

# 計畫名稱：整形外科網路教學自主學習計畫

初版 108 年 11 月 14 日

## 壹、學習目標：

由於資訊技術進步迅速，以及住院醫師工時限制，配合本院的數位化圖書館資源及多項網路學習平台（VHS 北區數位學習網及 ShareCourse），建立資訊化學習環境及資源，讓學員（實習醫學生、畢業後一般醫學醫師及住院醫師）可以突破時空限制，在任意時間、任意地點來達到該階層需要完成的學習目標。

## 貳、學員對象：

實習醫學生、畢業後一般醫學醫師、外科住院醫師、整形外科住院醫師

## 參、課程規劃：

### 一、實習醫學生

學習目標	網路教材
(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表	<b>ShareCourse</b> 外科部>D191113-01 外科部 Orientation>PS 交班
(二) 燒傷 1、認識燒傷的急救。 2、了解燒傷的面積深度及評估。 3、了解燒傷的病理生理。 4、了解燒傷病人的全人照護包括輸液、傷口、營養、復健、心理治療原則。 5、吸入傷、電傷及化學傷的特殊注意事項。	<b>UpToDate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <a href="#">Emergency care of moderate and severe thermal burns in adults</a></li><li>● <a href="#">Treatment of minor thermal burns</a></li><li>● <a href="#">Assessment and classification of burn injury</a></li><li>● <a href="#">Overview of the management of the severely burned patient</a></li><li>● <a href="#">Topical agents and dressings for local burn wound care</a></li><li>● <a href="#">Treatment of deep burns</a></li><li>● <a href="#">Overview of surgical procedures used in the management of burn injuries</a></li><li>● <a href="#">Overview of nutrition support in burn patients</a></li><li>● <a href="#">Inhalation injury from heat, smoke, or chemical irritants</a></li><li>● <a href="#">Topical chemical burns: Initial assessment and management</a></li><li>● <a href="#">Environmental and weapon-related electrical injuries</a></li></ul>
(三) 慢性傷口照顧	<b>UpToDate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● <a href="#">Basic principles of wound healing</a></li></ul>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解傷口癒合的階段。</li> <li>2、了解傷口的評估及病歷描述</li> <li>3、了解傷口的分類。</li> <li>4、了解傷口的照顧原則。</li> <li>5、了解慢性傷口的全人、全程照顧包括傷口治療及照顧原則、預防、居家長期照護等。</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Basic principles of wound management</a></li> <li>● <a href="#">Overview of treatment of chronic wounds</a></li> <li>● <a href="#">Clinical assessment of chronic wounds</a></li> </ul> <p><b>VHS 北區數位學習網：</b> 復健醫學部&gt;職能治療&gt;UGY 實習生教學&gt;輔具補助制度</p>
<p>(四) 褥瘡</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解褥瘡發生的原因。</li> <li>2、了解褥瘡的類型。</li> <li>3、了解褥瘡的全人、全程照顧包括傷口治療及照顧原則、預防、居家長期照護等。</li> </ol>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Epidemiology, pathogenesis, and risk assessment of pressure-induced skin and soft tissue injury</a></li> <li>● <a href="#">Clinical staging and management of pressure-induced skin and soft tissue injury</a></li> <li>● <a href="#">Prevention of pressure-induced skin and soft tissue injury</a></li> <li>● <a href="#">Infectious complications of pressure ulcers</a></li> <li>● <a href="#">Society guideline links: Pressure-induced skin and soft tissue injury</a></li> </ul> <p><b>VHS 北區數位學習網：</b> ● 復健醫學部&gt;職能治療&gt;UGY 實習生教學&gt;輔具補助制度</p>
<p>(五) 外科疾病之手術適應症</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、學習整形外科疾病之手術適應症。</li> </ol>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;整形外科常見疾病</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;Skin graft and flap reconstruction</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;Augmentation mammoplasty</li> </ul>
<p>(六) 手術室相關之技術</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、無菌觀念、無菌區的認定。</li> <li>2、無菌衣穿戴及無菌操作技術。</li> <li>3、手術室內輔助工作。</li> <li>4、各種常用外科器械用途、使用方法。</li> <li>5、縫線種類、特性、用途。</li> </ol>	<p><b>UpToDate</b></p>

