

病理検査に関する案内

- 個人情報については、大阪大学医学部附属病院の個人情報保護に関する指針に従います。病理診断結果および標本を引用する場合は、大阪大学医学部附属病院の個人情報保護に関する指針に従い、病理部医師の承諾を得てください。
- 病理検査に関するすべてのお問い合わせやご意見・ご要望は、**電話対応が可能な(内線 5832・5833) 平日 8:30～17:00** までにご連絡ください。

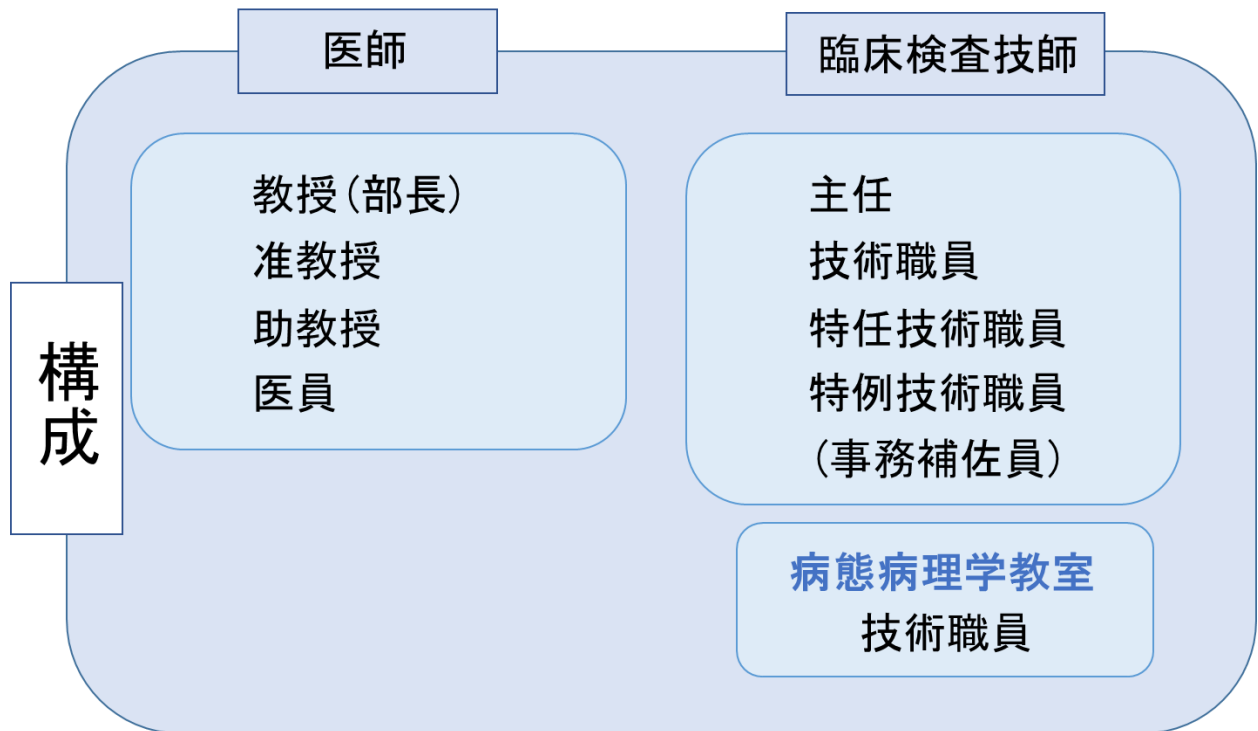
1. 病理部および病理検体提出場所

- 総合診療棟フロアマップ URL
<https://www.hosp.med.osaka-u.ac.jp/outline/building.html>

病理検体提出場所：病理部受付 1
(総合診療棟 3 階 生理検査室の奥 (材料部の手前))

2. 構成人員

病理部の概要



※病態病理学教室の教員と病理部医師が兼任

病理組織診断・細胞診断/迅速病理診断担当医師

2025年6月1日現在

*曜日で担当医師が交代

森井 英一 (細胞診専門医)
松井 崇浩 (細胞診専門医)
田原 紳一郎 (細胞診専門医)
倉重 真沙子 (細胞診専門医)
野島 聡 (細胞診専門医)
藤井 智美 (細胞診専門医)

細胞検査士

2025年6月1日現在

長友 忠相	(主任・技術職員)
西野 勝	(副主任・技術職員)
川嶋 真由美	(技術職員)
藤埜 友稀奈	(特例技術職員)

