四国こどもとおとなの医療センター
臨床研修プログラム

内容

１．理念と基本方針 4
２．四国こどもとおとなの医療センター臨床研修プログラム 5
Ⅰ．四国こどもとおとなの医療センターこどもとおとなのプログラム 5
Ⅱ．臨床研修を行う分野・診療科について 7
Ⅲ．臨床研修の目的と特徴 8
Ⅳ．臨床研修の到達目標、方略及び評価 8
Ⅴ．その他プログラムに関する事項 12
３．臨床研修医が単独で実施してよい診療行為の基準 14
４．内科 18
〇内科 18
〇内分泌・代謝内科 22
〇消化器内科 24
〇循環器内科 26
〇放射線内科 29
〇総合診療内科 31
〇呼吸器内科 32
〇腎臓内科 33
〇血液内科 35
５．外科 36
〇外科 37
〇小児外科 40
６．小児科 43
７．救急科 50
〇救急科 50
〇麻酔科 52
〇救急科（NICU） 56
８．産婦人科 59
９．精神科 63
１０．地域医療 65
１１．選択科 67
・小児循環器内科 67
・小児アレルギー内科 69
・小児血液腫瘍内科 70

・小児内分泌・代謝内科 72
・整形外科・小児整形外科 73
・形成外科・小児形成外科 76
・脳神経外科・小児脳神経外科 76
・心臓血管外科 78
・小児心臓血管外科 80
・眼科・小児眼科 84
・泌尿器科 86
・児童精神科 87
・病理診断科 91
１２．経験すべき症候、経験すべき疾病・病態、手技 93
１３．医の倫理 94

Ⅰ．理念と基本方針

Ⅰ．臨床研修の理念

当院の理念「私たちは　あたたかいこころと思いやりを持って　いつもみなさまと共にあゆみます」および臨床研修の基本理念を基に、良質な医療を提供すべく、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チーム医療で適切に対応できるよう、誕生からみとりまでのプライマリ・ケアの基本的な診療能力（態度・技能・知識）を有する良質な医師を育成する。

Ⅱ．臨床研修の基本方針

① 基本的な診療能力

医師として必要な、誕生からみとりまでのプライマリ・ケアに対する基本的な診療能力（態度、技能、知識）を身につける。

② 患者－医師関係

患者を全人的に理解し、患者・家族に誠実に向き合い信頼関係を構築し、良好な人間関係を確立する。障がい者に対してやさしい療養環境を提供する。

③ 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のメンバーと協調し、高度で安心安全な医療の提供に貢献する。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が行える。

④ 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つける。

⑤ 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。

⑥ 医療の社会性と公正性

医療のもつ社会的側面の重要性を理解し、信頼に値する誠実さや公正性を示し、社会に貢献する。

２．四国こどもとおとなの医療センタープログラム

Ⅰ．四国こどもとおとなの医療センターこどもとおとなのプログラム

募集定員　８名　　プログラム責任者　臨床研究部長　吉田 守美子

プログラム例

〇標準的重点コース

【1 年次】

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
内科 （循環器内科、消化器内科、内分泌・代謝内科、放射線内科、腎臓内科、総合診療科 等）						救急科 （麻酔科）	救急科 （救急救命センター）		外科	産婦人科	小児科

【2 年次】

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
精神科	地域医療	選択科目 （内科専門分野、整形外科、脳神経外科、心臓血管外科、形成外科、麻酔科、小児科、児童精神科、総合周産期等）									

〇こども重点コース

【1 年次】

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
小児科		内科 （循環器内科、消化器内科、内分泌・代謝内科、放射線内科、腎臓内科、総合診療科 等）						外科	救急科 （麻酔科）	救急科 （救急救命センター）	救急科 （NICU）

【2 年次】

4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
産婦人科	精神科	地域医療	選択科目 （小児科、小児科専門分野、小児系外科、児童精神科、総合周産期等）								

