

【群馬県】

C型慢性肝炎 インターフェロン治療 地域連携シート



監修：群馬大学医学部附属病院・肝疾患診療連携拠点病院

肝炎インターフェロン治療計画書

肝疾患におけるかかりつけ医と専門医療機関との連携について

肝炎検査で発見される肝炎患者様は、自覚症状に乏しく、多くはトランスアミナーゼ値等血液検査における肝機能の指標値も基準範囲内にあります。一見すると健常者のように思われがちですが、組織学的には肝炎が存在することもあり、場合によっては肝硬変や肝がんの合併がみられることもあります。

また、治療についても近年の進歩は目覚ましく、高いウイルス排除が期待されるようになりました。ウイルスが排除された場合、肝がん合併率が明らかに低下することから、治療方法の選択も重要となっております。

正確な病状の把握と治療方針の決定には、肝疾患に関する専門的な医療機関が重要な役割を担う必要があります。一方、患者様が安定した病態を示す場合や治療方針に大きな変化がない場合は、かかりつけ医による診療を中心に行うことが求められております。

C型慢性肝炎のインターフェロン治療について、専門医療機関とかかりつけ医との連携を図りながら治療を進めていきます。

専門機関名		
医師名		
連携機関名		
医師名		
公費助成	有（平成 年 月～平成 年 月）	無

患者様名		
生年月日		

ウイルス型	1b	2a ・ 2b
ウイルス量	(LogIU/mL)	
肝生検結果	A (0・1・2・3)	F (0・1・2・3・4)

【治療計画】

厚生労働省の研究班によるC型慢性肝炎の治療ガイドラインが示されています。通常は、ガイドラインに沿って治療を行います。

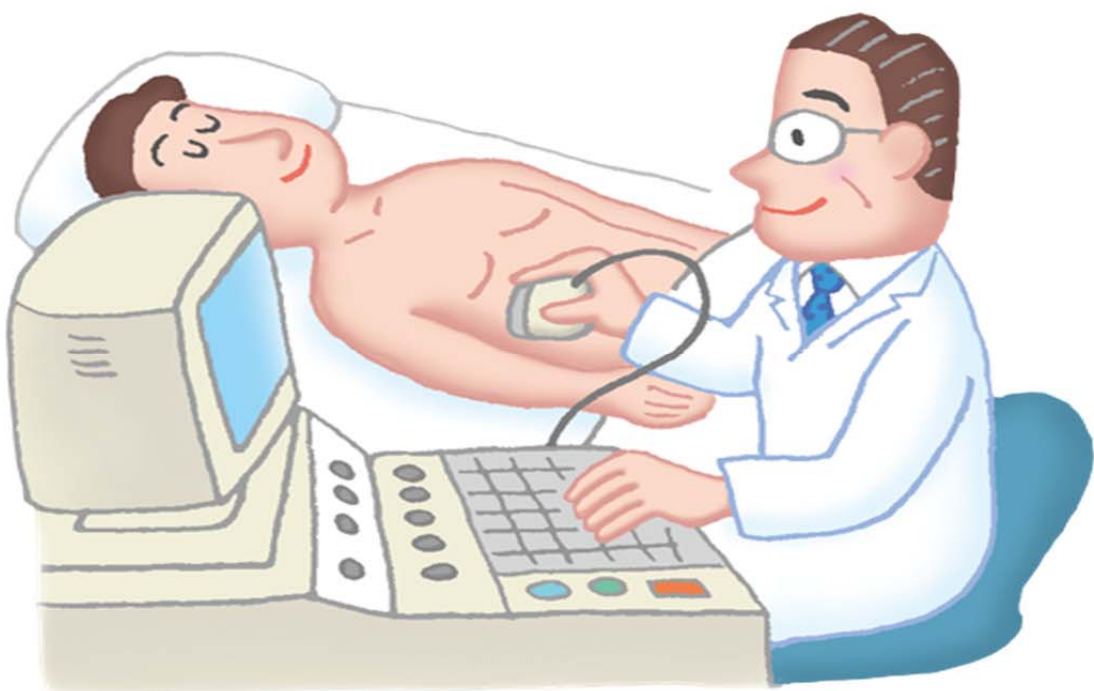
ペグインターフェロン名	ペガシス	・	ペグイントロン
インターフェロン名	イントロンA	・	スミフェロン ・ フェロン
リバビリン投与量	コペガス	mg/日	レベトール mg/日
初回/再治療	初回		再治療
治療予定期間	24週 ・ 48週 ・ 72週		

