

【令和7年度 臨床検査学科2年次 時間割表】

<前期>

* : 選択科目

時限	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	
1 9:00 ~ 10:30	人体の構造と機能Ⅲ(生化学B) (伴場)	医用工学概論* (宮本)	ヒトの病気Ⅰ (茅野)	ヒトの病気Ⅰ (茅野)			
			ヒトの病気Ⅱ (茅野)	ヒトの病気Ⅱ (茅野)			
2 10:40 ~ 12:10	一般検査学 (小峰)	免疫学 (小野川)	生理検査学Ⅰ (内田)	血液検査学Ⅰ (飯野)	微生物学 (酒井)		
3 13:10 ~ 14:40	病理検査学 (木下)	医用工学実験* (宮本)	一般検査学実習* (小峰)	医動物学 (酒井)	医学英語* (間山)		
			生理検査学実習Ⅰ* (内田)				
4 14:50 ~ 16:20	社会福祉論* (小林) 検2・工1合同		一般検査学実習* (小峰)		労働衛生法規Ⅰ* (坂本)		
			生理検査学実習Ⅰ* (内田)				
5 16:30 ~ 18:00			一般検査学実習* (小峰)				
		生理検査学実習Ⅰ* (内田)					

<後期>

時限	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	
1 9:00 ~ 10:30	医療の基本Ⅱ (辻)	食品学* (日笠)			ヒトの病気Ⅲ (茅野)		
					ヒトの病気Ⅳ (茅野)		
2 10:40 ~ 12:10	ヒトの病気Ⅲ (茅野)	生理検査学Ⅱ* (大村)	血液検査学Ⅱ* (飯野)	免疫検査学 (山本晃)	臨床化学Ⅰ (高橋)		
	ヒトの病気Ⅳ (茅野)						
3 13:10 ~ 14:40	血液検査学実習* (飯野)	臨床微生物学Ⅰ (酒井)	病理検査学実習* (黒田)	薬理学 (山本祥)	原書講読* (間山)		
		生理検査学実習Ⅰ* (内田)	生理検査学実習Ⅰ* (内田)				
4 14:50 ~ 16:20				病理検査学実習* (黒田)	臨床微生物学Ⅰ (酒井)	労働衛生法規Ⅱ* (坂本)	
			生理検査学実習Ⅰ* (内田)	生理検査学実習Ⅰ* (内田)			
5 16:30 ~ 18:00				病理検査学実習* (黒田)			
	生理検査学実習Ⅰ* (内田)		生理検査学実習Ⅰ* (内田)				

※日程の詳細は、シラバスにて確認すること。

目 次

科目名(科目責任者)

<基礎科目>

—社会科学—

社会福祉論 (小林 明弘)	9
---------------------	---

—外国語—

医学英語 (間山 伸)	12
-------------------	----

<専門基礎科目>

—医療の基本—

医療の基本Ⅱ (医の倫理、診療の基本) (辻 美隆)	16
----------------------------------	----

—基礎医学系—

人体の構造と機能Ⅲ (生化学B) (伴場 裕巳)	20
--------------------------------	----

微生物学 (酒井 純)	24
-------------------	----

免疫学 (小野川 傑)	28
-------------------	----

薬理学 (山本 梓司)	32
-------------------	----

医用工学概論 (宮本 裕一)	36
----------------------	----

医用工学実験 (宮本 裕一)	40
----------------------	----

<専門科目>

—臨床医学系—

ヒトの病気Ⅰ・Ⅱ (茅野 秀一)	47
------------------------	----

ヒトの病気Ⅲ・Ⅳ (茅野 秀一)	55
------------------------	----

—臨床検査系—

病理検査学 (木下 勇一)	63
---------------------	----

病理検査学実習 (黒田 真代)	67
-----------------------	----

血液検査学Ⅰ (飯野 望)	72
---------------------	----

血液検査学Ⅱ (飯野 望)	75
---------------------	----

血液検査学実習 (飯野 望)	79
----------------------	----

一般検査学 (小峰 伸一)	83
---------------------	----

一般検査学実習 (小峰 伸一)	86
-----------------------	----

医動物学 (酒井 純)	90
-------------------	----

臨床化学Ⅰ (高橋 祐介)	93
---------------------	----

臨床微生物学Ⅰ (酒井 純)	97
----------------------	----

免疫検査学 (山本 晃司)	100
---------------------	-----

生理検査学Ⅰ (内田 康子)	104
----------------------	-----

生理検査学Ⅱ (大村 一之)	108
----------------------	-----

生理検査学実習Ⅰ (内田 康子)	112
------------------------	-----

—総合科目—

労働衛生法規Ⅰ (労働基準法・その他) (坂本 雄二)	120
-----------------------------------	-----

労働衛生法規Ⅱ (労働安全衛生法各論) (坂本 雄二)	123
-----------------------------------	-----

食品学 (日笠 志津)	126
-------------------	-----

原書講読 (間山 伸)	130
-------------------	-----

講義名	社会福祉論		
(副題)	基礎科目（社会科学）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	4限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 小林 明弘	指定なし

担当教員	小林 明弘
科目の目標	社会福祉とは何か、社会福祉の発達史を含めて、社会福祉学の基礎知識を身につけ、社会福祉制度の変遷と将来を考察し、医療と福祉に関わる専門知識としての役割を考察できるようにする。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 社会福祉の理念について説明できる。 2) 社会福祉の歴史的変遷を説明できる。 3) 社会福祉の概念について説明できる。 4) 社会福祉の専門的方法について説明できる。 5) 社会福祉法制度について説明できる。 6) 社会福祉行財政について説明できる。 7) 社会保障の意義と社会保険について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月14日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会福祉とは何か		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社会福祉の理念について考察できる。 2. 社会的努力、方策を説明できる。 3. 生活と社会福祉について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月21日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会福祉の歴史的視点・・・外国編		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外国の社会福祉発達過程を考察できる。 2. ケースワークの発展過程を考察できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月28日(月)	時限	4限

講義室	C306			
担当者	小林			
テーマ	日本における社会福祉の歴史的過程			
授業内容	1. 我が国の社会福祉の歴史的過程を考察できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月12日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会福祉の概念		
	授業内容	1. 社会福祉という言葉の概念が説明できる。 2. 目的概念、実体概念について説明できる。 3. 広義の概念、狭義の概念について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月19日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	ソーシャルワークと実践の専門技術		
	授業内容	1. ソーシャルワークの専門的方法について説明できる。 2. 社会福祉の実践方法について説明できる。 3. ソーシャルワーク実践の専門技術について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月26日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会福祉法、社会福祉六法、社会福祉八法		
	授業内容	1. 社会福祉法について説明できる。 2. 福祉六法、福祉八法について説明できる。 3. 社会福祉事業、福祉事務所、社会福祉協議会について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月02日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	公的扶助、生活保護法		
	授業内容	1. 公的扶助、生活保護制度について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月09日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	児童福祉法		
	授業内容	1. 児童福祉法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月16日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	障害者福祉法①		
	授業内容	1. 障害者福祉法について説明できる。 2. ノーマライゼーションについて説明できる。 3. ユニバーサルデザインについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月23日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		

テーマ	障害者福祉法②			
授業内容	1. 障害者総合支援法、身体障害者福祉法について説明できる。 2. 知的障害者福祉法、精神障害者の福祉について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
11	年月日(曜日)	令和 7年06月30日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	高齢者福祉		
	授業内容	1. 高齢者福祉について説明できる。 2. 介護保険制度について説明できる。 3. 成年後見制度について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月07日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会福祉行財政の仕組み		
	授業内容	1. 社会福祉行政の現状と財政について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月14日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会保障と社会保険(1)		
	授業内容	1. 社会保障の仕組みについて説明できる。 2. 社会保障制度について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月21日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	社会保障と社会保険(2)		
	授業内容	1. 社会保険について説明できる。 2. 社会保険の種類と内容について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月28日(月)	時限	4限
	講義室	C306		
	担当者	小林		
	テーマ	これからの社会福祉のあり方		
	授業内容	1. 地域福祉について説明できる。 2. 共生社会のあり方について考察できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 前期定期試験期間に筆記試験(全範囲)を行う。 2. 再試験は実施する。			
教科書	健康支援と社会保障制度③社会福祉 メヂカルフレンド社			
参考書	なし			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 メールにて、いつでも相談に応じます。 メール: honbu@marukikinen-wmc.or.jp			
履修上の注意、履修要件	余暇を利用して学習内容を深めることを心掛けてください。			

講義名	医学英語		
(副題)	基礎科目 (外国語)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	演習
基準単位数	1	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 間山 伸	共通教育部門教員

担当教員	間山 伸
科目の目標	医療にかかわる専門的な内容の英語学習を進めていく。医療にかかわる複雑な英語・内容の英文読解、医療現場でやり取りされる内容に関するリスニング練習等を通して、英語の言語知識と運用能力を発展・向上させる。また医療現場、医療に関連した分野で用いられる英語表現の習得も目指す。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 医療の現場で用いられる英語の語彙を習得し、運用(書く・発音することが)できる。 2) 医療に関する英文を正確に読むことができる。 3) 読んだ英文の一部あるいは全体の内容を分かりやすく日本語で説明できる。 4) 医療の現場で用いられる様々な英語を聴き取り、全体の内容を説明できる。 5) 読んだり、聞いたりした内容を整理し、概要や要点を書くことができる。 6) 医療の現場で用いられる様々な英語を使ってコミュニケーションができる。 <p>毎時の授業では、各レッスンで取り上げられている医療や関連分野の具体的なトピックに基づいた会話表現を学び(Useful Expressions for Patient Communication)、ペアワークやグループワークでRole Playを行いつつコミュニケーション演習を行っていく。また、トピックに関連した内容の英文(Reading Comprehension)を読み、読解力を養いつつ、その中に出てくるさまざまな医療現場や関連分野で用いられる基本的な英語語彙・表現を学ぶ。 授業形態：プレゼンテーション、発表、グループワーク</p>

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月11日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	授業内容	授業ガイダンス 既習事項の確認：体の部位、臓器、医療器具等の名称を日本語から英語にできる、英語で発音できる、英語から日本語にできる テキストの音声ファイルダウンロード/ストリーミング利用方法の確認 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月18日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		

テーマ	Unit 1 Is this your first visit to this hospital?			
授業内容	挨拶と窓口対応に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 挨拶と窓口対応に関わる英語での会話を聞き取ることができる 挨拶と窓口対応に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 挨拶と窓口対応に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年04月25日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 2 What's the matter with you?		
	授業内容	身体の問題に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 身体の問題に関わる英語での会話を聞き取ることができる 身体の問題に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 身体の問題に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月02日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 3 I'm going to take a blood sample		
	授業内容	採血に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 採血に関わる英語での会話を聞き取ることができる 採血に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 採血に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月09日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 4 Let me explain our daily routine		
	授業内容	入院生活の流れに関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 入院生活の流れに関わる英語での会話を聞き取ることができる 入院生活の流れに関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 入院生活の流れに関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月16日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 5 I'm going to ask you about your lifestyle habits		
	授業内容	生活習慣や宗教上の制限に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 生活習慣や宗教上の制限に関わる英語での会話を聞き取ることができる 生活習慣や宗教上の制限に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 生活習慣や宗教上の制限に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月23日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 6 Have you had any surgeries before?		
	授業内容	病歴(既往歴)の確認に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 病歴(既往歴)の確認に関わる英語での会話を聞き取ることができる 病歴(既往歴)の確認に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 病歴(既往歴)の確認に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月30日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 7 Do you have any allergies?		
	授業内容			

アレルギーの有無の確認に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える
 アレルギーの有無の確認に関わる英語での会話を聞き取ることができる
 アレルギーの有無の確認に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる
 アレルギーの有無の確認に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる
 (予習時間30分、復習時間30分)

9	年月日(曜日)	令和 7年06月06日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 8 How would you describe the pain?		
	授業内容	痛みの確認に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 痛みの確認に関わる英語での会話を聞き取ることができる 痛みの確認に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 痛みの確認に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月13日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 9 How much can you move your legs?		
	授業内容	可動域の確認に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 可動域の確認に関わる英語での会話を聞き取ることができる 可動域の確認に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 可動域の確認に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月20日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 10 Let' s start practicing getting into the wheelchair		
	授業内容	車いすへの移乗介助に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 車いすへの移乗介助に関わる英語での会話を聞き取ることができる 車いすへの移乗介助に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 車いすへの移乗介助に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年06月27日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 11 Let' s make the walks longer		
	授業内容	歩行トレーニングに関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 歩行トレーニングに関わる英語での会話を聞き取ることができる 歩行トレーニングに関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 歩行トレーニングに関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月04日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 12 You' re from Australia, aren' t you?		
	授業内容	患者さんとの雑談に関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 患者さんとの雑談に関わる英語での会話を聞き取ることができる 患者さんとの雑談に関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 患者さんとの雑談に関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月11日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 13 Are you Ms. Brown?		
	授業内容			

<p>家族の方とのコミュニケーションに関わるvocabularyを英語で聞き取れる、正しく綴れる、意味を日本語で言える 家族の方とのコミュニケーションに関わる英語での会話を聞き取ることができる 家族の方とのコミュニケーションに関わる英文を読み、英語の質問に答えられる、内容を日本語で説明できる 家族の方とのコミュニケーションに関わる英語表現を使って英語でコミュニケーションができる (予習時間30分、復習時間30分)</p>				
15	年月日(曜日)	令和 7年07月18日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	第1回から第14回までのまとめ		
	授業内容	<p>第1回から第14回までの授業で学習した内容を振り返り、身についたこと、理解できていない点を確認する 今後の専門分野の学習と医療英語の学習との関連や方向性について受講生が各自考える (予習時間30分、復習時間30分)</p>		
評価方法	<p>1. 前期定期試験内での筆記試験(60%) 2. 授業への出席状況、授業内の練習状況(20%) 3. 授業内の小テスト、レポートなどの課題(課題の内容に応じて添削や採点を行ったうえで返却する)(20%) 4. 再試験の有無: 無</p>			
教科書	<p>1. 『Care for All -Effective Patient Communication for Healthcare Workers-』 田中博晃、真砂薫: 成美堂 (2025年)</p>			
参考書	<p>1. 倉林 秀男 『バッチリ身につく 英語の学び方 (ちくまプリマー新書390)』 (筑摩書房 2021) 2. 今井 むつみ 『英語独習法 (岩波新書 新赤版 1860)』 (岩波新書 2020) 3. 里中 哲彦 『日本人のための英語学習法 (ちくま新書)』 (ちくま書房 2019) 4. 井上 逸兵 『英語の思考法 ——話すための文法・文化レッスン (ちくま新書)』 (筑摩書房 2021)</p>			
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 オフィスアワー: 月曜日12:10-13:10 上記時間帯での訪問が難しい場合は、Eメールにてアポイントメントを取ること。 Eメール: mayama01@saitama-med.ac.jp</p>			
履修上の注意、履修要件	<p>予習については、教材をよく読んで、分からない箇所をまとめておく。復習については、間違えた箇所をもう一度自分で確認・整理して、それでも理解できない箇所は次の授業で質問できるようにまとめておくこと。</p>			

講義名	医療の基本Ⅱ		
(副題)	専門基礎科目（医療の基本）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	演習
基準単位数	1	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 辻 美隆	共通教育部門教員

担当教員	辻 美隆・茅野 秀一・池田 将樹・酒井 純・是村 利幸
科目の目標	豊かな人間性と社会性を備え、患者さんの視点で痛みや苦しみをとらえられる医療人となるために、医学や医療の抱える様々な倫理的問題を、自ら考え、理解するとともに、よくある症候の病態やそれに伴う生活上の変化などに関する基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 医学・医療に関連する倫理的問題を分類し、概説できる。 2) ジュネーブ宣言、医の倫理の国際綱領、米国医師会医の倫理原則、ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、インフォームド・コンセント、ターミナルケア、緩和医療、尊厳死と安楽死、医学研究と動物愛護について説明できる。 3) 移植医療、再生医療、生殖医療、妊娠中絶、性転換医療、出生前遺伝子診断、出生前胎児治療、遺伝子組み換え作物（生物）、遠隔医療、乗り物内での救急対応の利点と欠点を列挙し、これらの先端医療・技術に関する自分の考えを述べることができる。 4) 頭痛、めまい、動悸、息切れ、むくみ、尿失禁などについて、実際の訴えや日常生活に及ぼす影響を説明できる。 5) これらの症状の病態や原因となる疾患について簡単に説明できる。 <p>各主題について、グループワークののちプレゼンテーションを行いお互いに評価する。</p>

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年09月29日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 医の倫理（医療倫理）、臨床倫理、医学研究の倫理および生命倫理の名称を整理し、各々のカテゴリーで探求される様々な項目について概説する。 2. ヒポクラテスの誓いとジュネーブ宣言とを対比して、医療人に求められる態度・行動規範について考える。 3. みやすい発表用資料（パワーポイント）、配布用資料（ハンドアウト）の作成について解説する。（予習時間30分、復習時間30分） 		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月06日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		

テーマ	医の倫理2：情報収集			
授業内容	1. 学生を8グループに分ける。 2. 医の倫理の国際綱領、米国医師会医の倫理原則、ヘルシンキ宣言、リスボン宣言、インフォームド・コンセント、ターミナルケア、緩和医療、尊厳死と安楽死、医学研究と動物愛護についてグループごとに担当し、その背景、内容とその意味、現時点での問題点などについて情報収集と整理・分析を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年10月20日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理3：資料作成		
	授業内容	1. 得られた情報を整理統合して、配布用のハンドアウトを作成する。 2. ハンドアウトを参照しながら、発表用のパワーポイントを作成する。 * 完成したハンドアウトを10月22日(水)までに、辻宛てにメールに添付して提出する。 (携帯への転送処理が済んでいれば、着いたかどうか確認メールを送ります) (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月27日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理4：発表1		
	授業内容	1. ハンドアウトの配布 2. それぞれ各グループ10分の持ち時間で発表し、全体討論を通じてこれらの問題に対する理解を深める。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年11月03日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理5：発表2		
	授業内容	1. 前回の残りの課題について、各グループ10分の持ち時間で発表し、全体討論を通じてこれらの問題に対する理解を深める。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月10日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理6：情報収集		
	授業内容	1. 学生を8グループに分ける。 2. 移植医療、再生医療、生殖医療、妊娠中絶、性転換医療、出生前遺伝子診断、出生前胎児治療、遺伝子組み換え作物(生物)、遠隔医療、乗り物内での救急患者への対応について、グループごとに、その背景、内容とその意味、現時点での問題点などについて情報収集と整理・分析を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月17日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理7：資料作成		
	授業内容	1. 得られた情報を整理統合して、配布用のハンドアウトを作成する。 2. ハンドアウトを参照しながら、発表用のパワーポイントを作成する。 * ハンドアウトは11月19日(水)までに辻宛てに提出 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年12月01日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理8：発表1		
	授業内容	1. ハンドアウトの配布 2. テーマとした6課題中の2課題について、各グループ10分の持ち時間で発表し、全体討論を通じてこれらの問題に対する理解を深める。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年12月08日(月)	時限	1限

講義室	C307			
担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村			
テーマ	医の倫理9：発表2			
授業内容	1. 残りの2課題について、同様に発表、討論を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年12月15日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	医の倫理10：発表3/診療の基本1：情報収集		
	授業内容	1. 残りの2課題について、同様に発表、討論を行う。 2. 学生を8グループに分ける。 3. 頭痛、めまい、動悸、息切れ(呼吸困難)、むくみ(浮腫)、尿失禁などについて分担して担当し、実際にはどのような内容の訴えなのか、この症状によって日常生活にどのような不都合が生じるのか、どのような機序で起こるのか(どこで何が起きているのか)、どのような病気が原因となるのかなどについて、情報収集と整理・分析を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月22日(月)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	診療の基本2：情報収集・資料作成		
	授業内容	1. 得られた情報を整理統合して、配布用のハンドアウトを作成する。 2. ハンドアウトを参照しながら、発表用のパワーポイントを作成する。 *ハンドアウトは12月24日(水)までに辻宛てに提出 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 8年01月07日(水)	時限	1限
	講義室	MM教室		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	診療の基本3：資料作成		
	授業内容	1. グループごとに用意したハンドアウト(案)と発表用資料(案)について、各グループ10分程度の目安で教員と話し合う。 2. 待ち時間を利用して各自の資料のブラッシュアップを行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月14日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	診療の基本4：発表1		
	授業内容	1. それぞれ15分ずつの持ち時間で発表し、質疑応答を行う。 2. テュータが補足的な説明を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月19日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	診療の基本5：発表2		
	授業内容	1. 同様に発表と討論、補足説明を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月26日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻・茅野・池田・酒井・是村		
	テーマ	診療の基本6：発表3		
	授業内容	1. 同様に発表と討論、補足説明を行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	後定期試験(MCQ)の成績、出席状況、受講態度、課題の作成・発表状況などをもって、総合的に評価する。作成したプロダクトおよび発表については、学生による同僚評価も実施し、評価の集計をフィードバックする。			

	なお、授業回数の4/5以上に出席しなければ不合格となる。（遅刻は0.5回相当） 再試験：なし
教科書	1. なるほどなっとく内科学 浅野嘉延編 南山堂 2. プリント配布
参考書	なし
連絡先/オフィスパワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスパワーを利用すること。 【辻 美隆】 月曜・水曜・木曜の12：15～13：00、木曜・金曜の17：00～18：00 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントメントをとること。 メールによる質問等は随時受け付けます。 メールアドレス：ytsuji@saitama-med.ac.jp
履修上の注意、履修要件	授業前日にはシラバスの該当部分を確認し、記載されたテーマについて図書館やインターネットで予習、また授業後には自ら調べた資料の整理・分析、発表用資料の構成検討、発表の練習などを怠らないこと。

講義名	人体の構造と機能Ⅲ（生化学B）		
（副題）	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
管理栄養士	◎ 伴場 裕巳	臨床検査学科教員

担当教員	伴場 裕巳
科目の目標	生化学Aで学んだ物質を摂取することで、それらがどのように代謝されてエネルギーの獲得に関わるかを理解し、生体の生命維持機構を学ぶ。また、生体成分の正常な異化・同化作用について学習し、代謝の異常が疾患に結びつく道筋も理解する。更に、遺伝情報の保存と発現（転写、翻訳）についても学習し、世代間での生命の継続を学ぶ。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 三大栄養素の消化と吸収について説明できる。 2) 糖質・脂質の異化作用によるATPの産生について説明できる。 3) グリコーゲンの合成・分解と糖質の脂肪転化および糖新生について説明できる。 4) リポタンパク質の役割について説明できる。 5) 脂肪酸の分解と合成について説明できる。 6) アミノ基転移反応と尿素回路について関連づけて説明できる。 7) 個々のアミノ酸代謝について説明できる。 8) ヘムの合成とその利用および分解について説明できる。 9) 受容体を介したホルモンの作用機序について説明できる。 10) 各ホルモンの構造と働きについて説明できる。 11) ヌクレオチドの合成と分解について説明できる。 12) 遺伝情報の保存について説明できる。 13) 遺伝子の発現（転写、翻訳）について説明できる。 14) 代謝異常症について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月14日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	解糖系		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖質の消化・吸収について説明できる。 2. グルコースの主な代謝系について説明できる。 3. 解糖系について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月21日(月)	時限	1限
	講義室	C307		

担当者	伴場			
テーマ	TCA回路、電子伝達系			
授業内容	1. クエン酸回路について説明できる。 2. 電子伝達系について説明できる。 3. ATPの産生について説明できる。 4. ペントースリン酸回路について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年04月28日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	糖新生と血糖調節		
	授業内容	1. グリコーゲンの合成と分解について説明できる。 2. グルクロン酸経路について説明できる。 3. 糖新生と血糖調節について説明できる。 4. ガラクトースおよびフルクトースの代謝について説明できる。 5. 肝臓と骨格筋における糖代謝の違いを説明できる。 6. 糖代謝に関連する先天性代謝異常疾患について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月12日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	リポタンパク質の代謝		
	授業内容	1. 脂質の消化と吸収について説明できる。 2. 脂質の輸送とリポタンパク質について説明できる。 3. リポタンパク質の代謝に関わる酵素について説明できる。 4. アポリポタンパク質の機能について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月19日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	脂肪酸の分解と合成		
	授業内容	1. 脂肪酸の分解(β酸化)について説明できる。 2. 肝臓におけるケトン体の産生と利用について説明できる。 3. 脂肪酸の生合成について説明できる。 4. トリグリセリドの生合成について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月26日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	エイコサノイドとコレステロールの合成		
	授業内容	1. リン脂質の代謝について説明できる。 2. コレステロールの合成と利用について説明できる。 3. エイコサノイドの生合成について説明できる。 4. 糖質と脂質の連関について説明できる。 5. 脂質異常症について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月02日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	タンパク質の分解とアミノ酸の分解		
	授業内容	1. アミノ酸の消化と吸収について説明できる。 2. 細胞内でのタンパク質の分解について説明できる。 3. アミノ基転移反応について説明できる。 4. 尿素回路について説明できる。 5. アミノ酸代謝と肝疾患および腎疾患との関わりを説明できる。 6. アミノ酸の炭素骨格の代謝について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月09日(月)	時限	1限
	講義室	C307		

