

千葉県立病院群 初期臨床研修プログラム

千葉県病院局

令和7年4月作成

目 次

1	千葉県立病院群における臨床研修の目的	.....P1
2	千葉県立病院群の構成	.....P1
3	研修体制及びプログラムの特徴	.....P1
4	研修到達目標及び方略	.....P1
	(1) 到達目標	.....P1
	(2) 実務研修の方略	.....P4
5	プログラムに係る研修分野・期間等	.....P6
	(1) 必修科目	.....P6
	(2) 選択科目	.....P7
6	臨床研修医の管理、指導・評価体制と研修修了の認定	.....P8
7	研修医の募集定員並びに募集及び採用の方法	.....P9
8	研修医の処遇に関すること	.....P9
9	各科研修プログラム	.....P11
	(1) 内科	.....P11
	(2) 救急部門	.....P21
	(3) 地域医療	.....P24
	(4) 外科	.....P26
	(5) 麻酔科	.....P29
	(6) 小児科	.....P31
	(7) 産婦人科	.....P34
	(8) 精神科	.....P38
	(9) 緩和医療科	.....P40
	(10) リハビリテーション科	.....P43
	(11) 保健・行政	.....P46
	(12) 放射線科 (画像診断)	.....P47
	(13) 放射線科 (放射線治療)	.....P48
	(14) 消化器外科	.....P50
	(15) 乳腺外科	.....P53
	(16) 呼吸器外科	.....P55
	(17) 整形外科	.....P57
	(18) 脳神経外科	.....P60
	(19) 心臓血管外科	.....P63
	(20) 泌尿器科	.....P65
	(21) 耳鼻科/頭頸科	.....P68
	(22) 小児外科	.....P70
	(23) 消化器内科	.....P72
	(24) 呼吸器内科	.....P75
	(25) 循環器内科	.....P77
	(26) 血液内科	.....P78
	(27) 脳神経内科	.....P80
	(28) 腎臓内科・透析科	.....P83
	(29) 内分泌・代謝	.....P85
	(30) アレルギー・自己免疫疾患	.....P87
	(31) 感染症	.....P88
	(32) 臨床病理部	.....P89
	(33) 遺伝子診断部	.....P91
	(34) 精神腫瘍科	.....P94
	(35) 形成外科	.....P95

別添 研修医評価票Ⅰ～Ⅲ、プログラム責任者・指導医名簿

1 千葉県立病院群における臨床研修の目的

千葉県は、国民の健康を守り福祉に貢献する医師を育成するため、千葉県立病院群が一体となって新医師臨床研修を施行する制度を構築した。医師は患者の人権を守り疾病を治療して、国民に奉仕する職業であることを基本として、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、医学および医療の社会的役割を認識しつつ、日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対処し、プライマリ・ケアを中心として、全人的で科学的根拠に基づいた医療を実践する多くの優秀な医師を育成することが本制度の目的である。

2 千葉県立病院群の構成

千葉県がんセンターを基幹型病院、他の県立5病院(千葉県こども病院、千葉県循環器病センター、千葉県立佐原病院、千葉県総合救急災害医療センター、千葉県千葉リハビリテーションセンター)及び千葉東病院、ジェイコー千葉病院、さんむ医療センターなど16の協力型病院、保健所や地域病院など8の協力施設で構成している。

3 研修体制及びプログラムの特徴

- (1) 複数の県立病院を中心とした医療施設の複合体として初期臨床研修医を受け入れる体制である。
- (2) 千葉県がんセンターというがん専門病院が基幹型病院である。
- (3) 地域医療の中核あるいは高度先進医療を取り入れた専門領域を担う病院をローテートしながら研修する、プライマリ・ケア、高度専門医療を調和的に織り交ぜたプログラムを提供する。
- (4) 各病院の特性に合ったスタッフとの共同作業、特性に応じて集まってくる様々な患者さんとのコミュニケーションが経験できるシステムである。
- (5) 地域医療研修の一環として離島・へき地研修(北海道礼文町国保船泊診療所・北海道松前町立松前病院)も選択肢の1つである。

4 研修到達目標及び方略

厚生労働省の臨床研修到達目標を満足させる。

(1) 到達目標

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

A. 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

1. 社会的使命と公衆衛生への寄与

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

2. 利他的な態度

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

3. 人間性の尊重

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

4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を察し、常に資質・能力の向上に努める。

B. 資質・能力

1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

2. 医学知識と問題対応能力

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

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。
- ② 患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床判断を行う。
- ③ 保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。
- ② 患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。
- ③ 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

5. チーム医療の実践

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

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

6. 医療の質と安全管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。
- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理（予防接種や針刺し事故への対応を含む。）を理解し、自らの健康管理に努める。

7. 社会における医療の実践

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

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

8. 科学的探究

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

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

9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

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

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

C.基本的診療業務

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

1. 一般外来診療

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

2. 病棟診療

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

3. 初期救急対応

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

4. 地域医療

地域医療の特性及び地域包括ケアの概念と枠組みを理解し、医療・介護・保健・福祉に関わる種々の施設や組織と連携できる。

(2) 実務研修の方略

1. 研修期間

研修期間は原則として2年間以上とする。

基幹病院であるがんセンターでの研修を1年以上行う。なお、地域医療等における研修期間を、12週を上限として、がんセンターで研修を行ったものとみなす。

2. 臨床研修を行う分野・診療科

- ① 内科、外科、小児科、産婦人科、精神科、救急、地域医療を必修分野とする。また、一般外来での研修を含める。
- ② 原則として、内科24週以上、救急12週以上、外科及び産婦人科それぞれ8週以上、小児科、精神科及び地域医療それぞれ4週以上の研修を行う。
- ③ 原則として、各分野は一定のまとまった期間に研修を行うことを基本とする。
- ④ 内科については、入院患者の一般的・全身的な診療とケア、及び一般診療で頻繁に関わる症候や内科的疾患に対応するために、幅広い内科的疾患に対する診療を行う病棟研修を含む。
- ⑤ 外科については、一般診療において頻繁に関わる外科的疾患への対応、基本的な外科手技の習得、周術期の全身管理などに対応するために、幅広い外科的疾患に対する診療を行う病棟研修を含む。
- ⑥ 小児科については、小児の心理・社会的側面に配慮しつつ、新生児期から思春期までの各発達段階に応じた総合的な診療を行うために、幅広い小児科疾患に対する診療を行う病棟研修を含む。
- ⑦ 産婦人科については、妊娠・出産、産科疾患や婦人科疾患、思春期や更年期における医学的対応などを含む一般診療において頻繁に遭遇する女性の健康問題への対応等を習得するために、幅広い産婦人科領域に対する診療を行う病棟研修を含む。

- ⑧ 精神科については、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、精神科専門外来での研修を含む。なお、その中には急性期入院患者の診療も含む。
- ⑨ 救急については、頻度の高い症候と疾患、緊急性の高い病態に対する初期救急対応の研修を含む。また、麻酔科での研修では、気管挿管を含む気道管理及び呼吸管理、急性期の輸液・輸血療法、並びに血行動態管理法についての研修を含む。
- ⑩ 一般外来の研修については、地域医療や内科等の分野で並行研修により行う。症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て解決に導き、頻度の高い慢性疾患の継続診療を行うために、特定の症候や疾病に偏ることなく、原則として初診患者の診療及び慢性疾患患者の継続診療を含む研修を行う。
- ⑪ 地域医療については、原則として2年次に行う。また、研修内容には次の事項に留意している。
 - 1) 一般外来での研修と在宅医療の研修を含む。
 - 2) 病棟研修を行う場合は慢性期・回復期病棟の研修を含む。
 - 3) 医療・介護・保健・福祉に係わる種々の施設や組織との連携を含む、地域包括ケアの実際について学ぶ機会を十分に設ける。
- ⑫ 選択研修として、保健・医療行政の研修を保健所にて行う。
- ⑬ 全研修期間を通じて、感染対策（院内感染や性感染症等）、予防医療（予防接種等）、虐待への対応、社会復帰支援、緩和ケア、アドバンス・ケア・プランニング（ACP）、臨床病理検討会（CPC）等、基本的な診療において必要な分野・領域等に関する研修を含む。また、診療領域・職種横断的なチーム（感染制御、緩和ケア、栄養サポート、認知症ケア、退院支援等）の活動に参加することや、薬剤耐性菌、ゲノム医療等、社会的要請の強い分野・領域等に関する研修も行う。

3. 経験すべき症候

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

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

4. 経験すべき疾病・病態

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

脳血管障害、認知症、急性冠症候群、心不全、大動脈瘤、高血圧、肺癌、肺炎、急性上気道炎、気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、急性胃腸炎、胃癌、消化性潰瘍、肝炎・肝硬変、胆石症、大腸癌、腎盂腎炎、尿路結石、腎不全、高エネルギー外傷・骨折、糖尿病、脂

質異常症、うつ病、統合失調症、依存症（ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博）（26 疾病・病態）

※「3. 経験すべき症候」及び「4. 経験すべき疾病・病態」の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約に基づくこととし、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン（診断、治療、療育）、考察等を含む。

5 プログラムに係る研修分野・期間等

（1年目）

内科 (8週) がん	内科 (16週) 循環 or 佐原 or 千葉東 or ジェイコー	外科 (4週) がん	外科 (4週) 循環 or 佐原	救急 (4週) がん [麻酔]	救急 (4週) 循環 or 佐原 [一般救急]	※
------------------	--	------------------	------------------------------	--------------------------	--	---

注1 加えて、以下より8週を選択する。

【精神科[4週]・小児科[4週]・産婦人科（がん婦人科）[4週]・救急[4週]・選択科（がんのみ）】

（2年目）

注2	救急 (4週) 総合救急	産婦人科 (4週) [産科]	地域医療 (4週)	選択科 (32週) ◆2年間でがんセンターでの研修期間が1年以上となるように選択
----	--------------------	----------------------	--------------	--

