

保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和3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

令和3年度 授業時間配当表(保健学科検査技術科学専攻3年次)

		前 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1	環境衛生学	医療英語Ⅰ	医療情報システム学	病態分析検査学実習Ⅰ	病態血液学	環境衛生学	医療英語Ⅰ		病態分析検査学実習Ⅰ	病態血液学	
2	病態分析検査学	病態免疫血清検査学	人類遺伝学	病態分析検査学実習Ⅰ	病理組織細胞学・実習Ⅰ	病態分析検査学	病態免疫血清検査学	人類遺伝学	病態分析検査学実習Ⅰ	病理組織細胞学・実習Ⅰ	
3	病原体検査学	病態生理情報検査学		病態分析検査学実習Ⅰ	病理組織細胞学・実習Ⅰ	病原体検査学実習Ⅰ	病態生理情報検査学		病態分析検査学実習Ⅰ	病理組織細胞学・実習Ⅰ	
4	病原体検査学	病態生理情報検査学			病理組織細胞学・実習Ⅰ	病原体検査学実習Ⅰ	病態生理情報検査学		老年医学	病理組織細胞学・実習Ⅰ	
5						病原体検査学実習Ⅰ					

		後 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1		医療英語Ⅱ	死生学	病態生理情報検査学実習Ⅰ	医療データ解析学		医療英語Ⅱ	病原寄生虫学演習	病態生理情報検査学実習Ⅰ		
2	臨床病理学概論	病態免疫血清検査学実習Ⅰ	病原寄生虫学演習	生命工学概論	がんのメカニズムと治療	関係法規	病態免疫血清検査学実習Ⅰ	病原寄生虫学演習	生命工学概論	がんのメカニズムと治療	
3	環境衛生学実習	病態免疫血清検査学実習Ⅰ	放射性同位元素検査技術学	病態生理情報検査学実習Ⅰ	病態血液学実習Ⅰ	環境衛生学実習	病態免疫血清検査学実習Ⅰ		病態生理情報検査学実習Ⅰ	病態血液学実習Ⅰ	
4	環境衛生学実習	病態免疫血清検査学実習Ⅰ	放射性同位元素検査技術学	病態生理情報検査学実習Ⅰ	病態血液学実習Ⅰ	環境衛生学実習	病態免疫血清検査学実習Ⅰ		病態生理情報検査学実習Ⅰ		
5											

生命・看護との合同講義	看護との合同講義	生命との合同講義
-------------	----------	----------

16週制

令和3年度・七曜表

(生命科学科・保健学科)

	前 期							週 数
	日	月	火	水	木	金	土	
4					1	2	3	
	4	5	6	7	8	9	10	1
	11	12	13	14	15	16	17	2
	18	19	20	21	22	23	24	3
	25	26	27	28	29	30	1	4
5	2	3	4	5	6	7	8	
	9	10	11	12	13	14	15	5
	16	17	18	19	20	21	22	6
	23	24	25	26	27	28	29	7
	30	31	1	2	3	4	5	8
6	6	7	8	9	10	11	12	9
	13	14	15	16	17	18	19	10
	20	21	22	23	24	25	26	11
	27	28	29	30	1	2	3	12
7	4	5	6	7	8	9	10	13
	11	12	13	14	15	16	17	14
	18	19	20	21	22	23	24	15
	25	26	27	28	29	30	31	16・試
8	1	2	3	4	5	6	7	試
	8	9	10	11	12	13	14	再 試
	15	16	17	18	19	20	21	
	22	23	24	25	26	27	28	
	29	30	31	1	2	3	4	
9	5	6	7	8	9	10	11	
	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22	23	24	25	
	26	27	28	29	30			

	後 期							週 数
	日	月	火	水	木	金	土	
10						1	2	
	3	4	5	6	7	8	9	1
	10	11	12	13	14	15	16	2
	17	18	19	20	21	22	23	3
	24	25	26	27	28	29	30	4
	31	1	2	3	4	5	6	5
11	7	8	9	10	11	12	13	6
	14	15	16	17	18	19	20	7
	21	22	23	24	25	26	27	8
	28	29	30	1	2	3	4	9
	5	6	7	8	9	10	11	10
12	12	13	14	15	16	17	18	11
	19	20	21	22	23	24	25	12
	26	27	28	29	30	31	1	
	2	3	4	5	6	7	8	13
1	9	10	11	12	13	14	15	14
	16	17	18	19	20	21	22	15
	23	24	25	26	27	28	29	16・試
	30	31	1	2	3	4	5	試 験
	6	7	8	9	10	11	12	再 試
	13	14	15	16	17	18	19	
20	21	22	23	24	25	26		
2	27	28	1	2	3	4	5	
	6	7	8	9	10	11	12	
	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	
	27	28	29	30	31			
3	6	7	8	9	10	11	12	
	13	14	15	16	17	18	19	
	20	21	22	23	24	25	26	
	27	28	29	30	31			

備考

- ◇ 4月2日(金) 火曜日授業
- ◇ 6月1日(火) 鳥取大学記念日
- ◇ 7月26日(月) 定期試験期間開始
- ◇ 8月6日(金) 定期試験期間終了
- ◇ 8月10日(火) 再試験期間開始
- ◇ 8月23日(月) 再試験期間終了

- ◇ 12月28日(火) 水曜日授業
- ◇ 1月14日(金) 午前のみ金曜日授業
- ◇ 1月26日(水) 定期試験期間開始
- ◇ 2月8日(火) 定期試験期間終了
- ◇ 2月9日(水) 再試験期間開始
- ◇ 2月24日(木) 再試験期間終了

