

保健学科教育学修プログラム

検査技術科学専攻

令和3年度前期

2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2年次)

		前 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1	病気と病理			生物と環境	総合英語Ⅰ	周産期医学	病気と病理		生命維持と免疫	総合英語Ⅰ	心の病
2	基幹:保健統計学	疾病論	細胞と情報伝達	情報科学概論	病気と微生物	基幹:保健統計学	疾病論	コミュニケーション法	情報科学概論	病気と微生物	
3	生理情報検査学・実習		医用工学・実習	人体組織学・実習	分析検査学・実習	生理情報検査学・実習		医用工学・実習	人体組織学・実習	分析検査学・実習	
4	生理情報検査学・実習	検査学概論	医用工学・実習	人体組織学・実習	分析検査学・実習	生理情報検査学・実習		医用工学・実習	人体組織学・実習	分析検査学・実習	
5											

		後 期									
		前半(8)					後半(8)				
		月	火	水	木	金	月	火	水	木	金
1	基幹:臨床心理学	電磁気と生命	保健福祉行政論	検査機器論(臨床検査学)	基礎免疫・輸血学	基幹:臨床心理学	環境と有機化学	保健福祉行政論	検査機器論(臨床検査学)	管理システム学概論	
2	主題:カウンセリング	検体検査学	検体検査学実習	機器管理学演習	病理検査学・実習	国際保健医療論	総合英語Ⅱ	検体検査学実習	機器管理学演習	病理検査学・実習	
3	くすりと作用	基幹:生命倫理	検体検査学実習	微生物検査学	病理検査学・実習	くすりと作用	基幹:生命倫理	検体検査学実習	微生物検査学実習	病理検査学・実習	
4	情報科学演習	疾病論	検体検査学実習	総合英語Ⅱ	病理検査学・実習	情報科学演習	疾病論	検体検査学実習	微生物検査学実習	病理検査学・実習	
5									微生物検査学実習		

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		
27	28	1	2	3	4	5		
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2年次目次

前期

	区分	授業科目名		
必修	基幹(自然)	保健統計学	.....	5
必修	外国語	総合英語 I	.....	6
必修	専門科目	病気と病理	.....	7
必修	専門科目	病気と微生物	.....	8
必修	専門科目	疾病論(前期)	.....	9
選必	専門科目	細胞と情報伝達	.....	10
選必	専門科目	生命維持と免疫	.....	11
選必	専門科目	生物と環境	.....	12
選必	専門科目	コミュニケーション法	.....	13
○ 選必	専門科目	心の病	.....	14
選必	専門科目	周産期医学	.....	15
必修	専門科目	分析検査学	.....	16
必修	専門科目	分析検査学実習	.....	17
必修	専門科目	情報科学概論	.....	18
必修	専門科目	人体組織学	.....	19
必修	専門科目	人体組織学実習	.....	20
必修	専門科目	生理情報検査学	.....	21
必修	専門科目	生理情報検査学実習	.....	22
必修	専門科目	医用工学	.....	23
必修	専門科目	医用工学実習	.....	24
必修	専門科目	検査学概論	.....	25

※選択科目:選択、選択必修科目:選必、必修科目:必修は令和2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。

※○は、公開授業講座となり、一般の方が講義を受講されることがあります。

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

保健統計学

到達目標: データの要約と統計学的推論の基礎について理解できる。保健統計の概要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@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	4/5(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	データ	網崎 孝志	生体制御学	データの収集、種類、尺度について説明できる。	保健統計、実験と観測、誤差、尺度、ヒストグラム
2	4/12(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	人口、疾病と死亡の統計	天野 宏紀	健康政策医学	わが国と人口構成と世界の人口について説明できる。 疾病と死亡に関する保健統計について説明できる。	人口、高齢化、老年人口割合、従属人口、罹患率、有病率、死亡率
3	4/19(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	記述統計量	網崎 孝志	生体制御学	代表値と散布度の特性を説明でき、計算できる。	平均値、重み付き平均、中央値、四分位数、最頻値、分散、標準偏差、変動係数
4	4/26(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	母子保健	天野 宏紀	健康政策医学	母子保健統計について説明できる。	乳児死亡率、周産期死亡率、妊産婦死亡率
5	5/10(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	確率	網崎 孝志	生体制御学	確率と離散型確率分布を説明できる。	確率、確率変数、二項分布
6	5/17(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	正規分布と分位数	網崎 孝志	生体制御学	正規分布の上側確率を理解し、その値を求めることができる。	度数、密度、累積分布、分位点
7	5/24(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	標本平均の分布と信頼区間	網崎 孝志	生体制御学	標本の分布を説明でき、信頼区間を求めることができる。	中心極限定理、標準化、区間推定
8	5/31(月)	2	111・112 サテライト	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	1標本検定を行うことができる。	Z検定、t検定、両側、仮説検定
9	6/7(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	平均値の差の検定	網崎 孝志	生体制御学	2標本検定を行うことができる。	Z検定、t検定、仮説検定、対標本、等分散
10	6/14(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	中間まとめ	網崎 孝志	生体制御学	信頼区間と平均値の仮説検定の理解を確かなものにする。	
11	6/21(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	比率の検定	網崎 孝志	生体制御学	比率の検定を行うことができる。	二項検定、正規分布近似、連続性補正
12	6/28(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	カイ二乗検定	網崎 孝志	生体制御学	代表的な χ^2 検定を行うことができる。	適合度、独立性、ピアソン、帰無仮説の「採択」
13	7/5(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	効果の大きさ	網崎 孝志	生体制御学	効果量とp値について説明できる。	ファイ係数、相対リスク、オッズ比、p値
14	7/12(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	相関と回帰	網崎 孝志	生体制御学	相関に係る基本概念を説明できる。	散布図、相関係数、順位相関、回帰分析
15	7/19(月)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	統計学的推論のまとめ	網崎 孝志	生体制御学	統計学的推論についての理解を確かなものにする。	

教育グ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

授業のレベル: 2

評価: 試験85%、演習(manaba等)15%

実務経験との関連: 無し

教科書: プリントを配布する。

*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。

この授業は、大部分を講義で行い、一部に問題演習を取り入れる。

総合英語 I

科目到達目標: To speak English confidently in daily situations

科目責任者(所属): 青砥ダイアン(非常勤講師)

連絡先: diane_aoto@yahoo.co.uk

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	4/1(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Introduction to the class & Unit 1 (	青砥 ダイアン	非常勤講師	Contrasting general and current actions	usually, right now
2	4/8(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 1 (2)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Describing geography, climate and food	staple foods, rainfall
3	4/15(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 1 (3)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Describing a favourite food	recommending dishes
4	4/22(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 2 (1)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Talking about personal experiences	Have you ever...?
5	5/6(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 2 (2)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Making small talk	already, never, yet
6	5/13(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 2 (3)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Overcoming a language barrier	communication, gestures, orangutan
7	5/20(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 3 (1)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Describing a city or town	What's it like?, future changes
8	5/27(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 3 (2)	青砥 ダイアン	非常勤講師	What makes a good neighbourhood?	buildings, public transportation, green space
9	6/3(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 3 (3)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Predictions about cities in the future	population, food production, realistic
10	6/10(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 4 (1)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Discuss ways to stay healthy	body parts, nutrition, exercise
11	6/17(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 4 (2)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Healthy lifestyles	comparisons, natural remedies
12	6/24(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Unit 4 (3)	青砥 ダイアン	非常勤講師	Ways to prevent illness	cause and effect, viruses, bacteria
13	7/1(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Review & Writing Test	青砥 ダイアン	非常勤講師	復習/試験	復習/試験
14	7/8(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Speaking Assessment	青砥 ダイアン	非常勤講師	試験	試験
15	7/15(木)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム 学習)	Speaking Assessment (continued)	青砥 ダイアン	非常勤講師	試験	試験