担当者	伴場			
テーマ	アミノ酸の合成と生体成分の合成			
授業内容	1. アミノ酸から他のアミノ酸の合成について説明できる。 2. アミノ酸から含窒素化合物の合成について説明できる。 3. アミノ酸代謝と骨格筋との関わりについて説明できる。 4. アミノ酸代謝に関連する先天性代謝異常疾患について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
9	年月日(曜日)	令和 7年06月16日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	核酸・ヌクレオチド代謝		
	授業内容	1. ヌクレオチドの生合成について説明できる。 2. ヌクレオチドの分解について説明できる。 3. 核酸代謝に関連する先天性代謝異常疾患について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月23日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	ポルフィリン代謝		
	授業内容	1. 赤血球における主な代謝機構について説明できる 2. ポルフィリン、ヘムの合成について説明できる。 3. ヘムの分解について説明できる。 4. ビリルビンの代謝について説明できる。 5. ポルフィリン代謝に関連する先天性代謝異常疾患について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月30日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	ホルモンの分類と情報伝達機構		
	授業内容	1. 情報伝達システムの種類について説明できる。 2. ホルモンの分類について説明できる。 3. ホルモンの作用機序について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月07日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	内分泌腺とホルモン		
	授業内容	1. 個々のホルモンについて構造と作用について説明できる。 2. 各ホルモンの分泌異常と疾患について説明できる。 3. サイトカインについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月14日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	DNAの複製と修復		
	授業内容	1. 真核生物におけるDNA複製の特徴について説明できる。 2. テロメアとテロメラーゼについて説明できる。 3. DNAの損傷と修復について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月21日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	転写と翻訳		
	授業内容			

1. 転写の仕組みについて説明できる。 2. 翻訳の仕組みと遺伝暗号について説明できる。 3. 翻訳後のタンパク質のプロセッシングについて説明できる。 4. タンパク質の細胞内移行について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)				
15	年月日(曜日)	令和 7年07月28日(月)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	伴場		
	テーマ	代謝異常症		
	授業内容	1. 糖質代謝と糖尿病の関連について説明できる。 2. 脂質代謝と脂質異常症の関連について説明できる。 3. ヌクレオチド代謝と高尿酸血症・痛風の関連について説明できる。 4. 骨代謝と骨粗鬆症の関連について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 前期定期試験(正誤問題、多肢選択式、論述式等)の成績で評価する。 2. 試験内容は講義内容全範囲。 3. 定期試験不合格者に対しては、追・再試期間に再試験を行う。 4. 再試験は、1回のみ行う。			
教科書	コンパス生化学 改訂第2版、前田正知、浅野真司 編集、南江堂			
参考書	1. シンプル生化学 改訂第7版、林 典夫他監修、南江堂 2. イラストレイテッド ハーパー・生化学 原書30版、清水 孝雄 監訳、丸善出版 ※その他、開講中に適宜提示する。			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 月曜日の12:10~13:10 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 E-mail : bam@saitama-med. ac. jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、授業中に理解するように努め、疑問点は教員に質問すること。 毎回実施する小テストで知識を確認し、理解不足の点を解決すること。 授業後は提示する課題により、教科書での確認や図書館の蔵書を用いて発展的な内容を学ぶ姿勢を養い、学習内容の理解を深めることに心掛けること。 毎回実施する小テストや課題に対するフィードバックは解説を示す。			

講義名	微生物学		
(副題)	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 酒井 純	臨床検査学科教員

担当教員	酒井 純・森 幸太郎・竹内 慶太
科目の目標	感染症の原因である微生物の構造や機能および、性状ならびに発症機構などの基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 微生物の分類ができる。 2) 細菌の構造と発育について説明できる。 3) 細菌の観察法と培養法について説明できる。 4) 滅菌と消毒について説明できる。 5) 化学療法とワクチンについて説明できる。 6) 感染の成立と予防について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月11日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	病原微生物の分類		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物分類における、微生物の位置づけについて説明できる。 2. 微生物の命名法について説明できる。 3. 微生物の分類について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月18日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌の形態と構造		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 細菌の形態について説明できる。 2. 細菌の微細構造について説明できる。 3. 芽胞について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月25日(金)	時限	2限
	講義室	C302		

担当者	酒井・森・竹内			
テーマ	細菌の代謝と発育			
授業内容	1. 細菌の代謝について説明できる。 2. 細菌の増殖について説明できる。 3. 細菌数の測定法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月02日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌の観察法と染色法		
	授業内容	1. 細菌の観察法について説明できる。 2. 細菌の染色法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月09日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌の発育条件と培養		
	授業内容	1. 細菌の発育条件について説明できる。 2. 細菌の培養について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月16日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌培養法		
	授業内容	1. 細菌の分離培養について説明できる。 2. 細菌の純培養と継代培養について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月23日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	培地		
	授業内容	1. 培地の組成・活用法を説明できる。 2. 非選択培地・選択培地・確認培地について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月30日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	遺伝と変異		
	授業内容	1. 遺伝と変異の概念について説明できる。 2. プラスミドについて説明できる。 3. 遺伝子診断について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月06日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	滅菌および消毒 ワクチン		
	授業内容	1. 滅菌と消毒の概念について説明できる。 2. 滅菌と消毒の方法について説明できる。 3. 消毒剤について説明できる。 4. ワクチンの種類について説明できる。 5. ワクチンがある疾患名をいえる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月13日(金)	時限	2限
	講義室	C302		

担当者	酒井・森・竹内			
テーマ	正常細菌叢とその変動			
授業内容	1. 常在菌叢の概念について説明できる。 2. 正常細菌叢の分布について説明できる。 3. 正常細菌叢と感染について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
11	年月日(曜日)	令和 7年06月20日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	病原性と抵抗力、バイオハザード		
	授業内容	1. 感染成立の概念について説明できる。 2. 感染源と感染経路について説明できる。 3. 日和見感染について説明できる。 4. バイオハザード対策について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年06月27日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	薬剤感受性		
	授業内容	1. 薬剤感受性試験の意義について説明できる。 2. 薬剤感受性試験の方法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月04日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	化学療法		
	授業内容	1. 抗菌薬の種類・作用について説明できる。 2. 抗菌スペクトルについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月11日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	病院感染と新興感染症、細菌検査の精度管理		
	授業内容	1. 院内感染について説明できる。 2. 新興感染症について説明できる。 3. 再興感染症について説明できる。 4. 感染症法 について説明できる。 5. 検査材料の採取、保存、輸送法などについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月18日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	1. 微生物学における臨床検査との関わりを説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 前期試験期間中に試験(マークシート)を行ない、出席状況、授業態度も含めて総合的に判断して評価する。 2. 試験内容は全範囲/60分 3. 不合格者には再試験を行う。			
教科書	最新臨床検査学講座 臨床微生物学、松本哲哉他著、医歯薬出版			
参考書	戸田新細菌学、吉田眞一他著、南山堂			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 事前にアポイントメントをとること。 Email: jsakai@saitama-med.ac.jp			

履修上の注意、履修要件

授業までには教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書や国家試験問題の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛ける。
(予習時間30分、復習時間30分)

講義名	免疫学		
(副題)	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	火曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 小野川 傑	臨床検査学科教員

担当教員	小野川 傑
科目の目標	私たちのからだに備わっている「免疫」は、自己と非自己を識別し、非自己を排除するしくみである。それゆえ、感染防御という側面だけでなく、自己の維持に関わる主要な機能をもつ。本講義は、免疫学概論を通して自己と非自己の認識を始め、今後学ぶ免疫機構が関与する免疫不全、アレルギー、輸血や臓器移植などの生体内での事象につなげていけるように、基礎免疫学の知識を習得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 私たちにとって「免疫」のしくみがどのように役立っているかを説明できる。 2) 免疫応答の基本となる「自己」「非自己」は何が基準になっているのかを説明できる。 3) 免疫細胞や器官について種類や役割を説明できる。 4) 感染症における防御機構について概略を説明できる。 5) 免疫が正常に機能しない場合に何が問題になるか説明できる。 6) 免疫応答を引き起こす「抗原」とそれに反応する「抗体」について説明できる。 7) 免疫グロブリンの構造および機能について説明できる。 8) サイトカインの免疫応答における役割について説明できる。 9) B細胞の機能について説明できる。 10) T細胞の種類や役割について説明できる。 11) T細胞および自然リンパ球の機能について説明できる。 12) 自然免疫系の分子認識機構について説明できる。 13) 補体の各活性化経路について特徴などを説明できる。 14) 補体の生体における役割を説明できる。 15) 母児間および加齢により見られる免疫学的特徴を説明できる。 上記内容について講義後に与える課題に取り組み、より理解を深める。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	自己を維持するシステムとしての免疫		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 免疫は体内において何をしているのか説明できる。 2. 免疫系の4つの特徴を説明できる。 3. 免疫系に関与する細胞や器官を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年05月13日(火)	時限	2限

講義室	C301			
担当者	小野川			
テーマ	主要組織適合抗原 (HLA) : 免疫系にとっての「私」			
授業内容	1. 自然免疫と獲得免疫のそれぞれの特徴を説明できる。 2. HLAについて構造や保有細胞、免疫系との関わりを説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年05月20日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫系の構成 : 免疫細胞、器官、細胞間コミュニケーション		
	授業内容	1. 免疫細胞の機能や特徴を説明できる。 2. 一次および二次リンパ組織の役割について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月27日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫と感染防御 : 細菌とウイルスは同じ防御方法でいいの?		
	授業内容	1. 免疫グロブリンの役割について説明できる。 2. 細菌感染における防御因子について説明できる。 3. ウイルス感染における防御因子について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年06月03日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫不全 : 免疫系が正常に機能しないと何が起こるのか		
	授業内容	1. 免疫不全がどのような問題を招くか説明できる。 2. 免疫不全症の種類を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年06月10日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	抗原と免疫グロブリン		
	授業内容	1. 抗原の性状と種類を説明できる。 2. 免疫グロブリンの構造を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫グロブリンの機能		
	授業内容	1. 免疫グロブリンのクラス別特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月24日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	サイトカイン : 種類と機能		
	授業内容	1. サイトカインの役割を説明できる。 2. サイトカインの作用機序を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年07月01日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫細胞の機能 : B細胞		

授業内容	1. B細胞の機能を説明できる。 2. B細胞レセプターの遺伝子再編成について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年07月08日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫細胞の機能：T細胞-1		
	授業内容	1. 細胞性免疫の役割について説明できる。 2. T細胞サブセットについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年07月15日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫細胞の機能：T細胞-2、自然リンパ球		
	授業内容	1. T細胞の働きについて説明できる。 2. T細胞の抗原認識について説明できる。 3. 自然リンパ球の働きについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月22日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	自然免疫系の分子機構		
	授業内容	1. 食細胞による感染防御について説明できる。 2. 自然免疫系の異物認識について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月25日(金)	時限	1限
	講義室	C302		
	担当者	小野川		
	テーマ	補体：活性化の仕組み		
	授業内容	1. 古典経路の活性化機序を説明できる。 2. レクチン経路の活性化機序を説明できる。 3. 別経路の活性化機序を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月25日(金)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	小野川		
	テーマ	補体：体内における役割		
	授業内容	1. 体内における補体の役割を説明できる。 2. オプソニン活性について説明できる。 3. 補体欠損症の種類を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	小野川		
	テーマ	免疫系の発達と老化		
	授業内容	1. 母体と胎児の免疫学的関係について説明できる。 2. 児の血清免疫グロブリンの変動について説明できる。 3. 加齢による免疫系の変化について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 定期試験期間中に行う筆記試験で評価する。 2. 再試験を実施する。			
教科書	1. 新版 臨床免疫学第3版、山田俊幸他編、講談社サイエンティフィク 2. 他に毎回講義時に資料を配布する。			
参考書	1. 医系免疫学 16版 矢田純一著 中外医学社 2. 標準免疫学 4版 宮坂昌之監修 医学書院			

	3. 免疫ペディア 熊ノ郷敦編 羊土社
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。</p> <p>【小野川 傑】 火曜日 12:10-13:10 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントメントをとること。 連絡先は「学生便覧」を参照。</p>
履修上の注意、履修要件	<p>授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には配布資料にある「理解度チェック」などを利用して学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して講義で使用した資料の復習や図書館での参考書の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。</p>

講義名	薬理学		
(副題)	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	木曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 山本 梓司	臨床検査学科教員

担当教員	山本 梓司・新井 成俊・吉川 圭介・岩佐 健介
科目の目標	疾病の回復を促進するために薬物療法は重要な役割を果たしている。本科目では薬物が効果を現すメカニズム（作用機序）を理解し、薬物療法を行う際に必要な基礎的な知識を習得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 薬物の使用を規制する法令について説明できる。 2) 薬物受容体と用量反応関係を説明できる。 3) 薬物効果に影響を及ぼす要因を説明できる。 4) 薬物の体内動態を説明できる。 5) 薬物の剤形および投与方法を説明できる。 6) 臨床で使用される代表的な薬物の薬理作用、副作用、臨床応用、使用上の注意を説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月02日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	総論1：薬物の作用（薬物受容体）		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物療法の目的について説明できる。 2. 薬物受容体と薬物の作用（薬理作用）の関連を説明できる。 3. 薬物の適用量と生体反応の関係（用量反応関係）を説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月09日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	総論2：薬物の適用法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物の適用法による効果発現の違いを説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月16日(木)	時限	3限
	講義室	C307		

担当者	山本			
テーマ	総論3：薬物の体内動態			
授業内容	1. 吸収に影響を与える因子について説明できる。 2. 分布に影響を与える因子について説明できる。 3. 代謝の役割を説明できる。 4. 排泄の特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年10月23日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	総論4：薬剤の分布、薬剤への感受性、偽薬		
	授業内容	1. 薬物投与後の血中濃度の変化について説明できる。 2. 薬物血中濃度モニタリング(TDM)について説明できる。 3. 薬剤への感受性について説明できる。 4. 偽薬について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月30日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	自律神経系作用薬1：アドレナリン作用薬、抗アドレナリン作用薬		
	授業内容	1. 自律神経系の役割を説明できる。 2. アドレリン作動性シナプスとアドレナリン受容体の特徴を説明できる。 3. アドレナリン作用薬の特徴を説明できる。 4. 抗アドレナリン作用薬の特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月06日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	自律神経系作用薬2：コリン作用薬、抗コリン作用薬 中枢神経系作用薬：抗パーキンソン病薬、向精神薬、麻薬性鎮痛薬		
	授業内容	1. コリン作動性シナプスとアセチルコリン受容体の特徴を説明できる。 2. コリン作用薬および抗コリン作用薬の特徴を説明できる。 3. 抗パーキンソン病薬の作用機序と副作用を説明できる。 4. 向精神薬の作用機序と副作用を説明できる。 5. 痛覚伝導路とオピオイド受容体について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月13日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	筋弛緩薬、麻酔薬、催眠薬		
	授業内容	1. 筋弛緩薬の作用と特徴について説明できる。 2. 代表的な麻酔薬の特徴を説明できる。 3. GABA受容体複合体に対する催眠薬の作用を説明できる。 4. 催眠薬の副作用を述べるができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月20日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	岩佐		
	テーマ	循環器系作用薬1：強心薬、抗不整脈薬		
	授業内容	1. 強心薬の作用機序と副作用を説明できる。 2. 抗不整脈薬を分類しその作用機序を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月27日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	岩佐		
	テーマ	循環器系作用薬2：抗狭心症薬、抗高血圧薬、利尿薬		

授業内容	1. 抗狭心症薬の作用機序と適応症状を説明できる。 2. 高血圧症の第一選択薬をあげ、それらの作用機序を説明できる。 3. 利尿薬の作用機序、副作用および臨床応用を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年12月04日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	吉川		
	テーマ	オータコイド：抗アレルギー薬、抗炎症薬、痛風治療薬		
	授業内容	1. 生体機能調節におけるオータコイドの役割を説明できる。 2. 抗アレルギー薬の臨床応用と副作用を説明できる。 3. 抗炎症薬および痛風治療薬の作用機序と使用上の注意を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月11日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	山本		
	テーマ	消化器系作用薬、内分泌系作用薬		
	授業内容	1. 消化性潰瘍治療薬を分類しその作用機序を説明できる。 2. ホルモン類似薬および抗ホルモン薬の臨床応用を説明できる。 3. 糖尿病治療薬を分類しその作用機序を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月18日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	新井		
	テーマ	薬物に関する法令と調剤		
	授業内容	1. 薬物の使用を規制する法令について説明できる。 2. 処方せんの役割について説明できる。 3. 添付文書の意味を説明できる。 4. 主な薬害事件を説明できる。 5. 新薬の開発の手順を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月08日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	新井		
	テーマ	薬効に影響を与える因子		
	授業内容	1. 薬効に対する年齢および性別の影響を説明できる。 2. 薬効に対する心理的影響を説明できる。 3. 代表的な薬物相互作用を説明できる。 4. 薬物依存について説明できる。 5. 薬効に対する遺伝的要因を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月15日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	新井		
	テーマ	抗感染薬：抗生物質、合成抗菌薬		
	授業内容	1. 抗生物質および合成抗菌薬の作用機序および副作用を説明できる。 2. 日和見感染症とその治療薬について説明できる。 3. 代表的な抗生物質および合成抗菌薬の特徴を述べるができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月22日(木)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	新井		
	テーマ	抗悪性腫瘍薬、抗ウイルス薬		
	授業内容	1. 抗悪性腫瘍薬の作用機序、臨床応用および副作用を説明できる。 2. 抗ウイルス薬の作用機序および臨床応用を説明できる。 3. 代表的な免疫関連薬物を挙げる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前期定期試験期間に筆記試験を行う。 2. 内容は全範囲とし、出題形式は多肢選択問題（MCQ）および論述式問題とする。 3. 不合格者については、追・再試験期間に再試験を行う。
教科書	新訂版 クイックマスター薬理学 第3版、2020、鈴木正彦、サイオ出版
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. FLASH薬理学、2018、丸山敬、羊土社 2. 休み時間の薬理学 第3版、2021、丸山敬、講談社
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 月曜と木曜の12時から13時 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 【山本 梓司】 Email : shinjiy@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けること。

講義名	医用工学概論		
(副題)	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	火曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 宮本 裕一	臨床工学科教員

担当教員	宮本 裕一・下岡 聡行・山下 高生・小林 直樹・戸井田昌宏・川邊 学・梅澤 奈菜
科目の目標	臨床検査の電気生理学的検査は、生体電気現象を計測表示して、正常機能および病態の分析に用いる。医用工学概論では、生体システムの考え方、情報収集技術、データ処理技術とデータ表示技術など、検査の基本的な考え方を学ぶ。また、生体システムや検査システムの理解に有用なシステム表現法にも触れる。これにより学習者は臨床検査に用いられる医用機器の原理および仕組みの理解が深まる。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 医用工学が臨床検査のどのような側面を支えるかを説明することができる。 2) 生体電気がどのように発生するかを、物理現象として説明することができる。 3) 自然で電気現象に関係する物性を挙げ、その関わりを説明することができる。 4) 生体内電気現象の理解のために必要な物理法則とその扱い方を実施できる。 5) 生体からの電気信号の周波数成分の表現とその扱いを実施できる。 6) 波動現象についてその性質を説明できる。 7) 検査装置の仕組みと、各要素の働きを説明できる。 8) 検査に利用される電子回路の仕組みと特徴を説明できる。 9) 生体から情報をピックアップする方法と注意点を述べるすることができる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	戸井田		
	テーマ	電磁気学の基礎1：電荷と電場、電流と電圧		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電荷による力の発生の性質を説明することができる。 2. 空間の電場と電位関係（電気力線と等電位線）の考え方を述べるすることができる。 3. 物質（真空、導体、誘電体）内の電場と電束の様相を述べるすることができる。 4. 電位計測の考え方と接地の意味を説明することができる。 5. 電流と電圧について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月22日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	戸井田		
	テーマ	電磁気学の基礎2：電流と磁場、電磁誘導		

授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 磁気現象（磁場、磁束）を説明できる。 2. 電磁誘導現象を説明でき、電流、磁場、起電力の関係を述べるができる。 3. 直流現象に対する電磁誘導現象を説明できる。 4. 正弦波交流に対する電磁誘導現象を説明できる。 5. 電磁誘導現象のインピーダンスを計算でき、その応用を述べるができる。 6. インダクタの接続の考え方を説明でき、計算することができる。 7. インダクタが保存できるエネルギー（無効電力）の考え方を説明でき、計算できる。 8. 生体内の電磁誘導現象（生体磁気）について述べるができる。 9. トランスの仕組みを説明し、その働きと応用を説明できる。 10. 磁気シールド法の考え方とその働きを説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）			
3	年月日（曜日）	令和 7年04月22日（火）	時限	2限
	講義室	C301		
	担当者	宮本		
	テーマ	電気回路1：電気回路の基礎と計算法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 等価回路について詳しく説明できる。 2. 等価回路適用のために必要な計算法（オームの法則、キルヒホッフの法則、重ね合わせの原理、テブナンの定理など）を説明することができる。 3. 電気回路において、上記計算法を用いて電流、電圧、抵抗などを求めることができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
4	年月日（曜日）	令和 7年05月13日（火）	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	宮本		
	テーマ	電気回路2：直流回路と回路素子		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 回路素子（抵抗、コンデンサ、インダクタ）の特性を説明することができる。 2. 直流回路における回路素子を使用した直列・並列回路での特性を説明することができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
5	年月日（曜日）	令和 7年05月20日（火）	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	宮本		
	テーマ	電気回路3：交流の基礎		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 直流と交流の相違を説明することができる。 2. 正弦波交流の表現法（時間関数、ベクトル関数）を説明し、利用することができる。 3. 交流回路におけるインピーダンス（抵抗、コンデンサ、インダクタ）に関して説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
6	年月日（曜日）	令和 7年05月27日（火）	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	小林		
	テーマ	電子回路1：半導体・ダイオード・トランジスタ・電子材料		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 半導体の役割や歴史について説明することができる。 2. 半導体の構造と性質について説明することができる。 3. ダイオードの構造と役割について説明することができる。 4. トランジスタの役割と種類について説明することができる。 5. 半導体を用いた様々な電子材料の種類と役割について説明することができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
7	年月日（曜日）	令和 7年06月03日（火）	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	小林		
	テーマ	電子回路6：パルス回路とデジタル回路		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. パルス信号の表現法を説明することができる。 2. パルス発振回路の種類と働きを説明できる。 3. デジタル信号と基本的な論理回路の動きを説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
8	年月日（曜日）	令和 7年06月10日（火）	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	梅澤		
	テーマ	電子回路2：フィルタ・過渡現象		
	授業内容			

1. ローパスフィルタの回路図と役割について説明することができる。
 2. ハイパスフィルタの回路図と役割について説明することができる。
 3. RC回路の過渡現象（微分回路と積分回路）を説明することができる。
 4. RC回路の時定数と遮断周波数を計算することができる。
- （予習時間30分、復習時間30分）

9	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	梅澤		
	テーマ	電子回路3：デシベルの計算		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電圧・電流・電力増幅度を計算することができる。 2. デシベルの計算を行うことができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月24日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	梅澤		
	テーマ	電子回路4：オペアンプ		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. オペアンプの性質と役割を説明することができる。 2. オペアンプを用いた各種増幅回路の種類を挙げるすることができる。 3. CMRRの計算を行うことができる。 4. 負帰還・正帰還・ブロック線図について説明することができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
11	年月日(曜日)	令和 7年07月01日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	山下		
	テーマ	電子回路5：AD変換、変復調回路、通信法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生体からのアナログ信号をデジタル信号に変換する考え方（量子化と標本化）を説明できる。 2. AD変換の問題点と対応策を説明できる。 3. デジタル信号をアナログ信号に変換する方法を述べるすることができる。 4. データ通信法の挙げ、その特徴を説明することができる。 5. 変復調の方法と特徴を説明することができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月08日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	川邊		
	テーマ	医用安全管理の基礎		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人体の電撃に対する安全限界を説明できる。 2. 医用電気機器の安全基準が決められていることを説明できる。 3. 病院電気設備の安全基準に関して説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月15日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	戸井田		
	テーマ	単位系・センサと臨床検査機器		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本単位、組み立て単位について説明できる。 2. 各種センサの原理について説明できる。 3. 検査装置の仕組みと検査の要点の関連について挙げるすることができる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月22日(火)	時限	1限
	講義室	C301		
	担当者	下岡		
	テーマ	生体物性の基礎①		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生体の物理的特異性について説明できる。 2. 生体の電氣的性質について説明できる。 3. 生体の機械的性質について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	1限

