

卒後臨床研修プログラム

平成31年度



弘前大学医学部附属病院

卒後臨床研修プログラム

平成 31 年度

弘前大学医学部附属病院



病院長あいさつ

～ホップ・ステップ・ジャンプ～

弘前大学医学部附属病院長 福田 眞作

初期研修医の皆さん、まずは国家試験合格おめでとうございます。医療人としての出発点に立つ皆さんに、病院長そして一教官として一言ご挨拶申し上げます。

ご存じとは思いますが、はじめに弘前大学医学部附属病院を簡単にご紹介致します。当院は、国立大学病院としては東北大学病院に次ぐ60年余の歴史を有する大学病院であり、北東北の中核的な病院として歴史を刻んで参りました。これまで数多くの研究者や臨床医を輩出し、日本全国で同窓の先生方が活躍されています。現在は、本県唯一の「特定機能病院」にも指定され、県内あるいは北秋田の一般医療機関では実施することが難しい手術や高度先進医療などの先進的な高度医療を、高度な医療機器、充実した施設の中で行っています。平成23年、遠隔操作型内視鏡下手術システム（ダ・ヴィンチ）が東北／北海道で最も早く導入され、平成25年からは2台体制で、泌尿器科、婦人科および消化器外科領域で活躍しています。患者さんおよび術者の負担軽減のみならず、若手医師・研修医の技能向上にも役立っています。また、当院は被爆医療をカバーする全国初の高度救命救急センターを有し、平成27年8月26日には原子力規制委員会から「高度被ばく医療支援センター，原子力災害医療・総合支援センター」に指定されました。このように、全国に誇れる最先端の設備、センターを備えた当院ですが、私がもっとも自慢したいのは、若手医師の臨床教育に情熱を燃やす各診療科のスタッフ達です。臨床レベルは言うまでもなく、研修レベルにおいても県内随一と思っております。

さて、皆さんはこれから医療人として、病院内で医療行為を実践することになりますが、皆さんの持っている技術や知識があまりにも未熟なことに、すぐに気がつくはずですが、落胆する必要はありません。自身の未熟さを知

ることから、皆さんの成長が始まるのです。皆さんの成長を大学病院のスタッフ達が全面的にサポートいたします。

迷走の末、新・専門医制度が2018年度からスタートしました。皆さんは、何かしらの専門医を目指して、今後の臨床研修を積んでいくことになります。弘前大学医学部附属病院は、県内唯一すべての基本領域（19領域）プログラムの基幹施設であり、初期研修後半から基本領域の専門医研修へのシームレスな研修ができるようなプログラムを準備しています。また、さらに上位の専門医資格（循環器専門医、消化器外科専門医など）の取得をサポートすることを約束いたします。

これから皆さんは、ホップ（初期研修）、ステップ（基本領域研修）、そしてジャンプ（さらに上位の専門医研修）と跳躍を重ねていくことになります。三段跳びでより遠くに跳ぶためには、なるべくスピードを落とさないことがコツで、最初の踏切（ホップ）がとても重要だと言われています。さあ、憧れの医師への第一歩、輝く未来を信じ、最初の一步を当院から踏み出しましょう！

目 次

病院長あいさつ	病院長 福田 眞作
弘前大学医学部附属病院 診療科（部）長一覧	
平成 31 年度卒後研修プログラム概要	01
研修医募集要項	21
基本研修科目プログラム	27
選択必修科目プログラム	39
選択研修科目プログラム	
消化器内科・血液内科・膠原病内科	59
循環器内科・腎臓内科	66
呼吸器内科・感染症科	71
内分泌内科・糖尿病代謝内科	74
脳神経内科	77
腫瘍内科	79
神経科精神科	81
小児科	86
呼吸器外科・心臓血管外科	92
消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科	96
整形外科	102
皮膚科	106
泌尿器科	109
眼科	112
耳鼻咽喉科	115
放射線治療科・放射線診断科	118
産科婦人科	121
麻酔科	124
脳神経外科	128
形成外科	131
小児外科	133
歯科口腔外科	135
病理診断科・病理部	138
救急科・高度救命救急センター	141
リハビリテーション科	143
臨床検査／感染制御センター	145
輸血部	148
総合診療部	152
地域保健	153
評価表（共通）	155

弘前大学医学部附属病院 診療科(部)長一覧



消化器内科・血液内科・膠原病内科
福田 眞作



循環器内科・腎臓内科
富田 泰史



呼吸器内科・感染症科
田坂 定智



内分泌内科・糖尿病代謝内科
大門 眞



脳神経内科
富山 誠彦



腫瘍内科
佐藤 温



神経科精神科
中村 和彦



小児科
伊藤 悦朗



呼吸器外科・心臓血管外科
福田 幾夫



消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科
袴田 健一



整形外科
石橋 恭之



皮膚科
澤村 大輔



泌尿器科
大山 力



眼科
中澤 満



耳鼻咽喉科
松原 篤



放射線治療科・放射線診断科
青木 昌彦



産科婦人科
横山 良仁



麻酔科
廣田 和美



脳神経外科
大熊 洋揮



形成外科
漆館 聡志



歯科口腔外科
小林 恒



病理診断科・病理部
黒瀬 顕



病理部
鬼島 宏



救急科・高度救命救急センター
花田 裕之



リハビリテーション科
津田 英一



臨床検査/感染制御センター
萱場 広之



輸血部
玉井 佳子



総合診療部
加藤 博之

概要と募集要項

平成 31 年度弘前大学医学部附属病院卒後臨床研修プログラム概要

1. プログラムの名称

弘前大学医学部附属病院卒後臨床研修プログラム

2. プログラムの目的と特徴

本プログラムの目的は、新医師臨床研修制度の基本理念に基づき、医師としての人格の涵養に努め、幅広い基本的臨床能力を修得し、頻度の高い疾患や病態およびプライマリ・ケアに対応できる医師を育成するための初期研修を行うことである。本プログラムでは弘前大学医学部附属病院(以下弘大病院)を管理型として、地域の臨床研修協力病院、研修協力施設と連携した臨床研修を行う。卒後臨床研修センターおよびセンター運営委員会がプログラムの管理・運営を行い、定期的に研修の進捗状況を確認すると共に、各病院および施設とも密な連携を保つ。

3. プログラム責任者

総括責任者 : 福田 眞作 (病院長)
卒後臨床研修センター長: 加藤 博之 (総合診療部, 教授)
プログラム A: 大沢 弘 (総合診療部, 副部長)
プログラム B: 櫻庭 裕丈 (消化器内科, 准教授)
プログラム C: 照井 健 (内分泌代謝内科, 講師)
プログラム D: 櫛方 哲也 (麻酔科, 准教授)
プログラム E: 大谷 勝記 (小児科, 助教)
プログラム F: 田中 幹二 (産科婦人科, 准教授)
プログラム G: 室谷 隆裕 (消化器外科, 助教)
プログラム H: 加藤 博之 (総合診療部, 教授)

4. 募集定員: 45 名

5. 研修開始時期及び期間要

平成 31 年度プログラム: 平成 31 年 4 月 1 日～平成 33 年 3 月 31 日

6. プログラムの概要

○特徴

一大学病院、研修協力病院・施設それぞれの長所を生かした多様なプログラムで、研修の深さと幅、どちらも充実。
一現場に出る前には参加者体験型のオリエンテーションを実施。終了時にはシステム手帳版の研修医手帳を配布。

- 研修医の希望に応じて弘大病院の指導医の中から“メンター”を指名し、弘大病院での研修はメンターの指導のもとにスタートすることが可能。
- 各科のプライマリ・ケアをテーマとした定期的なレクチャーを開催。あすからすぐに役立つ即戦的な実力を養う。
- 優秀な研修医に対し、年度末に「ベスト研修医賞」や「優秀研修医賞」を贈呈。
- アメリカ心臓協会公認の心肺蘇生講習会（Healthcare Provider（BLS）コース、ACLS コース）等の受講料補助あり（平成29年度実績：全額）。
- 学会出張旅費の補助制度あり。
- EBM の実践に欠かせないツール "Up To Date" のフリーアクセス権を提供（購読料を2年間にわたり補助、別に附属病院内でのアクセス権確保）

プログラム A 定員9名

1年目は弘大病院、2年目には弘大病院および研修協力病院・施設（1～3ヶ月程度）で研修を行う。

1年目に内科6ヶ月、救急3ヶ月、選択必修科2ヶ月、選択科1ヶ月、2年目に地域医療1ヶ月、選択科11ヶ月の研修を行う。メンターを指名した場合、選択科研修の一環としてメンターの指導のもとメンター科から研修を開始する。救急は、高度救命救急センターに所属して研修する。ただし、全身管理や気道管理の習得を目的として、救急研修の一部を集中治療部・手術部で行うことがある。地域医療は弘大病院が指定する医療機関から選択して研修を行う。選択科では弘大内診療科の他、2ヶ月を限度として地域医療や地域保健の研修も可能である。また、弘大病院での選択科は1科を最低1ヶ月として複数の科の選択が可能である。2年目終了時に研修到達目標に達しない可能性がある場合は、選択科の1～2ヶ月を「仕上げ選択」として、到達目標達成に必要な科の研修にあてる。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療	国民健康保険 大間病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 医療法人 芳真会 梅村医院 東通地域医療センター 南部町医療センター ファミリークリニック希望 五日市内科医院 今村クリニック	1 か月

地 域 医 療	坂本アレルギー呼吸器科医院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 沢田内科医院 五所の診療所 六ヶ所村医療センター 大町内科クリニック 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院 国立病院機構青森病院	1 か月
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院 つがる総合病院 青森市民病院 大館市立総合病院	1 か月
精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月

プログラム B 定員 12 名

1 年目弘大病院で内科 6 ヶ月、救急 3 ヶ月、選択必修科 2 ヶ月、選択科 1 ヶ月の研修を、2 年目研修協力病院で地域医療 1 ヶ月、選択科 1 1 ヶ月の研修を行う。1 年目の研修内容はプログラム A と共通であるが、選択必修科については、研修医ごとに 2 年次研修予定病院と卒後臨床研修センターが連絡を取り合い、2 年次研修医の選択科を考慮しながら決定するように努める。2 年次選択科の決定にあたっては、各研修協力病院と各研修医の意向が合致することを原則とし、その調整は卒後臨床研修センターが行なう。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	沖縄県立北部病院 黒石市国民健康保険黒石病院 独立行政法人労働者健康安全機構 青森労災病院	1 か月

地 域 医 療 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	下北医療センター むつりハビリテーション病院 一部事務組合下北医療センター 国民健康保険 大間病院 大館市立総合病院 大館市立扇田病院 沖縄県立八重山病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 社団法人 慈恵会 青森慈恵会病院 盛ハート・クリニック 森山内科クリニック 山口医院 鳴海病院 医療法人 芳真会 梅村医院 青森県立あすなろ療育福祉センター 医療法人いしだ医院 医療法人 三良会 村上新町病院 木村健一糖尿病・内分泌クリニック 駒井胃腸科内科 成田祥耕クリニック 小嶋外科胃腸科医院 田村胃腸科内科医院 東通地域医療センター 田子町国民健康保険町立田子診療所 南部町医療センター 松前町立松前病院 国立病院機構八雲病院 国立療養所松丘保養園 阿部医院 たかはし内科循環器科クリニック 市立函館南茅部病院 市立函館恵山病院 国民健康保険五戸総合病院 内科おひさまクリニック どんぐりこどもクリニック 三戸町国民健康保険三戸中央病院 五所川原市国民健康保険市浦医科診療所 医療法人ときわ会ときわ会病院 アップルロードクリニック 平川市国民健康保険葛川診療所 板柳中央病院 青森市立浪岡病院	1 か月
外 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月

麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月

プログラム C 定員 12 名

1 年目研修協力病院で内科 6 ヶ月、救急 3 ヶ月、選択必修科 2 ヶ月、選択科 1 ヶ月の研修、2 年目は弘大病院で地域医療 1 ヶ月、選択科 1 1 ヶ月の研修を行う。2 年目の研修内容はプログラム A と同様である。なお希望により 2 年目冒頭にメンターを指名し、選択科研修としてメンター科から 2 年目研修を開始することが可能である。なお、1 年目に選択必修科を 1 ヶ月しか取らなかった場合は、2 年目に選択必修科を 1 ヶ月行なう必要がある。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構青森労災病院 市立函館病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 三沢市立三沢病院 津軽保健生活協同組合健生病院	6 か月
救 急 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構青森労災病院 市立函館病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 三沢市立三沢病院 津軽保健生活協同組合健生病院	3 か月

地 域 医 療	津軽保健生活協同組合 健生病院 国民健康保険 大間病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 医療法人 芳真会 梅村医院 東通地域医療センター 南部町医療センター ファミリークリニック希望 五日市内科医院 今村クリニック 坂本アレルギー呼吸器科医院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 沢田内科医院 五所の診療所 六ヶ所村医療センター 大町内科クリニック 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構青森労災病院 市立函館病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 三沢市立三沢病院 津軽保健生活協同組合健生病院	1 か月
麻 酔 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構青森労災病院 市立函館病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 津軽保健生活協同組合健生病院	1 か月

小 児 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構青森労災病院 市立函館病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 三沢市立三沢病院 津軽保健生活協同組合健生病院	1 か月
産 婦 人 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 むつ総合病院 労働者健康安全機構千葉労災病院 大館市立総合病院 国立病院機構弘前病院 つがる総合病院 黒石市国民健康保険黒石病院 弘前市立病院 三沢市立三沢病院 津軽保健生活協同組合健生病院 秋山記念病院 または 札幌医科大学附属病院 または 八雲総合病院	1 か月
精 神 科 ※協力病院により選択 可能施設は異なる	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院 むつ総合病院 市立函館病院 大館市立総合病院 つがる総合病院 津軽保健生活協同組合健生病院 八戸赤十字病院	1 か月

プログラム D 定員 4 名

1 年目研修科目及び 2 年目の地域医療の取扱いについてはプログラム A と同様である。2 年目選択科 8 ヶ月のうち原則連続 6 ヶ月を主に津軽地区の研修協力病院で行う。なお、研修協力病院における選択科は研修医・当該病院・卒後臨床研修センターの合議により決定する。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地域医療	国民健康保険 大間病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 医療法人 芳真会 梅村医院 東通地域医療センター 南部町医療センター ファミリークリニック希望 五日市内科医院 今村クリニック 坂本アレルギー呼吸器科医院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 沢田内科医院 五所の診療所 六ヶ所村医療センター 大町内科クリニック 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
麻酔科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小児科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
産婦人科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
精神科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月
研修協力病院	独立行政法人国立病院機構弘前病院 津軽保健生活協同組合健生病院 弘前市立病院 独立行政法人国立病院機構青森病院 黒石市国民健康保険黒石病院 つがる総合病院 三沢市立三沢病院 大館市立総合病院 弘前脳卒中・リハビリテーションセンター 医療法人整友会 弘前記念病院	6 か月

プログラム E「小児科コース」 定員 2 名

1 年目研修開始時の 1 ヶ月間を、プログラム A、B、D のメンター科に相当する期間とし、小児科で研修する。その後、内科 6 ヶ月、救急 3 ヶ月、選択必修科 2 ヶ月の研修を行う。2 年目は地域医療 1 ヶ月、および小児科に重点を置いた研修を行う。具体的には 9 ヶ月間、小児科で研修するが、このうち 3 ヶ月以内であれば小児外科で研修を行うことも可能である。2 年目終了時に研修到達目標に達しない可能性がある場合は、選択科の 1～2 ヶ月を「仕上げ選択」として、目標達成に必要な科の研修にあてることがある。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療	国民健康保険 大間病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 医療法人 芳真会 梅村医院 東通地域医療センター 南部町医療センター ファミリークリニック希望 五日市内科医院 今村クリニック 坂本アレルギー呼吸器科医院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 沢田内科医院 五所の診療所 六ヶ所村医療センター 大町内科クリニック 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月 (※)
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月

※「小児科」については、選択必修科での実施の有無を問わず、1年次にメンター科として1か月、2年次に選択科として9か月～11か月実施する。

プログラムF「産婦人科コース」 定員2名

1年目研修開始時の1ヶ月間を、プログラムA、B、Dのメンター科に相当する期間とし、産婦人科で研修する。その後、内科6ヶ月、救急3ヶ月、選択必修科2ヶ月の研修を行なう。2年目は地域医療1ヶ月、産婦人科10ヶ月、選択科1ヶ月の研修を行なう。2年目終了時に研修到達目標に達しない可能性がある場合は、選択科を「仕上げ選択」として、目標達成に必要な科の研修にあてることがある。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療	国民健康保険 大間病院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 医療法人 芳真会 梅村医院 東通地域医療センター 南部町医療センター ファミリークリニック希望 五日市内科医院 今村クリニック 坂本アレルギー呼吸器科医院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 沢田内科医院 五所の診療所 六ヶ所村医療センター 大町内科クリニック 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月 (※)

精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月
-------	------------------------	------

※「産婦人科」については、選択必修科での実施の有無を問わず、1年次にメンター科として1か月、2年次に選択科として10か月～11か月実施する。

プログラムG「外科重点コース」 定員2名

1年目研修科目及び2年目の地域医療の取扱いについてはプログラムA、B、Dと同様である。2年目に9ヶ月にわたり研修協力病院の外科で研修を行う。外科における具体的な診療科は研修医・当該病院・卒後臨床研修センターの合議により決定する。

必修・選択必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療	公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院 医療法人 聖誠会 石澤内科胃腸科 ファミリークリニック希望 医療法人 芳真会 梅村医院 外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院 坂本アレルギー呼吸器科医院 六ヶ所村医療センター 今村クリニック 沢田内科医院 国民健康保険 大間病院 五日市内科医院 大町内科クリニック 南部町医療センター 五所の診療所 板柳中央病院 ときわ会病院	1 か月
外 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
	大館市立総合病院 独立行政法人国立病院機構弘前病院 弘前市立病院 黒石市国民健康保険黒石病院 独立行政法人労働者健康安全機構 青森労災病院	9 か月（※）

外 科	三沢市立三沢病院	9 か月（※）
麻 酔 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月

※「外科」については、選択必修科での実施の有無を問わず、2年次に9か月実施する。

プログラムH「総合診療重点コース」 定員2名

1年目および2年目6ヶ月間は弘大病院で総合診療1ヶ月、内科6ヶ月、救急3ヶ月、産婦人科1ヶ月、精神科1ヶ月、小児科1ヶ月、緩和ケア1ヶ月、リハビリテーション1ヶ月、選択科3ヶ月の研修を行う。2年目6ヶ月間は研修協力病院および研修協力施設で地域医療3ヶ月、総合診療3ヶ月の研修を行う。

必修科	研修実施施設	研修期間
内 科	弘前大学医学部附属病院	6 か月
救 急	弘前大学医学部附属病院	3 か月
地 域 医 療	南部町医療センター 六ヶ所村医療センター 大館市立総合病院 弘前市立病院 黒石市国民健康保険黒石病院 三沢市立三沢病院	3 か月
小 児 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
産 婦 人 科	弘前大学医学部附属病院	1 か月
精 神 科	弘前大学医学部附属病院 弘前愛成会病院	1 か月
総 合 診 療	弘前大学医学部附属病院	1 か月
	大館市立総合病院 弘前市立病院 黒石市国民健康保険黒石病院 三沢市立三沢病院	3 か月（※）

緩和ケア	弘前大学医学部附属病院	1 か月
リハビリテーション	弘前大学医学部附属病院	1 か月

※「総合診療」については、1 年次に弘大病院で 1 ヶ月、2 年次に研修協力病院で 3 ヶ月実施する。

7. 研修の評価

- ① 研修医の自己到達度評価：オンライン臨床研修評価システム（EPOC）により自己到達度評価を各ローテーション終了時に行う。
- ② 指導医による研修医評価：各指導医はオンライン臨床研修評価システム（EPOC）により研修医の評価を行う。
- ③ メディカルスタッフによる研修医評価：各病棟看護師長をはじめとするメディカルスタッフは、スタッフの意見も参考にして卒後臨床プログラム別項に掲載された評価表に基づき研修医の評価を行う。
- ④ 指導医に対する評価：各ローテーション毎に研修医はオンライン臨床研修評価システム（EPOC）により指導医および診療科（部）の評価を行う。
- ⑤ 研修環境（施設等）評価：各施設等における研修を終了した時点で、研修環境評価を行う。
- ⑥ プログラム評価：2 年間の臨床研修終了後、該当プログラム全体の評価を行う。

注：研修協力病院・施設の一部にはオンライン臨床研修評価システムは導入されていないため、評価用紙による評価を行う。

8. 修了の認定

2 年間の研修終了時に、卒後臨床研修センターおよび研修管理委員会は各研修医の研修到達度、各評価より総括的評価を行う。それを受けて病院長は修了の認定を行う。

優秀な研修医には「ベスト研修医賞」や「優秀研修医賞」が贈呈される。

9. 研修協力病院

※各研修協力病院が行う研修の内容及び期間については「6. プログラムの概要」を参照のこと。

平成 30 年 4 月 1 日現在

研修協力病院名称	研修実施責任者	研修医を指導する者 ※特記事項のない者は「指導医」
市立函館病院 札幌医科大学附属病院	木村 純 齋藤 豪	木村 純 他 齋藤 豪

独立行政法人国立病院機構 弘前病院	藤 哲	藤 哲 他
八戸市立市民病院	三浦 一章	三浦 一章 他
青森県立中央病院	竹森 弘光	竹森 弘光 他
独立行政法人労働者健康安全機構 千葉労災病院	川野 みどり	川野 みどり
津軽保健生活協同組合 健生病院	伊藤 真弘	竹内 一仁 他
十和田市立中央病院	丹野 弘晃	丹野 弘晃 他
下北医療センター むつ総合病院	橋爪 正	坂井 哲博 他
青森市民病院	遠藤 正章	遠藤 正章 他
弘前市立病院	中畑 久	中畑 久 他
医療法人正寿会 秋山記念病院	秋山 實男	秋山 實男 他
独立行政法人国立病院機構 青森病院	和賀 忍	和賀 忍 他
黒石市国民健康保険黒石病院	相馬 悌	相馬 悌 他
独立行政法人労働者健康安全機構 青森労災病院	伊神 勲	伊神 勲 他
つがる総合病院	岩村 秀輝	岩村 秀輝 他
三沢市立三沢病院	星 克樹	横山 慎 他
大館市立総合病院	吉原 秀一	吉原 秀一 他
大館市立扇田病院	大本 直樹	麓 耕平 他
八雲総合病院	白銀 透	白銀 透 他
独立行政法人国立病院機構 八雲病院	石川 幸辰	石川 幸辰 他
八戸赤十字病院	瀬尾 喜久雄	佐藤 有 他
国民健康保険五戸総合病院	安藤 敏典	井戸川敏彦 他
一般財団法人黎明郷 弘前脳卒中・リハビリテーションセンター	保嶋 実	鎌田 孝篤 他
医療法人整友会 弘前記念病院	佐々木 知行	佐々木知行 他

10. 研修協力施設

※原則として研修協力施設では「地域医療研修」を実施する。ただし「**6. プログラムの概要**」に掲載されていない施設で、かつ、下表に掲載されている施設では「地域保健研修」を実施する。

平成 30 年 4 月 1 日現在

研修協力施設名称	研修実施責任者	研修医を指導する者 ※特記事項のない者は「指導医」
沖縄県立北部病院	知念 清治	知念 清治
下北医療センター むつりハビリテーション病院	東海林 優	東海林 優
一部事務組合下北医療センター 国民健康保険大間病院	松岡 保史	松岡 保史
沖縄県立八重山病院	依光 たみ枝	依光 たみ枝
青森県立つくしが丘病院	堀内 雅之	堀内 雅之 他
外ヶ浜町国民健康保険外ヶ浜中央病院	秋山 昌希	秋山 昌希 他
社団法人慈恵会 青森慈恵会病院	津久井 厚	杉原 一穂 他
盛ハート・クリニック	盛 勇造	盛 勇造
森山内科クリニック	森山 裕三	森山 裕三

東青地域県民局地域健康福祉部保健総室(東地方保健所)	武田 仁志	武田 仁志
山口医院	山口 力	山口 力
鳴海病院	淀野 啓	百川 健 他
医療法人芳真会 梅村医院	梅村 芳文	梅村 芳文
障害児通園施設弘前大清水学園	堀内 芳男	堀内 芳男
下北地域県民局地域健康福祉部保健総室(むつ保健所)	竹林 紅	竹林 紅
上北地域県民局地域健康福祉部保健総室(上十三保健所)	傳法谷 純一	傳法谷 純一
西北地域県民局地域健康福祉部保健総室(五所川原保健所)	齋藤 和子	齋藤 和子
三八地域県民局地域健康福祉部保健総室(八戸保健所)	石山 明	石山 明
中南地域県民局地域健康福祉部保健総室(弘前保健所)	山中 朋子	山中 朋子
青森県立あすなろ療育福祉センター	市川 美代志	市川 美代志
いしだ医院	石田 均	石田 均
医療法人三良会 村上新町病院	村上 秀一	村上 信子 他
木村健一糖尿病・内分泌クリニック	木村 健一	木村 健一
駒井胃腸科内科	駒井 一雄	駒井 立子
成田祥耕クリニック	成田 祥耕	成田 祥耕
小嶋外科胃腸科医院	小嶋 泰彦	小嶋 泰彦
介護老人保健施設みのり苑	山本 孝司	山本 孝司
医療法人明仁会 介護老人保健施設はまなす苑	高橋 賢二	高橋 賢二
医療法人顕仁会 介護老人保健施設シルバークアセンターむつ	田村 研	田村 研
田村胃腸科内科医院	田村 研	田村 研
東通地域医療センター	川原田 恒	川原田 恒
田子町国民健康保険町立田子診療所	田中 裕之	田中 裕之
南部町医療センター	千葉 茂雄	中村 孝 他
児童養護施設弘前愛成園	加藤 敬記	佐藤 優輝
大館保健所(北秋田地域振興局大館福祉環境部)	相澤 寛	相澤 寛
松前町立松前病院	八木田 一雄	八木田 一雄
ファミリークリニック希望	小笠原 幸裕	小笠原 幸裕
五日市内科医院	五日市 敬	五日市 敬
弘前愛成会病院	田崎 博一	田崎 博一 他
今村クリニック	今村 憲市	今村 憲市
坂本アレルギー呼吸器科医院	坂本 祥一	坂本 祥一
医療法人聖誠会 石澤内科胃腸科	石澤 誠	石澤 誠
公益財団法人鷹揚郷弘前指定居宅介護支援事業所	山上 たかこ	山上 たかこ
公益財団法人鷹揚郷腎研究所弘前病院	齋藤 久夫	三國 恒靖 他
沢田内科医院	沢田 美彦	沢田 美彦
五所の診療所	中村 恵彦	中村 恵彦
医療法人芳真会梅村医院指定居宅介護支援事業所	阿保 誠也	阿保 誠也
介護療養型老人保健施設うめむら通所リハビリテーション	栗林 真美子	栗林 真美子
介護老人保健施設幸陽荘	岩渕 知	岩渕 知
六ヶ所村医療センター	松岡 史彦	松岡 史彦
国立療養所松丘保養園	川西 健登	川西 健登

阿部医院	阿部 朋親	阿部 朋親
たかはし内科循環器科クリニック	高橋 昌久	高橋 昌久
市立函館南茅部病院	加藤 輝夫	大久保 衛
市立函館恵山病院	泉山 修	泉山 修
医療法人光智会 介護老人保健施設大館園	佐藤 一雄	佐藤 一雄
内科おひさまクリニック	富山 月子	富山 月子
どんぐりこどもクリニック	佐々木 正人	佐々木 正人
青森市保健所	野村 由美子	野村 由美子
三戸町国民健康保険三戸中央病院	東山 明弘	東山 明弘 他
五所川原市国民健康保険市浦医科診療所	岩村 有泰	岩村 有泰
大町内科クリニック	對馬 健一	對馬 健一
アップルロードクリニック	阿部 英雄	阿部 英雄
平川市国民健康保険葛川診療所	阿部 瑠璃子	阿部 瑠璃子
板柳中央病院	長谷川 範幸	長谷川 範幸
ときわ会病院	莊司 貞志	莊司 貞志
青森市立浪岡病院	高橋 敏之	高橋 敏之 他

※メンター制度について

1. メンターとは

研修医が本院での研修期間中、困ったときの相談役となる医師のことをいう。

2. メンター及びメンター科の位置づけ

プログラム A、B、D、G について

研修医が研修を開始するにあたり、本院の以下の科（プログラム G は外科系）の指導医の中から、自分の最も信頼する医師をメンターとして指名することができる。そして医師生活のスタートを切る当初の 1 ヶ月間をメンターの所属する科で、メンターにより直接、初歩的な医師としての診療の手ほどきを受ける。その後は各科をローテーションして研修を行うが、その間もメンターは研修医の希望に応じて、研修終了まで相談役を務める。

メンターを指名できる科の一覧

（内科系）消化器内科・血液内科・膠原病内科、循環器内科・腎臓内科、呼吸器内科・感染症科、内分泌内科・糖尿病代謝内科、脳神経内科、腫瘍内科、神経科精神科、小児科、放射線治療科、放射線診断科、麻酔科、救急科・高度救命救急センター、臨床検査、病理診断科、総合診療部

（外科系）呼吸器外科・心臓血管外科、消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科、整形外科、皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科、産科婦人科、脳神経外科、形成外科、小児外科、リハビリテーション科

プログラム C について

研修医が本院での 2 年次研修を開始するにあたり、院内各科の指導医の中からメンターを指名し、その科から研修を開始することができる。メンターの役割やメンターを指名できる科の一覧は、プログラム A、B、D、G に準じる。

プログラム E 「小児科コース」について

1 年次研修開始時の 1 ヶ月を小児科の指導医のもと、医師としての初歩的な診療の手ほどきを受ける。

プログラム F 「産婦人科コース」について

1 年次研修開始時の 1 ヶ月を産婦人科の指導医のもと、医師としての初歩的な診療の手ほどきを受ける。

プログラム H 「総合診療重点コース」について

1 年次研修開始時の 1 ヶ月を総合診療部の指導医のもと、医師としての初歩的な診療の手ほどきを受ける。

3. メンター科における習得事項について

メンター科での研修期間中に研修医が習得すべき内容は、以下のような医師としての基礎をなす、その後の研修生活を円滑に行うための基盤を形成することに力点を置くものとする。

- (1) 患者さんとのコミュニケーションのとり方
- (2) 医療面接の仕方
- (3) 身体診察法
- (4) カルテ記載法
- (5) 処方箋、注射箋の書き方
- (6) 病棟における指示の出し方
- (7) 採血、点滴等の病棟における日常的処置
- (8) 上記事項における安心と安全面への配慮など

ただし、メンターが外科系指導医である場合には、これらに加えて手術に関連する初歩的日常業務を含む。

4. 平成31年度各科メンター候補指導医の例

以下に示す指導医以外にも研修医が各科の指導医に対し、メンターとして指名する意思表示をすることは可能である（ただし指導医の要件として、厚生労働省は卒後7年以上の経験を有し、かつ指導医講習会を受講していること等の条件を設けている）。最終的には研修医の希望、各メンター候補および各科の意向を踏まえ合議によりメンターを決定する。

現在のメンター候補指導医名簿

平成31年4月現在

内科系

診療科（部）名	氏名	卒業年次	卒業大学	専門分野
消化器内科・血液内科・膠原病内科（旧 第一内科）	菊 池 英 純	2002	弘前大学	消化器内科 膠原病内科 血液内科
	平 賀 寛 人	2001	弘前大学	
	鎌 田 耕 輔	2008	弘前大学	
循環器内科・腎臓内科（旧 第二内科）	佐々木 真 吾	1995	弘前大学	循環器内科（不整脈） 循環器内科（虚血） 腎臓内科
	遠 藤 知 秀	2007	岩手医科大学	
	成 田 育 代	2010	聖マリアンナ	
呼吸器内科・感染症科	當 麻 景 章	2000	産業医科大学	呼吸器内科 呼吸器内科（腫瘍） 呼吸器内科（アレルギー）
	田 中 寿 志	2006	岩手医科大学	
	糸 賀 正 道	2008	秋田大学	
内分泌内科・糖尿病代謝内科（旧 第三内科）	照 井 健	1995	弘前大学	内分泌・代謝内科 内分泌・代謝内科 内分泌・代謝内科
	田 辺 壽太郎	2000	弘前大学	
	松 橋 有 紀	1999	弘前大学	

脳神経内科	富山 誠彦 村上 千恵子	1986 1994	弘前大学 弘前大学	脳神経内科 脳神経内科
腫瘍内科	高畑 武功	1995	弘前大学	腫瘍内科
神経科精神科	斉藤 まなぶ	2001	弘前大学	精神医学
小児科	大谷 勝記 津川 浩二 工藤 耕	1993 2001 1995	弘前大学 秋田大学 旭川医大	小児循環器 小児腎臓 小児血液腫瘍
放射線治療科	畑山 佳臣	2001	弘前大学	放射線治療
放射線診断科	対馬 史泰	2001	弘前大学	放射線診断
麻酔科	中井 希紫子	2006	弘前大学	麻酔科
病理診断科	黒瀬 顕 加藤 哲子	1988 1999	香川医科大学 山形大学	病理 病理
救急科・高度救命救急センター	伊藤 勝博	1994	弘前大学	救急医学
臨床検査／検査部	齋藤 紀先	1997	秋田大学	感染症内科，心療内科
総合診療部	小林 只 穂元 崇 米田 博輝	2008 2005 2000	島根大学 自治医科大学 自治医科大学	総合診療 総合診療 家庭医療

外科系

診療科（部）名	氏名	卒業年次	卒業大学	専門分野
呼吸器外科・心臓血管外科 （旧 第一外科）	木村 大輔 齋藤 良明	1998 2008	旭川医大 弘前大学	呼吸器外科 心臓血管外科
消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科 （旧 第二外科）	長瀬 勇人 岡野 健介 吉田 枝里	2008 2008 2009	弘前大学 弘前大学 弘前大学	消化器外科 乳腺・甲状腺外科 消化器外科
整形外科	和田 簡一郎 原田 義史 木村 由佳	1997 2008 2005	弘前大学 弘前大学 弘前大学	脊髄・脊髄外科 関節外科 スポーツ整形外科
皮膚科	滝吉 典子 六戸 大樹 是川 あゆ美	2003 2003 2004	弘前大学 弘前大学 弘前大学	皮膚科 皮膚科 皮膚科

