワード】内分泌疾患、ホルモン	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井 真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[11/6(水)2時限]【221講義室】	代謝・栄養障害と臨床検査／【キーワード】脂質代謝異常	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井 真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[11/11(月)2時限]【221講義室】	肝・胆・脾疾患と臨床検査／【キーワード】肝・胆・脾疾患	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井 真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[11/11(月)3時限]【221講義室】	婦人科疾患と臨床検査／【キーワード】妊娠検診、子宮腫瘍、卵巣腫瘍	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】女性診療科群・佐藤 偵也／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[11/18(月)2時限]【221講義室】	血液疾患と臨床検査／【キーワード】貧血、白血病	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】臼井 真一／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
8[11/25(月)2時限]【221講義室】	救急疾患と臨床検査／【キーワード】救急疾患	授業のキーワードを参照し、予習したことをまとめる(1h)。また、当日の講義で理解した内容をレポートとして提出する(1.5h)。	【担当者】山本章裕(救命救急センター)／(対面可:対面、対面不可:バターン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	M7512101	ナンパリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	病態血液学実習		
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	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	金 1, 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	1.5
準備事項 /Matter of Prepare			
備考 /Note	実習日程は変更の可能性あり		

## 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、下廣寿 (病態検査学講座)
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	臨床現場では自動化が進んでいるが、その基礎となる用手法を身につけ、測定原理・臨床的意義を理解する。
キーワード /Keywords /4000文字以内	採血、血算、貧血、白血球形態、血小板機能、血栓・止血機構
到達目標 /Objectives /4000文字以内	基礎的な血液検査ができる。
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	病態血液学(3年、前期)
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2版 医歯薬出版、奈良信雄 他編、2024
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	定期試験50%, レポート30%, 実習態度・実技試験等20%を総合的に評価する
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	積極的に個々が手を動かし、検査手技のコツを自分なりに身につけてくれることを期待しています。
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、論理的な課題探求と解決力) 人間力(自律性にもとづく実行力、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	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[10月4日(金)3時限] 【418実習室】	検査材料の採取・取扱い方／【キーワード】肘静脈、採血用シリンジ、静脈針	血管の走行を確認し、採血手順を確認しておくこと。実習後には一連の操作をトレーニングすること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、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) 採血あり
2[10月4日(金)4時限] 【418実習室】	検査材料の採取・取扱い方／【キーワード】肘静脈、採血用シリンジ、静脈針	血管の走行を確認し、採血手順を確認しておくこと。実習後には一連の操作をトレーニングすること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、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[10月11日(金)1時限] 【418実習室】	赤血球沈降速度検査／【キーワード】赤沈(血沈)、ウェスタークレン管	採血手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習) 採血あり
4[10月11日(金)3時限] 【418実習室】	赤血球沈降速度検査／【キーワード】赤沈(血沈)、ウェスタークレン管	採血手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習)
5[10月11日(金)4時限] 【418実習室】	赤血球沈降速度検査／【キーワード】赤沈(血沈)、ウェスタークレン管	採血手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習)
6[10月18日(金)1時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(赤血球)／【キーワード】血球計算盤、ガバーズ液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、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) 採血あり
7[10月18日(金)3時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(赤血球)／【キーワード】血球計算盤、ガバーズ液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、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[10月18日(金)4時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(赤血球)／【キーワード】血球計算盤、ガバーズ液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、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)
9[10月25日(金)1時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(白血球)／【キーワード】血球計算盤、チュルク液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習) 採血あり
10[10月25日(金)3時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(白血球)／【キーワード】血球計算盤、チュルク液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習)
11[10月25日(金)4時限] 【418実習室】	血球数算定と自動血球分析装置(白血球)／【キーワード】血球計算盤、チュルク液	計算板の算定場所を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン1遠隔(資料・課題学習)
12[11月8日(金)1時限] 【418実習室】	貧血の鑑別に必要な検査／【キーワード】赤血球指数(MCV, MCH, MCHC)	ミクロヘマトクリット法の手技を確認しておくこと。赤血球指数を理解すること。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：パターン3遠隔(リアルタイム学習) 採血あり