教育グランドデザインとの関連: 1, 2, 4

学位授与の方針との関連: 2, 4

授業のレベル: 2

評価: 定期試験 60%, 参加 20%, レポート 20%

実務経験との関連: 無し

教科書: World English 2, Cengage. ISBN 978-1-305-08953-2

※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。

病気と病理

到達目標: 知っておくべき病気の基本的概念と特徴を理解する。

科目責任者(所属): 北村 幸郷(病態検査学)

連絡先: nshyk@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	講義のキーワード
1	4/5(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論: 病因、先天性疾患、組織細胞障害とその修復	北村 幸郷	病態検査学	病気の成り立ちにおける内因と外因を説明できる。	病気、ホメオスタシス、病因、奇形、変性・萎縮、壊死
2	4/12(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論: 代謝異常、循環障害	北村 幸郷	病態検査学	代謝異常に伴う細胞・組織の変化を説明できる。 体液循環の異常による病変の種類を説明できる。	代謝異常症、血栓症、DIC、梗塞、浮腫、ショック
3	4/19(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論: 炎症、免疫異常	北村 幸郷	病態検査学	炎症の原因と仕組み、種類を説明できる。 免疫システムの乱れと病気を説明できる。	四大特徴、急性・慢性炎症、一般炎症と特殊炎症、肉芽組織、アレルギー、自己免疫疾患、膠原病
4	4/26(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論: 炎症、免疫異常	北村 幸郷	病態検査学	炎症の原因と仕組み、種類を説明できる。 免疫システムの乱れと病気を説明できる。	四大特徴、急性・慢性炎症、一般炎症と特殊炎症、肉芽組織、アレルギー、自己免疫疾患、膠原病
5	5/10(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	細胞診	北村 幸郷 松下 倫子	病態検査学	細胞診の意義を理解する	細胞診、スクリーナー、細胞検査、検診
6	5/17(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	総論: 腫瘍	北村 幸郷	病態検査学	腫瘍の特徴と種類を説明できる。 がんの特徴と種類を説明できる。	癌腫と肉腫、白血球、前癌状態、転移、良性と悪性腫瘍、上皮性と非上皮性腫瘍
7	5/24(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	循環器系	北村 幸郷	病態検査学	心臓と血管の代表的疾患を説明できる。	狭心症、心筋梗塞、心臓弁膜症、心筋症、肺性心、心不全、動脈硬化症、動脈瘤
8	5/31(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	呼吸器系	北村 幸郷	病態検査学	呼吸器の代表的疾患を説明できる。	気管支喘息、肺炎と肺線維症、肺結核、塵肺症、肺癌
9	6/7(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	消化器系	北村 幸郷	病態検査学	消化器の代表的な病気を説明できる。	食道癌、胃炎、胃潰瘍、胃癌、早期癌、クローン病、潰瘍性大腸炎、膵腫と大腸癌、ウイルス性肝炎、肝硬変症、肝細胞癌、胆管癌、胆石症、急性膵炎
10	6/14(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	血液・造血器系	北村 幸郷	病態検査学	血液とリンパ節の代表的な疾患を説明できる。	貧血、白血病、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫
11	6/21(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	内分泌系	北村 幸郷	病態検査学	内分泌の代表的疾患を説明できる。	糖尿病、甲状腺機能異常、副腎機能異常、甲状腺腫瘍、副腎腫瘍
12	6/28(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	神経・運動器系	北村 幸郷	病態検査学	脳・脊髄、運動器の代表的疾患を説明できる。	脳梗塞と脳出血、脳腫瘍、変性疾患
13	7/5(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生殖器系	北村 幸郷 松下 倫子	病態検査学	生殖器の代表的な疾患を説明できる。	子宮癌、卵巣腫瘍、睾丸腫瘍
14	7/12(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	感覚器系、皮膚、胸壁	北村 幸郷	病態検査学	感覚器、皮膚、胸壁の代表的疾患を説明できる。	難聴、視力障害、めまい、乳腺腫瘍、皮膚腫瘍
15	7/19(月)	1	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	病理総括	北村 幸郷	病態検査学	病理総論の全体像を総括する。	

教育グランドデザイン: 2、3

学位授与の方針: 2、3

授業のレベル: 2

評価: 定期試験・受講態度100%を総合的に評価する。

実務経験との関連: 現役の病理専門医、臨床検査技師がその経験を生かし、病気と病理に関する講義を行う。

教科書: わかりやすい病理学 2019年改訂第6版(南江堂)

※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。

病気と微生物

到達目標: 感染症について、臨床的背景と疾病について述べるができる。感染症と感染予防策に対する総合的な理解を深め、応用することができる。

科目責任者(所属): 鯉岡 直人(病態検査学)

連絡先: 研究室 TEL 0859-38-6385

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	4/9(金)	2	111・112 サテライト	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)	病原体の種類	鯉岡 直人	病態検査学	微生物と感染症を理解する。	細菌、リケッチア、クラミジア、真菌、ウイルス、地域性、コミュニケーション
2	4/16(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	臨床研究の倫理	遠藤 佑輔	新規医療研究 推進センター	臨床研究の注意点と倫理について 配付資料とテキスト「JST 研究者の皆様 へ」を理解	臨床研究、倫理委員会、ヘルシンキ宣 言、捏造・改ざん・盗用、オーサーシップ、 二重投稿
3	4/23(金)	2	111・112 サテライト	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)	B型肝炎の臨床的問題点	岡野 淳一	消化器・腎臓 内科学	B型肝炎の問題点を理解する。 歴史的背景、偏見差別防止を理解する	B型肝炎、標準予防策、過去の集団注射 の問題点、歴史的背景、偏見差別防止、 実際の患者さんの声を聞く
4	4/30(金)	2	111・112 サテライト	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)	抗菌薬分類、ワケン、感染 症法	高田 美也子	病態検査学	抗菌薬の種類と作用機序およびワケン、 感染症法を理解する。	抗菌薬、ワケン、感染症法
5	5/7(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	総合感染症学:呼吸器感 染症	中本 成紀	臨床感染症学	呼吸器感染症の病態を知る。	市中・院内肺炎、肺結核、マイコプラズマ 感染症、クラミドフィラ感染症、レジオネラ 感染症
6	5/14(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	滅菌、消毒	加藤雅彦	病態検査学	滅菌、消毒の違いを理解する。	臨床と滅菌、消毒
7	5/21(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	泌尿生殖器感染症	花木 啓一	母性・小児 家族看護学	泌尿生殖器感染症の病態を知る。	尿路感染症、性感染症
8	5/28(金)	2	111・112 サテライト	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)	消化器感染症	鯉岡 直人	病態検査学	消化器感染症の病態を知る。	消化器感染症
9	6/4(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	耳鼻咽喉科領域の感染症	片岡 英幸	成人・老人 看護学	耳鼻咽喉科領域の感染症に関して理解 する。	耳鼻咽喉科領域の感染症
10	6/11(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	日和見感染・感染予防	上灘 紳子	看護部 (非常勤講師)	日和見感染・感染予防を知る。	医療関連感染、標準予防策、感染経路 別予防策、針刺し等血液曝露対策、ワク
11	6/18(金)	2	111・112 サテライト	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)	特殊な感染症	鯉岡 直人	病態検査学	寄生虫症を知る。	寄生虫症、線虫類、条虫類、吸虫類
12	6/25(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	中枢神経感染症・敗血症	花木 啓一	母性・小児 家族看護学	中枢神経感染症・敗血症の病態を知る。	髄膜炎、脳炎、敗血症
13	7/2(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン2遠隔(オンデマ ンド学習)	循環器領域の感染症	濱田 紀宏	地域医療学	循環器系の危険な感染症を理解する。	(1)感染性心内膜炎、(2)急性心筋炎な ど
14	7/9(金)	2	111・112 サテライト	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)	特殊な感染症	鯉岡 直人	病態検査学	節足動物などを介する感染症を知る。	節足動物媒介感染症
15	7/16(金)	2	111・112 サテライト	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)	総合感染症学:抗菌薬、 MIC	千酌 浩樹	臨床感染症学	抗菌薬の臨床を理解する。	各種抗菌薬、最小発育阻止濃度(MIC)

