

形成外科領域  
専門研修カリキュラム  
2021/7/12 更新

# 序 論

形成外科は臨床医学の一端を担うものとして、先天性あるいは後天性に生じた変形や機能障害を外科的手技や特殊な手法を駆使することで、形態や機能を回復させ、Quality of Life の向上に貢献する外科系専門分野である。

形成外科専門医は、その専門知識と診療技術を習得し、かつ他の診療科とのチーム医療を実践できる能力を兼ね備えることが要求される。形成外科専門医資格を取得し、臨床医として国民のニーズに応えることのできる医療の提供を可能とするために、以下の項目を達成することが目標である。

1. 形成外科のあらゆる分野における知識と技術の習得
2. 診断から治療まですべての診療に関するマネジメント能力の習得
3. チーム医療実践能力の習得

# 総論

形成外科専門領域における診療を、医の倫理に基づきつつ、変化する社会のニーズに確実に応えるために、専門医として適切に実施することを目的とする。そのためには、各論で示す形成外科領域の疾患治療を通して、解剖学を基本とした症候学、病態生理学を基本とした診断学を学び、形成外科学の特徴である手術手技能力を養うことが必要である。形成外科の手技は、創傷治癒の観点から繊細で愛護的な操作が求められる。形成外科手術を行う上で、基本的な手術手技についての理論や適応および方法を理解し自ら実践できること、またその手術手技を用いて応用することができることを研修目標とする。

## <一般目標>

形成外科領域の診療を、以下の諸点に留意して実施する能力を養う。

### 1. 医療面接

患者心理を理解しつつ問診を行い、問題点を医学的な見地から確実に把握できる能力を持つ。

### 2. 診断

問診、視診、触診を通して患者の症状を把握し、鑑別診断を念頭に置きながら診断のために必要な検査等を考慮する能力を持つ。そのためには、形成外科では頻度の低い疾患がまれではないため、多くの知識を必要とする。その知識と検査結果を元に、的確な治療を考えていく能力を養う。

### 3. 検査

診断、治療のために必要な検査方法に精通する。検査内容によっては自らが検査を行い、その結果を治療に生かすことができる能力を養う。

### 4. 治療

診断名からだけでなく、患者の社会的背景、希望も考慮に入れた治療方針を選択し、患者に提供する能力を養う。また、再建外科医として、他科医師との協力の上、治療を行う能力を持つ。また、言語、音声、運動能力などのリハビリテーションをコメディカルとの協力の上、指示・実施する能力を養う。

### 5. 偶発症

検査、治療の際に生じた偶発症に対する救急処置と、応援の要請などの適切な処置を行う能力を養う。

## 6. 研究・発表

参考文献等を資料として、臨床の場から研究題材を見だし、研究方法を作成する。結果を正確にまとめ、論理的に、統計学的な正当性を持って評価し、考察する能力を養う。これらを発表し、論文として報告する能力を身につける。

## <到達目標>

※<〇年次>とは、それぞれの項目の難易度に合わせ、原則として〇年目までに習得すべき項目であることを示す。実際には、各施設の症例数や人事異動などでその時期が前後すると予測される。そのため、設定した年次はあくまで目安であり、4年次までにすべての到達目標を達成することを最終目標とする。

### 1. 医療面接・記録 <1年次>

1. 医療行為に関する法律を理解し、遵守できる。
2. 患者、及びその家族と良好な信頼関係を築くことができる。
3. 患者の精神的背景・状態を考慮した上での病歴聴取ができる。
4. 病歴聴取の結果から、診断名を想定し、鑑別診断を挙げることができる。
5. 正確な診断を下すために必要な検査を指示・実施することができる。
6. 診断に対する保存療法、手術療法を含めた治療法の選択肢を列挙し、それぞれの結果を想定できる。更にそれに伴う治療期間、経費などにも精通している。
7. 治療後に起こりうる合併症に関して、知識・経験を元にした想定をすることができる。
8. これらのことを患者に適切に説明することができ、治療に関するインフォームドコンセントを得ることができる。
9. 治療経過・結果に関して的確に把握し、患者に説明することができる。
10. インシデント・アクシデントが生じた際の処置を的確に執ることができ、患者に説明することができる。
11. すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を书面化し、管理することができる。
12. 診断書、証明書、等の書類を作成し、管理することができる。

