

健診医療機関での肝炎ウイルス検査の実態と陽性者の受診行動

研究分担者：横須賀 収 独立行政法人 地域医療機能推進機構 船橋中央病院  
 研究協力者：是永 圭子 独立行政法人 地域医療機能推進機構 船橋中央病院  
 研究協力者：是永 匡紹 国立国際医療研究センター 肝炎情報センター

**研究要旨：**2002年から老人保健事業、2008年からは健康増進事業等で、自治体主導の健診時に行われる肝炎ウイルス検診等の取り組みにより、国民の半数が肝炎ウイルス検査を受検したと推測される一方で、本検診受検者は国民保健加入者で占められており、全国健康保険協会（協会けんぽ）や健保組合＝職域における肝炎ウイルス検査を進んでいない現状がある。約3000万人が加入する我が国最大の保険者である協会けんぽでは、624円の自己負担（協会けんぽが約1400円を負担）で肝炎ウイルス検査を受診可能なoptionを有するも、その受検率は年1%前後であった。先行研究では、受検申込書も文字数が多い事に着目し、nudgeを応用し、文字数を1/3減少し、一部負担で受検できることを明瞭化した簡易申込書を作成、さらに無料検査群を加えて比較検討したところ、受検率は有意に上昇しており、当施設での健康管理センターでも同様な取り組みを行ったところ、肝炎ウイルス検査数は約7倍に増加し、陽性者の受診状況を再受検時に確認したところ60%以上受診されておらず、再度受診を促した。更に検査結果の多くは把握されておらず本年度から陰性者には陰性結果カードを配布し、来年度確認予定である。

A. 研究目的

全国健康保険協会（協会けんぽ）や健保組合＝職域における肝炎ウイルス検査が進んでいない現状がある。約3000万人が加入する我が国最大の保険者である協会けんぽでは、624円の自己負担（協会けんぽが約1400円を負担）で肝炎ウイルス検査を受診可能なoptionを有するも、当センターにおける職域健診時の肝炎ウイルス検査受検率は全国健康保険協会（協会けんぽ）では約0.4%/年で、健康保険組合が行う人間ドック時の受検率の約80%/年に比して著しく低かった。

先行研究では、受検申込書も文字数が多い事に着目し、Nudgeを応用し、文字数を1/3減少し、一部負担で受検できることを明瞭化した簡易申込書を作成（図1）、さらに無料検査群を加えて比較検討したところ、受検率は21%→37%→85%と有意に上昇した。

無料の受検者が多いものをcost的には一部負担とNudgeを用いた受検票が良いと報告されており（Fukuyoshi J, Korenaga M et al. Environ Health Prev Med. 2021）、当健康管理センターでも同様な取り組みを2019年から開始し、受検率の向上と陽性者の受診行動を解析した。

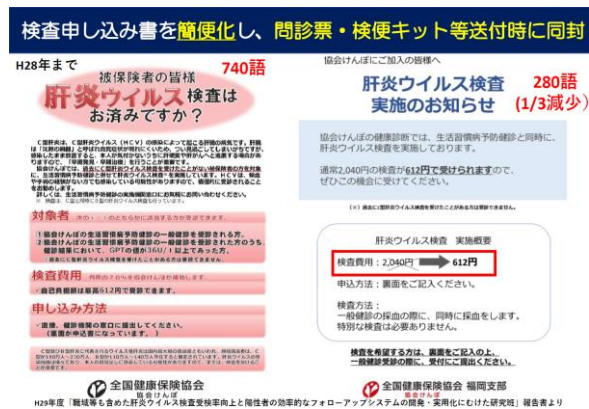


図1： Nudge を用いた受検申込書

## B. 研究方法

協会けんぽ職域健診時にオプションで受検可能な肝炎ウイルス検査（624 円[3 割分]自己負担、再受検不可）の検査申込用紙を変更（字数の減少による簡素化、一部の自己負担で受検できることを強調）することで介入した。介入前と介入後 1 年間の肝炎ウイルス検査数の変化を解析した。更に 1 年後、肝炎ウイルス受検者が健診のため再来院した際、陽性者の受診行動と受検者の検査施行・結果記憶について調査した。

なお個人に郵送する健診案内に研究班作成の簡易受検申込書を同封した。

## C. 研究結果

介入前 2 年間は、総健診者 23082 名のうち肝炎ウイルス検査受検率は 0.39% (90 名)であったが、介入後 1 年間の受検率は総健診者 10774 名中 10.7% (1153 名)と約 35 倍に上昇した（下表・下図）。