13[11月8日(金)3時限] 【418実習室】	貧血の鑑別に必要な検査／【キーワード】赤血球指数(MCV, MCH, MCHC)	ミクロヘマトクリット法の手技を確認しておくこと。赤血球指数を理解すること。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月8日(金)4時限] 【418実習室】	貧血の鑑別に必要な検査／【キーワード】赤血球指数(MCV, MCH, MCHC)	ミクロヘマトクリット法の手技を確認しておくこと。赤血球指数を理解すること。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月15日(金)1時限] 【418実習室】	実技試験①	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
16[11月15日(金)2時限] 【418実習室】	実技試験①	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月15日(金)3時限] 【418実習室】	実技試験①	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月15日(金)4時限] 【418実習室】	実技試験①	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月22日(金)1時限] 【418実習室】	白血球塗抹標本作製／【キーワード】メイ・ギムザ染色、FAB分類、造血器腫瘍	標本の作製方法を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習) 採血あり
20[11月22日(金)3時限] 【418実習室】	白血球塗抹標本作製／【キーワード】メイ・ギムザ染色、FAB分類、造血器腫瘍	標本の作製方法を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[11月22日(金)4時限] 【418実習室】	白血球塗抹標本作製／【キーワード】メイ・ギムザ染色、FAB分類、造血器腫瘍	標本の作製方法を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
22[11月29日(金)3時限] 【418実習室】	末梢血塗沫標本観察／【キーワード】好中球、好酸球、好塩基球、单球、リンパ球	白血球形態の特徴を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
23[11月29日(金)4時限] 【418実習室】	末梢血塗沫標本観察／【キーワード】好中球、好酸球、好塩基球、单球、リンパ球	白血球形態の特徴を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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[12月13日(金)1時限] 【418実習室】	血小板機能検査／【キーワード】Rees-Ecker法、血小板粘着能、血管機能	血小板の機能を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 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) 採血あり
25[12月13日(金)3時限] 【418実習室】	血小板機能検査／【キーワード】Rees-Ecker法、血小板粘着能、血管機能	血小板の機能を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 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)
26[12月13日(金)4時限] 【418実習室】	血小板機能検査／【キーワード】Rees-Ecker法、血小板粘着能、血管機能	血小板の機能を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 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)

27[12月20日(金)3時限] 【418実習室】	凝固検査の基礎(PT、APTT)／【キーワード】PT、APTT、止血機構	PTの検査結果表示法を理解しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)
28[12月20日(金)4時限] 【418実習室】	凝固検査の基礎(PT、APTT)／【キーワード】PT、APTT、止血機構	PTの検査結果表示法を理解しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)
29[12月27日(金)3時限] 【418実習室】	凝固検査の応用と線溶検査／【キーワード】因子定量、クロスミキシング試験、FDP、血栓	クロスミキシングtestの原理を理解しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン1遠隔(資料・課題学習)
30[12月27日(金)4時限] 【418実習室】	凝固検査の応用と線溶検査／【キーワード】因子定量、クロスミキシング試験、FDP、血栓	クロスミキシングtestの原理を理解しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン1遠隔(資料・課題学習)
31[1月10日(金)1時限] 【418実習室】	実技試験②	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)
32[1月10日(金)2時限] 【418実習室】	実技試験②	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)
33[1月10日(金)3時限] 【418実習室】	実技試験②	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)
34[1月10日(金)4時限] 【418実習室】	実技試験②	実習内容を復習しておくこと。	【担当者】病態検査学・下廣寿、中川真由美／対面可：対面、対面不可：バターン3遠隔(リアルタイム学習)

授業基本情報/Course base information			
科目コード /Subject Code	M7510022	ナンパリング /Subject Code	MCIND3601
科目名 /Subject Name	病原寄生虫学演習		
英文科目名 /Subject English Name	Clinical Parasitology		
担当教員 /Teacher Name	大槻 均,近藤 陽子,松下 優子,伊藤 大輔,高田 美也子,佐藤 研吾		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	水 1, 水 2	単位区分 /Week・Hour	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	大槻 均(医動物学) 総合研究棟 6階 医動物学分野		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	金曜日5時限		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	医動物学分野 0859-38-6093 大槻otsuki@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	臨床検査技師に求められるヒトに寄生する寄生虫や衛生動物の病原性、感染経路、検査法などについて理解する		
キーワード /Keywords /4000文字以内	原虫類、蠕虫類、生活史、感染経路、線虫類、回虫、鉤虫、蟅虫		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	主要な寄生虫の生活史、感染経路、症状について理解し、検査と診断ができる		
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	1. 寄生虫学テキスト(第4版) 文光堂 2019年 電子版あり <a href="https://www.bunkodo.co.jp/book/802830B385.html">https://www.bunkodo.co.jp/book/802830B385.html</a>		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義(60%)と実習(40%)		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	定期試験 90%、実習レポート 10% 授業・実習態度についても評価に含める
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(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)、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(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
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	本学・他大学医学部に於ける学生講義と研究、国内外研究施設に於ける研究、病院診療および寄生虫症例についての医療相談の実務経験がある教員が、その経験を活かし、専門分野に関する指導を行う。