### 2. 診断 <1年次>

1. 病歴聴取と視診・触診によって、患者の身体異常を把握することができる。

2. 身体計測、神経学的検査などの所見により、病態を把握、あるいは予想することができる。
3. 適切な X 線写真の撮影方法、造影検査方法の他、超音波、CT、MRI の適応に関する知識を持ち、読影することができる。
4. 電気生理学的検査（筋電図、神経伝導速度など）を理解し、その結果を治療に反映させることができる。
5. 基本的な病理学的知識を持ち、病理医の診断に照らし合わせることによって治療に反映させることができる。

### 3. 検査 <1 年次>

1. カメラ・ビデオの機能に熟知し、病変部を的確に捉えた写真撮影、ビデオ撮影をすることができる。
2. 関節可動域、四肢周囲径、乳房位置などの身体計測を的確に行い、評価することができる。
3. 皮下腫瘍、血管腫などに対する超音波検査（カラードップラー法を含む）を行い、病態の把握、病変部の広がりを的確に知ることができる。
4. 下肢血流判定を目的とした皮膚灌流圧（SPP）などの検査を行い、評価することができる。
5. 病理検査を目的とした生検を、的確な部位、方法で行うことができる。

### 4. 治療 <1 年次>

1. 医療安全の重要性を認識した上で、治療に望むことができる。
2. 薬物に対する知識を元に、適切な処方を行うことができる。
3. 局所麻酔（注射、クリーム等）に関する知識に精通し、正しく施行できる。
4. 軟膏、クリームなど外用剤に対する知識を持ち、創傷治療に実践することができる。
5. 創傷被覆材に精通し、的確な創傷治療を行うことができる。
6. 形成外科的な病変部の固定法（ガーゼ、包帯、副子、ギプス、テーピング）の基本と適応を理解し、適切に実施することができる。
7. 陰圧療法の基本と適応を理解し、適切に実施することができる。
8. ケロイドに対するステロイド療法などの保存的治療の適応を理解し、的確な局所注射を行うことができる。
9. 理学・運動・作業療法の基本を理解し、適切に処方することができる。
10. 保存的治療としての、あるいは術後療法としての装具の意義を理解し、適切に処方することができる。

11. 言語、四肢運動機能などのリハビリテーションの意義を理解し、適切に処方することができる。
12. 術前の準備（体位、手洗い、ドレーピングなど）、術後の管理（安静度、食事制限、創部の処置など）を適切に行うことができる。

## 5. 偶発症 <1年次>

1. 検査・治療前から医療行為に対する偶発症を、患者の合併症なども考え合わせて想定しておくことができる。
2. 検査・治療中から患者およびそのデータ監視を厳重に行い、偶発症の発生をいち早く察知することができる。
3. 生じた偶発症に対して、必要に応じて緊急処置を取ることができる。同時に各部署への連絡を取ることができる。
4. 経過を記録し、患者並びに家族に説明することができる。

## 6. 研究・発表 <3年次>

1. 臨床症例から研究題材を見だし、研究のプロトコールを作成することができる。
2. 結果を正確にまとめ、論理的に、統計学的な正当性を持って評価することができる。
3. 文献検索の方法を熟知し、適切に引用し、考察を加えた上で学会での発表、論文として報告することができる。
4. 個人情報に留意しつつ、データ収集、発表を行うことができる。
5. 利益相反の開示を正確に行うことができる。

