

学年:	2年生	Stage:	Stage I	コード:	L2402	単位:	3.3
モジュール名	組織学・口腔組織学			科目担当責任者	河田 亮		
モジュール名(英字)	Histology and Oral Histology			コース名	LOM 生命科学口腔病態系		
一般目標 (GIO)	組織学は、人体の構造、成り立ちを肉眼レベルから光学顕微鏡レベルさらに電子顕微鏡レベルへと追究し、機能との関連を学ぶ。Stage1(組織学)の講義内容は組織学『総論』と『各論』に区分され、総論では人体を構成する組織、各論では人体を構成する器官の組織構成を学ぶ。Stage2(口腔組織学)の講義内容は『歯の構造』と『歯周組織の構造』に区分され、歯科の根幹にかかわる咀嚼を行う歯、そしてそれを支えている歯周組織の正常な構造を学ぶ。						
ユニット:一般目標	<p>1. 組織学総論 ユニット『組織学総論』では、生命体の構成単位となる細胞と細胞間質の特徴的な配列によって構成される基本的な組織の構造、特性について理解する。</p> <p>2. 組織学各論 ユニット『組織学各論』では、総論で学習した組織の知識をふまえ、さらにその組み合わせによって構成されている全身の器官・臓器について個々の構造を学習し、なぜそのような構造をしているのかを、その器官・臓器の働きと関連づけて理解する。</p> <p>3. 歯の構造 ユニット『歯の構造』では、歯を構成する硬組織とそこに含まれている歯髄の正常な構造について学ぶ。実習では主に顕微鏡を使って歯の微細な構造を観察する。歯の常態構造を観察することで、う蝕など病態との違いが明らかになり、保存治療や予防歯科の基礎となる知識を修得する。</p> <p>4. 歯周組織の構造 ユニット『歯周組織の構造』では、歯を支えている歯周組織の正常な構造について学ぶ。実習では主に顕微鏡を使って歯周組織の微細な構造を観察する。歯周組織の常態構造を観察することで、歯周病など病態との違いが明らかになり、歯周治療、再生歯科医療への基礎となる知識を修得する。</p>						

教育目標

ディプロマポリシー	DP1-1/1-2/1-3	DP2-1/2-2/2-3	DP3-1/3-2/3-3	カリキュラムポリシー-CP	CP2,CP3
	a / c / c	a / a / c	a / - / -		
a:学習成果を上げるために特に強く履修することが求められる科目 b:学習成果を上げるために強く履修することが求められる科目 c:学習成果を上げるために履修する科目					

教科書等 記号 / 書名 / 著書など / 発行所・HPアドレスなど

教 1/ 標準組織学・総論/ 藤田恒夫、藤田尚男/ 医学書院
 教 2/ 標準組織学・各論/ 藤田恒夫、藤田尚男/ 医学書院
 教 3/ 口腔組織・発生学/ 脇田稔、前田健康、中村浩彰、網塚憲生編/ 医歯薬出版
 教 4/ 2024組織学・口腔組織学実習書/ 分子口腔組織発生学分野/ 分子口腔組織発生学分野
 参 1/ カラーアトラス口腔組織発生学/ 磯川桂太郎、下田信治、山本仁/ シエン社
 参 2/ 口腔の発生と組織/ 田畑 純/ 南山堂
 参 3/ 歯科国試パーフェクトマスター口腔組織・発生学/ 中村浩彰/ 医歯薬出版

評価方法

出 欠 席	講義を欠席した場合は、オンデマンドを活用し自己学習を行うこと。実習を欠席した場合は、可及的速やかに担当教員に連絡(メール)を入れて、指定された期日までに必ず補完を終了させること。						
モジュール試験(%)	70	客観式試験(多肢選択式問題)で行う。					
アクティビティ(%)	30	課題内容と提出期限は講義・実習中に担当教員が提示する。提出期限までに課題を提出しない場合は、原則としてアクティビティ評価は「0点」とする。					
	アクティビティ詳細 (%)	事前試験	実技評価	レポート	口頭試問	態度評価	その他
再試験の評価方法	オンデマンドなどを活用し自己学習を行い、該当試験の結果のみで評価する。講義内容などに質問がある場合には担当教員にメール(オフィスアワー参照)すること。						
フィードバックについて							
アクティブラーニング							