注2 1年次に精神科・小児科・産婦人科（がん婦人科）・救急を履修しなかった臨床研修医は、2年次にそれぞれ履修する。

（1）必修科目

ア 内科 最短24週 うち 8週：がんセンター

16週：循環器病センター・佐原病院・千葉東病院、
ジェイコー千葉病院から選択

イ 外科 最短 8週 うち 4週：がんセンター

4週：循環器病センター・佐原病院から選択

ウ 小児科 最短 4週：こども病院

エ 産婦人科 最短 8週 うち4週：がんセンター（婦人科）

4週：がん・海浜・千葉メディカル・さんむ医療センター・

成田赤十字・ジェイコー船橋中央病院院・千葉大学医学部
附属病院・千葉医療センター・国際医療福祉大学成田病
院・東京女子医科大学附属八千代医療センターから選択

オ 精神科 最短 4週：総合救急災害医療センター

カ 救急部門 最短12週 うち4週：総合救急災害医療センター

4週：がんセンター（麻酔科）

4週：循環器病センター・佐原病院から選択

- キ 地域医療 最短 4週：佐原病院・鎗田病院・いすみ医療センター・香取おみがわ
医療センター・礼文町船泊診療所・松前町立松前病院から選択
- ク 一般外来 最短 4週 ア、イ及びキの研修中に並行研修として行う

(2) 選択科目

最短4週を1ブロックとし、以下の35科目から選択

- (1) 内科（循環器病センター、佐原病院）
- (2) 救急部門（総合救急災害医療センター）
- (3) 地域医療（佐原病院、鎗田病院、いすみ医療センター、香取おみがわ医療センター、
礼文町船泊診療所、松前病院）
- (4) 外科（循環器病センター、佐原病院）
- (5) 麻酔科（がんセンター、総合救急災害医療センター、循環器病センター）
- (6) 小児科（こども病院）
- (7) 産婦人科（がんセンター（婦人科）、海浜・千葉メディカル・さんむ医療センター・
ジェイコー船橋中央病院・千葉大学医学部附属病院・国際医療福祉大学成田病院
（産科）、成田赤十字・千葉医療センター（産婦人科）、東京女子医科大学附属八千
代医療センター（母体胎児科）
- (8) 精神科（総合救急災害医療センター）
- (9) 緩和医療科（がんセンター）
- (10) リハビリテーション科（千葉リハビリテーションセンター）
- (11) 保健・医療行政（習志野健康福祉センター、市原健康福祉センター、千葉市保健所）
- (12) 放射線科【画像診断】（がんセンター）
- (13) 放射線科【放射線治療】（がんセンター）
- (14) 消化器外科（がんセンター、循環器病センター、佐原病院）
- (15) 乳腺外科（がんセンター）
- (16) 呼吸器外科（がんセンター）
- (17) 整形外科（がんセンター、佐原病院）
- (18) 脳神経外科（がんセンター、総合救急災害医療センター）
- (19) 心臓血管外科（総合救急災害医療センター、循環器病センター）
- (20) 泌尿器科（がんセンター）
- (21) 耳鼻科／頭頸科（がんセンター、こども病院、循環器病センター）
- (22) 小児外科（こども病院）
- (23) 消化器内科（がんセンター、循環器病センター、佐原病院）
- (24) 呼吸器内科（がんセンター）
- (25) 循環器内科（総合救急災害医療センター、循環器病センター、ジェイコー千葉病院）
- (26) 血液内科（がんセンター）
- (27) 脳神経内科（総合救急災害医療センター、循環器病センター、

千葉リハビリテーションセンター、千葉東病院)

- (28) 腎臓内科・透析科 (循環器病センター、千葉東病院、ジェイコー千葉病院)
- (29) 内分泌・代謝 (千葉東病院)
- (30) アレルギー・自己免疫疾患 (千葉東病院)
- (31) 感染症 (循環器病センター)
- (32) 臨床病理部 (がんセンター)
- (33) 遺伝子診断部 (がんセンター)
- (34) 精神腫瘍科 (がんセンター)
- (35) 形成外科 (がんセンター、総合救急災害医療センター、こども病院)

※以下の条件を満たすように個々のプログラムを作成。

1 がんセンターでは2年間で1年以上研修すること

1年目のローテーションについては、内定後に内定者に対し研修する病院の希望を聴取する。

2年目のローテーションについては1年目の研修中(10月頃)に研修医自らの手で自身のローテーションを組み立て、研修管理委員会において承認を得て決定する。

(3) プログラム責任者

別表「プログラム責任者・指導医名簿」のとおり

6 臨床研修医の管理、指導・評価体制と研修修了の認定

(1) 研修管理委員会

ア 千葉県立病院群研修管理委員会(以下、「研修管理委員会」という。)を設置する。

イ 研修管理委員会は千葉県病院局長のほか、基幹型臨床研修病院長(がんセンター病院長)、プログラム責任者、基幹型臨床研修病院事務局長、協力型臨床研修病院医師、病院局経営管理課長等で構成する。

ウ 研修管理委員会に委員長1名および副委員長2名をおく。委員長は千葉県病院局長とし、副委員長は千葉県病院局長が指名する者とする。

エ 研修管理委員会は、研修プログラムの作成方針の決定、研修プログラム間の相互調整及び評価並びに研修医の人事、処遇、健康管理、研修修了証書付与等研修プログラムと研修医の全体的な管理を行う。

(2) 臨床研修プログラム委員会

ア 研修プログラムの作成、管理、調整等をする千葉県立病院群臨床研修プログラム委員会(以下、「臨床研修プログラム委員会」という。)をおく。

イ 臨床研修プログラム委員会は、研修管理委員長が指名する者で構成する。

(3) プログラム責任者

ア 研修管理委員会にプログラム責任者およびプログラム副責任者をおく。

イ プログラム責任者は、千葉県立病院群に所属し、研修医の責任者として研修プログラムに基づき円滑な臨床研修を統括する。

ウ プログラム責任者は、研修プログラムを新設または変更しようとするときは、臨床研修プログラム委員会の意見を求めるものとする。

(4) 指導医

ア 指導医は、研修医の研修病院における当該科目を指導する医師とする。

イ 指導医は、プログラム責任者と協議しつつ、研修医を指導する。

ウ 指導医は、7年以上の臨床経験を有する者であって、プライマリ・ケアの指導方法等に関する講習会を受講し、研修管理委員会が適切と認めた医師があたる。

(5) 研修の評価と修了の認定

ア 臨床研修医が到達目標を達成しているかどうかは、各分野・診療科のローテーション終了時に、医師及び医師以外の医療職が別添の研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを用いて評価し、評価票は研修管理委員会で保管する。医師以外の医療職には看護師とする。(看護師がいない場合にはその他の医療職が行う。)

また、その評価はオンライン臨床研修評価システム(PG-EPOC)を使用する。

イ 2年間の研修修了時に、研修管理委員会は、研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを勘案して作成される「臨床研修の目的の達成度判定票」を用いて、到達目標の達成状況について評価し、臨床研修を修了したと判定された者に対し、臨床研修修了証を交付する。

7 研修医の募集定員並びに募集及び採用の方法

(1) 募集定員等

ア 応募資格：当該年度医師免許取得見込者(平成16年度以降の医師免許取得者を含む)

イ 募集定員：13名

ウ 募集方法：公募

(2) 選考方法等

ア 選考方法：面接試験(社会常識、医学常識等)、筆記試験

イ 選考結果：医師臨床研修マッチングプログラムを利用

(3) 採用

ア 予定年月日：研修年度4月1日

イ 指定する期日までに、医師免許を提出することを条件とする。

8 研修医の処遇に関すること

(1) 身分：千葉県病院局臨床研修医(千葉県の会計年度任用職員)

(2) 研修手当

ア 1年次：月額419,300円

賞与 約107万円

その他実績に応じ、規定に基づき支給

イ 2年次：月額473,900円

賞与 約173万円

その他実績に応じ、規定に基づき支給

(3) 勤務時間：8：30～17：00（原則として時間外勤務なし）

（休憩）12：00～13：00

(4) 休暇

ア 年次休暇：1年次開始時に10日付与

2年次開始時に11日付与

イ 夏季休暇：5日

ウ 年末年始：有り（職員に準じる）

エ その他

(5) 当直：1月あたり約4回

(6) 福利厚生

ア 宿舍：無償貸与（光熱水費等は自己負担）

※制度改正により、手当の支給等に変更の可能性あり

イ 健康保険、厚生年金、雇用保険、労災保険加入

ウ 健康診断 年1回

(7) その他

ア 医師賠償責任保険：個人で任意加入

※県立病院以外での研修は加入が必須

イ 学会参加：可 旅費を支給（原則として年間1回、5万円程度）

ウ アルバイト診療は禁止する

エ 研修医室有り（千葉県がんセンター）

9 各科研修プログラム

(1) 内科研修プログラム

研修場所：(必修) がんセンター、循環器病センター、佐原病院、千葉東病院、
ジェイコー千葉病院
(選択) 循環器病センター、佐原病院

【内科臨床研修の概要】

必修の内科研修（6か月）は、臨床医あるいは家庭医として、多様なニーズに対応できるように、必須かつ基本的な診療に関する知識技能および態度を養うことを目標とする。6か月のうち2か月はがんセンターで、4か月は循環器病センター、佐原病院、千葉東病院、ジェイコー千葉病院のいずれか1病院での研修とする。

なお、領域が広く、それぞれの領域において求められる内容も多いことから、より高いレベルでの研修をより多くの症例で行いたい場合は、選択科目としてさらに履修することができる。

