

日本病理学会口腔病理専門医研修要綱

平成 25 年 1 月
日本病理学会口腔病理専門医制度運営委員会

1. はじめに

現代の医療における病理学の重要性に鑑み、昭和 53 年 4 月に日本病理学会病理専門医（旧認定病理医）制度、ついで、昭和 63 年 5 月に日本病理学会口腔病理専門医（旧認定口腔病理医）制度が発足した。口腔病理専門医制度は、発足後 5 年間の暫定措置の後、平成 5 年度から認定試験が施行されてきた。この制度は、能力に優れた口腔病理医を認定することにより、わが国の医療内容の一層の充実と発展に寄与し、あわせて病理学の進歩に資することが目的である。

この目的にかなうよう、口腔病理専門医を目指すものは日本病理学会によって認定された研修施設において、人体病理学を 4 年以上研修し、求められる要件を充足していることが前提とされる。

この研修要綱は、口腔病理専門医試験を受けようとする病理研修者が習得しておくべき病理学的能力、ならびに口腔病理医に望まれる態度や姿勢を、一般研修目標および個別的研修目標に分けて示したものである。一般研修目標とは期待される研修成果を総括的に示したもので、個別的研修目標とは研修終了時において各人に求められる能力を、指導者ないし試験委員が観察または試験により評価できるよう具体的に述べたものである。したがって、これらの目標は口腔病理専門医試験と表裏一体をなすものである。

2. 一般的研修目標

- (1) 卒前教育において習得した各種疾患の病理、ならびに病理学と関連する臨床的事項についての基本的知識をさらに発展させること。
- (2) 病態を正確に認識し、かつこれを表現する能力を有し、稀有でない症例については的確な病理診断を下しうること。さらに疾患診断や予後判定とともに、治療方針や研究方針についての病理学の立場から臨床医に助言を行い、必要に応じて批判も行いうること。
- (3) 口腔病理医に必要な基本的諸技能を習得していること。
- (4) 患者およびその家族の立場を尊重し、他の医師および関係者と協調して医療にあたる基本的態度を有すること。自己の能力を認識し、対象がその限界を超えると判断した時は、上司や専門家の助言を求める姿勢を持つこと。また、検討会、セミナーなどに積極的に参加し、生涯にわたり自己学習を続けるとともに、常に研究心を失わぬこと。設備や機器についても知識と関心を持ち、剖検室、病理検査室などの管理運営に努めること。

3. 個別的研修目標

A. 剖検

- (1) 剖検の意義を認識すること。死体解剖保存法（昭和 24 年法律第 204 号）に従って必要な法的処置をとり、遺体に対して礼を失することなく丁寧に扱うこと。
- (2) 剖検に必要な設備と器具の特徴および使用法を熟知し、それらを正しく使用すること。
- (3) 感染症例の感染防止対策を指示できること。
- (4) 剖検に際しての問題点をまとめることができること。
- (5) 当該例に最もふさわしい解剖方法を選び、問題点を解決しながら遂行することができること。
- (6) 肉眼所見を正しく把握、整理し、剖検時に可能な限り病理解剖学的診断を下すとともに、剖検後速やかに記録を作成すること。必要に応じて記録写真を撮ること。
- (7) 顕微鏡標本作製のための「切り出し」が的確にでき、通常の固定とともに必要があれば電子顕微鏡用の固定やそのほかの特殊固定を選択し、実行することができること。
- (8) 微生物学的、生化学的、分子病理学的、あるいは毒物学的検査が必要か否かを判断し、必要であれば専門家に依頼するなど適切な処置ができること。
- (9) 臨床経過、検査データ、生前の組織診断、細胞診断を参照し、肉眼所見、組織所見を総合し、正しい剖検診断を作成・記録して臨床側に報告することができること。必要に応じて細菌検査、血清検査、電子顕微鏡、特殊染色、免疫組織化学などの結果を的確に把握し診断の精度を向上させることができること。

- (10) 院内のCPCを施行し、関係者の教育ができること。
 - (11) 剖検を研修医、学生および技師に指導できること。
 - (12) 剖検記録などの資料を整理・保管し、日本病理剖検輯報に登録できること。
- B. 生検, 外科切除検体の病理診断
- (1) 生検が疾患の確定診断を下し、患者の治療方針、予後判定の重要な指標となることを十分認識すること。
 - (2) 病理検体検査について社会保険診療報酬、感染検体の取り扱い、医療廃棄物の取り扱いなどの基本的知識を有していること。
 - (3) 受理した検体の肉眼的所見を観察、記録し、必要に応じて写真、スケッチなどを付すこと。速やかに検査目的に合致した切り出しと固定を行うこと。また、必要な場合は捺印細胞診あるいは電子顕微鏡的、免疫学的、分子病理学的検査など特殊な検索に供するための処置を施すことができること。
 - (4) 組織標本の品質（切片の厚さ、染色性など）を判断し、技師へ再薄切、再切り出しなどの指示ができること。
 - (5) 組織所見を正確に把握でき、記載することができること。診断にあたっては、必要な臨床側の情報をできるだけ多く入手すること。また、特殊検査（一般特殊染色、免疫組織化学、分子病理学など）の知識を有するとともに、その必要性を理解し、適切にオーダーすることができるとともに、その結果を的確に判断することができること。
 - (6) 正しい診断名を記し、適切な報告書を作製することができること。また、それを臨床へ間違いなく提出することができること。特に腫瘍の場合は、予後因子、治療効果なども含めて記載することができ、取扱い規約があるものについては、規約に準じて診断することができること。
 - (7) 臨床からの問い合わせに的確に返答できること。また、不適切な診断を適宜修正・追加報告することができること。
 - (8) 組織診断報告書や切片・ブロックなどの管理についての理解があること。
 - (9) 難解例については無理に診断せず、コンサルテーションを受ける態度と習慣を身につけること。
 - (10) 求められる診断能力、知識の水準は別途記載する。
- C. 術中迅速診断
- (1) 凍結切片による迅速診断の意義と適応、凍結切片作製、染色ステップを理解し自らも標本作製ができること。
 - (2) 肉眼所見を正しく把握し、適切な切り出しができること。
 - (3) 一定の時間内に迅速診断を正しく手術場に報告することができること。永久標本に比し標本の精度が若干落ちることを考慮し、診断の行き過ぎを避けるなど慎重に対処すること。また、固定に関する知識を有していること。
 - (4) 永久標本による診断の確認を必ず行うこと。
 - (5) 症例によっては、細胞診標本（捺印・圧挫）を作製し、また、電子顕微鏡用固定をすることができること。
- D. 細胞診
- (1) 各種検体（婦人科、喀痰、気管支洗浄、擦過、胸水・腹水、尿、穿刺吸引など）を適切に処理できること。また、擦過・穿刺細胞診の正しい検体処理方法を臨床医に適切に指導できること。
 - (2) パパニコロー染色およびギムザ染色の方法の知識があり、自らも染色法を経験していること。細胞診標本に応用される特殊染色についての知識があること。
 - (3) 染色塗沫標本が診断に適正か否かの判断ができること。
 - (4) 細胞診標本のスクリーニングの経験があり、異常（異型細胞、炎症、病原体など）を指摘できること。
 - (5) 退行性病変、炎症、腫瘍などいずれの病態に属するかを判別し、悪性腫瘍細胞については可能な限り組織型を推定することができること。
 - (6) 再検、要生検、経過観察などの指示ができること。
 - (7) 細胞検査士と情報交換し、その指導ができること。
 - (8) 求められる診断能力、知識の水準は別途記載すること。

4. 特殊技能

A. 特殊染色

- 特殊染色の知識を有し、その染色結果を判読できるとともに、常用されているものについては自らその手技の実施経験を有すること。知識水準は、別途記載する（細目参照）。

B. 電子顕微鏡

- (1) 組織の固定、包埋、超薄、染色、電子顕微鏡（透過型）の使用法を説明できること。
- (2) 細胞の微細構造を知り、病理診断に有用な所見についての基本を説明できること。知識水準については別途記載する（細目参照）。
- (3) 免疫電顕法についての基礎を説明できること。

C. 酵素組織化学

- (1) 酵素組織化学の病理診断への応用を指示することができ、その染色結果を判読できること。
- (2) 知っておくべき酵素組織化学の知識水準は別途記載する（細目参照）。

D. 免疫組織化学

- (1) 免疫組織化学の原理、操作法（抗原賦活法も含め）について説明できること。
- (2) パラフィン切片を対象とした場合の、診断に有用な抗体（マーカー）について説明できること。
- (3) 実際に、組織診断・細胞診断へ免疫組織化学を応用できること。
- (4) 抗体、鑑別診断への応用についての知識水準は、別途記載する（細目参照）。

E. 分子病理

- (1) 遺伝子、核酸についての知識、Southern blotting, Western blotting, polymerase chain reaction (PCR), in situ hybridization (ISH) についての基礎を説明できること。
- (2) PCR, ISH などの分子病理学的検査法の病理診断における有用症例について説明できること。

2. 病理部門の管理・運営

- (1) 病院全体の管理・運営および医療監査の方法とその中で果たす病理部門の役割について述べることができ、それを活用できること。
- (2) 病理部門の経営、収入、人事管理についての基礎知識を有し、適切な管理運営ができること。
- (3) 診療報酬、バイオハザード、廃棄物適正処理に関する基礎知識を有し、それを活用できること。
- (4) 組織診断、細胞診断の精度管理についての基本的知識を有し、それを活用できること。診断に関するコンサルテーションについて理解していること。
- (5) 研修医、学生、技師への教育に積極的に参加していること。

口腔病理専門医研修要綱細目

1. はじめに

本研修要綱細目においては、研修要綱に述べられている研修目標をより具体的に示すために、口腔病理専門医試験受験者が4年間の研修で修得しておかなければならない知識、技術の細目と、みずから診断できるべき疾患を列挙している。したがって、本細目は口腔病理専門医試験の出題基準となるべきものであり、大部分の問題はこの範囲内から出題される。

口腔病理専門医試験は、病理専門医試験と同一の全身病変と口腔病理専門医試験独自の口腔病変から構成される。全身病変については「病理専門医研修要項細目」と同一であり、以下の2. 総論、3. 各論に相当する。口腔病変については、専門性の高い内容を研修する必要があることから、4. 口腔病変として別記するが、口腔を構成する口唇、上・下顎歯肉、舌、口底、頬粘膜、口蓋や上・下顎骨、唾液腺に発症する病変以外にも、隣接する鼻腔・副鼻腔、咽頭、喉頭、頸部などを含めた頭頸部病変として理解すべきである。

2. 総論

A. 細胞

- (1) 細胞の基本構造
細胞の超微形態とその機能の基本を述べることができる。
- (2) 細胞障害の形態変化の種類と基本的事項、機序を把握し病理報告書に記載できる。
細胞変性の種類、壊死、アポトーシス
- (3) 細胞増殖
細胞増殖・細胞分裂に関する基本的事項を理解している。細胞増殖のパラメーターに flow cytometry, 免疫組織化学を利用することができる。
- (4) 組織・細胞の分化について基本的事項を把握し用語を正しく使用できる。
- (5) 細胞分化の異常について正しい知識を有し、用語を正しく用いることができる。
化生 metaplasia, 異形成 dysplasia, 退形成 anaplasia
- (6) 細胞・組織の適応
過形成 hyperplasia, 肥大 hypertrophy, 萎縮 atrophy, 低形成 hypoplasia に関する正しい知識を有し、用語を正しく用いることができる。
- (7) 細胞・組織障害の修復
再生組織細胞と真の腫瘍 (neoplasm) の鑑別を熟知している。
- (8) 創傷治癒・器質化・癒痕化の過程を理解して病理組織所見に記載できる。