<備考>

医師署名

インターフェロン治療導入前検査

心電図	異常あり・異常なし
胸部X線	異常あり・異常なし
腹部超音波	異常あり・異常なし
眼科	異常あり・異常なし
抑うつ	有・無
KL-6	(U/mL)
Free T3	(pg/mL)
T4	(μ g/dL)
TSH	(μ IU/mL)



C型慢性肝炎

1) C型慢性肝炎の治療目標と治療方法

肝炎の進行を抑えて肝臓が発症する危険性を少しでも減らすために、次の2つがC型慢性肝炎の治療の目標となります。

- ①ウイルス排除：C型肝炎の原因であるC型肝炎ウイルスを完全に排除して、C型肝炎を根本的に治すこと
- ②肝発癌抑制：ウイルスの排除が難しい患者さんに対しては、肝臓の炎症と線維化を抑え、肝発癌を抑制すること

①、②の治療目標に応じて、治療方法が決められます。

①ウイルス排除	②肝発癌抑制
<ul style="list-style-type: none"> ・ペグインターフェロン+リバビリン ・ペグインターフェロン ・インターフェロン+リバビリン ・インターフェロン 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペグインターフェロン ・インターフェロン ・グリチルリチン製剤 ・ウルソデオキシコール酸 ・瀉血 ・食事療法

2) (参考) C型慢性肝炎の治療ガイドライン

厚生労働省の研究班によるC型慢性肝炎の治療ガイドラインが示されています。通常は、ガイドラインに沿って治療法を判断します。

厚生労働省研究班によるC型慢性肝炎の治療ガイドライン (2011.3改訂) より

〈初回治療〉

* 製品名

	Genotype 1	Genotype 2
高ウイルス量 5.0 LogIU/mL 300 fmol/L 1 Meq/mL 以上	PEG-IFN α -2a+リバビリン ・ペガシス+コペガス (48~72週間) PEG-IFN α -2b+リバビリン ・ペグイントロン+レベトール (48~72週間) IFN β +リバビリン ・フェロン+レベトール (48~72週間)	PEG-IFN α -2b+リバビリン ・ペグイントロン+レベトール (24週間) IFN β +リバビリン ・フェロン+レベトール (24週間)
低ウイルス量 5.0 LogIU/mL 300 fmol/L 1 Meq/mL 未満	PEG-IFN α -2a ・ペガシス (24~48週間) ・IFN (スミフェロン, イントロンA, フェロン等) (24週間)	PEG-IFN α -2a ・ペガシス (24~48週間) ・IFN (スミフェロン, イントロンA, フェロン等) (8~24週間)

Genotype1・高ウイルス量症例にリバビリン併用療法を行う場合は、より高い治療効果が得られるプロテアーゼ阻害剤の使用可能な時期を考慮し、また治療効果に寄与する宿主側の因子である IL28B の遺伝子およびウイルス側の因子である遺伝子変異 (ISDR、Core 領域 aa70) などを参考にして、治療の開始を決定するのが望ましい。

	Genotype 1	Genotype 2
高ウイルス量 5.0 LogIU/mL 300 fmol/L 1 Meq/mL 以上	PEG-IFN α -2b+リバビリン +テラプレビル ・ペグイントロン+レバトール+テラプレビル (24週間)	PEG-IFN α -2b+リバビリン ・ペグイントロン+レバトール (24週間) IFN β +リバビリン ・フェロン+レバトール (24週間)
低ウイルス量 5.0 LogIU/mL 300 fmol/L 1 Meq/mL 未満	PEG-IFN α -2a ・ペガシス (24~48週間) ・IFN (スミフェロン, イントロンA, フェロン等) (24週間)	PEG-IFN α -2a ・ペガシス (24~48週間) ・IFN (スミフェロン, イントロンA, フェロン等) (8~24週間)