Q1	■ 月曜授業	■ 火曜授業	■ 水曜授業	■ 木曜授業	■ 金曜授業
Q2	■ 月曜授業	■ 火曜授業	■ 水曜授業	■ 木曜授業	■ 金曜授業

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		
選必	主題	死生学	.....	1
必修	外国語	医療英語Ⅱ	.....	2
選必	専門科目	がんのメカニズムと治療	.....	3
必修	専門科目	医療データ解析学	.....	4
必修	専門科目	関係法規	.....	5
必修	専門科目	環境衛生学実習	.....	6
必修	専門科目	臨床病理学概論	.....	7
必修	専門科目	病態血液学実習Ⅰ	.....	8
必修	専門科目	病原寄生虫学演習	.....	9
必修	専門科目	生命工学概論	.....	10
必修	専門科目	病態免疫血清検査学実習Ⅰ	.....	11
必修	専門科目	病態生理情報検査学実習Ⅰ	.....	12
必修	専門科目	放射性同位元素検査技術学	.....	13

授業のレベルについて

- 1: 入門及び初級レベル
- 2: 中級レベル(基礎科目)
- 3: 中級～上級レベル(応用科目)
- 4: 上級レベル(発展科目)
- 5: 大学院レベル

死生学

科目到達目標: 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、想像力と共感力をもって理解しようとする姿勢を身につけること。

科目責任者(所属): 安藤 泰至(基礎看護学)

連絡先: アレスコ棟1F102 安藤研究室 ando@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/6(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	人間にとっての生と死	安藤 泰至	基礎看護学	生物学的な生死とは別の次元で、人間にとって「生とは何か」「死とは何か」という本質的な問いがあるということについて、歴史的・文化的観点を含めて理解する。	死生学とは何か、生物にとっての死、人間にとっての死、「死」という観念、「地と図」としての「死と生」
2	10/13(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	生と死への問い	安藤 泰至	基礎看護学		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
3	10/20(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	医療化社会における生と死	安藤 泰至	基礎看護学	私たちの誕生や死が医療化されていく社会のなかで、伝統的な死生観や生と死をめぐる社会の風習の基盤になっていた私たちの生活感覚自体が変容しつつあるさまを理解し、その中で生と死がどのように問われるのかを考える	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」の隠蔽、生と死における人間の主体性
4	10/27(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	いのちの始まりをめぐる生命倫理と死生観	安藤 泰至	基礎看護学	いのちの始まりをめぐる生命倫理において、「ヒトはいつから人間になるのか」という問題を軸に議論が行われてきた欧米と、「いのちのつながり」の自覚とその回復を主眼にしたケアの文化をもつ日本の違いを理解する。	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
5	11/10(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	水子供養という文化装置	安藤 泰至	基礎看護学		水子供養、妊娠・出産をめぐる日本の歴史、プールの社会的背景、不安と罪責感、日本の伝統的宗教文化
6	11/17(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	喪失体験とグリーフケア	安藤 泰至	基礎看護学	人間にとって避けることができない「古い」「病い」「死」「別れ」「喪失」といった体験の重要性を理解し、それが単なるマイナスの体験ではなく、精神的成長の糧となるにはどのような心構えやケア、サポートが必要なのかを考える。	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
7	11/24(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	「古い」をめぐる	安藤 泰至	基礎看護学		古い、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「古い」の位相
8	12/1(水)	1	基礎看護学 セミナー室 (117)	対面	パターン2遠隔(オンデ マンド学習)	「いのちを守る」とはどのようなことか?	安藤 泰至	基礎看護学	「いのち」についてのディスカッションを通じて、私たちが人間の「いのち」について考え続けていくためのヒントを各自が得る。	「いのち」という言葉、いのちの教育、いのちの尊厳

教育グランドデザインとの関連: 1、4、6、7

学位授与の方針との関連: 1、3、4

評価 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)

実務経験との関連: なし

教科書: 使用しない。講義は、毎回配布するプリントにしたがって進める。

参考書: 最後の講義時に参考文献一覧表を配布する

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

医療英語Ⅱ

科目到達目標: 医療に関連する語彙を増やす、医療・健康について話せる、医療に関連した英文読解力を伸ばす。

科目責任者(所属): 戸野 康恵(非常勤講師)

連絡先: tonoy@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療	到達目標	授業のキーワード
1	10/5(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Health and fitness	戸野 康恵	非常勤講師	運動と健康に関する情報を聞き取り感想を述べる。	benefits of exercise
2	10/12(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	運動の効能に関する英文を読み理解する。	immune system, heart disease
3	10/19(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Food and nutrition	戸野 康恵	非常勤講師	栄養素に関する情報を聞き取り感想を述べる。	nutrients
4	10/26(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	食物摂取に関する英文を読み理解する。	healthy food choices
5	11/2(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Drugs and human body	戸野 康恵	非常勤講師	薬物治療に関する情報を聞き取り感想を述べる。	drugs, symptoms, side effects
6	11/9(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	薬の効能とリスクに関する英文を読み理解する。	aspirin, OTC drugs
7	11/16(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Human immunity	戸野 康恵	非常勤講師	免疫に関する情報を聞き取り感想を述べる。	immune system
8	11/30(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	免疫強化に関する英文を読み理解する。	lifestyle, vaccination
9	12/7(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Humans and their environments	戸野 康恵	非常勤講師	環境と健康の関わりに関する情報を聞き取り感想を述べる。	pets, plants, home environment
10	12/14(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	環境が心理に与える影響に関する英文を読み理解する。	colors, music
11	12/21(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Genetics	戸野 康恵	非常勤講師	遺伝に関する情報を聞き取り感想を述べる。	heredity, DNA
12	1/4(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		戸野 康恵	非常勤講師	遺伝子検査に関する英文を読み理解する。	DNA testing
13	1/11(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	review	戸野 康恵	非常勤講師	既習事項の復習、発表準備	review
14	1/18(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	presentations	戸野 康恵	非常勤講師	発表	presentation
15	1/25(火)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	試験	戸野 康恵	非常勤講師	final	test