講義室	C301
担当者	下岡
テーマ	生体物性の基礎②
授業内容	1. 生体の超音波に対する性質について説明できる。 2. 生体の熱に対する性質について説明できる。 3. 生体の光に対する性質について説明できる。 4. 生体の放射線に対する性質について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)
評価方法	以下を合わせて評価する。 1. 定期試験（多肢選択方式） 2. 出欠席 3. 学習態度 なお、再試験は1回のみ実施する。
教科書	臨床検査学講座 医用工学概論、嶋津秀昭他著、医歯薬出版
参考書	1. 臨床工学シリーズ8 医用電気工学、金井寛他著、コロナ社 2. 臨床工学シリーズ9 改訂 医用電子工学、松尾正之他著、コロナ社 3. 医用工学の基礎、斎藤正男著、昭晃堂
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 月曜日の5限目 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 【宮本】E-mail : ymiyamo@saitama-med. ac. jp 【下岡】E-mail : shimooka@saitama-med. ac. jp 【小林】E-mail : naoki_kb@saitama-med. ac. jp 【山下】E-mail : tak_yama@saitama-med. ac. jp 【川邊】E-mail : kawabe_m@saitama-med. ac. jp 【戸井田】E-mail : toida@saitama-med. ac. jp 【梅澤】E-mail : n_ume@saitama-med. ac. jp
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。

講義名	医用工学実験		
(副題)	専門基礎科目（基礎医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	実験
基準単位数	1	時間	45.00
代表曜日	火曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/45時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 宮本 裕一	臨床工学科教員

担当教員	宮本 裕一・若山 俊隆・笠松 直史・山下 高生・梅澤 奈菜・齋藤 文
科目の目標	医用工学概論で学習した、生体システムからの情報収集技術とデータ処理技術、およびデータ表示技術を、実体験を介して学習する。各種計測機器の使い方、直流交流回路、演算増幅器回路、デジタル回路などを実験テーマとして、電気・電子工学を利用する医用工学技術の理解に資することを目標とする。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 直流測定計器、テスター、デジタルマルチメータの使用法に習熟し、直流回路を正しく測定できる。 2) 交流測定計器、信号発生器、オシロスコープの使用法を習熟し、交流回路を正しく測定できる。 3) 微分・積分回路、フィルタの測定を行い、回路の動作を電気回路論に基づき説明できる。 4) 代表的な温度センサであるサーミスターと熱電対を用いての温度計測を行い、温度センサーの基本原理を説明できる。 5) オペアンプの使用法を習熟し、演算増幅器回路など応用回路の実測結果を説明できる。 6) 組合せ論理回路について、論理真理値表の作成、論理式の導出と簡単化、論理回路の製作ができる。

授業計画表				
B班				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	オリエンテーション		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実習目的および実習に関する注意点を説明できる。 2. 実習データの取り扱い方法等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	4限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	5限

講義室	C305			
担当者	宮本			
テーマ	"			
授業内容	"			
4	年月日(曜日)	令和 7年04月22日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	直流基礎計測実験		
	授業内容	1. 直流電流計、直流電圧計等の直流計器を正しく取り扱うことができる。 2. 直流計器の原理や特性を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年04月22日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年04月22日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月20日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	交流基礎計測実験1		
	授業内容	1. デジタルマルチメータを用いた交流電流・電圧測定ができる。 2. オシロスコープを用いた波形観測ができる。 3. 交流回路における位相差について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月20日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年05月20日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月03日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	若山		
	テーマ	温度センサーの実験		
	授業内容	1. 熱電対の仕組みを述べるができる。 2. サーミスターの仕組みを述べるができる。 3. 体温の測定方法について述べるができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月03日(火)	時限	4限
	講義室	B304		

担当者	若山			
テーマ	"			
授業内容	"			
12	年月日(曜日)	令和 7年06月03日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	若山		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
13	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	前半のまとめ		
	授業内容	1. 前半の実験のまとめと補充実験 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
16	年月日(曜日)	令和 7年07月01日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	オペアンプの実験		
	授業内容	1. オペアンプの特徴を述べることができる。 2. 反転増幅回路の動作を説明できる。 3. 各種演算回路(微分, 積分, 加算, 減算)の動作を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
17	年月日(曜日)	令和 7年07月01日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年07月01日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
19	年月日(曜日)	令和 7年07月15日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	デジタル回路実験		
	授業内容			

1. 論理素子の性質とブレッドボードの仕組みを説明することができる。
2. 論理演算の基本法則を説明し、論理式を簡単化することができる。
3. 無安定マルチバイブレータの性質と仕組みを説明することができる。
4. 7セグメントデコーダを設計し、製作することができる。

(予習時間30分、復習時間30分)

20	年月日(曜日)	令和 7年07月15日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
21	年月日(曜日)	令和 7年07月15日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
22	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	総括と小テスト		
	授業内容	直流・交流回路に係る計測機器の取り扱いやそれらの基本理論等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
23	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	4限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	総括と小テスト		
	授業内容	温度センサー、オペアンプ及びデジタル回路に係る計測機器の取り扱いやそれらの基本理論等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

A班

1	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	オリエンテーション		
	授業内容	1. 実習目的および実習に関する注意点を説明できる。 2. 実習データの取り扱い方法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	4限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月15日(火)	時限	5限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月13日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		

テーマ	直流基礎計測実験			
授業内容	1. 直流電流計、直流電圧計等の直流計器を正しく取り扱うことができる。 2. 直流計器の原理や特性を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
5	年月日(曜日)	令和 7年05月13日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月13日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月27日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	交流基礎計測実験1		
	授業内容	1. デジタルマルチメータを用いた交流電流・電圧測定ができる。 2. オシロスコープを用いた波形観測ができる。 3. 交流回路における位相差について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月27日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年05月27日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月10日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	若山		
	テーマ	温度センサーの実験		
	授業内容	1. 熱電対の仕組みを述べることができる。 2. サーミスターの仕組みを述べることができる。 3. 体温の測定方法について述べるすることができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月10日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	若山		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
12	年月日(曜日)	令和 7年06月10日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	若山		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

授業内容	"			
13	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	前半のまとめ		
	授業内容	1. 前半の実験のまとめと補充実験 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年06月17日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	宮本・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
16	年月日(曜日)	令和 7年06月24日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	オペアンプの実験		
	授業内容	1. オペアンプの特徴を述べることができる。 2. 反転増幅回路の動作を説明できる。 3. 各種演算回路(微分、積分、加算、減算)の動作を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
17	年月日(曜日)	令和 7年06月24日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年06月24日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	笠松・梅澤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
19	年月日(曜日)	令和 7年07月08日(火)	時限	3限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	デジタル回路実験		
	授業内容	1. 論理素子の性質とブレッドボードの仕組みを説明することができる。 2. 論理演算の基本法則を説明し、論理式を単純化することができる。 3. 無安定マルチバイブレータの性質と仕組みを説明することができる。 4. 7セグメントデコーダを設計し、製作することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
20	年月日(曜日)	令和 7年07月08日(火)	時限	4限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

21	年月日(曜日)	令和 7年07月08日(火)	時限	5限
	講義室	B304		
	担当者	山下・齋藤		
	テーマ	〃		
	授業内容	〃		
22	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	総括と小テスト		
	授業内容	直流・交流回路に係る計測機器の取り扱いやそれらの基本理論等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
23	年月日(曜日)	令和 7年07月29日(火)	時限	4限
	講義室	C305		
	担当者	宮本		
	テーマ	総括と小テスト		
	授業内容	温度センサー、オペアンプ及びデジタル回路に係る計測機器の取り扱いやそれらの基本理論等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	以下を合わせて評価する。 1. 各テーマで設定した課題の履行状況を、班ごとに整備する実験ノートに基づいて評価する。評価割合40% (学習態度を含む) 2. 最終日に実施する小テスト 評価割合60%			
教科書	1. 臨床検査学講座 医用工学概論、嶋津秀昭他著、医歯薬出版 2. 実習書配布			
参考書	関連科目の教科書と参考書			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 水曜日の13時から17時。 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 【宮本】E-mail : ymiyamo@saitama-med. ac. jp 【若山】E-mail : wakayama@saitama-med. ac. jp 【笠松】E-mail : tkasamat@saitama-med. ac. jp 【山下】E-mail : tak_yama@saitama-med. ac. jp 【齋藤】E-mail : saito_aya@saitama-med. ac. jp 【梅澤】E-mail : n_ume@saitama-med. ac. jp			
履修上の注意、履修要件	○数班構成でローテーションしながら実習します。 ○この授業は、前もって物理学、物理学実験、数学、情報科学実習の学修を前提としています。これらの科目を理解していないと理解が困難ですので、上記の教科書の復習を行ってください。 ○医用工学概論の内容に基づいて実習します。医用工学概論を履修せずに医用工学実習のみを履修した場合、単位の修得は困難です。事前に医用工学概論の予習および復習を行うこと。			

講義名	ヒトの病気 I		
(副題)	専門科目 (臨床医学系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	水曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 茅野 秀一	臨床検査学科教員

担当教員	茅野 秀一・辻 美隆・嶋崎 晴雄・朝倉 博孝・栗原 進・安田 重光・天野 博明
科目の目標	将来、医療人として患者さんや家族のケアにあたるため、診療に関する基本的な事項を理解し、内分泌・代謝、呼吸器、腎・尿路、神経、消化器・救急疾患に関する基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<p>【内分泌・代謝疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 代謝疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な代謝疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な代謝疾患の治療と予後について概説できる。 4) 内分泌疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 5) 代表的な内分泌疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 6) 代表的な内分泌疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【呼吸器疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 呼吸器疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な呼吸器疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な呼吸器疾患の病理学的特徴を説明できる。 4) 代表的な呼吸器疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【腎・尿路・生殖器疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 腎・尿路・生殖器疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な腎・尿路疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な腎・尿路疾患の治療と予後について概説できる。 4) 代表的な男性生殖器疾患の診断と治療について概説できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月16日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	呼吸器1:呼吸器疾患の診断と治療、胸膜・縦隔疾患、肺腫瘍など		
	授業内容			

1. 肺や気管支の解剖が説明でき、肺機能検査、血液ガスの正常値や簡単な解釈が出来る。
 2. 喀痰検査、胸部X線、CT、気管支鏡検査などの呼吸器診断法について概説できる。
 3. 胸膜・縦隔を侵す代表的な疾患を列挙し、その概要を説明できる。
 4. 肺癌や肺の良性腫瘍の分類を説明できる。
 5. 肺癌や肺の良性腫瘍の症候を列挙できる。
 6. 肺癌や肺の良性腫瘍の検査所見を説明できる。
 7. 肺癌や肺の良性腫瘍の治療について説明できる。
- (予習時間30分、復習時間30分)

2	年月日(曜日)	令和 7年04月17日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	呼吸器2:慢性閉塞性肺疾患		
	授業内容	1.慢性閉塞性肺疾患(COPD)の分類を説明できる。 2.COPDの症候を列挙できる。 3.COPDの検査所見、とくに肺機能検査の特徴について説明できる。 4.COPDの治療法と予後について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月23日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	呼吸器3:間質性肺疾患、肺感染症、急性呼吸促進症候群、サルコイドーシスなど		
	授業内容	1.間質性肺炎について概説できる。 2.肺感染症(細菌性・ウイルス性など)の種類と症候について述べる事が出来る。 3.肺感染症の検査所見と治療について説明できる。 4.急性呼吸促進症候群、サルコイドーシスについて概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年04月24日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	茅野		
	テーマ	呼吸器4:肺・縦隔・胸膜の病理学(炎症・腫瘍)		
	授業内容	1.肺の炎症(気管支肺炎・間質性肺炎・肉芽腫性病変)の病理像について説明できる。 2.肺・縦隔の腫瘍(癌腫・カルチノイド・リンパ腫・過誤腫・胸腺腫)の病理像について説明できる。 3.胸膜疾患(プラ/プレブ・気胸・悪性中皮腫)の病理像について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年04月30日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻		
	テーマ	呼吸器5:呼吸器疾患の外科的療法(胸膜疾患を含む)		
	授業内容	1.肺癌の手術療法について簡単に説明できる。 2.縦隔腫瘍の手術療法の概要を説明できる。 3.肺結核の手術療法の概要を説明できる。 4.自然気胸の病態と症候および治療について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月01日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	栗原		
	テーマ	内分泌・代謝1:内分泌・代謝疾患の診断と治療、糖尿病1		
	授業内容	1.内分泌・代謝疾患に特有の症候と一般的な診断手順について概説できる。 2.栄養とその代謝について概説できる。 3.グリコーゲン合成系と分解系、解糖系と糖新生系、クエン酸回路について概説できる。 4.糖尿病の病型分類と病因について概説できる。 5.糖尿病または耐糖能異常をきたす疾患を分類して概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	栗原		
	テーマ	内分泌・代謝2:糖尿病2		
	授業内容			

1. 糖尿病の一般的な症候と診断について説明できる。
2. 糖尿病の治療および治療上の留意点について説明できる。
3. 糖尿病の合併症とその対策について概説できる。
4. メタボリック症候群について概説できる。

(予習時間30分、復習時間30分)

8	年月日(曜日)	令和 7年05月08日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	栗原		
	テーマ	内分泌・代謝3: その他の代謝異常		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 痛風の病態と症候について説明できる。 2. 痛風の治療について説明できる。 3. 脂質異常症の病態と症候について説明できる。 4. 脂質異常症の治療について概説できる。 5. その他の代謝異常症について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年05月14日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	安田		
	テーマ	内分泌・代謝4: 下垂体・副腎		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先端巨大症について概説できる。 2. 尿崩症の病態と症候、検査所見、治療について説明できる。 3. Cushing症候群の病態と症候、検査所見、治療について説明できる。 4. 副腎皮質機能低下症について概説できる。 5. 原発性アルドステロン症について概説できる。 6. 褐色細胞腫について簡単に説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年05月16日(金)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	天野		
	テーマ	腎・尿路・生殖器1: 腎・尿路系疾患の診断と治療		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腎・尿路系の構造と機能を簡単に説明できる。 2. 腎・尿路系疾患の症候と検査について説明できる。 3. 腎疾患の特徴について簡単に説明できる。 4. 腎疾患の長期管理・治療などについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年05月21日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	安田		
	テーマ	内分泌・代謝5: 甲状腺・副甲状腺		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甲状腺機能亢進症の病態と症候、検査所見について説明できる。 2. 甲状腺機能亢進症の治療について説明できる。 3. 甲状腺機能低下症について説明できる。 4. 炎症性甲状腺疾患について説明できる。 5. 甲状腺腫瘍について説明できる。 6. 副甲状腺機能亢進症について説明できる。 7. 副甲状腺機能低下症について説明できる。 8. 多発性内分泌腺腫症(MEN)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年05月23日(金)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	天野		
	テーマ	腎・尿路・生殖器2: 腎不全と腎置換療法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 急性腎不全の原因を列挙し、その病態と治療などについて説明できる 2. 慢性腎不全の原因を列挙し、その病態と治療などについて説明できる。 3. 腎置換療法の種類と特徴などについて概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年05月28日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻		

テーマ	内分泌・代謝6：内分泌疾患の外科的療法			
授業内容	1. 甲状腺機能亢進症および甲状腺腫瘍の手術療法について説明できる。 2. 副甲状腺腫瘍の手術療法について説明できる。 3. 副腎腫瘍の手術療法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
14	年月日(曜日)	令和 7年05月30日(金)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	天野		
	テーマ	腎・尿路・生殖器3：糸球体腎炎、ネフローゼ症候群など		
	授業内容	1. 糸球体腎炎の病態と管理などについて簡単に説明できる。 2. ネフローゼ症候群の病態と原疾患などについて説明できる。 3. 尿路結石の病態と症候、治療などについて説明できる。 4. 尿路感染症の病態と症候、治療などについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年06月05日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	朝倉		
	テーマ	腎・尿路・生殖器4：腎尿路系の腫瘍、前立腺疾患		
	授業内容	1. 腎細胞癌、膀胱癌と前立腺癌の病態を説明できる。 2. 前立腺癌と前立腺肥大症の鑑別を説明できる。 3. 膀胱全摘術後の尿路変更術を列挙できる。 4. 前立腺特異抗原 (PSA) について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. ヒトの病気Ⅰの試験は6月21日(土)3限に、ヒトの病気Ⅱの試験は定期試験期間内に行う。(いずれも多肢選択問題) 2. どちらの試験も、出席不良の場合には受験資格を失い、自動的に科目不合格となるので注意すること。 3. ⅠとⅡとも不合格者には再試験を行なう。			
教科書	なるほどなっとく内科学 浅野嘉延 編 南山堂			
参考書	1. 内科学 最新版、朝倉書店 2. 標準外科学 最新版 医学書院			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【茅野秀一】 月曜日の17時から18時 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 メールアドレス：hidekazu@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。			

講義名	ヒトの病気Ⅱ		
(副題)	専門科目（臨床医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	水曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 茅野 秀一	臨床検査学科教員

担当教員	茅野 秀一・田邊 一郎・辻 美隆・嶋崎 晴雄
科目の目標	将来、医療人として患者さんや家族のケアにあたるため、診療に関する基本的な事項を理解し、内分泌・代謝、呼吸器、腎・尿路、神経、消化器、救急疾患に関する基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<p>【神経疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 神経疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な神経疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な神経疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【消化器疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 消化器疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な消化管疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な消化管疾患の治療と予後について概説できる。 4) 代表的な肝・胆・膵疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 5) 代表的な肝・胆・膵疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【救急疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 救急疾患の基本的な治療方針について概説できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年06月04日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経1：神経疾患の診断と治療・脳炎・髄膜炎、その他		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 代表的な神経症候とその病巣診断について説明できる。 2. 神経疾患の診断に必要とされる代表的な検査法について概説できる。 3. 脳炎・髄膜炎の一般的な症候を列挙できる。 4. 脳炎・髄膜炎の分類を列挙し、発病様式と検査所見の特徴を説明できる。 5. 脳炎・髄膜炎の治療について概説できる。 6. その他の神経系感染症について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年06月11日(水)	時限	1限
	講義室	C307		

担当者	辻・茅野			
テーマ	救急：救急のABC			
授業内容	1. バイタルサインの確認法について説明できる。 2. 救急のABCについて説明できる。 3. 心肺蘇生法について説明できる (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年06月12日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経2：脳血管障害		
	授業内容	1. 脳血管障害の分類を挙げ、その病態について説明できる。 2. 脳血管障害の疫学について概説できる。 3. 脳出血の一般的な症候と出血部位による特徴的な症候について簡単に説明できる。 4. くも膜下出血の症候を簡単に説明できる。 5. 慢性硬膜下血腫の症候を簡単に説明できる。 6. 頭蓋内出血性疾患の検査所見と治療について簡単に説明できる。 7. 脳血栓症および脳塞栓症の症候を簡単に説明できる。 8. 一過性脳虚血発作の症候を簡単に説明できる。 9. 頭蓋内虚血性疾患の検査所見と治療について簡単に説明できる。 10. 脳血管障害の予防について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年06月18日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経3：腫瘍・頭痛・てんかん		
	授業内容	1. 脳・脊髄腫瘍の病理学的分類を挙げ、その病態について概説できる。 2. 脳・脊髄腫瘍の一般的症候を説明できる。 3. 脳・脊髄腫瘍の治療について概説できる。 4. 頭痛をきたす代表的な疾患を挙げ、その病態と特徴的な症候、治療について説明できる。 5. てんかん発作をきたす代表的な疾患を挙げ、その病態と特徴的な症候および脳波所見について簡単に説明できる。 6. てんかんの治療について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年06月19日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経4：変性疾患1		
	授業内容	1. アルツハイマー病の病態と症候について説明できる。 2. アルツハイマー病の治療について説明できる。 3. ハンチントン舞踏病について簡単に説明できる。 4. パーキンソン病の病態と症候について説明できる。 5. パーキンソン病の治療について説明できる。 6. 高次脳機能障害の病態と症候について説明できる。 7. 高次脳機能障害の治療について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年06月25日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経5：変性疾患2		
	授業内容	1. 運動ニューロン疾患の病態と症候について説明できる。 2. 運動ニューロン疾患に特徴的な筋電図所見について説明できる。 3. 運動ニューロン疾患の治療について説明できる。 4. 脊髄小脳変性症を分類し、それぞれの病態と症候について説明できる。 5. 脊髄小脳変性症の治療について説明できる。 6. 自律神経系の解剖、働きについて説明できる。 7. 排尿・排便の神経機構とその障害について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月26日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	神経6：免疫性疾患・筋疾患		

	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 多発性硬化症の病態と症候、検査所見について説明できる。 2. 多発性硬化症の治療について簡単に説明できる。 3. ギラン・バレー症候群の病態と症候、検査所見について説明できる。 4. ギラン・バレー症候群の治療について簡単に説明できる。 5. 重症筋無力症の病態と症候、検査所見について説明できる。 6. 重症筋無力症の治療について簡単に説明できる。 7. 周期性四肢麻痺について簡単に説明できる。 8. 筋ジストロフィー症を分類し、それぞれの病態と症候について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分) 		
8	年月日(曜日)	令和 7年07月02日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器1: 消化器疾患の診断と治療		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消化器の正常構造と機能について簡単に説明できる。 2. 消化器疾患の症候と、その病態生理について説明できる。 3. 消化器疾患の診断における血液・尿・便の生化学検査の種類と適応について説明できる。 4. 消化器疾患の診断におけるエックス線検査、内視鏡検査、超音波検査などの種類と適応について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分) 		
9	年月日(曜日)	令和 7年07月03日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器2: 食道・胃・十二指腸		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食道炎、アカラシア、食道静脈瘤などの食道疾患について、その病態と症候を簡単に説明できる。 2. 食道疾患の検査所見と治療について概説できる。 3. 胃炎、胃・十二指腸潰瘍、マロリー・ワイス症候群の病態と症候を簡単に説明できる。 4. これらの疾患の検査所見と治療について概説できる。 5. 胃・十二指腸潰瘍と胃・十二指腸の消化管ホルモンとの関連について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分) 		
10	年月日(曜日)	令和 7年07月09日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器3: 小腸・大腸		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 吸収不良症候群、イレウス、ヘルニアなどの小腸疾患について、その病態と症候を簡単に説明できる。 2. 吸収不良症候群、イレウス、ヘルニアなどの検査所見と治療について概説できる。 3. 炎症性腸疾患(腸結核、クローン病、潰瘍性大腸炎)の病態と症候を簡単に説明できる。 4. 炎症性腸疾患の検査所見と治療について概説できる。 5. 急性虫垂炎や大腸ポリープなどポピュラーな大腸疾患の病態と症候を簡単に説明できる。 6. ポピュラーな大腸疾患の検査所見と治療について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分) 		
11	年月日(曜日)	令和 7年07月10日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器4: 消化管悪性疾患		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食道癌の症候および検査所見と治療について簡単に説明できる。 2. 胃癌のポールマン分類や早期胃癌分類について図示しながら説明できる。 3. 胃癌の症候および検査所見と治療について簡単に説明できる。 4. 大腸癌の症候および検査所見と治療について簡単に説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分) 		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器5: 肝・胆・膵1		
	授業内容			

1. ウイルス性肝炎（A、B、C、D、E）の症候および検査所見について簡単に説明できる。
 2. ウイルス性肝炎の予防および治療について概説できる。
 3. ウイルス性肝炎患者からの針刺し事故への留意点および対処法について簡単に説明できる。
 4. 慢性肝炎の病態と症候および検査所見について概説できる。
 5. 肝硬変症の病態と症候および検査所見について概説できる。
 6. 肝硬変症の合併症について概説できる。
 7. 慢性肝炎と肝硬変症の治療について概説できる。
 8. 肝癌の検査所見と治療について概説できる。
 9. 慢性肝炎から、肝硬変、肝癌へのプロセスについて概説できる。
 10. その他の肝疾患（アルコール性肝障害、薬剤性肝炎など）について概説できる。
- （予習時間30分、復習時間30分）

13	年月日(曜日)	令和 7年07月17日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	田邊		
	テーマ	消化器6：肝・胆・膵2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 胆嚢・胆道系疾患（胆石、胆道系腫瘍など）の症候および検査所見と治療について簡単に説明できる。 2. 膵臓疾患（急性膵炎、慢性膵炎、膵癌など）の症候および検査所見と治療について簡単に説明できる。 3. 急性腹症の概念、その診断と治療について概説できる。 <p>（予習時間30分、復習時間30分）</p>		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月23日(水)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻		
	テーマ	消化器7：消化器疾患の外科的療法1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食道癌の手術および集学的治療について簡単に説明できる。 2. 胃癌の手術について簡単に説明できる。 3. 大腸癌・直腸癌の手術について簡単に説明できる。 <p>（予習時間30分、復習時間30分）</p>		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月24日(木)	時限	1限
	講義室	C307		
	担当者	辻		
	テーマ	消化器8：消化器疾患の外科的療法2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 胃十二指腸潰瘍穿孔の手術について簡単に説明できる。 2. 急性虫垂炎の手術について簡単に説明できる。 3. 痔疾患の手術について簡単に説明できる。 4. ヘルニア手術について簡単に説明できる。 5. 胆石症の手術について簡単に説明できる。 6. 閉塞性黄疸に対する処置について簡単に説明できる。 <p>（予習時間30分、復習時間30分）</p>		