第1 総論

内科研修の目標は、患者の状態を的確な問診と診察で要領よく把握・評価し、確定診断への適切な方向づけができる臨床技術を身につけることである。たとえば、下記 1. (1) の症状に直面した時、どのような疾患を念頭におき、どのような検査を行うべきかの判断ができることが重要である。また、下記 1. (2) のような状態から緊急性の高さを判断できることが要求される。そして、簡単な検査所見に基づく鑑別診断と緊急性の判断に基づき、その初期治療を的確に行う基本的な臨床能力を養成する。

1 症候学

(1) 頻度の高い症状

一般目標：頻度の高い症状を経験し、鑑別診断、初期治療を的確に行う。

行動目標：必修項目（※）は、自ら診療、鑑別診断を行い、EPOC 2により経験症候・疾

病の記録を行い、指導医から評価を受ける。

- 1)全身倦怠感
- 2)腹痛※
- 3)食欲不振
- 4)嘔気・嘔吐※
- 5)黄疸 ※
- 6)胸やけ
- 7)嚥下困難
- 8)便通異常(下痢、便秘) ※
- 9)浮腫※
- 10)胸痛 ※
- 11)動悸
- 12)呼吸困難※
- 13)咳・痰※
- 14)発熱※
- 15)リンパ節腫脹※
- 16)発疹 ※
- 17)結膜の充血
- 18)頭痛※
- 19)めまい※
- 20)不眠※
- 21)意識障害・失神※
- 22)視力障害、視野狭窄※
- 23)聴覚障害
- 24)嗄声
- 25)歩行障害
- 26)四肢のしびれ※
- 27)神経症状 (麻痺・不随意運動・振戦・失語・けいれん発作※)
- 28)鼻出血
- 29)腰・背部痛※

- 30)関節痛※
- 31)体重減少（やせ）、体重増加（肥満）※
- 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
- 36)高血圧※

（2）緊急を要する症状・病態

一般目標：緊急を要する症状・病態を経験し、鑑別診断、初期治療を的確に行う能力を獲得する。

行動目標：必修項目 11 項目（※）は、必ず初期治療に参加する。

- 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)急性中毒※
- 13)誤飲、誤嚥※
- 14)熱傷※

2 生活習慣病

一般目標：生活習慣病とその合併症の診断、治療が出来るようになる。また、生活習慣病の第一次から第三次予防までの保健・医療活動を実践する知識技能および態度を身につける。

行動目標

- 1)生活習慣病の主要なリスク因子をあげ、その対策について述べることができる。
 - a) 糖尿病※
 - b) 脳卒中
 - c) 心筋梗塞
 - d) 脂質異常症
- 2) 生活習慣病をスクリーニングする意義、方法、限界について述べることができる。
- 3) 生活習慣病で入院した患者の合併症を予防し、速やかに社会復帰できるように治療計画を立てることができる。
- 4) 生活習慣病の重症化を予防する意義と方法を理解し実践することができる。
- 5) 禁煙の重要性を理解し説明することができる。

3 腫瘍学

一般目標：主要な悪性新生物に関する診断、治療、全人的な患者ケアの概要を理解し、実践するための基礎知識を身につける。

行動目標

- 1)悪性新生物の種類、名称を、臓器別、組織別の分類に基づいて説明することができる。
- 2)主要な悪性新生物（胃癌、肺癌、肝癌、大腸癌など）のリスク因子を述べることができる。
- 3) 各々の悪性新生物に特徴的な症候や有効な検査法を述べることができる。
- 4) 悪性新生物のステージ分類を理解し、例えば早期胃癌の定義を述べることができる。
- 5) 手術療法、放射線療法、薬物療法の適応、限界等の概要を述べることができる。
- 6) 主な薬物療法剤の有効性、安全性（副作用）について述べることができる。
- 7) 支持療法、緩和ケアの実際を見学、経験し、その概要について述べることができる。
- 8) 患者および家族の終末期ケアに立ち会うことができる。

4 高齢者医療

一般目標：高齢者に特有な病態生理を理解し、高齢者の全人的なケアを、他職種と協働して行うことができる。

行動目標

- 1) 高齢者の医療には、生理機能の特殊性や社会環境因子等、複数の問題が存在することを理解する。
- 2) 高齢者の栄養摂取障害について理解し、治療に参加する。

3) 老年症候群（誤嚥、転倒、失禁、褥瘡、認知症の周辺症状等）の病態を理解し、治療に参加する。

4) 多職種協働でリハビリテーションを含む治療・介護計画の立案に参加する。

5) 介護保険主治医意見書を、他職種と連携、協働して適切に作成する。

5 経験すべき診察法・検査・手技

(1) 基本的な身体診察法

一般目標：問診、視診、触診等、系統的で的確な診察を手際よく実施し、遅滞なく診療録に記載する。

行動目標

1) 全身の観察（生命徴候、意識状態、精神状態の把握、皮膚表在リンパ節の診察を含む）ができる。

2) 頭頸部の診察（眼瞼・眼球結膜、眼底、外耳道、鼻腔口腔、咽頭の観察、甲状腺の触診を含む）ができる。

3) 胸部の診察（聴診、打診を含む）ができる。

4) 腹部の診察（触診、直腸診を含む）ができる。

5) 骨・関節・筋肉系の診察ができる。

6) 神経学的所見の診察ができる。

7) 収集した診察所見を整理して遅滞なく診療録に記載することができる。

(2) 基本的な臨床検査

一般目標：問診や身体診察から臨床経過と病態を把握、整理して鑑別診断に必要な検査を自ら実施し、結果を解釈できる（◎）、もしくは検査を実施する適応を判断し、結果の解釈ができる（無印）。Aは必須目標、Bは努力目標とする。

行動目標

1) 一般尿検査（尿沈渣顕微鏡検査を含む） A

2) 便検査（潜血、虫卵） A

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）（◎） A 、負荷心電図 B

6) 動脈血ガス分析（◎） A

7) 血液生化学的検査 A

- ・簡易検査（血糖、電解質、尿素窒素など）（◎） A
- 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） A
- 9) 細菌学的検査・薬剤感受性検査 A
 - ・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）
 - ・簡単なウイルス検査（インフルエンザウイルス迅速検査）
- 10) 呼吸機能検査 A
 - ・スパイロメトリー
- 11) 髄液検査 A
- 12) 細胞診・病理組織検査 B
- 13) 内視鏡検査 A
- 14) 超音波検査（◎） A
- 15) 単純X線検査（◎） A
- 16) 造影X線検査 B
- 17) X線CT検査 A
- 18) MRI検査 B
- 19) 核医学検査 B
- 20) 神経生理学的検査（脳波・筋電図など） B

（3）基本的手技

一般目標：基本的手技の適応を決定、実施する。下線で示した項目は必ず経験する。

行動目標：

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

- 8) 穿刺法（腰椎、胸腔、腹腔）を実施することができる。
- 9) 導尿法を実施することができる。
- 10) ドレーン・チューブ類の管理することができる。
- 11) 胃管の挿入と管理することができる。
- 12) 局所麻酔法を実施することができる。
- 13) 創部消毒とガーゼ交換を実施することができる。
- 14) 気管内挿管を実施することができる。
- 15) 除細動を実施することができる。

（4）基本的治療法

一般目標：基本的治療法の適応を決定、実施する。

行動目標

- 1) 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む）を実施することができる。
- 2) 薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物療法（抗菌薬、副腎皮質ステロイド薬、解熱薬、麻薬を含む）を実施することができる。
- 3) 輸液療法を実施することができる。
- 4) 輸血（成分輸血を含む）の有効性と安全性（副作用）を理解し、輸血療法を実施することができる。
- 5) 血液製剤の有効性と安全性（副作用）を理解し、適正に使用することができる。
- 6) 呼吸不全患者における呼吸管理を実施することができる。
- 7) 循環管理（不整脈を含む）を実施することができる。
- 8) 中心静脈栄養法および経腸栄養法を理解し、適正に実施することができる。

（5）医療記録

一般目標：診療録、診断書等の医療記録を遅滞なく適切に作成し管理する。下線で示した項目は必ず経験する。

行動目標：

- 1) 診療録（退院時サマリーを含む）を POS (Problem Oriented System) に則って記載し管理することができる。
- 2) 処方箋、指示箋（書）を作成し、管理することができる。
- 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、管理することが