教育グランドデザインとの関連: 1、2、4

学位授与方針との関連: 1、3

授業のレベル: 3

評価: 定期試験60%、課題提出20%、発表20%

実務経験との関連: 無し

指定教科書: CLIL 英語で学ぶ身体のしくみと働き(三修社) 2016年

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

がんのメカニズムと治療

科目到達目標: 発がんと治療・予防のメカニズムを理解する。

科目責任者(所属): 岡田 太(実験病理学)

連絡先: 実験病理学分野に連絡してください

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/1(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	発がんの基本概念	岡田 太	実験病理学	発がんに関わる基本概念を理解する。	加齢、内的・外的発がん要因、酸化ストレス
2	10/8(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんの病理組織	尾崎 充彦	実験病理学	がんの組織学的特徴を説明できる。	前がん病変、扁平上皮がん、腺がん、肉腫、多発がん、重複がん
3	10/15(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	婦人科がんの診断と治療	大石 徹郎	女性診療科群	婦人科癌の発生と治療を説明できる。	子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がん、化学療法
4	10/22(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんの遺伝子治療	中村 貴史	分子医学	がんの遺伝子治療を理解できる。	遺伝子組換え技術、ウイルスベクター、がんウイルス療法、GMP
5	10/29(金)	2	421	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	がんと細胞機能	土谷 博之	遺伝子医療学	がんに関わる細胞機能を理解する	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
6	11/5(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんと免疫	常世田 好司	免疫学	がんに対する免疫系の役割や動態を説明できる	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
7	11/12(金)	2	421	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	骨軟部肉腫の診断と治療	尾崎 まり	リハビリテーション部	骨軟部肉腫の診断、治療を理解できる。	骨肉腫、軟骨肉腫、軟部肉腫、転移性骨腫瘍
8	11/19(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんと幹細胞	尾崎 充彦	実験病理学	がん幹細胞説について理解する。	がん幹細胞説、がん転移、発がん微小環境、exosome、miRNA、核酸医薬
9	11/26(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	造血器腫瘍の診断と治療	本倉 徹	臨床検査医学	白血病の治療の説明ができる。	抗体医薬、分子標的薬、造血幹細胞移植
10	12/3(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺がんの診断と治療	阪本 智宏	第三内科診療科群	分子病態から診療が理解できる。	分子診断、分子標的治療、分子薬理学
11	12/10(金)	2	421	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	肝細胞がんの診断と治療	汐田 剛史	遺伝子医療学	肝細胞がんの病因、診断、治療、予防法を理解できる。	ウイルス性肝炎、腫瘍マーカー、活性酸素
12	12/17(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんの予防(1)	岡田 太	実験病理学	がん化機構と予防戦略を理解する。	国別がん予防戦略
13	12/24(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんの予防(2)	岡田 太	実験病理学	がん予防の標的と実践を理解する。	本邦のがん予防実践
14	1/21(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんの予防(3)	岡田 太	実験病理学	将来に向けたがん予防戦略を理解する。	がん教育
15	1/28(金)	2	421	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	がんと死生観	岡田 太	実験病理学	がんを通じた死生観を考える。	DALYs、天寿がん、老化研究、終末期医療

教育グランドデザインとの関連: 2, 5

学位授与の方針との関連: 1

授業のレベル: 3

評価: レポート70%, 質問・コメント等の積極性30%

実務経験との関連: 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。

参考書: 指定しない。ただし、「なるほどなっとく病理学 病態形成の基本的なしくみ(南山堂)」「やさしい腫瘍学(南江堂)」や「The Biology of Cancer(原著)」などを参照すること

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

医療データ解析学

科目到達目標: 基本的な統計学的処理法と統計解析ソフトウェアについて理解できる。

科目責任者(所属): 網崎 孝志(生体制御学)

連絡先: E-mail: amisaki@のあとにtottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/1(金)	1	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	Rの基本操作	網崎 孝志	生体制御学	データ解析システムRをインストールし、基本操作を行う。	コンソール、コマンド、オブジェクト
2	10/8(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	データについての基本	網崎 孝志	生体制御学	ベクトルデータと表データの扱いを理解する。	ベクトル、データフレーム
3	10/15(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	表の作成と因子型データ	網崎 孝志	生体制御学	量的データと質的データの扱いを理解する。	記述統計、因子データ、度数分布表、分割表
4	10/22(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	グラフの描画	網崎 孝志	生体制御学	一変量と二変量のデータのグラフの作成方法を習得する。	ヒストグラム、箱ひげ図、散布図
5	10/29(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	平均値の検定	網崎 孝志	生体制御学	古典的な仮設検定を理解する。	t検定、分散比検定、正規Q-Qプロット、Wilcoxonの検定
6	11/5(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	平均値の検定(演習)	網崎 孝志	生体制御学	古典的な仮設検定を理解する。	t検定、Wilcoxonの検定
7	11/12(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	回帰分析と相関係数	網崎 孝志	生体制御学	回帰分析の基本を理解する。	検量線、検定、相関係数
8	11/19(金)	1	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	回帰分析と相関係数(演習)	網崎 孝志	生体制御学	回帰分析の基本を理解する。	回帰係数、相関係数、検定