B. 炎症

- (1) 炎症巣の構造と浸潤細胞
炎症に関わる細胞の種類を判定ができる。
- (2) 急性炎症、慢性炎症を理解している。
- (3) 炎症の種類、組織学的特徴を理解している。
漿液性炎、線維素性炎、化膿性炎、出血性炎、壊死性炎と壊疽性炎
- (4) 慢性増殖性炎と肉芽腫性炎
慢性増殖性炎、肉芽腫性炎 [細菌性 (結核、癩、梅毒、猫引っかき病、野兎病)、寄生虫、真菌、金属や粉塵、サルコイド、リウマチ、異物型] の同定ができる。

C. 病原微生物と炎症反応

- (1) 組織細胞変化を理解し、一部のものについては病原体を推定することができる。
 - ウイルス感染
 - DNA ウイルス：ポックス、ヘルペス群、アデノ、ヒトパピローマ、ポリオーマ、ヒトパルボ
 - RNA ウイルス：ピコルナ、パラミキソ、フラビ、レトロ
 - リケッチア・クラミジア感染
クラミジア感染細胞の形態の判定ができる。
 - マイコプラズマ感染
細菌感染
 - 腸管感染症、化膿菌感染症

- 肉芽腫性感染症：結核，らい，梅毒，野兔病，真菌など
- 放射菌症
- 真菌感染
 - 表在性真菌症
 - 深在性真菌症：カンジダ症，アスペルギルス症，クリプトコッカス症，ムコール症，スポロトリクス症，ニューモシスチス肺炎
- 原虫感染
 - 赤痢アメーバ症，ランブル鞭毛虫症，トリコモナス症，マラリア
- 寄生虫感染
 - 吸虫症：住血吸虫感染症
 - 条虫症：包虫症（アニサキス症）
 - 線虫症：回虫症，糸状虫症
- (2) 日和見感染を理解している。
- (3) 全身感染症と敗血症，多臓器不全について理解している。

D. 代謝障害

- (1) 脂質代謝障害
 - 中性脂質代謝障害：高脂血症，脂肪肝，動脈硬化症，黄色腫，複合脂質代謝障害：主な疾患（Gaucher 病，Niemann-Pick 病，Fabry 病，Tay-Sachs 病，Hurler 病など）の蓄積複合脂質の種類と蓄積臓器・細胞の特徴を理解している。
- (2) 糖代謝異常
 - 糖原病 I 型－VIII 型
 - 主な疾患（vonGierke 病，Pompe 病など）の主な罹患臓器と組織学的特徴を理解している。
 - 糖尿病
 - インスリン依存性糖尿病（IDDM）（I 型糖尿病）
 - インスリン非依存性糖尿病（NIDDM）（II 型糖尿病）
 - 合併症について理解している。
- (3) 蛋白質代謝障害
 - アミノ酸代謝：ポルフィリン症
 - 巨大蛋白の沈着症，異常症：アミロイドーシス
- (4) 核酸代謝異常
 - 先天性プリン代謝異常：高尿酸血症，Lesch-Nyhan 症候群
- (5) 色素代謝異常症
 - ヘモグロビン：鎌状赤血球貧血
 - 胆汁色素：黄疸
- (6) 無機物代謝障害
 - 鉄：ヘモジデローシス，ヘモクロマトーシス
 - カルシウム代謝異常：骨粗鬆症，骨軟化症，石灰沈着症
 - 結石：胆石，尿石の主要なものについて，構成成分，肉眼的特徴を知っている。

E. 循環障害

- (1) 水腫（浮腫）
- (2) 充血とうっ血
- (3) 出血
- (4) 凝固機序と血栓症
 - 血栓の形態学を理解しており，記載できる。
- (5) 播種性血管内凝固症候群（DIC）
 - 原因，形態学的変化を理解している。
- (6) 塞栓症の種類を理解している。
- (7) 梗塞の定義，種類（貧血性，出血性），形態学を理解している。
- (8) ショックにおける各臓器の病理学的変化の知識がある。
- (9) 高血圧，低血圧について臨床的知識を有している。

形腺腫由来癌 carcinoma ex pleomorphic adenoma, □粘表皮癌 mucoepidermoid carcinoma, □腺様嚢胞癌 adenoid cystic carcinoma, □腺房細胞癌 acinic cell carcinoma, □多型低悪性度腺癌 polymorphous low-grade adenocarcinoma, □唾液腺導管癌 salivary duct carcinoma, □筋上皮癌 myoepithelial carcinoma, □上皮筋上皮癌 epithelial-myoepithelial carcinoma

B. 消化管

□ (1) 食道

□静脈瘤 varix, □逆流性食道炎 reflux esophagitis, □バレット食道 Barrett esophagus, □Mallory-Weiss syndrome, □異所性胃粘膜 ectopic gastric mucosa, □異所性皮脂腺, □食道炎に随伴する幼若再生上皮, □乳頭腫 squamous papilloma, □平滑筋腫 leiomyoma, □扁平上皮内腫瘍 squamous intraepithelial neoplasia (low grade, high grade), □上皮内癌 carcinoma in situ, □粘膜内癌 intramucosal carcinoma, □扁平上皮癌 squamous cell carcinoma, □内分泌細胞癌 endocrine cell carcinoma, □偽肉腫 pseudosarcoma, □癌肉腫 carcinosarcoma, □紡錘型細胞癌 spindle cell carcinoma, □顆粒細胞腫 granular cell tumor ならびに随伴する扁平上皮偽癌腫様過形成 pseudocarcinomatous hyperplasia, □悪性黒色腫 malignant melanoma

□ (2) 胃

□異所性膵 heterotopic pancreas, □胃粘膜下胃所腺 submucosal heterotopic glands of the stomach (gastritis cystica profunda), □急性胃炎 acute gastritis, □アニサキス症 anisakiasis, □慢性胃炎 chronic gastritis, □ヘリコバクター胃炎 *Helicobacter pylori* gastritis, □A型胃炎 type A gastritis, □吻合部胃炎 stomal gastritis, □Ménétrier病, □びらん erosion, □消化性潰瘍 peptic ulcer, □過形成性ポリープ hyperplastic polyp, □胃底腺ポリープ fundic gland polyp, □Cronkhite-Canada syndrome, □胃腸管若年性ポリポーシス gastrointestinal juvenile polyposis, □胃生検グループ分類 (Group 1-5), □腺腫 adenoma, □早期癌 early carcinoma, □進行癌 advanced carcinoma (取扱い規約を理解している), □早期癌と進行癌の肉眼型分類, □carcinoma with lymphoid stroma, EBER (EB virus), □カルチノイド腫瘍 carcinoid tumor, □小細胞 (内分泌細胞) 癌 small cell (endocrine cell) carcinoma, □炎症性線維性ポリープ inflammatory fibroid polyp, □MALT型節外性辺縁帯リンパ腫 (MALTリンパ腫) extranodal marginal zone B-cell lymphoma of MALT, □gastrointestinal stromal tumor (GIST), □筋原性腫瘍 (平滑筋腫 leiomyoma, 平滑筋肉腫 leiomyosarcoma), □神経鞘腫 schwannoma

□ (3) 十二指腸, 空腸, 回腸

□メッケル憩室 Meckel's diverticulum, □異所性膵 heterotopic pancreas, □異所性胃粘膜 ectopic gastric mucosa, □クローン病 Crohn's disease, □エルシニア腸炎 *Yersinia* infection, □Behçet disease, □ブルンナー腺過形成 (腺腫) Brunner gland hyperplasia (adenoma), □炎症性線維性ポリープ inflammatory fibroid polyp, □Peutz-Jeghers症候群 (ポリープ) Peutz-Jegher syndrome (polyp), □神経節細胞傍神経節腫 gangliocytic paraganglioma, □カルチノイド腫瘍 carcinoid tumor, □乳頭部癌 carcinoma of major papilla, □悪性リンパ腫 malignant lymphoma (特にバーキットリンパ腫 Burkitt lymphoma, 十二指腸濾胞リンパ腫 duodenal follicular lymphoma)

□ (4) 大腸 (含む虫垂), 肛門

□ヒルシュスプルング病 Hirschsprung disease, □憩室 (炎) diverticulum (diverticulitis), □虚血性大腸炎 ischemic colitis, □閉塞性大腸炎 obstructive colitis, □粘膜脱症候群 mucosal prolapse syndrome (MPS), □痔核 hemorrhoid, □抗生剤性出血性大腸炎 antibiotic-associated hemorrhagic colitis, □偽膜性大腸炎 pseudomembranous colitis, □移植片対宿主病 graft-versus host disease, □バリウム肉芽腫 barium granuloma, □腸結核 intestinal tuberculosis, □細菌性腸炎 bacterial (entero) colitis (*E. coli* O-157:H7, *Staphylococcus aureus*, *Salmonellae*, *Shigellae*), □アメーバ性大腸炎 amebic colitis, □スピロヘータ症, □ウイルス性大腸炎 viral colitis (特にCMV), □collagenous colitis, □潰瘍性大腸炎 ulcerative colitis, □クローン病 Crohn's disease, □アミロイドーシス amyloidosis, □腸管子宮内膜症

intestinal endometriosis, 過形成性ポリープ hyperplastic polyp, 若年性ポリープ juvenile polyp, Peutz-Jeghers polyp, 腺腫 (管状, 管状・絨毛, 絨毛, 鋸齒状) adenoma (tubular, tubulovillous, villous, serrated), sessile serrated polyp/adenoma, 大腸腺腫症 adenomatosis coli, 腺腫内癌 carcinoma in adenoma, 粘液嚢胞腺腫 mucinous cystadenoma, 粘液嚢胞腺癌 mucinous cystadenocarcinoma, 早期癌と進行癌の肉眼型分類, 大腸生検グループ分類 (Group 1-5), 癌腫(取り扱い規約を理解している), カルチノイド腫瘍 carcinoid tumor, 杯細胞カルチノイド goblet cell carcinoid, 悪性リンパ腫 malignant lymphoma, 多発リンパ腫性ポリポーシス multiple lymphomatous polyposis, 悪性黒色腫 malignant melanoma

(5) その他 (腹腔内)

腹膜遊離体 peritoneal loose body, 腹膜中皮腫 mesothelioma, 線維形成性小円形細胞腫瘍 desmoplastic small round cell tumor, 腹膜偽粘液腫 pseudomyxoma peritonei

C. 膵臓

急性・慢性膵炎 acute・chronic pancreatitis, 自己免疫性膵炎 (IgG 4-関連疾患) autoimmune pancreatitis, 膵脂肪置換 fatty replacement (lipomatosis) of the pancreas, 糖尿病 diabetes mellitus, 仮性嚢胞 pseudocyst, 膵上皮内腫瘍性病変 PanIN (Pancreatic intraepithelial neoplasia) 分類, 漿液性嚢胞腺腫 serous cystadenoma, 粘液性嚢胞性腫瘍 (mucinous cystic neoplasm, MCN): 粘液性嚢胞腺腫 mucinous cystadenoma, 粘液性嚢胞腺癌 mucinous cystadenocarcinoma, 膵管内乳頭粘液性腫瘍 (intraductal papillary mucinous neoplasm, IPMN), (intraductal tubulopapillary neoplasm, ITPN), 通常型膵管癌 common type ductal carcinoma, 腺房細胞癌 acinar cell carcinoma, 内分泌腫瘍 endocrine tumors, solid-pseudopapillary neoplasm, 膵芽腫 pancreatoblastoma