研修施設

【基幹形臨床研修病院】

国立病院機構 四国こどもとおとなの医療センター	
〒765-8507　香川県善通寺市仙遊町 2-1-1	研修責任者：院長　前田 和寿

【協力病院】

国立病院機構 関門医療センター		
〒752-8510 山口県下関市長府外浦町 1-1	研修責任者：戒能 聖治	内科、救急科
香川労災病院		

〒763-8502 香川県丸亀市城東町 3 丁目 3-1	研修責任者：滝本 秀隆	内科
徳島大学病院		
〒770-8503　徳島県徳島市蔵本町 2 丁目 50-1	研修責任者：門田 宗之	内科
香川大学医学部附属病院		
〒761-0793 香川県木田郡三木町大字池戸 1750-1	研修責任者：安田 真之	内科、小児科
香川県立丸亀病院		
〒763-0082 香川県丸亀市土器町東 9 丁目 291	研修責任者：犬伏 大地	精神科
三船病院		
〒763-0073 香川県丸亀市柞原町 366	研修責任者：三船 義博	精神科

【協力施設】

小豆島中央病院		
〒761-4301 香川県小豆郡小豆島町池田 2060-1	研修責任者：山口 真弘	地域医療（在宅）
善通寺前田病院		
〒765-0073 香川県善通寺市中村町 894-1	研修責任者：前田 純	地域医療（在宅）
三豊市立みとよ市民病院		
〒769-1101 香川県三豊市詫間町詫間 6784-206	研修責任者：潟中 淳一	地域医療（在宅）
石原消化器内科クリニック		
〒765-0053 香川県善通寺市生野町 1852-1	研修責任者：石原 慎一	地域医療
もりもとこどもクリニック		
〒763-0082 香川県丸亀市土器町東 4 丁目 713-5	研修責任者：森本 雄次	地域医療
杢保小児科医院		
〒762-0082 香川県丸亀市飯山町川原 972-1	研修責任者：平場 一美	地域医療
赤門森医院		
〒765-0003　香川県善通寺市善通寺町 1-6-5	研修責任者：森 史郎	地域医療
大杉脳神経外科		
〒765-0052 香川県善通寺市大麻町 2079	研修責任者：大杉 保	地域医療
おざきこどもクリニック		
〒768-0040 香川県観音寺市柞田町甲 880-2	研修責任者：尾崎 貴視	地域医療
香川県中讃保健福祉事務所		
〒763-0082 香川県丸亀市土器町東 8 丁目 526	研修責任者：横山 勝教	地域医療

Ⅱ．臨床研修を行う分野・診療科について

①各分野は一定のまとまった期間の研修（ブロック研修)、4週間 1ブロックを基本としたプログラムを組む。

②内科(24週以上)、救急(12週以上)、外科、小児科、産婦人科、精神科、地域医療(それぞれ4週以上。 8週以上行うことが望ましい。）を必修分野とする。

③内科については、外来・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。

④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。

⑤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。

⑥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。

⑦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 専門外来又は精神科リエゾンチームでの研修を含む。急性期入院患者の診療を行うことが望ましい。

⑧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。なお、こどもプログラムは1か月を NICU で行う。麻酔科における研修期間を 4 週を上限として救急の研修期間とすることができる。麻酔科を研修する場合には、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。

⑨当院の一般外来での研修については、並行研修のかたちで、主に一般内科、一般外科、小児科、地域医療の分野において研修を行う。ここでは、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。

⑩地域医療については、原則として 2 年次に行う。

1）一般外来での研修と在宅医療の研修を含める。

2）病棟研修を行う場合は慢性期・回復期病棟での研修を含めること。

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含めること。

⑪当院での研修期間中、救急の研修として月 3～4 回夜間救命救急センター等での副直研修を指導医の下で行う。

⑫将来専攻する診療科での研修期間・時期は、適宜調整する。

⑬協力病院、協力施設の選択は、希望により調整する。

Ⅲ．臨床研修の目的と特徴

臨床研修の基本理念（医師法第一六条の二）に基づき、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。

Ⅳ．臨床研修の到達目標、方略及び評価

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 身に付けなくてはならない。医師としての基盤形成の段階にある研修医は、基本的価値観を自らのものとし、 基本的診療業務ができるレベルの資質・能力を修得する。

