

# 人体の構造と機能及び疾病

専門教育科目 / 4 単位 / T 授業

担当教員 水野 大

## ■使用テキスト

社会福祉士養成講座編集委員会(編)  
『新・社会福祉士養成講座第1巻 人体の構造と機能及び疾病 第3版』中央法規出版 2015

## ◆参考テキスト

1. 「新版看護学全書別巻9 医学概論」メヂカルフレンド社：小坂樹徳
2. 「からだの不思議」ナツメ社：加藤征治
3. 「人体の正常構造と機能；I-X」日本医事新報社：（総）坂井建雄
4. 「系統看護学講座専門基礎7 総合医療論」医学書院：小泉俊三
5. 「わかりやすい公衆衛生学」三共出版：竹田美文・安達修一
6. 「イラストで見る診る看る；シリーズ全巻」医学評論社；看護国家試験編集委員会
7. 「イラスト解剖学」中外医学者；松村譲児

## 講義概要・一般目標

医学概論では、将来社会福祉関係の職種に就職することを目指すコメディカル領域の学生諸君にとって、必要で最小限度の医学に関する知識を習得し、理解してもらうことを目的としている。具体的学習方法はテキストにそって、（第1章）生命の誕生から老化における精神・身体の変移を理解する。（第2章）身体の構造と機能を暗記する。医学を学ぶにおいてはこの章が基本となる。正常な人体の解剖と生理機能の知識がなければ、その先にある病気を理解するのは困難となる。よってこの章では理屈よりも「覚える＝知識を得る」ことを中心にしてほしい。（第3章）第2章で得た知識とこの章で補足する知識をもとに各種疾病がどのように生じてくるのかを理解する。疾患を学ぶにおいてはこの章が大切である。前章とは異なり知識をもとに「考える」ことをしてほしい。医療現場では考えなければ対応できない事が数多くある。その際に正しい知識から正しい結果を考えることができる能力が求められる。よって「考える」訓練をしてほしい。（第4・5章）諸々の障害とその克服（訓練）を学ぶ。（第6・7章）法律と絡めながら医学における現状と対策を理解する。

## 到達目標

- 1) 医学を理解するために、その基礎になる人体の構造と機能について学習する。
- 2) 誕生から老化に至るライフステージごとの精神・身体の変移を理解する。
- 3) 人体の構造と機能について得られた知識を基に、重要な疾病、社会環境の変化によって出現した新たな疾病群、生命を脅かす疾病、重大な感染症、社会参加を阻む心身の障害などについて考え、これらがどのようにして生じてくるのか、また、予防・治療など克服法について説明できるようにする。
- 4) 医療制度について法律とからめながら学びその現状と対策について理解を深める。

## 評価方法

科目単位認定試験により評価。

# 学習指導

## 第1章：人の成長・発達と老化

### 第1節：身体の成長・発達

生後どの期間で、どの臓器がどのように発達し機能するのかを学習する。

### 第2節：精神の成長・発達

神経系・精神の発達を学習する。

### 第3節：老化

老化は、人間の成長過程において受精・分化・成長に次ぐ退行期の状態で、普遍性・内在性・退行性を特徴とする。老化に伴う順応性が低下して破綻すると死亡にいたる。この節では老化するにあたり、心身およびその機能変化を学習する。

## 第2章：身体構造と心身の機能：知識の習得を中心とする

### 第1節：身体部位の名称

体の名称と骨の名称を暗記する。

### 第2節：各器官の構造と機能

水分調節、血液の機能と成分、心臓の構造と機能、腎臓の構造と機能、呼吸器系の構造と機能、消化器系の構造と機能、神経系の構造と機能、内分泌系の構造と機能、免疫系の構造と機能を学習し暗記する。

## 第3章：疾病の概要：参考テキストで知識を補足しながら考える学習を行う

### 第1節：生活習慣病と未病

中年以降に発症率が増加し、脂肪率も高く、以前は成人病と言われていたが、1996年に厚生省は生活習慣病と名称を改めた。本節ではメタボリックシンドロームが何故悪いのかを考える。

