

專 門 基 礎 分 野

I. 人体の構造と機能及び心身の発達 [専門基礎分野 (基礎医学大要)]

大 項 目	中 項 目	小 項 目
1. 生殖、発生の概要	A. 受精から個体発生	a. 眼の発生
		b. 発生に関するその他の重要な事項
2. 個体の構造	A. 細胞の構造と機能	a. 細胞膜、核、ミトコンドリア
	B. 組織の構造と機能	a. 上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織
3. 遺伝	A. 遺伝子	a. 基本構造と機能
		b. 染色体
		c. 核遺伝子
		d. ミトコンドリア遺伝子
4. 血液、造血器	A. 血液、造血器の構造と機能	
5. 免疫機構	A. 免疫系の構成・機能	
6. 運動器	A. 骨、関節の構造と機能	
	B. 筋の構造と機能	a. 骨格筋、平滑筋
7. 心臓、血管	A. 心臓、血管の構造と機能	
8. 内分泌	A. 内分泌器官の構造と機能	a. 視床下部、下垂体、甲状腺、副腎皮質、膵島、松果体
		b. ホルモンの種類と作用機序
9. 脳・神経	A. 神経の構造と機能	a. 神経生理学
		b. 神経細胞、神経線維、軸索、髄鞘、神経膠細胞
		c. シナプス、神経伝達物質
	B. 中枢神経の構造と機能	a. 脳(大脳、間脳、中脳、橋、延髄、小脳)
		b. 脊髄
	C. 末梢神経の構造と機能	a. 脳神経(第Ⅰ～Ⅻ脳神経)
		b. 脊髄神経
	D. 自律神経	a. 交感神経
		b. 副交感神経
10. 感覚器	A. 視覚系の構造と機能	a. 眼球と眼付属器
		b. 視神経、視交叉、視索、外側膝状体
		c. 視放線、後頭葉<視覚中枢>
		d. 視覚系の機能
	B. 聴覚系の構造と機能	
	C. 前庭平衡系の構造と機能	
	D. 嗅覚、味覚系の構造と機能	
	E. 体性感覚系の構造と機能	

大 項 目	中 項 目	小 項 目
11. 心身の成長・発達、加齢	A. 胎児期	a. 胎児の発育
	B. 新生児期、乳児期	a. 新生児、乳児の生理
	C. 幼児期、学童期	a. 幼児期、学童期の成長と発達
	D. 思春期、青年期	a. 身体の成長と発達
		b. 精神発達
	E. 加齢、老化	a. 加齢による細胞と組織の変化
		b. 加齢による臓器と機能の変化

Ⅱ. 疾病と障害の成り立ち及び回復過程の促進〔専門基礎分野（基礎医学大要）〕

大 項 目	中 項 目	小 項 目
1. 健康、疾病、障害の概念	A. 健康、疾病、障害の基本的知識	a. 定義
		b. 健康管理と増進
		c. 健康科学と栄養
		d. 国際疾病分類
		e. 社会環境の変化
2. 病態の基礎	A. 疾病の原因	a. 病因論
	B. 病因と疾病の種類	a. 退行性病変
		b. 進行性病変
		c. 代謝異常
		d. 循環障害
		e. 免疫異常
		f. 炎症、感染
		g. 腫瘍
		h. 外傷
		i. 先天異常
		j. 染色体、遺伝子異常
		k. 心身症、精神疾患
	C. 疾病の回復メカニズム	a. 細胞の再生
		b. 創傷の治癒
		c. 脳の可塑性
		d. 機能回復
	D. 病期	a. 急性期
		b. 回復期
		c. 増悪期
		d. 維持期
		e. 終末期
3. 疾患の診断と治療	A. 感覚器系疾患	a. 視能障害をきたす疾患
		b. その他の感覚障害をきたす疾患
	B. 脳、神経系疾患	a. 脳血管障害
		b. 脳腫瘍
		c. 脳外傷
		d. 脊髄、脊椎疾患
		e. 末梢神経疾患
		f. 神経変性疾患、脱髄疾患
		g. 高次脳機能障害