【A. 医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム)】

臨床研修を通じて、下記の基本的価値観を身につける。

Ｉ）社会的使命と公衆衛生への寄与

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

２）利他的な態度

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

３）人間性の尊重

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

４）自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

【B. 資質・能力】

臨床研修を通じて、下記の資質・能力を身につける。

Ｉ．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。

Ｉ）人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。

２）患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

３）倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。

４）利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。

５）診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

２．医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的

根拠に経験を加味して解決を図る。

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

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

3）保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

3．診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

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

2）患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。

3）診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

4．コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

1）適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。

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

3）患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

5．チーム医療の実践

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

1）医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。

2）チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

6．医療の質と安全の管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

1）医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。

2）日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。

3）医療事故等の予防と事後の対応を行う。

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

7．社会における医療の実践

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

1）保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。

2）医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。

3）地域の健康問題やニーズを把握し、必要な対策を提案する。

4）予防医療・保健・健康増進に努める。

5）地域包括ケアシステムを理解し、その推進に貢献する。

6）災害や感染症パンデミックなどの非日常的な医療需要に備える。

8．科学的探究

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

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

９．生涯にわたって共に学ぶ姿勢

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

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

【C. 基本的診療業務】

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

１．一般外来診療

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

２．病棟診療

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

３．初期救急対応

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

４．地域医療

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

② 実務研修内容（方略）

研修プログラム中、具体的には以下の症候、疾病・病態を基本とした研修を行う。
また全研修期間を通じて「感染対策、予防医療等の研修」への参加を行い、「診療領域・職種横断的なチーム活動」並びに「社会的要請の強い分野・領域等に関する研修」も積極的に研修を行うこと。

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

【B. 経験すべき疾病・病態（26 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）

※経験すべき症候及び経験すべき疾病・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、教育)、考察等を含むこととする。

【C. 研修への参加（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こと。

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、児童・思春期精神科領域（発達障害等)、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を含むことが望ましい。

【注】下線付きの研修（ 「含むこと」　とする研修）への参加は必須とする。

③ 到達目標の達成度評価

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（看護師等）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 保管することとする。

上記評価の結果を踏まえて、少なくとも年２回、プログラム責任者・研修管理委員会委員が、研修医に対して形成的評価（フィードバック）を行う。

2 年間の研修終了時に、研修管理委員会において、研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ を勘案して作成される「臨床研修の目標の達成度判定票」を用いて、到達目標の達成状況について評価することとする。

Ⅴ．その他プログラムに関する事項

１．研修医の募集及び採用の方法

①研修プログラムに関する問い合わせ・資料請求先

四国こどもとおとなの医療センター　教育研修部（医師部門）

電話：0877-62-1000　FAX：0877-62-6311

e-mail：518-dr.kyouiku@mail.hosp.go.jp

URL：https://shikoku-mc.hosp.go.jp/shikoku-mc.com/

②募集・採用方法

四国こどもとおとなの医療センターホームページ研修医募集のページより臨床研修申請用紙をダウンロードし、履歴書・最終学校卒業（見込）証明書と合わせて当院宛郵送する。

小論文・面接にて合否の判定後、マッチング利用の上で採用決定する。

マッチングにて定員数を満たさなかった場合は、２次募集を行う。

２．研修医の処遇

①　身分：独立行政法人国立病院機構　期間職員

②　研修手当：

１年次 月額 317,130 円＋時間外手当＋当(副)直手当

年収（例）約 5,280,000 円

２年次 月額 337,590 円＋時間外手当＋当(副)直手当

年収（例）約 6,350,000 円

③　その他手当

当（副）直手当、時間外手当、救急手当、通勤手当、別途年 2 回賞与あり

④　勤務時間：8 時 30 分～16 時 30 分、休憩時間 1 時間
時間外勤務：有
指導医による労働命令の下、勤務時間外に患者対応を行った場合、時間外手当の対象となる。

