

# 皮膚科学

担当指導医師

●本院

教授：天野 博雄

准教授：渡部 大輔

講師：角田 加奈子、渡辺 彩乃、三浦 慎平

助教：井上 剛

非常勤講師：中川 秀己、石川 治、玉井 克人、瀬川 郁雄、前田 文彦、中村 浩昭、佐藤 俊樹、吉田 亜希、櫻井 英一、大西 正純

## 学修方針（実習概要等）：

1. 実習期間中、皮膚科学について専門的知識や技術のみならず、関連分野、特に形成外科、美容皮膚科、膠原病、糖尿病など全身性の内科代謝性疾患、薬疹を含む薬剤アレルギーなどとの関係についても考究し、皮膚をめぐる総括的な知識を持つことで、広い視野を持つように指導する。
2. 実習者はとかく見学者になりがちであるが、準主治医としての自覚を促し、病棟チームの一員として主治医の指導下で、担当患者について病歴の聴取、検査法、病理組織検査、治療を理解した上で、実習中にプレゼンテーションを行い、レポートを提出する。
3. 病態の把握を行うために、病歴聴取、診察、検査を通して、全ての医療行為を主治医と共に見学、実践するが、これは侵襲度の少ない厚生省が提示している「臨床実習小委員会により許される基本的行為の範囲内」で行う。
4. 実習中は、医療過誤が起きないように責任ある行動をとるように監督し、インフォームド・コンセントの理解、医師としてのマナーを理解する。
5. 外来診療のアシスタントとして参加し、皮膚科診断学を理解する。医局でのセミナーや術前カンファランス・症例検討会に参加することにより、その知識を深める。

## 教育成果（アウトカム）：

皮膚疾患に対応するためには、内科学・外科学・病理学・微生物学・免疫学・その他の広範な知識、さらに倫理的概念や医師としての基本的態度、協調性が必要である。これらを習得することで、皮膚科が心身を包括的に診ることが必要な診療科であることを理解し、General physician に求められる皮膚科診療の基本事項をマスターすることができる。

（ディプロマポリシー：1,2,3,4,5,7）

## 到達目標（SBOs）：

- \*1. 病歴で診断のおおよその見当がつけられるような問診ができる。
- \*2. 発疹学の用語（原発疹、続発疹）を使って皮疹の記載ができる。
- \*3. 病歴と現症から鑑別疾患を挙げることができる。
- \*4. 皮膚の診察法（硝子圧法、皮膚描記法、Auspitz 現象、Nikolsky 現象、Darier 徴候、Köbner 現象など）を体験・理解し説明できる。
- \*5. 皮膚の検査法（真菌鏡検、皮膚生検、パッチテスト、発汗テストなど）を体験・理解し説明できる。
- \*6. 皮膚科治療（軟膏療法、創傷処置、光線療法、凍結療法、手術、レーザー治療など）を体験・理解し説明できる。

- \*7. 皮膚科救急処置（熱傷、蕁麻疹、蜂刺され、ショックなど）につき述べることができる。

実習内容：

1. 一般診断学

(1) 目標

- ①皮膚科における問診法の手順と聴取すべき情報を熟知する。
- ②聴取した主訴、現病歴、既往歴、家族歴、その他必要事項について明確かつ要領を得た記載を実践する。

(2) 学習方略：

1) 病歴聴取

- ①〔家族歴〕 遺伝性、感染性の有無
- ②〔既往歴〕 生活歴、周囲の環境、嗜好、職業、習慣、旅行歴、他臓器の治療歴、過労やストレス、薬剤服用歴、手術や事故歴
- ③〔現病歴〕 発症前の身体の状態、直接あるいは間接的に発症の誘因となり得るものがないか探り出す。

2) 発疹学

- ①発疹の種類（原発疹、続発疹）を列挙できる。
- ②発疹の所見を記述し分類できる。
- ③皮膚の組織構造を図示して説明できる。
- ④皮膚の細胞動態と角化の機構を説明できる。
- ⑤皮膚におけるメラニン形成の機構を説明できる。
- ⑥皮膚の免疫防御能を説明できる。
- ⑦体温調節における皮膚の役割を説明できる。

