

## セグメント 5

「臓器・器官系の構造と機能、正常と異常」

2014 年 4 月 7 日～ 2014 年 7 月 18 日



# I セグメント 5 の学習内容

セグメント 5 は、「臓器・器官系の構造と機能、正常と異常」を中心テーマとして学習する。セグメント 4 から臨床科目が登場し、その続きで消化器系、内分泌系、栄養・代謝系、生殖器系を学ぶことになる。

消化器系はヒトが生きていくのに必要な食物の消化と吸収、栄養・代謝系は吸収された物質の生体内における代謝、内分泌系はそれらの総合的な調整と生体の恒常性の維持、生殖器系は性ホルモン、受精など極めて重要な臓器、病態を学ぶことになる。

科目には 1、2 に区分され、1 では構造と機能、2 では正常と異常を学び、診断・治療・検査などにより臨床的な内容となっていく。統合カリキュラムの基本理念に沿い、各科目とも基礎的な事項と臨床的事項が相互に関連を有するようにカリキュラムは編成されている。口腔外科は消化器系、乳腺は生殖器系と関連付けて学習を行う。

教育は、チュートリアルを柱としており、講義・実習がそれを補う。チュートリアルは統一課題として 6 課題を学習することとなる。セグメント 4 までに修得した自己学習能力をさらに発展させるとともに、人間関係教育で培われた医師としての態度、人間愛などを基に、患者の社会的問題にも目を向けることができることを目標とする。

縦断科目においても、女性医師の地域における活躍、医学研究のすすめ、医学研究の最前線、医療対話の心理などを卒後研修や医師としてどのように生きていくかなどの重要な問題点にも目を向けている。

3 か月という短い期間に、重要な課題が目白押しであるので、学習要項に沿って計画的な自己学習を進めることで、十分な成果が得られることを期待する。

## Ⅱ 到達目標

### A. 包括的到達目標

1. 消化器系の構造と機能の正常と異常について論ずることができる。
  - 1) 構造と機能
  - 2) 診断と検査の基本
  - 3) 症候
  - 4) 疾患
  
2. 内分泌系の構造と機能の正常と異常について論ずることができる。
  - 1) 構造と機能
  - 2) 診断と検査の基本
  - 3) 症候
  - 4) 疾患
  
3. 栄養・代謝系の構造と機能の正常と異常について論ずることができる。
  - 1) 構造と機能
  - 2) 診断と検査の基本
  - 3) 症候
  - 4) 疾患
  
4. 生殖器系の構造と機能の正常と異常について論ずることができる。
  - 1) 構造と機能
  - 2) 診断と検査の基本
  - 3) 症候
  - 4) 疾患

## B. 科目別到達目標

# 基幹科目

## [内分泌系]

科目責任者：市原 淳弘（第二内科学）

内分泌系は、生体における循環、体液量、電解質、代謝などのホメオスターシス維持や基本的な細胞の機能、増殖、個体の発育、成長に重要な役割を担っている。本系では、血圧調節機構と、代表的な内分泌器官である視床下部・下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺などの機能（ホルモンの構造、合成、分泌調節機構、作用機序）と形態（解剖、病理）など基礎的事項を学習する。その上で、それらの異常（亢進、低下）による、高血圧や内分泌疾患に関して、臨床的事項（病因、病態生理、診断、治療）を学習する。また、成人のみならず小児における血圧・内分泌代謝異常についても学習する。更に、最近の学問の飛躍的な進歩により、血圧に関わる液性調節因子が広範な組織に影響を及ぼすことが明らかになっており、種々の病態が高血圧疾患や内分泌疾患としての側面を有することへの理解を深める。具体的には、講義と実習を通して習得する。

(評価方法)

評価は試験を行う。

大項目	中項目	小項目
[総論] I. 臓器の正常構造と機能	1. 視床下部  2. 下垂体  3. 甲状腺  4. 副甲状腺  5. 副腎皮質・髄質	1) 視床下部ホルモン a) TRH, CRH, GRH, GnRH, ソマトスタチン  1) 下垂体前葉ホルモン a) GH, PRL, LH, FSH, POMC, ACTH, TSH 2) 下垂体後葉ホルモン a) ADH, オキシトシン  1) 甲状腺ホルモン a) T3, T4  1) Ca 代謝調節ホルモン a) 副甲状腺ホルモン b) カルシトニン (甲状腺) c) ビタミン D  1) ステロイドホルモン a) コルチゾール b) アルドステロン c) アンドロゲン d) エストロゲン 2) カテコールアミン a) アドレナリン (エピネフリン)

大項目	中項目	小項目
	6. 性腺（睾丸・卵巢） 7. 腎臓 8. 心臓・血管系 9. 消化管 10. 胎盤 11. 分泌調節機序 12. ホルモン機能 a. 成長と発達 b. 生殖 c. エネルギー代謝 d. 恒常性維持 13. 交感神経系との相互作用	b) ノルアドレナリン（ノルエピネフリン） 1) ステロイドホルモン a) エストロゲン b) プロゲステロン c) テストステロン 2) インヒビン 1) レニン-アンジオテンシン 2) プロスタグランディン 1) Na 利尿ペプチド（ANP, BNP） 2) エンドセリン 1) 消化管ホルモン a) インスリン b) グルカゴン c) ガストリン d) セクレチン e) VIP 1) 胎盤ホルモン a) hPL b) hCG 1) フィードバック機構 a) ネガティブフィードバック b) ポジティブフィードバック 1) 関与するホルモンと作用 1) 関与するホルモンと作用 1) 糖・脂質・蛋白代謝 2) 調節ホルモンの作用 1) 血圧 2) 電解質 1) 血圧
II. 主要症候と その病態生理	1. 成長の異常 2. 性分化の異常 3. 性成熟の異常 4. 体重の異常 5. 体形、顔貌の異常 6. 体温の異常 7. 血圧の異常 8. 脈拍の異常 9. 皮膚の異常 10. 女性化徴候	1) 低身長、高身長 1) 真性半陰陽、仮性半陰陽 1) 性早熟、思春期遅発 1) 肥満、やせ 1) 末端肥大、眼球突出、骨格異常、奇形 1) 低体温、高体温 1) 低血圧、高血圧 1) 頻脈、遅脈、不整脈 1) 色素沈着・脱失、発汗異常、多毛、 体毛脱落、皮下出血、皮膚線条 1) 女性化乳房

大項目	中項目	小項目
	11. 男性化徴候 12. 性機能不全 13. 乳漏症 14. 多飲、多尿 15. 糖代謝異常 16. 脂質代謝異常 17. 水・電解質異常  18. 意識障害 19. 神経・筋症状 20. 消化器症状	1) 無月経、不妊、インポテンス、性欲低下 1) 無月経、乳漏、インポテンス  1) 低血糖、高血糖 1) 高脂血症 1) 高・低ナトリウム血症 2) 高・低カリウム血症 3) 高・低カルシウム血症 4) 浮腫、脱水
Ⅲ. 診察・診断	1. 医療面接  2. 診察	1) 家族歴、既往歴、現病歴、嗜好、服薬状況、アレルギーの有無  1) 全身所見、バイタルサイン 2) 局所所見
Ⅳ. 検査	1. 一般血液生化学 2. 尿一般検査  3. ホルモン機能検査  4. 免疫学的検査 5. 放射線学的検査  6. 病理学的検査 7. 分子遺伝学的検査	1) 電解質、糖、脂質ほか 1) 尿量、比重、蛋白、糖、ケトン体、電解質 1) ホルモン測定法 a) Bioassay b) RRA c) Immunoassay (RIA, EIA, IRMA) d) 化学的測定法 2) 血液、尿中ホルモン 3) ホルモン代謝産物測定 4) ホルモン作用の指標となる物質の測定、各種負荷試験 1) 各種自己抗体測定 1) 単純 X 線検査 2) CT スキャン、MRI 3) 超音波検査 4) シンチグラフィ 1) 穿刺吸引細胞診 2) 病理組織診 1) 家族性疾患と遺伝子診断
Ⅴ. 治療	1. 内科的治療	1) 一般療法 a) 安静、栄養、活動度、環境、心理的



大 項 目	中 項 目	小 項 目
<p>[各論]</p> <p>I. 視床下部・下垂体疾患</p>	<p>2. 外科的治療</p> <p>3. 放射線治療</p>	<p>治療</p> <p>2) 薬物療法</p> <p>a) 適応、薬剤の選択</p> <p>b) 効果、代謝、投与方法</p> <p>c) 副作用</p> <p>3) ホルモン補充代償療法</p> <p>a) 適応、効果、投与方法</p> <p>b) 副作用</p> <p>1) 手術</p> <p>a) 適応と禁忌</p> <p>b) 周術期管理</p> <p>1) 外部照射</p> <p>2) 内部照射</p> <p>a) 適応、禁忌、方法</p> <p>b) 副作用</p>
	<p>1. 先端巨大症</p> <p>2. Cushing 病</p> <p>3. プロラクチノーマ</p> <p>4. TSH 産生腫瘍</p> <p>5. ゴナドトロピン産生腫瘍</p> <p>6. 非機能性腺腫</p> <p>7. 下垂体前葉機能低下症</p> <p>8. 神経性食思（欲）不振症</p> <p>9. 尿崩症</p>	<p>1) 顔貌の変化、先端巨大</p> <p>2) 75gOGTT</p> <p>3) GH 奇異反応（TRH, LH-RH 試験）</p> <p>1) ACTH 産生腫瘍</p> <p>2) 下垂体微小腺腫</p> <p>3) デキサメサゾン抑制試験</p> <p>4) CRH 試験、メトピロン試験</p> <p>1) 高プロラクチン血症</p> <p>2) 無月経乳漏症候群</p> <p>3) Chiari-Froemel 症候群</p> <p>1) 単独欠損症</p> <p>2) 汎下垂体機能低下症</p> <p>3) Sheehan 症候群</p> <p>4) 自己免疫性下垂体炎</p> <p>5) GH 分泌不全性低身長症</p> <p>6) Kallmann 症候群</p> <p>7) Fröhlich 症候群</p> <p>8) サルコイドーシス</p> <p>9) Hand-Schüller-Christian 病</p> <p>10) ホルモン補充療法</p> <p>1) 胚芽腫</p>

大項目	中項目	小項目
II. 甲状腺疾患	10. SIADH	2) 頭蓋咽頭腫 3) 特発性尿崩症 4) 低張多尿 5) 中枢性尿崩症 6) 心因性多飲症 7) 腎性尿崩症 8) デスマプレシン 9) 高張食塩水負荷試験、水制限試験 1) 低ナトリウム血症 2) ADH 産生腫瘍
	1. Basedow 病 (Graves 病)	1) びまん性甲状腺腫、眼球突出、振戦、発汗過多 2) 抗 TSH 受容体抗体 3) 抗甲状腺薬 4) 放射性ヨード療法 5) 無顆粒球症 6) バセドウクリーゼ
	2. Plummer 病	1) 甲状腺腫、甲状腺シンチグラム
	3. 橋本病	1) 慢性甲状腺炎 2) 他の自己免疫疾患との合併
	4. 亜急性甲状腺炎	3) Schmidt 症候群
	5. 化膿性甲状腺炎	1) 破壊性甲状腺炎、血沈亢進、放射性ヨード摂取率著明低下
	6. 無痛性甲状腺炎	
	7. 甲状腺機能低下症	1) 橋本病、特発性、術後、放射線治療後、先天性 (クレチン症)、アキレス腱反射回復相の遅延
	8. Euthyroid sick syndrome	1) Low T3 syndrome 2) Low T4 syndrome
	9. TBG 欠損症、増多症	
	10. 腺腫様甲状腺腫 11. 良性腫瘍 12. 悪性腫瘍	1) 乳頭癌、濾胞癌、髄様癌 (MEN II 型)、未分化癌、悪性リンパ腫
	III. 副腎疾患	1. Cushing 症候群

大項目	中項目	小項目
	2. 原発性アルドステロン症  3. 続発性アルドステロン症  4. 褐色細胞腫  5. Liddle 症候群 6. Addison 病  7. 選択的低アルドステロン症  8. 先天性副腎皮質過形成	骨粗鬆症、コルチゾール日内変動消失、デキサメサゾン抑制不良 1) アルドステロン産生腺腫 2) 特発性アルドステロン症 3) デキサメサゾン反応性高アルドステロン症 4) 低カリウム血症、レニン抑制、フロセミド立位試験、カプトプリル負荷試験、生理食塩水負荷試験 1) 腎血管性高血圧症、レニン産生腫瘍、Bartter 症候群、Gitelman 症候群 1) 副腎髄質腫瘍、傍神経節腫、発作性高血圧、Sipple 症候群、 <sup>131</sup> I-MIBG シンチグラフィ、高血圧クリーゼ、 $\alpha$ $\beta$ 遮断薬 1) トリアムテレン 1) 結核性、特発性、多腺性自己免疫症候群、Schmidt 症候群、Nelson 症候群 1) 糖尿病 1) 21 水酸化酵素欠損症、単純男性化型、塩喪失型 2) 11 $\beta$ 水酸化酵素欠損症 3) 17 $\alpha$ 水酸化酵素欠損症
IV. カルシウム代謝異常	1. 原発性副甲状腺機能亢進症  2. 続発性副甲状腺機能亢進症  3. 副甲状腺機能低下症  4. 偽性副甲状腺機能低下症 5. 骨軟化症 6. 骨粗鬆症 7. 家族性低 Ca 尿性高 Ca 血症 8. 癌に伴う高 Ca 血症	1) 副甲状腺腫、過形成 (MEN I 型など)、副甲状腺癌 2) 化学型、尿路結石型、骨型 1) 慢性腎不全 1) 特発性、術後性 2) 活性型ビタミン D 1) Albright's sign, Ellsworth-Howard 試験 1) 偽骨折像 (Looser's zone)、類骨 1) 骨減少症  1) PTHrP
V. 性機能障害・性分化異常	1. 性腺機能低下症 2. Klinefelter 症候群 3. Turner 症候群	1) ウォルフ管欠損、原発性無月経、低身長、

大項目	中項目	小項目
	4. 多嚢胞性卵巣症候群 5. 性早熟症 6. 睪丸女性化症候群	翼状頸、外反射、染色体検査、FSH 高値 1) 月経異常、LH 高値 1) 中枢性早熟症、異所性ゴナドトロピン 産生腫瘍、仮性性早熟症、LHRH 試験 1) テストステロン受容体異常、男性仮性 半陰陽
VI. 内分泌性 クリーゼ	1. 下垂体卒中 2. 甲状腺クリーゼ 3. 粘液水腫昏睡 4. 高カルシウム血症クリーゼ 5. 副腎クリーゼ 6. 低血糖昏睡 7. 糖尿病性昏睡	
VII. 全身性疾患と ホルモン異常		
A. 腫瘍	1. 異所性ホルモン産生腫瘍 2. 多発性内分泌腺腫症 (MEN)	1) MEN I 型、MEN II a 型、MEN II b 型 2) Sipple 症候群 3) Zollinger-Ellison 症候群 4) WDHA 症候群
B. 多腺性自己免疫 性症候群	3. 消化管ホルモン産生腫瘍 4. カルチノイド症候群 5. 腫瘍マーカー 1. Schmidt 症候群 2. HAM 症候群 3. その他の内分泌自己免疫 疾患	1) インスリノーマ
C. 妊娠に伴う異常	1. 妊娠糖尿病 2. 妊娠甲状腺炎 3. 妊娠性下垂体肥大	
D. その他の異常	1. Low T3 syndrome 2. Low T4 syndrome 3. 神経性食思（欲）不振症 4. 単純性肥満 5. ホルモン受容体異常症	
VIII. 奇形症候群	1. Prader-Willi 症候群 2. Laurence-Moon-Biedl 症候群 3. McCune-Albright 症候群	

