

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

一次サンプル採取マニュアル（病理）



山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

改訂履歴

版	改訂内容
1	制定
2	目次のページの訂正 2. 病理部の所在地の配置図を修正 6. 検体提出上の注意事項の時間外検体置き場の配置図を修正 7. 検体容器一覧と検査項目を修正
3	フッターの訂正 目次ページの訂正 （ ）やスペース、段落、文字の訂正 様式1と様式2を追加 4.1 電子カルテシステムによる依頼の誤字を訂正 5. 検体ラベルの出力と提出の一部内容を訂正 7. 検体容器一覧と検査項目の名称と文字の訂正 8. 検体搬送方法と検体受領の一部内容を訂正 12.2 二次利用の内容を一部追加 1 5. 検査項目一覧および注意事項の文章を削除し、表を追加 1 7. 委託検査項目の内容を一部追加
4	病理一次サンプル採取マニュアルを、一次サンプル採取マニュアル（病理）に変更。
5	2. 病理部の所在地の配置図を修正 7. 検体容器一覧と検査項目を修正 1 5. 検査項目一覧および注意事項を修正 1 7. 委託検査項目を修正
6	4.1 電子カルテシステムによる依頼を追記 6.1 提出時の注意を追記 12.1 検体の保管を追記
7	7. 検体容器一覧と検査項目の10%中性緩衝ホルマリン液入り容器の変更とそれに伴った通し番号の修正 1 2. 診断後の検体保管および二次利用のホルマリン固定材料（余剰検体）の保管期間を1年へ変更 1 5. 検査項目一覧および注意事項の病理関連遺伝子検査の項目追加
8	2. 病理部の所在地に住所を追記 8.2 人手による搬送の際、検体が直接患者様の目に触れないよう袋や容器等に入れる文言を追記

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

版	改訂内容
8	1 9. 問い合わせ及び苦情、ご意見・要望内容は、苦情処理手順書、アドバイスサービス実施手順書に従い、記録・保管される文言を追記
9	1 1. パニック値（緊急異常値）に（4）を記載 1 5. 検査項目一覧および注意事項に記載追加、変更 1 7. 委託検査項目に記載追加および医事課専門員の PHS 変更
10	6. 検体提出上の注意事項の 6.1 提出時の注意に追加記載 1 1. パニック値の記載変更 1 2. 診断後の検体保管および二次利用の 12.2 二次利用の記載変更 1 7. 委託検査項目の外注検査の標本受け渡しに際する記載変更
11	目次ページの訂正 7. 検体容器一覧と検査項目にポリプロピレン染色バットを追記。 1 1. パニック値（緊急異常値）の内容について訂正し、（1）～（9）を追記。 1 5. 検査項目一覧および注意事項に myChoice 診断システムを追記。 1 7. 委託検査項目に myChoice 診断システムを追記。
12	7. 検体容器一覧と検査項目 の表中の病 15 について、『使用時、95%エタノールを添加』の『使用時』と『を添加』を削除。 1 0. 診断結果の報告と問合せ の検体到着後から結果報告に要する目安について、細胞診の術中迅速依頼を『40～50 分』を、『60 分』に変更。 1 7. 委託検査項目の、がん遺伝子パネル検査について、『医事課専門員（内 6237）に連絡の上、提出』を『がん登録室（内線 2190）に連絡の上、指示に従って』に変更。
13	目次ページの訂正 8.2 人手による検体搬送において、検体提出時には、病理部職員と搬送者で 1 検体ごと読み合わせを行い、検体と依頼書に相違のないことを確認し、病理組織標本作製標準作業書の「受付検体到着確認表」（様式 1）に両者署名する文言を追記。
14	12.1 検体の保管および 1 5. 検査項目一覧および注意事項に室温、常温、冷蔵の保管温度を明記した。 12.1 検体の保管のホルマリン固定材料とパラフィンブロックの保管条件を常温に変更。 1 5. 検査項目一覧および注意事項に EZH2 変異解析（タゼメトスタット）を追記。 1 7. 委託検査項目に EZH2 変異解析（タゼメトスタット）を追記。
15	目次ページの訂正。 文章の語尾訂正。 12.2 二次利用の（1）の内容を 12.1 検体の保管に移動。それに伴い、12.2 の項目番号を変更。 1 5. 検査項目一覧および注意事項の表を修正。 1 7. 委託検査項目の文章を訂正。また、表に追記。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

版	改訂内容
16	目次ページの訂正。 12.1 検体の保管を一部修正。 1 5. 検査項目一覧および注意事項の表を修正。 1 7. 委託検査項目の内容を修正。
17	全体のフォント変更。 7. 検体容器一覧と検査項目に追加記載。 1 5. 検査項目一覧および注意事項の表を修正。 1 7. 委託検査項目の内容を修正。
18	目次ページの訂正。 4. 病理検査のオーダーリングシステムに患者の同意についての文を追加。
19	目次ページの訂正。 7. 検体容器一覧と検査項目に CENTRIFUGE TUBE を追加。また、フォントを一部修正。 1 5. 検査項目一覧および注意事項を一部修正。 1 5. 検査項目一覧および注意事項と 1 7. 委託検査項目に肺癌コンパクトパネル Dx を追加。
20	目次ページの訂正。 4.1 電子カルテシステムによる依頼に、他院からの検体で検査をオーダーする手順を追記。 6.1 提出時の注意の項目を修正・追記。6.2 採取時の注意(機材の廃棄方法を含む)を追加し、受入れ不可検体の項目を6.3 へ変更。 1 5. 検査項目一覧および注意事項と 1 7. 委託検査項目から ArcherMET 遺伝子変異解析を削除。 最終ページに「図 1 切開が必要な手術検体とその方法の例」を追記。
21	7. 検体容器一覧と検査項目の病 14 の変更。 8.1 手術室病理部専用リフトの内容に、安全に配慮した方法で提出する旨を記載。 12.2 二次利用に (3) を追記。 1 5. 検査項目一覧に電子顕微鏡、検査中迅速細胞診、病理細胞診検査に腓液・胆汁の項目を追記し、HER2 (FISH) の提出材料を未染スライドへ変更。
22	ISO 15189:2022 対応のための改訂
23	2. 病理部の所在地の図を変更。 電子カルテシステム変更に伴い、4. 病理検査のオーダーリングシステムの改訂、分子病理のオーダー方法を追記。 7. 検体容器一覧と検査項目に ESD 用容器と採血管の追記。 9. 迅速検査の 9.2 細胞診、9.4 迅速検査の報告に検査中迅速の内容記載。 1 3. 追加検査および至急検査の対応について HER2 (IHC) と MMR のオーダー方法を記載し、

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

版	改訂内容
	1 5. 検査項目一覧および注意事項に記載。 1 5. 検査項目一覧および注意事項と 1 7. 委託検査項目から ALK(IHC)と ALK(FISH)を削除し、GenMine TOP と Guardant360 を追記し、検査変更に伴い、肺癌コンパクトパネル Dx を肺癌コンパクトパネル（7 遺伝子）Dx に名称変更。
24	4. オーダリングシステム（分子病理）および 14.1 追加検査の依頼に CLDN18(IHC)を追記。 4. オーダリングシステム（分子病理）に、細胞診検体を用いた分子病理のオーダー方法を追記。 6.1 の採取時の注意点で、(8)治療歴がある場合は、臨床所見に記載する旨を追記。 6.3 の受け入れ不可検体に、(4)採取検体を確認できないものを追記。 1 0. 診断結果の報告と問合せに、稼働日計算と追記。 1 2. 生物学的基準範囲または臨床判断値を追記および以降の項番を訂正。 1 6. 検査項目一覧の電子顕微鏡検査に心筋生検を、胃癌 PD-L1(22C3)、胃癌 CLDN18 タンパク(IHC)を追記。 1 8. 委託検査に胃癌 PD-L1(22C3)(IHC)を追記。オンコマイン Dx Target Test CDx システム検査を SRL から LSI に変更し、名称をオンコマインTMDx Target Test マルチ CDx システムに変更。オンコマイン（甲状腺癌）の名称を甲状腺オンコマイン DxTT マルチ 2 遺伝子 CDx に変更。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