3) 皮膚科関連用語の理解

- ①湿疹反応を説明できる。
- ②湿疹・皮膚炎群の疾患を列挙できる。
- ③接触皮膚炎の発症機序、症状と検査、治療を説明できる。
- ④アトピー性皮膚炎の病態、症状と治療を説明できる。
- ⑤蕁麻疹の病態、症状と治療を説明できる。
- ⑥多形滲出性紅斑と紅皮症の病因、病態を説明できる。
- ⑦皮膚血管炎の症候、病態、症状と治療を説明できる。
- ⑧薬疹の発症機序、症状と検査、治療を説明できる。
- ⑨先天性表皮水疱症の種類と病態を説明できる。
- ⑩自己免疫性水疱症の病因、病態、分類、治療を説明できる。
- ⑪皮膚掻痒症の病因、病態を説明できる。
- ⑫紫外線の種類と皮膚癌を含むその有害事象について説明できる。
- ⑬皮膚癌の種類とステージ分類、治療と予後について説明できる。
- ⑭熱傷の深さと範囲を判断し、治療法と補液量を計算できる。

4) カルテ記載方法

学術用語で正確に記載する。カルテは症状を人に伝える手段と意識することを学習する。

以上を指導し、皮膚病変の把握、全身性疾患との関連付け、鑑別疾患の列挙、個疹の特徴を記載、発疹のスケッチを正確にできることを診断学の最終目標とする。

実習者は、重要な正確な情報を漏らさず聴取し、問題点、患者に影響を与えているものをその重要度に応じて整理する。

## 2. 検査

### (1) 目標

- 1) 血液一般、血液生化学、尿などの一般検査法の他に、皮膚科検査法の全般的事項とその適応について学習する。
- 2) 皮膚生理機能検査（経皮水分喪失量測定、角層水分量測定）や新しい検査法についてその知識を吸収し必要に応じて適応する。
- 3) 皮膚生検についてその準備と実施法、病理組織切片の作製方法、染色法、免疫組織化学について学習する。
- 4) 水疱症鑑別のための検査法を説明できる。
- 5) 薬疹の検査法を説明できる。
- 6) 皮膚血流と血管障害について検査法を説明できる。
- 7) ダーモスコピーの検査と所見について説明できる。

### (2) 学習方略：

- 1) 皮膚描記法、硝子圧法
- 2) パッチテスト、光パッチテスト、薬剤内服誘発試験
- 3) 最小紅斑量（MRD、MED）の測定
- 4) 真菌検査、培養
- 5) 発汗テスト
- 6) 迅速診断法（Tzank 試験、HSV・VZV 迅速診断）
- 7) 皮膚温測定（サーモグラフィー）、皮膚血流測定
- 8) 蛍光抗体法（水疱症・膠原病）
- 9) ダーモスコピー

## 3. 治療

### (1) 目標

- 1) 抗生物質の種類と抗菌スペクトル、及び感受性テストに基づいた投与法、副作用、院内感染（MRSA や疥癬）について学ぶ。
- 2) 副腎皮質ステロイド全身投与の適応、使用法、副作用、禁忌について学ぶ。
- 3) 抗腫瘍薬、免疫抑制薬、免疫賦活薬について腫瘍ならびにその他の皮膚疾患に対する適応を学ぶ。
- 4) 掻痒、疼痛に対する全身療法の種類と適応について学ぶ。
- 5) 外用剤の基剤（軟膏とクリーム剤の違い）、配合剤、使用法の種類について学ぶ。
- 6) 光線療法、凍結療法について学習する。
- 7) 皮膚外科一般、各種植皮法について、切除法や縫合法を熟知し、指導医を介助する。
- 8) 熱傷の救急処置、全身管理、ケロイド予防の後療法について理解する。

### (2) 学習方略

- 1) 病棟チームの一員として、軟膏療法、光線療法のメカニズムを理解し、実際に軟膏処置、紫外線（PUVA、Narrow band UVB）療法、凍結療法に参加する。
- 2) 皮膚腫瘍や熱傷の手術には、担当医とともにアシスタントとして参加する。術前管理（麻酔法、消毒法、手術器具の名称）と術後管理（創傷処置、感染予防、瘢痕・ケロイド予防）について学習する。