⑤　休暇：有給休暇日数 23 日（リフレッシュ休暇を含む）
年末年始：有（12 月 29 日～1 月 3 日）

⑥　日当直回数及び診療科：
労働基準法第 41 条に基づき、宿直勤務は週 1 回、日直勤務は月 1 回を限度とする。
成人内科、成育内科、外科にバランスよく入り、偏りすぎないようにすること。

⑦　研修医宿舎：有
宿舎料：単身（1K）　22,000 円／月（共益費込）
世帯（3LDK）　36,500 円／月（共益費込）

⑧　研修医室：有

⑨　社会保険・労働保険
公的医療保険：厚生労働省第二共済組合
公的年金保険：厚生年金保険
労働者災害補償保険法の適用：有
雇用保険：有

⑩　健康管理：健康診断を年 2 回実施　各種ワクチン接種あり

⑪　外部の研修活動
学会、研究会等への参加：可
学会、研究会等への参加費用支給の有無：有　※支給条件、回数上限あり

⑫　医師法第 16 条の 5 における臨床研修専念義務の趣旨に則り、初期臨床研修期間中はアルバイトを行うことはできない。

３．臨床研修医が単独で実施してよい診療行為の基準

独立行政法人国立病院機構四国こどもとおとなの医療センターにおける診療行為のうち、臨床研修医（以下「研修医」という。）が指導医・上級医の同席なしに単独で実施してよい診療行為の基準を示す。

ただし、指導医・上級医同席のもと直接指導を受けながら行う場合並びに緊急時はこの限りでない。実際の運用にあたっては、個々の研修医の技量はもとより各患者の事情により無理をせずに上級医・指導医に任せる必要がある。

なお、研修医は、すべての診療行為において指導医・上級医の指導または許可のもとで行うことが前提である。患者に不利益がもたらされる可能性がある診療行為については単独で行わずに上級医、指導医の立ち合いが必要である。

この基準は、「研修医に対する安全管理体制について平成 16 年 2 月（国立大学医学部附属病院長会議）」を参考に定めた。

１．診察

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　問診、視診、打診、触診 B.　簡単な器具（聴診器、打鍵器、血圧計等）を用いる全身の診察 C.　直腸疹 D.　耳鏡、鼻鏡、検眼鏡による診察 **ただし、女性(女児)の場合は必ず看護師の同席の元に行う**	A.　内診

２．検査

１）生理学的検査

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　心電図 B.　聴力、平衡、味覚、嗅覚、知覚 C.　視野、視力 D.　眼球に直接触れる検査	A.　脳波 B.　呼吸機能（肺活量など） C.　筋電図、神経伝導速度

２）内視鏡検査等

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　喉頭鏡	A.　直腸鏡 B.　肛門鏡 C.　食道鏡 D.　胃内視鏡 E.　大腸内視鏡 F.　気管支鏡 G.　膀胱鏡

３）画像検査

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　超音波	A.　単純Ｘ線撮影

内容によっては誤診につながる恐れがあるため、検査結果の解釈・判断は指導医と協議する必要がある。	B.　ＣＴ C.　ＭＲＩ D.　血管造影 E.　核医学検査 F.　消化管造影 G.　気管支造影 H.　脊髄造影

４）血管穿刺と採血

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　末梢静脈穿刺と静脈ライン留置 困難な場合は無理をせず上級医・指導医に任せる。 B.　動脈穿刺 困難な場合は無理をせず上級医・指導医に任せる。 動脈ラインの留置は単独で行ってはならない。	A.　中心静脈穿刺（鎖骨下、内頚、大腿） B.　動脈ライン留置 C.　小児の採血 指導医の許可を得た場合並びに年長患者はこの限りではない D.　小児の動脈穿刺 年長患者はこの限りではない