できる。

4)紹介状、紹介状への返信を作成し、管理することができる。

5)介護保険主治医意見書を他職種と連携、協働して作成し、管理することができる。

6)CPC (Clinical Pathological Conference: 臨床病理カンファレンス) 等の発表資料を作成し、症例呈示ができる。

第2 各論

内科の全ての分野において、代表的疾患に対する初期対応と、次に派生する可能性のある病態を予想し、専門的医療の必要性を判断できる能力を身につけることが目標である。

各科プログラムとして選択可能な分野は、同プログラムを参照すること。

1 循環器

研修場所：総合救急災害医療センター、循環器病センター

一般目標：総合診療、救急診療の診断と治療に必要な基本的な知識と技術を修得する。

行動目標：(2 5) 循環器内科プログラムに記載

2 消化器

研修場所：がんセンター、循環器病センター、佐原病院

一般目標：消化器疾患の診断に必要な適切な検査を指示し、検査結果を解釈して適切なタイミングで上級医にコンサルトできる知識と経験を修得する。

行動目標：(2 3) 消化器内科プログラムに記載

3 呼吸器

研修場所：がんセンター

一般目標：呼吸器疾患の鑑別診断と治療、および呼吸不全に対する救急治療に必要な基本的な知識と技術を修得する。

行動目標：(2 4) 呼吸器内科プログラムに記載

4 感染症

研修場所：循環器病センター

一般目標：感染部位と起炎病原体を同定するために必要な知識と技能を修得し、病態に基づいた適切な薬物療法の実践を修得する。

行動目標：(3 1) 感染症プログラムに記載

5 神経系

研修場所：総合救急災害医療センター、循環器病センター、千葉リハビリテーションセンター、千葉東病院

一般目標：脳神経系疾患の鑑別診断と急性期治療に必要な基本的な知識と技術を修得する。また、症状安定後にリハビリテーション治療計画の立案を経験する。

行動目標：(27) 神経内科プログラムに記載

6 中毒並びに物理的原因による疾患

一般目標：中毒並びに物理的原因による疾患の救急対処法に必要な基本的な知識と技術を修得する。

行動目標

(1) 診断

問診、尿中薬物定性検査等から原因の推測ができる。

(2) 治療

1) 消化管洗浄法の適応を理解し、同法を導入することができる。

2) 拮抗薬による薬物療法および血液浄化法の適応と実際の治療方法の概略を説明できる。

(3) 経験が求められる中毒並びに物理的原因による疾患

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（B）

7 アレルギー及び自己免疫疾患

研修場所：千葉東病院

一般目標：各種アレルギー疾患の救急診療と長期健康管理計画立案に必要な基本的な知識と技術を修得する。

行動目標：(30) アレルギー・自己免疫疾患プログラムに記載

8 腎・尿路

研修場所：循環器病センター、千葉東病院、ジェイコー千葉病院

一般目標：慢性腎臓病の病態を理解し、鑑別診断と治療方針の決定に必要な基本的な知識と技術を修得する。また、尿路感染症の診断と治療に必要な基本的な知識と技術を修得する。

行動目標：(28) 腎臓内科・透析科プログラムに記載

9 血液

研修場所：がんセンター

一般目標：貧血、悪性腫瘍、骨髄増殖性疾患、出血性素因等の鑑別診断と治療方針の決定に必要な基本的な知識と技術を修得し、適切なタイミングで上級医にコンサルトできる知識と経験を修得する。

行動目標：(26) 血液内科プログラムに記載

10 内分泌・代謝

研修場所：千葉東病院

一般目標：主要な内分泌・代謝疾患の診断、治療、生活指導に必要な基本的な知識と技術を修得する。高血糖緊急症ならびに低血糖性昏睡の診断と治療を経験する。

行動目標：(29) 内分泌・代謝プログラムに記載

(2) 救急部門プログラム

研修場所：(必修) 総合救急災害医療センター、循環器病センター、佐原病院

(選択) 総合救急災害医療センター

【救急医療研修の概要】

千葉県立病院群においては必修となっている3か月の救急・麻酔部門の内1か月を総合救急災害医療センターにて3次救急救命医療の現場を経験する。

残り2か月のうち1か月は循環器センター、佐原病院のうち一つを選択し、プライマリーケア分野における救急疾患の初期治療に参加する。さらに残りの1か月はがんセンターにて麻酔科研修を行う。

2年次に選択研修として救急医学を選んだ場合、その期間によりまた将来救急科専門医を目指すかにより、研修内容が変わる。

【一般目標】

救命センターでの救急医療現場を経験し初期治療に参加することにより、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ができる。また一般病院の救急外来においてプライマリーケアの分野における救急疾患を経験することにより、緊急を要する症状・病態の初期治療に参加する。

【行動目標】

- 1 救命センターにおいて救急医療の現場を経験する
 - 1) バイタルサインの把握ができる
 - 2) 重症度および緊急度の把握ができる
 - 3) ショックの診断と治療ができる
 - 4) 二次救命処置ができ、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 救命センターならびに一般病院にて緊急を要する症状・病態の初期治療に参加する

- 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（JATEC®に準じた標準化された外傷初療）
 - 13) 急性中毒
 - 14) 誤飲・誤嚥
 - 15) 熱傷
- 3 基本的な臨床検査
- 1) 一般血液検査（血算、生化学、尿沈渣）の解釈
 - 2) 動脈血ガス分析の実施と解釈
 - 3) 胸腹部単純 X 線写真の解釈
 - 4) 心電図（12 誘導）の実施と解釈
 - 5) 心臓超音波・腹部超音波検査の実施と解釈
 - 6) 頭部及び胸腹部 CT の読影と解釈
- 4 基本的手技
- 1) 採血（動脈血を含む）
 - 2) 末梢静脈路確保
 - 3) 用手的気道確保
 - 4) バッグ・バルブ・マスクによる換気
 - 5) 胸骨圧迫
 - 6) 電氣的除細動
 - 7) 気管挿管

【2年次選択研修】

重症患者の病態のより深い理解と治療計画が立案できる

- 1) 脳血管疾患の急性期診断と治療
- 2) 急性心不全・急性冠症候群の急性期治療
- 3) 心不全の心行動態の把握と心血管作動薬の使用方法
- 4) 緊急手術を要する心大血管疾患の診断と集中治療
- 5) 呼吸不全に対する人工呼吸器管理
- 6) 重症外傷の初期診療
- 7) 急性腹症の診断と治療
- 8) 消化管出血の診断と治療
- 9) 急性腎不全に対する腎代替療法を含めた治療
- 10) 敗血症を含めた重症感染症の診断と集中治療
- 11) 急性中毒の診断と治療
- 12) 熱傷の診断と治療

(3) 地域医療プログラム

研修場所：佐原病院、鎗田病院、いすみ医療センター、香取おみがわ医療センター、
礼文町船泊診療所、松前病院

【地域医療研修の概要】

循環器病センター及び佐原病院を拠点とする千葉県内の地域医療研修または北海道での離島研修から希望にあわせ選択することができる。

【一般目標】

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。

診療所を中心に、社会福祉施設、介護老人保健施設等の地域医療の現場を経験する

【行動目標】

1 地域医療及び医療連携

- 1) 診療所の役割について理解し、説明することができる。
- 2) 保険薬局における院外処方、および医薬連携について理解し、実践する。
- 3) 地域医療連携について理解し、実践する。
- 4) 地域中核病院の地域医療支援機能や地域完結型医療および地域共有電子カルテネットワークについて理解し、説明することができる。
- 5) 地域における一次救急と二次救急について理解し、実践する。
- 6) 過疎地医療について理解し、実践する。

2 在宅医療及び介護

- 1) 地域包括ケアについて理解し、説明することができる。
- 2) 訪問診療・訪問看護・訪問介護について理解し、在宅チームの調整をおこない、在宅医療を実践する。
- 3) 通所介護・入所介護について理解し、説明することができる。
- 4) 社会福祉施設等の役割について理解し、説明することができる。

3 離島医療（北海道・礼文町国保船泊診療所）研修

礼文島は稚内港からフェリーで約 2 時間を要する日本最北端の離島。人口約 2800 人

に対する医療を担う船泊診療所は、病床数 19 床、一日平均外来患者数約 80 人、小児から高齢者まで様々な疾患の患者さんが受診。CT・MRI・内視鏡・超音波検査が可能、地域完結医療を目標に、理学療法や人工透析も施行、稚内市立病院精神科のテレビ診察、眼科医の出張診療も受けている。救急患者は、ドクターヘリで旭川日赤病院へ、あるいは、患者移送車で、稚内市立病院への搬送を行っている。

毎週水・木曜日の朝、テレビ会議システムを利用したプライマリケアカンファレンスに参加、最新のプライマリケアについての学習も実施。

離島は内科診断学、公衆衛生学的研究テーマの宝庫でもある。そのような環境のもとで医療・保健・福祉が連携した地域包括ケアを体験・実践する。

(4) 外科研修プログラム

研修場所：(必修) がんセンター、循環器病センター、佐原病院

(選択) 循環器病センター、佐原病院

【外科臨床研修の概要】

必修の外科研修は1年目の2か月であり基幹病院のがんセンターで少なくとも1か月間の研修が必要。がんセンターでの研修は原則として食道・胃腸外科、肝胆膵外科もしくは呼吸器外科。但し、希望があれば外科研修の中で期間を決めて、乳腺外科、整形外科、泌尿器科、脳神経外科などを選んで研修することも可能。がんセンターでの研修のほか、佐原病院外科、循環器病センター外科の協力型病院での1か月間の研修が組まれている。

【一般目標】

外科的疾患の基礎的知識を習得し、診断法、治療法の適応を理解し、初歩的な外科手技と患者管理を経験する。

【行動目標】

全般的な目標と具体的目標を設ける。目標はA；必須目標、B；努力目標に分ける。

1 医療面接の基本姿勢

- 1) 常に患者・家族の身になって考え、外科医療チームの一員として適切に振舞うことができる。A
- 2) 患者・家族が理解できる分かりやすい言葉で治療内容と術式を説明できる。B
- 3) インフォームド・コンセントの基本概念を理解し、説明に応用できる。A
- 4) 病名・病状・予後など患者にとって悪い情報を適時適切に伝え、説明できる。B

2 病棟業務

- 1) 問診、理学的所見が取れカルテの記載ができる。A
- 2) 術前説明、経過説明を適切にできる。A
- 3) 退院サマリーの記載ができる。A
- 4) カンファレンスで症例のプレゼンテーションができる。A
- 5) 緩和ケアと終末期ケアを理解できる。B

3 術前診断

- 1) 術前の画像診断の必要性を理解し、読影ができる。B
- 2) 臓器の解剖、予定術式を理解している。B

4 病理診断

- 1) 摘出標本の整理ができる。B
- 2) 術中迅速組織診断の適応を理解している。A

5 基本的手術手技

- 1) 結紮(糸結び)が確実にできる。A
- 2) 運針が確実にできる。B
- 3) 止血操作が確実にできる。B
- 4) 体表の傷の縫合が出来る。B
- 5) 膿瘍に対する切開、排膿ができる。B
- 6) 開腹術が出来る。B
- 7) 開胸術が出来る。B
- 8) 消化管吻合が確実にできる。B
- 9) 手術の第2助手としての役割を実行できる。A