## 4. 医局行事への参加

- (1) 抄読会・ジャーナルクラブ（週1回）

- (2) 総回診（週 1 回）、病棟チーム夕方回診（毎日）
- (3) 症例検討会（週 1 回）
- (4) 術前カンファランス（週 1 回）

授業に使用する機械・器具と使用目的

| 使用区分   | 使用機器・器具等の名称                         | 個数 | 使用目的                         |
|--------|-------------------------------------|----|------------------------------|
| 診断用機械  | 顕微鏡                                 | 4  | 皮膚病理標本の観察、真菌検査等              |
| 診断用機械  | 紫外線照射装置                             | 3  | 種々の炎症性角化症、悪性リンパ腫などの疾患治療に用いる。 |
| 診断用機械  | パッチテスト試薬器具一式                        | 1  | 接触皮膚炎、薬疹や金属アレルギーなどの診断に用いる。   |
| 診断用機械  | 液体窒素                                | 1  | 疣贅の治療に用いる。                   |
| 診断用機械  | 真菌検査用具一式                            | 1  | 白癬、カンジダ症などの真菌治療の診断に用いる。      |
| 診断用機械  | 硝子圧など                               | 1  | 紅斑、紫斑の鑑別に用いる。                |
| 診断用機械  | レーザー照射装置                            | 1  | しみ、皺など皮膚の美容治療に用いる。           |
| 診断用機械  | キセノン光線治療器 オーパス (OPUS)               | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 診断用機械  | ダーマスコープ (DERMA9500S-G)              | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 診断用機械  | 密閉式水分蒸発量測定器 (H4300-S)               | 1  | 臨床実習における皮膚生理機能測定実習           |
| 視聴覚用機械 | PC 一式 (PowerMacG5)                  | 2  | 臨床実習講義用スライド作成                |
| 視聴覚用機械 | ノート型 PC (PowerBookG4)               | 1  | 臨床実習講義用スライド作成                |
| 視聴覚用機械 | スライド映写機                             | 2  | 症例の供覧、学生の症例発表等。              |
| 視聴覚用機械 | デジタル一眼レフカメラ (EOS-10D)               | 1  | 臨床実習講義用スライド写真撮影              |
| 視聴覚用機械 | PC 一式 (M9249J/A)                    | 1  | 臨床実習講義用スライド作成                |
| 視聴覚用機械 | 一眼レフ対応ダーマフォトモジュール                   | 1  | 臨床実習講義用スライド写真撮影              |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン (インスパイロン 6000 インテル)         | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 視聴覚用機械 | コスメティックレーザーシステム一式 (キュリア PLUS)       | 1  | 美容皮膚学における症例検討                |
| 視聴覚用機械 | 複写機 (imagoNEO C455/75)              | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 視聴覚用機械 | パソコン (iMacG5)                       | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン一式 (PAVX570LS)               | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 視聴覚用機械 | パワーステーション 1000VC (AE-8450)          | 1  | 臨床実習における症例検討                 |
| 視聴覚用機械 | パソコン (MacBookPro15.4Inch)           | 1  | 臨床スライド画像作成                   |
| 視聴覚用機械 | 顕微鏡デジタルカメラ (DP70-SET)               | 1  | 病理スライド画像作成                   |
| 視聴覚用機械 | 超音波皮膚皮下組織計測装置解析装置 (DermaScanC)      | 1  | 臨床実習における腫瘍症例検討               |
| 視聴覚用機械 | パソコン (VAIOtypeUVGN-UX70)            | 1  | 皮疹画像記録用                      |
| 視聴覚用機械 | パソコン (2.0GhzIntelCoreDuo)           | 1  | 皮疹画像記録用                      |
| 視聴覚用機械 | 超音波皮膚皮下組織計測装置 (DermaScanC スキャニング本体) | 1  | 臨床実習における症例検討                 |