泌尿器科	米 山 高 弘 畠 山 真 吾 山 本 勇 人	1995 2000 2003	弘前大学 秋田大学 弘前大学	泌尿器科学 泌尿器科学 泌尿器科学
眼 科	鈴 木 幸 彦 工 藤 孝 志	1993 2005	弘前大学 弘前大学	眼 科 眼 科
耳鼻咽喉科	阿 部 尚 央	2000	弘前大学	耳鼻咽喉科
産科婦人科	福 原 理 恵 横 田 恵	2001 2005	弘前大学 弘前大学	生殖内分泌学 生殖内分泌学
脳神経外科	浅 野 研一郎 嶋 村 則 人	1994 1995	弘前大学 弘前大学	脳腫瘍学 血管内障害・血管内治療
形成外科	三 上 誠 齋 藤 百合子	2002 2007	弘前大学 弘前大学	形成外科 形成外科
小児外科	小 林 完	2008	弘前大学	小児外科
リハビリテーション科	三 浦 和 知	1994	弘前大学	リハビリテーション

平成31年度弘前大学医学部附属病院 臨床研修医募集要項

【病院概要】

病 院 名	弘前大学医学部附属病院
所 在 地	〒036-8563 青森県弘前市本町53番地
病 院 長	福田 眞作
研修責任者	病院長及び卒後臨床研修センター長
診 療 科 目	消化器内科・血液内科・膠原病内科、循環器内科・腎臓内科、 呼吸器内科・感染症科、内分泌内科・糖尿病代謝内科、脳 神経内科、腫瘍内科、神経科精神科、小児科、呼吸器外科・ 心臓血管外科、消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科、整形外科、 皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科、放射線科、産科婦 人科、麻酔科、脳神経外科、形成外科、小児外科、歯科口 腔外科、病理診断科、救急科、リハビリテーション科
中央診療部等	手術部、検査部、放射線部、輸血部、集中治療部、周産母 子センター、病理部、光学医療診療部、リハビリテーショ ン部、総合診療部、高度救命救急センター
病 床 数	634床（医科病床）
医 師 数	377名（常勤換算）
患 者 数	（平成29年度／年間） 入院12,421名、新外来25,545名

【研修概要】

プログラム名	弘前大学医学部附属病院卒後臨床研修
プログラムA、B、C、D、E「小児科コース」、F「産婦人科コース」、 G「外科重点コース」、H「総合診療重点コース」	
マッチング	プログラムA～Hはマッチングに参加する。
処 遇	
給 与	基本給 日給9,600円×勤務日数 臨床研修手当 月160,000円 合計 月額約35万円（税込み）
常勤、非常勤の別	非常勤
勤務時間	平日 8：30～17：00 （休憩 12：15～13：00 ※ 研修の都合により前後する）
※ 研修の都合等により、時間外勤務、土日休日への勤務変更 または土日休日勤務有り	

社会保険・労働保険 健康保険、厚生年金保険、雇用保険、労働保険
を適用

宿 舎 有り

研修医室 有り

保 育 所 有り

健康管理 定期健康診断 年 1 回

その他 各種健康診断

医師賠償責任保険 個人加入 要

外部の研修活動 学会, 研修会等への参加: 可

交通費の補助 : 有

そ の 他 医師臨床研修制度に関する法令等に基づき、副業
(いわゆるアルバイト) はこれを禁ずる。

【応募方法】

応 募 資 格 第 1 1 3 回医師国家試験受験予定者、または平成 1 6
年度以降の医師免許取得かつマッチング対象の者

選 考 方 法 書類審査および面接

募集・選考の日程

選考 ①平成 30 年 7 月 7 日(土) 13 時から(弘前大学医学部附属病院)

②平成 30 年 8 月 6 日(月) 13 時から(弘前大学医学部附属病院)

③平成 30 年 8 月 25 日(土) 13 時から(弘前大学医学部附属病院)

④平成 30 年 9 月 29 日(土) 13 時から(弘前大学医学研究科)

応募締め切り ①は平成 30 年 7 月 2 日 (月) 必着

②は平成 30 年 7 月 30 日 (月) 必着

③は平成 30 年 8 月 20 日 (月) 必着

④は平成 30 年 9 月 21 日 (金) 必着

(選考日、会場等に変更される場合もありますので、御了承願います。)

応 募 書 類 (全選考日共通)

願書 (※)

希望調査票 (※)

履歴書 (※)

成績証明書 (出身大学が封印したもの)

※の様式は、下記のホームページからダウンロードできます。

<http://www.med.hirosaki-u.ac.jp/hospital/edpostgr/index.html>

【問い合わせ先及び提出先】

お尋ねがある場合は、以下までお気軽にお問い合わせ下さい。

〒036-8563 青森県弘前市本町53番地

弘前大学医学部附属病院総務課人事グループ臨床研修担当

TEL 0172-39-5178

E-mail jm5178@hirosaki-u.ac.jp

(希望される方には応募書類の郵送にも応じます。)

平成31年度弘前大学医学部附属病院臨床研修医願書

平成30年 月 日

弘前大学医学部附属病院長 殿

私は、下記により平成31年度弘前大学医学部附属病院卒後臨床研修プログラムに応募致します。

氏 名 印

ふりがな 氏 名		生年月日 年齢・性別	年 月 日生 (歳) 男 ・ 女
現 住 所	〒 電話（携帯）： FAX： メールアドレス：		
帰省先 (連絡先)	〒 電話： FAX：		
出身大学	平成 年 月 日 (卒業 ・ 卒業見込み) 大学 学部 学科		
希望 プログラム	プログラムA () プログラムE「小児科コース」 () プログラムB () プログラムF「産婦人科コース」 () プログラムC () プログラムG「外科重点コース」 () プログラムD () プログラムH「総合診療重点コース」 () (該当するものに○をつけて下さい。複数回答 可)		
選 考 (面接)	①平成30年7月7日(土) 13時から () ②平成30年8月6日(月) 13時から () ③平成30年8月25日(土) 13時から () ④平成30年9月29日(土) 13時から () (希望するものに○をつけてください。)		

提出先：弘前大学医学部附属病院総務課人事グループ臨床研修担当

〒036-8563 弘前市本町5-3 TEL：0172-39-5178 FAX：0172-39-5189

希望調査票

氏 名

＜プログラム選択理由＞

＜研修に対する抱負・希望＞

・プログラム B, C, D, G, H に応募される方で、現時点でもし希望する
研修協力病院があればお書き下さい。 _____ 病院

・現時点でもし希望するメンター（またはメンター科）が決まって
いればお書き下さい。 _____ 科 _____ 先生

＜将来の進路の希望＞

履 歴 書

平成 年 月 日現在

フリガナ			顔写真 (無帽、正面) 縦4cm×横3cm (最近3ヶ月以内に撮影したもの)
氏 名	印		
生年月日	年 月 日 (満 歳)		
旧 氏 名	(年 月改姓)		
現 住 所	フリガナ		
	〒		
	電話 ()		
連 絡 先 (現住所以外に 連絡を希望する 場合のみ記入)	フリガナ		
	〒		
	氏名 (続柄) 電話 ()		
学 歴 (高等学校卒業 から記入)	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
職 歴	年 月		
	年 月		
	年 月		
	年 月		
免許・資格等	年 月		
	年 月		
	年 月		
クラブ活動			

基本研修科目プログラム

必修科目：内科

I . 概要と特徴

プログラム A、B、D、E「小児科コース」、F「産婦人科コース」、G「外科重点コース」、H「総合診療重点コース」について

- ①基本研修科目としての内科研修は期間を6ヶ月とし、弘大病院「消化器内科・血液内科・膠原病内科」、「循環器・腎臓内科、呼吸器内科・感染症科」、「内分泌内科・糖尿病代謝内科」、「脳神経内科または腫瘍内科または放射線治療科・放射線診断科」のうち3科を2ヶ月ずつローテートし、各内科の主要疾患を経験することで臨床医学の基礎ともいえるべき内科学の基本を修得する。ローテート順は各自の希望を原則とするが、人数に偏りが生じた際は卒後臨床研修センターが調整を行う。
- ②指導医の下で病棟主治医として患者を受け持ち、病歴聴取、系統的な身体診察、基本的な臨床検査、基本的な治療法等を習得し、患者を全人的に診ることができる幅広い基本的臨床能力（知識、技能、態度および臨床問題解決法）を身につける。さらに内科系救急患者の初期診療と初診患者の病歴聴取・診察を中心とした外来診療にも参加することがある。また研修医は指導医とともに臨床実習中の医学部学生（クリニカルクラークシップ、以下クリクラ）の教育に対しても責任を持ち、Teaching is learning を実践する。

プログラム C について

内科での研修期間、研修到達目標は、プログラム A、B、D、E、F、G、H に準拠することを原則とするが、内科研修を行う具体的な診療科名（専門内科としての名称）は、各病院により異なる。

II . 指導医

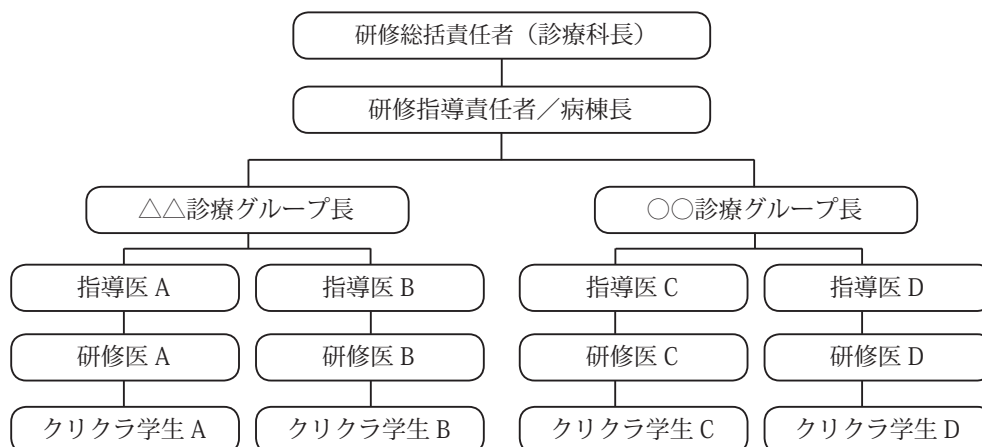
プログラム責任者：

消化器内科・血液内科・膠原病内科	科長	福田 眞作
循環器内科・腎臓内科	科長	富田 泰史
呼吸器内科・感染症科	科長	田坂 定智
内分泌内科・糖尿病代謝内科	科長	大門 眞
脳神経内科	科長	富山 誠彦
腫瘍内科	科長	佐藤 温
放射線治療科・放射線診断科	科長	青木 昌彦

各内科の指導責任者、指導医については選択科プログラムの項を参照。

Ⅲ. プログラムの管理運営および指導体制

- ① 各科は随時指導医ミーティングを行い、各研修医の研修の進捗度および問題点の有無とその対策を協議し、必要に応じ卒後臨床研修センターに報告する。
- ② 研修評価
2ヶ月毎に、研修医の自己評価、指導医およびコメディカルの研修医評価、研修医の指導医・指導体制に対する評価の4種類の評価を行う。提出先は卒後臨床研修センターとし、取りまとめおよびフィードバックは同センターが行う。
- ③ 各科とも研修指導体制は下図に準じたものとする。



Ⅳ. 研修カリキュラム

1) 研修目標

GIO（一般目標）

臨床医としての基本的臨床能力および姿勢を身につけるために、代表的な内科的疾患や主要症候に適切に対処できるための知識、技能、態度および臨床問題解決法の修得と人間性の向上に努める。

SBOs（行動目標）

1. 基本的姿勢・人間性

医師として必要な基本姿勢と人間性を向上させるために

- (1) 患者の問題点を身体・心理・社会的側面から把握できる。
- (2) 守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。
- (3) 指導医のもとでインフォームド・コンセントを実践できる。
- (4) 診療チームの一員として行動することができる。
- (5) 安全管理（医療事故防止、事故後の対処、院内感染対策など）を理解し、指導医のもとで実践することができる。
- (6) 医療の持つ社会的側面を理解できる。

- (7) 研修医であるとともに、臨床実習中の学生に対する教育者としての役割も受け持つ。
- (8) 問題対応型の思考を行い、EBM を実践することができ、生涯にわたる学習と自己研鑽を怠らない姿勢を身につける。

2. 基本的診断法

病歴・身体所見と基本的な検査から病態を考え、鑑別診断を行い適切な初期対応ができるために

- (1) 適切な病歴聴取ができる。
- (2) 全身を系統的（バイタルサイン、頭頸部、胸部、腹部、泌尿・生殖器、骨・関節・筋肉系、神経系を含む）に診察し、所見をわかりやすく診療録に記載できる。
- (3) 基本的な検査を指示・実施でき、結果を解釈できる。
 - ①日常診療でルーチンに行われる血液検査、尿検査、便検査等を指示し、結果を解釈できる。
 - ②代表的疾患や各臓器における基本検査を指示し、結果を解釈できる。
例）腎機能検査、糖負荷試験、髄液検査など
 - ③緊急血液、尿検査を指示し、結果を解釈できる。
 - ④X線障害に注意しつつ、胸・腹部単純写真、C T（頭部・胸部・腹部）を指示し、主な病的所見を指摘できる。
 - ⑤心電図を自ら施行し、緊急性のある所見を指摘できる。
 - ⑥腹部・心臓超音波検査を指示し、所見を指摘できる。
 - ⑦消化管内視鏡検査を指示し、所見を指摘できる。
 - ⑧初診時検査または入院時検査の結果に基づいて、鑑別診断のための検査計画を立案できる。
 - ⑨専門的な検査（心臓カテーテル検査、臓器生検など）の適応を述べることができる。

3. 基本的手技

正しい基本的手技を修得し実践するために（指導医のもとで）

- (1) 気道の確保ができる。
- (2) 人工呼吸を実施できる。（バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気を含む）。
- (3) 胸骨圧迫を実施できる。
- (4) 圧迫止血法を実施できる。
- (5) 包帯法を実施できる。
- (6) 末梢血管確保ができる。
- (7) 中心静脈確保（内頸および鎖骨下）ができる。
- (8) 静脈および動脈血採血ができる。

- (9) 穿刺ができる（胸腔、腹腔、腰椎）。
- (10) 尿道カテーテル・バルーンカテーテルの挿入ができる。
- (11) 胃管の挿入ができる。
- (12) 創部消毒とガーゼ交換ができる。
- (13) 皮膚縫合ができる。

4. 治療

基本的な薬物療法、内科的治療法を理解し、指導医のもとで実践できる。

- (1) 受け持ち症例の投薬内容を理解し、頻度の高い副作用、併用禁忌薬を述べることができる。
- (2) EBMに基づいた治療方針を指導医とディスカッションできる。
- (3) 救急時に汎用される薬剤の使用法とその注意点を理解し、実践できる。
- (4) 高齢者や腎機能障害など病態に応じた薬剤の選択と用量調節ができる。
- (5) 汎用薬剤の基本的使用法を理解し、使用の際は適切な選択ができる。
- (6) 投与において特に注意を要する薬剤（ステロイド、麻薬など）の使用法と注意点、副作用を理解し、投与を指示できる。
- (7) 輸液製剤の特徴を理解し使用できる。
- (8) 輸血を指示し実施できる。
- (9) 酸素投与とその用量調節ができる。
- (10) 療養指導（安静度、食事など）ができる。

5. 医療記録およびプレゼンテーション

チーム医療や法規との関連で重要な医療記録を適切に作成・管理し、また適切なプレゼンテーション能力を得るために

- (1) 診療録（退院時サマリーを含む）をPOS（Problem Oriented System）に従って遅滞なく記載し管理できる。
- (2) 処方箋、指示箋を正しく作成し、管理できる。
- (3) 診断書、死亡診断書（死体検案書を含む）、その他の証明書を作成し、管理できる。
- (4) CPC（臨床病理カンファレンス）や剖検レポートを作成できる。
- (5) 紹介状と、紹介状への返信を作成し、それを管理できる。
- (6) カンファレンスにおいて症例の提示を的確に行うことができる。
- (7) ベッドサイドでのプレゼンテーションは、患者に十分配慮し、かつ簡潔な内容で行うことができる。

2) 研修内容

- ① 病棟主治医として一般的な症候に対するアプローチや頻度の高い、または緊急を要する内科系疾患における初期対応を修得し、常に全身を診る・考える姿勢、そして全人的な診療態度を身につける。
- ② 研修医は、各科ローテーション中、各内科で行われている病棟カンファレンスに自由に参加できる。以下に研修医が参加可能なカンファレンスの例を示す。

カンファレンス名	曜日・時間	場所
消化器内科・血液内科・膠原病内科		
G－I カンファレンス	火曜 18：00 ～	第二病理図書室
骨髄病理カンファレンス	金曜 17：30 ～	検査部
循環器内科・腎臓内科		
病棟カンファレンス・総回診	木曜 07：45 ～	1 病棟 7 階 カンファレンスルーム
循環器カンファレンス	月曜 17：00 ～	1 病棟 7 階 カンファレンスルーム
ハートチームカンファレンス	火曜 17：00 ～	放射線部 B1 読影室
腎 臓カンファレンス	月曜 17：30 ～	内科外来 カンファレンスルーム
呼吸器内科・感染症科		
病棟カンファレンス・総回診	木曜 07：45 ～	1 病棟 5 階 カンファレンスルーム
検討会・抄読会	月曜 17：30 ～	医局
内分泌内科・糖尿病代謝内科		
糖尿病カンファレンス	火曜 16：00 ～	1 病棟 6 階
内分泌グループ抄読会	水曜 18：00 ～	(月 1 回)
総回診	木曜 13：00 ～	1 病棟 6 階
症例検討会・抄読会	木曜 17：00 ～ (隔週)	内科系ゼミナール室
糖尿病グループ抄読会	金曜 17：00 ～	(月 1 回)

脳神経内科

総回診	火曜 13:20 ～	1 病棟 6 階
外来カンファレンス	火曜 15:00 ～	外来 カンファレンスルーム
症例検討会・抄読会	火曜 17:00 ～	総合研究棟 4 階

腫瘍内科

病棟総回診・カンファレンス	月曜 14:30 ～	1 病棟 8 階 カンファレンスルーム
新患公開カンファレンス・勉強会	火曜 17:45 ～	1 病棟 8 階 カンファレンスルーム
リンパ腫カンファレンス	不定期（月 1 回）	病理部カンファレンス室
がんサーボード	月曜・木曜 18:00 ～ （開始時刻は当日最終決定）	放射線部 B1 読影室

- ③ 研修医は、受け持ち症例が他科での特殊検査や専門治療が必要な場合は、その検査や治療に参加することができる。各指導医はそれが円滑に行われるよう配慮する。
- ④ 受け持ち症例が臨床実習の学生（クリクラ）の担当症例になった際は、病歴聴取、身体診察法を指導し、初期診療計画について学生と討議する。
- ⑤ ローテート中の科の救急患者は、指導医とともに高度救命救急センターで初期診療を行う。

3) 週間スケジュール

各科の週間スケジュールは、選択科プログラムの項を参照。

必修科目：地域医療

1. 概要

青森県内の診療所・内科系開業医等での研修を1ヶ月間行い、地域における医療の実際を第一線で経験する。

プログラムA、C、D、E、F、Gでは、大学病院に所属の上、大学病院が指定する医療機関から選択した施設で研修を行い、処遇は院内ローテートに準ずる。

プログラムBにおいても、研修期間、研修到達目標は、プログラムA、C、D、E、F、Gに準じるが、研修協力病院に所属の上、大学病院が指定する医療機関から選択した施設で研修を行なう。また、研修期間における処遇は各病院により異なる。

ただし、プログラムHでは、定められた研修協力施設または研修協力病院で3ヶ月間行なう。研修到達目標は他のプログラムに準ずる。処遇は研修先と協議の上決定する。

2. 研修目標

1) 一般目標

地域医療の現場を体験し、地域における医療のニーズを理解し、医療の社会性とプライマリケアの実際を理解する。

2) 行動目標

- ① 最前線の医療とは何であるか理解する。
- ② 病歴と理学的所見から鑑別診断を考える姿勢を身につける。
- ③ 専門医へのコンサルテーションの適応や緊急性を判断する。
- ④ あるべき病診連携の姿を理解する。
- ⑤ 長期に患者さんを診ることの重要性、魅力を理解する。
- ⑥ 患者さんのバックグラウンドを理解し、さらに家族とのコミュニケーションの重要性も理解する。

必修科目：救急

I . プログラムの目的と特徴

重篤な傷病者が多い高度救命救急センターにおいて、生命や機能的予後に係る緊急を要する病態・外傷に対して適切な対応ができる、最悪の事態に最善の医療対応を行えるようになることを目的に以下の事項を体得することを目標とする。

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重傷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（A L S = Advanced Life Support、呼吸、循環管理を含む）ができ、一次救命処置（B L S = Basic Life Support）を指導できる。
- 5) 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- 6) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 7) 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。

II . プログラム指導者と研修施設

1. プログラム責任者

弘前大学医学部附属病院高度救命救急センター長 花田 裕之

2. 研修指導責任者

弘前大学医学部附属病院高度救命救急センター副センター長 伊藤 勝博

3. 研修指導医

- 1) 高度救命救急センター医師
- 2) 高度救命救急センターで診療を行う各診療科の医師

III . プログラム管理運営および指導体制

プログラムの責任者、研修指導責任者、研修指導医による合議による指導体制の整備並びに教育の管理運営を行う。

IV . 研修カリキュラム

1. 到達目標

1) GIO：一般目標

医師として、将来どのような分野に進んでも必ず係るであろう病態や疾患、外傷の患者の緊急状態に対して適切な判断、処置が出来るような臨床能力を身に付ける事を目標とする。

2) SBOs：行動目標

- 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区別と把握ができる。
- ③ショックの診断と把握ができる。
- ④二次救命処置が出来、一次救命処置を指導できる。
- ⑤頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- ⑥専門医への適切なコンサルテーションができる。
- ⑦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. 研修内容

- 1) 心肺停止
- 2) ショック
- 3) 意識障害
- 4) 脳血管障害
- 5) 急性呼吸不全
- 6) 急性心不全
- 7) 急性冠症候群
- 8) 急性腹症
- 9) 急性消化管出血
- 10) 急性腎不全
- 11) 敗血症
- 12) 外傷
- 13) 急性中毒
- 14) 誤飲、誤嚥
- 15) 熱傷
- 16) 精神科領域の救急

V . 週間スケジュール

毎日	9：00～10：00	Morning Conference
月曜日～金曜日	17：00～18：00	Evening Conference

VI . 定期研究会

東北救急医学会、日本救急医学会、日本臨床救急医学会、日本外傷学会、日本集団災害医学会、日本中毒学会、日本集中治療医学会など

集中治療部・手術部

I . 概要と特徴

救急研修の一環として、主に全身管理や気道確保の習得を目的として、集中治療部や、手術部で研修を行うことがある。

II . プログラム指導者

1. プログラム責任者、廣田 和美
2. 研修指導責任者、櫛方 哲也
3. 研修指導医
麻酔科、集中治療部専従医師
集中治療部で診療を行う各科医師

III . プログラム管理運営および指導体制

プログラム責任者、研修指導責任者、研修指導医による合議の下、指導体制の整備並びに教育の管理運営を行う

IV . 研修カリキュラム

- 1) 到達目標
主に全身管理や気道確保の習得を目的とした諸技術、技能の獲得
- 2) 研修内容

4) 到達目標

	自己評価	指導医評価
<u>呼吸管理</u>		
患者の呼吸状態を正しく評価できる	_____	_____
フェースマスクによる気道の確保および人工呼吸ができる	_____	_____
経鼻、経口エアウェイを正しく使用できる	_____	_____
喉頭鏡、気管チューブ [※] 、ランリンジアルマスクを適切に選択・使用できる	_____	_____
挿管困難症例に対して術前に正しく予想できる	_____	_____
パルスオキシメーターの原理を理解し、正しく評価できる	_____	_____
終末呼気 CO2 モニターの原理を理解し、正しく評価できる	_____	_____
呼吸不全の原因と対策の概要を理解できる	_____	_____
気管支鏡を正しく使用できる	_____	_____
人工呼吸器の換気モードについて概要を理解できる	_____	_____

	自己評価	指導医評価
<u>環境管理</u>		
血圧、心拍数などから循環動態を正しく評価できる	_____	_____
心電図を正しく評価し、異常時に適切に処置できる	_____	_____
各種循環作動薬の薬理学的知識および適応を理解する	_____	_____
循環不全の原因と対策の概要を理解できる	_____	_____
補助循環の種類と適応について理解できる	_____	_____
<u>動脈血分析</u>		
大腿動脈穿刺により動脈血を採取できる	_____	_____
動脈血ガス分析を行いそれを正しく評価できる	_____	_____
電解質、血算、生化学データを正しく評価できる	_____	_____
電解質・酸塩基平衡の異常を補正できる	_____	_____
<u>血液浄化</u>		
腎不全の原因と治療の概要について理解できる	_____	_____
血液浄化法の概念と適応について理解できる	_____	_____
<u>その他</u>		
多臓器不全について概要を理解できる	_____	_____
DIC について、原因、治療法等の概要を理解できる	_____	_____
感染と抗生物質の使用法につき概要を理解できる	_____	_____
絶食時の基本的輸液療法行うことができる	_____	_____
TPN や経管栄養につき概要を理解できる	_____	_____

選 択 必 修 科 目 プ ロ グ ラ ム

選択必修：神経科精神科

I. 目的と特徴

臨床医として精神科的プライマリ・ケアの素養を身に付けることを第一の研修目標とする。このため、神経精神医学の診断学や治療学の基礎知識の習得とともに、精神科あるいは身体科において遭遇する頻度の高い精神疾患および病態に対する基本的な診療技術を身に付けることを第一義的に優先する。

研修は弘前大学医学部附属病院、または弘前愛成会病院において行う。

II. 指導医リスト

＜弘前大学医学部附属病院＞（全員が5年目以上の診療経験を有する）

研修指導責任者

弘前大学医学部 精神科専門医／指導医 精神保健指定医 日本児童精神医学会認定医
中村 和彦

指導医

弘前大学医学部	精神科専門医／指導医	精神保健指定医	齊藤まなぶ
弘前大学医学部	精神保健指定医		橋本浩二郎
弘前大学医学部	精神保健指定医		富田 哲
保健学研究科	健康支援科学領域	精神保健指定医	和田 一丸
弘前大学医学研究科	精神科専門医／指導医	精神保健指定医	栗林 理人

＜弘前愛成会病院＞

研修指導責任者

弘前愛成会病院 院長、精神科専門医／指導医 精神保健指定医 田崎 博一

指導医

弘前愛成会病院	診療部長、精神科専門医／指導医	精神保健指定医	片貝 宏
弘前愛成会病院	精神保健指定医		福島 裕
弘前愛成会病院	精神保健指定医		櫻田 高
弘前愛成会病院	精神保健指定医		小田桐 元
弘前愛成会病院	精神保健指定医		秋山 唯央
弘前愛成会病院	精神保健指定医		吉村 哲明
弘前愛成会病院	精神保健指定医、精神科専門医・指導医		宮崎 健祐

III. 指導体制

神経科精神科での研修における管理運営は研修総括責任者が担当する。研修指導全体を総括しての責任は研修指導責任者が負い、定期的に指導医および研修医との研修指導に関わるミーティングを開催する。指導医は研修医が受け持つ患者の診療に直接参加し、研修医の診療場面での責任を担う。

Ⅳ. 研修中に習得すべき態度・技能・知識

a. 態度として習得する基本事項

- 1) 患者の人権に配慮し、良好な患者－医師関係を形成する態度
- 2) チーム医療に積極的に参加し、その運営を円滑に行う態度
- 3) 科学的根拠に基づいた問題対応を行う態度
- 4) 医療現場での安全管理および事故防止を心掛ける態度

b. 技能として習得する基本事項

- 1) 精神科面接技法の習得（コミュニケーション技法、素因・環境・対人関係様式・心因および状況因を総合的に捉えた患者の全体像の把握）
- 2) 精神的ならびに身体的現症の把握能力（特に脳器質性疾患に基づく症状および所見を把握する能力）
- 3) 治療計画の立案・実施能力（個人および家族精神療法、薬物療法、社会復帰施設や各種制度の活用）
- 4) 病棟の運営に関わる能力（チーム医療への参加、閉鎖病棟における行動制限の適応などの理解、自殺の予防）

c. 知識として習得する基本事項

- 1) 統合失調症、気分障害など高頻度の精神疾患の診断・治療に関する知識
- 2) 不眠、せん妄などの一般科でも見られる病態の診断・治療に関する知識
- 3) 精神疾患の一般診断学の知識（客観的評価、心理・脳波検査など）
- 4) 精神疾患の一般治療論の知識（各種精神療法、精神科薬物療法、など）
- 5) 精神保健福祉法に関する知識

Ⅴ. 到達目標（行動目標と経験目標）

行動目標　－医療人として必要な基本姿勢・態度－

a. 患者－医師関係

- ・患者を全人的に理解し、患者・家族と良好な人間関係を確立するために、
- ・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。
- ・医師・患者・家族が納得できるインフォームドコンセントが実施できる。
- ・守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。

b. チーム医療

- ・医療チームの構成員としての役割を理解し、医療・福祉・保健の幅広い職種からなる他メンバーと協調するために、
- ・指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルテーションができる。
- ・医師や他の医療従事者と適切なコミュニケーションがとれる。
- ・同僚および後輩へ教育的配慮ができる。
- ・患者の転入、転出に当たり情報を交換できる。
- ・関係機関や諸団体の担当者とコミュニケーションがとれる。

c. 問題対応能力

患者の問題を把握し、問題対応型の思考を行い、生涯にわたる自己学習

の習慣を身に付けるために、

- ・疑問点を解決するための情報を収集し、当該患者への適応を判断できる。
- ・自己評価および第三者評価をふまえた問題対応能力の改善ができる。
- ・臨床研究や治験の意義を理解し、研究や学会活動に関心を持つ。
- ・自己管理能力を身に付け、生涯にわたり基本的臨床能力の向上に努める。

d. 安全管理

患者ならびに医療従事者にとって安全な医療を遂行し、安全管理の方策を身に付け、危機管理に参画するために、

- ・医療を行う際の安全確認の考え方を理解し、実施できる。
- ・医療事故防止、事故後の対処にマニュアルなどに沿って行動できる。
- ・院内感染対策を理解し、実施できる

e. 医療面接

患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な情報が得られるような医療面接を実施するために、

- ・医療面接におけるコミュニケーションスキルを身に付け、患者の解釈モデル、受診動機、受療行動を把握できる。
- ・病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴）の聴取と記録ができる。
- ・インフォームドコンセントのもと、患者・家族への適切な指導ができる。

f. 症例呈示

チーム医療の実践と自己の臨床能力向上に不可欠な、症例呈示と意見交換を行うために、

- ・症例呈示と討論ができる。
- ・臨床症例に関するカンファレンスや学術集会に参加する。

g. 診療計画

保健・医療・福祉の各側面に配慮しつつ、診療計画を作成し、評価するために、

- ・診療計画（診断、治療、患者・家族への説明を含む）を作成できる。
- ・診療ガイドラインやクリティカルパスを理解し活用できる。
- ・入退院の適応を判断できる。
- ・QOL を考慮に入れた総合的な管理計画（リハビリテーション、社会復帰、在宅医療、介護を含む）へ参画する。

h. 医療の社会性

医療の持つ社会的側面の重要性を理解し、社会に貢献するために、

- ・保健医療法規・制度を理解し、適切に行動できる。
- ・医療保険、公費負担医療を理解し、適切に診療できる。
- ・医の倫理・生命倫理について理解し、適切に行動できる。

経験目標　－神経科精神科において経験すべきもの－

a. 経験すべき診察法・検査・手技

- 1) 基本的な身体診察法
 - ・精神面の診察ができ、記載できる。
- 2) 基本的な臨床検査
 - ・神経生理学的検査（脳波など）
- b. 経験すべき症状・病態・疾患(下線については経験し、レポートを提出する)
 - 1) 頻度の高い症状
 - ・不眠
 - ・けいれん発作
 - ・不安・抑うつ
 - 2) 緊急を要する症状・病態
 - ・意識障害
 - ・精神科領域の救急
 - 3) 経験が求められる疾患・病態
 - A 疾患については入院患者を受け持ち、診断、検査、治療方針について症例レポートを提出すること。
 - B 疾患については、外来診療または受け持ち入院患者（合併症も含む）で自ら経験すること。
 - ・症状精神病（せん妄）
 - ・認知症（血管性認知症を含む）：A 疾患
 - ・アルコール依存症
 - ・気分障害（うつ病、躁うつ病を含む）：A 疾患
 - ・統合失調症：A 疾患
 - ・不安障害（パニック障害）
 - ・身体表現性障害、ストレス関連障害：B 疾患

選択必修：小児科

I . 概要と特徴

当科における卒後研修の目的は主として小児患者の扱い方、プライマリケアの要点及び小児患者の診察に必要な基本的知識と技術を習得すること。併せて人間性豊かな医師の育成を図ることである。

当科での研修の特徴は小児科全般について基本的診療から高度医療まで幅広く研修できることである。

当科での研修の基本方針は以下の通りである。

1. 小児科全般についての基本的診療を幅広く研修する。
2. 小児の特徴を理解し、基本に忠実な診療を心がける。
3. 小児診療での基本的手技を身につける。

II . 指導医リスト

研修総括責任者：伊藤 悦朗（弘前大学医学部教授、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医および指導医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医、日本小児血液・がん学会暫定指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医）

研修指導責任者：大谷 勝記（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本小児循環器学会小児循環器専門医）

指導医：照井 君典（准教授、日本小児科学会小児科専門医、日本血液学会血液専門医および指導医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医および指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医）

佐々木伸也（講師、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医および指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医、細胞治療認定管理師）

工藤 耕（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本血液学会血液専門医）

神尾 卓哉（助教、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医）

津川 浩二（助教、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本腎臓学会腎臓専門医）

山本 達也（助手、日本小児科学会小児科専門医、日本小児神経学会小児神経専門医）
北川 陽介（助手、日本小児科学会小児科専門医）
佐藤 知彦（助教、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医、日本がん治療認定医）
渡邊祥二郎（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本腎臓学会腎臓専門医）
嶋田 淳（助手、日本小児科学会小児科専門医）
相澤 知美（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本腎臓学会腎臓専門医）
八木 弘子（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本内分泌学会内分泌代謝科（小児科）専門医）
伊東 竜也（助手、日本小児科学会小児科専門医）

