

青森県立中央病院

臨床研修プログラム

令和8年度（令和9年度採用研修医）

## 【1 プログラム概要】

### (1) プログラム名称

青森県立中央病院臨床研修プログラム

### (2) 臨床研修の目的とプログラムの特色

医学・医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対応できるよう、プライマリケアの幅広い基本的な診療能力（態度、技能、知識）を身に付けるとともに、医師としての人格を涵養する。

必修科目は、内科24週、地域医療4週、救急部門12週、外科8週、小児科4週、産婦人科4週、精神科4週とする。

令和7年度より救急科コースを若干名募集開始した。救急科コースは救命センター研修を3ヶ月の必修とする。通常の救急対応以外にドクターヘリでの病院前診療、救命センター集中治療室での集中治療管理、体幹部外傷手術、急性腹症手術、災害医療を研修し、本県の救急・災害医療を担う救急科専門医を目指すことができるように配慮する。

その他に当院の特徴として、麻酔科を8週の必修とし、全身管理や挿管等、各科においても有用な知識及び技術の習得を図ることが可能である。

選択科目は上記の診療科のほかに病理部、臨床検査部、放射線部、新生児科など豊富である。また、臨床研修到達目標に未達成がある場合はその補完にも充てられるため、充実した研修ができる。なお、研修協力病院（八戸市立市民病院、むつ総合病院、黒石市国保黒石病院、弘前大学医学部附属病院）での研修を選択することも可能である。

さらに、在宅医療も一部経験可能なほか、地域医療研修に関しては、当院が基幹型病院となっており、県内各地の病院及び診療所を協力施設として、病院間の連携を重視した、地域におけるプライマリケア研修を予定している。一般外来については、原則として地域医療研修中に行う。

### (3) プログラム責任者

プログラム責任者 北澤 淳一

副プログラム責任者 佐藤 伸之

伊藤 勝宣

## 【2 募集要項】

### (1) 病院概要

- ① 病院名 青森県立中央病院
- ② 開設者 青森県知事
- ③ 病院長 廣田 和美
- ④ 所在地 〒030-8553青森県青森市東造道2丁目1番1号
- ⑤ 診療科

消化器・腫瘍内科、血液内科、リウマチ膠原病内科、循環器内科、腎臓内科、呼吸器内科、糖尿病・内分泌内科、メンタルヘルス科、腫瘍心療科、脳神経内科、新生児科、小児科、成育科、心臓血管外科、呼吸器外科、外科、肝胆膵外科、乳腺外科、整形外科、リハビリテーション科、心大血管リハビリテーション科、皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、脳神経外科、産科、婦人科、麻酔科、歯科口腔外科、形成・再建外科、救急科、総合診療科、緩和医療科、放射線診断・IVR治療科、腫瘍放射線科、臨床検査科、病理診断科、臨床遺伝科

#### ⑥ 中央診療部門

薬剤部、放射線部、放射線治療部、臨床検査部、病理部、臨床工学部、栄養管理部、臨床心理支援部、リハビリテーション部、診療看護師室、輸血・細胞治療部、中央採血部、ゲノム検査部、手術部、内視鏡部、中央材料部、血液浄化療法部、薬物療法部、集中治療部、高度治療部

- ⑦ 医師数 193人（令和8年4月1日現在）※歯科医師除く
- ⑧ 病床数 584床（一般579床、感染5床）
- ⑨ 患者数 489人（1日平均入院患者数：令和7年度）

## (2) 研修医の処遇

- |             |   |
|-------------|---|
| ① 身分        | 県職員（有期の常勤職員）  |
| ② 勤務時間      | 8:15～16:45（休憩 12:15～13:00）                            |
| ③ 給与（月額）    | 1年次（9月まで） 396,720円<br>（10月から）428,720円<br>2年次 450,612円 |
| ④ 手当        | 時間外手当、宿日直手当、扶養手当、通勤手当、<br>住居手当、期末手当・勤勉手当、寒冷地手当        |
| ⑤ 休暇        | 年次休暇：1年次15日、2年次20日<br>その他夏季休暇5日、特別休暇有                 |
| ⑥ 当直        | 月3～4回程度<br>※1年次5～8月は副直（23時まで）、<br>9月～当直開始             |
| ⑦ 時間外勤務の有無  | 研修の内容により、時間外勤務有                                       |
| ⑧ 外部の研修活動   | 学会への参加は可。また、参加費用の支給有                                  |
| ⑨ 研修医室      | 専用の研修医室 1室有   |
| ⑩ 宿舎        | 有（有料）   |
| ⑪ 社会保険・労働保険 | 公的医療保険、公的年金保健、公的災害補償保険                                |
| ⑫ 定期健康診断    | 年1回有  |
| ⑬ 医師賠償責任保険  | 病院加入  |
| ⑭ アルバイト     | 禁止  |

## (3) 応募概要

- |        |   |
|--------|---|
| ① 応募資格 | 第121回医師国家試験合格見込の者   |
| ② 応募方法 | 次の書類を下記提出先まで送付すること。<br>医師臨床研修申込書（所定様式有 ※）<br>履歴書（所定様式有 ※）<br>大学卒業（見込）証明書（様式自由）<br>大学の成績証明書（様式自由）<br>健康診断書（様式自由）<br>※所定様式は当院HPよりダウンロード可。 |
| ③ 募集人員 | 18名見込み（マッチング募集人数）   |
| ④ 選考方法 | 書類審査及び面接  |
| ⑤ 面接日  | 当院HPを御確認ください。   |

⑥ 提出先及び問い合わせ先

〒030-8553 青森市東造道二丁目1番1号

青森県立中央病院 総務室 職員支援課 臨床研修担当

TEL:017-726-8315 FAX:017-726-8325

E-mail: kensyu\_kenbyo@pref.aomori.lg.jp

### 【3 プログラム概要】

#### (1) 研修期間

令和9年4月1日～令和11年3月31日（2年間）

#### (2) 研修科目

研修科目は必修科目と選択科目に分かれ、以下のとおり診療科や他施設を回る（以下「ローテート」という。）ことになる。ローテート順は研修医の希望に基づき、診療科との調整により決定する。

##### ① 必修科目

科目	研修期間	備考
内科	24週	糖尿病・内分泌内科、脳神経内科、循環器内科、腎臓内科、呼吸器内科、総合診療科、消化器・腫瘍内科、リウマチ膠原病内科、血液内科から選択
地域医療	4週	研修協力施設（※）で研修を行う。一般外来はこの研修中に行う。
救急部門	12週	うち4週→救急科外来での研修 うち8週→月3～4回の宿日直で対応
		救急科コースは12週を救命救急センターで研修
外科	8週	うち4週→外科 うち4週→以下の診療科から選択 呼吸器外科、脳神経外科、整形外科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、心臓血管外科、泌尿器科、産科、婦人科、皮膚科、形成・再建外科、眼科
小児科	4週	
産婦人科	4週	産科・婦人科
精神科	4週	青森県立つくしが丘病院
麻酔科	8週	当院独自の必修科目

※研修協力施設

以下のとおり、県内各地の病院及び診療所で地域医療研修を行う。

名称	研修実施責任者	指導医	種別
青森県立つくしが丘病院	大山 力 他	左記ほか	病院
木村健一糖尿病・内分泌クリニック	木村 健一 他	左記ほか	診療所
駒井胃腸科内科	駒井 一雄 他	左記ほか	診療所
青森慈恵会病院	丹野 雅彦 他	左記ほか	病院
医療法人三良会 村上新町病院	村上 秀一 他	左記ほか	病院
青森県立あすなろ療育福祉センター	吉川 圭 他	左記ほか	肢体不自由児・重症心身障害児施設
外ヶ浜町国保外ヶ浜中央病院	藤田 均 他	左記ほか	病院
平内町国保平内中央病院	首藤 邦昭 他	左記ほか	病院
三戸町国保三戸中央病院	葛西 智徳 他	左記ほか	病院
公立野辺地病院	中島 道子 他	左記ほか	病院
下北医療センター国保大間病院	工藤 稜顕 他	左記ほか	病院
六ヶ所村地域家庭医療センター	松岡 史彦 他	左記ほか	診療所
ときわ会病院	永山 亮造 他	左記ほか	病院
板柳町国保板柳中央病院	照井 健 他	左記ほか	病院
弘前脳卒中・リハビリテーションセンター	萩井 譲士 他	左記ほか	病院
国民健康保険 五戸総合病院	安藤 敏典 他	左記ほか	病院
北畠外科胃腸科医院	北畠 滋郎 他	左記ほか	病院
青森保健生活協同組合 生協さくら病院	小枝 淳一 他	左記ほか	病院

② 選択科目

以下の診療科より、自由に選択し研修を行う。必修科目で目標が達成できていない場合には、その科目を選択し、再履修することも可能。

また、8週以内で研修協力病院（※）での研修を選択することも可能。

科目	研修期間	備考
右記より 選択	各診療科 において 最低4週	糖尿病・内分泌内科、循環器内科、腎臓内科、 消化器・腫瘍内科、リウマチ膠原病内科、血液 内科、呼吸器内科、呼吸器外科、脳神経内科、 メンタルヘルス科、小児科、外科、整形外科、 脳神経外科、心臓血管外科、産科、婦人科、皮 膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科・頭頸部外 科、形成・再建外科、麻酔科、腫瘍放射線科、 放射線部、リハビリテーション科、緩和医療科、 総合診療科、救命救急センター、病理部、臨床 検査部、輸血・細胞治療部、総合周産期母子医 療センター（新生児科、産科および成育科）

※研修協力病院

臨床研修協力病院名称	研修実施責任者	指導医	種別
八戸市立市民病院	西村 隆一	左記ほか	病院
むつ総合病院	松浦 修	左記ほか	病院
黒石市国保黒石病院	齋藤 太郎	左記ほか	病院
弘前大学医学部附属病院	櫻庭 裕丈	左記ほか	病院

### (3) 具体的な研修期間のプログラム

ローテーションの具体例を示す。以下はあくまでも一例であり、ローテーション順（選択科目の時期も含めて）は研修医によってそれぞれ異なり、研修管理委員会で適宜調整する。一般的な例は以下のとおり。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目	内科						救急部門		外科		小児科	麻酔科
2年目	産婦人科	精神科	地域医療	選択科目（将来専門としたい診療科）								

#### モデルコース その1

[内科系志望]

1年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

内科				救急	外科		麻酔科		精神科	小児科	産婦人科
----	--	--	--	----	----	--	-----	--	-----	-----	------

2年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

地域医療	内科	選択科目 [内科系]									
------	----	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### モデルコース その2

[外科系志望]

1年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

内科		救急	内科				小児科	産婦人科	麻酔科
----	--	----	----	--	--	--	-----	------	-----

2年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

外科	精神科	外科	地域医療	選択科目 [外科系]							
----	-----	----	------	---------------	--	--	--	--	--	--	--

モデルコース その3

[総合診療科志望の例]

1年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

内科					救急	麻酔科	小児科	産婦人科	精神科
----	--	--	--	--	----	-----	-----	------	-----

2年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

外科	選択科目 [総合診療科]		地域医療	選択科目 [総合診療科]							
----	-----------------	--	------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--

モデルコース その4

[精神科志望の例]

1年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

内科					救急	外科	麻酔科	小児科		
----	--	--	--	--	----	----	-----	-----	--	--

2年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

精神科	地域医療	産婦人科	選択科目 [精神科]								
-----	------	------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--

モデルコース その5

[救急枠採用の例]

1年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

内科					救急		小児科	産婦人科	精神科
----	--	--	--	--	----	--	-----	------	-----

2年目

4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

外科	麻酔科	地域医療	選択科目 [総合診療科]								
----	-----	------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

以下について、救命に入る前に技術の習得をする。

- 1) 外科系診療科で消毒、縫合etcを習う
- 2) 動脈ラインの訓練
- 3) 静脈留置針を刺すシミュレーター（看護部のIVナースの授業・研修あり）

## (4) 研修評価と修了の認定

### ① 研修医の評価

以下の項目について、ローテーション毎に行う。

- ・自己評価：行動目標および経験目標の各項目について行う
- ・指導医による評価：行動目標および経験目標の各項目について行う。
- ・コメディカルによる評価：能力及び勤務態度等について行う。

### ② 研修委員会での評価

指導医及びコメディカルによる評価記録は研修管理委員会で保管し、上記評価の結果を踏まえて、少なくとも年2回、プログラム責任者・研修管理委員会委員が、研修医に対して形式的評価（フィードバック）を行う。

研修目標が達成されていない項目については、研修医および指導医に助言・指導してその補完に努める。

2年間の研修終了時に、研修管理委員会において、それまでの評価記録を勘案して作成される「臨床研修の目標の達成度判定票」を用いて、到達目標の達成状況について評価する。

病院長はその評価に基づいて当該研修医に対して研修終了の認定を行い、研修修了書を与える。

### ③ その他の評価

ローテーション毎に経験症例や指導体制、研修プログラムなどについて研修医からアンケート形式の評価を受け、研修管理委員会で検討し改善に努める。

## (5) 研修医の指導体制

指導医は7年以上の臨床経験を有する者で、プライマリケアを中心にした指導を行うことができる経験及び能力を有している。研修医は、診療科が定めた指導医に指導や評価を行ってもらおう。

各科での研修プログラムの管理運営は当該科部長が担当する。当該科指導医が連絡を密にして当該科部長とともに担当する分野における期間中、研修医ごとに臨床研修の目標の達成状況を把握し、研修医に対する指導を行う。当該科部長と指導医は研修プログラムの円滑な運営を図り、当該科研修終了時に研修医の評価も行いプログラム責任者に報告する。

研修医は指導医のもとに病棟共同受け持ち医（副主治医）として参加し、基本的臨床能力である知識・技能・態度を身につける。日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対応できるよう、プライマリケアの幅広い基本的な診療能力（態度、技能、知識）を身に付けるとともに、医師としての人格を涵養する。

各診療科の指導医数 (R8. 4. 1現在)

	科 名	医師数	左記のうち、指導医 講習会受講者数
内科系	糖尿病・内分泌内科	6	4
	脳神経内科(脳卒中ユニット含む)	7	0
	循環器内科	8	4
	腎臓内科	8	4
	呼吸器内科	7	3
	総合診療科	7	4
	消化器・腫瘍内科	11	4
	リウマチ膠原病内科	2	1
	血液内科	6	5
	外科系	外科	11
脳神経外科		3	2
整形外科 (リハビリテーション科含む)		6	6
耳鼻咽喉科・頭頸部外科		5	2
心臓血管外科		7	6
呼吸器外科		4	2
泌尿器科		6	4
産科		5	3
婦人科		3	2
皮膚科		4	2
形成・再建外科		1	1
眼科		4	0
麻酔科		6	4
救急科	8	4	
小児科 (新生児科含む)	8	5	
メンタルヘルス科	1	1	
腫瘍放射線科	3	2	
放射線診断・IVR 治療科	6	3	
内視鏡部	1	1	
病理部	1	1	
臨床検査部、輸血・細胞治療部	2	2	

