—— 免疫 ——

Behçet病

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。（間違えた際にチェックを付ける）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

Behçet 病

【*Point!*】

Behçet 病の病態

① 遺伝的因子（HLA-[1]B51 陽性例が多い）のもとに環境因子が重なることにより、[2]好中 球機能が亢進し全身性の炎症をみる病態。

② 20～30 歳代に好発する。発症頻度に性差はみられないものの、[3]男 性では重症になりやすい。

Behçet 病の症候

③ 比較的頻度の高い主症状とそれ以外の副症状に分類される。

主症状		副症状	
口腔	再発性[4]アフタ性口内炎（潰瘍）（有痛性）	消化管*1	腹痛、下血、潰瘍（回盲部好発）
皮膚	[5]結節性 紅斑（有痛性）、毛嚢炎様皮疹、皮膚被刺激性亢進	血管*1	大動脈瘤、[6]血栓性静脈 炎*2、深部静脈血栓
眼	[7]ぶどう膜 炎、前房蓄膿	神経*1	髄膜炎、脳炎
陰部	[8]外陰部潰瘍（有痛性）	その他	非変形性関節炎、精巣上体炎

*1 それぞれ腸管 Behçet 病、血管 Behçet 病、神経 Behçet 病と呼ばれ特殊病型に分類される。重篤になりやすく、男性にみられやすい。

*2 皮下に生じたものは皮膚症状として主症状に含まれる。

Behçet 病の検査

④ 血液検査にて赤沈の亢進、CRP の上昇、白血球数の増加を認める。血清補体価は疾患活動期には上昇する。

※他の膠原病と異なり、自己抗体は原則として検出されない。

⑤ HLA-B51 が陽性となることが多い。

⑥ 皮膚の[9]針 反応が陽性となり、[10]無菌 性膿疱が生じる。

Behçet 病の治療

⑦ みられる症候に応じて NSAIDs、[11]コルヒチン 、副腎皮質ステロイド、免疫抑制薬などから選択し、これらを併用していく。

Date：　　・　　・

チェックアップ〈Checkup〉

Keyword No.	Question	Check Box
Behçet 病の病態		
1	遺伝的因子として多くの患者にみられるものは何か。	□□□□□
2	どの血球の機能が亢進するか。	□□□□□
3	男女いずれの性にて重症になりやすいか。	□□□□□
Behçet 病の症候		
4	主症状としてみられる代表的な 4 徴は何か。	□□□□□
5		□□□□□
7		□□□□□
8		□□□□□
6	副症状として静脈系血管にみられる代表的な症候は何か。	□□□□□
Behçet 病の検査		
9	皮膚に対して行う代表的な検査は何か。	□□□□□
10	9 に対してどのような反応となるか。	□□□□□
Behçet 病の治療		
11	2 の活動を抑えるために用いる薬剤は何か。	□□□□□

© ATLAS

問題演習

【Ns】〈101AM55〉

Behçet〈ベーチェット〉病に特徴的なのはどれか。

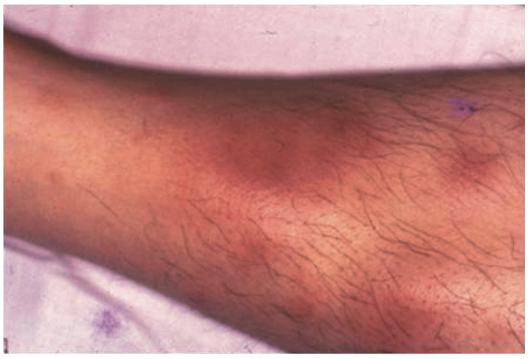
1. 真珠腫　　2. 粘液水腫　　3. 紫紅色紅斑　　4. 外陰部潰瘍

【Dr】〈107D49〉

38 歳の男性。発熱を主訴に来院した。3 か月前から 38°C 台の発熱と多発するアフタ性口内炎とが出現するようになった。1 か月前から両眼が赤くなり、まぶしく感じるようになった。身長 164cm、体重 65kg。体温 38.2°C。脈拍 92/分、整。血圧 128/78mmHg。呼吸数 14/分。両眼が充血しており、左眼に前房蓄膿を認める。下腿に皮疹がみられた。尿検査と血液検査とを行い、2 日後に再診した。尿所見：蛋白（−）、糖（−）、潜血（−）。血液所見：赤血球 420 万、Hb 13.0g/dl、Ht 40 %、白血球 12,800、血小板 42 万。血液生化学所見：総蛋白 6.8g/dl、アルブミン 3.4g/dl。CRP 12mg/dl。皮疹のみられた下腿の写真を別に示す。再診時に採血部位に小膿疱が生じていた。

この膿疱内容物の培養で予想されるのはどれか。

a　黄色ブドウ球菌の検出　　b　カンジダの検出　　c　大腸菌の検出
d　緑膿菌の検出　　e　菌は検出されない

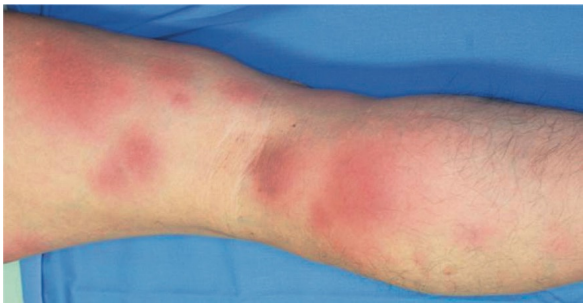


【Dr】〈110I79〉

45 歳の男性。多発関節痛、皮疹および右眼の霧視を主訴に来院した。数年前から口腔内に有痛性の潰瘍が繰り返し出現した。1 週前から多発関節痛と両側の下肢の皮疹とが出現した。3 日前から右眼の霧視を自覚したため受診した。意識は清明。体温 37.6°C。脈拍 84/分、整。血圧 128/82mmHg。右眼に結膜充血と前房蓄膿とを認める。両側の肩関節と膝関節とに圧痛を認める。陰嚢に潰瘍を認める。血液所見：赤血球 452 万、Hb 13.2g/dL、Ht 40 %、白血球 10,800（桿状核好中球 12 %、分葉核好中球 58 %、好酸球 5 %、好塩基球 1 %、単球 3 %、リンパ球 21 %）、血小板 21 万。CRP 5.8mg/dL。左下肢屈側の写真を別に示す。

この患者でみられる可能性が高いのはどれか。**3 つ選べ**。

a　耳下腺腫脹　　b　針反応陽性　　c　血栓性静脈炎
d　HLA-B51 陽性　　e　両側肺門リンパ節腫脹



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