内分泌・代謝疾患と薬剤治療

責任者・コーディネーター		薬剤治療学分野 三部 篤 教授				
担当講座・学科(分野)	薬剤治療学分野				
対象学年		3				
期間	前期		区分・時間数	講義	30 時間	
単位数		2 単位				

· 学習方針(講義概要等)

私達は身体を守り、健康を維持し、成長し、子孫を繁栄させるために体内に必要な機構・機能を備えている。そして、多くの病気はホルモンなどの生成・分泌調節の不調や、身体の機能が環境と食生活の変化などに対応できないで発症する。本講義では、代表的な内分泌・代謝疾患、消化器疾患および感覚器疾患に対する薬剤治療戦略、使用薬剤に関する代表的な副作用と適用上の注意点、薬物相互作用などについて解説する。また、代表的な処方を例にとり、薬物治療の意味を総合的に考える能力を養う。

・教育成果(アウトカム)

ホルモンの生理作用、調節機構、関連疾患治療薬に関する知識などを習得することにより、代表的な内分泌·代謝疾患、消化器疾患および感覚器疾患の病態、治療薬剤の特徴、使用上の問題点を習得することにより、これら疾患の治療戦略を理解し、説明できるようになる。(ディプロマ・ポリシー: 2,4)

·到達目標(SBO)

- 1. 代表的なホルモンを挙げ、その産生器官、生理活性および作用機構について概説できる。
- 2. 代表的なオータコイドを挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
- 3. 代表的なサイトカイン、増殖因子を挙げ、生理活性および作用機構について概説できる。
- 4. 血糖の調節機構について概説できる。
- 5. 尿の生成機構、尿量の調節機構について概説できる。
- 6. 橋本病、アジソン病、1 型糖尿病、骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 7. バセドウ病について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 8. 甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、 および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 9. カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副甲状腺機能亢進(低下)症について、治療薬の薬理、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 10. 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態 生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 11. 尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (☆)
- 12. 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH 不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全

(急性、慢性)について説明できる。

- 13. 性周期の調節機構について概説できる。
- 14. 抗炎症薬(ステロイド性および非ステロイド性)および解熱性鎮痛薬の薬理(薬理作用、機序、 な副作用)および臨床適用を説明できる。
- 15. 骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 16. 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態 生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (☆)
- 17. 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 18. 異常妊娠、異常分娩、不妊症について説明できる。
- 19. 胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 20. 炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 21. 機能性消化管障害(過敏性腸症候群を含む)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 22. 便秘・下痢について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 23. 脂質異常症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 24. 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態 生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (☆)
- 25. 性ホルモン関連薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。
- 26. 緑内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 27. 白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状 等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 (☆)
- 28. 加齢性黄斑変性について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 29. 結膜炎(重複)、網膜症、ぶどう膜炎、網膜色素変性症について概説できる。
- 30. めまい(動揺病、Meniere (メニエール)病等)について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
- 31. アレルギー性鼻炎(重複)、花粉症(重複)、副鼻腔炎(重複)、中耳炎(重複)、口内炎・咽頭炎・扁桃腺炎(重複)、喉頭蓋炎について概説できる。
- 32. 副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎について、病態(病態生理、症状等)および薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

·講義日程

(矢) 東 103 1-C 講義室

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
4/13	金	2	薬剤治療学分野	三部 篤 教授	下垂体ホルモンと関連疾患 1 (成長ホルモン、プロラクチン) 1. 先端巨大症、高フロラクチン血症の 病態およびその治療薬について説明で きる。