## 医師名簿（R8. 4. 1現在）

### 1) 糖尿病・内分泌内科

糖尿病センター長（部長）（副院長） 松井 淳

副部長 川嶋 詳子、村上 洋、三橋 達郎

医師 高橋 星子、阿久澤 嶺

### 2) 脳神経内科

部長 上野 達哉

副部長 羽賀 理恵

医師 木下 郁、三浦 万紀、槍澤 丘泰、岩澤 朋佳、奥寺 真子

### 3) 循環器内科

部長 櫛引 基（連絡医担当指導医）

副部長 鈴木 晃子、舘山 俊太、加藤 朋、中田 真道、北山 和敬

医師 中村 日和子、藤尾 静香

### 4) 腎臓内科

部長 櫛引 基

副部長 鈴木 晃子、舘山 俊太、加藤 朋、中田 真道、北山 和敬

医師 中村 日和子、藤尾 静香

### 5) 呼吸器内科

部長 長谷川 幸裕（連絡医担当指導医）

副部長 三浦 大、森本 武史

医師 小山 新太郎、三浦 桐子、藤嶋 駿介、鹿内 久嵩

### 6) 総合診療科

部長 伊藤 勝宣

副部長 齋藤 兄治、丸山 博行、三橋 達郎

医師 梅村 澄和、檜山 玲穂

医療顧問 小川 克弘

### 7) 消化器・腫瘍内科

がん・支持医療センター長（部長）（副院長） 沼尾 宏（連絡医担当指導医）

部長 花畑 憲洋

副部長 島谷 孝司、五十嵐 剛、澤田 洋平、高 昌良、福德 友香理

医師 野宮 洋樹、金橋 もも花

医療顧問 齋藤 博、棟方 正樹

### 8) リウマチ膠原病内科

部長 金澤 洋（連絡医担当指導医）

副部長 渡邊 里奈

### 9) 血液内科

部長 久保 恒明

副部長 赤木 智昭、富士井 孝彦、立田 卓登、海老名 徹

10) 外科

部長 梅原 豊、橋本 直樹  
副部長 木村 昭利、大橋 大成、井川 明子、長谷部 達也、谷地 孝文  
医師 高橋 義也、笠井 大貴、外崎 龍一、小野 詩織

11) 脳神経外科

脳神経センター長（部長） 村上 謙介（連絡医担当指導医）  
副部長 庄司 拓大  
医師 藤本 和比古

12) 整形外科

部長 佐藤 英樹、富田 卓  
副部長 吉川 孔明、原田 義史、武田 温、猿田 賢也

13) 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

部長 長岐 孝彦  
副部長 三橋 友里、山口 大夢  
医師 松下 大佑、出石 りさ

14) 心臓血管外科

循環器センター長（部長） 永谷 公一  
副部長 増田 信也、畠山 正治、吉岡 一朗、鈴木 伸章、大谷 将之  
医師 小池 輝

15) 呼吸器外科

部長（副院長） 佐藤 伸之（連絡担当指導医）  
副部長 小林 数真、谷 建吾  
医師 福岡 涼

16) 泌尿器科

部長 岩渕 郁哉（連絡担当指導医）  
副部長 小笠原 賢、野呂 大輔  
医師 田中 龍馬、遠藤 稔

17) 皮膚科

部長 原田 研  
副部長 滝吉 典子  
医師 槍澤 郁海、進藤 裕子

18) 形成・再建外科

部長 太田 勝哉

19) 眼科

部長 丹藤 利夫  
医師 古川 亜美、谷田 遥佳、神崎 由佳

20) 小児科

部長 渡部 潤子  
副部長 大谷 勝記、高橋 良博（連絡担当指導医）、千葉 友揮、  
福島 崇彰  
医師 相馬 香奈、佐々 菜穂子、藤巻 百佳

21) 新生児科

部長 池田 智文  
副部長 伊藤 裕也、矢本 明音、杉田 梓  
医師 古山 礼美奈、田中 啓幹、梅津 栄門

22) 産科

総合周産期母子医療センター長 尾崎 浩士  
部長 千葉 仁美  
副部長 海老名 杏奈  
医師 對馬 立人、中村 真子、國井 基思

23) 婦人科

部長 三浦 理絵 (連絡担当指導医)  
副部長 田村 良介、小山 文望恵

24) 麻酔科

部長 木村 尚正 (連絡担当指導医)  
副部長 時田 幸治、葛西 俊範  
医師 工藤 怜子、新屋 慶季  
医療顧問 長尾 乃婦子

25) メンタルヘルス科

部長 佐藤 靖

26) リハビリテーション科

部長 佐藤 英樹  
副部長 今田 篤、吉川 孔明、上野 達哉

27) 腫瘍放射線科

部長 川口 英夫  
副部長 藪内 伴憲  
医師 小澤 天祐

28) 放射線部

部長 澁谷 剛一

29) 放射線診断・I V R治療科

部長 澁谷 剛一  
副部長 岩村 暢寿、角田 晃久  
医師 太田 宗一郎、梅村 芳史、渡邊 大祐

30) 病理診断科

部長 楠美 智巳

31) 臨床検査科

部長 (副院長) 北澤 淳一  
副部長 赤木 智昭、三橋 達郎

32) 輸血・細胞治療部

部長 赤木 智昭  
副部長 北澤 淳一

33) 救急科

救命救急センター長	石澤 義也
部長	齋藤 兄治
副部長	小笠原 賢、伊藤 勝宣、豊岡 広康、山内 洋一、鷺田 啓資
医師	泉 達也
医療顧問	大西 基喜

## (6) (参考) 臨床研修の到達目標、方略及び評価 (厚生労働省の臨床研修目標)

### I 到達目標

医師は、病める人の尊厳を守り、医療の提供と公衆衛生の向上に寄与する職業の重大性を深く認識し、医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）及び医師としての使命の遂行に必要な資質・能力を身に付けなくてはならない。医師としての基盤形成の段階にある研修医は、基本的価値観を自らのものとし、基本的診療業務ができるレベルの資質・能力を修得する。

#### A. 医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）

##### 1. 社会的使命と公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

##### 2. 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

##### 3. 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

##### 4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

#### B. 資質・能力

##### 1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

①人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。

②患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

③倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。

④利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。

⑤診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

##### 2. 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

①頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。

②患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。

③保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

### 3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

①患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。

②患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。

③診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

### 4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

①適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。

②患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。

③患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

### 5. チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

①医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。

②チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

### 6. 医療の質と安全の管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

①医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。

②日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。

③医療事故等の予防と事後の対応を行う。

④医療従事者の健康管理（予防接種や針刺し事故への対応を含む。）を理解し、自らの健康管理に努める。

### 7. 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ①保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ②医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③地域の健康問題やニーズを把握し、必要な対策を提案する。
- ④予防医療・保健・健康増進に努める。
- ⑤地域包括ケアシステムを理解し、その推進に貢献する。
- ⑥災害や感染症パンデミックなどの非日常的な医療需要に備える。

## 8. 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ①医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ②科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

## 9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ①急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ②同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。
- ③国内外の政策や医学及び医療の最新動向（薬剤耐性菌やゲノム医療等を含む。）を把握する。

## C. 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。

### 1. 一般外来診療

頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。

### 2. 病棟診療

急性期の患者を含む入院患者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域連携に配慮した退院調整ができる。

### 3. 初期救急対応

緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

### 4. 地域医療

地域医療の特性及び地域包括ケアの概念と枠組みを理解し、医療・介護・保健・

福祉に関わる種々の施設や組織と連携できる。

## II 方略

### 経験すべき症候

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

ショック、体重減少・るい瘦、発疹、黄疸、発熱、もの忘れ、頭痛、めまい、意識障害・失神、けいれん発作、視力障害、胸痛、心停止、呼吸困難、吐血・喀血、下血・血便、嘔気・嘔吐、腹痛、便通異常（下痢・便秘）、熱傷・外傷、腰・背部痛、関節痛、運動麻痺・筋力低下、排尿障害（尿失禁・排尿困難）、興奮・せん妄、抑うつ、成長・発達の障害、妊娠・出産、終末期の症候（29症候）

### 経験すべき疾病・病態

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

脳血管障害、認知症、急性冠症候群、心不全、大動脈瘤、高血圧、肺癌、肺炎、急性上気道炎、気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、急性胃腸炎、胃癌、消化性潰瘍、肝炎・肝硬変、胆石症、大腸癌、腎盂腎炎、尿路結石、腎不全、高エネルギー外傷・骨折、糖尿病、脂質異常症、うつ病、統合失調症、依存症（ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博）（26疾病・病態）

## 【4 プログラムの詳細】

### (1) 必修科目

#### [1-1] 必修科目—内科

##### 1 概要

- 1) 最初の1週間のオリエンテーションの後、24週間にわたって、内科領域での基本的な診察法、検査法、手技、診断及び治療、遭遇する頻度の多い症状・病態・疾患について研修する。ローテーションの順序は可能であれば選択できるようにする。
- 2) 24週間の内科ローテーション中で何れかの内科で剖検例が生じた場合には、研修医は剖検研修を最優先できるようにする。研修医はCPCレポートを作成し、院内症例検討会（CPCを含む）で報告する。

##### 2 指導体制

研修医は各科の指導医のもとに病棟共同受け持ち医（副主治医）として参加し、基本的臨床能力である知識・技能・態度を身につける。又、内科領域における救急患者の初期診療も指導医のもとに行う。研修のそれぞれのプログラムの管理運営は当該科部長が担当し、当該科指導医が各連絡担当指導医（外科部長は総括責任指導医）を通して緊密に連絡をとりながら（内科連絡担当指導医会議）、当該科部長とともに研修プログラムの円滑な運営を図る。又、当該科部長や指導医は当該科研修終了時に研修医の評価も行う。それぞれの週間予定表は後述する。

##### 3 研修評価

連絡担当指導医は研修目標の到達度をチェックし、ローテーション毎に研修プログラム責任者へ報告し、研修目標の達成を支援する。研修医による自己評価および指導医による評価表（評価表は別添えする）をローテーション毎にプログラム責任者へ提出し、研修目標達成の状況について研修管理委員会で検討する。研修管理委員会は必要に応じて研修目標の達成について助言や指導をして研修医が目標を達成するように努める。

##### 4 一般目標

臨床医として良質で安全な医療を提供するために、内科領域で頻繁に遭遇する頻度の高い疾患に対してプライマリケアも含めた内科領域の基本的な知識、技能、態度の臨床能力を身につける。

##### 5 行動目標

内科領域の修得をしながら医療人として必要な基本姿勢・態度を身につけ、人間性の向上を図る。

##### 6 経験目標：経験すべき診察法、検査、手技、症状、病態、疾患

厚生労働省の当該研修項目を踏まえながら各グループで特色ある研修を下記の

とおりに行う。

## [ 1 - 1 - 1 ] 糖尿病・内分泌内科

### I 研修方法

入院は指導医とマンツーマンで診療にあたる。外来は5週目から週2回程度軽症再来患者の診療担当から開始し次第に回数、内容を変える。

### II 行動目標

下の項目は標準的なものであり、研修開始時に指導医と項目の追加等、研修医別にカスタマイズする。(△)は余裕があれば可能。

#### 1 糖尿病

入院

- ① 病歴・所見の正確な聴取・記載ができる。
- ② 治療法の選択ができる。
- ③ 糧食の種類、カロリーを指示できる。
- ④ 運動療法の指示が出せる。(△)
- ⑤ 経口糖尿病治療薬の選択・使用量決定ができる。
- ⑥ インスリン製剤の種類、投与法を指示できる。
- ⑦ インクレチン関連薬の種類・投与法を指示できる。
- ⑧ 網膜症・腎症の病期分類ができる。
- ⑨ 眼科に的確な頼診ができる。
- ⑩ 眼科との適切な連携ができる。
- ⑪ 腎症の予後判定と治療方針決定ができる。(△)
- ⑫ 神経障害の有無を診断できる。
- ⑬ 神経障害の治療方針を決定できる。(△)
- ⑭ 動脈硬化病変、特に虚血性心疾患の評価と治療方針を決定できる。(△)
- ⑮ 糖尿病教室講師を担当できる。
- ⑯ 他科(特に眼科硝子体手術)の周術期コントロールができる。
- ⑰ 糖尿病性昏睡の対処、管理ができる。(△)

外来

- ① 合併症がないあるいは軽度な再来患者の診療ができる。
- ② 他科頼診の軽症患者の返信が書ける。(△)

#### 2 甲状腺疾患(主に外来)

- ① 甲状腺触診所見を正確に記載できる。
- ② 甲状腺超音波検査のスクリーニングができる。
- ③ 甲状腺腫瘍性病変の鑑別ができる。
- ④ 甲状腺嚢胞の穿刺排液ができる。(大きなもの)

⑤ 甲状腺腫瘍の吸引針生検（ABC）ができる。（簡易なもの）（△）

⑥ 抗甲状腺剤の用量決定ができる。

### 3 その他の内分泌疾患

① 下垂体腫瘍の内分泌負荷試験と結果の解釈ができる。

② 下垂体腫瘍術後の内分泌学的評価とホルモン補充ができる。（△）

③ 急性副腎不全（副腎クライゼ）の対処、管理ができる。

④ 副腎偶発腫の内分泌学的鑑別診断と治療方針決定ができる。

⑤ 副腎腫瘍の術後内分泌学的評価とホルモン補充療法ができる。

⑥ 多尿の鑑別診断と対処ができる。（△）

⑦ 低ナトリウム血症の鑑別と対処ができる。

⑧ 低カリウム血症の鑑別と対処ができる。

⑨ 高カルシウム血症の鑑別と対処ができる。

⑩ 低カルシウム血症の鑑別と対処ができる。

### 4 その他の代謝疾患

① 高尿酸血症の病因を鑑別し治療方針を立てられる。

② 痛風発作の対処ができる。

③ 脂質異常症の病型鑑別と治療法選択ができる。（△）

④ 脂質異常症の食事指導ができる。

## Ⅲ 内分泌内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:15～	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診
9:00～	外来新患/病棟	外来新患/病棟	外来新患/病棟	外来新患/病棟	外来新患/病棟
10:00～	糖尿病教室				
13:30～			甲状腺USG（外来）	甲状腺USG（外来）	
14:00～	糖尿病教室		糖尿病教室	糖尿病教室	糖尿病教室
15:15～		栄養サポート	病棟回診	病棟回診	写真見せ（外来）
16:00～	総回診	チーム回診			病棟回診
		病棟回診			
17:15～		糖尿病合同カンファレンス			

## [1-1-2] 脳神経内科

### I 行動目標

患者さんの訴えから病因診断を神経学的所見から局在診断を合わせて臨床診断をつける訓練をする。また救急医療の場で神経疾患を見出し対処の基本をマスターする。また神経学の社会学の面も見てほしい。

### II 経験目標

#### A 診察法、検査、手技

- (1) 外来新患、新規入院患者を通じて的確な病歴聴取法を学ぶ。
- (2) 全身の観察、一般内科理学所見（頭頸部、胸部、腹部、四肢、泌尿生殖器含む）を簡潔に記載する。
- (3) 神経学的診察法を研鑽する。
- (4) 腰椎穿刺、筋生検、神経生検の実際を経験し、意義を理解する。
- (5) 神経系MRI、CTの読影に習熟する。
- (6) てんかん、意識障害の評価に不可欠な脳波、及び末梢神経・筋疾患の診断に不可欠な筋電図、神経伝導検査の手技・判読を学ぶ。
- (7) 気道確保、気管挿管、呼吸器の扱い方を実地に習得する。

#### B 症状、病態、疾患

##### 1 頻度の高い症状

全体倦怠、食欲不振、体重変化、リンパ腫脹、発熱、頭痛、眩暈、失神、筋痙攣発作、視力視野障害、聴覚障害、結膜充血、胸痛、動悸、呼吸困難、咳痰、嚥下困難、腹痛、異常便通、腰痛、関節痛、歩行障害、意識障害、嚥下障害、構音障害、失語、失行、失認、排尿障害、物忘れ、精神障害（譫妄、幻覚、妄想）、不安、抑鬱、神経症

##### 2 緊急を要する症状・病態

心肺停止、ショック、意識障害、脳血管障害、四肢麻痺、頭部脊髄外傷、急性感染症（脳炎、髄膜炎）、急性中毒（中枢性、神経筋障害性）、誤飲誤嚥、救急精神病

##### 3 経験が求められる神経系疾患・病態

- 1) 脳脊髄血管障害（脳出血、脳梗塞、くも膜下出血、脊髄梗塞）
- 2) 脳脊髄外傷（硬膜血腫、硬膜外血腫）
- 3) 変性疾患（パーキンソン病、脊髄小脳変性症、アルツハイマー病、ピック病、広汎レビー小体病、皮質基底核変性症、進行性核上性麻痺、多系統萎縮症、シャイドレーガー症候群、筋萎縮性側索硬化症、ハンチントン舞踏病、DRPLA、ジョゼフ病）

- 4) 脱髄疾患（多発性硬化症、ADEM）
- 5) 重症筋無力症
- 6) 多発性筋炎皮膚筋炎
- 7) 末梢神経障害（ギランバレー症候群、フィッシャー症候群、慢性炎症性脱髄性多発神経炎、家族制アミロイドニューロパチー、クローフカセ症候群、シヤーグシュトラウス症候群）
- 8) 脳炎、髄膜炎（細菌性、ウイルス性、真菌性、結核性、梅毒性脳炎、骨髄炎、プリオン病）

C 特殊な医療現場体験

救急医療（脳血管障害、脳炎、てんかん、急性精神病）

在宅診療（在宅呼吸療法）

III 最終的な目標は神経疾患だけでなく、超緊急患者へ、どんな場合にも対応できることにある。

IV 脳神経内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:15～	CVD カンファレンス	CVD カンファレンス	CVD カンファレンス	CVD カンファレンス	CVD カンファレンス
8:30～	脳神経内科カンファレンス	脳神経内科カンファレンス	脳神経内科カンファレンス	脳神経内科カンファレンス	脳神経内科カンファレンス
8:45～	新患/病棟	外来/病棟	外来/病棟	新患/病棟	外来/病棟
13:00～ 13:30～ 15:00～ 16:00～	専門外来	在宅診療 専門外来	専門外来 症例検討会	専門外来 部長回診 脳波検討会	専門外来
16:45～ 病棟申し送り ※腰椎穿刺、筋生検、神経生検等は随時					

## [ 1 - 1 - 3 ] 循環器内科、腎臓内科

### I 一般目標

循環器疾患の診療に必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

### II 行動目標

#### A 理学的診療法

- 1 聴、打、触診法を確実にを行い、かつ記録することができる。
- 2 血圧測定及びその他の内科的理学的診療法を確実にを行い、かつ記録することができる。

#### B 臨床検査法

- 1 心電図（12誘導）をとり、その主要変化を解釈することができる。
- 2 ホルター心電図をとり、その主要変化を解釈することができる。
- 3 心エコー図をとり、その主要変化を解釈することができる。
- 4 腎機能検査の適切な指示と解釈をすることができる。
- 5 心機能検査の適切な指示と解釈をすることができる。
- 6 運動負荷試験の適切な指示と解釈をすることができる。
- 7 胸、腹部の単純X線写真を読影することができる。
- 8 心、腎、肺血管造影法によるX線像の主要変化を読影することができる。
- 9 心臓核医学検査の適切な指示と解釈をすることができる。
- 10 右心カテーテル法及び左心カテーテル法の主要変化を解釈することができる。

#### C 診断

症状、病態及び検査結果で総合的に行う。

虚血性心疾患、心筋症、不整脈などを診断できる。

#### D 治療

- 1 食事療法を理解できる。
- 2 薬物療法を理解できる。
  - 1) 一般的経口薬剤について、適応、禁忌、使用量、副作用、配合禁忌、使用上の注意を述べ、かつその処方とその成果を評価することができる。
  - 2) 強心剤、利尿剤、抗不整脈剤、降圧剤、抗凝固剤、副腎皮質ホルモン剤について適応、禁忌、使用量、副作用、配合禁忌、使用上の注意を述べ、かつその処方とその成果を評価することができる。
- 3 経皮的冠動脈形成術（P C I）や経皮的末梢血管形成術（E V T）、ステント植え込み、ペースメーカー植え込みなどを理解できる。

### V 循環器科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:30～	回診 心カテーテル	回診 心カテーテル	回診 心カテーテル	回診 心カテーテル	回診 心カテーテル
13:00～ 15:00～	心カテーテル 病棟カンファ ランス	心カテーテル	心カテーテル	心カテーテル	心カテーテル
17:00～		心カテーテル カンファラン ス		心疾患カンフ ァランス	