評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. ヒトの病気Ⅰの試験は6月21日（土）3限に、ヒトの病気Ⅱの試験は定期試験期間内に行う。（いずれも多肢選択問題） 2. どちらの試験も、出席不良の場合には受験資格を失い、自動的に科目不合格となるので注意すること。 3. ⅠとⅡとも不合格者には再試験を行う。
教科書	なるほどなっとく内科学 浅野嘉延 編 南山堂
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 内科学 最新版、朝倉書店 2. 標準外科学 最新版 医学書院
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。</p> <p>【茅野秀一】 月曜日の17時から18時 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 メールアドレス：hidekazu@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。

講義名	ヒトの病気Ⅲ		
(副題)	専門科目（臨床医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 茅野 秀一	臨床検査学科教員

担当教員	茅野 秀一・加藤木利行・辻 美隆・嶋崎 晴雄・酒井 純・大久保 雄・森 幸太郎・石田 明・常深祐一郎・松田 帆
科目の目標	将来、医療人として患者さんや家族のケアにあたるため、診療に関する基本的な事項を理解し、血液、乳腺、整形外科、中毒、生活習慣と合併症、皮膚科、耳鼻咽喉科、眼科疾患、特殊な感染症、循環器、膠原病・免疫性疾患に関する基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<p>【総論】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 疾病の病因と病態について説明できる。 2) 面接から診断・治療にいたる診療の流れについて概説できる。 3) 脳死と植物状態について概説できる。 4) 問題指向型医療記録について説明できる。 5) 根拠に基づいた医療について説明できる。 6) 消毒と滅菌、侵襲への生体反応について概説できる。 7) 移植医療に関する基本的な事項を説明できる。 <p>【血液系疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 血液疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な血液疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な血液疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【特殊な感染症】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 性感染症、新興・再興感染症、輸入感染症、人畜共通感染症の現況および予防と治療について概説できる。 2) 院内感染症の現況および予防と治療について概説できる。 <p>【整形外科疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 代表的な骨と関節の外傷について、その診断と治療の概要を説明できる。 2) 代表的な運動器疾患の診断と治療の概要を説明できる。 <p>【皮膚科疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) よく診る皮膚科疾患の診断と治療について概説できる。 <p>【耳鼻咽喉科疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) よく診る耳鼻咽喉科疾患の診断と治療について概説できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年09月29日(月)	時限	2限

講義室	C402			
担当者	茅野			
テーマ	総論1：病因と病態・診療の流れ			
授業内容	1. 病気の要因を列挙し、それぞれの病態について簡単に説明できる 2. 医療面接から診察、検査、診断、治療にいたる一連の診療の流れを説明できる 3. 診療を行う上で留意すべき事項を説明できる 4. 手術に向かって必要な術前検査とリスク評価について説明できる (予習時間30分、復習時間30分)			
2	年月日(曜日)	令和 7年10月03日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	大久保		
	テーマ	整形外科1：日常よく診る運動器疾患1		
	授業内容	1. 整形外科の診療対象と治療方法について概略を説明できる。 2. 代表的な骨折の診断と治療を説明できる。 3. 骨折の合併症とその対策を説明できる。 4. 代表的な関節の外傷について診断と治療を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月06日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	辻		
	テーマ	総論2：消毒と滅菌、侵襲への生体反応		
	授業内容	1. 消毒と滅菌の違いを説明できる。 2. 各種滅菌法について簡単に説明できる。 3. 消毒法の概要を説明できる。 4. 病棟手洗いについて説明できる。 5. 侵襲と生体反応について説明できる。 6. サイトカイン、SIRSの関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月10日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	加藤木		
	テーマ	総論3：移植医療		
	授業内容	1. 移植の種類について概要を説明できる。 2. 植物状態、脳死、心臓死について説明できる。 3. 臓器移植の種類について説明できる。 4. ドナーの種類・条件について概要を説明できる。 5. 拒絶反応の概要を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月17日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	大久保		
	テーマ	整形外科2：日常よく診る運動器疾患2		
	授業内容	1. 代表的な脊椎疾患の診断と治療を説明できる。 2. 代表的な関節疾患の診断と治療を説明できる。 3. 代表的な筋・腱の炎症性疾患の診断と治療を説明できる。 4. 代表的な末梢神経疾患の診断と治療を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年10月20日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	常深		
	テーマ	皮膚科1：日常よく診る皮膚科疾患1		
	授業内容	1. 皮膚の基本的な仕組み・働きを説明できる。 2. 主要な皮疹を表現できる。 3. 基本的な皮膚病変の成り立ちを説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年10月27日(月)	時限	2限
	講義室	C402		

担当者	常深			
テーマ	皮膚科2：日常よく診る皮膚科疾患2			
授業内容	1. 蕁麻疹と接触皮膚炎・アトピー性皮膚炎の関係を説明できる。 2. アトピー性皮膚炎の治療・生活指導を説明できる。 3. 蕁疹の成り立ちと対処法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
8	年月日(曜日)	令和 7年10月31日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	石田		
	テーマ	血液1：血液細胞と造血、造血障害の病態生理、貧血疾患		
	授業内容	1. 血液細胞の種類と役割を説明できる 2. 造血のしくみについて簡単に説明できる 3. 血球計算と骨髄検査を説明できる 4. 白血球異常、脾腫、リンパ節腫脹をきたす疾患を説明できる 5. 貧血の病態について簡単に説明できる 6. 主な貧血疾患を列挙して、その症候と治療の概略を説明できる (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月03日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	茅野		
	テーマ	総論4：診療録と根拠に基づいた医療、インフォームドコンセントと周術期管理		
	授業内容	1. 診療録とくに問題指向型診療記録の意義とその概要を説明できる 2. 根拠に基づいた医療の概念を説明できる 3. インフォームドコンセントについて説明できる 4. 手術後の管理と術後合併症、クリニカルパスについて説明できる (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年11月07日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	石田		
	テーマ	血液2：造血器腫瘍、化学療法、造血幹細胞移植、輸血療法		
	授業内容	1. 主要な造血器腫瘍を列挙して、その症候と治療の概略を説明できる 2. 化学療法とその合併症の要点を説明できる 3. 造血幹細胞移植の要点を説明できる 4. 輸血製剤の種類と特徴、輸血療法の要点を説明できる (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年11月10日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	松田		
	テーマ	耳鼻科1：日常よく診る耳鼻咽喉科疾患1		
	授業内容	1. 耳の構造(外耳、中耳、内耳)について説明できる。 2. 耳の2大機能である聴覚機能、平衡機能について説明できる。 3. 聴覚機能と平衡機能の検査法の概要を説明できる。 4. 主な耳疾患の病態生理を述べ、診断と治療の概要を説明できる。 キーワード：外耳道、鼓膜、耳管、耳小骨、蝸牛、前庭、半規管、内耳道、蝸牛神経、顔面神経、中耳伝音機構、聴覚伝導路、前庭眼反射、前庭赤髄反射、標準純音聴力検査、ティンパノグラム、聴性脳幹反応、眼振検査、外耳炎、中耳炎、突発性難聴、メニエル病、聴神経腫瘍、薬物による内耳障害、内耳炎、先天性難聴、良性発作性頭位眩暈、末梢性顔面神経麻痺 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年11月14日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	石田		
	テーマ	血液3：止血・凝固・線溶、出血性疾患の病態生理、出血性疾患		
	授業内容	1. 止血・凝固・線溶のしくみについて簡単に説明できる 2. 出血性疾患の病態について簡単に説明できる 3. 主な出血性疾患を列挙して、その症候と治療の概略を説明できる (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年11月17日(月)	時限	2限
	講義室	C402		

担当者	松田			
テーマ	耳鼻科2：日常よく診る耳鼻咽喉科疾患2			
授業内容	1. 鼻副鼻腔各部の名称を列挙できる。 2. 鼻腔の機能を説明できる。 3. 鼻副鼻腔の主要疾患の概要を説明できる。 4. 咽喉頭各部の名称を列挙できる。 5. 咽喉頭の機能を説明できる。 6. 咽喉頭の主要疾患の概要を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
14	年月日(曜日)	令和 7年11月21日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	酒井		
	テーマ	特殊な感染症1：性感染症、新興・再興感染症など		
	授業内容	1. 性感染症について簡単に説明できる。 2. 新興・再興感染症について簡単に説明できる。 3. 輸入感染症について簡単に説明できる。 4. SARS・新型インフルエンザの概要を説明できる。 5. 人獣共通感染症の診断・治療・予防について簡単に説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年12月01日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	森		
	テーマ	特殊な感染症2：院内感染症その他		
	授業内容	1. 院内感染症について簡単に説明できる。 2. 代表的な院内感染症とその対策について概要を説明できる。 3. 菌交代現象および薬剤耐性菌について簡単に説明できる。 4. 日和見感染の病態とその病因微生物を列挙し、簡単に説明できる。 5. 標準予防策について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. ヒトの病気Ⅲの試験は12月13日(土)2限に、ヒトの病気Ⅳの試験は定期試験期間内に行う。(いずれも多肢選択問題) 2. どちらの試験も、出席不良の場合には受験資格を失い、自動的に科目不合格となるので注意すること。 3. ⅢとⅣとも不合格者には再試験を行なう。			
教科書	なるほどなっとく内科学 浅野嘉延 編 南山堂			
参考書	臨床病態学3、北村聖編、ヌーヴェルヒロカワ			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【茅野秀一】 月曜日の17時から18時 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 メールアドレス：hidekazu@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。			

講義名	ヒトの病気Ⅳ		
(副題)	専門科目（臨床医学系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 茅野 秀一	臨床検査学科教員

担当教員	茅野 秀一・加藤木利行・田邊 一郎・辻 美隆・嶋崎 晴雄・蔭田 潤
科目の目標	将来、医療人として患者さんや家族のケアにあたるため、診療に関する基本的な事項を理解し、血液、乳腺、整形外科、中毒、生活習慣と合併症、皮膚科、耳鼻咽喉科、眼科疾患、特殊な感染症、循環器、膠原病・免疫性疾患に関する基本的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	<p>【循環器疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 循環器疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な循環器疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な循環器疾患の治療と予後について概説できる。 <p>【中毒疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 中毒性疾患の分類を述べるができる。 2) 食中毒の診断と治療について概説できる。 3) 薬物中毒の診断と治療について説明できる。 <p>【生活習慣と合併症】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 生活習慣と、糖尿病や高血圧の関係を概説できる。 <p>【乳腺疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 乳腺疾患の診断と治療について概説できる。 <p>【眼科疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 日常よく診る眼科疾患の診断と治療について概説できる。 <p>【膠原病・免疫性疾患】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 膠原病・免疫性疾患を分類し、それぞれの病因・病態の概要を説明できる。 2) 代表的な膠原病・免疫性疾患の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 3) 代表的な膠原病・免疫性疾患の治療と予後について概説できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年11月28日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	田邊		
	テーマ	循環器1：循環器疾患の診断と治療、虚血性心疾患		

	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心臓の構造、心周期、刺激伝導系について簡単に説明できる。 2. 心電図、心エコー、心カテーテル、核医学検査などについて簡単に説明できる。 3. 虚血性心疾患の疫学について概説できる。 4. 心筋梗塞および狭心症の発症様式と症候、診断の要点を説明できる。 5. 心筋梗塞および狭心症の治療と予後について概説できる。 6. 虚血性心疾患の予防について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年12月03日(水)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	蒔田		
	テーマ	眼科1: 日常よく診る眼科疾患1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 眼科という診療科の内容を確認する。 2. 眼球の構造と機能(近視、乱視の違いを理解する) 3. 簡単な外眼部疾患の理解(霰粒腫、麦粒腫、結膜炎など) 4. 白内障の理解 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年12月05日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	田邊		
	テーマ	循環器2: 不整脈		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不整脈の種類を挙げ、それぞれの病態について簡単に説明できる。 2. 徐脈性不整脈と頻脈性不整脈について、心電図上の特徴も含めて説明できる。 3. 致死的な不整脈の心電図所見を説明できる。 4. 抗不整脈薬、アブレーション、ペースメーカーなどを用いた各種不整脈の治療法について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年12月08日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	田邊		
	テーマ	循環器3: 心不全		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心不全の病態と症候を、右心不全と左心不全に分けて説明できる。 2. 急性心不全と慢性心不全の異同を述べ、それぞれの治療法について簡単に説明できる。 3. 心不全をきたす疾患(心筋疾患、血管疾患、弁疾患など)を列挙し、その概要を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年12月10日(水)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	蒔田		
	テーマ	眼科2: 日常よく診る眼科疾患2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 眼底疾患を通して全身疾患を知る。(糖尿病性網膜症を中心に) 2. 眼科の代表的な治療法を説明できる(マイクロサージャリーの実際、レーザー治療) 3. 緑内障の理解 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年12月12日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	循環器4: 弁膜症、心筋・心膜疾患		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心雑音の分類を述べ、その概要を簡単に説明できる。 2. 弁膜症(先天性心疾患を除く)の分類を説明できる。 3. 弁膜症、とくに僧帽弁狭窄症の症候を列挙できる。 4. 弁膜症の治療法と予後について概説できる。 5. 心筋症の分類を述べ、その概要を簡単に説明できる。 6. 心膜疾患の分類を述べ、その概要を簡単に説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年12月15日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	循環器5: 血圧の異常、脈管疾患		
	授業内容			

1. 高血圧症の成因について概説できる。
 2. 高血圧症の診断基準について簡単に説明できる。
 3. 高血圧症をきたす疾患を分類して概説できる。
 4. 高血圧症の予防と治療について概説できる。
 5. 低血圧症の病態と症候について簡単に説明できる。
 6. 大動脈を侵す代表的な疾患を列挙し、その概要を簡単に説明できる。
 7. 末梢動脈および静脈を侵す代表的な疾患を列挙し、その概要を簡単に説明できる。
- (予習時間30分、復習時間30分)

8	年月日(曜日)	令和 7年12月19日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	加藤木		
	テーマ	循環器6: 循環器疾患の外科的療法1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 人工心肺の構造と機能を説明できる。 2. 補助心臓について概要を説明できる 3. 代表的な先天性心疾患を列挙し、その概要を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年12月22日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	加藤木		
	テーマ	循環器7: 循環器疾患の外科的療法2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 弁膜症の手術療法について説明できる。 2. 経皮的冠動脈形成術および冠動脈バイパス術について説明できる。 3. 大動脈瘤・大動脈解離の病態と症候および治療について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 8年01月05日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	中毒による疾患: 食中毒・その他		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食中毒の原因を列挙できる。 2. 細菌性食中毒の診断・治療・予防について説明できる。 3. 薬物中毒の原因を列挙できる。 4. 薬物中毒の診断・治療について説明できる。 5. 化学物質による中毒を列挙できる。 6. 化学物質(有機溶剤、金属、有毒ガスなど)による中毒の診断・治療について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 8年01月09日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	膠原病1: 膠原病の診断と治療、SLE		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自己免疫疾患の病態について簡単に説明できる。 2. 自己免疫疾患の診断に必要とされる代表的な検査法について概説できる。 3. 全身性エリテマトーデス(SLE)の病態と症候について説明できる。 4. SLEに特徴的な検査所見について簡単に説明できる。 5. SLEの診断基準について概説できる。 6. SLEの治療について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 8年01月16日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	嶋崎		
	テーマ	膠原病2: SSc、MCTD、多発性筋炎/皮膚筋炎、ベーチェット病、SjS		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全身性強皮症(SSc)の病態と症候について説明できる。 2. SScに特徴的な検査所見について簡単に説明できる。 3. SScの治療について概説できる。 4. 混合性結合組織病について簡単に説明できる。 5. 多発性筋炎/皮膚筋炎(PM/DM)の病態と症候について説明できる。 6. ベーチェット症候群、SjSについて簡単に説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月19日(月)	時限	2限
	講義室	C402		

担当者	嶋崎			
テーマ	膠原病3：RA、リウマチ熱、PANその他			
授業内容	1. 関節リウマチ（RA）の病態と症候について説明できる。 2. RAに特徴的な検査所見について簡単に説明できる。 3. RAの治療について概説できる。 4. リウマチ熱について簡単に説明できる。 5. 結節性多発動脈炎（PAN）の病態と症候について説明できる。 6. PANに特徴的な検査所見について簡単に説明できる。 7. PNの治療について概説できる。 （予習時間30分、復習時間30分）			
14	年月日(曜日)	令和 8年01月23日(金)	時限	1限
	講義室	C402		
	担当者	辻		
	テーマ	乳腺疾患：乳癌・乳腺症・その他		
	授業内容	1. 乳腺の良性疾患、悪性疾患を列挙し、その概要を説明できる。 2. 乳腺の画像診断について簡単に説明できる。 3. 乳癌の症候と検査所見について説明できる。 4. 乳癌の手術および集学的治療について簡単に説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月26日(月)	時限	2限
	講義室	C402		
	担当者	茅野		
	テーマ	生活習慣と合併症		
	授業内容	1. 生活習慣と高血圧について説明できる。 2. 生活習慣病を放置した場合の合併症について簡単に説明できる。 3. 生活習慣の改善と予防医学について概説できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
評価方法	1. ヒトの病気Ⅲの試験は12月13日（土）2限に、ヒトの病気Ⅳの試験は定期試験期間内に行う。（いずれも多肢選択問題） 2. どちらの試験も、出席不良の場合には受験資格を失い、自動的に科目不合格となるので注意すること。 3. ⅢとⅣとも不合格者には再試験を行なう。			
教科書	なるほどなっとく内科学 浅野嘉延 編 南山堂			
参考書	1. 臨床病態学3、北村聖編、ヌーヴェルヒロカワ 2. 内科学 最新版 朝倉書店 3. 標準外科学 最新版 医学書院			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【茅野秀一】 月曜日の17時から18時 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 メールアドレス：hidekazu@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。			

講義名	病理検査学		
(副題)	専門科目(臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 木下 勇一	臨床検査学科教員

担当教員	木下 勇一・茅野 秀一・黒田 真代・川田 真衣
科目の目標	代表的な疾患・病態について基本的な医学用語を用いて適切に説明できる。 病理診断学(病理組織診断、細胞診、病理解剖)について概説できる。 代表的な疾患・病態の病理診断に有用な検査法を概説できる。 授業では講義を聞くのみならず質疑、討論を繰り返しながら理解を深めてゆくので、能動的な学修態度(アクティブラーニング)が必要である。
学習の具体的な目標	1) 各臓器・器官に代表的な疾患・病態の成因や病態を説明できる。 2) 各臓器・器官の正常構造と対比させながら、器質的な病理像を説明できる。 3) 病理検体の採取法、処理法を説明できる。 4) 組織標本の作製法、一般染色と特殊染色の種類、目的が述べられる。 5) 特殊染色によって観察可能な特徴的所見の例を挙げることができる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月14日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	オリエンテーション: 病理診断の流れ		
	授業内容	1. 医療系学科で用いる用語(主に病理学)について説明できる、 2. 病理組織検査・細胞診検査の意義を概説できる 3. 病理診断報告書について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月21日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	なくなった方の病理診断: 病理解剖(剖検)		
	授業内容	1. 病理解剖(剖検)の目的および意義について概説できる。 2. 病理解剖業務の流れについて概説できる。 3. 臓器の肉眼的観察の要点について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

3	年月日(曜日)	令和 7年04月28日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	固定法：組織や細胞の構造を保つ方法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固定の目的について説明できる。 2. ホルムアルデヒド系固定液とアルコール系固定液の原理について説明できる。 3. 固定液の種類と使用目的について説明できる。 4. ホルマリン固定液の使用法と管理法について説明できる。 5. 臓器別固定法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月12日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	包埋法・薄切法：光を通せる薄さの組織を得る方法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 脱水剤・中間置換剤・包埋剤の種類について説明できる。 2. パラフィン包埋法について説明できる。 3. 脱灰法の対象組織と方法について説明できる。 4. 薄切に必要な器具とマイクロトームの種類について説明できる。 5. 薄切時の刃角について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月19日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	一般染色法：核と細胞質を染め分ける方法		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 染色色素の種類について説明できる。 2. パラフィン切片の染色方法について説明できる。 3. ヘマトキシリンの種類と染色原理を説明できる。 4. ヘマトキシリン・エオジン染色法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月26日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	特殊染色法1：組織構造を見やすくする染色		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 膠原線維染色について例を挙げて説明できる。 2. 弾性線維染色について例を挙げて説明できる。 3. 細網線維染色について例を挙げて説明できる。 4. 糸球体基底膜を明瞭にする染色を挙げて説明できる。 5. 神経組織の染色法について例を挙げて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月02日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	手術例の病理診断：病変は取りきれているか？		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手術で切除された臓器・組織の病理診断の意義と流れについて概説できる。 2. 切除臓器の写真撮影と記録の留意点について説明できる。 3. 切り出しについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月09日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	特殊染色法2：物質証明・病原体を検出する染色		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖・粘液・アミロイド・メラニン・リポフスチン・ヘモジデリンの染色について例を挙げて説明できる。 2. ウイルス感染細胞・原虫・細菌・真菌の証明法について例を挙げて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月16日(月)	時限	3限
	講義室	C203		

担当者	木下・茅野・黒田・川田			
テーマ	生検例の病理診断：質的診断とは？			
授業内容	1. 生検の病理診断の意義と流れについて概説できる。 2. 生検の病理診断の報告様式の標準化、精度管理について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年06月23日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	電子顕微鏡標本作製法：分解能0.1nmの構造をみる方法		
	授業内容	1. 電子顕微鏡標本作製のための固定法について説明できる。 2. 透過型電子顕微鏡の標本作製法について説明できる。 3. 走査型電子顕微鏡の標本作製法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月30日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	手術中の病理診断：凍結切片による迅速診断		
	授業内容	1. 臓器・組織別の取り扱い法について概説できる。 2. 凍結標本を含む組織標本作製法について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月07日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	スクリーニング検査：細胞診		
	授業内容	1. 細胞診のスクリーニング検査の目的と意義、流れについて概説できる。 2. 細胞診の対象となる臓器、病変について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月14日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	組織化学的染色：免疫染色・ISH法		
	授業内容	1. 酵素抗体法と蛍光抗体法の原理と相違点について説明できる。 2. 酵素抗体法のポリマー法の染色手順について説明できる。 3. 抗原賦活法とその意義について説明できる。 4. 非特異的反応の除去法とその意義について説明できる。 5. 抗原の種類と陽性部位について説明できる。 6. ISH法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月21日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	治療選択のための病理診断：コンパニオン診断		
	授業内容	1. 治療を目的としたFFPE検体における免疫組織化学について説明できる。 2. 治療を目的としたFFPE検体における遺伝子解析の意義について説明できる。 3. 病理コンパニオン診断について概説できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月28日(月)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	木下・茅野・黒田・川田		
	テーマ	まとめと授業評価		
	授業内容	1. 病理診断学、剖検の意義を説明できる。 2. 授業評価アンケートを実施する。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	定期試験（多選択肢式：論述式＝8：2）の成績で評価する。 追試験を行うことがある。再試験は原則実施しない。			

教科書	最新臨床検査学講座 病理学/病理検査学、松原修他著、医歯薬出版
参考書	1) カラーイラストで学ぶ集中講義病理学改訂2版、清水道生・内藤善哉編、メジカルビュー社 2) カラーアトラス ひとの組織学 インターズー社
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 原則的に来室前に予約をすること。 【木下 勇一】 連絡先：kinoshyu@saitama-med.ac.jp オフィスアワー：水曜日、金曜日の昼休み。
履修上の注意、履修要件	正常の構造・機能を十分に復習してから授業に臨むこと。 授業までには教科書の該当ページを予習すること、授業後に復習することを習慣づけること。 余暇を利用して参考書を自ら探すなどの積極的な学習態度が望ましい。

講義名	病理検査学実習		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	実習
基準単位数	1	時間	45.00
代表曜日	水曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/45時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 黒田 真代	臨床検査学科教員