D. 肝, 胆道

(1) 肝

ウイルス肝炎 viral hepatitis (A, B, C), 劇症, 急性, 慢性肝炎
アルコール性肝障害 alcoholic liver injury, 薬剤性肝障害 drug-induced liver injury, 自己免疫性肝炎 autoimmune hepatitis, alcoholic steatohepatitis (ASH), nonalcoholic steatohepatitis (NASH), 急性細胞性拒絶 acute cellular rejection, 慢性拒絶 chronic rejection, 液性拒絶 humoral rejection, 移植片対宿主病 graft versus host disease, 脂肪肝 fatty liver, 小葉中心性, 周辺性, びまん性, 脂肪肝の原因について説明することができる。

急性妊娠性脂肪肝 acute fatty metamorphosis of liver in pregnancy, 胆道閉塞: 肝外性, 肝内性, 原発性胆汁性肝硬変 primary biliary cirrhosis, 原発性硬化性胆管炎 primary sclerosing cholangitis, 胆道閉鎖症 biliary atresia, 新生児肝炎 neonatal hepatitis (巨細胞性肝炎 giant cell hepatitis), 非特異的反応性肝炎 nonspecific reactive hepatitis, 肝アミロイドーシス amyloidosis, ヘモクロマトーシス hemochromatosis, ウイルソン病 Wilson's disease, I型糖原病 (von Gierke病) type 1 glycogenosis (von Gierke's disease), 多嚢胞肝 polycystic liver, カロリ病 Caroli's disease, ニクズク肝 (慢性うっ血肝) nutmeg liver (chronic congestion of liver), 肝紫斑病 peliosis hepatis, 肝静脈閉塞症 venoocclusive disease (VOD) of liver, Dubin-Johnson 症候群 Dubin-Johnson syndrome, 肝硬変症 liver cirrhosis: 通常型 (小結節性/大結節性), 胆汁性 biliary, うっ血性 congestive, 色素性 pigmentary, 脂肪性 fatty, 日本住血吸虫症 Schistosomiasis japonica, エキノコッカス症 echinococcosis, 肝吸虫症 clonorchiasis, 孤立性非寄生虫性肝嚢胞 solitary nonparasitic cysts

<肝細胞性腫瘍及び腫瘍様病変>

結節性再生過形成 nodular regenerative hyperplasia, 限局性結節性過形成 focal nodular hyperplasia, 肝細胞腺腫 liver cell adenoma, 異型結節 dysplastic nodule (軽度異型結節, 高度異型結節), 肝細胞癌 hepatocellular carcinoma, 初期の

高分化型肝細胞癌 early hepatocellular carcinoma of well differentiated type, 肝芽腫 hepatoblastoma, 肝内胆管癌 cholangiocarcinoma, 混合型肝癌 mixed hepatocellular and cholangiocarcinoma

<間葉性腫瘍及び腫瘍様病変>

血管腫 hemangioma, 上皮様血管内皮腫 epithelioid hemangioendothelioma, 血管肉腫 hemangiosarcoma, 血管筋脂肪腫 angiomyolipoma, 胆管過誤腫 von Meyenburg complex, 転移性腫瘍, 白血病浸潤 leukemic cell infiltration

(2)

胆道

胆道閉鎖症 biliary atresia, 先天性総胆管拡張症 congenital choledochal cyst
胆嚢コレステリン沈着症 cholesterolosis, コレステロールポリープ cholesterol polyp, 胆石症 cholelithiasis, 慢性胆嚢炎 chronic cholecystitis, 急性胆嚢炎 acute cholecystitis, 黄色肉芽腫性胆嚢炎 xanthogranulomatous cholecystitis, 腺筋腫様過形成 adenomyomatous hyperplasia (adenomyomatosis), 陶器様胆嚢 porcelain gallbladder, 腺腫(幽門腺型, 腸型) adenoma (pyloric gland type, intestinal type), 異形成 dysplasia, 上皮内癌 carcinoma in situ, 早期癌 early carcinoma, 進行癌 advanced carcinoma

E. 呼吸器

(1) 肺

生検肺, 剖検肺の取り扱い方, 固定法を理解している。

気管支, 肺動・静脈の走行, 肺区域について説明できる。

<感染症>

細菌性肺炎 bacterial pneumonia : 気管支肺炎 bronchopneumonia, 大葉性肺炎 lobar pneumonia, 肺結核症 pulmonary tuberculosis : 初期変化群 primary complex, 滲出型, 増殖型, 粟粒結核症 miliary tuberculosis, 結核腫 tuberculoma
肺真菌感染 (アスペルギルス, カンジダ, クリプトコッカス, ムコール), ニューモシスチス肺炎 pneumocystis jirovecii pneumonia, 巨細胞肺炎 giant cell pneumonia (麻疹肺炎 measles pneumonia), 巨細胞封入

体性肺炎(サイトメガロウイルス) cytomegalic inclusion body pneumonia, びまん性汎細気管支炎 diffuse panbronchiolitis, 間質性肺炎 interstitial pneumonia (IP), 肺線維症 pulmonary fibrosis : 特発性間質性肺炎 idiopathic IP, 膠原病に合併した IP, 間質性肺炎の病理組織分類を理解している。 通常型間質性肺炎 (usual interstitial pneumonia : UIP), 非特異性間質性肺炎 (nonspecific interstitial pneumonia : NSIP), 器質化肺炎 (organizing pneumonia : OP), 呼吸細気管支炎関連性間質性肺疾患 (respiratory bronchiolitis-associated interstitial lung disease : RB-ILD), 剥離性間質性肺炎 (desquamative interstitial pneumonia : DIP), リンパ球性間質性肺炎 (lymphocytic interstitial pneumonia : LIP), びまん性肺胞傷害 (diffuse alveolar damage : DAD), 過敏性肺臓炎 hypersensitivity pneumonitis, サルコイドーシス sarcoidosis

<循環障害>

肺鬱血, 肺浮腫, 肺動脈の塞栓, 肺梗塞, 肺高血圧症 pulmonary hypertension, 塵肺症 pneumoconiosis : 石綿肺 asbestosis, 珪肺 silicosis, 無気肺 atelectasis, 円形無気肺 round atelectasis, 肺気腫 emphysema, bullae, bleb, 肺リンパ脈管筋腫症 lymphangiomyomatosis (LAM), Wegener肉芽腫症 Wegener's granulomatosis, 肺胞蛋白症 pulmonary alveolar (lipo) proteinosis, 炎症性偽腫瘍 inflammatory pseudotumor

<腫瘍性病変>

異型腺腫様過形成 atypical adenomatous hyperplasia (AAH), 原発性肺癌(取扱い規約の分類を理解している) : 扁平上皮癌, 腺癌, 腺扁平上皮癌 adenosquamous carcinoma, 小細胞癌 small cell carcinoma, 大細胞癌 large cell carcinoma, 大細胞神経内分泌癌 large cell neuroendocrine carcinoma, 転移性肺癌 (癌性リンパ管症の特徴を理解), カルチノイド carcinoid, 悪性リンパ腫 malignant lymphoma, 肺芽腫 pulmonary blastoma, 肺過誤腫 pulmonary

hamartoma, 硬化性血管腫 sclerosing hemangioma, 肺内リンパ節 intrapulmonary lymph node, テューモレット tumorlet, 微小髄膜細胞様結節 minute pulmonary meningotheial-like nodule

(2) 胸膜

胸膜炎 pleuritis (漿液性, 線維素性, 漿液線維素性, 線維性, 化膿性, 結核性), 孤在性線維性腫瘍 (良性線維性中皮腫) solitary fibrous tumor (benign fibrous mesothelioma), 悪性中皮腫 malignant mesothelioma

(3) 上気道

喉頭結節 (ポリープ) laryngeal nodule (polyp), 鼻茸 nasal polyp, 副鼻腔炎 sinusitis, 肥厚性鼻炎, 鼻・副鼻腔乳頭腫 sinonasal papilloma, 内反性乳頭腫 inverted papilloma, 鼻咽頭 (若年性) 血管線維腫 (nasopharyngeal angiofibroma, juvenile angiofibroma), 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma, 疣贅癌 verrucous carcinoma, 鼻咽頭癌 nasopharyngeal carcinoma (リンパ上皮癌 lymphoepithelial carcinoma), 嗅神経芽細胞腫 olfactory neuroblastoma, 悪性リンパ腫, 節外性 NK/T 細胞リンパ腫 (鼻型) nasal type NK/T-cell lymphoma, 悪性黒色腫 malignant melanoma, Wegener 肉芽腫症 Wegener's granulomatosis

F. 縦隔

気管支性嚢胞 bronchogenic cyst, Castleman 病 Castleman disease, 胸腺腫 thymoma, 胸腺脂肪腫 thymolipoma, 胸腺癌 thymic carcinoma, 奇形腫 teratoma, 悪性リンパ腫 (特に T リンパ芽球性 T lymphoblastic, 結節硬化型 Hodgkin リンパ腫 nodular sclerosis Hodgkin lymphoma), 胚細胞性腫瘍 germ cell tumor

G. 心・血管

(1) 心

心の取り出し方, 切開法について説明できる。
心刺激伝導系の検索法と組織学的所見を理解している。
拡張型心筋症 dilated cardiomyopathy, 肥大型心筋症 hypertrophic cardiomyopathy, 拘束性心筋症 restrictive cardiomyopathy, 心筋炎 myocarditis, 巨細胞性心筋炎 giant cell myocarditis, ヘモクロマトーシス hemochromatosis, Pompe 病 Pompe's disease, Fabry 病 Fabry disease, 心アミロイドーシス cardiac amyloidosis, リウマチ性心内膜炎 rheumatic endocarditis, リウマチ性弁膜症 rheumatic valvular disease, リウマチ性心筋炎 rheumatic myocarditis, 心サルコイドーシス cardiac sarcoidosis, 心内膜線維弾性症 endocardial fibroelastosis, 感染性心内膜炎 infective endocarditis, 非細菌性血栓性心内膜炎 nonbacterial thrombotic endocarditis, 僧帽弁逸脱症候群 prolaps edmitral valve syndrome, 非定型的疣贅性心内膜炎 Libman-Sacks endocarditis, 線維素性心外膜炎 fibrinous pericarditis, 結核性心外膜炎 tuberculous pericarditis, 心筋梗塞 myocardial infarction (責任動脈を答えることができる), 乳頭状線維弾性腫 papillary fibroelastoma, 横紋筋腫 cardiac myxoma, 心臓粘液腫 cardiac myxoma, 心・大血管奇形 (心内膜症欠損症などの主要な奇形の肉眼所見について述べることができる) Quilty effect