## 7. 基本的手術手技 (A: 理解 B: 実践)

### a) 手術器械の理解と実践 <1年次>

A: 手術器械の特徴, 使用目的, 使用方法

B: 手術器械の使用

### b) 皮膚表面形成術

(削皮術・電気凝固術・凍結療法・レーザー治療) <2年次>

A: 医療機器の原理, 適応疾患, 施術方法

B: 治療

### c) 皮膚切開 <1年次>

A: 部位に応じたメスの選択, 皮膚切開の方法

B: 皮膚切開

### d) 皮膚剥離 <1年次>

A：皮膚の解剖，皮膚の剥離層，剥離方法（鋭的・鈍的）

B：愛護的な剥離操作

**e) 皮膚縫合（減張縫合・埋没縫合・表皮縫合）＜1年次＞**

A：創傷治癒（1次治癒・2次治癒），縫合糸の特徴，縫合糸の選択，縫合方法

B：縫合術，縫合術後の創管理

**f) 縫縮術 ＜1年次＞**

A：縫縮術の理論，縫縮術の適応，natural skin line（表情線・輪郭線・弛緩線），dog ear

B：皮膚切開，皮膚剥離，ドレーン挿入，縫合術，dog earの修正，縫縮後の創管理

**g) 切断術 ＜2年次＞**

A：切断術の理論，縫縮術の適応，切断レベル（足趾、リスフラン、ショパール、膝下、膝上など）

B：皮膚切開，軟部組織処置，ドレーン挿入，縫合術，切断後の創・全身管理

**h) 遊離植皮術（全層植皮・分層植皮）＜1年次＞**

A：皮膚生着のメカニズム，全層植皮と分層植皮の特徴と適応，採皮部位の選択

B：採皮，遊離植皮術，ドレッシング，植皮片固定（tie over 固定など），採皮部位および皮膚生着後の skin care

**i) マイクロサージャリー ＜3年次＞**

A：顕微鏡の操作，マイクロサージャリーに関連する手術器械，縫合方法（端々吻合や端側吻合・Back Wall Technique など）

B：愛護的な前処理，顕微鏡下での縫合（血管・神経・リンパ管），patency test

## 8. 手術手技の応用

**a) 分割切除術 ＜1年次＞**

A：分割切除術の理論，適応疾患，適応部位，他の治療法との比較

B：分割切除術のデザインと手術

**b) 組織拡張器による皮膚伸展術 ＜3年次＞**

A：組織拡張器の原理，適応疾患，適応部位，組織拡張器の選択と挿入部位，皮膚伸展の範囲

B：組織拡張器の挿入，皮膚伸展術

**c) Z形成術・W形成術 ＜2年次＞**

A：Z形成術とW形成術の理論と特徴，適応部位

B：Z形成術・W形成術のデザインと手術

**d) 局所皮弁 ＜2年次＞**

A：局所皮弁の血行形態，基礎的な局所皮弁（前進皮弁，回転皮弁，横軸皮弁），その他の局所皮弁，皮膚欠損に応じた皮弁の選択，pivot point

B：局所皮弁のデザインと手術

**e) 有茎皮弁・遊離皮弁 <4年次>**

A：皮弁の分類，皮弁の血行形態（栄養血管など），有茎皮弁と遊離皮弁の種類，組織欠損に応じた皮弁の選択，pivot point，移植床血管の選択

B：有茎皮弁・遊離皮弁のデザインと手術，マイクロサージャリー

**f) 組織移植 <4年次>**

**(真皮移植・真皮脂肪移植・脂肪移植・粘膜移植・筋膜移植・骨移植・軟骨移植など)**

A：組織生着の理論，適応疾患，適応部位，採取部位の選択，固定方法

B：採取，組織移植術



# 各 論

各論においては、形成外科専攻医が経験すべき症例とその症例数を呈示する。研修期間中に経験すべき症例数は300例、うち執刀数は80例が求められる。この300例中220例（執刀例40例）においては、各領域で経験すべき症例数を示している。残りの80例（執刀例40例）の領域については自由選択としている。