教育ブランドデザインとの関連: 2、3、5

学位授与の方針との関連: 1、2、3

授業のレベル: 3

評価: 定期試験 85%、小試験 15%

実務経験との関連: 無し

教科書: プリントを配布する。

その他: PCを持参のこと。

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

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。

関係法規

科目到達目標:医療に関連する法律を知り、臨床検査技師の業務を理解する。

科目責任者(所属):浦上 克哉(生体制御学講座)

連絡先:kurakami@tottori-u.ac.jp 研究室 TEL:0859-38-6354 生体制御学講座、阿部まで伝言してください

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	11/29(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	法の内容	浦上 克哉	生体制御学	法の内容を理解する。	憲法、法令の種類、道徳、業務独占
2	12/6(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	医療関連法規	浦上 克哉	生体制御学	医療に関する法律の特徴を理解する。	医療制度、国民医療法、厚生労働省、医療法、薬事法
3	12/13(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	福祉関係法規	浦上 克哉	生体制御学	福祉に関する法律、他の特徴を理解する	老人福祉法、介護保険法、ほか
4	12/20(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	臨床検査技師法	浦上 克哉	生体制御学	臨床検査技師法、衛生検査技師法を理解する。	欠格事由、登録、免許証、免許の取り消し、受験資格、不正行為
5	12/27(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	臨床検査技師法	浦上 克哉	生体制御学	臨床検査技師法、衛生検査技師法を理解する。	守秘義務、採血、生理検査、衛生検査所、放射性同位元素
6	1/17(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	関連法規	高山 千弘	非常勤講師	老人医療、福祉に関連する法律を理解する	老人福祉、認知症、成年後見制度、介護保険
7	1/24(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	保健師助産師看護師法	浦上 克哉	生体制御学	保健師助産師看護師法を理解する。	准看護師、診療の補助、保健指導、名称独占、療養上の世話
8	1/31(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	医療過誤	浦上 克哉	生体制御学	医療過誤について学ぶ。	医療過誤の実態、医療事故、医事紛争、予防対策

教育グランドデザインとの関連:2,3,7

学位授与の方針との関連:2,4

授業のレベル:2

指定教科書:臨床検査医学講座 関係法規、佐藤乙一著、医歯薬出版、2019年

評価:定期試験70%、レポート・授業態度評価30%

実務経験との関連:無し

環境衛生学実習

科目到達目標: 疾病予防のための環境という観点を実習を通して学習する。

科目責任者(所属): 浦上 克哉(生体制御学講座)

連絡先: kurakami@tottori-u.ac.jp 研究室 TEL: 0859-38-6354

生体制御学講座、阿部まで伝言してください

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1・2	10/4(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	①下水検査、②飲料水検査、③室内環境、④認知症の介入調査の4種類の項目を3週を1クールとして行い、全項目を実習する。 担当教員 河月稔、浦上克哉	浦上 克哉	生体制御学	オリエンテーション	公衆衛生学実習
3・4	10/11(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	下水検査	COD、BOD、水質検査、資料の採取法、大腸菌
5・6	10/18(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	下水検査	COD、BOD、水質検査、資料の採取法、大腸菌
7・8	10/25(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	下水検査	COD、BOD、水質検査、資料の採取法、大腸菌
9・10	11/1(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	飲料水検査	資料の採取、水質検査、大腸菌の培養、滅菌
11・12	11/8(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	飲料水検査	資料の採取、水質検査、大腸菌の培養、滅菌
13・14	11/15(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	飲料水検査	資料の採取、水質検査、大腸菌の培養、滅菌
15・16	11/22(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	室内環境	乾漆計、寒暖計、デジタル粉塵計、照度計、騒音計、落下細菌
17・18	11/29(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	室内環境	乾漆計、寒暖計、デジタル粉塵計、照度計、騒音計、落下細菌
19・20	12/6(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	室内環境	乾漆計、寒暖計、デジタル粉塵計、照度計、騒音計、落下細菌
21・22	12/13(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	介入研究	記述疫学、介入疫学、分析疫学、認知症、軽度認知障害
23・24	12/20(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	介入研究	介入疫学、アロマセラピー、嗅覚障害
25・26	12/27(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	介入研究	認知症予防、記憶障害の評価
27・28	1/17(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)		浦上 克哉	生体制御学	実技の習得状況の確認	OSCE
29・30	1/24(月)	3・4	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	浦上 克哉	生体制御学	補講	公衆衛生学実習	

教育ブランドデザインとの関連: 1,2,3,6

学位授与の方針との関連: 1,2,3

授業のレベル: 2

評価: 出席状況・実習態度20%、レポート50%、達成度テスト30%

実務経験との関連: 無し

指定教科書: 臨床検査医学講座 公衆衛生学、真野喜洋ら編、医歯薬出版、2019年

臨床病理学概論

科目到達目標: 疾病における臨床検査について理解できる

科目責任者(所属): 臼井 真一(病態検査学講座)