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402.001.4/9_1限	2026/04/09	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	上皮組織					
授業目標	1) 四大組織を説明できる。 2) 上皮組織を説明できる。 3) 上皮組織の分類と分布を説明できる。					
キーワード	上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織、単層上皮、多列上皮、重層上皮、移行上皮、腺上皮					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-1-1,A-3-1-1-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-d.総論Ⅱ-1-7-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402.002.4/9_2限	2026/04/09	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	上皮組織					
授業目標	1) 外分泌腺と内分泌腺を説明できる。 2) 分泌様式の種類を説明できる。					
キーワード	外分泌腺、内分泌腺、漿液腺、粘液腺、脂腺、全分泌、離出分泌、開口分泌、透出分泌					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-1-3					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-d.総論Ⅱ-1-7-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402.003.4/9_3限	2026/04/09	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	支持組織					
授業目標	1) 結合組織を説明できる。 2) 結合組織の分類と分布を説明できる。					
キーワード	線維芽細胞、膠原線維、弾性線維、細網線維、線維性結合組織、細網組織、脂肪組織					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-2-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-d.総論Ⅱ-1-7-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402.004.4/9_4限	2026/04/09	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	支持組織					
授業目標	1) 軟骨組織を説明できる。 2) 軟骨組織の分類と分布を説明できる。 3) 骨組織を説明できる。 4) 骨の発生、成長を説明できる。					

キーワード	軟骨細胞、硝子軟骨、線維軟骨、弾性軟骨、緻密骨、海綿骨、骨単位、骨細胞、骨芽細胞、破骨細胞、膜内骨化、軟骨内骨化
担 当	河田 亮
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲
コアカリ(令和4年)	A-3-1-2-3,A-3-1-2-4
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d.総論Ⅱ-1-イ-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_005_4/16_1限	2026/04/16	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	支持組織					
授 業 目 標	1) 赤血球の構造を説明できる。 2) 白血球の構造を説明できる。 3) 血小板の構造を説明できる。 4) 血球の発生を説明できる。					
キーワード	赤血球、白血球、好中球、好酸球、好塩基球、リンパ球、単球、血小板、巨核球、分葉核					
担 当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-4-5					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d.総論Ⅱ-1-カ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_006_4/16_2限	2026/04/16	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	筋組織					
授 業 目 標	1) 筋組織を説明できる。 2) 筋組織の分類と分布を説明できる。					
キーワード	横紋筋、骨格筋、心筋、平滑筋、白筋、赤筋、筋紡錘、刺激伝導系					
担 当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-3-1,A-3-1-3-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d.総論Ⅱ-1-イ-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_007_4/16_3限	2026/04/16	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	神経組織					
授 業 目 標	1) 神経組織を説明できる。 2) 神経細胞を説明できる。 3) 神経細胞の種類を説明できる。					
キーワード	神経細胞、軸索、樹状突起、シナプス、偽単極神経細胞、多極神経細胞					
担 当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教1 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-5-6					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d.総論Ⅱ-1-ク-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_008_4/16_4限	2026/04/16	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学総論					
サブユニット	神経組織					
授業目標	1) 中枢神経系の支持細胞を説明できる。 2) 末梢神経系の支持細胞を説明できる。					
キーワード	支持細胞、神経膠細胞、星状膠細胞、希突起膠細胞、小膠細胞、シュワン細胞、衛星細胞					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-5-6					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ク-d,総論Ⅱ-1-ク-a,総論Ⅱ-1-ク-b,総論Ⅱ-1-ク-c,総論Ⅱ-1-ク-e					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_009_4/23_1限	2026/04/23	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	脈管系					
授業目標	1) 血管・心臓の組織構造を説明できる。					
キーワード	毛細血管、動脈、筋型動脈、弾性型動脈、静脈、心臓、心筋					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-4-1,A-3-1-4-3					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ウ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_010_4/23_2限	2026/04/23	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	脈管系					
授業目標	1)リンパ管の組織構造を説明できる。 2)リンパ性器官の組織構造を説明できる。					
キーワード	リンパ管、骨髄、胸腺リンパ小節、リンパ節、扁桃、脾臓					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-4-6					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,必修4-ア-g,総論Ⅱ-1-ウ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_011_4/23_3限	2026/04/23	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	消化器系					
授業目標	1)消化管の組織構造を説明できる。					
キーワード	口腔、咽頭、食道、小腸、大腸、粘膜、筋層、漿膜、マイスナー神経叢、アウエルバツハ神経叢					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					