6 術後管理

- 1) 一般的な術後経過と適切な術後管理を理解し実践できる。A
- 2) 胸腔ドレーンの観察と管理ができる。A
- 3) 腹部ドレーンの観察と管理ができる。A
- 4) 消毒やガーゼ交換ができる。A

7 学会、論文発表

- 1) 外科に関する学会発表を行う事ができる。B
- 2) 外科に関する論文執筆ができる。B

8 がんの外科治療

- 1) 消化器がん、肺がんの疫学を理解している。B
- 2) 消化器がん、肺がんの手術適応と治療を理解している。B
- 3) 消化器がん、肺がんに対する手術手技の手順を理解できる。B

- 4)乳がんの外科治療の概略を理解している。B
- 5)整形外科領域腫瘍の外科治療の概略を理解している。B
- 6)泌尿器科領域腫瘍の外科治療の概略を理解している。B
- 7)脳腫瘍の外科治療の概略を理解している。B

9 良性疾患の外科治療

- 1)胆石症の治療適応を理解している。A
- 2)腹部の緊急手術の適応を理解している。B
- 3)腸閉塞の診断ができる。B
- 4)虫垂炎、腹膜炎の診断ができる。B
- 5)虫垂炎の手術ができる。B
- 6)鼠径ヘルニアの診断ができる。B
- 7)鼠径ヘルニアの手術ができる。B
- 8)痔核の診断ができる。B
- 9)痔核の手術ができる。B
- 10)胃十二指腸潰瘍の病態を理解している。B
- 11)肺炎症性疾患の疫学、治療法を理解している。B

(5) 麻酔科研修プログラム

研修場所：(必修) がんセンター

(選択) がんセンター、総合救急災害医療センター、循環器病センター

【麻酔科研修の概要】

麻酔科学は病態生理、薬理学、医療機器工学に精通する学問であるとともに、集中治療医学、救急医学、疼痛医学、蘇生学にも関わる学問である。

【一般目標】

- A.手術患者に対する適切かつ安全な麻酔管理
- B.重症患者の全身管理およびその病態の把握
- C.疼痛の管理や治療

【行動目標】

- 1 麻酔前患者の評価
 - 1) 現病歴、既往歴、家族歴の把握ができる。
 - 2) 術前の血液生化学検査結果の理解ができる。
 - 3) 術前の画像診断の理解ができる。
 - 4) 術前の心電図、呼吸機能検査の理解ができる。
 - 5) 術前の患者のリスクファクターの理解と対策ができる。
- 2 麻酔器、麻酔必要器具、モニターの理解と使用
 - 1) 麻酔器の原理、安全装置、アラームの理解ができる。
 - 2) 酸素、空気などのパイピングができる。
 - 3) 麻酔回路の接続ができる。
 - 4) 麻酔器および麻酔用人工呼吸器を作動できる。
 - 5) 麻酔必要器具の準備と点検、使用ができる。
 - 6) 麻酔中のバイタルサインのモニタリングができる。
 - 7) 麻酔中の心電図変化を理解できる。
 - 8) 観血的動脈圧測定を理解と手技ができる。
 - 9) 呼気炭酸ガス濃度モニターの理解ができる。

3 麻酔薬、麻酔関連薬の理解

- 1) 吸入麻酔薬の理解ができる。
- 2) 静脈麻酔薬の理解ができる。
- 3) 局所麻酔薬の理解ができる。
- 4) 筋弛緩薬の理解ができる。
- 5) 循環作動薬や鎮静剤などの理解ができる。

4 全身麻酔の実技

- 1) 末梢静脈ラインの確保ができる。
- 2) 静脈麻酔を施行できる。
- 3) 気道確保を施行できる。
- 4) マスク、バッグによる人工呼吸を施行できる。
- 5) 気管挿管を施行できる。
- 6) 各種麻酔法による全身麻酔が施行できる。
- 7) 術中の呼吸、循環、体液管理が施行できる。
- 8) 適切な手術体位をとることができる。

5 局所麻酔法の実技

- 1) 硬膜外麻酔法を理解できる。
- 2) 硬膜外麻酔法の実技と術中管理を施行できる。
- 3) 硬膜外麻酔法の合併症の理解と対策ができる。

6 特殊な麻酔

- 1) 脳外科手術の麻酔を理解できる。
- 2) 開胸手術の麻酔を理解できる。
- 3) 開心術の麻酔を理解できる。

7 心肺蘇生術の実技

- 1) 心肺蘇生術の原理を理解できる。
- 2) 蘇生術を施行できる。
- 3) 救急蘇生における呼吸循環管理ができる。

(6) 小児科プログラム

研修実施責任者：皆川真規

研修場所：千葉県こども病院

到達目標：小児の心理・社会的側面に配慮しつつ、新生児期から思春期までの各発達段階に応じた総合的な診療を行うために、幅広い小児科疾患に対する診療を行う能力を修得する。

具体的な方策

1 か月の研修では、小児医療の現場を経験すること、小児科の一般的な診療に関わる診察法・検査・手技の経験をすること、小児で頻度の高い疾患の経験をすることを中心に研修をおこなう。研修する診療科は、小児救急総合診療科、感染症科、代謝科、内分泌科、血液・腫瘍科、腎臓科、アレルギー・膠原病科、循環器科、神経科の9診療科のいずれかとし、ローテーション順で割り当てられる。

2 か月以上の研修をおこなう際には、将来のキャリアパスをふまえたうえで、上記に新生児科、集中治療科を加えた11診療科の中から、希望により研修診療科を選択し、小児における専門性の高い領域を経験し、その技能向上につとめることとする。

発表の経験を積み、不足する臨床経験を補うため、毎月開催される小児科臨床カンファレンスに参加する。虐待への対応について学ぶ機会として、毎月開催される児童虐待対策委員会事例検討部会に参加する。そのほか診療領域・職種横断的なチームの活動として、院内のICT（感染対策チーム）、緩和医療検討委員会（緩和ケアチーム）、NST（栄養サポートチーム）などの活動への参加もよい学習機会となる。

1 診断

- (1) 小児ことに乳幼児への接触、親（保護者）から診断に必要な情報を的確に聴取する医療面接法を身につける
- (2) 母子健康手帳を理解し活用できる
- (3) 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
- (4) 血液検査所見から炎症や脱水の程度を評価できる
- (5) 小児における以下の検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる

- 1) 血算・白血球分画
- 2) 血液生化学的検査
- 3) 一般尿検査（尿沈渣顕微鏡検査を含む）
- 4) 細菌学的検査・薬剤感受性検査
- 5) 心電図（12誘導）
- 6) 単純X線検査
- 7) X線CT検査（頭部）

2 治療

(1) 以下の治療ができる

- 1) 脱水に対する輸液療法
- 2) 急性肺炎に対する抗菌薬療法
- 3) 気管支ぜんそく発作に対する肺理学療法、薬物療法
- 4) 熱性けいれんに対する治療法

(2) 以下の治療の方法、適応および合併症について述べることができる

- 1) けいれん重積に対する抗けいれん薬療法

3 経験すべき症候

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

- 1) 発疹
- 2) 発熱
- 3) けいれん発作
- 4) 呼吸困難
- 5) 嘔気・嘔吐
- 6) 腹痛
- 7) 便通異常（下痢・便秘）
- 8) 成長・発達の障害

4 経験すべき疾病・病態

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する小児の患者の診療にあたる。

- 1) 肺炎
- 2) 急性上気道炎
- 3) 気管支喘息
- 4) 急性胃腸炎

(7) 産婦人科プログラム

研修場所：がんセンター、海浜病院、千葉メディカルセンター、成田赤十字病院、さんむ医療センター、ジェイコー船橋中央病院、千葉大学医学部附属病院、千葉医療センター、国際医療福祉大学成田病院、東京女子医科大学附属八千代医療センター

【産婦人科研修の概要】

基本的にはがんセンター婦人科での1か月と産科研修病院での1か月の併せて2か月の研修期間とする。

選択科として研修を希望する場合には、婦人科及び産科の研修病院のみを1か月選択することができる。

【一般目標】

健常婦人の正常な生理・解剖学とその正常範囲のバリエーション・年齢的变化について基本的知識を習得し、女性特有の疾患に対する初期診療、救急医療および妊産褥婦の医療を経験し、女性患者に常に妊娠の可能性を考慮した診療を行い、妊娠および婦人科疾患を合併した患者を鑑別し、専門医に紹介できる基本的知識、臨床能力および技能を修得する。

【行動目標】

1 基本的な産婦人科診察法

(1) 問診および病歴の記載 (①主訴、②現病歴、③月経歴、④結婚、妊娠、分娩歴、⑤家族歴、⑥既往歴) 常に妊娠の可能性を念頭に置き、病歴の聴取と記録ができる。

(2) 産婦人科診察法：産婦人科診療に必要な基本的態度・技能を身につける

①婦人科的診察

- 1) 外陰部の視診、必要に応じて触診ができる。
- 2) 膣鏡を用いて子宮膣部、膣壁の視診ができる。また必要に応じて子宮頸部・体部細胞診の検体を採取することができる。
- 3) 子宮、付属器の触診(双合診)ができる。
- 4) 骨盤内腫瘍の茎捻転及び破裂を他の急性腹症と鑑別し、専門医に送ることができる。
- 5) 腹腔内出血の有無を判断できる。

②産科的診察

- 1) 全身状態、乳房の観察、腹部の視診ができる。
- 2) Leopold 触診法ができる。
- 3) 超音波ドップラー法で胎児心音が聴取できる。
- 4) 内診で外子宮口の開大を評価できる。
- 5) 必要な情報を解釈し、正常・異常妊娠を診断できる。