## [ 1 - 1 - 4 ] 呼吸器内科

### I 一般目標

呼吸器疾患の診療に必要な基本的知識、技能および態度を修得する。

### II 行動目標

#### 1 主要症候と理学所見

- 1) 血痰、呼吸困難、胸痛を理解できる。
- 2) 視診、触診、打診、聴診ができる。

#### 2 下記の検査の適用が判断でき、結果の解釈ができる。

- 1) 痰採取と検査法 細胞診、細菌学的検査を理解できる。
- 2) 血液一般検査及び生化学を理解できる。
- 3) 免疫学的検査（皮膚反応検査を含む）を理解できる。
- 4) ウイルス学的検査を理解できる。
- 5) 胸部X線診断法：透視、単純撮影、断層撮影、CT、MRIの主要所見を  
読影できる。

#### 6) 核医学的検査法：肺血流スキャン、吸入スキャン、骨シンチ、腫瘍シンチの主要所見を解釈できる。

#### 7) 内視鏡検査

- ① 気管支鏡検査：末梢擦過法、TBLB（経気管支肺生検）、  
TBAC（経気管支吸引細胞診）ができる。

#### ② 縦隔鏡を理解できる。

#### ③ 胸腔鏡：胸腔鏡下肺生検を理解できる。

#### 8) 経皮肺生検、胸膜生検、開胸肺生検を理解できる。

#### 9) 胸腔穿刺、胸腔ドレナージができる。

#### 10) 肺機能検査：換気力学的検査、ガス交換機能、動脈血ガス分析、右心カテ テル法、運動負荷試験、睡眠呼吸モニターを理解できる。

#### 3 下記の治療ができる。

#### ① 薬物療法

#### ② 酸素療法 HOT（在宅酸素療法）

#### ③ 吸入療法

#### ④ レスピレーター

#### ⑤ 気管内挿管、気管切開、トラヘルパー

#### ⑥ 減感作療法

#### ⑦ 体位ドレナージ

#### ⑧ 胸腔ドレナージ

- ⑨ 内視鏡的気道吸引
- ⑩ 内視鏡的気管内異物除去
- ⑪ 内視鏡的治療（レーザーなど）
- ⑫ 気管支動脈塞栓術
- ⑬ 放射線療法
- ⑭ 呼吸不全集中治療（I R C）
- ⑮ 呼吸リハビリテーション

4 下記の病態・疾患について経験することができる。

A 気道・肺疾患

- 1) 感染性及び炎症性疾患 肺炎、肺化膿症、肺結核、肺真菌症など
- 2) 慢性気管支炎
- 3) 慢性閉塞性肺疾患
- 4) 気管支喘息
- 5) 間質性肺炎、肺線維症
- 6) 肺循環障害
  - ① 肺うっ血、肺水腫
  - ② 肺塞栓、肺梗塞
  - ③ 原発性肺高血圧症
  - ④ 肺動静脈瘻
  - ⑤ ARDS
- 7) 呼吸中枢の疾患 睡眠時無呼吸症候群、過換気症候群

B 胸膜疾患 気胸、胸膜炎、胸膿

C 縦隔疾患 縦隔腫瘍

D 呼吸不全 急性呼吸不全、慢性呼吸不全

Ⅲ 呼吸器内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:45～ 9:00～	外来	気管支鏡検査	外来	気管支鏡検査	外来
13:30～ 15:00～	病棟 総回診とカン ファランス	病棟	病棟	病棟	病棟 部長回診

## [ 1 - 1 - 5 ] 総合診療科

### I 概要

診断のついていない患者の外来診療、所属の決まらない入院患者の診療、地域の若い医師への診療支援などの他、救急医療、予防医療などを行っている。

### II 一般目標

医療人としての基本的な姿勢を身に付け、将来専門とする分野にかかわらず、一般的な疾患の診断治療を行うことができ、重症の病態を理解して初期診療を行うことができるようになること。総合診療部の院内、社会における役割を理解し、関係機関とスムーズな連携を行うこと。

### III 行動目標

- 1 各種スケジュールに時間を守って出席すること。
- 2 挨拶をきちんと行うこと。
- 3 他職種と良好なコミュニケーションを図り円滑な職務の遂行ができること。
- 4 医療面接を行って病態を把握するとともに患者、家族のニーズを身体、心理、社会的側面から把握できること。
- 5 家族に病状について理解できるように説明でき、インフォームドコンセントが実施できること。
- 6 病態に応じた適切な検査を行い、自分で実施できること。
- 7 病態に応じた適切な手技を判断し実施できること。
- 8 医療面接及び検査データから適切な鑑別疾患を挙げることができること。
- 9 患者の状態及び経過について簡潔なプレゼンテーションができること。
- 10 EBM を利用して治療、診断を行うこと。
- 11 基本的な輸液、抗菌薬の投与計画を作成できること。
- 12 障害を抱えた患者について医療、福祉計画の作成に関与できること。
- 13 高齢者及び障害者の合併症を治療し予防対策を講じることができること。

### IV 経験目標

- 1 頭痛、胸痛、腹痛、関節痛、発熱、めまい、失神、浮腫、倦怠感などの症状に対する鑑別ができること。
- 2 呼吸不全、心不全などの鑑別、コンサルテーション、管理ができること。
- 3 疾患の緊急度を判断し適切な時期のコンサルテーションを行えるようにすること。
- 4 保健、福祉、医療の違いを理解して互いに協力できるようになること。

- 5 予防医療の必要性を理解し、実践、指導できるようになること。
- 6 県内の医療事情を理解し地域に必要な医療の考察ができること。

#### V 研修方法

- 1 指導医と共に総合診療外来、予防外来、救急外来を行う。
- 2 指導医と共に入院患者の管理を行う。
- 3 指導医と共に地域支援に行き地域での実習を行う。

#### VI 総合診療部 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:00～	カンファラ ス	カンファラ ス	カンファラ ス	カンファラ ス	カンファラ ス
8:30～	外来・病棟・ 救命	外来・病棟・ 救命	外来・病棟・ 救命	外来・病棟・ 救命	外来・病棟・ 救命
14:00～ 16:00～	カンファラ ス	カンファラ ス	カンファラ ス	総回診 カンファラ ス	カンファラ ス

## [1-1-6] 消化器・腫瘍内科

### I 一般目標

消化器疾患の診療、及び消化器内視鏡における基本的知識、手技を身につけるとともに、診断・治療の概略を学ぶ。治療に関しては、消化器癌に対するがん薬物療法の基本的知識（抗がん薬の副作用も含め）も身につける。

### II 行動目標

#### 1 診察技術

消化器疾患の病歴聴取と腹部理学所見の取り方、直腸指診について学ぶ。消化管出血患者の全身状態の把握ができる。また、インフォームドコンセントについても学ぶ。

#### 2 検査

- 1) 腹部X線写真の読影ができる。
- 2) 食道・胃・小腸透視検査ならびに注腸検査：手技と読影の基本を修得する。
- 3) 腹部超音波検査：手技と読影の基本を習得し、腹部臓器の解剖を理解できる。
- 4) 腹部CT、MRI、MRCPの読影の基本を習得する。
- 5) 腹腔穿刺：手技を修得する。
- 6) 肝生検：手技を理解できる。
- 7) 内視鏡検査：上部・下部消化管内視鏡検査、小腸内視鏡検査、カプセル内視鏡検査、超音波内視鏡検査、内視鏡的逆行性胆道膵管造影の手技を理解できる。

#### 3 臨床検査

- 1) 末血、各種生化学検査、凝固・線容検査、肝炎ウイルスマーカー、腫瘍マーカー、自己抗体などのオーダーを解釈できる。
- 2) ICGを理解できる。
- 3) がん遺伝子パネル検査を理解できる。

#### 4 診断

- 1) 患者の病状、病態の総合的把握を理解できる。
- 2) 手術適応の決定を理解できる。
- 3) 内視鏡診断（炎症か腫瘍か、良悪性の鑑別、深達度診断など）ができる。
- 4) 治療法の選択（内視鏡治療、外科的治療、薬物療法など）ができる。

#### 5 治療

- 1) 食事療法、薬物療法の概要を把握し理解できる。
- 2) IVH、CVポート、PICCの適応、管理を理解できる。
- 3) 胃管・イレウス管の挿入と管理ができる。
- 4) 食道静脈瘤破裂に対するS-Bチューブの挿入ができる。

5) 下記の内視鏡治療の理解、助手ができる。

- ① 食道・胃静脈瘤内視鏡的硬化療法
- ② 出血性胃・十二指腸潰瘍に対する内視鏡的止血
- ③ 上部・下部消化管内視鏡的粘膜切除、粘膜下層剥離術
- ④ 内視鏡的乳頭括約筋切開術および碎石術、胆道ドレナージ
- ⑤ 内視鏡的胃瘻造設術（長期研修では習得）
- ⑥ 経腸栄養療法

6) 肝腫瘍内エタノール注入療法、ラジオ波焼灼療法（RFA）、TAE、肝動脈注療法、胆道ドレナージの理解、経皮経肝的胆道ドレナージを理解できる。

### Ⅲ 消化器内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:15～カンファレンス病棟	透視検査 US検査	病棟	US検査	透視検査 CVポート
13:30～	内視鏡検査	部長回診	内視鏡検査	肝生検、RFA、 腹腔穿刺、CAR T、IVH、Cレポ ート、内視鏡 検査等 不定期	内視鏡検査 病棟
16:00～		写真検討			病棟カンファ レンス フィルム検討

## [1-1-7] リウマチ膠原病内科

### I 一般目標

リウマチ・膠原病疾患の診療における基本的知識を身につけるとともに診断・治療の概略を学ぶ。

### II 行動目標

#### 1 診察技術

リウマチ・膠原病は多臓器疾患であり、患者の診察においては常にそのことを念頭におきながら病歴聴取、診察することができる。

#### 2 関節X線写真の読影と検査結果の評価

関節リウマチにおける関節X線写真の見方を修得する。抗核抗体や各種自己抗体の診断上ならびに治療上の意義について理解する。

#### 3 分類基準の理解と応用

リウマチ・膠原病疾患の診断においては、鑑別診断が重要であり、各疾患の分類基準の内容を理解するとともに実際の臨床の場で応用する。

#### 4 薬物治療

以下の特徴、使い分け、副作用について理解する。

- 1) 副腎皮質ステロイド
- 2) 免疫抑制剤
- 3) csDMARD、boDMARD、tsDMARD

### III リウマチ膠原病内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療
午後	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療	病棟診療 病棟カンファ レンス抄読会	病棟診療 外来診療	病棟診療 外来診療 外来カンファ レンス

## [ 1 - 1 - 8 ] 血液内科

### I 研修目標

赤血球系疾患、白血球系疾患、血漿蛋白質異常症、出血・血栓性疾患などの診療における基本的知識と技術を身につけるとともに、診断・治療の概略を学ぶ。合併症としての細菌感染症、真菌感染症の診断と概略を学ぶ。HIV感染症の診療を学ぶ。

### II 研修内容

#### 1 診察技術

血液疾患における問診と、身体所見の取り方を学ぶ。

#### 2 検 査

一般的血液検査、骨髄穿刺、腰椎穿刺の手技を修得する。

血液塗抹標本、骨髄標本の作製を習得。

血液塗抹標本、骨髄標本像の理解を深める。

#### 3 診 断

赤血球系疾患の鑑別と診断を学ぶ。

白血球系疾患の診断体系を学ぶ。腫瘍性疾患について、フローサイトメトリーによる細胞起源の推定について理解する。染色体分析、遺伝子解析を用いた診断、層別化診断を学ぶ。

#### 4 治 療

赤血球系疾患、白血球系疾患、血漿蛋白異常症、出血・血栓性疾患の治療を学ぶ。

輸血の種類と適応を学ぶ。

細菌、真菌感染症合併における治療を学ぶ。

造血幹細胞採取（末梢血管細胞、骨髄）を学ぶ。

造血幹細胞移植の実際を学ぶ。

H I V 治療の実際を学ぶ。

遺伝子改変T細胞（C A R - T細胞）を用いた治療を学ぶ

### Ⅲ 血液内科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟回診 外来診療 (新患・再来) 造血幹細胞採取 (不定期)				
午後	骨髄穿刺 (13:30～) 中心静脈穿刺 (不定期) 腰椎穿刺 (不定期) 病棟回診				
15:30～ 16:30	病棟カンファ レンス	末梢血液 骨髄標本検鏡	末梢血液 骨髄標本検鏡	血液疾患 レクチャー	予備

## [ 1 - 2 ] 必修科目—地域医療

### I 概要

青森県内の中小病院、診療所、肢体不自由児・重症心身障害児施設で4週間の研修を行う。

### II 臨床研修協力施設名称

青森県立つくしが丘病院、木村健一糖尿病・内分泌クリニック、駒井胃腸科内科、青森慈恵会病院、医療法人三良会 村上新町病院、青森県立あすなろ療育福祉センター、外ヶ浜町国保外ヶ浜中央病院、平内町国保平内中央病院、三戸町国保三戸中央病院、公立野辺地病院、下北医療センター国保大間病院、六ヶ所村地域家庭医療センター、ときわ会病院、板柳町国保板柳中央病院、弘前脳卒中・リハビリテーションセンター、国民健康保険 五戸総合病院、北畠外科胃腸科医院、生協さくら病院

### III 一般目標

地域における医療の包括的提供体制を理解する。また地域における医師の果たすべき役割を学び、全人的医療を行うために医療の社会性を踏まえて、プライマリケアの実践的診療能力を身に付ける。

### IV 行動目標

#### 1 地域医療（下記の①～⑫）の中から複数項目を適宜選択する）

第一線で医療（かかりつけ医）の役割を理解し、その実態からプライマリケアに必要な知識・技能・態度を理解し、医師と患者の関係継続の大切さも理解して実際を経験する。

- ① 病診連携（後方病院との連携）の意義、専門医へのコンサルテーションの適応や緊急性の判断について経験する。
- ② 患者を長期にわたって全人的にも診療することの大切さを理解する。
- ③ 患者の置かれている背景（心理社会的、地域性、環境的、文化的、経済的、習慣的、家族的）を理解し、診療に役立てる。
- ④ 問題が生じた場合などには患者及び家族とよくコミュニケーションをとりながらその希望や意見を尊重して診療に当たる大切さを理解する。
- ⑤ 患者の日常的な訴えや健康問題の基本的な対処の仕方について経験する。
- ⑥ 患者の年齢や性別を考慮した診療を理解する。
- ⑦ 生活習慣病の予防についての患者教育を理解し協力できる。
- ⑧ 診療に必要な適切な情報を患者に説明できる。
- ⑨ 問題が生じた場合に必要な医療機関や福祉機関に相談できる。
- ⑩ 診療情報提供書や介護保険のための主治医意見書の作成を補助できる。
- ⑪ 在宅医療の実際を経験する。
- ⑫ 緩和・終末期医療を経験する。

## 2 身体障害者および重症心身障害児者についての医療研修

青森県立あすなろ療育福祉センター（診療所・障害者支援施設・福祉型障害児入所施設）にて行う。

### I 一般目標

身体障害者および重症身体障害児者の、医療と福祉行政のかかわりについて理解し、将来の第一線における障害者医療の充実をはかることを目的とする。

### II 行動目標

#### 1) 障害児者特有の医療内容を経験する。

発達外来、てんかん外来、一般外来（小児科、小児整形外科、小児リハビリテーション科）、装具診、車椅子外来、ダウン症外来 等

#### 2) 障害に対する環境整備と支援体制について理解する。

入所予定者検討会議、入所者検討会議、学校センター連絡会議 等

#### 3) 障害者福祉行政にかかわる医療機関の役割と援護の実際を理解する。

育成医療制度、更生医療制度、各種障害児者援護制度利用の実際 等

#### 4) 障害者療育と障害者の社会活動の内容にかかわる医療機関の役割について理解する。

医療型児童発達支援センター、福祉施設入所部門 等

#### 5) 在宅障害児者の地域内生活に対する支援制度の実際を体験する。

在宅者支援訪問療育等指導事業 在宅訓練指導 等

Ⅲ. あすなろ療育福祉センターの研修スケジュール

第1週	月	火	水	木	金
8:15 8:30  12:00	ミーティング  外来診療実習 (小児整形外科診療手技)	整形外科X線 読影検討会  小児診療実習 外来小児科 (脳性麻痺 等)	症例検討会 車椅子診 (処方、調 整、書類作成)  座位保持装置 処方と作成の 実際	整形外科診療 見学実習 (補装具診、 先天性股関節 脱臼診、発達 障害児診)	病棟診見学  小児科外来見 学実習 (摂食障害 等)
13:00  17:00	補装具診 (脳性麻痺、 二分脊椎を中 心として)  リハビリテー ション講義 (小児機能訓 練について)	理学療法見学 実習  小児科学講義 (小児神経学 を中心とし て)	作業療法見学 実習  小児科学講義 (発達障害 児)	福祉関係書類 作成業務研修 (年金診断 書、身体障害 者手帳診断 書、育成医療 診断書等)	病棟回診およ び検討会

第2週	月	火	水	木	金
8:15 8:30  12:00	ミーティング  外来診療実習 整形外科(一 般小児整形外 科)	整形外科レ線 読影検討会  外来診療実習 小児科 (てんかん等 小児神経科)	症例検討会 車椅子診 (処方、調 整、書類)  外来診療実習 整形外科 (歩行機能障 害等)	通園訓練部門 見学実習 (ダウン症、発 達障害児)	病棟診見学  重症心身障害 者通園事業見 学  小児科外来見 学実習
13:00  17:00	補装具診 (脳性麻痺、 内反足等)  整形外科再来 診見学	言語療法見学 実習  整形外科科学講 義(運動発達、 リハビリテー ション)	摂食療法見学 実習  整形外科科学講 義(小児運動 器疾患)	福祉関係書類 作成業務研修  リハビリテー ション講義 (障害者支援 制度等)	病棟回診およ び検討会  研修総括報告 検討会(2週 コース)