★Hb 値を考慮して、プロテアーゼ阻害剤を含む3者併用療法を行うことが困難と予想される場合は、IFN+リバビリン併用療法を選択する。

★Genotype1, 2ともうつ病・うつ状態などの副作用の出現が予測される症例に対しては、IFN β +リバビリン併用療法を選択する。

〈再治療〉

A 新規に治癒目的の再治療を行う症例に対する治療法の選択

1. Genotype1・高ウイルス量症例に対する IFN+リバビリン併用療法再燃例への再治療は PEG-IFN+リバビリン+プロテアーゼ阻害剤 3 剤併用療法 (治療期間 24 週間) の治療効果が極めて高い (治癒率 88%) ことから、プロテアーゼ阻害剤が使用可能になるまでは、発癌リスクの高い例 (50 歳以上 F2 以上の症例) は病期の進展を考慮し、発癌予防を目的に ALT 値と AFP 値の正常化を目指し IFN 単独長期投与を選択することが望ましい。
2. 低ウイルス量症例や 2 型高ウイルス量症例で IFN 再燃・無効例への再投与は IFN+リバビリン併用療法 24~36 週間投与が再治療の基本である。
3. うつ病・うつ状態など IFN α が不適応および、PEG-IFN α +リバビリン併用療法でうつ状態が出現した症例にたいしては IFN β +リバビリン併用療法を選択する。

B 現在治癒目的の再治療中の患者に対する治療法の選択

1. 初回 1 型高ウイルス量症例で IFN 再燃・無効例への再投与は IFN (α または β) +リバビリン併用療法 48~72 週間投与が治療の基本である。
2. 初回 1 型高ウイルス量症例で IFN+リバビリン併用療法再燃 (治療後 36 週までに HCV-RNA 陰性化例) への再投与は IFN+リバビリン併用療法 72 週間投与が望ましい。

C 進展予防 (発癌予防) の治療

1. リバビリン併用療法の非適応例あるいはリバビリン併用療法で無反応例の中で発癌リスクの高い症例 (50 歳以上 F2 以上) では、IFN の副作用の素因を考慮し、発癌予防目的の IFN の長期投与が選択肢となる。なお、IFN- α 製剤は 300 万単位/日を 3 回/週を原則とし、在宅自己注射 (PEG 製剤は除く) も可能である。また、PEG-IFN α -2a 製剤を使用する場合は 90 μ g/日を 1 回/1~2 週で使用する。なお、IFN 製剤投与開始 6 か月以内に ALT 値 and/or AFP 値の有意な低下が見られない場合は発癌抑制効果が期待できないため治療を中止する。

2. IFN 非適応例および IFN で ALT 値、AFP 値の改善が得られない症例は肝庇護剤 (SNMC、UDCA)、瀉血療法を単独あるいは組み合わせて治療する。
3. 進展予防 (発癌予防) を目指した治療の ALT 目標値は stage1 (F1) では、持続的に基準値の 1.5 倍以下に control する。Stage2-3 (F2~F3) では、極力正常値 $ALT \leq 30IU/L$ に control する。

<1 型高ウイルス量症例で IFN+リバビリン併用療法を開始にあたっての宿主側の因子 (IL28B) およびウイルス側の因子 (ISDR 及び Core aa 70) からみた治療適応>

1. IL28B の遺伝子 rs8099917 が TT で、ISDR が Mutant (≥ 2)、Core aa 70 が Wild の症例は、IFN +リバビリン併用療法での治療効果が高いことからプロテアーゼ阻害剤の使用可能な時期まで治療を待つことなく早期に IFN+リバビリン併用療法を開始することも選択肢のひとつである。
2. IL28B の遺伝子 rs8099917 が TG, GG で、ISDR が Wild (0-1)、Core aa 70 が Mutant の症例は、IFN+リバビリン併用療法での治療効果が低いことからプロテアーゼ阻害剤の使用可能な時期まで治療を待つことも選択肢のひとつである。