## 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[10/2(水)2時限]【221講義室】	総論、消化管寄生症／【キーワード】原虫類、蠕虫類、生活史、感染経路、線虫類、回虫、鉤虫、蟻虫	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[10/9(水)2時限]【221講義室】	幼虫移行症／【キーワード】幼虫移行症、アニサキス、頸口虫、旋尾線虫、イヌ回虫、イヌ糸状虫	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[10/16(水)2時限]【221講義室】	組織・リンパ系寄生／【キーワード】糞線虫、パンクロフト糸状虫、回旋糸状虫、旋毛虫	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[10/23(水)2時限]【221講義室】	肝・門脈・肺寄生虫症／【キーワード】肝蛭、肝吸虫、横川吸虫、日本住血吸虫、肺吸虫	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【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[10/30(水)2時限]【221講義室】	消化管・組織寄生条虫症／【キーワード】日本海裂頭条虫、大複殖門条虫、無鈎条虫、有鈎条虫、囊虫、マンソン孤虫	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・近藤 陽子／(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[11/13(水)2時限]【221講義室】	消化管・肝・脳・眼寄生虫症／【キーワード】エキノコックス、赤痢アメーバ、病原性自由生活性アメーバ、ニューモシスチス	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[11/20(水)2時限]【221講義室】	血液・組織寄生原虫／【キーワード】マラリア、トキソプラズマ	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[11/27(水)2時限]【221講義室】	組織・消化管寄生虫症／【キーワード】クリプトスボリジウム、ジアルジア、トリコモナス、トリパノソーマ、リーシュマニア	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・伊藤 大輔／(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[12/4(水)2時限]【221講義室】	病原保有、病原伝播／【キーワード】毒蛇咬傷、疥癬、シラミ、ケジラミ、マダニ、ヒョウヒダニ、アレルギー	当該トピックを教科書などで予習し、講義後も講義内容の理解を深めるためにポイントをノートにまとめ復習する	【担当者】医動物学・大槻 均／(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[12/11(水)3時限]【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習1／【キーワード】虫卵等検査法、MGL法、日本海裂頭条虫、回虫、蟻虫、鉤虫、鞭虫、イヌ回虫	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 倫子、高田 美也子／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))
11[12/11(水)4時限]【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習2／【キーワード】ウエストルマン肺吸虫、横川吸虫、肝吸虫、肝蛭、縮小条虫	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 倫子、高田 美也子／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))
12[12/18(水)3時限]【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習3／【キーワード】アニサキス、住血吸虫、多包条虫、マンソン裂頭条虫、無鈎条虫、糞線虫	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 倫子、高田 美也子／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))

13[12/18(水)4時限】 【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習4／【キーワード】赤痢アメバ、大腸アメバ、ランブル鞭毛虫、クリプトスボリジウム	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 優子、高田 美也子／(対面可: 対面、対面不可: パーティー1遠隔(資料・課題学習))
14[12/25(水)3時限】 【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習5／【キーワード】血液等原虫検査法、血液塗抹標本、マラリア、ニューモシスチス、トキソプラズマ、トリパンソーマ	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 優子、高田 美也子／(対面可: 対面、対面不可: パーティー1遠隔(資料・課題学習))
15[12/25(水)4時限】 【感染・生化講義室】	病原寄生虫学実習6／【キーワード】ミクロフィラリア、マダニ、ケジラミ、ネコノミ	実習で扱う寄生虫について、生活史・症状・検査所見・治療法などについて復習の上実習に臨み、実習後復習する。	【担当者】医動物学・大槻 均、伊藤 大輔、近藤 陽子、病態検査学・松下 優子、高田 美也子／(対面可: 対面、対面不可: パーティー1遠隔(資料・課題学習))