Ⅲ．指導体制

各診療グループ（血液、心臓、腎臓、神経、新生児）に配属され、指導医のもとで主治医の一員として診療にあたる。診療グループは1カ月毎に2グループをローテートする。また、大学病院では症例の少ない common disease や救急医療を体験するため、弘前市急患診療所で行われている夜間小児救急外来に指導医とともに出向き、小児救急医療の研修を行う。

Ⅳ．研修カリキュラム

[1] 到達目標

1.GIO：一般目標

小児科および小児科医の役割を理解し、小児医療を適切に行うために必要な基礎知識・技能・態度を修得する。

2.SBOs：行動目標

1) 病児 - 家族（母親） - 医師関係

- ・病児を全人的に理解し、病児・家族（母親）と良好な人間関係を確立する。
- ・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、相互の理解を得る話し合いができる。
- ・成人とは異なる子どもの不安、不満について配慮できる。

2) チーム医療

- ・医師、看護師、保母、薬剤師、検査技師、医療相談士など、医療遂行に拘わる医療チームの構成員としての役割を理解し、幅広い職種他職員と協調し、医療・福祉・保健などに配慮した全人的な医療を実施することができる。
- ・指導医や専門医・他科医に適切なコンサルテーションができる。

3) 問題対応能力

- ・ 病児の疾患を病態・生理学的側面、発達・発育の側面、疫学・社会的側面などから問題点を抽出し、その問題点を解決するための情報収集の方法を学び、その情報を評価し、当該病児への適応を判断できる。
- ・ 指導医や専門医・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、かつ討論して適切な問題対応ができる。
- ・ 当該病児の臨床経過およびその対応について要約し、研究会や学会において症例呈示・討論できる。

4) 安全管理

- ・ 医療現場における安全の考え方、医療事故、院内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。
- ・ 小児科病棟は小児疾患の特性から院内感染の危険に曝されている。院内感染対策を理解し、特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。

5) 外来実習

- ・ common disease の診かた、医療面接による家族（母親）とのコミュニケーションの取り方、対処方法を学ぶ。
外来の場面における母親の具体的な育児不安・育児不満の中から「育児支援」の方法を学ぶ。

6) 救急医療

- ・ 小児救急医療の種類、病児の診察方法、病態の把握、対処法を学ぶ。
また重症度に基づくトリアージの方法を学ぶ。
- ・ 救急外来を訪れる病児と保護者（母親）に接しながら、母親の心配・不安はどこにあるのかを推察し、その解消方法を考え、実施する。

[2] 研修内容

1. 医療面接・指導

患者及びその養育者、主として母親と好ましい人間関係をつくり有用な病歴を得ることができる。

2. 診察

- 1) 小児の各年齢的特性を理解し、正しい手技による診察を行い、これを適切に記載し、整理できる。
- 2) 全身を包括的に観察できる。

3. 診断

- 1) 小児の各年齢における成長・発達の特徴を理解し、これを評価できる。
- 2) 患児の問題を正しく把握し、病歴、診察所見より必要な検査を選択して、得られた情報を総合して、適切に診断を下すことができる。

4. 治療

- 1) 指導医とともに患児の性・年齢・重症度に応じた適切な治療計画を

たて、実行できる。

- 2) 薬物療法については、薬剤の形態、投与経路、用法、用量を決定することができる。

5. 診療技能

- 1) 以下の項目について自ら実施できる。

身体計測、検温、血圧測定、注射（静脈、筋肉、皮下、皮内）、採血（毛細管血、静脈血、動脈血）、導尿、胃管の挿入、静脈点滴、酸素吸入、蘇生（気道確保、人工呼吸、閉胸式心マッサージ）

- 2) 以下の項目について指導医の指導のもとで実施できる。

腰椎穿刺、骨髄穿刺、輸血、交換輸血、気管内挿管、呼吸管理、経管栄養法、経静脈栄養

6. 臨床検査

- 1) 以下の検査について、自ら実施し、その結果について解決できる。

尿一般検査、病棟に配置してある検査機器による緊急検査（血液ガス分析、末梢血、血液生化学検査）、血液型判定、輸血のための交差試験

- 2) 一般的検査について小児の年齢による変化を考慮した検査結果の解釈ができ、診療に応用できる。

7. 画像診断

- 1) 胸部、腹部、頭部、四肢の X 線単純写真を診断する。

- 2) 指導医とともに超音波検査（頭部、心臓、腹部など）を行い、その結果を解釈することができる。

- 3) 指導医とともに小児に特徴のある消化管造影を実施し、その画像を読影できる。

- 4) 指導医とともに静脈性腎盂造影を実施し、その画像を読影できる。

- 5) 指導医あるいは専門医と相談して、CT、MRI、シンチグラフィーを指示でき、その結果を理解し、診療に応用できる。

8. 経験すべき症候・病態・疾患

- 1) 一般症候

体重増加不良、哺乳力低下

発達の遅れ

発熱

脱水、浮腫

黄疸

チアノーゼ

貧血、紫斑、出血傾向

けいれん、意識障害

咽頭痛、口腔内の痛み

咳嗽・喘鳴、呼吸困難

頸部腫瘍、リンパ節腫脹

便秘、下痢、血便

腹痛、嘔吐

2) 重要な疾患、頻度の高い疾患

○必ず経験すべき疾患

1) 小児けいれん性疾患

2) 小児ウイルス感染症

麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突発性発疹、インフルエンザ

3) 小児細菌感染症

4) 小児喘息

5) 先天性心疾患

○経験することが望ましい疾患

1) 新生児・乳児疾患:低出生体重児、新生児黄疸、呼吸窮迫症候群、乳児湿疹、おむつかぶれ

2) 先天異常、染色体異常:ダウン症候群など

3) 腎疾患:ネフローゼ症候群、急性腎炎・慢性腎炎、尿路感染症

4) アレルギー疾患:アトピー性皮膚炎、じんま疹

5) 心疾患:川崎病心血管合併症、不整脈

6) 血液・悪性腫瘍:貧血、白血病、小児癌

7) 内分泌・代謝疾患:低身長、肥満、甲状腺機能低下症(クレチン症)

8) 発達障害・心身医学:精神運動発達遅滞、言葉の遅れ、学習障害・注意集中障害

[3] 週間スケジュール

	午前	午後
月	専門外来(神経、筋)	
火	専門外来(腎臓、アレルギー) 心臓カテーテル検査	写真見せ、患者カンファレンス 総回診 症例検討会、抄読会 学会予行、学会報告会
水	専門外来(血液、腫瘍) 心臓カテーテル検査	1ヶ月健診
木	専門外来(心臓) 心臓核医学検査	専門外来(乳児、発達外来) 超音波検査
金	専門外来(内分泌、代謝) 腎生検	

なお、一般外来は月から金の毎日行われている。

夕方、17時頃から各診療グループのカンファレンスが行われている。

選択必修：外科

I . 目標と特徴

全人的医療の概念を理解し、プライマリ・ケアが出来る基本的な診療能力を身につけることを目的に、主治医とともに全身管理を要する外科系入院患者を担当する。入院から退院にいたる経過を4期に分類し、その各々に一般目標 (General Instructional Objective : GIO) と行動目標 (Specific Behavioral Objectives : SBO s) を挙げ、より実践的な初期研修が行えるようにカリキュラムが組まれている。

II . 研修科

プログラム A、B、D、E、F、G について

「呼吸器外科・心臓血管外科」、「消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科」、「整形外科」、「泌尿器科」、「脳神経外科」、「形成外科」、「皮膚科」、「耳鼻咽喉科」、「眼科」、「小児外科」から1科を選択して研修する。

プログラム C について

研修到達目標は、プログラム A、B、D、E、F、G に準じることを原則とするが、外科研修を行う具体的な診療科名（専門外科としての名称）は、各病院により異なる。

III . 評価

研修の評価は定期的に指導医、研修責任者が行い、研修医も自ら自己評価を行う。

IV . 研修内容と到達目標

症例を受け持ち、以下の1～4の4期間において GIO と SBOs について研修する

1. 患者の入院から手術計画を立てるまでの期間をととして

GIO- 1 患者の情報を収集整理し、評価と対策を行いながら、治療計画を立てる一連の過程を理解する。

SBOs

1) 患者、その家族と良好な人間関係を保ちながら病歴を聴取し POS 方式で記録出来る。

2) 全身にわたる身体診察を系統的に実施し、記録することが出来る。

①頭頸部（リンパ節、甲状腺などを含む）

②胸部（乳腺を含む）

③腹部（直腸診を含む）

④四肢（末梢循環を含む）

- 3) 患者の疾患を理解し、どのような治療が必要かを述べる事が出来る。
- 4) 患者の一般状態を評価し、患者独自の問題点とその対策を述べる事が出来る。
- 5) 手術の前に必要な一般検査の結果を解釈し、対策を立てる事が出来る。
（末梢血液検査、生化学検査、尿・便検査、動脈血ガス分析、免疫血清学的検査、心電図、呼吸機能検査、胸部・腹部単純 X 線など）
- 6) 異常な情報について指導医、専門医にコンサルテーション出来る。
- 7) 同僚、後輩（実習学生）に教育的指導（屋根瓦式指導）が出来る。
- 8) 疾患に特異的な検査を指示（実施）し、所見を記録出来る。
（造影検査、超音波検査、CT、MRI など）
- 9) 受け持ち患者の病歴・所見を簡潔にプレゼンテーション出来る。
- 10) 採血法（静脈、動脈）を実施出来る。
- 11) 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴用の血管確保）を実施出来る。
- 12) 中心静脈の確保の方法を説明（実施）出来る。（局所麻酔法を含める）
- 13) 術前補液、中心静脈栄養法を理解し指示することが出来る。
- 14) 術前処置の必要性を理解し説明することが出来る。
- 15) 保険制度や医療経済も考慮した治療計画を述べる（立てる）事が出来る。

2. 手術（入室から病棟に帰るまで）をとおして

GIO- 2 手術における消毒操作、局所解剖や科学的根拠に基づいた手術手技を修得する。

SBOs

- 1) 主治医とともに患者を安全に手術室に搬送出来る。
- 2) 手術体位のとりかたを述べる事が出来る。
- 3) 手術に必要な特殊機器について説明出来る。
- 4) 予防的抗生剤の選択と使用時期を指示出来る。
- 5) 胃管、膀胱留置カテーテルなどの必要性和方法について説明（実施）出来る。
- 6) 外科の手洗いをを行い、清潔な操作でガウン・手袋を身に着ける事が出来る。
- 7) 術野の消毒を行う事が出来る。
- 8) 術野のドレーピングの実際を述べる（実施する）事が出来る。
- 9) 皮膚切開、その止血（手動的、電気メス）を行う事が出来る。
- 10) 汚染創の外科的処置について説明出来る。
- 11) 必要に応じ、開腹・開胸に必要な解剖を説明することが出来る。また閉腹・閉胸に必要な解剖と手技について述べる事が出来る。
- 12) 脈管の結紮・切離法を行う事が出来る。

- 13) 局所解剖・臓器の生理機能の点から各々の手術操作を説明出来る。
- 14) 術野を展開するために助手として協力できる。
- 15) 術野の洗浄・ドレーン留置の原則を説明できる。
- 16) 皮膚縫合を行うことが出来る。
- 17) 主治医とともに安全に病棟まで搬送出来る。

3. 術後早期において

GIO- 3 術後管理法、手術記録の記載法、術後合併症について理解する。
SBOs

- 1) 主治医とともに術後輸液、輸血、抗生剤、鎮痛剤などの投与法を指示することが出来る。
- 2) 術後 vital sign を評価し主治医・指導医にコンサルテーションが出来る。
- 3) 主治医とともに手術所見を記録することが出来る。
- 4) 術後の血液検査・画像所見を評価し、それらの所見や術後経過を POS 方式で記録することが出来る。
- 5) 術後の創処置（消毒・ドレッシング・抜糸など）を行うことが出来る。
- 6) ドレーン排液の性状や量の異常を主治医・指導医にコンサルテーション出来る。
- 7) 胃管、膀胱留置カテーテル、ドレーン管理と抜去の時期について説明できる。
- 8) ベッド上での体位変換、喀痰排出、離床を主治医とともに介助出来る。
- 9) 術後合併症とその治療法について述べる事が出来る。
- 10) 術後経口摂取時期について述べる事が出来る。

4. 退院にむけて

GIO- 4 患者背景を考慮し follow up を含めた退院計画をたてる一連の過程を理解する。

SBOs

- 1) 退院を前に起こりうる合併症について注意を払うことが出来る。
- 2) 退院時期について説明することが出来る。
- 3) QOL を考慮に入れた外来での治療計画を述べる事が出来る。
- 4) 薬物療法の必要性和投与方法、副作用などについて説明出来る。
- 5) 主治医とともに手術報告書、診断書、証明書、医療情報提供書を作成し管理することが出来る。
- 6) 主治医とともに退院時 summary (follow up 計画を含め) を作成し管理出来る。

選択必修：産科婦人科

I . 概要と特徴

本プログラムは外科系ローテーションのひとつとして産科婦人科を研修する医師を対象とする。女性特有の生理・病理の理解は、他の領域の疾病に罹患した女性に適切に対応するために必要不可欠である。そのための最低限の知識と技術を修得するとともに、産婦人科特有の疾患について理解を深めることを目的とする。

II . 指導者リスト

研修総括責任者	横山良仁	教授，日本産科婦人科学会総合型専攻医指導施設指導責任者、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本臨床細胞学会細胞診専門医，日本女性医学会暫定指導医，日本ロボット外科学会専門医，母体保護法指定医
研修指導責任者	田中幹二	准教授・総医長，日本周産期新生児医学会暫定指導医，母体保護法指定医
指 導 医	二神真行	准教授・病棟医長，日本臨床細胞学会細胞診専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医
	福原理恵	講師・外来医長，日本産科婦人科内視鏡学会内視鏡技術認定医，日本内視鏡外科学会技術認定医，日本生殖医学会生殖医療専門医
	松倉大輔	助教
	伊東麻美	助教
	横田 恵	助教
	三浦理絵	助教
	大澤有姫	助教
	赤石麻美	助教
	大石舞香	助教
	樋口 毅	保健学科教授、日本女性医学会認定医，検診マンモグラフィー読影認定医 (以上すべて日本産科婦人科学会専門医)

III . プログラムの管理運営および指導体制

診療グループは産科・婦人科・不妊の3グループに分かれている。診療グループと研修期間の選択は、それぞれの希望に応じてアレンジできる。

Ⅳ. 研修カリキュラム

1) 到達目標および研修内容

(1) 一般目標

- ① 女性特有のプライマリケアを研修する。
- ② 妊産婦・褥婦ならびに新生児の医療に必要な基本的知識を研修する。
- ③ 女性特有の疾患による救急医療を研修する。

(2) 個別目標

A. 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 基本的診察法

- ① 視診：一般的視診および腔鏡診
- ② 触診：外診、双合診、内診、直腸診、Leopold 触診法など
- ③ 新生児の診察：Apgar score, Silverman score など

(2) 基本的臨床検査

- ① 内分泌・不妊検査：基礎体温、頸管粘液検査など
- ② 妊娠診断：免疫学的妊娠反応
- ③ 感染症：膣トリコモナス症、膣カンジダ症など
- ④ 細胞診・病理組織診：膣部・内膜細胞診、組織検査など
- ⑤ 穿刺診：ダグラス窩穿刺、腹腔穿刺など
- ⑥ 内視鏡：コルポスコピー、腹腔鏡、膀胱鏡、子宮鏡など
- ⑦ 超音波：ドプラー法、断層法（経膣・経腹）
- ⑧ 放射線：産科骨盤計測（マルチウス・グースマン法）、子宮卵管造影、腎盂造影、腹部骨盤 CT・MRI 検査

(3) 基本的治療法

妊産褥婦に対する投薬の制限について、薬剤添付文書に記載された胎児催奇形性、乳汁移行性などの注意事項について理解を深める。

B. 経験すべき症状・病態・疾患

- (1) 頻度の高い症状：腹痛，腰痛
- (2) 緊急を要する病態：急性腹症、流早産、正期産

C. 経験が求められる疾患・病態

(1) 産科

- ① 正常妊婦の外来管理
- ② 正常分娩第1期ならびに第2期の管理
- ③ 正常頭位分娩における児の娩出前後の管理
- ④ 正常産褥の管理
- ⑤ 正常新生児の管理
- ⑥ 腹式帝王切開術の経験

- ⑦流早産の管理
- ⑧産科出血に対する応急処置法の理解
- (2) 婦人科
 - ①良性腫瘍の診断・治療計画立案・手術の第2助手
 - ②悪性腫瘍の早期診断法と集学的治療の理解・手術参加
 - ③性器感染症の診断・治療計画立案
- (3) その他
 - ①産婦人科診療に関わる倫理的問題の理解
 - ②母体保護法関連法規の理解
 - ③家族計画の理解
 - ④ホルモン補充療法の理解

2) 勤務時間、週間スケジュールなど

- 朝8時30分から午後5時まで（担当患者の状況によってはこの限りではない）
- 当直は週1回割り当てられ、副当直として勤務
- 教育関連行事（症例検討会、学会、研究会など）などに積極的に参加すること
 - 周産母子センター症例検討会（偶数月、年6回）病理症例検討会（月1回、年12回）
 - 青森県臨床産婦人科医会（年4回）
 - 更年期、周産期、超音波、癌化学療法、性感染症に関する研究会（各年1回）

週間スケジュール表

		午前		午後	
		8:30	12:00	13:00	17:00
月	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		カルテ検討、ラウンド回診、症例検討会、研究報告、セミナー	
火	産科 婦人科 不妊	回診、診察、病棟妊婦健診 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		検査（子宮卵管造影、子宮ファイバースコピー） 不妊症カンファレンス（隔週）	
水	産科 婦人科 不妊	外来妊婦健診 手術 手術		外来妊婦健診、周産期カンファレンス 手術・術後管理 手術・術後管理	
木	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		病棟妊婦超音波 検査（子宮卵管造影、子宮ファイバースコピー）	
金	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察（第1、3金曜日は手術） 外来、回診、体外受精・胚移植		手術、検査（コルポスコピー）	

V. 定員

研修医1名の研修期間は最長11か月で、研修可能人数は6名まで

選択必修：麻酔科

I . 概要と特徴

麻酔およびペインクリニック、集中治療や救急蘇生などの基本的な臨床的知識・診療技術の習得を目的とする。

また一人の人間として社会的常識を備え、医療スタッフや患者とコミュニケーションのとれる医師の育成をはかる。

II . 指導医リスト

1. プログラム責任者、廣田 和美

2. 研修指導責任者、櫛方 哲也

3. 指導医

廣田 和美（教授）	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会専門医
櫛方 哲也（准教授）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
北山 真任（准教授）	日本麻酔科学会指導医
橋場 英二（准教授）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
木村 太（講師）	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会専門医、日本集中治療学会専門医、日本緩和医療学会認定医
丹羽 英智（講師）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
外崎 充（助手）	日本麻酔科学会専門医
工藤 隆司（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本ペインクリニック学会専門医
山田 直人（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本ペインクリニック学会専門医
中井希紫子（助教）	日本麻酔科学会専門医
工藤 倫之（助教）	日本麻酔科学会専門医
斎藤 淳一（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本集中治療学会専門医
矢越ちひろ（助教）	日本麻酔科学会専門医
大石 将文（助教）	日本麻酔科学会専門医
松本 杏菜（助手）	日本麻酔科学会専門医
野口 智子（助教）	日本麻酔科学会専門医
高橋 枝み（助手）	日本麻酔科学会専門医

Ⅲ . プログラムの管理運営および指導体制

プログラム指導者が毎月連絡会を開いて運営状況を協議し、円滑なプログラムの実施を企てる。

また原則として指導医と共に研修し、知識や技術の習得に積極的に努力してもらう。

Ⅳ . 研修カリキュラム

1) 到達目標（一般教育目標と行動目標）

別紙参照のこと

2) 研修内容

弘前大学医学部附属病院において麻酔科学の一般的な診断、検査、治療の知識と技術の習得に努める。

集中治療やペインクリニックなど広い視野に立った臨床研修を行う。

3) 週間スケジュール

月：英文抄読会、症例検討会、臨床麻酔、ペインカンファレンス、麻酔前カンファレンス、術後回診

火：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診

水：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診

木：臨床麻酔、ペインクリニック、麻酔前カンファレンス、術後回診

金：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診

月曜日から金曜日まで毎日 15:30 ～ 16:30 まで麻酔前カンファレンス、月曜日には夜 18 時から英文抄読会、症例検討会、また月曜日 15:30 ～ 16:30 までペインカンファレンスが行われる。

さらに研修期間中に青森県内での麻酔科関係の研究会があれば積極的に参加し、麻酔科学および全身管理に関する知識を深める。また研究会で発表することも考慮する。

研修到達目標と評価方法

	自己評価	指導医評価
さまざまな状況に配慮し、患者および家族と良好な人間関係を確立できる。	_____	_____
種々の基本的な検査結果を正しく解釈できる。	_____	_____
麻酔前診察により、患者の状態を正しく評価し、 インフォームドコンセントを得ることができる。	_____	_____
全身麻酔、局所麻酔に必要な基本的手技を理解し、正しく施行することができる。	_____	_____
麻酔に必要な薬理学的知識を身につけている。	_____	_____
全静脈麻酔法の理論を理解している。	_____	_____
病態に応じて静脈路を適切に確保できる。	_____	_____
必要に応じて動脈路の確保・維持ができる。	_____	_____
マスク下の気道の確保ができる。	_____	_____
経鼻、経口エアウェイを正しく使用できる。	_____	_____
喉頭鏡・気管内チューブを適切に選択できる。	_____	_____
麻酔器の構造を理解し、使用することができる。	_____	_____
血圧、心拍数等のバイタルサインを正しく評価できる。	_____	_____
心電図モニターを正しく評価し、異常時に適切に処置できる。	_____	_____
パルスオキシメーターの原理を理解し、正しく評価できる。	_____	_____
動脈血液ガス分析を行い、評価できる。	_____	_____
電解質・酸塩基平衡の異常を正しく補正できる。	_____	_____
挿管困難症例に対して、術前に予想し対策を立てられる。	_____	_____
病態に応じて人工呼吸器を正しく使用できる。	_____	_____
硬膜外麻酔・脊椎麻酔の適応および合併症について正しく理解し処置できる。	_____	_____
術後の疼痛について十分な対処ができる。	_____	_____
麻酔記録を正しく記載し、内容を客観的に表現できる。	_____	_____
心肺停止患者の診断を正しく行うことができる。	_____	_____
心肺蘇生を適切に判断し正しく施行できる。	_____	_____
心肺停止をきたした原因の診断と治療につき適切に対処できる。	_____	_____
疼痛を有する患者を診察し、正しい診断・評価を行うことができる。	_____	_____
慢性疼痛患者の痛みの訴えの多面性を理解し、対応できる。	_____	_____
急性疼痛患者に対する鎮痛法を計画し、実践できる。	_____	_____
全人的理解に基づいた末期医療について理解し患者に配慮できる。	_____	_____
癌性疼痛患者の痛みに対しWHOの指針に基づいた鎮痛法を計画・実施できる。	_____	_____
各種の神経ブロックを正しく理解できる。	_____	_____
循環不全の原因と対策の概要を理解できる。	_____	_____
呼吸不全の原因と対策の概要を理解できる。	_____	_____
補助循環の種類と適応について理解できる。	_____	_____

	自己評価	指導医評価
人工呼吸器の特殊な換気モードについて概要を理解できる。	_____	_____
血管作動薬の特徴、投与量について理解し、使用できる。	_____	_____
腎不全の原因と治療の概要について理解できる。	_____	_____
血液浄化法の特徴と適応について概要を理解できる。	_____	_____
多臓器不全について概要を理解できる。	_____	_____
SIRSについて、原因、治療法等の概要を理解できる。	_____	_____
感染と抗生物質の使用法につき概要を理解できる。	_____	_____
TPN や経管栄養につき概要を理解できる。	_____	_____
輸液や輸血に関してその内容と適応について理解できる。	_____	_____
チーム医療を理解し、良好な人間関係を構築できる。	_____	_____
診療記録を適切に作成し、管理できる。	_____	_____
医療における社会的側面について理解できる。	_____	_____
リスクマネジメントを理解し実践できる。	_____	_____

評価方法

手術室では、手術室担当の麻酔指導医が行う。また集中治療部およびペインクリニックでは専任の医師が行う。

これらの成績を併せた最終的な評価は麻酔科科長が行う。

選 択 研 修 科 目 プ ロ グ ラ ム

選択：消化器内科・血液内科・膠原病内科

I．概要と特徴

当科では消化器疾患、血液疾患、膠原病の研修を行うが、腫瘍内科とも協力体制にあり癌化学療法についての研修も可能である。研修期間中に当科にローテートしてきた場合は、病棟の診療グループのいずれかに配属され、入院患者の診療を担当する。午前中は所属する診療グループに関係なく腹部超音波、消化管内視鏡検査、X線検査などの検査を学び、新患患者の診察も担当する。

研修内容は、日常診療で遭遇する消化器疾患、血液疾患、膠原病に適切に対応できるよう、プライマリケアの基本的な診療能力（態度、知識、技能）、検査手技を習得させることを目的としている。これらの基本的な臨床能力のみならず、患者および家族との円滑なコミュニケーションに基づいた患者の心理・身体状況の把握、患者並びに家族の社会的背景の理解などを基盤とした診療を通じて、医師としての人格を涵養することが重要である。

II．指導医リスト

①研修総括責任者（プログラム責任者）：

弘前大学医学部附属病院消化器内科・血液内科・膠原病内科

科 長 福 田 眞 作

②研修指導責任者：

弘前大学医学部附属病院消化器内科・血液内科・膠原病内科

内科専門研修プログラム委員 櫻 庭 裕 丈

③指導 医：

福田 眞作

日本内科学会認定内科医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本消化管学会専門医・指導医、日本ヘリコバクター学会認定医、日本カプセル内視鏡学会認定医・指導医

高見 秀樹

（保健学科）

日本内科学会認定内科医・指導医、日本血液学会専門医・指導医

佐々木賀広

（医療情報部）

日本消化器内視鏡学会専門医

玉井 佳子

（輸血部）

日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本血液学会専門医・指導医、日本輸血・細胞治療学会認定医、日本がん治療認定医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・指導医

山形 和史	日本内科学会認定内科医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本血液学会専門医・指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・指導医、日本輸血・細胞治療学会認定医
三上 達也 (光学医療診療部)	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本大腸肛門病学会専門医・指導医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医、日本消化器がん検診学会認定医・指導医、日本カプセル内視鏡学会認定医・指導医
遠藤 哲	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本肝臓学会専門医・指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・指導医
佐藤 研	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本心身医学会指導医、日本心身医学会・日本心療内科学会合同心療内科専門医制度委員会心療内科専門医、日本肝臓学会専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医、日本消化管学会胃腸科専門医
櫻庭 裕丈	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本リウマチ学会専門医・指導医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医
珍田 大輔	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本ヘリコバクター学会認定医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・指導医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医
澤谷 学	日本内科学会認定内科医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本がん治療認定医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医、日本消化器がん検診学会認定医
平賀 寛人 (大館・北秋田地域 医療推進学講座)	日本内科学会総合内科専門医・指導医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本リウマチ学会専門医、日本カプセル内視鏡学会認定医、日本がん治療認定医、日本消化管学会胃腸科専門医

菊池 英純	日本内科学会総合内科専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本消化管学会専門医・指導医
川口 章吾	日本内科学会総合内科専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医、日本消化管学会胃腸科専門医・指導医、日本がん治療認定機構認定医、日本プライマリ・ケア学会認定医
飯野 勢	日本内科学会総合内科専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本肝臓学会専門医、日本がん治療認定機構認定医、日本ヘリコバクター学会認定医
澤田 直也	日本内科学会認定医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本消化器病学会専門医、日本肝臓学会専門医
立田 哲也	日本内科学会総合内科専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本ヘリコバクター学会認定医
蓮井 桂介	日本内科学会総合内科専門医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医
鎌田 耕輔	日本内科学会認定内科医

Ⅲ．プログラムの管理運営および指導体制

研修の管理運営は消化器内科・血液内科・膠原病内科科長が担当する。研修医は研修指導責任者および指導医と週1回程度ミーティングを開催し、研修プログラムの円滑な遂行を図る。研修医の直接的な指導は、各診療グループの指導医およびスタッフが行う。

Ⅳ．研修カリキュラム

1) 到達目標

GIO：一般目標

プライマリケアの基礎知識を土台にして、消化器病・血液病・膠原病などの専門知識を深め、幅広い知識を有する内科医を目指す。

SBOs：行動目標

厚生労働省案に記載されている、(1) 患者－医師関係、(2) チーム医療、(3) 問題対応能力、(4) 安全管理、(5) 医療面接、(6) 症例呈示、(7) 診療計画、(8) 医療の社会性、の8項目を達成できること。

2) 研修内容

(1) 診療グループ：

当科では病棟診療を下記の3グループによるグループ診療で行っている。

研修医は希望する診療グループを選択し、各グループに所属して研修を行う。配属された診療グループのスタッフの指導のもとに、日常よく遭遇する代表的疾患の病態・診断に関する知識を習得する。種々の基本的検査（消化管内視鏡検査、消化管造影検査、腹部超音波検査、骨髄検査など）については、診療グループとは無関係に別のスケジュールに従って研修を行い、検査の概要とその適応につき習得する。

また、救急患者に対しては所属の診療グループの患者でなくても、積極的に特に初期治療に参加することが望ましい。

なお、研修医の配属グループについては希望を優先するが、人数の偏りが著しい場合は指導責任者と各研修医との相談により決定する。

〈消化器内科・血液内科・膠原病内科診療グループ〉

- 1) 消化管・免疫グループ（指導医：三上達也、櫻庭裕丈、珍田大輔、澤谷 学、平賀寛人、菊池英純、立田哲也、蓮井桂介ほか）
- 2) 肝胆膵グループ（指導医：遠藤 哲、佐藤 研、飯野 勢、澤田直也ほか）
- 3) 血液グループ（指導医：山形和史、鎌田耕輔、玉井佳子、高見秀樹ほか）

(2) 各診療グループ別の到達目標

a) 消化管

GIO：一般目標

代表的な消化管疾患、膠原病の診断学、治療方針に関する基礎的知識を身につける。

SBOs：行動目標

- 1) 以下の疾患について、診断方法、基本的な治療方針を述べることができる。
食道：食道炎（逆流性、感染性）、食道異物、食道静脈瘤、食道癌
胃：急性胃粘膜病変、消化性潰瘍、胃癌、ピロリ菌感染症
大腸：大腸ポリープ、大腸癌、大腸憩室、消化管穿孔、腸閉塞、急性虫垂炎
- 2) 腹痛、吐・下血、下痢などの主要徴候の病態生理を理解できる。
- 3) 急性腹症を診断できる。
- 4) 胃管・イレウスチューブの適応、手技、管理について説明できる。
- 5) 以下の検査の適応を理解し、その主要な異常所見を述べることができる。

下記の①、⑤、⑥については、自身で適応を決定し指示できる。

①腹部単純写真

- ②胃、小腸、大腸X線造影検査
- ③胃、大腸内視鏡検査
- ④内視鏡的逆行性膵胆管造影
- ⑤免疫血清学的検査
- ⑥糞便検査（潜血、培養検査）

b) 免疫

GIO：一般目標

代表的な免疫異常を呈する疾患についての診断・治療方針に関する基礎的知識を身につける。

SBOs：行動目標

- 1) 全身におよぶ炎症に関する症候論が理解できる。
- 2) 不明熱などを中心に多角的に理学所見をとることができる。
- 3) 血清マーカー、画像診断について検査の適応決定および理解ができる。
- 4) 他診療科との consultation の適応とタイミングが理解できる。
- 5) 以下の疾患についての診断・治療方針をのべることができる。
また、いずれも原因不明の疾患であるが免疫異常を中心とした分子病態理論について discussion できる。

膠原病：関節リウマチ、SLE、皮膚筋炎、多発性筋炎、全身性硬化症、成人発症 Still 病、シェーグレン症候群、血管炎症候群、肺高血圧症、抗リン脂質抗体症候群、強直性脊椎炎

特発性炎症性腸疾患：ベーチェット病・クローン病・潰瘍性大腸炎

- 6) さらにステロイドの適応と使用法、副作用対策、免疫調節薬の使用法、分子標的治療法について指導する。

c) 肝・胆・膵

GIO：一般目標

代表的な肝胆膵疾患の診断学、治療方針についての基礎知識を身につける。

SBOs：行動目標

- 1) 肝臓癌の画像診断、治療方針について理解できる。
- 2) 肝動脈塞栓術、ラジオ波焼灼術、エタノール注入療法の適応・合併症について述べることができる。
- 3) 黄疸、腹水、肝性脳症などの肝不全の主要徴候について、病態生理とその対策について述べることができる。

- 4) 食道静脈瘤の内視鏡的診断・治療について述べることができる。
- 5) 以下の疾患について診断方法、基本的な治療方針を述べることができる。

肝：急性肝炎（劇症肝炎）、慢性肝炎、肝硬変、肝膿瘍、薬剤性肝障害、自己免疫性肝炎、原発性胆汁性肝硬変、原発性硬化性胆管炎、脂肪肝、NAFLD

胆：胆石症、胆嚢ポリープ、急性胆嚢炎、胆管炎、胆嚢癌、胆管癌

膵：急性膵炎、慢性膵炎、膵臓癌、膵嚢胞性腫瘍

- 6) 指導医のもと腹部超音波検査を行い、主要な疾患の異常所見を理解し、診断できる。

d) 血液

GIO：一般目標

代表的な血液疾患についての診断・治療方針に関する基礎的知識を身につける。

SBOs：行動目標

- 1) 以下の疾患について、診断法や治療方針を計画できる。

白血球疾患：急性白血病、慢性白血病、骨髄異形成症候群

各種貧血：鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血、再生不良性貧血、溶血性貧血

骨髄増殖性腫瘍：真性赤血球増加症、原発性骨髄線維症、本態性血小板血症

血漿蛋白異常：多発性骨髄腫、原発性マクログロブリン血症

血小板異常：特発性血小板減少性紫斑病、血栓性血小板減少性紫斑病

凝固異常：血友病、von Willebrand 病、播種性血管内凝固症候群

免疫不全症：後天性免疫不全症候群

- 2) 骨髄穿刺検査の適応を判断できる。
- 3) 免疫不全状態の易感染性を理解し、適切な支持療法ができる。
- 4) 輸血の適応と各種輸血製剤の特性を習得する。