大項目	中項目	小項目
IX. 医原性内分泌異常	1. 医原性 Cushing 症候群	
X. 高血圧	1. 本態性高血圧	1) 家庭血圧 2) 24 時間自由行動下血圧 3) 生活習慣 4) 薬物療法 5) 新規治療標的と臨床応用
	2. 内分泌性高血圧	
	3. 腎性高血圧	
	4. 腎血管性高血圧	
	5. その他の二次性高血圧	1) 脳幹部血管圧迫 2) 睡眠時無呼吸症候群 3) 薬剤性
	6. 難治性高血圧	1) 腎交感神経アブレーション
	7. 悪性高血圧	
	8. 妊娠高血圧症候群	
	9. 動脈硬化症	1) 血管柔軟性評価 2) 血管内皮機能 3) 中心血圧 4) 頸動脈エコー検査

[内分泌系]

生化学関係

山科郁男 監修	レーニンジャーの新生化学 (第 5 版、上・下)	廣川書店	2010
上代淑人 監訳	ハーパー生化学 (28 版)	丸善	2011

組織・病理関係

藤田尚男、藤田恒夫 著	標準組織学 各論 (第 4 版)	医学書院	2010
伊藤隆 著	組織学 (改訂 19 版)	南山堂	2005
笹野伸昭 編	臨床内分泌病理診断学	医歯薬出版	1994
Lloyd, RV	Endocrine Pathology	Human Press	2004
Lloyd, RV	Atlas of Nontumor Pathology, Fascicle1 Endocrine Diseases	AFIP	2002
八木橋操六	臨床医のための糖尿病病理	診断と治療社	2004
石原得博 監修	アミロイドーシスの基礎と臨床	金原出版	2005
甲状腺外科研究会 編	甲状腺癌取扱い規約 (第 6 版)	金原出版	2005
日本泌尿器科学会	副腎腫瘍取扱い規約 (第 2 版)	金原出版	2005
日本病理学会 編			

## 内科関係

Larsen 他編	Williams Text Book of Endocrinology (第 12 版)	Saunders	2012
Longo 他著	Harrison's Principles of Internal Medicine (第 18 版) Hill Professional	McGraw-Hill	2011
杉本恒明他 編	内科学 (第 9 版)	朝倉書店	2007
中尾一和 編	最新内分泌代謝学	診断と治療社	2013
佐藤幹二 著	甲状腺・副甲状腺疾患診療ガイド	総合医学社	2009
高野加寿恵 監修	最新内分泌検査マニュアル (第 3 版)	日本医事新報社	2010
宮森 勇 編	内分泌性高血圧	最新医学社	2012
土橋卓也 他編	臨床高血圧ワークブック	医薬ジャーナル社	2012
日本高血圧学会高血圧 治療ガイドライン作成委員会 編	高血圧治療ガイドライン 2014	日本高血圧学会	2014

## 外科関係

村井 勝、高見 博 編	内分泌外科 標準テキスト	医学書院	2006
小原孝男 編	内分泌外科の要点と盲点 (第 2 版)	文光堂	2007
北島政樹 他編	準外科学 (第 11 版)	医学書院	2007

## 小児科関係

大関武彦 他編	小児科学 (第 3 版)	医学書院	2008
佐地 勉 他編	講義録小児科学	メジカルビュー社	2008
田苗綾子 他編	専門医による新小児科内分泌疾患の治療	診断と治療社	2007

## [栄養・代謝系]

科目責任者：内潟 安子（第三内科学）

科目担当者：尾形真規子（第三内科学）

### 学習内容

栄養・代謝系においては、生体に必須の物質代謝の基礎を学び、それらの代謝異常に基づく各種疾患の病態、原因、臨床症状、診断、治療や予後に対する総合的な知識を習得する。

### 講義

講義では、主として糖質、脂質、蛋白質代謝に関する基礎知識を学び、核酸、プリン、ポルフィリン、貴金属、ビタミン類およびその他の代謝についても学習する。

### チュートリアル

チュートリアルでは、代謝性疾患の代表である糖尿病をとりあげ、糖代謝とその異常を中心テーマに、意識障害で搬送された症例を通じて、正常、耐糖能異常、糖尿病、さらに糖尿病性ケトアシドーシスにいたるまでの糖代謝をその症例について学ぶ。さらに、糖代謝異常、脂質代謝異常、高血圧など複合したメタボリックシンドロームについて学習する。

### 実習

実習では、患者の診療に必要な知識と技術を習得する。問診、身体所見、診断、検査手技（とくに血糖、尿糖、ケトン体の測定）や食事療法（とくに食品交換表の使い方）、運動療法、経口血糖下降薬やインスリン療法の原則について習得する。

### （評価方法）

筆記試験にて評価する。





大項目	中項目	小項目	
II. 主要症候と病態生理	5. 核酸代謝	1) 核酸の構造と代謝 2) プリン・ピリミジンの代謝 3) 尿酸の代謝	
	6. ビタミン代謝	1) ビタミンの種類と機能	
	1. 口渇・多飲		
	2. 多尿・夜間尿		
	3. 体重の異常	1) 肥満・やせ a) 肥満度 b) body mass index (BMI) c) 標準体重 d) 腹囲	
	4. 眼症状	1) 視力障害	
	5. 神経症状	1) 末梢神経障害 2) 自律神経障害 3) 有痛性神経障害	
	6. 浮腫 7. 脱水 8. 意識障害	1) 高血糖・低血糖	
III. 診療	1. 問診	1) 家族歴・既往歴・生活歴・服用薬物・体重歴 2) 現病歴	
	2. 身体所見	1) 全身所見 2) 局所所見	
IV. 検査	1. 糖代謝異常	1) 血糖（食前・食後、ブドウ糖負荷） 2) 尿糖 3) HbA1c、グリコアルブミン 4) 血中・尿中ケトン体 5) 尿中アルブミン、尿蛋白 6) 眼底検査 7) 神経機能検査 8) 血中インスリン 9) 血中・尿中 C ペプチド 10) 血液ガス	
		2. 脂質代謝異常	1) 血清脂質（コレステロール、中性脂肪） 2) リポ蛋白分画
		3. その他の代謝異常	1) メタボリックシンドローム 2) 血清蛋白分画 3) 血中アミノ酸 4) 尿酸

大項目	中項目	小項目
V. 治療	1. 食事療法 2. 運動療法 3. 薬物療法	5) 血中ビタミン 6) 血清鉄・血清銅・セルロプラスミン 7) ポルフィリン  1) 経口血糖降下薬 2) インスリン療法 3) GLP-1 受容体作動薬治療

[各 論]

大 項 目	中 項 目	小 項 目
I. 糖代謝異常	1. 糖尿病 a. 1 型  b. 2 型  c. その他の糖尿病  d. 糖尿病合併妊娠と妊娠糖尿病 e. 急性合併症  f. 慢性合併症	1) 病態と成因 a) 自己免疫 b) HLA 2) 診断 a) 臨床像 b) インスリン分泌の絶対的欠乏 c) GAD 抗体, IA-2 抗体 3) 治療 a) 強化インスリン療法 1) 病態と成因 a) インスリン分泌不全 b) インスリン抵抗性 2) 治療 a) 食事療法・運動療法 b) 経口血糖降下薬 c) インスリン療法 1) 単一遺伝子異常によるもの 2) 二次性のもの a) 瘵疾患 b) 内分泌疾患 c) 肝疾患 d) 薬剤性 e) 遺伝性疾患・症候群によるもの f) その他 1) 妊娠と糖・脂質代謝 2) 糖代謝異常と胎児の発育・児合併症 1) 糖尿病性ケトアシドーシスー病態・診断・治療 2) 非ケトン性高浸透圧性昏睡ー病態・診断・治療 3) 乳酸アシドーシスー病態・診断・治療 4) 低血糖昏睡 1) 細小血管症 a) 網膜症 b) 腎症 c) 神経障害 2) 動脈硬化症 a) 脳血管障害 b) 冠動脈疾患 c) 末梢動脈疾患・壊疽

大項目	中項目	小項目
II. 脂質代謝異常	2. 低血糖症  3. 糖原病 4. 炭水化物代謝異常	1) インスリンノーマ 2) 腓外性腫瘍 3) インスリン自己免疫症候群 4) 反応性低血糖症 5) インスリン拮抗ホルモン分泌不全  1) ガラクトース血症 2) 乳糖不耐症
	1. 脂質異常症(高脂血症) a. 原発性高脂血症  b. 二次性高脂血症 2. 肥満症 3. 脂肪吸収不全症 4. 黄色腫	1) 脂質異常症の分類・病因・病態 2) 脂質異常症の予防・治療 1) 原発性高カイロミクロン血症 2) 原発性高コレステロール血症 3) 内因性高トリグリセリド 4) 家族性Ⅲ型高脂血症 5) 原発性高HDL-コレステロール血症
III. 蛋白質・アミノ酸代謝異常	1. 低蛋白血症 2. アミロイドーシス 3. フェニルケトン尿症 4. ヒスチジン血症 5. メープルシロップ尿症 6. 尿素サイクル異常症 7. ホモシスチン尿症	
IV. ムコ多糖類異常	1. Hurler 症候群	1) 高尿酸血症・痛風の病因・病態 2) Lesch-Nyhan 症候群
V. 核酸代謝異常	1. 高尿酸血症  2. 痛風	
VI. ポリフィリン代謝異常	1. ポリフィリア	
VII. 重金属代謝異常	1. ヘモクロマトーシス 2. Willson 症 3. 亜鉛欠乏症候群	1) Kayser-Fleischer 輪

大項目	中項目	小項目
VIII. 骨・結合組織その他の代謝疾患 IX. ビタミン代謝異常	1. Marfan 症候群 2. Ehlers-Danlos 症候群 3. 弾力性仮性黄色腫  1. ビタミン A 欠乏 2. ビタミン B1 欠乏 3. ビタミン B2 欠乏 4. ビタミン C 欠乏 5. ビタミン D 欠乏・過剰 6. ビタミン K 欠乏・過剰	

〔栄養・代謝系〕

杉本恒明、小俣正男、水野美邦 編	内科学 (第 9 版)	朝倉書店	2007
平田幸正	糖尿病の治療 (第 2 版)	文光堂	2003
金澤康徳、春日雅人、柏木厚典、 門脇 孝、河盛隆造、田嶋尚子 監訳	ジョスリン糖尿病学 (第 2 版)	メディカル・サイエンス インターナショナル	2007
門脇 孝、石橋 俊ら編	糖尿病 基礎と臨床	西村書店	2007
高久史麿、尾形悦郎、黒川 清、 矢崎義雄 監修	新臨床内科学 (第 9 版)	医学書院	2009
東京女子医大糖尿病センター編	糖尿病の治療マニュアル (第 6 版)	医歯薬出版	2012
金澤一郎、北原光夫ら編	内科学	医学書院	2006
LeRoith D. 他	Diabetes Mellitus A fundamental and clinical text	Lippincott Williams & Wilkins	2003
入村達郎 他 監訳	ストライヤー生科学 (第 5 版)	東京化学同人	2002
玉井洋一 他 訳	症例から学ぶ生化学	東京化学同人	1995
日本医師会 編	糖尿病 2010	日本医師会	2010
新城孝道	糖尿病フットケアガイド	医歯薬出版	2010
内潟安子	小児・ヤング糖尿病	CBR 社	2005
鎌谷直之 監修	膠原病 リウマチ診療	メディカルレビュー社	2000
東京女子医大糖尿病センター編	糖尿病診療の実際	メジカルビュー社	2006
東京女子医大糖尿病センター編	糖尿病合併症診療の実際	メジカルビュー社	2009
垂井清一郎 他編	最新糖尿病学—基礎と臨床	朝倉書店	2006
日本糖尿病学会編	糖尿病治療ガイド 2012—2013	文光堂	2012
日本糖尿病学会編	科学的根拠に基づく糖尿病治療 ガイドライン 2010	南江堂	2010
大森安恵	糖尿病と妊娠の医学 —糖尿病妊婦治療の歴史と展望	文光堂	2008
門脇 孝 他 監修	カラー版 内科学	西村書店	2012

## [消化器系 1]

科目責任者：立元 敬子（消化器内科学）

消化器疾患を学習するにあたり、その理解を深めるために講義と実習により消化器官の形態と機能について学ぶ。消化器官の正常構造では口腔、食道、胃、小腸、大腸などの消化管に加え、肝、胆道、膵の実質臓器の形態、局所解剖、脈管系を学習し、それぞれの臓器の組織構造を学ぶ。消化器官の最も重要な生理機能は生命維持の基本である栄養の消化・吸収であるが、さらには吸収された栄養素も含めた全身的な代謝の理解が必要である。消化液分泌のメカニズム、その調節に果たす自律神経とホルモンの役割を学び、消化管運動についても学習し、これらの生理機能に基づいた消化器系薬剤の薬理作用を理解する。

以上の消化器系の構造・機能の基礎的知識は、消化器系 2：消化器疾患の病態の理解へと繋がる重要な学習である。

(評価方法)

評価は試験を行う。

大項目	中項目	小項目
I. 消化器官の正常構造	1. 消化器官の発生と形態	1) 先天奇形 2) 口腔・咽頭 3) 消化管 a) 食道、b) 胃、c) 十二指腸、 d) 小腸、e) 大腸、f) 肛門 4) 肝・胆道・膵 5) 腹壁・腹膜 a) 腹腔内臓器、b) 後腹膜臓器 6) 脈管系 a) 門脈系、b) 腹腔動脈、 c) 上腸間膜血管 7) 神経系 a) 交感神経、b) 迷走神経
	2. 消化器官の微細構造	1) 口腔・咽頭 2) 消化管壁の構造 a) 粘膜層、b) 筋層 3) 消化管の分泌組織 a) 胃腺、b) 消化管ホルモン細胞 4) 肝臓の構造 a) 肝小葉（肝細胞、Kupffer 細胞） 5) 膵臓の構造 a) 膵外分泌腺 b) 膵内分泌腺（ランゲルハンス島）