授業基本情報/Course base infomation			
科目コード /Subject Code	M7509016	ナンパリング /Subject Code	MCLIS2001
科目名 /Subject Name	生命工学概論		
英文科目名 /Subject English Name	Biomedical Engineering		
担当教員 /Teacher Name	久郷 裕之,平塚 正治,香月 康宏,里深 博幸,森脇 崇史		
クラス /Class		開講学期 /Class	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	
曜日・時限 /Week・Hour	木 2	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	久郷 裕之 生命科学科棟3階 染色体医工学講座		
オフィスアワー /Office Hours /4000文字以内	月曜日 午前中		
担当教員への連絡方法 /Contact Details /4000文字以内	kugoh@tottori-u.ac.jp		
授業の目的と概要 /Course Description and Outline /4000文字以内	生命現象は疾病の原因を解明するため、本来存在しない細胞あるいは固体での状態を人工的に作り出す技術を紹介して理解してもらう。そのために、基本的な遺伝子発現制御機構、がんを含めた疾患の発生機構について説明する。さらに、染色体を利用した技術を紹介し、その有用性と発展性を理科してもらう。		
キーワード /Keywords /4000文字以内	増殖シグナル、細胞周期、細胞分裂、がん細胞の増殖、がん遺伝子、チェックポイントと適合		
到達目標 /Objectives /4000文字以内	遺伝子操作や細胞工学をとおして生命機能の分子的働きを理解し、生命工学の医療技術への応用を理解できる		
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	生命科学の基礎－生命の不思議を探る－ 東京化学同人 野島博著		
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	講義100%		

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	試験100% 尚、本科目においての再試験は実施しません。
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(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)、現代的教養(創造性に富む思考力)、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、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	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[10/3(木)2時限]【221講義室】	細胞が増える仕組み、なぜがんになるのか／【キーワード】増殖シグナル、細胞周期、細胞分裂、がん細胞の増殖、がん遺伝子、チェックポイントと適合	細胞増殖のメカニズムについて調べる(予習)。がん細胞がどうのような過程を経て発生するか整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・久郷裕之／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
2[10/10(木)2時限]【221講義室】	老化と病／【キーワード】細胞老化、生活習慣病	個体の老化と細胞の老化の違いについて調べる(予習)。老化関連疾患について整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・久郷裕之／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
3[10/17(木)2時限]【221講義室】	エピジェネティクス／【キーワード】遺伝子発現、X染色体不活性化	エピジェネティクスについて調べる(予習)。エピジェネティクスの変化による生体の影響について整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・久郷裕之／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
4[10/24(木)2時限]【221講義室】	異種臓器移植／【キーワード】ES細胞、キメラ、臓器移植、異種移植	キメラ動物作製法について調べる(予習)。異種胚キメラ動物からの臓器移植の課題を整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・香月康宏／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
5[10/31(木)2時限]【221講義室】	細胞融合／【キーワード】細胞融合、ハイブリドーマ、微小核細胞融合法	細胞融合、微小核細胞融合法について調べる(予習)。細胞融合、微小核細胞融合法の応用例を整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・香月康宏／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
6[11/7木)2時限]【221講義室】	ヒト型モデルマウス／【キーワード】トランジェニック、キメラ、ヒト化動物	ヒト化マウスについて調べる(予習)。ヒト化マウスの応用例を整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・香月康宏／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
7[11/14(木)2時限]【221講義室】	調整中	調整中	【担当者】調整中
8[11/21(木)2時限]【221講義室】	調整中	調整中	【担当者】調整中
9[12/5(木)2時限]【221講義室】	調整中	調整中	【担当者】調整中
10[12/12(木)2時限]【221講義室】	細胞治療(I)／【キーワード】細胞/臓器移植、免疫拒絶	免疫機構の概要を調べる(予習)。免疫機構に関わる移植治療上の課題について整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・森脇嵩史／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
11[12/19(木)2時限]【221講義室】	細胞治療(II)／【キーワード】細胞性免疫、T細胞、HLA	細胞性免疫について調べる(予習)。HLAによる自己・非自己認識機構について整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・森脇嵩史／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
12[12/26(木)2時限]【221講義室】	細胞治療(III)／【キーワード】細胞医薬、再生医療、iPS細胞	細胞を用いた治療法について調べる(予習)。細胞治療の現状を整理する(復習)。	【担当者】染色体医工学講座・森脇嵩史／(対面可:対面、対面不可:ハターン3遠隔(リアルタイム学習))
13[1/9(木)2時限]【221講義室】	多能性幹細胞の作製法、多能性維持のメカニズム／【キーワード】ES細胞、体細胞核移植、iPS細胞	多能性幹細胞とはどのような細胞か調べる(予習)。個々の作製法の利点、弱点を理解する(復習)	【担当者】染色体医工学講座・平塚正治／(対面可:対面、対面不可:ハターン1遠隔(資料・課題学習))
14[1/23(木)2時限]【221講義室】	幹細胞から分化細胞・組織の作製法(I)／【キーワード】組織幹細胞、神経分化	神経発生メカニズムを調べる(予習)。分化誘導法、分化細胞の利用法をまとめる(復習)	【担当者】染色体医工学講座・平塚正治／(対面可:対面、対面不可:ハターン1遠隔(資料・課題学習))
15[1/30(木)2時限]【221講義室】	ダウン症における精神神経疾患／【キーワード】ダウン症、ダウン症モデル動物、アルツハイマー病、知的障害	ダウン症およびモデル動物について調べる(予習)。ダウン症における精神神経疾患をまとめ、モデル動物の有用性を考察する(復習)	【担当者】染色体医工学講座・平塚正治／(対面可:対面、対面不可:ハターン1遠隔(資料・課題学習))