大 項 目	中 項 目	小 項 目
	C. 内科系疾患	a. 循環器疾患
		b. 呼吸器疾患
		c. 代謝、内分泌疾患
		d. 腎、泌尿器、生殖器疾患
		e. アレルギー疾患、膠原病、自己免疫疾患
		f. 感染症
	D. 精神神経系疾患	a. 機能性<内因性>精神疾患
		b. 器質性精神疾患
		c. 神経症性障害、ストレス関連障害および身体症状症<心因性視能障害>
		d. 人格障害
		e. 小児、青年、老年期の精神障害
		f. 神経発達症<発達障害>
		g. 心身医学的疾患
	E. 運動器系疾患	a. 骨、関節疾患
		b. 筋原性疾患
	F. 外科系疾患	a. 外傷
	G. 小児科系疾患	a. 脳神経系疾患
		b. 代謝疾患
		c. 呼吸器、循環器疾患
		d. 運動器疾患
		e. アレルギー疾患
	H. 老年期疾患	a. 加齢と老化、フレイル
		b. 老年期の身体および精神疾患の特徴と対策
	I. 再生医療	
4. 眼病理	A. 視器の病理	a. 眼球、眼付属器の病理
		b. 外眼筋
		c. 視神経
5. 免疫	A. 免疫と眼	a. 眼の免疫機構
		b. 眼疾患と免疫
		c. アレルギー反応
6. 遺伝	A. 遺伝子異常と眼	a. 遺伝子異常と主な眼疾患

Ⅲ. 視覚機能の基礎と検査機器 [専門基礎分野 (基礎医学大要)]

大 項 目	中 項 目	小 項 目
1. 視覚情報処理過程の概要	A. 眼球の解剖学的、幾何学的計測値	a. 解剖学的計測値
		b. 光学的計測値
	B. 眼球	a. 角膜
		b. 強膜
		c. ぶどう膜(虹彩、毛様体、脈絡膜)
		d. 網膜
		e. 水晶体
		f. 硝子体
		g. 毛様体小帯<Zinn小帯>
		h. 隅角
	C. 眼付属器	a. 眼瞼
		b. 結膜
		c. 涙器(涙腺、導涙系)
	D. 視神経	
	E. 外眼筋	a. 内直筋
		b. 外直筋
		c. 上直筋
		d. 下直筋
		e. 上斜筋
		f. 下斜筋
	F. 眼球の血管系	a. 眼動脈
		b. 眼静脈
		c. 網膜中心動脈
		d. 網膜中心静脈
		e. 毛様体動脈
		f. 大虹彩動脈輪
		g. 渦静脈
		h. 上眼静脈、下眼静脈
		i. 海綿静脈洞
	G. 眼窩	a. 眼窩構成骨
		b. 視神経管
		c. 上眼窩裂
		d. 下眼窩裂

大項目	中項目	小項目
	H. 大脳皮質と機能局在	a. 中枢処理機構
		b. 第一次感覚野
		c. 第一次運動野
		d. 高次感覚野
		e. 高次運動野
		f. 連合野
	I. 視覚伝導路	a. 網膜
		b. 視神経
		c. 視交叉
		d. 視索
		e. 外側膝状体
		f. 視放線
		g. 第一次視覚中枢
		h. 高次視覚中枢
	J. 眼の運動系	a. 種類と神経経路
		b. 核上性中枢
		c. 眼球運動神経核
		d. 動眼神経、滑車神経、外転神経
		e. 輻湊、開散
		f. 開瞼、閉瞼運動
	K. 眼の知覚系	a. 三叉神経
	L. 眼の自律神経系	a. 交感神経
		b. 副交感神経
		c. 調節
	M. 瞳孔反応	a. 対光反射
		b. 近見反応
	N. 眼圧、房水	a. 眼圧
		b. 房水
	O. 涙液	a. 涙液層
2. 生体と検査機器	A. 視能検査機器の基本的知識	a. 視覚情報の基本
		b. 検査機器の規格と構成
		c. 検査目的に応じた検査機器の選択
		d. 機器の安全管理