大項目	中項目	小項目
II. 消化器官の生理機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 栄養素の消化</li> <li>2. 吸収と代謝</li> <li>3. 口腔・咽頭</li> <li>4. 消化液の分泌と作用</li> <li>5. 消化管運動</li> <li>6. 消化管生理活性物質 (消化管ホルモン)の分泌と作用</li> <li>7. 消化管の免疫</li> <li>8. 肝臓の機能</li> <li>9. 膵臓の機能</li> <li>10. 胆嚢の機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6) 胆道の構造 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 胆管</li> <li>b) 胆嚢</li> <li>c) オッジ括約筋</li> </ul> </li> <li>1) 消化酵素 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 炭水化物、b) 蛋白、c) 脂肪</li> </ul> </li> <li>1) 腸管粘膜</li> <li>2) 吸収メカニズム</li> <li>3) 栄養代謝 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 肝臓における糖代謝・脂肪代謝</li> </ul> </li> <li>4) その他の吸収 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 鉄、カルシウム (微量元素)</li> <li>b) ビタミン</li> <li>c) 水・電解質</li> </ul> </li> <li>1) 咀嚼・嚥下</li> <li>1) 唾液 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) アミラーゼ</li> </ul> </li> <li>2) 胃液 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ペプシン、b) 胃酸、c) 内因子</li> </ul> </li> <li>3) 腸液 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) エンテロキナーゼ</li> </ul> </li> <li>4) 膵液 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) トリプシン</li> <li>b) アミラーゼ</li> <li>c) リパーゼ</li> </ul> </li> <li>5) 胆汁 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 胆汁酸、b) ミセル形成</li> </ul> </li> <li>1) 蠕動運動</li> <li>2) 括約筋運動</li> <li>3) 直腸肛門反射</li> <li>1) ガストリン</li> <li>2) セクレチン</li> <li>3) コレシストキニン</li> <li>4) グレリン</li> <li>1) 蛋白合成</li> <li>2) 栄養代謝</li> <li>3) 解毒作用・薬物代謝</li> <li>1) 膵液分泌</li> <li>2) 膵島ホルモンの作用</li> <li>1) 胆嚢の収縮調節</li> <li>2) 胆汁排泄運動</li> </ul>

大項目	中項目	小項目
Ⅲ. 消化器官の薬剤	11. 腸肝循環 1. 消化管作用薬  2. 肝胆膵作用薬	1) 鎮痙薬 2) 消化管運動調節薬 3) 制酸薬 4) 防御因子増強薬 5) 炎症性腸疾患治療薬 6) 瀉下薬 1) 催胆薬 2) 消化酵素薬 3) 抗ウイルス薬 4) 肝不全治療薬 5) 蛋白分解酵素阻害薬



## [消化器系 2]

科目責任者：山本 雅一（消化器外科学）

消化器系 1 にて正状構造と機能を十分に理解し、次に症候、腹部診察、検体検査、画像を学び、最後に消化器疾患について学習する。講義・実習・テュートリアル の 3 者で時間が組み立てられており、相互に密な関連を持つようにカリキュラムが組まれている。

消化器系の疾患は多彩であるが、主に消化管、肝胆膵と分けて、構造・病態学を学ぶことで、疾患理解が深まる。

疾患に対する基本的な考え方をこの期間に修得して頂きたい。

(評価方法)

評価は試験を行う。

大 項 目	中 項 目	小 項 目
[消化器各論]		
I. 口腔疾患	1. 口腔感染症 2. 良性腫瘍 3. 悪性腫瘍	1) 齲歯 2) 歯周病
II. 食道疾患	1. 先天性食道閉塞、気管食道瘻 2. 食道狭窄症 3. 食道損傷、多発性食道破裂、腐食性食道炎 4. 食道異物 5. 胃食道逆流症 [逆流性食道炎 (GERD)] 6. 食道良性腫瘍  7. 食道癌  8. 食道憩室 9. 食道アカラシア  10. 食道静脈瘤 11. 食道噴門弛緩症、食道裂孔、ヘルニア 12. Mallory-Weiss 症候群	1) Gross 分類 (病型)  1) 病因 2) 治療  1) 病態生理 2) 症候 3) 診断  1) 病理 2) 肉眼分類、進行度分類 3) 症候 4) 診断 5) 治療  1) 病因 2) 症状 3) 診断 4) 食道内圧検査 5) 治療 6) 予後  1) 病態生理 2) 内視鏡分類 3) 治療 1) 病態生理 2) バレット食道
III. 横隔膜疾患	1. 横隔膜位置異常 * 2. 横隔膜損傷*	

大項目	中項目	小項目
IV. 胃、十二指腸疾患	3. 横隔膜ヘルニア 4. 横隔膜弛緩症  1. 肥厚性幽門狭窄症 2. 十二指腸狭窄症 3. 上腸間膜動脈性十二指腸閉塞症 (腸間膜動脈症候群) 4. 十二指腸憩室 5. 損傷 6. 異物、胃石 7. 急性胃炎、急性胃粘膜病変 (AGML) 8. 慢性胃炎 9. 消化性腫瘍  10. Helicobacter pylori 感染症 11. 胃癌  12. 胃粘膜下腫瘍 13. 胃良性腫瘍 14. リンパ腫 (悪性リンパ腫) 15. 胃切除後症候群 16. 胃ポリープ 17. 胃憩室 18. 急性胃拡張 19. 胃アニサキス症 20. メネトリエ病 21. 胃捻転症	1) 分類 (Bochdalek 孔ヘルニア)  1) 症候 2) 診断 3) Ramstedt 手術 1) 症候 2) 診断 1) 病態  1) ヘリコバクターピロリ 1) 病因 2) ステージ分類 3) 症候 4) 診断 5) 治療 6) 予後 7) 予防 1) 診断 2) 治療  1) 疫学 2) 病理 3) 肉眼分類、進行度 分類 4) 症候 5) 診断法を列挙 6) 進行度に応じた治療 1) 消化管間質腫瘍 (GIST)  1) MALT リンパ腫 1) 病態生理 2) 病理 3) 肉眼分類
V. 小腸、大腸疾患	1. 先天性小腸閉塞* 2. 腸回転異常症* 3. メコニウムイレウス* 4. 腸管重複症* 5. Meckel 憩室 6. Hirschsprung 病* (先天性巨大結腸症) (腸管無神経節症) 7. 損傷、異物 8. 消化管破裂、穿孔	

大項目	中項目	小項目
VI. 直腸、肛門 a) 疾患  VII. イレウス	9. 下痢症 10. 便秘症 11. 腸炎 12. 虫垂炎  13. 大腸憩室 14. 薬剤性腸炎、偽膜性腸炎 15. 放射線腸炎 16. 結腸核 17. Crohn 病 18. 潰瘍性大腸炎 19. Behçet 病  20. 消化管ポリポーシス 21. 小腸腫瘍 22. 消化管カルチノイド 23. 大腸ポリープ 24. 大腸癌 25. 腸重積症 26. 腸管麻痺 27. 吸収不良症候群 28. 蛋白漏出性腸症 29. 機能性胃腸症 30. 腸間膜動脈閉塞症 31. 虚血性大腸炎 32. 過敏性腸症候群	1) 感染性腸炎 1) 診断 2) 治療 3) McBurney 圧痛点、Lanz 圧痛点 1) 憩室炎  1) 病態 2) 症候 3) 診断 4) 治療 1) 分類 (家族性大腸ポリポーシス、Gardner 症候群、Peutz-Jeghers 症候群、Cronkheit-Canada 症候群)  1) 分類 (肉眼、進行度、病期) 1) 症候 2) 診断 3) 治療  1) Blind loop 症候群
	1. 直腸肛門奇形、鎖肛 2. 損傷、異物 3. 肛門周囲膿瘍 4. 痔瘻、痔核 5. 裂孔 6. 直腸癌 7. 肛門癌 8. その他の腫瘍 9. 直腸、肛門脱	1) 病態 2) 症候 3) 診断  1) 病理 2) 治療(手術術式) 3) 予後
	1. イレウス 2. 機械的イレウス 3. 麻痺性イレウス 4. 絞扼性イレウス	1) 病態生理 2) 分類 3) 診断 4) 治療

大項目	中項目	小項目
VIII. 腹膜、腹壁疾患	5. 腸重積 6. 腸管軸捻転症  1. 臍腸管遺残 2. 尿管遺残 3. ヘルニア  4. 鼠径ヘルニア 5. 損傷 6. 腹膜炎 7. 腹腔内膿瘍 8. 炎症性腫瘤 9. 腹壁腫瘍 10. 腹膜偽粘液種 11. 後腹膜腫瘍	1) 概念 (滑脱、嵌頓、絞扼性) 2) 好発部位  1) 病因 2) 診断 3) 治療  1) 病因 2) 症候 3) 診断 4) 治療 1) 横隔膜下膿瘍、Douglas 窩膿瘍 1) Schloffer, Braun 腫瘤
IX. 肝疾患	1. 体質性黄疸 2. ウイルス肝炎 3. A 型、B 型、C 型肝炎  4. 急性肝炎 5. 劇症肝炎 6. 慢性肝炎 7. 新生児肝炎* 8. 肝硬変  9. 原発性胆汁性肝硬変 10. アルコール性肝障害 11. 薬物性肝障害 12. 門脈圧亢進症、肝性脳症 13. 肝脂肪、脂肪肝炎 14. ヘモクロマトーシス、ヘモジデローシス 15. 肝アミロイドーシス、Wilson 病 16. 肝膿瘍 17. 肝嚢胞 18. 肝血管腫 19. 原発性肝癌  20. 転移性肝癌 21. Budd-Chiari 症候群	1) Gianotti 病 1) 疫学 2) 症候 3) 診断 4) 治療 5) 経過と予後 1) 定義 1) 定義 1) 定義  1) 病因 2) 病理 3) 症候 4) 診断 5) 治療  1) 症候 2) 診断 3) 治療  1) 病因 2) 病理 3) 症候 4) 診断 5) 治療  1) 病態生理

大項目	中項目	小項目
X. 胆道疾患	22. 原発性硬化性胆管炎 23. 肝不全 24. 日本住血吸虫 25. 肝吸虫症 * 26. 肝包虫症 27. レプトスピラ症 *  1. 先天性胆道閉鎖* 2. 先天性胆道拡張症、膵胆管合流異常症 3. 胆石症（肝内結石を含む） 4. 胆嚢炎 5. 胆嚢ポリープ 6. 急性胆管炎 7. 胆嚢癌、胆管癌 8. 胆管狭窄 9. 胆道出血	1) 病因 2) 症候 3) 診断 4) 治療 1) 病因 2) 症候 3) 診断 4) 治療  1) 病理 2) 症候 3) 診断 4) 治療
XI. 膵疾患	1. 膵形成異常 2. 急性膵炎 3. 慢性膵炎、膵石症  4. 重症急性膵炎 5. 自己免疫性膵炎 6. 嚢胞性膵疾患 7. 膵癌 8. 膵内分泌腫瘍	1) 輪状膵 1) 病態病理 2) 症候 3) 診断 4) 治療 1) 病態病理 2) 症候 3) 診断 4) 合併症 5) 治療 1) 病態生理 2) 診断基準 3) 治療  1) 分類 2) 病理 1) 病理 2) 症候 3) 診断 4) 治療 1) 種類（Zollinger-Ellison、インスリノーマ、グルカゴノーマ、WDHA 症候群） 2) 治療（手術適応）
XII. 各論他		
XIII. 脾疾患	1. 脾腫 2. 脾外傷 3. 脾機能亢進症	1) 鑑別診断
XIV. 肝、胆道、脾臓の手術	1. 肝切除 2. 胆嚢摘出 3. 総胆管切開 4. 内外胆汁瘻造設、PTCD 5. 胆道再建 6. 膵切除	1) 腹腔鏡下手術

大項目	中項目	小項目
	7. 膵頭十二指腸切除 8. 脾摘出 9. 術後合併症、後遺症	1) 原因療法 2) 対処療法 3) 特殊療法 4) 保存療法 5) 根治療法
[治療]		
I. 救急処置	1. 消化器系の救急処置	1) 急性腹症 2) ショック 3) 消化管出血 4) 意識障害
II. 手術	1. 消毒と滅菌 2. 基本的手術手技 3. 腹腔鏡下手術 4. 周術期管理	1) 手術侵襲 2) ショック 3) 感染対策
III. 栄養管理	1. 病態栄養 2. 栄養アセスメント 3. 栄養管理	1) 経管（経腸）栄養 2) 中心静脈栄養 3) 栄養指導
IV. インターベンシ ョナルラジオロ ジー	1. 血管系治療  2. 非血管系治療	1) 腫瘍塞栓術 2) 動注化学療法 3) バルーン閉塞化逆行性経静脈的閉塞術 (BRTO) 1) 超音波、CT 下穿刺、ドレナージ 2) 経皮的局所療法（ラジオ波焼灼、エタ ノール注入、マイクロ波凝固）
V. 内視鏡的治療	1. 種類、適応、禁忌偶発症	1) 止血術（局注法、クリップ法、高周波 凝固法） 2) 静脈瘤効果療法、結紮術 3) 粘膜切除術、粘膜下層剥離術 4) 拡張 術 5) ステント留置 6) ドレナージ 7) 異物除去 8) 乳頭処置、胆石採石 9) 胃瘻造設術（PEG）
VI. 非手術的消化器 癌治療	1. 化学療法 2. 放射線療法 3. 免疫療法	1) 副作用対策
VII. 緩和療法		1) 疼痛管理 2) 在宅治療

## 〔消化器系 1・2〕

長谷川恒夫	消化器外科 手術に必要な局所解剖すべて	へるす出版	1997
出月康夫	NEW 外科学 (改訂第 2 版)	南江堂	1997
小川 聡 他編	内科学書 Vol.4 (改訂第 7 版)	中山書店	2009
武藤輝一	標準外科学 (第 9 版)	医学書院	2001
戸田剛太郎 他編	消化器疾患の最新医療 2013 年版 (第 2 版)	先端生命医科学 研究所	2012
八尾恒良 編集	胃と腸アトラス	医学書院	2001
下条文武、齊藤 康 監修	ダイナミック メディシン 4	西村書店	2003
日本消化器病学会 監修	消化器病診療	医学書院	2004
日本消化器病学会	消化器病	日本消化器病学会	2004
高崎 健、山本雅一	消化器外科手術	へるす出版	2005
石井裕正、朝倉 均 他編	臨床消化器病学	朝倉書店	2005
藤盛孝博 著	消化管の病理学 (第 2 版)	医学書院	2005
上西紀夫、田中雅夫、 菅野健太郎、滝川 一 編	講義録 消化器学	メディカルレビュー社	2005
竹井謙之、川崎誠治 編	消化器疾患 (別冊 医学のあゆみ)	医歯薬出版	2006
井廻道夫、日比紀文 編	消化器内科テキスト	中外医学社	2006
松野正紀 監修	消化器外科手術のための解剖学 食道、胃・十二指腸、腹壁、ヘルニア	メディカルレビュー社	2006
武藤徹一郎、幕内雅敏 監修	新臨床外科学	医学書院	2006
菅野健太郎 他編	消化器疾患最新の治療 2011-2012	南江堂	2011
跡見 裕、白鳥敬子 他編	肝胆膵疾患治療のエビデンス	文光堂	2007
Cawson Binnie Eveson	Oral Disease 2nd. Ed	Mosby-Wolfe	1993
野間弘康、瀬戸皖一 編	標準口腔外科学	医学書院	2004
道 健一、野間弘康 編	口腔顎顔面外科学	医歯薬出版	2005
高木 實 監修	口腔病理アトラス 第 2 版	文光堂	2006
井手博子、遠藤光夫	食道腫瘍の臨床病理	医学書院	1984
羽生富士夫、井手博子	食道疾患アトラス	医学書院	
多田正大、丸山雅一、 藤野雅之 編集	胃と腸ハンドブック	医学書院	1992
長廻 紘 編集	消化管内視鏡診断テキスト I 第 3 版	文光堂	2008
長廻 紘 編集	消化管内視鏡診断テキスト 2 第 3 版 小腸、大腸	文光堂	2005
鈴木 茂 編集	ベーシック電子内視鏡テキスト 1 上部消化管	秀潤社	1999
鈴木 茂 編著	ベーシック電子内視鏡テキスト 2 下部消化管	秀潤社	2001
長廻 紘 編集	電子コロノスコーピー	南光堂	1993
飯田三雄、八尾恒良 編集	小腸疾患の臨床	医学書院	2004
片山 修、中村真一 編集	DVD-Video でみる 1 食道・胃の治療内視鏡	メディカルレビュー社	2007