５）穿刺

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　皮下の膿胞 B.　皮下の膿瘍	A.　深部の膿胞 B.　深部の膿瘍 C.　胸腔 D.　腹腔 E.　膀胱 F.　腰部硬膜外穿刺 G.　腰部くも膜下穿刺 H.　針生検 I.　骨髄穿刺 J.　腰椎穿刺 K.　関節

３．治療

Ｉ）処置

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　皮膚消毒、包帯交換 B.　創傷処置 C.　外用薬貼付・塗布 D.　ネブライザー E.　気道内吸引 F.　導尿 困難な場合は無理をせず上級医・指導医に任せる。 新生児や未熟児では、研修医が単独で行なってはならない。 G.　浣腸 困難な場合は無理をせず上級医・指導医に任せる。	A.　ギブス巻き B.　ギブスカット C.　気管内挿管 D.　胃管挿入（経管栄養目的のもの） E.　歯科処置

新生児や未熟児では、研修医が単独で行なってはならない。 H.　胃管挿入（経管栄養目的以外のもの） 困難な場合は無理をせず上級医・指導医に任せる。 新生児や未熟児では、研修医が単独で行なってはならない。 I.　気管カニューレ交換 研修医が単独で行なってよいのはとくに習熟している場合である。 技量にわずかでも不安がある場合は、上級医師の同席が必要である。	

２）注射

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　皮内 B.　皮下 C.　筋肉 D.　末梢静脈 E.　輸血 ただし、輸血適応については上級医・指導医と協議する。 輸血によりアレルギー歴が疑われる場合には上級医・指導医に任せる。	A.　中心静脈（穿刺を伴う場合） B.　動脈（穿刺を伴う場合） C.　関節内

３）麻酔

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　局所浸潤麻酔 ただし、初回時は必ず指導医の指導のもとで行うこと	A.　局所ブロック B.　脊髄麻酔 C.　硬膜外麻酔（穿刺を伴う場合）

４）外科的処置

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　抜糸 B.　ドレーン抜去 時期、方法については指導医と協議する。 C.　皮下の止血 D.　皮下の膿瘍切開・排膿 E.　皮膚の縫合	A.　深部の止血 応急処置を行うのは差し支えない。 B.　深部の膿瘍切開・排膿 C.　深部の縫合

５）処方

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A. 一般の内服薬 処方箋の作成の前に、処方内容を指導医と協議する。 指導医の承認のもとで発行する。 B. 一般の注射薬 処方箋の作成の前に、処方内容を指導医と協議する。 指導医の承認のもとで発行する。	A.　抗悪性腫瘍剤、糖尿病治療薬、循環作動薬（抗不整脈薬、強心剤等を含む）、麻薬、向精神薬（睡眠薬、抗てんかん薬を含む）、造影剤、免疫抑制薬、抗生物質、ステロイド薬処方 指導医の承認を得たうえでの処方は差し支えな

C. 理学療法 処方箋の作成の前に、処方内容を指導医と協議する。	い。

４．その他

研修医が単独で実施可能	研修医が単独で行ってはならない
A.　インスリン自己注射指導 インスリンの種類、投与量、投与時刻はあらかじめ上級医・指導医のチェックを受ける。 B.　血糖値自己測定指導	A.　病状説明 正式な場での病状説明を単独で行ってはならないが、ベッドサイド等での病状に対する簡単な説明や質問に答えることは差し支えない。 B.　診断書・証明書の発行 C.　病理解剖・病理診断報告

４．内科

〈必修〉研修期間：24 週以上

（内科、内分泌・代謝内科、消化器内科、循環器内科、放射線内科、総合診療内科、呼吸器内科、血液内科、腎臓内科、）

内科

指導医：吉田 守美子先生

内科での臨床研修は、成人診療科での研修の基礎をなすと言っても過言ではありません。
すなわち、①全人的な 診療能力の獲得に向けた医師としての人格を滋養すると共に、②日常診療で頻繁に遭遇する疾患に適切に対応できるような、基本的な診療に必要な態度、技能、知識、考察力などを修得することが、本卒後臨床研修プログラムにおける内科研修の目的です。
一般内科、消化器内科、循環器内科、内分泌・代謝内科、放射線科は当院で、呼吸器内科、血液内科、腎臓内科、総合診療内科は連携病院と協力しながら行います。