目次

改訂履歴	2
1. 目的	7
2. 病理部の所在地	7
3. 病理部連絡先および業務時間	7
4. 病理検査のオーダリングシステム	7
5. 検体ラベルの出力と提出	12
6. 検体提出上の注意事項	13
7. 検体容器一覧と検査項目	15
8. 検体搬送方法と検体受領	18
8.1 手術室病理部専用リフト	18
8.2 人手による搬送（病棟および外来検体）	19
9. 迅速検査	19
9.1 組織診	19
9.2 細胞診	19
9.3 時間外迅速検査について	19
9.4 迅速検査の報告	20
10. 診断結果の報告と問合せ	20
11. パニック値（緊急異常値）	20
12. 生物学的基準範囲または臨床判断値	20
13. 診断後の検体保管および二次利用	21
14. 追加検査および至急検査の対応について	21
15. 検体の廃棄方法	21
16. 検査項目一覧および注意事項	22
17. 検査項目の修正・削除	27
18. 委託検査項目	28
19. 個人情報保護方針の順守	29
20. アドバイスサービス・各種検査の問合せ・ご意見の受付、その対応	3029

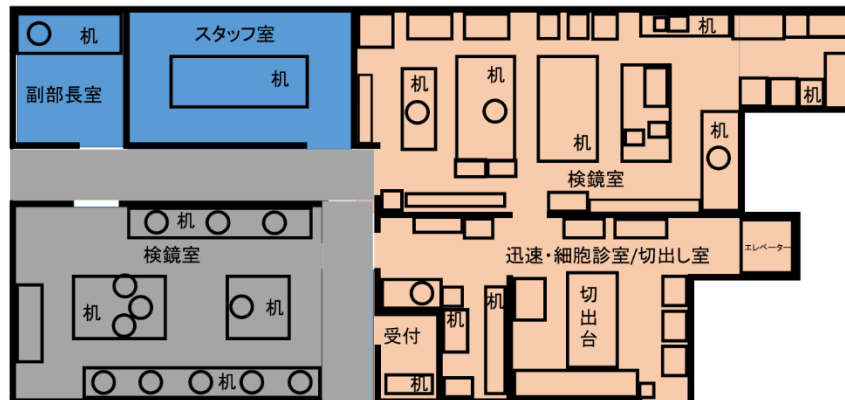
山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

1. 目的

病理検査の依頼および組織、細胞診検体の一次サンプルの採取、輸送、保存に関する事項、さらに検査サービス提供に関する契約内容についての管理手順を示します。

2. 病理部の所在地

病理部 新棟3階北



山梨県中央市下河東 1110 山梨大学医学部附属病院

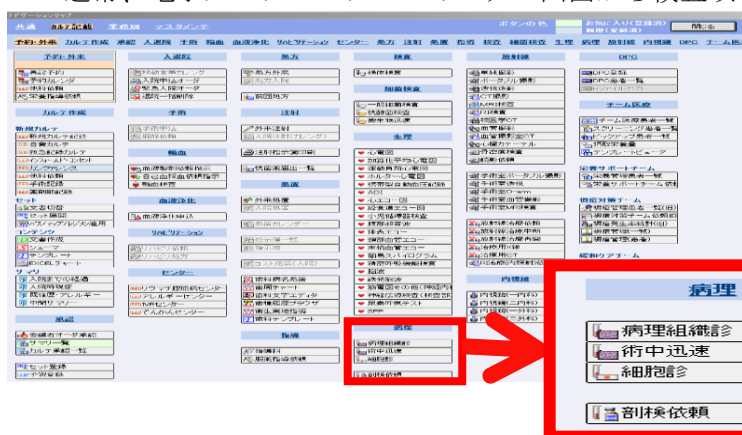
3. 病理部連絡先および業務時間

連絡先	業務時間	内線番号
病理検査受付	8 : 30～17 : 15	5100

4. 病理検査のオーダーリングシステム

4.1 電子カルテシステムによる依頼

通常、電子カルテシステムのオーダー画面から検査項目を依頼します。



＊注意：組織診の場合、術中迅速の伝票が独立しました。

組織診術中迅速はオーダー画面の入口が違いますので、ご注意ください。

細胞診に関しましては、従来通りでオーダー画面内でのボタン選択となります。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

組織診

①検査区分

※他院作製標本（ブロック、未染ガラス）を依頼する際、標準診断を選択

②主治医

③検査項目

④病名

⑤臨床所見

術中迅速

①検査区分

迅速を選択

②主治医

③検査項目

④病名

⑤臨床所見

＊注意点：組織診、術中迅速オーダーの必須項目

①検査区分、②主治医、③検査項目、④病名、⑤臨床所見 以上の5項目に関しては必須入力です。また、②主治医について外来の場合は、プルダウンボタンからの選択項目となります。入院の場合は、自動展開されます。変更が必要な場合のみ外来と同様、プルダウンボタンからの選択となります。

組織診において、他院からの検体（ブロック、標本）で検査のオーダーする場合は、①検査区分で標準診断を選択します。それ以降は通常の組織診のオーダーと同様です。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

細胞診

The screenshot shows a web-based form for '細胞診' (Cytology). Red circles and arrows highlight the following fields:

- ①検査区分: Located at the top left, next to the '採取日時' (Collection Date) field.
- ②主治医: Located below the '検査区分' field, with a dropdown menu.
- ③検査項目: A large table with columns for '材料名' (Material Name), '採取部位' (Collection Site), '補足情報' (Additional Information), and '採取方法' (Collection Method).
- ④病名: A dropdown menu located below the '検査項目' table.
- ⑤臨床所見: A large text area for '臨床所見' (Clinical Findings) located below the '病名' field.

* 注意点：細胞診オーダーの必須項目

①検査区分、②主治医、③検査項目、④病名、⑤臨床所見 以上の5項目に関しては必須入力です。また、②主治医について外来の場合は、プルダウンボタンからの選択項目となります。入院の場合は、自動展開されます。変更が必要な場合のみ外来と同様、プルダウンボタンからの選択となります。

細胞診において、術中に迅速診断を求める場合は、①検査区分「術中」を選択してください。術中に採取した検体で迅速診断を必要としない場合は、①検査区分「通常」となりますので、注意してください。

検査中迅速細胞診（EUS-FNA・EBUS-TBNA）に関しては、①検査区分「検査中」を選択し、以下は通常の依頼と同様に処理してください。

※検査中迅速、術中迅速は前日までに予約が必要な検査となります。万が一、予約せずに当日急遽実施することがあれば、実施の前に病理部へ連絡ください。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

分子病理

The screenshot shows the '病理検査' (Pathology Examination) order entry screen. Red circles and arrows highlight the following fields:

- ① 検査区分 (Examination Category): Set to '通常' (Routine).
- ② 主治医 (Attending Physician): Selected from a dropdown.
- ③ 検査項目 (Examination Item): Organ selected, '分子病理' (Molecular Pathology) chosen under the '分類' (Classification) tab, and a specific test selected under '切除方法' (Excision Method).
- ④ 病名 (Disease Name): Entered in the '病名' field.
- ⑤ 臨床所見 (Clinical Findings): Entered in the '臨床所見' field.