3. 検体採取・検体提出ならびに方法・取り扱い・診断結果について

- 検体採取や患者自身の対応および同意については、依頼医（臨床医）の指示によって行ってください。
- 検体容器の運搬については、患者様等の目に触れないよう、搬送ボックスや袋等に入れて搬送してください。
- 病理部の職員が不在で、検体と「依頼箋」の確認ができない場合や放置された検体については受領できません。
- 病理検査の検体提出において、「依頼箋」に検体を提出する者（医師や看護師や助手など）の氏名を病理部受付で記入してください。
- 病理部での検体提出時に下記のような不備があった場合は、検体の受け取りを行うことができず、検体を持ち帰りいただきます。

組織検査・細胞診検査・迅速病理検査に共通

- ★ 検体容器(ガラス)に病理ラベルがない場合。
- ★ 塗沫ガラス(細胞診)以外の検体は、すべて密閉容器を使用すること。
- ★ 依頼箋がない場合
- ★ 依頼箋情報と病理ラベル内容があっていない場合。

組織検査

★ 検体が、ホルマリン固定処理なされていない場合。

迅速検査

★ 結核感染の疑いのある検体の場合（詳しくは迅速病理検査の項を参照）

● 検査を急ぐ場合

★ 「依頼箋」に理由を記入のうえ、検体提出時に口頭にて直接依頼してください。当日の担当病理医(もしくは担当細胞検査士)が必要と判断した場合は、対応致します。

★ 「依頼箋」に「至急」「〇月〇日までをお願いします」などの記載のみで直接連絡がない場合には、他の一般症例と同様に扱います。

★ 緊急の場合でも、検体の大きさ・固定状況・脂肪組織や骨組織の混在・各種染色の追加などの理由により、診断結果の報告までに要する時間は様々です。

① 検査結果について

- 組織は、原則(土・日・祝日を含まない)、生検検体で約1週間程度、手術検体では約2週間程度で結果を報告します。

ヘマトキシリン・エオジン染色標本での診断によって、免疫染色や特殊染色などの必要性がある場合や学会や解剖などがある場合、結果報告が遅れることがあります。

- 迅速検体(組織、細胞診)について、手術室への電話での結果報告は、検体到着後から約40分以内としますが、検体が複数個あるいは複数の科が同時に提出された場合、結果報告が遅れることがあります。
- 細胞診検査は、原則(土・日・祝日を含まない)、約1週間程度で結果を報告します。免疫染色や特殊染色などの必要性がある場合や学会や解剖などがある場合、結果報告が遅れることがあります。

② 各検査について

組織検査(ヘマトキリン・エオジン染色)

❖ 検体の種類：

生体内の人工物を含まない臓器。

10%中性緩衝ホルマリン液で固定された臓器。

❖ 検体の量：

上記を肉眼で確認できる量(大きさ)

❖ 検体容器：

病理ラベル（患者名・ID・採取日・臓器名を記載）を貼り、検体の大きさに合った密閉容器に、10%中性緩衝ホルマリン液を加えてから室温で速やかに提出してください。



ユニックス・タイトロック TLO-10Ag 容量は 330mL 99×133×51mm



ユニックス・タイトロック TLO-40Ag 容量は 1300mL 147×207×71mm



K・BOX F-30 容量は 5.6L 241×32×9117mm



K・BOX F-35 容量は 9.8L 241×331×190mm

- 写真のように密閉できる検体容器でない場合は、院内搬送や病理部での受付は行いません。
★ 写真のような容器は各部署でご用意ください。
- 生検などの小さな検体も、すべて密閉容器＝スクリー式容器を使用してください。

上記の内容を必ず守り、組織検体提出をお願いします。

- ❖ 検体提出：
所定の「依頼箋」と共に提出。
- ❖ 検体提出時間：
平日 9:00～17:00
- ❖ 提出場所：
総合診療棟 3 階 病理部受付 1
- ❖ 提出方法：
メッセージ便あるいは 直接病理部まで持参。