<C 型慢性肝炎に対する治療の中止基準>

1. PEG-IFN α +リバビリン併用療法を行っても投与開始 12 週後に HCV-RNA 量が前値の 1/100 以下に低下がなく HCV-RNA が陽性 (Real time PCR 法) で、36 週までに陰性化がなく、かつ ALT・AST が正常化しない症例は 36 週で治癒目的の治療は中止する。
2. 1 型高ウイルス量症例への PEG-IFN α +リバビリン併用療法で、投与開始 36 週後に HCV-RNA が陽性 (Real time PCR 法) でも ALT 値が正常化例は、48 週まで継続治療を行い、治療終了後の長期 ALT 値正常化維持を目指す。
3. 進展予防 (発癌予防) の治療で、IFN 製剤投与開始 6 か月以内に ALT 値 and/or AFP 値の有意な低下が見られない場合は発癌抑制効果が期待できないため治療を中止する。

<C 型慢性肝炎の治療 (ガイドラインの補足)>

1. 1 型高ウイルス量症例への PEG-IFN α +Ribavirin 併用療法の投与期間延長 (72 週間投与) の基準: 投与開始 12 週後に HCV-RNA 量が前値の 1/100 以下に低下するが、HCV-RNA が陽性 (Real time PCR 法) で、36 週までに陰性化した症例ではプラス 24 週 (トータル 72 週間) に投与期間を延長する。(尚、50 歳以上、血小板が 13 万以下の症例、または肝生検で F3 の症例では投与開始 9 週目以降に HCV-RNA が陰性化した症例では 72 週間投与も考慮する。)
2. Peg-IFN α +Ribavirin 非適応例・無反応例に対する IFN 単独長期療法は、最初の 2 週間は通常量の連日または週 3 回間歇投与とし、最大 8 週間で HCV-RNA が陰性化しない症例は、発癌リスクを考慮して通常量の半分量を長期投与する。または PEG-IFN α -2a 製剤を使用する場合は、90 μ g/日を 1 回/1~2 週使用する。

〈肝炎の治癒及び・発癌抑制を目指した血清 ALT 正常 C 型肝炎例への抗ウイルス治療ガイドライン〉

ALT 値 \ 血小板数	$\geq 15 \times 10^4 / \mu\text{L}$	$< 15 \times 10^4 / \mu\text{L}$
≤ 30 IU/L	<ul style="list-style-type: none"> ・2～4 ヶ月毎に血清 ALT 値フォロー。 ・ALT 異常を呈した時点で完治の可能性、発癌リスクを評価し、抗ウイルス療法を考慮。 	<ul style="list-style-type: none"> ・線維化進展例がかなり存在する。 ・可能なら肝生検を施行し F2A2 以上の例に抗ウイルス療法を考慮。 ・肝生検非施行例は 2～4 ヶ月毎に血清 ALT 値を測定し、異常を示した時点で抗ウイルス療法を考慮。
31～40 IU/L	65 歳以下は抗ウイルス治療の考慮。	慢性肝炎治療に準じる。*

* 遺伝子型、ウイルス量、年齢などを考慮し、通常の C 型慢性肝炎治療に準じて、治療法を選択する。

3) インターフェロンの副作用について

IFN では発熱、関節痛、筋肉痛、頭痛などいわゆる感冒様症状が必発です。また血小板数や、白血球数の減少も必発です。その他にも様々な副作用の報告があり、いかにそれら副作用をマネジメントし、治療を継続するかで、治療効果に大きな差があります。主な副作用を下記にお示いたします。

IFN の副作用と対策		
発現時期	症状	対応
副反応として必発の症状	感冒様症状：発熱、頭痛、筋肉痛	NSAIDs が有効
	血球減少：白血球減少、血小板減少	投与中血液検査をモニターし、減量・中止基準を遵守
不定	消化器疾患：嘔気、食欲不振、下痢	胃腸薬で対処
不定	皮膚症状：皮疹、痒み	外用剤及び抗アレルギー剤内服
2 ヶ月以降	脱毛	
数週間以降	呼吸器疾患：間質性肺炎	乾性咳などを認めたらただちに X 線検査などを行い、間質性肺炎の鑑別を行う。KL-6 の測定
数週間以降	精神症状：躁病、うつ病、不眠	中等度までの精神症状に対しては、精神科併診のうえ向精神薬を投与。重度の精神症状に対してはただちに投与を中止し、専門医に紹介。
IFN β では早期	腎尿路系：蛋白尿、ネフローゼ	定期的な血液検査を実施。IFN β では高率
6 週間以降	眼底出血	投与中は定期的な眼底検査を実施
2 ヶ月以降	甲状腺疾患：甲状腺機能低下 または亢進	投与中は 3 ヶ月ごとに甲状腺機能検査を実施
数ヶ月以降	自己免疫性疾患：関節リウマチ、自己免疫性肝炎、SLE など	症状があれば検査
数ヶ月以降	糖尿病	血糖を定期的に測定し、早期に対処する。
不定	循環器系：不整脈、心筋炎	症状があれば検査