<p>6、 基本傷口縫合技術。</p> <p>7、 局部麻醉給予。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Closure of minor skin wounds with sutures</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound repair with tissue adhesives (cyanoacrylates)</a></li> <li>● <a href="#">Principles of abdominal wall closure</a></li> </ul> <p><b>ShareCourse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 830A 教學部&gt;CSTC06001 臨床技能教學影片系列&gt;臨床技能教學影片系列二-基礎傷口縫合與Tie 線</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Closure of minor skin wounds with sutures</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound preparation and irrigation</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound repair with tissue adhesives (cyanoacrylates)</a></li> <li>● <a href="#">Principles of abdominal wall closure</a></li> </ul> <p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;局部麻醉給予</li> </ul>
<p>(七) 整形外科病房常見之基本技巧</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 消毒劑、敷料的認識。</li> <li>2、 換藥可能使用的工具。</li> <li>3、 換藥技巧。</li> <li>4、 各種引流管的外觀、作用。</li> <li>5、 基本外科傷口照料。</li> <li>6、 引流管照護。</li> <li>7、 移除引流管與縫線。</li> </ol>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;傷口敷料介紹</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;縫合傷口的評估與處置</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;開放性傷口的評估與處置</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;外科手術常見引流管</li> </ul>

## 二、畢業後一般醫學訓練

### (一) 第一年

<p>(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表</p>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt; D191113-01 外科部 Orientation&gt;PS 交班</p>
<p>(二) 常見外科問題鑑別診斷</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、術後發燒</li> <li>2、傷口的評量</li>   <li>3、胸痛</li>   <li>4、頭痛</li>   <li>5、腹痛</li> </ol>	<p><b>UpToDate</b> ● <a href="#">Postoperative fever</a> <b>VHS 北區數位學習網：</b> ● 外科部&gt;整形外科&gt;開放性傷口的評估與處置 <b>UpToDate</b> ● <a href="#">Evaluation of the adult with chest pain in the emergency department</a> <b>UpToDate</b> ● <a href="#">Evaluation of headache in adults</a> ● <a href="#">Evaluation of the adult with nontraumatic headache in the emergency department</a> <b>UpToDate</b> ● <a href="#">Evaluation of the adult with abdominal pain</a> ● <a href="#">Causes of abdominal pain in adults</a> ● <a href="#">Evaluation of the adult with abdominal pain in the emergency department</a></p>
<p>(三) 與病人、家屬及醫療團隊成員之溝通技巧及人際關係。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b> ● 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;溝通技巧</p>
<p>(四) 落實醫學倫理於臨床照護。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b> ● 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;安寧緩和醫療條例、DNR 簽署與末期照護</p>
<p>(五) 應用實證醫學於臨床照護。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b> ● 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;實證醫學簡介</p>
<p>(六) 瞭解醫療法規及醫療制度。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b> 教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;〔3〕醫事法律(含醫事法、藥事法及人體試驗相關法律)</p>

<p>(七) 參與醫療品質及病人安全改善計畫。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;醫品病安簡報</li> <li>● 醫療品質管理中心&gt;醫療異常事件通報系統&gt;醫療異常事件通報系統</li> </ul>
<p>(八) 學習會診、轉診及出院準備實務。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;跨領域團隊合作教學</li> </ul>
<p>(九) 了解下列病態或疾病的處理</p> <p>1、 外科傷口感染</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#"><u>Complications of abdominal surgical incisions</u></a></li> </ul>
<p>2、 蜂窩組織炎/丹毒</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#"><u>Cellulitis and skin abscess: Clinical manifestations and diagnosis</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Cellulitis and skin abscess in adults: Treatment</u></a></li> </ul>
<p>3、 燒燙傷</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#"><u>Treatment of minor thermal burns</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Assessment and classification of burn injury</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Overview of the management of the severely burned patient</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Emergency care of moderate and severe thermal burns in adults</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Treatment of superficial burns requiring hospital admission</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Topical agents and dressings for local burn wound care</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Treatment of deep burns</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Paradigm-based treatment approaches for burn pain control</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Overview of surgical procedures used in the management of burn injuries</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Overview of nutrition support in burn patients</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Complications of severe burn injury</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Burn wound infection and sepsis</u></a></li> <li>● <a href="#"><u>Hypertrophic scarring and keloids following burn injuries</u></a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Inhalation injury from heat, smoke, or chemical irritants</a></li> </ul>
(十) 了解外科常用藥物之學名、劑量、藥理作用、副作用、抗藥性、對肝腎功能之影響及肝腎功能不全時之使用方法。	
(十一) 了解預防性抗生素之使用。	<b>UpToDate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults</a></li> </ul>
(十二) 實驗室數據之整合與判讀。	
(十三) 心電圖及影像檢查判讀。	
(十四) 外科相關技能： <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 整形外科疾病手術適應症判斷、手術前評估與準備、手術中輔助、手術後照護。</li> <li>2、 局部麻醉給予、基本傷口縫合、基本外科傷口照護、外科縫線移除。</li> </ol>	<b>VHS 北區數位學習網：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;整形外科常見疾病</li> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;Skin graft and flap reconstruction</li> </ul> <b>UpToDate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Management of acute perioperative pain</a></li> </ul> <b>VHS 北區數位學習網：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;局部麻醉給予</li> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;縫合傷口的評估與處置</li> </ul> <b>ShareCourse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 830A 教學部&gt;CSTC06001 臨床技能教學影片系列&gt;臨床技能教學影片系列二-基礎傷口縫合與 Tie 線</li> </ul> <b>UpToDate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">Closure of minor skin wounds with sutures</a></li> <li>■ <a href="#">Minor wound preparation and irrigation</a></li> <li>■ <a href="#">Minor wound repair with tissue adhesives (cyanoacrylates)</a></li> </ul>