## 授業基本情報/Course base information

科目コード /Subject Code	M7512102	ナンパリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	輸血・移植検査学実習		
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	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
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	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	中川 真由美(病態検査学) 下廣 寿 (病態検査学)
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: 水曜午後 下廣 寿 : 水曜午後
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	「輸血検査」、「輸血に関連して行う血液媒介性感染症の検査」および「輸血検査を行う上で理解しておくべき免疫反応」などについて実習を行い、それぞれの原理を理解し手技を習得することを目的とする。
キーワード /Keywords /4000文字以内	輸血関連検査および輸血検査の検体採取と保存、血液媒介性感染症検査、ABO血液型・Rh血液型検査、不規則抗体検査、交差適合試験
到達目標 /Objectives /4000文字以内	「輸血検査」、「輸血に関連して行う血液媒介性感染症の検査」および「輸血検査を行う上で理解しておくべき免疫反応」について理解し、実施できる。
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	当該科目を履修する上で、基礎免疫輸血学、免疫検査学、輸血・移植検査学で学ぶ基礎知識や専門知識が必要となります。実習前および実習後に、前述した科目の該当箇所をしっかり見直してください。
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	指定教科書: 臨床検査学講座 免疫検査学、医歯薬出版、窪田哲郎 他 編
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	定期試験 50%, レポート 30%, 実習態度・実技試験 20%の割合で総合的に評価する。 レポートは、結果の解釈を中心とした考察が書かれていることを重点的に評価する。
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	いずれの実習項目も、予習なしでのぞむと実習内容を理解できずに実施することになり、結果の判定も的確に行うことができません。教科書やプリントなどを参考にしっかりと予習をしてきてください。
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求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実習を行う。

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
1,2,3[10/1(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 1(検査の基本技術)／ 【キーワード】連続希釀, 輸血関連検査のための検体採取と保存	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[10/8(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 2(異好抗体の検査)／ 【キーワード】異好抗体	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[10/22(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 3(風疹ウイルス抗体価測定)／ 【キーワード】風疹抗体価, 赤血球凝集抑制反応	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[10/29(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 4(梅毒検査(RPRテスト, TPPA))／ 【キーワード】抗CL抗体, 抗TP抗体	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[11/5(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 5(梅毒検査(FTA-ABS))／ 【キーワード】蛍光標識抗体	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[11/12(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 6(CH50法(溶血素価の定量))／ 【キーワード】溶血反応, 溶血素価	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[11/19(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 7(CH50法(本試験))／ 【キーワード】CH50, 血清補体価	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／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[11/26(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 8(血液型と遺伝子検査(1))／ 【キーワード】ABO血液型遺伝子, PCR法	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習)
25,26,27[12/3(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査 9(血液型と遺伝子検査(2))／ 【キーワード】SSCP法, RFLP法, 表現型, 遺伝子型	事前に配布する資料を予習すること。実習後レポート(A4用紙3枚程度)を作成し期日までに提出すること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／対面可: 対面、対面不可: パターン2遠隔(オンデマンド学習)
28,29,30[12/10(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血関連検査1～9に関する実技試験／ 【キーワード】輸血関連検査, 免疫血清検査	輸血関連検査1～9に関して考え方や手技が身についているか試験を実施するため、準備をすること。	【担当者】病態検査学・中川真由美、下廣寿／対面可: 対面、対面不可: パターン1遠隔(資料・課題学習)
31,32,33[12/17(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血検査の基本技術／ 【キーワード】輸血検査の検体の取り扱い, 凝集反応	輸血検査用検体の取り扱いや、凝集反応の原理や凝集の読みについて予習すること。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
34,35,36[12/24(火)2,3,4時限] 【418実習室】	赤血球血液型検査(ABO, RhD血液型検査)／ 【キーワード】抗A血清, 抗B血清, Rh血液型, D抗原	試験管法・スライド法の手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
37,38,39[1/7(火)2,3,4時限] 【418実習室】	不規則抗体検査／ 【キーワード】不規則抗体検査, バネルセル	試験管法・スライド法の手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
40,41,42[1/14(火)2,3,4時限] 【418実習室】	交差適合試験／ 【キーワード】交差適合試験, 主試験, 副試験	試験管法・スライド法の手順を確認しておくこと。実習後に指示するレポートを作成し提出すること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／対面可: 対面、対面不可: パターン3遠隔(リアルタイム学習)
43,44,45[1/21(火)2,3,4時限] 【418実習室】	輸血検査の基本技術に関する実技試験／ 【キーワード】輸血検査実習のまとめと確認	輸血検査の考え方や手技について評価するため、復習などの準備をしてすること。	【担当者】病態検査学・下廣寿, 中川真由美／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 information