教育グランドデザインとの関連: 2

学位授与の方針: 1

授業のレベル: 1

評価: 定期試験 100%

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、専門分野に関する指導をする。

教科書: 1. スタンダード微生物学 第2版(分光堂、土肥・山本・宇賀監修), 2. 改訂 感染と生体防御 (建帛社、酒井 徹・鈴木克彦 編著)

※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。

疾病論(前期)

到達目標: 主要臓器の解剖学、生理学について理解するとともに、疾患の原因、症状、診断、治療について理解する。

科目責任者(所属): 片岡 英幸(成人・老人看護学)

連絡先: hkataoka☆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	4/2(金)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	代謝性疾患(1)	片岡 英幸	成人・老人看護学	糖尿病を理解する。	1型糖尿病、2型糖尿病
2	4/6(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	代謝性疾患(2)	片岡 英幸	成人・老人看護学	糖尿病の合併症、脂質異常を理解する。	神経障害、網膜症、腎症、脂質異常
3	4/13(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	循環器疾患(1)	片岡 英幸	成人・老人看護学	循環器の疾患を理解する。	心機能、心電図、不整脈、狭心症、心筋梗塞
4	4/20(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	循環器疾患(2)	片岡 英幸	成人・老人看護学	循環器の疾患を理解する。	心音、先天性心疾患、心臓弁膜症
5	4/27(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	循環器疾患(3)	片岡 英幸	成人・老人看護学	循環器の疾患を理解する。	心不全、動脈硬化、高血圧
6	5/11(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	腎・泌尿器疾患(1)	片岡 英幸	成人・老人看護学	腎機能を理解する。	糸球体、尿管、酸塩基平衡、ネフローゼ
7	5/18(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	腎・泌尿器疾患(2)	片岡 英幸	成人・老人看護学	腎・泌尿器疾患を理解する。	透析、膀胱、前立腺
8	5/25(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	乳腺疾患の診断、治療	廣岡 保明	非常勤講師	乳腺疾患の診断、治療が理解できる。	乳癌、乳腺症、線維腺腫
9	6/8(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	アレルギー疾患	片岡 英幸	成人・老人看護学	アレルギー疾患を理解する。	免疫、アレルギー
10	6/15(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化器疾患総論	片岡 英幸	成人・老人看護学	消化器疾患の特徴を理解できる(総論)。	消化器臓器の解剖と機能、消化器の構造、急性腹症、経管栄養、末梢静脈栄養、中心静脈栄養
11	6/22(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化管疾患の診断、治療	片岡 英幸	成人・老人看護学	消化管疾患の症状、診断、治療が理解できる。	食道癌、胃癌、胃潰瘍、小腸腫瘍、大腸癌
12	6/29(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	運動器疾患(1)	萩野 浩	基礎看護学	運動器疾患の診断・治療について理解できる。	変形性関節症、関節リウマチ、痛風性関節炎
13	7/6(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	運動器疾患(2)	萩野 浩	基礎看護学	運動器疾患の診断・治療について理解できる。	頸椎、腰椎疾患、骨折
14	7/13(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	肝胆膵疾患の診断、治療	片岡 英幸	成人・老人看護学	肝・胆・膵疾患の症状、診断、治療が理解できる。	肝臓癌、肝硬変、胆石、胆道癌、膵炎、膵癌
15	7/20(火)	2	111・112 サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	耳鼻咽喉・頭頸部疾患	片岡 英幸	成人・老人看護学	耳・鼻・咽頭・喉頭の疾患を理解する。	鼻出血、嚔声、嚥下障害、頭頸部癌

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、3

授業のレベル: 3

評価: 定期試験により評価する。

各担当者が出題し、それぞれの配点は担当時間に比例するよう配分する。

実務経験との関連: 臨床経験のある医師がその経験を活かし、専門分野に関する講義を行う

参考書: 1. ナーシング・グラフィカー疾患と看護(メディカ出版)、2. 看護学テキストNICEシリーズ(南江堂)

※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。

細胞と情報伝達

科目到達目標: 生体の情報処理・伝達機構を器官、細胞及び分子レベルで理解できる。

科目責任者(所属): 畠 義郎(神経科学)

連絡先: E-mail yhata@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	4/7(水)	2	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	感覚-外界の情報の受容-	畠 義郎	神経科学	外界の物理刺激が感覚細胞により受容される仕組みを理解できる。	感覚細胞、受容器、求心神経
2	4/14(水)	2	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	感覚-身体の情報の受容-	畠 義郎	神経科学	自身の身体情報をモニターする仕組みを理解できる。	固有感覚、内分泌、自律神経系
3	4/21(水)	2	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	脳の中の情報	畠 義郎	神経科学	脳内の神経細胞が、感覚など様々な情報を取り扱う仕組みを理解できる。	活動電位、神経回路、発火頻度、同期発火、イメージング
4	4/28(水)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ニューロンにおける情報伝達	亀山 克朗	神経科学	ニューロン(神経細胞)はシナプスを介して連絡しており、その間の情報伝達の仕組みを理解できる。	シナプス、活動電位、神経伝達物質、受容体
5	5/12(水)	2	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	細胞内分子シグナリング	一坂 吏志	神経科学	シグナル分子が受容体、セカンドメッセンジャー、タンパク質の活性化を経て遺伝子発現を制御するシグナル経路の概要を理解できる。	Gタンパク質、セカンドメッセンジャー、プロテインキナーゼとホスファターゼ、PKA、PKC
6	5/19(水)	2	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	膜タンパク質の翻訳後脂質修飾	佐藤 武正	神経科学	神経細胞における膜タンパク質の翻訳後脂質修飾の概要について理解できる。	パルミトイル化、パルミトイル化酵素、ミリストイル化、ホメオスタシス可塑性
7	5/26(水)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	免疫細胞における情報伝達	常世田 好司	免疫学	免疫細胞が自己と非自己を見分けるための抗原受容体や、その刺激の方向性を変える受容体の情報伝達の概要を理解できる。	抗原受容体、補助刺激分子、サイトカイン受容体、リン酸化酵素、転写因子、クロマチン
8	6/2(水)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	潜在的遺伝子調節蛋白質	村田 暁彦	免疫学	動物発生の主要シグナル経路の概要を理解できる。	ノッチ、ウイント、ヘッジホック

教育ブランドデザインとの関連: 1、2、4

学位授与の方針との関連: 1、3

授業のレベル: 2(中級レベル)

評価: レポート100%

実務経験との関連: 無し

教科書: プリント配布

※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

生命維持と免疫

科目到達目標: 生体防御が働くメカニズムと免疫疾患の発症メカニズムを生体レベル・細胞レベルで理解できる。

科目責任者(所属): 常世田好司(免疫学)