**※注意事項1：**本研修カリキュラムには、I.外傷、II.先天異常などの大項目に必要な経験症例数（I.外傷：必要経験症例数60、うち執刀数10）を記載している。

**※注意事項2：**分類はNCD形成外科疾患分類に準じている。

## I. 外傷

（必要な経験症例数60例、うち執刀数10例）

### <一般目標>

外傷は、日常頻繁に見受けられる疾患であり、その受傷起点によって病態が異なるため、その症例に適した全身管理と局所管理が必要となる。主に局所管理を行う形成外科医にとって、機能改善のみならず整容的な治療も要求される。そのため、形成外科の基本である創傷治癒の理論を十分に習得した上で治療を実践することが目標である。

### <到達目標> A：理解 B：実践

※（症例数○例、執刀数△例）とは、4年次までに経験すべき症例数○と、経験症例中に必要な執刀経験数△を示す。実際には、各施設の症例数や人事異動などでその時期が前後すると予測される。そのため、設定した年次はあくまで目安であり、4年次までにすべての到達目標を達成することを最終目標とする。

#### 1. 熱傷・凍傷・化学熱傷・電撃傷

A：受傷原因，病態，重症度の判定（熱傷深度・熱傷面積など），輸液療法，全身管理，特殊熱傷（手背部熱傷・陰部熱傷・小児および高齢者熱傷など），治療時期，治療方法，治療後の癒痕に対する治療方法

B：外用療法，デブリードマン（sequential excision・tangential excision・fascial excision），遊離植皮術，同種皮膚移植，培養表皮移植，治療後の創管理

## 2. 顔面軟部組織損傷

A：顔面の解剖（顔面神経，涙道，耳下腺も含む），受傷の原因と分類

B：症状および合併症の把握と診断，縫合術（解剖学的位置への縫合），顔面神経縫合，涙小管吻合，ステノン管吻合

## 3. 顔面骨折

### a) 鼻骨骨折

A：鼻骨および鼻軟骨の解剖

B：症状（鼻出血・斜鼻・鞍鼻など）の把握と診断，検査（X線・CT），整復術（観血的・非観血的），整復後の固定

### b) 鼻篩骨骨折

A：鼻篩骨およびその周囲（涙小管や前頭蓋底を含む）の解剖，

B：症状（鼻出血や鼻根部の変形など）・合併症（涙小管損傷・前頭蓋底骨折・頭部外傷など）の把握と診断，検査（X線・CT），観血的整復術

### c) 頬骨骨折（頬骨弓骨折も含む）

A：頬骨とその周囲の解剖，Knight and North の分類

B：症状（頬部の平坦化・開口障害・知覚鈍麻など）・合併症（視束管骨折など）の把握と診断，検査（X線・CT），整復術（観血的・非観血的）

### d) 眼窩骨折

A：眼窩の解剖，眼科的検査

B：症状（眼球運動障害，眼球陥凹など）の把握と診断，検査（X線・CT・Hess Chart），観血的整復術

### e) 下顎骨骨折

A：下顎骨の解剖，開口と咬合，手術適応

B：症状（開口障害，咬合不全，下顎偏位など）・合併症（気道閉塞など）の把握と診断，検査（X線，CT），整復術（観血的・非観血的），顎間固定

### f) Le Fort 骨折

A：中顔面の解剖，Le Fort 骨折の分類

B：症状（咬合不全，dish face，floating maxilla など）・合併症（頭部外傷や頭蓋底骨折および顔面多発骨折など）の把握と診断，検査（X線，CT），整復術（観血的・非観血的），顎間固定