## [ 1 — 3 ] 必修科目—救急部門

### I 概要

救命救急センター（以下センターと略）において、common diseaseから緊急を要する病態や疾病、外傷、急性中毒、災害医療に対して適切な対応について経験する。

### II 指導体制

- 1 センターは救急部、総合診療部、集中治療部と相互に協力しながら診療にあたっている。センター指導医のもと、common diseaseから緊急度、重傷度の高い初期診療にあたり、decision making、治療法などを研修する。
  - 1) 各診療科の指導医による指導も含まれる。
  - 2) 研修項目のうちでレポート提出が必須のものについては、センターでの初期治療に続いて入院となるケースでも入院後2日以内の当該科研修も行う。
- 2 センター内でのCPA例は剖検依頼して承諾が得られた場合には剖検にも立ち会って研修する。
- 3 センター連絡担当指導医は必要に応じて該当臨床研修指導医と連絡を取り合い研修目標達成に努める。

### III 一般目標

救急患者の特殊性を理解し、的確な知識、技能および態度を身に付ける。

### IV 行動目標

救急患者を診察し、初期治療を行い、必要に応じて専門医の救援を求める手段を講ずることができる。基礎的な治療手技は自らこれを実施することができる。

救急患者について、必要な検査を選択して指示し、その結果を解釈することができる。基礎的な検査手技は自らこれを実施することができる。

### V 経験目標

#### 1 救急医療（必修）

生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対して適切な対応をするために、

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重症度および緊急度の把握ができる。
- 3) ショックの診断と治療ができる。
- 4) 二次救命処置(ACLS = Advanced Cardiovascular Life Support、呼吸・循環管理を含む)ができ、一次救命処置（BLS = Basic Life Support）を指導できる。

※ACLS は、バッグ・バルブ・マスク等を使う心肺蘇生法や除細動、気管挿管、薬剤投与等の一定のガイドラインに基づく救命処置を含み、BLS には、気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸等の、機器を使用しない処置が含まれる。

- 5) 外傷初期診療、初期治療ができる。
  - 6) 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
  - 7) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
  - 8) 大災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握できる。
- 2 一般処置（下線の手技を経験することが必須）
- 1) ショック状態の認識と原因推定ができる。
  - 2) 気道確保（気管内挿管を含む）を実施できる。
  - 3) 人工呼吸を実施できる。
  - 4) レスピレーターによる呼吸管理を実施できる。
  - 5) 胸壁上心臓マッサージを実施できる。
  - 6) 電気除細動を実施できる。
  - 7) 静脈確保（中心静脈カテーテル挿入を含む）を実施できる。
  - 8) 救急的輸液の処方を実施できる。
  - 9) 供血前検査と採血を実施できる。
  - 10) 輸血適合検査と輸血を実施できる。
- 3 外科的救急処置（下線の手技を経験することが必須）
- 1) 体表面の止血を実施できる。
  - 2) 血管損傷に対する応急止血を実施できる。
  - 3) 軟部組織のデブリドマンと縫合を実施できる。
  - 4) 創傷の術後処理と保存療法を実施できる。
  - 5) 胸腹部鈍性外傷例の判別と経過監視ができる。
  - 6) 血気胸に対する胸膜腔穿刺を実施できる。
  - 7) 急性腹症の手術適応判断ができる。
  - 8) 嵌頓そけいヘルニア用手整復を実施できる。
- 4 下記の緊急を要する病態の初期治療に参加する。（下線の付いたところは必修、下記の[A]については入院となった場合で可能ならレポート提出）
- 1) 意識障害の初期治療に参加する。
  - 2) 脳血管障害（脳梗塞については[A]）の初期治療に参加する。
  - 3) 急性呼吸不全の初期治療に参加する。
  - 4) [A]急性心不全の初期治療に参加する。
  - 5) 急性冠症候群の初期治療に参加する。

- 6) 急性腹症の初期治療に参加する。
  - 7) 急性消化管出血の初期治療に参加する。
  - 8) A急性腎不全の初期治療に参加する。
  - 9) 流・早産および満期産の初期治療に参加する。
  - 10) 急性感染症の初期治療に参加する。
  - 11) 外傷の初期治療に参加する。
  - 12) 急性中毒の初期治療に参加する。
  - 13) 誤飲、誤嚥の初期治療に参加する。
  - 14) 熱傷の初期治療に参加する。
  - 15) 精神科領域の救急の初期治療に参加する。
- 5) 下記の病態・疾患について経験する (Aは入院患者を受け持ち症例レポートを提出、Bは外来患者又は入院患者で経験すること)
- 1) 皮膚系疾患
    - ① B湿疹・皮膚炎群
    - ② B蕁麻疹、薬疹
    - ③ B皮膚感染症
  - 2) 泌尿器科的疾患・男性生殖器疾患
    - ① B泌尿器科的腎・尿路疾患 (尿路結石、尿路感染症)
    - ② B男性生殖器
  - 3) 眼・視覚系疾患
    - ① A視力障害
    - ② A視野狭窄
    - ③ B角結膜炎
    - ④ B白内障
    - ⑤ B緑内障
  - 4) 耳鼻・咽喉・口腔系疾患
    - ① B中耳炎
    - ② Bアレルギー性鼻炎、急性・慢性副鼻腔炎、
    - ③ 扁桃の急性・慢性炎症性疾患
    - ④ 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物
  - 5) 脳外科
    - ① A脳・脊髄血管障害 (脳内出血、くも膜下出血)
    - ② 脳・脊髄外傷 (頭部外傷、急性硬膜外・硬膜下血腫)
  - 6) 心臓血管外科

- ① 大動脈瘤
- ② 下肢静脈瘤

7) 呼吸器科

- ① 呼吸不全
- ② 呼吸器感染症（急性上気道炎、気管支炎、肺炎）
- ③ 閉塞性肺疾患・拘束性肺疾患（気管支喘息、気管支拡張症）
- ④ 異常呼吸（過換気症候群）
- ⑤ 胸膜、縦隔、横隔膜疾患（自然気胸、胸膜炎）

8) 整形外科

- ① 骨折
- ② 関節・靭帯の損傷及び障害
- ③ 脊柱障害（腰椎椎間板ヘルニア）

9) 泌尿器科

- ① 泌尿器科的腎・尿路疾患（尿路結石、尿路感染症）
- ② 男性生殖器疾患（前立腺疾患、勃起障害、精巣腫瘍）

10) 麻酔科

- ① 中毒（アルコール、薬物）
- ② アナフィラキシー

11) 環境要因による疾患（熱中症、寒冷による障害）

12) その他

心肺停止、熱傷、中毒（アルコール、薬物）、アナフィラキシー、環境要因による疾患（熱中症、寒冷による障害）のケースが受診した際にはセンターより各研修医へコールする。

## VI. 救命救急センター研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
07:45	週間カンファ、 新入院カンファ	抄読会			
08:00		EICU 回診	EICU 回診	EICU 回診	EICU 回診
08:15	救急カンファ	救急カンファ	救急カンファ	救急カンファ	救急カンファ
08:45 09:00	ER or 病棟	ER or 病棟	ER or 病棟 EICU カンファ	ER or 病棟	ER or 病棟
13:00	ER or 病棟	ER or 病棟	ER or 病棟	ER or 病棟	ER or 病棟
14:00				入院カンファ	
16:00	総診カンファ	総診カンファ	総診カンファ	総診カンファ	総診カンファ
17:40		勉強会			

\*各カンファレンス、勉強会、抄読会の集合場所は救命センター訓練スペース2 (A)

\*EICU の集合場所は救命救急センター3階 EICU

\*月1回のM&Mカンファレンスは最終週の月曜日 17:00～

\*毎週水曜日9:00よりカンファ

## [ 1 - 4 ] 必修科目—外科

### I 概要

- 1) 外科系（外科、脳神経外科、整形外科、心臓血管外科、呼吸器外科、泌尿器科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、産婦人科、皮膚科、形成・再建外科、眼科）において一般外科領域の基本的な診察法、検査法、診断および治療法（手術を含む）を研修し、外科領域のプライマリケアに対応できるようにする。
- 2) 外科の管理指導のもとに①外科、②脳神経外科、③整形外科、④心臓血管外科、⑤呼吸器外科、⑥泌尿器科、⑦耳鼻咽喉科・頭頸部外科、⑧産婦人科、⑨皮膚科、⑩形成・再建外科の8科のうちいずれかを選択できることとする。この研修において外科領域全般での基本的な診察法、検査法、手技、診断及び治療、遭遇する頻度の多い症状・病態・疾患について研修し、外科領域のプライマリケアに対応できるようにする。
- 3) 剖検例が生じた場合には、研修医は剖検研修をできるようにする。研修医はCPCレポートを作成し、院内症例検討会（CPCを含む）で報告する。

### II 指導体制

- 1 研修医は個別の指導医と共に入院患者の診療にあたる副主治医となり、診療・手術に参加し、外科領域の基本的臨床能力である知識・技能・態度を身につける。又、外科領域における救急患者のプライマリケアも指導医のもとに行う。  
指導医が研修評価を行い、部長へ提出して承認をうける。
- 2 外科系で外科以外を選択した研修医は外科の連絡担当指導医（外科部長は総括責任指導医）を通して緊密に連絡をとりながら（外科系連絡担当指導医会議）、選択科の指導医のもとに病棟共同受け持ち医（副主治医）として参加し、外科領域の基本的臨床能力である知識・技能・態度を身につける。又、外科領域における救急患者のプライマリケアも指導医のもとに行う。外科系での研修プログラムの管理運営は外科部長（外科系の総括責任指導医）が責任を持って行う。外科部長は②～⑩の当該科部長と定期的に協議の上で②～⑩の当該科部長がそれぞれ役割を分担する。当該科の連絡担当指導医が外科の総括指導医と連絡を密にして当該科部長とともに研修プログラムの円滑な運営を図る。又、当該科部長や指導医は当該科研修終了時に研修医の評価もを行い、外科部長（外科系の総括責任指導医）へ提出する。

### III. 研修評価

外科系各科の連絡担当指導医は研修目標の到達度をチェックし、当該科部長を通して当該科終了時に外科部長（外科系の総括責任指導医）へ報告し、研修目標の達成を支援する。

研修医による自己評価および指導医による評価表（評価表は別添えする）をプログラム責任者へ提出し、研修目標達成の状況について研修管理委員会で検討する。研修管理委員会は必要に応じて研修目標の達成について助言や指導をして研修医が目標を達成するように努める。

## [ 1 - 4 - 1 ] 外科

### I 一般目標

将来どのような分野に進むにせよ、臨床医として良質で安全な医療を提供するために、日常診療で遭遇する頻度の高い一般外科領域の疾患や病態に適切に対応でき、プライマリケアも含めた基本的な知識、技能、態度の臨床能力を身に付ける。

### II 行動目標

外科領域の修得をしながら医療人として必要な基本姿勢・態度を身につけ、人間性の向上を図る。

### III 経験目標：経験すべき診察法、検査、手技、症状、病態、疾患

厚生労働省の当該研修項目を踏まえながら外科系で特色ある研修を下記のごとく行う。

#### 1 無菌操作

- 1) 手指の消毒と手術衣装着
- 2) 手術における無菌操作
- 3) 無菌的創傷処置

#### 2 基本的手術手技

- 1) 汎用手術器具の取り扱い
- 2) 浸潤麻酔、主な伝達麻酔及び腰椎麻酔
- 3) 皮下膿瘍の切開
- 4) 皮膚（皮下）単純良性腫瘍の摘出
- 5) 腹腔内手術の助手
- 6) 基礎的な手術前後患者管理

#### 3 一般救急処置

- 1) ショック状態の認識と原因推定
- 2) 気道確保（気管内挿管を含む）
- 3) 人工呼吸
- 4) レスピレーターによる呼吸管理
- 5) 胸壁上心臓マッサージ
- 6) 電気除細動
- 7) 静脈確保（中心静脈も含む）
- 8) 救急的輸液の処方

#### 4 外科的救急処置

- 1) 体表面の止血
- 2) 血管損傷に対する応急止血

- 3) 軟部組織のデブリドマンと縫合
- 4) 創傷の術後処置と保存療法
- 5) 胸腹部鈍性外傷例の判別と経過監視
- 6) 血気胸に対する胸膜腔穿刺
- 7) 急性腹症の手術適応判断
- 8) 嵌頓そけいヘルニア用手整復

#### IV. 外科研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	週会 回診 手術	回診	病歴検査 総回診	回診 手術	回診 手術
	手術	検査		手術	手術
午後	手術			手術	手術
	手術 ★外科系連絡 担当指導医会 議(研修項目の 到達度の支援)	検査	検査 POC	手術	手術

## [ 1 - 4 - 2 ] 外科—脳神経外科

医師として医療に携わる上で、脳神経外科に関して必要最低限の知識と経験が得られるよう指導する。

### I 一般目標

脳卒中や頭部外傷など、緊急性の高い脳神経外科疾患に関して、的確な初期診療が行えるようになる。また脳腫瘍や中枢神経感染症、奇形、機能的疾患についても症例を通して理解を深める。

### II 行動目標

脳神経外科チームの一員として、患者さんに最も近い存在の医師として診療に関わる。症例を通してひとつでも多くの知識や手技を身につけ、診断、治療に積極的に加わる。

### III 経験目標：経験すべき診察法、検査、手技、症状、病態、疾患

#### 1 経験すべき症例

- 1) 脳血管障害（くも膜下出血、脳内出血、脳梗塞）
- 2) 頭部外傷（急性硬膜外・硬膜下血腫、脳挫傷、頭蓋骨骨折）
- 3) 脳腫瘍（髄膜腫、神経膠腫、下垂体腫瘍、神経鞘腫、転移性脳腫瘍）
- 4) その他（水頭症、症候性てんかん、中枢神経感染症、奇形、機能的疾患等）

#### 2 経験すべき診察法

- 1) 意識レベルの評価
- 2) 感覚・運動障害の評価
- 3) 脳神経症状の評価
- 4) 頭蓋内圧亢進症状、髄膜刺激症状の診断

#### 3 経験すべき検査

- 1) 神経画像診断（単なる読影ではなく、病態の把握、手術のプランニングにつながる診断能力を身につける。）
- 2) 髄液検査

#### 4 経験すべき手術

- 1) 研修期間中、ほぼすべての手術に参加する。
- 2) ひとつでも多くの手術で第一助手が務められるよう、参加する手術については、その目的と手順、手術リスクについて理解する。
- 3) 慢性硬膜下血腫穿孔ドレナージ術、脳室ドレナージ術では、上級医指導の下、可能な手技を行う。

#### 5 経験すべき処置、管理、業務

- 1) 術後創処置

2) 脳卒中急性期あるいは周術期の管理

3) 院内紹介や入退院に関わる一連の業務

#### IV 研修方法

指導医とチームを組み、救急外来での診察から、入院、手術、退院まで、一貫して担当してもらう。

#### V 脳神経外科 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	回診 脳卒中カンファレンス(脳神経内科と合同)	回診 脳卒中カンファレンス(脳神経内科と合同)	回診 脳卒中カンファレンス(脳神経内科と合同)	回診 脳卒中カンファレンス(脳神経内科と合同)	回診 術前術後カンファレンス 脳卒中カンファレンス(脳神経内科と合同)
午後	総回診	手術	手術	手術	

希望する研修医には、論文作成や学会発表の指導も行う。

## [ 1 - 4 - 3 ] 外科—整形外科

### I 一般目標

- (1) 研修医として日常よく遭遇する外傷の診断と初期治療
- (2) 患者数の多い関節疾患や脊椎疾患の診察法や検査法
- (3) 神経根ブロックやリハビリテーションなどの保存的治療
- (4) 脱臼の整復法や簡単な手術などの技術を習得すること

を目標とし、最終的に整形外科を専攻しなかったときでも将来的に役に立つ臨床医として技術を習得する。

### II 行動目標

整形外科領域の修得をしながら医療人としての必要な基本姿勢及び態度を身につける。

### III 経験目標：経験すべき診察法、検査、手技、病態、疾患

#### 1 外傷救急処置の習得

- 1) 創傷処置（洗浄、デブリードマン、縫合）
- 2) 骨折の初期治療（ギプス、シーネ固定、開放骨折）
- 3) 脱臼の整復法（肩関節、股関節、肘内障を含む）
- 4) 緊急手術（開放骨折、脊椎損傷、コンパートメント症候群など）

#### 2 骨折治療技術の習得

- 1) 介達牽引法
- 2) 直達牽引法
- 3) 保存的治療法（ギプス包帯法、シーネ固定法）
- 4) 観血的治療法（髄内釘、プレート、スクリュー固定法など）
- 5) 抜釘手術の実践

#### 3 関節疾患の診断と治療技術の習得

- 1) 各関節レントゲン、MRI の読み方
- 2) 各関節の理学的所見の取り方
- 3) 関節疾患の保存的治療法、関節穿刺法
- 4) 観血的治療法（人工関節手術、骨切り術、靭帯再建術など）
- 5) リハビリテーションや装具など

#### 4 脊椎疾患の診断と治療技術の習得

- 1) レントゲン、CT、MRI の読み方
- 2) 神経学的所見の取り方
- 3) 保存的治療法（選択的神経根ブロック、硬膜外ブロックなど）
- 4) 観血的治療法（ヘルニア摘出、脊柱管拡大術、脊椎固定術など）

