

# 必修問題（仮称）

## （注意事項）

必修問題（仮称）の出題基準において、「説明できる」とされているものは、筆答と同程度の具体的な理解を求める出題を行うもの、「理解している」とされているものは、解答肢の正誤を判定できる程度の理解を求める出題を行うものである。

## 1. 医の倫理、患者の人権

### A. 医の倫理と視能矯正のあり方

a. 視能訓練士としての責務

視能訓練士法第1条、第2条を理解している。

b. 視能訓練士の倫理

世界医師会（以下、「WMA」という。）リスボン宣言を理解している。

c. 業務の管理と運営

視能訓練士の業務で実施可能な検査（視能訓練士法第2条および第17条）を説明できる。

### B. 患者の権利と義務

a. 患者の権利と義務

2005年WMAリスボン宣言の原則を理解している。

b. インフォームドコンセント

WMAリスボン宣言の「3.自己決定の権利」、「4.意識のない患者」、「5.法的無能力の患者」を理解している。

c. 個人情報保護、守秘義務

WMAリスボン宣言の「7.情報に対する権利」、「8.守秘義務に対する権利」を理解している。

### C. 患者と視能訓練士の関係

a. 患者の意向の尊重<患者参加型医療>

WMAリスボン宣言の「3.自己決定の権利」、「4.意識のない患者」、「5.法的無能力の患者」を理解している。

## 2. 社会と医療、心理面の配慮

### A. 医療制度

a. 視能訓練士法

第1条、第2条、第3条、第4条、第14条、第17条、第18条、第19条を理解している。

b. 医療保険制度

国民皆保険制度、後期高齢者医療制度、高額療養費制度を理解している。

### B. 心理、社会の問題

a. QOL (quality of life)

QOL (quality of life)について理解している。

b. QOV (quality of vision)