(2) 血管

結節性動脈周囲炎 periarteritis nodosa (結節性多発性動脈炎 polyarteritis nodosa), 閉塞性血栓性血管炎 (Buerger 病) thromboangiitis obliterans, 粥状硬化症 atherosclerosis, Mönckeberg 動脈硬化症 Mönckeberg's arteriosclerosis, 動脈瘤 aneurysm, 解離性大動脈瘤 dissecting aneurysm, 炎症性大動脈瘤 inflammatory aortic aneurysm, 静脈瘤 varicose vein, 嚢胞性中膜壊死 cystic medial necrosis, 線維筋性異形成 fibromuscular dysplasia, 巨細胞性動脈炎 giant cell arteritis, 血栓症 thrombosis

H. リンパ・造血系

- (1) 骨髄
 - 貧血 anemia (再生不良性 aplastic, 巨赤芽球性 megaloblastic), □特発性血小板減少性紫斑病 idiopathic thrombocytopenic purpura, □血球貪食症候群 hemophagocytic syndrome, □真性多血症 erythrocythemia vera, □骨髄異形成症候群 myelodysplastic syndrome (MDS), □急性骨髄性白血病 acute myelogenous leukemia, □慢性骨髄性白血病 chronic myelogenous leukemia, □急性リンパ性白血病 acute lymphatic leukemia, □慢性リンパ性白血病 chronic lymphatic leukemia, □骨髄線維症 myelofibrosis
 - 多発性骨髄腫 multiple myeloma, □FAB 分類について説明できる.
- (2) リンパ節
 - <反応性変化>
 - 反応性濾胞腫大 reactive follicular hyperplasia, □洞組織球症 sinus histiocytosis
 - 皮膚病性リンパ節症 dermatopathic lymphadenopathy, □リウマチ性リンパ節症 rheumatoid lymphadenopathy, □組織球形壊死性リンパ節炎(菊池病) subacute necrotizing lymphadenitis Kikuchi-Fujimoto lymphadenitis), □トキソプラズマ性リンパ節炎(ピリンガーリンパ節炎) toxoplasmic lymphadenitis (Piringer lymphadenitis), □木村病 Kimura's disease, □サルコイドーシス sarcoidosis, □ネコひっかき病 cat scratch disease, □結核性リンパ節炎 tuberculous lymphadenitis
 - <腫瘍性病変>
 - ホジキンリンパ腫 Hodgkin lymphoma, □T-cell lymphoma (lymphoblastic, 血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫 angioimmunoblastic T-cell lymphoma, ATL, peripheral T-cell lymphoma, unspecified), □B-cell lymphoma (SLL/CLL, follicular, MALT, mantle cell, diffuse large, Burkitt), □未分化大細胞型リンパ腫 anaplastic large cell lymphoma, □血管内大細胞型 B 細胞性リンパ腫 intravascular large B-cell lymphoma, □Rosai-Dorfman disease, □Castleman's disease (hyaline vascular 型, plasma cell 型, multicentric 型), □悪性腫瘍の転移 metastatic malignancies of lymph node
- (3) 脾
 - 梗塞 infarction, □慢性うっ血 chronic congestion, □Gamma-Gandy 結節
 - Niemann-Pick 病, □Gaucher 病, □アミロイドーシス amyloidosis, □髄外造血 extramedullary hematopoiesis
- (4) 総論
 - リンパ球のクローナリティーの証明法, 悪性リンパ腫・白血病における主要な染色体転座, 遺伝子異常を説明できる.
 - リンパ球 (T, B, NK), 組織球の主要なマーカーについて知っている.

I. 泌尿器

- (1) 膀胱, 尿道, 尿管
 - 尿路結石の種類, 肉眼的性状, □急性膀胱炎 acute cystitis, □慢性膀胱炎: Brunn 巢, 嚢胞性膀胱炎 cystitis cystica, 腺性膀胱炎 cystitis glandularis, □好酸球性膀胱炎 eosinophilic cystitis, □マラコプラキア malakoplakia (Michaelis-Gutmann body), □腎原性腺腫 nephrogenic adenoma, □尿路上皮乳頭腫 urothelial papilloma, □内反性乳頭腫 inverted papilloma, □尿路上皮癌 urothelial carcinoma, low grade, high grade, 上皮内癌 (CIS), 腺癌 adenocarcinoma, (取扱い規約の書き方), BCG 療法後の所見, □傍神経節腫 paraganglioma, □腺癌 adenocarcinoma, urachal, carcinoma
- (2) 腎臓
 - 腎盂腎炎 pyelonephritis (急性, 慢性, 黄色肉芽腫性 xanthogranulomatous), □腎硬化症 nephrosclerosis (良性, 悪性), □動脈硬化, □血栓性微小血管症 thrombotic microangiopathy, □播種性血管内凝固症候群 disseminated intravascular coagulation, □急性尿細管壊死 acute tubular necrosis, □両側腎皮質

壊死 bilateral renal cortical necrosis, □腎梗塞 renal infarction, □腎乳頭壊死 renal papillary necrosis, □多発性嚢胞腎 polycystic kidney disease:先天性(Potter I型), 成人性(Potter III型)

<腎腫瘍>

□皮質腺腫 cortical adenoma, □血管筋脂肪腫 angiomyolipoma, □髄質線維腫 medullary fibroma, □腎細胞癌 renal cell carcinoma, □嫌色素性腎細胞癌 chromophobe renal cell carcinoma, □乳頭状腎細胞癌 papillary renal cell carcinoma, □集合管癌 (collecting-duct carcinoma, Bellini管癌, Bellini duct carcinoma), □腎芽腫 nephroblastoma (Wilms tumor) (取扱い規約を理解している)

<糸球体腎炎>

□微小変化糸球体病変 minor glomerular abnormalities, □膜性糸球体腎炎 membranous glomerulonephritis (GN), □メサンギウム増殖性糸球体腎炎 mesangial proliferative GN, □管内増殖性糸球体腎炎 endocapillary proliferative GN, □膜性増殖性糸球体腎炎 membranoproliferative GN, □半月体形成性糸球体腎炎 crescentic GN, □巣状分節性糸球体硬化症 focal segmental glomerulosclerosis, □IgA腎炎 IgA nephropathy, □ループス腎炎 lupus nephritis, □Goodpasture症候群, □糖尿病性変化:糖尿病性糸球体硬化 diabetic glomerulosclerosis (Kimmelstiel-Wilson syndrome), fibrin cap

<膠原病(結合織病)に伴う腎病変>

□全身性エリテマトーデス systemic lupus erythematosus (lupus nephritis), □結節性動脈炎 polyarteritis nodosa, □Wegener's granulomatosis, □進行性全身性硬化症 progressive systemic sclerosis, □アミロイドーシス amyloidosis, □痛風性腎炎, □骨髄腫腎 myeloma kidney

J. 内分泌

- (1) □ホルモンの種類とその作用の知識を有している
- (2) 下垂体
 - クルック変性 Crooke changes. □下垂体腺腫 pituitary adenoma, □頭蓋咽頭腫 craniopharyngioma, □ラトケ裂嚢胞 Rathke's cleft cyst
- (3) 甲状腺
 - 橋本病 Hashimoto's disease, □Graves' disease (Basedow病), □亜急性甲状腺炎 subacute thyroiditis, □黒色甲状腺 black thyroid, □腺腫様(結節性)甲状腺腫 adenomatous (nodular) goiter, □濾胞腺腫 follicular adenoma, □硝子化索腫瘍腫 hyalinizing trabecular tumor, □乳頭癌 papillary carcinoma, □濾胞型乳頭癌 follicular variant of papillary carcinoma, □濾胞癌 follicular carcinoma, □髄様癌 medullary carcinoma, □未分化癌 anaplastic carcinoma, □悪性リンパ腫 malignant lymphoma
- (4) 副甲状腺
 - 過形成 hyperplasia, □腺腫 adenoma, □癌 carcinoma
- (5) 膵臓
 - 糖尿病の際の Langerhans 島変化
- (6) 内分泌腫瘍 endocrine tumors
 - インスリノーマ insulinoma, □グルカゴノーマ glucagonoma, □ソマトスタチノーマ somatostatinoma, □ガストリノーマ gastrinoma の悪性度・臨床症状
- (7) 副腎
 - 皮質過形成(びまん性, 結節性) □adrenocortical hyperplasia (diffuse, nodular)
 - 皮質腺腫 adrenocortical adenoma, □原発性アルドステロン症 primary aldosteronism, □クッシング症候群 Cushing's syndrome, □副腎性器症候群,
 - 副腎皮質癌 adrenal cortical carcinoma, □褐色細胞腫 pheochromocytoma (含, 傍神経節腫 paraganglioma), □神経芽腫 neuroblastoma, □神経節細胞腫 ganglioneuroma, □骨髄脂肪腫 myelolipoma
- (8) □カルチノイド carcinoid
 - 気管支, 消化管, その他前腸, 中腸, 後腸由来カルチノイドの特徴の知識が

ある。

- (9) 多発性内分泌腫瘍 I, II, III 型について説明できる。

K. 乳腺

乳腺の基本構造を理解している
 授乳期乳腺 lactating breast, 乳管拡張症 duct ectasia, 乳腺症 fibrocystic disease, 閉塞性腺症 blunt duct adenosis, 硬化性腺症 sclerosing adenosis, アポクリン化生 apocrine metaplasia, 放射状瘢痕 radial scar, 女性化乳房 gynecomastia, 授乳期腺腫 lactating adenoma, 乳管乳頭腫症 ductal papillomatosis, 糖尿病性乳腺症 diabetic mastopathy (fibrous disease), 線維腺腫 fibroadenoma, 乳管内乳頭腫 intraductal papilloma, 乳頭部腺腫 nipple adenoma, 非浸潤性乳管癌 noninvasive ductal carcinoma (DCIS), 非浸潤性小葉癌 lobular carcinoma in situ, 浸潤性乳管癌 (乳頭乳管癌, 充実腺管癌, 硬癌) invasive ductal carcinoma (papillo-tubular, solid tubular, scirrhous), 浸潤性微小乳頭癌 invasive micropapillary carcinoma, 浸潤性小葉癌 invasive lobular carcinoma, 粘液癌 mucinous carcinoma, 髄様癌 medullary carcinoma, 管状癌 tubular carcinoma, アポクリン癌 apocrine carcinoma, 骨・軟骨化生を伴う癌 carcinoma with cartilaginous and/or osseous metaplasia (metaplastic carcinoma), パジェット病 Paget disease, 葉状腫瘍 phyllodes tumor (benign, borderline, malignant), 転移癌 metastatic carcinoma, 乳癌の予後因子, TNM 分類, 乳癌の腫瘍マーカーの意義, HER2, ER, PgR の評価法を理解している。

L. 女性生殖器

- (1) 外陰

尖圭 (尖形) コンジローマ condyloma acuminatum, 扁平コンジローマ flat condyloma, 線維上皮性ポリープ fibroepithelial polyp, 侵襲性血管粘液腫 aggressive angiomyxoma, ボウエン病 (上皮内癌) Bowen's disease (carcinoma in situ), Bowen 様丘疹症 Bowenoid papulosis, vulvar intraepithelial neoplasia (VIN), 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma, パジェット病 Paget's disease, 乳頭状汗腺腫 hidradenoma papilliferum, 悪性黒色腫 malignant melanoma, バルトリン腺嚢胞 Bartholin's cyst, バルトリン腺膿瘍 Bartholin's abscess, 尿道カルンクル urethral caruncle

- (2) 膣

ガートナー管嚢胞 Gartner duct cyst, 乳頭腫 papilloma, vaginal intraepithelial neoplasia (VAIN), 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma, ブドウ状肉腫 botryoid sarcoma