* 分子病理オーダー方法

(1) 組織診検体による検査実施

組織診の依頼と同様の画面から、③検査項目の分類を「分子病理」を選択することでオーダー出来ます。臓器名で臓器を選択し、切除方法の欄で希望する検査を選択してください。組織診の依頼と同様に①検査区分、②主治医、③検査項目、④病名、⑤臨床所見 以上の5項目に関しては必須入力となります。

(2) 細胞診検体（コンパクトパネルの胸腹水・心嚢凍結検体）による検査実施

細胞診の依頼と同様の画面から、③検査項目の分類を「分子病理」を選択することでオーダー出来ます。詳細は（1）と同様です。

※注意点

- ① 検査の実施が確定しているものだけオーダーして下さい。（未定のものは入力しない）
分子病理は基本的に外来患者のみ実施可能です。至急の対応を求める場合は病理部に直接申し出てください。
- ② 採取日は分子病理の依頼をした日を入力してください。（当該の病理検体の採取した日付を入力しない）
- ③ 検査区分は「通常」を選択してください。
- ④ 臨床所見に検査を実施したい病理組織番号やその検体採取日、追加で実施したい免疫染色（HER2、MMR、CLDN18 など）の情報を記載してください。
- ⑤ 肺癌マルチ（Amoy、オンコマイン、コンパクトパネル）など研究用遺伝子解析を行う場合は、依頼医の直筆のサインが必要となりますので、所定用紙に記載の上、分子病理の依頼書とともに提出して下さい。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

- (6) 乳癌のオンコタイプや卵巣の my Choice に関しては、用紙ではなく、専用サイトによる依頼が必要となりますので、直接オーダーした後で、出力される用紙と分子病理の依頼書を提出してください。

剖検依頼

The screenshot shows a web-based form for submitting autopsy requests. Five specific fields are highlighted with red circles and numbered 1 through 5 with arrows pointing to the right:

- ① 承認確認 (Confirmation/Approval)
- ② 死亡日時 (Date and Time of Death)
- ③ 病名 (Disease Name)
- ④ 解剖部位 (Anatomical Site)
- ⑤ 職業 (Occupation)

Other visible fields include: 目的 (Purpose), 死亡日時 (Date and Time of Death), 病名 (Disease Name), 解剖部位 (Anatomical Site), 職業 (Occupation), 臓器・新生物 (Organ/Neoplasm), 生後 (After Birth), 生後 (After Birth), 時間 (Time), 臨床経過 (Clinical Course).

＊注意点：剖検依頼の必須項目

①承認確認、②死亡日時、③病名、④解剖部位、⑤職業 の5項目は必須入力になります。

＊患者誤認防止のためのルール：亡くなられた患者のリストバンドは解剖開始まで装着したままです。お願いします。

病理解剖依頼の詳細については、医療スタッフマニュアルを参照してください。

4.2 非常時対応

電子カルテシステムが使用できないシステムダウン時等の非常時には、下記の伝票を使用します。（病理部に用意してありますので、ご連絡ください。）

(1) 障害時伝票：病理組織診断依頼

(2) 障害時伝票：病理細胞診断依頼

検体には必ず手書きの検体ラベルを貼り、ラベルには患者 ID、氏名、依頼元、検体名を明記し、依頼書と共に保存し、システム復旧後に通常通り電子カルテシステムに入力して提出してください。

＊なお、組織、細胞、尿、体腔液など採取された病理検体は病理依頼をもって「包括同意：患者の同意済み」とみなします。

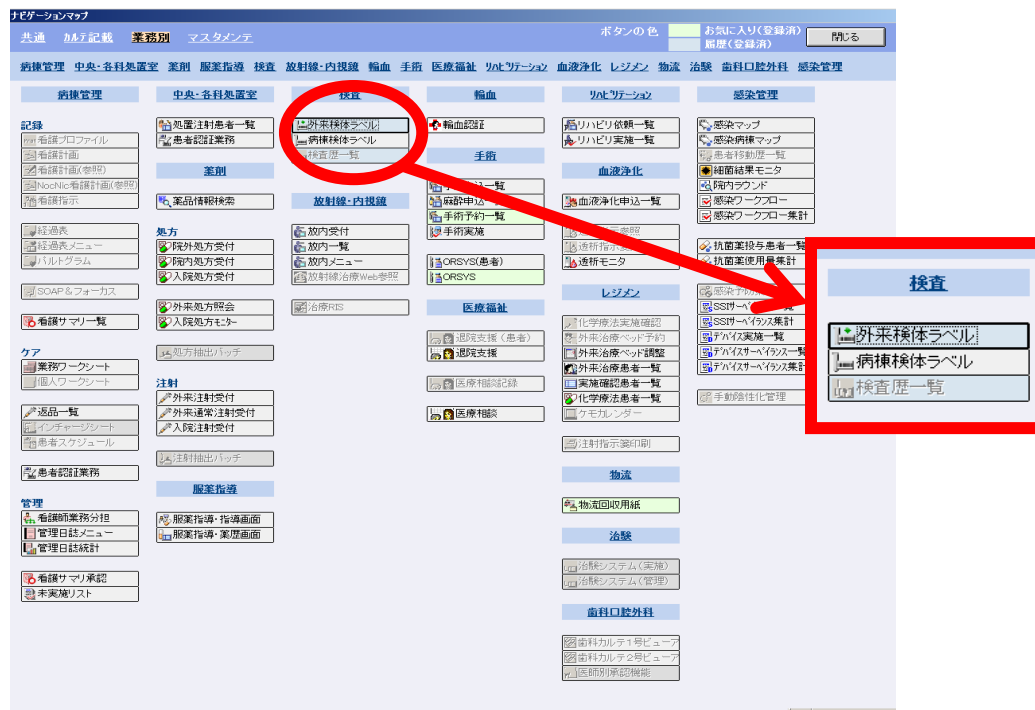
山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

5. 検体ラベルの出力と提出

検体採取容器には必ず患者基本情報の記載をしてください。

検体ラベルの貼付が原則ですが、止むを得ない場合は手書きによる記載等でも可能とします。

＊検体ラベルの出力方法：電子カルテのナビゲーションマップ 業務別 **検査** からラベル出力画面に入り出力してください。



外来検体ラベル出力画面

外来検体ラベル

採取日 ▼ 2019/01/08(火) 出力形式
☒ 患者毎出力 ☐ 診療科每一括出力

出力モード
☒ 未出力分のみ印刷 ☐ 出力済み分の再印刷 ☐ 全て印刷 ☐ 検査伝票一覧の表示

入外区分
☒ 外来 ☐ 入院

診療科
 ▼ 全科

出力伝票
☒ 検体検査 ☐ 中央採血 ☐ 自科採血 ☐ 病棟採血
☒ 輸血検査
☒ 細菌検査 ☒ 病理検査

※検体ラベルを出力したい伝票種を選択してください。
 ※検体検査の場合は、採血場所を指定してください。

患者ID 出力

処理を選択後、「患者ID」を入力しエンターキーを押して下さい。

閉

病理検査を選択
してください

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

入院検体ラベル出力画面

病理検査を選択
してください

6. 検体提出上の注意事項

6.1 提出時の注意

- (1) 迅速検査を行う検体と細胞診検体を除き、摘出された組織検体は速やかにホルマリン固定を行ってください。
 - 1) 生検材料は、直ちにホルマリン液に浸漬し固定してください。
 - 2) 手術材料は、摘出後 30 分以上室温で放置することは極力回避し、速やかに固定してください。やむを得ず困難な場合は、摘出後速やかに冷蔵 4℃ 下で保管し、1 時間以内、遅くとも 3 時間以内にホルマリン固定を行ってください。
 - 3) 摘出された手術検体で切開が必要な場合は図 1 を参考にしてください。
- (2) 検体ラベルの貼られた検体と病理依頼書をセットで提出してください。
- (3) 同一患者から複数の検体を提出する場合は、容器を別にして識別可能な状態で提出してください。
- (4) 依頼情報と検体名等に不備の無いことを確認してください。
- (5) 細胞診検体のうち特に採取後の変性の強い検体(髄液、脾液、胆汁)については、検体採取後、採取容器を氷冷しながら速やかに提出してください。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

