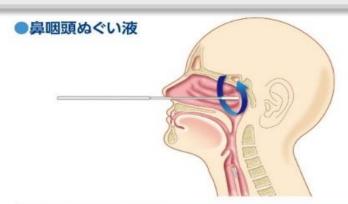


Vol. 60 2021 AUG

発行:黎明会 南台病院 東京都小平市小川町 1-485 TEL:042-341-7111(代)

http://www.minamidaihp.jp

新型コロナウイルス抗原検査の原理



[鼻咽頭ぬぐい液の採取方法]

●鼻腔用滅菌綿棒を外鼻孔から鼻腔に挿入し、鼻咽頭を 数回擦過して検体を採取します。

抗原検査は検査したいウイルスの抗体を用いて病原ウイルス蛋白(抗原)を見つ ける(抗原抗体反応)ことで感染しているか否かを診断します。よく知られている のがインフルエンザの抗原検査です。抗原検査には定量検査と定性検査の二法があ り、当院で実施しているのは定性検査です。抗原定量検査はウイルス抗原の濃度を 測定でき検体中のウイルスの量が分かります。

定性検査では検体中にウイルスが存在するか否かは分かりますが、ウイルスの量 は分かりません。検体は鼻咽頭ぬぐい液か鼻腔ぬぐい液を用います。

利点は検査時間が15分と短時間で済むことですが、検出感度がPCRより落ちます。 また、擬陽性反応や偽陰性反応も稀に起こります。検査可能な期間は発症から9日 以内です。10日を過ぎると定性検査の対象外となり定量検査またはPCRでの検査が 必要となります。

> 【抗原検査】:ウイルス自体のタンパク質を検査 ①鼻の粘液や呼液 ②検体を抗体入りの ③コロナが抗体と結合、③赤い線の数で 試薬に入れる コロナを発見 陽性・陰性 検体を採取

当院では土曜日も終日外来診療を行っております。ご利用ください。

レントゲン写真の話

放射線科

レントゲン写真と言うように昔は、カセッテという容器にフイルムを入れて撮影し暗室で取り出し自動現像機で現像し、できたフィルムを渡していました。当院も20年前はそのスタイルでした。その後CR(コンピューテッドラジオグラフィー)が登場し、アナログからデジタルへ。

カセッテの代わりにIPプレートというものに変わりました。IPプレートはレントゲン撮影で体を通過したX線をあるエネルギーに変え蓄積し、蓄積されたエネルギーを専用の機械で読み取り、読み取られたデータはデジタル信号に変換されDRYシステムでフィルムにします。DRYシステムは、フィルムの現像が現像液を使わず熱処理で行います。

現像廃液もなく環境にやさしい処理となりました、カセッテからフィルムも取り出し自動現像機に流すという処理がなくなり明るい部屋での作業が可能となりました。

アナログからデジタルに変わったことで撮影後に写真の濃度やコントラストを変えることが可能となり、再撮影が大幅に減りました。

その後PACS(画像情報システム)の導入によりデジタル信号をコンピューターサーバーに保管することでフィルム化処理が必要でなくなり、院内各端末で検査画像が見ることが可能になりました。

さらに当院では2019年にFPD(フラットパネルディテクター)を 導入しました。FPDはCRでのIPプレートからの信号読み取りの処理 (2分弱)が必要なく、撮影後約1秒で画像が確認できます。検出器は そのままで数秒後には次の撮影が可能となります。

CRと比べてFPDは感度が高く被写体の厚い部分のわずかな濃淡の差を表現することが可能で、被爆の低減が期待されます。

8月休診のご案内

診療科	医師名	休 診 日
循環器内科	下山 克也	20日(金) • 28日(土)
消化器内科	勝見 直也	12日(木) • 13日(金) • 16日(月) • 17日(火)
内 科	田村 浩男	2日(月)
循環器内科	中川 貴史	4日(水) · 18日(水) · 26日(木) · 30日(月)

9月休診のご案内

診療科	医師名	休 診 日
循環器内科	下山 克也	29日(水)
消化器内科	勝見 直也	3日(金)
内 科	田村 浩男	17日(金) • 18日(土) • 22日(水)