連絡先: 居室 0859-38-6384, usuis@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・ 分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/4(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	臨床病理学	臼井 真一	病態検査学	疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	臨床病理学
2	10/11(月)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	脳神経疾患と臨床検査	二宮 治明	生体制御学	脳神経疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	脳神経疾患
3	10/18(月)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	内分泌疾患と臨床検査	花木 啓一	母性・小児 家族看護学	内分泌疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	内分泌疾患
4	10/25(月)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	婦人科疾患と臨床検査	佐藤 慎也	女性診療科群	婦人科疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	婦人科疾患
5	11/1(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	臨床検査学に関する研究	臼井 真一	病態検査学	臨床検査学の研究を学び討論する。	臨床検査学的研究
6	11/8(月)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	骨関節疾患と臨床検査	萩野 浩	基礎看護学	骨関節疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	骨関節疾患
7	11/15(月)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	血液疾患と臨床検査	下廣 寿	病態検査学	血液疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	血液疾患
8	11/22(月)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	呼吸器疾患と臨床検査	鯉岡 直人	病態検査学	呼吸器疾患の概念と臨床検査の意義を学ぶ。	呼吸器疾患

教育グランドデザインとの関連: 2、5

学位授与の方針との関連: 2

授業のレベル: 3

評価: 定期試験 85%, レポート15%を目安に総合的に評価する。

実務経験との関連: 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。

参考書: 1. 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、奈良信雄 他編

その他: 都合により日程や内容が変更になる場合がある。原則、再試験は実施しない。

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

病態血液学実習 I

科目到達目標:基礎的な血液検査ができる

科目責任者(所属):中川 真由美、下廣 寿(病態検査学)

連絡先:0859-38-6382 h-shimo@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者名	講座・分野・診療	到達目標	授業のキーワード
1・2	10/1(金)	3・4	実習室418	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	静脈採血法	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	シミュレーターを用いて一連の採血手順が理解・実施できる。	肘静脈, 採血用シリンジ, 静脈針
3・4	10/8(金)	3・4	実習室418	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	静脈採血法 赤血球沈降速度検査	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	静脈採血が実施できる。 赤沈検査ができる。	赤沈(血沈), ウェスターグレン管
5・6・7	10/15(金)	3・4・5	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	赤血球数・白血球数算定 自動血球分析装置	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	血球数の算定ができる。自動血球分析装置が扱える。	血球計算盤, ガウズ液, チュルク液
8・9・10	10/22(金)	3・4・5	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	ヘマトクリット測定 ヘモグロビン測定	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	マイクロヘマトクリット法によるHct, 酸化ヘモグロビン法によるHb測定ができる。	赤血球指数(MCV, MCH, MCHC)
11・12	10/29(金)	3・4	実習室418	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	白血球塗抹標本作製	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	メイ・ギムザ染色, ペオキシダーゼ染色ができる。	メイ・ギムザ染色, ペロオキシダーゼ染色
13・14	11/5(金)	3・4	実習室418	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	末梢血塗抹標本観察	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	末梢血中の血球が判別できる。	好中球, 好酸球, 好塩基球, 単球, リンパ球
15・16	11/12(金)	3・4	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	血小板機能検査	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	出血時間が測定できる。血小板数が算定できる。	デューク法, Rees-Ecker法, 血小板粘着能
17	11/19(金)	3	C演習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	形態学習	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	幼弱細胞の分類ができる。	骨髓芽球, 前骨髓球, 骨髓球, 後骨髓球
18	11/26(金)	3	C演習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	実技試験	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	実習した内容が実施できる。	白血球5分類, 幼若細胞分類
19・20	12/10(金)	3・4	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	凝固検査の基礎(PT)	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	PTの基礎がわかり, 実施できる。	PT, PT比, PT活性, PT-INR
21・22	12/17(金)	3・4	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	凝固検査の基礎(APTT), 応用(交差混合試験), 線溶検査(FDP)	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	APTTの基礎がわかり, 実施できる。凝固因子欠損, 凝固阻害の鑑別ができる。FDP検査ができる。	APTT, 先天性因子欠損症, 自己抗体, FDP
23	12/24(金)	3	実習室418	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実技試験	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	実習した内容が実施できる。	全体の復習
	1/7(金)					予備日				
	1/21(金)					予備日				
	1/28(金)					予備日				

教育グランドデザインとの関連:2、3、5、6

学位授与の方針との関連:2

授業のレベル:3

評価:定期試験40%, レポート40%, 実習態度・実技試験等20%を総合的に評価する

実務経験との関連:血液検査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する。

指定教科書: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, 2021

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

病原寄生虫学演習

科目到達目標: 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

科目責任者(所属): 大槻 均(医動物学)