リバビリンの副作用とその対策		
発現時期	症状	対応
副反応として必発の症状	溶血性貧血	投与中は血液検査を行い減量基準を遵守する。
投与終了後、6ヶ月は避妊	催奇形性	妊娠する可能性のある女性患者およびパートナーが妊娠する可能性がある男性患者は投与中および投与終了後6ヶ月は避妊する。
	脳出血*	高血圧・糖尿病合併例には十分にコントロールした後、慎重に投与。
	*：リバビリン療法中の脳出血の発症率は0.6/1,000人年で、40歳以上の一般人口における発症率1.0/1,000人年と差がない	

インターフェロン治療で副作用が出現しやすい素因	
因子	出やすい副作用
高齢者	全身倦怠感、間質性肺炎（稀）
高血圧	眼底出血、脳卒中（稀）
甲状腺機能異常	甲状腺機能の悪化
糖尿病	眼底出血、糖尿病の悪化
自己抗体陽性	自己免疫疾患
不眠症	うつ病

4) インターフェロンの減量・中止基準

ペガシス単独療法

検査項目	投与中止	90 μ に減量
好中球 (/ μ L)	500 未満	750 未満
血小板 (/ μ L)	25000 未満	50000 未満
Hb 濃度 (g/dL)	8.5g 未満	

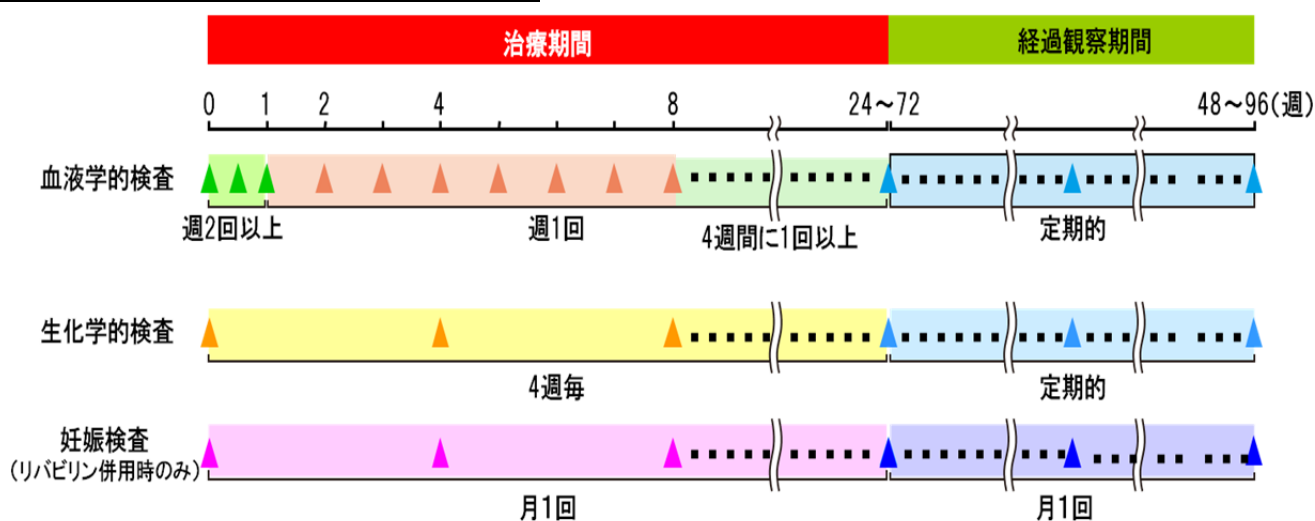
ペガシス+コペガス併用

検査項目	両剤中止基準	減量基準	ペガシス	コペガス
好中球 (/ μ L)	500 未満	750 未満	180 μ → 90 μ	—
血小板 (/ μ L)	50000 未満	—	—	—
Hb 濃度 (g/dL)	8.5g 未満 *心疾患ありの場合、減量4W後もHbが12未満	10 未満 *心疾患ありの場合、Hb値が投与前に比べ2以上低下した状態が4週間以上持続	—	600mg/日 → 400mg/日
				800mg/日 → 600mg/日
				1000mg/日 → 600mg/日

