

H27肺がん検診チェックリスト

下記のチェックリストの設問に対して、「はい」または「いいえ」の該当する欄に「1」を入力してください。

	はい	いいえ
1. 受診者への説明		
(1) 要精密検査となった場合には、必ず精密検査を受ける必要があることを事前に明確に知らせていますか	1	
(2) 精密検査の方法や内容について説明していますか	1	
(3) 精密検査の結果の市町村への報告などの個人情報の取り扱いについて、受診者に対し十分な説明を行っていますか	1	
(4) 禁煙及び防煙指導等、肺がんに関する正しい知識の啓発普及を行っていますか	1	
2. 質問(問診)・および撮影の精度管理		
(1) 検診項目は、質問(問診)、胸部X線検査、および喀痰細胞診を行っていますか	1	
(2) 質問(問診)は喫煙歴および血痰の有無を聴取していますか	1	
(3) 質問(問診)記録は少なくとも5年間は保存していますか	1	
(4) 肺がん診断に適切な胸部X線撮影を行っていますか ^{注1)}	1	
(5) 撮影機器の種類(直接・間接撮影、ミラー・II方式等)、フィルムサイズを明らかにしていますか ^{注2)}	1	
(6) 1日あたりの実施可能人数を明らかにしていますか	1	
3. X線読影の精度管理		
(1) 2名以上の医師によって読影し、うち1人は十分な経験を要した呼吸器または放射線の専門医を含めていますか	1	
(2) 2名のうちどちらかが「要比較読影」としたものは、過去に撮影した胸部X線写真と比較読影していますか	1	
(3) 比較読影した症例数を報告していますか	1	
(4) X線写真は少なくとも3年間は保存していますか	1	
(5) X線検査結果は少なくとも5年間は保存していますか	1	
4. 喀痰細胞診の精度管理		
(1) 喀痰細胞診は、質問(問診)の結果、原則として50歳以上で喫煙指数(1日本数×年数)600以上であることが判明したものに行っていますか	1	
(2) 細胞診の業務を委託する場合は、その委託機関(施設名)を明記していますか	1	
(3) 採取した喀痰は、2枚のスライドに塗抹し、湿固定の上、パパニコロウ染色を行っていますか	1	
(4) 固定標本の顕微鏡検査は、日本臨床細胞学会の認定を受けた細胞診専門医と細胞検査士が連携して行っていますか ^{注3)}	1	
(5) がん発見例は、過去の細胞所見の見直しを行っていますか	1	
(6) 標本は少なくとも3年間は保存していますか	1	
(7) 喀痰細胞診検査結果は少なくとも5年間は保存していますか	1	
5. システムとしての精度管理		
(1) 精密検査結果及び治療 ^{注4)} 結果の報告を、精密検査実施機関から受けていますか	1	
(2) 診断のための検討会や委員会(第三者の肺がん専門医を交えた会)を設置していますか	1	
(3) 都道府県がプロセス指標(受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度)に基づく検討ができるようデータを提出していますか	1	
(4) 実施主体へのがん検診の集計・報告は、基本的に「精度管理基礎調査」などに記載できる内容で集計していますか	1	

注1) 肺がん診断に適切な胸部X線撮影: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第7版より
 背腹一方向撮影1枚による場合、適切な胸部X線写真とは、肺尖、肺野外側縁、横隔膜、肋骨横隔膜角などを
 含むように正しく位置づけられ、適度な濃度とコントラストおよび良好な鮮鋭度をもち、中心陰影に重なった気管、
 主気管支の透亮像ならびに心陰影及び横隔膜に重なった肺血管が観察できるもの

注2) 撮影法: 日本肺癌学会編集、肺癌取り扱い規約 改訂第7版より

- 1: 間接撮影の場合は、100mmミラーカメラと、定格出力150kV以上の撮影装置を用いて120kV以上の管電圧により撮影する。やむを得ず定格出力125kVの撮影装置を用いる場合は、110kV以上の管電圧による撮影を行い縦隔部の感度を肺野部に対して高めるため、希土類(グラデーション型)蛍光板を用いる。定格出力125kV未満の撮影装置は用いない
- 2: 直接撮影の場合は、被検者-管球間距離を1.5m以上とし、定格出力150kV以上の撮影装置を用い、120kV以上の管電圧及び希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)による撮影がよい。やむを得ず100~120kVの管電圧で撮影する場合も、被曝軽減のために希土類システム(希土類増感紙+オルソタイプフィルム)を用いる

3: デジタル画像の場合は以下の条件が望ましい

(1) 撮影条件

デジタル撮影装置ではヒストグラム解析が行われるため、撮影線量がそのままフィルムの黒化度に影響を与えず、撮影線量の多寡は画像に影響する。撮影線量が多ければノイズの少ない画像となり、線量が少なくなるとノイズの多い粒状性の悪い画像となる。しかし、ある程度までの線量の低下によるノイズの増加は画質の低下をきたすものの、診断能へ影響をほとんど与えないことが報告されており、毎年検診を受ける被検者の被曝量を考慮すると、フィルム・スクリーン系の撮影とほぼ同等かそれ以下に設定することが妥当と判断できる。よって、デジタル撮影装置での肺癌検診の撮影条件として、管球検出器間距離(撮影距離)180~200cm、エックス線管電圧120~140kV、撮影mAs値4mAs程度以下、入射表面線量0.3mGy以下、グリッド比12:1以上、これらの条件下で撮影されることが望ましい。実際に今回検討された標準的体格(約体重60kg)の被検者の撮影条件は、上記条件下で撮影され、画質に問題はみられなかった

(2) 画像処理

画質の検討を行った観察条件は、フィルムは輝度4500カンデラ(11000ルクス)のシャウカステン、輝度450カンデラに設定の3メガピクセル白黒高精細液晶モニター、輝度240カンデラに設定の2メガピクセルのカラー高精細モニターである。液晶モニターは3メガピクセルと2メガピクセルのそれぞれを、ナオ社製とTOTOKU社製の2種類で検討した。委員5名が合議により、肺野・肋骨の透過性、縦隔や横隔膜下構造の描出、肺野血管の連続性に注目し、肺癌検診の画質として推奨され、かつ、撮影機器間で画質に差がない標準的な画質となる画像処理を、フィルムと高精細液晶モニターで決定した。具体的には以下の4点に重点を置き画像処理条件を決定した。①フィルム出力時の画像処理条件を基本とする。②被写体の体格の差に関係なく安定した画質が得られる画像処理方法である。③すでに施設に設置されている機器へも適応が可能である。④フィルムと比較読影可能な液晶モニターでの画像処理条件を基本とする

注3) 日本臨床細胞学会 細胞診精度管理ガイドライン参照

注4) 組織や病期把握のための治療など