- (3) 子宮頸部

扁平上皮化生 squamous metaplasia, 頸部びらん cervical erosion, 慢性子宮頸部炎 chronic cervicitis, 内頸部ポリープ endocervical polyp, 微小腺管過形成 microglandular hyperplasia, ナボット濾胞 nabothian follicle (ovula Nabothi) 脱落膜反応, 感染症 (herpes simplex, chlamydia trachomatis, 梅毒, ヒトパピローマウイルス: HPV) HPV のサブタイプについての知識がある。
 扁平上皮乳頭腫, 尖圭コンジローマ, 頸部上皮内腫瘍 cervical intraepithelial neoplasia (CIN), コイロサイトーシス koilocytosis (koilocytotic atypia), 軽度異形成 mild dysplasia (CIN1), 中等度異形成 moderate dysplasia (CIN2), 高度異形成 severe dysplasia (CIN3) 扁平上皮内癌 squamous carcinoma in situ (CIS) (CIN3), 微小浸潤扁平上皮癌 microinvasive squamous cell carcinoma, 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma. Bethesda system との関連性についての知識がある, 疣 (いぼ) 状癌 verrucous carcinoma, 腺異形成 glandular dysplasia, 上皮内腺癌 adenocarcinoma in situ, 微小浸潤腺癌 microinvasive adenocarcinoma, 粘液性腺癌 mucinous adenocarcinoma (内頸部型 endocervical type, 腸型 intestinal type), 類内膜腺癌 endometrioid adenocarcinoma, 明細胞腺癌 clear cell adenocarcinoma, 漿液性腺癌 serous

adenocarcinoma, 腺扁平上皮癌 adenosquamous carcinoma, すりガラス細胞癌 glassy cell carcinoma

(4) 子宮体部

日付診, ホルモン治療効果, 内膜炎 endometritis (急性, 慢性, 結核性), 放線菌症 actinomycosis, 腺筋症 adenomyosis, 内膜症 endometriosis, 内膜増殖症 endometrial hyperplasia (単純型 simple, 複雑型 complex, 異型増殖症 atypical hyperplasia), 内膜ポリープ endometrial polyp, アリアス・ステラ反応 Arias-Stella reaction, atypical polypoid adenomyoma (APAM), 子宮内膜癌 endometrial carcinoma: 類内膜腺癌 endometrioid adenocarcinoma, 漿液性腺癌 serous adenocarcinoma, 明細胞腺癌 clear cell adenocarcinoma, 粘液性腺癌 mucinous adenocarcinoma, 未分化癌 undifferentiated carcinoma, 子宮内膜間質結節 endometrial stromal nodule, 子宮内膜間質肉腫 endometrial stromal sarcoma, 未分化肉腫 undifferentiated sarcoma, 平滑筋腫: 富細胞平滑筋腫 cellular leiomyoma, 類上皮平滑筋腫, 脂肪平滑筋腫 lipoleiomyoma, epithelioid leiomyoma, 変形平滑筋腫 bizarre leiomyoma, 平滑筋肉腫 leiomyosarcoma, アデノマトイド腫瘍 adenomatoid tumor, 腺肉腫 adenosarcoma, 悪性中胚葉性混合腫瘍 malignant mixed mesodermal tumor

(5) 胎盤

正常胎盤 (妊娠初期, 妊娠後期), 胞状奇胎 (全, 部分) hydatidiform mole (complete, partial), 侵入胞状奇胎 invasive hydatidiform mole, 絨毛癌 choriocarcinoma, 胎盤部栄養膜細胞腫瘍 placental site trophoblastic tumor (PSTT), 羊膜結節 amnion nodosum, 胎盤 (または脱落膜) 遺残, 癒着胎盤, 絨毛膜羊膜炎, 妊娠高血圧

(6) 卵管

卵管炎 salpingitis, 卵管-卵巣膿瘍 tubo-ovarian abscess, 卵管妊娠 tubal pregnancy, 内膜症 endometriosis

(7) 卵巣

出血性黄体嚢胞, 卵胞性嚢胞 follicle cyst, 表層上皮封入嚢胞 surface epithelial inclusion cyst, 子宮内膜症 endometriosis (チョコレート様嚢胞), Stein-Leventhal 症候群, 卵巣腫瘍の組織発生を理解している, 漿液性嚢胞腺腫 serous cystadenoma, 境界悪性漿液性嚢胞性腫瘍, 漿液性嚢胞腺癌 serous cystadenocarcinoma, 粘液性嚢胞腺腫 mucinous cystadenoma, 境界悪性粘液性嚢胞腫瘍, 粘液性嚢胞腺癌 mucinous cystadenocarcinoma, 類内膜癌 endometrioid carcinoma, 明細胞腺癌 clear cell adenocarcinoma (類中腎腺癌) ブレンナー腫瘍 Brenner tumor, 顆粒膜細胞腫 granulosa cell tumor, 線維腫 fibroma, 莢膜細胞腫 thecoma, セルトリ・間質細胞腫瘍 (アンドロブラストーマ) Sertoli-stromal cell tumor (androblastoma), ライディク細胞腫 Leidig cell tumor, 未分化胚細胞腫 dysgerminoma, 胎児性癌 embryonal carcinoma, 卵黄嚢腫瘍 yolk sac tumor, 絨毛癌 choriocarcinoma, 成熟奇形腫 mature teratoma, 未熟奇形腫 immature teratoma, 卵巣甲状腺腫 struma ovarii, カルチノイド腫瘍, 腺線維腫 adenofibroma, Krukenberg 腫瘍

M. 運動器

(1) 骨

急性化膿性骨髄炎 acute suppurative osteomyelitis, 慢性骨髄炎 chronic osteomyelitis, 結核性骨髄炎 tuberculous osteomyelitis, 骨折 bone fracture (仮骨 callus), 骨梗塞 bone infarction (無血管性壊死 avascular necrosis, 無腐性壊死 aseptic necrosis), 軟骨腫 chondroma, 骨軟骨腫 osteochondroma (骨軟骨性外骨腫 osteochondrogenous exostosis), 類骨骨腫 osteoid osteoma, 線維性異形成 fibrous dysplasia, 孤立性骨嚢胞 solitary bone cyst, 動脈瘤性骨嚢胞 aneurysmal bone cyst, 軟骨粘液線維腫 chondromyxoid fibroma, 褐色腫 brown tumor, 骨巨細胞腫 giant cell tumor of bone, 内軟骨腫 enchondroma, 骨芽細胞腫 osteoblastoma, 骨肉腫 osteosarcoma, 軟骨肉腫 chondrosarcoma, ユーイング肉腫 Ewing's sarcoma, 骨好酸球性肉芽腫 eosinophilic granuloma of

bone, 骨転移性癌腫 metastatic cancer, 多発性骨髄腫 multiple myeloma, 線維肉腫 fibrosarcoma, 脊索腫 chordoma, 骨パジェット病 Paget's disease of the bone

(2) 関節

慢性関節リウマチ rheumatoid arthritis, 化膿性関節炎 suppurative arthritis, 結核性関節炎 tuberculous arthritis, 痛風性関節炎 gouty arthritis, 偽痛風 pseudogout, 色素性絨毛結節性滑膜炎 pigmented villonodular synovitis, 腱滑膜炎 tendosynovitis (tenosynovitis), 結節性腱滑膜炎 nodular tendosynovitis (tenosynovitis), (腱鞘巨細胞腫 giant cell tumor of tendon sheath), ガングリオン ganglion, ベーカー嚢胞 Baker's cyst, ピロリン酸カルシウム結晶沈着症 calcium pyrophosphate dehydrate (CPPD) crystal deposition disease, 関節遊離体 loose body

(3) 軟部

異物肉芽腫 foreign body granuloma, 血管腫 hemangioma, 線維腫症 fibromatosis (含 desmoid), 脂肪腫 lipoma, 褐色脂肪腫 hibernoma, 神経鞘腫 schwannoma, 神経線維腫 neurofibroma, 神経線維腫症 neurofibromatosis, 平滑筋腫 leiomyoma, 線維性組織球腫 fibrous histiocytoma, 隆起性皮膚線維肉腫 dermatofibrosarcoma protuberans, グロムス腫瘍 glomus tumor, リンパ管腫 lymphangioma, 孤在性線維性腫瘍 solitary fibrous tumor, 弧在性線維性組織腫瘍 solitary fibrous tumor, 結節性筋膜炎 nodular fasciitis, 増殖性筋炎 proliferative myositis, 骨化性筋炎 myositis ossificans, 化骨性線維粘性腫瘍 ossifying fibromyxoid tumor, リン酸塩尿症性間葉腫 phosphaturic mesenchymal tumor, 弾性線維腫 elastofibroma, 悪性線維性組織球腫 malignant fibrous histiocytoma/未分化多形性肉腫 undifferentiated pleomorphic sarcoma, 脂肪肉腫 liposarcoma (各種サブタイプと相互の関連性について説明できる), 横紋筋肉腫 rhabdomyosarcoma, 平滑筋肉腫 leiomyosarcoma, 滑膜肉腫 synovial sarcoma, 線維肉腫 fibrosarcoma, 血管肉腫 angiosarcoma, 胞巣状軟部肉腫 alveolar soft part sarcoma, 類上皮肉腫 epithelioid sarcoma, 未熟神経外胚葉性腫瘍・骨外性ニューイング肉腫 primitive neuroectodermal tumor (PNET)/extraskelatal Ewing's sarcoma, 骨外性軟骨肉腫 extraskelatal chondrosarcoma, 淡明細胞肉腫 clear cell sarcoma, 炎症性筋線維芽細胞性腫瘍 Inflammatory myofibroblastic tumor

(4) 骨格筋

神経原性筋萎縮 neurogenic muscular atrophy, 進行性筋ジストロフィー progressive muscular dystrophy, 多発性筋炎 polymyositis, 好酸球性筋炎 eosinophilic myositis

N. 皮膚

(1) 臨床皮膚科学で用いられる下記の用語の説明ができる。

斑 (紅斑, 紫斑, 色素斑, 脱色素斑), 丘疹, 結節, 腫瘤, 局面, 膨疹, 水疱, 膿疱, 鱗屑, 痂皮, 苔癬, 苔癬化, 網状皮斑, 紅皮症

(2) 紅斑, 紫斑, 水疱, 痂皮の組織学的変化を説明できる。

(3) 皮膚病理学で用いられる下記の用語が説明できる。

過角化, 錯覚化, 異角化, 棘細胞症, 海綿化, 棘融解, 膿疱, 微小膿瘍, 液状変性, 網状変性, 水疱 (表皮内, 表皮下), 苔癬様細胞浸潤, シバット体 Civatte body, 乳頭腫症, ムチノーシス, 好中球核破碎