2 基本的な産婦人科臨床検査

(1) 自ら実施し、結果を解釈できる。

1) 妊娠反応

(2) 自ら実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

- 1) 基礎体温の測定とその解釈
- 2) 放射線検査の実施に際して、妊娠時の制限を考慮できる
- 3) 妊婦における胎嚢、胎芽、胎児の（経腹、経膈）超音波検査
- 4) 胎児心拍モニタリングなどの胎児胎盤機能検査
- 5) コルポスコープの手技とその解釈
- 6) 婦人科疾患、急性腹症における経腹、経膈超音波検査
- 7) 子宮頸部の細胞診

3 基本的な産婦人科手技

(1) 自ら実施できる。

- 1) 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保）を実施できる
- 2) 採血法（静脈血）を実施できる
- 3) 導尿法を実施できる
- 4) 浣腸を実施できる
- 5) ドレーン・チューブ類の管理ができる
- 6) 胃管の挿入と管理ができる
- 7) 局所麻酔法を実施できる
- 8) 創部消毒とガーゼ交換を実施できる
- 9) 簡単な切開・排膿を実施できる
- 10) 皮膚縫合法を実施できる

(2) 指導医のもとに実施できる。

1) 穿刺法（腹腔、ダグラス窩）を実施できる

4 基本的な産婦人科治療および処置

(1) 指導医のもとに実施できる。

1) 流早産の応急処置ができる。

2) 分娩の介助ができる。

3) 分娩直後の新生児の処置ができる。

4) 妊・産・褥婦の出血に対する応急処置ができる。

5) 性器出血の応急処置ができる。

6) 妊産褥婦における薬物の作用、副作用、相互作用、禁忌について理解し、薬物治療ができる。

7) 産婦人科救急疾患に対するプライマリケアを実施できる。

5 婦人科腫瘍・感染症

1) 問診・内診所見・超音波画像から、子宮内膜症の存在、骨盤内所見を推察できる。

2) 内膜症に対する薬物及び手術療法の特徴・適応について理解する。

3) CT、MRI、超音波画像上で、子宮・付属器の形態学的評価ができる。

4) 子宮筋腫、卵巣に生じる良性腫瘍について理解する。

5) 不妊症と婦人科腫瘍の関連について理解する。

6) 婦人科腫瘍の症状と核医学検査について理解する。

7) 婦人科悪性腫瘍について、また腫瘍マーカーについて理解する。

8) 婦人科悪性腫瘍に対する治療(手術、放射線治療、化学療法)、さらに集学的治療について学習する

9) 性感染症、膣炎・外陰炎について理解・学習する。

5 経験すべき疾患・病態

以下の症例について、外来診療または受け持ち入院患者（合併症含む）で自ら経験する。

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。

(1) 妊娠分娩

- 1) 正常妊娠
 - 2) 流産
 - 3) 早産
 - 4) 正常分娩
 - 5) 産科出血
 - 6) 乳腺炎
 - 7) 産褥
- (2) 女性生殖器およびその関連疾患
- 1) 無月経・月経異常
 - 2) 思春期・更年期障害
 - 3) 外陰・膣・骨盤内炎症性疾患
 - 4) 骨盤内腫瘍

(8) 精神科研修プログラム

研修場所：総合救急災害医療センター

精神科研修の概要

精神科は千葉県総合救急災害医療センターで研修する。同センターは県下の精神科救急医療を担っており、精神疾患のなかでも急性期の病態を多く診ているという特色がある。このため、様々な精神疾患の急性期対応を学ぶことができる。

精神科研修プログラム

研修実施責任者：深見悟郎

研修場所：千葉県総合救急災害医療センター

到達目標：精神症状を呈する事例に適切な問診、身体的診察および検査を行うことで暫定的な診断をつけ、初期治療計画を立てることができる。

1 診断

- 1) 心理社会的背景に配慮した問診を行い、必要十分な生活歴および病歴を聴取できる
- 2) 事例の背景に応じ、必要な身体的診察および検査を選択し、実施できる
- 3) 1) および 2) を総合的に判断し、診断につなげることができる

2 治療

(1) 以下の病態への対応ができる

- 1) 統合失調症急性期の治療計画をたて、初期対応ができる
- 2) 気分障害急性期の治療計画をたて、初期対応ができる
- 3) 神経症、ストレス関連障害の治療計画をたてることことができる
- 4) 認知症の治療計画をたてることことができる
- 5) 依存症の治療計画をたてることことができる。
- 6) 不穏・興奮、抑うつ程度、疾病性を評価し、適切な介入ができる。
- 7) もの忘れの程度を評価し、適切な介入ができる。
- 8) 自傷・自殺企図の緊急性、疾病性及び程度を評価し、適切な介入ができる
- 9) 不眠の程度を評価し、安易な薬物療法に拠らない適切な対処法を選択できる
- 10) 入院患者の社会復帰に向けた問題の把握、対応ができる

11) リエゾン患者を評価し、治療計画を立て適切に介入することができる。

12) リエゾン患者を通して、多職種と連携できる。

(2) 以下の治療の方法、適応および合併症について述べることができる。

1) (1)に関連した薬物および非薬物療法

2) 心理社会的療法

3) 電気けいれん療法

3 経験すべき症候

不穏・興奮、抑うつ、心理・発達の障害、もの忘れ、自傷行為・自殺企図、不眠

4 経験すべき疾病・病態

1) 統合失調症

2) 気分障害

3) 神経症、ストレス関連障害

4) 認知症

5) 依存症

(9) 緩和医療科プログラム

研修場所：がんセンター

【一般目標】

全人間的観点から末期患者に良質な緩和医療・ケアを提供するべく、身体的、精神医学的、社会的な理解の上に立って症状緩和を行える知識・技術・態度を身につける。

【行動目標】

1 疼痛マネジメント

- 1) 現病歴、臨床経過、痛みの部位・性質・程度・持続時間・推移・憎悪悪化因子・軽快因子など、病歴を適切に聴取できる。
- 2) 身体所見を適切に把握することができる。
- 3) 痛みを適切に評価することができる。
- 4) 鎮痛薬・鎮痛補助薬について正しく理解し、処方することができる。
- 5) 薬剤の経口投与・非経口投与（持続皮下注法・持続静脈内投与方法など）を正しく行うことができる。
- 6) 薬剤の副作用について、適切に予防もしくは対処を行うことができる。

2 症状マネジメント：以下の症状や病態に適切に対処できる。

- 1) 消化器系：食欲不振、嘔気・嘔吐、便秘、下痢、腸閉塞、しゃっくり、嚥下困難、口腔・食道カンジダ症、口内炎、黄疸、肝不全
- 2) 呼吸器系：咳、呼吸困難、死前喘鳴
- 3) 皮膚の諸問題：褥創、ストマケア、皮膚掻痒症
- 4) 腎・尿路系：血尿、尿失禁、排尿困難、膀胱部痛、水腎症（腎瘻の適応判断を含む）
- 5) 中枢神経系：脳腫瘍、頭蓋内圧亢進、けいれん発作、脊髄圧
- 6) 精神症状：抑うつ、不安、せん妄・不穏、適応障害、怒り、恐怖
- 7) 腔水症など：胸水、腹水、心嚢水腫、浮腫（リンパ浮腫も含む）
- 8) 感染症：肺炎、敗血症、カテーテル感染、癌巣の感染

9) その他：悪液質、全身倦怠感、上大静脈症候群など

3 心理社会的、およびスピリチュアルな側面

- 1) 喪失反応が色々な場面に様々なかたちで現れることを理解し、それが悲しみを癒すための重要なプロセスであることに配慮できる。
- 2) 希望を持つことの重要性を理解し、場合によってはその希望の成就が病気の治癒に替わる療養目標となりうることを理解できる。
- 3) 子ども・心理的に傷つきやすい人への配慮が十分できる。
- 4) 喪失体験や悪い知らせを聞いた後の心理的反応（怒り、罪責感、否認など）を認識し、適切に対処できる。
- 5) 自らの力量を認識し、自分の対応できない問題について、適宜その専門家の助言を求めよう行動できる。
- 6) 患者のスピリチュアルな苦悩を正しく理解し、適切に援助できる。
- 7) スピリチュアルな苦悩、宗教、文化的背景が患者のQOLに大きく影響することを理解できる。
- 8) 自分自身やスタッフの死生観が患者や介護者に及ぼす影響と重要性が認識できる。

4 コミュニケーション技術

- 1) 患者の人格を尊重し、傾聴することができる。
- 2) 患者が病状をどの程度把握しているかを聞き、評価することができる。
- 3) 病気の診断や見通しについて、患者・家族に適切に伝えることができる。
(病態の悪化を示す悪い知らせとかDNRの判断が必要であることなど)
- 4) 患者へ情報を伝える時期やタイミングの善し悪しを判断できる。
- 5) 患者・家族の腹蔵している恐怖感や不安感を適切に表出させ、またそれに対応することができる。
- 6) 患者の自立性を尊重し、ちからづけることができる。

5 社会的経済的問題への配慮と援助

- 1) 患者・家族に関わる社会的・経済的諸問題に配慮できる。
- 2) 社会的・経済的援助のための社会資源を適切に紹介し、その活用へ指導することができる。

る。

6 家族・家庭に関する問題

- 1) 家族の構成員が、それぞれ患者の病状や予後について異なる考えや見通しを持っているということを理解し適切に対応することができる。
- 2) 家族の構成員が持つコミュニケーションスタイルやコーピングスタイルを理解し、適切に対応・援助をすることができる。

7 倫理的側面

- 1) 患者や家族の治療に対する考えや意志を尊重できる。
- 2) 患者の治療を拒否する権利や他の治療についての情報を得る権利（セカンドオピニオン）を尊重できる。
- 3) 治療計画作成にあたり、患者・家族と治療方法について十分話し合うことができる。