- 5) 検査法の習得（脊髄造影、椎間板造影、神経根造影など）
- 5 神経疾患の検査法習得
  - 1) 絞扼性神経障害手術
  - 2) 神経剥離手術
- 6 運動障害とリハビリテーションについての理解
  - 1) 整形外科手術後のリハビリテーション

## [ 1 - 4 - 4 ] 外科—耳鼻咽喉科・頭頸部外科

### I 一般目標

耳鼻咽喉科領域の局所解剖および生理を理解し、日常診療に使用する医療器械の基本的操作法を習熟し、救急疾患への対応も学ぶ。

### II 行動目標

#### (1) 検査

- ・耳内所見を正確に取り、純音聴力検査等を行って、難聴の鑑別診断を行い、代表的な耳疾患に対する治療方針を立案できる。
- ・眼振の観察ができ、基本的な平衡機能検査を行い、めまいの神経耳科的な鑑別診断を行うことができる。
- ・ファイバースコープ（鼻腔、咽頭、喉頭）所見を記載することができる。
- ・下咽頭、食道造影検査を行うことができる。  
嗅覚検査、味覚検査、顔面神経検査、鼻腔通気度検査など、基本的な機能検査を理解することができる。
- ・呼吸困難、嚥下困難に対する鑑別診断を行い、病状（緊急性）を把握することができる。
- ・顔面神経麻痺の鑑別診断、部位診断を行うことができる。
- ・頸部腫瘍の原因疾患の推定ができる。
- ・睡眠時無呼吸症候群に対する終夜ポリグラフィー検査を実施し、その原因検索を行い、更に手術治療とC P A P療法の適用について検討することができる。

#### (2) 処置

- ・耳鼻咽喉科救急疾患の処置を行うことができる。特に出血（鼻出血、耳出血）、疼痛（耳痛、咽頭痛）、異物（外耳道、鼻腔、咽頭）については解剖知識が欠かせず、重要である。

#### (3) 手術

- ・喉頭マイクロ手術時の喉頭直達鏡の操作を学ぶことによって、気管内挿管を確実にできるようにする。
- ・気管切開術の適応を判断し、気管切開術を安全に行うことができる。
- ・頸部郭清術を通じて、頸部の解剖を熟知する。
- ・鼻内視鏡手術を通じて、鼻副鼻腔の臨床解剖を熟知する。（頭蓋内合併症、眼窩内合併症の防止）

## [ 1 - 4 - 5 ] 外科—心臓血管外科

### I 一般目標

- 1) 心臓血管外科は診療科の中でも特に高度の専門性を要すると同時にチーム医療を治療の主体とする領域である。心臓血管外科領域の診察ができ、日常遭遇する頻度の高い当該疾患に対してプライマリケアも含めた臨床能力を身に付ける。
- 2) 心臓血管外科的疾患の病態を理解、診断し、適切な対応を行い、基本的な手術の助手ならびに術者を務めるとともに周術期の患者管理ができる。

### II 行動目標

心臓血管外科領域の修得をしながら医療チームの構成員としての役割を理解し、幅広い職種からなる他のメンバーと協調できることなど、医療人としての必要な基本姿勢及び態度を身につける。

### III 経験目標

#### A 経験すべき診察法、検査、手技

##### (1) 基本的な身体診察法、臨床検査

- 1 視診、触診、聴打診による全身の診察から心臓疾患、大血管疾患ならびに末梢血管や静脈、リンパ性疾患を診察でき、これをカルテに作成、記載できる。
- 2 単純X線検査、心電図により先天性心疾患、後天性心疾患および心不全、不整脈の病態を把握、診断できる。
- 3 X線CT検査、心臓カテーテル法、血管造影法により心臓大血管疾患および末梢血管疾患の診断と手術適応の判断ができる。
- 4 以下の術中、術後のモニタリングの手技とデータの解釈ができる。  
動脈圧、静脈圧、肺動脈圧、経皮的酸素分圧モニター、脳波、血液ガス分析、食道エコー、水分バランス等。

##### (2) 基本的手技

- 1 心臓、大血管、末梢血管手術に参加して、皮膚切開や縫合法、結紮止血術、圧迫止血法などの基本的手術手技を学ぶ。また、開胸手術、血管露出術、血管吻合法も到達度に応じて経験させる。
- 2 術後創処置を経験し、消毒法、外科的清潔操作を体得する。
- 3 動静脈確保、採血が実施でき、中心静脈確保を経験する。
- 4 周術期管理を通して人工呼吸管理、ドレーン管理、ペースメーカー管理が実施できる。
- 5 その他、体外式および埋め込み式ペースメーカー手技、体外循環、心筋保

護法、補助循環法を経験する。

(3) 基本的治療法

- 1 薬物の作用、相互作用、副作用を理解し、心不全、不整脈、高血圧の薬物治療ができる。特に、強心剤、血管拡張剤、利尿剤の使用法を学ぶ。
- 2 輸液、中心静脈栄養法を理解し、実施できる。
- 3 輸血療法を理解し、実施できる。特に、自己血貯血法、成分輸血法については、輸血部を通じて経験し、その意義を理解し、実施できる。
- 4 心臓手術患者および家族への生活療養指導を行う。

(4) 医療記録

- 1 心臓血管疾患患者のカルテの作成、記載法を学ぶ。
- 2 手術記録、退院時サマリー、紹介状を作成できる。
- 3 症例報告会にレポートを提出、症例呈示を行い、心臓血管病学に関する文献利用、データ整理法を学ぶ。

**B 経験すべき症状、病態、疾患**

- 1 心臓疾患から呼吸困難、起座呼吸、動悸、浮腫、肝腫大、乏尿、四肢冷感、チアノーゼ、胸痛などの症状を経験する。
- 2 大血管ならびに末梢血管疾患から胸痛、胸背部痛、腹痛、上下肢冷汗、間欠性跛行、しびれ、色調不良などの症状を経験する。
- 3 ショック、心肺停止、急性心不全などの緊急を要する病態を経験し、心肺蘇生法その他につき、必要な手技（気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸、除細動など）、薬物、モニタリング、人員、手順をマスターする。
- 4 以下の循環器系疾患を経験できる。  
成人先天性心疾患、弁膜症、狭心症、心筋梗塞、不整脈など。
- 5 以下の大血管および末梢血管疾患を経験できる。  
胸部および腹部大動脈瘤、解離性大動脈瘤、閉塞性動脈硬化症、動脈閉塞、下肢静脈瘤、深部静脈血栓症等。

## [ 1 - 4 - 6 ] 外科—呼吸器外科

### I 一般目標

呼吸器外科の診察ができ、日常遭遇する頻度の高い当該疾患に対してプライマリケアも含めた臨床能力を身に付ける。

### II 行動目標

呼吸器外科領域の修得をしながら医療人としての必要な基本姿勢及び態度を身につける。

### III 経験目標

#### A 経験すべき診察法、検査、手技、病態、疾患

##### 1 検査

- 1) 胸部X線診断法 透視、単純撮影、CT、MRI
- 2) 核医学的検査法 肺血流スキャン、骨シンチ、PET-CT
- 3) 内視鏡検査
  - ① 気管支鏡検査 末梢擦過法、TBLB（経気管支肺生検）、TBAC（経気管支吸引細胞診）、超音波内視鏡
  - ② 胸腔鏡 胸腔鏡下肺生検
- 4) 経皮肺生検、胸膜生検、開胸肺生検
- 5) 胸腔穿刺
- 6) 肺機能検査 換気力学的検査、ガス交換機能、動脈血ガス分析

##### 2 治療

- 1) レスピレーター
- 2) 気管内挿管、気管切開、ミニトラック
- 3) 胸腔ドレナージ
- 4) 内視鏡的気道吸引
- 5) 内視鏡的治療（ステントなど）

##### 3 手術

- 1) 気管・気管支・肺
  - ① 縫縮術
  - ② 嚢胞切除術
  - ③ 部分切除術
  - ④ 区域切除術
  - ⑤ 肺葉切除術
  - ⑥ 肺全摘術

- ⑦ 気管・気管支形成術
- 2) 縦隔
  - ① 腫瘍摘出術
  - ② 拡大胸腺摘出術
- 3) 胸膜・胸壁・横隔膜
  - ① 腫瘍摘出術
- 4) 膿胸
  - ① 開窓排膿術
  - ② 胸郭形成術
  - ③ 充項術
- 5) 開胸・閉胸術（後側方切開、前側方切開、腋下切開、聴診三角切開）等
- 6) 胸腔鏡下手術
- 7) ロボット支援下手術

## B 経験すべき症状、病態、疾患

- 1 気道・肺疾患
  - 1) 腫瘍性疾患 肺癌・良性肺腫瘍など
  - 2) 感染性及び炎症性疾患 肺炎、肺化膿症、肺結核、肺真菌症など
  - 3) 肺嚢胞症
  - 5) 肺動静脈瘻
- 2 胸膜疾患 ○気胸、○胸膜炎、膿胸、血胸、乳び胸、胸膜腫瘍など
- 3 縦隔疾患 ○縦隔腫瘍、縦隔炎、縦隔気腫
- 4 胸郭、胸壁の疾患
- 5 呼吸不全 急性呼吸不全、慢性呼吸不全
- 6 胸部外傷

## [ 1 - 4 - 7 ] 外科—泌尿器科

### I 一般目標

泌尿器科の診察ができ、日常遭遇する頻度の高い当該疾患に対してプライマリケアも含めた臨床能力を身に付ける。

### II 行動目標

泌尿器科領域の修得をしながら医療人としての必要な基本姿勢及び態度を身に付ける。

### III 経験目標

#### A 経験すべき診察法、検査、手技

- 1 泌尿器科外来ならびに入院患者については、適切な問診と病歴の記載ができる。
- 2 実際に患者を診察の上、理学的所見を記載する。
- 3 尿検査一般、各種血液検査の結果を判定する。
- 4 D I P、U V Gなどの泌尿器科の基本的レ線検査を実施し、その結果を判定する。
- 5 泌尿器科内視鏡検査は手技を覚えるとともに、所見の判定も行う。
- 6 超音波検査は通常の検査に加え、経直腸や経尿道などの特殊な検査も修得するとともに、超音波穿刺術も体得する。
- 7 C T、M R I、R I、A n g i o g r a p h yなど画像診断の判定を行う。
- 8 尿管カテーテル法ならびにその応用を体得する。
- 9 膀胱や前立腺などの生検を安全かつ確実にできる。
- 10 ウロダイナミックス検査を施行し、異常の有無を判定する。
- 11 腎機能検査、内分泌内科学的検査を施行し、判定する。
- 12 各種の導尿法を体得する。
- 13 腎機能検査、内分泌学的検査を施行し、判定する。
- 14 局所麻酔を体得する。

#### B 経験すべき症状、病態、疾患

- 1 泌尿器系、男性性器系の構造および機能について理解する。
- 2 疾患や患者の病状に応じた治療方針をたてる。
- 3 血液浄化療法の修練と急性腎不全や慢性腎不全患者の診断と治療。(H D、C A P D)
- 4 各種ウロストーマの管理(処置とトラブル対策)
- 5 新しい尿路変更向法の術式と管理について理解しておく。
- 6 E D(勃起障害)に対する診断と治療について理解する。

- 7 排尿障害、尿失禁についてその診断と治療法を理解する。
- 8 泌尿器科外傷の診断と治療について、十分な知識を持つ。
- 9 血尿の診断、治療について十分な知識を持つ。
- 10 泌尿器科手術の基本的な術式を理解しておく。

## C 医療現場の経験

- 1 問診の結果より考えられる疾病をいくつか想定し、鑑別診断を含めて、検査の計画を立てて、検査法について患者に説明する。
- 2 インフォームドコンセントについてその実施と記録。
- 3 病院内外への紹介状の適切な書き方を会得する。
- 4 水分管理および適切な食事指導を行う。
- 5 偶発症に対する迅速な処置を行う。
- 6 除痛対策、ターミナルケアなどの一般的知識を身につける。
- 7 感染症の一般的管理や院内感染についての対応を行う。
- 8 悪性腫瘍に対する代表的化学療法の知識と実践を行う。
- 9 手術の助手を体験し、技能を身につける。
- 10 術後の合併症の対策について十分な知識を持つ。

## [1-4-8] 外科—産婦人科

後述 [1-6] のとおり

## [1-4-9] 外科—皮膚科

### I 概要

皮膚病変を訴えて来た患者を診察し、その病態を把握し、疾患の大別ができ、必要に応じ十分な検査を実施できる。軽症な者については、病態の説明、治療方針を計画できる。

さらに、例えば中毒疹等の全身的な疾患については、その病態を理解し、指導医、専門医等に頼診しその指示、指導の下に治療に参加し、病態の経過を理解することができる。

### II 一般目標

#### 1 皮膚の解剖と生理

- 1) 基本的な皮膚の解剖を理解できる。
- 2) 部位的な特徴を理解できる。
- 3) 皮膚の生理機能を理解できる。
- 4) 皮膚の付属器の種類、名称、機能を理解できる。
- 5) これらを患者に説明でき、理解してもらえる。

#### 2 皮疹

- 1) 原発疹、続発疹の基本概念を理解できる。
- 2) 臨床で、それらの識別ができ、記載の順序が理解できる。
- 3) 皮疹の経過順序が理解できる。
- 4) それに伴う病態の経過が理解できる。
- 5) それらを正確に表現できまた記載できる。

### III 行動目標

#### 1 一般的事項

- 1) 適切な問診ができる。

①現病歴 ②既往歴 ③家族歴 ④特にアレルギー歴 ⑤その他必要と思われる事項

- 2) 皮疹、病態、全身状態を的確に把握、理解し、それを順序よく記載できる。
- 3) 必要かつ適正な検査を選択、指示し、場合によっては自分で行うことができる。
- 4) 鑑別診断、関連病変を理解考慮することができる。

- 5) 上記について、指導医、専門医に的確に説明できる。
- 6) 病態、病変、経過、治療、予後、問題点等について患者あるいはその家族に適切な説明ができ、理解を得ることができる。
- 7) 症例及び疾患について、文献的考察を適正に行うことができる。

## 2 検査について

- 1) 検査の要否について判断できる。
- 2) 必要な検査の選択ができる。
- 3) 必要にして十分な検査の指示、実施ができる。
- 4) 次の検査を理解し、自分で実施し結果を判断し、診断、治療に反映できる。
  - ①硝子圧法 ②皮膚描記法 ③知覚試験 ④アレルギー検査（貼布試験、皮内試験） ⑤光線過敏検査 ⑥皮膚生検、組織検査 ⑦真菌、細菌、ウイルス等の検査 ⑧ウッド灯の検査 ⑨毛細血管抵抗検査 ⑩ニコルスキー現象 ⑪ケブネル現象 ⑫アウスピッツ現象 ⑬針反応 ⑭各種塗沫検査 ⑮一般臨床検査 ⑯その他 付：臨床写真

## 3 治療について

- 1) 皮膚科の基本的治療（主に局所療法）
  - ①膏薬療法 ②局所療法 ③抗生物質・副腎皮質ホルモン剤等の投与に関する方法、手技等 ④光線療法の実際 ⑤凍結療法 ⑥電気凝固 ⑦熱傷治療の基本 ⑧その他
- 2) 全身療法
  - ①抗ヒスタミン剤・抗アレルギー剤 ②副腎皮質ステロイド剤 ③ビタミン剤 ④DDS ⑤ビタミンA製剤 ⑥ホルモン剤 ⑦抗生物質 ⑧抗腫瘍剤 ⑨精神安定剤・自律神経剤 ⑩ワクチン療法 ⑪免疫抑制剤 ⑫変調療法 ⑬漢方療法 ⑭その他の治療剤・方法
- 3) 手術的治療法
  - ①基本的手術手技 ②植皮術 ③形成外科的手技 ④皮膚削り術
- 4) その他基本的医療技術
- 5) 上記について、それぞれの特徴、適応、問題点等を充分理解し、選択することができる。

## IV 各論

### 1 早急に対応を必要とする疾患

- 1) 病歴、病態をみて早急な対応を必要とする疾患であることを理解できる。
- 2) 必要な検査、緊急処置、その後の経過等について指導医と相談しながら考え、

治療に参加することができる。

- 3) 患者並びに家族の理解を得ることも参加できる
- 4) 対象となる疾患は次に挙げるものである
  - ①蜂さされ→ショック ②中毒疹（含薬疹、急性蕁麻疹）、アナフィラキシーショック ③感染症（つつがむし病、ウイルス感染症など） ④接触皮膚炎 ⑤熱傷 ⑥その他
- 2 日常的に多く見られる疾患
  - 1) III-1の1)～3)に準ずる。
  - 2) 対象となる疾患のうち主なものは次のとおりである。
    - ①湿疹、皮膚炎類 ②脱毛症類
- 3 次に挙げる疾患群にたいして理解を深めておくことができる。
  - 1) アトピー性皮膚炎
  - 2) 尋常性乾癬及び類症（含掌蹠膿疱症）
  - 3) 自己免疫性水疱症
  - 4) 慢性蕁麻疹
  - 5) 角化症類
  - 6) 先天性疾患
  - 7) その他
- 4 皮膚科的感染症
  - 1) 種類、原因病原体、感染機序、検査方法、治療法、法的手続き、院内手続き等について理解することができる。
  - 2) 対象疾患を次に挙げる。
    - ①一般細菌感染症 ②ウイルス感染症 ③真菌感染症 ④動物性疾患（特に疥癬） ⑤抗酸菌感染症 ⑥嫌気性菌感染症 ⑦トレポネーマ感染症 ⑧リケッチャー感染症 ⑨その他
- 5 皮膚腫瘍
  - 1) 種類を理解しておく。
  - 2) それについて指導医に意見を求めることができる。
- 6 Dermadrom（皮膚内臓症候群）
  - 1) この概念を理解し、他臓器との関連について理解することができる。
  - 2) 疑わしい症例を診たときには、指導医に相談することができる。
- 7 光線過敏性皮膚疾患
  - 1) 先天性、後天性、アレルギー性、薬物関連などその機序について理解することができる。