QOV (quality of vision)について説明できる。

c. ノーマライゼーション

ノーマライゼーションを理解している。

d. バリアフリー、ユニバーサルデザイン

バリアフリー、ユニバーサルデザインを理解している。

### C. 医療面接の方法

#### a. 医療面接の進め方

医療面接における、患者を理解するための情報収集、患者とのラポールの構築、患者教育と治療への動機づけのための説明の主要3項目を理解している。

#### b. 面接者の態度、接遇とマナー

好ましい服装、身だしなみ、座る位置と距離、目線、アイコンタクト、顔の表情、態度、身振り、手振り、スキニシップ、声の調子などを説明できる。

#### c. 病歴のとり方

主訴、現病歴、経過と症状、増悪要因、寛解要因、随伴症状、既往歴、家族歴、患者背景などの聴取すべき項目を説明できる。

### D. 診療録、医療記録

#### a. 診療録の記録と報告

問題指向型システムでは意義、目的、記載方法を説明でき、問題指向型診療記録では意味、書き方、プロブレムを理解している。

### E. 安全の確保と危機管理

#### a. インシデント、アクシデントとレポート

インシデント、アクシデントとレポートについて説明できる。

#### b. 院内感染対策

院内感染対策の基本を理解し、眼科領域のウイルス感染症の院内感染対策を説明できる。

## 3. 人体の構造と機能

### A. 成長と発達

#### a. 発生

ヒトの初期発生を理解している。

#### b. 成長

子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題を理解している。

#### c. 加齢

加齢と老化の違いを理解している。

## 4. 視覚器の構造

### A. 視覚器の解剖

#### a. 眼球

眼球の外膜、中膜、内膜と網膜、角膜の層構造を説明できる。

#### b. 眼付属器

眼窩構成骨、眼窩の頭蓋開口部、外眼筋とその神経支配を説明できる。

## 5. 光学と視機能

### A. 光学

#### a. 光の性質、幾何光学

可視光、赤外線、紫外線の波長とその特性を説明できる。

#### b. レンズ、プリズム

凸レンズ、凹レンズ、球面レンズ、円柱レンズ、プリズムのそれぞれの特徴を説明できる。

#### c. フィルタ

ND (neutral density) フィルタを理解している。

### B. 眼球光学

#### a. 眼球光学系の特徴

全屈折力、角膜屈折力、水晶体屈折力、眼軸長それぞれの正常値を説明できる。

## 6. 視機能

### A. 形態覚

#### a. 視力

小数視力、LogMAR 値を説明できる。

### B. 屈折、調節、AC/A 比

#### a. 屈折

#### b. 調節

呈示されたデータから調節力を算出できる。

#### c. AC/A 比

gradient 法、大型弱視鏡使用法など AC/A 比の各算出法を理解している。

### C. 両眼視、複視

#### a. 両眼視

両眼視の 3 要素と両眼視機能測定法を具体的に説明できる。

#### b. 複視

単眼複視の原因と両眼複視との違いを説明できる。

### D. 視野

#### a. 視野

静的視野と動的視野の定義を説明できる。

### E. 光覚、色覚

#### a. 光覚、色覚

色の 3 要素（色相、明度、彩度）と Purkinje 現象を説明できる。

### F. 眼球運動

#### a. 外眼筋の作用

各外眼筋の正面視からの作用方向と回旋方向を説明できる。

#### b. 眼球運動

各外眼筋のともむき筋、はりあい筋、ともひき筋を説明できる。

7. 主要眼疾患、症候群

A. 眼瞼

a. 眼瞼下垂

眼瞼下垂の原因別分類と挙筋機能の判定法を説明できる。

B. 涙器

a. 涙液分泌減少症、眼乾燥症（ドライアイ）

Schirmer 試験の方法と正常値を説明でき、生体染色検査（ローズベンガル試験、フルオレセイン試験）を理解している。

C. 結膜

a. 結膜炎

主要な結膜炎（アレルギー性、細菌性、ウイルス性）の症状の特徴を説明できる。

D. 角膜

a. 角膜潰瘍

角膜潰瘍の原因を説明することができ、それぞれの違いを理解している。

E. 水晶体

a. 白内障

白内障の症状と原因を説明することができ、治療法を理解している。

F. 緑内障

a. 原発開放隅角緑内障

原発開放隅角緑内障の自覚症状と検査所見を説明できる。

b. 正常眼圧緑内障

正常眼圧緑内障の特徴と日本人での頻度を理解している。

c. 原発閉塞隅角緑内障

原発閉塞隅角緑内障の自覚症状と検査所見を説明できる。

d. 発達緑内障

発達緑内障の特徴を理解している。

G. ぶどう膜

a. ぶどう膜炎

ぶどう膜炎の原因と症状を理解している。

H. 網膜

a. 網膜静脈閉塞症

網膜静脈閉塞症の症状と検査所見を説明できる。

b. 網膜動脈閉塞症

網膜動脈閉塞症の症状と検査所見を説明できる。

c. 糖尿病網膜症

糖尿病網膜症の症状と検査所見を説明できる。

d. 網膜色素変性

網膜色素変性の症状と検査所見を説明できる。

e. 未熟(児)網膜症

未熟(児)網膜症の検査所見を理解している。

f. 加齢黄斑変性

加齢黄斑変性の症状と検査所見を説明でき、治療法を理解している。

g. 網膜剥離

網膜剥離の症状と検査所見を説明でき、治療法を理解している。

h. 網膜芽細胞腫

網膜芽細胞腫の検査所見を説明できる。

I. 眼窩

a. 眼球突出

眼球突出の原因と計測法を説明できる。

J. 視神経、視路

a. 視神経炎

視神経炎の症状と検査所見を説明できる。

b. 視神経症

視神経症の原因を理解している。

c. うつ血乳頭

うつ血乳頭の原因を理解している。

d. 視神経交叉部腫瘍

視神経交叉部腫瘍の症状を説明できる。

e. 視放線、後頭葉の疾患

視放線、後頭葉の疾患の症状を説明できる。

K. 瞳孔

a. 瞳孔不同

瞳孔径変化の原因（加齢、屈折度等）と瞳孔不同の原因を理解している。

b. 対光反射異常

相対的瞳孔求心路障害[relative afferent pupillary defect < RAPD >]と対光反射・近見反応乖離を説明できる。

L. 眼球運動

a. 眼運動神経麻痺

眼運動神経麻痺の症状を説明できる。

b. 重症筋無力症

重症筋無力症の眼症状の発生機序を理解している。

c. 眼窩壁骨折

眼窩壁骨折の眼症状の発生機序を理解している。

M. 斜視

a. 内斜視

内斜視の分類及び各検査所見と治療法を説明できる。

b. 外斜視

外斜視の分類及び各検査所見と治療法を説明できる。

c. 上下斜視

上下斜視の原因と治療法を説明できる。

d. 回旋斜視

回旋斜視の原因と治療法を説明できる。

e. A-V型斜視

A-V型斜視の特徴を説明できる。

f. 交代性上斜位

交代性上斜位の特徴を説明できる。

g. 微小斜視

微小斜視の特徴と検査法を説明できる。

h. 麻痺性斜視

麻痺性斜視の原因と特徴を説明できる。

i. 斜視特殊型

斜視特殊型の分類と特徴を説明できる。

N. 弱視

a. 斜視弱視

斜視弱視の特徴を説明できる。

b. 微小斜視弱視

微小斜視弱視の特徴を説明できる。

c. 不同視弱視

不同視弱視の特徴と治療法を説明できる。

d. 屈折異常弱視

屈折異常弱視の特徴と治療法を説明できる。

e. 形態覚遮断弱視

形態覚遮断弱視の特徴と治療法を説明できる。

O. 身体表現性障害(解離性障害)

a. 身体表現性障害(解離性障害)