8 一般病棟および在宅における緩和ケア

- 1) 一般病棟における緩和ケアの意義と緩和ケア支援チームの役割を理解し、その活動に参加してケアを実践できる。
- 2) 在宅移行患者に対するケアの継続（在宅ホスピス）について理解し、実践できる。
- 3) 在宅チームをはじめとする在宅緩和ケア（在宅ホスピス）のための社会的資源と医療連携について理解し、適切に療養に活かすことができる。

在宅緩和ケアにおける他施設との医療連携の必要性を理解し、実践できる。

(10) リハビリテーション科研修プログラム

研修実施責任者：菊地 尚久

研修場所：千葉リハビリテーションセンター

到達目標：心身機能を改善し、日常生活活動の向上を図り、地域や社会生活への参加を目指すというリハビリテーション医学・医療の概念を理解し、リハビリテーション医療に関わる基本的知識や技術を学ぶ。

1 診断 リハビリテーション医学に関わる基本的知識を習得し、ICF（国際生活機能分類）の概念に基づき、リハビリテーション医学に関する評価手法を理解し、用いることができる。

(1) リハビリテーション医学に関わる基本的知識の習得

- 1) リハビリテーション概論（リハビリテーションとは何だろう）
- 2) 障害学（障害について考えてみよう）
- 3) 運動学（体の動きと動かす仕組みを学ぼう）
- 4) リハビリテーション医療の理解

（理学療法、作業療法、言語聴覚療法、心理療法、義肢装具、医療ソーシャルワークとは？）

(2) リハビリテーション医学に関する評価方法の習得

- 1) 心身機能・身体構造
- 2) 活動：日常生活活動（ADL） 日常生活関連動作（IADL）
- 3) 参加：地域社会 就労 就学
- 4) 健康状態
- 5) 個人因子
- 6) 環境因子

2 治療

(1) リハビリテーション治療計画の作成を行える

リハビリテーション治療に関する評価、医学的管理状況、ADL および IADL 評価、生活背景の調査などに基づき、退院時ゴールを設定し、リハビリテーション治療の計画を立案する。

- 1) 問題点の抽出
- 2) リハビリテーション治療の内容決定（リハビリテーション処方等）
- 3) 義肢や装具の必要性、自助具や日常生活用具の検討
- 4) リハビリテーション治療の期間とゴール設定
- 5) 医学的リスク管理、禁忌事項の設定
- 6) 社会参加に向けた計画設定

（2）リハビリテーション治療とチームアプローチを経験することができる

- 1) 全身状態の把握と医学的管理を行う。
- 2) 担当患者にリハビリテーション治療の処方を行い、実際に行われている様子を観察する。
- 3) 病棟でのリハビリテーション看護について、病棟でのケアを観察し、病棟訓練を指示する。
- 4) リハビリテーション治療カンファレンスに参加し、治療スタッフとの治療内容を共有する。
- 5) 早期離床の重要性を理解し、促進する。
- 6) 排尿・排便コントロールと様式を選択を行う。
- 7) 栄養状況・方法の評価を行い、栄養療法を行う。NST 回診に参加する。
- 8) 摂食・嚥下機能について理解し、嚥下スクリーニング、嚥下内視鏡、嚥下造影を経験し、口腔ケア、摂食・嚥下訓練を指示・観察する。
- 9) 身体障害、精神障害に関する福祉制度、介護保険制度を学び、退院に向けて準備する。
- 10) 障害児・者の心理について学び、対応方法を経験する。

3 経験すべき症候

体重減少・るい瘦、発熱、もの忘れ、めまい、意識障害、けいれん発作、視力障害、呼吸困難、下血・血便、嘔気・嘔吐、便通異常（下痢・便秘）、熱傷・外傷、腰・背部痛、関

節痛、運動麻痺・筋力低下、排尿障害（尿失禁・排尿困難）、興奮・せん妄、抑うつ等

4 経験すべき疾病・病態および障害

(1) 疾病・病態

脳血管障害、頭部外傷、脊髄損傷、骨折、認知症、高血圧、肺炎、心不全、大動脈瘤、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、尿路結石、腎不全、糖尿病、脂質異常症、うつ病 等

(2) 障害

意識障害、運動障害（片麻痺、四肢麻痺、対麻痺、両麻痺、失調など）、感覚障害、排尿障害・排便障害、摂食・嚥下障害、栄養障害、高次脳機能障害（失語症を含む）、成長・発達の障害、移動・移乗の障害、日常生活活動（ADL）、日常生活関連動作（IADL）に関する障害、地域活動・社会活動・就労・就学に関する障害

(1 1) 保健・行政プログラム

研修場所：習志野健康福祉センター、市原健康福祉センター、千葉市保健所

【一般目標】

快適で安心できる生活環境確保のための事業や健康危機管理の取組、保健所の係わる保健医療や社会福祉施策や事業、健康増進のための計画や制度等を、理解し実践することによって地域保健における公衆衛生の基本的な知識を身につける。

【行動目標】

以下の項目について理解し、実践できる。

- 1 保健所の機能と役割
- 2 地域保健活動
 - (1) 医務・薬務、保健医療に係わる情報の収集・整理・活用、保健医療計画の推進
 - (2) 健康増進、母子保健・思春期保健、職域や学校保健との連携
 - (3) 精神保健福祉、自殺予防対策推進
 - (4) 栄養改善、歯科保健、たばこ対策
 - (5) 難病対策
 - (6) 感染症予防（結核、性感染症、予防接種 ほか）
 - (7) 食品衛生、生活衛生
 - (8) 動物の愛護・管理、狂犬病予防
 - (9) 健康危機管理
 - (10) 公衆衛生に係わる検査

【研修期間】 1 か月

【研修指導者】 保健所長又は準ずる保健所医師

(12) 放射線科 (画像診断) プログラム

研修場所：がんセンター

【一般目標】

放射線医療業務に関する基本的な知識、手技技術を習得する。

放射線検査（単純X線、CT、MRI、消化管造影、血管造影など）の実際の施行法を知り、種々の疾患の画像診断を学習する。被爆軽減に関する基本的な放射線防護も理解する。

【行動目標】

1 X線診断

各検査の適応、禁忌を理解し、指導医のもと実際にその検査を指示、実施できる。異常所見を読影指摘し、鑑別診断を挙げられる。検査による副作用や合併症を述べることができる。1) 単純X線写真撮影、断層撮影

2) CT：頭部、胸部、腹部、その他全身

3) 上部消化管造影、注腸造影

4) 胸腹部血管造影（下肢静脈造影も含む）

2 MRI検査

基本的なMRIの原理、検査の実際を理解し、適切な撮像方法を指示できる。

撮像された画像を読影し、異常所見を指摘し診断することができる。

1) 全身MRI

2) MR angiography

3 核医学検査

基礎的な核医学検査について、その適応を判断し、指示することができるとともに、その結果を分析できる。また、主要な放射線同位元素および放射性医薬品の取り扱いの注意すべき点について述べることができる。内用療法について述べることができる。

1) シンチグラム：骨、腫瘍、肝、その他

2) RI内用療法

3) その他：RIアンギオグラフィーなどの動態検査

(13) 放射線科（放射線治療）プログラム

研修場所：がんセンター

【一般目標】

放射線治療についての基礎的な知識として、治療の適応、副作用及びその対策に関する知識を習得し、被爆軽減に関する基本的な放射線防護も理解する。

【行動目標】

- 1 がん治療における放射線腫瘍学の役割を理解する。
 - (1) 術前照射の役割
 - (2) 術後照射の役割
 - (3) 根治照射の役割
 - (4) 姑息照射の役割
 - (5) 化学療法併用放射線治療
 - (6) 小線源治療の役割

- 2 放射線生物学
 - (1) 放射線による細胞死の過程を理解する。
 - (2) 各種放射線によるがん細胞への影響の違いについて理解する。
 - (3) 分割照射における生物学的な特徴を理解する。
 - (4) 化学療法と放射線併用の生物学的効果、副作用について理解する。

- 3 放射線物理学
各種放射線についてその特徴および利用法を理解する。
 - (1) X線、電子線、線、粒子線の特徴を理解する。
 - (2) 各種放射線の使用用途を理解する。
 - (3) 線量測定法について理解する。
 - (4) 線量計算法について理解する。

- 4 治療計画について理解する。
 - (1) 初診患者における臨床評価について理解する。

- (2) 治療目標の設定について理解する。
- (3) 治療計画法について理解する。
- (4) 線量計算法について理解する。

5 治療中の患者評価について理解する。

- (1) 診察法
- (2) 観察上の注意点
- (3) 放射線治療の副作用および対処法

6 治療後の患者の経過観察について理解する。

- (1) 局所再発の発見および対応
- (2) 遠隔転移の発見および対応

7 理解すべき放射線治療

- (1) 脳腫瘍における放射線治療
- (2) 頭頸部腫瘍における放射線治療
- (3) 食道がんにおける放射線治療
- (4) 肝、胆道系腫瘍における放射線治療
- (5) 膵臓がんにおける放射線治療
- (6) 直腸がんにおける放射線治療
- (7) 肺がんにおける放射線治療
- (8) 尿路系腫瘍における放射線治療
- (9) 婦人科腫瘍における放射線治療
- (10) 骨軟部腫瘍における放射線治療
- (11) 各種転移性腫瘍における放射線治療
- (12) 良性腫瘍における放射線治療