連絡先: tokoyoda@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	6/9(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	免疫システム	吉野 三也	免疫学	日常で見られる免疫現象を生体レベルで理解し説明できる。	感染、ウイルス、細菌、寄生虫、リンパ節、脾臓、末梢血、胸腺、骨髄
2	6/16(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	自然免疫と獲得免疫	吉野 三也	免疫学	自然免疫系や獲得免疫系において、どのような細胞がどのように病原体を認識しているのかを理解する。	マクロファージ、好中球、樹状細胞、パターン認識受容体、Toll様受容体、ヘルパーT細胞、キラーT細胞、B細胞、抗体
3	6/23(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	抗原認識	吉野 三也	免疫学	抗原受容体の形成から選択、認識までを説明できる。	胸腺、T細胞受容体、骨髄、B細胞受容体、抗体、抗原提示細胞、主要組織適合複合体
4	6/30(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感染初期	常世田好司	免疫学	病原体が侵入した際に初期に起こる免疫反応を時間を追って概要を説明できる。	貪食、補体、好中球、マクロファージ、樹状細胞
5	7/7(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感染中期	常世田好司	免疫学	病原体が侵入した際に中期に起こる免疫反応を時間を追って概要を説明できる。	樹状細胞、T細胞、B細胞、抗体
6	7/14(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感染後期	常世田好司	免疫学	病原体が侵入した際に後期に起こる免疫反応を時間を追って概要を説明できる。	親和性成熟、免疫記憶
7	7/21(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	自己免疫疾患	常世田好司	免疫学	免疫寛容を細胞・分子レベルで理解し、破綻による疾患発症を概説できる。	胸腺、上皮細胞、制御性T細胞、正・負の選択、自己抗体、マクロファージ、全身性エリトマトーデス、関節リウマチ、多発性硬化症、膠原病、治療法
8	7/28(水)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	アレルギー・癌	常世田好司	免疫学	アレルギー疾患や癌の発症の機序を概説できる。	好塩基球、IL-4、Th2、IgE、Fcε受容体、マスト細胞、炎症メディエーター、キラーT細胞、NK細胞、樹状細胞、制御性T細胞、MHC、癌抗原、突然変異、治療法、PD-1

教育グ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

授業のレベル: 2

評価: 定期試験80%、受講態度20%

実務経験との関連: 長い免疫学研究の経験を活かし専門分野に関する講義を行う。

参考書: 基礎免疫学 原著第6版 アバス・リックマン・ピレ 免疫系の機能とその異常

※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。

生物と環境

科目到達目標:がんなどの疾患発症に関わる発生環境を解き明かす

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	4/7(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	生体外環境と発がん	岡田 太	実験病理学	生体外の環境要因による発がんを理解する。	環境発がん
2	4/14(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	生体内環境と発がん(1)	岡田 太	実験病理学	生体内環境が原因となる疾患を理解	生体内の発がん要因
3	4/21(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	日常生活とがん(1)	尾崎 充彦	実験病理学	食生活とがんとの関連を理解する。	食事
4	4/28(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	日常生活とがん(2)	尾崎 充彦	実験病理学	嗜好品とがんとの関連を理解する。	喫煙、飲酒
5	5/12(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	日常生活とがん(3)	尾崎 充彦	実験病理学	生活習慣とがんとの関連を理解する。	運動、生活習慣
6	5/19(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	微小環境と幹細胞	平塚 正治	細胞ゲノム機能学	幹細胞を取り囲む微小環境(ニッチ)による幹細胞運命を制御する仕組みを理解する。	ES細胞、iPS細胞、造血幹細胞
7	5/26(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	環境とエピジェネティクス	久郷 裕之	細胞ゲノム機能学	環境因子が及ぼすエピジェネティクスの動態変化と疾患との関連性を理解する。	メチル化、がん、双子
8	6/2(水)	1	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	生体内環境とがん(2)	岡田 太	実験病理学	炎症環境が原因となる疾患を理解する。	急性・慢性炎症、無菌性炎症

教育ブランドデザインとの関連:2、5

※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

授業のレベル:1

評価:レポート75%, 質問・コメント等25%

実務経験との関連:「無し」

参考書:「エピジェネティクス 新しい生命像をえがく」(仲野徹 著, 岩波新書), 「エピジェネティクス革命 (ネッサキヤリー 著, 中山潤一 訳, 丸善出版)

コミュニケーション法

科目到達目標: 対人的なコミュニケーションについての基礎的な原理や概念を学び、対人的な援助に有効なコミュニケーションについての理解を深める。

科目責任者(所属): 菊池 義人(臨床心理学)

連絡先: kikuchip@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	6/9(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	対人的なコミュニケーションの性質	菊池 義人	臨床心理学	対人的なコミュニケーションについての基礎的な原理や概念を学び、対人的な援助に有効なコミュニケーションについての理解を深める	コミュニケーションの性質・情報伝達とメッセージ、やりとりと交換、関係作りと共有、調和と均衡
2	6/16(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	人間関係とコミュニケーション	菊池 義人	臨床心理学	人間関係の中でのコミュニケーションの性質について理解する	互酬性、自己開示、コミュニケーションと適応、好悪の感情とそのバランス
3	6/23(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	人間の発達とコミュニケーション	菊池 義人	臨床心理学	人間の発達とコミュニケーションの広がりについて理解を深める。	母子・家族・友人関係、遊び・恋愛・社会性など関係性とコミュニケーション、発達
4	6/30(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	人を傷つけ、萎縮させるコミュニケーション	菊池 義人	臨床心理学	人を傷つけ、萎縮させるコミュニケーションの理解から、人を癒し、援助するコミュニケーションの基本原理を考える。	心の痛み(トラウマ)、ダブルバインド、ハイEEなどコミュニケーションのストレスとそこからの回復、
5	7/7(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	人の心を癒し、成長させるコミュニケーション	菊池 義人	臨床心理学	人を癒し、援助するコミュニケーションの基本原理を考える。	自由で創造的なコミュニケーション、拘束的でないこと、安らぐこと、成長すること
6	7/14(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	対人援助のコミュニケーションの理解	菊池 義人	臨床心理学	心理療法やカウンセリングなど援助的なコミュニケーションについて理解を深める。	心理療法の歴史、カタルシス、シュヴィング法、リラクゼーション、意識と無意識、自己表現、創造性
7	7/21(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	対人援助のコミュニケーションの実践①	菊池 義人	臨床心理学	臨床的・援助的なコミュニケーションについて傾聴のエクササイズを行う。	「ちょっと困ったこと」を話してみる。受け止めること、受容すること受け答えのエクササイズ。
8	7/28(水)	2	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	対人援助のコミュニケーションの実践②	菊池 義人	臨床心理学	臨床的・援助的な場面での例題をもとにした応答を考える。	応答のポイント、カウンセリングと臨床・援助場面への応用

教育グランドデザインとの関連: 1、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: 4

授業のレベル: 3

評価: レポート80%、小レポート20%

実務経験との関連: 記入ください。 ※無い場合は「無し」と記載ください。事務で追記させていただく場合がありますのでご承知おきください。

教科書: 記入ください。 ※プリントを配布する場合はその旨を記入ください。

心の病

到達目標: 精神障害の病態と治療を神経科学的に理解し、説明できる。

科目責任者(所属): 吉岡 伸一(地域・精神看護学)

