── 肝胆膵 ──

ウイルス性肝炎1（A・E型）

暗記用テキスト

ATLAS

テキストご利用ガイド

A. テキストの構成

①ポイント解説部

・テーマの重要知識を網羅したパート。医療系国家試験の重要知識を１ページに凝縮しています。オレンジにて強調された Keyword は、国家試験の問題を解く際に特に重要となる知識です。
・Keyword 左上には Keyword No. が割り当てられ、「②チェックアップ〈Checkup〉」と対応します。
・さらに、Keyword No. に紐付けられたプライオリティタグ〈Priority tag〉は重要度を示します。（→「D. テキスト記法」）

②チェックアップ〈Checkup〉

・ポイント解説部の Keyword と一対一対応になった、一問一答形式の問題集パート。"Checkup"は「健康診断、総点検」を意味し、文字通りすべての Keyword を確認できます。
・ポイント解説部では、しばしば前後の文脈・書き込みが Keyword を予測するヒントとなります。一問一答形式は、これらヒントを介入させない高負荷アウトプット〈Heavy output〉を実現します。
・各設問には Check Box を付しました。誤答時チェック方式（間違えた際にチェックを付ける）によって周回すれば、覚えられない Keyword に多くのチェックが付くため弱点が定量化されます。チェックの多い設問のみを復習に充てることにより、圧倒的に効率の良い復習となるでしょう。

③問題演習

・医療系国家試験にて実際に出題された過去問から、演習効果の高い良問を厳選しました。
・講義動画視聴の際は、講師の解説が始まる前に一旦動画を停止し、自力で解いてみましょう。

④基準値一覧

・記憶すべき基準値を一覧にしています。無秩序な数字の羅列を正確に記憶することは至難の技。繰り返し何度も何度も見返すことによって、アタマに数値を刻み込みましょう。

B. テキストの種類

・目的の用途に機能を特化させた、授業用、記入用、暗記用の 3 種のテキストをご用意しています。
・テキストごとにポイント解説部の仕様がわずかに異なります。その他の内容・構成は同じです。各自の好みや利用目的に応じて使い分けてください。

①授業用テキスト

・ベーシックなテキスト。Keyword 部分は既に記入された状態です。
・講義動画視聴の際は、本テキストまたは「②記入用テキスト」のいずれかをお使いください。

②記入用テキスト

・穴埋め書き込み形式のアウトプットに特化したテキスト。Keyword 部分が空欄になっています。
・「講義動画を視聴しつつ、本テキストの空欄を埋めていく」といった受講スタイルも効果的です。Keyword を目で見て（≒インプット）書き込む（≒アウトプット）作業が加わるためです。

③暗記用テキスト

・赤シート併用形式のアウトプットに特化したテキスト。「①授業用テキスト」と比べて Keyword の色が薄いため、赤シートを併用した際により消えやすくなっています。
・本テキストにはポイント解説部の Keyword 自体にも Check Box を付しました。

C. 学習の流れ

・3 つの段階からなる効果的な学習方法を以下に示しました。むろん、以下は一例に過ぎません。最適な学習方法には個人差があります。適宜カスタマイズし、自身の最適解に近づけてください。

①インプット期〈Input phase〉

・予習は必要ありません。まずは講義動画を視聴し、ポイント解説部の理解に努めます。その際、板書や講師の発言を適宜書き込んでいきましょう。復習時に理解の助けとなるはずです。

・初めから枝葉末節まで理解するのは困難です。大まかな全体像の把握を優先してください。

②低負荷アウトプット期〈Light output phase〉

・記入用テキスト（穴埋め）や暗記用テキスト（赤シート併用）によるアウトプットに移行します。Keyword 前後の文脈・書き込み等（または授業用テキスト）をヒントにしながらアウトプットに取り組みましょう。

③高負荷アウトプット期〈Heavy output phase〉

・チェックアップ〈Checkup〉によるアウトプットに移行します。ここでは一問一答形式により、Keyword 前後の文脈・書き込み等のヒントを介入させずにアウトプットに取り組みましょう。

※②と③における下線部の差異を明確に意識して取り組むと効果的です。

D. テキスト記法

①プライオリティタグ〈Priority tag〉

・Keyword にはプライオリティタグ〈Priotrity tag〉を紐付け、重要度の指標としました。

黒タグ	**1**	最重要	テーマの理解に必須の知識 複数の医療系国家試験にて問われやすい
白タグ	2	重要	テーマの理解を深める知識 一部の医療系国家試験にて問われやすい