	Nudge前 (2017年4月から2019年3月)	Nudge後 (2019年4月から2020年3月)
健診数 (名)	23082	10774
肝炎ウイルス検査数 (名)	90	1153
肝炎ウイルス受検率 (%)	0.39	10.7
陽性者数名 (陽性率 %)	0 (0)	14 (1.2)

保険種別船橋中央病院における協会けんぽ肝炎ウイルス検査陽性者  
~2018年HBV2名→7倍検査増加→HBV10名(0.79%) HCV7名(0.47%)

2019年4月~2020年1月

	HBV				HCV				
	健診数	検査数	陽性数	受検率	陽性率	検査数	陽性数	受検率	陽性率
国民健康保険	1175	804	5	68.4%	0.62%	804	5	68.4%	0.62%
協会けんぽ	13399	1264	10	9.4%	<b>0.79%</b>	1256	7	9.4%	<b>0.56%</b>
組合健保	6996	2836	17	40.5%	0.60%	2455	8	35.1%	0.33%
共済	546	466	3	85.3%	0.64%	458	1	83.9%	0.22%

64926人	2017~総健診数	肝炎ウイルス 検査受検者	リピーター	リピーター中 HBV陽性	リピーター中 HCV陽性
組合	20184	8037(39.8%)	<b>3262(40.6%)</b>	24	14
協会けんぽ	38562	1365(3.5%)	<b>138(10.1%)</b>	1	0

組合健保では約40%が陽性でも陰性でも 複数回受検

介入前の受検者に陽性者を認めなかったが、介入後 13 名 (1.1%) の陽性者を拾い上げた。更に、5 名 (38%) が専門医療機関を受診していた。介入後に肝炎ウイルス検査を受検し、その翌年に受検記憶を確認し得た 450 名 (39%) 中、受検した事実の記憶は 111 名 (24.7%) に留まり、うち 66 名 (59.4%) は陰性という検査結果を認知していなかった。

## D. 考察

Nudge を用いた介入により肝炎ウイルス受検率は飛躍的に向上し、陽性者への拾い上げに成功した。一方で 陽性者の受診率は十分ではなく、肝炎ウイルス陰性結果までを理解している割合は少数であった。従って、2020 年 7 月より健診結果に追加して肝炎ウイルス検査結果を記入したカードの送付を開始した（図 2）

## E. 結論

職域健診時の肝炎ウイルス検査受検率の向上は新規陽性者の拾い上げに有用である。陽性者の受診率向上と肝炎ウイルス検査結果を正しく本人に伝えることが今後の課題である。

## F. 政策提言および実務活動

なし

## G. 研究発表

### 1. 発表論文

なし

### 2. 学会発表

\* 職域における肝炎ウイルス検査受検率と向上に向けた対策。肝臓第61巻suppl. (1), A396, 2020. 是永圭子、是永匡紹、関本匡、嶋田太郎、土屋慎、加藤佳瑞紀、横須賀 收

### 3. その他

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

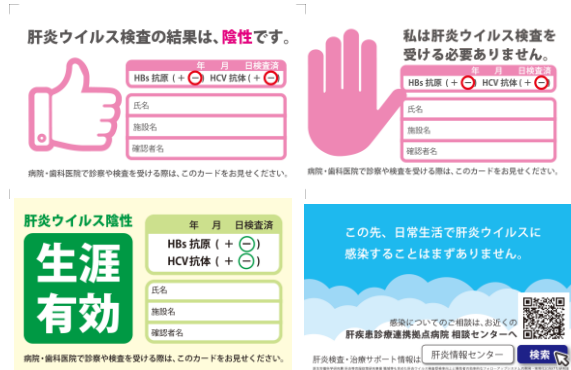
## 肝炎検査陰性カードについて

あなたは、B型肝炎、C型肝炎の検査を受けられ、**陰性（感染していない）**でした。

(結果報告書2枚目 肝機能欄に記されているHBs抗原・HCV抗体を御確認下さい)

この先、日常生活で肝炎ウイルスに感染することは、まずありません。

保険証と一緒に保管し、病院・歯科医院で診察や検査を受ける際には、このカードをお見せください。



注意：医師により 再検査を勧められた場合は、指示に従ってください。

図 2 陰性者の説明用紙と陰性カード