１．内科研修の到達目標

内科における臨床研修により、将来あらゆる領域において医療人として活動する上で必要な基本姿勢・態度を身につけます。幅広い症状や疾患・病態などを経験し、これを通じて診察法や検査・手技を修得すると共に 自ら考察し問題を解決する能力を培うことを目標とします。具体的な到達目標は研修プログラム及び内科各診療科の到達目標に記されています。

２．内科研修の内容

①当院及び連携病院における内科系研修内容

１）当院の総合診療内科、消化器内科、循環器内科、内分泌・代謝内科、放射線科においてそれぞれ数週間のローテーションを行い、外来ならびに入院患者を受け持ちます。主に神経系疾患、循環器系疾患、消化器系疾患、内分泌疾患、腎・泌尿器系疾患、感染症に関する研修を行います。

２）神経系疾患は脳神経外科、循環器系疾患は心臓血管外科、消化器系疾患と呼吸器系疾患は外科、腎・泌尿器系疾患は泌尿器科、感染症は小児科と共同して症例を経験します。連携病院では、主に神経系疾患、呼吸器系疾患、腎・泌尿器系疾患、血液系疾患、免疫・アレルギー疾患の研修を行います。

②皮膚系疾患、運動器系疾患、眼・視覚系疾患、耳鼻・咽喉・口腔系疾患に関して当院における内科、小児科あるいは外科系研修中に眼科、皮膚科、形成外科、整形外科、耳鼻科と共同して症例を経験することとします。

③上記期間中に研修すべき疾患が十分に経験できなかった場合には、2 年目の後半（自由選択の期間）に当院および協力病院にてこれを補うこととします。

④研修方法

１）指導医のもとで病棟研修、外来研修を行い、症候、疾患について経験し、知識、技能を取得する。

２）病棟研修では指導とともに入院患者を担当する。

３）外来研修では医療面接を行い、指導医の下で診察、治療方針の決定を行う。

４）医療面接では患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な情報を得て記載する。
５）病態の正確な把握ができるように全身にわたる身体診察を系統的に実施し記録する。
６）医療面接と身体診察から得られた情報をもとにプロブレムリストを作成し指導医と検討する。
７）問題点を解明するために必要な臨床検査を選択、指示することを指導医と検討する。
８）基本的な検査は自ら実施し、その他の検査は適応を判断し、結果を解釈する。
９）基本的な手技や治療法について積極的に見学し、指導医のもとに実施し身につける。

３．内科全般の行動目標・経験目標

①患者-医師関係の構築

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チーム医療の実践

１）上級およ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情報交換できる。
２）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。
３）同僚および後輩へ教育的配慮ができる。
４）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問題対応能力の向上

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、患者への適応を判断できる。
２）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。

④安全管理の理解と実施

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）医療事故防止およ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）院内感染対策を理解し、実施できる。

⑤症例提示の実践

１）症例提示と討論ができる。
２）臨床症例に関するカンファレンスや学術集会に参加し、論文執筆も積極的に行う。

⑥医療の社会性の理解

１）医の倫理、生命倫理について理解し、適切に行動できる。
２）保険医療制度、公費負担医療を理解し、適切の行動できる。
３）医薬品や医療機器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。

４．評価

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

５．内科で経験することが可能な疾患ならびに病態

◆ については、プログラムにおける［ 経験すべき症候・疾病・病態 ］を経験するために重点的に取り組むこととします。

①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

②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、大動脈解離）
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）

③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（慢性閉塞性肺疾患(COPD)、気管支喘息、気管支拡張症）

④肺循環障害（肺塞栓・肺梗塞）

１）異常呼吸（過換気症候群）
２）胸膜、縦隔、横隔膜疾患（自然気胸、胸膜炎）
◆３）肺癌

⑤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、急性胃腸炎）
◆２）小腸・大腸疾患（イレウス、大腸癌、急性腸炎、急性虫垂炎、痔核・痔瘻）
◆３）胆嚢・胆管疾患（胆石、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）