## V 研修成果のまとめについて

研修中に経験した症例について、勉強したこと、あるいは新しい知見等についてまとめ。このため、文献検索法、学会でのプレゼンテーション方法、論文作成法についても指導し、記録として残すことの重要性を理解してもらおう。最後に、これらの成果を論文として青森県病誌等へ投稿することを目標とする。

## VI 研修の終わりに

以上は、皮膚科研修のための大目標である。

したがって、実際の研修の間では、期間、季節等により、経験する症例の種類、例数等に差が生じ得るので、その点についてはそのつど考慮して対応する。そのことを念頭において、自ら学びとる姿勢を強く持ち、指導医と協調して研修の成果を上げることを期待する。

## [1-4-11] 外科—形成・再建外科

### I 領域専門医制度の理念

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により、形態と機能を回復させ、Quality of Life の向上に貢献する外科系専門分野です。この領域における知識と技能、社会性、倫理性など、医師として適性を備えた医師を育成することを理念としております。

### II 行動目標

研修 1 年目 (SR1) では、一般的な医師としての基本的診療能力、および形成外科の基本的知識と基本的技能の修得を目標とします。具体的には、医療面接・記録を正しく行うこと、診断を確定させるための検査を行うこと、局所麻酔方法、外用療法、病変部の固定方法、理学療法の処方を行うことなどを正しく行えるようになることを目標とします。さらに、学会・研究会への参加および e-learning や学会が作成しているビデオライブラリーなどを通して自発的に専門知識・技能の修得を図ります。形成外科が担当する疾患は種類が多岐にわたり、頻度があまり多くない疾患もあるため、臨床研修だけでなく著書や論文を通読して幅広く学習する必要もあります。

研修 2 年目 (SR2) では、研修 1 年目研修事項を確実にこなせることを前提に、形成外科の手術を中心とした基本的技能を身につけていきます。研修期間中に 1) 外傷, 2) 先天異常, 3) 腫瘍, 4) 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド, 5) 難治性潰瘍, 6) 炎症・変性疾患 などについて基本的な手術手技を習得します

### III 経験目標 (短期研修)

病歴の聴取、先天奇形の診断記載、創の評価、熱傷深度の評価、褥瘡等の難治性潰瘍の評価、顔面骨骨折の診断、簡単な部位のデブリードマン、縫合 (真皮縫合含む) 及び処置。被覆材の考え方。

## [ 1 - 4 - 1 2 ] 外科—眼科

### I 一般目標

眼科の基本検査方法を理解し、眼科領域における必修疾患を学ぶ。

### II 行動目標

I) 以下の眼科検査の臨床的特徴と疾患との関係を学ぶ。

#### 1) 基本的検査法

- 1 視力屈折矯正検査：視力低下疾患
- 2 眼圧検査：緑内障との関係
- 3 細隙灯検査方法：白内障など前眼部疾患の検出
- 4 眼底検査方法：各種の眼底疾患

#### 2) 補助検査方法

- 1 眼底写真撮影検査
- 2 蛍光眼底検査：糖尿病網膜症や網膜循環疾患との関係
- 3 ICG 眼底検査：加齢黄斑変性症における意味
- 4 視野検査
- 5 網膜電図検査：網膜変性症の検出
- 6 超音波検査方法
- 7 眼科における CT、MR の利用

III) 眼科領域における必修疾患と眼科緊急疾患を学ぶ。眼科の緊急疾患は放置すれば失明に至る重症なものが多いのでこれを習得し、時を移さず専門医紹介できることを目指す。

次の疾患を研修する。

- 1 結膜充血、毛様充血
- 2 白内障
- 3 緑内障（緑内障発作）
- 4 網膜動脈閉塞症、静脈閉塞症
- 5 視神経炎
- 6 眼外傷

#### IV) 手術と眼科

眼科の治療は外科的療法がメインであるといえる。そのため眼科における手術の基本を学ぶ。

- 1 術前注意事項

- 2 眼科麻酔方法
- 3 眼科手術消毒方法
- 4 術後のケアについて

## [ 1 - 5 ] 必修科目—小児科

### I 一般目標

小児の特殊性を理解したうえでの扱い方、小児の一般的な疾患・病態を経験して疾患の小児の診療を適切におこなうことができる基礎的診療能力（知識、技能、態度）を身に付ける。更に、日常遭遇する頻度の高い小児救急疾患に対するプライマリケアができるようにする。

### II 行動目標

#### 1 病児—家族（母親）—医師間の良好な関係の構築

- 1) 病児を全人的に理解し、病児・家族（母親）との良好な関係を確立する。
- 2) 医師、病児・家族（母親）がともに納得できる医療を行うために、相互の了解を得る話し合いができる。
- 3) 守秘義務を果たし、病児へのプライバシーへの配慮ができる。

#### 2 チーム医療

- 1) 医師、看護師、薬剤師、検査技師など医療の遂行に関わる小児医療チームに一員として協調できる。
- 2) 小児科指導医や小児科専門医・他科医に適切なコンサルテーションができる。
- 3) 同僚医師、後輩医師への教育的配慮ができる。

#### 3 問題対応能力

- 1) 病児の疾患の全体像を把握し、医療・保険・福祉への配慮を行いながら、一貫した診療計画の策定ができる。
- 2) 小児科指導医や小児科専門医・他科医に病児の疾患の病態、問題点およびその解決法を提示でき、かつ議論して適切な問題対応ができる。
- 3) 病児・家族（母親）の経済的・社会的問題に配慮し、保健所など関係機関の担当者と適切な対応策を構築できる。
- 4) 病児の臨床経過およびその対応について要約し、症例呈示・討論ができる。

#### 4 安全管理

- 1) 医療現場における安全の考え方、小児の医療事故、院内感染に積極的に取り組み、安全管理の方策を身につける。
- 2) 小児の医療事故防止および事故発生後の対処について、マニュアルに沿って適切な行動がとれる。
- 3) 院内感染対策を理解し、とくに小児病棟に特有の病棟感染症とその対策について理解し、対応できる。

### III 経験目標

## A 経験すべき診察法・検査・手技

### 1 医療面接・指導

- 1) 小児ことに乳幼児に不安を与えないように接することができる。
- 2) 小児ことに乳幼児とコミュニケーションが取れるようになる。
- 3) 病児に痛いところ、気分の悪いところを示してもらすることができる。
- 4) 保護者(母親)から診断に必要な情報についての的確に聴取できるようになる。
- 5) 保護者(母親)に指導医とともに適切に病状を説明し、療養の指導ができる。

### 2 診察

- 1) 小児の身長計測、検温、血圧測定ができる。
- 2) 小児の身長計測から、身体発育、精神発達、生活状況などが、年齢相当のものであるかどうかを判断できる。
- 3) 小児の発達・発育に応じた特徴を理解できる。
- 4) 小児の全身を観察し、正常な所見と異常な所見、緊急に対応が必要かどうかを把握して提示できる。
- 5) 視診により、願望と栄養状態を判断し、発疹、咳、呼吸困難、チアノーゼ、脱水症の有無を確認できる。
- 6) 理学的診察により胸部所見、腹部所見、頭頸部所見、四肢の所見を的確に行い、記載ができる。

### 3 検査

病態の把握、病状の程度を確定するために必要な検査について、内科研修で行った検査に加えて、小児特有の検査結果を解釈できるようになることが求められる。

- 1) 一般尿検査、便検査
- 2) 血算・白血球分画
- 3) 血液型判定・交差適合試験
- 4) 血液生化学検査
- 5) 血清・免疫学検査
- 6) 細菌培養・感受性検査
- 7) 骨髄検査
- 8) 心電図・心超音波検査
- 9) 脳波・頭部CT・MRI検査
- 10) 単純・造影X線検査
- 11) 腹部超音波、腹部CT・MRI検査
- 12) 呼吸機能検査

#### 4 手技

- 1) 乳幼児を含む小児の採血・皮下注射ができる。
- 2) 乳幼児を含む小児の静脈注射・点滴静脈注射ができる。
- 3) パルスオキシメーターを装着できる。
- 4) 導尿ができる。
- 5) 浣腸ができる。
- 6) 注腸・高圧浣腸ができる。
- 7) 胃洗浄ができる。

#### 5 薬物療法

- 1) 小児の体重別・体表面積別の薬用量を理解し、処方箋・指示書の作成ができる。
- 2) 剤型の種類と使用法の理解ができ、処方箋・指示書の作成ができる。
- 3) 患児の年齢、疾患などに応じて輸液の適応を確定でき、輸液の種類、必要量を定めることができる。

### B 経験すべき症状・病態・疾患

#### 1 症状・病態

##### 1) 頻度の高い症状・病態

- |                |              |
|----------------|--------------|
| ① 体重増加不良、哺乳力低下 | ⑪頭痛、耳痛       |
| ② 発育の遅れ        | ⑫咽頭痛、口腔内の痛み  |
| ③ 発熱           | ⑬咳、喘鳴、呼吸困難   |
| ④ 脱水、浮腫        | ⑭頸部腫瘍、リンパ節腫脹 |
| ⑤ 発疹、湿疹        | ⑮鼻出血         |
| ⑥ 黄疸           | ⑯便秘、下痢、血便    |
| ⑦ チアノーゼ        | ⑰腹痛、嘔吐       |
| ⑧ 血            | ⑱四肢の疼痛       |
| ⑨ 紫斑、出血傾向      | ⑲頻尿、夜尿       |
| ⑩ けいれん、意識障害    | ⑳肥満、やせ       |

- 2) 発疹のある患児では、その所見を観察し記載でき、発疹性疾患の鑑別ができる。
- 3) 下痢のある患児では、便の性状、脱水症の有無を説明できる。
- 4) 嘔吐や腹痛のある患児では、重大な腹部所見を描出し、病態を説明できる。
- 5) 咳を主訴とする患児では、咳の性質・頻度、呼吸困難の有無のその判断ができる。
- 6) けいれんや意識障害のある患児の診断・対応ができる。

#### 2 疾患

A: 経験すべき疾患、B: 経験する事が望ましい疾患

1) 感染性疾患

- ① A ウイルス性胃腸炎
- ② B 細菌性胃腸炎
- ③ A 発疹性感染症 (麻疹、風疹、水痘、突発性発疹、伝染性紅斑、手足口病)
- ④ A その他のウイルス性疾患 (ムンプス、ヘルパンギーナ、インフルエンザ)
- ⑤ B 伝染性膿痂疹
- ⑥ A 扁桃炎、気管支炎、細気管支炎、肺炎

2) アレルギー性疾患

- ① A 小児気管支喘息
- ② A アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、乳児湿疹

3) 神経疾患

- ① A てんかん
- ② A 熱性けいれん

4) 腎疾患

- ① A 尿路感染症
- ② B ネフローゼ
- ③ B 急性・慢性腎炎

5) 心疾患

- ① B 先天性心疾患
- ② B リウマチ性疾患
- ③ A 川崎病
- ④ B 若年性関節リュウマチ
- ⑤ B 血液・悪性腫瘍疾患
- ⑥ A 小児の貧血
- ⑦ B 小児白血病

6) 内分泌疾患

- ① B 1型糖尿病
- ② B 甲状腺機能低下症 (クレチン病)
- ③ B 甲状腺亢進症 (バセドウ病)
- ④ A 低身長、肥満

7) 発達障害・神経発達症

- ① B 知的能力障害
- ② B 自閉スペクトラム症、注意欠如多動症

### C 特定の医療現場の経験

- 1 外来研修
- 2 予防接種と健康相談
- 3 病室研修
- 4 救急医療（夜間、小児救急疾患の体験）
- 5 新生児疾患の研修

### IV. 小児科週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:30～	小児科カンファレンス				
9:00～	病棟/外来	病棟/外来	病棟/外来	病棟/外来	病棟/外来 心臓外来
14:00～ 16:00	神経、内分泌 慢性外来	慢性外来	15～抄読会	神経、腎臓外 来 NICU カンフ ァレンス（月 1回 13:00～）	神経、心臓、 腎臓、慢性外 来

## [ 1 - 6 ] 必修科目一産婦人科

### 1 一般目標

女性特有のプライマリケアに必要な、疾患、ホルモン変化、妊娠分娩について研修する。これらの研修は、女性患者を全人的に理解し対応する態度を身につけ、女性のQOL向上を目指したヘルス・ケアを行えるようになることであり、すべての医師にとって必要不可欠のものである。

1 妊娠の診断、妊婦の管理、投薬、正常分娩の経過について研修する。

- 1) 妊娠分娩と産褥期の管理および新生児の医療に必要な基礎知識を修得する。
- 2) 妊産褥婦に対する投薬・治療、検査をする際の制限などの特殊性を理解する。

2 思春期、成熟期、更年期の生理的、肉体的、精神的な特徴について研修する。

- 1) 女性の加齢と性周期に伴うホルモン環境の変化とその失調に起因する疾患について研修する。

3 女性特有の疾患による救急医療について研修する。

1) 産婦人科急性腹症についての研修

- i) 異所性妊娠
- ii) 卵巣腫瘍茎捻転
- iii) 卵巣出血
- iv) 骨盤の感染症

4 婦人科腫瘍の診断と治療について研修する。

## II 行動目標

A. 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 基本的産婦人科診察

1) 問診と病歴の記載ができる。

- ① 主訴
- ② 現病歴
- ③ 月経歴
- ④ 結婚、妊娠、分娩歴
- ⑤ 家族歴
- ⑥ 既往歴

2) 産婦人科診察法ができる。

- ① 視診（一般的視診）
- ② 触診（外診、双合診、内診、妊婦のLeopold触診法など）

③ 直腸診

④ 新生児の診察 (Apgar Score, Silverman scoreなど)

(2) 産婦人科臨床検査が理解できる。

1) 婦人科内分泌検査

① 基礎体温表の診断

② 頸管粘液検査

③ 各種ホルモン検査

④ ホルモン負荷試験

2) 妊娠の診断

① 免疫学的妊娠反応

② 超音波検査

3) 感染症の検査

① 膣トリコモナス症

② 膣カンジダ症

③ 性器クラミジア

④ 性器ヘルペス

4) 細胞診・病理組織診

① 子宮膣部診

② 子宮内膜診

③ 病理組織生検

5) 超音波検査法

① ドプラー法による胎児心拍確認

② 超音波 (経膣的超音波断層法、経腹壁的超音波断層法)

6) 内視鏡検査

① コルポスコピー

② 子宮鏡

③ 腹腔鏡

7) 放射線学的検査

① 骨盤単純X線検査

② 骨盤計測

③ 子宮卵管造影法

④ 骨盤CT検査

⑤ 骨盤MRI検査

B 経験すべき症状・病態・疾患

## 1 産科

- 1) 妊娠、分娩、産褥及び新生児の生理について理解できる。
- 2) 正常分娩の経過、産褥、新生児について見学し、理解できる。
  - ① 正常分娩の介助及び見学
  - ② 新生児の評価
- 3) 妊娠産褥の投薬について理解できる。
  - ① 薬剤や注射の選択と投与量
  - ② 投与の安全性及び副作用の評価と対応
- 4) 妊娠中の検査、診断及び管理について理解できる。
  - ① 妊娠の診断
  - ② 超音波検査
  - ③ 分娩監視装置
- 5) 異常妊娠分娩について理解できる。
  - ① 流産・早産の診断、処置及び管理
  - ② 腹式帝王切開術の経験
  - ③ 産科出血に対する応急処置法及び止血法

## 2 婦人科

- 1) 骨盤内の解剖について理解できる。
- 2) 視床下部、下垂体、卵巣系の内分泌調節について理解できる。
- 3) 婦人科疾患の問診ができる。
- 4) 月経異常について理解できる。
  - ① 無月経、月経不順、過多月経、過長月経
  - ② 月経困難症
- 5) 不正性器出血について理解できる。
  - ① 性成熟期及び更年期
  - ② 閉経後
- 6) 不妊症について理解できる。
  - ① 基礎体温
  - ② 内分泌的検査
  - ③ 不妊症検査（子宮卵管造影など）
- 7) 排尿異常、帯下について理解できる。
- 8) 思春期や更年期について理解できる。
  - ① 内分泌異常、性分化異常
  - ② 心身症に対するケア

- 9) 婦人科性器感染症の検査、診断および治療ができる。
  - ① ヘルペス、クラミジア、真菌感染症、その他の性感染症
- 10) 婦人科良性腫瘍・悪性腫瘍の診断及び治療について理解できる。
  - ① 診断（CT, MRI など含む）
  - ② 治療（手術、化学療法、放射線療法）
  - ③ 末期がん患者の終末ケア
- 3 腹痛や腰痛の診断ができる。
  - 1) 婦人科的疾患
    - ① 子宮筋腫、子宮内膜症、月経困難症、子宮付属器炎骨盤腹膜炎など
  - 2) 産科的疾患
    - ① 切迫早産、上位胎盤早期剥離、切迫子宮破裂、陣痛など
- 4 急性腹症の理解ができる。
  - 1) 異所性妊娠、流産
  - 2) 卵巣腫瘍茎捻転
  - 3) 卵巣出血
  - 4) 骨盤内感染症
- 5 その他
  - ① 産婦人科診療に関する倫理的問題の理解ができる。
  - ② 母体保護法関連法規の理解ができる。
  - ③ 家族計画の理解ができる。

### III 研修方法

- 1 受け持ち医として参加する。
- 2 外来や病棟で検査、診断及び治療に参加する。
- 3 リポート作成する。
  - ① 妊娠の診断・管理・分娩管理を経験
  - ② 診断・手術に参加した症例
- 4 総合周産期母子医療センターでより高度な周産期医療の研修を行う。
- 5 基礎的な知識はカンファレンスなどで理解を深める。
- 6 目標達成度の研修医自己評価及び指導医評価を行い目標達成を支援する。
- 7 週間スケジュール