コアカリ(令和4年)	A-3-1-7-1
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-オ-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_012.4/23.4限	2026/04/23	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	消化器系					
授業目標	1)肝臓、胆嚢、膵臓の組織構造を説明できる。					
キーワード	肝臓、肝小葉、グリソン鞘、胆嚢、膵臓、ランゲルハンス島					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-7-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-オ-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_013.4/30.1限	2026/04/30	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	呼吸器系					
授業目標	1)気道系の組織構造を説明できる。					
キーワード	鼻腔、咽頭、喉頭、気管、気管支、多列線毛上皮、喉頭軟骨、気管軟骨					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-8-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-エ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_014.4/30.2限	2026/04/30	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	呼吸器系					
授業目標	1)肺の組織構造を説明できる。					
キーワード	肺胞、肺胞上皮細胞、肺胞マクロファージ					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-8-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-エ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_015.4/30.3限	2026/04/30	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	泌尿器系					
授業目標	1)腎臓の組織構造を説明できる。					
キーワード	腎単位、腎小体、尿細管、ヘンレループ、集合管、傍糸球体装置					
担当	河田 亮					

学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲
コアカリ(令和4年)	A-3-1-10-1
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-キ-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_016_4/30_4限	2026/04/30	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	泌尿器系					
授業目標	1)尿管・膀胱の組織構造を説明できる。					
キーワード	尿管、膀胱、移行上皮					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-10-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-キ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_017_5/7_1限	2026/05/07	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	生殖器系					
授業目標	1)男性生殖器の組織構造を説明できる。					
キーワード	精巣、曲精細管、セルトリ細胞、ライディッヒ細胞					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-11-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-キ-c					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_018_5/7_2限	2026/05/07	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	生殖器系					
授業目標	1)女性生殖器の組織構造を説明できる。					
キーワード	卵巣、卵胞、グラーフ卵胞、卵胞膜、黄体、子宮内膜、機能層、基底層					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-11-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-キ-c					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_019_5/7_3限	2026/05/07	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	内分泌系					