⑥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、尿路感染症、腎盂腎炎）
◆５）電解質異常（低・高 Na 血症、低・高 K 血症、低・高 Ca 血症）

⑦内分泌・栄養・代謝系疾患

Ｉ）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）脂質異常症
６）蛋白および核酸代謝異常（高尿酸血症）

⑧血液・造血器・リンパ網内系疾患

◆Ｉ）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）

⑨感染症

◆Ｉ）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

⑩免疫・アレルギー疾患

Ｉ）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

6. 研修スケジュール（例）

外来：成人外来 A2－２

	月	火	水	木	金
午前	内視鏡	エコー	外来	外来	病棟
午後	内視鏡	病棟	病棟	病棟	エコー

不定期に ICT ラウンド

内分泌・代謝内科

指導医：吉田 守美子先生

内分泌異常症は各種ホルモンの作用の過不足などにより多彩な症状をきたす全身的疾患です。

また種々のホルモン作用は循環器・消化器・腎疾患など様々な病態に関わっており、これを理解することは全身を診る臨床医として不可欠です。

一方、代謝異常症には糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症、骨粗鬆症などが含まれています。これらの疾患はあらゆる臨床の場で遭遇する common disease であり、その病態と適切な治療・管理法を習得することは臨床研修の中で重要な位置を占めています。

内分泌・代謝内科の研修では日本内分泌学会専門医ならびに日本糖尿病学会専門医によるプログラムを中心に、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎などの内分泌系、および糖、脂質、尿酸、骨の代謝系の基本的機能を把握した上で、主な内分泌・代謝系疾患の病態生理、病因、症候、診断ならびに治療についての理解を深めることを目標とします。

１．内分泌・代謝内科研修の一般目標

内分泌・代謝内科研修では、病棟診療、外来診療を通じて主な内分泌・代謝系の機能と調節機構を理解し、これらの異常に基づく疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と 診療能力を修得し、臨床研修プログラム中の内分泌・代謝疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標

① ◎以下の主要な内分泌・代謝疾患の病態を理解し、病歴を聴取できる。

② ◎以下の主要な内分泌・代謝疾患の症候を理解し、理学的所見をとれる。

③ ◎以下の主要な内分泌・代謝疾患の診断ができ、治療計画を立案できる。

視床下部・下垂体疾患、肥満とやせ、甲状腺疾患、副甲状腺疾患・カルシウム代謝異常、骨粗鬆症、副腎疾患、消化管ホルモン産生腫瘍、糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症

④ 診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。

◎各種ホルモン基礎値の測定、◎各種負荷試験、◎ 75g OGTT、◎インスリン分泌能の評価
◎糖尿病合併症の評価、◎骨塩量定量検査（DEXA)、◎各種画像検査（エコー、CT、MRI シンチグラム等)、静脈サンプリング、分子生物学的検査（遺伝子、DNA 解析を含む）

⑤ 主要な内分泌・代謝疾患の検査や治療方針を患者や家族にわかりやすく説明することができる。

１）◎食事療法、運動療法、行動療法

２）◎インスリン治療などの薬物療法

⑥ 健康増進や予防医療、健診を理解し、生活環境整備を含めた多様な健康問題に対する包括的なアプローチを実践できる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール（例）