### IV. 産婦人科研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:30	回診	回診	回診	回診	回診
9:30 12:00	処置	手術 処置	処置	処置	処置
13:30	婦人科外来	手術	超音波外来	超音波外来 産褥外来	手術
16:00 ～ 17:00	症例検討会				

- ★ 周産期総合母子センター症例検討会（毎月2回）
- ★ 青森市産婦人科医会（年4回）
- ★ 青森県臨床産婦人科医会（年4回）

## [ 1 - 7 ] 必修科目—精神科

### I 概要

#### I) 研修目標

- 1 精神科必修研修の期間は1か月以上（2か月以上を推奨）とされている。
- 2 青森県立中央病精神科（メンタルヘルス科）は入院病床を有さない無床総合病院精神科であり、病棟での入院患者を受け持つての研修は不可能である。従って、当科では、主にプライマリーケアおよび一般身体科病棟における精神症状の評価、精神科診断および、限界をふまえた上での可能な治療についての研修とせざるを得ない。  
※統合失調症、うつ病、認知症などの急性期治療の研修を希望する場合は、県立つくしが丘病院精神科での研修を推奨する。
- 3 臓器である「脳」と実態を有さない「心」が時に相反し、時に重なりあう「こころ」の問題に適切に対応するために、病者を、生物学的側面のみならず、心理社会面からも全人的・他覚的に、時系列や病者を囲む家族や職場、地域などのシステム全体を踏まえて、把握できる能力（知識・技能・態度）を持てる医師を養うことが本研修の目標である。

#### II) 研修内容

##### 知識

- 1 メンタルヘルス、ストレス、ストレスコーピング、精神疾患・精神障害、BPSDモデルについて、歴史的経緯を踏まえて、概念を述べることができる
- 2 プライマリーケアで頻出するせん妄、睡眠障害、認知症、気分障害（うつ病）について、それぞれ、概念、診断法、治療法、予後を述べることができる
- 3 不安障害、身体表現性障害、ストレス関連障害、心身症、依存症について、それぞれ、概念、診断法、治療法、予後を述べることができる。
- 4 統合失調症について、概念、診断法、治療法、予後を述べることができる。
- 5 各種向精神薬の種類、適応、副作用、対応法について述べることができる。
- 6 支持的精神療法、認知行動療法、家族療法など主要な精神療法（心理療法）、カウンセリングの概念、理論、適応などを述べることができる。

##### 技能

精神科領域における患者の診療において、以下の事項を適切に実行できる。

- 1 面接：面接において、患者・家族に対して伝わるように共感を示しつつ、適切な観察や病歴聴取などを行い、適切な情報収集や精神症状の評価を行う支持的

態度と共感的理解の両立ができることは、特に初診において極めて重要である。予診、本診陪席を通して、問診、病歴聴取、精神症状把握、症候からの状態像把握・診断など精神科面接技法について学ぶ

- 2 診断：診断の手順およびその実際について学習する。あわせて、伝統的診断基準や操作的診断基準など精神疾患の疾患概念や分類について理解を深める。
- 3 検査：各種心理検査、生理検査（脳波）、画像検査について、検査法、判読法を習得する
- 4 治療：病態把握、診断を行い、外来治療か入院治療かの判断、薬物治療や心理療法の初歩、患者および家族への説明等について学ぶ
- 5 コンサルテーション・リエゾン精神医学：他科の外来あるいは入院中の患者における精神症状の診断・治療・対処法のポイントを習得する。身体科専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、コンサルテーションを依頼できる。
- 6 精神科救急：希死念慮、自殺企図後など精神症状を有する救急外来受診して身体科入院した患者の診かた、処置、処遇の検討について学ぶ
- 7 精神科薬物療法：向精神薬は精神科以外でも幅広く使用されている。向精神薬についての正しい知識を持ち、初期的な薬物治療を実施できる
- 8 精神療法：医師—患者関係、守秘義務遵守、プライバシー配慮、治療構造などの概念を持ち、初歩的な支持的な精神療法を実施できる
- 9 多職種連携・チーム医療：心理師、MHSW、事務員、他の病院職員な医師以外のスタッフの職種の特性や能力を把握して、円滑な人間関係を持ち、チーム医療を推進できる
- 10 地域精神医学：保健師、措置診察など精神障害者を取りまく環境、社会資源、援助システムおよび精神保健福祉法について理解する。

## II 一般目標

限られた研修期間内に、将来精神科医にならない大多数の研修医にとって、時に遠大にも曖昧にも見える精神医学的基本概念や手技の取得は、時間的、労力的、動機的にも困難と思われた。そのため、当科の研修では、数ある精神医学的知識や手技の中で、将来どのような診療科に進むにせよ、必要とされると思われるプライマリケアにおける精神症状や精神的・心理的問題に対応することに研修の主たる目的をおいた。目的に伴い、主な精神疾患・状態像の診断、面接法、治療（薬物療法、精神療法）などの基礎的な医療技術・対処技能の修得に研修目標を絞った。講義でのコンパクトな知識伝達、予診・外来見学など実践経験を上手く省察して、効率的な修得を目指して

欲しい。もちろん、研修医がより広範ないし（将来の志望科に関連するなど）特異的な分野の精神医学的な知識・技能の修得を望む場合は、大いに歓迎する。

### Ⅲ 行動目標

#### I) 概略

研修医が、将来医療・保健の現場において患者に貢献し、医学の発展に寄与できるようになるため、研修修了時に、以下の項目を達成することを目標とする。

- 1 患者や医療チームとの適切なコミュニケーション技術など医療における臨床医として基本的な態度・習慣を身につける
- 2 面接などでの精神症状や精神・心理状態の把握の仕方および対人関係の持ち方、メタ認知など自身の精神状態の把握と安定化について学ぶ
- 3 一般的な精神疾患の概念と診断、治療・対処の方法論を学ぶ
- 4 不眠、不安、抑うつ、自殺念慮・自殺企図などプライマリケアにおいて高頻度に見られる臨床的問題において、精神医学的・心理学的概念や知識が問題解決に役に立つ可能性を検討し、必要があれば、専門家にコンサルテーションできるための初期対応など基本的診療技能を修得する。
- 5 プライマリケアにおいて求められる精神症状の把握、診断、治療・対処技術を身につける
- 6 ミニ講義に参加する

#### II) 具体的な目標

- 1 午前中の当科外来中、新患の予診、指導医の外来診察の陪席、指導医と共に再来診察、MHSWと共に精神症状を持つ救急外来受診患者の初期対応を行う。
- 2 指導医、関連職種と共に、午後の精神科リエゾンチームカンファレンス、午後の入院リエゾン症例の新患と再来の回診に参加する
- 3 指導医と共に外来・リエゾン診察および陪席を行い、問診、診察、検査結果の解釈、鑑別診断、担当患者の診療計画立案、治療法について修得する
- 4 多職種カンファレンスに参加する
- 5 研修期間中に、統合失調症、双極性障害、認知症など診療研修において経験すべき症候、疾病・病態などのレポートを作成して、指導医の添削を受ける
- 6 研修期間中に、指導医と相談した課題書籍数冊を読み、感想文を提出する。
- 7 緩和ケアカンファレンス、認知症・せん妄サポートチームカンファレンスなど多職種カンファレンスに参加する
- 8 ミニ講義（クルズス）を希望して、参加する。テーマは以下の通りである。

- 1 初回面接（予診含）・精神症状の評価法
- 2 向精神薬・精神科薬物療法概論
- 3 コンサルテーション・リエゾン精神医学概論
- 4 サイコオンコロジー概説
- 5 統合失調症
- 6 気分障害
- 7 認知症
- 8 物質関連障害
- 9 発達障害
- 10 心理・精神療法概説
- 11 児童思春期精神医学概説
- 12 その他色々

#### IV スケジュール

	月	火	水	木	金
8:10～	朝礼・多職種カンファレンス（メンタルヘルス科）				
8:30～	新患の予診・事前調査 再来診察の陪席 MHSW のケースワーク陪席				
13:30～	リエゾンチームカンファレンス参加 入院リエゾン症例（新患・再診）の回診				
15:00～	火：緩和ケアチームカンファレンス参加 金：認知症・せん妄サポートチームカンファレンス参加				
16:00頃～	ミニ講義 希望に従い週1～5回				

#### 課題書籍例

状況別に学ぶ内科医・外科医のための精神疾患の診かた

一般臨床医のためのメンタルな患者の診かた・手堅い初期診療 児玉知之

精神科における予診・初診・初期治療 笠原嘉

救急での精神科対応ははじめの一步 北元健

精神障害のある救急患者隊覆うマニュアル 第2版 上條吉人

本当にわかる精神科の薬 はじめの一步 改訂版 稲田健 編

レジデント必携 病棟でのせん妄・不眠・うつ病・もの忘れに対処する 小川朝生

せん妄診療実践マニュアル 改訂新版 井上真一郎

不眠症診療ミニマムエッセンス 井上真一郎

これから始める非がん患者の緩和ケア 松田能宣、山田崇

外来で診る子どもの発達障害 市河茂樹

## [ 1 - 8 ] 必修科目—麻酔科

### I 一般目標

麻酔科研修によって周術期の各種患者管理法を経験して、生命維持に必要な機能の低下している患者の病態を理解し、救急患者を含む緊急時の患者の呼吸、循環、疼痛管理を適切に行えるようになる。

### II 行動目標

- 1 呼吸、循環、意識の機能低下を評価でき、これらに必要な緊急処置を実施できるようになる。
- 2 基本的な全身麻酔法を理解し、指導医のもとで実施できる。周術期患者の特殊性、病態を理解し、これらの患者を適切に管理できる。

### III 研修到達目標

- 1 基本的検査、診断と患者の術前評価、患者への説明。
  - 1) 麻酔前に必要な検査の種類を列挙し、異常値を弁別できる。
  - 2) 手術患者の術前リスクの評価ができ、実施予定手術の内容を理解して麻酔計画をたてることができる。
  - 3) 患者、家族に麻酔の説明をし、インフォームドコンセントを取得して、良好な患者医師関係を樹立できる。
  - 4) 動脈血ガス分析を実施して異常値を評価できる。
  - 5) 中心静脈を確保してCVPの測定ができ、脱水状態、出血量、血圧などから循環血液量の総合的な判断ができる。
  - 6) 一回換気量、分時換気量を測定し、異常値を評価できる。
  - 7) 気道閉塞の症状を列挙でき、その原因を推定できる。
  - 8) 緊急的治療の必要な不整脈を列挙でき、その心電図診断ができる。
  - 9) 緊急的血糖測定を実施でき、異常値を評価できる。
  - 10) 意識状態をJCSで評価できる。
- 2 麻酔器及び必要器具、モニターの操作法、患者観察。
  - 1) 麻酔器の原理を理解し、主要なパーツを列挙できる。
  - 2) 麻酔器の回路を組み立て、麻酔器の正常な作動をチェックできる。
  - 3) 麻酔に必要な器具の準備、点検ができる。
  - 4) 患者に悪影響を与える恐れのある麻酔器、麻酔器具の異常や誤った操作法を列挙でき、これらによる医療事故の防止対策について述べることができる。
  - 5) 心電図など術中必要なモニターを列挙し、各々の操作、データの評価ができ

る。

- 6)  $S_pO_2$ 、 $ETCO_2$ を測定し、その意義と異常値への対応について述べることができる。
- 7) 観血的動脈圧測定、スワンガンツカテーテルを用いた肺動脈楔入圧の測定およびデータの解釈ができる。

### 3 基本的麻酔法

- 1) 全身麻酔に必要な要素を理解し、列挙できる。
- 2) 前投薬の目的と種類を列挙し、適切な処方ができる。
- 3) 麻酔記録に記入すべき項目を列挙し、正確に記録できる。
- 4) 気道確保の方法を列挙できる。
- 5) マスクによる陽圧呼吸を実施できる。
- 6) 気管内挿管の適応を列挙し、通常の患者に実施できる。
- 7) 挿管困難症の対策について述べるができる。
- 8) 主要な麻酔法、麻酔薬、筋弛緩薬の薬理作用を理解して特徴を列挙し、適応を選択できる。
- 9) 自然呼吸、人工呼吸の生理学的差異を理解し、補助呼吸、調節呼吸、各種酸素療法など、術中、術後の呼吸管理を実施できる。
- 10) 術中輸液の種類を列挙し、適切に実施できる。
- 11) 術中、術後の輸血の適応、合併症を列挙し、適切に実行できる。
- 12) 手術直後と麻酔覚醒後の全身管理に必要なチェック項目を列挙し、その評価と適切な処置ができる。

### 4 合併症、術後管理、医療事故防止

- 1) 麻酔中の呼吸系、循環系の合併症を列挙し、予防法、発生時の処置を説明できる。
- 2) 麻酔中の呼吸、循環系以外の合併症を理解できる。
- 3) 覚醒直後の呼吸系、循環系合併症を列挙し、予防法、発生時の処置を説明できる。
- 4) 術後鎮痛法を列挙し、基本的な鎮痛薬を適切に処方できる。
- 5) 麻酔回復室の目的を理解し、手術室並びに回復室職員と協力して業務を遂行する態度を身につける。
- 6) 全身麻酔に伴う医療事故を列挙し、その防止対策について述べることができる。

#### IV 麻酔科研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:15	術前カンファレンス（手術部回復室）				
8:50～	麻酔導入、術中麻酔管理（手術）				
随時	術前カルテ診、術前診療、術後診療 （手術の進行状況により適宜時間の変更あり）				

## (2) 選択科目

選択科目のうち、必修科目で記載した科目については同様の内容であるため、省略する。

### [2-1] 選択科目—腫瘍放射線科

#### I 概要および一般目標

科の特性上、殆どの患者が「がん患者」である。がん患者への診療経験を重ね、診察・診断・治療の基礎的技術および基礎的知識を習得することが目標となる。

当院は青森県の都道府県がん診療連携拠点に指定されており、県のがん診療基幹病院として一般的な治療のみならず、各種高精度放射線治療および一部の核医学治療が施行可能である。

通常は1-3ヶ月での研修単位となるが、放射線診断科と併せて週単位での研修も受け入れ可能である。現在病棟を所持しておらず、自科の入院患者は存在しない。

#### II 行動目標

##### 1 放射線治療

##### 1) 放射線治療の基礎を習得する

- ① GTV、CTV、ITV、PTV、OAR、PRVなどの標的設定が理解できる。
- ② 治療計画装置を用い、これらの標的設定ができる。
- ③ 放射線治療機の種類、線種等が理解できる。
- ④ 線量分布図の作成ができる。

##### 2) 当院で施行可能な、以下の高精度治療・特殊治療を理解する

- ① 転移性脳腫瘍へのHyperArc-SRT
- ② 早期肺癌・転移性肺腫瘍へのVMAT-SBRT、胸部4D-CT
- ③ 転移性骨腫瘍へのVMAT-SBRT
- ④ 頭頸部癌VMAT
- ⑤ 局所進行肺癌へのVMAT
- ⑥ 膀胱癌VMAT
- ⑦ 前立腺癌VMAT
- ⑧ 全骨盤VMAT
- ⑨ 左乳癌に対する深吸気息止め照射 (DIBH)
- ⑩ OBI・cone beam CTを用いた画像誘導放射線治療(IGRT)
- ⑪ AlignRTを用いた体表面画像誘導放射線治療(SGRT)
- ⑫ 造血幹細胞移植前の全身照射(TBI)

- ⑬ QUAD shot、Hypotrialなどの頭頸部緩和照射
- ⑭ バセドウ病へのヨウ素131内用療法
- ⑮ 去勢抵抗性前立腺癌の転移性骨腫瘍に対するRa223(ゾーフイゴ)治療

3) がん患者放射線治療患者を副担当医として受持つ

- ① 新患外来において、放射線治療の適応判断ができる。
- ② 治療方針の決定プロセスが理解できる。
- ③ 放射線治療中の患者管理ができる。

2 キャンサーボード・カンファレンスへの参加

1) キャンサーボードや各種カンファレンスに参加する

- ① 当科のみならず、他科の治療方針も理解できる
- ② 各種治療方針を比較検討することができる
- ③ 治療方針の議論に参加することができる

2) 当科参加のキャンサーボード・カンファレンス

- ・ キャンサーボード (全科) 不定期 月曜
- ・ 頭頸部癌キャンサーボード 1回/月 火曜
- ・ 呼吸器カンファレンス 2回/月 金曜
- ・ 骨メタキャンサーボード 不定期 月曜
- ・ 腫瘍放射線科全体会議 1回/月

## [ 2 - 2 ] 選択科目—放射線部

### I 概要および一般目標

放射線診断、I V Rを研修する。

### II 行動目標

#### 1 放射線診断

- 1) 各種単純X線写真読影
- 2) 各種造影法の実技習得
- 3) C T, M R I の適応、読影の基礎知識の習得
- 4) 血管造影の適応、読影の基礎知識の習得
- 5) C R, D S A, C T, M R I 等デジタル画像処理の診断への利用法の理解
- 6) 放射線防護、医療被曝に関する基礎知識の習得
- 7) 核医学
  - ① R I 取扱法の習得
  - ② 各種R I イメージングの適応、実行、診断の実際の習得
  - ③ 各種R I 動態検査の適応、実行、解析の基礎知識の習得

