

## 新規受託項目のお知らせ

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。  
平素は格別のお引き立てをいただき、厚くお礼申し上げます。

さて、弊社では皆様のご要望にお応えするため、検査の新規拡大に努めておりますが、この度、下記項目の演算項目の報告を開始することにいたしました。

ご希望の施設にご提供いたしますので、集荷担当者までお知らせいただきたくお願い申し上げます。

敬具

### 記

#### ■新規受託項目

- [8632] FIB-4 index

#### ■検査要項

項目コード	8632
検査項目名	FIB-4 index
検体量 / 保存方法	血小板数・AST、ALTに準じます。
検査方法	計算法: $FIB-4\ index = (年齢 \times AST) / (血小板数[10^9/L] \times ALT^{1/2})$
所要日数	1~2日
検査実施料	なし
判断料	なし
備考	※計算項目(血小板数、AST、ALT、年齢)が揃った場合に自動発生いたします。 ※計算項目(血小板数、AST、ALT)が溶血や凝集による影響を受けた場合あるいは不能となった場合も、その項目の実測値により FIB-4 index 値を報告します。その場合は病態を正しく反映できませんので、ご注意下さい。
検査委託先	自社

#### ■受託開始日

- ご希望の施設様につきまして、順次対応いたします。

## FIB-4 index

非アルコール性脂肪性肝疾患 (nonalcoholic fatty liver disease: NAFLD) は、組織診断あるいは画像診断脂肪肝を認め、アルコール性肝障害など他の肝疾患を除外した病態です。NAFLDは、組織学的に大滴性の肝脂肪変性を基盤に発症し、病態がほとんど進行しないと考えられる非アルコール性脂肪肝 (nonalcoholic fatty liver: NAFL) と進行性で肝硬変や肝癌の発症母地にもなる非アルコール性脂肪肝炎 (nonalcoholic steatohepatitis: NASH) に分類されます。

複数回肝生検が行われたNASHの検討では、3～14年で約30～50%が肝線維化進行し、NAFLDでは、8～21年の経過で約5～8%が肝硬変へ進展すると言われています。

NAFLD/NASHの診断には依然として肝生検がgold standardですが、肝生検には、サンプリングエラーや合併症の問題があります。

現実問題として、健康診断などの大規模な検査により抽出されるNAFLD疑診例すべてに肝生検を行うことは困難であり、NASH疑診例および線維化進行疑診例をピックアップし、それらに対して肝生検を行うことが望ましいと考えられます。

Sterlingらは、肝炎の肝線維化の指標として、年齢、AST、ALT、血小板数からFIB-4 indexを提唱し、Shahらはこれを非アルコール性脂肪肝に適応し、肝生検結果と対比してlow cut off値を1.30、high cut off値を2.67にすることで、線維化症例について80%の陽性的中率を報告しています。

国内の妥当性確認試験においても線維化進展例の除外診断には、他のスコアリングシステムよりもFIB-4 indexが有用であり、日本人での有用性が期待できるスコアリングシステムとしてFIB-4 indexが推奨されています。

近年、ALT値が基準値内でも肝線維化が進展するNAFLD患者が注目されており、Yonedaらは、FIB-4 indexの上限値を1.659以上に設定することで、肝線維化進展例の診断能が向上することを明らかにしています。

上述の通り、FIB-4 indexを指標として肝線維化進展例を早期に発見することが、NAFLD患者の経過観察において重要と考えられます。

### 【参考となるカットオフ値】(下記参考文献より)

- 1.30 未満:肝線維化の可能性は低い(経過観察)
- 1.45 以下:NAFLD における肝線維化非親展
- 2.67 以上:肝線維化進展の可能性が高い
- 1.659 以上:ALT 値基準範囲内の NAFLD における肝線維化進展の可能性が高い

### 参考文献

- 1) 日本消化器病学会, 編:NAFLD/NASH診療ガイドライン2014, 南江堂, 2014.
- 2) Sterling RK, et al:Hepatology, 2006;43:1317-1325.
- 3) Shah AG, et al:Clin Gastroenterol Hepatol, 2009;7:1104-1112.
- 4) Sumida Y, et al:BMC Gastroenterol, 2012;12: 2.
- 5) Yoneda M, et al:J Gastroenterol, 2013;48(9):1051-1060. .