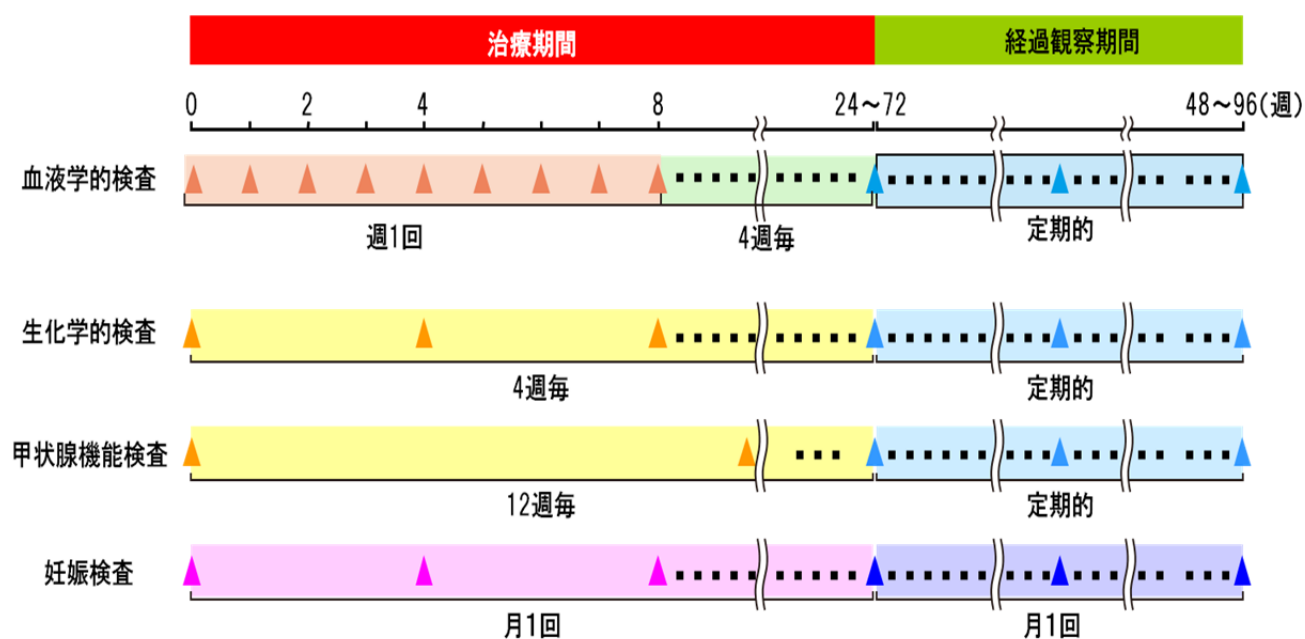
ペグイントロン+レベトール併用





検査項目	両剤中止基準	減量基準	ペグイントロン	レベトール
白血球 (/μL)	1000 未満	1500 未満	0.75 μg/kg	変更なし
好中球 (/μL)	500 未満	750 未満	0.75 μg/kg	変更なし
血小板 (/μL)	50000 未満	80000 未満	0.75 μg/kg	変更なし
Hb 濃度 (g/dL)	8.5g 未満 *心疾患ありの場合、減量 4W 後も Hb が 12 未満	10 未満 *心疾患ありの場合、Hb 値が投与前に比べ 2 以上低下した状態が 4 週間以上持続	変更なし	600mg/日 → 400mg/日
				800mg/日 → 600mg/日
				1000mg/日 → 600mg/日