連絡先: 0859-38-6333、E-mail: shiyoshi@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	6/4(金)	1	122	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	心の病とは何か	吉岡 伸一	地域・精神看護学	精神医学の歴史と現状、精神医学に関連する法規を述べるができる。	精神衛生、精神保健、ノーマライゼーション、ホスピタリズム、脱施設化、精神療法、精神保健福祉法、リハビリテーション
2	6/11(金)	1	111・112サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	心の病の治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	精神障害に対する薬物療法、精神療法、病態について説明できる。	向精神薬、薬物療法、神経伝達物質、受容体、精神療法、アドヒアランス
3	6/18(金)	1	122	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	気分障害と治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	気分障害の病因、症状、病型、治療薬を述べるができる。	うつ病、躁うつ病、双極型、単極型、躁病、抗うつ薬、気分安定薬、抗躁薬、ノルアドレナリン、セロトニン、SSRI、SNRI
4	6/25(金)	1	122	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	統合失調症の治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	統合失調症の病因、症状、病型、治療薬を述べるができる。	幻覚、妄想、陽性症状、陰性症状、抗精神病薬、ドーパミン、セロトニン
5	7/1(木)	5	122	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経症(不安障害)の治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	神経症の病因、症状、病型、治療薬、治療法を述べるができる。	神経症、抗不安薬、精神療法、心理療法
6	7/2(金)	1	111・112サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	認知症、器質性精神障害、てんかん、薬物依存、睡眠障害の治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	認知症、器質性精神障害、てんかん、薬物依存、睡眠障害の病因、症状、治療薬を述べるができる。	器質性精神障害、認知症、せん妄、てんかん発作、抗てんかん薬、薬物依存、抗酒薬不眠症、過眠症、睡眠覚醒スケジュール障害、パラソムニア、睡眠導入薬
7	7/9(金)	1	111・112サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	発達障害・知的障害の症状・診断・治療	吉岡 伸一	地域・精神看護学	発達障害・知的障害の病因、症状、病型、治療、かかわりの視点を述べるができる。	発達障害、自閉症スペクトラム障害、注意欠如/多動性障害、学習障害、知的障害、応用行動分析
8	7/16(金)	1	111・112サテライト	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	地域社会と心の病	吉岡 伸一	地域・精神看護学	精神障害者のリハビリテーションや社会的課題について述べるができる。	リハビリテーション、地域生活、社会参加、偏見、スティグマ

教育ブランドデザインとの関連: 1、2、3、4

学位授与の方針との関連: 1、2、3

授業のレベル: 2

評価: 小テスト60%、レポート40%(随時行う小テストとレポートより総合的に評価)

実務経験との関連: 現役の精神科医師がその経験を活かし、専門分野に関する講義を行う。

参考書: 1. こころの病に効く薬(星和書店、渡辺雅幸、2004)

2. 向精神薬マニュアル 第3版(医学書院、融道男、2008)

3. 精神薬理学エッセンシャルズ 第4版(メデイカルサイエンス・インターナショナル、2015)

4. 精神科の薬がわかる本第4版(医学書院、姫井昭男、2019)

その他:

※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。

周産期医学

科目到達目標:周産期の母体と胎児・新生児について、その生理機序と、疾病の病態・治療について述べることができる。

科目責任者(所属):花木 啓一(母性・小児家族看護学)

連絡先:6322

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	4/9(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	妊娠と分娩	鈴木 康江	母性・小児 家族看護学	妊娠と分娩の生理が理解できる	妊娠と分娩の臨床経過、分娩の三要素
2	4/16(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	母子相互作用・母乳栄養	鈴木 康江	母性・小児 家族看護学	母子相互作用と育児について理解できる	母子相互作用, 母乳栄養, 育児支援
3	4/23(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	母体の疾患と新生児疾患	長田 郁夫	子育て長田 子どもクリニック (非常勤講師)	母体の疾患が新生児に及ぼす影響について理解できる	妊婦の栄養、内分泌疾患、母子感染
4	4/30(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	新生児の特徴と疾病(1)	花木 啓一	母性・小児 家族看護学	新生児の生理と疾病について理解できる	正期産児、早期産児、低出生体重児、新生児黄疸
5	5/7(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	新生児の特徴と疾病(2)	花木 啓一	母性・小児 家族看護学	新生児の生理と疾病について理解できる	新生児仮死、呼吸窮迫症候群
7	5/14(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	遺伝性疾患、遺伝相談(1)	前垣 義弘	遺伝子診療科	遺伝性疾患とその遺伝形式について理解できる	表現型、遺伝子型、遺伝子変異、遺伝形式、先天異常、家系図
6	5/21(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	遺伝性疾患、遺伝相談(2)	青木 智彩子	遺伝子診療科	遺伝性疾患の遺伝相談について理解できる	染色体異常症、単一遺伝子病、出生前診断、遺伝カウンセリング
8	5/28(金)	1	121	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	周産期医療の実際	三浦 真澄	小児科	新生児を中心とした周産期医療の実際について理解できる	周産期医療体制、NICU、人工呼吸器

教育ブランドデザインとの関連:1、2、6、7

学位授与の方針との関連:1、4

授業のレベル:2

評価:定期試験100%

実務経験との関連:妊娠、分娩、新生児、先天疾病への支援経験のある医師、助産師、認定遺伝カウンセラーが、各自の専門分野に関する講義をする。

教科書:指定なし。プリントまたはPC/ビデオで授業します。

※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。

分析検査学

科目到達目標:分析検査に関する基本的事項を理解し、正しい技術を習得する。

科目責任者(所属):森 徹自、上田 悦子 (生体制御学)

連絡先: eueta@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	4/9(金)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査学の概要	上田 悦子	生体制御学	分析検査学で学ぶ内容の概要を理解する。	臨床化学分析の特徴
2	4/16(金)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査の手法と特徴(1)	上田 悦子	生体制御学	臨床検査に用いられる分光光度分析法を理解する。	分光光度分析、Lambert-Beer法則、電気化学分析、蛍光分析
3	4/23(金)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査の手法と特徴(2)	上田 悦子	生体制御学	臨床検査に用いられるその他の分析法を理解する。	酵素的分析法、分離分析、電気泳動法、自動分析
4	4/30(金)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査領域における数値の扱い	上田 悦子	生体制御学	有効数字、精度管理、基準範囲等を理解する。	精度管理、正確性、精密性、許容誤差、基準範囲
5	5/7(金)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査技術の基本 (1)	上田 悦子	生体制御学	試薬(取扱い、調製法等)、機器操作法を理解する。	毒物・劇物、濃度表示、管理、調製法、pH標準液、pHメーター
6	5/14(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	緩衝液の調整と性質	上田 悦子	生体制御学	緩衝液の調製法、性質、pH測定法を理解する。	緩衝液の組成と作成、緩衝液の性質 pH標準液、pHメーター
7	5/21(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分析検査技術の基本 (2)	上田 悦子	生体制御学	試薬(取扱い、調製法等)、機器操作法を理解する。	濃度表示、調製法、分光高度計、セル
8	5/28(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	微量ピペットの検定	上田 悦子	生体制御学	微量ピペット使用法を評価する。	微量ピペット、正確性・精密性の評価法
9	6/4(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分光光度法による定量1	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	可視光部、吸収スペクトル、検量線
10	6/11(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分光光度法による定量2	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	紫外部吸収、NADH、NAD、モル吸光係数
11	6/18(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	分光光度法による定量3	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	定量実習のまとめ
12	6/25(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	タンパクの分離と定量1	上田 悦子	生体制御学	血清蛋白の性質と種々の分析法を理解する。	ビウレット法、屈折法、塩析、標準血清
13	7/2(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	タンパクの分離と定量2	上田 悦子	生体制御学	血清蛋白の性質と種々の分析法を理解する。	A/G、電気泳動、CA膜
14	7/9(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	酵素反応1	上田 悦子	生体制御学	酵素反応実験で操作法の基本を理解する	基質、反応速度、Km、Vmax、Michaelis-Menten式、Lineweaver-Burkプロット
15	7/16(金)	3	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	酵素反応2	上田 悦子	生体制御学	実験結果をもとに酵素反応を理解する	まとめ

教育ブランドデザインとの関連:2、3

※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

授業のレベル:2

評価:分析検査学(定期試験)

実務経験との関連:無し

指定教科書: 臨床化学検査学、医歯薬出版、浦山他著

※3時限目の最初45分は分析検査学の講義を行い、残り45分は分析検査学実習を行う。

分析検査学実習

科目到達目標: 分析検査に関する基本的技術を習得する。

科目責任者(所属): 森 徹自、上田 悦子 (生体制御学)