### g) 前頭洞・前頭蓋底骨折

A：頭蓋・頭蓋底の解剖，頭部外傷，頭蓋底手術とその意義

B：症状（前頭部陥凹，髄液漏など）・合併症（頭部外傷や顔面多発骨折など）の把握と診断，検査（X線，CT），手術適応の判断，前頭洞前壁骨折に対する整復術

#### 4. 上肢・下肢の外傷

A：四肢（手，足も含む）の解剖と機能，Gastilo 分類

B：軟部組織損傷，および骨折や手指切断，腱損傷における機能障害の把握と診断と治療（陰圧閉鎖療法，植皮術，皮弁や筋弁，腱・神経縫合，血管吻合，骨接合）

#### 5. 頭部・頸部・体幹の外傷

A：頭部・頸部・体幹の解剖（軟部組織の層構造と主要血管の位置），Glasgow Coma Scale、Japan Coma Scale

B：縫合術（解剖学的位置への縫合），頸椎損傷・血気胸・頭蓋内損傷・骨盤骨折・腹腔内損傷などの緊急症を判別し，他科へのコンサルトを適切に行える

#### 6. 外傷後の組織欠損

A：組織欠損部位の解剖

B：合併損傷や骨・臓器の露出の有無などの把握，治療法の選択（保存的治療，局所陰圧閉鎖療法，植皮術，皮弁や筋弁など）

## II. 先天異常

(必要な経験症例数 15 例、うち執刀数 4 例)

### <一般目標>

先天異常の治療を行う形成外科医は、整容的改善と機能的改善の両方の治療を求められる上、小児科，耳鼻咽喉科，歯科といった他の診療科とのチーム医療を行う必要がある。また、家族へのメンタルケアや長期的な follow up も重要である。この分野において、人体の形態発生と先天異常の原因，診断と治療および follow up，チーム医療，メンタルケアなど総合的な医療の理解と治療の実践を行うことが目標である。

### <到達目標>      A：理解      B：実践

#### 1. 口唇裂・口蓋裂

##### a) 口唇裂

A：口唇の解剖，唇裂の疫学，口唇の発生と口唇裂・顎裂の病態，特徴的な症状，手術時期，代表的な手術法とその意義（直線法・小三角弁法・Millard法・小三角弁法+Millard法・Manchester法・DeHaan法・Mulliken法），術後の口唇外鼻の特徴，口唇裂術後2次修正法，顎裂に対する骨移植の意義

B：口唇裂手術，顎裂部骨移植

## b) 口蓋裂

A：口蓋の解剖と機能，口蓋裂の疫学，口蓋の発生と病態，特徴的な症状（鼻咽腔閉鎖不全など），手術時期，代表的な手術法とその意義（Pushback法・Furlow法），術後の構音評価，顎発育・歯科矯正，鼻咽腔閉鎖不全に対する治療（咽頭弁手術）