芳野純治、浜田 勉、 川口 実 編集 戸田剛太郎 他編 小俣政男 訳 幕内雅敏 他 小池和彦 石井裕正 他 杉木恒明、矢崎義雄 総編集 永井良三シリーズ総監修 白鳥敬子、菅野健太郎 他編	内視鏡所見のよみ方と鑑別診断 上部消化管 第2版 肝臓病学 シャーロック肝臓病学 肝癌 日本臨床 肝疾患診療のチェックポイント 肝疾患診療マニュアル 『内科学 第9版』 『研修ノートシリーズ 消化器研修ノート』 『消化器内科学』 『効果的に使う！消化器の治療薬 ～初期治療から慢性期まで症状・ 病因・経過に合わせたベストな処方～』 『見逃し、誤りを防ぐ！ 肝・胆・膵癌画像診断アトラス』 『膵炎・膵癌（最新医学別冊）』 『見て診て学ぶ 膵腫瘍の画像診断』 『消化器内視鏡ハンドブック』 『THE PANCREAS Second Edition』 『腹痛診療のコツと落とし穴』 『transplantation of the liver second Edition.』	医学書院 医学書院 西村書店 日本メディカルセンター 診断と治療社 朝倉書店 治療と診断社 Springer Japan 羊土社 羊土社 最新医学社 永井書店 日本メディカルセンター Blackwell Publishing 中山書店 ELSEVIER	2007 1998 2006 2009 2002 1999 2007 2009 2010 2012 2010 2008 2009 2012 2008 2005
--	--	---	--

A. 組織学テキスト：

1. 山田安正 著	現代の組織学	金原出版
2. 藤田・藤田 共著	標準組織学 総論&各論	医学書院
3. 小川・溝口 共著	組織学	文光堂
4. E.N. マリーブ 著	人体の構造と機能	医学書院
5. DW Fawcett	A Textbook of Histology	Chapman & Hall publication
6. M.H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye	Histology : A text and atlas 3ed.	Williams & Wilkins (Baltimore)
7. L.P. Gartner & J.L. Hiatt	Color textbook of Histology	Sanders

B. アトラス (図譜)：

1. 岩永敏彦 著	カラーアトラス組織細胞学	医歯薬出版
2. 溝口史郎 著	図説組織学	金原出版
3. 藤田恒夫 監訳	クリスティッチ立体組織学図譜 細胞篇・組織篇	西村書店
4. Kristic RV.	Human Microscopic Anatomy	Springer-Verlag



## [生殖器系 1]

科目責任者：田邊 一成（泌尿器科学）

人の一生を通しての生体変化をそれぞれの年代においてまずは正常な解剖、生理機能の理解を深める。泌尿器科としては男性生殖器の構造と機能を中心に腎・尿路系の発生と構造を理解する。性と生殖器の異常として発生学的な性分化異常、性機能異常、悪性疾患の病因と病態生理、症候及びその診断方法と泌尿器科的診察方法、検査、治療を学習する。病院実習の準備として泌尿器科の特徴的な医療面接や身体診察法を理解し実践できるようにする。さらに加齢による腎・尿路系の解剖学的機能的変化を学び、予防学や高齢者に対する公的援助、医療経済について理解する。

(評価方法)

評価は試験を行う。

大項目	中項目	小項目
I. 生殖器の形態と機能	1. 女性生殖器の発生と構造	1) 外性器・内性器 a) 外陰 (Bartholin 腺) b) 会陰 c) 膣 d) 子宮 (子宮体部、子宮内膜、子宮頸部、内子宮口、子宮峡部、外子宮口) e) 子宮支持組織 (広靭帯、円靭帯、仙骨子宮靭帯、膀胱子宮靭帯、基靭帯) f) 卵巣 [白膜、皮質、卵胞、黄体、白体、髓質] g) 卵管 (間質部、峡部、膨大部、卵管漏斗、卵管采) 2) 骨盤骨、骨盤底、Douglas 窩 3) 骨盤内の脈管系、神経系、骨盤内リンパ節 4) 乳房 (乳房、乳暈) 5) 乳腺疾患の画像診断 a) 乳腺の画像解剖 b) 乳房撮影と乳管造影 c) 超音波検査 d) MRI 検査 e) 核医学検査 f) 乳房撮影のカテゴリ分類 g) 乳腺疾患の鑑別診断 6) 女性生殖器の微細細胞構造 a) 卵巣 (卵胞成熟過程: 思春期前、成人) [白膜、皮質、卵胞 (原始卵胞、発育卵胞、成熟卵胞、閉鎖卵胞)、黄体、白体、髓質、門]

大項目	中項目	小項目
II. 性ホルモンの生殖機能	2. 男性生殖器の発生と構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) 卵管 (卵管采、膨大部、峡部)</li> <li>c) 子宮 (体部と月経周期、頸部、子宮腔部)</li> <li>d) 膣と女性尿道</li> <li>e) 乳腺 (妊娠期、授乳期、休止期)</li> <li>f) 胎盤、臍帯</li> </ul>
	3. 女性生殖器組織の機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 精巢の発生と分化</li> <li>2) 男性生殖器の発生と分化</li> <li>3) 局所解剖 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 精巢 b) 精巢上部</li> <li>c) 精管 d) 精囊</li> <li>e) 前立腺 f) 射精管</li> <li>g) 陰茎 h) Denonvilliers 筋膜</li> </ul> </li> <li>4) 男性生殖器の微細構造 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 精上皮における精子発生と血液精巢関門</li> <li>b) 精巢間質と Leydig 細胞</li> <li>c) 精路の構成および精索に含まれる構造について</li> <li>d) 付属腺 (精囊・前立腺・尿道球腺)</li> <li>e) 外生殖器 (特に陰茎海綿体、陰嚢壁)</li> </ul> </li> </ul>
	4. 男性生殖器組織と機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 視床下部・下垂体・卵巢系</li> <li>2) 卵巢周期 (卵泡期・黄体期)</li> <li>3) 排卵 (卵と卵泡の発育と成熟)</li> <li>4) 子宮内膜の周期的変化 (増殖期・分泌期)</li> <li>5) 月経およびその発来の際序</li> <li>6) 月経周期 (基礎体温)</li> <li>7) 授乳</li> </ul>
	1. 女性の性ホルモンとその動態と作用機序	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) 精子の生成、輸送、活性化</li> <li>2) 勃起のメカニズム</li> <li>3) 射精のメカニズム</li> <li>4) 内分泌機能 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 視床下部・下垂体・精巢系 feedback 機構</li> <li>b) LHRH</li> <li>c) 下垂体ホルモン</li> <li>d) 副腎皮質ホルモン</li> <li>e) テストステロンとデハイドロテストステロン</li> </ul> </li> </ul>

大項目	中項目	小項目
Ⅲ. 診察と検査	2. 男性の性ホルモンとその動態・作用機序	<p>TRH, 下垂体ホルモン LH, FSH, プロラクチン (PRL)、卵巣ホルモン (エストラゲン (E) プロゲステロン (P))</p> <p>2) 視床下部・下垂体・卵巣系の動的関連フィードバック (positive feedback, negative feedback)、性周期におけるホルモン変化と形態的变化 (子宮内膜、頸管、膣)</p> <p>3) 排卵 [卵と卵胞の発育と成熟 (原始卵胞、発育卵胞、Graaf 卵胞、卵の成熟分裂、卵と卵胞の成熟とホルモン分泌の関係)] [排卵 (排卵の機構)] (黄体 (黄体形成、黄体維持、黄体萎縮、黄体ホルモン分泌)]</p> <p>4) 子宮内膜 [子宮の周期的変化 (増殖期、分泌期)、月経周期 (緻密層と海綿層、基礎層)]</p> <p>5) 月経 [月経発来の機序 (エストロゲン、プロゲステロンの消退、基礎体温 (パターンの理解)]</p> <p>1) 視床下部・下垂体系調節</p> <p>2) 男性ホルモン</p> <p>3) 副腎ホルモン</p> <p>4) 精子産生</p> <p>5) 射精</p>
	<p>1. 一般診察</p> <p>2. 女性性器の診察と検査</p> <p>a. 女性性器の診察</p> <p>b. 検査</p>	<p>1) 問診</p> <p>2) 全身診察</p> <p>1) 視診</p> <p>2) 内診、双合診</p> <p>a) 方向 (前後傾、前後屈、他)</p> <p>b) 位置 (子宮脱、子宮下垂、他)</p> <p>3) 触診 (直腸診)</p> <p>4) 膣鏡診</p> <p>5) 消息子診</p> <p>1) 膣分泌物</p> <p>2) 膣部プールスメア、膣部擦過スメア、子宮頸管内スメア、体部スメア</p> <p>3) コルポスコープ</p> <p>a) 正常 (偽びらん)</p>

大項目	中項目	小項目
	<p>3. 男性性器の診察と検査</p> <p>a. 男性性器の診察</p> <p>b. 検体検査</p> <p>c. 経直腸的前立腺超音波検査 (TRUS)</p> <p>4. 乳房の診察と検査</p> <p>a. 乳房の診察</p> <p>b. 検査</p>	<p>b) 異常 (モザイク、赤点斑、白色上皮、白斑、異型血管、他)</p> <p>c) ねらい組織診</p> <p>4) 子宮内膜搔爬 (頸部、体部)</p> <p>5) 腫瘍マーカー</p> <p>6) 子宮卵管造影</p> <p>7) 子宮鏡・腹腔鏡</p> <p>8) Douglas 窩穿刺</p> <p>9) 超音波断層法</p> <p>10) CT, MRI, PET</p> <p>1) 視診</p> <p>2) 触診</p> <p>a) 陰囊内容</p> <p>b) 前立腺 (直腸指診)</p> <p>3) 陰囊透照 (徹照) 法</p> <p>1) 精液検査</p> <p>a) 精子数 b) 運動率 c) 奇形率</p> <p>2) 前立腺液検査</p> <p>3) 尿道分泌物検査</p> <p>a) グラム染色</p> <p>b) 細菌培養</p> <p>4) 内分泌検査</p> <p>5) 腫瘍マーカー</p> <p>a) 前立腺特異抗原 (PSA)</p> <p>b) hCG, hCG-β</p> <p>c) AFP</p> <p>d) CEA</p> <p>6) 病理組織学的検査 (生検)</p> <p>1) 視診 (分泌、乳頭陥凹、乳頭偏位、乳頭びらん、slight dimple、Delle、発赤、浮腫: peau d'orange、変色、潰瘍、衛星皮膚結節)</p> <p>2) 触診 (乳房、腋窩リンパ節)</p> <p>1) 超音波検査</p> <p>2) マンモグラフィ</p> <p>3) MRI</p> <p>4) 針組織生検、穿刺吸引細胞診</p> <p>5) マンモトーム生検</p> <p>6) バコラ生検</p> <p>7) 乳管造影</p> <p>8) 乳管内視鏡</p>

大項目	中項目	小項目
		9) 分泌駅細胞診 10) 分泌液 CEA 11) PET 12) CT 13) 腫瘍マーカー

〔生殖器系 1〕

Brenner and Rector	The Kidney 9th ed.	Saunders	2012
Poitt, Brostoff ほか	免疫学イラストレイテッド (第 7 版)	南江堂	2009
Paul, WE.	Fundamental Immunology	Lippincott	2008
D.R. Smith	General Urology (18th ed.)	LANGE Med. Pub.	2012
Gillenwater, Grayhack, Howards, Duckett	Adult and Paediatric Urology	Year Book pub. (4th ed.)	2002
Walsh, Retik, Stamey Vaughan	Campbell' s Urology (10th ed.)	W.B.Saunders Co.	2011
Novick, Stroom, Pontes G.S. Hill (ed.)	Stewart' s Operative Urology Uropathology	Williams&Wilkins Churchill	2010 2012
A.R. Mundy ( ed.)	Scientific Basis of Urology	Livingstone Churchill	2010
赤座英之、並木幹夫 (編)	標準泌尿器科学 (第 8 版)	医学書院	2010
吉田 修 (編)	ベッドサイド泌尿器科学 (第 3 版)	南江堂	2000
伊藤克己 監修	小児急性血液浄化療法マニュアル	医学図書出版	2002
日本乳癌学会編	乳腺腫瘍学	金原出版	2012
戸崎光宏	乳腺 MRI 実践ガイド	文光堂	2007
福間英祐 編集	—撮像法、読影基準、治療— 第 1 版		
川島博子	手に取るようにわかる乳腺 MRI	ベクトル・コア	2004
日本乳腺甲状腺 超音波診断会議編集	乳房超音波診断ガイドライン 改訂第 2 版	南江堂	2008
石山公一、大貫幸二	画像診断別冊 マンモグラフィの	秀潤社	2007
佐志隆士、角田博子 著	あすなる教室		
今岡いずみ	婦人科 MRI アトラス 画像診断別冊	秀潤社	2004
田中優美子 著			
Frank H. Netter	ネッター解剖学アトラス	南江堂	2011
相磯 貞 和訳	原書第 5 版		
平松慶博	画像解剖アトラス 改訂第 5 版	栄光堂	2006
坂井建雄、小林 靖	グラント解剖学図譜 第 6 版	医学書院	
小林直人、市村浩一郎 訳			

## [生殖器系 2]

科目責任者：松井 英雄（産婦人科学）

以下に示す性器の構造や機能の異常および疾患についてその疫学、病因、病態生理、主要症候、診断、検査および治療とその予後などを説明することができる。

またそれらにより人間が生きていくなかで生じる健康と疾病/ 障害と社会の関わり、保健・医療・医療経済などの問題を心理的、倫理的、社会的背景を取り込んで全人的医療をおこなうための学習をする。

1. 男性性器の構造および機能の異常
2. 女性性器及び乳房の構造および機能異常
3. 性機能異常と不妊
4. 男性性器疾患（感染症、良性腫瘍を含む良性疾患、悪性腫瘍など）
5. 女性性器及び乳房疾患（感染症、良性腫瘍を含む良性疾患、悪性腫瘍など）