③ ホルマリン検体・時間外保管庫の使用について

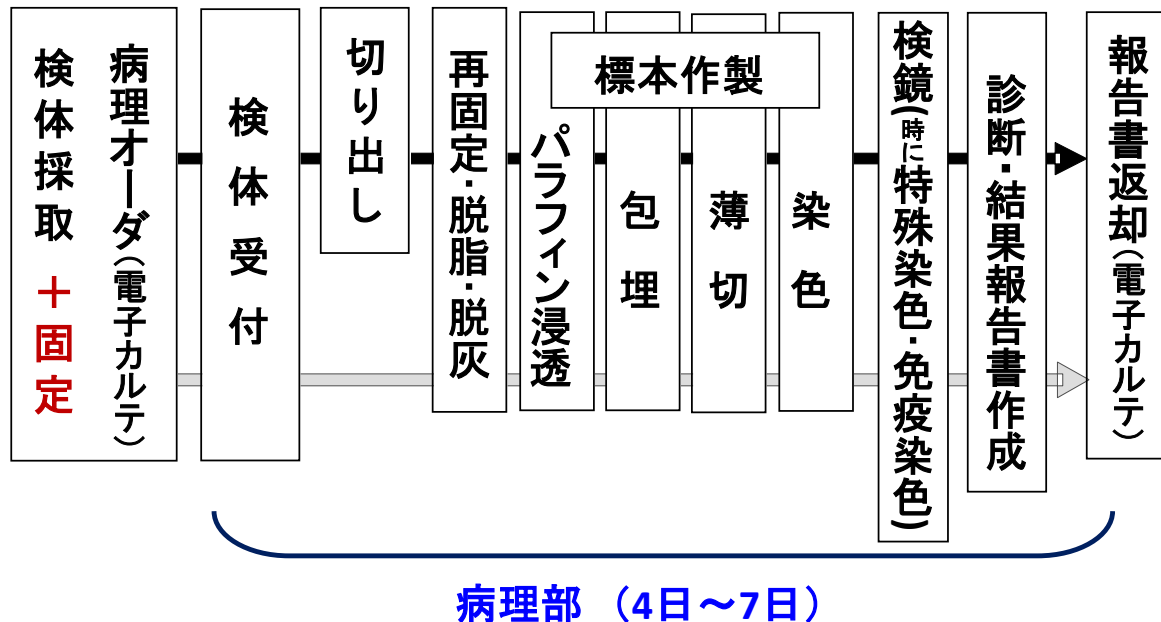
- 使用を希望する場合は、以下の手順が必要です。
 1. 病理部・診察室（保管庫設置場所）への入室許可の登録を済ませてください。（登録方法：業務時間内に病理部へ職員カードを持参）
 2. 時間外保管庫の使用手順を遵守してください（下記に詳述のとおり）。
 3. 使用翌日（休日の場合は次の平日）午前中に、病理部で検査受付を行ってください。
- ホルマリン検体・時間外保管庫の使用手順
 - ① 通常業務と同様の手順で、「病理検査依頼箋」を記載する。
 - ② 「病理検査依頼箋」左上の依頼科の横に、医局の内線番号を追記する（内線 1234 など）。
 - ③ 検体を入れる密閉容器には、病理ラベル（患者名・ID・採取日・臓器名を記載）を貼付する。
 - ④ 入室許可登録を行った医師は、上述の「病理検査依頼箋」「検体容器」を持参して、職員カードで病理部・診察室へ入室する。
 - ⑤ 「病理検査依頼箋」を部屋内に設置してあるクリアファイルに入れてから保管庫に置き、この上に「検体容器」を置く。
 - ⑥ 検体保管終了後、翌日（休日の場合は次の平日）朝 9 時半までに検体の病理部受付を行えるように、診療科・医局内で連絡をお願いします。

注意点

- 時間内に提出できない場合は、室温で厳重に管理保管し、上記のように提出してください。
- 検体の大きさに合った容器と充分量の固定液を用いてください。小さな容器に検体をいっぱいまで詰めている例がありますが、ホルマリンが十分に行き渡らず、固定が不十分になる場合があります。
- 「依頼箋」には、臨床診断・検査データ・検索目的（良悪の鑑別、特定の疾患の除外等）をできるだけ詳しく記載してください。病理診断は単純な検査ではなく、医師が行う医療行為であり、「依頼箋」は院内紹介状と同じようなものです。情報が十分に分かるように記載してください。
- ホルマリン検体・時間外保管庫では、病理部への検査受付はできませんので、使用翌日（休日の場合は次の平日）に改めて検体を病理部受付まで提出する必要があります。