連絡先: 医動物学分野 0859-38-6093

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/6(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論、消化管寄生虫	大槻 均	医動物学	原虫類・蠕虫類の形態学的特徴、生活史、感染経路を説明できる。	原虫類、蠕虫類、生活史、感染経路、線虫類、回虫、鉤虫、蟯虫
2	10/13(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	幼虫移行症	大槻 均	医動物学	幼虫移行症が説明できる。	幼虫移行症、アニサキス、顎口虫、旋尾線虫、イヌ回虫、イヌ糸状虫
3	10/20(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	組織・リンパ系寄生	大槻 均	医動物学	消化管寄生・リンパ系寄生・組織寄生症が説明できる。	糞線虫、バンクロフト糸状虫、回旋糸状虫、旋毛虫
4	10/27(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	肝・門脈・肺寄生虫症	佐藤 研吾	病態検査学	主要な吸虫症の説明ができる。	肝蛭、肝吸虫、横川吸虫、日本住血吸虫、肺吸虫
5	11/10(水)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化管、組織寄生条虫症	大槻 均	医動物学	主要な条虫症の説明ができる。	日本海裂頭条虫、大複殖門条虫、無鉤条虫、有鉤条虫、囊虫、マンソン孤虫
6	11/17(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	消化管・肝・脳・眼寄生虫症	大槻 均	医動物学	エキノкокクス症、赤痢アメーバなどのアメーバ症の説明ができる。	エキノкок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
7	11/24(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	血液・組織寄生原虫	大槻 均	医動物学	血液、組織寄生原虫の病態、検査法を理解する。	マラリア、トキソプラズマ
8	12/1(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	組織・消化管寄生虫症	伊藤 大輔	医動物学	腸管・泌尿生殖器および血液寄生原虫症を説明できる。	クリプトスポリジウム、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
9	12/8(水)	1	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習1	大槻 均 伊藤 大輔 松下 倫子 高田 美也子	医動物学 病態検査学	虫卵検査法(MGL法)を理解する。	MGL法、日本海裂頭条虫、回虫、蟯虫、鉤虫、鞭虫、イヌ回虫
10	12/8(水)	2	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習2			主要な寄生虫卵の検査法と鑑別点を理解する。	ウエステルマン肺吸虫、横川吸虫、肝吸虫、肝蛭、縮小条虫
11	12/15(水)	1	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習3			蠕虫類の組織所見と病変を理解する。	アニサキス、住血吸虫、多包条虫、マンソン裂頭条虫、無鉤条虫、糞線虫
12	12/15(水)	2	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習4			寄生原虫類の検査法と組織病変を理解する。	赤痢アメーバ、大腸アメーバ、ランブル鞭毛虫、クリプトスポリジウム
13	12/22(水)	1	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習5			血液・組織寄生原虫の検査法を理解する。	マラリア、ニューモシスチス、トキソプラズマ、トリパノソーマ
14	12/22(水)	2	感染生化	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原寄生虫学実習6			マイクロフィラリアの検査法と衛生害虫を理解する。	マイクロフィラリア、マダニ、ケジラミ、ネコノミ
15	1/5(水)	2	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病原保有、病原伝播	大槻 均	医動物学	病原保有、病原伝播、病害動物について説明できる。	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

教育ブランドデザインとの関連: 1、2、3、4、5、6

学位授与の方針との関連: 1、2

評価: 定期試験 80%

実習レポート 15%

授業態度 5%

実務経験との関連: 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。

指定教科書: 1. 寄生虫学テキスト (第4版)、文光堂、2019年

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

生命工学概論

科目到達目標: 遺伝子操作や細胞工学をとと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。

科目責任者: 久郷 裕之(細胞ゲノム機能学)

連絡先: kugoh@tottori-u.ac.jp

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/14(木)	2	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	細胞が増える仕組み、なぜがんになるのか	久郷 裕之	細胞ゲノム機能学	細胞増殖の仕組みや細胞周期の調節を理解できる	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
2	10/21(木)	2	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	老化と病	久郷 裕之	細胞ゲノム機能学	老化に伴う疾患を理解できる	細胞老化、生活習慣病
3	10/28(木)	2	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	エピジェネティクス	久郷 裕之	細胞ゲノム機能学	エピジェネティクスおよびそれに関わる疾患を理解できる	遺伝子発現、X染色体不活性化
4	11/4(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ヒト人工染色体(I)	香月 康宏	細胞ゲノム機能学	ヒト人工染色体の概要を説明し、その利用価値を理解してもらう。	HAC、セントロメア、テロメア、相同組換え
5	11/11(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ヒト人工染色体(II)	香月 康宏	細胞ゲノム機能学	ヒト型モデルマウスの概要を説明し、その利用価値を理解してもらう。	HAC、血友病、筋ジストロフィー、iPS
6	11/18(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ヒト型モデルマウス(I)	香月 康宏	細胞ゲノム機能学	ヒト型モデルマウスの有効性および将来性を理解してもらう。	トランスジェニック、薬物代謝、染色体異常
7	11/25(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	薬理学	三宅 直美	細胞ゲノム機能学	薬物の生体への作用機序を理解してもらう。	免疫系、疾患、アレルギー
8	12/2(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	腫瘍免疫	三宅 直美	細胞ゲノム機能学	がん組織における免疫微小環境や抑制環境などについて理解してもらう。	がん、サイトカイン、免疫
9	12/9(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感染症免疫	三宅 直美	細胞ゲノム機能学	病原体はどのようにして免疫系から逃れるのか理解してもらう。	感染性生物、自然免疫
10	12/16(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	生命工学技術を用いた創薬開発 I	森脇 嵩史	細胞ゲノム機能学	バイオ医薬品についての基礎を理解してもらう。	抗体、IgG, IgM
11	12/23(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	生命工学技術を用いた創薬開発 II	森脇 嵩史	細胞ゲノム機能学	抗体についての基礎を理解してもらう。	タンパク質の発現、膜タンパク質
12	1/6(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	生命工学技術を用いた創薬開発 III	森脇 嵩史	細胞ゲノム機能学	抗体医薬品についての基礎を理解してもらう。	抗体、抗体医薬品
13	1/13(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	多能性幹細胞の作製法、多能性維持のメカニズム	平塚 正治	細胞ゲノム機能学	多能性幹細胞作製法の原理を理解できる。多能性維持に関わる分子メカニズムを理解できる。	ES細胞、体細胞核移植、iPS細胞、発生から見たエピジェネティクス制御
14	1/20(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	幹細胞から分化細胞・組織の作製法(I)	平塚 正治	細胞ゲノム機能学	幹細胞からの分化誘導法及び三次元培養法の原理を理解できる。	組織幹細胞、間葉系細胞
15	1/27(木)	2	221	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	幹細胞ニッチ	平塚 正治	細胞ゲノム機能学	幹細胞維持の機構を理解できる。	組織幹細胞、細胞接着

