

平成26年1月17日

平成25年度第2回都道府県肝疾患診療連携拠点病院間連絡協議会

岡山大学病院における ウイルス検査での院内連携の取り組み

池田房雄、山本和秀
岡山大学消化器肝臓内科

手術や検査、輸血前など
非肝臓専門科での肝炎スクリーニング検査

医療従事者のため
感染リスクマネージメントに
利用される

受検者への
結果報告義務あり



受検者への適切な結果報告がなされない

院内の非肝臓専門科から肝臓内科への
紹介件数も増えない

肝炎スクリーニング検査結果が陽性



検査同日に電子カルテに受診勧奨表示



検査結果報告書を用いて
担当医が結果説明



結果説明後の対応確認票で肝炎専門機関受診希望を確
認

肝炎相談センターで対応について集計



肝臓内科を受診、または、地元肝臓専門機関を紹介

岡山大学病院の電子カルテ

感染

受診
勧奨

外来 再診
消化器内科

ナビゲータ

全科カルテ

子約票ユニット エコー、血液検査、他田11時診察

▲【腹部超音波検査】 2013/08/06(火) 09:30-10:00 消化器 外来
医師 01診: 医師(他) 池田 勇雄 協健 事

検査種別	腹部超音波
検査目的	肝炎・肝硬変
検査項目	肝炎・肝硬変
臨床診断	B型慢性肝炎
ユニット	ルーチン
移動形態	ルーチン
移動形態	歩行可
O2投与	無
車アレルギ	無
Hba1c基準	+

○【再診予約】 2013/08/06(火) 09:30-10:00 消化器 外来
医師 01診: 医師(他) 池田 勇雄 協健 事

診察グループ 超音波センター
予約種別 超音波検査
オーグユニット ルーチン
予約票ユニット 肝炎・肝硬変

▲【検体検査】 2013/08/06(火) 消化器 外来
医師 01診: 医師(他) 池田 勇雄 協健 事

血液	+TP +T.BIL +AST +ALT +ALP +CHE +LD +TCHO +DBIL +WBC計 +CRP +FT3 +FT4 +TSH +FPQ +HBV-DNA +HBeAg +E-AG +E-AB +γ-GTMS +FTCK +ALB +TTT +ZTT +DBIL +LAP +D-GT +NA +K +GL +GA +UN +CRTN +UA
----	---

検査依頼ユニット 検査
採血場所指示 中央採血室

【プログレスノート】 2013/04/30(火) 11:18 消化器 外来
01診: 2013/04/30(火) 11:18 医師(他) 池田 勇雄 協健 事

PDF連携
患者指示板
再診予約
Yahoo!文書
テンプレート
外来処方
電子カルテ
文書作成
岡山大学センター予約
腹部超音波検査
内視鏡
内視鏡レポート作成
予約依頼
退院(中間)サマリー

13/08/06(火)
13/04/30(火) --
13/02/26(火) --
12/11/27(火) --
12/10/23(火) --
12/09/25(火) --
12/07/31(火) --
12/05/29(火) --
12/03/27(火) --
12/02/21(火) --
12/01/31(火) --
12/01/10(火) --
11/12/27(火) --
11/11/29(火) --

スレッド 全科カルテ ナビゲータ 患者バー エディタ(新規) - 赤 HOPE/EGMADN-GK 受付患者一覧【予約】 11:38

「感染」にカーソルをあわせると
ウイルス検査結果と日付が見える

「受診勧奨」にカーソルをあわせると
ウイルス結果報告書のサイト案内

「文書作成」の中に報告書あり

検査結果報告書および結果説明後の対応確認票

岡山県岡山市北区

様

〒700-8558 岡山市北区鹿田町 2-5-1,
岡山大学病院
病院長 横野 博史

肝炎ウイルス検査結果による精査のお勧め

氏名 様 報告日 2013/08/06

あなたは今回、下記の肝炎ウイルス検査結果が陽性であると判明しました。
詳しい肝炎ウイルス検査や画像検査により、現在のあなたの肝臓の状態を確認し、
治療の必要性について肝臓専門医と相談されることをお勧めします。