組織検査手順について

病理組織結果(診断)の流れ



病理組織診断の流れは以下のとおりです。

病理部で検体を受付後、手術検体などの大きな材料は切り出しという作業をマクロ診断医(あるいは病理専門医)が行います。

その後、切り出しの必要がない検体と同様の標本作製過程に入ります。

ヘマトキシリン・エオジン染色標本が完成後、マクロ診断医による診断が行われます。

マクロ診断医は必要に応じて、追加で診断に必要な特殊染色や免疫染色を技術職員などにオーダーし、診断を行います。その後、病理専門医が確定し、電子カルテにレポート(診断結果)を送り、レポートの参照ができるようになります。

診断までのステップが多く、時間がかかることが他の血液検査などと大きく異なる点であるということをご理解ください。

細胞診検査(パパニコロウ染色・メイ・ギムザ染色)

❖ 検体の種類：

頭頸部の穿刺液や穿刺塗抹
 呼吸器の擦過や穿刺塗抹、洗浄液
 乳腺穿刺塗抹や乳頭分泌物
 リンパ節穿刺塗抹
 消化管の擦過検体や洗浄液
 EUS-FNA 検体
 産婦人科領域の塗抹及び婦人科・口腔用バイアル
 喀痰
 膝液
 胆汁
 自然尿やカテーテル尿
 髄液
 硝子体液
 関節液
 体腔液など

❖ 検体の量：

1. 塗抹スライドガラスに、枚数制限はありません。

必ず、「依頼箋」に湿固定枚数と乾燥固定枚数を記載してください。

また、フロスト部分に、黒鉛筆で、患者名・同一患者で採取部位が異なつて採取する場合は、特に採取部位名・**乾**もしくは**湿**も記載してください。

*サイトロップ液などをかけたスライドガラス==湿固定塗抹標本

*乾燥させたスライドガラス==乾燥固定塗抹標本

2. 液状検体は、

通常、約10 mL以上（体腔液などの凝固しそうな検体はヘパリン添加）

髄液・硝子体液などは、約0.5～1mL以上

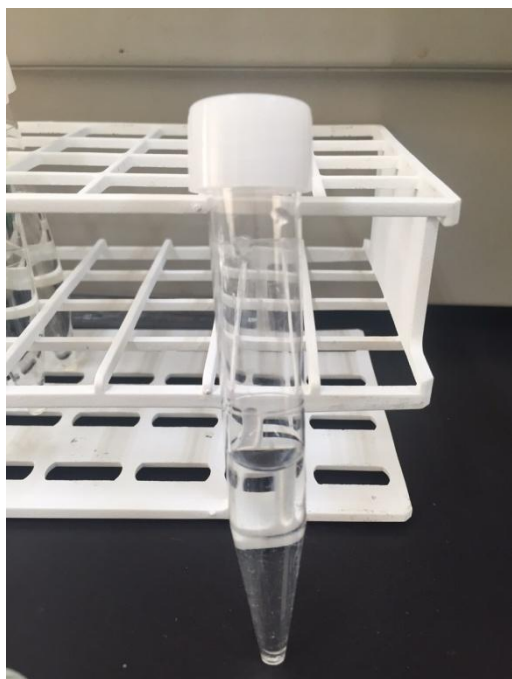
❖ 検体容器：

液状検体は病理ラベルを貼ったスクリュウ式密閉容器（次ページの写真）に入れ、採取後、速やかに（特に髄液）室温で提出してください。



自立型チューブ V 底 30mL (SARSTEDT)

★写真のような容器は各部署でご用意ください。



KR 1.5ml スクリュースピッツキャップ

★写真の容器は、髄液などの少量液体での提出を推奨します。

- ❖ 検体提出：
所定の「依頼箋」と共に提出。
- ❖ 検体提出時間：
平日 9:00～17:00
- ❖ 提出場所：
総合診療棟 3 階 病理部受付 1
- ❖ 提出方法：
メッセージ便あるいは直接病理部まで持参。
(採取検体の取り扱いや固定方法などは、検体の種類によっても異なります。経験豊富な上級医の指導を受けてください。)