②括弧類

・括弧類は以下のルールに基づいて使用します（医師国家試験ガイドライン表記に一部準拠）。

〈　〉	直前の語の同義語・略語	*e.g.* 世界保健機関〈WHO〉
（　）	直前の語の説明・限定	*e.g.* 外耳（耳介、外耳道、鼓膜）
｛　｝	省略しても意味が同じ語	*e.g.* タンパク｛質｝
［　］	同一括弧類の入れ子表記	*e.g.* 薬剤耐性〈anitimicrobial resistance［AMR］〉

③略語

・テキストおよび講義内にて使用頻度の高い略語を以下にまとめました。

cf.	*confer*	～を参照せよ	CC	cheif complaint	主訴
e.g.	*exempli gratia*	例えば～	n.p.	nothing particular	異常なし（特記事項なし）
i.e.	*id est*	すなわち～	f/u	follow up	経過観察
Dr	doctor	医師	s/o	suspect of	～の疑い
Ph	pharmacist	薬剤師	r/o	rule out	～を除外
Ns	nurse	看護師	d/d	differential diagnosis	鑑別診断
A, V, N	artery, vein, nerve	動 / 静脈, 神経	Sx.	syndrome	～症候群

ウイルス性肝炎 1（A・E 型）

【*Point!*】

ウイルス性肝炎概論

① ウイルス性肝炎は病原体により A～E 型の 5 病型に分類される。

ウイルス性肝炎の分類

	A 型	E 型	B 型	D 型	C 型
ゲノム	RNA	RNA	1 D NA	RNA	RNA
感染経路	2 経口		3 性交・母子・血液		血液
劇症化	あり	あり（妊婦）	4 最多	あり	まれ
慢性化	5 なし		あり	まれ	6 最多
ワクチン（＋免疫グロブリン）	あり	なし	あり	なし	なし
診断	IgM 型 HA 抗体	HEV-RNA、HEV 抗体	HBs 抗原、IgM 型 HBc 抗体	HDV-RNA、HDV 抗体	HCV-RNA、HCV 抗体

A 型肝炎

② 生牡蠣や生水の摂取により経口感染する。性行為（肛門性交など）による糞口感染も起こりうる。東南アジアなどへの海外旅行にてみられやすい。

③ 急性肝炎として発症し、慢性化することはない。

④ 治療として対症療法を行う。感染により終生免疫が成立することも多く、再発はまれ。

E 型肝炎

⑤ 7 イノシシ 肉やシカ肉、豚肉の生食により経口感染する。熱処理により不活化する。

⑥ 急性肝炎として発症し、慢性化することはない。劇症化は特に妊婦への感染でみられやすい。

⑦ 治療として対症療法を行う。

Date：　　・　　・

チェックアップ〈Checkup〉

Keyword No.	Question	Check Box
ウイルス性肝炎概論		
1	ゲノムが DNA である肝炎ウイルスは何か。	□□□□□
2	A・E 型肝炎の感染経路は何か。	□□□□□
3	B 型肝炎の感染経路として最も多いのは何か。	□□□□□
4	最も劇症化しやすい肝炎ウイルスは何か。	□□□□□
5	慢性化しない肝炎ウイルスをすべて挙げよ。	□□□□□
6	最も慢性化しやすい肝炎ウイルスは何か。	□□□□□
A 型肝炎		
	—	
E 型肝炎		
7	E 型肝炎の原因食品として最多なのは何か。	□□□□□

© ATLAS

Date：　　・　　・

問題演習

【Ph】〈102-65〉

ウイルス性肝炎に関する記述のうち、最も適切なのはどれか。**1 つ**選べ。

1　A 型は多くが慢性化しやすい。
2　B 型は経口感染である。
3　C 型は血液感染である。
4　B 型は RNA ウイルスが原因である。
5　C 型は DNA ウイルスが原因である。

© ATLAS

【Dr】〈96D28〉

26 歳の女性。皮膚の黄染を主訴に来院した。3 日前に 37.6°C の発熱、全身倦怠感および食思不振が出現し、尿が褐色になった。今朝、皮膚の黄染に気付いた。この 6 か月性的接触はない。飲酒歴はない。皮膚と眼球結膜とに黄染を認める。肝を右肋骨弓下に 3cm 触知する。血清生化学所見：総ビリルビン 6.2mg/dl、直接ビリルビン 4.8mg/dl、AST〈GOT〉720 単位（基準 40 以下）、ALT〈GPT〉960 単位（基準 35 以下）。免疫学所見：IgM-HA 抗体陽性、HBs 抗原陰性、HCV 抗体陰性。