大 項 目	中 項 目	小 項 目
3. 視能検査法と検査機器の基礎	A. 視力検査	
	B. 屈折検査	
	C. 眼鏡、コンタクトレンズ検査	
	D. 固視検査	
	E. 調節検査(AC/A比を含む)	
	F. 視野検査	
	G. 色覚検査	
	H. 中心フリッカ検査	
	I. 両眼視機能検査(網膜対応検査を含む)	
	J. 眼位検査	
	K. 眼球運動検査	
	L. 輻湊検査	
	M. 外眼部検査	
	N. 前眼部、透光体検査	
	O. 角膜検査	
	P. 瞳孔検査	
	Q. 眼底検査	
	R. 眼圧検査	
	S. 隅角検査	
	T. 涙液検査	
	U. 画像検査	
	V. 電気生理検査	
4. 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
		b. 副交感神経薬
		c. 点眼薬
		d. 催眠薬
		e. 局所麻酔薬
		f. 骨格筋弛緩剤(ボツリヌス毒素を含む)
	B. 薬物の投与法	a. 局所投与
		b. 全身投与
		c. 薬物の眼内移行
	C. 薬物の副作用	a. 眼科で用いられる薬物の副作用
		b. 中毒、ショック
	D. 医薬品等による健康被害、院内感染	

IV. 保健医療福祉と視能障害のリハビリテーションの理念 [専門基礎分野 (基礎医学大要)]

大 項 目	中 項 目	小 項 目
1. 保健、医療、福祉、介護の推進	A. 保健、医療、福祉、介護制度の特徴	a. 行政と制度
		a. 視能訓練士と医療経済
	B. 社会医療制度と医療経済	b. 医療保険制度
		a. 視能訓練士法
	C. 視能訓練士法と関係法規	b. 医療法
		c. 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律<障害者総合支援法>
		d. 介護保険法
		e. その他の関係法規
	D. 組織と連携	a. 国と公共団体
		b. 保健所、市町村保健センター
		c. 地域包括ケアシステム
		d. 特別支援教育と教育課程
		e. その他の視覚障害者関連団体・施設
2. 公衆衛生学	A. 公衆衛生総論	
	B. 疫学概論と疫学指標	a. 環境問題
		b. 人口統計
		c. 生命表(平均余命と平均寿命)
		d. 疫学的方法
		e. 健康診査
	C. 健康の指標	a. 人口問題
		b. 生命表(死因分類)
3. 視能障害のリハビリテーション	A. リハビリテーションの考え方	a. QOL<quality of life>
		b. ノーマライゼーション
		c. 国際生活機能分類<ICF>
		d. 適応
		e. リハビリテーションの進め方
		f. 関連職種との連携
	B. 視能障害のリハビリテーション	a. QOL<quality of life>とQOV<quality of vision>
		b. 視能訓練士の役割
		c. 対象疾患
		d. 障害論、障害受容
		e. 患者と家族の心理
		f. 日常生活の不自由度
		g. 日常生活動作の援助指導
		h. バリアフリー、ユニバーサルデザイン

大 項 目	中 項 目	小 項 目
4. 視能訓練士の役割と義務	C. ロービジョン	a. 定義
		b. 評価
	A. 視能訓練士の倫理	a. リスボン宣言
		b. 視能訓練士法と業務
		c. 職務倫理、基本的心構え
		d. インフォームドコンセント
		e. 接遇、マナー
		f. 対象者の人権と個人情報保護
		g. 患者、小児、高齢者、障害者の心理特性とケア
		h. 検査における責任
		i. 検査データの管理
		j. 記録と報告
		k. 守秘義務
	B. 医療の質と安全の確保	a. 患者の安全管理
		b. 医療システム管理
		c. 医療過誤と医療事故
		d. インシデント、アクシデントとレポート
		e. 院内感染対策
		f. 標準予防策
		g. 救急対応と処置
	C. チーム医療	a. 多職種連携
		b. 家族との連携
		c. 連絡体制管理
	D. 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)