- (6) 検体提出が時間外となる可能性がある場合は予め、病理部へ連絡して対処して下さい。
- (7) 休日他、受付時間外で病理部スタッフが不在の場合は、診療科で保管あるいは病理部時間外検体置き場の冷蔵庫、ホルマリン固定槽及び固定液入容器を利用してください（ホルマリン固定液に入れた検体は室温で保管可能です）。
- (8) 病理診断に影響する治療歴（DLBCL に対するリツキシマブ等）がある場合は、臨床所見に記載して下さい。

6.2 採取時の注意

細胞診標本作製（穿刺吸引や擦過等）において、以下の場合、不適切標本になる可能性があります。各診療科で細胞診検体を採取し、標本作製する際はご注意ください。

(1) 乾燥標本（パパニコウ標本）

細胞が膨化し、染色不良となり、観察が困難になります。標本作製後速やかに 95% アルコールへ固定してください。万が一乾燥してしまった場合は、乾燥標本のまま提出してください。

(2) 乾燥不良標本（ギムザ標本）

乾燥不十分により、観察が困難になります。乾燥させる際は、急速冷風乾燥を行ってください。

(3) 血液混入等で厚くなった標本

血液や細胞同士が重なってしまい、目的とする細胞が観察しにくくなります。また、染色液が浸透せず、染色不良になることがあります。血液が多い場合は LBC 液へ回収してください。

注）各診療科で細胞診標本作製時に使用した機材（針やブラシ等）は感染症医療廃棄物として専用の廃棄ボックス（メディカルペールまたは針ボックス）へ廃棄をしてください。

6.3 受入れ不可検体

下記の受入れ不可検体に関しては受付ができない為、提出元に病理依頼書と検体をセットで差戻し、再提出をお願いします。受領後に不適切な検体であることが判明した場合も同様です。

- (1) 患者氏名等の記載がない検体
- (2) 依頼書の患者名と検体患者氏名が一致しない検体
- (3) 依頼情報の採取検体名と検体名が一致しない検体
- (4) 採取検体が確認できないもの

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

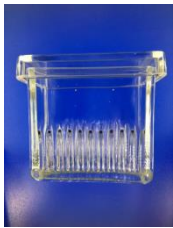
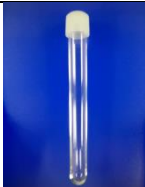
時間外検体置き場



7. 検体容器一覧と検査項目

記号	容器名称	写真	添加剤	検査項目	用途
病 1	10%中性緩衝ホルマリン液入り 小容器 25mL		10%中性緩衝ホルマリン液	病理組織診断検査	内視鏡検体、小検体 (2.5 cm位まで)
病 2	10%中性緩衝ホルマリン液入り 大容器 500mL		10%中性緩衝ホルマリン液	病理組織診断検査	径 9cm位までの組織検体

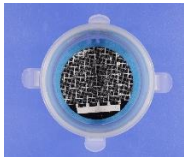
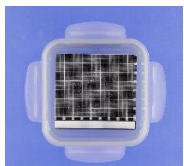
山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

病 3	10%中性緩衝ホルマリン液入りタッパー サイズは適宜 500mL-2000mL		10%中性緩衝ホルマリン液	病理組織診断検査	臓器等の大型組織標本
病 4	オブジェクト染色硝子壺 5 枚用		使用時、95%エタノールを添加	病理細胞診検査	穿刺吸引細胞診標本、塗抹標本
病 5	オブジェクト染色硝子壺 10 枚用		使用時、95%エタノールを添加	病理細胞診検査	穿刺吸引細胞診標本、塗抹標本
病 6	滅菌スピッツ		添加剤なし	病理細胞診検査	胸・腹水等の液状検体（10mL）
病 7	滅菌試験管		添加剤なし	病理細胞診検査	胸・腹水等の液状検体（20mL）
病 8	LBC PREP 容器		サイトリッチ RED(細胞診材料固定保存液)	病理細胞診検査（穿刺吸引材料等）	穿刺吸引の針内の残り材料
病 9	LBC 容器 (BD Sure Path)		BD Sure Path細胞診固定保存液	病理細胞診検査	婦人科、口腔領域等

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

病 10	広口プラスチック 容器		添加剤なし	病理細胞診検査	喀痰など 粘性検体
病 11	遠沈管		添加剤なし	病理細胞診検査 (洗浄液)	気管支お よび胸・腹 腔内洗浄 液（50mL）
病 12	プラスチックカッ プ		添加剤なし	病理細胞診検査	尿、多量液 状 検 体 （150mL）
病 13	紙カップ		添加剤なし	病理細胞診検査	尿 検 体 （150mL）
病 14	グルタルアルデヒ ド固定用容器		2.5%グルタ ールアルデ ヒド溶液	電子顕微鏡検査	腎生検等
病 15	ポリプロピレン染色 バット		95%エタノ ール	病理細胞診検査	穿刺吸引 細胞診標 本、塗沫標 本
病 16	細胞診用固定容器		95%エタノ ール	病理細胞診検査	婦人科塗 沫標本、 EUS-FNA 等

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

病 17	CENTRIFUGE TUBE		添加剤なし	病理関連遺伝子 検査	病理関連 遺伝子検 査用の細 胞診検体 等
病 18	丸型 ESD・EMR 検体搬 送容器		添加剤なし	病理組織診断検 査	消化管の ESD、EMR 検体
病 19	角型 ESD・EMR 検体搬 送容器		添加剤なし	病理組織診断検 査	消化管の ESD、EMR 検体
病 20	GenMine TOP 兼 NCC オンコパネル用採血 管		EDTA-2K	病理関連遺伝子 検査 (GenMine TOP、 NCC オンコパネ ル)	採血検体
病 21	FD-1 専用採血管		EDTA 及び細 胞保存剤	病理関連遺伝子 検査 (Foundation One がんゲノムプロ ファイル)	採血検体
病 22	Guardant360 専用採 血管		EDTA-3K	病理関連遺伝子 検査 (Guardant360)	採血検体

8. 検体搬送方法と検体受領

8.1 手術室病理部専用リフト

手術室にて採取ないしは切除された検体は手術室・病理部専用リフトにて検体の提出が可能です。提出検体は搬送者と受取者の安全に配慮した方法（固定前検体の場合は覆布をする、袋に入れるなど）で提出して下さい。提出時、リフト内に用意してある病理組織標本作製標準作業書の「手術部病理部検体受取確認表」（様式 2）に患者氏名・迅速の有無・検体数など所定の

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

項目および手術部搬送者署名を記載し専用インターホンにて、病理部受取者と受取確認し検体受領を行います。

8.2 人手による搬送（病棟および外来検体）

各診療科で採取した検体は病理依頼書と共に、速やかに病理部受付窓口へ搬送してください。搬送者は、病理依頼書とラベルの貼られた検体容器がセットになっているか確認し、検体が直接患者様の目に触れないよう袋や容器等に入れて搬送してください。検体提出時には、病理部職員はその場で検体搬送者と共に1検体ごと個別に読み合わせを行い、検体と依頼書に相違のないことを確認し、病理組織標本作製標準作業書の「受付検体到着確認表」（様式1）に両者署名し、受取者は受取時間を記載します。