(評価方法)

評価は試験を行う。

大項目	中項目	小項目
I. 生殖器の先天異常	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 性の分化と生殖器の発生</li> <li>2. 性分化、染色体の異常               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 性染色体異常に伴う性分化異常症 (Turner 症候群、真性半陰陽など)</li> <li>b. 46XY 性分化異常症 (アンドロゲン不応症など)</li> <li>c. 46XX 性分化異常症 (アンドロゲン過剰など)</li> </ol> </li> <li>3. 女性性器の形態異常               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 外陰</li> <li>b. 膣</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 性の決定因子               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) 遺伝子</li> <li>b) 生殖器</li> <li>c) 社会的性</li> </ol> </li> <li>2) 性分化異常               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Wolff 管</li> <li>b) Müller 管</li> <li>c) Gartner 管</li> </ol> </li> </ol> <p>a～c の疾患について</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 定義 2) 病因 3) 症候</li> <li>4) 診断 5) 治療</li> <li>6) 予後、社会医学的事項</li> </ol> <p>アンドロゲンレセプター</p> <p>先天性副腎過形成症 (欠損酵素の種類)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 膣欠損、膣閉鎖               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Rokitansky 症候群</li> <li>b) 仮性半陰陽</li> <li>c) 月経モリミナ</li> </ol> </li> <li>2) 膣中隔</li> </ol>

大項目	中項目	小項目
II. 性ホルモンとその異常	c. 子宮  4. 乳房の先天異常  5. 男性生殖器の先天異常 a. 停留精巣 b. 精索水腫 c. 鼠径ヘルニア d. 尿道下裂 e. 包茎	1) 子宮奇形の分類 a) 子宮欠損 b) 双角子宮 c) 重複子宮 d) 中隔子宮 e) 単角子宮 f) 弓状子宮 2) 診断 (子宮卵管造影、MRI) 3) 治療 a) Strassmann 手術 b) Jones&Jones 手術 (不妊症、流産) 1) 乳頭、乳頭の数の異常 a) 無乳房症 b) 無乳頭症 c) 多乳房症 d) 多乳頭症 a~e の疾患について 1) 病因 2) 疫学 3) 分類 4) 症候 5) 診断 6) 治療
	1. 女性の性ホルモンとその異常          a. 思春期早発症 b. 思春期遅発症  2. 月経異常 a. 無月経	1) 視床下部・下垂体・卵巢系 (視床下部ホルモン LH-RH, TRH, 下垂体ホルモン LH, FSH, PRL, 卵巢ホルモン E, P) 2) 視床下部・下垂体・卵巢系の動的関連フィードバック (positive feedback, negative feedback)、性周期におけるホルモン変化と形態的变化 (子宮内膜、頸管、腔) 3) 排卵 [卵と卵胞の発育と成熟 (原始卵胞、発育卵胞、Graaf 卵胞、卵の成熟分裂、卵と卵胞の成熟とホルモン分泌の関係)] [排卵 (排卵の機構)、黄体 (黄体形成、黄体維持、黄体萎縮、黄体ホルモン分泌)] 4) 子宮内膜 [子宮内膜の周期的変化 (増殖期、分泌期)、月経周期 (緻密層と海綿層、基底層)] 5) 月経 [月経発来の機序 (エストロゲン、プロゲステロンの消退、基礎体温 (パターンの理解)]  a, b の疾患について 1) 病因 2) 診断 3) 治療  1) 病因 2) 分類 (原発・続発性無月経・生理的無月経、第1度・第2度無月経、視床下部性

大項目	中項目	小項目
	<p>b. 希発月経</p> <p>c. 頻発月経</p> <p>d. 過少月経</p> <p>e. 過多月経</p> <p>f. Sheehan 症候群</p> <p>g. 乳汁漏出症</p> <p>h. 神経性食思不振症</p> <p>i. 多嚢胞性卵巣症候群</p> <p>j. 機能性子宮出血</p> <p>k. 月経困難症</p> <p>3. 男性機能の異常</p> <p>a. 原発性性腺機能不全</p>	<p>無月経、下垂体性無月経、卵巣性無月経、子宮性無月経、心因性無月経、その他（体重減少、肥満性無月経、潜伏月経）</p> <p>3) 検査（P, E+P 負荷テスト、視床下部・下垂体検査法（LH-RH テスト）、卵巣機能検査法（血中 T, E, P 測定、ゴナドトロピンテスト）子宮内膜生検、腹腔鏡、染色体検査、月経誘発療法、排卵誘発療法）</p> <p>4) 治療</p> <p>b～f の疾患について</p> <p>1) 病因 2) 検 3) 治療</p> <p>1) プロラクチノーマ</p> <p>2) Chiari-Frommel 症候群</p> <p>3) 薬剤性</p> <p>4) 原発性甲状腺機能低下</p> <p>5) GH 産生腫瘍</p> <p>6) 検査（PRL, TRH テスト、トルコ鞍撮影）</p> <p>1) 病態生理</p> <p>1) 定義、症状（無月経、肥満、多毛、PCOS（Polycystic ovary syndrome）、内分泌状態</p> <p>2) 診断</p> <p>3) 治療（クロミフェン療法、卵巣楔状切除）</p> <p>1) 定義</p> <p>2) 診断</p> <p>随伴または鑑別病変（子宮筋腫、子宮頸癌、子宮体癌、子宮腔部びらん、子宮内膜ポリープ他）</p> <p>3) 治療</p> <p>1) 病因</p> <p>a) 機能的（子宮後屈他）</p> <p>b) 器質的（子宮内膜症、子宮筋腫、子宮發育不全）</p> <p>2) 診断</p> <p>3) 治療</p> <p>1) 病因</p> <p>2) 病態生理（内分泌異常）</p> <p>a) 視床下部・下垂体系調節</p> <p>b) 男性ホルモン</p> <p>c) 副腎ホルモン</p> <p>3) 症候</p>



大 項 目	中 項 目	小 項 目
Ⅲ. 不妊	b. 勃起障害 (ED)	4) 診断 a) ホルモン検査 b) 精液検査 c) 精巣生検 5) 治療 1) 病因 a) 心因性 b) 器質性 2) 症候 3) 診断 a) リジスキャン b) パパペリン試験 4) 治療 a) 薬物治療 (Sildenafil, PGEI、パパペリン) b) プロステーシス
	1. 不妊症	1) 定義 2) 病因分類 (原発不妊、続発不妊、男性不妊、女性不妊、機能性不妊、器質性不妊、排卵障害、受精障害、着床障害)、黄体機能不全 3) 検査 (卵管疎通性検査法、排卵時期の診断法、精液検査精子頸管粘液適合試験) 4) 診断 (基礎体温 (BBT)、子宮卵管造影 (HSG)、通水通気 (Rubin テスト)、通色素法、Hüer テスト、頸管粘液検査、子宮内膜組織診、月経血培養、腹腔鏡、子宮鏡、内分泌検査、染色体検査) 5) 治療 (排卵誘発法 (クロミフェン、hMG-hCG, LH-RH)、副作用 (卵巣過剰刺激症候群)、卵管形成術、通水法、人工授精 (AIH, AID, GIFT)、体外受精・胚移植 (IVF-ET, 顕微授精)
	2. 男子不妊	1) 定義: 乏精子症、無精子症、精子無力症 2) 病因 3) 検査 (精液検査、精巣生検、精管造影) 4) 治療 1) 適応 2) 手技 3) 医学的・倫理的問題
	3. 体外受精	

大項目	中項目	小項目
IV. 生殖器の疾患	<p>4. 不育症（習慣流産）</p> <p>1. 女性性器の感染症（STDを含む）</p> <p>a. 膣炎</p> <p>b. 骨盤内炎症性疾患（PID：pelvic inflammatory disease）</p> <p>c. 子宮頸管炎</p> <p>d. 子宮内膜炎・筋層炎</p> <p>e. 付属器炎</p> <p>f. 卵管留膿症</p> <p>g. 子宮留膿症</p> <p>h. 子宮傍結合織炎</p> <p>i. 骨盤腹膜炎</p> <p>j. 性器結核</p> <p>k. 性感染症（STD）</p> <p>1. 淋病（淋菌感染症）</p> <p>m. 梅毒</p> <p>2. 男性性器の感染症</p> <p>a. 急性前立腺炎</p> <p>b. 慢性前立腺炎</p> <p>c. 急性精巣上体炎</p> <p>d. 慢性精巣上体炎</p> <p>e. 精巣炎</p> <p>f. 亀頭包皮炎</p> <p>g. STD（sexually transmitted diseases）</p>	<p>1) 定義：原発、続発</p> <p>2) 頻度</p> <p>3) 原因（子宮の形態異常、内分泌異常、感染症、染色体異常、免疫性（同種免疫、自己免疫=抗リン脂質抗体、ループスアンチコアグラント）、その他）</p> <p>4) 治療</p> <p>1) 病因（Döderlein 桿菌、トリコモナス、カンジダ、非特異性細菌）</p> <p>2) 診断</p> <p>3) 治療</p> <p>1) 種類（STD：ヘルペス、パピローマ、クラミジア）</p> <p>2) 社会医学的事項</p> <p>1) 期別分類</p> <p>a～g の疾患について</p> <p>1) 病因 2) 病態 3) 症候</p> <p>4) 診断 5) 治療 6) 予後</p> <p>1) Mumps</p> <p>1) 梅毒</p> <p>a) Treponema pallidum</p> <p>b) 梅毒血清反応</p> <p>2) 淋菌性尿道炎</p>

大項目	中項目	小項目
	<p>3. 外陰部の病変</p> <p>a. 外陰炎</p> <p>b. 尖形コンジローマ</p> <p>c. 急性外陰潰瘍</p> <p>d. バーチェット病</p> <p>e. Bartholin 腺炎</p> <p>f. 外陰腫瘍</p> <p>4. 膣腫瘍</p> <p>a. 膣癌</p> <p>b. 膣上皮内腫瘍</p> <p>5. 子宮内膜症</p> <p>6. 絨毛性疾患</p> <p>a. 絨毛性疾患</p> <p>b. 胞状奇胎</p>	<p>a) <i>Neisseria gonorrhoeae</i></p> <p>3) 非淋菌性尿道炎</p> <p>a) <i>Chlamydia trachomatis</i></p> <p>4) AIDS</p> <p>5) 陰部疱疹</p> <p>1) 病因 (尖形コンジローマ、トリコモナス、カンジダ、非特異性細菌)</p> <p>ウイルス (ヘルペス、パピローマ)</p> <p>1) 病因</p> <p>1) Bartholin 腺膿瘍、Bartholin 嚢胞</p> <p>1) 前癌病変 (外陰ジストロフィー、外陰 Paget)</p> <p>2) 外陰癌</p> <p>a) 疫学 b) 病理 c) 期別分類</p> <p>c) 症状 e) 診断 f) 治療 g) 予後</p> <p>3) 黒色種</p> <p>a) 定義 b) 診断 c) 予後 d) 術式</p> <p>a) 疫学 b) 病理 c) 期別分類</p> <p>d) 症状 e) 診断 f) 治療 g) 予後</p> <p>1) 定義、分類</p> <p>2) 好発部位</p> <p>3) 症状、所見 (月経困難症、チョコレート嚢胞、不妊症悪性化)</p> <p>4) 診断 (腹腔鏡)</p> <p>5) 治療</p> <p>a) 偽妊娠療法</p> <p>b) 偽閉経療法</p> <p>c) 手術療法</p> <p>1) 定義</p> <p>2) 疫学</p> <p>3) 病理</p> <p>4) 分類</p> <p>1) 定義 (全胞状奇胎、部分胞状奇胎)</p> <p>2) 診断 (超音波断層法、HCG、LH レベル、<math>\beta</math> HCG)</p> <p>3) 治療</p>

大項目	中項目	小項目
	<p>c. 侵入奇胎</p> <p>d. 絨毛癌</p> <p>e. 存続絨毛症</p> <p>7. 良性卵巣腫瘍</p> <p>a. 漿液性嚢胞腺腫</p> <p>b. 粘液性嚢胞腺腫</p> <p>c. 線維腫</p> <p>d. Brenner 腫瘍</p> <p>e. 莢膜細胞腫</p> <p>f. 甲状腺腫</p> <p>g. 成熟嚢胞性奇形腫</p> <p>h. 卵巣貯留嚢胞 [類副腎腫、卵胞嚢胞、黄体嚢胞 (ルテイン嚢胞)]、Meigs 症候群</p> <p>8. 境界悪性卵巣腫瘍</p> <p>a. 漿液性嚢胞腺腫</p> <p>b. 粘液性嚢胞腺腫</p> <p>c. 顆粒膜細胞腫</p> <p>d. セルトリ・間質細胞腫瘍 (中分化型)</p> <p>e. ステロイド細胞腫瘍</p> <p>f. ギナンドロブラストーマ</p> <p>g. 未熟奇形種 (G1, G2)</p> <p>9. 悪性卵巣腫瘍</p> <p>a. 漿液性腺癌</p> <p>b. 粘液性腺癌</p> <p>c. 類内膜腺癌</p> <p>d. 明細胞腺癌</p> <p>e. セルトリ・間質細胞腫瘍 (低分化型)</p>	<p>4) 管理・予後</p> <p>5) 胞状奇胎娩出後の管理 (BBT の有用性、HCG)</p> <p>1) 定義、病理</p> <p>2) 診断</p> <p>3) 治療</p> <p>4) 管理・予後 (primary chemotherapy)</p> <p>1) 定義、病理</p> <p>2) 診断 (PAG、絨毛癌スコア、転移の部分)</p> <p>3) 治療 (化学療法、手術療法)</p> <p>4) 管理・予後</p> <p>7~9 の疾患全てに対して</p> <p>1) 頻度、好発年齢 (充実性腫瘍と嚢胞性腫瘍)</p> <p>2) 症状 自・他覚症状 (茎捻転、破裂)</p> <p>3) 診断、鑑別診断 超音波断層法、CT, MRI, HSG ホルモン活性、腫瘍マーカー</p> <p>4) 治療</p> <p>a) 腫瘍摘出術</p> <p>b) 卵巣摘出術</p> <p>c) 付属器摘出術</p> <p>d) 単純子宮全摘術+ 付属器摘出術</p> <p>e) d+ 骨盤リンパ節郭清術+ 大網切除術</p> <p>9 の全てに対して</p> <p>13. 病理</p> <p>14. 期別分類 (0 期、I 期、II 期、III 期、IV 期)</p> <p>15. 治療、予後 (手術療法、second look operation、化学療法)</p>