担当教員	黒田 真代・木下 勇一・川田 真衣・石井 優花・戸澤 直登・佐藤 達也・松川 大樹・小窪理紗・日下 卓万・斎藤 悠生・北島 俊輝・稲田 博輝・小鮎 美穂・本木麻莉菜・長谷部優弥
科目の目標	解剖組織学的な知識を深め、病理診断に必要な組織標本を作製できるようになる。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 病理組織標本の作製工程を説明できる。 2) 標本作製のために必要な技術を実行できる。 3) 一般染色であるヘマトキシリン・エオジン（H-E）染色の工程を説明できる。 4) 特殊染色を目的別に列挙でき、手順書を理解して実行できる。 5) 作製した標本が病理診断するために適切なものであるかを考察できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月01日(水)	時限	3限
	講義室	B207・B512		
	担当者	黒田・木下・川田・石井・戸澤・佐藤		
	テーマ	固定・切出し・脱灰・脱脂・包埋・薄切・染色系列作製		
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 固定法、切り出し、パラフィン包埋ブロック作製の組織標本作製の工程が述べられる。 2. パラフィン包埋ができる。 3. パラフィンブロックを薄切し、切片が作製できる。 4. ミクロトームの種類を説明できる。 5. 脱灰法の種類と必要な場合を説明できる。 6. 染色系列を作製できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
2	年月日(曜日)	令和 7年10月01日(水)	時限	4限
	講義室	B207・B512		
	担当者	黒田・木下・川田・石井・戸澤・佐藤		
	テーマ	"		
授業内容	"			
3	年月日(曜日)	令和 7年10月01日(水)	時限	5限
	講義室	B207・B512		

担当者	黒田・木下・川田・石井・戸澤・佐藤			
テーマ	"			
授業内容	"			
4	年月日(曜日)	令和 7年10月08日(水)	時限	3限
	講義室	B207・B203・B512		
	担当者	黒田・木下・川田・松川・小窪・日下		
	テーマ	包埋・薄切・染色試薬準備		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. パラフィンブロックを薄切し、切片が作製できる。 2. 染色目的に応じた切片の厚さを説明できる。 3. 剥離防止スライドガラスを用いる意義を説明できる。 4. 消化管粘膜上皮の方向とスライドガラスに切片をのせる向きについて説明できる。 5. 劇物の管理法について説明できる。 6. 染色に用いる試薬の調製ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月08日(水)	時限	4限
	講義室	B207・B203・B512		
	担当者	黒田・木下・川田・松川・小窪・日下		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年10月08日(水)	時限	5限
	講義室	B207・B203・B512		
	担当者	黒田・木下・川田・松川・小窪・日下		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
7	年月日(曜日)	令和 7年10月15日(水)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・斎藤・北島		
	テーマ	一般染色 (hematoxylin-eosin染色) 標本作製		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 染色系列で用いる薬液の意義を説明できる。 2. H-E染色標本の作製ができる。 3. 塩基性色素と酸性色素の特性について説明できる。 4. ヘマトキシリンの種類について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年10月15日(水)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・斎藤・北島		
	テーマ	作製標本の観察と評価		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作製した標本が病理診断のために適切なものか否か判断できる。 2. 標本作製中に発生したトラブル(メス傷・チャター・面出し不良等)の対処法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年10月15日(水)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・斎藤・北島		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年10月22日(水)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・稲田・小鮎		
	テーマ	粘液染色 (PAS反応・アルシアン青染色) 標本作製		
	授業内容			

1. PAS反応とアルシアン青染色の標本作製ができる。
 2. 中性粘液多糖類、酸性粘液多糖類の体内分布について述べられる。
 3. PAS反応、消化PAS反応からグリコーゲンの存在を指摘できる。
- (予習時間30分、復習時間30分)

11	年月日(曜日)	令和 7年10月22日(水)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・稲田・小鮎		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
12	年月日(曜日)	令和 7年10月22日(水)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・稲田・小鮎		
	テーマ	作製標本の観察と評価		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作製した標本が病理診断のために適切なものか否か判断できる。 2. PAS反応で中性粘液・真菌・グリコーゲンを同定できる。 3. アルシアン青染色で酸性粘液多糖類を同定できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年10月29日(水)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	結合組織染色 (EVG染色・マッソントリクローム染色) 標本作製・アミロイド染色観察		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. EVG染色とマッソントリクローム染色の標本作製ができる。 2. 結合組織染色法の目的と染色方法を説明できる。 3. アミロイド染色の目的と観察方法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年10月29日(水)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年10月29日(水)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	作製標本の観察と評価		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作製した標本が病理診断のために適切なものか否か判断できる。 2. EVG染色とマッソントリクローム染色で弾性線維や膠原線維を同定できる。 3. 配布標本(コンゴ赤染色)を光学顕微鏡と偏光顕微鏡で観察し、アミロイドの同定ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
16	年月日(曜日)	令和 7年11月05日(水)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	銀を用いた染色法(渡辺の鍍銀法・PAM染色) 標本作製・グロコット染色観察		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 渡辺の鍍銀法とPAM染色の標本作製ができる。 2. 染色原理の共通点と相違点を列挙できる。 3. 目的に合わせた切片の厚さについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
17	年月日(曜日)	令和 7年11月05日(水)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年11月05日(水)	時限	5限

講義室	B207			
担当者	黒田・木下・川田			
テーマ	作製標本の観察と評価			
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作製した標本が病理診断のために適切なものか否か判断できる。 2. 渡辺の鍍銀法で細網線維や膠原線維を同定できる。 3. PAM染色で腎臓の糸球体を同定でき、毛細血管基底膜を確認できる。 4. 配布標本（グロコット染色）の観察ができ、銀染色で証明できるものが列挙できる。 （予習時間30分、復習時間30分）			
19	年月日(曜日)	令和 7年11月12日(水)	時限	3限
	講義室	MM教室		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	様々な特殊染色標本の観察		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生体内色素の証明法（ベルリン青染色）標本を観察し、ヘモジデリンを同定できる。 2. 脱ホルマリン色素法の必要な場合を説明でき、ホルマリン色素を同定できる。 3. 神経組織染色（KB染色）標本を観察し、髄鞘とニッスル小体について同定できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
20	年月日(曜日)	令和 7年11月12日(水)	時限	4限
	講義室	MM教室		
	担当者	黒田・木下・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
21	年月日(曜日)	令和 7年11月19日(水)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・本木・長谷部		
	テーマ	免疫組織化学的染色法（酵素抗体法）		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 免疫組織化学染色について説明できる。 2. 酵素抗体法について説明できる。 3. ペルオキシダーゼ酵素標識抗体法を実施できる。 4. 抗原と陽性部位について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
22	年月日(曜日)	令和 7年11月19日(水)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・本木・長谷部		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
23	年月日(曜日)	令和 7年11月19日(水)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	黒田・木下・川田・本木・長谷部		
	テーマ	作製標本の観察と評価		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 作製した標本が病理診断のために適切なものか否か判断できる。 2. 抗原と陽性部位について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
評価方法	毎回の実習態度とレポート提出および定期試験で総合的に評価する。			
教科書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床検査学講座 病理学/病理検査学、松原修他著、医歯薬出版 2. ひとの組織学カラーアトラス、梶ヶ谷博他著、インターズー 3. 初回に配布する学内作成の実習書 			
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実践 病理組織細胞診染色法カラー図鑑〈第三版〉、三浦妙太監修、近代出版 2. 臨床検査学実習書シリーズ 病理検査学 実習書、日本臨床検査学教育協議会監修、医歯薬出版 3. JAMT技術教本シリーズ 病理検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、丸善出版 			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 オフィスアワー：黒田（C509）水曜日12：00-13：00 上記以外の時間に面接を希望する者は事前にメールにてアポイントメントをとってください。 連絡先：shumasa@saitama-med.ac.jp			

履修上の注意、履修要件

11月12日はスケッチを行うので色鉛筆を持参する。埼玉医科大学グループ病院の病理検査室で働く臨床検査技師の先生方にお越し頂く。積極的に実習に取り組み、技術を学び取る姿勢が大切である。実習内容を理解するためには2年前期の病理検査学の内容はもちろんのこと、解剖・組織学的な基礎知識が必要であるため、実習前にシラバスや実習書で内容を確認し、解剖組織学や病理学の教科書の該当部分を予習する。不足している基礎知識に気がついた時点で自己学習することが必要である。病理診断には様々な染色が用いられるが、実習では代表的な染色しか行えない。1つの染色法を学んだら関連する染色法についても同時に学び、実習していなくても知っておくことが望ましい。

講義名	血液検査学 I		
(副題)	専門科目 (臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	木曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 飯野 望	臨床検査学科教員

担当教員	飯野 望
科目の目標	血液疾患を診断するための血液検査において必要となる血液学の基礎 (血球の産生、形態と機能、凝固・線溶の機序など) を習得する。「血液検査学Ⅱ」では、さらにそれらの血球機能の破綻からどのような疾患につながるのかを理解するため、本授業はその土台となる。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 血液成分の種類とその性状および機能を説明できる。 2) 血球の種類とその産生 (分化、成熟) および崩壊のメカニズムを説明できる。 3) 各血球の形態と機能、生化学を説明できる。 4) 止血機序と凝固抑制を説明できる。 5) 線維素溶解 (線溶) の機序と制御機能を説明できる。 以上、1) ~5) について反復学習により知識を習得する。

授業計画表				
1	年月日 (曜日)	令和 7年04月17日 (木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	オリエンテーション 血液の総論1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血液の成分、血漿、血清、血餅について説明できる。 2. 血液の性状、機能、基準値について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日 (曜日)	令和 7年04月24日 (木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	血液の総論2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血球の産生と崩壊について説明できる。 2. 血球の造血の場の移動について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日 (曜日)	令和 7年05月01日 (木)	時限	2限

講義室	C307			
担当者	飯野			
テーマ	赤血球の形態と機能			
授業内容	1. 赤血球の形態と機能について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月08日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	赤血球の産生と崩壊		
	授業内容	1. 赤血球の産生、崩壊について説明できる。 2. 赤血球、網赤血球の基準値、異常値について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月15日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	赤血球の生化学1		
	授業内容	1. 赤血球のエネルギー代謝、ヘモグロビン代謝について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月22日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	赤血球の生化学2		
	授業内容	1. 鉄の体内分布、吸収と喪失について説明できる。 2. 鉄の代謝、ビタミンB12、葉酸の代謝について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月29日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	白血球の形態と機能1		
	授業内容	1. 好中球、好酸球、好塩基球の形態と機能について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月05日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	白血球の形態と機能2		
	授業内容	1. 単球、リンパ球の形態と機能について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月12日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	末梢血液中の白血球分画		
	授業内容	1. 末梢血液中における正常な白血球分画(好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球)について説明できる。 2. 白血球分画の異常と疾患との関連を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月19日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	白血球の産生と崩壊		
	授業内容	1. 白血球の産生と崩壊について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

11	年月日(曜日)	令和 7年06月26日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	血小板の形態と機能		
	授業内容	1. 血小板の形態と機能について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月03日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	血小板の産生と崩壊		
	授業内容	1. 血小板の産生と崩壊について説明できる。 2. 血小板の基準値について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月10日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	血液凝固機序 凝固因子		
	授業内容	1. 一次止血、二次止血について説明できる。 2. 凝固因子に基づく凝固機序について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月17日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	血液凝固制御		
	授業内容	1. 抗血栓性因子による血液凝固制御の機序について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月24日(木)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	飯野		
	テーマ	線溶因子と線溶機序 線溶制御機序		
	授業内容	1. 線溶因子による線溶機序について説明できる。 2. 線溶制御の機序について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

評価方法	1. 定期試験の成績(70%)、課題レポート(約20%)、学習に取り組む姿勢(10%)で総合的に評価する。 定期試験の内容は全範囲とする。 2. 定期試験不合格者に対しては再試験を行った上で再度評価する。
教科書	最新臨床検査学講座 血液検査学、奈良信雄他著、医歯薬出版
参考書	1. 病気が見えるvol.5 血液、増田亜希子他著、医療情報科学研究所編、メディックメディア 2. 血液細胞ノート「形態速習アトラス」、久保田勝秀他著、文光堂
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【飯野】 火曜日の4限から5限 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントを取ること。 E-mail: niino@saitama-med.ac.jp
履修上の注意、履修要件	「血液検査学Ⅰ」は「血液検査学Ⅱ」を理解する上で土台になる科目である。授業前日には教科書の該当ページについて予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。(予習時間30分、復習時間30分)

講義名	血液検査学Ⅱ		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	水曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 飯野 望	臨床検査学科教員

担当教員	飯野 望
科目の目標	すでに履修した「血液検査学Ⅰ」では主に血球の産生と崩壊、形態と機能、凝固・線溶系の機序などを学んだ。これらの知識をベースに、「血液検査学Ⅱ」では血液疾患の臨床的特徴とその診断、治療、経過、予後について習得する。また、診断に必要な血球計数、形態、血栓止血、遺伝子検査の結果の評価についても理解を深める。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 血液疾患における赤血球系、白血球系、血小板系細胞の形態学的特徴および変化を説明できる。 2) 貧血の分類とその疾患の特徴を理解し、病態について説明できる。 3) 造血器腫瘍の診断に用いられているFAB分類、WHO分類の概略を説明できる。 4) 凝固、線溶系検査の基礎を理解し、得られた検査結果から疾患の特徴を説明できる。 以上、1)～4)について反復学習により知識を習得する。（予習時間30分、復習時間30分）

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月01日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	オリエンテーション 貧血の検査とその意義1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 赤血球数の算定方法とその意義について説明できる。 2. ヘモグロビン濃度の検査、ヘマトクリット値の検査方法とその意義について説明できる。 3. 自動血球計数装置の原理、誤差要因について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月08日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	貧血の検査とその意義2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 赤血球指数（MCV、MCH、MCHC）による貧血の分類について説明できる。 2. 網赤血球数の測定方法とその意義について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月15日(水)	時限	2限

講義室	C302			
担当者	飯野			
テーマ	貧血の検査とその意義3			
授業内容	1. 赤血球沈降速度の原理と臨床的意義について説明できる。 2. 溶血に関する検査（赤血球浸透圧抵抗試験、砂糖水試験、ハム試験）の原理とその意義について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年10月22日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	貧血1		
	授業内容	1. 小球性低色素性貧血、大球性正色素性貧血をきたす疾患の病態、検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月29日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	貧血2		
	授業内容	1. 正球性正色素性貧血をきたす疾患の病態、検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月05日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	白血球系疾患		
	授業内容	1. 白血球の形態異常が出現する疾患とその病態について説明できる。 2. 白血球の機能異常をきたす疾患について説明できる。 3. 白血球増加症および白血球減少症のそれぞれの原因となる疾患とその病態について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月12日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	造血器腫瘍1		
	授業内容	1. 造血器腫瘍について説明できる。 2. 急性白血病と慢性白血病の違いについて説明できる。 3. 骨髄性白血病とリンパ性白血病の違いについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月19日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	造血器腫瘍2		
	授業内容	1. WHO分類とFAB分類の違いを説明できる。 2. 特殊染色の種類、診断的意義を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月26日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	造血器腫瘍3		
	授業内容	1. 慢性骨髄増殖性腫瘍に該当する疾患を挙げることができ、各疾患の病態、検査所見について説明できる。 2. 慢性骨髄性白血病(CML)の慢性期、急性期それぞれの病態、検査所見について説明できる。 3. 骨髄異形成症候群(MDS)の病態、検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年12月03日(水)	時限	2限
	講義室	C302		

担当者	飯野			
テーマ	造血器腫瘍4			
授業内容	1. 悪性リンパ腫をホジキンリンパ腫、非ホジキンリンパ腫に分類し、それぞれの病態、検査所見について説明できる。 2. 多発性骨髄腫、原発性マクログロブリン血症の病態、検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
11	年月日(曜日)	令和 7年12月10日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	白血球数算定と白血球百分率 普通染色と特殊染色 骨髄検査		
	授業内容	1. 白血球数算定とその意義について説明できる。 2. 血液像による白血球百分率とその検査の意義について説明できる。 3. 普通染色と特殊染色の原理、染色性について説明できる。 4. 骨髄検査とその意義について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月17日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	出血性疾患1		
	授業内容	1. 血小板減少、血小板機能異常による出血性疾患をそれぞれ挙げ、鑑別に必要な検査と検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年12月24日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	出血性疾患2		
	授業内容	1. 凝固因子、血管の異常などによる出血性疾患をそれぞれ挙げ、鑑別に必要な検査と検査所見について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月07日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	血栓性疾患 血小板に関する検査		
	授業内容	1. 血栓の成因と抗血栓療法について説明できる。 2. 出血時間の測定とその意義について説明できる。 3. 血小板機能検査(粘着能、凝集能、血餅収縮能)の測定法とその意義について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月14日(水)	時限	2限
	講義室	C302		
	担当者	飯野		
	テーマ	凝固・線溶検査		
	授業内容	1. プロトロンビン時間(PT)、活性化トロンボプラスチン時間(APTT)の測定原理とその意義、異常をきたす疾患について説明できる。 2. FDP、Dダイマーの測定原理とその意義について説明できる。 3. 凝固・線溶系の分子マーカーの測定意義について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 定期試験の成績(70%)、課題レポート(約20%)、学習に取り組む姿勢(10%)で総合的に評価する。定期試験の内容は全範囲とする。 2. 定期試験不合格者に対しては再試験を行った上で再度評価する。			
教科書	最新臨床検査学講座 血液検査学、奈良信雄他著、医歯薬出版			
参考書	1. 病気がみえるvol.5 血液、増田亜希子他著、医療情報科学研究所編、メディックメディア 2. 血液細胞ノート「形態速習アトラス」、久保田勝秀他著、文光堂			

連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【飯野】 火曜日の4限から5限 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントを取ること。 E-mail : niino@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	<p>すでに前期で学んだ「血液検査学Ⅰ」を土台として、検査学的知識を載せていく科目である。授業前日には「血液検査学Ⅱ」以外に、授業に関係する「血液検査学Ⅰ」の該当ページも含めて教科書を予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。（予習時間30分、復習時間30分）</p>

講義名	血液検査学実習		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	実習
基準単位数	1	時間	45.00
代表曜日	月曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/45時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 飯野 望	臨床検査学科教員

担当教員	飯野 望・小峰 伸一・川田 真衣
科目の目標	血液検査学の実習を通して、血液検査技術の習得とその測定法の原理を理解する。また実習によって得られたデータから、血液検査学ⅠおよびⅡの知識を基に各種の血液疾患を推測する方法を習得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手法による血球算定法の原理、測定方法を説明できる。 2. 自動血球計数装置による血球算定においては、測定原理の概要と主な誤差原因を説明できる。 3. 白血球などの診断に重要な形態学・組織化学染色においては、標本作製・特殊染色の検査技術、判定方法を説明できる。 4. 止血凝固検査については、原理と検査技術を説明できる。 5. 血球算定、形態検査、止血凝固の検査結果から推測できる疾患を説明できる。 以上、1～5について実習、グループワークを通して習得する。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月20日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	赤血球数算定・白血球数算定 自動血球計数装置の原理・測定誤差		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 赤血球・白血球数算定における血球算定法の操作手技を説明できる。 2. 赤血球血算系検査項目の臨床的意義を説明できる。 3. 白血球血算系検査項目の臨床的意義を説明できる。 4. 自動血球計数装置の原理、主な測定誤差について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月20日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月20日(月)	時限	5限

講義室	B207			
担当者	飯野・小峰・川田			
テーマ	"			
授業内容	"			
4	年月日(曜日)	令和 7年10月27日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	ヘマトクリット値の測定 血色素濃度測定 血沈		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血算系検査項目の操作手技を説明できる。 2. 血算系検査項目の臨床的意義を説明できる。 3. 赤血球指数の算出ができる。 4. 貧血検査について臨床的意義を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月27日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年10月27日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月03日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	薄層血液塗抹標本作製・普通染色 網赤血球数算定		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血液像標本作製法を説明できる。 2. 普通染色法の説明ができる。 3. 超生体染色(プレッカー)法を説明できる。 4. 血球の分化成熟過程について説明できる。 5. 各種血球の形態的特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月03日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月03日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年11月10日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	ペルオキシダーゼ染色 アルカリホスファターゼ染色		
	授業内容			

1. ペルオキシダーゼ染色法について説明できる。
 2. ペルオキシダーゼ染色の染色性と臨床的意義について説明できる。
 3. アルカリホスファターゼ染色法について説明できる。
 4. N A Pスコアを算出できる。
 5. エステラーゼ染色、PAS染色、鉄染色の意義について説明できる。
 6. 上記1～5の検査結果と血液疾患との関連性を説明できる。
- (予習時間30分、復習時間30分)

11	年月日(曜日)	令和 7年11月10日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
12	年月日(曜日)	令和 7年11月10日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
13	年月日(曜日)	令和 7年11月17日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	血小板数算定 血小板粘着能・血小板凝集能・血餅収縮能の検査 出血時間		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血小板数算定の手技を説明できる。 2. 血小板機能検査である粘着能、凝集能、血餅収縮能について説明できる。 3. 出血時間の測定原理を説明できる。 4. 毛細血管抵抗試験について説明できる。 5. 上記1～4の検査結果と一次止血異常との関連性を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年11月17日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年11月17日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
16	年月日(曜日)	令和 7年12月01日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	全血凝固時間 血漿カルシウム再加時間 活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血液凝固の機序を説明できる。 2. 内因系の凝固検査の原理を説明できる。 3. 内因系凝固検査の結果と疾患との関連性について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
17	年月日(曜日)	令和 7年12月01日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

18	年月日(曜日)	令和 7年12月01日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
19	年月日(曜日)	令和 7年12月08日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	プロトロンビン時間 (PT) トロンボテスト (TT)		
	授業内容	1. 外因系の血液凝固検査の原理を説明できる。 2. 外因系凝固検査の結果と疾患との関連性について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
20	年月日(曜日)	令和 7年12月08日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
21	年月日(曜日)	令和 7年12月08日(月)	時限	5限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
22	年月日(曜日)	令和 7年12月15日(月)	時限	3限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	実習のまとめ		
	授業内容	実習内容の総まとめを行う。 (予習時間30分、復習時間30分)		
23	年月日(曜日)	令和 7年12月15日(月)	時限	4限
	講義室	B207		
	担当者	飯野・小峰・川田		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期試験の成績 (70%)、課題レポート (20%)、実習態度 (10%) を総合的に判断して評価する。定期試験の内容は全範囲とする。不合格者に対しては再試験を行う。 2. 遅刻・課題の未提出は欠席とみなす。 3. 課題レポートについては随時提示するが、提出期限は原則、各実習終了までとする (期限厳守)。
教科書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学内作成による実習書 (オリエンテーション時に配布予定) 2. 臨床検査学講座 血液検査学、奈良信雄他著、医歯薬出版
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血液細胞ノート「形態速習アトラス」、久保田勝秀他著、文光堂 2. 病気が見えるvol.5血液、増田亜希子他監修、メディックメディア
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【飯野】 火曜日の4限から5限 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントを取ること。 E-mail : niino@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業前日には実習書の該当部分を予習し、教科書で実習内容の意味を理解しておくこと。また、実習後にはレポート作成のための文献検索や教科書での確認を怠らないこと。 2. 全実習の出席とレポートの全提出が必須であり、定期試験 (筆記) の受験条件とする。 3. 血球形態観察についてはアトラスを見ながら丁寧に観察する目を養う。 4. 実習では操作法、測定原理の理解に留まらず、溶液の希釈方法や濃度計算についても理解を深める。 5. 班ごとでの実習を通し、学生間で協力し合うことを学び、将来の医療従事者としての素養を身に着ける。

講義名	一般検査学		
(副題)	専門科目(臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	月曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 小峰 伸一	臨床検査学科教員

担当教員	小峰 伸一・古川 敏基
科目の目標	当科目は臨床検査の「一般検査」と呼ばれる領域に関するものであり、尿をはじめとした血液以外の各種試料の検査について、その実施目的や測定法の原理および得られる測定データを理解できる様になることを学習目標とする。
学習の具体的な目標	1) 尿検査、糞便検査、脳脊髄液検査などの各種検査法の実施目的を説明できる。 2) 各種検査法の測定原理を説明できる。 3) 各種検査法の利点・欠点を説明できる。 4) 各種検査データを解説できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月14日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	授業内容	テーマ 尿の生成と一般性状・尿比重 1. 尿の生成過程を説明できる。 2. 尿の一般性状とその変化の意味を説明できる。 3. 尿比重測定の意義および測定原理を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月21日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	授業内容	テーマ 蛋白質1 1. 尿蛋白の臨床的意義を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月28日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		