連絡先: eueta@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・2	4/9(金)	3,4	231 5F実習室	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	オリエンテーション	上田 悦子	生体制御学	分析検査学実習の概要を理解する。	化学分析の特徴
3・4	4/16(金)	3,4	231 5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分析検査の器具	上田 悦子	生体制御学	実習で使用する器具の名称と特徴を理解する。	ガラス器具、容器、機器
5・6	4/23(金)	3,4	231 5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分析検査の基礎的手法1	上田 悦子	生体制御学	臨床検査に用いられる器具の操作法を理解する。	メスピペット
7・8	4/30(金)	3,4	231 5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分析検査の基礎的手法2	上田 悦子	生体制御学	臨床検査に用いられる器具の操作法を理解する。	微量ピペット
9・10	5/7(金)	3,4	231 5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分析検査の基礎的手法3	上田 悦子	生体制御学	試薬(取扱い、調製法等)、機器操作法を理解する。	試薬類、管理、調製法、天秤、pHメーター
11・12	5/14(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	緩衝液の調整と性質	上田 悦子	生体制御学	緩衝液の調製法、性質、pH測定法を理解する。	緩衝液の性質、pH標準液、pHメーター
13・14	5/21(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分析検査技術の基本 4	上田 悦子	生体制御学	試薬(取扱い、調製法等)、機器操作法を理解する。	濃度表示、調製法、分光光度計、セル
15・16	5/28(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	微量ピペットの検定	上田 悦子	生体制御学	微量ピペット使用法を評価する。	微量ピペット、正確性・精密性
17・18	6/4(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分光光度法による定量1	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	可視光部、吸収スペクトル、検量線
19・20	6/11(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分光光度法による定量2	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	紫外外部吸収、NADH、NAD、モル吸光係数
21・22	6/18(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	分光光度法による定量3	上田 悦子	生体制御学	分光光度計での定量の原理を習得する。	定量実習のまとめ
23・24	6/25(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	タンパクの分離と定量1	上田 悦子	生体制御学	血清蛋白の性質と種々の分析法を理解する。	ビウレット法、屈折法、塩析
25・26	7/2(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	タンパクの分離と定量2	上田 悦子	生体制御学	血清蛋白の性質と種々の分析法を理解する。	電気泳動、CA膜
27・28	7/9(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	酵素反応1	上田 悦子	生体制御学	酵素反応実験で操作法の基本を理解する	基質、反応速度、Km、Vmax、Michaelis-Menten式、Lineweaver-Burkプロット
29・30	7/16(金)	3,4	5F実習室	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	酵素反応2	上田 悦子	生体制御学	実験結果をもとに酵素反応を理解する	実習まとめ

教育ブランドデザインとの関連: 2、3

※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

授業のレベル: 2

評価: 分析検査学実習(定期試験50%、レポート・各種提出物 50%)

実務経験との関連: 無し

指定教科書: 実習書を配布する。 臨床化学検査学、医歯薬出版、浦山他著

※3時限目の残り45分から4時限目まで分析検査学実習を行う。

情報科学概論

科目到達目標:情報の表現やアーキテクチャ、ネットワーク、ソフトウェアの基礎が理解でき、国試問題80%以上を正答できる。
 バイオインフォマティクスとデータ解析の学習が開始できる程度のアルゴリズムの知識を身につける。

科目責任者(所属):網崎 孝志(生体制御学)

連絡先: E-mail: amisaki@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	4/1(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	情報理論	網崎 孝志	生体制御学	情報量の概念を理解する。	確率、情報量、ビット、平均情報量、圧縮
2	4/8(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	二進法と情報	網崎 孝志	生体制御学	位取り表記法ならびにデジタル表現との関係を理解する。	位取り表記法、二進、十進、十六進、デジタル
3	4/15(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	数の表現	網崎 孝志	生体制御学	補数表現ならびに浮動小数点数表現を理解する。	補数、浮動小数点数
4	4/22(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	さまざまな情報の表現	網崎 孝志	生体制御学	文字、図形、画像データの表現方法を理解する。	符号化、バイトオーダー、標本化、量子化
5	5/6(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	さまざまな情報の表現	網崎 孝志	生体制御学	音声・波形データとデータ圧縮の基本を理解する。	符号化、圧縮、標本化、量子化
6	5/13(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	中間試験	網崎 孝志	生体制御学		
7	5/20(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	コンピュータ・アーキテクチャ	網崎 孝志	生体制御学	ハードウェアの面からコンピュータを概観する。	CPU、メモリ、クロック、プログラム内蔵方式、命令の符号化
8	5/27(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	論理と論理回路	網崎 孝志	生体制御学	命題論理とコンピュータの構成要素の関係を理解する。	論理、組み合わせ回路、順序回路
9	6/3(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	通信とネットワーク	網崎 孝志	生体制御学	デジタル通信と情報ネットワークを理解する。	パケット通信、コネクション、通信モデル、誤り訂正符号
10	6/10(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	通信とネットワーク	網崎 孝志	生体制御学	IP通信を理解する。	IP、TCP、UDP、DNS、アドレス
11	6/17(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	オペレーティングシステム	網崎 孝志	生体制御学	オペレーティングシステムの基本的役割を理解する。	仮想化、資源管理、プロセス、スケジューリング、相互排除
12	6/24(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	プログラム	網崎 孝志	生体制御学	プログラムの実体とその存在様式を理解する。	機械語、高級言語、アセンブリ、変数、命令型、代入
13	7/1(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	アルゴリズム	網崎 孝志	生体制御学	アルゴリズムとは何かを理解する。	疑似コード、フローチャート
14	7/15(木)	2	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	アルゴリズム	網崎 孝志	生体制御学	アルゴリズムとは何かを理解する。	二分探索、解けない・手におえない問題
15	7/20(火)	1	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	最終まとめ	網崎 孝志	生体制御学	重要項目についての理解を深める。	

教育ブ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

授業のレベル:2

評価:演習・取り組み態度 10%、定期試験(2回) 90%

実務経験との関連:無し。

教科書:プリントを配布する。

参考書:「最新臨床検査学講座 情報科学」、松戸隆之著、医歯薬出版、2015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。

この授業は講義として行い、一部に問題演習を取り入れる。

人体組織学

科目到達目標: 人体の正常な微細構造について学ぶ。

科目責任者(所属): 森 徹自(生体制御学)

連絡先: E-mail mori-te@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	4/1(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	組織学概論	森 徹自	生体制御学	組織標本の作製方法を理解する。	固定、染色、細胞
2	4/8(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	上皮組織	森 徹自	生体制御学	上皮組織の構造を理解する。	上皮組織、腺
3	4/15(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	支持組織	森 徹自	生体制御学	支持組織の構造を理解する。	結合組織、骨組織、軟骨組織
4	4/22(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	筋組織	森 徹自	生体制御学	筋組織の構造を理解する。	骨格筋、平滑筋、心筋
5	5/6(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経組織	森 徹自	生体制御学	神経組織の構造を理解する。	ニューロン、グリア細胞
6	5/13(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	脈管系と血液	森 徹自	生体制御学	動脈と静脈の違いを理解する。 血球の分類ができるようにする。	心筋、動脈、静脈、血球
7	5/20(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	リンパ系器官	森 徹自	生体制御学	リンパ系組織の構造を理解する。	リンパ小節、リンパ節、胸腺、脾臓
8	5/27(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化器1	森 徹自	生体制御学	消化管の構造を理解する。	食道、胃、小腸、大腸
9	6/3(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化器2	森 徹自	生体制御学	肝臓と膵臓の構造を理解する。	肝臓、胆嚢、膵臓
10	6/10(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	呼吸器・泌尿器	森 徹自	生体制御学	呼吸器と泌尿器の構造を理解する。	気管、気管支、肺、腎臓、膀胱、尿管
11	6/17(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	男性生殖器	森 徹自	生体制御学	男性生殖器の構造を理解する。	精巣、精巣上体、精管
12	6/24(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	女性生殖器	森 徹自	生体制御学	女性生殖器の構造を理解する。	卵巣、子宮
13	7/1(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	内分泌系	森 徹自	生体制御学	内分泌器官の細胞を見分ける。	下垂体、甲状腺、副腎、消化管ホルモン
14	7/8(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感覚器	森 徹自	生体制御学	感覚器の構造を理解する。	網膜、コルチ器
15	7/15(木)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	まとめ・組織学研究法	森 徹自	生体制御学	様々な組織学的手技を理解する。	免疫染色