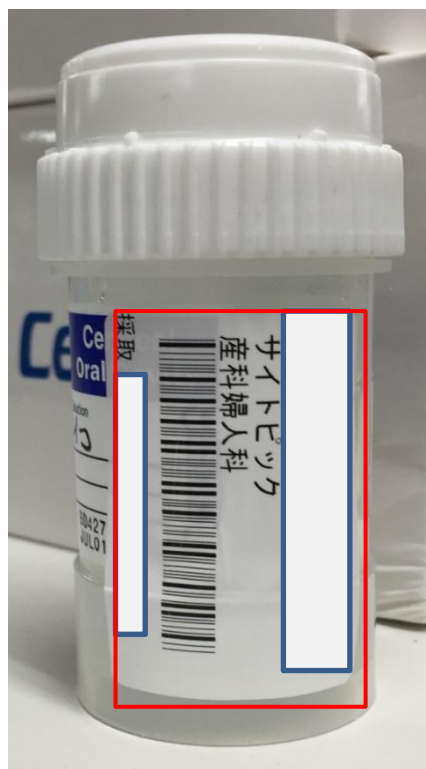
注意点

- 時間内に提出できない場合、塗抹スライドガラスは、厳重に標本ケースで、室温管理し、平日 9:00～17:00 に提出してください。
- スライドガラスの塗抹面が、重ならないようにしてください。重なった場合は、その状態で速やかに病理部受付に提出してください。検査の可否の判断をします。
- **時間外での採取された液状検体は、検査しません。**
(液状検体の採取が時間外になる場合は、平日 9:00～17:00 に連絡してください。担当者がご相談を承ります。)
- 予定外での採取の場合は、密閉容器、冷蔵（温度約 2～8 度）保存管理し、平日 9:00～17:00 に提出してください。
病理部受付にて、採取した時間や検体の内容や経緯について説明をお願いします。検査の可否の判断をします。
- 細胞診の対象となる検体は多種多様なものがあり、検体の取扱いや固定方法などは、その種類（喀痰・尿など）によっても大きく異なります。

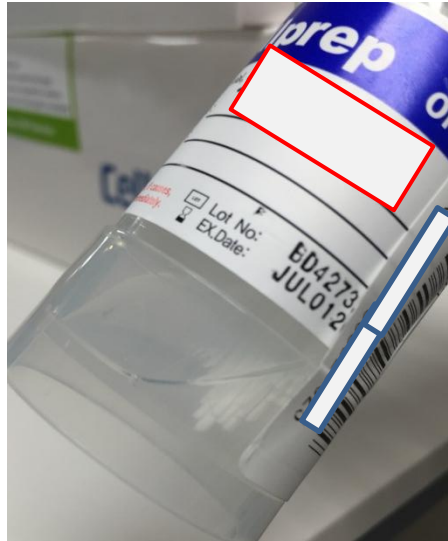
わからない場合には、経験豊富な上級医の指導を受けてください。特に、甲状腺や乳腺など病変に直接穿刺して採取する検体については、不適切な検体処理によって再検の必要が生じると、患者さんに余計な侵襲を加えることにもなります。取扱いには十分に注意してください。

- 「依頼箋」に感染症などの臨床診断によって、特殊染色などが診断に必要な場合は、細胞検査士と細胞診専門医の判断により特殊染色を行います。
 - 細胞診検体は、採取当日に標本作製と染色（平日の翌日）を行い、診断のみ標本も同様に、平日の翌日に鏡検します。
 - 他院標本(持ち込み標本)の場合は、細胞診オーダー画面の材料の大分類で、「〇〇診断のみ」の項目を選択してください。
 - 婦人科用・口腔用バイアル「材料(採取部位)：頸部領域」の提出について
- ① バイアルには、必ず**病理ラベル**を**縦**に貼ってください。

(写真図のように)



- ② 病理ラベルは、電子カルテで病理細胞診検査オーダーの際に、画面左下に「ラベル発行」あるいは「ラベル再発行」で出してください。安全管理のため、**元々のシールスペースに、油性黒マジックで「患者名と日付(○/○)」**を書いて下さい。



- ③ 必ず「LBC 有」を依頼箋にコメント記入あるいはシエーマに、黒ボールペンで、手書きで書いてください。

- ④ 婦人科用・口腔用バイアルのみの場合は、
病理細胞診検査オーダーは、
材料(採取部位)：子宮腔部 or 子宮腔部＋頸管で、
下記のどちらかを必ず選択してください。

採取器具：**サイトブラシ** or **サイトピック**

上記の材料(採取部位)で、
当院で、初回の細胞診検査の場合は、必ずスライドガラスと婦人科用・口腔用バイアルの2種類の提出をお願いします。

- ⑤ スライドガラスのみを作製した場合には、
病理細胞診検査オーダーは、採取器具：綿棒 or その他を、必ず選んで下さい。

迅速病理検査

(組織迅速ヘマトキシリン・エオジン染色、細胞診迅速パパニコロウ染色)