3、 引流管及各類管路之安全  
照護。

4、 術後檢體確認、封存及記  
錄。

■ Principles of abdominal wall  
closure

**VHS 北區數位學習網：**

- 外科部>整形外科>外科手術常見  
引流管

**ShareCourse**

外科部> D191113-01 外科部

Orientation>PS 交班

**VHS 北區數位學習網：**

- 教學部>臨床技術訓練科>本院新  
進醫師必修課程>病理檢查注意事  
項

(二) 第二年不分組

<p>(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表</p>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt; D191113-01 外科部 Orientation&gt;PS 交班</p>
<p>(二) 了解皮膚腫塊的處理。</p>	<p><b>UpToDate</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Skin biopsy techniques</a></li> </ul> <b>ShareCourse</b> 外科部&gt;D191113-02 外科部－各科手術教學影片&gt;PS  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.Excisional biopsy-1 (Nasolabial fold lesion)</li> <li>• 2.Excisional biopsy-2 (Chin skin lesion)</li> </ul> </p>
<p>(三) 了解外科常用藥物之學名、劑量、藥理作用、副作用、抗藥性、對肝腎功能之影響、肝腎功能不全時之使用方法、藥物濃度監測及術前藥物(如：類固醇、抗凝血劑等)調整。</p>	<p><b>UpToDate</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Perioperative medication management</a></li> <li>• <a href="#">Perioperative management of blood glucose in adults with diabetes mellitus</a></li> <li>• <a href="#">Perioperative management of patients receiving anticoagulants</a></li> <li>• <a href="#">Perioperative management of hypertension</a></li> <li>• <a href="#">The management of the surgical patient taking glucocorticoids</a></li> </ul> </p>
<p>(四) 熟悉感染症及傳染病之基本概念 1、預防性抗生素之使用  2、法定傳染病通報 3、自我感染防護。</p>	<p><b>UpToDate</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults</a></li> </ul> <b>VHS 北區數位學習網：</b> 感染管制室&gt;新進人員感染控制通識課程&gt;新進人員感染管制通識課程</p>
<p>(五) 實驗室數據之整合與判讀</p>	
<p>(六) 凝血功能評估、輸血適應症、輸血風險、輸血成份治療。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;輸血作業規範</li> </ul> </p>



<p>(七) 心電圖及影像檢查判讀、基本超音波運用。</p>	
<p>(八) 外科相關技能：</p> <p>1、 整形外科疾病手術適應症判斷、手術前評估與準備、麻醉方式選擇、手術中輔助、手術圖之繪畫及記錄、手術後照護、術後疼痛控制。</p> <p>2、 局部麻醉給予、基本傷口縫合、基本外科傷口照護、外科縫線移除。</p> <p>3、 中心靜脈導管放置、氣管插管。</p> <p>4、 切開排膿、甲溝炎處置。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;整形外科常見疾病</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;Skin graft and flap reconstruction</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Management of acute perioperative pain</a></li> </ul> <p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;局部麻醉給予</li> <li>● 外科部&gt;整形外科&gt;縫合傷口的評估與處置</li> </ul> <p><b>ShareCourse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 830A 教學部&gt;CSTC06001 臨床技能教學影片系列&gt;臨床技能教學影片系列二-基礎傷口縫合與 Tie 線</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Closure of minor skin wounds with sutures</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound preparation and irrigation</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound repair with tissue adhesives (cyanoacrylates)</a></li> <li>● <a href="#">Principles of abdominal wall closure</a></li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Overview of central venous access</a></li> <li>● <a href="#">Central venous access devices and approach to selection in adults</a></li> <li>● <a href="#">Placement of jugular venous catheters</a></li> <li>● <a href="#">Complications of central venous catheters and their prevention</a></li> <li>● <a href="#">Direct laryngoscopy and endotracheal intubation in adults</a></li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Technique of incision and drainage for skin abscess</a></li> <li>● <a href="#">Paronychia</a></li> <li>● <a href="#">Management of ingrown toenails</a></li> </ul>