3) 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病室回診				
	新患外来 内視鏡検査 腹部超音波 検査	食道・胃 ESD 腹部超音波検査 消化管造影	総回診 胆膵内視鏡、大腸 ESD	新患外来 内視鏡検査 腹部超音波 検査	内視鏡検査 腹部超音波検査 消化管造影
			抄読会		
午後	大腸内視鏡 その他の検査・治療 専門外来 (血液・免疫)	その他の検査・治療 専門外来 (肝・血液・免疫・心療内科)	胆膵内視鏡、EUS、EUS-FNA EIS、DBE、大腸 ESD その他の検査・治療 専門外来 (心療内科)	大腸内視鏡 その他の検査・治療 専門外来 (大腸)	その他の検査・治療 専門外来 (血液)
後		X線写真 検討会	病室回診 (各診療グループのカンファレンス)		X線写真 検討会

○その他検査治療：骨髄穿刺（生検）、肝生検、RFA（ラジオ波焼灼術）、PEIT（経皮的エタノール注入療法）など。

※ ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）、EIS（内視鏡的静脈瘤硬化療法）、DBE（ダブルバルーン内視鏡）、EUS（超音波内視鏡）、EUS-FNA（超音波内視鏡下穿刺吸引術）

※上記検査・治療は指導医の許可を得て積極的に参加することが望ましい。

○消化管病理カンファレンス（月、毎週）、骨髄病理カンファレンス（木、毎週）

○IBD カンファレンス（月1回、水）

○午後は、各専門外来見学もできる。

○その他、症例検討会や学会予行が随時行われる。

V. 定員

研修の質を考慮し、4～6名程度とする

選択：循環器内科・腎臓内科

I．目標と特徴

本プログラムは内科系ローテーションの1つとして、「循環器内科・腎臓内科」を研修するための医師を対象としたものである。内科臨床医として要求される基本的知識や診察法、諸検査と手技を習得し、また実際の臨床の場で遭遇する諸問題に臨機応変に対応しうる能力を習得する。また、患者の心理、肉体的状態および患者、家族の抱える問題を総合的に適切に把握し、患者および家族とのコミュニケーションを通して解決、指導できる能力を養成する。

II．指導医

1 研修統括責任者

弘前大学医学部附属病院循環器内科・腎臓内科 教授 富田 泰史
研修指導責任者

弘前大学医学部附属病院循環器内科・腎臓内科 教授 富田 泰史

2 基幹施設とその概要 弘前大学大学院医学研究科 循環器腎臓内科学講座（循環器内科・腎臓内科病床47）

3 参加施設 弘前大学大学院医学研究科循環器腎臓内科学講座、弘前大学大学院医学研究科不整脈先進治療学講座、弘前大学大学院医学研究科心臓血管病先進治療学講座、弘前大学大学院医学研究科脳卒中・血管内科学講座、総合地域医療推進学講座、救急・災害医学講座、心臓病遠隔管理システム開発学講座

4 指導医リスト

弘前大学医学部附属病院循環器内科・腎臓内科

富田 泰史（内科学会認定内科医、内科学会認定総合内科専門医、内科学会指導医、循環器学会専門医、臨床検査医学会専門医、脳卒中学会脳卒中専門医、高血圧学会専門医）

佐々木真吾（内科学会認定内科医・指導医、内科学会認定総合内科専門医、循環器学会専門医、不整脈心電学会専門医）

島田美智子（内科学会認定内科医、内科学会認定総合内科専門医・指導医、腎臓学会専門医・指導医、透析医学会専門医）

村上 礼一（外科専門医、透析医学会専門医・指導医、腎臓学会専門医、日本臨床腎移植学会腎移植認定医、日本移植学会認定医）

藤田 雄（内科学会認定内科医、腎臓内科専門医、内科学会認定総合内科専門医、内科学会指導医、腎臓学会指導医、透析医学会専門医）

横山 公章（内科学会認定内科医、内科学会総合内科専門医、循環器学会専門医、心血管インターベンション治療学会認定医・専門医）
花田 賢二（内科学会認定内科医・指導医、循環器学会専門医、内科学会認定総合内科専門医、日本心血管インターベンション治療学会認定医）
伊藤 太平（内科学会認定内科医）
妹尾麻衣子（内科学会認定内科医）

卒後臨床研修センター

西崎 史恵（内科学会認定内科医・指導医、内科学会総合内科専門医、循環器学会専門医、内科学会 JMECC インストラクター、日本心臓リハビリテーション学会心臓リハビリテーション指導医、日本心血管インターベンション治療学会認定医、ACLS インストラクター・コースディレクター、ICLS・BLS インストラクター）

不整脈先進治療学講座

木村 正臣（内科学会認定内科医・指導医、循環器学会専門医、不整脈心電学会専門医）

心臓血管病先進治療学講座

横田 貴志（内科学会認定内科医・指導医、内科学会総合内科専門医、循環器学会専門医、日本心血管インターベンション治療学会認定医）

地域医療学講座

中村 典雄（内科学会認定内科医、内科学会認定総合内科専門医、内科学会指導医、腎臓学会専門医・指導医、透析医学会専門医・指導医、糖尿病学会専門医・研修指導医）

脳卒中・血管内科学講座

山田 雅大（内科学会認定内科医、内科学会総合内科専門医、循環器学会専門医、心血管インターベンション治療学会認定医、心エコー図学会 SHD 心エコー図認証医、超音波医学会超音波専門医、周術期経食道心エコー認定医）
成田 育代（内科学会認定内科医、腎臓学会専門医、透析医学会専門医）

総合地域医療推進学講座

遠藤 知秀（内科学会認定内科医、内科学会総合内科専門医、循環器学会専門医、日本心血管インターベーション治療学会認定医）

医学部附属病院高度救命救急センター

金城 貴彦（内科学会認定内科医、循環器学会専門医、不整脈心電学会不整脈専門医）

西崎 公貴（内科学会認定内科医、内科学会認定総合内科専門医、循環器学会専門医、心臓リハビリテーション指導士、不整脈心電学会専門医）

心臓病遠隔管理システム開発学講座

堀内 大輔（内科学会認定内科医・指導医、内科学会認定総合内科専門医、循環器学会専門医、不整脈心電学会専門医、産業医、プライマリケア学会認定医・指導医）

医学部保健学科

長内 智宏（内科学会認定内科医、内科学会指導医、循環器学会専門医、脳卒中学会認定専門医、高血圧学会専門医、高血圧学会指導医）

Ⅲ.指導体制

前記指導医リストの医師で構成される運営委員会を設け、プログラムの円滑な運営を図る。また、委員会は必要に応じて研修医の評価を行い、年度末には次年度のプログラムについて協議する。

Ⅳ.研修カリキュラム

- 1 時間割と研修医配置予定：期間は6ヶ月とし、研修を行う。研修医の配置についてはプログラム開始から全員医学部附属病院外来並びに同病院病棟において臨床研修を行うものとする。
- 2 研修内容到達目標：6ヶ月間に内科の一般的な外来診療、胸部写真、心電図などの検査の学習に努めながら、特に循環器、腎臓疾患について研修する。当科の診療体制は循環器グループ、腎グループの2つから構成されている。研修医は、循環器グループ、または腎グループの2つに分かれてそれぞれの疾患について診断、検査、治療を学習する。循環器グループでは心不全、虚血性心疾患、不整脈疾患などの診断、治療を学ぶとともに、心エコーの技術の習得、心臓カテーテル検査に参加し、データの解析方法並びに病態把握の習得を行う。また急性心筋梗塞に対する早期再灌流療法にも参加し、循環器の救急についても幅広く学習する。また電気生理学的検査、治療（薬剤、アブレーション）、植え込み型除

細動器(ICD)などのデバイス治療についても学習する。腎グループでは、原発性および全身性疾患に伴う腎臓病の管理を学ぶとともに、腎生検による腎病変の診断方法、並びに血液透析を含めた治療方法を理解し習得する。より具体的到達目標は別に記載する。

- 3 研修医の勤務時間：原則として公務員に準ずる。但し、可能な限り指導医とともに救急医療の実験を体験することが好ましい。
- 4 教育に関する行事：入院患者の検討会は週1回病棟で教授により行われ、総回診後には重症例の検討会も行われる。また、各診療グループによる病棟カンファレンスが週1回行われる。外来新患の検討は毎週火、金曜日の午前内科外来で教授により行われる。

週間スケジュール

	午前	午後
月	病棟実習	心臓カテーテル、アブレーション、腎生検
火	外来新患	心臓カテーテル、アブレーション
水	病棟実習	心臓カテーテル、アブレーション
木	総回診、症例検討会	心臓カテーテル、アブレーション、腎生検
金	外来新患	心臓カテーテル、アブレーション

上記以外、急性心筋梗塞を中心とする循環器疾患の救急医療

- 5 指導体制：弘前大学医学部附属病院循環器内科・腎臓内科においては各診療グループの指導医が直接指導にあたる。

循環器内科・腎臓内科の特徴：

当科は、生命維持に必須である循環器、腎臓を主な守備範囲としており、救急での需要が最も多い分野を担当しているため、将来何を専攻しても当科で経験したことは非常に役に立つと考えられる。またこれらの臓器をつなぐ血管（循環）にも目を向けると全身の把握が容易になると思われる。高血圧、糖尿病、高脂血症も心疾患、腎疾患の基礎疾患としての管理を通じて学ぶことができるため、当科での研修は、全身管理に極めて有用であると思われる。

1 循環器

GIO：一般目標

主要な循環器疾患の診断と治療ができる。救急疾患の初期対応ができ専門的医療の必要性を判断できる能力を身につける。

SBOs：行動目標

- (1) 心不全、ショック病態生理を説明できる。
- (2) 以下の如き検査法の方法を理解し、主要な所見を指摘できる。
 - a) 心電図波形の主要変化
 - b) 危険でない不整脈と致死性不整脈を鑑別できる。

- c) 運動負荷心電図を安全な方法で行い、結果を判定できる。
- d) Holter 心電図（長時間心電図）の適応と方法の概略を述べることができる。
- e) 各方向より撮影した心血管陰影の主要な変化を述べることができる。
- f) 心エコーの主要な所見を述べることができる。
- g) 中心静脈圧を測定できる。

(3) 治療

- a) 強心薬、利尿薬の薬理を述べることができ、適正な使用ができる。
- b) 抗不整脈薬の薬理を述べることができ、適正な使用ができる。
- c) 抗狭心症薬の薬理を述べることができ、適正な使用ができる。
- d) 降圧薬の薬理を述べることができ、適正な使用ができる。
- e) 生活指導（高血圧症、虚血性心疾患を含む）ができる。
- f) ペースメーカー、デバイス使用の適応を述べることができる。

g) 救急処置

- ①ショックの治療
- ②人工呼吸、胸骨圧迫
- ③除細動

2 腎・尿路

GIO：一般目標

詳細な病歴、正確な現症の把握、血圧、浮腫、尿所見、腎機能検査結果から糸球体腎炎、腎不全の診断と治療方針が決定できる

SBOs：行動目標

- (1) 腎機能の各要素を述べることができる（酸・塩基調節、水電解質代謝、腎の内分泌機能など）。
- (2) 腎機能検査を正確に実施し、結果を解釈できる。
 - a) クリアランス（GFR、RPF、尿細管機能）
 - b) レノグラフィー
- (3) 腎生検の適応を述べることができる。
- (4) 急性腎不全の診断と治療ができる。
- (5) 腎疾患における以下の薬物療法を適切に行い、健康管理ができる。
 - a) 利尿薬、降圧薬、ステロイド、免疫抑制薬、抗炎症薬、抗凝血薬など
 - b) 食事療法
 - c) 輸液療法
 - d) 透析療法（腹膜、血液）、血漿交換療法、腎移植の適応、合併症とその処置の概略を説明できる。

V. 定員

研修の質を考慮し、6～8名とする

選択：呼吸器内科・感染症科

I．目標と特徴

本プログラムは内科系ローテーションの1つとして、「呼吸器内科」「感染症科」を研修するための医師を対象としたものである。内科臨床医として要求される基本的知識や診察法、諸検査と手技を習得し、また実際の臨床の場で遭遇する諸問題に臨機応変に対応しうる能力を習得する。また、患者の心理、肉体的状態および患者、家族の抱える問題を総合的に適切に把握し、患者および家族とのコミュニケーションを通して解決、指導できる能力を養成する。

II．指導医

1 研修統括責任者

弘前大学大学院医学研究科 呼吸器内科学講座
弘前大学医学部附属病院呼吸器内科・感染症科

教授 田坂 定智

研修指導責任者

弘前大学医学部附属病院呼吸器内科・感染症科

講師 當麻 景章

2 基幹施設とその概要 弘前大学大学院医学研究科 呼吸器内科学講座 (呼吸器内科・感染症科・病床26)

3 指導医リスト

弘前大学医学部附属病院呼吸器内科・感染症科

田坂 定智 (日本内科学会認定内科医・総合内科専門医・指導医、
日本呼吸器学会専門医・指導医、日本感染症学会専門
医・指導医、日本化学療法学会 抗菌化学療法専門医、
日本呼吸器内視鏡学会専門医・指導医、日本がん治療
認定医機構認定医)

當麻 景章 (日本内科学会認定内科医・指導医・総合内科専門医、
日本呼吸器学会専門医・指導医、日本呼吸器内視鏡学
会専門医)

田中 寿志 (日本内科学会認定内科医・指導医、日本呼吸器学会専
門医、日本がん治療認定医機構認定医、日本呼吸器内
視鏡学会専門医)

糸賀 正道 (日本内科学会認定内科医、日本結核病学会結核・抗酸
菌症認定医)

白鳥 俊博

弘前大学医学部附属病院検査部

石岡 佳子（日本内科学会認定内科医）

保健管理センター

高梨 信吾（日本内科学会認定内科医・指導医、日本呼吸器学会専門医・指導医、日本結核病学会結核・抗酸菌症指導医、肺がん CT 検診機構認定医、日本アレルギー学会専門医・指導医）

Ⅲ．指導体制

前記指導医リストの医師で構成される運営委員会を設け、プログラムの円滑な運営を図る。また、委員会は必要に応じて研修医の評価を行い、年度末には次年度のプログラムについて協議する。

Ⅳ．研修カリキュラム

- 1 時間割と研修医配置予定：期間は6ヶ月とし、研修を行う。研修医の配置についてはプログラム開始から全員医学部附属病院外来並びに同病院病棟において臨床研修を行うものとする。
- 2 研修内容到達目標：6ヶ月間に内科の一般的な外来診療、胸部画像、呼吸機能検査などの検査の学習に努めながら、特に呼吸器について研修する。呼吸器内科では、気管支、肺疾患の診断、治療を学び、種々肺疾患の気管支鏡等による診断、がん化学療法や呼吸管理を含めた幅広い治療を学習する。
- 3 研修医の勤務時間：原則として公務員に準ずる。但し、可能な限り指導医とともに救急医療の実験を体験することが好ましい。
- 4 教育に関する行事：入院患者の検討会は週1回病棟で教授により行われる。また、病棟カンファレンス・総回診が週1回行われる。外来新患の検討は毎週火、金曜日の午前内科外来で教授・講師により行われる。

週間スケジュール

	午前	午後
月	病棟業務	病棟業務
火	外来新患	気管支鏡検査
水	病棟業務	病棟業務
木	総回診、症例検討会	病棟業務
金	外来新患	気管支鏡検査

- 5 指導体制：弘前大学医学部附属病院呼吸器内科の指導医が直接指導にあたる。

呼吸器内科の特徴：

当科は、生命維持に必須である呼吸器を守備範囲としており、救急での需要が多い分野の1つである。また、がん化学療法や感染症診療の基本が身につくため、将来何を専攻しても当科で経験したことは非常に役に立つと考えられる。

呼吸器

GIO：一般目標

呼吸器の感染性ならびに非感染性疾患（腫瘍等）の診断と治療ができる。

また、呼吸不全を他から鑑別し、救急治療ができる能力を身につける。

SBOs：行動目標

（1）以下の如き検査を確実に実施し、主要な所見を指摘できる。

a) 胸部単純および断層撮影

b) 喀痰採取法

グラム染色と抗酸菌染色標本を観察し、おおまかに起炎菌を推定できる。

c) 胸腔穿刺、検体の取り扱い

d) 肺機能検査

e) 動脈血ガス分析

f) 気管支内視鏡検査の適応を決定し、指示できる。

g) 皮膚反応検査、免疫学的検査

（2）呼吸器疾患の治療が正しく行える。

a) 鎮咳、去痰薬の適切な使用ができる。

b) 抗生物質

c) 吸入療法

d) 酸素治療：方法、適応、副作用

e) 気管支拡張薬

f) ステロイド薬

g) 人工呼吸器（非侵襲的陽圧換気法を含む）：適応、正しく操作できる。

h) 脱気療法の適応

i) 体位ドレナージを指導できる。

V. 定員

研修の質を考慮し、6～8名とする

選択：内分泌内科・糖尿病代謝内科

I．概要と特徴

当科が専門とする領域の疾患は、その診断の手がかりとなる症状や合併症としての症状が、全身にわたって出現します。これらの診療を行うには、細かなサインを拾い上げ、種々の検査を組み合わせて、所見の下に潜む病態を詳細に探索し、その結果を治療の選択に柔軟に反映させることが必要とされます。

また当科の診療の中では、生活習慣病が大きなウェイトを占めます。これに有効に介入していくためには、家族まで含めた患者背景を把握することが不可欠です。意思疎通能力が大きくものを言う領域です。

このような特徴をもつ当科での研修では、全身に眼を配り、病態を深く考え、患者様や家族とのコミュニケーションに心を砕くことの重要性を、実感して欲しいです。

II．指導医リスト

プログラム責任者：	大門	眞
研修指導責任者：	大門	眞
指導医：	蔭山	和則
	村上	宏
	照井	健
	柳町	幸
	松橋	有紀
	高安	忍
	田辺	壽太郎
	佐藤	江里
	綿貫	裕
	山形	聡
	村上	洋
	木村	裕輝

III．プログラムの管理運営および指導体制

研修医は病棟診療への従事を基本とします。内分泌または糖尿病のグループに配属され、当科スタッフ医師の指導を受けながら診療に当たります。研修期間の長さに応じて、任意の期間で当科内の複数の診療グループを回ることが可能です。また随時外来補助に入り、担当医師からノウハウを学びます。

Ⅳ.研修カリキュラム

1) 到達目標

厚生労働省の研修医到達目標、および日本内科学会認定内科医制度カリキュラムの中で内分泌・糖尿病代謝領域のものを、当科研修の到達目標とします。

2) 研修内容

研修医は病棟グループの一員として、当科スタッフ医師の指導を受けながら一緒に診療に当たります。具体的には病歴聴取、診察、検査計画・治療計画の立案、総回診でのプレゼンテーションを含め、主治医としての仕事を経験します。研修医一人あたり2～3症例を受け持ちます。

一方外来では、スタッフ医師の新患外来、内分泌・糖尿病外来の補助に入り、病棟診療とは違った側面のノウハウを学びます。

将来内科を専門とする予定がある人は、認定内科医試験の受験資格を得る上で貴重な症例を経験することになります。綿密に病歴を記載し蓄積する必要があります。

教育的に重要と思われる症例を経験した場合は、学会で症例報告を行い、論文にまとめて雑誌に投稿することを奨励しています。

< 内分泌グループ >

間脳下垂体疾患から性腺疾患まで、内分泌疾患の専門ユニットとして、幅広く診療を行っています。どのような疾患でも一症例ずつ深く病態を掘り下げることが、スタッフは心がけています。研修医も指導医と一緒に勉強し（専門はどうあれ、文献検索は「一医師としての」重要な仕事です）病態を考え、患者様の治療方針づくりに参画して下さい。

研修医には患者さんの症状所見をよく把握し、内分泌負荷試験と一緒に担当し、検査データを総合的に解釈し、画像所見（甲状腺超音波検査を含む）を詳細に読み、次の検査治療計画についてディスカッションに参加することが期待されます。この中で内分泌内科ならではの発想を体感できたならば、よい研修となるでしょう。

< 糖尿病グループ >

教育入院ではクリニカルパス入院を中心とした患者教育を行っています。看護師、管理栄養士、薬剤師などと連携し、多角的に患者様の状態を把握しながら治療介入の方法を探っています。チーム医療そのものであり、コメディカルとの良好な意思疎通が要求されます。血糖自己測定の指導やインスリン自己注射指導、糖尿病教室での講義も当たることがあります。患者様の受容状況を見ながら話す内容を工夫するなどの配慮が必要となり、患者教育の最前線を経験することになります。

合併症の治療については進行した腎症や神経障害、足壊疽の症例のみならず、糖尿病緊急症（DKA, HONK や低血糖症）、重症感染症や膵臓疾患の合併例などを担当しています。各々の病態の理解の上に立った治療戦略が求められます。さらに他科の術前血糖管理や妊娠糖尿病の管理など、糖尿病患者が抱えうる多岐にわたる問題に対処しています。全身管理の知識を要求される分野であり、非常に教育的な臨床経験を得ることができます。

3) 週間スケジュール

月曜日	8:15 9:30 16:00	朝回診 新患外来（病歴聴取→教授診察） 夕回診
火曜日	8:15 9:00 13:00 16:00	朝回診 専門外来見学 甲状腺超音波検査、写真見せ 夕回診 / 糖尿病カンファレンス
水曜日	8:15 9:30 16:00 18:00	朝回診 新患外来（病歴聴取→教授診察） 夕回診 内分泌グループ抄読会
木曜日	8:15 9:00 13:00 16:00 17:00	朝回診 腹部超音波検査 / 負荷試験 / 専門外来見学 総回診 写真見せ 症例検討会 + 教室抄読会 /SGT プレゼンテーション（隔週）
金曜日	8:15 9:00 16:00	朝回診 専門外来見学 夕回診

V. 定員

3～6名まで受け入れ可能です。

現在の糖尿病、高血圧、脂質異常症、甲状腺疾患などを考えると、研修医の皆さんが将来どの専門科に進んだとしても、当科領域の疾患を合併する症例に多数遭遇することは間違いないと言えます。内分泌代謝疾患を豊富に経験することができる当科へのローテーションを、歓迎します。

選択：脳神経内科

I . 概要と特徴

脳神経内科は、脳から末梢神経・筋に至る神経系に関わる全ての病気を扱う診療科です。疾患としては脳血管障害や認知症、頭痛症などの common disease から脳炎や髄膜炎などの感染症、パーキンソン病や脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症、重症筋無力症などの神経難病も沢山扱います。また、糖尿病性神経障害など内科疾患の約 60%は神経症状を伴いますし、救急疾患の 25%は脳神経疾患です。したがって、一般内科臨床においても脳神経内科の研修は必須です。当科では神経内科専門医、内科認定医、脳卒中専門医による徹底的な臨床教育を行います。新たな専門医制度での神経疾患の研修に最適な環境を提供します。脳神経内科は臨床各科の神経症状に関するコンサルタントとしても極めて重要な働きをしており、幅広さと高い専門性を兼ね備えた領域で、将来、専門医を目指す研修医には最適な研修コースです。

II . 指導医リスト

プログラム責任者：富山 誠彦
研修指導責任者：富山 誠彦
指導医：村上千恵子
西畠 春生

III . プログラムの管理運営および指導体制

指導医のもと、病棟医と研修医から構成され主治医制の体制で診療にあたります。研修医は各指導医並びに病棟医と緊密な連携をとりながら実際の診療にあたります。研修中は4、5名の患者を受け持つことになります。

IV . 研修カリキュラム

1) 到達目標

指導医のもとに脳神経内科診療における基本的な診療と検査技術と知識を身につけ、外来・入院診療すなわち検査計画、治療計画、患者への説明方法などを適切に行えるように研修を行います。

2) 研修内容

病棟も主治医制のもとで診療と検査、治療を行います。個々の患者については、将来内科専門医資格試験の受験資格を得る上で、必要な症例として十分な病歴を記載し、症例を積み重ねていただきます。

入院患者の中から担当してもらう患者さんを決め紹介します。当科での

臨床研修を通じて神経症候学と治療学の理解を深め、生理学的検査、生物学的マーカー、神経筋生検、遺伝子診断、神経画像診断などの最先端の診療を経験するとともに、また臨床の場での患者さんとの対応やリハビリテーションなどを学んでください。なお、患者さんによっては検査や治療で体調の優れないときもありますので、面接または診療で患者さんのベッドサイドを訪れたときには必ず、お話しして良いか、診察させていただいてもよろしいか、尋ねてください。

主治医として、入院カルテにその日の診察、検査、診断を記載し、その日の夕回診修了後に、指導医にチェックしてもらい、サインを受けて下さい。疾患に関しては、指導医の指導を得て最新の知見を引用するように心掛けて下さい。

3) 週間スケジュール

月曜日	8:30 9:00 13:00 15:00	全体オリエンテーション、朝回診 病棟研修・専門外来見学 受け持ち症例を決定（第1週目） ①病歴 ②臨床症状 ③検査所見 ④ Problem List の作成 ⑤診断プラン⑥治療（実習期間の経過をカルテにまとめる） ベッドサイドレクチャー
火曜日	8:30 9:30 13:20 15:00 16:30	病棟 ショートミーティング 朝回診 新患の診察 病棟回診および症例検討会（症例プレゼンテーション） 外来カンファレンス 抄読会
水曜日	8:30 9:00 13:30 15:00	病棟 ショートミーティング 朝回診 病棟研修・専門外来見学 電気生理検査（筋電図・神経伝導検査など） 夕回診
木曜日	8:30 9:30 15:00	病棟 ショートミーティング 朝回診 新患の診察 夕回診
金曜日	8:30 9:00 15:30	病棟 ショートミーティング 朝回診 病棟研修 or 専門外来見学 査問

V. 定員

5名

選択：腫瘍内科

I．概要と特徴

本プログラムは、内科学、特に臨床腫瘍学の研修を希望する医師を対象としたものである。研修内容は、主な悪性腫瘍である消化器を中心とした固形がん、および悪性リンパ腫について、基本的な知識と診察法や検査所見の考え方を習得し、がん薬物療法の基礎を理解することを目的とする。また、悪性腫瘍患者および家族の心理や全身状態を把握し、緩和治療の基本を習得することを目的とする。腫瘍内科研修を通じて、悪性腫瘍の患者の全人的な診療をすることができるよう養成する。

II．指導医リスト

プログラム責任者：佐藤 温

指導医リスト：佐藤 温（内科学会認定内科医・指導医、がん治療認定医、臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医・指導医、消化器病学会専門医、消化器内視鏡学会専門医、緩和医療学会暫定指導医）

高畑 武功（内科学会総合内科専門医・指導医、がん治療認定医、臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医・指導医、消化器病学会専門医、消化器内視鏡学会専門医）

III．プログラムの管理運営および指導体制

プログラム責任者が管理運営を行う。研修医は、主治医グループの一員として、指導医から直接指導を受けながら研修を行う。

IV研修カリキュラム

1) 到達目標

GIO：一般目標

厚生労働省の研修医到達目標、および腫瘍内科診療における基本的な診療技術と知識を身に着けることを目標とする。

SBOs：行動目標

- (1) 代表的な固形腫瘍である、消化器を中心とした固形がんの診断・病期決定のための検査について理解でき、検査を依頼できる。
- (2) 悪性リンパ腫の診断・病期決定のための検査について理解でき、検査を依頼できる。骨髄穿刺検査を施行できる。
- (3) 代表的な悪性腫瘍のがん薬物療法を理解し、指導医のもと実施できる。また、がん薬物療法の副作用対策ができる。

- (4) 進行がん患者の疼痛対策を含めた全身管理ができる。進行がん患者の苦痛に対する全人的ケアができる。

2) 研修内容

研修医は病棟主治医グループの一員として、当科スタッフの指導を受けながら診療に携わる。担当患者は数名とする。入院患者の病歴聴取、診察、インフォームドコンセントの取得、検査・治療計画の立案、回診でのプレゼンテーション、がん薬物療法の実施等を主治医として経験する。また、終末期のがん患者の緩和治療を積極的に経験する。朝と夕は診療グループとして病棟回診を行う。入院カルテに必要事項を毎日記載し、指導医のチェックを受けて、指導医のサインを受ける。経験した症例を、学会及び研究会で報告することを奨励している。

3) 週間スケジュール

	午前	午後	夕
月	朝回診 新患外来（悪性リンパ腫）	病棟カンファレンス	総回診、病棟カンファレンス、がんボード
火	朝回診 病棟診療	病棟診療	夕回診 新患カンファレンス
水	朝回診 病棟診療	病棟診療	夕回診
木	朝回診 病棟診療	病棟診療 外来化学療法	夕回診 がんボード
金	朝回診 新患外来（固形腫瘍）	病棟診療	夕回診

※月に1回リンパ腫カンファレンスあり。

※適宜、外来診療及び外来化学療法室での診療実習あり。

V. 定員

1～2名

選択：神経科精神科

I. 目的と特徴

平成31年度卒後臨床研修プログラムの選択ローテーションとして、1－5ヶ月間の神経精神医学の研修を行う研修医を対象とする。必修ローテーションと比較して、さらに専門的な診療技術の習熟を進めるものである。当科が得意とする診療技術（臨床精神薬理診療、臨床生理診療、児童思春期診療、リエゾン精神医療、てんかん診療）のうちから一つ以上を選択し、重点的に研修を行う。本ローテーションにおいては、レポート提出は免除されている。但し、臨床医として精神科的プライマリ・ケアの素養を身に付けることが第一の研修目標であることは必修ローテーションと変わらない。研修は弘前大学医学部附属病院（神経科精神科41床）が中心となる。

II. 指導医リスト（弘前大学医学部附属病院：全員が5年以上の診療経験を有する）

研修指導責任者

弘前大学医学部 精神科専門医／指導医 精神保健指定医

日本児童精神医学会認定医

中村和彦

指導医

弘前大学医学部 精神科専門医／指導医 精神保健指定医

斉藤まなぶ

弘前大学医学部 精神保健指定医

橋本浩二郎

弘前大学医学部 精神保健指定医

富田 哲

保健学研究科総合リハビリテーション科学領域 精神保健指定医

和田一丸

弘前大学医学研究科子どものこころの発達研究センター

精神科専門医／指導医 精神保健指定医

栗林理人

III. 指導体制

神経科精神科での研修における管理運営は研修総括責任者が担当する。研修指導全体を総括しての責任は研修指導責任者が負い、定期的に指導医および研修医との研修指導に関わるミーティングを開催する。指導医は研修医が受け持つ患者の診療に直接参加し、研修医の診療場面での責任を担う。

IV. 研修中に習得すべき態度・技能・知識

a. 態度として習得する基本事項

- 1) 患者の人権に配慮し、良好な患者－医師関係を形成する態度
- 2) チーム医療に積極的に参加し、その運営を円滑に行う態度
- 3) 科学的根拠に基づいた問題対応を行う態度
- 4) 医療現場での安全管理および事故防止を心掛ける態度

b. 技能として習得する基本事項

- 1) 精神科面接技法の習得
- 2) 精神的ならびに身体的現症の把握能力
- 3) 治療計画の立案・実施能力
- 4) 病棟の運営に関わる能力
- 5) 選択した重点診療技術の習得

c. 知識として習得する基本事項

- 1) 統合失調症および気分障害などの精神疾患の診断・治療に関する知識
- 2) 不眠およびせん妄などの病態についての診断・治療に関する知識
- 3) 精神疾患の一般診断学の知識
- 4) 精神疾患の一般治療論の知識
- 5) 精神保健福祉法に関する知識
- 6) 選択した重点診療分野の理解

V . 到達目標（行動目標と経験目標）

行動目標　－医療人として必要な基本姿勢・態度－

a. 患者－医師関係

- 患者を全人的に理解し、患者・家族と良好な人間関係を確立するために、
- ・ 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
 - ・ 医師・患者・家族が納得できるインフォームドコンセントが実施できる
 - ・ 守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。

b. チーム医療

医療チームの構成員としての役割を理解し、医療・福祉・保健の幅広い職種からなる他メンバーと協調するために、

- ・ 指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルテーションができる。
- ・ 医師や他の医療従事者と適切なコミュニケーションがとれる。
- ・ 同僚および後輩へ教育的配慮ができる。
- ・ 患者の転入、転出に当たり情報を交換できる。
- ・ 関係機関や諸団体の担当者とコミュニケーションがとれる。

c. 問題対応能力

患者の問題を把握し、問題対応型の思考を行い、生涯にわたる自己学習の習慣を身に付けるために、

- ・ 疑問点を解決するための情報を収集し、患者への適応を判断できる。
- ・ 自己評価および他者評価をふまえた問題対応能力の改善ができる。
- ・ 臨床研究や治験の意義を理解し、研究や学会活動に関心を持つ。
- ・ 自己管理能力を身に付け、生涯にわたり基本的臨床能力の向上に努める。

d. 安全管理

患者ならびに医療従事者にとって安全な医療を遂行し、安全管理の方策を身に付け、危機管理に参画するために、

- ・医療を行う際の安全確認の考え方を理解し、実施できる。
- ・医療事故防止、事故後対処についてマニュアルなどに沿って行動できる。
- ・院内感染対策を理解し、実施できる。

e. 医療面接

患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な情報が得られるような医療面接を実施するために、

- ・医療面接におけるコミュニケーションスキルを身に付ける。
- ・患者の病歴の聴取と記録ができる。
- ・インフォームドコンセントのもとに患者・家族への適切な指示ができる。

f. 症例呈示

チーム医療の実践と自己の臨床能力向上に不可欠な、症例呈示と意見交換を行うために、

- ・症例呈示と討論ができる。
- ・臨床症例に関するカンファレンスや学術集会に参加する。

g. 診療計画

保健・医療・福祉の各側面に配慮しつつ、診療計画を作成し、評価するために、

- ・診療計画を作成できる。
- ・診療ガイドラインやクリティカルパスを理解し活用できる。
- ・入退院の適応を判断できる。
- ・QOL を考慮した総合的な管理計画へ参画する。

h. 医療の社会性

医療の持つ社会的側面の重要性を理解し、社会に貢献するために、

- ・保健医療法規・制度を理解し、適切に行動できる。
- ・医療保険、公費負担医療を理解し、適切に診療できる。
- ・医の倫理・生命倫理について理解し、適切に行動できる。