9. 迅速検査

9.1 組織診

術中迅速組織診検体は、予約検査になります。手術前日までに迅速病理組織診検査依頼を電子カルテに入力し依頼してください。検体提出時には患者氏名・検体名・迅速の有無・手術室番号の記載された専用ラベルの貼られた検体と共に、採取後速やかに提出してください（ホルマリン固定および乾燥は禁忌）。迅速部位や方向指定など詳細な指示がある場合は、図示するなど明確にして提出してください。

提出方法は、「8. 検体搬送方法と検体受領」参照してください。

手術室以外からの迅速組織診検査の依頼に関しては、必ず予め病理部に電話連絡してください。病理依頼書と共に、検体情報・患者氏名の明記されたラベルの貼られた検体（ホルマリン固定・乾燥は禁忌）を、採取後速やかに病理部に提出してください。提出方法は、「8. 検体搬送方法と検体受領」参照してください。

＊注意：迅速組織診検査は診断後、再度ホルマリン固定後パラフィンブロック検体を作製し最終診断を行いますので、依頼書は迅速依頼とは別に必ず通常依頼の依頼書の提出もお願いします。

9.2 細胞診

術中迅速・検査中迅速細胞診検体は、予約検査になります。それぞれ予め術中迅速、検査中病理細胞診検査依頼を電子カルテに入力し依頼してください。術中迅速検体提出時には患者氏名・検体名・迅速の有無・手術室番号の記載された専用ラベルの貼られた検体と共に、採取後速やかに提出してください。検査中迅速検体に関しては、その場で臨床担当医と担当技師で、患者氏名、採取検体の部位の確認を行ってください。迅速検体に関しては、その場での受け取りとなりますが、検査中迅速後に検体を追加する場合は、速やかに病理部へ提出してください。

提出方法は、「8. 検体搬送方法と検体受領」参照してください。

9.3 時間外迅速検査について

基本的には時間内（平日 8：30～17：15）で業務を行いますが、手術の経過上やむを得ず時間外

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

に迅速検査を提出せざるを得ない場合は、17：15 までに、病理部に電話連絡をお願いします。

9.4 迅速検査の報告

手術室への報告は原則としてインターホンにて行います。必要に応じて PHS への報告も可能です。依頼時に連絡先を明記してください。

検査中迅速の報告に関しては、一時的にその場で行われますが、最終報告は電子カルテ上に記載されますので、ご確認ください。

10. 診断結果の報告と問合せ

検体到着後から結果報告に要する目安は以下の通りです。ただし、追加染色による再検討が必要な場合がありますので、ご了承ください。また、診断に関する問い合わせは、診断医に直接連絡するか、もしくは病理部にお願いします。 ※稼働日計算

検査項目	術中迅速依頼	至急依頼	通常依頼
組織診断検査	20～30 分	2～3 日※（生検材料） 4～6 日※（手術材料）	7～10 日※（生検材料） 10～14 日※（手術材料）
細胞診断検査	60 分（術中） 10 分以内（検査中）	当日～翌日	3～4 日

11. パニック値（緊急異常値）

下記の場合、担当技師または担当病理医は主治医へ口頭連絡します。病理診断報告の訂正または追加をする場合は、検査報告実施手順書（QSA0035）に準じ行います。

- (1) 検体の取り違い、患者間違い
- (2) 標本作製に際し、十分な検体量が得られてない場合
- (3) 依頼書の記載内容と検体やオーダーラベルに乖離がある場合（例：左右の記載ミスなど）
- (4) 誤診断明時
- (5) 迅速診断とその最終報告の不一致
- (6) 臨床診断と乖離した病理診断
- (7) 過去の診断、前医との診断の相違
- (8) 臨床的に疑っていない感染症がみられた場合
- (9) 外部コンサルトを行うなど診断に時間を費やす場合

12. 生物学的基準範囲または臨床判断値

12.1 病理組織診断

病理組織診断標準作業書の別紙 2「病理組織診断報告様式および診断分類」（SOL0007-03）に準ずる。

12.2 病理細胞診断

病理細胞診断標準作業書の別紙 1「細胞診報告様式と判定」（SOL0008-02）に準ずる。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

1 3. 診断後の検体保管および二次利用

13.1 検体の保管

診断終了後の検体（体液、組織、残余物）は、以下の保管条件で保存します。ただし、再検査、追加検査が可能な期間ではありません。検査終了後の検体、組織および残余物の保管および廃棄までは不正な二次利用を防止するために、担当部門以外の職員が容易にアクセスできない場所で保管します。

保管期間が終了した検体は、法令に従い医療用廃棄物として適切に廃棄します。

検体の種類	保管期間	保管条件
体液や喀痰などの残余物	2-3 日間	冷蔵
ホルマリン固定材料（余剰検体）	1 年間	常温
組織診スライドガラス標本	10 年間	室温（空調下）
細胞診スライドガラス標本	10 年間	室温（空調下）
パラフィンブロック（FFPE）	半永久	常温

※保管温度について下記に従います。

常温：5℃～35℃/室温：10℃～30℃/冷蔵：0℃～15℃

13.2 二次利用

- (1) 診療目的および研究目的の二次利用は、「病理標本貸出およびデータ出力マニュアル」（SOL0101）に従い、適切に管理します。
- (2) 研究目的で二次利用する場合は、山梨大学医学部倫理審査委員会の承認を得ます。二次利用する検体については、個人情報保護に留意し、個人情報の流出を防止します。
- (3) 山梨大学医学部附属病院のイントラページにある「病理部案内」より、借用申請書を印刷し、必要事項を記載の上、貸出の手続きを行う。

1 4. 追加検査および至急検査の対応について

14.1 追加検査の依頼

対応可能の可否については問い合わせてください。保管条件と残量を確認し、可能であれば対応します。また、HER2（IHC）とMMR 検査、CLDN18（IHC）に関しては、当病理部にて行いますので、病理医もしくは病理部に直接依頼をしてください。

14.2 至急を要する検査

「至急」として優先的に診断を行います。至急を要する場合は、依頼書に「至急」を明記し検体搬送時に至急検査であることを伝えてください。検体提出後に至急依頼にする場合は電話にて連絡してください。