5、 引流管及各類管路之安全  
照護。

6、 術後檢體確認、封存及記  
錄。

**VHS 北區數位學習網：**

- 外科部>整形外科>外科手術常見  
引流管

**VHS 北區數位學習網：**

- 教學部>臨床技術訓練科>本院新  
進醫師必修課程>病理檢查注意事  
項

(三) 第二年外科組

<p>(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表</p>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt; D191113-01 外科部 Orientation&gt;PS 交班</p>
<p>(二) 了解下列病態或疾病的處理：</p> <p>1、 皮膚腫塊</p> <p>2、 慢性/複雜傷口</p> <p>3、 壞死性筋膜炎</p> <p>4、 電擊傷、化學灼傷</p> <p>5、 糖尿病足</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Skin biopsy techniques</a></li> </ul> <p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt;D191113-02 外科部－各科手術教學影片&gt;PS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1.Excisional biopsy-1 (Nasolabial fold lesion)</li> <li>● 2.Excisional biopsy-2 (Chin skin lesion)</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Basic principles of wound healing</a></li> <li>● <a href="#">Basic principles of wound management</a></li> <li>● <a href="#">Overview of treatment of chronic wounds</a></li> <li>● <a href="#">Clinical assessment of chronic wounds</a></li> <li>● <a href="#">Risk factors for impaired wound healing and wound complications</a></li> <li>● <a href="#">Society guideline links: Chronic wound management</a></li> <li>● <a href="#">Negative pressure wound therapy</a></li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Necrotizing soft tissue infections</a></li> <li>● <a href="#">Surgical management of necrotizing soft tissue infections</a></li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Topical chemical burns: Initial assessment and management</a></li> <li>● <a href="#">Environmental and weapon-related electrical injuries</a></li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Management of diabetic foot ulcers</a></li> </ul>
<p>(三) 了解外科常用藥物之學名、劑量、藥理作用、副作用、抗藥性、對肝腎功能之影響、肝腎功能不全時之使用方</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Perioperative medication management</a></li> </ul>

<p>法、藥物濃度監測及術前藥物(如：類固醇、抗凝血劑等)調整。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Perioperative management of blood glucose in adults with diabetes mellitus</a></li> <li>• <a href="#">Perioperative management of patients receiving anticoagulants</a></li> <li>• <a href="#">Perioperative management of hypertension</a></li> <li>• <a href="#">The management of the surgical patient taking glucocorticoids</a></li> </ul>
<p>(四) 熟悉感染症及傳染病之基本概念</p> <p>1、預防性抗生素之使用</p> <p>2、法定傳染病通報</p> <p>3、自我感染防護。</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults</a></li> <li>• <a href="#">Overview of control measures for prevention of surgical site infection in adults</a></li> </ul>
<p>(五) 實驗室數據之整合與判讀、凝血功能評估、輸血適應症、輸血風險、輸血成份治療。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;輸血作業規範</li> </ul>
<p>(六) 心電圖及影像檢查判讀、基本超音波運用。</p>	
<p>(七) 外科相關技能：</p> <p>1、整形外科疾病手術適應症判斷、手術前評估與準備、麻醉方式選擇、手術中輔助、手術圖之繪畫及記錄、手術後照護、術後疼痛控制。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;整形外科常見疾病</li> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;Skin graft and flap reconstruction</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Management of acute perioperative pain</a></li> </ul>
<p>2、局部麻醉給予、基本傷口縫合、基本外科傷口照護、外科縫線移除。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;局部麻醉給予</li> <li>• 外科部&gt;整形外科&gt;縫合傷口的評估與處置</li> </ul> <p><b>ShareCourse</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 830A 教學部&gt;CSTC06001 臨床技能教學影片系列&gt;臨床技能教學影片系列二-基礎傷口縫合與 Tie 線</li> </ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Closure of minor skin wounds with sutures</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound preparation and irrigation</a></li> <li>● <a href="#">Minor wound repair with tissue adhesives (cyanoacrylates)</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="#">Principles of abdominal wall closure</a></li> </ul> </li> </ul>
<p>3、中心靜脈導管放置、氣管插管。</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Overview of central venous access</a></li> <li>● <a href="#">Central venous access devices and approach to selection in adults</a></li> <li>● <a href="#">Placement of jugular venous catheters</a></li> <li>● <a href="#">Complications of central venous catheters and their prevention</a></li> </ul> <p><a href="#">Direct laryngoscopy and endotracheal intubation in adults</a></p>
<p>4、切開排膿、甲溝炎處置。</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Technique of incision and drainage for skin abscess</a></li> <li>● <a href="#">Paronychia</a></li> <li>● <a href="#">Management of ingrown toenails</a></li> </ul>
<p>5、引流管及各類管路之安全照護。</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b> 外科部&gt;整形外科&gt;外科手術常見引流管</p>
<p>6、術後檢體確認、封存及記錄。</p>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt; D191113-01 外科部 Orientation&gt;PS 交班</p> <p><b>VHS 北區數位學習網：</b> 教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;病理檢查注意事項</p>