### 第2節：悪性腫瘍

悪性腫瘍の成り立ちと現状を学び、どうすべきか対応を考える。

### 第3・4・5節：循環器疾患

この節では、血管（循環器）疾患がどのように生じ、その結果生体がどのように変化していくのかを考える。

### 第6節：糖尿病と内分泌疾患

糖尿病とはどのように生じ、糖尿病になるとどうなっていくのか考える。またこの章では甲状腺の疾患についても学習する。

### 第7節：呼吸器疾患

喫煙や加齢との関連性を考慮しつつ呼吸器疾患の成り立ちと治療法を学ぶ。

### 第8節：消化器疾患

肝臓・膵臓・胆嚢の疾患を中心に学ぶ。

### 第9節：血液疾患と膠原病

免疫系の血液細胞を中心に病気の成因を考える。

### 第10・11節：泌尿器疾患

腎臓の機能を復習し、腎臓が機能しなくなる意味を考える。また膀胱や前立腺の機能を学ぶ

### 第12節：骨・関節疾患

骨粗しょう症とは何かを学び、現状を把握する。変形性骨関節疾患及びリウマチについて学ぶ。

### 第13節：目・耳の疾患

白内障・緑内障・網膜剥離、難聴・めまいの成因を考える。

### 第14節：感染症

微生物（原虫、真菌、細菌、ウイルス）が生体内に入った場合に、どのような病気を引き起こすのかを学習する。特に近年話題になっている細菌とウイルスを中心に学習をすすめる。

### 第15節：神経疾患と難病

パーキンソン病、クロイツフェルト・ヤコブ病、ALS、多発性硬化症について学ぶ。

#### 第 16 節：先天性疾患

出生前に発生した異常に基づく先天性疾患を理解するために、遺伝・遺伝子・染色体・精子と卵子、受精、発生による胎児の体の形成などについて基本的概念を理解する。

#### 第 17 節：高齢者に多い疾患

高齢者の病気の特徴は、健全な老化との境界が不明瞭で、症状が非定形的で、一般に軽度なため、発見が遅れ、重篤化を招く傾向にある。この節では老化に伴う細胞の機能低下、廃用症候群の発症を中心に学習する。

### 第 4 章：障害の概要

この章は「障害」という視点から病気を捉えた疾患がピックアップされ、まとめられている。視覚障害、聴覚障害、平衡感覚障害、肢体不自由、内部障害、知的障害、発達障害、認知症、高次機能障害、精神障害について学習を行う。

### 第 5 章：リハビリテーションの概要

#### 第 1 節：リハビリテーションとは

医学的にリハビリテーションとは何か？という問いに対して概念を理解する。

#### 第 2～5 節：リハビリテーションの担当専門職と業務

医学的リハビリテーションに関与する専門職種は：医師、看護婦（士）、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、体育専門職、義肢装具士、視能訓練士、臨床心理士、臨床工学技士、メディカルソーシャルワーカー、精神保健福祉士、社会福祉士、心理専門職、介護福祉士、教師、寮母、栄養士、調理師、手話通訳士、生活訓練士、自動車運転技術指導員ほか。職業カウンセラー、職業指導員他と多種多様である。包括的リハビリテーションを進めるには、医療と福祉を機能的にどう統合するかを考える必要がある。

### 第 6. 7 章：国際生活機能分類の基本的な考え方と概要・健康のとらえ方

環境と疾病、疾病の現状と対策について包括的に学習する。

#### プライマリーヘルスケア

わが国では、国民の健康増進を実現する為に、1978 年から「第 1 次国民健康づくり対策」、1988 年から「第 2 次国民健康作り対策（アクティブ 80 ヘルスプラン）」を実施し、来るべき少子・高齢化社会に対応すべく「21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）」を平成 12 年度から実施している。

#### 人口統計

人口統計は、人口現象に関する統計で社会統計の中でも重要な統計の一つであり、①人口静態統計、②人口動態統計に大別される。特に、有史以来初めての自然減に転じた日本人の特徴と未来像を理解する。

#### 感染症対策

わが国の感染症対策は、従来 1897 年制定の伝染病予防法に基づき実施されてきた。この間、世界の感染症の状況は大きく変化し、新時代における感染症対策を担う「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（「感染症法」）が 1999 年 4 月 1 日より施行され、それに伴い従来の「伝染病予防法」、「性病予防法」、「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律」（エイズ予防法）は廃止された。

かつてはわが国の死亡原因の第 1 位を占めていた結核も、各種の対策が強力に推進された結果、事態が大きく改善された。しかしながら毎年の新登録患者は約 44,000 人以上、死亡者も年間 2,800 人であり、結核は依然としてわが国で最大の感染症である。1997 年には罹患率が 43 年ぶりに増加し、集団感染事例の増加、患者の高齢化、合併症の問題、新登録患者に占める感染性患者割合の増加、などの問題を抱えている。また 2003 年結核予防対策においては見直しがなされ、生後 6 ヶ月までに、ツベルクリン反応検査をせずに、BCG 接種予防を行うことになった。