この疾患で正しいのはどれか。

a　垂直感染する。
b　主に血液を介して感染する。
c　慢性化しない。
d　劇症化しない。
e　肝癌が高頻度に発生する。

【Dr】〈112B34〉

35 歳の男性。黄疸を主訴に来院した。1 週間前から全身倦怠感を自覚していたが、2 日前に家族から眼の黄染を指摘されたため受診した。1 か月前にシカ肉を焼いて食べたが一部生焼けであったという。意識は清明。身長 174cm、体重 70kg。体温 36.5°C。脈拍 76/分、整。血圧 128/76mmHg。呼吸数 18/分。眼瞼結膜に貧血を認めない。眼球結膜に黄染を認める。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、圧痛を認めない。肝を右季肋部に 2cm 触知する。脾を触知しない。血液所見：赤血球 451 万、Hb 13.8g/dL、Ht 44 %、白血球 4,600、血小板 21 万、PT-INR 1.0（基準 0.9～1.1）。血液生化学所見：総蛋白 7.8g/dL、アルブミン 4.3g/dL、総ビリルビン 4.5mg/dL、直接ビリルビン 2.2mg/dL、AST 406U/L、ALT 498U/L、LD 426U/L（基準 176～353）、ALP 486U/L（基準 115～359）、γ-GTP 134U/L（基準 8～50）。免疫血清学所見：CRP 1.0mg/dL、HBs 抗原陰性、HCV 抗体陰性。腹部超音波検査で肝は腫大し胆嚢は萎縮しているが、胆管の拡張はみられない。

対応として正しいのはどれか。

a　安静を指示する。
b　血漿交換を行う。
c　シクロスポリンを投与する。
d　インターフェロンを投与する。
e　内視鏡的胆道ドレナージを行う。

基準値一覧

血液学検査	
赤沈	2 ～ 15 mm/1 時間
赤血球	380 ～ 530 万
Hb	12 ～ 18 g/dL
Ht	36 ～ 48 %
MCV	80 ～ 100 fL
網赤血球（割合）	0.2 ～ 2.0 %
網赤血球（絶対数）	5 ～ 10 万
白血球	4,000 ～ 9,000
桿状核好中球	2 ～ 10 %
分葉核好中球	40 ～ 60 %
好酸球	1 ～ 7 %
好塩基球	0 ～ 1 %
単球	2 ～ 8 %
リンパ球	25 ～ 45 %
血小板	15 ～ 40 万

免疫血清学検査	
CRP	0.3 mg/dL 以下

動脈血ガス分析	
pH	7.35 ～ 7.45
PaO_2	80 ～ 100 Torr
$PaCO_2$	35 ～ 45 Torr
HCO_3^-	22 ～ 26 mEq/L

生化学検査	
総蛋白	6.5～8.0 g/dL
アルブミン	67 %
α_1-グロブリン	2 %
α_2-グロブリン	7 %
β-グロブリン	9 %
γ-グロブリン	15 %
アルブミン	4.0 ～ 5.0 g/dL
総ビリルビン	1.2 mg/dL 以下
直接ビリルビン	0.4 mg/dL 以下
間接ビリルビン	0.8 mg/dL 以下
AST	10 ～ 40 U/L
ALT	5 ～ 40 U/L
尿素窒素	8 ～ 20 mg/dL
クレアチニン	0.5 ～ 1.1 mg/dL
尿酸	2.5 ～ 7.0 mg/dL
空腹時血糖	70 ～ 110 mg/dL
HbA1c	4.6 ～ 6.2 %
総コレステロール	150 ～ 220 mg/dL
トリグリセリド	50 ～ 150 mg/dL
LDL コレステロール	60 ～ 139 mg/dL
HDL コレステロール	40 mg/dL 以上
Na	136 ～ 145 mEq/L
K	3.6 ～ 4.8 mEq/L
Cl	98 ～ 108 mEq/L
Ca	8.5 ～ 10.0 mg/dL
P	2.5 ～ 4.5 mg/dL
Fe	60 ～ 160 μg/dL