経験目標　－神経科精神科において経験すべきもの－

a. 経験すべき診察法・検査・手技

1) 基本的な身体診察法

- ・精神面の診察ができ、記載できる。

2) 基本的な臨床検査

- ・神経生理学的検査（脳波など）

b. 経験すべき症状・病態・疾患

1) 頻度の高い症状

- ・不眠
- ・けいれん発作
- ・不安・抑うつ

2) 緊急を要する症状・病態

- ・意識障害
- ・精神科領域の救急

3) 経験が求められる疾患・病態

- ・症状精神病
- ・認知症
- ・アルコール依存症
- ・うつ病
- ・統合失調症
- ・不安障害（パニック障害）
- ・身体表現性障害、ストレス関連障害
- ・発達障害など子どもの疾患

c. 選択した診療手技

・臨床精神薬理診療

向精神薬全般における代謝、相互作用の理解を深めて、精神科薬物療法の基礎を学ぶ。

・臨床生理診療

脳波・脳磁図の記録、計測、分析、評価を体験し、てんかん、脳器質疾患、精神疾患への適用を学ぶ。

・児童思春期診療

児童思春期外来、児童相談所での臨床を体験し、個々の事例について検討する。

・リエゾン精神医療

せん妄に対して薬物療法を体験する。また、肝・腎移植や緩和医療における精神医学的介入法について学ぶ。

・てんかん診療

てんかんの病態や抗てんかん薬の作用機序についても学びつつ、てんかん専門外来などを経験する。

Ⅵ. 週間スケジュール

勤務時間は職員に準ずる

（午前 8 時 30 分より午後 5 時 00 分まで。※月曜は 8 時～ミーティング。休日は土曜、日曜、祝日）。

時間外研修を 1 週に 1 回程度、指導医の指導のもとに行う。

教育に関する行事

教授回診、教育カンファレンス、症例検討会、抄読会がそれぞれ週 1 回行われ、研修期間中に、精神疾患および病態における診断・治療に関する講義が複数回行われる。

研修医の週間スケジュール（神経科精神科）

※いずれか

	午前		午後	
月	8:00	朝のミーティング	13:30	病棟
	9:00	新患予診	14:00	グループカンファ A
			17:00	精神療法勉強会（隔週）
	11:00	新患陪席	18:00	精神科セミナー
火	8:30	てんかん外来陪席※	13:30	脳波判読演習（佐藤 Dr）
水	9:00	新患予診	13:30	病棟・グループカンファ B
	11:00	新患陪席		
木	8:00	脳波判読 SV（齋藤 Dr）	13:30	全患者紹介および総回診
			15:00	症例カンファレンス
	8:30	てんかん外来陪席※	17:15	抄読会（隔週）・リサーチ ミーティング（月 1 回）
金	9:00	新患予診	13:30	病棟
	11:00	新患陪席		

Ⅶ．定員

研修期間（1～5 ヶ月）で各 5 名まで（年間 10 名程度）

選択：小児科

I. 概要と特徴

小児科必修ローテートにおいて、小児科診療のプライマリケアを中心に研修を行うが、選択科プログラムでは専門分野、高次医療を経験することにより、小児科に関する一般的な知識・技術、病児および家族とのコミュニケーションの取り方を学ぶ。

小児難治性疾患診療の現場に参加することにより、小児や小児疾患の特徴や病態をより深く理解することができ、一般小児科診療に必要な診療技術を修得することができる。また、難治性・重症疾患の子どもや家族と接することにより、病児や家族の病気に対する心理状態を学び、思いやり・温かい心をともなった診療を実践できる。

II. 指導医リスト

研修総括責任者：伊藤 悦朗（弘前大学医学部教授、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医および指導医、日本がん治療認定医機構暫定教育医、日本臨床腫瘍学会暫定指導医、日本小児血液・がん学会暫定指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医）

研修指導責任者：大谷 勝記（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本小児循環器学会小児循環器専門医）

指導医：照井 君典（准教授、日本小児科学会小児科専門医、日本血液学会血液専門医および指導医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医および指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医）

佐々木伸也（講師、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医および指導医、日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医、細胞治療認定管理師）

工藤 耕（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本血液学会血液専門医）

神尾 卓哉（助教、日本小児科学会小児科専門医および指導医、日本血液学会血液専門医、日本がん治療認定医、日本小児血液・がん学会専門医）

津川 浩二（助教、日本小児科学会小児科専門医および
指導医、日本腎臓学会腎臓専門医）
山本 達也（助手、日本小児科学会小児科専門医、日本
小児神経学会小児神経専門医）
北川 陽介（助手、日本小児科学会小児科専門医）
佐藤 知彦（助教、日本小児科学会小児科専門医および
指導医、日本血液学会血液専門医、日本が
ん治療認定医）
渡邊祥二郎（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本
腎臓学会腎臓専門医）
嶋田 淳（助手、日本小児科学会小児科専門医）
相澤 知美（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本
腎臓学会腎臓専門医）
八木 弘子（助教、日本小児科学会小児科専門医、日本
内分泌学会内分泌代謝科（小児科）専門医）
伊東 竜也（助手、日本小児科学会小児科専門医）

Ⅲ. 指導体制

各診療グループ（血液、心臓、腎臓、神経、新生児）に配属され、指導医のもとで主治医の一員として診療にあたる。診療グループは2～3カ月毎にローテートする。また、大学病院では症例の少ない common disease や救急医療を経験するため、弘前市急患診療所で行われている夜間小児救急外来に指導医とともに出向き、小児救急医療の研修を行う。

Ⅳ. 研修カリキュラム

以下に示す専門性の高い疾患について、主治医として受け持ち患者の検査計画、治療計画を立て、指導医とともに診療を行う。血液・心臓・腎臓・神経・新生児の各診療グループを2～3カ月毎にローテートする。到達目標、研修内容を各診療グループ別に示す。

1) 血液・腫瘍

GIO：一般目標

小児の貧血、出血素因の発生機序と病態生理を理解し、診断と代表的疾患について治療法を身につける。白血病、悪性腫瘍の初期治療法と、治療の原則を理解するとともに、成分輸血、造血幹細胞移植、無菌室での管理の基本を理解する。

SBOs：行動目標

①知識（経験すべき疾患）

貧 血：鉄欠乏性貧血、未熟児貧血、感染症および慢性疾患に続発する貧血、再生不良性貧血

出血素因：特発性血小板減少性紫斑病、播種性血管内凝固症候群、血友病

白血病：急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病

悪性腫瘍：悪性リンパ腫、神経芽細胞種、脳腫瘍、Wilms 腫瘍

②診療技能

骨髄穿刺、成分輸血

化学療法、造血幹細胞移植、無菌室における管理について概念を習得する。

③検査の実施、解釈

末梢血液像、骨髄血標本

各種腫瘍マーカー

腫瘍の画像診断：CT、MRI、血管造影、各種シンチグラム

2) 循環器

GIO：一般目標

小児の代表的心疾患（先天性心疾患、川崎病心後遺症、不整脈、心筋疾患）の病態と重症度を理解し、基本的な診断・治療法を身につける。また、緊急性を要する小児心疾患の救急治療・処置法を身につける。

SBOs：行動目標

①知識

先天性心疾患：心室中隔欠損、心房中隔欠損、動脈管開存、肺動脈弁狭窄、ファロー四徴

川崎病心後遺症

不整脈：房室ブロック、期外収縮（上室性、心室性）、WPW 症候群、発作性上室性頻拍、QT 延長症候群

心筋症：肥大型心筋症、拡張型心筋症

②診療技能

循環器疾患の診察所見：視診、聴診、触診、上下肢の血圧測定

心不全、無酸素発作の特徴を理解し、その病歴をとることができる。

指導のもとで心不全、無酸素発作、不整脈の治療・管理ができる。

カテーテル治療の適応、概念について理解する。

③検査の実施、解釈

心電図：不整脈、心室肥大所見の判定

負荷心電図：マスター、トレッドミルの実施

胸部 X 線：心胸郭比の測定、肺血流量の判定

心エコー図、心臓カテーテル検査、心臓各医学検査の血行動態評価を説明できる。

3) 腎臓・免疫

GIO：一般目標

小児腎疾患、膠原病、アレルギー疾患の病態を理解し、適切な診断と治療を行う能力を身につける。

SBOs：行動目標

①知識

ネフローゼ症候群、溶連菌感染後急性球体腎炎、IgA 腎症、メサングウム増殖性腎炎、膜性腎症、紫斑病性腎炎、尿細管間質性腎炎、溶血性尿毒症症候群、慢性腎不全、全身性エリテマトーデス、若年性関節リウマチ、シェーグレン症候群、気管支喘息など

②診療技能

ネフローゼ症候群の一般的な管理、治療
腎生検（適応、手技、前後の管理）の理解
腎炎の診断、鑑別（尿所見、血液所見、家族歴など）
膠原病の診断基準を理解し、指導のもとで診断に必要な検査を実施する。
指導のもと、気管支喘息の管理、発作の重症度を理解し適切な治療を行う。

③検査の実施、解釈

腎機能検査（クレアチニンクリアランス、PSP、フィッシュバーグ濃縮試験）の実施、判定
画像診断（IP、レノグラム、DMSA シンチ、腎エコー）の実施、判定
指導のもとで、腎組織の診断

4) 神経

GIO：一般目標

小児神経疾患の基本的検査法を理解し、診断、治療に役立てられる。痙攣重積、意識障害患者の救急処置法を身につける。

SBOs：行動目標

①知識

てんかん、熱性痙攣、髄膜炎、脳炎、急性脳症、脳性麻痺、筋ジストロフィー、重症筋無力症、皮膚神経症候群（結節性硬化症、Recklinghausen 病、Sturge-Weber 病）、奇形症候群

②診療技能

けいれん、けいれん重積、意識障害の救急処置
神経学的診察法（新生児、乳児、幼児、学童）
発達診断、発達スクリーニング
奇形、変質徴候のみかた

③検査の実施、解釈

脳波、頭部超音波、筋電図、筋生検、聴性脳幹反応の実施と解釈。抗

けいれん剤血中濃度の解釈。CT、MR の基本的画像の読影ができる。

5) 新生児

GIO：一般目標

正常新生児の全体像及び出生直後の生理的適応過程を理解し、新生児の養護に必要な技術を身につける。新生児特有の疾患や病態生理を把握し、ハイリスク新生児を判別して、その対応ができる。

SBOs：行動目標

①知識

正常新生児の一般的養護

低出生体重児の保育法の基本

新生児に特有な疾患：新生児仮死、子宮内発育障害、多胎児

呼吸器疾患：呼吸窮迫症候群、胎便吸引症候群、
一過性多呼吸、無呼吸発作

新生児黄疸

血液疾患：新生児メレナ、多血症、未熟児貧血、
ビタミン K 欠乏、DIC

感染症：細菌感染症、ウイルス感染症、胎内感染症

代謝異常および中枢神経系異常：低血糖、低カルシウム血症、
新生児けいれん

循環器系：未熟児動脈管開存

②診療技能

出生時に児の評価ができる（Apgar score）。

出生後早期にかつ的確にハイリスク児を選別できる。

新生児の感染防止のための適切な措置をとれる。

新生児モニターの操作が適切にできる。

③検査の実施、解釈

血液ガス分析、ビリルビン測定、ヘマトクリット測定、血糖測定：自ら実施してその解釈、およびその後の対処ができる。

指導医とともに超音波検査（頭部、心臓、腹部）、脳波、消化管造影を行い、その解釈ができる。

○週間スケジュール

	午前	午後
月	専門外来（神経、筋）	
火	専門外来（腎臓、アレルギー） 心臓カテーテル検査	写真見せ、患者カンファレンス 総回診 症例検討会、抄読会 学会予行、学会報告会
水	専門外来（血液、腫瘍） 心臓カテーテル検査	1ヶ月健診
木	専門外来（心臓） 心臓核医学検査	専門外来（乳児、発達外来） 超音波検査
金	専門外来（内分泌、代謝） 腎生検	

なお、一般外来は月から金の毎日行われている。

夕方、17時頃から各診療グループのカンファレンスが行われている。

V. 定員

6名（1クルの在籍定員、必修科の研修医も含めて）

選択：呼吸器外科・心臓血管外科

I．目標

知識、技術、および患者・社会とのコミュニケーション能力のすぐれた医師を育成することを目標とする。初期研修では、医師として必要な基本的な外科の知識と技術を修得する。領域としては、心臓血管外科、呼吸器一般外科が研修可能である。

II．指導医リスト

研修総括責任者

福田 幾夫（教授、日本外科学会指導医、日本外科学会外科専門医、日本胸部外科学会指導医、心臓血管外科専門医、日本循環器学会認定専門医、植込型補助人工心臓実施医）

研修指導責任者

皆川 正仁（准教授、外科学会指導医、心臓血管外科修練指導医、植込型補助人工心臓実施医）

指導医

對馬 敬夫（講師、日本外科学会指導医、日本外科学会外科専門医、日本胸部外科学会認定医、呼吸器外科専門医）

大徳 和之（准教授、外科学会指導医、心臓血管外科修練指導医）

近藤 慎浩（講師、外科学会指導医、心臓血管外科修練指導医）

板谷 博幸（助教、日本外科学会専門医、心臓血管外科専門医）

境 雄大（助教、外科学会指導医、呼吸器外科専門医）

木村 大輔（講師、日本外科学会外科専門医、呼吸器外科専門医）

斎藤 良明（助教、日本外科学会専門医、心臓血管外科専門医）

于 在強（助教、日本外科学会外科専門医）

野村 亜南（助教、日本外科学会外科専門医、心臓血管外科専門医）

小渡 亮介（助手、日本外科学会外科専門医、心臓血管外科専門医）

III．指導体制

研修期間中は、心臓血管外科あるいは呼吸器一般外科いずれか研修医の希望するグループに所属する。それぞれのグループでは指導医のもとで外科の研修を行う。研修の到達度の評価を研修中期と終了時に行う。

Ⅳ．研修カリキュラム

手術適応、術前術後の全身管理、術後の循環および呼吸管理を体得する。

さらに血管外科の基本的技術、呼吸器外科、内視鏡外科の基本的な技術を修得する。

Ⅴ．研修内容

心臓血管外科および呼吸器一般外科の基本的な知識と技術の一部を修得する。また、術後の循環・呼吸管理法の実践を経験することができる。

到達目標（一般的教育目標と行動目標）

1. 患者の入院から手術計画を立てるまでの期間をととして

GIO-1 心臓血管外科および呼吸器一般外科手術患者の情報を収集整理し、評価を行いながら、手術適応を決定し手術計画を立てる。

SBOs

1) 患者および家族の社会的背景を考慮しながら病歴を聴取・記録できる。

2) 全身および心臓血管、呼吸器の身体診察を系統的に実施し、記録することができる。

●頭頸部（リンパ節、甲状腺、頸動脈）の診察技術と記録

●胸部（心臓、大血管、気管、呼吸器）の診察技術と記録

●腹部および後腹膜臓器、大動脈の診察技術と記録

●四肢の脈管の診察技術と記録

3) 患者の疾患を理解し、外科治療の適応を述べることができる。

●指導医に症例のプレゼンテーションができる。

●後輩（実習学生）の指導ができる。

4) 患者の一般状態を評価し、問題点とその対策を述べることができる。

●患者の問題点を抽出し指導医、専門医にコンサルテーションができる。

5) 手術の前に疾患特異的な検査を行い、評価ができる。

1. 自ら経験すべき検査：超音波検査、気管支鏡検査

2. 自ら評価を行なえるべき検査：CT 検査、MRI 検査、核医学検査、造影検査、血管造影検査、心臓カテーテル検査

6) 関連診療科とのカンファレンスに参加し、症例のプレゼンテーションができる。また、手術適応を述べることができる。

7) 治療（手術）計画を立てる事ができる。

2. 手術（入室から病棟に帰るまで）をととして

GIO-2 心臓血管外科、呼吸器外科、および胸部一般外科の基本的手技を修得する。

SBOs

- 1) 指導医とともに手術体位を設定することができる。
- 2) 手術に必要な特殊機器について説明できる。
- 3) 術野の消毒、術野のドレーピングを行うことができる。
- 4) 開胸・開腹・血管の露出の助手ができる。
- 5) 脈管吻合の助手ができる。
- 6) 胸部臓器および脈管の解剖を理解し、呼吸循環補助の必要性を述べることができる。
- 7) 助手として術野を展開できる。
- 8) 閉腹・閉胸の助手ができる。
- 9) 胸腔内臓器および脈管の局所解剖を述べるができる。
- 10) 創部感染予防のための抗菌薬の使用法を述べることができる。

3. 手術直後から術後の期間をととして

GIO-3 術後呼吸循環管理法を修得する。

SBOs

- 1) 術後呼吸状態の評価を行い、人工呼吸法の適応・離脱の基準を述べるができる。
- 2) 術後循環動態の指標を解釈することができる。
- 3) 術後循環管理のための昇圧剤、血管拡張薬などの適応を述べることができる。
- 4) 術後のペースメーカー療法の適応を述べることができる。
- 5) 循環血液量の適正な管理を行うことができる。
- 6) 機械的循環補助法（IABP、PCPS）の適応を述べることができる。
- 7) 機械的循環補助装置の装着の助手ができる。
- 8) 術後のドレーン管理、術後出血に対する対処を述べることができる。
- 9) 手術所見を記録し、プレゼンテーションすることができる。
- 10) 癌取り扱い規約に則り、臨床病期分類を述べることができる。
- 11) 手術検体の整理を指導医とともに行うことができる。
- 12) 創部感染サーベイランスの意義を理解し、創部感染の発見と治療ができる。
- 13) 術後感染症予防と、術野外感染の診断および抗菌薬の選択ができる。
- 14) 術後の血液凝固系の変動を評価し、抗凝固療法の適応を述べることができる。
- 15) 深部静脈血栓症の予防策を述べることができる。

4. 経口摂取、歩行可能となり退院するまでの期間をとおして

GIO-4 follow up を含めた退院計画をたてる一連の過程を理解する。

SBOs

- 1) 治療計画書に基づき早期退院の計画をたてることができる。
- 2) 人工臓器（人工弁、人工血管、ペースメーカーなど）の管理を指導医とともに指導することができる。
- 3) 退院後の患者の生活指導を指導医とともに行うことができる。
- 4) 退院後の化学療法、放射線療法などの計画を指導医とともにたてることができる。

VI. 週間スケジュール

	8 : 00	12 : 00	17 : 00
月	手術、病棟回診	手術・術後管理	術後管理、呼吸器合同カンファレンス（カンサーボード）
火	病棟回診	病棟業務、検査	ハートチームカンファランス
水	症例検討、総回診	昼食会・抄読会 (12 : 00 ~ 13 : 00) 病棟業務、検査	心臓血管外科症例検討会
木	手術、病棟回診	手術・術後管理	術後管理
金	症例検討会	病棟業務、検査	

VII. 定員

各期 4 名（心臓血管グループ 2、呼吸器一般グループ 2）までとする。

選択：消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科

I. 目標と特徴

本プログラムは外科系ローテーションの一環として、一般外科、消化器外科学を中心に乳腺・甲状腺外科学、移植外科学を研修するための医師を対象とする。

研修内容は一般医として必要不可欠な知識、技術修得するとともに、とりわけ今日求められている人間性豊かな医師の育成を図ることにある。

II. 指導医リスト

1. プログラム責任者

袴田 健一 教授 (外科専門医・指導医、消化器外科専門医・指導医、肝臓専門医・指導医、肝胆膵外科高度技能指導医、胆道指導医、移植認定医)

2. 指導責任者

石戸圭之輔 准教授 (外科専門医・指導医、消化器外科専門医・指導医、移植認定医)

3. 指導医リスト

坂本 義之 准教授 (外科専門医、消化器外科専門医・指導医、大腸肛門病専門医)

西村 顕正 診療講師 (外科専門医、乳腺専門医)

木村 憲央 講師 (外科専門医、消化器外科専門医・指導医、移植認定医)

諸橋 一 講師 (外科専門医、消化器外科専門医・指導医、消化器病専門医、大腸肛門病専門医、内視鏡外科技術認定医)

三浦 卓也 講師 (外科専門医、消化器外科専門医)

脇屋 太一 助教 (外科専門医、消化器外科専門医、移植認定医)

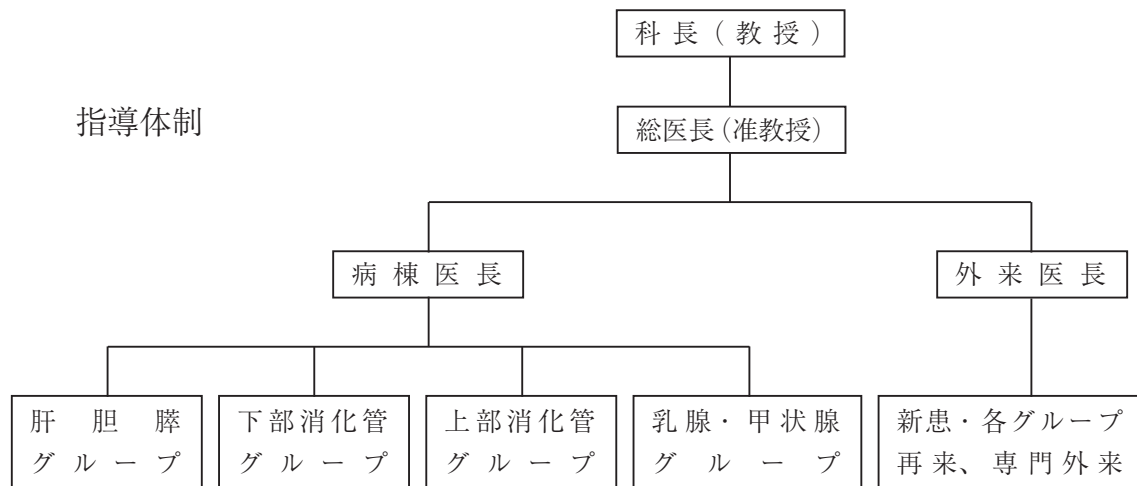
井川 明子 助手 (外科専門医、乳腺認定医)

吉田 枝里 助教 (外科専門医)

室谷 隆裕 助教 (外科専門医、食道科認定医、消化器外科専門医)

長瀬 勇人 助教 (外科専門医、消化器外科専門医)

山名 大輔 助教 (外科専門医)



Ⅲ．管理運営体制

科長（教授）を含む消化器外科・乳腺外科・甲状腺外科スタッフ会議及び卒後研修委員会にてプログラムの管理運営にあたる。研修医の評価は各グループの修了時に指導医が行い、選択科目終了時にプログラム責任者が評価する。

Ⅳ．定員

1・2年目合計8名

Ⅴ．研修カリキュラム

1．期間割と研修医配置予定

当科における研修期間において1～2カ月毎に肝胆膵・下部消化管・上部消化管グループ・乳腺・甲状腺グループをローテートする。希望する研修期間・分野に応じたローテーションを立てることを原則とする。基本的には病棟での臨床修練であるが、随時外来における研修も行う。

2．経験すべき疾患

A項目（レポート作成が必要な疾患）：胃癌、消化性潰瘍

B項目（1例以上受け持つべき疾患）：イレウス、急性虫垂炎、痔瘻・痔核、胆石、胆嚢炎、肝硬変・肝癌、腹膜炎、急性腹症、ヘルニアなど

糖尿病、高血圧などの合併疾患を併せ持つ例が多くなっているため、A項目に該当する合併疾患があれば、その都度レポートを作成しておく。

3．経験すべき診察法、検査、手技などについては下記 SBOs のなかで、該当するものを整理しておく。

4. 研修内容と到達目標

症例を受持ち、以下の1～4の4期間において一般目標（General Instructional Objective:GIO）と行動目標（Specific Behavioral Objectives:SBOs）について研修する。

1. 患者の入院から手術計画を立てるまでの期間をととして

GIO-1 患者の情報を収集整理し、評価と対策を行いながら、治療計画を立てる一連の過程を理解する。

SBOs

- 1) 患者、その家族と良好な人間関係を保ちながら病歴を聴取し
POS方式で記録出来る
- 2) 全身にわたる身体診察を系統的に実施し、記録することが出来る
頭頸部（リンパ節、甲状腺などを含む）
胸部（乳腺を含む）
腹部（直腸診を含む）
- 3) 患者の疾患を理解し、どのような治療が必要かを述べる事が出来る
- 4) 患者の一般状態を評価し、患者独自の問題点とその対策を述べる事が出来る
- 5) 手術の前に必要な一般検査の結果を解釈し、対策を立てることが出来る
(末梢血液検査、生化学検査、尿・便検査、動脈血ガス分析、免疫血清学的検査、心電図、呼吸機能検査、胸部・腹部単純X線など)
- 6) 異常な情報について指導医、専門医にコンサルテーション出来る
- 7) 同僚、後輩（実習学生）に教育的指導（屋根瓦式指導）が出来る
- 8) 疾患に特異的な検査を指示（実施）し所見を記録出来る
(造影検査、超音波検査、CT、MRI など)
- 9) 受け持ち患者の病歴・所見を簡潔にプレゼンテーション出来る
- 10) 採血法（静脈、動脈）を実施出来る
- 11) 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴用の血管確保）を実施出来る
- 12) 中心静脈を確保の方法を説明（実施）出来る（局所麻酔法を含める）
- 13) 術前補液、中心静脈栄養法を理解し指示することが出来る
- 14) 術前処置の必要性を理解し説明することが出来る
- 15) 保険制度や医療経済も考慮した治療計画を述べる（立てる）事が出来る

2. 手術（入室から病棟に帰るまで）をとおして

GIO-2 手術における消毒操作、局所解剖や科学的根拠に基づいた手術手技を理解する。

SBOs

- 1) 主治医とともに患者を安全に手術室に搬送出来る
- 2) 手術体位のとりかたを述べる事が出来る
- 3) 手術に必要な特殊機器について説明出来る
- 4) 予防的抗生剤の選択と使用時期を指示出来る
- 5) 胃管、膀胱留置カテーテルなどの必要性和方法について説明（実施）出来る
- 6) 外科の手洗いをを行い、清潔な操作でガウン・手袋を身に着ける事が出来る
- 7) 術野の消毒を行う事が出来る
- 8) 術野のドレーピングの実際を述べる（実施する）事が出来る
- 9) 皮膚切開、その止血（手動的、電気メス）を行う事が出来る
- 10) 汚染創の外科的処置について説明出来る
- 11) 開腹に必要な解剖を説明することが出来る
- 12) 脈管の結紮・切離法を説明できる（行うこと）が出来
- 13) 局所解剖・臓器の生理機能の点から各々の手術操作を説明出来る
- 14) 術野を展開するために助手として協力出来る
- 15) 術野の洗浄・ドレーン留置の原則を説明出来る
- 16) 閉腹に必要な解剖と手技について述べる事が出来る
- 17) 皮膚縫合を行う事が出来る
- 18) 主治医とともに安全に病棟まで搬送出来る

3. 術後早期において

GIO-3 術後管理法、手術記録の記載法、術後合併症について理解する。

SBOs

- 1) 主治医とともに術後輸液、輸血、抗生剤、鎮痛剤などの投与法を理解し指示することが出来る
- 2) 術後 vital sign を評価し主治医・指導医にコンサルテーションが出来
- 3) 主治医とともに手術所見を記録することが出来る
- 4) 術後の血液検査・画像所見を評価し、それらの所見や術後経過を POS 方式で記録することが出来る
- 5) 術後の創処置（消毒・ドレッシング・抜糸など）を行うことが出来る
- 6) ドレーン排泄の性状や量の異常を解釈し主治医・指導医にコンサルテーション出来る

- 7) 胃管、膀胱留置カテーテル、ドレーン管理と抜去の時期について説明出来る
- 8) ベッド上の体位変換、喀痰排出、離床を主治医とともに介助出来る
- 9) 術後合併症とその治療法について述べる事が出来る
- 10) 術後経口摂取時期について述べる事が出来る

4. 退院にむけて

GIO-4 患者背景を考慮 follow up を含めた退院計画をたてる一連の過程を理解する。

SBOs

- 1) 退院を前に起こりうる合併症について注意を払う事が出来る
- 2) 退院時期について説明する事が出来る
- 3) QOL を考慮に入れた外来での治療計画を述べる事が出来る
- 4) 薬物療法の必要性和投与方法、副作用などについて説明出来る
- 5) 主治医とともに手術報告書、診断書、証明書、医療情報提供書を作成し管理する事が出来る
- 6) 主治医とともに退院時 summary (follow up 計画を含め) を作成し管理出来る

VI . 研修医の勤務時間

原則として午前 8 時 30 分より午後 5 時 00 分までとする。

Ⅶ. 週間スケジュール

	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
月		講座運営会議*	病棟業務 (回診・検査)		昼食会		病棟業務		総回診	POC		診療研究 ミーティング**
			新患(消化器) 再来(肝胆膵・移植・下部消化管) 新患・再来(乳腺・甲状腺)				再来(下部消化管) 再来・検査(乳腺・甲状腺)					
火			手術									診療研究 ミーティング**
			乳甲カンファレンス									
水			病棟業務				病棟業務					
			新患(消化器) 再来(肝胆膵・移植・上部消化管) 新患・再来(乳腺・甲状腺)									
木			病棟業務				病棟業務		POC			診療研究 ミーティング**
			再来(上部・下部消化管)				再来					
							手術(乳腺・甲状腺)					
金			手術									診療研究 ミーティング**

* 講座運営会議: 第1週

**診療グループミーティング、大学院生研究ミーティング: 第2週または第3週

POC:preoperative conference

選択：整形外科

I．概要と特徴

整形外科領域における主要疾患の診断と治療及び外傷におけるプライマリケアを研修する。短期研修（研修期間 1～3 か月）と長期研修（研修期間 4～6 か月）のコースからなる。また本研修プログラムは、初期臨床研修を終了し弘前大学医学部整形外科の勤務に就く新人医師の教育に際しても適用する。

II．指導医リスト

指導には全て日本整形外科学会専門医がそれにあたる。

総括責任者：石橋 恭之（整形外科教授）

研修指導責任者：山本 祐司（整形外科准教授）

指導医：和田簡一郎（整形外科講師）、大鹿 周佐（整形外科講師）、熊谷玄太郎（整形外科講師）、上里 涼子（整形外科助教）、田中 直（整形外科助教）、浅利 享（整形外科助教）、木村 由佳（整形外科助教）、佐々木規博（整形外科助教）、佐々木 静（整形外科助教）、原田 義史（整形外科助教）

III．指導体制

1. 整形外科プログラム委員会にて、円滑な運営を図る。プログラム委員会は以下の指導医により構成される。

石橋恭之・山本祐司・和田簡一郎・熊谷玄太郎

グループ診療が原則で指導医とともに診療に参加する。外来・病棟・手術などバランスの取れた指導を行なう。

- 手外科／上肢再建／マイクロサージャリー
上里涼子・佐々木規博
- 脊椎・脊髄疾患
和田簡一郎・熊谷玄太郎（医長・外来医長）・田中直・浅利享
- スポーツ整形外科／膝・足・肩・肘関節疾患
山本祐司・木村由佳（病棟医長）・佐々木静
- 関節外科／リウマチ疾患
山本祐司・原田義史
- 骨・軟部腫瘍
大鹿周佐

2. 研修医の評価

各スタッフの評価をもとにプログラム委員会が行う。5 段階評価とする。プログラム終了の認定証明書を発行する。

3. 終了後の指導

各希望科を紹介する。

弘前大学医学部整形外科での勤務希望者は、その後 6 年の研修期間プログラムに移行する。

IV. 研修カリキュラム

[到達目標 短期研修：○ 長期研修：◎]

A. 救急医療

一般目標：運動器救急・外傷に対応可能な基本的診療能力を修得する。

行動目標：

- 多発外傷における重要臓器損傷とその症状を述べることができる。
- 骨折に伴う全身的・局所的症状を述べることができる。
- 神経・血管・筋腱損傷の症状を述べることができる。
- 神経・血管・筋腱損傷を診断できる。
- 脊髄損傷の症状を述べることができる。
- 多発外傷の重症度を判断できる。
- 多発外傷において優先検査順位を判断できる。
- 開放骨折を診断でき、その重症度を判断できる。
- 神経学的観察により麻痺の高位を判断できる。
- 骨・関節感染症の急性期の症状を述べることができる。

B. 慢性疾患

一般目標：運動器慢性疾患の重要性と特殊性について理解・修得し、その適正な診断能力を修得する。

行動目標：

- 変性疾患を列挙してその自然経過、病態を理解する。
- 関節リウマチ、変形性関節症、脊椎変性疾患、骨粗鬆症、骨・軟部腫瘍の X 線、MRI、造影像の解釈ができる。
- 上記疾患の検査、鑑別診断、初期治療方針を立てることができる。
- 腰痛、関節痛、歩行障害、四肢のしびれの症状、病態を理解できる。
- 理学療法の処方が理解できる。
- 病歴聴取に際して患者の社会的背景や QOL について配慮できる。
- ◎神経ブロック、硬膜外ブロックを指導医のもとで行うことができる。
- ◎関節造影、脊髄造影を指導医のもとで行うことができる。

- 後療法の重要性を理解し適切に処方できる。
- 一本杖、コルセット処方が適切にできる。
- リハビリテーション・在宅医療・社会復帰などの諸問題を他の専門家、コメディカル、社会福祉士と検討できる。

C. 基本手技

一般目標：運動器疾患の正確な診断と安全な治療を行うためにその基本的手技を修得する。

行動目標：

- 主な身体計測（ROM、MMT、四肢長、四肢周囲径）ができる。
- 疾患に適切な X 線写真の撮影部位と方向を指示できる（身体部位の解剖学的な正式名称が言える）。
- 骨・関節の身体所見が取れ、評価できる。
- 神経学的所見が取れ、評価できる。
- 一般的な外傷の診断、応急処置ができる。
 - i). 成人の四肢の骨折、脱臼。
 - ii). 小児の外傷、骨折（肘内障、若木骨折、骨端離解、上腕骨顆上骨折など）。
 - iii). 靱帯損傷（膝・足関節）。
 - iv). 神経・血管・筋腱損傷。
 - v). 脊椎・脊髄外傷の治療上の基本的知識の修得
 - vi). 開放骨折の治療原則の理解
- 免荷療法、理学療法の指示ができる。
- 清潔操作を理解し、創処置、関節穿刺・注入、小手術、直達牽引ができる。
- 手術の必要性、概要、侵襲性について患者に説明し、うまくコミュニケーションをとることができる。