### 三、住院醫師

#### (一) 第一年外科

<p>(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表</p>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt; D191113-01 外科部 Orientation&gt;PS 交班</p>
<p>(二) 對於病情單純的患者能制定治療計劃(例如,結腸癌,乳腺癌)。</p>	
<p>(三) 因應臨床情況改變治療計劃(例如憩室膿腫引流)</p>	
<p>(四) 評估複雜狀況病人(例如腎衰竭、心衰竭、肝硬化)的簡單術後問題</p>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#"><u>Perioperative medication management</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative management of blood glucose in adults with diabetes mellitus</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative management of patients receiving anticoagulants</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative management of hypertension</u></a></li><li>• <a href="#"><u>The management of the surgical patient taking glucocorticoids</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative care of the surgical patient with neurologic disease</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Management of acute perioperative pain</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Overview of the principles of medical consultation and perioperative medicine</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative uses of intravenous opioids in adults</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative neurocognitive disorders</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative myocardial infarction or injury after noncardiac surgery</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Overview of perioperative nutritional support</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Perioperative management of heart failure in patients undergoing noncardiac surgery</u></a></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#"><u>Identification and management of unhealthy alcohol use in the perioperative period</u></a></li> <li>• <a href="#"><u>Perioperative management of patients with a pacemaker or implantable cardioverter-defibrillator</u></a></li> <li>• <a href="#"><u>Nonthyroid surgery in the patient with thyroid disease</u></a></li> <li>•</li> </ul>
(五) 了解複雜手術常規術後照護（例如游離皮瓣手術、大面積燒傷）。	
(六) 具有提供常見的醫療狀況照護和基本預防照護所需的知識，且有足夠的科學、社會經濟和行為知識。 (七) 判讀基本的診斷性檢查。 (八) 完全理解常見臨床技術的理論和相關的風險。	
(九) 了解合併症對手術患者的影響（例如心臟，肺，腎，肝功能衰竭） (十) 了解心理社會障礙（例如抑鬱症，身體變形障礙） (十一) 了解化療，放療，免疫抑制和藥物的影響。	
(十二) 醫療紀錄有條理、簡潔、正確、全面，針對個別病人所做，並有效地傳達臨床的推理。	<b>ShareCourse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 830A 教學部&gt;EDU107002 新進實習醫學生職前講習&gt;病歷寫作</li> </ul>
(十三) 能有效與病人及其照護者溝通	<b>VHS 北區數位學習網：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;醫病溝通技巧</li> <li>• 教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;溝通技巧</li> </ul>

## (二) 第二年整形外科住院醫師

(一) 了解整形外科學習目標、臨床工作及行程表	<b>ShareCourse</b>
-------------------------	--------------------

	外科部> D191113-01 外科部 Orientation>PS 交班
(二) 了解急重症醫療狀況照護的知識，	
(三) 瞭解不同手術類型選擇麻醉的原則以及麻醉對病人的生理影響。	<b>UpToDate</b> • <a href="#">Overview of anesthesia</a>
(四) 瞭解局部麻醉的相關知識包括作用機轉、併發症、使用劑量等。	<b>VHS 北區數位學習網：</b> • 外科部>整形外科>局部麻醉給予