(4) 下記の疾患の組織診断ができる。

アレルギー性接触性皮膚炎 allergic contact dermatitis, 座瘡 acne, せつ furuncle, カンジダ症 candidiasis, 放線菌症 actinomycosis, スポロトリコーシス sporotrichosis, クリプトコッカス症 cryptococcosis, クロモミコーシス chromomycosis, 皮膚糸状菌症 dermato-phytosis, 梅毒 syphilis, 結核症 tuberculosis, 非定型抗酸菌症 atypical mycobacteriosis, 単純疱疹 herpes

simplex, 伝染性軟属腫 molluscum contagiosum, 尋常性疣贅 verruca vulgaris, 尋常性乾癬 psoriasis vulgaris, 膿疱性乾癬 pustular psoriasis, 結節性紅斑 erythema nodosum, 硬結性紅斑 erythema induratum, 多形滲出性紅斑 erythema exudativum multiforme, 天疱瘡 pemphigus, 類天疱瘡 bullous pemphigoid, 慢性単純性苔癬 (ヴィダール苔癬) lichen simplex chronicus, 扁平苔癬 lichen planus, 硬化性萎縮性苔癬 lichen sclerosus et atrophicus, 全身性エリテマトーデス systemic lupus erythematosus, 慢性円板状エリテマトーデス discoid lupus erythematosus, 強皮性 (進行性全身性強皮症, 斑状強皮症) scleroderma (morphea, PSS), 皮膚筋炎 dermatomyositis, リウマチ様結節 rheumatoid nodule, 環状肉芽腫 granuloma annulare, リポイド類壊死症 necrobiosis lipidica, サルコイドーシス sarcoidosis, 結節性多発動脈炎 polyarteritis nodosa, 血栓性静脈炎 thrombophlebitis, leukocytoclastic vasculitis, nodular amyloidosis, ケロイド keloid, 肥厚性瘢痕 hypertrophic scar, 色素性蕁麻疹 urticaria pigmentosa, 壊死性筋膜炎 necrotizing fasciitis, 脂腺母斑 nevus sebaceus, 表皮母斑 epidermal nevus, 表皮嚢腫 epidermal cyst, 皮膚混合腫 (類軟骨性汗管腫) mixed tumor of the skin (chondroid syringoma), 汗嚢腫 hidrocystoma, 乳頭状汗管嚢胞腺腫 syringocystadenoma papilliferum, 汗腺腫 hidradenoma (clear cell, nodular), 汗孔腫 poroma, hidrakanthoma simplex, 汗管腫 syringoma, 脂漏性角化症 seborrheic keratosis, 脂腺腫 seaceoma, ケラトアカントーマ keratoacanthoma, 日光角化症 solar keratosis, ボーエン病 Bowen's disease, 扁平上皮癌 squamous cell carcinoma, 疣贅状癌 verrucous carcinoma, 尖圭コンジローム condyloma accuminatum, 毛包上皮腫 trichoepithelioma, 基底細胞癌 basal cell carcinoma, パジェット病 Paget's disease, メルケル細胞癌 Merkel cell carcinoma, 脂腺癌 sebaceous carcinoma, 血管腫 hemangioma, 化膿性肉芽腫 pyogenic gramuloma, グロムス腫瘍 glomus tumor, リンパ管腫 lymphangioma, 肥満細胞症 mastocytosis, 血管周皮腫 hemangiopericytoma, 血管肉腫 angiosarcoma, カポジ肉腫 Kaposi's sarcoma, 若年性黄色肉芽腫 juvenile xanthogranuloma, 黄色腫 xanthoma, 疣贅状黄色腫 verruciform xanthoma, 脂肪腫 lipoma, 皮膚線維腫 dermatofibroma, 石灰化上皮腫 calcifying epithelioma, 隆起性皮膚線維肉腫 dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP), ベドナー腫瘍 Bednar tumor, 母斑細胞母斑 nevocellular nevus, 青色母斑 blue nevus, 黒子 lentigines, スピッツ母斑 Spitz's nevus, 悪性黒色腫 malignant melanoma, 神経線維腫 neurofibroma, 神経鞘腫 schwannoma, 菌状息肉症 mycosis fungoides

O. 神経系

- (1) 次の先天異常を説明できる。
 - 二分脊椎 spina bifida, 髄膜瘤 meningocele, 髄膜脊髄瘤 meningomyelocele
 - 無脳症 anencephaly, 水頭症 hydrocephalus, Herniation の種類・部位・原因を説明できる。
- (2) 脳血管障害性疾患
 - 梗塞, 出血の原因, 好発部位, 組織像を説明できる。
- (3) 頭部外傷
 - 硬膜外血腫 epidural hematoma, 硬膜下血腫 subdural hematoma について説明できる。
- (4) 感染性疾患
 - 髄膜炎菌, 結核症 tuberculosis, 真菌感染 fungal infection, トキソプラズマ症 toxoplasmosis, ウイルス感染症 viral infection, Herpes simplex encephalitis, Poliomyelitis, Cytomegalovirus, HIV, Creutzfeldt-Jakob disease (prion について説明できる)
- (5) 脱髄性疾患
 - 多発性硬化症 multiple sclerosis (肉眼的, 組織学的所見), Guillain-Barré syndrome (病因・症状・罹患神経部位・髄液所見)

- (6) 次の神経細胞，星状グリア細胞の変化を知っている。
Lewy 小体，Lafora 小体，Bunina 小体，嗜銀球，Alzheimer II 型グリア
- (7) 変性疾患
アルツハイマー病 Alzheimer's disease (発病年齢・病理解剖所見, neurofibrillary tangles, senile plaques)，Pick's disease (病変部位・肉眼・組織学的所見)，Parkinson's disease (原因・組織学的変化)，オリーブ橋小脳萎縮症 olivo-ponto-cerebellar atrophy (OPCA)
- (8) 運動ニューロン変性疾患
筋萎縮性側索硬化症 amyotrophic lateral sclerosis (病変の部位・症状・組織学的所見)
- (9) 次の腫瘍性疾患について発生年令，発生部位の特徴を述べ，診断することができる。
星細胞腫 astrocytoma (毛様細胞性星細胞腫 pilocytic astrocytoma, fibrillary astrocytoma, anaplastic astrocytoma, 臨床的意義)，多形黄色星細胞腫 pleomorphic xanthoastrocytoma，膠芽腫 glioblastoma，乏突起膠腫 oligodendroglioma，退形成性乏突起膠腫 anaplastic oligodendroglioma，上衣腫 ependymoma，退形成性上衣腫 anaplastic ependymoma，中枢性神経細胞腫 central neurocytoma，脈絡膜乳頭腫 choroid plexus papilloma，髄膜腫 meningioma，髄芽腫 medulloblastoma，神経芽腫 neuroblastoma，血管芽腫 hemangioblastoma，血管外皮腫 hemangiopericytoma，神経鞘腫 schwannoma，神経線維腫 neurofibroma，胚腫 germinoma，粘液乳頭状上衣腫 myxopapillary ependymoma，頭蓋咽頭腫 craniopharyngioma，胚芽異形成性神経上皮腫瘍 dysembryoplastic neuroepithelial tumor (DNT)，中枢神経系原発悪性リンパ腫 primary central nervous system lymphoma
- (10) 次の神経系の組織学的染色法を理解している。
PTAH 染色，Klüver-Barrera 髄鞘染色，Bodian 軸索染色，Nissle 染色
- (11) 次の神経系の免疫組織化学に有用なマーカーを理解している。
Glial fibrillary acidic protein (GFAP)，S-100 (α ， β)，ニューロフィラメント，シナプトフィジン，ビメンチン

P. 感覚器

- (1) 眼
皮様嚢腫 dermoidcyst，霰粒腫 chalazion，麦粒腫 hordeolum，翼状片 pterygium，涙嚢炎 dacryocystitis，網膜芽腫 retinoblastoma，悪性黒色腫 malignant melanoma，脂腺癌 sebaceous gland carcinoma，悪性リンパ腫
- (2) 耳
耳輪結節性軟骨皮膚炎 chondrodermatitis nodularis helicis，再発性多発軟骨炎 relapsing polychondritis，中耳炎 otitis media，真珠腫 cholesteatoma，中耳腺腫 middle ear adenoma，扁平上皮癌 squamous cell carcinoma

Q. 男性生殖器

- (1) 前立腺
結節性増殖症 nodular hyperplasia，腺症 (異型腺腫様過形成) adenosis (atypical adenomatous hyperplasia)，前立腺炎 prostatitis，前立腺結核，肉芽腫性前立腺炎 granulomatous prostatitis，前立腺上皮内腫瘍 prostatic intraepithelial neoplasia (PIN)，前立腺癌，Gleason 分類，ホルモン療法による組織像の修飾
- (2) 精巣 (睾丸)，精巣上体
低形成 hypoplasia，停留睾丸 cryptorchism，萎縮と不妊，化膿性精巣
精巣上体炎 suppurative epididymoorchitis，結核性精巣上体炎 tuberculous epididymitis，肉芽腫性精巣炎 granulomatous orchitis，精子肉芽腫 sperm granuloma
- 腫瘍

胎児性癌 embryonal carcinoma, 成熟および未成熟奇形腫 mature and immature teratoma, 絨毛癌 choriocarcinoma, 卵黄嚢腫瘍 yolk sac tumor, 精細管内悪性胚細胞 intratubular malignant germ cells, 精上皮腫 (セミノーマ) seminoma, 精母細胞セミノーマ spermatocytic seminoma, ライディヒ細胞腫 Leydig cell tumor, セルトリ細胞腫 Sertoli cell tumor, 胚細胞腫瘍, 混合型 germ cell tumor, tumors of more than one histological type
腺腫様腫瘍 adenomatoid tumor, 中皮腫 mesothelioma

□ (3) 陰茎

性行為感染症

梅毒, 淋病, 軟性下疳, 鼠径リンパ肉芽腫, 陰部ヘルペス, 尖圭コンジローム condyloma acuminatum, ボーエン病 Bowen's disease, 扁平上皮癌

R. 小児病理

未熟児, 低出生体重児と諸臓器の未熟, 分娩損傷, 過熟児・巨大児, Down 症候群と染色体異常, 小人症: 下垂体性, クレチン病, 骨軟骨異栄養症, 新生児貧血と胎児赤芽球症, 食道閉鎖症と気管食道瘻, 乳児肥厚性幽門狭窄症, 先天性腸閉塞症, 腸閉塞症: 胎便性, 腸重積症, Hirschsprung 病, 先天性胆道閉鎖症と乳児肝炎, 核黄疸, 羊水吸引症候群, 肺硝子膜症と特発性呼吸窮迫症候群, 肺拡張不全, 気管支肺形成異常, Wilson-Mikity 症候群, 新生児肺出血, 小児期に好発する腫瘍の種類と特徴について理解している.

S. 細胞診

□ (1) 総論

偽陰性 false negative, 偽陽性 false positive, サンプリングエラー sampling error
剥離細胞診, 穿刺吸引生検細胞診, 集団検診, 固定法 (湿固定, 乾燥固定), 染色法 (Papanicolaou 染色, Giemsa 染色), スクリーニング
Papanicolaou 分類, 良性細胞, 悪性細胞, 境界領域細胞について説明できる.