授業目標	1) 内分泌系の概念を説明できる。 2) 下垂体の組織構造を説明できる。 3) 松果体の組織構造を説明できる。 4) 甲状腺の組織構造を説明できる。 5) 上皮小体の組織構造を説明できる。
キーワード	標的細胞、ホルモン、下垂体、腺性下垂体、下垂体門脈系、神経性下垂体、松果体、甲状腺、濾胞、コロイド、傍濾胞細胞、上皮小体
担当	河田 亮
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲
コアカリ(令和4年)	A-3-1-9-1
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ケ-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_020_5/7_4限	2026/05/07	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	内分泌系					
授業目標	1) 膵島の組織構造を説明できる。 2) 消化管の内分泌細胞の種類を説明できる。 3) 副腎の組織構造を説明できる。					
キーワード	膵島、基底顆粒細胞、副腎、副腎皮質、球状帯、束状帯、網状帯、副腎髄質、多極神経細胞					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-9-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ケ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_021_5/14_1限	2026/05/14	1		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	神経系					
授業目標	1) 脳・脊髄の組織構造を説明できる。					
キーワード	大脳皮質、ベッツ細胞、小脳皮質、プルキンエ細胞、脊髄灰白質、前角、中間質					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-5-4					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ク-d,総論Ⅱ-1-ク-a,総論Ⅱ-1-ク-b,総論Ⅱ-1-ク-c					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_022_5/14_2限	2026/05/14	2		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	感覚器系					
授業目標	1) 体性感覚受容器の組織構造を説明できる。					
キーワード	自由神経終末、マイスナー小体、パチニ小体、ルフィニ小体、クラウゼ小体、メルケル触覚円盤					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-6-2					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ア-a,総論Ⅱ-1-ク-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_023.5/14_3限	2026/05/14	3		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	感覚器系					
授業目標	1) 特殊感覚受容器の組織構造を説明できる。					
キーワード	網膜、杆状体、錐状体、内耳、半規管、平衡斑、膨大部稜、コルチ器					
担当	河田 亮					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-6-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ク-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_024.5/14_4限	2026/05/14	4		講義	32番教室	60
ユニット	組織学各論(特別講義)					
サブユニット	神経系(再生医療)					
授業目標	1) 末梢神経再生の機序を説明できる。					
キーワード	末梢神経、再生					
担当	前田 健康					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教2 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-2-4-8,A-3-1-5-1,A-3-1-5-6,A-3-1-6-2,A-3-4-5					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d,必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ク-a,総論Ⅱ-1-ク-b,総論Ⅱ-1-ク-c					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_025.5/21_1限	2026/05/21	1		実習	基礎実習室1	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	顕微鏡実習					
授業目標	1) 顕微鏡の使用方法を説明できる。 2) 口唇の組織構造を説明できる。 3) 気管の組織構造を説明できる。					
キーワード	重層扁平上皮、毛包、毛包腺、汗腺、口唇腺、口輪筋、多列線毛円柱上皮、気管軟骨、気管腺、膜性壁					
担当	河田 亮,飯村 彰,小口 岳史,猿田 樹理,東 一善,脇田 一慶					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教4 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-7-1,A-3-1-8-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-ア-d,必修4-ア-e,総論Ⅱ-1-ア-a,総論Ⅱ-1-ア-b,総論Ⅱ-1-ク-b					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_026.5/21_2限	2026/05/21	2		実習	基礎実習室1	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	顕微鏡実習					
授業目標	1) 腎小体の組織構造を説明できる。 2) 尿細管の組織構造を説明できる。 3) 集合管の組織構造を説明できる。					
キーワード	腎小体、血管極、尿管極、近位尿細管、ヘンレループ、遠位尿細管、緻密斑、集合管					
担当	河田 亮,飯村 彰,小口 岳史,猿田 樹理,東 一善,脇田 一慶					

学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教4 該当範囲
コアカリ(令和4年)	A-3-1-10-1
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-キ-a

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_027.5/21_3限	2026/05/21	3		実習	基礎実習室1	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	顕微鏡実習					
授業目標	1)下垂体の組織構造を説明できる。					
キーワード	腺性下垂体、神経性下垂体					
担当	河田 亮,飯村 彰,小口 岳史,猿田 樹理,東 一善,脇田 一慶					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教4 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-9-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-ケ-a					

授業コード	授業日	時限	班	学修方法	場所	自学自修時間(分)
L2402_028.5/21_4限	2026/05/21	4		実習	基礎実習室1	60
ユニット	組織学各論					
サブユニット	顕微鏡実習					
授業目標	1)甲状腺の組織構造を説明できる。 2)副腎の組織構造を説明できる。					
キーワード	濾胞構造、傍濾胞細胞、副腎皮質、球状帯、束状帯、網状帯、副腎髄質、髄質細胞、多極神経細胞					
担当	河田 亮,飯村 彰,小口 岳史,猿田 樹理,東 一善,脇田 一慶					
学修範囲(事前事後学修)	配布資料 教4 該当範囲					
コアカリ(令和4年)	A-3-1-9-1					
国試出題基準(令和5年)	必修4-7-e,総論Ⅱ-1-ケ-a					