| 使用区分   | 使用機器・器具等の名称                               | 個数 | 使用目的              |
|--------|-------------------------------------------|----|-------------------|
| 視聴覚用機械 | フィルムスキャナー<br>(クールスキャン 9000ED)             | 1  | スライド(症例)資料の学生への提示 |
| 視聴覚用機械 | 倒立顕微鏡(CKX41N-32PH)                        | 1  | 水疱症標本の学生への提示      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン一式<br>(Mac2.16GHz)                 | 1  | 臨床実習の症例提示         |
| 視聴覚用機械 | パソコン一式(MA876J/A)                          | 1  | 〃                 |
| 視聴覚用機械 | フィルム収納箱(KJ-0147-01)                       | 1  | 臨床実習の症例提示用        |
| 視聴覚用機械 | デジタルカメラ(DSCT200)                          | 1  | 講義・実習用スライド写真用     |
| 視聴覚用機械 | デジタルカメラ(1030SW)                           | 1  | 〃                 |
| 視聴覚用機械 | デジタルカメラ(EOS40D)                           | 1  | 〃                 |
| 視聴覚用機械 | パソコン一式(MacBook<br>MB466J/A)               | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | パソコン一式(MacBook Air 13 イン<br>チ ZOG2)       | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | パソコン一式(MacBook<br>MB466J/A)               | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | パソコン一式(データ解析用端末機<br>器)(iMac 20" MB324J/A) | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | パソコン(MacBook)                             | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(VGN-SR93JS)                       | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | 薬用ショーケース(BMS-350F3)                       | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | デジタルカメラ(EOS50D)                           | 1  | 講義及び実習症例提示用       |
| 視聴覚用機械 | パソコン(MacBook Pro MB991J/A)                | 1  | 講義・実習の症例提示        |
| 視聴覚用機械 | パソコン(MacBook Air 13 イン<br>MacBook Pro)    | 1  | 実習における症例提示        |
| 視聴覚用機械 | パソコン(MacBook Air 13 イン<br>MacBook Pro)    | 1  | 実習における症例提示        |
| 視聴覚用機械 | 赤外線治療器(セラビーム VR630)                       | 1  | 実習における症例提示        |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(Z0MG0J/A)                         | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | 顕微鏡デジタルカメラ(DP21-CU)                       | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | デジタル一眼レフカメラ一式<br>(D7000)                  | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(MD102J/A)                         | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(Z0MG)                             | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | デジタルカメラ(EOS Kiss X4)                      | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | 電子辞書(SR-A10004)                           | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(MD101J/A)                         | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン(MD102J/A)                         | 1  | 教育資料作成            |
| 視聴覚用機械 | デスクトップパソコン(ThinkCentre<br>M93p)           | 1  | 教育資料作成            |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン MacBookPri                        | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ストレージハードディスク<br>HE151PA/A                 | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | デスクトップパソコン<br>MXA234150SDS                | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン一式 Mac Book Air                    | 1  | 臨床実習における症例検討      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン Surface Pro3 一式                   | 1  | 講義・臨床実習の症例提示      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン Mac Book Air                      | 1  | 講義・臨床実習の症例提示      |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン Mac Book Air 一式                   | 1  | 講義・臨床実習の症例提示      |

| 使用区分   | 使用機器・器具等の名称                  | 個数 | 使用目的         |
|--------|------------------------------|----|--------------|
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン ー式 MacBook Pro       | 1  | 講義・臨床実習の症例提示 |
| 視聴覚用機械 | i Pad Air2 ー式                | 1  | 講義・臨床実習の症例提示 |
| 視聴覚用機械 | ノートパソコン MacBook Pro          | 1  | 実習で使用        |
| 視聴覚用機械 | タブレットパソコン iPad Wi-Fi<br>64GB | 1  | 実習で使用        |
| 実習用機械  | フリップアップ フレームルーペ              | 1  | 実習で使用        |
| 実習用機械  | ガリレアンルーペ・メディビューフ<br>レームセット   | 1  | 実習で使用        |
| 実習用機械  | マクロリングライト (MR-14EX)          | 1  | 実習での外用薬提示用   |