B：口蓋裂手術，咽頭弁手術

## 2. 頭蓋・顎・顔面・頸部の先天異常

### a) 耳介変形

A：耳介および耳介周囲の解剖，耳介変形の病態，代表的疾患（副耳・耳瘻孔・小耳症・埋没耳），手術時期，治療法（保存的治療・外科的治療），その他の耳介変形疾患

B：副耳切除術，耳瘻管摘出術，肋軟骨移植による耳介形成術および耳介拳上術（小耳症），耳介形成術（埋没耳）

### b) 頭蓋骨早期癒合・頭蓋顔面形成不全

A：頭蓋顎顔面の解剖と発生，代表的疾患（斜頭症，舟状頭，クルーズン症候群，アペール症候群）の病態，その他の疾患，治療時期，治療法（骨延長術・頭蓋形成術など）

### c) 顔面変形・顔面裂

A：顔面の解剖と発生，代表的疾患（片側顔面萎縮症・ピエールロバン症候群・トリーチャーコリンズ症候群）の病態，その他の疾患，Tessier分類，手術時期，治療法

### d) その他の先天異常

A：その他の先天異常（正中頸嚢胞・側頸嚢胞など）の発生と病態，鑑別疾患，治療法の疾患

## 3. 四肢の先天異常

A：四肢（手・足も含む）の解剖と機能，代表的疾患（多指症・合指症・裂手症・先天性絞扼輪症候群）の病態，その他の疾患，手術時期

B：手術（Ex.母指多指症における過剰指切除および短母指外転筋移行術）

## 4. 体幹（その他）の先天異常

### a) 漏斗胸

A：胸郭および胸部の解剖，肋軟骨および胸骨の成長，漏斗胸の病態，検査（X線・CT），Funnel Index，手術適応，手術時期

B：漏斗胸手術（Ravitch法・Nuss法）

### b) 臍ヘルニア

A：腹壁の解剖の理解，臍の解剖学的位置，鑑別疾患（臍突出症・臍帯ヘルニア）

B：臍形成術

### c) ポーランド症候群

A：ポーランド症候群の病態，胸郭変形および手の先天異常における治療

## Ⅲ. 腫瘍

（必要な経験症例数 90 例、うち執刀数 18 例）

### <一般目標>

皮膚腫瘍は良性と悪性に分けられ、それぞれ治療の目的や治療法が異なる。また腫瘍切除後の組織欠損に対する再建（再建外科）は、形成外科の重要な一分野である。皮膚腫瘍全般の診断と治療および組織欠損に対する機能改善も含めた再建手術とチーム医療の実践が目標である。

### <到達目標>      A：理解      B：実践

#### 1. 良性腫瘍・母斑・血管腫

A：皮膚・皮下・軟部組織良性腫瘍の分類、母斑・血管腫の分類，母斑症，鑑別疾患，検査（ダーマスコピー・超音波検査・CT・MRI）

B：治療（手術，レーザー治療，血管内治療など），再建手術（植皮術・皮弁移植など）

#### 2. 悪性腫瘍

A：皮膚悪性腫瘍の分類，TMN分類，鑑別疾患，検査（ダーマスコピー・超音波検査・CT・MRI），手術による切除範囲，皮下・軟部組織悪性腫瘍の分類

B：手術（拡大切除・リンパ廓清など），再建手術（植皮術・皮弁移植など）

#### 3. 腫瘍続発症

A：腫瘍それ自体で生じる続発症（腫瘍による禿髪，腫瘍の浸潤・圧排による顔面神経麻痺，腫瘍によるリンパ浮腫，腫瘍に伴う眼瞼下垂など）および、腫瘍の切除に伴って生じる続発症（腫瘍切除後の禿髪，腫瘍切除に伴う顔面神経麻痺，リンパ郭清に伴うリンパ浮腫，腫瘍切除に伴う眼瞼下垂など）について機序を理解する

B：再建手術（組織拡張器を用いた禿髪手術，顔面神経麻痺に対する静的・動的再建手術，リンパ管静脈吻合術など）

#### 4. 腫瘍切除後の組織欠損

##### a) 頭頸部再建

A：頭頸部の解剖，構音・嚥下機能，切除範囲

B：機能再建も含めた皮弁の選択，皮弁のデザイン，移植床血管の確保，皮弁の拳上，皮弁移植，マイクロサージェリー

##### b) 乳房再建

A：乳房の解剖，乳房再建方法，切除範囲，一次的再建と二次的再建，

B：再建手術（人工乳房・自家組織），皮弁の選択，皮弁のデザイン，皮弁の拳上，皮弁移植，マイクロサージェリー

##### c) 四肢再建

A：四肢の解剖と機能，切除範囲，血管造影

B：機能再建も含めた皮弁の選択，皮弁のデザイン，移植床血管の確保，皮弁の拳上，皮弁移植，マイクロサージェリー

## IV. 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド

（必要な経験症例数 15 例、うち執刀数 3 例）

### <一般目標>

瘢痕は、整容的問題だけでなく瘢痕拘縮による機能的問題も生じる。また肥厚性瘢痕やケロイドにおいても、整容的機能的問題に加えて症状の出現（痒みや痛みなど）を認める。保存的治療と外科的治療を組み合わせることで、整容的機能的問題を改善させることが目標である。