1 5. 検体の廃棄方法

保管期間を超過した検体は、感染症医療廃棄物として黄バイオハザードマークのついた廃棄ボツ

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

クス（メディカルペール）に入れ、蓋を閉じて密封状態にしてから所定の業者回収場所に保管します。廃棄物処理業者が廃棄ボックスを回収、廃棄処理を行います。

16. 検査項目一覧および注意事項

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
病理組織診検査	病理組織	生検組織 手術材料	適宜	ホルマリン固定液入り蓋つき容器	室温	HE染色 特殊染色 免疫組織 化学染色	7-14日	ホルマリン液に浸して提出	生検組織は採取後、直ちにホルマリン液に浸漬し固定する。手術材料は摘出後速やかに冷蔵（4℃下）で保管し、1時間以内遅くとも3時間以内にホルマリン固定を行う。
	術中迅速組織診断	手術材料	適宜	指定の容器なし	室温	迅速HE染色	30分	乾燥を避け速やかに提出。 （ホルマリン固定厳禁）	事前の予約オーダーが必要。永久組織の有無に関わらず、通常の組織検査オーダーも必要。受付時間外になるときは事前に連絡を病理部にする。
	セルブロック	胸水・腹水等	20mLスピッツ管3-4本必要	滅菌スピッツ等	室温	HE染色 特殊染色 免疫組織 化学染色	7-10日	細胞診で目的の細胞を確認後作製	細胞成分の量によっては作製困難な場合がある。
	蛍光抗体検査	腎臓他	腎生検：2-3本	生食に浸したガーゼに包む	室温	蛍光抗体法	1日	糸球体を確認 2-3mm角に細切	事前の連絡および予約オーダーが必要
	電子顕微鏡検査	腎臓、心筋	腎生検：2-3本 心筋生検：1-3個	グルタルアルデヒド瓶	冷蔵	電子染色	21-28日	糸球体を確認（1個以上）（腎生検） 2mm角に細切	事前の連絡および外注オーダーが必要
	標本診断	染色済標本あるいはブロック	該当なし	指定の容器なし	室温	HE染色 特殊染色 免疫組織 化学染色	2-10日	スライド標本が破損しないような容器に入れて提出。	診断に使用した染色標本は返却不可
病理細胞診検査	婦人科	子宮腔部頸管・体部他	塗抹標本	細胞診用搬送容器	室温	パパニコロウ染色	3-4日	塗抹後直ちに95%アルコールにて湿潤固定	スライドガラスフロスト部に鉛筆にて患者氏名を記入。区別が必要な場合は部位の違いを明記する
	呼吸器	喀痰、気管支洗浄液	1mL以上	広口プラスチック容器、遠沈管	室温	パパニコロウ染色、他	3-4日	喀痰：起床直後の早朝痰を3日間連続提出が望ましい。	喀出後、直ちに提出出来ない場合は、冷蔵保存し遅くとも24時間以内に提出
		気管支擦過	塗抹標本	ポリプロピレン染色バット	室温	パパニコロウ染色	3-4日	塗抹後直ちに95%アルコールにて湿潤固定	スライドガラスフロスト部に鉛筆にて患者氏名を記入。区別が必要な場合は部位の違いを明記する

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
病理細胞診検査	消化器	腟液・胆汁	1mL以上	滅菌ス ピッツ、 滅菌試験 管	冷蔵	パパニコ ロウ染色	3-4日	穿刺吸引検体：Pap 染色用は塗抹後直 ちに95%アルコール で湿潤固定。 液状検体：所定の 容器で速やかに提 出。	区別が必要な場 合は容器を別に して、部位等の 区別を明記する。 変性の影響が強 いので、液状検 体は4℃以下の冷 蔵保存推奨。
	その他・一般	穿刺液（胸水、腹 水、髄液等）、 尿、洗浄液、その 他	1mL以上	滅菌ス ピッツ、 滅菌試験 管	室温	パパニコ ロウ染 色・ギム ザ染色	3-4日	穿刺吸引検体：パ パニコロウ染色用 は塗抹後直ちに95% アルコールにて湿 潤固定。ギムザ染 色用は直ちに乾燥 する。 液状検体：そのま ま所定の容器にて 提出	区別が必要な場 合は容器を別に して、部位等の 区別を明記する
	術中迅速細胞診	術中腹水、胸水、 洗浄液	1mL以上	滅菌ス ピッツ、 滅菌試験 管	室温	パパニコ ロウ染 色・ギム ザ染色	60分	採取後速やかに提 出	区別が必要な場 合は容器を別に して、部位等の 区別を明記する
	検査中迅速細胞診断	生検組織（EBUS- TBNA、EUS-FNA）	適宜	指定の容 器なし	室温	サイトク イックギ ムザ染 色、迅速 Pap染色	10-20分	未固定検体や生食 に入れた生検材料 （乾燥させないよ う注意）	事前の予約オー ダーが必要。迅 速細胞診用の オーダーと通常 の組織検査オー ダーも必要。受 付時間外になる ときは事前に連 絡を病理部にす る。
病理関連遺伝子検査	肺癌PD-L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72 時間
	肺癌PD-L1 (28-8) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：24-48 時間
	肺癌PD-L1 (SP263) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	7-10日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：24-48 時間
	頭頸部癌PD- L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72 時間
	頭頸部・メラ ノーマPD- L1 (28- 8) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	6-9日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72 時間
	胃癌PD-L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：24-48 時間
	胃癌PD-L1 (28-8) (IHC)	未染スライド 4～5μm HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専 用容器	室温 23/30	IHC法	6-8日	評価のためには100 個以上のViableな 腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：24-48 時間

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
病理関連遺伝子検査	食道癌PD-L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4~5 μ m HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100個以上のViableな腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72時間
	食道癌PD-L1 (28-8) (IHC)	未染スライド 4~5 μ m HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100個以上のViableな腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：24-48時間
	乳癌PD-L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4~5 μ m HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100個以上のViableな腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72時間
	乳癌PD-L1 (SP142) (IHC)	未染スライド 4~5 μ m HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100個以上のViableな腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：6-72時間
	子宮頸癌PD-L1 (22C3) (IHC)	未染スライド 4~5 μ m HE染色標本 (必要に応じ)	5枚	5枚入専用容器	室温	IHC法	6-8日	評価のためには100個以上のViableな腫瘍細胞が必要	ホルマリン固定 推奨時間：12-72時間
	肺癌EGFR遺伝子変異解析コバスV2	未染スライド 5 μ m HE染色標本	5枚	専用容器 5枚入り	室温	リアルタイムPCR法	5-7日	病理診断で非小細胞肺癌の確認後HE染色に腫瘍部マーキング	腫瘍含有率10%以上 パラフィンブロック作製後12カ月以内、未染スライド作製後60日以内
	ROS 1 融遺伝子	未染スライド 5 μ m HE染色標本	5枚	専用容器 5枚入り	室温	リアルタイムRT-PCR法	4-7日	病理診断で非小細胞肺癌の確認後HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍含有率30%以上 手術材料：ホルマリン固定18-36時間 生検材料：ホルマリン固定3-6時間程度
	BRAF V600変異解析 (PCR)	未染スライド 10 μ m HE染色標本	5-10枚	オブジェクトケース	室温	PCR法	4-10日	腫瘍細胞割合が満たない場合、マーキング 生検検体については枚数を増やして提出	腫瘍含有率50%以上 推奨固定時間：6~48時間
	MMRタンパク (IHC)	未染スライド 4 μ m HE染色標本	6枚	-	室温	IHC法	1-2日	当院実施。ミスマッチ修復タンパク質であるMLH1、MSH2、PMS2、MSH6の保持・消失をIHC法により確認。	腫瘍細胞があれば実施可能だが、正常組織も含むブロックを使用。
	胃癌CLDN18タンパク (IHC)	未染スライド 4 μ m HE染色標本	2枚	-	室温	IHC法	1-2日	当院実施。病理部に該当症例の組織番号を伝えていただき速やかに実施。	10%中性緩衝ホルマリン固定液で24~48時間程度固定した組織を推奨