□ (2) 婦人科

ホルモンの影響 (性周期による細胞変化), 妊娠および流産, エクソダス exodus, 炎症 (クラミジア, トリコモナス, 真菌, clue cell), 変性および再生, 老人性膣炎, ベセスダ方式 (The Bethesda system: TBS), 扁平上皮内腫瘍 1, 2, 3 (CIN1, 2, 3), 日本母性保護産婦人科医会の分類 (日母分類), 異形成 (dysplasia); 軽度 (mild), 高度 (servere), 扁平上皮内癌 (CIS), 核異常 (dyskaryosis), 頸部腺癌, 内膜癌, 癌肉腫, 内膜過形成, 放射線による細胞の変化, 頸部扁平上皮癌

□ (3) 呼吸器 (喀痰, 気管支鏡下擦過, 穿刺吸引生検細胞診)

扁平上皮化生細胞, 異型化生細胞, 扁平上皮癌, 腺癌, 小細胞癌, 大細胞癌, 大細胞内分泌癌, アスベスト小体, 感染症 (カンジダ, アスペルギルス, Pneumocystis jirovecii, サイトメガロウイルスなど)

□ (4) 消化器 (胆管ドレナージ細胞診, 膵管細胞診)

ランブル鞭毛虫, 炎症性変化 (胆管・膵管上皮の反応性変化), 腺癌

□ (5) 泌尿器 (泌尿, カテーテル尿)

尿路上皮癌, 腺癌, ウイルス感染細胞, 尿路上皮の反応性変化

□ (6) 乳腺 (穿刺吸引生検細胞診, 乳頭分泌)

線維腺腫, 良性乳管上皮増殖, アポクリン化生, 乳管癌, 小葉癌, 髄様癌

□ (7) 胸腹水

反応性中皮細胞異型, 腺癌, 悪性リンパ腫, 悪性中皮腫

□ (8) 甲状腺

核内封入体と乳頭癌, 橋本氏病, 悪性リンパ腫, 濾胞性腫瘍, 髄様癌, 未分化癌, 腺腫様甲状腺腫

- (9) 非上皮性腫瘍およびその他の腫瘍との鑑別
 □大細胞性悪性リンパ腫と小細胞性未分化癌, □Hodgkin 細胞, □
 Reed-Sternberg 細胞, □悪性黒色腫, □横紋筋肉腫と扁平上皮癌, □巨細胞癌,
 □胚細胞性腫瘍

T. 特殊技能

- (1) 免疫組織化学
 □酵素抗体法の原理を理解している, □直接法と間接法, □Avidin biotin
 peroxidase complex (ABC) method, □Labeled streptoavidin biotin (LSAB) method
 □抗原賦活化 antigen retrieving の主な方法を理解している, □腫瘍マーカーの
 代表的なものを知っており病理診断に応用する事ができる.

第1段階の検索

リンパ腫	上皮性	メラノーマ	肉腫
CD45 (LCA)	cytokeratin	S-100	vimentin

胚細胞	神経内分泌	神経系
placental ALP	chromogranin A	GFAP (グリア) neurofilament (神経細胞) S-100 (シュワン細胞, グリア)

第2段階の検索

リンパ腫:

B 細胞	T 細胞	NK 細胞	組織球/顆粒球	形質細胞
CD20 CD79a	CD3	CD56	lysozyme myeloperoxidase CD68 (KP-1, PGM1)	cIg (κ, λ) CD138

Hodgkin 病: CD30 (Ber H2), CD15 (Leu M1)

Anaplastic large cell lymphoma: CD30 (Ber H2)

Follicular lymphoma: CD10, 胚中心における bcl-2 陽性※

Mantle cell lymphoma: CD5, cyclin D1

Small cell lymphoma,: CD5, CD23

※bcl-2 は follicular lymphoma のマーカーではないことを理解する

上皮性:

	腺癌	中皮腫		移行上皮癌	前立腺癌
cytokeratin	+	+ (-)	prostatic specific antigen	-	+
CEA	+	- (+)	prostatic acid phosphatase	-	+
vimentin	- (+)	+	CEA	+	-
calretinin	+	- (+)	低分子量ケラチン	+	-
D2-40	+	- (+)			
WT-1	+	-			

メラノーマ:

S-100 protein (+), HMB-45 (+), melan-A/MART-1 (+), cytokeratin (-), microphthalmia
 transcription factor (MITF) (+)

肉腫：

	desmin	myoglobin	平滑筋 アクチン	CD31	CD34	S-100	keratin
平滑筋腫	+	-	+	-	- (+)	-	-
横紋筋腫	+	+	-	-	-	-	-
血管内皮	-	-	-	+	+	-	- (+)
末梢神経	-	-	-	-	+ (-)	+	-
滑膜	-	-	-	-	-	-	+
類上皮	-	-	-	-	+	-	+
筋線維芽細胞	- (+)	-	+	-	-	-	-

胚細胞：

	PLAP	cytokeratin	AFP	β -HCG	CD30	c-kit
セミノーマ	+	-	-	-*	-	+
胎児性癌	+	+	-	-*	+	-
卵黄囊腫瘍	+	+ (-)	+	-	-	-
絨毛癌	+	+ (-)	-	+	-	-

*合胞体性巨細胞は陽性

神経系：

	EMA	cytokeratin	S-100	GFAP	synaptophysin	vimentin
グリオーマ	-	+	+	+	-	+
髄膜腫	+	±/-	±/-	-	-	+
PNET	-	-	±/-	±/-	+	±/-
central neurocytoma	-	-	-	-	+	-
choroid plexus tumor	±/-	±/-	+	±/-	-	+
schwannoma	±/-	-	+	±/-	-	+

その他

血管筋脂肪腫：HMB 45

PSTT, 中間型栄養芽細胞：human placental lactogen

Ewing 肉腫/神経芽細胞腫：MIC2 (CD99)

(5) 電子顕微鏡

細胞の基本構造の知識を充分有し, 超微形態を判定できる, 細胞膜, 核, 粗面小胞体, リボゾーム, 滑面小胞体, ミトコンドリア, 線毛, デスモゾーム, 細胞骨格, リソゾーム, ペロキシゾーム, 腫瘍その他の病変の典型的な電子顕微鏡所見についての知識があり, 病理診断に応用できる, 細胞膜: interdigitation, 各種細胞接着装置 (デスモゾーム, 接着帯, ギャップジャンクションなど), 線毛, 細胞質: 細胞骨格 (中間径フィラメント, 微小管), ケラチン, 平滑筋フィラメント, 横紋筋フィラメント, 分泌顆粒, ウイルス (HPV, ヘルペスウイルス)

(6) 染色

下記の染色については染色の方法を理解し, 染色結果を判読できる.

- 1) H&E, 2) 中性脂肪の染色, 3) PAS 染色, 4) Alcian blue 染色, 5) Elastica-van Gieson 染色, 6) Masson trichrome または Azan 染色, 7) 好銀線維のための鍍銀法, PAM 染色, 8) ベルリン青法, 9) Gram 染色, 10) 抗酸菌染色, 11) 神経系の特殊染色, 12) アミロイドの証明法, 13) Grimelius 染色, 14) Masson-Fontana 染色, 15) B 型肝炎ウイルス HBs 抗原検出のためのオルセイン染色, ビクトリアブルー染色, 14) Papanicolaou 染色, Giemsa 染色
- (7) 酵素組織化学
 - 代表的な酵素組織化学の病理診断への応用を指示することができ, その染色結果を判読できる, ペルオキシダーゼ, 非特異的エステラーゼ染色 (α -naphthyl butyrate esterase), 特異的エステラーゼ染色 (naphthol ASD chloroacetate esterase), アルカリホスファターゼ, 酸ホスファターゼ, ATPase
- (8) 分子病理
 - 核酸の基礎知識を有している.
 - PCR 法, ノザンプロットティング, ウェスタンプロットティング, in situ ハイブリダイゼーション (ISH) の原理を理解している.
 - 代表的手法によるウイルス (HPV, EBV, サイトメガロウイルスなど) の同定, 遺伝子再構成, 融合遺伝子検索, 遺伝子変異など病理診断への応用を指示することができる.

4. 口腔病変

A. 先天異常

- 唇顎口蓋裂 cleft lip and palate, 小舌症 microglossia, 巨舌症 macroglossia, Sturge-Weber 症候群 Sturge-Weber syndrome, Fordyce 顆粒 Fordyce granules, 先天性表皮水疱症 epidermolysis bullosa hereditaria, エナメル質形成不全症 amelogenesis imperfecta, 象牙質形成不全症 dentinogenesis imperfecta, 骨形成不全症 osteogenesis imperfecta, 鎖骨頭蓋異形成症 cleidocranial dysplasia, Gardner 症候群 Gardner syndrome, Papillon-Lefèvre 症候群 Papillon-Lefèvre syndrome, Peutz-Jeghers 症候群 Peutz-Jeghers syndrome, von Recklinghausen 病 von Recklinghausen disease, 基底細胞母斑症候群 basal cell nevus syndrome

B. 粘膜病変

- 色素沈着症 pigmentosis, アミロイド症 amyloidosis, 壊死性潰瘍性口内炎 necrotizing ulcerative stomatitis, 地図舌 geographic tongue, 正中菱形舌炎 median rhomboid glossitis, 再発性アフタ性口内炎 recurrent aphthous stomatitis, ベーチェット病 Behçet's disease, 結核症 tuberculosis, 梅毒 syphilis, カンジダ症 candidiasis, 放線菌症 actinomycosis, クリプトコッカス症 cryptococcosis, 口唇ヘルペス herpes labialis, 帯状疱疹 herpes zoster, ヘルプアングーナ herpangina, 手足口病 hand-foot-and-mouth disease, 伝染性軟属腫 molluscum contagiosum, 麻疹 measles, 風疹 rubella, Wegener 肉芽腫症 Wegener's granulomatosis, 肉芽腫性口唇炎 granulomatous cheilitis, サルコイドーシス sarcoidosis, 天疱瘡 pemphigus, 水疱性類天疱瘡 bullous pemphigoid, 粘膜類天疱瘡 mucous membrane pemphigoid, 多形性紅斑 erythema multiforme, 扁平苔癬 lichen planus, 色素性乾皮症 xeroderma pigmentosum, 萌出嚢胞 eruption cyst, 歯肉嚢胞 gingival cyst

C. 歯・顎骨・顎関節病変

- 齲蝕 dental caries, 歯周炎 periodontitis, 骨折 bone fracture, 急性骨髄炎 acute osteomyelitis, 慢性骨髄炎 chronic osteomyelitis, 歯性上顎洞炎 odontogenic maxillary sinusitis, 歯根嚢胞 radicular cyst, 歯根肉芽腫 radicular granuloma, 残存嚢胞 residual cyst, 歯周嚢胞 periodontal cyst, 原始性嚢胞 primordial cyst, 含菌性嚢胞 dentigerous cyst, 鼻口蓋管嚢胞 nasopalatine duct cyst, 鼻歯嚢胞 nasoalveolar cyst, 術後性上顎嚢胞 postoperative maxillary cyst, 単純性骨嚢胞 simple bone cyst, 脈瘤性骨嚢胞 aneurysmal bone cyst, 骨形成線維腫 ossifying fibroma, 線維性骨異形成症 fibrous dysplasia, 中

心性巨細胞病変 central giant cell lesion、□ケルビズム cherubism、□乳児の黒色性神経外胚葉性腫瘍 melanotic neuroectodermal tumor of infancy、□セメント質骨性異形成症 cemento-osseous dysplasia、□Langerhans 細胞組織球症 Langerhans cell histiocytosis、□関節リウマチ rheumatoid arthritis、□顎関節症 temporomandibular disorder、□変形性関節症 arthrosis deformans、□色素性絨毛結節性滑膜炎 pigmented villonodular synovitis、□滑膜(骨)軟骨腫症 synovial chondromatosis、□骨腫 osteoma、□口蓋隆起/下顎隆起 torus palatinus / torus mandibularis、□類骨骨腫 / 骨芽細胞腫 osteoid osteoma / osteoblastoma、□軟骨腫 chondroma、□巨細胞腫 giant cell tumor、□骨肉腫 osteosarcoma、□軟骨肉腫 chondrosarcoma、□Ewing 肉腫 Ewing sarcoma、□悪性リンパ腫 malignant lymphoma、□骨髄腫 (形質細胞腫) myeloma(plasmacytoma)、□滑膜肉腫 synovial sarcoma、□転移性骨腫瘍 metastatic bone tumors