大項目	中項目	小項目
	f. 未分化胚細胞腫 g. 卵黄囊腫瘍 h. 胎芽性癌 i. 絨毛癌 j. 未熟奇形腫 (G3) k. 悪性転化を伴う成熟嚢胞奇形腫 10. 子宮筋腫  11. 子宮肉腫  12. 子宮頸癌	1) 疫学 (好発年齢、不妊、卵巢機能) 2) 分類 a) 体部筋腫 b) 頸部筋腫 c) 粘膜下筋腫 d) 筋層内筋腫 (壁内筋腫) e) 漿膜下筋腫 f) 有茎筋腫 (筋腫分娩) 3) 症状、診断 a) 月経困難症 b) 過多月経 c) 貧血 4) 鑑別診断 (充実性卵巢腫瘍、子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮体癌、子宮肉腫) 5) 続発性変化 (変性、悪性化) 6) 治療 a) 核出術 b) 腹式単純子宮全摘術 c) 膣式単純子宮全摘術 d) 筋腫合併妊娠 e) 薬物療法 (GnRH アゴニスト療法の適応と限界) f) 塞栓術 1) 定義 2) 分類 3) 症状・診断 4) 鑑別診断 5) 治療・予後 1) 疫学 (好発年齢、人種別、体癌との比率、性生活) 2) 病理 a) 扁平円柱上皮境界 (SCJ) b) 異形性 (dysplasia) c) 上皮内癌 d) 浸潤癌 e) 扁平上皮癌 f) 腺癌 3) 期別分類 (0 期、I 期、II 期、III 期、IV 期) 4) 症状 (初期症状) 5) 診断 a) 細胞診 b) コルポスコピー

大項目	中項目	小項目
	<p>13. 子宮体癌</p> <p>14. 前立腺肥大症</p> <p>15. 前立腺癌</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>c) 組織診（狙い生検、円錐切除）</li> <li>d) 進展度の診断（膀胱鏡、IVP、直腸鏡）</li> <li>6) 治療法（方法の選択） <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 手術療法（円錐切除術、単純子宮全摘出術、準広汎子宮全摘出術、広汎子宮全摘出術、傍大動脈リンパ節郭清術）</li> <li>b) 放射線療法</li> <li>c) 化学療法</li> <li>d) 予後（期別予後）</li> </ul> </li> <li>1) 疫学（好発年齢、人種差、頸癌との比率）</li> <li>2) 病理（分化度（G1－G3））</li> <li>3) 期別分類（0期、I期、II期、III期、IV期）</li> <li>4) 症状 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 不正子宮出血（閉経後出血）</li> <li>b) 子宮留膿症（Simpson 兆候）</li> </ul> </li> <li>5) 診断（内膜細胞診、内膜組織診）</li> <li>6) 治療 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 手術療法（単純子宮全摘出術、広汎子宮前摘出術）</li> <li>b) 放射線療法</li> <li>c) 化学療法</li> <li>d) ゲスターゲン療法</li> </ul> </li> <li>7) 予後（期別の予後）</li> <li>14～15 の腫瘍について</li> <li>1) 疫学（発生頻度、人種、年齢）</li> <li>2) 病因</li> <li>3) 病態、病理</li> <li>4) 症候 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) シンptom・スコア</li> <li>b) 尿流量測定</li> <li>c) 残尿</li> </ul> </li> <li>5) 診断 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 直腸指診（DRE）</li> <li>b) 腫瘍マーカー（PSA）</li> <li>c) 経直腸超音波検査（TRUS）</li> <li>d) 前立腺生検</li> <li>e) 病期診断（骨盤 CT、MRI、骨シンチ）</li> </ul> </li> <li>6) 治療 <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 薬物療法（<math>\alpha</math>ブロッカー、LH-RHアナログ、抗男性ホルモン剤）</li> </ul> </li> </ul>

大項目	中項目	小項目
	16. 精上皮腫 17. 非セミノーマ性胚細胞腫瘍 a. 奇形種 (teratoma) b. 胎児性癌 (embryonal carcinoma) c. 絨毛上皮腫 (choriocarcinoma) d. 卵黄囊腫瘍 (yolk sac tumor) 18. その他の精巣腫瘍 a. Sertoli 細胞腫 b. Leydig 細胞腫 19. 陰茎癌	b) 手術療法 (TUR (経尿道的前立腺切除術、被膜下前立腺摘出術、前立腺摘出術 (鏡視下、ロボット補助下)、去勢術) c) 放射線療法 7) 予後 (生存率) 16~19 の腫瘍に対して 1) 疫学 a) 頻度 b) 好発年齢と組織像 2) 病因 3) 病態、病理 4) 症候 a) 陰嚢無痛性腫大 b) 女性化乳房 5) 診断 a) 触診 b) 腫瘍マーカー (HCG、HCG-β、AFP、CEA、LDH) c) 陰嚢内超音波検査 d) 病期診断 (腹部超音波検査、CT 検査、胸部 X-P、CT 検査) 6) 治療 a) 手術療法 (高位精巣摘出術、後腹膜リンパ節郭清) b) 化学療法 (CDDP PVB 療法) c) 放射線療法 7) 予後
V. 乳腺の疾患	1. 乳腺炎 a. 急性乳腺炎 b. 慢性乳腺炎 c. 乳輪下膿瘍 2. 乳管内乳頭腫 3. 線維腺腫 4. 葉状腫瘍 5. 乳腺症 6. 女性化乳房症 7. 副乳 8. 乳癌 a. 非浸潤癌 b. 浸潤癌	1) 病因 2) 症状 3) 治療 1) 好発年齢 2) 症状 3) 診断 4) 治療 1) 疫学 2) 症状 3) 診断

大項目	中項目	小項目
VI. その他の男性 性器の疾患	c. Paget 病	4) 治療 a) 手術（乳房切除術、乳房温存術、センチネルリンパ節生検 b) 薬物療法（ホルモン療法、化学療法、分子標的療法） c) 放射線療法
	9. 間質肉腫	1) 好発年齢 2) 症状 3) 診断 4) 治療
	1. 性器外傷 a. 陰茎折症 b. 精巣損傷	1~4 の疾患に対して 1) 病因 2) 病態 3) 症候 4) 診断 5) 治療 6) 予後
	2. 陰嚢水腫、精索水腫 3. 精索静脈瘤 4. 精巣捻転症	1) 陰嚢透光試験 2) 手術療法 1) Prehn 徴候 2) 超音波ドップラー法

〔生殖器系 2〕

D.R. Smith	General Urology (18th ed.)	LANG E Med. Pub.	2012
Gillenwater, Grayhack, Howards, Duckett	Adult and Paediatric Urology	Year Book pub.	2002 (4th ed.)
Walsh, Retik, Stamey Vaughan	Campbell' s Urology (10th ed.)	W.B.Saunders Co.	2011
Novick, Stroom, Pontes	Stewart' s Operative Urology	Williams&Wilkins	2010
G.S. Hill (ed.)	Uro pathology	Churchill Livingstone	2012
A.R. Mundy ( ed.)	Scientifi c Basis of Urology	Churchill Livingstone	2010
赤座英之、並木幹夫 (編)	標準泌尿器科学 (第 8 版)	医学書院	2010
吉田 修 (編)	ベッドサイド泌尿器科学 (第 3 版)	南江堂	2000
内山 聖 編	小児科学 (第 3 版)	医学書院	2008
日本乳癌学会編	乳腺腫瘍学	金原出版	2012
Kumar, Abbas, Fausto, Aster (ed.)	Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease	Saunders(Elsevier)	2010
小池盛雄ら【編】	組織病理アトラス (第 5 版)	文光堂	2005



# 縦断教育科目

## [人間関係教育]

科目責任者：齋藤加代子（遺伝子医療センター）

### 教育理念

本学は百年余に亘り、医学の知識・技能の修得の上に「至誠と愛」を実践する女性医師の育成を行ってきた。医学の進歩の一方で、患者の抱える問題を包括して解決する医学・医療の必要性が重視されている。今後さらに心の重要性が問われることは必定である。医師は温かい心をもって医療に臨み、患者だけでなく家族・医療チームとも心を通わせ問題を解決していく資質を高めなくてはならない。「人間関係教育」では、全人的医人を育成するために、体験の中から感性を磨き、他者・患者と共感できる能力・態度を修得する教育を行う。

具体的には人間関係教育の理念には下記のような5本の柱がある。各講義・ワークショップ、実習はこの5本の柱の下に構成されている。

### 【5本の柱】

- (1) 専門職としての態度、マナー、コミュニケーション能力（患者を理解する力、支持する力、意志を通わす力、患者医師関係）
- (2) 専門職としての使命感（医学と社会に奉仕する力）
- (3) 医療におけるリーダーシップ・パートナーシップ
- (4) 医療人としての倫理—解釈と判断（法と倫理に基づく実践力）
- (5) 女性医師のキャリア・ライフサイクル（医師として、女性医師として生涯研鑽する姿勢）

### 評価方法

出席および、各講義・WS・実習における小テスト、提出物、自己診断カードなどを総合して評価する。やむを得ない欠席の場合は、届け出ること。

## 東京女子医科大学医学部 人間関係教育到達目標

医学生の人間関係（態度・習慣・マナー・コミュニケーションおよび人間関係に関連する技能）の到達目標を示す。

卒前教育の中で卒後の目標として俯瞰すべき到達目標は、\*印を付して示す。

到達目標の概略（構造）を以下に示す。次ページに示すのが全文で、具体的到達目標が述べられている。

### 概略（構造）

- I 習慣・マナー・こころ
  - A 人として・医学生として
    - 1. 人間性
    - 2. 態度
    - 3. 人間関係
    - 4. 一般社会・科学に於ける倫理
  - B 医師（医人）として
    - 1. 医人としての人間性
    - 2. 医人としての態度
    - 3. 医人としての人間関係
    - 4. 医療の実践における倫理
    - 5. 女性医師の資質
- II 技能・工夫・努力
  - A 人と人との信頼
    - 1. 人としての基本的コミュニケーション
    - 2. 医人としての基本的コミュニケーション
    - 3. 医療面接におけるコミュニケーション
    - 4. 身体診察・検査におけるコミュニケーション
    - 5. 医療における説明・情報提供
  - B 信頼できる情報の発信と交換
    - 1. 診療情報
    - 2. 医療安全管理

## 人間関係教育到達目標全文

### I 習慣・マナー・こころ

#### A 人として・医学生として

##### 1. 人間性

(自分)

- 1) 生きていることの意味・ありがたさを表現できる。
- 2) 人生における今の自分の立場を認識できる。
- 3) 自分の特性や価値観を認識し伸ばすことができる。

(他者の受け入れ)

- 4) 他の人の話を聴き理解することができる。
- 5) 他の人の特性や価値観を受け入れることができる。
- 6) 他の人の喜びや苦しみを理解できる。
- 7) 温かいこころをもって人に接することができる。
- 8) 人の死の意味を理解できる。

(自分と周囲との調和)

- 9) 自分の振る舞い・言動の他者への影響を考えることができる。
- 10) 他の人に適切な共感的態度が取れる。
- 11) 他の人と心を開いて話し合うことができる。
- 12) 他人の痛み・悲しみを癒すよう行動できる。
- 13) 他の人に役立つことを実践することができる。

##### 2. 態度

(人・社会人として)

- 14) 場に即した礼儀作法で振舞える。
- 15) 自分の行動に適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。
- 16) 自分の振る舞いに示唆・注意を受けたとき、受け入れることができる。
- 17) 自分の考えを論理的に整理し、分かりやすく表現し主張できる。
- 18) 話し合いにより相反する意見に対処し、解決することができる。

(医学を学ぶものとして)

- 19) 人間に関して興味と関心を持てる。
- 20) 自然現象・科学に興味と好奇心を持てる。
- 21) 学習目的・学習方法・評価法を認識して学習できる。
- 22) 動機・目標を持って自己研鑽できる。
- 23) 要点を踏まえて他の人に説明できる。
- 24) 社会に奉仕・貢献する姿勢を示すことができる。

##### 3. 人間関係

(人・社会人として)

- 25) 人間関係の大切さを認識し、積極的に対話ができる。
- 26) 学生生活・社会において良好な人間関係を築くことができる。
- 27) 信頼に基づく人間関係を確立できる。
- 28) 対立する考えの中で冷静に振舞える。

(医学を学ぶものとして)

- 29) 共通の目的を達成するために協調できる。
- 30) 対立する考えの中で歩み寄ることができる。

##### 4. 一般社会・科学に於ける倫理

(社会倫理)

- 31) 社会人としての常識・マナーを理解し実践できる。
- 32) 法を遵守する意義について説明できる。
- 33) 自分の行動の倫理性について評価できる。
- 34) 自分の行動を倫理的に律することができる。
- 35) 個人情報保護を実践できる。
- 36) 他の人・社会の倫理性について評価できる。

(科学倫理)

- 37) 科学研究の重要性と問題点を倫理面から考え評価できる。
- 38) 科学研究上の倫理を説明し実践できる。
- 39) 動物を用いた実習・研究の倫理を説明し実践できる。
- 40) 個々の科学研究の倫理性について評価できる。

B 医師（医人）として

1. 医人としての人間性

(自己)

- 1) 健康と病気概念を説明できる。
- 2) 医療・公衆衛生における医師の役割を説明できる。
- 3) 自己の医の実践のロールモデルを挙げることができる。
- 4) 患者／家族のニーズを説明できる。
- 5) 生の喜びを感じることができる。
- 6) 誕生の喜びを感じることができる。
- 7) 死を含む **Bad news** の受容過程を説明できる。
- 8) 個人・宗教・民族間の死生観・価値観の違いを理解できる。

(患者・家族)

- 9) 診療を受ける患者の心理を理解できる。
- 10) 患者医師関係の特殊性について説明できる。
- 11) 患者の個人的、社会的背景が異なってもわけへだてなく対応できる。
- 12) 医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを認識して医療を実践できる。
- 13) 病者を癒すことの喜びを感じることができる。
- 14) 家族の絆を理解できる。
- 15) 親が子供を思う気持ちが理解できる。
- 16) 死を含む **Bad news** を受けた患者・家族の心理を理解できる。
- 17) 患者を見捨てない気持ちを維持できる。

(チーム医療、社会)

- 18) 医行為は社会に説明されるものであることを理解できる。
- 19) 医の実践が、さまざまな社会現象（国際情勢・自然災害・社会の風潮など）のなかで行われることを理解できる。

2. 医人としての態度

(自己)

- 1) 医療行為が患者と医師の契約的な関係に基づいていることを説明できる。
- 2) 臨床能力を構成する要素を説明できる。
- 3) チーム医療を説明できる。
- 4) 患者の自己決定権を説明できる。
- 5) 患者による医療の評価の重要性を説明できる。
- 6) 多様な価値観を理解することができる。

(患者・家族)

- 7) 傾聴することができる。
- 8) 共感を持って接することができる。
- 9) 自己決定を支援することができる。
- 10) 心理的社会的背景を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。(Narrative-based medicine, NBM)
- 11) 患者から学ぶことができる。
- 12) 患者の人権と尊厳を守りながら診療を行える。
- 13) 終末期の患者の自己決定権を理解することができる。\*
- 14) 患者が自己決定権を行使できない場合を判断できる。
- 15) 患者満足度を判断しながら医療を行える。\*

(チーム医療、社会)