教育ブ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: 2

評価: 定期試験: 100%

実務経験との関連: 無し

教科書: 入門人体組織学 改訂第2版 牛木辰男 南江堂

参考書: 標準組織学 総論・各論 藤田尚夫、藤田恒夫 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。

人体組織学実習

科目到達目標: 人体の正常な微細構造について学ぶ。

科目責任者(所属): 森 徹自(生体制御学)

連絡先: E-mail mori-te@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・2	4/1(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	顕微鏡の使い方	森 徹自	生体制御学	顕微鏡の使い方を学ぶ。	光学顕微鏡、細胞
3・4	4/8(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	上皮組織	森 徹自	生体制御学	上皮組織の構造を理解する。	上皮組織、腺
5・6	4/15(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	支持組織	森 徹自	生体制御学	支持組織の構造を理解する。	結合組織、骨組織、軟骨組織
7・8	4/22(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	筋組織	森 徹自	生体制御学	筋組織の構造を理解する。	骨格筋、平滑筋
9・10	5/6(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経組織	森 徹自	生体制御学	神経組織の構造を理解する。	大脳、小脳、ニューロン、グリア
11・12	5/13(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	脈管系と血液	森 徹自	生体制御学	動脈と静脈の組織の違いを理解する。 血球の分類をする。	心筋、動脈、静脈、血球
13・14	5/20(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	リンパ系組織	森 徹自	生体制御学	リンパ系組織の構造を理解する。	リンパ節、胸腺、脾臓
15・16	5/27(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化器1	森 徹自	生体制御学	消化管の構造を理解する。	胃、小腸、大腸
17・18	6/3(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	消化器2	森 徹自	生体制御学	肝臓と膵臓の構造を理解する。	肝臓、膵臓
19・20	6/10(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	呼吸器・泌尿器	森 徹自	生体制御学	呼吸器と泌尿器の構造を理解する。	気管、気管支、肺、腎臓、膀胱、尿管
21・22	6/17(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	男性生殖器	森 徹自	生体制御学	男性生殖器の構造を理解する。	精巣、精巣上体、精管
23・24	6/24(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	女性生殖器	森 徹自	生体制御学	女性生殖器の構造を理解する。	卵巣、子宮
25・26	7/1(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	内分泌器官	森 徹自	生体制御学	内分泌器官の細胞を見分ける。	下垂体、甲状腺、副腎、ランゲルハンス島
27・28	7/8(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	感覚器	森 徹自	生体制御学	感覚器の構造を理解する。	網膜、コルチ器
29・30	7/15(木)	3, 4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	復習と整理	森 徹自	生体制御学	復習、顕微鏡とプレパラートの整理	復習、顕微鏡とプレパラートの整理

教育ブ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: 2

評価: 定期試験: 10% レポート: 90%

実務経験との関連: 無し

教科書: 入門人体組織学 改訂第2版 牛木辰男 南江堂

参考書: 標準組織学 総論・各論 藤田尚夫、藤田恒夫 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。

生理情報検査学

科目到達目標: 神経系の生理機能を理解する。

科目責任者(所属): 二宮 治明(生体制御学)

連絡先: ninomiya@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	4/5(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経系総論Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	神経系の機能を理解する。	膜電位、神経細胞、シナプス
2	4/5(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経系総論Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
3	4/12(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	神経系総論Ⅲ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
4	4/12(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	中枢神経Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	中枢神経系の機能を理解する。	脊髄、脊髄神経、脳、脳神経
5	4/19(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	中枢神経Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
6	4/19(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	中枢神経Ⅲ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
7	4/26(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	自律神経Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	自律神経系の機能を理解する。	交感神経、副交感神経
8	4/26(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	自律神経Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
9	5/10(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	自律神経Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
10	5/10(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	体性神経Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	体性神経系の機能を理解する。	感覚、運動
11	5/17(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	体性神経Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
12	5/17(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	特殊感覚Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	特殊感覚の機能を理解する。	嗅、味、視、聴、平衡
13	5/24(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	特殊感覚Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
14	5/24(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	特殊感覚Ⅲ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃
15	5/31(月)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	筋肉Ⅰ	二宮 治明	生体制御学	筋肉の収縮機構を理解する。	骨格筋、心筋、平滑筋
16	5/31(月)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	筋肉Ⅱ	二宮 治明	生体制御学	〃	〃

教育ブランドデザインとの関連: 2、5

※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: 2

授業のレベル: 1

評価: 定期試験100%

実務経験との関連: 臨床医の経験を持つ基礎医学研究者がその経験を活かし、専門分野に関する講義を行う。

教科書: N教授の生理学講義ノート、二宮治明 著、日本医事新報社、2016年

参考書: 人体の正常構造と機能 第3版、日本医事新報社、2017年

生理情報検査学実習

科目到達目標: 生理機能の解析方法を理解する。

科目責任者(所属): 二宮 治明(生体制御学)

連絡先: ninomiya@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・2・3	6/9(水)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	オリエンテーション	二宮 治明	生体制御学	各実習項目の目的を理解する。	
4・5・6	6/14(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習Ⅰ 味覚	二宮 治明	生体制御学	味覚の検査方法を理解する。	味覚、受容体
7・8・9	6/21(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習Ⅱ 嗅覚	二宮 治明	生体制御学	嗅覚の検査方法を理解する。	嗅覚、受容体
10・11・12	6/28(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習Ⅲ 視覚と反応時間	二宮 治明	生体制御学	視覚刺激の伝達路を理解する。	視覚伝達路
13・14・15	7/5(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習Ⅳ 神経伝達速度	二宮 治明	生体制御学	神経伝達速度の測定方法を体験する。	神経伝達速度
16・17・18	7/12(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習Ⅴ 赤血球と浸透圧	二宮 治明	生体制御学	赤血球の浸透圧耐性を理解する。	赤血球、浸透圧、溶血
19・20・21	7/19(月)	3,4,5	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習のまとめⅠ	二宮 治明	生体制御学		
22・23	7/26(月)	3,4	219他	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	実習のまとめⅡ	二宮 治明	生体制御学		

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: 1

評価: レポート100%

実務経験との関連: 臨床医の経験を持つ基礎医学研究者がその経験を活かし、実習を行う。

教科書: なし。実習マニュアルを配布する。

参考書: N教授の生理学講義ノート、二宮治明 著、日本医事新報社、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。

医用工学

科目到達目標: ①臨床検査領域における理工学的な知識を習得する。②生体情報収集の流れを理解する。③医用機器の作動原理や電氣的安全対策などを理解する。

科目責任者(所属): 藤原 伸一(生体制御学)