4/18	水	2	薬剤治療学分野	三部	,教授	下垂体ホルモンと関連疾患 3 (抗利尿ホルモン、オキシトシン) 1. 尿崩症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
4/25	水	2	薬剤治療学分野	三部第	,教授	甲状腺ホルモンと関連疾患 1. バセドウ病および甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)などの甲状腺関連疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
4/26	木	2	薬剤治療学分野	三部集	教授	副甲状腺ホルモン、消化管ホルモンと 関連疾患 1. カルシウム代謝の異常を伴う疾患(副 甲状腺機能亢進(低下)症について、治 療薬の薬理、および病態(病態生理、症 状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説 明できる。
5/2	水	2	薬剤治療学分野	三部第	教授	膵臓ホルモン 1. 血糖の調節機構について概説でき る。
5/9	水	2	薬剤治療学分野	三部	,教授	糖尿病治療薬 1 1. 糖尿病とその合併症について、治療 薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作 用)、および病態(病態 生 理、症状 等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明 できる。
5/17	木	2	薬剤治療学分野	三部	,教授	糖尿病治療薬 2 1. 糖尿病とその合併症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態 生 理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
5/18	金	1	薬剤治療学分野	三部第	,教授	副腎髄質ホルモン+副腎皮質ステロイドホルモン 1. 副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing(クッシンク)症候群、アルトズテロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)について説明できる。
5/21	月	1	薬剤治療学分野	三部	教授	副腎髄質ホルモン+副腎皮質ステロイドホルモン 2

							1. ステロイド性医薬品の薬理および臨 床適用を説明できる。
5/23	水	2	薬剤治療学分野	三部	無	教授	性ホルモン関連治療薬 1 性周期の調節機構について概説でき る。
5/30	水	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	性ホルモン関連治療薬 2 1. 性ホルモン関連薬の薬理(薬理作用、 機序、主な副作用)および臨床適用を説 明できる。
5/31	木	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教授	骨粗鬆症治療薬 1. 骨粗鬆症について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
6/6	水	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	演習 1. 内分泌・代謝疾患と薬剤治療学の前 半講義の内容を説明できる。
6/13	水	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	脂質異常症治療薬 1.脂質異常症について、治療薬の薬理 (薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療 (医薬品の選択等)を説明できる。
6/20	水	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	高尿酸血症治療薬 1. 高尿酸血症・痛風について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。
6/21	木	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教授	消化器疾患治療薬(潰瘍)1 1.胃食道逆流症(逆流性食道炎を含む)、消化性潰瘍、胃炎について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる
6/25	月	1	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	消化器疾患(ディスペプシア、IBS)2 1.機能性消化管障害(過敏性腸症候群を含む)などの消化器疾患について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。

6/28	木	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教授	感覚器 (緑内障治療薬) 1 1. 緑内障、白内障について、治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)、 および病態(病態生理、症状等)・薬物 治療(医薬品の選択等)を説明できる。
7/4	水	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教 授	感覚器(黄斑+めまい治療薬)2 1. 加齢性黄斑変性およびその他に感覚 器疾患について、治療薬の薬理(薬理作 用、機序、主な副作用)、および病態 (病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品 の選択等)を説明できる。
7/5	木	2	薬剤治療学分野	三部	篤	教授	演習 1. 内分泌・代謝疾患と薬剤治療学の後 半講義の内容を説明できる。

·教科書·参考書等(教:教科書 参:参考書 推:推薦図書)

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	病気がみえる vol.3 糖尿病・ 代謝・内分泌 第 4 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2014
教	病気がみえる vol.9 婦人科・ 乳腺外科 第3版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2013
教	病気がみえる vol.10 産科 第 3 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2013
教	薬がみえる vol.1 第 1 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2014
教	薬がみえる vol. 2 第 1 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2015
教	病気がみえる vol.1 消化器 第 5 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2013
教	薬がみえる vol.3 第 1 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2016
教	病気がみえる vol.8 腎・泌尿 器 第 2 版	医療情報科学研究所 編	メディアメディック	2014
教	治療薬マニュアル 2018	高久史麿ら編集	医学書院	2018

・成績評価方法

定期試験の結果(100%)で評価する。

・特記事項・その他

予習は、教科書の授業予定の項目を読んでおくこと。復習は、授業の配付資料を理解し、まとめておくこと。さらに、演習で行った問題をよく調べ、理解しておくこと。授業に対する事前学修 (予習・復習) の時間は最低 30 分を要する。授業出欠カードには自由記載欄があり、教員への質問や要望を伝えることができる。質問の解答は、質問を受けた次の週の講義終了後に対応する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	コンピューター	1	講義スライドの映写