- 16) 医療チームの一員として医療を行える。
- 17) 必要に応じて医療チームを主導できる。\*
- 18) クリニカル・パスを説明できる。
- 19) 医療行為を評価しチーム内の他者に示唆できる。\*
- 20) トリアージが実践できる。
- 21) 不測の状況・事故の際の適切な態度を説明できる。
- 22) 事故・医療ミスがおきたときに適切な行動をとることができる。\*
- 23) 社会的な奉仕の気持ちを持つことができる。
- 24) 特殊な状況(僻地、国際医療)、困難な環境(災害、戦争、テロ)でチーム医療を実践できる。\*

### 3. 医人としての人間関係

(自己)

- 1) 患者医師関係の歴史の変遷を概説できる。
- 2) 患者とのラポールについて説明できる。
- 3) 医療チームにおける共(協)働(コラボレーション)について説明できる。

(患者・家族)

- 4) 医療におけるラポールの形成ができる。
- 5) 患者や家族と信頼関係を築くことができる。
- 6) 患者解釈モデルを実践できる。

(チーム医療、社会)

- 7) 患者医師関係を評価できる。
- 8) 医療チームメンバーの役割を理解して医療を行うことができる。
- 9) 360度評価を実践できる。\*

### 4. 医療の実践における倫理

(自己)

- 1) 医の倫理について概説し、基本的な規範を説明できる。
- 2) 患者の基本的権利について説明できる。
- 3) 患者の個人情報を守秘することができる。
- 4) 生命倫理について概説できる。
- 5) 生命倫理の歴史の変遷を概説できる。
- 6) 臨床研究の倫理を説明できる。

(患者・家族)

- 7) 医学的適応・患者の希望・QOL・患者背景を考慮した臨床判断を実践できる。
- 8) 事前指示・DNR 指示に配慮した臨床判断を実践できる。\*

(チーム医療、社会)

- 9) 自分の持つ理念と医療倫理・生命倫理・社会倫理との矛盾を認識できる。
- 10) 自己が行った医療の倫理的配慮を社会に説明できる。
- 11) 臨床研究の倫理に基づく臨床試験を計画・実施できる。\*
- 12) 医療および臨床試験の倫理を評価できる。\*

#### 5. 女性医師の資質・特徴

(自己)

- 1) 東京女子医科大学創立の精神を述べるができる。
- 2) 女性と男性の心理・社会的相違点を説明できる。
- 3) 女性のライフ・サイクルの特徴を説明できる。
- 4) 女性のライフ・サイクルのなかで医師のキャリア開発を計画できる。

(患者・家族)

- 5) 同性の医師に診療を受けることの女性の気持ちを理解する。
- 6) 異性の医師の診療を受ける患者心理（恐怖心・羞恥心・葛藤）を説明できる。
- 7) 女性が同性の患者教育をする意義を説明できる。

(チーム医療、社会)

- 8) 保健・公衆衛生における女性の役割を述べるができる。
- 9) 女性組織のなかでリーダーシップ・パートナーシップをとることができる。
- 10) 男女混合組織の中でリーダーシップ・パートナーシップをとることができる。
- 11) 女性医師としての保健・公衆衛生の役割を実践できる。\*

## II 技能・工夫・努力

### A 人と人との信頼

#### 1. 人としての基本的コミュニケーション

(自己表現)

- 1) 挨拶、自己紹介ができる。
- 2) コミュニケーションの概念・技能（スキル）を説明できる。
- 3) 言語的、準言語的、および非言語的コミュニケーションについて説明できる。
- 4) 自分の考え、意見、気持ちを話すことができる。
- 5) 様々な情報交換の手段（文書・電話・eメールなど）の特性を理解し適切に活用ができる。

(対同僚・友人・教員)

- 6) 年齢・職業など立場の異なる人と適切な会話ができる。
- 7) 相手の考え、意見、気持ちを聞くことができる。
- 8) 同僚に正確に情報を伝達できる。
- 9) 他の人からの情報を、第3者に説明することができる。

#### 2. 医人として基本的コミュニケーション

(対患者・家族)

- 1) 患者に分かりやすい言葉で説明できる。
- 2) 患者と話すときに非言語的コミュニケーション能力を活用できる。
- 3) 患者の状態・気持ちに合わせた対話が行える。
- 4) 患者の非言語的コミュニケーションがわかる。
- 5) 小児・高齢の患者の話聞きくことができる。
- 6) 障害を持つ人（知的・身体的・精神的）の話聞きくことができる。
- 7) 家族の話聞きくことができる。
- 8) 患者・家族の不安を理解し拒否的反応の理由聞き出すことができる。

(対医療チーム・社会)

- 9) チーム医療のなかで、自分と相手の立場を理解して情報交換（報告、連絡、相談）ができる。
- 10) 医療連携のなかで情報交換ができる。
- 11) 救急・事故・災害時の医療連携で情報交換が行える。\*
- 12) 社会あるいは患者関係者から照会があったとき、患者の個人情報保護に配慮した適切な対応ができる。

### 3. 医療面接におけるコミュニケーション

(基本的技能)

- 1) 自己紹介を含む挨拶を励行できる。
- 2) 基本的医療面接法を具体的に説明し、実践できる。
- 3) 患者の人間性（尊厳）に配慮した医療面接が行える。
- 4) 患者の不安な気持ちに配慮した医療面接を行える。
- 5) 共感的声かけができる。
- 6) 診察終了時に、適切な送り出しの気持ちを表現できる。
- 7) 適切な環境を設定できる。

(高次的技能)

- 8) 小児の医療面接を行える。
- 9) 高齢者の医療面接を行える。
- 10) 患者とのコミュニケーションに配慮しながら診療録を記載できる。\*

### 4. 身体診察・検査におけるコミュニケーション

(基本的技能)

- 1) 身体診察・検査の必要性和それに伴う苦痛・不快感を理解して患者と接することができる。
- 2) 身体診察・検査の目的と方法を患者に説明できる。
- 3) 説明しながら診察・検査を行うことができる。
- 4) 患者の安楽に配慮しながら診察・検査ができる。
- 5) 診察・検査結果を患者に説明できる。

(高次的技能)

- 6) 患者の抵抗感、プライバシー、羞恥心に配慮した声かけと診察・検査の実践ができる。
- 7) 検査の目的・方法・危険性について口頭で説明し、書面で同意を得ることができる。

### 5. 医療における説明・情報提供

(基本的技能)

- 1) 医療における説明義務の意味と必要性を説明できる。
- 2) インフォームド・コンセントの定義と必要性を説明できる。
- 3) 患者にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で表現できる。
- 4) 説明を行うための適切な時期、場所と機会に配慮できる。
- 5) 説明を受ける患者の心理状態や理解度について配慮できる。
- 6) 患者に診断過程の説明を行うことができる。
- 7) 患者に治療計画について説明を行い、相談して、同意を得ることができる。
- 8) 患者に医療の不確実性について説明することができる。
- 9) 患者に EBM（Evidence Based Medicine）に基づく情報を説明できる。
- 10) セカンドオピニオンの目的と意義を説明できる。

(高次的技能)

- 11) 患者の行動変容に沿った説明・情報提供ができる。



- 12) 患者の質問に適切に答え、拒否的反応にも柔軟に対応できる。
- 13) 患者の不安を理解し拒否的反応の理由を聞き出すことができる。\*
- 14) 患者の受容に配慮した **Badnews** の告知ができる。\*
- 15) 家族の気持ちに配慮した死亡宣告を行うことができる。\*
- 16) 家族の気持ちに配慮した脳死宣告を行うことができる。\*
- 17) 特殊な背景を持つ患者・家族への説明・情報提供ができる。\*
- 18) セカンドオピニオンを求められたときに適切に対応できる。\*
- 19) 先進医療・臓器移植について説明を行い、同意を得ることができる。\*
- 20) 臨床試験・治験の説明を行い、同意を得ることができる。\*

## B 信頼できる情報の発信と交換

### 1. 診療情報

(基本的技能)

- 1) **POMR** に基づく診療録を作成できる。
- 2) 診療録の開示を適切に行える。
- 3) 処方箋の正しい書き方を理解している。
- 4) 診療情報の守秘を実践できる。

(高次的技能)

- 5) 病歴要約を作成できる。
- 6) 紹介状・診療情報提供書を作成できる。
- 7) 医療連携のため適切に情報を伝達できる。
- 8) 診療情報の守秘義務が破綻する場合を説明できる。

### 2. 医療安全管理

(基本的技能)

- 1) 医療安全管理について概説できる。
- 2) 医療事故はどのような状況で起こりやすいか説明できる。
- 3) 医療安全管理に配慮した行動ができる。
- 4) 医薬品・医療機器の添付資料や安全情報を活用できる。

(高次的技能)

- 5) 医療事故発生時の対応を説明できる。
- 6) 災害発生時の医療対応を説明できる。

## 人間関係教育の概要

### 【5本の柱】

- (1) 専門職としての態度、マナー、コミュニケーション能力（患者を理解する力、支持する力、意志を通わす力、患者医師関係）
- (2) 専門職としての使命感（医学と社会に奉仕する力）
- (3) 医療におけるリーダーシップ・パートナーシップ
- (4) 医療人としての倫理—解釈と判断（法と倫理に基づく実践力）
- (5) 女性医師のキャリア・ライフサイクル（医師として、女性医師として生涯研鑽する姿勢）

S5：人間関係教育 5		5本の柱				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
人間関係教育 入門 講義・WS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女性医師のロールモデル —地域医療における活躍—</li> <li>・ 医療対話の心理（技術）—患者の自己決定と自己解決のサポート（Coaching）</li> </ul>	○	○	○		○
実習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女性医師のロールモデル実習 —地域医療における活躍—</li> </ul>	○	○	○		○
行事	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 彌生記念講演</li> </ul>			○		○
医学教養 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医学研究のススメ—EBM と VBM—</li> <li>・ 細胞シート再生医療</li> <li>・ 社会の中のライフサイエンス研究 —ヒトゲノムと幹細胞を例にして</li> </ul>	○	○	○	○	○
S6：人間関係教育 6		5本の柱				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
対話入門 講義・WS	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 女性医師のロールモデルまとめ講義 —地域医療における活躍—</li> <li>・ 臨床研究の倫理</li> <li>・ 薬害について考える WS</li> </ul>	○	○	○		○
医学教養 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ キャリアを考える WS</li> <li>・ 法と倫理</li> </ul>	○	○	○	○	○

セグメント 7 以降へ続く

# 「人間関係教育 5 : 医療対話 1」

科目責任者： 齋藤加代子（遺伝子医療センター）

講義担当： 諏訪 茂樹

## I 講義

諏訪 茂樹

### 医療対話の心理（技術）—患者の自己決定と自己解決のサポート（Coaching）

コーチングとは、指示や助言によって答えを与えるのではなく、質問をして本人に答えを考え  
てもらうことで、自己決定や自己解決をサポートしていくコミュニケーションの方法である。

コーチングをインフォームド・コンセントの過程に導入することで、患者の自己決定権を保障  
することができる。また、本人のモチベーションが重要な鍵となる生活習慣病の人へのかかわり  
方として、効果が期待される。

本講義ではコーチングとは何かについて説明したうえで、コーチングの実際をビデオやデモン  
ストレーションによって理解してもらう。

## 到達目標

大項目	中項目	小項目
I. 医療対話の心理 （技術）—患者の 自己決定と自己 解決のサポート （Coaching）	1. コーチングとは  2. コーチングの実際	1) 特徴、他の方法との違い 2) 発展・普及の歴史 3) 期待される効果 1) 困っている人へのコーチング 2) 迷っている人へのコーチング 3) ゴールを目指す人へのコーチング

# 「人間関係教育 5：医療対話」

## I. 講義・実習：女性医師のロールモデル ―地域医療における活躍―

担当：岩崎直子、小島原典子、佐藤 梓、中村裕子、人間関係教育実行委員

### 主 旨

医学部入学以来、白河オリエンテーション、「チーム医療入門」、「乳幼児との対話」、「高齢者との対話」、「医療対話入門（ロールプレイ入門）」、「自己との対話」、「看護の医療対話」、「外来患者との対話」などの人間関係教育学習によって、さまざまな状況における対話を学んできた。3 学年では医療に関わる人間関係の学習に入るが、この学習に当たっては、これまでの講義、実習を総括し、自分のウイークポイントを認識し、医療現場での人と人との関係形成について学習する。今後の臨床実習に備え、地域医療で活躍中の本学の卒業生をはじめとする女性医師のもとで、夏季休暇期間中に自分で立案した計画に基づいて見学実習を行う。

### 目 的

主体的に目標を立て、自ら実習の依頼を行うことによって学外施設で実習を行う。地域医療に従事する先輩女性医師の下での見学を通して、医療場面での対話、医師患者関係、チーム医療の様子、地域医療あるいは家庭医の役割などについて気付きを得る。また、女性医師のライフサイクルを理解し、キャリア開発を計画できるようになる。

### 方 法

- (1) 実習に関するガイダンス講義が 5 月 9 日に行われ、6～7 人単位の実習グループ（18 グループ）編成表が配布される。
- (2) 実習グループ毎にグループ担当教員と下記の内容について 5 月 22 日にグループ面談を行う。（日程は変更の場合有り）
  1. 地域医療、家庭医としての医療現場と大学病院における医療の違い
  2. 地域医療における女性医師の役割とは
  3. 患者、コメディカルとの医療対話や、チーム医療におけるコミュニケーションとは
  4. ロールモデルとしての女性医師のライフサイクル・キャリア実習先には大学病院・大病院、自宅や知人（両親・親族を含む）の医院を避け、地域医療を実践している小規模の医療施設を選ぶ。自分で探すことが望ましいが、適当な実習先が見つからない場合はグループ担当教員と相談するか、人間関係教育委員会が作成した実習先リストから選択しても良い。

### < 留意点 >

- ・本実習のねらいを正しく理解するために、人間関係教育の到達目標の該当欄に目を通しておく。
- ・初めて実習先とコンタクトをとる段階から実習が開始していることを自覚し、電話のかけ方や言葉遣いにも充分留意する。
- ・何を学びたいかが具体的に実習先に伝えられるように準備しておくこと。
- ・学生ポータル「3 学年」→「人間関係教育」にも実習方法や諸注意、実習に関する連絡が掲載されているので、随時確認する。 <http://www.st.twmu.ac.jp/s5/human>

- (3) 実習計画書を作成し、グループ担当教員の校閲を済ませて期限内に提出（実習計画書はそのまま実習先に送付される）。
- (4) 実習を行う（夏休み中、実習期間は2～7日間程度）。
- (5) お礼状を実習後すみやかに実習先に送付する（大変重要、忘れずに行う）。
- (6) 実習レポートとポストアンケートを作成する。書式は学生ポータル、人間関係教育のページからダウンロードし、メールにファイルを添付し、satoa@st.twmu.ac.jp宛に期限内に送信する。
- (7) 夏休み終了後にグループ担当教員を交えてグループ討論を行い、下記を中心に実習内容の振り返りを行う。
  1. 何を学んだか
  2. 今後の臨床実習にどのように活かしていけるか
  3. 将来女性医師となる自分自身のキャリア形成について、どのような点が参考になったか
- (8) 「まとめの講義」を上記討論内容を踏まえて全体での振り返りを行うために行う。講義の司会、書記は学生が担当し、代表して5～6名が実習の報告を行い、全員でディスカッションを行う。  
\* 事前に人間関係教育ノートで実習方法の概要を理解しておく。到達目標一覧、到達目標チェックリストに目を通し、実習のねらいを明確に把握しておく。

