

部門別感染対策:

臨床検査部門

1. 基本原則

- ・ 検査を行う際には標準予防策を遵守する
 - ※詳細は病院感染対策マニュアル「標準予防策」を参照すること
- ・ 全ての患者に接する前後に、手洗いまたは速乾性擦式手指消毒を実施する
- ・ 感染症患者に対しては、手袋・マスク・エプロンまたはガウンなど、適切な防護具を着用して検査を行う
 - ※詳細は病院感染対策マニュアル「感染経路別予防策」の項を参照すること
- ・ 空気感染する感染症が判明している患者は、病室で検査を行う
- ・ 飛沫感染する感染症が判明している患者は、原則病室で検査を行うが、マスクの着用が可能であれば1日の最後に検査室で検査を実施する
- ・ 接触感染する感染症が判明している患者は、緊急の検査以外は1日の最後に検査室で検査を実施する
- ・ 各診療科は、検査依頼時に感染症の情報を連絡すること

2. 各検査における感染対策

1) 肺機能検査

(1) 全患者共通対策

- ・ 患者ごとにフィルターを交換する
- ・ 空調調整により陰圧の肺機能検査室を使用する

(2) 飛沫・空気感染する感染症の場合

- ・ 空気感染する麻疹・水痘については、感染力がなくなってから検査を実施するのが望ましい
- ・ 対応する職員は、飛沫感染する感染症の場合はサージカルマスクを、空気感染する感染症の場合はN95マスクを着用する(疑い例も含む)。
- ・ 排菌している結核患者は原則として、肺機能検査は行わない。
- ・ 検査終了後に、結核が判明した際の対応は、病院感染対策マニュアル「結核対策」の項を参照する。
- ・ 咳のある患者には、サージカルマスクの装着を促す。

2) 肺機能以外の生理検査（心電図、脳波等）

(1) 接触感染する感染症患者の検査

- ・ 患者の検査を行う場合には、手袋、ガウンまたはエプロンを着用する
- ・ 検査の際には使い捨てのシートや電極等を使用するか、シート交換と電極の消毒を行う
- ・ 検査終了後には、患者との接触があった器機やコード類を環境清拭クロスで清拭・消毒する。使用後の使い捨て製品は感染性廃棄物として廃棄する

(2) 空気感染する感染症患者の検査

- ・ 麻疹、水痘・播種性帯状疱疹の場合、検査は抗体のある者が担当し、N95 マスクを着用して行い、使い捨ての電極を使用する
- ・ 結核の場合も同様に、検査は N95 マスクを着用して行い、使い捨て電極を使用する

【表 1： 生体検査における感染経路別対策表】

感染経路	接触感染 (喀痰)	接触感染 (喀痰以外)	飛沫感染	空気感染 (結核以外)	空気感染 (結核)
肺機能検査	・原則、1日の最後に検査する	・原則、1日の最後に実施する	検査延期 (ベッドサイドでの実施は不可)	検査延期 (ベッドサイドでの実施は不可)	検査しない
肺機能以外の検査 (心電図、脳波等)	・原則、1日の最後に実施する ・他の検査のため出棟してきた場合は実施する	・原則、1日の最後に実施する ・排菌部位に応じ、手袋などの防護具を装着する	・緊急以外は1日の最後に実施する ・心電図はベッドサイドで実施可能	・心電図、脳波はベッドサイドで実施	・心電図はベッドサイドで実施

3) 細菌検査

すべての検体は、感染性があるものとして取り扱う。検体に触れる時は手袋・ガウンを着用する。飛散する可能性のある作業はゴーグルを着用する。検体は感染性廃棄物処理容器へ廃棄する。

(1) 空気感染する感染症患者の検査

- ・ 喀痰など下気道由来材料のすべて、また、結核が疑われる材料はバイオハザード用安全キャビネットの中で作業を行う。
- ・ 培養された結核菌は、無菌室にあるバイオハザード用安全キャビネットの中で作業を行う。
- ・ 培養された結核菌の付着したデスポ器具、器材は、バイオハザード用安全キャビネット内で、ビニール袋などに密閉してから取り出し感染性廃棄物処理容器へ廃棄する。
- ・ 作業時はN95 マスクを装着する。

4) 病理検査、病理解剖

(1) 検体の取り扱いについて

- ・ 結核が疑われる材料は、バイオハザード用安全キャビネットを使用すること。
- ・ 組織をホモジナイズ*¹するときはバイオハザード用安全キャビネットを使用すること。
- ・ 病理解剖、検体処理やホモジナイズ*¹作業に携わる技師は最小限にとどめる。
- ・ 病理解剖で結核感染症が強く疑われる場合は、未固定検体での検査は行わない。
- ・ 検体保管、搬送時は密閉容器を必ず使用すること。
- ・ 臨床検体の感染情報(とくに結核など空気感染)は、明確に伝達すること。

*ホモジナイズ:組織を粉碎もしくは磨砕して均一な懸濁状態にすること。

【 表 2 : 検体の取り扱いについて 】

検体の種類	検体の処理方法	感染防護
細胞診検体	<ul style="list-style-type: none"> ・ アルコールなどで固定された検体は感染源となる可能性は低い ・ 風乾された検体は感染源となりうるので注意が必要 	手袋、サージカルマスク、アイシールドを装着
生検組織検体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小さく割を入れる必要のない未固定検体 ・ 割を入れる必要のある未固定検体 	手袋、サージカルマスク、アイシールドを装着し速やかに固定操作をする
術中迅速検体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検体処理(割入れ、凍結、薄切) 	N95 マスク、手袋、アイシールド
クライオトーム		汚染は避けられないため、定期的な消毒をする ホルマリン個剤(エフゲン)

※未固定検体を扱う場合は、周囲の汚染を防ぐ配慮をする。使用した器材は感染性廃棄物処理容器へ廃棄、または再生機器は消毒する。

(2) 病理解剖

- ・ 病理解剖中、解剖室に出入りするすべての職員は N95 マスクを装着する
- ・ 解剖を行う術者、介助者は、N95 マスク装着の他、手袋、ガウン、キャップ、アイシールドを装着する
- ・ 粟粒結核が疑われる症例は、摘出する臓器を必要最小限とし、摘出の際には飛沫の飛散を防ぐ操作を行う。また、原則として臓器の割入れは固定後に行う
- ・ 使用した器材は感染性廃棄物処理容器へ廃棄、再生器機は酵素系洗浄剤による洗浄、乾燥を行い、最終的にアルコールで清拭消毒を行う
- ・ 環境清掃は、加速化過酸化水素含有の除菌洗浄剤を用いておこなう

5) 検体検査

(1) 検体からの感染予防

- ・ アルコール手指消毒を用いた手指衛生を徹底する
- ・ 消毒剤入り石鹸による流水下の手洗いを徹底する(場面に応じて)
- ・ ディスポ手袋、サージカルマスク、ガウン(エプロン)を着用する
- ・ 飛散する可能性のある作業は、アイシールド、ガウン(エプロン)を着用する

(2) 検体の取り扱い

- ・ 全ての検体が感染源になる認識を持って業務を行う
- ・ 採取管等の開閉やサンプリングは、特に感染の危険に注意を払い、飛散しないように取り扱う

(3) 検体の分析(ゾーニング)

- ・ 検体の分析は汚染領域内で行い、清潔領域を区別する
- ・ 清潔及び汚染領域の移動は清潔なマスクを心掛ける

(4) 検体の管理・保管

- ・ 検体は未処理又は分析済みで管理し、業務単位で保管する。検体からの感染を防止するために医療廃棄物として適切に廃棄する