眼科での身体表現性障害(解離性障害)の特徴を説明できる。

P. 全身疾患と関連する眼疾患、症状

a. アトピー性皮膚炎

アトピー性皮膚炎に合併しやすい眼疾患を説明できる。

b. 高血压症、動脈硬化症

高血压性眼底変化と動脈硬化性眼底変化を説明できる。

c. 脳出血、脳梗塞、脳腫瘍

脳圧亢進の眼症状（うつ血乳頭、外転神経麻痺、視神経萎縮）を説明できる。

d. 甲状腺機能亢進症

甲状腺眼症の眼症状の特徴を理解している。

e. 糖尿病

糖尿病の眼症状（網膜症、白内障、血管新生緑内障、眼筋麻痺）の特徴を説明できる。

8. 視能検査

A. 視力検査

a. 遠見、近見視力検査

遠見、近見視力検査の方法を説明できる。

b. 単一、並列視力検査

単一、並列視力検査の方法を説明できる。

c. 乳幼児視力検査（PL法を含む）

乳幼児視力検査（PL法を含む）の方法を説明できる。

d. 両眼開放視力検査

両眼開放視力検査の方法を説明できる。

B. 屈折検査

a. 他覚的屈折検査（波面収差解析を含む）

他覚的屈折検査（波面収差解析を含む）の方法を説明できる。

b. 自覚的屈折検査

自覚的屈折検査の方法を説明できる。

C. 眼鏡、コンタクトレンズ検査

眼鏡、コンタクトレンズ検査を理解している。

D. 固視検査

固視検査の方法を理解している。

E. 調節検査（AC/A比含む）

調節検査（AC/A比含む）の方法を説明できる。

F. 視野検査

a. 動的、静的視野測定法（自動視野計を含む）

動的視野と静的視野の具体的検査法と特徴を説明できる。

G. 両眼視機能検査（網膜対応検査を含む）

両眼視機能検査（網膜対応検査を含む）の種類と方法を説明できる。

H. 眼位検査

a. 遮閉試験

遮閉試験の具体的検査法を説明できる。

b. プリズム

プリズムを用いた眼位検査を具体的に説明できる。

c. 大型弱視鏡検査

大型弱視鏡を用いた眼位検査を説明できる。

- I. 眼球運動検査
- 赤フィルタ法  
赤フィルタでの検査法と検査結果を説明できる。
  - Hess 赤緑試験  
Hess 赤緑試験での検査法と検査結果を説明できる。
- J. 輪廓検査  
輪廓検査の具体的検査法を説明できる。
- K. 角膜検査
- 角膜形状解析  
角膜形状解析検査法と検査結果を説明できる。
  - 角膜内皮細胞検査  
角膜内皮細胞検査法と正常値を説明できる。
- L. 瞳孔検査
- 対光反射  
視神経疾患での対光反射の異常を理解している。
  - 近見反応  
近見反応異常の原因を理解している。
- M. 眼底検査
- 倒像、直像鏡検査  
倒像、直像鏡検査についてそれぞれの特徴を説明できる。
- N. 眼圧検査  
眼圧検査（圧平、非接触型など）についてそれぞれの特徴を説明できる。
- O. 画像検査
- 眼底画像検査  
光干渉断層計（OCT）での正常像を説明できる。
  - 超音波検査  
Aモード、Bモード超音波検査の方法と正常像を説明できる。
- P. 電気生理検査
- 網膜電図（ERG）  
網膜電図（ERG）検査の方法と正常像を説明できる。
  - 眼球電図（EOG）  
眼球電図（EOG）検査の方法と原理を理解している。
  - 電気眼振図（ENG）  
電気眼振図（ENG）検査の方法と原理を理解している。
  - 視覚誘発電位（VEP）  
視覚誘発電位（VEP）検査の方法と原理を理解している。

## 9. 視能訓練

## A. 基本的視能訓練

a. 屈折矯正

調節麻痺薬の種類とその使用法を説明できる。

b. 弱視訓練

弱視訓練の種類と内容を説明できる。

c. 両眼視訓練

両眼視訓練の種類と内容を説明できる。

d. プリズム療法

プリズム療法を説明できる。

## 10. 眼薬理学

## A. 視能検査および視能矯正に用いる薬物の基本的知識

a. 交感神経薬

作動薬としてのアドレナリン、フェニレフリン塩酸塩の作用、副作用を理解している。

b. 副交感神経薬

作動薬としてのアセチルコリン、抗コリンエステラーゼ薬の作用、副作用を理解している。遮断薬のアトロピン硫酸塩、シクロペントラート塩酸塩の作用、副作用を説明できる。

## B. 薬物の投与法

a. 局所投与

点眼薬の吸収経路、排出経路、点眼法、副作用を理解している。

## C. 薬物の副作用

a. 中毒、ショック

アトロピン硫酸塩、メタノールの中毒症状を理解している。

b. 副腎皮質ステロイド

糖尿病、緑内障、白内障、易感染性、肥満などを説明できる。

c. 抗菌薬耐性と院内感染

抗菌薬耐性と菌交代現象、院内感染の原因について理解している。