—— 耳鼻咽喉科 ——

耳鼻咽喉科の治療

授業用テキスト



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。

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。

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基準值一覧

・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。

田石屋		目壬冊	テーマの理解に必須の知識
黒タグ		最重要	複数の医療系国家試験にて問われやすい
+ + +	2	手 冊	テーマの理解を深める知識
白タグ		重要	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)。

$\overline{\langle \ \rangle}$	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
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

Date:	•	•	
-------	---	---	--

耳鼻咽喉科の治療

..... [Point!] -...

「耳の外科的治療)

① 耳の外科的治療の代表例とその適応を示す。

耳の外科的治療の代表例

	内容	主な適応
鼓室形成術	鼓膜の再建(側頭 筋 膜などを利用)、耳小骨の再建 (耳介軟骨などを利用)、鼓室の病変除去を行う。耳内法 と耳後法とがあり、耳管機能が保たれている例に行う。	慢性中耳炎、
中耳根治術	中耳の伝音機構をすべて摘出し、病変除去を行う。術後 の聴力を温存できず、鼓室形成術に取って代わられた。	_
鼓膜チューブ挿入術	鼓膜に換気チューブを留置し、鼓室の陰圧を解消する。	滲出性中耳炎
内リンパ嚢開放術	内リンパ嚢に小切開を加え、内リンパ水腫を除去する。	メニエール病
内耳窓閉鎖術	外リンパ液が漏出する内耳窓を、筋膜により閉鎖する。	外リンパ瘻
アブミ骨手術	可動性の低下したアブミ骨を人工アブミ骨と置換する。	耳硬化症
外耳道形成術	整容または聴力改善を目的として、外耳道を形成する。	外耳道閉鎖症

補聴器

② 外耳に装用し、集音した音を増幅させ外耳道へと流す装置。両側性 伝音難聴(装用効果大)を一部の両側性感音難聴(老人性難聴など)に適応となる。

※様々な補聴器のうち、操作がしやすいものはポケット型補聴器である。

人工内耳)

③ 皮下に音の受信装置、蝸牛 <u>bb</u> 階に電極を挿入し、蝸牛神経を直接刺激する装置。補聴器装用効果に乏しい高度 感 音難聴に適応となる。適応年齢は原則 1 歳以上。※1歳未満の場合、補聴器装用にて言語刺激を最大化する。

チェックアップ〈Checkup〉

Keyword No.	Question	Check Box
耳の外科的治療		
1	鼓室形成術にて鼓膜再建に用いる構造物は何か。	
補聴器		
2	補聴器の装用効果が大きいのは伝音難聴か、感音難聴か。	
人工内耳		
3	人工内耳の電極はどこに挿入するか。	
4	人工内耳の主な適応となるのは伝音難聴か、感音難聴か。	
5		

問題演習

- 【Ns】〈104AM58〉-

手指の巧緻性が低下している高齢者が操作しやすい補聴器の種類はどれか。

1. 骨導補聴器

2. 耳あな型補聴器

3. 耳かけ型補聴器

4. ポケット型補聴器

−【Dr】〈114A17〉 —

2ヶ月の乳児。新生児聴覚スクリーニングで精密検査が必要となり、両親とともに来院した。家族の呼びかけや周囲の音への反応はほとんどない。身長・体重は月齢相当である。外耳道と鼓膜とに異常を認めない。側頭骨 CT では中耳・内耳に異常を認めない。聴性脳幹反応〈ABR〉は両耳とも無反応である。耳音響放射〈OAE〉では、両耳で低中音部に残存聴力が確認された。

医師から両親への説明として適切なのはどれか。

- a 「機能性難聴です」
- b 「補聴器装用を開始しましょう」
- c 「副腎皮質ステロイドで治療します」
- d 「人工内耳埋込み術をすぐに予定します」
- e 「1歳6ヶ月児健康診査まで様子をみてください」

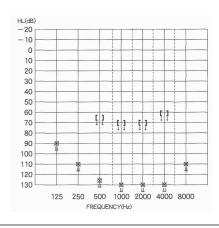
-【Dr】〈97A11〉 —

68 歳の女性。両側の難聴を主訴に来院した。3 ヶ月前に感冒様症状の後、40°C の発熱と髄膜刺激症状とが数日間続き、解熱とともに両側の難聴が出現した。近医で治療を受けたが改善しないため紹介された。身体所見に異常はない。発語の障害はないが、難聴のため会話はできず、筆談のみ可能である。鼓膜所見に異常はない。インピーダンスオージオグラムは正常である。純音聴力像を別に示す。

適切なのはどれか。

- a 補聴器の装着
- b 鼓室形成術
- c 内耳窓閉鎖術

- d アブミ骨手術
- e 人工内耳植え込み術



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	$12\sim18~\mathrm{g/dL}$	α_1 -グロブリン	2 %
Ht	36 ~ 48 %	α_2 -グロブリン	7 %
MCV	$80 \sim 100 \text{ fL}$	β-グロブリン	9 %
網赤血球 (割合)	$0.2 \sim 2.0 \%$	γ-グロブリン	15 %
網赤血球 (絶対数)	5~10万	アルブミン	$4.0 \sim 5.0 \text{ g/dL}$
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	$1 \sim 7 \%$	AST	$10\sim40~\mathrm{U/L}$
好塩基球	0~1%	ALT	$5\sim40~\mathrm{U/L}$
単球	$2\sim 8\%$	尿素窒素	$8\sim 20~{ m mg/dL}$
リンパ球	25 ~ 45 %	クレアチニン	$0.5\sim 1.1~{ m mg/dL}$
血小板	15~40万	尿酸	$2.5\sim7.0~{ m mg/dL}$
免疫血清学検査		空腹時血糖	$70\sim110~{ m mg/dL}$
CRP	0.3 mg/dL 以下	HbA1c	$4.6\sim6.2~\%$
動脈血ガス分析		総コレステロール	$150\sim 220~{ m mg/dL}$
рН	$7.35 \sim 7.45$	トリグリセリド	$50\sim150~\mathrm{mg/dL}$
PaO ₂	80 ∼ 100 Torr	LDL コレステロール	$60\sim 139~\mathrm{mg/dL}$
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	$136\sim145~\mathrm{mEq/L}$
		K	$3.6\sim4.8~\mathrm{mEq/L}$
		Cl	98 \sim 108 mEq/L
		Ca	$8.5\sim 10.0~{ m mg/dL}$
		P	$2.5\sim4.5~\mathrm{mg/dL}$
		Fe	$60\sim 160~\mu \mathrm{g/dL}$