科目コード /Subject Code	M7512103	ナンパリング /Subject Code	
科目名 /Subject Name	病態生理情報検査学実習		
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	後期
対象学年 /Lectures Target	3	開講時期 /Lectures Target	後期
講義室 /Room		科目区分 /Room	専門科目
曜日・時限 /Week・Hour	木 1, 木 3, 木 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	前期講義「病態生理情報検査学」のレジュメをしっかりと復習しておくこと。		
備考 /Note	レジュメ以外に最新臨床検査学講座「生理機能検査学」にもしっかりと目を通しておくこと。		

## 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) 足立良行(附属病院検査部) 石杉卓也(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	臨地実習前に生理機能検査について自ら施行し、患者さんへの接遇・対応から検査前説明、検査中の注意事項、検査精度の向上、検査後の配慮に至るまでを経験すること。検査所見をどのように解釈するかを検査ごとにレポートに記載し、理解を深めること。
キーワード /Keywords /4000文字以内	心電図、呼吸機能検査、超音波検査(胸部、腹部、頸動脈、末梢静脈)、脳波、筋電図、心音・心音図など
到達目標 /Objectives /4000文字以内	自身で患者説明を行い、検査を正確に実施し(実際には学生同士で検査を実施する)、検査後の配慮まで行えるようにすること。
他の科目との関連 /Prerequisite /4000文字以内	生理機能検査で得た所見が、他の血液検査、生化学検査、微生物検査、病理検査所見とどのように関連しているかを考察する。
教科書(テキスト)・参考書 /Textbooks and Bibliography /4000文字以内	3年前期「病態生理情報検査学」のレジュメ 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
授業の形式 /Classwork /4000文字以内	実習形式(心電図、呼吸機能、超音波検査、脳波、筋電図)を実際に行う。 心音についてはシミュレーターを用いる。

成績の評価方法と基準 /Assessment /4000文字以内	実習のレポート40%、OSCE(心電図・呼吸機能)30%、筆記試験(マークシート形式)30%
担当教員からのメッセージ /Message from the Teacher /4000文字以内	実習にあたって予習・復習が非常に重要である。必ず予習して実習に臨み、レポート作成にて復習を完結させるようにしてください。
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(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)
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求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	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	臨床現場で施行される生理機能検査について幅広く経験する。

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
1~3[10/3(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
4~6[10/10(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
7~9[10/17(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
10~12[10/24(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	血管超音波、心臓超音波／【キーワード】超音波検査診断 (2グループに分かれて実習)	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(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・石杉卓也／(対面可:対面、対面不可:パターン1遠隔(資料・課題学習))
13~15[10/31(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
16~18[11/7(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
19~21[11/14(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))
22~24[11/21(木)1, 3,4時限] 【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等 ／【キーワード】臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)	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(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・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))

25～27[11/28(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
28～30[12/5(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
31～33[12/12(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
34～36[12/19(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
37～39[12/26(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
40～42[1/9(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図、等／【キーワード】臨床生理機能検査(2-3グループに分かれて実習)	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))
43～45[1/23(木)1, 3,4時間]【221講義室】	肺機能、超音波、脳波、筋電図、心電図(総括)／【キーワード】臨床生理機能検査	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(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・佐藤研吾／(対面可:対面、対面不可:バターン3遠隔(リアルタイム学習))