<B型肝炎ウイルス(HBV)検査結果>

HBs抗原 : 2000.0 + HBs抗体 : 5.0 -
HBe抗体 : 100.0 + HBV-DNA : <2.1 +

HBs抗原(+) = 現在のB型肝炎ウイルス感染あり。
HBs抗体(+) : B型肝炎ウイルス感染の既往あり、またはB型肝炎ワクチン接種後
*ワクチン接種後の方でも、HBe抗体(+)の方は、精査が必要です。
HBV-DNA(ウイルス遺伝子)(+) = B型肝炎ウイルスが体内で増殖している

<C型肝炎ウイルス(HCV)検査結果>

HCV抗体 : 0.1 - HCVコア抗原 :
HCV-RNA :

HCV抗体(+) = 現在のC型肝炎ウイルス感染、または、感染の既往あり。
HCVコア抗原(ウイルス蛋白)(+)、
およびHCV-RNA(ウイルス遺伝子)(+) = C型肝炎ウイルスが体内で増殖している

B型肝炎ウイルス(HBV)やC型肝炎ウイルス(HCV)の感染には、急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、
肝癌など様々な状態があります。ウイルスが既往感染の状態でも肝硬変や肝癌が発見される場合も
あります。また、B型肝炎ウイルス検査陽性の方は免疫抑制剤の治療や化学療法によりHBV再活性
化を起こし、肝炎を発症する可能性があり注意が必要です。

【肝臓専門医に関する情報】

日本肝臓学会 HP 日本肝臓学会肝臓専門医一覧、
<http://www.jsh.or.jp/specialist/list.html>
岡山県 HP 岡山県肝臓専門機関一覧、
http://www.pref.okayama.jp/uploaded/like/58313_198992_misc.pdf
岡山大学病院 HP おかやま肝疾患ネットワーク Medical Guide、
http://www.okayama-u.ac.jp/user/hos/20130219kanen_net.pdf を参照ください。

様用

肝炎ウイルス検査結果ご説明後の対応確認票

今回の肝炎ウイルス検査結果の報告を受けました。
本件に対する対応状況を報告します。

以下のいずれかにチェック☑を入れ、次回来院時ご持参下さい。
診療科受付にお渡し下さい。

- 岡山大学病院消化器内科を受診し、肝炎ウイルスの二次検査を受けます。
- 地元の肝臓専門医 _____ による二次検査を受けます。
- 既に肝臓専門医 _____ による精密検査をうけており、

引き続き、経過観察・治療を受ける予定です。

岡山大学病院 消化器内科での診察をご希望の場合

今までに肝臓の専門医受診のある方
→次回来院時に検査結果を持参し、直接消化器内科へお越し下さい。
今までに肝臓の専門医受診のない方
→月～金の午前11時までにご総合受付で初診受付をして消化器内科へお越し下さい。
(検査結果による精査のお勧めの用紙と、この用紙の2枚をご持参ください)

地元の肝臓専門医を受診される場合 既に受診されている場合

この用紙を次回岡山大学病院受診の際にお持ちいただき、診療科受付にお渡し下さい。

平成 年 月 日

患者氏名(自署) : _____

代理人氏名 _____ 【続柄】 _____

お問い合わせ先:

岡山大学病院肝炎相談センター 086-235-6851
岡大病院 大代表 086-223-7151(内線 6851)

病院長から検査陽性者への報告

結果報告後の対応確認票

「患者プロフィール」の中にある 感染関連検査結果を抽出し、表示するサイトの利用

The screenshot shows a medical information system interface. At the top, there are tabs for '総合' (Overall), '総合②', '基本①', '基本②', '既往', 'アレルギー', '障害', '身体的', '女性症状', '家族構成', '幼児期', and 'その他'. The '身体的' (Physical) tab is highlighted with a green circle. Below the tabs, there is a section for '身体測定情報' (Body Measurement Information) with fields for BMI, body surface area, and standard weight. To the right, there is a table titled '感染症/検査結果' (Infection/Exam Results) with columns for test name, date, result, and status. A pink arrow points to the '検査結果' column. The table contains the following data:

検査項目	検査日	検査結果	備考
TP(TPLA)	2011/04/04	<5.0	-
STS(SPR)	2011/04/04	<8.2	-
HBs抗原	2012/05/29	2900.0	+ 通常 歴
HBs抗体	2012/05/29	5.0	- 通常 歴
HBc抗体	2011/04/04	100.0	+ 通常 歴
HBV-DNA定量	2013/08/26	<2.1	+ 通常 歴
HCV抗体	2011/04/04	0.1	- 通常 歴
HIV抗体			通常 歴
HIV抗体(PP)			通常 歴
HIV抗体増幅検査			通常 歴
MRSA			通常 歴
耐性菌			通常 歴
ガラス板法			通常 歴

受診勧奨の対象者かどうかの記録
受診勧奨報告書の印刷日時、利用者を記録

電子カルテのメンテナンス費用に含めることが出来た
⇒ 追加費用の必要なし

C型肝炎ウイルス検査陽性者のうち だれを受診勧奨対象者として選別するか？

検査入院時スクリーニング
HCV抗体

手術前スクリーニング
HCV抗体、HCコア抗原

輸血前スクリーニング
HCV抗体

化学療法時スクリーニング
HCV抗体

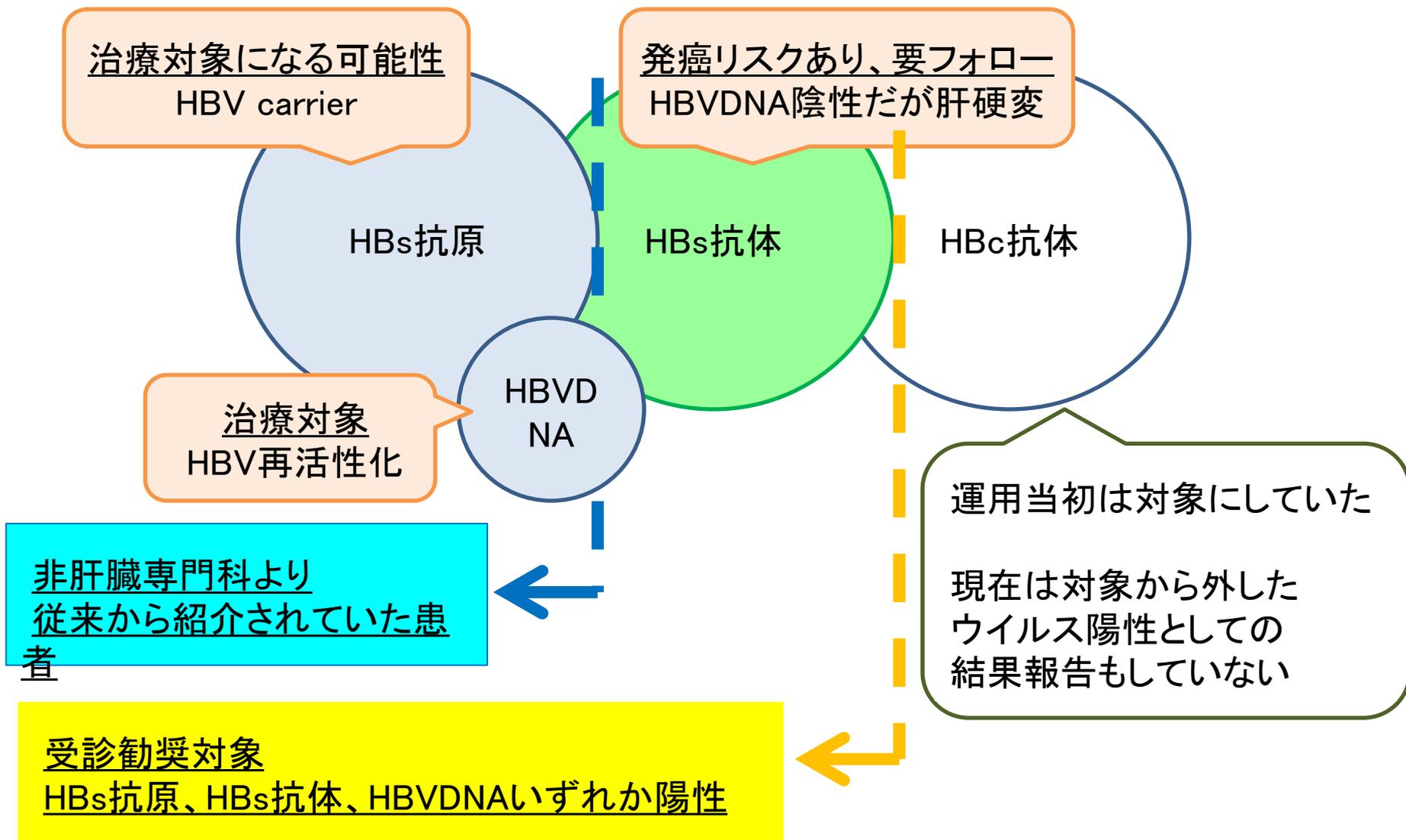
その他肝機能異常スクリーニング
HCV抗体、HCVRNA



HCV抗体
HCVコア抗原 いずれか陽性
HCVRNA

非肝臓専門科からの紹介で
既に実施されている

B型肝炎ウイルス検査陽性者のうち だれを受診勧奨対象者として選別するか？



平成25年4月開始から半年間の受診勧奨対象者 (平成25年4月～9月)

総計 1408名

HCV抗体陽性 330名
定期フォロー160名を含む

HCV抗体HBs抗原陽性 4名
定期フォロー1名を含む

HBs抗原陽性 341名
定期フォロー276名を含む

HBs抗体陽性 732名
定期フォロー157名を含む

再検でいずれも陰性 5名

新規陽性判明 809名*

⇒ 170名(21%)

⇒ 3名(0.4%)

⇒ 65名(8%)

⇒ 575名(71%)

従来の
紹介症例

* 肝臓専門科(肝臓内科、肝胆膵外科、小児科)定期フォロー患者を除いた症例

HBs抗体陽性者の内訳

732名 HBs抗体陽性
定期フォロー157名を含む

5名 (1%) 画像精査で肝硬変像 (新規例のみ)