### <到達目標>      A：理解    B：実践

#### 1. 瘢痕・肥厚性瘢痕・ケロイド

A：創傷治癒，肥厚性瘢痕・ケロイドの病態，治療方法

B：保存的治療（圧迫療法・トラニラスト内服・ステロイド治療・電子線治療・レーザー治療など），外科的治療（Z形成術・W形成術・植皮術・組織拡張器による皮膚伸展術・皮弁移植術など）

## 2. 瘢痕拘縮

A：瘢痕拘縮の種類（線状瘢痕・面状瘢痕），治療方法

B：外科的治療（Z形成術・W形成術・植皮術・組織拡張器による皮膚伸展術・皮弁移植術など）

## 3. その他の瘢痕性疾患

### a) 瘢痕性禿髪

A：瘢痕性禿髪の原因・病態、頭皮の解剖学的層構造、組織拡張器の原理・種類・使用方法

B：外科的治療（組織拡張器による皮膚伸展術・皮弁移植術など）

### b) 腹壁瘢痕ヘルニア

A：腹壁瘢痕ヘルニアの原因・病態、腹壁の解剖学的層構造

B：外科的治療（皮弁移植術・腹壁コンポーネントセパレイト法など）

### c) その他の瘢痕性疾患

A：外傷性色素沈着の病態、外傷性色素沈着の予防法

B：削皮術、レーザー治療、異物除去術など

## V. 難治性潰瘍

（必要な経験症例数 25 例、うち執刀数 3 例）※

### <一般目標>

難治性潰瘍が医療現場で問題となっている近年、創傷治癒を基本とする形成外科医にとって今後さらに果たす役割は大きくなるものと考えられる。創傷治癒の理論を十分に理解し、集学的治療の実践とチーム医療の確立することが目標である。

### <到達目標>      A：理解      B：実践

#### 1. 褥瘡

A：褥瘡発生のメカニズム，DESIGN 分類，外用薬・創傷被覆材

B：褥瘡管理，治療（保存的治療・外科的治療）

## 2. その他の潰瘍（下腿・足潰瘍を含む）

### a) 下腿（足）潰瘍

A：下腿潰瘍の原因，代表的疾患（PAD・糖尿病性足病変・バージャー病）の病態，検査（X線・CT・MRI・血管造影・ABI・SPPなど），集学的治療，治療後のケア（装具作成など）

B：治療（創内陰圧閉鎖療法・植皮術・皮弁移植術・Amputationなど）

### b) その他の潰瘍

A：潰瘍の原因，潰瘍の種類

B：治療（保存的治療・外科的治療）

## VI. 炎症・変性疾患

（Ⅷと合わせて必要な経験症例数 15 例、うち執刀数 2 例）※

### <一般目標>

蜂窩織炎の処置や陥入爪・巻き爪も含め、四肢・体幹・その他の部位の炎症・変性疾患は、形成外科医にとって熟知しておかなければならない疾患である。それらの病態と治療法について理解・実践することが目標である。