テーマ	蛋白質2			
授業内容	1. 尿蛋白測定法の原理およびその特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月12日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	糖1		
	授業内容	1. 尿糖の臨床的意義を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月19日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	糖2		
	授業内容	1. 尿糖測定法の原理・特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月26日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	ケトン体		
	授業内容	1. 尿中ケトン体の臨床的意義を説明できる。 2. ケトン体検出法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月02日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	ビリルビン・ウロビリノゲン		
	授業内容	1. ビリルビン代謝を説明できる。 2. 黄疸尿の臨床的意義を説明できる。 3. 各種測定法の原理および特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月09日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	古川		
	テーマ	ヘム合成とポルフィリン体		
	授業内容	1. ヘム合成経路を説明できる。 2. ポルフィリン体検査を説明できる。 3. 各種測定法の原理および特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月16日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	古川		
	テーマ	血尿と血色素尿		
	授業内容	1. 血尿と血色素尿の臨床的意義を説明できる。 2. 各種潜血反応の原理と特徴について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月23日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	古川		
	テーマ	尿中異常物質		
	授業内容	1. アミノ酸代謝異常と尿中出现物質の関係を説明できる。 2. 妊娠による尿中成分の変化について説明できる。 3. 各種測定法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

11	年月日(曜日)	令和 7年06月30日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	古川		
	テーマ	尿沈渣1		
	授業内容	1. 各種尿沈渣成分の持つ意義を説明できる。 2. 尿沈渣観察法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月07日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	古川		
	テーマ	尿沈渣2		
	授業内容	1. 各種尿沈渣成分の持つ意義を説明できる。 2. 尿沈渣観察法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月14日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	糞便検査		
	授業内容	1. 糞便検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月21日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	脳脊髄液		
	授業内容	1. 脳脊髄液検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月28日(月)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	小峰		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	全体のまとめ (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 定期試験期間に筆記試験を行う。 2. 試験内容は講義内容全範囲。			
教科書	1. 最新臨床検査学講座 一般検査学 三村邦裕 他 医歯薬出版株式会社			
参考書	1. 人体の構造と機能(解剖学、生理学、生化学)のテキスト			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 火・水・木・金(午後)・土曜日 事前にメールにてアポイントメントをとること。 メールアドレス: mt66087@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	予習として基礎となる解剖学、生化学など既習科目内容を復習しておくこと。 毎回の講義内容を必ず復習し、その理解度を深め、他領域(科目)との関連性も理解することを心がけて欲しい。			

講義名	一般検査学実習		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	実習
基準単位数	1	時間	45.00
代表曜日	水曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/45時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 小峰 伸一	臨床検査学科教員

担当教員	小峰 伸一・山賀 貴・古川 敏基
科目の目標	一般検査学の講義で学習した各種検査法を実際に行い、それらの測定原理や測定に及ぼす影響および検査結果の評価などについて確認する。また、実際に器具類の操作を行うことで、各種測定手技の習得も目的とする。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 各種検査法の測定原理を説明できる。 2) 各種測定法に影響を及ぼす要因について説明できる。 3) 各種検査結果の判定ができる。 4) 各種測定器具の取り扱いができる。 5) 採血に関する説明ができる。 6) 静脈採血ができる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月30日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・古川		
	テーマ	尿の性状と試験紙の取り扱い方・尿比重測定		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尿試験紙の取り扱いができる。 2. 屈折計の取り扱いができる。 3. 尿比重の変動が意味することを説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月30日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月30日(水)	時限	5限
	講義室	B203		

担当者	"			
テーマ	"			
授業内容	"			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月14日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	尿蛋白の定性・定量		
	授業内容	1. 各種尿蛋白検査法の測定原理および特徴を説明できる。 2. 尿蛋白の検査所見を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月14日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月14日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月28日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	尿糖の定性・定量およびケトン体		
	授業内容	1. 各種尿糖検査法の測定原理および特徴を説明できる。 2. 尿糖の検査所見を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月28日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年05月28日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月11日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	尿ビリルビンおよびウロビリノゲン・便潜血反応		
	授業内容	1. 黄疸尿検査について、その検査法および所見を説明できる。 2. 各種潜血反応について、その測定原理および特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月11日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

12	年月日(曜日)	令和 7年06月11日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
13	年月日(曜日)	令和 7年06月25日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	尿沈渣標本の作製および観察		
	授業内容	1. 尿沈渣標本が作製できる。 2. 各種尿沈渣成分を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年06月25日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年06月25日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
16	年月日(曜日)	令和 7年07月09日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	脳脊髄液細胞数算定		
	授業内容	1. 計算板をはじめ、血球算定用器具の取り扱いができる。 2. 各種脳脊髄液検査所見を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
17	年月日(曜日)	令和 7年07月09日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年07月09日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
19	年月日(曜日)	令和 7年07月23日(水)	時限	3限
	講義室	B203		
	担当者	小峰・山賀・古川		
	テーマ	採血		
	授業内容	1. 静脈採血ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
20	年月日(曜日)	令和 7年07月23日(水)	時限	4限
	講義室	B203		
	担当者	"		

テーマ	"			
授業内容	"			
21	年月日(曜日)	令和 7年07月23日(水)	時限	5限
	講義室	B203		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
22	年月日(曜日)	令和 7年07月30日(水)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	小峰		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	全体のまとめ(講義) (予習時間30分、復習時間30分)		
23	年月日(曜日)	令和 7年07月30日(水)	時限	4限
	講義室	C305		
	担当者	"		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各実習のレポートおよび定期試験期間の筆記試験により、総合的に評価する。 2. 定期試験内容は実習内容全範囲。 3. 再試験は行わない。 			
教科書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学内作成実習書 2. 最新臨床検査学講座 一般検査学 三村邦裕 他 医歯薬出版株式会社 3. 最新臨床検査学講座 医療安全管理学 諏訪部章 他 医歯薬出版株式会社 			
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. JAMT技術教本シリーズ 一般検査技術教本 日本臨床衛生検査技師会 			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【小峰 伸一】 火・水・木・金(午後)・土曜日 事前にメールにてアポイントメントをとること。 メールアドレス: mt66087@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実習科目であるので全出席を原則とし、実習レポートの全提出を定期試験受験条件とする。 2. レポートは実習終了後1週間以内に提出すること。 3. 実習時は実習を行うのにふさわしい服装・身なりであること。 4. 各回実習内容については「一般検査学」講義内容を参考に予習しておくこと。 5. 実習およびレポート作成を通じて講義・実習内容の理解度を深めることを心がけて欲しい。 			

講義名	医動物学		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	演習
基準単位数	1	時間	30.00
代表曜日	木曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 酒井 純	臨床検査学科教員

担当教員	酒井 純・森 幸太郎・竹内 慶太
科目の目標	寄生虫や衛生動物の病態を理解するための基礎的な知識を修得する。
学習の具体的な目標	1) 寄生虫の分類と疾患との関係が説明できる。 2) 各種寄生虫の生態・鑑別と疾患との関係が説明できる。 3) 寄生虫検査法について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月17日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	寄生虫症の疫学		
	授業内容	1. 寄生虫症の疫学について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年04月24日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	寄生虫の生活と疾患および生殖と発育		
	授業内容	1. 寄生虫の生活と疾患について説明できる。 2. 寄生虫の生殖と発育について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年05月01日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	線虫類		
	授業内容	1. 線虫類について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

4	年月日(曜日)	令和 7年05月08日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	吸虫類・条虫類		
	授業内容	1. 吸虫類・条虫類について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月15日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	原虫類		
	授業内容	1. 原虫類について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月22日(木)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	衛生動物		
	授業内容	1. 衛生動物について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月29日(木)	時限	3限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	検査材料の採取と保存および条虫類の検査		
	授業内容	1. 検査材料の採取・保存について説明できる。 2. 条虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月05日(木)	時限	3限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	糞便からの寄生虫検査		
	授業内容	1. 糞便の検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月05日(木)	時限	4限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	検体の取扱方法および線虫類の検査		
	授業内容	1. 検体の取扱方法について説明できる。 2. 線虫線虫線虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月12日(木)	時限	3限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	吸虫類の検査1		
	授業内容	1. 吸虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月12日(木)	時限	4限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	吸虫類の検査2		
	授業内容	1. 吸虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

12	年月日(曜日)	令和 7年06月19日(木)	時限	3限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	血液からの寄生虫検査		
	授業内容	1. 血液の検査について説明できる。 2. その他の検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年06月19日(木)	時限	4限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	原虫類の検査1		
	授業内容	1. 原虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年06月26日(木)	時限	3限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	原虫類の検査2		
	授業内容	1. 原虫類の検査について説明でき、実施できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年06月26日(木)	時限	4限
	講義室	B201		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	その他の検査および検査結果の解析と評価		
	授業内容	1. その他の検査について説明でき、実施できる。 2. 検査結果の解析と評価ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 筆記試験、レポート、および出席状況を含めて総合的に判断して評価する。 2. 試験内容は全範囲/60分。 3. 不合格者には再試験を行う。			
教科書	医動物学、吉田幸雄他著、南山堂			
参考書	図説人体寄生虫学、吉田幸雄他著、南山堂			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 事前にアポイントメントをとること。 【酒井】 金 9:00~17:00 Email: jsakai@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、国家試験問題の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛ける。 7~15回目は、実習室で標本の観察を行うので、白衣と上履きを着用すること。 (予習時間30分、復習時間30分)			

講義名	臨床化学 I		
(副題)	専門科目 (臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 高橋 祐介	臨床検査学科教員

担当教員	高橋 祐介
科目の目標	臨床化学とは血液をはじめとした生体試料に含まれる各種成分を定量し、人の健康・病態の評価を行う学問である。本科目ではその基礎となる各種定量法の測定原理や特徴を理解する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 臨床化学分析の目的と特徴を説明できる。 2) 各種分析法の原理と特徴を説明できる。 3) 糖質関連検査項目の臨床的意義と測定法について説明できる。 4) 血糖測定法の反応性の相違について説明できる。 5) 脂質およびタンパクの臨床的意義と測定法について説明できる。 6) タンパク質の臨床的意義と測定法について説明できる。 7) 各種疾患マーカーについて説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月03日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	ガイダンス、生化学的検査の基礎 (比色分析法)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床化学分析の目的と特徴を説明できる。 2. 濃度表記を説明できる。 3. Lambert-Beerの法則を説明できる。 4. モル吸光係数を説明できる。 5. 電磁波 (可視光・紫外光) について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月10日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	生化学自動分析装置の基礎		
	授業内容			

1. 自動分析装置の機能を説明できる。
 2. 二波長法の意義を説明できる。
 3. 終点分析法と初速度分析法について説明できる。
 4. 定量分析法の種類を説明できる。
- (予習時間30分、復習時間30分)

3	年月日(曜日)	令和 7年10月17日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	分離分析法(電気泳動とクロマトグラフィー)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電気泳動法の原理と特徴を説明できる。 2. 移動度に影響を及ぼす因子について説明できる。 3. クロマトグラフィー法の原理と特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月24日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	酵素的分析法と共通検出反応(基質濃度測定法)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 酵素反応速度について説明できる。 2. 酵素法(基質濃度測定法)の原理と特徴を説明できる。 3. 酵素法における共通検出反応を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月31日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	糖質関連検査の意義と臨床評価Ⅰ(血糖測定法)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種測定法の反応特異性について説明できる。 2. 各種酵素を用いた酵素法の測定原理を説明できる。 3. 持続グルコースモニタリング・間歇スキャン式持続グルコースモニタリングについて説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月07日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	糖質関連検査の意義と臨床評価Ⅱ(糖質代謝)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血糖調節機構について説明できる。 2. 糖質の種類と代謝について説明できる。 3. 糖化タンパクの測定原理について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月14日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	糖質関連検査の意義と臨床評価Ⅲ(糖尿病検査項目)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖尿病について説明できる。 2. 糖尿病の診断基準について説明できる。 3. 糖化タンパクおよび糖尿病の検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月21日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	脂質関連検査の意義と臨床評価Ⅰ(リポタンパク分析法)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. リポタンパクの種類および構造について説明できる。 2. リポタンパクの代謝および役割について説明できる。 3. リポタンパクの分析法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月28日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		

テーマ	脂質関連検査の意義と臨床評価Ⅱ（高脂血症の検査項目）			
授業内容	1. 脂質、アポリポタンパクおよびリポタンパク等の検査の相互関連性について説明できる。 2. 高脂血症の診断基準について説明できる。 3. 高脂血症の分類とその評価について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）			
10	年月日(曜日)	令和 7年12月05日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	脂質関連検査の意義と臨床評価Ⅲ（脂質代謝）		
	授業内容	1. 脂質代謝について説明できる。 2. 各種脂質成分の種類および構造について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月12日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	タンパク質関連検査の意義と臨床評価Ⅰ（血清タンパク質の構造と代謝）		
	授業内容	1. タンパク質の構造と性質について説明できる。 2. タンパク質の種類および代謝について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月19日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	タンパク質関連検査の意義と臨床評価Ⅱ（血清タンパク分画と各種タンパク質）		
	授業内容	1. 総タンパク、アルブミンの臨床評価について説明できる。 2. 総タンパクとアルブミンの測定原理を説明できる。 3. 血清タンパク分画検査で対象となる各血清タンパク質について説明できる。 4. 代表的な疾患における血清タンパク分画パターンについて説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月09日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	タンパク質関連検査の意義と臨床評価Ⅲ（タンパク質の検査法）		
	授業内容	1. NSTについて説明できる。 2. 免疫学的測定法の原理と特徴を説明できる。 3. 質量分析法の原理と特徴を説明できる。 4. 浸出液と濾出液について説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月16日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	疾患マーカーⅠ		
	授業内容	1. 肺疾患マーカーを列挙でき、臨床的意義を説明できる。 2. 感染症マーカーを列挙でき、臨床的意義を説明できる。 3. 骨代謝マーカーを列挙でき、臨床的意義を説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月23日(金)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	高橋		
	テーマ	疾患マーカーⅡ		
	授業内容	1. 腫瘍マーカーを列挙でき、臨床的意義を説明できる。 （予習時間30分、復習時間30分）		
評価方法	1. 授業内で行う小テストと定期試験期間に実施する期末試験、および出席状況を総合的に判断して評価する。 2. 試験内容は講義内容全範囲とする。 3. 定期試験不合格の場合、再試験を行うこともある。			

教科書	最新 臨床検査学講座 臨床化学検査学 第3版、戸塚実他著、医歯薬出版
参考書	コンパス生化学(改訂第2版) 前田 正知 他著、南江堂
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【高橋 祐介】 水曜日の2限から4限目。 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 Email : yusuke_t@saitama-med. ac. jp
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。

講義名	臨床微生物学 I		
(副題)	専門科目 (臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	火曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
医師	◎ 酒井 純	臨床検査学科教員

担当教員	酒井 純・森 幸太郎・竹内 慶太
科目の目標	臨床検体からの微生物検出に必要な基礎的な検査知識および、各微生物の性状を修得する。
学習の具体的な目標	1) 細菌について、性状、病原性、検査法について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年09月30日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学1		
	授業内容	1. 好気性または通性嫌気性グラム陽性球菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月07日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学2		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月14日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学3		
	授業内容	1. グラム陰性球菌および球桿菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月21日(火)	時限	3限
	講義室	C307		

担当者	酒井・森・竹内			
テーマ	細菌学4			
授業内容	1. 非発酵グラム陰性・通性嫌気性桿菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
5	年月日(曜日)	令和 7年10月28日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学5		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月04日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学6		
	授業内容	1. グラム陰性、好気性の桿菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月11日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学7		
	授業内容	1. グラム陰性・通性嫌気性桿菌(腸内細菌目細菌)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月13日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学8		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月18日(火)	時限	3限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学9		
	授業内容	"		
10	年月日(曜日)	令和 7年11月27日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学10		
	授業内容	1. 偏性嫌気性菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月11日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学11		
	授業内容	1. グラム陽性、抗酸性の桿菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月18日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学12		
	授業内容	1. グラム陽性、好気性の桿菌について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

13	年月日(曜日)	令和 8年01月08日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	細菌学13		
	授業内容	"		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月15日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	臨床検体別検査法1		
	授業内容	1. 臨床検査材料の採取および保存と輸送について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月22日(木)	時限	4限
	講義室	C307		
	担当者	酒井・森・竹内		
	テーマ	臨床検体別検査法2		
	授業内容	1. 臨床検査材料別の同定検査法について説明できる。 2. 薬剤感受性試験について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	1. 後期定期試験期間中に試験(マークシート)を行ない、出席状況、授業態度も含めて総合的に判断して評価する。 2. 試験内容は全範囲/60分 3. 不合格者には再試験を行う。			
教科書	最新臨床検査学講座 臨床微生物学、松本哲哉他著、医歯薬出版			
参考書	戸田新細菌学、吉田眞一他著、南山堂			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 事前にアポイントメントをとること。 Email: jsakai@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	授業までには教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書や国家試験問題の確認などを行い、学習内容の理解を深めることに心掛ける。(予習時間30分、復習時間30分)			

講義名	免疫検査学		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	木曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 山本 晃司	臨床検査学科教員

担当教員	山本 晃司
科目の目標	様々な臨床検査で利用される抗体を使った検査の原理について、凝集反応から高感度測定法である標識抗体法まで学ぶ。また免疫系が関与する疾患とその診断に利用される免疫学的検査について、感染症、自己免疫疾患、アレルギーなどを中心に知識を習得する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 抗体の主な作用とその応用について説明できる。 2) 抗原抗体反応の特性を説明できる。 3) 臨床検査に利用される免疫学的検査について説明できる。 4) 臨床検査に利用される免疫学的検査、特に標識抗体法について説明できる。 5) 炎症性免疫反応、炎症マーカーの動態について説明できる。 6) 梅毒、溶連菌感染症の病態と免疫学的検査法について説明できる。 7) ウイルス性肝炎の免疫学的検査法の結果解釈を説明できる。 8) レトロウイルス感染の免疫学的検査法の結果解釈を説明できる。 9) 自己免疫の機序について説明できる。 10) 自己免疫疾患の検査について説明できる。 11) 自己免疫疾患とそれに特異性の高い抗体について説明できる。 12) アレルギー反応の機序別分類を説明できる。 13) 異常免疫グロブリンについて性状、検査法を説明できる。 14) 免疫不全症について分類と原因を説明できる。 15) 腫瘍免疫の概念と腫瘍マーカーについて説明できる。 <p>(講義形式)</p>

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月02日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫学的検査法の基礎		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抗体の主な作用について説明できる。 2. 抗原抗体反応の影響を及ぼす因子について説明できる。 3. モノクローナル抗体とポリクローナル抗体の特性を説明できる。 4. モノクローナル抗体の診断及び治療での応用例を説明できる。 <p>(予習時間30分、復習時間30分)</p>		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月09日(木)	時限	2限

講義室	C203			
担当者	山本			
テーマ	試験管内抗原抗体反応			
授業内容	1. 抗原抗体反応の特徴について説明できる。 2. 抗原抗体反応の最適比について説明できる。 3. 沈降反応の原理を説明できる。 4. 凝集反応の原理について説明できる。 5. 溶解反応の原理について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年10月16日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫学的検査法-1 非標識抗体法		
	授業内容	1. 免疫比濁法の原理と特性について説明できる。 2. 免疫比ろう法の原理と特性について説明できる。 3. 非標識抗体法の免疫学的検査へ応用について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月23日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫学的検査法-2 標識抗体法		
	授業内容	1. 標識抗体法の原理と応用について説明できる。 2. 酵素免疫測定法について説明できる。 3. フローサイトメトリの原理と応用について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月30日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫グロブリン異常症とその検査		
	授業内容	1. Mタンパク血症について説明できる。 2. 温度依存性異常免疫グロブリンについて特徴を説明できる。 3. 免疫電気泳動法による異常タンパクの同定について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月06日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	感染症とその検査-1		
	授業内容	1. 感染の成立および経過について説明できる。 2. 細菌感染における免疫応答の特徴について説明できる。 3. 梅毒、溶連菌感染症の検査、特に結果解釈について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月13日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	感染症とその検査-2		
	授業内容	1. ウイルス感染における免疫応答の特徴について説明できる。 2. 肝炎が発症する免疫学的機序を説明できる。 3. 各肝炎ウイルスの免疫学的検査、特に結果解釈について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月20日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	感染症とその検査-3		
	授業内容	1. HIV感染と免疫学的検査、特に結果解釈について説明できる。 2. HTLV-1感染と免疫学的検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

9	年月日(曜日)	令和 7年11月27日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	炎症性免疫反応とその検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生体内免疫応答における炎症の意義を説明できる。 2. 炎症マーカーとは何か説明できる。 3. CRPについて説明できる。 4. 炎症マーカーの動態について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年12月04日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	自己免疫性疾患とその検査-1 総論		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自己免疫の機序を説明できる。 2. 自己免疫疾患の分類を説明できる。 3. 診断補助としての免疫学的検査の役割を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月11日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	自己免疫疾患とその検査-2 各論		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疾患に特異性の高い自己抗体について説明できる。 2. 抗核抗体検査の判読と結果解釈ができる。 3. 関節リウマチ関連検査の結果判定とその解釈ができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月18日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	アレルギー反応とその検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 疾患の機序を基にした分類について説明できる。 2. 1型アレルギー反応の検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月08日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫不全症とその検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先天性及び後天性免疫不全症について説明できる。 2. 体液性免疫不全症とその検査について説明できる。 3. 細胞性免疫不全症とその検査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月15日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	腫瘍免疫とその検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 腫瘍免疫に関わる免疫細胞について説明できる。 2. 汎用される腫瘍マーカーについて説明できる。 3. がんに対する免疫療法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月22日(木)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	山本		
	テーマ	免疫学的検査の判定とその解釈		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種免疫学的検査法について判定ができる。 2. 検査結果から病態が推察できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		

評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期試験期間中に行う筆記試験及び出欠点で総合的に評価する。 2. 筆記試験不合格者に対しては、再試験を実施する。
教科書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新版 臨床免疫学第3版、山田俊幸他編、講談社サイエンティフィク 2. 他に毎回講義時に資料を配布する。
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 病気がみえる Vol.6 免疫・膠原病・感染症、森尾友宏 他監修、MEDIC MEDIA 2. ヒトの免疫学 第3版 松島綱治、山田幸宏 訳、南江堂 3. 標準免疫学 第4版 宮坂昌之 他監修、医学書院
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 【山本 晃司】 水曜日 12:10-13:10 上記時間帯での訪問が難しい場合は、事前にメールにてアポイントメントをとること。 連絡先は「学生便覧」を参照。</p>
履修上の注意、履修要件	<p>授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には配布資料を活用し、学習内容の見直しを行いましょ う。さらに余暇を利用して講義で使用した資料や図書館での参考書の確認などを行い、学習内容を深めるこ とを心掛けてください。</p>

講義名	生理検査学 I		
(副題)	専門科目 (臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	水曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	必修		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 内田 康子	臨床検査学科教員

担当教員	内田 康子
科目の目標	生理検査のうち循環器系の検査として心電図検査、心音図検査、脈管疾患検査を、呼吸器系の検査として呼吸機能検査を学習する。人体の構造と機能と医用工学で学んだ知識に基づき、検査原理と検査結果の生理学的な意味を学習し、疾病との関連を理解する。また検査機器に求められる仕様や検査の安全性確保を理解する。
学習の具体的な目標	1) 循環器系の検査 1. 心臓の刺激伝導系および機能と心電図の関係を説明できる。 2. 標準12誘導の検査法と心機能評価の考え方を説明できる。 3. 心電計の構成と性能および安全性の確保を説明できる。 4. 異常心電図の原因と波形の関係を説明できる。 5. 心電図の応用検査として負荷心電図、ホルター心電図などの適応と実施方法を説明できる。 6. 心周期現象と心音の成因の関係を説明できる。 7. 循環機能疾患と心音図検査所見の関係を説明できる。 8. 脈管疾患検査として動脈硬化検査と血管内皮機能検査の検査法および評価法を説明できる。 2) 呼吸器系の検査 1. 呼吸器の構造と呼吸機能検査との関係を説明できる。 2. 呼吸機能検査の基本事項とスパイロメータの構造および種類を説明できる。 3. 換気機能の各検査法における原理と実施方法および評価を説明できる。 4. 肺胞機能の各検査法における原理と実施方法および評価を説明できる。 5. 血液ガスの各検査法における原理と実施方法および評価を説明できる。 6. エネルギー代謝と呼吸ガス分析の要点を説明できる。 7. 主な呼吸器疾患の検査所見を説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年04月16日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	循環器系検査の基礎、心電図1：発現機構		
	授業内容	1. 循環システムと心臓のポンプ作用および心周期を説明できる。 2. 循環の調節、血管の種類と役割および血圧の調節を説明できる。 3. 心電図検査の臨床的意義を説明できる。 4. 心電図発現の機構、心筋の特徴および刺激伝導系を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		

