

— 泌尿器科 —

膀胱炎

暗記用テキスト



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。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。
(間違えた際にチェックを付ける)

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 を目で見ても(≡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・書き込み等をヒントにしながらアウトプットに取り組みましょう。
（または授業用テキスト）

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〈Priority 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〈antimicrobial 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 | chief 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 |

膀胱炎

【Point!】

細菌性膀胱炎

- ① 尿道からの逆行性感染により、膀胱に炎症をきたす病態。¹女性に多く、原因菌として²大腸菌が多い。基礎疾患のない単純性と、基礎疾患のある複雑性に分類される。
- ② ³頻尿、排尿時痛、残尿感、尿混濁、血尿などの症状がみられる。発熱は伴⁴わない。
- ③ 尿沈渣にて赤血球や白血球の増加を認める。
- ④ 治療として抗菌薬投与（セフェム系やニューキノロン系など）と水分摂取の励行が有効。

その他の膀胱炎

- ⑤ 細菌性以外の膀胱炎として以下に示すものがある。

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| 出血性膀胱炎 | ⁵ アデノウイルス感染や ⁶ シクロホスファミドなどの薬剤により、膀胱粘膜からの出血をきたす病態。 |
| 間質性膀胱炎 | 膀胱における原因不明の慢性炎症により、頻尿や尿意切迫感をみる病態。女性に多い。検査として ⁷ 膀胱鏡検査が有用。 |

チェックアップ 〈Checkup〉

| Keyword No. | Question | Check Box |
|-------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 細菌性膀胱炎 | | |
| 1 | 細菌性膀胱炎は男性、女性のいずれに多いか。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2 | 細菌性膀胱炎の主な原因菌は何か。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3 | 細菌性膀胱炎の主な症状を1つ挙げよ。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4 | 細菌性膀胱炎は発熱を伴うか、伴わないか。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| その他の膀胱炎 | | |
| 5 | 出血性膀胱炎の主な原因ウイルスは何か。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6 | 出血性膀胱炎の主な原因薬剤は何か。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7 | 間質性膀胱炎の診断に有用な検査は何か。 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

問題演習

【Dr】〈102D56〉

58歳の女性。排尿時痛を主訴に来院した。2日前から頻尿、残尿感および排尿時痛を認めた。発熱はなかった。普段は腹圧を用いて排尿をしていたが、明らかな残尿感は自覚していなかった。10年前から糖尿病を指摘されていたが未治療であった。体温 36.5°C。腹部は平坦、軟で、下腹部の圧痛はない。尿所見：蛋白 1 +、糖 2 +、沈渣に赤血球 5~10/1 視野、白血球 5~10/1 視野。血液所見：空腹時血糖 186mg/dL、HbA1c 9.0 % (基準 4.3~5.8)。

次に行う検査はどれか。

- a 膀胱鏡 b 残尿測定 c 骨盤部造影 CT d 静脈性尿路造影
e 排尿時膀胱造影

【Dr】〈97H71〉

急性単純性膀胱炎の最も一般的な起因菌はどれか。

- a *Chlamydia trachomatis* b *Enterobacter cloacae* c *Escherichia coli*
d *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*

【Ph】〈103-86〉

27歳女性。現在、妊娠している。感染性膀胱炎と診断された。治療薬として最も推奨されるのはどれか。1つ選べ。

- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1 ミノサイクリン塩酸塩 | 2 イトラコナゾール |
| 3 セフカペンピボキシル塩酸塩 | 4 レボフロキサシン水和物 |
| 5 スルファメトキサゾール・トリメトプリム | |

基準値一覧

| | | | |
|-------------------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| 血液学検査 | | 生化学検査 | |
| 赤沈 | 2 ~ 15 mm/1 時間 | 総蛋白 | 6.5~8.0 g/dL |
| 赤血球 | 380 ~ 530 万 | アルブミン | 67 % |
| Hb | 12 ~ 18 g/dL | α_1 -グロブリン | 2 % |
| Ht | 36 ~ 48 % | α_2 -グロブリン | 7 % |
| MCV | 80 ~ 100 fL | β -グロブリン | 9 % |
| 網赤血球 (割合) | 0.2 ~ 2.0 % | γ -グロブリン | 15 % |
| 網赤血球 (絶対数) | 5 ~ 10 万 | アルブミン | 4.0 ~ 5.0 g/dL |
| 白血球 | 4,000 ~ 9,000 | 総ビリルビン | 1.2 mg/dL 以下 |
| 桿状核好中球 | 2 ~ 10 % | 直接ビリルビン | 0.4 mg/dL 以下 |
| 分葉核好中球 | 40 ~ 60 % | 間接ビリルビン | 0.8 mg/dL 以下 |
| 好酸球 | 1 ~ 7 % | AST | 10 ~ 40 U/L |
| 好塩基球 | 0 ~ 1 % | ALT | 5 ~ 40 U/L |
| 単球 | 2 ~ 8 % | 尿素窒素 | 8 ~ 20 mg/dL |
| リンパ球 | 25 ~ 45 % | クレアチニン | 0.5 ~ 1.1 mg/dL |
| 血小板 | 15 ~ 40 万 | 尿酸 | 2.5 ~ 7.0 mg/dL |
| 免疫血清学検査 | | 空腹時血糖 | 70 ~ 110 mg/dL |
| CRP | 0.3 mg/dL 以下 | HbA1c | 4.6 ~ 6.2 % |
| 動脈血ガス分析 | | 総コレステロール | 150 ~ 220 mg/dL |
| pH | 7.35 ~ 7.45 | トリグリセリド | 50 ~ 150 mg/dL |
| PaO ₂ | 80 ~ 100 Torr | LDL コレステロール | 60 ~ 139 mg/dL |
| PaCO ₂ | 35 ~ 45 Torr | HDL コレステロール | 40 mg/dL 以上 |
| HCO ₃ ⁻ | 22 ~ 26 mEq/L | 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 μ g/dL |