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
病理関連遺伝子検査	MSI検査(免疫チェックポイント阻害剤)	未染スライド 5 μ m HE染色標本	5-10枚	専用容器 5枚入り	室温	マルチプレックスPCR-フラグメント解析法	7-13日	病理診断で悪性の確認後、HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍細胞含有率は50%以上 腫瘍部のみの場合は、正常部もしくは血液の再提出依頼する場合がある
	MSI検査(リンチ症候群)	未染スライド 5 μ m HE染色標本	5-10枚	専用容器 5枚入り	室温	マルチプレックスPCR-フラグメント解析法	7-13日	病理診断で悪性の確認後、HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍細胞含有率は50%以上 腫瘍部のみの場合は、正常部もしくは血液の再提出依頼する場合がある
	MSI検査正常血液(再提出用)	正常血液	2mL	EDTA加専用採血管	冷蔵	マルチプレックスPCR-フラグメント解析法	5-7日		
	1p36, 19q13領域欠失解析(FISH)	未染スライド 4 μ m	6枚	専用容器 5枚入り	室温	FISH法	7-11日	病理診断で悪性の確認後提出	ホルマリン固定は6-48時間程度
	c-kit遺伝子変異解析(GIST)	未染スライド 10 μ m HE染色標本(2枚)	6枚	プロジェクトケース	室温	ダイレクトシーケンス法	11-23日	病理診断で腫瘍の確認後提出	exon9, 11の変異解析。他の項目との重複依頼は避ける
	HER2遺伝子(IHC)	未染スライド 4 μ m	1枚	-	室温	IHC法	1-2日	当院実施。病理部に該当症例の組織番号を伝えていただき速やかに実施。(胃癌、乳癌、大腸癌など)	10%中性緩衝ホルマリン固定液で24~48時間程度固定した組織を推奨
	乳癌HER2遺伝子(FISH)	未染スライド 4 μ m	4枚	プロジェクトケース	室温	FISH法	7-11日	病理診断書の添付必要	HER2乳癌 10%中性緩衝ホルマリン固定液で24~48時間程度固定した組織を推奨
	胃癌HER2遺伝子(FISH)	未染スライド 4 μ m	4枚	プロジェクトケース	室温	FISH法	7-11日	病理診断書の添付必要	HER2胃癌 10%中性緩衝ホルマリン固定液で6~72時間程度固定した組織を推奨
	大腸癌HER2遺伝子(FISH)	未染スライド 4 μ m	4枚	プロジェクトケース	室温	FISH法	7-11日	病理診断書の添付必要	HER2大腸癌 10%中性緩衝ホルマリン固定液で6~72時間程度固定した組織を推奨
	RAS・BRAF遺伝子変異解析	未染スライド 5 μ m HE染色標本	5枚	プロジェクトケース	室温	PCR-rSSO法	4-7日	病理診断で悪性の確認後、HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍含有率5%以上 ホルマリン固定時間や保存年数によっては解析不可能な場合あり

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
病理関連遺伝子検査	KRAS G12C変異解析	未染スライド 5μm HE染色標本	5枚	オブジェクトケース	室温	PCR法	4-10日	病理診断で悪性の確認後、HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍細胞含有率は20%以上 推奨固定時間：6～48時間
	オンコマイン™ Dx Target Test マルチCDx システム	未染スライド 5μm HE染色標本	5-15枚	専用容器 5枚入り	室温	次世代シーケンシング法	7-11日	腫瘍細胞割合が満たない場合、マーキング	腫瘍細胞含有率は30%以上 推奨固定時間：6～48時間
	甲状腺オンコマインDxTTマルチ2遺伝子CDx	未染スライド 5μm HE染色標本	5-10枚	オブジェクトケース	室温	次世代シーケンシング法	7-11日	腫瘍細胞割合が満たない場合、マーキング	腫瘍細胞含有率は30%以上 推奨固定時間：6～48時間
	AmoyDx肺癌マルチ遺伝子PCRパネル検査	未染スライド 5μm HE染色標本	7-10枚	オブジェクトケース	室温	リアルタイムPCR法	7-11日	検体保存期間によってコードが変わる腫瘍細胞割合が満たない場合、マーキング	腫瘍細胞含有率は20%以上 推奨固定時間：6～48時間
	オンコタイプDx Breast Recurrence Score	未染スライド 5μm	15枚	専用容器 5枚入り	室温	RT-PCR法	14-21日	伸展は45℃以下で10分程度まで薄切された順序が分かるように、各スライドにシーケンス番号(1～15)を記載 専用のバーコードラベルを各スライドに貼付	脱灰処理を行ったものは提出不可
	myChoice診断システム	未染スライド 5μm HE染色標本	8枚	オブジェクトケース	室温	次世代シーケンシング(NGS)法	18-23日	HE染色標本で腫瘍細胞が20%以上含有されていることを確認 厚さ5μmの連続切片を作製	腫瘍含有率20%以上 腫瘍の表面積が25mm ² 以上となるように作製 25mm ² 未満では枚数を増やして対応 ホルマリン推奨固定時間：6-72時間 組織採取後3年未満を推奨
	EZH2変異解析（タゼメトスタット）	未染スライド 5μm HE染色標本	5枚	専用容器 5枚入り	室温	リアルタイムPCR法	4-7日	腫瘍細胞含有率は15%以上 病理診断で悪性の確認後、HE染色に腫瘍部マーク	腫瘍細胞含有率は15%以上
	CCR4タンパク(IHC)	未染スライド 4～5μm	6枚	オブジェクトケース	室温	酵素抗体法(ポリマー法)	6-7日	薄切後は約40℃で一晩乾燥させた後、提出	ホルマリン推奨固定時間：24-48時間
	HER2-DISH（唾液腺がん）	未染スライド 4μm	3枚	専用容器	室温	DISH法	10-14日	コーティングスライドを使用	ホルマリン固定推奨時間：6-72時間
	肺癌コンパクトパネル(7遺伝子)Dx	①未染スライド ②組織検体 ③細胞診検体	①5μm 5～10枚 ②1mg (1mm角) ③1mg (1mm角)	①専用容器 5枚入り ②③専用容器	①常温 ②③冷蔵、凍結	次世代シーケンシング法	7-13日	必要な腫瘍含有率は5%以上。	5%未満の場合はマイクロダイゼクションの実施を推奨。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

	検査項目	材料	検体量	容器	保存	検査方法	所要日数	採取・提出条件	備考
がん遺伝子パネル検査	NCCオンコパネルシステム	①未染スライド ②EDTA-2K加血液	①5枚（10 μ m） もしくは 10枚（5 μ m）	①専用容器 5枚入り ②EDTA-2K加血液 2ml	①常温 ②冷蔵	次世代シーケンシング法	15-25日	病理専門医および医事課ゲノム担当者との相談の上提出	1スライドあたり16mm ² 以上の組織が必要 腫瘍含有率20%以上 組織採取後3年未満を推奨
	FoundationOne CDxがんゲノムプロファイル	未染スライド 4-5 μ m HE染色標本	10枚（4-5 μ m） （1スライドの表面積25mm ² 以上）	オフシェットケース	室温	次世代シーケンシング（NGS）	14-21日	病理専門医および医事課ゲノム担当者との相談の上提出	1スライドあたり25mm ² 以下の組織の場合組織の合計体積が1mm ³ になるように未染スライド（4-5 μ m）を追加する ホルマリン固定 推奨時間：6-72時間
	FoundationOne Liquid CDxがんゲノムプロファイル	EDTA-3K加血液	17mL（8.5mL×2本）	セルフリーDNA抽出用採血管（専用の採血管）	室温	次世代シーケンシング（NGS）	10日以内（目安）	病理専門医および医事課ゲノム担当者との相談の上提出	FoundationOne CDxがんゲノムプロファイルを実施したが、包括的なゲノムファイルの結果が得られなかった場合に実施する 医学的な理由により、固形腫瘍の腫瘍細胞を検体として検査を行う事が困難な場合に実施する
	Guardant360 CDxがん遺伝子パネル	血液（StreckCell-FreeDNA BCT）	20mL	PCF2本（専用の採血管）	室温	次世代シーケンシング（NGS）	16-18日	病理専門医および医事課ゲノム担当者との相談の上提出	専用容器である Streck Cell-Free DNA BCTを用いる。専用キット（BCK）に検体を梱包する。BCKに封入されているラベルに性別、生年月日、検体採取日、C-CAT番号を記載する。
	GenMineTOPがんプロファイリングシステム	EDTA-2K加血液 未染スライド 5 μ m	血液：2mL 未染：16枚以上	EDTA-2K添加の採血管（専用の採血管） 専用容器（未染）	冷蔵	次世代シーケンシング（NGS）	22-27日	病理専門医および医事課ゲノム担当者との相談の上提出	腫瘍含有率は20%以上。16mm ² 以上の組織の場合、5 μ mで16枚の未染スライドを用意する。16mm ² 未満の場合はスライド数を増やす。