5) ペグインターフェロン単独、ペグインターフェロン+リバビリン併用療法の検査ポイント
ペガシス単独、ペガシス+コペガス併用








ペグイントロン+レベトール併用







日時		2010/4/1	2010/4/8	2010/4/15	2010/4/22	
経過		治療開始時	2週目	3週目	4週目	
達成目標		<input type="checkbox"/> 病気に対して理解している <input checked="" type="checkbox"/> 治療の理解ができ、同意している <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療を開始できる	<input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる <input checked="" type="checkbox"/> 外来での治療に移行できる <input checked="" type="checkbox"/> 内服薬の自己管理ができる	<input checked="" type="checkbox"/> 定期受診できる <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
医療機関						
治療	PEG-IFN	$\mu\text{g}/\text{week}$	180	180	180	180
	リバビリン	mg/day	600	600	600	600
	PEG-IFN積算量		180	360	540	720
	リバビリン積算量		4200	8400	12600	16800
検査	白血球数	$/\mu\text{l}$	3200	2600	2200	2100
	好中球数	$/\mu\text{l}$	1500	1200	980	900
	Hb	g/dl	13	12	12	11
	血小板数	$\times 10^4/\mu\text{l}$	13	11	11	10
	AST	IU/L	65			
	ALT	IU/L	78			
	Cr	mg/dl	0.01			
	Glu	mg/dl	70			
	TG	mg/dl	200			
	KL-6	U/mL	210			
	Free T3	pg/mL	3.1			
	T4	$\mu\text{g}/\text{dL}$	7.2			
	TSH	$\mu\text{IU}/\text{mL}$	3.2			
	HCV-RNA量	LogIU/ml	6.2			
	定性	十・一				
	AFP	ng/ml	6			
	腹部超音波					
眼科						
観察項目	体重	Kg	65.1	64.8	64.9	64.9
	自他覚的副作用(症状)					
パリアンス			有(無)	有(無)	有(無)	有(無)





※ペガシス単独もしくはコペガス併用療法を行った場合は、投与開始後1週目まで血液学的検査を2回実施、8週目までは毎週実施すること。

2010/4/29	2010/5/6	2010/5/13	2010/5/20	メモ(導入施設)
5週目	6週目	7週目	8週目	
<input checked="" type="checkbox"/> 定期受診できる <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input checked="" type="checkbox"/> 定期受診できる <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input checked="" type="checkbox"/> 定期受診できる <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input checked="" type="checkbox"/> 定期受診できる <input checked="" type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<p>4/1 インターフェロン治療計画を患者に説明し同意を得る。</p> <p>4/8 患者の状態は特に問題はなく、予定通りに退院予定。</p> <p>4/29 ヘモグロビンが低下しているが、リハビリ減量することで治療継続可能と考える。</p>
				
180	180	180	180	
400	400	400	600	
900	1080	1360	1540	
19600	22400	25200	29400	
2000	2100	1900	2100	
980	1000	950	1000	
9.8	9.8	9.8	10.5	
10	10	9.5	10	
25				メモ(かかりつけ医)
30				5/6 倦怠感の訴えあり。
0.01				
68				
180				
200				
3.2				
7.2				
3.2				
<1.2				
—				
5				
65.1	64.3	64.5	64.4	
貧血	倦怠感			
有(無)	有(無)	有(無)	有(無)	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		治療開始時	2週目	3週目	4週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 病気に対して理解している <input type="checkbox"/> 治療の理解ができ、同意している <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療を開始できる	<input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる <input type="checkbox"/> 外来での治療に移行できる <input type="checkbox"/> 内服薬の自己管理ができる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無


※ペガシス単独もしくはコペガス併用療法を行った場合は、投与開始後1週目まで血液学的検査を2回実施、8週目までは毎週実施すること。





/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
5週目	6週目	7週目	8週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	



日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		9週目	10週目	11週目	12週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる <input type="checkbox"/> 超早期ウイルス消失 (RVR) が得られる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無





※ペグインターフェロン単独もしくはリバビリン併用療法を行っている場合は、投与開始9週目以降は、血液学的検査を4週に1回（以上）実施すること。



/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
13週目	14週目	15週目	16週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		17週目	18週目	19週目	20週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる <input type="checkbox"/> 早期ウイルス消失(cEVR)が得られる <input type="checkbox"/> ウイルス量が1/100以下(pEVR)まで減少	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無