教育ブランドデザインとの関連: 1、2、3、4、7

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

学位授与の方針との関連: 1、2、3、4

授業のレベル: 2

評価: 試験100% 尚、本科目における再試験は実施しません。

実務経験との関連: 無し

指定教科書: 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

病態免疫血清検査学実習 I

科目到達目標:免疫血清学的検査法と輸血検査法を理解し、実施できる。

科目責任者(所属):中川 真由美(病態検査学)

連絡先:0859-38-6383

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/5(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	沈降反応 (Ouchterlony、SRID)	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	沈降反応を理解し、Ouchterlony、SRIDができる。	寒天平板、抗原抗体最適比、定性・定量
2	10/12(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	グロブリン精製	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	塩析法を利用して、グロブリンの精製ができる。	塩析、硫酸アンモニウム、透析
3	10/19(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	免疫電気泳動	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	免疫電気泳動の原理を理解し、実施できる。	アガロースゲル、免疫電気泳動
4	10/26(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	酵素免疫測定法	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	ELISA法の基礎を理解し、測定系を組み、実施できる。	サンドイッチELISA法、酵素標識抗体
5	11/2(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	赤血球凝集反応(Paul-Bunnell)	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	Davidsohnの吸収試験の意義を理解し、P-B反応ができる。	P-B反応、異好抗体
6	11/9(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	風疹ウイルス抗体価測定	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	赤血球凝集抑制反応を用いた風疹抗体価測定法を理解し、実施できる。	風疹抗体価、赤血球凝集抑制反応
7	11/16(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	梅毒検査(RPRカードテスト、TPHA)	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	梅毒検査法の特性を理解し、梅毒検査ができる。	抗CL抗体、抗TP抗体
8	11/30(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	梅毒検査(FTA-ABS)	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	蛍光抗体を利用した検査法ができる。	蛍光標識抗体
9	12/7(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	CH50法における溶血素価の定量	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	補体反応を理解し、溶血素価の測定ができる。	補体反応、溶血素価
10	12/14(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	CH50法による血清補体価の測定	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	CH50法を理解し、補体価が測定できる。	CH50、血清補体価
11	12/21(火)	2~4	418実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	免疫血清検査実技試験	中川 真由美 下廣 寿	病態検査学	免疫血清検査の基本的な考え方や手技ができる。	免疫血清検査実習のまとめと確認
12	1/4(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	血液型検査(ABO血液型、Rh血液型)	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	ABO血液型検査、Rh血液型検査ができる。	抗A血清、抗B血清、Rh血液型、D抗原
13	1/11(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	血液型検査(不規則抗体)	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	不規則抗体の検出ができる。	赤血球不規則抗体、パネルセル
14	1/18(火)	2~4	418実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	輸血検査(交差適合試験)	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	主試験、副試験の意味と様々な検査法の特徴を理解する。	交差適合試験、主試験、副試験
15	1/25(火)	2~4	418実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	輸血検査実技試験	下廣 寿 中川 真由美	病態検査学	輸血検査の基本的な考え方や手技ができる。	輸血検査実習のまとめと確認

教育グランドデザインとの関連:2、5

学位授与の方針との関連:2

授業のレベル:3

評価:定期試験 40%、レポート 40%、実習態度・実技試験 20%を総合的に評価する

実務経験との関連:免疫・輸血検査業務の経験がある教員が、専門分野に関する実習を行う

指定教科書:臨床検査学講座 免疫検査学、医歯薬出版、窪田哲朗 他編(中川、下廣担当)

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

病態生理情報検査学実習 I

科目到達目標: 臨床生理検査の測定、記録、判定
 科目責任者(所属): 加藤 雅彦(病態検査学)

連絡先: TEL: 38-6381

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1~3	10/7(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
4~6	10/14(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
7~9	10/21(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
10~12	10/28(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
13~15	11/4(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
16~18	11/11(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
19~21	11/18(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
22~24	11/25(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
25~27	12/2(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	腹部超音波	足立 良行	非常勤講師	腹部超音波の応用	腹部超音波診断
			221.ATU1.2.5~7	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	心臓超音波	石杉 卓也	非常勤講師	心臓超音波の応用	心臓超音波診断
28~30	12/9(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
31~33	12/16(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
34~36	12/23(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
37~39	1/6(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図, 等	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査 (2-3グループに分かれて実習)
40~42	1/13(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肺機能, 超音波, 脳波, 筋電図, 心電図(総括)	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査
43~45	1/20(木)	1, 3, 4	221.ATU1.2.5~7	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	まとめ(OSCE)	加藤雅彦・佐藤研吾	病態検査学	各種検査の理解と応用	臨床生理機能検査