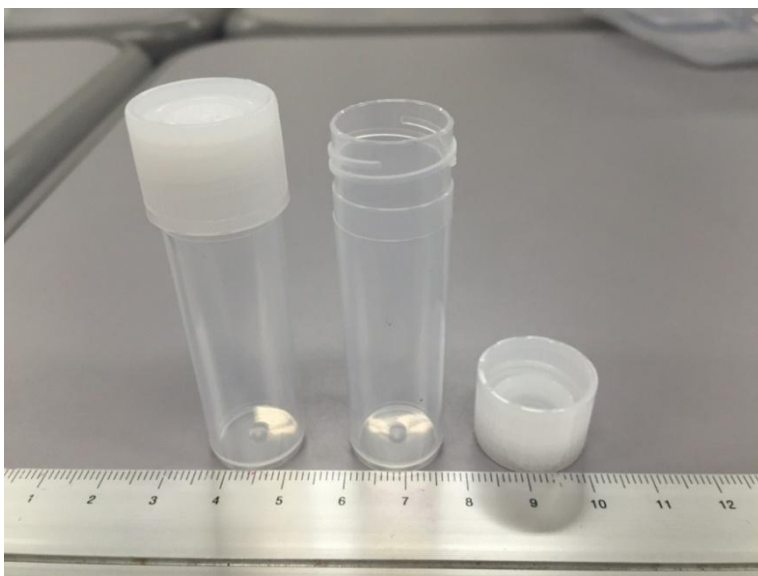
提出前に病理部受付（内線 5832）に手術室番号・患者名・検体数を電話連絡する。

❖ 検体容器：

手術部にある迅速専用容器（細胞診用、組織用）に病理ラベルを貼った密閉容器で、速やかに室温提出。



細胞診検体は、自立型チューブ V 底 30ml (SARSTEDT) のみ



組織検体は、自立型チューブ平型 8mL (SARSTEDT) のみ

★写真のような容器は各部署でご用意ください。

- ❖ 検体提出：
所定の「依頼箋」と共に提出。
- ❖ 検体提出時間：
平日 9:00～17:00
- ❖ 提出場所：
総合診療棟 3 階 病理部受付 1
- ❖ 提出方法：
エア・シューターあるいは 直接病理部まで持参。

注意点

- 迅速組織は、検体が乾燥しないように注意してください。
- 迅速細胞診で凝固しそうな体腔液にはヘパリンを添加してください。
- 検体提出時間を過ぎる場合は、標本作製担当者が不在となりますので、基本的に受け付けられませんが、どうしても必要な場合には事前に連絡してください。
- 検体が複数個あるいは複数の科が同時に提出した場合、結果報告が遅れることがあります。
- 1 日に再度、同じ検体の提出する場合でも、必ず依頼箋と一緒に提出してください。
(例：1 回目の断端、2 回目の断端の場合などは、1 回目の依頼箋を再度印刷し、2 回目などの検体の違いを手書きで明記して、必ず検体と依頼箋とセットにしてから2 回目を病理部に提出)
- HIV、HCV、HBV、Tb を含む感染症に関する情報は必ず記載してください。
- 提出前に必ず「迅速診断依頼書」第一面の申込表・入力票を、手術室横の医事課に提出して保険請求手続きを行って下さい。

- 検体が、乾燥あるいはホルマリン液に浸漬している場合や骨のみの場合は、ガラス標本作製が困難になり、正確な病理診断ができないことがあります。
- 事前に結核感染疑いがある場合は、検体受け入れ不可とします。
 ※事前に結核が強く疑われていない場合でも、病理部における肉眼的観察で結核感染が疑われる検体は、まず捺印細胞診断を行います。
 捺印細胞診断で結核感染を疑う所見が確認された場合(ラングハンス巨細胞や紡錘形細胞や壊死など)、電話連絡および所見記載にて報告し、組織標本の迅速診断は中止します。

※迅速診断標本として提出された検体は、後日、永久標本を作製したのち最終的な報告を行いますので、ご了承ください。

④ 結果の問い合わせについて

❖ 個別の結果について

- 病理結果照会でレポートが無い場合は、病理部受付(内線 5832)まで、ご連絡ください。
- 病理結果照会でレポートがある場合は、報告画面下部の「診断医」欄の一番左に記載のある医師に直接ご連絡ください。
 (「診断医」欄が空欄の場合は「最終報告医(病理専門医)」欄に記載の担当医)