### <到達目標>      A：理解    B：実践

#### 1. 四肢の炎症・変性疾患

##### a) 陥入爪・巻き爪

A：爪の解剖，陥入爪・巻き爪の病態

B：治療（保存的治療・外科的治療）

##### b) デュピュイトラン拘縮

A：病態

B：外科的治療

##### C) その他の後天的変形

A：槌指、ボタンホール変形、スワンネック変形などの診断

B：治療（保存的治療、外科的治療）

#### 2. 体幹の炎症・変性疾患

A：毛巣洞やその他の原因による蜂窩織炎の病態、女性化乳房やペロニ



一病の病態など

B: 毛巣洞の手術(毛巣洞切除術、皮弁形成術)、女性化乳房の縮小術、ペ  
ロニー病に対する再建手術

### 3. その他の炎症・変性疾患

#### a) 蜂窩織炎

A: 各部位に生じる蜂窩炎の原疾患、抗生剤の選択、手術適応

B: 内服や外用による治療、緊急症への対応、切開排膿などの外科手技

#### b) Bell 麻痺・Ramsey Hunt 症候群などによる顔面神経麻痺

A: Bell 麻痺、Ramsey Hunt 症候群などの病態、治療法

B: 保存的治療(ステロイド治療など)、陳旧例への静的・動的再建手術

#### c) 眼瞼内反症・外反症

A: 眼瞼内反症や外反症の病態、下眼瞼の解剖

B: 眼瞼内反症手術、眼瞼外反症手術

#### d) ロンバーグ病・強皮症

A: ロンバーグ病や強皮症などによる顔面の萎縮の病態

B: 保存的治療(ステロイド治療など)、顔面軟部組織の再建手術

## Ⅶ. 美容(手術)(必須症例ではない)

### <一般目標>

美容手術は形成外科の基本手技を理解・体得した後に行う事が望ましく、形成外科領域  
専門研修カリキュラムの必須経験症例には含めていない。しかし、専攻医期間中に指導医  
の元で美容手術を研修することを禁じるものではなく、専攻医期間に研修した美容手術お  
よび美容処置(非手術、レーザーを含む)を研修経験症例(自由選択症例)としてカウ  
ントすることは可能である。

## Ⅷ. その他

(Ⅵと合わせて必要な経験症例数 15 例、うち執刀数 2 例) ※

### <一般目標>

I～VIIに述べた疾患以外にも形成外科には多岐にわたって対象疾患が存在する。代表的な疾患を理解・把握し、治療を実践することが目標である。

## ＜到達目標＞      **A：理解    B：実践**

### 1. 眼瞼下垂

A：眼瞼の解剖，眼瞼下垂の分類，Bell 現象，Marcus Gunn 現象

B：眼瞼下垂症手術（除皺術・腱膜固定術・挙筋前転術・筋膜移植術など）

### 2. 腋臭症

A：腋窩の解剖，腋臭症の病態，手術適応，多汗症との違い

B：治療（保存的治療，皮弁法，超音波法，レーザー治療など）

### 3. その他

A：I～VII の分類ならびに VIII の眼瞼下垂・腋臭症などに入らない疾患や病態などを対象（人工臓器の埋入、腎不全、性同一性障害、臓器移植などに関わる手術や他科手術創の縫合など）

B：治療（単なる縫合、シャント形成、血管吻合、皮弁形成など）

大分類	下位分類	必要な経験症例数（うち執刀必要数）
I.	外傷	60 (10)
	熱傷・凍傷・化学熱傷・電撃傷 顔面軟部組織損傷 顔面骨骨折 上肢・下肢の外傷 頭部・頸部・体幹の外傷 外傷後の組織欠損	
II.	先天異常	15 (4)
	口唇裂・口蓋裂 頭蓋・顎・顔面・頸部 四肢 体幹・その他	
III.	腫瘍	90 (18)
	良性腫瘍・母斑・血管腫 悪性腫瘍 腫瘍続発症 腫瘍切除後の組織欠損	
IV.	瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド	15 (3)
	瘢痕・肥厚性瘢痕・ケロイド 瘢痕拘縮 その他の瘢痕性疾患	
V.	難治性潰瘍	25 (3)
	褥瘡 下腿（足）潰瘍 その他の潰瘍	
VI.	炎症・変性疾患	VI、VIIIを合わせて 15 (2)
	四肢 体幹 その他	
VII	美容（手術）	必須症例ではない
VIII.	その他	VI、VIIIを合わせて 15 (2)
	眼瞼下垂（Ⅰ外傷、Ⅱ先天性、Ⅲ腫瘍が原因、のものは、Ⅰ～Ⅲに含める） 腋臭症 その他	
	A. 指定症例の合計	220 (40)
	B. 自由選択症例の合計	80 (40)
	C. 総合計症例数	A. + B. = C. 300 (80)