連絡先: Tel 0859-38-6356 (居室: アレスコ棟3階344) E-mail fujiwara@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	4/7(水)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	臨床検査と生体物性	藤原 伸一	生体制御学	生体物性、生体固有の特異性を理解する。	生体物性、生体固有の特異性
2	4/14(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(1)	藤原 伸一	生体制御学	電圧、電流、抵抗、オームの法則を理解する。	電流、電圧、抵抗、オームの法則
3	4/21(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(2)	藤原 伸一	生体制御学	直流回路の基本を理解する。	キルヒホッフの法則、ブリッジ回路
4	4/28(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(3)	藤原 伸一	生体制御学	コンデンサとコイルの性質を理解する。	抵抗、コイル、コンデンサ、電磁誘導
5	5/12(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(4)	藤原 伸一	生体制御学	交流回路の基本を理解する。	直流と交流、交流の3大要素、容量性リアクタンス、誘導性リアクタンス
6	5/19(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(5)	藤原 伸一	生体制御学	交流回路の周波数特性を理解する。	周波数特性、フィルタ、RCL直列回路、インピーダンス、位相、遮断周波数
7	5/26(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(6)	藤原 伸一	生体制御学	交流回路の過渡特性を理解する。	共振、過渡特性、時定数
8	6/2(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	電気・電子工学の基礎(7)	藤原 伸一	生体制御学	半導体の性質と用途を理解する。	半導体、ダイオード、トランジスタ
9	6/7(月)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	医用電子回路(1)	藤原 伸一	生体制御学	増幅回路と増幅度(dB)について理解する。	増幅器、デシベル(dB)、差動増幅、同相除去比
10	6/16(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	医用電子回路(2)	藤原 伸一	生体制御学	帰還回路、オペアンプ、発振回路、電源回路について理解する。	負帰還、オペアンプ、発振回路、電源回路
11	6/23(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	医用電子回路(3)	藤原 伸一	生体制御学	信号の変調と復調について理解する。	変調、復調、デジタル回路、サンプリング定理
12	6/30(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生体情報の収集(1)	藤原 伸一	生体制御学	生体情報収集における留意点を理解する。	雑音、不分極電極
13	7/7(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生体情報の収集(2)	藤原 伸一	生体制御学	光や温度などの物理量を電圧や抵抗などの電気量に変換する方法を理解する。	センサ、トランスデューサ
14	7/14(水)	3	231	対面	パターン2遠隔(オンデマンド学習)	生体情報の収集(3) 医用機器の電氣的安全対策(1)	藤原 伸一	生体制御学	記録器・表示器の原理と特性を理解する。 医用機器の電氣的安全対策を理解する。	記録器、表示器、マクロショック
15	7/21(水)	3	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	医用機器の電氣的安全対策(2)	藤原 伸一	生体制御学	医用機器の電氣的安全対策を理解する。	マクロショック、マイクロショック、接地、EPRシステム、非常電源

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: 2

評価: 定期試験80%、授業態度20%

実務経験との関連: 無し

指定教科書: 最新 臨床検査学講座 医用工学概論 医歯薬出版 2018年

参考書: プリント配布

※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。

医用工学実習

科目到達目標:実際に回路を組んで実験することを通して、回路部品の特性や医用機器の電氣的安全対策などを理解する。

科目責任者(所属):藤原 伸一(生体制御学)

連絡先:Tel 0859-38-6356 (居室:アレスコ棟3階344) E-mail fujiwara@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	4/7(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	実習のガイダンス	藤原 伸一	生体制御学	本実習の流れを理解する。	実習の準備
2	4/14(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	最小二乗法	藤原 伸一	生体制御学	最小二乗法を理解し、実際に使えるようになる。	最小二乗法
3	4/21(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	デジタルオシロスコープの設定と使用	藤原 伸一	生体制御学	各自のPCでデジタルオシロスコープを正常に動作させることができる。	デジタルオシロスコープ
4	4/28(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	オームの法則	藤原 伸一	生体制御学	オームの法則を理解する。ブレッドボード、テスターの操作に慣れる。	オームの法則、ブレッドボード、テスター、抵抗
5	5/12(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	キルヒホッフの法則	藤原 伸一	生体制御学	キルヒホッフの法則を理解する。ブレッドボード上での回路の作成に慣れる。	キルヒホッフの法則、ブレッドボード、抵抗
6	5/19(水)	3.5・4	検査技術第2学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ハムノイズと音声信号の測定	藤原 伸一	生体制御学	ハムノイズを理解する。音と電圧波形の関係を理解する。	ハムノイズ、音、周波数、振幅
7	5/26(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	CR回路の周波数特性	藤原 伸一	生体制御学	CR回路の周波数特性を理解する。	コンデンサ、周波数特性、遮断周波数
8	6/2(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	コンデンサの充放電	藤原 伸一	生体制御学	コンデンサを充電・放電するときの電圧波形を理解	コンデンサ、過渡特性、時定数
9	6/7(月)	3.5・4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	前半のまとめ	藤原 伸一	生体制御学	練習問題等に取り組み、ここまでの講義・実習の理解を深める。	電気回路
10	6/16(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	ダイオードの整流作用とトランス	藤原 伸一	生体制御学	ダイオードの整流作用とトランスの働きを理解する	ダイオード、整流、トランス
11	6/23(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	トランジスタの増幅作用	藤原 伸一	生体制御学	トランジスタの増幅作用を理解する。	トランジスタ、発光ダイオード
12	6/30(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	オペアンプを用いた増幅回路	藤原 伸一	生体制御学	オペアンプの働きと反転増幅回路の動作を理解す	オペアンプ、反転増幅回路
13	7/7(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	光電変換素子の作用	藤原 伸一	生体制御学	光電変換素子の作用を理解する。	トランスデューサ、フォトトランジスタ、CdS光センサ
14	7/14(水)	3.5・4	検査技術第1学生実習室	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	サーミスタを利用した温度計	藤原 伸一	生体制御学	半導体サーミスタの特性を理解する。	トランスデューサ、サーミスタ、ホイートストンブリッジ
15	7/21(水)	3.5・4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	実習のまとめ	藤原 伸一	生体制御学	これまで行った実習の理解を深める。	実習の総まとめ

教育グランドデザインとの関連:2、3、4、5、6

学位授与の方針との関連:1、2、3、4

授業のレベル:2

評価:レポート100%

実務経験との関連:無し

教科書:プリント(実習書)配布

参考書:最新 臨床検査学講座 医用工学概論 医歯薬出版 2018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。

検査学概論

科目到達目標:臨床検査の意義を理解する。

科目責任者(所属):加藤 雅彦(病態検査学)

連絡先: 研究室TEL:0859-38-6381

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	4月2日(金)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	臨床検査の種類と意義	加藤 雅彦	病態検査学	臨床検査の意義を理解できる。	検体検査、生体検査
2	4月6日(火)	4	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	感染対策	法正 恵子	附属病院検査部	感染対策の意義が理解できる。	個人防護具、感染経路予防策
3	4月13日(火)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	接遇とリスクマネジメント	加藤 雅彦	病態検査学	接遇とリスクマネジメント、チーム医療を理解できる。	接遇、リスクマネジメント、多職種協働
4	4月20日(火)	4	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	臨床検査技師の役割	植嶋 輝久	病態検査学(非常勤講師)	一般病院における検査技師の役割が理解できる。	臨床検査技師、役割
5	4月27日(火)	4	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	DMATについて	道祖尾 憲二郎	病態検査学(非常勤講師)	DMATについて理解できる。	救急、蘇生
6	5月11日(火)	4	231	対面	パターン1遠隔(資料・課題学習)	移植医療	川本 奈津子	病態検査学(非常勤講師)	移植医療が理解できる。	移植、ドナー、レシピエント
7	5月18日(火)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	検体採取	加藤 雅彦	病態検査学	採血、鼻腔・咽頭、皮膚、口腔、肛門からの検体採取	検体採取
8	5月25日(火)	4	231	対面	パターン3遠隔(リアルタイム学習)	まとめ	加藤 雅彦	病態検査学	検査技師の役割・業務内容が理解できる	院内役割・業務

教育ブ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:1、4

授業のレベル:1

評価:定期試験80%、授業参加業況20%

医療現場での実際の内容・手技、臨床検査技師としての働き方の多様性、地域連携・貢献について習得する。

接遇教育も行い、コミュニケーション能力を培う。

参考書:最新検査学講座「一般検査学」、「医療安全管理学」医歯薬出版株式会社

その他:担当者が変更する可能性あり。

※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。