連絡時は、必ず標本番号あるいは患者 ID と受付日を言ってください。

胃癌HER2 検査(免疫染色 IHC 法)について

2017年2月より、胃癌HER2 検査(免疫染色法)を院内実施いたします。従来、該当症例の該当ブロック(Hで始まる番号が記されたブロック)を病理部から借り出し、外注依頼となっていました。以下の手順に変更させていただきます。なお、免疫染色の結果、score 2+のものはIn situ hybridization法による追加検査が必要となりますが、それに関しては従来どおりの外注検査となります。

- ◆ 該当症例が病理診断中、あるいは病理診断済みである場合
 病理部受付(内線5832)に下記事項を電話にて伝えてください。
 - 1) 患者名
 - 2) 患者 ID 番号

3) 該当症例病理部受付番号 (H で始まる番号)

手術検体の場合は、枝番も指定してください。

4) 依頼医名、所属診療科、PHS 番号

◆ 該当症例が病理部に未提出の場合

病理組織検査のオーダー画面の「臨床医コメント」欄に、「胃癌 HER2 免疫染色検査をお願いします」と入力してください。

- いずれの場合も、染色結果は病理レポートに記載されます。電子カルテにてご確認ください。免疫染色に要する時間は、土日祝を除き 1 から 3 日です。
- 結果が score 2+の場合に必要とされる in situ hybridization 法については従来どおり外注検査となります。ブロックの借し出しからお願いいたします。

PD-L1 (22C3) タンパク (IHC) の依頼について

2017 年 3 月より、PD-L1 (22C-3) 抗体の免疫染色を院内実施致します。

● 依頼について

☆ 採取した肺生検組織（呼吸器内科）で依頼の場合は、

病理部で通常の標本作製後、非小細胞癌と確認できた場合は、免疫染色を速やかに行います。

☆ 過去に採取した組織など依頼の場合は、

最終診断病理医あるいは病理部医師に、該当症例の H から始まる番号を電話連絡でお伝えください。

※連絡が取れない場合などは、病理部受付（内線 5832）連絡してください。

● 報告結果について

診断結果とともに、病理レポートに記載します。

- 報告期間は、生検結果と同様です。（目安：約 3～5 日、土日祝日を除く）

PD-L1 (28-8) タンパク (IHC) の依頼について

2017 年 8 月より、PD-L1 抗体(28-8)の免疫染色を院内実施致します。

● 依頼について

☆ 採取した組織で依頼の場合は、

依頼箋に PD-L1 (28-8) 染色依頼の旨を明記して、検体と一緒に提出してください。

☆ 過去に採取した組織などで依頼する場合は、

最終診断病理医もしくは病理部医師に該当症例の H から始まる番号を電話などで連絡してください。

※連絡が取れない場合などは、病理部受付（内線 5832）に連絡してください。

● 結果報告について

診断結果とともに、病理レポートに記載もしくは追記します。

セルブロック作製の依頼方法について

2018 年 5 月 14 日よりセルブロック作製依頼のオーダー方法が変更となります。

これまで、胸水、腹水の細胞診検体について依頼に応じて対応してきたセルブロック法に対して保険点数は算定されていませんでした。しかし今回の診療報酬改定により、セルブロック法について、組織診として点数を算定することができるようになりました。これに伴い、細胞診検体（胸水または腹水）を使用してセルブロック法を依頼する場合、現行の「細胞診」としてのオーダーに加えて「組織診」としてのオーダーを立てていただく必要があります。

これまでとの変更点は以下の 3 点です。

- 1) 細胞診の依頼箋には「セルブロック依頼済み」と所見の部分に記載してください。
- 2) セルブロックでの病理診断結果は、組織レポートの部分に掲載されます。
- 3) 従来、検体と細胞診依頼箋のみで受付しておりましたが、それに加えて組織診依頼箋も提出してください。

組織診オーダー方法は以下のとおりです。

注意点：臨床的に悪性中皮腫、肺悪性腫瘍、胃癌、大腸癌、卵巣癌、悪性リンパ腫もしくは乳癌が疑われる場合でのみの依頼方法です。これら以外のセルブロック依頼は、「細胞診」のみのオーダーで、コメントや依頼箋内に記載をしてください。