D. 唾液腺病変

□唾液腺症 sialadenosis、□オンコサイトーシス oncocytosis、□壊死性唾液腺化生 necrotizing sialometaplasia、□唾石症 sialolithiasis、□粘液嚢胞 mucous cyst、□唾液腺炎 sialadenitis、□慢性硬化性唾液腺炎 chronic sclerosing sialadenitis、□流行性耳下腺炎 mumps、□巨細胞封入体症 cytomegalic inclusion disease、□シェーグレン症候群 Sjögren syndrome、□ミクリッツ病 Mikulicz disease、□多形腺腫 pleomorphic adenoma、□筋上皮腫 myoepithelioma、□基底細胞腺腫 basal cell adenoma、□ワルチン腫瘍 Warthin tumor、□オンコサイトーマ oncocytoma、□細管状腺腫 canalicular adenoma、□脂腺腺腫 sebaceous adenoma、□リンパ腺腫 lymphadenoma、□導管乳頭腫 ductal papilloma、□嚢胞腺腫 cystadenoma、□唾液腺芽腫 sialoblastoma、□腺房細胞癌 acinic cell carcinoma、□粘表皮癌 mucoepidermoid carcinoma、□腺様嚢胞癌 adenoid cystic carcinoma、□多型低悪性度腺癌 polymorphous low-grade adenocarcinoma、□上皮筋上皮癌 epithelial-myoepithelial carcinoma、□明細胞癌 NOS clear cell carcinoma, not otherwise specified、□基底細胞腺癌 basal cell adenocarcinoma、□脂腺癌 sebaceous carcinoma、□嚢胞腺癌 cystadenocarcinoma、□粘液腺癌 mucinous adenocarcinoma、□オンコサイト癌 oncocytic carcinoma、□唾液腺導管癌 salivary duct carcinoma、□腺癌非特異型 adenocarcinoma, not otherwise specified、□筋上皮癌 myoepithelial carcinoma、□多形腺腫由来癌 carcinoma ex pleomorphic adenoma、□癌肉腫 carcinosarcoma、□転移性多形腺腫 metastasizing pleomorphic adenoma、□扁平上皮癌 squamous cell carcinoma、□小細胞癌 small cell carcinoma、□大細胞癌 large cell carcinoma、□リンパ上皮癌 lymphoepithelial carcinoma、□脱分化癌 dedifferentiated carcinoma、□悪性リンパ腫 malignant lymphoma

E. 歯原性腫瘍

□エナメル上皮腫, 充実型/多嚢胞型 ameloblastoma, solid / multicystic type、□エナメル上皮腫, 骨外型/周辺型 ameloblastoma, extraosseous / peripheral type、□エナメル上皮腫, 類腱型 ameloblastoma, desmoplastic type、□エナメル上皮腫, 単嚢胞型 ameloblastoma, unicystic type、□扁平歯原性腫瘍 squamous odontogenic tumor、□石灰化上皮性歯原性腫瘍 calcifying epithelial odontogenic tumor、□腺腫様歯原性腫瘍 adenomatoid odontogenic tumor、□角化嚢胞性歯原性腫瘍 keratocystic odontogenic tumor、□エナメル上皮線維腫 ameloblastic fibroma、□エナメル上皮線維象牙質腫 ameloblastic fibrodentinoma、□エナメル上皮線維歯牙腫 ameloblastic fibro-odontoma、□歯牙腫, 複雑型 odontoma, complex type、□歯牙腫, 集合型 odontoma, compound type、□歯牙エナメル上皮腫 odontoameloblastoma、□石灰化嚢胞性歯原性腫瘍 calcifying cystic odontogenic tumor、□象牙質形成性幻影細胞腫 dentinogenic ghost cell tumor、□歯原性線維腫 odontogenic fibroma、□歯原性粘液腫 / 歯原性粘液線維腫 odontogenic myxoma / myxofibroma、□セメント芽細胞腫 cementoblastoma、□原発性骨内扁平上皮癌 - 充実型 primary intraosseous squamous cell carcinoma-solid type、□角化嚢胞性歯原性腫瘍に由来する原発性骨内扁平上皮癌 primary intraosseous squamous cell carcinoma derived from keratocystic odontogenic tumor、□歯原性嚢胞に由来する原発性骨内扁平上皮癌 primary intraosseous squamous cell carcinoma derived from odontogenic cysts、□明細胞性歯原性癌 clear cell odontogenic carcinoma、□幻影細胞性歯原性癌 ghost cell odontogenic carcinoma、□エナメル上皮線維肉腫 ameloblastic fibrosarcoma、□エナメル上皮線維象牙質肉腫 ameloblastic fibrodentinosa sarcoma、□エナメル上皮線維歯牙肉腫 ameloblastic fibro-odontosarcoma

F. 非歯原性腫瘍および腫瘍様病変

乳頭腫 papilloma、乳頭状過形成 papillary hyperplasia、エプーリス epulis、疣贅型黄色腫 verruciform xanthoma、異物肉芽腫 foreign body granuloma、角化棘細胞腫 keratoacanthoma、線維腫 fibroma、線維腫症 fibromatosis、侵襲性線維腫症 aggressive fibromatosis、結節性筋膜炎 nodular fasciitis、脂肪腫 lipoma、血管腫 hemangioma、血管外皮腫 hemangiopericytoma、グロムス腫瘍 glomus tumor、リンパ管腫 lymphangioma、平滑筋腫 leiomyoma、横紋筋腫 rhabdomyoma、顆粒細胞腫 granular cell tumor、神経鞘 Schwannoma、神経線維腫 neurofibroma、神経線維腫症 neurofibromatosis、色素性母斑 pigmented nevus、白板症 leukoplakia、紅板症 erythroplakia、粘膜下線維症 submucosal fibrosis、口腔上皮性異形成 / 口腔上皮内腫瘍 oral epithelial dysplasia / oral intraepithelial neoplasia、扁平上皮内癌 squamous cell carcinoma in situ、扁平上皮癌 squamous cell carcinoma、疣贅性癌 verrucous carcinoma、乳頭状扁平上皮癌 papillary squamous cell carcinoma、腺様扁平上皮癌 adenoid squamous cell carcinoma、腺扁平上皮癌 adenosquamous carcinoma、類基底扁平上皮癌 basaloid squamous cell carcinoma、紡錘細胞癌 spindle cell carcinoma、未分化癌 undifferentiated carcinoma、基底細胞癌 basal cell carcinoma、線維肉腫 fibrosarcoma、悪性線維性組織球腫 malignant fibrous histiocytoma、脂肪肉腫 liposarcoma、平滑筋肉腫 leiomyosarcoma、横紋筋肉腫 rhabdomyosarcoma、血管肉腫 angiosarcoma、悪性顆粒細胞腫瘍 malignant granular cell tumor、胞巣状軟部肉腫 alveolar soft-part sarcoma、悪性末梢神経鞘腫瘍 malignant peripheral nerve sheath tumor、白血病 leukemia、悪性リンパ腫 malignant lymphoma、髄外性形質細胞腫 extramedullary plasmacytoma、悪性黒色腫 malignant melanoma、転移性腫瘍 metastatic tumors、孤立性線維性腫瘍 solitary fibrous tumor、炎症性筋線維芽細胞性腫瘍 Inflammatory myofibroblastic tumor

G. 隣接頭頸部病変

- (1) 鼻腔・副鼻腔、咽頭、喉頭：鼻茸 nasal polyp、鼻炎 rhinitis、副鼻腔炎 sinusitis、喉頭結節 laryngeal nodule、アスペルギルス症 aspergillosis、扁桃炎 tonsillitis、扁桃肥大、Wegener 肉芽腫症 Wegener's granulomatosis、乳頭腫 papilloma、内反性乳頭腫 inverted papilloma、若年性血管線維腫 juvenile angiofibroma、鼻腔副鼻腔癌 sinonasal carcinoma、上咽頭癌 nasopharyngeal carcinoma、中咽頭癌 oropharyngeal carcinoma、下咽頭癌 hypopharyngeal carcinoma、悪性リンパ腫 malignant lymphoma、髄膜腫 meningioma、嗅神経芽腫 olfactory neuroblastoma、小細胞癌 small cell carcinoma、悪性黒色腫 malignant melanoma、頭蓋咽頭腫 craniopharyngioma、脊索腫 chordoma、
- (2) リンパ節：悪性リンパ腫 malignant lymphoma、濾胞性過形成 follicular hyperplasia、伝染性単核症 infectious mononucleosis、組織球性壊死性リンパ節炎 histiocytic necrotizing lymphadenitis、木村病 Kimura's disease、サルコイドーシス sarcoidosis、結核性リンパ節炎 tuberculosis lymphadenitis、Castleman 病 Castleman's disease、類皮嚢胞 dermoid cyst、類表皮嚢胞 epidermoid cyst、甲状舌管嚢胞 thyroglossal duct cyst、リンパ上皮性嚢胞 lymphoepithelial cyst、頸部胸腺嚢胞 cervical thymic cyst、頸部嚢状ヒグローマ cystic hygroma colli、頸動脈小体傍神経節腫 carotid body paraganglioma
- (3) 甲状腺、副甲状腺：橋本病 Hashimoto's disease、腺腫様甲状腺腫 adenomatous goiter、濾胞腺腫 follicular adenoma、乳頭癌 papillary carcinoma、濾胞癌 follicular carcinoma、髄様癌 medullary carcinoma、悪性リンパ腫 malignant lymphoma、副甲状腺腫 parathyroid adenoma、硝子化索状腫瘍 hyalinizing trabecular tumor
- (4) 眼器、耳：霰粒腫 chalazion、眼瞼黄色腫 xanthelasma、悪性黒色腫 malignant melanoma、網膜芽細胞腫 retinoblastoma、皮脂腺癌 sebaceous gland carcinoma、悪性リンパ腫 malignant lymphoma、日光角化症 solar keratosis、真珠腫 cholesteatoma、扁平上皮癌 squamous cell carcinoma、基底細胞癌 basal cell carcinoma、髄膜腫 meningioma、神経鞘腫 schwannoma

H. 細胞診

(1) 口腔粘膜病変

カンジダ症、放線菌症、単純疱疹、尋常性天疱瘡、異形成病変、扁平上皮癌、

- 悪性黒色腫, 転移性癌
- (2) 嚢胞状病変
 - 角化嚢胞性歯原性腫瘍, エナメル上皮腫
- (3) 唾液腺病変
 - 多形腺腫, ワルチン腫瘍, 腺房細胞癌, 粘表皮癌, 腺様嚢胞癌, 多形腺腫由来癌, 悪性リンパ腫
- (4) リンパ節病変
 - 結核性リンパ節炎, 悪性リンパ腫
- (5) 甲状腺
 - 乳頭癌, 濾胞性腫瘍, 髄様癌, 未分化癌, 悪性リンパ腫, 橋本氏病, 腺腫様甲状腺腫