2	年月日(曜日)	令和 7年04月23日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図2：誘導法と正常心電図、心電計		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心電図の標準12誘導法の双極誘導と単極誘導を説明できる。 2. 各誘導と心臓との位置関係を説明できる。 3. 心電図波形の計測における注意点と正常心電図の基準を説明できる。 4. 心拍数、平均電気軸および移行帯の求め方と結果の評価を説明できる。 5. 心電計の構成、性能、規格および安全性の確保を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年04月30日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸器系検査の基礎		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸器の構造として気道と死腔を説明できる。 2. 呼吸器の機能としてガス交換と運搬を説明できる。 3. 呼吸運動のしくみと病的呼吸型を説明できる。 4. 呼吸調節のしくみと呼吸調節異常として過換気症候群、睡眠時無呼吸症候群の特徴を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸1：呼吸機能検査の基本事項と原理、換気機能検査1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸機能検査で使用する記号や単位を説明できる。 2. 呼吸生理学に必要な気体の性質や表示法を説明できる。 3. ソーダライムについて説明できる。 4. 換気力学の概念と定義を説明できる。 5. スパイロメータの構造と種類を説明できる。 6. スパイロメトリとフローボリューム曲線の実施方法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月14日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸2：換気機能検査2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 肺気量分画と各指標の評価を説明できる。 2. 換気機能障害の型とフローボリューム曲線のパターンの関係を説明できる。 3. 機能的残気量および残気量の検査法の原理、実施方法および注意点を説明できる。 4. 肺コンプライアンス、気道抵抗および呼吸抵抗の検査の要点と評価を説明できる。 5. 気導可逆性試験と気導過敏性試験の要点と評価を説明できる。 6. 呼吸筋機能検査の評価法および最大口腔内圧測定について説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月21日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸3：肺胞機能検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 換気不均等分布の検査法の原理、実施方法および評価を説明できる。 2. 肺拡散能の検査法の原理、実施方法および評価を説明できる。 3. シャントと換気血流比不均等を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月28日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸4：血液ガス検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 血液ガスの各検査法を説明できる。 2. 動脈血採血の仕方と検体の取り扱いを説明できる。 3. 非観血的検査法としてパルスオキシメータによる測定および電極による経皮的血液ガス分圧測定の原理と特徴を説明できる。 4. 血液ガス分析結果の解釈として低酸素血症および酸塩基平衡を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		

8	年月日(曜日)	令和 7年06月04日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	呼吸5: その他の検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. エネルギー代謝の検査として基礎代謝測定の実施方法と注意点を説明できる。 2. 呼気ガス分析の要点、呼気一酸化窒素濃度 (FeNO) の測定原理と実施方法および評価を説明できる。 3. 睡眠時無呼吸検査の測定項目および評価を説明できる。 4. 主な呼吸器疾患の呼吸機能検査所見を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月11日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図3: 異常心電図1		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刺激伝導系の病態として調律の異常(不整脈)の分類ができる。 2. 刺激生成異常による不整脈として洞調律、期外収縮の病態と心電図変化の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月18日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図4: 異常心電図2		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刺激生成異常による不整脈として発作性頻拍、細動・粗動および異所性調律の病態と心電図変化の関係を説明できる。 2. 刺激伝導異常による不整脈として洞停止およびブロックの病態と心電図変化の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年06月25日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図5: 異常心電図3		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刺激伝導異常による不整脈として房室副伝導路を有する疾患の病態と心電図変化の関係を説明できる。 2. 不整脈と関連する症候群を説明できる。 3. 不整脈に関する電気的治療法とそれに伴う心電図所見を説明できる。 4. 小児心電図の特徴および右胸心の心電図変化を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年07月02日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図6: 異常心電図4		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心臓の容積変化による心室肥大および心房負荷の病態と心電図変化の関係を説明できる。 2. 虚血系心疾患として心筋梗塞および狭心症の病態と心電図変化の関係を説明できる。 3. 虚血部位と誘導との関係を説明できる。 4. その他の病態と心電図変化の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月09日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	心電図7: 負荷心電図、その他の心電図		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心疾患を発見するための心電図の応用検査を列挙できる。 2. 負荷心電図の適応と禁忌および中止基準を説明できる。 3. 負荷心電図の実施方法、解析方法を説明できる。 4. その他の心電図としてホルター心電図、ベクトル心電図、加算平均心電図、食道心電図および心内心電図(ヒス束心電図)の適応、実施方法と解析方法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		

テーマ	心周期、心音図			
授業内容	1. 心音図検査の臨床的意義を説明できる。 2. 心周期現象と心音の成因の関係を説明できる。 3. 心音図検査装置の仕組みと記録の実際を説明できる。 4. 循環機能疾患の病態と心音図検査所見の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)			
15	年月日(曜日)	令和 7年07月23日(水)	時限	2限
	講義室	C307		
	担当者	内田		
	テーマ	脈管疾患検査		
	授業内容	1. 動脈硬化検査として足関節上腕血圧比、足趾上腕血圧比、皮膚灌流圧、経皮酸素分圧、脈波伝播速度および指尖容積脈波の検査法と評価法を説明できる。 2. 血管内皮機能検査として血流依存性血管拡張反応の検査法と評価法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
評価方法	1. 筆記試験の成績、日常点(学ぶ姿勢、確認テストおよび課題の提出状況)を総合的に判断して評価する。 2. 筆記試験は全範囲を対象とし、定期試験期間中に実施する。不合格者には再試験を行う。 3. 30分以上の遅刻は欠席とみなす。 4. 確認テストと課題の詳細は授業内に提示する。			
教科書	1. 最新臨床検査学講座 生理機能検査学 第3版、東條尚子・川良徳弘編著、医歯薬出版 2. 心電図ドリル 新装版、杉浦哲朗監修/土居忠文、宮尾恵示著、総合医学社			
参考書	1. 心電図入門 改訂版、杉浦哲朗監修/土居忠文著、ベクトル・コア 2. 心電図マニュアル、早川弘一著、照林社 3. 心電図「再」入門、森経春著、南江堂 4. 改訂3版 心電図検定 公式問題集&ガイドー受験者必携! 2級/3級、日本不整脈心電学会・心電図検定委員会編著、メディカ出版 5. 循環機能検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう 6. PWVを知るPWVで診る一脈波伝播速度Pulse Wave Velocity (Hands-on Book)、宗像正徳、中山書店 7. 新しい動脈硬化指標CAVIのすべて～基礎から臨床応用まで～、折茂肇、齋藤康、日経メディカル開発 8. 呼吸のしくみとその管理、赤柴恒人著、照林社 9. 血液ガス・酸塩基平衡教室、尾崎孝平、メディカ出版 10. 呼吸機能検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 前期：火曜日 12：10～12：40 後期：水曜日 12：10～12：40 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 <内田>Email：uchidaya@saitama-med.ac.jp			
履修上の注意、履修要件	・ 授業前日までは教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の復習を行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容の理解を深めることを心掛けること。 ・ 臨床検査技師の資格取得に必須の科目であるため、随所で確認テストや課題を課し、臨床検査技師国家試験に向けての準備を進める。 ・ この科目は人体の構造と機能Ⅰ(解剖学)、人体の構造と機能Ⅱ(生理学)、人体の構造と機能Ⅲ(生理学実験)、医用工学概論および医用工学実験の学修を前提としている。そのため、原則としてこれらの科目を受講または同時履修していること。			

講義名	生理検査学Ⅱ		
(副題)	専門科目（臨床検査系）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	火曜日	代表時限	2限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 大村 一之	臨床検査学科教員

担当教員	大村 一之・内田 康子
科目の目標	生理検査学Ⅰにつづき、神経・筋系の検査として脳波検査、筋電図検査、大脳誘発電位検査を、その他感覚機能系検査、直腸肛門機能検査を学習する。人体の構造と機能、医用工学および生理検査学Ⅰで学んだ知識に基づき、検査原理と検査結果の生理学的な意味を学習し、疾病との関連を理解する。また検査機器に必要な仕様と検査の安全性確保を理解する。そして医療現場における生理検査の多様なニーズを理解する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 神経・筋系の検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 脳波の発生機構と正常波形との関係を説明できる。 2. 異常脳波の出現の仕方、賦活法との関係および検査データの意味を説明できる。 3. 脳波のアーチファクトの原因と除去法を説明できる。 4. 運動単位と運動機能および筋電図の関係を説明できる。 5. 感覚神経と運動神経の機能検査の考え方を説明できる。 6. 脳機能評価法として大脳誘発電位を説明できる。 7. 運動機能疾患と神経系検査の関係を説明できる。 2) 感覚機能系の検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 感覚器の構造と機能を説明できる。 2. 感覚機能検査の種類と方法および検査時の注意点を説明できる。 3. 感覚機能検査の結果と疾患の関係を説明できる。 3) 直腸肛門機能検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 直腸・肛門およびその周辺の構造と機能を説明できる。 2. 直腸肛門機能検査の種類と方法を説明できる。 3. 直腸肛門機能検査に必要な態度と検査時の注意点を説明できる。 4) 医療現場における生理検査の多様なニーズを説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年09月30日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	脳波1：記録法と正常脳波		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 脳波の記録法を説明できる。 2. 成人正常脳波の特徴を説明できる。 3. 脳機能と脳波の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月07日(火)	時限	2限

講義室	C203			
担当者	大村			
テーマ	脳波2：睡眠および年齢と脳波			
授業内容	1. 睡眠脳波の特徴を説明できる。 2. 脳波の年齢による変化を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)			
3	年月日(曜日)	令和 7年10月14日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	脳波3：異常脳波の賦活		
	授業内容	1. 異常脳波の賦活法を説明できる。 2. 賦活法と賦活される病態との関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月21日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	脳波4：病態と脳波		
	授業内容	1. 脳の病態と生じる脳波の特徴を説明できる。 2. 異常脳波の判定基準を説明できる。 3. 代表的な脳疾患について脳波と関連づけて病態を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年10月28日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	筋電図1：筋電図検査の基礎		
	授業内容	1. 筋の仕組みと運動調節機構を説明できる。 2. 筋の神経支配と運動単位の考え方および筋活動電位の関係を説明できる。 3. 神経興奮伝導の仕組みを説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月04日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	筋電図2：針筋電図検査		
	授業内容	1. 筋電図の検査法と検査装置を説明できる。 2. 筋原性・神経原性疾患の検査所見を説明できる。 3. 針筋電図と表面筋電図の違いを説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月11日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	筋電図3：末梢神経伝導検査		
	授業内容	1. 誘発筋電図検査の考え方を説明できる。 2. 末梢神経機能検査としての神経伝導検査法を説明できる。 3. F/H波測定法と原理を説明できる。 4. 神経機能疾患の原因と病態および検査所見の関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月18日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	筋電図4：その他の筋電図		
	授業内容	1. 反復神経刺激検査の方法と疾患を説明できる。 2. 経頭蓋磁気刺激検査(TMS)の原理と注意点を説明できる。 3. 運動誘発電位(MEP)の検査法と中枢運動伝導時間(CMCT)の算出方法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年11月25日(火)	時限	2限

講義室	C203			
担当者	大村			
テーマ	大脳誘発電位1：視覚誘発電位、聴覚誘発電位			
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種感覚神経伝導経路を説明できる。 2. 誘発電位の発生の仕組みと疾患との関係を説明できる。 3. 視覚誘発電位の検査法を説明できる。 4. 聴覚誘発電位の検査法を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年12月02日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	大村		
	テーマ	大脳誘発電位2：体性感覚誘発電位、事象関連電位 その他：脳磁図検査、光トポグラフィ検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 体性感覚誘発電位（SEP）の検査法を説明できる。 2. 事象関連電位（ERP）の検査法を説明できる。 3. 疾患と観察される誘発電位の関係を説明できる。 4. 誘発電位と脳死判定の関係を説明できる。 5. 脳磁図検査および光トポグラフィ検査の要点を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月09日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	内田		
	テーマ	平衡機能検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平衡感覚の解剖と生理を説明できる。 2. 平衡機能障害と病態を説明できる。 3. 平衡機能異常と検査データの関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月16日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	内田		
	テーマ	眼底検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 眼球の解剖と視覚調節機能を説明できる。 2. 無散瞳眼底カメラの仕組みと検査の要点を説明できる。 3. 疾患と網膜血管系の異常および検査データの関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年12月23日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	内田		
	テーマ	聴覚機能検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聴覚の構造と機能を説明できる。 2. 聴覚検査の原理と検査装置の仕組みを説明できる。 3. 聴覚異常と検査データの関係を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月06日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	内田		
	テーマ	味覚検査、嗅覚検査、直腸肛門機能検査		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 味覚と嗅覚の構造と機能を説明できる。 2. 味覚検査の方法と評価法を説明できる。 3. 嗅覚検査の方法と評価法を説明できる。 4. 直腸・肛門およびその周辺の構造と機能を説明できる。 5. 直腸肛門機能検査に必要な知識・技能・態度を説明できる。 (予習時間30分、復習時間60分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月13日(火)	時限	2限
	講義室	C203		
	担当者	内田		

テーマ	医療現場における生理検査の多様なニーズ
授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外来および病棟における生理検査のニーズを説明できる。 2. 手術室における生体情報モニタリングなど、生理検査のニーズを説明できる。 3. 在宅医療における生理検査のニーズを説明できる。 4. 自律神経機能検査としての生理検査など、その他のニーズを説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)
評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 筆記試験の成績、日常点（学ぶ姿勢、確認テストおよび課題の提出状況）を総合的に判断して評価する。 2. 筆記試験は全範囲を対象として定期試験期間中に実施する。不合格者には再試験を行う。 3. 30分以上の遅刻は欠席とみなす。 4. 確認テストと課題の詳細は授業内に提示する。
教科書	最新臨床検査学講座 生理機能検査学 第3版、東條尚子・川良徳弘編著、医歯薬出版
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床脳波学、大熊輝雄ほか著、医学書院 2. 脳波判読step up step入門編、大熊輝雄著、医学書院 3. 脳波判読step up step症例編、大熊輝雄著、医学書院 4. 神経伝導検査と筋電図を学ぶ人のために、木村淳、幸原伸夫著、医学書院 5. 神経生理検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう 6. ME早わかりQ&A 脳波計・筋電計・網膜電位計・誘発電位計・眼振計・超音波診断装置・赤外線診断装置（サーモグラフィ）、石山陽事著、南江堂 7. 「イラスト」めまいの検査[改訂第3版]、日本めまい平衡医学会編、診断と治療社 8. 手にとるようにわかる健診のための眼底検査 無散瞳カメラによる撮影と判定 改訂版、大阪府立健康科学センター編著、ベクトル・コア
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。</p> <p>前期：火曜日 12：10～12：40 後期：水曜日 12：10～12：40</p> <p>上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。</p> <p><大村>Email：kohmura@saitama-med.ac.jp <内田>Email：uchidaya@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 授業前日までは教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の復習を行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容の理解を深めることを心掛けること。 ・ 臨床検査技師の資格取得に必須の科目であるため、随所で確認テストや課題を課し、臨床検査技師国家試験に向けての準備を進める。 ・ この科目は人体の構造と機能Ⅰ（解剖学）、人体の構造と機能Ⅱ（生理学）、人体の構造と機能Ⅱ（生理学実験）、医用工学概論、医用工学実験および生理検査学Ⅰの学修を前提としている。そのため、原則としてこれらの科目を受講または同時履修していること。

講義名	生理検査学実習 I		
(副題)	専門科目 (臨床検査系)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	通年	講義区分	実習
基準単位数	1	時間	45.00
代表曜日	水曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/45時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年通年		

担当教員		
職種	氏名	所属
臨床検査技師	◎ 内田 康子	臨床検査学科教員

担当教員	内田 康子・大村 一之・来住野 修
科目の目標	循環器系の検査として心電図検査を、呼吸器系の検査として呼吸機能検査を、および神経・筋系の検査として脳波検査を学習する。生体内の電気生理学的現象とそれに由来する体表面生理現象との関連、呼吸器における呼吸運動とガス交換能との関連、および検査実施上のアーチファクトへの対処法の考え方にに基づき検査法を理解する。人体の構造と機能、医用工学、生理検査学 I および生理検査学 II で学んだ知識を合わせて体験的に学習する。また検査データの解釈や評価を体験して疾患との関係を学習することで知識を整理する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 生理検査における技師の役割を理解し注意事項を守り検査を実施できる。 2) 基本的な検査装置の仕組みとその調節を実施できる。 3) 循環器系の検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 心電図の標準検査法の意味を理解して実践できる。 2. 心電図波形から必要な項目を計測して評価できる。 3. 心電図検査に影響する因子を理解して除去法を実践できる。 4) 呼吸器系の検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 肺気量分画と肺機能検査の考え方を理解して標準検査法を実施できる。 2. 機能的残気量、肺拡散能、クロージングボリュームの考え方を理解して検査を実施できる。 5) 神経・筋系の検査 <ol style="list-style-type: none"> 1. 脳波検査にて、脳波電極を10/20電極法に従って正しく装着できる。 2. 脳波検査に影響する因子 (アーチファクト) と波形の関係を理解し説明できる。 6) データ評価 <ol style="list-style-type: none"> 1. 心電図検査データを解釈・評価して循環器疾患との関係を説明できる。 2. 心電図検査についての知識を整理して問題に対応できる。 7) 実技試験 <ol style="list-style-type: none"> 1. 心電図標準12導出法の電極を正しく装着することができる。 <p><ローテーション実習の授業内容> A班・B班が各々2班に分かれ、以下の実習1～実習6をローテーションして実習する。</p> <p>【実習1】心電図検査1：標準検査法〔担当：内田〕</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 心電計の基本的な操作ができる。 2. 標準12導出法で正しく心電図を記録できる。 3. 標準的な計測を正しく実施できる。 <p>(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)</p> <p>【実習2】呼吸機能検査1：肺気量分画〔担当：大村〕</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. スパイロメータを操作して検査を実施できる。 2. ガス容積を標準状態に変換できる。 3. 各種肺気量分画を正しく計測できる。 4. フローボリューム曲線および測定値から疾患との関係を説明できる。

(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

【実習3】脳波検査1：電極装着、脳波検査とアーチファクト〔担当：来住野・大村〕

1. 脳波電極を10/20電極法に従って正しく装着できる。
2. 接触抵抗を20kΩ以下に下げることができる。
3. 単極導出法と双極導出法で記録できる。
4. 脳波検査の準備、後始末を正しく行うことができる。
5. 脳波を正しく記録できる。

(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

【実習4】心電図検査2：心電図検査とアーチファクト〔担当：内田〕

1. 心電計の設定と波形変化の関係を理解してその役割を説明できる。
2. 心電図検査で起こり得る異常状態とその判定法を實踐できる。
3. 各種アーチファクトの入り方を理解してその除去法を實踐できる。

(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

【実習5】呼吸機能検査2：機能的残気量、肺拡散能、クロージングボリューム〔担当：大村〕

1. 各検査法の原理を理解して正しく実施できる。
2. 各検査法の正常値を理解して検査結果と肺疾患との関係を説明できる。

(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

【実習6】脳波検査2：標準検査法とアーチファクト除去〔担当：来住野・内田〕

1. 脳波計の基本的操作が行える。
2. 脳波電極を10/20電極法に従って正しく装着できる。
3. 標準的な脳波記録（光刺激、過呼吸賦活を含む）できる。
4. 健常成人の波形判読の基本を理解して判読できる。
5. アーチファクトを判別し除去できる。

(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

* その他は「授業計画表」をご覧ください。

* 実習時間内以外のレポート作成時間は個人差が大きいため明記しない。

(目安：1テーマ5時間以上)

授業計画表

[A班]

1	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	ガイダンス 生理検査における技師の役割と注意事項(患者の心理と対応、安全対策・感染対策を含む)		
	授業内容	1. 実習の進め方、レポートの作成の仕方を説明できる。 2. 生理検査における技師の役割を理解して注意事項を説明できる。 3. 生理検査における患者の心理と対応を説明できる。 4. 生理検査における安全対策・感染対策・患者急変時の対応を説明できる。 5. 生理検査における個人情報説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	4限
	講義室	C203		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年05月21日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	1班 実習1 心電図検査1 2班 実習2 呼吸機能検査1		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
4	年月日(曜日)	令和 7年05月21日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

5	年月日(曜日)	令和 7年05月21日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年06月18日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	1班 実習2 呼吸機能検査1 2班 実習1 心電図検査1		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
7	年月日(曜日)	令和 7年06月18日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
8	年月日(曜日)	令和 7年06月18日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	3限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	心電図検査データ評価(ディスカッション、発表) 心電図検査実技試験		
	授業内容	1. 心電図波形における必要な計測を行うことができる。 2. 心電図波形の正常と異常の判定基準を説明できる。 3. 心電図検査結果について検査所見を説明できる。 4. 心電図検査についての知識を整理して問題に対応できる。 5. 心電図標準12導出法の電極を正しく装着することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	4限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
11	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	5限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
12	年月日(曜日)	令和 7年11月25日(火)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	1班 実習4 心電図検査2 2班 実習3 脳波検査1		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		

13	年月日(曜日)	令和 7年11月25日(火)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
14	年月日(曜日)	令和 7年11月25日(火)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
15	年月日(曜日)	令和 7年12月09日(火)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	1班 実習3 脳波検査1 2班 実習4 心電図検査2		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
16	年月日(曜日)	令和 7年12月09日(火)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
17	年月日(曜日)	令和 7年12月09日(火)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年12月23日(火)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	1班 実習5 呼吸機能検査2 2班 実習6 脳波検査2		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
19	年月日(曜日)	令和 7年12月23日(火)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
20	年月日(曜日)	令和 7年12月23日(火)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
21	年月日(曜日)	令和 8年01月06日(火)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ			

1班 実習6 脳波検査2
2班 実習5 呼吸機能検査2

授業内容 各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。
(予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)

22	年月日(曜日)	令和 8年01月06日(火)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
23	年月日(曜日)	令和 8年01月06日(火)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

[B班]

1	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	3限
	講義室	C203		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	ガイダンス 生理検査における技師の役割と注意事項(患者の心理と対応、安全対策・感染対策を含む)		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実習の進め方、レポートの作成の仕方を説明できる。 2. 生理検査における技師の役割を理解して注意事項を説明できる。 3. 生理検査における患者の心理と対応を説明できる。 4. 生理検査における安全対策・感染対策・患者急変時の対応を説明できる。 5. 生理検査における個人情報説明を説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年05月07日(水)	時限	4限
	講義室	C203		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
3	年月日(曜日)	令和 7年06月04日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	3班 実習1 心電図検査1 4班 実習2 呼吸機能検査1		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
4	年月日(曜日)	令和 7年06月04日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
5	年月日(曜日)	令和 7年06月04日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
6	年月日(曜日)	令和 7年07月02日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		

担当者	内田・大村			
テーマ	3班 実習2 呼吸機能検査1 4班 実習1 心電図検査1			
授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)			
7	年月日(曜日)	令和 7年07月02日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
8	年月日(曜日)	令和 7年07月02日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
9	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	3限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	心電図検査データ評価(ディスカッション、発表) 心電図検査実技試験		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 心電図波形における必要な計測を行うことができる。 心電図波形の正常と異常の判定基準を説明できる。 心電図検査結果について検査所見を説明できる。 心電図検査についての知識を整理して問題に対応できる。 心電図標準12導出法の電極を正しく装着することができる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	4限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
11	年月日(曜日)	令和 7年07月16日(水)	時限	5限
	講義室	B205・ゼミ室9・ゼミ室10		
	担当者	内田・大村		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
12	年月日(曜日)	令和 7年11月26日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	3班 実習4 心電図検査2 4班 実習3 脳波検査1		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
13	年月日(曜日)	令和 7年11月26日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
14	年月日(曜日)	令和 7年11月26日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		

担当者	内田・大村・来住野			
テーマ	"			
授業内容	"			
15	年月日(曜日)	令和 7年12月10日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	3班 実習3 脳波検査1 4班 実習4 心電図検査2		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
16	年月日(曜日)	令和 7年12月10日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
17	年月日(曜日)	令和 7年12月10日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
18	年月日(曜日)	令和 7年12月24日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	3班 実習5 呼吸機能検査2 4班 実習6 脳波検査2		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
19	年月日(曜日)	令和 7年12月24日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
20	年月日(曜日)	令和 7年12月24日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
21	年月日(曜日)	令和 8年01月07日(水)	時限	3限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	3班 実習6 脳波検査2 4班 実習5 呼吸機能検査2		
	授業内容	各班が指定されたテーマの実習を行う。授業内容は「学習の具体的な目標」に記載。 (予習時間30分、復習時間30分+レポート作成時間)		
22	年月日(曜日)	令和 8年01月07日(水)	時限	4限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		