教育グランドデザインとの関連: 2, 3, 4, 5

学位授与の方針との関連: 1, 2, 3

授業のレベル: 3

評価: 定期試験 30%、レポート 40%、実技試験(OSCE) 30%

実務経験との関連: 実臨床に必要な生理検査の専門的技術の習得。取得したデータの解析と理解。接遇・コミュニケーション、地域連携の教育。

指定教科書: 最新臨床検査学講座 生理機能検査学、医歯薬出版

参考書: 標準臨床検査学 生理検査学・画像検査学、医学書院

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

放射性同位元素検査技術学

到達目標: 臨床検査業務に必要な放射性同位元素 (RI) および放射線に関する基礎知識が説明でき、放射線を利用する検査手技を理解する。

科目責任者(所属教室): 中山 祐二(非常勤講師)

連絡先: 学務課教務係

回数	月日	時限	講義室	対面可 授業方法	対面不可 授業方法	授業内容	担当者名	講座・分野・診療科	到達目標	授業のキーワード
1	10/6(水)	3	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	RI基礎知識(原子の構造と崩壊)	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	原子の基本構造を学び用語を正しく理解する。また、崩壊定数と半減期、放射能と質量の関係を理解する。	放射性同位元素、 α 崩壊、 β 崩壊、崩壊定数、半減期、ベクレル、放射平衡
2	10/6(水)	4	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	RI基礎知識(放射能と崩壊の法則)	鈴木 孝夫	非常勤講師	原子の基本構造を学び用語を正しく理解する。また、崩壊定数と半減期、放射能と質量の関係を理解する。	放射性同位元素、 α 崩壊、 β 崩壊、崩壊定数、半減期、ベクレル、放射平衡
3	10/13(水)	3	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	RI基礎知識(放射線の線質と測定)	鈴木 孝夫	非常勤講師	放射線と物質との相互作用、測定の基本原則を理解する。	透過力、電離作用、励起作用、線量と単位
4	10/13(水)	4	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	放射性同位元素等に関する法律	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	放射性同位元素等に関わる法律について理解する	放射性同位元素規制法、労働安全衛生法
5	10/20(水)	3	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	獣医療における放射線の利用	柄 武志	農学部付属動物 医療センター	獣医療における放射線の利用について理解する。	X線検査、CT検査、放射線治療
6	10/20(水)	4	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	獣医療における放射線の利用	柄 武志	農学部付属動物 医療センター	獣医療における放射線の利用について理解する。	X線検査、CT検査、放射線治療
7	10/27(水)	3	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の安全取り扱い(教育訓練)	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	RI取り扱いに必要な基礎知識を理解する。	安全取り扱い、安全管理、RI規制法*
8	10/27(水)	4	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の安全取り扱い(教育訓練)	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	RI取り扱いに必要な基礎知識を理解する。	安全取り扱い、安全管理、RI規制法*
9	11/10(水)	3	221・219	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の安全取り扱い2(体験的学習)	中山 祐二 北 実 鈴木 孝夫	研究基盤センター 非常勤講師	簡単な体験的学習を通じて、RI取り扱いに必要な基礎を理解する。また実際の管理区域を見学し、放射線管理の現場を体験する	安全取り扱い、安全管理、RI規制法*
10	11/10(水)	4	221・219	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の安全取り扱い2(体験的学習)	中山 祐二 北 実 鈴木 孝夫	研究基盤センター 非常勤講師	簡単な体験的学習を通じて、RI取り扱いに必要な基礎を理解する。また実際の管理区域を見学し、放射線管理の現場を体験する	安全取り扱い、安全管理、RI規制法*
11	11/17(水)	3	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の人体に与える影響	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	放射線の人体影響区分と線量の関係を理解する。	直接(間接)作用、確率的影響、組織反応(確定的影響)
12	11/17(水)	4	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	放射線の人体に与える影響	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	放射線の人体影響区分と線量の関係を理解する。	直接(間接)作用、確率的影響、組織反応(確定的影響)
13	11/24(水)	3	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	検体検査法	鈴木 孝夫	非常勤講師	検体検査法の原理、名称、検査内容を正しく理解する。	<i>in vitro/in vivo</i> 検体検査法、RIA、IRMA
14	11/24(水)	4	221	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	原子力防災	中山 祐二	研究基盤センター 非常勤講師	医療現場の立場からの原子力防災を考える	原子力防災、原発事故、PAZ、UPZ
15	12/1(水)	3	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	体外測定による検査法(画像診断)	三好 秀直	画像診断治療学	使用核種、医薬品名と検査方法を理解する。	シンチグラフィ、SPECT、PET-CT
16	12/1(水)	4	221	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	体外測定による検査法(画像診断)	三好 秀直	画像診断治療学	使用核種、医薬品名と検査方法を理解する。	シンチグラフィ・SPECT・PET-CT

教育ブランドデザインとの関連: 1、2、6

※到達目標・授業のキーワードを確認の上、予習・復習してください。

*「放射性同位元素の規制に関する法律」

学位授与の方針との関連: 1

授業のレベル: 1

評価: 授業中の態度(小テストあり)20%、定期試験80%

実務経験との関連: 講師全員がそれぞれ実務経験との関連がある。三好は現役の医師、柄は現役の獣医師(獣医画像診断分野)、中山と北は現役の放射線取扱主任者、鈴木は前任の米子地区放射線施設での放射線取扱主任者であり、各自の経験を生かした講義を行っていた。

指定教科書: 最新臨床検査学講座 放射性同位元素検査技術学(小野口昌久ほか編集、2018年2月10日 第1版1刷) 医歯薬出版