### (三) 第三年整形外科住院醫師

<p>(一) 傷口</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解急性和慢性傷口和燒傷的治療及適應症</li><li>2、識別有風險發展傷口的人群（例如脊髓損傷）</li><li>3、了解用於評估和分期傷口的診斷工具（例如培養，病理檢查，影像檢查）</li><li>4、了解燒傷，壓瘡，放射性傷口和壞死性感染的治療方法。</li></ol>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt;D191113-02 外科部－各科手術教學影片&gt;PS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 6.STSG</li><li>• 7.FTSG-1 (inguinal)</li><li>• 8.FTSG-2 (retroauricular)</li></ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#"><u>Overview of surgical procedures used in the management of burn injuries</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Primary operative management of hand burns</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Principles of burn reconstruction: Extremities and regional nodal basins</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Principles of burn reconstruction: Face, scalp, and neck</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Principles of burn reconstruction: Perineum and genitalia</u></a></li><li>• <a href="#"><u>Principles of burn reconstruction: The female breast</u></a></li></ul>
<p>(二) 組織轉移</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解常規程序的外科原則（例如傷口準備，生物敷料，皮膚替代品，移植物）</li><li>2、了解移植植物，皮瓣，組織擴張和顯微血管轉移的生理學和病理生理學</li><li>3、了解移植植物，皮瓣，組織擴張和顯微血管轉移的基本手術解剖</li><li>4、了解軟組織缺損的基本手術治療方法，並繪製基本類型的皮瓣（例如，鄰近組織轉移，軸向和穿支皮瓣）</li><li>5、展示組織轉移中使用的手術器械，裝置和縫合材料的知識</li><li>6、了解組織轉移選項的解剖和適應症，並列出各種缺陷的潛在治療選擇</li><li>7、了解複雜傷口治療方案的外科原則；理解複雜的組織轉移程序（例如，複合微血管轉移，神經修復和移植）</li></ol>	

<p>(三) 下肢</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 了解下肢獲得性和先天性病症的病理生理學（例如靜脈和動脈功能不全，糖尿病，淋巴疾病，癌症，創傷）</li> <li>2、 了解下肢的解剖結構</li> <li>3、 了解骨骼和軟組織缺損的分類系統</li> <li>4、 了解下肢病症（如靜脈高壓，神經性潰瘍和淋巴水腫）的非手術治療原則和肢體搶救的禁忌症</li> <li>5、 了解手術方法的原則和先天性和後天性疾病的時機</li> <li>6、 了解治療下肢疾病的適應症（例如肌肉骨骼損傷，動脈功能不全，暴露假體，腫瘤切除和隔室綜合症）</li> <li>7、 了解常規程序的外科原則（例如帶蒂肌肉骨骼和筋膜皮瓣）</li> <li>8、 了解複雜手術的手術原則（例如穿支皮瓣，下肢挽救的微血管重建）</li> </ol>	
<p>(四) 病人安全事件事件識別、通報及披露</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●教學部&gt;臨床技術訓練科&gt;本院新進醫師必修課程&gt;病人安全與醫療品質</li> <li>●醫療品質管理中心&gt;醫療異常事件通報系統&gt;</li> </ul>
<p>(五) 促進健康的生活習慣並創造一個心理健康同事工作環境</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●教學部&gt;教學行政組&gt;PGY 職前講習&gt;友善的職場環境</li> </ul>
<p>(六) 有效管理個人健康問題、疲勞和壓力</p>	<p><b>VHS 北區數位學習網：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●泌尿部&gt;2017 住院醫師訓練課程&gt;快樂成功的醫師</li> </ul>