※保管温度については、「室温：10℃～30℃/冷蔵：0℃～15℃」とします。

17. 検査項目の修正・削除

病理検査依頼の修正・削除は電子カルテ上で依頼を選択し行ってください。修正した依頼に関しては依頼書の再提出および電話連絡をお願いします。ただし、病理部で受付後の依頼に関しては、カルテ上で修正・削除は出来ませんので病理部に口頭で連絡し指示に従ってください。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

18. 委託検査項目（内線 3095）

下記の病院契約会社に委託しています。病理部は定期的に委託先の遂行能力の評価を実施しています。検体の受け渡しについては、外注検査提出・保管マニュアルの「外注検査 受け渡し表」（様式 1）を用い管理しています（ただし、がん遺伝子パネル検査は除きます）。

※がん遺伝子パネル検査につきまして、がん登録室（内線 2190）に連絡の上、指示に従ってください。検査依頼方法および結果報告は専用システムになっています。詳細はイントラ掲示板の腫瘍センターをご覧ください。

委託先	主な委託検査項目	連絡先
株式会社 LSI メディエンス （遺伝子・FISH：中央総合ラボラトリー） （IHC：病理・細胞診ラボラトリー） （NCC オンコパネル：理研ジェネシス）	肺癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 肺癌 PD-L1 (28-8) (IHC) 肺癌 PD-L1 (SP263) (IHC) 乳癌 PD-L1 (SP142) (IHC) 乳癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 頭頸部癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 頭頸部・メラノーマ PD-L1 (28-8) (IHC) 食道癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 食道癌 PD-L1 (28-8) (IHC) 胃癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 胃癌 PD-L1 (28-8) (IHC) 子宮頸癌 PD-L1 (22C3) (IHC) 肺癌 EGFR 遺伝子変異コバス V2 オンコマイン™Dx Target Test マルチ CDx システム ROS1 融合遺伝子 1p36, 19q13 領域欠失解析 (FISH) MSI 検査(免疫チェックポイント阻害剤) MSI 検査(リンチ症候群) MSI 検査正常血液（再提出用） EZH2 変異解析（タゼメトスタット） RAS・BRAF 遺伝子変異解析 NCC オンコパネルシステム 肺癌コンパクトパネル（7 遺伝子） Dx GenMine TOP	山梨営業所： 甲府市徳行 5-12-15 (Tel:055-232-9146)
株式会社 エスアールエル （遺伝子： エスアールエル遺伝子・染色体解析セ	乳癌 HER2 遺伝子 (FISH) 胃癌 HER2 遺伝子 (FISH) 大腸癌 HER2 遺伝子 (FISH)	甲府支店： 甲府市丸の内 3-32-12

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

ンター) (IHC・FISH・電顕： エスアールエル羽村ラボラトリー) (FoundationOne CDx 中外製薬株式会社)	オンコタイプ Dx Breast Recurrence Score c-kit 遺伝子変異解析 (GIST) BRAF V600 変異解析 (PCR) myChoice 診断システム 甲状腺オンコマイン DxTT マルチ 2 遺伝子 CDxCCR4 タンパク (IHC) KRAS G12C 変異解析 AmoyDx 肺癌マルチ遺伝子 PCR パネル検査 電子顕微鏡検査 FoundationOne CDx がんゲノムプロファイル FoundationOne Liquid CDx がんゲノムプロ ファイル Guardant360 CDx がん遺伝子パネル	(Tel: 050- 2000-4795)
株式会社 ビー・エム・エル	HER2-DISH (唾液腺がん)	山梨営業所： 甲府市住吉 5-5- 6 (Tel: 055-227- 0211)

19. 個人情報保護方針の順守

病理部は、当院の個人情報保護に関する基本方針に準じて、患者さんの個人情報の取り扱いには細心の注意を払い検査業務で知り得た個人情報を保護します。

20. アドバイスサービス・各種検査の問合せ・ご意見の受付、その対応

検査依頼および検査結果の解釈における臨床的アドバイスに関する問い合わせ及び苦情、ご意見・要望は、病理部に連絡してください。これらの内容は、苦情処理手順書、アドバイスサービス実施手順書に従い、記録・保管されます。病理部では、再発防止・改善・是正に努めます。

山梨大学医学部 附属病院検査部	一次サンプル採取マニュアル（病理）	文書番号	版数
		PMA0002	24

2) 切除胃の処理方法（図5、6）

- (1) 新鮮な除胃（大・小腸を含む）を腹腔腔から内臓自由に脱離する。
その際、必ず、術による漿膜（大・小腸のそれも含む）の破損の有無を調べ、破損のある場合（74）には、その位置、破裂部から切除標本の両側断端までの距離、破損の広がり、性状を記録し記録する。
- (2) 次に胃を切り開く。原則として、大腸付着部の直前に沿って切り開くとともに、両側断端線をも開き、全腔腔面を露出させる。
- (3) 切り開かれた腔腔面を、腔腔面を上にして平らな板の上に引き伸ばし、腔腔面の両端を内臓自由に展開・計測し、記載する。
- (4) 切除胃を、測定線および測定後に、定規を通して写真撮影を行う。

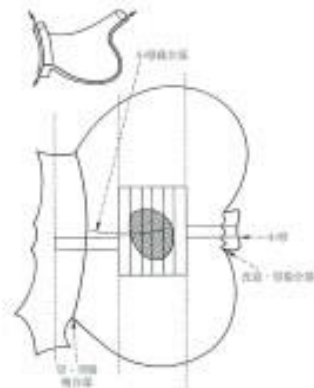
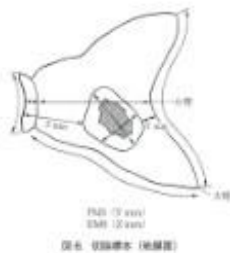


図10. 挽胃（Birchall工法）の置き方と挽胃半標本の切り出し方

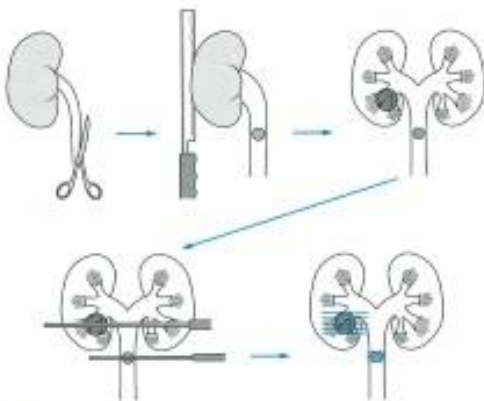


図1 腎臓・尿管の切り開き方と切り出し方



図2 膀胱の切り開き方



図3 膀胱全摘標本における各部位



図3 子宮の切開線（Y字切開法）



図4 内臓的に病変の広がりが見られる単子宮全摘出標本の場合



図5 内臓的に病変の広がりが見られる広汎子宮全摘出標本の場合



図6 内臓的に病変の広がりを見ることが困難な場合

参考文献

胃癌取扱い規約

腎盂・尿管・膀胱癌取扱い規約

子宮頸癌取扱い規約

図1 切開が必要な手術検体とその方法の例