12名 (2%) HBV再活性化

106名(14%) 画像精査で肝臓ほぼ正常

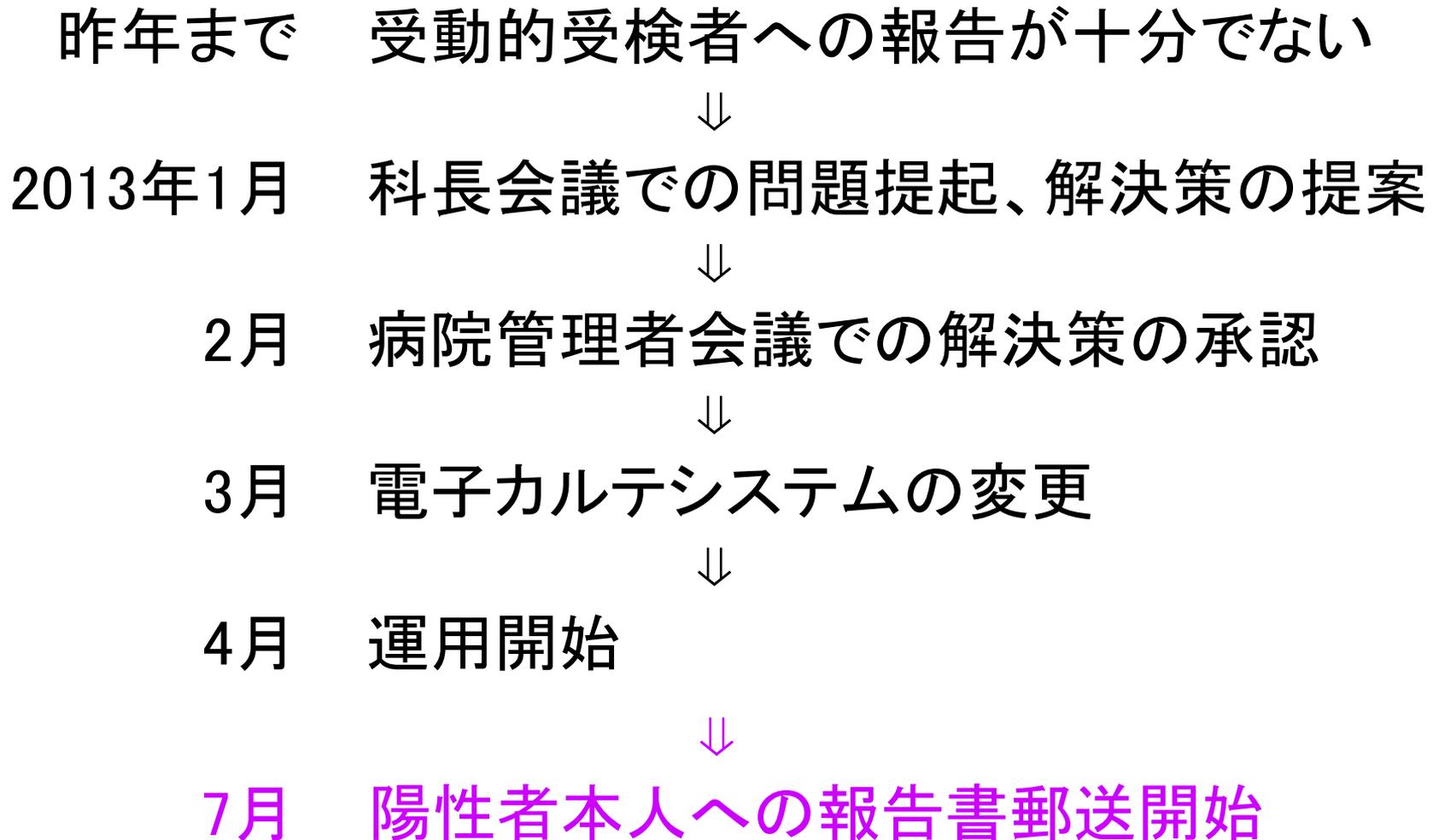
346名 (47%) 画像精査で肝硬変や肝がんなし

13名 (2%) ワクチン接種、HBc抗体HBe抗体陰性

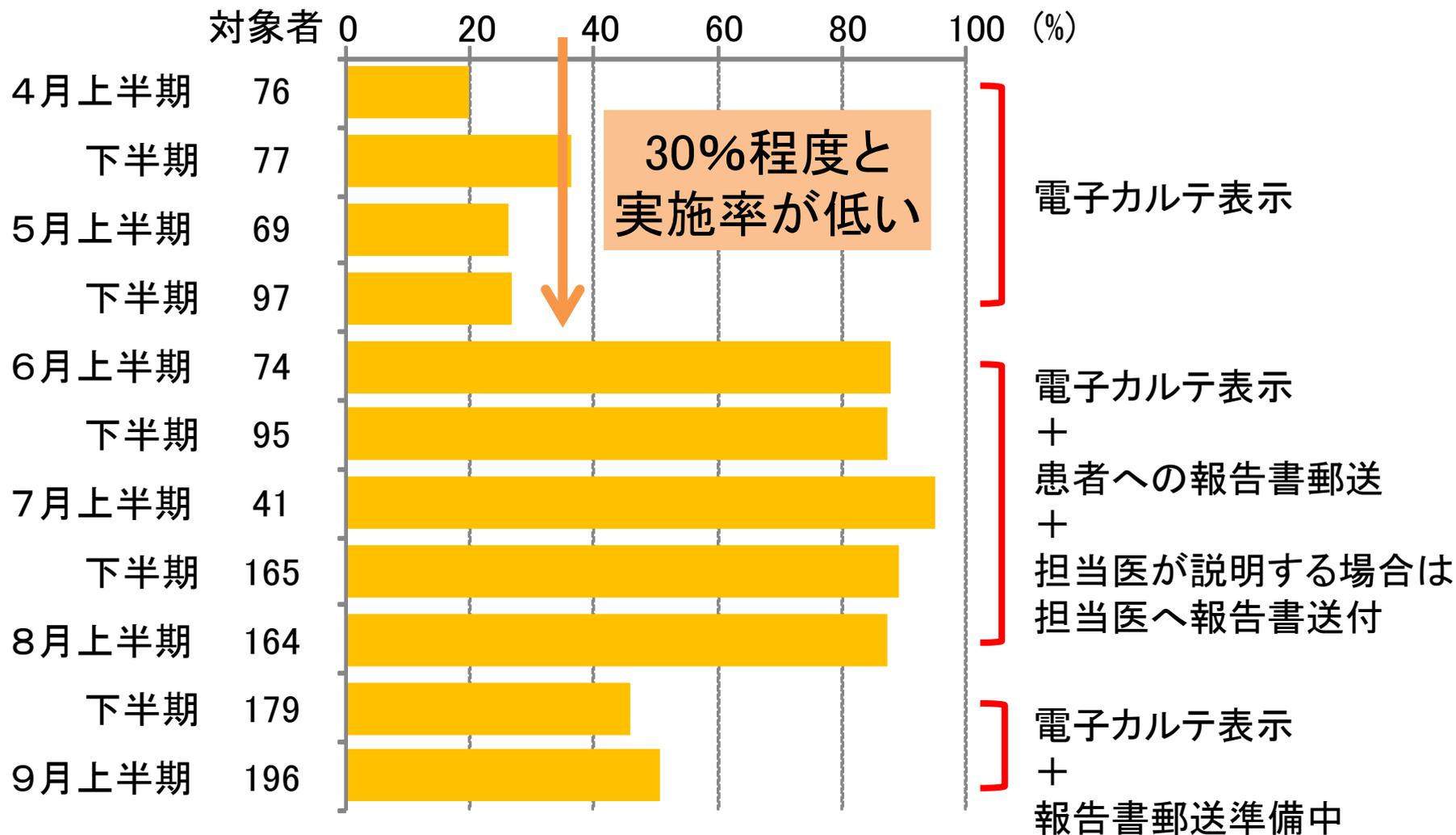
37名 (5%) 肝移植後

213名 (29%) 画像チェックなど精査未