/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
21週目	22週目	23週目	24週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		25週目	26週目	27週目	28週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無


/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
29週目	30週目	31週目	32週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		33週目	34週目	35週目	36週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
パリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無

/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
37週目	38週目	39週目	40週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		41週目	42週目	43週目	44週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる <input type="checkbox"/> ウイルス消失が得られる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無

／ ／	／ ／	／ ／	／ ／	メモ(導入施設)
45週目	46週目	47週目	48週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	





日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		49週目	50週目	51週目	52週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
パリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無

／ ／	／ ／	／ ／	／ ／	メモ(導入施設)
53週目	54週目	55週目	56週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	

日時			/ /	/ /	/ /	/ /
経過			57週目	58週目	59週目	60週目
達成目標			<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関						
治療	PEG-IFN	μg				
	リバビリン	mg/day				
	PEG-IFN積算量					
	リバビリン積算量					
検査	白血球数	/ μl				
	好中球数	/ μl				
	Hb	g/dl				
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$				
	AST	IU/L				
	ALT	IU/L				
	Cr	mg/dl				
	Glu	mg/dl				
	TG	mg/dl				
	KL-6	U/mL				
	Free T3	pg/mL				
	T4	$\mu\text{g/dL}$				
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$				
	HCV-RNA量	LogIU/ml				
	定性	十・一				
	AFP	ng/ml				
	腹部超音波					
眼科						
観察項目	体重	Kg				
	自他覚的副作用(症状)					
バリアンス			有・無	有・無	有・無	有・無

／ ／	／ ／	／ ／	／ ／	メモ(導入施設)
61週目	62週目	63週目	64週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	

日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		65週目	66週目	67週目	68週目
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる
医療機関					
治療	PEG-IFN	μg			
	リバビリン	mg/day			
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数	/ μl			
	好中球数	/ μl			
	Hb	g/dl			
	血小板数	$\times 10^4 / \mu\text{l}$			
	AST	IU/L			
	ALT	IU/L			
	Cr	mg/dl			
	Glu	mg/dl			
	TG	mg/dl			
	KL-6	U/mL			
	Free T3	pg/mL			
	T4	$\mu\text{g/dL}$			
	TSH	$\mu\text{IU/mL}$			
	HCV-RNA量	LogIU/ml			
	定性	十・一			
	AFP	ng/ml			
	腹部超音波				
眼科					
観察項目	体重	Kg			
	自他覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無

/ /	/ /	/ /	/ /	メモ(導入施設)
69週目	70週目	71週目	72週目	
<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> 重篤な副作用や合併症なく治療が継続できる	
				
				メモ(かかりつけ医)
有・無	有・無	有・無	有・無	

日時		/ /	/ /	/ /	/ /
経過		終了1か月後	終了2か月後	終了3か月後	終了4か月後
達成目標		<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> ウイルス消失が持続する <input type="checkbox"/> 重篤な合併症がない	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> ウイルス消失が持続する <input type="checkbox"/> 重篤な合併症がない	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> ウイルス消失が持続する <input type="checkbox"/> 重篤な合併症がない	<input type="checkbox"/> 定期受診できる <input type="checkbox"/> ウイルス消失が持続する <input type="checkbox"/> 重篤な合併症がない
医療機関					
治療	PEG-IFN μg				
	リバビリン mg/day				
	PEG-IFN積算量				
	リバビリン積算量				
検査	白血球数 / μl				
	好中球数 / μl				
	Hb g/dl				
	血小板数 $\times 10^4 / \mu\text{l}$				
	AST IU/L				
	ALT IU/L				
	Cr mg/dl				
	Glu mg/dl				
	TG mg/dl				
	KL-6 U/mL				
	Free T3 pg/mL				
	T4 $\mu\text{g/dL}$				
	TSH $\mu\text{IU/mL}$				
	HCV-RNA量 LogIU/ml				
	定性 十・一				
	AFP ng/ml				
	腹部超音波				
	眼科				
観察項目	体重 Kg				
	自覚的副作用(症状)				
バリアンス		有・無	有・無	有・無	有・無