<セルブロック法の組織オーダー方法>

- ① 「病理オーダー」→「病理組織診」を開く。
- ② 「検査種」を「採取法：＜本院＞穿刺による採取」、「検査種：1 臓器」を選択する。
- ③ 「臓器 1」より「臓器選択画面」を開く
- ④ 「臓器選択画面」を以下のとおり選択する。
大分類「セルブロック用」→中分類「セルブロック用（腹水または胸水）」
- ⑤ 「確定」ボタンを押す。

ALK(FISH)、CCR4 タンパク(IHC)、EZH2 遺伝子変異解析(PCR 法)について

- ① 新たに組織オーダーを立ててください。
- ② 採取法や検査種において、該当する項目を選択してください。
- ③ 組織依頼箋を病理部へ持参し、外注専用依頼箋に必要事項を記入して病理部受付をしてください。

オンコタイプDX 乳がん再発スコアプログラムについて

依頼や結果報告は乳腺外科と病理医の間で行われるため、提出方法などについては、乳腺外科に相談してください。

MMR タンパク (IHC) ミスマッチ修復機能欠損検出キット

1. 依頼方法

採取した組織で依頼する場合

病理検査オーダー画面の「臨床医コメント」欄に、「MMR 検査の依頼」を入力してください。

※ただし、標本作製後の病理診断が固形癌でなかった場合は実施しません。

過去に採取した組織で依頼する場合

診断医師に、該当症例の H から始まる標本番号を電話連絡してください。

2. 結果は、約 3～7 日後に、判定結果を病理レポートに記載（該当症例では追記）

CLDN18 タンパク (IHC)

1. 依頼方法

採取した組織で依頼する場合

病理検査オーダー画面の「臨床医コメント」欄に、「CLDN18 (IHC) 依頼」を入力してください。

※ただし、標本作製後の病理診断が胃癌でなかった場合は実施しません。

過去に採取した組織で依頼する場合

診断医師に、該当症例の H から始まる標本番号を電話連絡してください。

2. 結果は、約 3～7 日後に、判定結果を病理レポートに記載（該当症例では追記）

⑤ 臨床判断値または生物学的基準範囲

❖ 細胞診（婦人科）

体部 クラス判定：該当なし

細胞判定：Negative

体部以外

クラス判定：Class I, Class II

細胞判定：NILM:陰性, NILM:炎症, NILM:その他の非腫瘍性変化

❖ 細胞診（泌尿器系検体）

クラス判定：Class I, Class II

細胞判定：NHGUC (Negative for HGUC)

❖ 細胞診（泌尿器系検体・婦人科以外）

クラス判定：Class I, Class II

細胞判定：Negative

設定根拠：細胞診断ガイドライン 日本臨床細胞学会（金原出版）

❖ 組織診：該当なし

⑥ 緊急異常値について

病理部では、緊急異常値は設定しておりません。

⑦ 検体保管・管理について

＜組織診＞

- 原則として生検検体などの小さい検体は、すべてブロックにするため、残組織はありません。
- 手術検体などの検体組織は、マクロ診断医や病理専門医の判断で、残検体とし保管します。（切り出し後、密閉容器や袋で約3週間は病理部内に保管したのち、基礎棟L階の保管室で約1年保管します。その後、専門の業者に委託し、適切に処理します。）
- 組織のブロック・スライドガラス標本は、病理標本番号の順に室温で、病理部内と解剖室と研究棟で保管します。

<細胞診>

- スライドガラス標本作製後の検体は、保管せずに廃棄。
- 婦人科バイアル(LBC)や尿バイアルは、一週間保管後、廃棄。
- 細胞診のスライドガラス標本は、室温で、病理部内で保管します。

病理検査に関するすべてのお問い合わせやご意見やご要望は、
電話対応できる(内線 5832・5833)平日 8:30～17:00 までにご連絡ください。

※苦情について

1. 病院が設置した「ご意見箱」に投函された患者からのご意見・苦情
投函されたご意見・苦情は、医事課から検査室管理主体へ届けられ、検査部門内で検討し、是正が必要な場合は、是正を実施します。是正処置内容は、医事課を通して「患者サービス企画室会議」に諮られ、回答は医事課を通して回答します。
2. 院内職員から直接寄せられたご意見・苦情
ご意見・苦情を受けた担当者は、是正処置が必要と判断した場合は、「不適合および是正処置報告書」を作成し、是正処置を実施します。
必要な場合、ご意見・苦情および処置内容について、病理部運営委員会などにより報告します。