提案から運用開始、現在までの経緯



現時点でのウイルス検査陽性者への 報告実施状況



肝炎スクリーニング検査結果が陽性



検査同日に電子カルテに受診勧奨表示



検査結果報告書を用いて
担当医が結果説明



受検者への結果報告を徹底する



検査オーダー医へ陽性結果を連絡



検査オーダー医の了解のもと
検査結果報告書を患者へ郵送

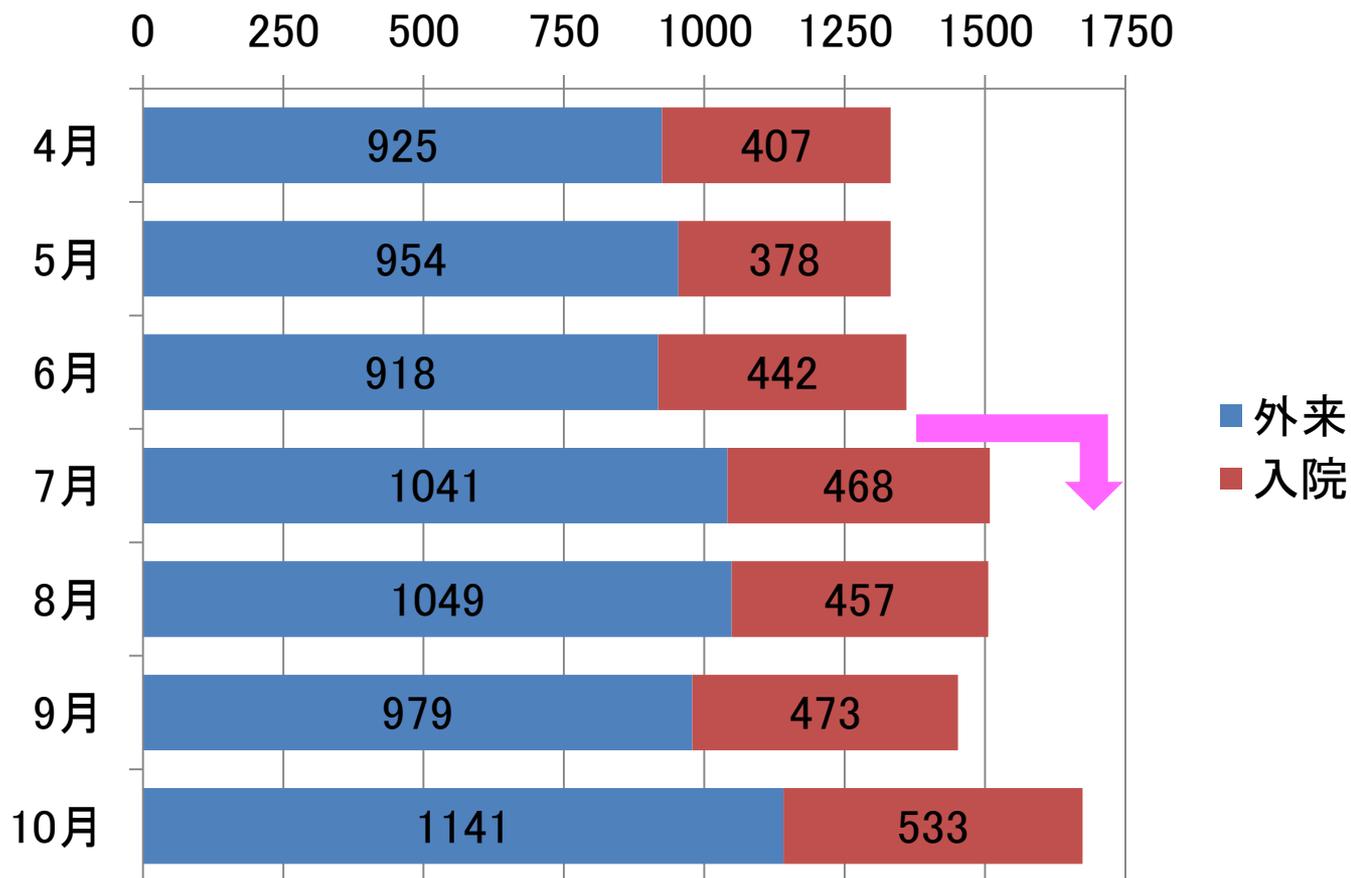


肝炎相談センターで肝炎相談



腹部超音波検査数が15%増

2013年



ウイルス検査陽性者の現状

ウイルス検査陽性者への報告実施率は9割以上

HBs抗体陽性HBVDNA陰性者が対象者の7割

ウイルス検査陽性者の7割が二次精査を受検

腹部超音波検査数が15%増加

小児患者の対応を小児科と検討中

手術のためだけに遠方から紹介になった外科患者

⇒ 麻酔科の術前診察と連携できないか