## 評 価

前期・後期講義の出欠席、講義への貢献、前期グループ面談・後期グループ討論（グループ担当）、レポート内容、実習指導医師の評価を総合して行う。

## 参考図書

「医学生と研修医のためのヒューマンリレーションズ学習」 篠原出版新社 2003年

## 実習日程表

	実習担当委員 岩崎、小島原、佐藤、中村	グループ担当教員 (実習担当表参照)	学 生
2月	実習のイントロダクション		実習のイントロダクション
5月9日	ガイダンス講義		ガイダンス講義
5月22日		実習前グループ面談	実習前グループ面談
6月13日 締め切り		学生の実習計画書の内容を確認して集める。	実習計画書をグループ担当教員に提出
6月下旬	実習計画書をまとめ、実習依頼状とともに実習先に発送（学長名で実習を依頼）		
夏休み期間			実習（2～7日間）
実習後			実習先への礼状 実習レポート提出 ポストアンケート提出
9月上旬		実習後グループ討論	実習後グループ討論
10月上旬	まとめ講義	(まとめ講義)	まとめ講義
10月下旬	各実習先に実習報告書と感謝状を送付		

## 指導医一覧表

実習責任者	岩崎直子（内科学(第三)）、小島原典子（衛生学公衆衛生学(二)）
実務担当者	佐藤 梓（化学）、中村裕子（化学）
グループ面談担当者	内田啓子（学生健康管理センター）、浦瀬香子（生物学）、大久保由美子（医学教育学）、尾形真規子（内科学(第三)）、岡田みどり（化学）、小林 博人（輸血・細胞プロセッシング科）、木下順二（物理学）、櫻井美樹（国際環境・熱帯医学）、高村悦子（眼科学）、野田泰一（生物学）、平澤恭子（小児科学）、松本みどり（物理学）、ミヤケ深雪（微生物学免疫学）、山口俊夫（物理学）

## 到達目標

大項目	中項目	小項目
地域における女性医師のロールモデル実習	1. 地域包括医療  2. Narrative-Based Medicine  3. 女性医師のロールモデル 実習：診療所・地域中小病院における 1.2. の早期体験実習  4. 実習体験の共有を目的とし体験したことを発表する  5. 女性医師の資質、特徴	1) プライマリケア 2) 保健サービス 3) 在宅医療 4) リハビリテーション 5) 福祉介護サービス 6) 医療機関の連携  1) Patient-Oriented System 2) 傾聴、受容、共感 3) ラポールの形成 4) 患者への情報開示 5) 患者の自己決定権 6) チーム医療  1) グループ面接、実習計画の作成 2) 社会人としての実習施設へのアプローチの実践 3) 社会人としての実習施設でのマナーの実践 4) 指導医の様々な医療場面での対応、対話の見学 5) 指導医、患者、看護師、技師、事務職員との対話  1) 発表技術の実践 2) 討論技術の実践  1) 東京女子医科大学創立の精神を述べる ことができる 2) 女性のライフサイクルの中で医師のキャリア開発を計画できる 3) 同性の医師に診療を受ける患者心理を説明できる 4) 女性が同性の患者教育をする意義を説明できる 5) 保健公衆衛生における女性の役割を述べる ことができる

# 「人間関係教育 5 : 医学教養 5」

科目責任者： 齋藤加代子（遺伝子医療センター）

講義担当： 学長、岡野 光夫、加藤 和人

## I 講義 学長 笠貫 宏

医学研究のススメ－EBM と VBM－

## II 講義 岡野 光夫

細胞シート再生医療

細胞シートの構想と機能・特性を理解し、その作製法、移植法を解説する。さらに、角膜、食道、歯根膜、心筋などのヒト臨床研究の具体的な方法とその結果についてまとめ、今後の再生医療の実現とその普及について議論する。また、三次元構造制御により、肝臓などの高機能臓器の実現について現状をまとめ、今後の再生医療の可能性とその展開について議論する。

## III 講義 加藤 和人

社会の中のライフサイエンス研究 —ヒトゲノムと幹細胞を例にして

ヒトゲノム研究、再生医学研究をはじめ、ライフサイエンス分野においては、社会との関わりを考えずには研究を進めることができなくなっている。ライフサイエンス研究の進展に伴って生じる倫理的・社会的課題に対して、どのような取り組みが行われているのか、とりわけ研究者コミュニティが主体となっていて行っている活動に焦点を当てながら述べる。科学研究に携わる研究者が自ら積極的に課題に取り組む姿勢を持つことが重要であることを伝えたい。



到達目標

大項目	中項目	小項目
I. 医学研究の ススメ －EBMとVBM－		
II. 細胞シート再生 医療	1. 培養技術	1) 培養床表面 2) 細胞シート作製
	2. 細胞シート移植再生治療	1) 角膜再生医療 2) 食道再生医療 3) 歯根膜再生医療 4) 心筋再生医療
	3. 三次元組織	1) 細胞シート積層化 2) 毛細血管導入型三次元組織
	4. 膵臓、肝臓の応用	1) 細胞シート作製と移植 2) 三次元高機能組織再生
III. 社会の中のライ フサイエンス研 究－ヒトゲノム と幹細胞を例に して	1. 倫理的・法的・社会的課題	1) ヒトゲノム研究の倫理 2) 幹細胞研究の倫理
	2. 現場からのポリシー作り	1) 科学者コミュニティの主体的取組 2) パブリック・エンゲージメント（市民 の関与）

〔人間関係教育〕

A. デーケン 著	ユーモアは老いと死の妙薬	講談社	2002
関根 透 著	日本の医の倫理	学建書院	2001
医療倫理 Q&A 刊行会 編	医療倫理 Q&A	太陽出版	2002
鈴木利広 著	患者の権利とは何か	岩波書店	1993
森岡恭彦 著	インフォームド・コンセント	中央公論社	1995
近藤・中里 等著	生命倫理事典	太陽出版	2002
河合隼雄 著	コンプレックス	岩波新書	1971
露山徳爾 著	人間の詩と真実その心理学的考察	中公新書	1978
諏訪茂樹 著	対人援助のためのコーチング －利用者の自己決定とやる気をサポート－	中央法規出版	2007
東京女子医科大学ヒューマン・ リレーションズ委員会 編	医学生と研修医のための ヒューマン・リレーションズ学習	篠原出版新社	2003
久米昭元・長谷川典子 著	ケースで学ぶ異文化コミュニケーション 誤解・失敗・すれ違い	有斐閣	2007
日野原重明・仁木久恵 訳	平静の心 オスラー博士講演集 新訂増補版	医学書院	2003
平田オリザ 著	対話のレッスン	小学館	2001
ロクサーヌ・K. ヤング 著、 李 啓充 訳	医者が心をひらくとき － A Piece of My Mind (上) －	医学書院	2002

ロクサーヌ・K. ヤング 著、 李 啓充 訳	医者が心をひらくとき — A Piece of My Mind (下) —	医学書院	2002
加藤明彦 著	らくらく視覚障害者生活マニュアル	医歯薬出版	2003
千代案昭・黒田研二 編	学生のための医学概論	医学書院	2004
香川知晶	命は誰のものか (ディスカヴァー携書)	ディスカヴァー・ トゥエンティワン	2009

## [国際コミュニケーション]

科目責任者：遠藤 弘良（国際環境・熱帯医学）

講義担当者：鈴木 光代、遠藤 美香 他

### 到達目標

将来医療人として国際的に活躍できる人材を育成するために、英語を用いて、臨床で患者および医療者とコミュニケーションができる能力を養成する。単に、英語を話すだけでなく、異なる文化的背景を持つ人の倫理観・社会観・死生観そして専門的言語についての理解を伴うコミュニケーション能力をも開発する。さらに、言語によるコミュニケーションに必要な、読む力・書く力を合わせて教育し、国際的に全人的医療を行える人材育成を目標とする。

### セグメント 5 国際コミュニケーション到達目標及び概要

セグメント 5 では、英語での発信ということの最初のステップとして、症例報告の基礎の学習となるような History Taking に焦点を置き、医学英語を使いながら、基礎的な History Taking ができるようになることを到達目標とする。

セグメント 3, 4 に引き続き、医学関連のトピックに関心を持ち、英語で学ぼうという自主的な学習姿勢を維持するためにも、Patient Notes を参考にケースサマリーを読む習慣を身につけるようにするとともに、e-learning による医学英語の語彙学習の継続性を定着させる。

### （評価方法）

セグメント 6 の国際コミュニケーションと一緒に通年で評価する。具体的には、授業への参加度、e-learning の学習状況および語彙テスト、レポートにより総合的に評価する。

## 到達目標

大項目	中項目	小項目
I. 英語での History Taking の実践	1. 発信型英語学習の演習 2. 基礎的な History Taking の演習 3. Case Summary を通した臨床医学英語の学習	1) 医学英語を用いて、発信型の英語学習を pair work など実践する 2) History Taking とはどのようなものかを学び、実際に基礎的なもので演習を行う。 3) Patient Notes を通して、Case Summary とはを学習し、臨床の場で使われる英語表現に慣れる。
II. 医学英語の継続的語彙学習	1. e-learning による語彙学習	1) 医学英語の e-learning を継続的に行い、定期的に行われる語彙テストによって、自己の学習の達成度を見る。また、自主的に付随の Practice Test にもチャレンジし、語彙力定着を図る。
III. 英語で学ぶ医学的知識	1. 既習医学分野に関して、英語のレクチャーを聴く	1) ネイティブのドクターによる英語のレクチャーを聴き、医学の知識を増やすとともに、積極的に発言をして、コミュニケーション能力を高める。

### 〔国際コミュニケーション〕

斎藤中哉、Alan T. Lefor 著	臨床医のための症例プレゼンテーション A to Z	医学書院	2008
McCorry, L.K. & Mason, J. 著	Communication Skills for the Healthcare Professional	Lippincott Williams & Wilkins	2011
Hall, Geroge M. & Robinson, Neville 著	How to Present at Meetings	Wiley-Blackwell	2011
寺重美津子 他著	Academic Presentation	三修社	2013
Belton, Christopher 著	日本人のための教養ある英会話	DHC	2012
Tao Le,D, MHS eds.	First Aid for the USMLE STEP 2CS	M c Graw Medical	2012

## [基本的・医学的表現技術]

科目責任者：木林 和彦（法医学）

### 到達目標

基本的・医学的表現技術では自分の表現したいことと表現すべきことを的確に把握して文書で正確に表現する能力を養う。医師として患者自身に全人的な関心を持ち、患者の状態を表現し共有するため、診療録、患者要約、診療情報提供書の記載ができること、また、患者のニーズを把握してチームで適切な検査治療が行われるように処方箋、検査依頼書の作成ができること、さらに、診断書類を正確に作成できることを目標とする。医学研究のための研究計画書、症例報告と論文が作成できること、学会発表ができることも目標としている。

これまでの学習として、①セグメント1では大学生として基本的な読解力と文章力、学び・気づき・変容を省察して表現する技能を習得し、②セグメント2では科学的実験の記録方法、医療関係講演の記録方法、医学情報の伝達と説明に必要な基本的表現技術、基礎医学に関する基本的表現技術を習得した。また、③セグメント4では研究者や医師として研究活動で学会発表や論文発表を行うための準備教育として、学会発表の抄録、スライド、ポスターの作成方法、医学情報を論文等で正しく文書表現する方法を学習した。

今回のセグメント5では医学・医療における文書作成について学習し、医師としての基本的表現技術を養うことを目標とする。即ち、①医療で扱う診療諸記録の種類と役割を理解し、患者情報の記録、管理及び伝達の方法を学習する。また、②検査や治療に必要な説明文書と同意書を用いたインフォームドコンセントの演習を行い、患者と医師の関係についての理解を深める。さらに、③諸証明書や臨床研究で用いられる文書についても言及する。今後、セグメント8で診療記録と患者要約、諸証明書の作成方法を学習する際に役立つ内容である。

### (評価方法)

講義の出席、講義（演習）での作成文書を総合して成績を評価する。

## 到達目標

大項目	中項目	小項目
I. 診療情報	1. 診療録、医療記録	1) 診療録・医療記録の管理と保存 2) 診療録の内容 3) 診療情報の開示、プライバシー保護
	2. 診療に関する諸記録	1) 処方箋 2) 手術記録 3) 検査所見記録 4) 入院診療計画書 5) 画像記録 6) 退院時要約
	3. インフォームドコンセント	1) 説明文書、同意書
II. 諸証明書	1. 診断書、検案書、証明書	1) 診断書 2) 出生証明書 3) 死産証書 4) 死胎検案書 5) 死亡診断書 6) 死体検案書
III. 医療と研究	1. 臨床研究	1) 研究計画書、説明文書、同意書

### 〔基礎的・医学的表現技術〕

#### 参考図書

酒巻哲夫・阿部好文 編	診療録の記載とプレゼンテーションのコツ	メジカルビュー社	2009
全国病院協会	標準的診療記録作成・管理の手引き	じほう	2004
医療の質向上委員会 編			
園部俊晴 著	医療従事者のための 「効果的な文章の書き方」入門	運動と医学の 出版社	2010
中村雅彦 著	医師・医療クラークのための 医療文書の書き方	永井書店	2012
日野原重明・加我君孝 編	医療文書の正しい書き方と医療補償の実際 改訂第5版	金原出版	2007
丸田守人 監修	医療文書作成マニュアル	ミクス	1997
山澤埴宏 著	診療録と重要な医療文書の書き方	ミクス	2000

## [情報処理・統計]

科目責任者：山口 直人（衛生学公衆衛生学（二））

### 到達目標

この講義では、疫学概念と方法を理解して、これを集団に応用するための基礎的な能力を身につけることを目標とする。講義の前半では内容の説明を行い、後半では図や表を見て考察すること、簡単な演習問題を解いてみることを通して疫学の基本的な考え方を理解する。

### (評価方法)

出席、講義参加態度、レポート、筆記試験により評価する。

大項目	中項目	小項目
I. 疫学とその応用	1. 疫学概念	1) 定義と歴史 2) 曝露と疾病 3) 危険因子と予防因子 4) 疫学モデル
	2. 疫学指標	1) 割合・率・比 2) 有病と罹患の概念 3) 人年法 4) 罹患率と累積罹患率 5) 有病率 6) 年齢調整死亡率 7) 標準化死亡比 (SMR) 8) 生命表関数 9) 平均余命と平均寿命 10) 致命率、相対頻度

## [情報処理・統計]

### 参考図書

日本疫学会監修	はじめて学ぶやさしい疫学—疫学への招待改訂第2版	南江堂	2010
日本疫学会編	疫学—基礎から学ぶために—	南江堂	1996
日本疫学会編	疫学ハンドブック—重要疾患の疫学と予防—	南江堂	1998