23	年月日(曜日)	令和 8年01月07日(水)	時限	5限
	講義室	B202・B205・C209		
	担当者	内田・大村・来住野		
	テーマ	"		
	授業内容	"		
評価方法	<ol style="list-style-type: none"> レポート評価、筆記試験、実技試験の成績および日常点（実習小テスト、学ぶ姿勢および課題の提出状況）を総合的に判断し評価する。 レポート：定期試験＋実技試験＝1：1 単位を修得するためには「レポート」「定期試験」「実技試験」のすべてに合格しなければならない。 定期試験受験条件は、全出席を原則とし4/5以上の出席、実習レポートの全提出、実技試験の受験とする。 遅刻は欠席とみなす。 全レポートの評価を総合し、不合格者には再レポートを課す。 筆記試験は全範囲を対象として定期試験期間中に実施する。不合格者には再試験を行う。 実技試験を行う際は事前に告知する。 実技試験の欠席者（社会的・医学的理由がある場合に限る）には追試験を行う。不合格者への再試験は行わない。 			
教科書	<ol style="list-style-type: none"> 実習プリント配布 最新臨床検査学講座 生理機能検査学 第3版、東條尚子・川良徳弘編著、医歯薬出版 			
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 心電図ドリル 新装版、杉浦哲朗監修／土居忠文、宮尾恵示著、総合医学社 心電図入門 改訂版、杉浦哲朗監修／土居忠文著、ベクトル・コア 心電図マニュアル、早川弘一著、照林社 心電図「再」入門、森経春著、南江堂 改訂3版 心電図検定 公式問題集&ガイドー受験者必携！2級／3級、日本不整脈心電学会・心電図検定委員会編著、メディカ出版 循環機能検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう 呼吸のしくみとその管理、赤柴恒人著、照林社 呼吸機能検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう 臨床脳波学、大熊輝雄ほか著、医学書院 脳波判読step up step入門編、大熊輝雄著、医学書院 脳波判読step up step症例編、大熊輝雄著、医学書院 神経生理検査技術教本、日本臨床衛生検査技師会監修、じほう ME早わかりQ&A 脳波計・筋電計・網膜電位計・誘発電位計・眼振計・超音波診断装置・赤外線診断装置（サーモグラフィ）、石山陽事著、南江堂 			
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 前期：火曜日 12：10～12：40 後期：水曜日 12：10～12：40 上記時間帯に訪問することが難しい場合は、事前にアポイントメントをとること。 <内田>Email：uchidaya@saitama-med.ac.jp <大村>Email：kohmura@saitama-med.ac.jp</p>			
履修上の注意、履修要件	<ul style="list-style-type: none"> ・授業前日までは実習書の該当部分を予習し、教科書や講義資料で実習内容の意味を理解した上で、実習ノートを作成しておくこと。その理解力確認のために実施する実習前小テスト合格を実習参加条件とする。理解力が足りずに実習へ参加できない場合は欠席扱いとなる。また、実習後はレポート作成のための文献検索や教科書での確認を怠らないこと。 ・実習はおもにA、B班に分かれて行う（班分けは事前に告知する）。 ・実習時は白衣を着用して実習の内容に適した服装・身なりで参加すること（詳細はガイダンスで説明する）。 ・レポートは実習終了後、指定した期日までに提出すること。 ・レポートに対するフィードバック：提出したレポートは評価終了後、実習ノート部分の返却とともに評価を開示する。しかしデータを含む部分は被検者の個人情報が含まれるため返却しない。 ・臨床検査技師の資格取得に必須の科目であり、人体の構造と機能Ⅰ（解剖学）、人体の構造と機能Ⅱ（生理学）、人体の構造と機能Ⅱ（生理学実験）、医用工学概論、医用工学実験、生理検査学Ⅰおよび生理検査学Ⅱの学修を前提としている。そのため、原則として前期の実習開始時に生理検査学Ⅰを受講済みまたは同時履修していること、そして後期の実習開始時には生理検査学Ⅱを受講済みまたは同時履修していることを履修条件とする。 			

講義名	労働衛生法規 I		
(副題)	専門科目 (総合科目)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	前期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	4限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年前期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 坂本 雄二	非常勤教員 (大学外部)

担当教員	坂本 雄二
科目の目標	労働基準法 (以下労基法という) の概要、及び労働安全衛生法 (以下安衛法という) について精通し、職場において第1種衛生管理者として労働衛生管理を適正に行うことができるようにする。
学習の具体的な目標	反転授業 1) 労基法の概要について説明できる。 2) 安衛法第1章総則関係について説明できる。 3) 安衛法第2章労働災害防止計画関係について説明できる。 4) 安衛法第3章安全衛生管理体制について説明できる。 5) 安衛法第4章労働者の危険又は健康障害を防止するための措置関係について説明できる。 6) 安衛法第5章機械等並びに危険物及び有害物に関する規制について説明できる。 7) 安衛法第6章労働者の就業に当たっての措置関係について説明できる。 8) 安衛法第7章健康の保持増進関係 ((1) ~ (5)) について説明できる。

授業計画表				
1	年月日 (曜日)	令和 7年04月11日 (金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	労基法第1章～第3章		
	授業内容	1. 労基法の制定の趣旨、改正の経緯について説明できる。 2. 総則関係、労働契約関係、賃金関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日 (曜日)	令和 7年04月18日 (金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	労基法第4章		
	授業内容	1. 労働時間、休憩、休日及び年次有給休暇関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
3	年月日 (曜日)	令和 7年04月25日 (金)	時限	4限

講義室	C301			
担当者	坂本			
テーマ	労基法第5章～第7章			
授業内容	1. 安全及び衛生関係について説明できる。 2. 年少者関係について説明できる。 3. 妊産婦等関係について説明できる。 4. 技能者の養成関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
4	年月日(曜日)	令和 7年05月02日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	労基法第8章～第14章		
	授業内容	1. 災害補償関係について説明できる。 2. 就業規則関係について説明できる。 3. 寄宿舎関係について説明できる。 4. 監督機関関係について説明できる。 5. 雑則関係について説明できる。 6. 罰則関係について説明できる。 7. 附則関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年05月09日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第1章～第2章		
	授業内容	1. 安衛法の制定の趣旨及び改正の経緯について説明できる。 2. 総則関係について説明できる。 3. 労働災害防止計画関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年05月16日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第3章(1)～(4)、衛生管理者規程第1条～第2条		
	授業内容	1. 安全衛生管理体制関係(総括安全衛生管理者、衛生管理者、産業医)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年05月23日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第3章(5)～(12)		
	授業内容	1. 安全衛生管理体制関係(作業主任者、衛生委員会、安全管理者等に対する教育等)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年05月30日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第4章(1)～(2)、(4)～(8)		
	授業内容	1. 労働者の危険又は健康障害を防止するための措置関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年06月06日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第4章(3)		
	授業内容	1. 事業者の行うべき調査等について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年06月13日(金)	時限	4限

講義室	C301			
担当者	坂本			
テーマ	安衛法第5章第1節、第2節(1)～(4)、(6)～(7)			
授業内容	1. 機械等並びに危険物及び有害物に関する規制について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
11	年月日(曜日)	令和 7年06月20日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第5章第2節(5)		
	授業内容	1. 調査対象物の危険性又は有害性等の調査について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年06月27日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第6章～第7章(1)～(4)		
	授業内容	1. 労働者の就業に当たっての措置関係について説明できる。 2. 健康の保持増進関係(作業環境測定等、作業の管理、作業時間の制限)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年07月04日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第7章(5)(面接指導等を除く)		
	授業内容	1. 健康の保持増進関係(健康診断)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 7年07月11日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第7章(5)(面接指導等)		
	授業内容	1. 健康の保持増進関係(面接指導等)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 7年07月18日(金)	時限	4限
	講義室	C301		
	担当者	坂本		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	1. 労基法及び安衛法第1章～第7章の全般について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	定期試験(短答式もしくは択一式)の成績により評価する。 不合格者には再試験を行う。			
教科書	1. 衛生管理 第1種用(下) 中央労働災害防止協会編 中央労働災害防止協会刊			
参考書	1. 安衛法便覧 労働調査会出版局編 労働調査会刊			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 ○随時メールにて質問を受け付ける。 E-mail : sakabigon-1@outlook.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。			

講義名	労働衛生法規Ⅱ		
(副題)	専門科目(総合科目)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	4限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 坂本 雄二	非常勤教員(大学外部)

担当教員	坂本 雄二
科目の目標	労働安全衛生法(以下安衛法という)、安衛法関係厚生労働省令、じん肺法及び同法施行規則、作業環境測定法等について精通し、第一種衛生管理者として、職場における労働衛生管理の専門的な課題に対処できるようにする。
学習の具体的な目標	反転授業 1) 安衛法第7章健康の保持増進(6)～(12)について説明できる。 2) 安衛法第7章の2快適な職場環境の形成のための措置について説明できる。 3) 安衛法第8章免許等関係について説明できる。 4) 安衛法第9章事業場の安全又は衛生に関する改善措置等関係について説明できる。 5) 安衛法第10章監督等関係について説明できる。 6) 安衛法第11章雑則関係について説明できる。 7) 安衛法第12章罰則について説明できる。 8) 安衛法関係厚生労働省令について説明できる。 9) じん肺法及び同法施行規則について説明できる。 10) 作業環境測定法等について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和7年10月03日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第7章(6)		
	授業内容	1. 健康の保持増進関係(心理的な負担の程度を把握するための検査等)について説明できる。(予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和7年10月17日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第7章(7)～(13)、第8章～第9章、衛生管理者規程第3条～第8条		
	授業内容			

1. 健康の保持増進関係（健康管理手帳ほか）について説明できる。
 2. 快適な職場環境の形成のための措置について説明できる。
 3. 免許等関係について説明できる。
 4. 事業場の安全又は衛生に関する改善措置等関係について説明できる。
- （予習時間30分、復習時間30分）

3	年月日(曜日)	令和 7年10月24日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第10章		
	授業内容	1. 監督等関係について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月31日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	安衛法第11章～第12章、労働安全衛生規則第3編		
	授業内容	1. 雑則関係について説明できる。 2. 罰則について説明できる。 3. 労働安全衛生規則第3編について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年11月07日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	有機溶剤中毒予防規則		
	授業内容	1. 有機溶剤中毒予防規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月14日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	鉛中毒予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則		
	授業内容	1. 鉛中毒予防規則について説明できる。 2. 四アルキル鉛中毒予防規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月20日(木)	時限	4限
	講義室	C203		
	担当者	坂本		
	テーマ	特定化学物質障害予防規則第1章～第4章		
	授業内容	1. 特定化学物質障害予防規則(第1章～第4章)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月28日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	特定化学物質障害予防規則第5章～第10章		
	授業内容	1. 特定化学物質障害予防規則(第5章～第10章)について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年12月04日(木)	時限	4限
	講義室	C203		
	担当者	坂本		
	テーマ	高気圧作業安全衛生規則		
	授業内容	1. 高気圧作業安全衛生規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
10	年月日(曜日)	令和 7年12月05日(金)	時限	4限
	講義室	C302		

担当者	坂本			
テーマ	電離放射線障害防止規則 除染電離則			
授業内容	1. 電離放射線障害防止規則について説明できる。 2. 除染電離則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)			
11	年月日(曜日)	令和 7年12月12日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	酸素欠乏症等防止規則		
	授業内容	1. 酸素欠乏症等防止規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月19日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	粉じん障害防止規則		
	授業内容	1. 粉じん障害防止規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月09日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	石綿障害予防規則、事務所衛生基準規則		
	授業内容	1. 石綿障害予防規則について説明できる。 2. 事務所衛生基準規則について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月16日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	機械等検定規則等、じん肺法、作業環境測定法ほか		
	授業内容	1. 機械等検定規則等について説明できる。 2. じん肺法及び同法施行規則について説明できる。 3. 作業環境測定法について説明できる。 4. 炭坑災害による一酸化炭素中毒症に関する特別措置法について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月23日(金)	時限	4限
	講義室	C302		
	担当者	坂本		
	テーマ	まとめ		
	授業内容	1. 安衛法、安衛法関係厚生労働省令、じん肺法及び同法施行規則、作業環境測定法等の全般について説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
評価方法	定期試験(短答式若しくは択一式)の成績により評価する。 不合格者には再試験を行う。			
教科書	1. 衛生管理 第1種用(下) 中央労働災害防止協会編 中央労働災害防止協会刊			
参考書	1. 労働衛生のしおり(令和5年度版) 中央労働災害防止協会編 中央労働災害防止協会刊 2. 安衛法便覧 労働調査会出版局編 労働調査会刊			
連絡先/オフィスアワー	授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 ○随時メールにて質問を受け付ける。 E-mail: sakabigon-1@outlook.jp			
履修上の注意、履修要件	授業前日には教科書の該当ページを予習し、放課後には学習内容の見直しを行うこと。さらに余暇を利用して図書館での参考書、参考文献の確認などを行い、学習内容を深めることを心掛けてください。 労働衛生法規Ⅰを履修してから、労働衛生法規Ⅱを履修する。			

講義名	食品学		
(副題)	専門科目(総合科目)		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	講義
基準単位数	2	時間	30.00
代表曜日	火曜日	代表時限	1限
校地	日高キャンパス		
単位数	2単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 日笠 志津	非常勤教員(大学外部)

担当教員	日笠 志津
科目の目標	人の生命を維持し、健康な生活を営むために必要な物質を含み且つ安全性を必須の条件としている食品について、その多様性、主要成分の特性とその変化、嗜好成分について理解する。
学習の具体的な目標	<ol style="list-style-type: none"> 1) 食品を取り巻く社会状況について説明できる。 2) 食品の主要成分の特性について説明できる。 3) 食品成分の変化について説明できる。 4) 食品の嗜好成分について説明できる。 5) 食品と栄養素、健康との関係について説明できる。 6) 食品の多様性について説明できる。

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年09月30日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	1. 食品と健康		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食品を取り巻く社会的状況について説明できる。 2. 食品と健康との関係について説明できる。 (予習時間 0分、復習時間15分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月07日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	2. 食品の特性と日本食品標準成分表		
	授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食品の「基本特性(成分と栄養)」について説明できる。 2. 『日本食品標準成分表2020年版(八訂)』を活用できる。 <ol style="list-style-type: none"> a. 収載食品群、成分と成分値(含有量;単位)について説明できる。 b. ナトリウム量から食塩相当量を算出できる。 3. 『日本人の食事摂取基準(2020年版)』について説明できる。 (予習時間10分、復習時間30分)		
3	年月日(曜日)	令和 7年10月14日(火)	時限	1限

講義室	C207			
担当者	日笠			
テーマ	3. 食品中の水			
授業内容	1. 水分子の構造と特性について説明できる。 2. 食品中の水分（自由水、結合水）について説明できる。 3. 水分活性と食品保存との関係について説明できる。 （予習時間15分、復習時間30分）			
4	年月日（曜日）	令和 7年10月21日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	4. 脂質		
	授業内容	1. 脂質の構造と種類について説明できる。 2. 脂肪酸の構造と種類について説明できる。 3. 食用油脂の種類と性質について説明できる。 4. 油脂の化学的性質について説明できる。 5. トランス脂肪酸について説明できる。 （予習時間15分、復習時間30分）		
5	年月日（曜日）	令和 7年10月28日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	5. たんぱく質（1）		
	授業内容	1. アミノ酸の種類について説明できる。 2. たんぱく質の栄養価（アミノ酸スコア）について説明できる。 3. アミノ酸スコアを求めることができる。 （予習時間15分、復習時間30分）		
6	年月日（曜日）	令和 7年11月04日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	6. たんぱく質（2）		
	授業内容	1. たんぱく質の構造について説明できる。 2. たんぱく質の種類と性質について説明できる。 3. たんぱく質の変性と分解について説明できる。 4. 食品中の酵素について説明できる。 （予習時間15分、復習時間30分）		
7	年月日（曜日）	令和 7年11月11日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	7. 炭水化物＜糖質＞（1）		
	授業内容	1. 炭水化物の構造と性質について説明できる。 2. 単糖類の構造、種類、性質について説明できる。 （予習時間15分、復習時間30分）		
8	年月日（曜日）	令和 7年11月18日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	8. 炭水化物（2）		
	授業内容	1. 少糖類の種類と性質について説明できる。 2. 多糖類の種類と性質について説明できる。 （予習時間15分、復習時間30分）		
9	年月日（曜日）	令和 7年11月25日（火）	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	9. 脂溶性ビタミン		
	授業内容	1. 脂溶性ビタミンの種類と性質について説明できる。 a. ビタミンA b. ビタミンD c. ビタミンE d. ビタミンK （予習時間10分、復習時間30分）		

10	年月日(曜日)	令和 7年12月02日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	10. 水溶性ビタミン		
	授業内容	1. 水溶性ビタミンの種類と性質について説明できる。 a. ビタミンB1 b. ビタミンB2 c. ナイアシン d. ビタミンB6 e. パントテン酸 f. 葉酸 g. ビタミンB12 h. ビタミンC (予習時間10分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月09日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	11. 無機質		
	授業内容	1. 灰分と無機質について説明できる。 2. 多量元素の種類と性質について説明できる。 3. 微量元素の種類と性質について説明できる。 4. 食品中の塩分について説明できる。 (予習時間10分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月16日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	12. 食品成分変化、有害・毒性成分		
	授業内容	1. 加熱による成分変化について説明できる。 2. 酸化による成分変化について説明できる。 3. 酵素的褐変と非酵素的褐変について説明できる。 4. 有害・毒性成分について説明できる。 (予習時間0分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 7年12月23日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	13. 嗜好性成分 (1)		
	授業内容	1. 色素成分について説明できる。 2. 呈味成分について説明できる。 (予習時間0分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月06日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	14. 嗜好性成分 (2)		
	授業内容	1. 匂い成分について説明できる。 2. 「おいしさ」について説明できる。 (予習時間0分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月13日(火)	時限	1限
	講義室	C207		
	担当者	日笠		
	テーマ	15. まとめ		
	授業内容	1. 各単元の重要事項を説明できる。 (予習時間60分、復習時間60分)		

評価方法	1. 後期定期試験期間に筆記試験(記述式+多肢選択式)を行う。 2. 定期試験結果(80%)と授業態度・提出物(20%)により評価する。 3. 定期試験不合格者については再試験期間中に再試験を行う。
教科書	1. 講義内容に対応した資料を配布する。
参考書	1. 『標準食品学総論第4版』青柳康夫・筒井知己著、医歯薬出版株式会社
連絡先/オフィスアワー	質問は、授業後に教室にて受け付けます。
履修上の注意、履修要件	この授業の学びを深めるには、参考書を購入して予習・復習に活用することをおすすめします。もしくは、図書館等で関連書籍を調べ、配布資料の記載内容について理解を深めることを心がけてください。

講義名	原書講読		
(副題)	専門科目（総合科目）		
開講責任部署	臨床検査学科		
講義開講時期	後期	講義区分	演習
基準単位数	1	時間	30.00
代表曜日	金曜日	代表時限	3限
校地	日高キャンパス		
単位数	1単位/30時間		
必修・選択	選択		
配当年次	2年後期		

担当教員		
職種	氏名	所属
指定なし	◎ 間山 伸	共通教育部門教員

担当教員	間山 伸
科目の目標	「運動」「睡眠」「栄養」「アレルギー」「ストレス」「エルゴノミクス」「ストレッチ」「瞑想」「ワークライフバランス」といった身近でプラクティカルな健康に関するトピックの英文を読み、英語で書かれた文献の読解練習を中心に、英語の運用能力を高めていくことを目標とする。
学習の具体的な目標	1) 英語で書かれた記事を、辞書、インターネット等を用いて和訳できる。 2) 英文を直訳ではなく、より自然な日本語に訳せる。 3) 英文の主題、大意等を説明できる。 4) 英文のsummaryを英語で書ける。 授業形態：プレゼンテーション、発表、グループワーク

授業計画表				
1	年月日(曜日)	令和 7年10月03日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	授業ガイダンス		
	授業内容	英文を正確に読むためのポイント解説を聞き、実際に英語で書かれた文献を読み、大まかな内容を日本語で説明できる 日本語と英語の違いについてのポイント解説を聞き、日本語と英語の違いに注意をして英語で書かれた文献を読み、内容を分かりやすく日本語で説明できる。 (予習時間30分、復習時間30分)		
2	年月日(曜日)	令和 7年10月17日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 1 EXERCISE		
	授業内容	Vocabulary : burst, brief, calculation, calorie, fatigue, intensity Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 冠詞 (予習時間30分、復習時間30分)		

3	年月日(曜日)	令和 7年10月24日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 2 ALLERGIES		
	授業内容	Vocabulary : affect、allergen、chronic、nasal、primary、symptom Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 句読点(ピリオド、カンマ、コロンの、ダッシュ) (予習時間30分、復習時間30分)		
4	年月日(曜日)	令和 7年10月31日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 3 SLEEP		
	授業内容	Vocabulary : cognitive、heighten、impair、infection、vital Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 助動詞 (予習時間30分、復習時間30分)		
5	年月日(曜日)	令和 7年11月07日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 4 HYDRATION		
	授業内容	Vocabulary : beverage、consume、crucial、digestion、dizzy、urine Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 抽象名詞、普通名詞 (予習時間30分、復習時間30分)		
6	年月日(曜日)	令和 7年11月14日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 5 MENTAL HEALTH		
	授業内容	Vocabulary : anxiety、competitive、contribute、depression、dissatisfied、stressor Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 物質名詞、普通名詞 (予習時間30分、復習時間30分)		
7	年月日(曜日)	令和 7年11月21日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 6 MEDITATION		
	授業内容	Vocabulary : breathe、focus、insomnia、posture、spiritual Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 前置詞 (1) aboutとon、duringとfor、inとon、intoとontoの差異 (予習時間30分、復習時間30分)		
8	年月日(曜日)	令和 7年11月28日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 7 NUTRITION		
	授業内容	Vocabulary : budget、dairy、infant、intake、nutrient、protein、sodium Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 前置詞 (2) 「~の」の意味で用いられるof/at、手段や方法を表すby/with (予習時間30分、復習時間30分)		
9	年月日(曜日)	令和 7年12月05日(金)	時限	3限
	講義室	C305		

担当者	間山			
テーマ	Unit 8 ERGONOMICS			
授業内容	Vocabulary : distracting, efficiency, forearm, glare, motion, repetition Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 数量表現 (1) 定量的表現 (予習時間30分、復習時間30分)			
10	年月日(曜日)	令和 7年12月12日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 9 WORK-LIFE BALANCE		
	授業内容	Vocabulary : chore, essential, laundry, nutritious, urgent, well-being Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 数量表現 (2) 間違えやすい「~以上」と「~以下」 (予習時間30分、復習時間30分)		
11	年月日(曜日)	令和 7年12月19日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 10 STRESS		
	授業内容	Vocabulary : adapt, alter, avoid, eliminate, overwhelming, upset Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 数量表現 (3) 倍数表現、差を表すby (予習時間30分、復習時間30分)		
12	年月日(曜日)	令和 7年12月22日(月)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 11 STRETCHING		
	授業内容	Vocabulary : alleviate, encourage, flexibility, hormone, static Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 複合名詞 (予習時間30分、復習時間30分)		
13	年月日(曜日)	令和 8年01月09日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Unit 12 INJURIES		
	授業内容	Vocabulary : adequate, conduct, grab, promote, sticky Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 複合形容詞 (1) long-, -like (予習時間30分、復習時間30分)		
14	年月日(曜日)	令和 8年01月16日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	Review Unit		
	授業内容	Vocabulary : incorrect, lazy, proper, uncomfortable, boost, confuse Reading : 400~500語の長さの記事を読み、内容を大まかに日本語で説明できる、内容に関する質問に答えられる、英語でSummaryを書ける Grammar : 複合形容詞 (2) (予習時間30分、復習時間30分)		
15	年月日(曜日)	令和 8年01月23日(金)	時限	3限
	講義室	C305		
	担当者	間山		
	テーマ	まとめ		

授業内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 学習した内容を日本語で説明することができる。 2. 授業で学習した英語表現を日本語で説明することができる。 3. 学習した内容を踏まえて、英文の内容を日本語で明確に説明できる 4. 学習した内容を踏まえて、英文の要約を英語で書ける (予習時間30分、復習時間30分)
評価方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業への参加・練習状況(授業内発表等) (50%) 2. 授業内の小テスト、レポート等の課題(課題の内容に応じて添削や採点を行ったうえで返却する) (50%) 3. 再試験の有無：無
教科書	『Live Well!』 Adam Murray : 金星堂 (2025年)
参考書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 倉林 秀男 『バッチリ身につく 英語の学び方 (ちくまプリマー新書390)』 (筑摩書房 2021) 2. 今井 むつみ 『英語独習法 (岩波新書 新赤版 1860)』 (岩波新書 2020) 3. 里中 哲彦 『日本人のための英語学習法 (ちくま新書)』 (筑摩書房 2019) 4. 井上 逸兵 『英語の思考法 ——話すための文法・文化レッスン (ちくま新書)』 (筑摩書房 2021)
連絡先/オフィスアワー	<p>授業および課題等に対する質問・フィードバックなどはオフィスアワーを利用すること。 オフィスアワー：月曜日12:10-13:10 上記時間帯での訪問が難しい場合は、Eメールでアポイントメントを取ること。 Eメール：mayama01@saitama-med.ac.jp</p>
履修上の注意、履修要件	<p>予習については、教材をよく読んで、分からない箇所をまとめておく。復習については、間違えた箇所をもう一度自分で確認・整理して、それでも理解できない箇所は次の授業で質問できるようにまとめておくこと。</p>