#### (四) 第四年整形外科住院醫師

<p>(一) 上肢外傷</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解常見的骨折/脫位和軟組織損傷</li><li>2、了解上肢的解剖學，功能和基本生物力學</li><li>3、了解夾板和鑄造的原理</li><li>4、了解軟組織覆蓋和骨折固定的原則</li><li>5、了解骨折固定和皮瓣的原理</li><li>6、了解血管損傷和急性腔室徵候群的診斷和治療</li><li>7、了解複雜因素（例如暴露的關鍵結構，骨質流失，血管損害）</li><li>8、了解常規血管，神經，肌腱和骨修復的原則</li><li>9、了解術後手部治療方案的原則</li></ol> <p>(二) 頭頸部</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解皮膚和呼吸消化道的良性和惡性疾病</li><li>2、了解頭部和頸部的解剖結構（例如眼周，唾液腺和淋巴系統）</li><li>3、了解頭頸部和皮膚癌的流行病學和分期</li><li>4、了解頭頸癌（例如黑色素瘤，腮腺炎和咽癌）的手術治療方法</li><li>5、了解頭部和頸部病變的摘除原則（例如邊緣）和重建;了解診斷檢查和影像學檢查</li><li>6、了解其他處置的作用（例如，氣管切開術，餵食管）</li></ol>	<p><b>ShareCourse</b> 外科部&gt;D191113-02 外科部—各科手術教學影片&gt;PS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 4.Wide excision-1 (Temporal SCC)</li><li>● 5.Wide excision-2 (Nasal BCC)</li></ul> <p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <a href="#">Overview of finger, hand, and wrist fractures</a></li><li>● <a href="#">Primary operative management of hand burns</a></li><li>● <a href="#">Upper extremity amputation</a></li></ul>
---	--

- 7、了解手術和非手術治療及輔助手術的適應症（例如，前哨淋巴結活檢）
- 8、了解常規程序的原則（例如，唇部楔形切除，局部面部皮瓣）
- 9、了解先前治療方式對重建方案（如骨質疏鬆症）的影響
- 10、了解區域和遠處轉移的處理

### （三）顏面骨折

- 1、了解常規顏面軟組織損傷和骨折的病因和發生率
- 2、了解頭部和頸部的解剖結構;描述了顏面骨折的模式
- 3、了解其他傷害的風險（例如，氣道受損，頸椎損傷）
- 4、了解相關結構損傷的病因和發生率以及損傷的晚期影響（例如眼球內陷，咬合不正）
- 5、了解手術治療的原則（例如開放式與封閉式方法，固定方法）
- 6、了解相關損傷的處理（例如氣管切開術）
- 7、了解顏面創傷的手術和非手術治療的適應症和時機
- 8、了解常規手術的手術原則（例如眼瞼撕裂修復，MMF，閉合鼻骨復位）

## (五) 第五年整形外科住院醫師

<p>(一) 非外傷手部疾病</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解非創傷性手部疾病的病理生理學（例如，感染，退行性改變，壓迫性神經病）</li><li>2、了解手和上肢的解剖學，生物力學和胚胎學</li><li>3、了解藥物管理，注射，切口和引流的概念</li><li>4、了解感染，退行性改變，壓迫性神經病變的治療方法</li><li>5、了解常規程序的外科原則（例如，神經釋放，融合，腫瘤和腱鞘囊腫切除以及攣縮釋放）</li><li>6、了解局部和區域上肢麻醉的原則</li><li>7、了解代謝和攣縮過程的治療方法</li><li>8、了解複雜手術的手術原則（例如，肌腱轉移，關節成形術和韌帶重建，聯合釋放）</li><li>9、了解術後手部治療方案的原則</li></ol> <p>(二) 非癌症乳房疾病</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、了解良性乳房狀況（例如乳房下垂，巨乳症，男性女乳症，退化性變化和先天性異常）</li><li>2、了解乳房的解剖學，胚胎學和生理學</li><li>3、了解良性乳房手術的影像檢查</li><li>4、了解良性乳房疾病的手術治療</li></ol>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Overview of finger, hand, and wrist fractures</a></li><li>• <a href="#">Primary operative management of hand burns</a></li><li>• <a href="#">Upper extremity amputation</a></li><li>• <a href="#">de Quervain tendinopathy</a></li><li>• <a href="#">Overview of hand infections</a></li><li>• <a href="#">Surgery for carpal tunnel syndrome</a></li><li>• <a href="#">Trigger finger (stenosing flexor tenosynovitis)</a></li></ul>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>5、理解對稱性，審美理想和乳房比例的概念</li> <li>6、了解乳房植入物的特徵和長期監測</li> <li>7、了解治療方案的適應症（例如隆乳、縮乳）</li> <li>8、了解常規外科手術的原則（例如隆乳、縮乳、提乳）</li> </ul> <p>(三) 軀幹及會陰重建</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1、軀幹/會陰的良性和惡性疾病</li> <li>2、了解胸壁，腹壁，背部和會陰的解剖結構</li> <li>3、了解呼吸力學，營養和壓力卸載</li> <li>4、了解恢復胸壁穩定性，腹部區域恢復和傷口控制的概念</li> <li>5、了解覆蓋暴露的重要結構的指示，提供動態支持和功能恢復</li> <li>6、了解主要傷口的分階段管理（例如負壓治療）</li> <li>7、了解常規手術的外科原則（例如壓瘡重建，疝修補術）</li> <li>8、了解放射傷口，先天性異常，疝氣，胸壁缺損，壓力性潰瘍的手術治療</li> <li>9、了解生物和合成材料的原理和適應症</li> <li>10、了解治療對胃腸道，心肺和泌尿生殖系統以及肌肉骨骼功能的影響</li> </ul>	
<p>(四) 能接受並處理行政任務</p>	