D. 医療記録

一般目標：運動器疾患に対して理解を深め、必要事項を医療記録に正確に記載できる能力を修得する。

行動目標：

- 運動器疾患について病歴が正確に記載できる。
 - 主訴、現病歴、家族歴、職業歴、スポーツ歴、外傷歴、アレルギー、内服歴、治療歴
- 運動器疾患の身体所見が記載できる。
 - 脚長、筋萎縮、変形（脊椎・関節・先天異常）、ROM、MMT、反射、感覚、歩容、ADL
- 検査結果の記載ができる。
 - 画像(X 線像・MRI・CT・シンチグラフィー・ミエログラム)、血液生化学、

尿、関節液、病理組織

- 症状、経過の記載ができる。
- 診断書の種類と内容が理解できる。
- ◎検査、治療行為に対するインフォームド・コンセントの内容を記載できる。
- ◎紹介状、依頼状を適切に書くことができる。
- ◎リハビリテーション、義肢、装具の処方、記録ができる。

V. 研修内容

診療グループに所属し診療を行う。

- 1 脊椎外科・脊髄外科
- 2 手の外科・マイクロサージャリー
- 3 股関節
- 4 膝関節・スポーツ障害／外傷
- 5 骨・軟部腫瘍
- 6 外来診療の実際（骨粗鬆症を含む）
- 7 外傷のプライマリケア

- 研修医の勤務時間：原則的には8時から17時までであるが、可能な限り指導医師とともに当直、緊急診察、ケースカンファレンスなどに参加、経験・勉強することが望ましい。
- 教育に関する以下の行事に参加する。
 - 新入ガイダンス：教室員による集中新入ガイダンス。
 - 研修医：月例研究会（年6回、土曜日）
 - 09：00－12：00 クルズス 海外著書を検討（大学院生を含む）
 - 13：00－15：00 テーマ別検討会
 - 15：00－16：00 研修講演会
 - 16：00－18：00 症例検討会 関連病院を含め症例を持ちより検討。
 - 夏の研修医研修会：学内外から10人の講師による講演・ワークショップを行う（8月第一週木曜日～日曜日）。
 - 基礎・臨床研究検討会：基礎・臨床研究の立案、進捗状況、結果報告につき検討する（毎月第三木曜日）。
 - 各研究グループの Journal Club・症例検討会

選択：皮膚科

I . 概要と特徴

卒後臨床研修プログラムのうち当院皮膚科独自の研修項目を示す（前期選択）。本プログラムの研修により、一般医が皮膚病変を有する患者を診療する際に必要な最小限の知識と治療技術を習得することができる。当大学医学部附属病院の研修医として登録すれば、プログラム参加施設（研究協力施設）においても当皮膚科と同じ内容の研修が可能となる。

II . 参加施設と指導医

1. 基幹施設

弘前大学医学部附属病院皮膚科

2. 指導医（日本皮膚科学会認定専門医）リスト

- * 研修総括責任者：教 授 澤村 大輔
- * 研修指導責任者：准教授 中野 創
- * 指 導 医：講 師 松崎 康司
- ：講 師 金子 高英
- ：助 教 会津 隆幸
- ：助 教 中島 康爾
- ：助 教 赤坂英二郎（留学中）
- ：助 教 六戸 大樹
- ：助 教 滝吉 典子
- ：助 教 皆川 智子（検査部）
- ：助 教 是川あゆ美
- ：助 教 相樂 千尋

III . プログラムの管理運営体制

皮膚科研修プログラム委員会は、弘前大学医学部附属病院皮膚科に所属する日本皮膚科学会認定皮膚科専門医により構成される。委員会は各年度末には、研修医評価を行うとともに次年度のプログラムにつき協議する。

IV . 定員

2 名

V . 研修カリキュラム

1. 期間割と研修医配置予定

研修期間は3ヵ月とし、医学部附属病院皮膚科外来ならびに病棟におい

て臨床研修を行う。

2. 研修内容と到達目標

研修期間以内に下記の目標の達成に努める。

1) 皮膚科学的知識の習得

皮膚科診療の基盤をなす以下領域に関する知識を習得する。

皮膚疾患の診断学、皮膚アレルギー学、外用療法学、レーザー治療学、皮膚病理組織学、皮膚免疫学、皮膚発疹学

2) 皮膚科診療技術の習得

① 皮膚科診察法：病歴作成法、全身並びに局所診察法

② 皮膚科検査法：微生物学的検査法（特に真菌検査法）

③ 皮膚科外用療法：密封法を含む軟膏処置法

④ 皮膚外科の理論と実践（皮膚腫瘍の小手術）

⑤ 色素異常症に対するレーザー療法

⑥ 光線治療・光力学治療の実践と応用

3) 具体的到達目標

① 一般的皮膚疾患を診断するために、病歴をとり、発疹の性状、形態、部位、大きさなどを客観的に記載し、基本的皮膚科検査を実施することができる。

② 一般的皮膚疾患の鑑別診断を挙げることができる。

③ 基本的な外用療法、光線療法、小手術を行うことができる。

④ 緊急を要する皮膚疾患を的確に診断し、初期治療の計画を早急にたて実行できる。

3. 研修医の勤務時間

原則として公務員に準ずる。ただし、次項の教育に関する行事には参加が義務づけられる。休暇は各研修施設の就業規則による。

4. 教育に関する週間行事

病院全体、基幹施設としての教育関連行事以外は、下表に従う。

	8：30 9：00	12：00 13：00	5：00
月	一般外来・病棟 専門外来（腫瘍）		病棟
火	一般外来・病棟 専門外来（膠原病）		専門外来（レーザー治療） 病棟症例検会 病棟
水	病棟総回診 一般外来・病棟 専門外来（膠原病・角化症・水疱症）		手術

木	一般外来・病棟		専門外来（光線・遺伝子診断） 病棟
金	一般外来・病棟 専門外来（腫瘍）		専門外来（褥瘡） 病棟

5. 指導体制

- ・日本皮膚科学会認定皮膚科専門医が指導にあたる。
- ・研修医は外来及び病棟に配属され、指導医の指示のもとで臨床指導を受ける。

6. 研修医の評価方法具体的到達目標の各項目につき、5段階（A～E）の自己評価を行うとともに指導医による評価も受ける。

研修到達目標の評価

		自己評価					指導医評価				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
A：確実にできる	1										
B：できる	2										
C：なんとかできる	3										
D：あまりよくできない											
E：全くできない											

7. 研修カリキュラム修了の認定

研修修了時、皮膚科研修プログラム委員会の承認を得て皮膚科研修プログラム修了の認定を行う。

選択：泌尿器科

I．概要と特徴

泌尿器科では創処置、術前術後管理、輸液の基礎、カテーテル手技、基本的な外科手技など外科的プライマリケアと腎不全、透析、腎移植術後管理、副腎疾患の術後管理など内科的ケアの両方の研修ができる。対象患者は50才以上の症例が多いが、停留精巣、尿路奇形など小児疾患も経験できる。症例の男女比は3：1程度である。

II．指導医リスト

①プログラム責任者

泌尿器科科長 大山 力（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

②研修指導責任者

泌尿器科総医長 橋本 安弘（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

③指導医

大山 力（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

橋本 安弘（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

米山 高弘（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

畠山 真吾（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

今井 篤（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

山本 勇人（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

鈴木裕一郎（日本泌尿器科学会認定指導医・専門医）

III．プログラムの管理運営および指導体制

研修医プログラムは研修指導責任者により管理運営される。指導医が直接、研修医の指導に当たり、全ての指示、処置等は指導医の指導と承諾（カウンターサイン）を得て行う。研修医は診療だけでなく、診療科の行うカンファレンス（教授総回診、抄読会、術前カンファレンス：POC、病理カンファレンス、副腎カンファレンス）の出席も義務づけられる。研修医、指導医の評価は研修指導責任者により行われる。

Ⅳ．研修カリキュラム

1) 到達目標

GIO：一般目標

- ① 基本的外科手技を確実に身につける。
- ② 一般外科的、泌尿器科的救急疾患に対して指導医の指示の元に対応できるようになる。
- ③ 慢性・急性腎不全の管理に習熟する。
- ④ 糖尿病、高血圧など慢性腎不全の基礎疾患の理解とプライマリケアを身につける。
- ⑤ 患者の問診、理学的所見、基本的検査を行い、泌尿器科疾患の診断とその鑑別診断が行える。
- ⑥ 術前・術後患者管理を行い、一般外科的修練を積む。

SBOs：行動目標

- ① 泌尿器科的問診（適切な用語の使用）、理学的所見（腹部、外性器の診察および直腸診）が行えること。
- ② 検尿、尿沈渣、腹部超音波検査（腎、膀胱、前立腺）を実際に行い、所見を読めること。
- ③ 胸部・腹部X P, C T, M R I, 骨シンチグラフィー, レノグラム, 腎シンチグラフィーなど基本的画像診断の読影法を身につける。
- ④ 基本的尿路造影検査法（DIP、CG、UVG）を実際に行い、所見を読めること。
- ⑤ 尿路内視鏡の麻酔（仙骨麻酔、腰椎麻酔）を指導医の下、安全に行うこと。
- ⑥ 術前・術後の患者の指示出し（補液、鎮痛剤、安静度などについて）が指導医の下、行えること。
- ⑦ 手術に参加し、皮膚切開、皮膚縫合、糸の結紮が行えること。
- ⑧ 術後患者の創処置が行えること。
- ⑨ 尿路カテーテルの意義を理解し、導尿その他の処置が行えること。
- ⑩ 尿路感染症の管理ができること。
- ⑪ 血液透析の適応を理解し、血液透析用回路の組み立て、穿刺、返血が指導医の下、行えること。
- ⑫ 患者への病状と治療計画の説明に指導医とともに参画する。
- ⑬ ターミナルケアの経験をもつ。

2) 研修内容

診療グループは、外来、病棟Ⅰ、Ⅱの3グループより成り、研修医はどれかのグループに配属され、グループ長が指導医となる。また研修期間中に、外来および病棟の両者を回ることになる。

3) 週間スケジュール

月曜日：AM- 外来（新患・再来）AM- 抄読会、教授総回診、
PM- 検査、POC、病理カンファ、移植カンファ、内分泌カンファ
火曜日：AM- 外来（新患・再来）AM-PM 手術
水曜日：AM- 外来（新患・再来）PM- 手術・検査（内視鏡・造影）
木曜日：AM- 外来（新患・再来）AM-PM 手術
金曜日：AM- 外来（新患・再来）PM- 検査（内視鏡・造影）

V. 定員

定員は8名までとする。

選択：眼科

I . 目的と特徴

本プログラムは初期臨床研修の一環として外科系ローテーションの一分野としての眼科学を研修するための医師を対象とする。本プログラムは一般医として必要とされる最小限の眼科学の知識と技術を習得させることを目的とする。

II . 指導医リスト

研修総括責任者：中澤 満（眼科学講座教授）
研修指導責任者：鈴木 幸彦（眼科学講座准教授、医学部附属病院診療教授）
指 導 医：日時 友美（医学部附属病院講師）
指 導 医：工藤 孝志（医学部附属病院助教）
指 導 医：工藤 朝香（医学部附属病院医員）
指 導 医：安達 功武（医学研究科客員研究員）
指 導 医：山内 宏大（医学研究科助教）
指 導 医：毛内奈津姫（医学部附属病院助教）

上記はすべて日本眼科学会認定眼科専門医である。

III . 指導体制

各指導医のもとに研修医を配属させ、それぞれの診療チームの一員として基本的な外来診療と病棟診療および手術治療を通して眼科の診療に参加させる。

IV . 研修カリキュラム

研修内容と到達目標

① 基本的診療

外来・入院患者の適切な病歴聴取ができる
適切に全身所見を取ることができる
外来診療機器（細隙灯顕微鏡、隅角鏡、検眼鏡等）による視診ができる
外眼部の視診、触診ができる
薬剤の適正な使用、処方、取り扱いができる
患者を適切な診療科へ紹介し、また他科からの紹介に対して適切な返答ができる
必要な一般的検査を選択し、結果を判定できる
他の医師、看護婦、検査技師等との円滑な連携を保ちながら診療できる

② 基本的検査

以下の検査を自分で行い、正確な所見を得てそれを判断できる

視力検査：屈折、調節、矯正視力検査

眼圧検査

視野検査：中心視野、周辺視野

眼位、眼球運動検査：Hess プリズムカバーテスト

眼球突出計

眼部超音波検査

角膜内皮細胞計測

眼底撮影・蛍光眼底撮影

③ 画像診断

代表的な疾患について単純X線、断層撮影、CT、MRI、シンチグラムの読影ができる

代表的な疾患について眼底写真、蛍光眼底写真および光干渉断層計の読影ができる

④ 基本的手技および手術

術前・術後の患者の全身管理（輸液、薬剤投与等）ができる

手術の基本的手技（無菌操作、消毒、切開排膿、結紮、顕微鏡操作等）ができる

手術法の原理と術式を理解し、以下の手術を自らまたは指導医の下に実施できる

涙道ブジー（涙管通水、洗浄を含む）

結膜異物、角膜異物除去

麦粒腫切開

眼瞼縫合

⑤ プライマリケア

以下の救急処置法を適切に行い、必要に応じて専門医に診療を依頼することができる

バイタルサインの把握

重症度および緊急度の把握（判断）

指導医や専門医（専門施設）への申し送りと移送

⑥ 経験すべき症状・病態

緊急を要する疾患・病態

外傷（突孔性眼外傷）

頻度の高い症状

視力障害

眼痛

夜盲

視野障害

複視
頭痛
めまい
リンパ節腫脹
浮腫
発疹、かゆみ
結膜の充血

⑦ 適切な医師・患者関係の確立

コミュニケーションスキル
患者、家族のニーズと心理的側面の把握
インフォームドコンセント
プライバシーへの配慮
失明の告知とリハビリテーションへの理解

週間スケジュール

曜 日	名 称	時 間	場 所	対 象
木曜日	術前カンファレンス	13：30	病 棟	病棟担当医、研修医
	総回診（教授）	13：30	病 棟	病棟担当医、研修医
	抄読会、研究会、症例検討会、講座連絡会議	17：00	病 棟	全 員

V. 定員

6 名

選択：耳鼻咽喉科

I. 概要と特徴

本プログラムは、選択科研修の一つとして耳鼻咽喉科学におけるプライマリ・ケアを研修するための医師を対象とする。医学部附属病院の外来および病棟において、指導医のもとで患者の診察、治療に携わる。また期間中に経験すべき症状や疾患については随時レポートの提出が求められる。

II. 指導医リスト

研修プログラム責任者・研修指導責任者

松原 篤 教授 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・指導医、日本アレルギー学会専門医・指導医、日本頭頸部外科学会頭頸部がん暫定指導医)

指導医

佐々木 亮 准教授 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・指導医)

高畑 淳子 講師 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・指導医、日本アレルギー学会専門医)

阿部 尚央 講師 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・指導医、日本頭頸部外科学会頭頸部がん専門医)

武田 育子 助教・診療講師 (日本耳鼻咽喉科学会専門医・指導医)

III. プログラムの管理運営および指導体制

指導医リストの医師で構成される運営委員会を設け、研修プログラムの円滑な運営を図る。また、委員会は研修期間の終了時に研修医の評価を行うとともに、年度末には次年度のプログラムについて協議する。

IV. 研修カリキュラム

1) 到達目標

GIO：一般目標

代表的な耳鼻咽喉科疾患および頭頸部領域におけるプライマリ・ケアに関する必要不可欠な最低限の基礎知識を習得し、診察、鑑別診断、治療が的確に行えることを目的とする。

SBOs：行動目標

・頭頸部領域の基本的診察手技および記載法を修得する。

① 頭頸部（鼓膜、外耳道、鼻腔口腔、咽喉頭）の視診

② 頸部（リンパ節、唾液腺、甲状腺）の触診

- ・頭頸部領域の基本的検査の手技を修得し検査結果の評価ができる。
 - ① 聴力検査および平衡機能検査
 - ② 鼻アレルギー検査
 - ③ 内視鏡検査（鼻腔、咽喉頭）
 - ④ 画像診断（造影 X 線検査、CT、MRI 等）

- ・以下の症状を呈する患者の診察を行い、鑑別診断、初期治療ができる。
 - ① 耳痛
 - ② 難聴
 - ③ めまい
 - ④ 顔面神経麻痺
 - ⑤ 鼻出血
 - ⑥ 鼻漏、鼻閉
 - ⑦ 嗄声
 - ⑧ 呼吸困難
 - ⑨ 嚥下困難
 - ⑩ 誤嚥、誤飲

- ・以下の疾患について診断、検査、治療に携わり治療方針を決める事ができる。
 - ① 急性・慢性中耳炎
 - ② 滲出性中耳炎
 - ③ アレルギー性鼻炎
 - ④ 慢性副鼻腔炎
 - ⑤ 急性上気道炎
 - ⑥ 異物（外耳道、鼻腔、咽頭、喉頭、食道）

2) 研修内容：研修期間は最長 11 ヶ月とし、配置については医学部附属病院外来研修から開始し、附属病院病棟での研修を追加する。

3) 週間スケジュール

月曜日	午前：一般外来 午後：内視鏡外来 夕方：外来フィルムカンファレンス
火曜日	午前：専門外来（頭頸部、神経耳科） 午後：外来検査 夕方：術前カンファレンス、専門外来カンファレンス
水曜日	午前：一般外来 午後：外来検査 夕方：外来フィルムカンファレンス

木曜日 8:00：術後カンファレンス
午前：専門外来（中耳、アレルギー、難聴・補聴器）
午後：総回診
夕方：専門外来カンファレンス、英文抄読会
金曜日 午前：一般外来
午後：内視鏡外来
夕方：外来フィルムカンファレンス

尚、病棟での研修の場合は、上記の他に病棟及び手術室での研修が加わる。

V. 定員

3～4名

選択：放射線治療科・放射線診断科

I. 概要と特徴

選択科として放射線治療科・放射線診断科を研修する初期研修医を対象とする。医学部附属病院において放射線治療患者のケア、画像診断の基本および放射線の取り扱いの知識を研修し、医師として最小限必要な放射線診療に関する知識を習得する。研修期間は原則5ヶ月とする。

II. 指導医リスト

プログラム責任者 青木昌彦^{2, 7, 8, 9}

研修責任者 小野修一^{1, 3, 4, 6, 9}

指導医 青木昌彦、小野修一、三浦弘行^{1, 3, 4, 6}、畑山佳臣²
対馬史泰^{1, 3, 4, 5, 6}、川口英夫^{2, 7}、掛端伸也¹、
佐藤まり子²

1. 日本医学放射線学会放射線診断専門医
2. 日本放射線腫瘍学会・日本医学放射線学会放射線治療専門医
3. 日本核医学会核医学専門医
4. 日本核医学会 PET 核医学認定医
5. 日本インターベンショナルラジオロジー学会 IVR 専門医
6. 肺がん CT 検診認定医
7. 日本がん治療認定医機構がん治療認定医
8. 日本がん治療認定医機構暫定教育医
9. 日本医学放射線学会研修指導者

III. プログラムの管理運営と指導体制

プログラムについては指導医が委員となる放射線科卒後臨床研修運営委員会を定期的に開催し円滑な運営を図る。また運営委員会は研修医の個々の行動目標に対する評価とプログラムの見直しも行う。

IV. 研修カリキュラム

1) 到達目標

GIO：一般目標

プライマリケア医として日常業務に必須な放射線の知識について理解を深め、さらに放射線治療あるいは画像診断という放射線科の要になる事項の業務を体験することにより基本的な癌診療に関する知識および放射線診断に関する基本的知識を習得する。

SBOs：行動目標

(1) 放射線について

放射線の種類を説明できる
放射線の安全な取り扱いができるようにする
放射線モニタリングについて理解する
放射線障害について理解する

(2) 放射線治療

放射線治療の概要をいえる
放射線治療法について理解する
放射線治療の適応について理解する
放射線治療の実際について説明できるようにする
放射線治療患者の管理について理解する
放射線治療の有害事象について理解する
高精度放射線治療について理解する

経験すべき癌腫：喉頭癌、乳癌、肺癌、子宮頸癌、甲状腺癌、転移性
脳腫瘍、転移性骨腫瘍、前立腺癌

経験したい癌腫：脳腫瘍、舌癌、上咽頭癌、中咽頭癌、下咽頭癌、食
道癌、悪性リンパ腫

(3) 画像診断

画像診断の概要をいえる
画像診断の種類と適応について理解する
画像診断法の原理について理解する
画像診断に欠かせない造影検査を理解し、副作用に対処できる
画像診断法にかかわる禁忌事項を説明できる
画像診断に欠かせない解剖学的知識を習得する
画像診断の decision tree について理解する
画像診断所見の記載法を習得する
画像診断の実際を理解する
血管内治療の原理についていえる
血管内治療法の実際を理解する

必ず経験すべき事項：急性期脳血管障害の鑑別、頭部外傷の鑑別、急
性腹症の鑑別

経験したい事項：頭頸部疾患、乳腺疾患、肺疾患、食道疾患、肝
胆膵疾患、婦人科疾患、悪性リンパ腫、腎疾患、
虚血性心疾患、大動脈瘤、閉塞性血管障害、転
移性病変など

2) 研修内容

行動目標(2)と(3)を、それぞれ2ヶ月と3ヶ月の期間にわけて研修する。目標(1)はできるだけ実習中において知識を習得することが望まれるが必要に応じて講義を行う。目標(2)は病棟と放射線治療室での実習、目標(3)はCT、MR、核医学の読影実習ならびにIVR実習が主たる研修となる。

評価は到達目標への到達度について行う。業務中のレポートなどを指導医がチェックすることにより日常の評価を行う。総合的には運営委員会の意見を参考にプログラム責任者による評価が行われる。

3) 週間スケジュール

原則として通常の勤務時間(8時間/日)に研修を行う。

(2) 放射線治療

	月	火	水	木	金
午前	病棟 [*]	病棟	病棟	病棟	総回診
午後	治療業務 ^{**}	治療業務	治療業務	治療業務	治療業務

(3) 画像診断

	月	火	水	木	金
午前	診断業務 [#]	診断業務	診断業務	診断業務	総回診
午後	診断業務	診断業務	診断業務	診断業務	診断業務

* 病棟は放射線治療患者を受け持ち、病棟業務を行う。

** 治療業務は治療計画、小線源治療を体験実習する。

診断業務はCTを中心にMRと核医学の読影、IVR手技の体験を行う。
適宜IVR入院患者の病棟業務も追加する。

この他に適宜、カンサード、呼吸器、耳鼻科、産婦人科、血管外科、モーニングカンファ、診断カンファ等カンファレンスあり。研修期間中、学会・研究会あれば参加も可能である。

V. 定員

4ないし5名

選択：産科婦人科

I．概要と特徴

本プログラムは選択研修科目として産科婦人科を研修する医師を対象とする。女性特有の生理・病理の理解は、他の領域の疾病に罹患した女性に適切に対応するために必要不可欠である。そのための最低限の知識と技術を修得するとともに産婦人科特有の疾患について理解を深めることを目的とする。

II．指導者リスト

研修総括責任者	横山良仁	教授，日本産科婦人科学会総合型専攻医指導施設指導責任者、日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医，日本臨床細胞学会細胞診専門医，日本女性医学会暫定指導医，日本ロボット外科学会専門医，母体保護法指定医
研修指導責任者	田中幹二	准教授・総医長，日本周産期新生児医学会暫定指導医，母体保護法指定医
指 導 医	二神真行	准教授・病棟医長，日本臨床細胞学会細胞診専門医，日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医
	福原理恵	講師・外来医長，日本産科婦人科内視鏡学会内視鏡技術認定医，日本内視鏡外科学会技術認定医，日本生殖医学会生殖医療専門医
	松倉大輔	助教
	伊東麻美	助教
	横田 恵	助教
	三浦理絵	助教
	大澤有姫	助教
	赤石麻美	助教
	大石舞香	助教
	樋口 毅	保健学科教授、日本女性医学会認定医，検診マンモグラフィー読影認定医 (以上すべて日本産科婦人科学会専門医)

III．プログラムの管理運営および指導体制

診療グループは産科，婦人科，不妊の3グループに分かれている。診療グループと研修期間の選択は，それぞれの希望に応じてアレンジできる。

IV. 研修カリキュラム

1) 到達目標および研修内容

(1) 一般目標

- ① 女性特有のプライマリケアを研修する。
- ② 妊産婦・褥婦ならびに新生児の医療に必要な基本的知識を研修する。
- ③ 女性特有の疾患による救急医療を研修する。

(2) 個別目標

A. 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 基本的診察法

- ① 視診：一般的視診および腔鏡診
- ② 触診：外診、双合診、内診、直腸診、Leopold 触診法など
- ③ 新生児の診察：Apgar score, Silverman score など

(2) 基本的臨床検査

- ① 内分泌・不妊検査：基礎体温、頸管粘液検査など
- ② 妊娠診断：免疫学的妊娠反応
- ③ 感染症：腔トリコモナス症、腔カンジダ症など
- ④ 細胞診・病理組織診：腔部・内膜細胞診、組織検査など
- ⑤ 穿刺診：ダグラス窩穿刺、腹腔穿刺など
- ⑥ 内視鏡：コルポスコピー、腹腔鏡、膀胱鏡、子宮鏡など
- ⑦ 超音波：ドプラー法、断層法（経腔・経腹）
- ⑧ 放射線：産科骨盤計測（マルチウス・グースマン法）、子宮卵管造影、腎盂造影、腹部骨盤 CT・MRI 検査

(3) 基本的治療法

妊産褥婦に対する投薬の制限について、薬剤添付文書に記載された胎児催奇形性、乳汁移行性などの注意事項について理解を深める。

B. 経験すべき症状・病態・疾患

- (1) 頻度の高い症状：腹痛、腰痛
- (2) 緊急を要する病態：急性腹症、流早産、正期産

C. 経験が求められる疾患・病態

(1) 産科

- ① 正常妊婦の外来管理
- ② 正常分娩第1期ならびに第2期の管理
- ③ 正常頭位分娩における児の娩出前後の管理
- ④ 正常産褥の管理
- ⑤ 正常新生児の管理
- ⑥ 腹式帝王切開術の経験
- ⑦ 流早産の管理
- ⑧ 産科出血に対する応急処置法の理解

(2) 婦人科

- ① 良性腫瘍の診断・治療計画立案・手術の第2助手
- ② 悪性腫瘍の早期診断法と集学的治療の理解・手術参加
- ③ 性器感染症の診断・治療計画立案

(3) その他

- ① 産婦人科診療に関わる倫理的問題の理解
- ② 母体保護法関連法規の理解
- ③ 家族計画の理解
- ④ ホルモン補充療法の理解

2) 勤務時間、週間スケジュールなど

- 朝8時30分から午後5時まで（担当患者の状況によってはこの限りではない）
- 当直は週1回割り当てられ、副当直として勤務
- 教育関連行事（症例検討会，学会，研究会など）などに積極的に参加すること
 - ▶ 周産母子センター症例検討会（偶数月，年6回）病理症例検討会（月1回，年12回）
 - ▶ 青森県臨床産婦人科医会（年4回）
 - ▶ 更年期，周産期，超音波，癌化学療法，性感染症に関する研究会（各年1回）

週間スケジュール表

		午前		午後	
		8:30	12:00	13:00	17:00
月	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		カルテ検討、ラウンド回診、症例検討会、研究報告、セミナー	
火	産科 婦人科 不妊	回診、診察、病棟妊婦健診 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		検査（子宮卵管造影、子宮ファイバースコピー） 不妊症カンファレンス（隔週）	
水	産科 婦人科 不妊	外来妊婦健診 手術 手術		外来妊婦健診、周産期カンファレンス 手術・術後管理 手術・術後管理	
木	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察 外来、回診、体外受精・胚移植		病棟妊婦超音波 検査（子宮卵管造影、子宮ファイバースコピー）	
金	産科 婦人科 不妊	回診、診察 回診、診察（第1、3金曜日は手術） 外来、回診、体外受精・胚移植		手術、検査（コルポスコピー）	

V. 定員

研修期間は最長11か月で、研修可能人数は同時に6名まで

選択：麻酔科

I . 概要と特徴

麻酔科学および集中治療や救急蘇生などの基礎的な臨床知識や技術をマンツーマンで研修する。

II . 指導医リスト

1. プログラム責任者、廣田 和美

2. 研修指導責任者、櫛方 哲也

3. 指導医

廣田 和美（教授）	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会専門医
櫛方 哲也（准教授）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
北山 真任（准教授）	日本麻酔科学会指導医
橋場 英二（准教授）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
木村 太（講師）	日本麻酔科学会指導医、日本ペインクリニック学会専門医、日本集中治療学会専門医、日本緩和医療学会認定医
丹羽 英智（講師）	日本麻酔科学会指導医、日本集中治療学会専門医
外崎 充（助手）	日本麻酔科学会専門医
工藤 隆司（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本ペインクリニック学会専門医
山田 直人（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本ペインクリニック学会専門医
中井希紫子（助教）	日本麻酔科学会専門医
工藤 倫之（助教）	日本麻酔科学会専門医
斎藤 淳一（助教）	日本麻酔科学会専門医、日本集中治療学会専門医
矢越ちひろ（助教）	日本麻酔科学会専門医
大石 将文（助教）	日本麻酔科学会専門医
松本 杏菜（助手）	日本麻酔科学会専門医
野口 智子（助教）	日本麻酔科学会専門医
高橋 枝み（助手）	日本麻酔科学会専門医

Ⅲ．プログラムの管理運営および指導体制

プログラム指導者が毎月連絡会を開いて運営状況を協議し、円滑なプログラムの実施を企てる。

原則として指導医と共に研修し、知識、技術の習得に、受け身ではなく積極的に努力してもらう。

Ⅳ．研修カリキュラム

1) 到達目標（一般教育目標と行動目標）

別紙参照のこと

2) 研修内容

弘前大学医学部附属病院において、麻酔科学に基づく救急蘇生、周術期の全身管理、集中治療管理の知識と技術の習得に努める。原則、手術部において麻酔中の全身管理、集中治療部において周術期および救急患者の集中治療管理を研修することとする。

3) 週間スケジュール

月：英文抄読会、症例検討会、臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診または集中治療部研修

火：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診または集中治療部研修

水：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診または集中治療部研修

木：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診または集中治療部研修

金：臨床麻酔、麻酔前カンファレンス、術後回診または集中治療部研修

月曜日から金曜日まで毎日 15：30 ～ 16：30 まで麻酔前カンファレンス、月曜日には夜 18 時から英文抄読会、症例検討会が行われる。

さらに研修期間中に青森県内での麻酔科関係の研究会があれば積極的に参加し、麻酔科学および全身管理に関する知識を深める。また研究会で発表することも考慮する。

Ⅴ．定員

とくに限定しないが、同時には 6 人までとする。

到達目標

麻酔管理

自己評価

指導医評価

全身麻酔

- 患者の状態を ASA 分類で正しく評価できる *
- 麻酔記録の意義を理解し、正しく記載できる *
- 麻酔器の構造を理解し、使用することができる *
- 麻酔管理に必要な薬剤の薬理学的知識を身につける *
- 末梢静脈路を適切に確保できる *
- 術後の鎮痛法を理解する
- 周術期の主な合併症を説明できる *

呼吸管理

- 患者の呼吸状態を正しく評価できる *
- フェースマスクによる気道の確保および人工呼吸ができる *
- 経鼻、経口エアウェイを正しく使用できる *
- 喉頭鏡、気管チューブ、ラリンジアルマスクを適切に選択・使用できる
- 挿管困難症例に対して術前に正しく予想できる *
- パルスオキシメータの原理を理解し、正しく評価できる *
- 終末呼気 CO₂ モニターの原理を理解し、正しく評価できる *

循環管理

- 血圧、心拍数などから循環動態を正しく評価できる *
- 心電図を正しく評価し、異常時に適切に処置できる *
- 各種循環作動薬の薬理学的知識および適応を理解する *

動脈血分析

- 大腿動脈穿刺により動脈血を採取できる *
- 動脈血ガス分析を行いそれを正しく評価できる *
- 電解質、血算、生化学データを正しく評価できる *
- 電解質・酸塩基平衡の異常を補正できる *

局所麻酔

- 局所麻酔に伴う合併症の診断・治療を理解する *
- 脊椎麻酔・硬膜外麻酔の概念を理解する
- 脊椎麻酔・硬膜外麻酔の合併症に関する診断、治療を理解する

	自己評価	指導医評価
救急蘇生		
救急蘇生の ABC を正しく理解する *	_____	_____
心肺蘇生を正しく施行できる *	_____	_____
心肺停止をきたした原因の診断と治療につき対処できる *	_____	_____
集中治療		
呼吸管理		
呼吸不全の原因と対策の概要を理解できる *	_____	_____
気管支鏡を正しく使用できる *	_____	_____
人工呼吸器の換気モードについて概要を理解できる *	_____	_____
循環管理		
循環不全の原因と対策の概要を理解できる *	_____	_____
補助循環の種類と適応について理解できる *	_____	_____
循環作動薬の特徴、投与量について理解し、使用できる *	_____	_____
血液浄化		
腎不全の原因と治療の概要について理解できる *	_____	_____
血液浄化法の概念と適応について理解できる *	_____	_____
その他		
多臓器不全について概要を理解できる *	_____	_____
DIC について、原因、治療等の概要を理解できる *	_____	_____
感染と抗生物質の使用法につき概要を理解できる *	_____	_____
絶食時の基本的輸液療法行うことができる *	_____	_____
TPN や経管栄養につき概要を理解できる *	_____	_____
*: この印のある項目は必修項目とする		

選択：脳神経外科

I. 目的と特徴

- ・プログラムは外科系ローテーションの一つとして脳神経外科を研修するための医師を対象とする。研修内容は一般医として必要不可欠な知識と技術を習得することである。
- ・脳神経外科医以外の医師にも必須の、脳神経外科的救急疾患の初期対応、脳神経症候の診断の進め方、CT、MR の読影法などは最低限身につけるようにする。
- ・研修を行う施設は医学部附属病院を主体とする。

II. 指導者

1) 指導者

弘前大学医学部脳神経外科教授 大熊洋揮

2) 基幹施設

弘前大学医学部附属病院脳神経外科

3) 指導医リスト

大熊洋揮* (弘前大学医学部教授)、浅野研一郎* (同准教授)、嶋村則人* (同講師)、伊藤勝博* (同講師)、奈良岡征都* (同講師)、片山耕輔* (同助教)