(14) 消化器外科研修（食道・胃腸外科/肝胆膵外科）プログラム

研修場所：がんセンター、循環器病センター、佐原病院

【一般目標】

消化器外科的疾患の基礎的知識を習得し、診断法、治療法の適応を理解し、初歩的手術手技と周術期管理を経験する。

【行動目標】

全般的な目標と具体的目標を設ける。目標はA；必須目標、B；努力目標に分ける。

1 医療面接の基本姿勢

- 1) 常に患者・家族の身になって考え、外科医療チームの一員として適切に振舞うことができる。A
- 2) 患者・家族が理解できる分かりやすい言葉で術式を説明できる。B
- 3) インフォームド・コンセントの基本概念を理解し、説明に応用できる。A
- 4) 病名・病状・予後など患者にとって悪い情報を適切に伝え、説明できる。B

2 病棟業務

- 1) 必要な問診、理学的所見が取れ、カルテの記載ができる。A
- 2) 術前説明、経過説明が適切にできる。A
- 3) 退院サマリーの記載ができる。A
- 4) カンファレンスで症例のプレゼンテーションができる。A
- 5) 緩和ケアと終末期ケアを理解できる。B

3 術前診断

- 1) 術前の画像診断の適応を理解し、読影ができる。A
- 2) 臓器の解剖、予定術式を理解している。B

4 病理診断

- 1) 摘出標本の整理ができる。B
- 2) 術中迅速組織診断の適応を理解している。A

5 基本的手術手技

- 1)結紮(糸結び)が確実にできる。A
- 2)運針が確実にできる。B
- 3)止血操作が確実にできる。B
- 4)体表の傷の縫合が出来る。A
- 5)膿瘍に対する切開、排膿ができる。A
- 6)開腹術が出来る。B
- 7)開胸術が出来る。B
- 8)消化管吻合・縫合法を理解し、確実にできる。B
- 9)手術の第2助手としての役割を実行できる。A

6 術後管理

- 1)一般的な術後経過を理解し、適切な術後管理を実践できる。A
- 2)胸腔ドレーンの観察と管理ができる。A
- 3)腹部ドレーンの観察と管理ができる。A
- 4)消毒やガーゼ交換ができる。A

7 学会、論文発表

- 1)消化器外科に関する学会発表を行う事ができる。B
- 2)消化器外科に関する論文執筆ができる。B

8 がんの外科治療

- 1)消化器がんの疫学を理解している。B
- 2)消化器がんの手術適応を理解している。B
- 3)消化器がんに対する手術手技の手順を理解できる。

9 良性疾患の外科治療

- 1)胆石症の治療適応を理解している。B
- 2)腹部の緊急手術の適応と対応を理解している。B
- 3)腸閉塞の診断ができる。A
- 4)虫垂炎、腹膜炎の診断ができる。B
- 5)虫垂炎の手術ができる。B

- 6)鼠径ヘルニアの診断ができる。B
- 7)鼠径ヘルニアの手術ができる。B
- 8)痔核の診断ができる。B
- 9)痔核の手術ができる。B
- 10)胃十二指腸潰瘍の病態を理解している。B

(15) 乳腺外科研修プログラム

研修場所：がんセンター

【一般目標】

乳腺専門医・指導医のもとに必要な診断・治療法を研修しながら、乳腺外科の基本診療について学ぶ。乳がんの診療に求められる基盤的知識，診断および病期の把握能力，術式の選択および遂行能力，集学的治療の知識およびその選択能力などを修得する。

【行動目標】

- 1 診断 以下の検査の適応、方法、合併症を理解し、主要な所見を指摘出来る。
 - 1) マンモグラム
 - 2) 乳房超音波検査
 - 3) 穿刺吸引細胞診検査
 - 4) 針生検および吸引針生検検査
 - 5) 乳房造影 CT および MRI

- 2 治療 以下の治療の目的、適応、方法、合併症が理解出来る
 - (1) 薬物療法
 - 1) 術前化学療法
 - 2) 術後化学・内分泌療法
 - 3) 分子標的治療
 - (2) 手術
 - 1) 乳房切除術
 - 2) 乳房部分切除術
 - 3) センチネルリンパ節生検
 - 4) 腋窩郭清
 - 5) 乳房再建術

- 3 経験が求められる疾患・病態
 - 1) 転移・再発乳がん

- 2) 遺伝性乳がん・卵巣がん症候群
- 3) 妊娠・授乳期乳がん
- 4) AYA 世代の乳がん（妊孕性温存、就労、育児等の支援）

(16) 呼吸器外科研修プログラム

研修場所：がんセンター

【一般目標】

呼吸器、縦隔疾患一般の基本的病態の知識、診断検査、さらに外科治療の対象となる呼吸器疾患（縦隔、胸壁疾患を含む）の治療法、および手術と周術期管理についてその理論を理解し基礎的手技を習得する。

【行動目標】

1 主な診断・検査法

問題解決に必要な情報を適切に収集し解析することを目指す。

- (1) 医療面接
- (2) 身体診察
- (3) 臨床検査
 - 1) 一般尿検査
 - 2) 血球計算・白血球分画
 - 3) 血液型判定・交差適合試験
 - 4) 動脈血ガス分析
 - 5) 血液生化学的検査
 - 6) 血清免疫学的検査
 - 7) 細菌学的検査・薬剤感受性検査・検体の採取
 - 8) 胸部X線写真・ポータブルX線写真
 - 9) X線CT検査
 - 10) 呼吸機能検査
 - 11) 心電図
 - 12) 気管支鏡検査
 - 13) 胸腔穿刺

2 研修すべき治療法

基本的検査、手技を実施するとともに、さらに侵襲性の高いものに関しては適応と結果の

理解ができる。

- 1) 呼吸器疾患における術前・術後の適切な輸液内容と輸液量を決定できる。
- 2) 1日の水分バランスを確認できる。
- 3) 輸血（成分輸血を含む）による効果と副作用について理解することができる。
- 4) 術前呼吸訓練法
- 5) 術後肺理学療法
- 6) 人工呼吸管理
- 7) 気管支鏡による気道内吸引洗浄
- 8) 胸腔穿刺排液・排気

3 経験した方がよい主要疾患

- 1) 原発性肺癌
- 2) 転移性肺腫瘍
- 3) 肺良性腫瘍
- 4) 縦隔腫瘍

(17) 整形外科研修プログラム

研修場所：がんセンター、佐原病院

【一般目標】

頻度の高い外傷に対する的確な初期診断と応急処置ができるように、基本的な知識と技術を身につける。

さらに、重要な慢性疾患に対しても的確な診断と治療ができるように、基本的な知識と技術を身につける。

【行動目標】

1 外傷（骨折、脱臼、捻挫）の救急

- 1) 骨折、脱臼、捻挫の症例について述べることができる。
- 2) 骨折、脱臼、捻挫の主要な症状を挙げることができ、それが典型的に表れている場合には実地で指摘することができる。
- 3) 患者の主訴と病歴、臨床所見から最も疑われるべき骨折、脱臼、捻挫を挙げることができ、かつ合併症及び出血性ショックなどに対する初期対策を立てることができる。
- 4) 日常遭遇することの多い骨折、脱臼の典型例についてX線像を読影できる。
- 5) 開放骨折と皮下骨折の各々の定義を理解し、実地に両者の鑑別ができる。
- 6) 開放骨折に対して、早急に必要なデブリーマン、止血、縫合を行うことができる。
- 7) 骨折、脱臼、捻挫と思われる患者を診察した際に、病歴、臨床所見からみて、それが適当と思われれば、速やかに整形外科医に紹介することができる。
- 8) 各々の骨折、脱臼について必要な外固定の範囲を知り、緊急に転送する場合の一時的な固定を施すことができる。
- 9) 日常遭遇することの多い骨折について、その骨癒合に必要なおおよその日数を述べることができる。

2 創傷の救急

- 1) 止血に関する種々の方法を行うことができる。
- 2) 創傷の全身的影響について述べることができる。

- 3) 創傷に対する全身的療法（輸血、輸液、化学療法など）を行うことができる。
- 4) 創傷の局所療法（止血、縫合、洗浄、デブリートマンなど）を行うことができる。
- 5) 創傷の一時治癒、二次治癒についての治療法について述べるができる。
- 6) 血管、神経、腱の損傷の治療法について述べるができる。
- 7) 身体各部、特に頭頸部、胸部、腹部及び脊髄の損傷の診断と治療について述べるができる。
- 8) 創傷の程度と種類によって、いかなる専門家に連絡すべきかを述べるができる。

3 脊髄・脊髄損傷の救急

- 1) 脊髄・脊髄損傷の代表的な症状や神経学的所見について述べるができる。
- 2) 患者を動かすことなく簡単な神経学的診察で脊髄神経根もしくは脊髄の損傷の有無と大まかなレベルにつき診断できる。
- 3) 脊椎骨折の疑われる患者に対して新たな脊髄損傷を加える危険を伴わない方法で診断に必要な最低限のX線撮影を施行し、あるいは指示することができる。
- 4) 典型的な脊椎骨折のX線像を判読できる。
- 5) 脊椎骨折を診断した場合、新たな脊髄損傷を防ぐため簡単な固定、牽引などの初期処置ができる。
- 6) 脊椎損傷例のルーチンの初期管理（呼吸管理、固定など）が施行できる。
- 7) 転送する場合の注意事項を述べるができる。

4 包帯、副木、ギプス固定法及び牽引法

- 1) 包帯、副木、ギプス固定法の原則を述べるができる。
- 2) 主な包帯法の種類と適応を述べるができる。
- 3) 主な包帯法を実施することができる。
- 4) 骨折の際の救急副木法を実施することができる。
- 5) 基本的なギプス固定法を実施することができる。
- 6) 直達牽引、介達牽引の長所・短所を理解し実施できる。

5 疼痛性疾患

- 1) 疼痛の原因となる疾患を列挙できる。
- 2) 症状、病歴、診察で疾患をしぼり、補助診断として必要な検査をあげ、実際に応用する