**(六) 第六年整形外科住院醫師**

<p>(一) 顏面美容</p>	<p><b>ShareCourse</b></p>
-----------------	---------------------------

<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解皮膚和臉部軟組織的正常解剖結構</li> <li>2、描述面部分析中的正常關係，角度和比例</li> <li>3、了解面部老化的概念以及老化面部的的基本手術和非手術治療</li> <li>4、理解皮膚表面重修的概念（例如雷射科學，化學換膚）</li> <li>5、欣賞心理因素對美容面部手術結果的評估和影響</li> <li>6、了解針對老化面部的各種治療方案的適應症</li> <li>7、了解手術和非手術程序的解剖學和原理，（例如填充物，化學換膚，肉毒桿菌素，提眉，眼瞼成形術，臉部拉皮，鼻整形術，頸部拉皮和脂肪移植術）</li> </ol>	<p>外科部&gt;D191113-02 外科部－各科手術教學影片&gt;PS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●9.Lower blepharoplasty &amp; mini midface lift</li> </ul>
<p>(二) 乳房重建</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解惡性乳腺疾病的病理生理學</li> <li>2、了解乳房和淋巴引流的解剖結構</li> <li>3、了解惡性乳腺疾病的手術治療方法;了解前哨淋巴結定位和轉移模式</li> <li>4、了解放射和化療對乳房重建的後期影響</li> <li>5、了解輔助治療的適應症以及原發性和輔助治療對重建的影響</li> <li>6、了解基於植入物的乳房重建的外科原則</li> <li>7、了解帶蒂皮瓣乳房重建的外科原則</li> </ol>	<p><b>UpToDate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Complications of reconstructive and aesthetic breast surgery</a></li> <li>● <a href="#">Implant-based breast reconstruction and augmentation</a></li> <li>● <a href="#">Options for flap-based breast reconstruction</a></li> <li>● <a href="#">Overview of breast reconstruction</a></li> <li>● <a href="#">Overview of breast reduction</a></li> </ul>
<p>(三) 軀幹及下肢整形</p>	



<ol style="list-style-type: none"> <li>1、了解肥胖，脂肪代謝障礙的病理生理學，以及衰老，胎次和大量減肥的影響</li> <li>2、了解軀幹和四肢的解剖結構以及審美理想</li> <li>3、了解飲食和運動在體重管理中的作用</li> <li>4、了解減肥手術的選擇及其代謝作用;了解患者選擇身體輪廓的因素</li> <li>5、了解抽脂的生理影響</li> <li>6、了解常規程序的外科原則（例如抽脂術，腹部整形術，大腿拉皮，手臂拉皮）</li> <li>7、了解血栓栓塞事件的風險因素，診斷和治療</li> <li>8、了解大量減肥患者的治療選擇適應症;理解程序的美學相互關係和組合程序的安全性</li> <li>9、理解審美理想中的性別差異</li> <li>10、了解多學科肥胖治療計劃的益處</li> </ol> <p>(四) 先天畸形</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、描述裂隙和顱顏畸形的正常和異常胚胎學</li> <li>2、了解顱顏部軟組織和骨骼的正常解剖結構</li> <li>3、了解顱顏患者的診斷，基本手術治療和特殊需求</li> <li>4、了解在照護唇顎裂和顱顏患者時分階段跨領域治療的概念</li> <li>5、了解唇顎裂，顱顏和血管異常患者分期治療方案的適應症和時間安排</li> <li>6、了解修復的解剖學和手術原則（例如，修復唇顎裂的步驟，小耳畸形）</li> </ol>	
<p>(五) 健保制度及計價</p>	

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1、 描述全民健康保險給付系統的不同的執行模組，如DRG、藥物或醫材事前審核系統操作。</li><li>2、 描述在醫療保健系統的工作下如何影響患者照護</li><li>3、 描述計費和編碼的重要組成</li><li>4、 在病人照護中使用共享決策，考慮到對患者的成本</li><li>5、 紀錄計費和編碼的重要組成</li></ol> |  |
|--|--|