*は日本脳神経外科専門医である。

III. 管理運営体制

前記指導医リストの医師で構成される運営委員会を設けプログラムの円滑な運営を図る。また、委員会は必要に応じて研修医の評価を行い、年度末には次年度のプログラムについて協議する。

IV. 定員

特に限定しない。

V. 研修カリキュラム

- 1) 期間割りと研修医配置予定：期間は5ヶ月とする。研修医の配置については5ヶ月すべて医学部附属病院病棟において臨床修練を行う。
- 2) 研修内容と到達目標：5ヶ月間で脳神経外科の一般的な診察、検査、処置、治療、手術などの習得に努める。特に
 - ・脳神経外科救急疾患の初期対応
 - ・神経学的所見の取り方

- ・中枢神経系症候の診断の進め方
 - ・CT, MRI の読影法
 - ・病棟基本手技
 - ・脳神経外科基本手術手技
 - ・脳神経外科術前術後管理
- などは必須である。
- 3) 研修医の勤務時間：原則的には8：30AMより5：15PMまでであるが、救急医療の実験を体験するためには時間外も含め可能な限り指導医とともに救急患者の治療にあたるようにする。
- 4) 教育に関する行事：週1回の術前検討会、1, 2週に1回の術後検討会、抄読会が行われる。臨床病理検討会、放射線カンファレンスなども適宜行われ、個別の手術症例について関連各科との合同カンファレンスも行われる。これらカンファレンスに積極的に参加、発表して、見識を深めることが必要である。
- ・週間スケジュール
- | 曜日 | カンファレンス名称 | 時 | 場所 | 対象 |
|-----|-------------|------|-------------|----|
| 月曜日 | 術前症例検討会 | 午前8時 | 脳神経外科学講座会議室 | 全員 |
| 金曜日 | 総回診 | 午後3時 | 脳神経外科病棟 | 全員 |
| 水曜日 | 神経病理カンファレンス | 午後5時 | 脳神経外科学講座会議室 | 全員 |
| 金曜日 | 術後症例検討会 | 午前8時 | 脳神経外科学講座会議室 | 全員 |
- 5) 指導体制：指導医全員が研修医の教育にあたる。

VI. 研修内容と到達目標とその評価（脳神経外科）

研修医氏名 指導責任者 印

1. 基本的診療

	自己評価	指導者評価
入院患者の適切な病歴聴取ができる。	()	()
適切に全身の所見をとることができる。	()	()
薬剤の適切な使用、処方、取り扱いができる。	()	()
患者を適切な診療科へ紹介したり、また他科からの紹介に対して返答ができる。	()	()
必要な一般的検査を選択し、結果を判定できる。	()	()
他の医師、看護婦、検査技師等との円滑な連携を保ちながら診療できる。	()	()

2. 基本的検査

以下の検査を自分で正しい正確な所見を得てそれを判定できる。

神経学的検査	()	()
脳血管撮影	()	()
腰椎穿刺	()	()

3. 画像診断

代表的な疾患について単純X線、CT、MRI、SPECT の読影ができる。 () ()

4. 手術

術前、術後の患者の全身管理（輸液、輸血、薬剤投与、IVH 等）ができる。 () ()

手術の基本的な手技（無菌的操作、消毒、止血操作）ができる。 () ()

手術法の原理と術式を理解し、以下の手術を自らまたは指導医のもとに実施できる。 () ()

脳室穿刺、持続脳室ドレナージ () ()

慢性硬膜下血腫穿頭洗浄術 () ()

5. プライマリーケア

外来で可能な救急処置ができる。診療に伴う偶発症に対処できる。 () ()

（ショック、呼吸困難、意識障害、急性頭蓋内圧亢進、頭皮外傷）。

入院患者の緊急事態、偶発症に対処することができる。 () ()

（気管内挿管、カットダウン、人工呼吸器の装着・管理）

6. 経験すべき症状・病態

緊急を要する疾患・病態

急性頭蓋内圧亢進、意識障害 () ()

頻度の高い症状

頭痛 () ()

嘔吐 () ()

意識障害 () ()

片麻痺 () ()

項部硬直 () ()

呼吸困難 () ()

7. ターミナルケア

下記の項目について指導医のもとで適切な対応ができる。

患者の不安と疼痛への配慮、患者家族への配慮、死亡の確認とその後の処置、病理解剖 () ()

選択：形成外科

I．概要と特徴

本プログラムは、選択科研修の一つとして形成外科を研修する医師を対象とする。一般医として必要な形成外科の基本的な知識、技術を身につけることを目的とする。特に、患者の精神面も考慮し、より目立たない傷にするような愛護的な操作や整容的に優れた縫合法、高齢化により患者数が増加している褥瘡の処置、手術なども含め、基本的な創傷治癒の理解とともに修得する。

II．指導医リスト

プログラム責任者、研修指導責任者	漆館 聡志
指導医	漆館 聡志（教授、日本形成外科学会専門医）
	横井 克憲（講師、日本形成外科学会専門医）
	三上 誠（講師、日本形成外科学会専門医）
	齋藤百合子（助教、日本形成外科学会専門医）
	和田 尚子（助教、日本形成外科学会専門医）

III．プログラムの管理運営および指導体制

病棟においては主治医が、外来においては担当医が、手術においては術者が、指導医と連携して指導を行う。指導医はこれらの者とともに、プログラムの検討や研修医の評価を行う。

IV．研修カリキュラム

1) 到達目標

形成外科での知識、技術を習得しながら、幅広い基本的な臨床能力を身につける。

基本的診療

- 形成外科の対象疾患を理解し、列挙できる。
- 形成外科の特徴をふまえた患者の病歴を聴取できる。
- 理学的所見、画像診断、その他の検査を理解できる。
- 所見を正確かつ適切に評価し、記載できる。
- インフォームドコンセントを理解し、患者へ実施できる。
- 可能性のある合併症やその防止法を説明できる。
- 創傷治癒を理解し、その知識を生かした創の治療を行うことができる。

基本的手技および手術

- 主治医とともに術前・術後の患者の全身管理ができる。
- 代表的手術法の基本を理解し、説明できる。
- 基本的縫合法、愛護的操作を理解し、実践できる。
- 術後の創の状態を適切に理解し、創処置を行うことができる。

2) 研修内容

研修医は、基礎的外科知識、技術をマスターしていることを前提とする。
まず、臨床医として患者に接するにあたって、必要な外来診療技術を修得し、病棟では患者の術前評価や適切な術後処置能力を養う。その後、指導医の指導の元に、形成外科の基本的な手術、診療、検査手技などの研修を行う。

形成外科にて経験できる疾患

1. 熱傷（軽症熱傷から重症熱傷まで）
2. 外傷、骨折（顔面外傷、顔面骨骨折）
3. 皮膚感染症（慢性膿皮症や褥瘡、放射線潰瘍などの難治性潰瘍を含む）
4. 皮膚軟部腫瘍（良性腫瘍、悪性腫瘍と切除後再建）
5. 先天異常（主に体表面）
6. 他科再建（舌癌、咽頭癌、食道癌、乳癌の切除後など）

3) 週間スケジュール

曜日	午 前	午 後
月曜日	病棟カンファレンス、 外来（三上）	外来手術 他科再建手術など
火曜日	手術	手術、カンファレンス
水曜日	外来（漆舘、三上、齊藤）	外来手術 他科再建手術など
木曜日	手術	手術、カンファレンス
金曜日	外来（横井、和田）	外来手術 他科再建手術など

この他、病棟主治医の指導の元に、朝夕の回診、病棟処置を適宜行う。

V. 定員

最大3名とする。

選択：小児外科

I．概要と特徴

卒後臨床研修プログラムの中で選択科の一つとして小児外科の研修を希望する医師を対象とする。本研修プログラムにより、日常診療で遭遇する小児外科疾患に対応できる基本的な診療能力を習得することが可能である。

II．指導医リスト

プログラム責任者：袴田健一教授（日本外科学会専門医・指導医）

研修指導責任者：平林健准教授（日本小児外科学会専門医・指導医）

指導医：平林健准教授（日本小児外科学会専門医・指導医）

III．プログラムの管理運営

管理運営：研修管理運営委員会を設置し、研修プログラムおよび研修医の管理・評価を行う。

指導体制：小児外科疾患は種類が比較的多いが、それぞれの疾患の数が限られている。したがって、原則として全ての症例を診断から治療まで指導医と共に担当する。

IV．研修カリキュラム

A. 到達目標

1.GIO：一般目標

小児の外科的疾患に対して基本的診療を行いうる知識と技能を習得する。

2.SBOs：行動目標

- ① 小児の外科的疾患の診断・治療に必要な問診および身体的診察を行うことができる。
- ② 小児の外科的疾患の診断計画を立てることができる。
- ③ 小児の外科的疾患の臨床検査法の選択と結果の解釈ができる。
- ④ 小児の外科的疾患の基本的検査法1)、特殊検査法2)の選択、結果の解釈ができる。
- ⑤ 小児の外科的疾患の基本的治療法3)を適切に実施できる。
- ⑥ 診療録やその他の医療記録を適切に作成できる。

B. 研修内容

1. 小児の外科的疾患の診断・治療に必要な基本的知識を習得する。
2. 小児の外科的疾患の診療に必要な基本的技術を習得する。

【注】 1) 基本的検査法とは次の検査およびこれらに準じるものをいう。

X 線検査：単純撮影、消化管造影、尿路造影

穿刺検査：胸腔、腹腔、脊髓腔

生 検：リンパ節、体表組織

2) 特殊検査とは次の検査およびこれに準ずるものをいう。

超音波検査、シンチグラフィ、CT 検査、MRI 検査、内視鏡検査、
消化管内圧検査、直腸粘膜生検、超音波造影検査・評価

3) 基本的治療法とは次の治療法およびこれらに準ずるものをいう。

a. 小児の術前・術後管理：

呼吸循環管理、水分電解質管理、体温管理、感染防御、栄養管理

b. 治療処置

蘇生法その他の救急処置、動・静脈カテーテル挿入、中心静脈
カテーテル挿入、肛門拡張術、外鼠径ヘルニア嵌頓用手整復術、
腸重積非観血的整復術、消化管内圧反射検査

C. 週間スケジュール

8：30 9：00 9：30 12：00 13：00 14：00 15：00 17：00								
月	病棟実習・新患・再来				検査・病棟実習	総回診		POC
火	手術・病棟実習							
水	新患外来・病棟実習				検査・病棟実習			
木	新患・再来				検査・病棟実習			
金	手術・病棟実習							

V. 定員

1 名

選択：歯科口腔外科

I．概要と特徴

本プログラムは卒後臨床研修における選択科目（外科系）の一つとして、口腔外科学を研修するための医師を対象とする。研修内容は、一般臨床医が口腔・顎顔面領域の病変を有する患者を診療するために必要不可欠な最小限の知識と技術を修得することである。

II．指導医リスト

①プログラム責任者

歯科口腔外科科長 小林 恒

②研修指導責任者

歯科口腔外科総医長 小林 恒

③指導医

講師 久保田 耕世、講師 中川 祥、助教 田中 祐介、
助教 伊藤 良平

III．プログラムの管理運営および指導体制

プログラム責任者、研修指導責任者、指導医による卒後臨床研修委員会を設け、研修カリキュラムを作成すると共に、研修医の評価と研修の円滑な施行を図る。

IV．研修カリキュラム

1) 到達目標

*GIO：一般目標

口腔・顎顔面領域の疾患に対する基本的な診断能力と治療手技の修得。

*SBOs：行動目標

(1) 基本的な事項について

- ① 患者やその家族と適切にコミュニケーションをとることができる。
- ② 守秘義務を果たし、患者のプライバシーへの配慮ができる。
- ③ 指導医のもとでインフォームドコンセントを実施できる。
- ④ 安全管理（医療事故防止、院内感染防止など）を理解し、適切に実行できる。
- ⑤ 指導医や先輩医師と適切にコンサルテーションができる。

(2) 診断について

- ① 患者の適切な病歴聴取ができる。

- ② 口腔・顎顔面領域の身体診察を系統的に実施し、所見を記載できる。
 - ③ 口腔・顎顔面領域の疾患について適切な画像診断ができる。
 - ④ 診断に必要な検査を指示（実施）し、所見を記載できる。
 - ⑤ 診療録を POS(problem oriented system)に従って記載できる。
 - ⑥ 口腔・顎顔面領域の主な疾患について特徴を説明できる。
- (3) 治療について
- ① 患者の疾患を理解し、適切な治療計画を立てることができる。
 - ② 口腔・顎顔面領域に特有な手術器具について説明し、使用できる。
 - ③ 口腔・顎顔面領域の解剖について説明することができる。
 - ④ 口腔・顎顔面領域の術後管理法、術後合併症について理解し、適切に対処できる。
 - ⑤ 術後感染予防のための抗菌薬の使用法を述べることができる。
 - ⑥ 術後のドレーン管理、術後出血に対する対処法を述べることができる。
 - ⑦ 口腔内外の術創部の縫合が正確にできる。
 - ⑧ 助手として手術の介助が適切にできる。
 - ⑨ 経鼻胃管の挿入ができる。
 - ⑩ 術後経口摂取訓練について説明できる。

2) 研修内容

1. 顎口腔外科疾患の診断法：病歴記載法、検査試料採取法、検査値評価法、画像診断法。
2. 顎口腔外科的治療法：顎顔面の標準的手術法、顎口腔感染症の治療、顎顔面外傷の治療、顎変形症の治療、顎口腔腫瘍の治療、顎関節疾患の治療。
3. 顎口腔領域の再建手術と医用材料の応用：顎骨、粘膜欠損の（即時）再建手術手技、顎骨、粘膜欠損に対する人工材料と使用法。

3) 週間スケジュール

曜日	AM8：30 ～	PM1：30 ～	4：00 ～
月	病棟診療	特殊外来	
火	全麻手術（中央手術部）	術後管理	外来カンファレンス
水	教授回診（外来⇒病棟）	特殊外来 顎運動機能解析	
木	病棟診療		入院カンファレンス
金	全麻手術（中央手術部）	術後管理	

・教室カンファレンス

英文論文抄読会（月1回、木曜日）

外来症例カンファレンス（毎週 火曜日）、

入院症例カンファレンス、術前検討会（毎週 木曜日）

V. 定員

研修期間毎に3名。

選択：病理診断科・病理部

I．概要と特徴

病理診断科が診療標榜科として認められて十余年、診療科名に病理診断科を掲げる病院も増え、日本でもやっと臨床医療における病理診断の重要性が認識されるようになりましたが、大学病院における医療・医学の中で病理診断の役割が十分発揮できている施設はいまだ少ない現状です。そのような中で弘前大学では臨床講座として病理診断学講座が設置され、医療の役割を担うことになりました。病理診断は生検、手術検体、術中迅速診断、細胞診、剖検等を通じて全ての科と関連のある分野です。将来病理医を目指す医師のみならず、病理以外の臨床科を目指す医師にとっても病理診断を研修しその役割や重要性を認識することは将来臨床医としての素質を養う上で大きな意義があります。当科では前述の業務によるマクロ・ミクロ観察から病理診断さらに病変や症例の病理病態学的考察を通じて臨床科と結びついた実践的病理診断を体験することで将来いかなる進路においても役立つ研修を目指します。病理診断は臨床医療・医学へ様々な側面から貢献できる可能性を有しています。是非それを追求してみてください。

II．指導医リスト（全員が日本病理学会病理専門医で構成されている）

プログラム責任者：黒瀬 顕（病理診断学講座，教授，病理部長）
研修指導責任者：黒瀬 顕（病理診断学講座，教授，病理部長）
指導医：加藤 哲子（病理部、准教授、病理部副部長）
鬼島 宏（病理生命科学、教授）
水上 浩哉（分子病態病理学、教授）
工藤 和洋（地域がん疫学講座、助手）

III．プログラムの管理運営および指導体制

指導医リストの病理専門医が生検、手術検体、術中迅速診断、細胞診、剖検の業務をマンツーマンで指導し、あわせて病理検査技術の基本的な手技を指導する。また特に興味がある分野の臓器や病変を重点的に学習できる。

IV．研修カリキュラム

1) 到達目標

① GIO：一般目標

- 医療としての病理診断の重要性を理解できる。
- 代表的臓器や病変における病理診断ができ，その役割が理解できる。
- 病理所見を基本に病変や症例の考察ができる。

- d. 検体処理から病理診断に至る一連の過程を理解できる。
- e. 症例検討会で発表や討論が出来る。
- f. 病理解剖（剖検）の基本手技と重要性を理解できる。
- g. 疾患や症例について自ら解析できる。

② SBOs：行動目標

A. 病理組織診断に関して

- a. 摘出臓器を観察し、病変の同定および記載ができる。
- b. 病変の的確な部位を切出しできる。
- c. 検体処理から標本作製までの課程を理解できる。
- d. 各種染色法とその選択を理解できる。
- e. 免疫組織化学的検索法とその選択を理解できる。
- f. 定型例の病理診断ができる。
- g. 主要な癌において扱い規約に準拠した病理診断ができる。その際、適切な特殊染色法や免疫染色法を選別し、その結果から正しい鑑別診断ができる。
- h. 診断に必要な分子生物学的検索法とその選択を理解できる。
- i. 電子顕微鏡観察の重要性と役割を理解できる。
- j. 術中迅速診断の重要性が理解できる。
- k. 病理診断の治療への影響が理解できる。

B. 細胞診に関して

- a. 細胞診検体の採取法を理解できる。
- b. 細胞診検体の処理から染色法を理解できる。
- c. 細胞診の基本的な診断およびクラス分類ができる。
- d. 細胞診の役割と適応を理解できる。

C. 病理解剖に関して

- a. 剖検に必要な法的知識を習得している。
- b. 依頼医との検討により剖検前に症例の問題点を整理できる。
- c. 剖検に必要な感染症の知識を習得している。
- d. 基本的剖検手技と観察法を習得している。
- e. 主病変、副病変を列挙できる。
- f. 主病変、副病変それぞれの関連性を考察出来る。
- g. 病理所見に基づき臨床上の疑問点問題点に回答できる。
- h. CPC で病理所見や考察の発表および臨床医との検討が出来る。

D. 全般

- a. 病理所見から病変や症例の病理病態的解析が出来る。

- b. 文献検索等、病変や症例の病理病態的解析手段を習得している。
- c. 症例検討会等で病理所見や考察の発表や検討ができる。
- d. 以上を通じて疾患に関する知識を深めることができる。

2) 研修内容

生検、手術検体、術中迅速診断、細胞診、剖検、症例検討会、勉強会、学会発表等、病理診断の実際の役割を経験する中で前述の目標を達成する。またその間、基本的病理組織学的検索法を研修する。病理業務一般の研修を主とするが、特に希望する臓器や病変に関して重点的に研修することも可能である。

3) 週間スケジュール

	午前	午後
月	病理組織診断、迅速診断	臓器切出し、細胞診
火	病理組織診断、迅速診断	臓器切出し、細胞診
水	病理組織診断、迅速診断	臓器切出し、細胞診
木	病理組織診断、迅速診断	臓器切出し、細胞診
金	病理組織診断、迅速診断	臓器切出し、細胞診
	以下を適宜盛り込む ・ 病理解剖 ・ 標本作製、特殊染色、免疫染色 ・ 症例の学習 ・ 遺伝子検査	・ 病理解剖・剖検例検討 ・ 症例検討会（臨床との） ・ CPC・病理組織検討会 ・ 細胞診検討会 ・ 臨床との合同カンファレンス（脳外科、婦人科、呼吸器科、泌尿器科 等） ・ Anatomic Pathology Seminar ・ 症例報告作成 ・ 英語論文抄読会

V. 定員

各研修期間で4名まで。

選択：救急科・高度救命救急センター

I．選択研修におけるプログラムの目的と特徴

将来どの領域を専攻しても、患者の生命の危険に直面する可能性は誰にでもある。そのような時、重症度と緊急度を理解し、標準的なアプローチと適切なスキルをもって Preventable Death（避けられうる死亡）を回避できるようになれることが選択研修プログラムの大きな目的である。厳しい中にも、やりがいと充実感を持って学べることも特徴の一つである。

II．選択研修カリキュラム

1. 到達目標

1) GIO：一般目標

基本研修を終了後この選択研修における到達目標は、重症度と緊急度に従った治療計画が構築できる、実践できる、リーダーになれる、人間関係が確立できる、分かりやすくプレゼンテーションする、さらに EBM にしたがって議論できることが目標である。

2) SBOs：行動目標

- ① 気道、呼吸、循環管理について行うべき処置がわかり、実践できる。
- ② 重症度と緊急度に従った診断、治療の流れがわかり、実践できる。
- ③ 心肺停止患者に対する処置のチームリーダーになれる。
- ④ 外傷初療の手順がわかり、実践できる。
- ⑤ 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- ⑥ 診療録、死亡診断書が適切に書ける。
- ⑦ 病院前医療について救急隊との間に意思の疎通ができるとともに情報の収集ができる。
- ⑧ 専門医との間に意思の疎通ができるとともに、コンサルテーションができる。
- ⑨ BLS、ALS を適切に指導できる。
- ⑩ 災害時の対処についてより具体的な行動目標を設定できる。

2. 研修内容（疾患、病態）

- 1) 心肺停止、2) ショック、3) 意識障害、4) 脳血管障害、5) 急性呼吸不全、6) 急性心不全、7) 急性冠症候群、8) 急性腹症、9) 急性消化管出血、10) 急性腎不全、11) 急性感染症、12) 外傷、13) 急性中毒、14) 敗血症、15) 熱傷、16) 精神科領域の救急

Ⅲ . 研修・週間スケジュール

1. 毎日 9 : 00 - 10 : 00 Morning Conference 17 : 00 - 18 : 00 Evening Conference
2. 毎週木曜日 17 : 00 - 18 : 00 Journal Club

Clinical Toxicology、Journal of Trauma、Resuscitation、Circulation、New England Journal of Medicine、Lancet、JAMA、BMJ などの抄読を行う。

[研修医は Conference のプレゼンテーションを行う、抄読会は到達度による]

3. 不定期 Short Lecture

- 1) 症例における問題点や最新の治療についての Lecture
- 2) 各科専門医によるトピックスの Lecture

Ⅳ . 定期研究会

東北救急医学会、日本救急医学会、日本中毒学会、日本外傷学会、日本集団災害医学会、日本臨床救急医学会、日本集中治療医学会など

Ⅴ . その他

必修項目ではないが、研修医の到達度や興味によっては機会があれば、近隣で開催される BLS、ACLS コース、ISLS、JPTEC、JATEC、災害訓練、災害関連講演会、研修会、その他研究会への参加についても相談を受ける。

Ⅵ . 指導医と資格

- | | |
|-----------|--|
| 花田 裕之（教授） | 日本救急医学会救急科専門医、日本循環器学会専門医、
社会医学系専門医、日本内科学会認定医、
プライマリケア学会認定医、日本 DMAT 登録医（統括 DMAT）、
AHA ACCS BLS Faculty、
JMECC インストラクター MCLS インストラクター |
| 伊藤 勝博（講師） | 日本救急医学会救急科専門医、日本脳外科学会専門医・指導医、
社会医学系専門医・指導医、日本 DMAT 登録医、
JPTEC instructor、JATEC instructor、ISLS coordinator、
PNLS instructor、MCLS instructor、
Emergo Train System senior instructor |
| 矢口 慎也（助教） | 日本救急医学会救急科専門医、日本集中治療医学会専門医、
AHA ACLS provider、BLS provider、JPTEC instructor、
日本 DMAT 登録医、ISLS Facilitator、
Emergo Train System senior instructor |
| 石澤 義也（助教） | 日本外科学会外科専門医、日本航空医療学会認定指導者、
日本 DMAT 登録医（統括）、BLS provider、ACLS provider、
JPTEC provider、JATEC provider、BDLS provider |

選択：リハビリテーション科

I. 概要と特徴

研修の主要な目的は、リハビリテーション医療（以下リハ医療と省略）についての基本的な概念を学び、あわせて慢性疾患の中でどのようなものがリハ医療の対象になり、どのようなサービスが具体的に提供されるかを知ることである。その特徴は、機能障害や能力障害を有する患者に対して直接対応し、障害の診断、評価・ゴール設定、リハビリテーション処方書の作成、効果の検証を自ら行うことを通じて、その実際を学ぶことである。

II. 指導医リスト

	名 前	官 職	認定医・専門医
プログラム責任者	津田英一	教授	リハビリテーション科専門医 日本整形外科学会専門医
研修指導責任者	津田英一	教授	リハビリテーション科専門医 日本整形外科学会専門医
指導医	三浦和知	講師	リハビリテーション科専門医 日本整形外科学会専門医
指導医	田中 直	助教	日本整形外科学会専門医

<プログラムの管理運営および指導体制>

研修医は後期研修を行っている非常勤医師とともにペアを組んで、リハ医療を実践する。指導医がリーダーとしてその上に立ち、さらに理学療法士・作業療法士・言語聴覚士などとともにリハ医療チームの一員として患者の治療を進めていく。研修指導責任者はリハ医療チーム全体の統括、研修プログラムの策定・運営、臨床研究の指導などを行う。最終的なプログラムのチェック、研修の成績評価などを行うのはプログラム責任者である。

III. 研修カリキュラム

<到達目標>

GIO：一般目標

患者の生活に基盤をおいたりハ医療を実践するため、障害の評価、ゴール設定およびリハビリテーション処方のための基礎的な知識と技能を身につける。

SBOs：行動目標

1. 筋力・関節可動域・ADLなどを適切な方法で評価できる。
2. 患者の抱える問題を列挙し、個々の問題に対するゴール・目標を設定できる。

3. ゴールを達成するためのリハビリテーション処方を作成できる。
4. 理学療法士・作業療法士・言語聴覚士などのリハ関連職種の業務内容を説明できる。
5. リハ医療チームの中で医師が果たすべき役割を列挙できる。
6. 義肢、装具、歩行補助器具などの適応疾患を理解し、個々の患者に対して適切に処方できる。
7. 生活基盤整備のための介護保健・医療・福祉に関わる社会制度を列挙できる。
8. 社会制度を活用するのに必要な意見書・申請書・診断書を作成できる。

<研修内容>

以下の8領域についての研修を行える。

- (1) 脳血管障害、外傷性脳損傷
- (2) 脊椎脊髄疾患、脊髄損傷
- (3) 骨関節疾患、スポーツ傷害
- (4) 小児疾患
- (5) 神経筋疾患、ロボットリハビリテーション
- (6) 切断
- (7) 内部障害
- (8) がん、疼痛性疾患、嚥下障害

<週間スケジュール>

曜日	月	火	水	木	金
午前	8:20 - 12:00 一般外来	8:00 - 9:00 整形外科カンファレンス 9:00 - 12:00 一般外来	8:20 - 12:00 一般外来	8:00 - 10:00 整形外科カンファレンス 10:00 - 12:00 一般外来	8:20 - 12:00 一般外来
午後	13:00 - 15:00 病棟実習	12:00 - 13:00 症例検討会 14:00 - 16:00 専門外来	12:00 - 13:00 症例検討会 14:00 - 16:00 専門外来	13:00 - 15:00 病棟実習	14:00 - 16:00 専門外来

IV. 定員

受入可能な人数は、2名/期間（期間は基本的には1ヶ月）

選択：臨床検査／感染制御センター

I．概要と特徴

当講座での研修内容は「検査診断学」,「感染症学・感染制御学」,「心身医学（主に呼吸器心身症）」の3つがある。短期研修の場合はこのうちどれかの選択となる。また、本プログラムは当講座の後期研修にも適用され、その際は、医学博士とともに臨床検査専門医等の取得を目標とする。

II．指導医リスト

①研修総括責任者（プログラム責任者）：

萱場広之 弘前大学大学院医学研究科 臨床検査医学講座 教授
弘前大学医学部附属病院感染制御センター センター長

②研修指導責任者：

齋藤紀先 弘前大学大学院医学研究科 臨床検査医学講座 准教授
弘前大学医学部附属病院 感染制御センター 副センター長

③指導医：

萱場広之 日本臨床検査医学会臨床検査専門医・管理医
日本感染症学会専門医・指導医
日本アレルギー学会専門医
日本化学療法学会抗菌化学療法指導医
ICD 制度協議会認定 Infection Control Doctor

齋藤紀先 日本臨床検査医学会臨床検査専門医・管理医
日本感染症学会専門医・指導医
日本呼吸器学会専門医・指導医
日本アレルギー学会専門医
日本心療内科学会専門医
日本交流分析学会評議員監事
日本内科学会認定医
日本化学療法学会抗菌化学療法認定医
ICD 制度協議会認定 Infection Control Doctor

III．プログラムの管理運営体制

上記指導医によって管理運営されるが、各研修医との相談によりフレキシブルにプログラムを決める。

IV. 定員および期間

定員：原則 1 期間に 1 名。

期間：1 か月～6 か月間

V. 研修カリキュラム

○共通

(必修) 毎週 (月 17:30) の英文抄読会に参加する。

(必須) 学生教育のチューターとして指導補助を行う。

(必須) 選択した分野の学会・研究会がある場合は参加し、機会があれば発表を行う。

①「検査診断学」

(必修) 医師にとって最低限必要な「検査の流れ」, 「検査方法」, 「検査精度 (感度・特異度等) による臨床判断への影響」を理解する。(1 週間)

(必須) 採血その他の正しい検体採取の技術を身につける。(週に 1 日程度)

(必須) 以下の各部門から希望の分野を選択し (1 部門につき週に数日を 1 - 4 週間), その検査法および検査診断技術を身につける。

微生物検査, 生理検査 (超音波検査), 血液・凝固検査, 生化学検査, 免疫・血清検査, 一般検査 (尿検査), 遺伝子検査

(選択) 超音波検査を特に重点的に研修しその検査技術を向上させる。

(選択) 地域医療における一般内科診療について指導医に同伴する。

(選択) 選択した分野に関わる研究に参加する。

②「感染症学・感染制御学」

(必修) 臨床医にとって最低限必要な感染症診療のプロセス, 適切な抗菌薬選択, 流行性重症感染症の対応プロセスを身につける。

(必須) 将来勤務する病院で感染制御医としても活躍できるよう, 国立大学感染対策協議会に参加し, そのカリキュラムの基に感染制御の基本的プロセス・知識を習得する。

(必須) 微生物検査にて Gram 染色の評価, 細菌の同定法, 薬剤感受性の評価とそれによる検査診断および臨床判断 (抗菌薬選択等) を習得する。(週に数日を 4 週間以上)

(必須) 感染制御センターの業務 (ICT ラウンド, コンサルト等) を学ぶ。

(必須) 地域医療における感染症診療について指導医に同伴する。

(選択) 感染症学, 感染制御学に関わる研究に参加する。

③「心身医学」

(必修) プライマリーケアにとって最低限必要な Bio-Psycho-Social な視点から患者を評価するプロセスを習得する。

- (必須) 傾聴, 受容, 治療構造への誘導等, 心療内科における基本的な患者との対話法を身につける。
- (必須) 心理テストの使用とその評価法, リスクを理解する。
- (必須) 喘息等アレルギー性疾患と心理社会的要因 (ストレス) との因果関係や相関の科学的機序を理解する。
- (必須) 地域医療における心療内科診療について指導医に同伴する。
- (選択) 交流分析学 (構造分析, 交流パターン分析, ゲーム分析, 脚本分析) の理解および交流分析的カウンセリングの手法を学ぶ。
- (選択) 自立訓練の意義と手法を学ぶ。
- (選択) ストレスバイオマーカー等心身医学に関わる研究に参加する。

VI. 週間スケジュール (例)

月	細菌検査	14:00 – ICT ラウンド, ミーティング	17:30 – 英文抄読会
火	選択検査	心療内科外来 (大学)	17:15 – 検査部勉強会
水	呼吸器・感染症外来同伴	心療内科外来同伴	18:00 – 感染制御研修会
木	学生指導補助	選択検査 or 予備時間	
金	超音波検査	細菌検査	

選択：輸血部

I. 概要と特徴

本プログラムは、初期研修ローテーションを行っている研修医で、特に輸血及び輸血検査について習熟したいと希望する者に、最長1ヶ月の研修の機会を与えるために設けたものである。

II. 指導医と参加施設

1. 指導医

弘前大学医学部附属病院輸血部部長 玉井 佳子

2. 参加施設

弘前大学医学部附属病院輸血部

日本輸血学会認定医制度指定施設

III. プログラムの管理運営および指導体制

前年度の研修医の評価（自己評価）を輸血療法委員会ならびに輸血部ミーティングで講評し必要な追加事項を加え翌年の研修にそなえる。

IV. 研修カリキュラム

日本輸血学会認定医制度指定カリキュラム

A. 指定カリキュラム・必修

1：到達目標

以下に定める内容を修め、輸血に関する幅広い知識と実践力を備えて、安全かつ適正な輸血療法を実施できるようにすること。

2：研修内容

I：輸血の発展史と現状

I-1：輸血の歴史

I-2：世界各国における輸血（血液事業を含む）

I-3：日本における輸血（血液事業を含む）の発展と現状－わが国の輸血学小史を含む

II：輸血医学の基礎

II-1：遺伝学

II-1-1) 遺伝の一般的概念

II-1-2) 遺伝子と疾患

II-1-3) DNAとRNA

II-2：免疫学

II-2-1) 免疫の一般的概念

II-2-2) 抗原，抗体，補体

II-2-3) 免疫担当細胞と免疫応答

II-2-4) 感染免疫

II-2-5) 自己免疫，免疫不全，アレルギー

II-3：血液学

II-3-1) 造血機構

II-3-2) 血液の形態，カインेटイクス，生化学と機能

II-3-3) 鉄代謝

II-3-4) 血液凝固と線維素溶解	策－緊急蘇生法を含む
II-4：循環生理学	V-2-4) 採血機器－血液バッグ，抗凝固剤，自動採血機など
II-4-1) 体液バランス	V-3：採血成分の分離・製造・保存
II-4-2) 酸・塩基平衡	V-3-1) 輸血用血液
II-4-3) ヘモグロビンの酸素運搬能	V-3-2) 血漿分画
II-4-4) 循環血液量の算定	V-3-3) その他－幹細胞など
II-4-5) 体液変動	V-4：品質管理－製剤基準を含む
III：血液型	VI：輸血療法
III-1：赤血球の抗原と抗体	VI-1：基本的概念
III-1-1) ABO式血液型	VI-2：血液成分の特性と適応
III-1-2) Rh式血液型	VI-2-1) 全血
III-1-3) その他の血液型	VI-2-2) 赤血球
III-1-4) 輸血に必要な検査と意義－不規則抗体，スクリーニングと同定，交差適合試験，抗グロブリン試験，緊急時の検査など	VI-2-3) 顆粒球
III-2：リンパ球，顆粒球，単球の同種抗原	VI-2-4) 血小板
III-3：血小板の同種抗原	VI-2-5) 血漿
III-4：HLA抗原系	VI-2-6) 凝固因子
III-5：血清蛋白質の同種抗原	VI-2-7) アルブミン
III-6：その他－自己抗体，レクチンなど	VI-2-8) 免疫グロブリン
III-7：母子免疫	VI-2-9) その他の血漿分画
III-8：親子鑑定の基礎	VI-3：疾患・病態別の輸血療法
IV：わが国の献血者の確保対策と血液の供給体制	VI-3-1) 待機的手術－タイプ・アンド・スクリーン（T&S），最大手術血液準備量方式（MSBOS）を含む
IV-1：基本方針	VI-3-2) 麻酔下の輸血（術中輸血）
IV-2：献血者の確保対策	VI-3-3) 緊急（救急医療）時の輸血－ショック，大量輸血を含む
IV-3：輸血用血液と血漿分画の供給体制	VI-3-4) 心肺バイパス（人工心肺）
V：輸血用血液と血漿分画	VI-3-5) 白血病
V-1：供血者	VI-3-6) 再生不良性貧血
V-1-1) 選択症	VI-3-7) 溶血性貧血－先天性，自己免疫性，薬物性など
V-1-2) 検査－告知・健康管理を含む	VI-3-8) 特発性血小板減少性紫斑病（ITP）
V-2：採血	VI-3-9) 血栓性血小板減少性紫斑病（TTP）
V-2-1) 全血採血	VI-3-10) その他の自己免疫性疾患
V-2-2) 成分採血（アフエレーシス）	
V-2-3) 採血時の副作用・事故と対	