#### 2 I V R

- 1) I V R の適応手技を習得する。
- 2) 術前術後の患者ケアの習得

#### 3 カンファレンスへの参加

放射線部症例検討会

#### 4 ティーチング画像ファイルと診断用ワークステーションを利用した読影トレーニング

### III 放射線部週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8 : 30 ～ 9 : 30	大学（放射線診断学講座）とのWebカンファレンス				
午前	放射線診断 IVR	放射線診断 IVR	放射線診断	放射線診断	放射線診断
午後	放射線診断	放射線診断	放射線診断	放射線診断 IVR	放射線診断 IVR

## [ 2 - 3 ] 選択科目ーリハビリテーション科

### I 概要

臨床医学において治療後の機能回復の評価、指導に関しては、内科外科を問わず、各科において重要である。リハビリテーション科では、治療患者の機能回復について学習する。

- 1 整形外科に関してはリハビリ患者が最も多く、その治療（手術）からリハビリまでの過程を可能な限り実体験する。
- 2 脳梗塞など脳疾患、神経疾患に対して、評価すること、また機能訓練をどう進めていくか学習する。
- 3 身体の神経学的所見、関節可動域、筋力などに関して適切な表現ができるように指導する。

### II 行動目標

#### I) 診断

- 1 機能障害をもたらしうる各種疾患の自然経過を理解する。  
脳卒中その他脳疾患、神経筋疾患、脳性麻痺を含む小児疾患、脊髄損傷、切断、RAを含む骨関節疾患、循環器疾患、呼吸器疾患、その他
- 2 病歴は、機能障害・能力低下のレベルを踏まえて聴取する。
- 3 呼吸・循環状態を把握する。  
運動負荷試験と運動強度の指標を理解する。
- 4 精神神経機能  
意識レベル、高次脳機能障害の判定と理解、痴呆の有無の判定（WAIS-R、WISC-R、HDS-R、MMS）
- 5 嚥下機能検査  
①咽喉頭ファイバー（VE）：耳鼻咽喉科・頭頸部外科、総合診療部  
②嚥下造影（VF）：必要性があれば主科で施行（STが立ち会う）

### III リハビリテーション評価ーImpairment、Disability、Handicap

- 1 関節可動域（ROM）表示と測定法
- 2 徒手筋力検査（MMT）
- 3 痙性片麻痺の機能テスト
- 4 歩行評価（MWSの理解と測定法、歩容の評価など）
- 5 上肢機能検査（MFT、STEF）
- 6 平衡機能検査

- 7 ADL検査（B I、F I M）
- 8 失語症の評価（S L T A）・構音障害の評価

#### **IV 治療総論**

- 1 拘縮治療の理論
- 2 筋力増強の理論と方法
- 3 中枢性麻痺の治療理論
- 4 理学療法
- 5 作業療法
- 6 言語療法
- 7 補装具による治療
- 8 嚥下障害のリハビリテーション
- 9 リハビリテーションチームワーク論
- 10 リハビリテーションカンファレンス

#### **V 治療各論**

- 1 リハビリテーションプログラムの立案
- 2 リハビリテーションゴールの設定
- 3 各種疾患におけるリハビリテーション治療の実際

#### **VI 研修方法**

中央診療部門としてのリハビリテーション科での外来診療や入院患者の診療を通じて行う。小児のリハビリテーション（脳性麻痺、二分脊椎など）は、あすなろ療育福祉センターでの研修を要する。

## [ 2 - 3 ] 選択科目一病理部

### I 概要および一般目標

4週を1研修単位とし、病理学の意義を研修する。

- ・病理診断のロジックと重要性を代表的疾患の病理・病態の解析を通して理解する。
- ・病理診断の医療現場における役割を学ぶ。

### II 行動目標

- ・病理診断が検査ではなく医療行為であることを説明できる。
- ・生検、手術検体、細胞診、術中迅速診断の処理過程を体験し、それぞれの役割を理解できる。
- ・病理解剖（剖検）の医療・医学における役割を実際体験し理解できる。
- ・検体受付、標本作成、病理診断までのプロセスを実際体験・理解し説明できる。
- ・特殊染色などの基本・応用について理解し説明できる。
- ・代表的疾患の病理所見を説明できる。

## [ 2 - 4 ] 選択科目—臨床検査部、輸血・細胞治療部、ゲノム医療部

### I 概要および一般目標

4週を1研修単位とし、検査医学の意義を研修する。

### II 行動目標

#### I 臨床検査部、輸血・細胞治療部、ゲノム検査室の機能を把握

- 1 血液、一般検査
- 2 生化学的検査
- 3 細菌学的検査
  - 2) 感染管理室
- 4 血清学的検査
- 5 生理学的検査
- 6 遺伝子検査
- 7 輸血検査
- 8 ルーチン検査以外の検査及び検査に関するトラブルの処理法（時間外外注、救急救命）

#### II 検体提出方法の修得

- 1 検体提出の日時を確認
- 2 検体提出の前処置
  - 1) 目的に適した採血管の選択
  - 2) 検査目的に対応した検体の処理
  - 3) 検体搬入場所の確認
  - 4) 検体の経時的変化の把握
- 3 検査伝票（システムダウン時）の記載の仕方を把握すること

#### III 緊急検査

- 1 提出時刻の確認
- 2 使用機器の性能
- 3 使用機器の検査項目  
血算、A B O / R h D 血液型、T. B i l (D. B i l)、A M Y、B U N、A S T、A L T、血糖、クレアチニン、T P、A l b、C K、L D H、C a、P、髄液など
- 4 血清分離法及び所要時間
- 5 緊急検査機器の操作方法
  - 1) 生化学免疫自動分析装置
  - 2) 血液ガス分析

3) 自動血液分析装置

IV ルーチン検査

1 血液、一般検査室での検査

赤血球数、白血球数、血小板数等の計測

凝固時間、線溶系

血液像、骨髓像の解析、分類

尿一般（定性沈渣）

便一般（潜血、集卵）

髄液検査（細胞数、定性等）

2 生化学検査

生化学免疫自動分析装置の検査項目と測定的基本的知識

血液ガス分析の使用法

肝機能、腎機能検査等

3 細菌検査

各種感染症における病原体の分離と固定

薬剤感受性検査

グラム染色法と鏡検

POT法

感染管理室との連携

4 血清検査

免疫血清学的検査

5 生理検査

心電図検査実習

脳波検査

脈波、肺機能測定の実際

超音波検査

6 遺伝子検査

クリニカルバイオバンク

UGT1A1

骨髓増殖性疾患遺伝子変異

マイクロサテライト不安定性検査

がんゲノムパネル検査

7 輸血検査

A B O、R h D血液型

交差適合試験

不規則抗体スクリーニング

## [ 2 - 5 ] 選択科目—新生児科

### I 一般目標

胎児・新生児の生理的・病理的特性を理解し、正常新生児および軽症新生児または軽症早産児・低出生体重児に対するプライマリケアを実践できるようになる。

### II 行動目標

#### 1 プライマリケアの実践

- 1) 分娩に立ち会い蘇生の判断を正しく行うことができる。
- 2) 正常新生児に対するプライマリケアを実践できる。
- 3) ハイリスク新生児および低出生体重児に対するプライマリケアを実践できる。
- 4) 母乳育児を正しく理解し日常診療に役立てることができる。

#### 2 母子関係の理解

母子の相互作用を理解しプライマリケアに役立てることができる。

#### 3 周産期医療システムの理解

周産期医療システムにおける施設の役割を理解する。

#### 4 安全管理

医療事故・感染対策に積極的に取り組み安全管理の方策を身につける。

### III 経験目標

#### A 経験すべき診察法・検査・手技

##### 1 面接・指導

- 1) 適切に病状を説明することができる。
- 2) 不安を持った母親へ適切な態度で面接を行うことができる。

##### 2 診察・検査・手技

- 1) 新生児の理学所見を的確に行い記載できる。
- 2) できるだけ非侵襲的な処置を行うことができる。(ミニマムハンドリング)
- 3) 新生児の採血を行うことができる。
- 4) 新生児の末梢の血管確保ができる。
- 5) 新生児の経皮的中心静脈カテーテルの挿入を行うことができる。
- 6) 新生児の薬用量を知り、適切な処方を行うことができる。
- 7) 新生児搬送を経験する。

#### B 経験すべき疾患

A 経験すべき疾患、B 経験することが望ましい疾患

- 1) A 低出生体重児

- 2) B 極低出生体重児
- 3) B 新生児呼吸窮迫症候群
- 4) A 新生児黄疸
- 5) B 新生児一過性多呼吸
- 6) B 動脈管開存症
- 7) B 低血糖症
- 8) B 先天性疾患（先天性心疾患、先天性代謝異常症、内分泌疾患等）

#### IV 研修週間スケジュール

	月	火	水	木	金
10:00～	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診
11:30～	新生児回診	新生児回診	新生児回診	新生児回診	GCU カンファ レンス 新生児回診
13:30～	NICUカンファ レンス				
14:00～			発達外来	発達外来 乳児健診	

★毎月第1・第3月曜日 17:30-18:30：総合周産期母子医療センター症例検討会

★毎月第3木曜日 13:00～ 小児科・新生児科カンファレンス

★毎月第1・第3水曜日 10:00～ 成育科・新生児科カンファレンス

## 【2-6】院内カンファレンス一覧表

以下には、院内各科の勉強会等のうち、他科医師にも公開しているものを集めてあります。当院の医師ならだれでも、これらの会合には自由に出席し、討論に加わることができます。場所その他の詳細は主催科にお尋ねください。

### 1 症例検討会

会合名	主催科	曜日	時間
小児科カンファレンス	小	月～金	8:30～9:00
内科外科合同術前討議会	外・消内	水	13:00～14:00
皮膚科症例検討会	皮	月	16:30～
産婦人科症例検討会	産婦人科	月	16:00～
泌尿器科症例検討会	泌	火	16:00～
麻酔前カンファレンス	麻	月～金	8:15～8:45
歯科口腔外科症例検討会	歯	月	17:00～
症例検討会	消内	月	8:15～
整形外科多職種カンファレンス検討会	整形・リハビリ	金	15:00～
心臓血管手術カンファレンス	心外	月、木	16:30～
呼吸器外科症例検討会	呼外・リハビリ ・薬剤師 ・看護師	金	13:30～
脳神経外科術前術後カンファレンス	脳外	金	7:30～8:00
脳卒中カンファレンス	神内・脳外	月～金	8:15～
脳神経内科症例検討会	神内・リハビリ	水	15:30～16:30
血液標本検討会	血液	月・火・水	16:30～17:00
血液疾患カンファレンス	血液	水	17:00～18:00
造血幹細胞移植カンファレンス	血液	木	17:00～18:00
総合周産期母子医療センター症例検討会	総母セ	第1・第3 月	17:30～18:30
糖尿病合同カンファレンス	内分	火	17:15～

脳神経内科脳波てんかんカンファレンス	神内	木	16:00~17:00
術前カンファレンス	心外・麻酔	月、木	16:30~
緩和ケアチームカンファレンス	緩和・リハビリ	木	15:00~
リエゾンチームカンファレンス	メンタル	水	13:30~
総合診療部カンファレンス	総診	月~金	16:00~
救急部カンファレンス	救急	月~金	8:15~
EICUカンファレンス	救急	火	14:30~
ASTカンファレンス	検	月・火・金	14:00~15:00
大学（放射線診断学講座）とのWebカンファレンス	放	月~金	8:30~9:00
放射線部症例検討会	放	月~金	17:30~
放射線部合同カンファレンス	放	月1回	18:30~
エキスパートパネル	遺・薬・検 看・主治医	木	17:00~18:00
リウマチ膠原病内科カンファレンス	リ	水・金	14:30~
耳鼻科カンファレンス	耳	月~金	17:00~
耳鼻科入院患者検討会	耳	金	16:00~
呼吸器カンファレンス	呼内・呼外 ・放・腫放	隔週金	16:00~17:00

## 2 死亡症例検討会

会合名	主催科	曜日	時間
術前カンファレンス	外	火（第1・2・3・5）	12:30~13:30
M&Mカンファレンス	救急	最終月	17:00~
M&Mカンファレンス	心外	随時	

## 3 病理検討会

会合名	主催科	曜日	時間
肉眼標本検査・切出し	検	月~金	13:00~
ブレインカッティング	検・脳	随 時	

臨床組織検査検討会	検	随 時	
剖検症例検討会	検	随 時	
皮膚病理組織検討会	皮	木	16：40～

#### 4 フィルム検討会等

会合名	主催科	曜日	時間
内視鏡フィルム検討会	内視	火・金	17：00～18：30
骨関節画像検討会	整形	月・火・ 木・金	8：00～8：30
神経放射線カンファレンス	放・脳・神内	随時	
循環器症例検討会	循内	火	17：00～
ハートチームカンファレンス	循内・心外	月	16：00～

#### 5 抄読会

会合名	主催科	曜日	時間
小児科抄読会	小	水	15：00～
皮膚科抄読会	皮	金	
産婦人科抄読会	婦	月(月1回)	17：00～18：00
神経内科抄読会	神内	火	16：00～17：00
神経疾患新患検討会	神内	水	13：00～15：00
歯科口腔外科抄読会	歯	火	17：00～
泌尿器科抄読会	泌	随 時	
眼科勉強会	眼	随 時	
整形外科抄読会	整形	随時	
新生児科抄読会	新生児	月2-3回	
リウマチ膠原病内科抄読会	リ	随 時	
救命救急センター抄読会	救命	金	13:15～
心臓血管外科抄読会	心外	木	16:30～
耳鼻咽喉科抄読会	耳	木	16:30～

6 がん診療施設情報ネットワークシステムによるTV会議

会合名	主催科	曜日	時間
メディカルカンファレンス		木	16:30~18:00

7 キャンサーボード

会合名	主催科	曜日	時間
キャンサーボード	腫内、腫放 他	不定期	17:00~
頭頸部癌キャンサーボード	腫放、耳鼻	月1回・火	17:00~
骨メタキャンサーボード	腫内、腫放、 緩和他	不定期	17:00~

8 院内症例検討会（CPCを含む）

会合名	主催科	曜日	時間
院内症例検討会（CPCを含む）	総務課	月1回	17:00~

9 研修医による症例報告会

会合名	主催科	曜日	時間
研修医による症例報告会	総務課	年2回 (4・11月)	16:00~

10 臨床研究発表会

会合名	主催科	曜日	時間
臨床研究発表会	総務課	年1回 (3月)	17:00~

## 【2-7】専門医研修施設の指定

当院は、専門医育成のための施設として、次のとおり認定を受けています。

日本IVR学会IVR専門医修練認定施設  
アレルギー専門医準教育研修施設  
日本医学放射線学会放射線科専門医修練機関（全部門）  
NCD施設会員  
日本カプセル内視鏡学会指導施設  
日本眼科学会専門医制度研修施設  
日本感染症学会認定研修施設  
日本肝胆膵外科学会肝胆膵外科高度技能専門医修練施設B  
日本がん治療認定医機構認定研修施設  
日本救急医学会救急科専門医指定施設（基幹施設）  
日本救急撮影技師認定機構実地研修施設  
日本外科学会外科専門医修練施設  
日本血液学会血液研修指定施設  
下肢静脈に対する血管内レーザー焼灼術の実施基準による実施施設  
日本航空医療学会認定施設  
日本口腔外科学会認定研修施設  
日本高血圧学会専門医認定施設  
日本呼吸器学会認定施設  
呼吸器外科専門医合同委員会認定修練施設  
日本呼吸器内視鏡学会認定施設  
日本産婦人科学会専門医制度専攻医指導施設  
日本耳鼻咽喉科学会認定専門医研修施設  
周産期専門医制度新生児研修施設（基幹施設）  
周産期専門医制度母体・胎児研修施設（基幹施設）  
日本循環器学会循環器専門医研修施設  
日本消化管学会胃腸科指導施設  
日本消化器外科学会専門医修練施設  
日本消化器内視鏡学会指導施設  
日本消化器病学会認定施設  
日本肝臓学会特別連携施設

日本小児科学会小児科専門医研修施設  
日本小児科学会小児科専門医研修支援施設  
日本小児神経学会小児神経専門医研修施設関連施設  
日本食道学会全国登録認定施設  
日本神経学会専門医制度教育研修施設  
日本心血管インターベンション研修施設  
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構基幹施設  
経カテーテルの大動脈置換術実施施設  
胸部ステントグラフト実施施設  
腹部ステントグラフト実施施設  
日本整形外科学会専門医制度研修施設  
日本総合病院精神医学会一般病院連携精神医学専門医特定研修施設  
日本精神神経学会精神科専門医制度研修施設  
日本成人病白血病治療共同研究グループ参加施設  
日本大腸肛門病学会認定施設  
浅大腿動脈ステントグラフト実施施設  
日本透析医学会教育関連施設  
日本糖尿病学会専門医制度認定教育施設  
日本内科学会認定医制度教育病院  
日本内分泌学会認定教育施設  
日本認知症学会専門医制度教育施設  
日本乳癌学会認定施設  
乳房再建用エキスパンダー実施施設  
乳房再建用インプラント実施施設  
日本脳神経外科学会専門医訓練施設  
日本脳卒中学会認定研修教育病院  
日本泌尿器科学会専門医教育施設(基幹教育施設)  
日本皮膚科学会皮膚科専門医制度研修施設  
日本病理学会研修認定施設  
日本不整脈心電学会認定不整脈専門医研修施設  
日本ペインクリニック学会指定研修施設  
日本放射線腫瘍学会認定施設  
日本麻酔科学会麻酔科認定病院  
日本専門医機構麻酔科専門研修基幹施設

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定施設

日本リウマチ学会教育施設

日本専門医機構臨床検査専門医臨床協力施設（弘前大学臨床検査専門医プログラム）

日本臨床細胞学会認定施設

日本臨床腫瘍学会認定研修施設

日本臨床神経生理学会認定施設

日本専門医機構総合診療専門研修基幹施設

I M P E L L A 補助循環器ポンプカテーテル実施施設