VI-3-11) 血友病などの凝固因子欠乏症	X-1-1) 同種骨髄移植
VI-3-12) 播種性血管内凝固 (DIC)	X-1-2) 自己骨髄移植
VI-3-13) 重症感染症	X-1-3) 末梢血幹細胞移植
VI-3-14) 悪性腫瘍	X-1-4) 骨髄バンク・コーディネーティング (coordinating), 組織 (system) を含む
VI-3-15) 肝疾患	
VI-3-16) 腎疾患	X-2: その他の臓器移植
VI-3-17) 火傷	X-2-1) 肝移植
VI-3-18) 小児への輸血	X-2-2) 腎移植
VI-3-19) 周産期・新生児への輸血	X-2-3) その他
VI-3-20) その他	XI: 輸血による免疫療法
VI-4: 輸血の実態	XI-1: リンパ球移入療法
VI-4-1) 輸血量・輸血速度	XI-2: 養子免疫療法
VI-4-2) 輸血の実技-輸血セット, フィルター, 血液加温器など	XI-3: Donor-specific transfusion (DST)
VI-4-3) その他-放射線照射など	XII: 輸血による副作用と対策
VI-5: 輸血の臨床的効果の評価	XII-1: 免疫学的機序によるもの
VII: 自己血輸血	XII-1-1) 溶血性
VII-1: 基本的概念	XII-1-2) 発熱性 (非溶血性)
VII-2: 適応	XII-1-3) アレルギー性
VII-3: 実施方法	XII-1-4) アナフィラキシー反応
VII-3-1) 貯血式: 液状保存	XII-1-5) 移植片対宿主病 (GVHD)
VII-3-2) 貯血式: 凍結保存	
VII-3-3) 血液希釈式	XII-1-6) その他
VII-3-4) 出血血液回収式	XII-2: 非免疫学的機序によるもの-物理的溶血, 過剰負荷, アシドーシス, ローシス, 細菌汚染など
VIII: 輸液療法	XIII: 輸血による感染症と対策
VIII-1: 晶質液	XIII-1: 肝炎ウイルス (HBV, HCV, HDV など)
VIII-2: 膠質液	XIII-2: ヒト免疫不全ウイルス (HIV)
VIII-3: 高カロリー輸液療法と基礎栄養法	XIII-3: 成人T細胞白血病ウイルス (HTLV-I)
VIII-4: 代用赤血球 (酸素運搬体)	XIII-4: その他のウイルス
IX: 治療的プラズマフェレーシスとサイタフェレーシス	XIII-4-1) サイトメガロウイルス
IX-1: 基本的概念	XIII-4-2) その他のウイルス-EB
IX-2: 適応	
IX-3: 実施方法	
X: 移植と輸血	
X-1: 骨髄移植	

V, Parvo, B19, Creutzfeldt-Jakob病 (CJD) など	XIV-2-1) Cost-effectiveness-保険適応を含む
XIII-5: その他-梅毒, マラリアなど	XIV-2-2) 精度・品質管理-検査手技, 試薬, 機器など
XIV: 輸血部と血液センターの管理業務	XIV-2-3) 業務管理-記録, 在庫管理, 自動化, 電算化など
XIV-1: 輸血と法規	XIV-2-4) 危機管理
XIV-1-1) 輸血に関する法規-ガイドラインなど	XIV-2-5) 職務管理
XIV-1-2) 説明と同意 (inform consent)	XV: 輸血部の対外業務関係
XIV-1-3) プライバシーの保護	XV-1: 病院内輸血関連業務管理:「院内輸血療法委員会」
XIV-1-4) 宗教上の問題	XV-2: 血液センターとの相互連携
XIV-2: 管理業務	

B. 指定カリキュラム・選択

1: 目標

以下に定める内容のうち少なくとも1項目以上について専門的な知識を有し、それらを施行できることが望ましい。

I: 臨床的な分野

1. 自己血輸血
2. 成分採血 (アフエレーシス)
3. 血漿交換・血液浄化法
4. 交換輸血: 新生児・小児への輸血, 新生児集中治療施設 (NICU) における処置を含む
5. リンパ球を用いる輸血療法: 養子免疫療法, リンパ球移入による脱感作療法
6. 自己・同種骨髄移植, 末梢血幹細胞移植
7. 臓器移植への輸血支援
8. 出血傾向の診断と治療
9. サイトカイン (cytokine) を用いる療法など

II: 基礎技術的な分野

1. 血球抗原の同定: リンパ球 (HLA), 血小板, 顆粒球など
2. 親子鑑定
3. 細胞培養: ハイブリドーマ (hybridoma) 作成など
4. 血液成分の凍結保存法
5. 血漿蛋白の分画・精製法
6. 遺伝子技術
7. DNA診断
8. 血液成分中の微生物の検出法など

III: 社会医学的な分野

1. 血清疫学的な調査
2. 輸血に基因する諸反応の広域的な調査
3. まれな血液型患者対策
4. 供血者の健康管理: 特に貧血・病原体保有者対策など

V. 定員

1名

(研修期間中に学会があった場合、日本輸血・細胞治療学会 (総会・地方会) に参加することも可能である。)

選択：総合診療部

1. 概要

主に総合診療部外来研修を通じ、特定臓器にとらわれず患者さんの問題点を捉え、心理社会面にも配慮した医療を行うために必要な臨床技能の修得を目指す。

2. 指導医リスト

プログラム責任者：総合診療部 部長 加藤 博之

指導医：加藤 博之（日本内科学会認定総合内科専門医、日本老年医学会専門医・指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・認定指導医、日本救急医学会救急科専門医・指導医）

大沢 弘（日本内科学会認定総合内科専門医、日本腎臓学会専門医・指導医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・認定指導医）

米田 博輝（日本プライマリ・ケア連合学会認定家庭医療専門医、日本プライマリ・ケア連合学会認定医・認定指導医、日本医師会認定産業医）

小林 只（日本プライマリ・ケア連合学会認定医・認定指導医、日本医師会認定産業医）

穂元 崇（日本プライマリ・ケア連合学会認定医・認定指導医、日本整形外科学会整形外科専門医、日本医師会認定産業医）

3. 研修目標

1) 一般目標

患者さんの持つ、一見とらえどころのない、または多様なプロブレムに対して適切な対応と follow-up ができるために、総合外来で求められる医療面接、身体診察、検査および治療計画の立案、患者教育の基本を修得するとともに、院内各科との適切な連携の下で問題解決にあたることができる態度を身につける。

2) 行動目標（個別目標）

- ① 全身症候（体重減少、全身倦怠感など）の診断に必要な医療面接および身体診察ができる。
- ② 臓器症候（血尿など）に対して特定臓器に偏らない鑑別診断ができる。
- ③ めまい、しびれなど一見してとらえどころがない主訴に対して適切な医療面接および身体診察ができる。
- ④ 身体症状が前景に出た精神科疾患、精神症状が目立つ身体疾患の鑑別診断ができる。
- ⑤ 解釈モデルや心理社会面に十分配慮した診療ができる。
- ⑥ 複数の疾患をもった患者さんの診療計画の立案ができる。

選択：地域保健

1. 概要

青森県内の保健・福祉施設での研修を1ヶ月間行い、地域における福祉計画を第一線で経験する。

プログラムA、C、D、E、F、G、Hでは、大学病院に所属の上、大学病院が指定する保健・福祉施設から選択した施設で研修を行い、処遇は院内ローテートに準ずる。

プログラムBにおいても、研修期間、研修到達目標は、プログラムA、C、D、E、F、G、Hに準じるが、研修協力病院に所属の上、大学病院が指定する保健・福祉施設から選択した施設で研修を行なう。また、研修期間における処遇は各病院により異なる。

2. 研修目標

1) 一般目標

各種検診・健診実施施設の現場を体験し、地域における保健のニーズ、及び保健所、介護老人保健施設、社会福祉施設等の役割について理解し、実践する。

2) 行動目標

- ① 保健所、介護老人保健施設、社会福祉施設の役割、業務内容を理解する。
- ② 保健医療法規・公費負担医療を理解できる。
- ③ 健康教育・健康相談・健康診査を理解し実践できる。
- ④ 感染症予防および発生時の対処について理解し行動できる。
- ⑤ 在宅医療、介護保健、老人施設、福祉施設の現状・問題点を理解する。
- ⑥ 各施設での関係者やスタッフと共に行動することができる。

研修評価表

(参考) 厚生労働省の定める臨床研修の到達目標 (EPOC評価項目)

臨床研修の到達目標

【到達目標】

I. 行動目標

医療人として必要な基本姿勢・態度

II. 経験目標

- A) 経験すべき診察法・検査・手技
- B) 経験すべき症状・病態・疾患
- C) 特定の医療現場の経験

【臨床研修の基本理念】

臨床研修は、医師が、医師としての人格をかん養し、将来専門とする分野にかかわらず、医学及び医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身に付けることのできるものでなければならない。

I. 行動目標

医療人として必要な基本姿勢・態度

(1) 患者－医師関係

患者を全人的に理解し、患者・家族と良好な人間関係を確立するために、

- 1) 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。
- 2) 医師、患者・家族がともに納得できる医療を行うためのインフォームド・コンセントが実施できる。
- 3) 守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。

(2) チーム医療

医療チームの構成員としての役割を理解し、保健・医療・福祉の幅広い職種からなる他のメンバーと協調するために、

- 1) 指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルテーションができる。
- 2) 上級及び同僚医師や他の医療従事者と適切なコミュニケーションがとれる。
- 3) 同僚及び後輩へ教育的配慮ができる。
- 4) 患者の転入・転出に当たり、情報を交換できる。
- 5) 関係機関や諸団体の担当者とコミュニケーションがとれる。

(3) 問題対応能力

患者の問題を把握し、問題対応型の思考を行い、生涯にわたる自己学習の習慣を身に付けるために、

- 1) 臨床上の疑問点を解決するための情報を収集して評価し、当該患者への適応を判断できる (EBM =Evidence Based Medicine の実践ができる。)。
- 2) 自己評価及び第三者による評価を踏まえた問題対応能力の改善ができる。
- 3) 臨床研究や治験の意義を理解し、研究や学会活動に関心を持つ。
- 4) 自己管理能力を身に付け、生涯にわたり基本的診療能力の向上に努める。

(4) 安全管理

患者及び医療従事者にとって安全な医療を遂行し、安全管理の方策を身に付け、危機管理に参画するために、

- 1) 医療を行う際の安全確認の考え方を理解し、実施できる。
- 2) 医療事故防止及び事故後の対処について、マニュアルなどに沿って行動できる。
- 3) 院内感染対策 (Standard Precautions を含む。)を理解し、実施できる。

(5) 症例呈示

チーム医療の実践と自己の臨床能力向上に不可欠な、症例呈示と意見交換を行うために、

- 1) 症例呈示と討論ができる。
- 2) 臨床症例に関するカンファレンスや学術集会に参加する。

(6) 医療の社会性

医療の持つ社会的側面の重要性を理解し、社会に貢献するために、

- 1) 保健医療法規・制度を理解し、適切に行動できる。
- 2) 医療保険、公費負担医療を理解し、適切に診療できる。
- 3) 医の倫理、生命倫理について理解し、適切に行動できる。
- 4) 医薬品や医療用具による健康被害の発生防止について理解し、適切に行動できる。

Ⅱ. 経験目標

A) 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 医療面接

患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な情報が得られるような医療面接を実施するために、

- 1) 医療面接におけるコミュニケーションの持つ意義を理解し、コミュニケーションスキルを身に付け、患者の解釈モデル、受診動機、受療行動を把握できる。
- 2) 患者の病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活・職業歴、系統的レビュー）の聴取と記録ができる。
- 3) 患者・家族への適切な指示、指導ができる。

(2) 基本的な身体診察法

病態の正確な把握ができるよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施し、記載するために、

- 1) 全身の観察（バイタルサインと精神状態の把握、皮膚や表在リンパ節の診察を含む。）ができ、記載できる。
- 2) 頭頸部の診察（眼瞼・結膜、眼底、外耳道、鼻腔口腔、咽頭の観察、甲状腺の触診を含む。）ができ、記載できる。
- 3) 胸部の診察（乳房の診察を含む。）ができ、記載できる。
- 4) 腹部の診察（直腸診を含む。）ができ、記載できる。
- 5) 泌尿・生殖器の診察（産婦人科的診察を含む。）ができ、記載できる。
- 6) 骨・関節・筋肉系の診察ができ、記載できる。
- 7) 神経学的診察ができ、記載できる。
- 8) 小児の診察（生理的所見と病的所見の鑑別を含む。）ができ、記載できる。
- 9) 精神面の診察ができ、記載できる。

(3) 基本的な臨床検査

病態と臨床経過を把握し、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査を、

- A) ……自ら実施し、結果を解釈できる。
- その他……検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。

- 1) 一般尿検査（尿沈渣顕微鏡検査を含む。）
- 2) 便検査（潜血、虫卵）
- 3) 血算・白血球分画
- A) 4) 血液型判定・交差適合試験
- A) 5) 心電図（12誘導）、負荷心電図
- A) 6) 動脈血ガス分析
- 7) 血液生化学的検査
 - ・簡易検査（血糖、電解質、尿素窒素など）
- 8) 血液免疫血清学的検査（免疫細胞検査、アレルギー検査を含む。）
- 9) 細菌学的検査・薬剤感受性検査
 - ・検体の採取（痰、尿、血液など）
 - ・簡単な細菌学的検査（グラム染色など）
- 10) 呼吸機能検査
 - ・スパイロメトリー
- 11) 髄液検査
- 12) 細胞診・病理組織検査
- 13) 内視鏡検査
- A) 14) 超音波検査
- 15) 単純X線検査
- 16) 造影X線検査
- 17) X線CT検査
- 18) MRI検査
- 19) 核医学検査
- 20) 神経生理学的検査（脳波・筋電図など）

必修項目 下線の検査について経験があること
* 「経験」とは受け持ち患者の検査として診療に活用すること
A) の検査で自ら実施する部分については、受け持ち症例でなくてもよい

(4) 基本的手技

基本的手技の適応を決定し、実施するために、

- 1) 気道確保を実施できる。
- 2) 人工呼吸を実施できる。（バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気を含む。）
- 3) 胸骨圧迫を実施できる。
- 4) 圧迫止血法を実施できる。
- 5) 包帯法を実施できる。
- 6) 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保）を実施できる。
- 7) 採血法（静脈血、動脈血）を実施できる。

- 8) 穿刺法（腰椎）を実施できる。
- 9) 穿刺法（胸腔、腹腔）を実施できる。
- 10) 導尿法を実施できる。
- 11) ドレーン・チューブ類の管理ができる。
- 12) 胃管の挿入と管理ができる。
- 13) 局所麻酔法を実施できる。
- 14) 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- 15) 簡単な切開・排膿を実施できる。
- 16) 皮膚縫合法を実施できる。
- 17) 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- 18) 気管挿管を実施できる。
- 19) 除細動を実施できる。

必修項目 下線の手技を自ら行った経験があること

(5) 基本的治療法

基本的治療法の適応を決定し、適切に実施するために、

- 1) 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む。）ができる。
- 2) 薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物治療（抗菌薬、副腎皮質ステロイド薬、解熱薬、麻薬、血液製剤を含む。）ができる。
- 3) 基本的な輸液ができる。
- 4) 輸血（成分輸血を含む。）による効果と副作用について理解し、輸血が実施できる。

(6) 医療記録

チーム医療や法規との関連で重要な医療記録を適切に作成し、管理するために、

- 1) 診療録（退院時サマリーを含む。）を POS(Problem Oriented System) に従って記載し管理できる。
- 2) 処方箋、指示箋を作成し、管理できる。
- 3) 診断書、死亡診断書、死体検案書その他の証明書を作成し、管理できる。
- 4) CPC（臨床病理検討会）レポートを作成し、症例呈示できる。
- 5) 紹介状と、紹介状への返信を作成でき、それを管理できる。

(7) 診療計画

保健・医療・福祉の各側面に配慮しつつ、診療計画を作成し、評価するために、

- 1) 診療計画（診断、治療、患者・家族への説明を含む。）を作成できる。
- 2) 診療ガイドラインやクリティカルパスを理解し活用できる。
- 3) 入退院の適応を判断できる（デイサージャリー症例を含む。）。
- 4) QOL（Quality of Life）を考慮にいたれた総合的な管理計画（リハビリテーション、社会復帰、在宅医療、介護を含む。）へ参画する。

必修項目

- 1) 診療録の作成
 - 2) 処方箋・指示書の作成
 - 3) 診断書の作成
 - 4) 死亡診断書の作成
 - 5) CPC レポート（※）の作成、症例呈示
 - 6) 紹介状、返信の作成
- 上記 1) ～ 6) を自ら行った経験があること
（※ CPC レポートとは、剖検報告のこと）

B) 経験すべき症状・病態・疾患

研修の最大の目的は、患者の呈する症状と身体所見、簡単な検査所見に基づいた鑑別診断、初期治療を的確に行う能力を獲得することにある。

1. 頻度の高い症状

必修項目 下線の症状を経験し、レポートを提出する
* 「経験」とは、自ら診療し、鑑別診断を行うこと

- 1) 全身倦怠感
- 2) 不眠
- 3) 食欲不振
- 4) 体重減少、体重増加
- 5) 浮腫
- 6) リンパ節腫脹
- 7) 発疹

- 8) 黄疸
- 9) 発熱
- 10) 頭痛
- 11) めまい
- 12) 失神
- 13) けいれん発作
- 14) 視力障害、視野狭窄
- 15) 結膜の充血
- 16) 聴覚障害
- 17) 鼻出血
- 18) 嘔声
- 19) 胸痛
- 20) 動悸
- 21) 呼吸困難
- 22) 咳・痰
- 23) 嘔気・嘔吐
- 24) 胸やけ
- 25) 嚥下困難
- 26) 腹痛
- 27) 便通異常(下痢、便秘)
- 28) 腰痛
- 29) 関節痛
- 30) 歩行障害
- 31) 四肢のしびれ
- 32) 血尿
- 33) 排尿障害(尿失禁・排尿困難)
- 34) 尿量異常
- 35) 不安・抑うつ

2. 緊急を要する症状・病態

必修項目 下線の病態を経験すること
 * 「経験」とは、初期治療に参加すること

- 1) 心肺停止
- 2) ショック
- 3) 意識障害
- 4) 脳血管障害
- 5) 急性呼吸不全
- 6) 急性心不全
- 7) 急性冠症候群
- 8) 急性腹症
- 9) 急性消化管出血
- 10) 急性腎不全
- 11) 流・早産及び満期産
- 12) 急性感染症
- 13) 外傷
- 14) 急性中毒
- 15) 誤飲、誤嚥
- 16) 熱傷
- 17) 精神科領域の救急

3. 経験が求められる疾患・病態

必修項目

1. A疾患については入院患者を受け持ち、診断、検査、治療方針について症例レポートを提出すること
2. B疾患については、外来診療又は受け持ち入院患者(合併症含む。)で自ら経験すること
3. 外科症例(手術を含む。)を1例以上受け持ち、診断、検査、術後管理等について症例レポートを提出すること

※全疾患(88項目)のうち70%以上を経験することが望ましい

(1) 血液・造血器・リンパ網内系疾患

- B [1] 貧血(鉄欠乏性貧血、二次性貧血)
- [2] 白血病
- [3] 悪性リンパ腫
- [4] 出血傾向・紫斑病(播種性血管内凝固症候群: DIC)

(2) 神経系疾患

- ☐ [1] 脳・脊髄血管障害（脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血）
- ☐ [2] 認知症疾患
- ☐ [3] 脳・脊髄外傷（頭部外傷、急性硬膜外・硬膜下血腫）
- ☐ [4] 変性疾患（パーキンソン病）
- ☐ [5] 脳炎・髄膜炎

(3) 皮膚系疾患

- ☐ [1] 湿疹・皮膚炎群（接触皮膚炎、アトピー性皮膚炎）
- ☐ [2] 蕁麻疹
- ☐ [3] 薬疹
- ☐ [4] 皮膚感染症

(4) 運動器（筋骨格）系疾患

- ☐ [1] 骨折
- ☐ [2] 関節・靱帯の損傷及び障害
- ☐ [3] 骨粗鬆症
- ☐ [4] 脊柱障害（腰椎椎間板ヘルニア）

(5) 循環器系疾患

- ☐ [1] 心不全
- ☐ [2] 狭心症、心筋梗塞
- ☐ [3] 心筋症
- ☐ [4] 不整脈（主要な頻脈性、徐脈性不整脈）
- ☐ [5] 弁膜症（僧帽弁膜症、大動脈弁膜症）
- ☐ [6] 動脈疾患（動脈硬化症、大動脈瘤）
- ☐ [7] 静脈・リンパ管疾患（深部静脈血栓症、下肢静脈瘤、リンパ浮腫）
- ☐ [8] 高血圧症（本態性、二次性高血圧症）

(6) 呼吸器系疾患

- ☐ [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・拘束性肺疾患（気管支喘息、気管支拡張症）
- ☐ [4] 肺循環障害（肺塞栓・肺梗塞）
- ☐ [5] 異常呼吸（過換気症候群）
- ☐ [6] 胸膜、縦隔、横隔膜疾患（自然気胸、胸膜炎）
- ☐ [7] 肺癌

(7) 消化器系疾患

- ☐ [1] 食道・胃・十二指腸疾患（食道静脈瘤、胃癌、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎）
- ☐ [2] 小腸・大腸疾患（イレウス、急性虫垂炎、痔核・痔瘻）
- ☐ [3] 胆嚢・胆管疾患（胆石症、胆嚢炎、胆管炎）
- ☐ [4] 肝疾患（ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝癌、アルコール性肝障害、薬物性肝障害）
- ☐ [5] 膵臓疾患（急性・慢性膵炎）
- ☐ [6] 横隔膜・腹壁・腹膜（腹膜炎、急性腹症、ヘルニア）

(8) 腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む。）疾患

- ☐ [1] 腎不全（急性・慢性腎不全、透析）
- ☐ [2] 原発性糸球体疾患（急性・慢性糸球体腎炎症候群、ネフローゼ症候群）
- ☐ [3] 全身性疾患による腎障害（糖尿病性腎症）
- ☐ [4] 泌尿器科的腎・尿路疾患（尿路結石症、尿路感染症）

(9) 妊娠分娩と生殖器疾患

- ☐ [1] 妊娠分娩（正常妊娠、流産、早産、正常分娩、産科出血、乳腺炎、産褥）
- ☐ [2] 女性生殖器及びその関連疾患（月経異常（無月経を含む。）、不正性器出血、更年期障害、外陰・陰・骨盤内感染症、骨盤内腫瘍、乳腺腫瘍）
- ☐ [3] 男性生殖器疾患（前立腺疾患、勃起障害、精巣腫瘍）

(10) 内分泌・栄養・代謝系疾患

- ☐ [1] 視床下部・下垂体疾患（下垂体機能障害）
- ☐ [2] 甲状腺疾患（甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症）
- ☐ [3] 副腎不全
- ☐ [4] 糖代謝異常（糖尿病、糖尿病の合併症、低血糖）
- ☐ [5] 高脂血症

[6] 蛋白及び核酸代謝異常（高尿酸血症）

（１１）眼・視覚系疾患

- Ⓑ [1] 屈折異常（近視、遠視、乱視）
- Ⓑ [2] 角結膜炎
- Ⓑ [3] 白内障
- Ⓑ [4] 緑内障
- [5] 糖尿病、高血圧・動脈硬化による眼底変化

（１２）耳鼻・咽喉・口腔系疾患

- Ⓑ [1] 中耳炎
- [2] 急性・慢性副鼻腔炎
- Ⓑ [3] アレルギー性鼻炎
- [4] 扁桃の急性・慢性炎症性疾患
- [5] 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物

（１３）精神・神経系疾患

- [1] 症状精神病
- Ⓐ [2] 認知症（血管性認知症を含む。）
- [3] アルコール依存症
- Ⓐ [4] 気分障害（うつ病、躁うつ病を含む。）
- Ⓐ [5] 統合失調症
- [6] 不安障害（パニック障害）
- Ⓑ [7] 身体表現性障害、ストレス関連障害

（１４）感染症

- Ⓑ [1] ウイルス感染症（インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘、ヘルペス、流行性耳下腺炎）
- Ⓑ [2] 細菌感染症（ブドウ球菌、MRSA、A群レンサ球菌、クラミジア）
- Ⓑ [3] 結核
- [4] 真菌感染症（カンジダ症）
- [5] 性感染症
- [6] 寄生虫疾患

（１５）免疫・アレルギー疾患

- [1] 全身性エリテマトーデスとその合併症
- Ⓑ [2] 関節リウマチ
- Ⓑ [3] アレルギー疾患

（１６）物理・化学的因子による疾患

- [1] 中毒（アルコール、薬物）
- [2] アナフィラキシー
- [3] 環境要因による疾患（熱中症、寒冷による障害）
- Ⓑ [4] 熱傷

（１７）小児疾患

- Ⓑ [1] 小児けいれん性疾患
- Ⓑ [2] 小児ウイルス感染症（麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突発性発疹、インフルエンザ）
- [3] 小児細菌感染症
- Ⓑ [4] 小児喘息
- [5] 先天性心疾患

（１８）加齢と老化

- Ⓑ [1] 高齢者の栄養摂取障害
- Ⓑ [2] 老年症候群（誤嚥、転倒、失禁、褥瘡）

C 特定の医療現場の経験

必修項目にある現場の経験とは、各現場における到達目標の項目のうち一つ以上経験すること。

（１）救急医療

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）重症度及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、胸骨圧迫、人工呼吸等機器を使用しない処置が含まれる。

- 5) 頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。
- 6) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 7) 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。

必修項目 救急医療の現場を経験すること

(2) 予防医療

予防医療の理念を理解し、地域や臨床の場での実践に参画するために、

- 1) 食事・運動・休養・飲酒・禁煙指導とストレスマネジメントができる。
- 2) 性感染症予防、家族計画を指導できる。
- 3) 地域・産業・学校保健事業に参画できる。
- 4) 予防接種を実施できる。

必修項目 予防医療の現場を経験すること

(3) 地域医療

地域医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 患者が営む日常生活や居住する地域の特性に即した医療（在宅医療を含む）について理解し、実践する。
- 2) 診療所の役割（病診連携への理解を含む。）について理解し、実践する。
- 3) へき地・離島医療について理解し、実践する。

必修項目 へき地・離島診療所、中小病院・診療所等の地域医療の現場を経験すること

(4) 周産・小児・成育医療

周産・小児・成育医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 周産期や小児の各発達段階に応じて適切な医療が提供できる。
- 2) 周産期や小児の各発達段階に応じて心理社会的側面への配慮ができる。
- 3) 虐待について説明できる。
- 4) 学校、家庭、職場環境に配慮し、地域との連携に参画できる。
- 5) 母子健康手帳を理解し活用できる。

必修項目 周産・小児・成育医療の現場を経験すること

(5) 精神保健・医療

精神保健・医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 精神症状の捉え方の基本を身につける。
- 2) 精神疾患に対する初期的対応と治療の実際を学ぶ。
- 3) デイケアなどの社会復帰や地域支援体制を理解する。

必修項目 精神保健福祉センター、精神科病院等の精神保健・医療の現場を経験すること

(6) 緩和ケア、終末期医療

緩和ケアや終末期医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 心理社会的側面への配慮ができる。
- 2) 治療の初期段階から基本的な緩和ケア（WHO方式がん疼痛治療法を含む。）ができる。
- 3) 告知をめぐる諸問題への配慮ができる。
- 4) 死生観・宗教観などへの配慮ができる。

必修項目 臨終の立ち会いを経験すること

(7) 地域保健

地域保健を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、保健所、介護老人保健施設、社会福祉施設、赤十字社血液センター、各種検診・健診の実施施設等の地域保健の現場において、

- 1) 保健所の役割（地域保健・健康増進への理解を含む。）について理解し、実践する。
- 2) 社会福祉施設等の役割について理解し、実践する。

症例レポート

患者氏名： _____ 男・女 _____ 年 _____ 月 _____ 日生 _____ 歳

病院名： _____ 診療科： _____

入院期間：平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日～平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

受け持ち期間：平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日～平成 _____ 年 _____ 月 _____ 日

診断名：

到達目標における該当項目（いずれか1つに ✓ ）

☐ 頻度の高い症状 症状名： _____

☐ 経験が求められる疾患・病態 疾患・病態名： _____

☐ 外科症例（手術例）

症例の概要（診断、治療、経過など）

考察

研修医氏名 _____ 指導医または指導責任者氏名 _____

メディカルスタッフによる評価

研修医氏名 _____

診療科名 _____

研修期間 平成 年 月 日 ～ 平成 年 月 日

a. とても良い、b. 良い、c. 普通である、d. 良くない、問題あり、NA. 評価できない

A. 基本的事項	a	b	c	d	NA
1. 社会人としての常識					
2. 医療人としてふさわしい服装、身だしなみ、挨拶、言葉遣い					
B. 患者・家族への接し方	a	b	c	d	NA
1. いつも誠実さと思いやりを持って、穏やかに患者や家族と接している。					
2. 患者や家族の話をよく聞き、心理・社会的な問題点も把握している。					
3. 患者・家族に対し病気や治療方針等をわかりやすく説明することができる。					
4. 守秘義務を果たし、プライバシーに配慮することができる。					
5. 担当患者から信頼されている。					
C. 日常診療内容・態度	a	b	c	d	NA
1. 病棟の規則を理解し、行動している。					
2. スタッフの意見や報告に良く耳を傾けている。					
3. 受け持ち患者の状態を十分把握しており、検査結果や治療方針などをスタッフにわかりやすく説明することができる。					
4. 責任感をもって職務を全うしている。					
5. 積極的で向上心がある。					
6. 病院感染について理解している。					
7. 安全管理について理解している。					
8. 指導医とのコミュニケーションは良好である。					
9. スタッフの依頼やコールにすぐ応じる。					
10. 診療録をきちんと記載しており、第3者がみても読みやすくわかりやすい。					

コメント欄(優れている点や改善すべき点、その他 お気づきの点がございましたら、下記にご記入下さい)

看護師長名 _____ 殿
(評価者)

ご記入後は、総務課人事グループ臨床研修担当(内線5178)まで提出して下さい。提出期限 月 日()

本学での研修を始めるにあたって
1 年次研修医への重要な注意点

1. 悩みがあったら、早めに相談、気軽に相談を心がけること。
2. 保険医の登録が済むまで保険診療はできない（≡診療行為はできない）。
3. 麻薬登録が済むまで、麻薬の処方はない。
4. 自分の経験はこまめにメモをしておく→研修医手帳の活用（ただし個人情報に注意）。
5. EPOC をこまめに入力すること。
6. レポートは早めを書くクセをつけよう。
7. 研修修了基準をいつも意識しておこう。
8. プライマリ・ケアセミナー、CPC は毎回出席を！→ 重要なお知らせがある。
9. アルバイトは厳禁！ 研修期間中は研修専念義務があるため、収入を伴う活動は禁止
10. 針刺し事故に注意→もし起こったら届出。研修医手帳参照
11. 医療事故に備え、医師賠償責任保険に入ろう。
12. 個人情報の管理に注意（特にパソコンの盗難と紛失に注意）。
13. 研修医室、副直室の盗難と火災に注意（喫煙は厳禁）
14. 飲酒運転 絶対禁止！
15. 勤務時間は、「就業時間管理票」にて管理されるため、こまめに記録すること。

本学での研修を始めるにあたって
2 年次研修医への重要な注意点

1. 悩みがあったら、早めに相談、気軽に相談を心がけること。
2. 自分の経験はこまめにメモをしておく→研修医手帳の活用（ただし個人情報に注意）。
3. EPOC をこまめに入力すること。
4. レポートは早めに書くクセをつけよう。
5. 研修修了基準をいつも意識しておこう。
6. プライマリ・ケアセミナー、CPC は毎回出席を！→ 重要なお知らせがある。
7. アルバイトは厳禁！ 研修期間中は研修専念義務があるため、収入を伴う活動は禁止
8. 針刺し事故に注意→もし起こったら届出。研修医手帳参照
9. 個人情報の管理に注意（特にパソコンの盗難と紛失に注意）。
10. 研修医室、副直室の盗難と火災に注意（喫煙は厳禁）
11. 飲酒運転 絶対禁止！
12. 勤務時間は、「就業時間管理票」にて管理されるため、こまめに記録すること。

<念のための確認事項>

- ① 保険医の登録、麻薬登録は済んでいるか？（青森県で）
- ② 医療事故に備え、医師賠償責任保険に入っているか？
- ③ 1 年次に CPC およびそのレポートは済んでいるか？
- ④ 1 年次経験例で、レポートはどれくらい書いたか？