外来：成人外来 A2－4

	月	火	水	木	金
午前	病棟/外来	病棟	外来	エコー	外来
午後	病棟/外来	エコー	外来/病棟	病棟/外来	病棟

カンファレンス：上級医・指導医に確認

不定期に NST ラウンド

6. 研修出来る内容

糖尿病、肥満、高血圧、内分泌疾患などの専門的な検査と治療

特に、　Ⅰ型糖尿病の先進治療（インスリンポンプ、CGM）の経験

妊娠糖尿病、糖尿病合併妊娠の管理の経験

外来でのインスリン導入（ひとりでできるようになる）

入院患者の血糖管理（多数の経験を積みひとり立ちする）

高血糖緊急症の症例の経験

内分泌負荷試験の経験

小児からのトランジション症例の経験

その他、一般内科研修、救急

7. 理想的な研修期間

4 週間以上

8 週間あれば入院患者の血糖管理は自分で出来るようになりますが、短い期間でも貴重な症例を見学することが出来ます。

8. メッセージ

小児科希望の先生でも、内分泌代謝疾患は成人と小児で診療内容がかなり似ています。

糖尿病は成人期の治療を知っておくと小児からの移行期医療にとても役立ちます。

糖尿病の講演会は大変多いので、講演会や学会を通じて座学で学ぶことも有効です。

消化器内科

指導医：吉田 守美子先生（代理）　、林 亨先生

当科は食道から肛門に至る全消化管を肝臓、胆嚢、膵臓の病気の診断と治療を行っています。
主な治療としては、内視鏡的治療として、吐血・下血などの消化管出血に対する止血術、胃・大腸ポリープ切除術、早期胃・大腸癌切除術、食道静脈瘤硬化療法・結紮術、総胆管結石砕石術、胃物摘出術、狭窄拡張術などを行っています。

他に、慢性肝炎に対する抗ウイルス薬、インターフェロン治療、肝癌に対する冠動脈塞栓療法・ラジオ波焼灼術、潰瘍性大腸炎に対する血球成分除去療法高度専門治療行っています。

１．消化器内科研修の一般目標

消化器内科研修では、消化器系疾患の急性期における基本的診療能力を修得し、卒後臨床プログラム中の消化器系疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標

①急性疾患

１）◎消化器系疾患の急性期の症状を述べることができる。
２）◎消化器系疾患の急性期の鑑別診断に必要な検査計画を立てることができる。
３）◎検査結果を評価することができる。
４）◎治療計画を立てることができる。
５）急性腹症の診察と鑑別診断ができる。
６）吐血・下血の診察と鑑別診断ができる。

②慢性疾患

１）◎消化器系疾患の慢性期の症状を述べることができる。
２）◎消化器系疾患の慢性期の鑑別診断に必要な検査計画を立てることができる。
３）◎検査結果を評価することができる。
４）◎治療計画を立てることができる。
５）消化管疾患の検査の意義を理解し評価することができる。
６）肝・胆・膵疾患の検査の意義を理解し評価することができる。

③基本手技

１）腹水穿刺ができる。
２）◎腹部の診察ができる。
３）◎直腸診ができる。
４）腹部エコー検査ができる。
５）上部消化管レントゲン検査ができる。

④医療記録
１）◎消化器系疾患について正確な病歴が記載できる。主訴、現病歴、既往歴、家族歴、等
２）◎消化器系疾患の身体所見が記載できる。視診、聴診、打診、触診、等
３）◎検査結果の記載ができる。
　　血液生化学、尿、便、画像検査（X 線、CT、MRI、シンチ)、内視鏡検査、等
４）◎症状、経過の記載ができる。
５）検査、治療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。
６）紹介状、依頼状を適切に書くことができる。
７）◎診断書の種類と内容が理解できる。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．理想的な研修開始時期
いつでも可、必修研修から継続しても可。

６．研修できる内容
内視鏡検査（上部・下部・ERCP・内視鏡治療)、　腹部エコー
悪性腫瘍の化学療法
その他、一般内科研修、救急

7. 理想的な研修期間
４週間以上
４週間腹部エコーをしっかりやれば、かなりできるようになります。(生理検査室)
内視鏡検査は初期研修中の経験は十分ではないかもしれません。(侵襲のある検査は制限があるため)

8. 研修スケジュール (例)
外来：成人外来 A２-１

	月	火	水	木	金

午前	外来	内視鏡	呼吸器外来	病棟	エコー
午後	エコー	病棟	内視鏡	内視鏡	病棟

カンファレンス：内科・外科・放射線科・病理術後カンファレンス

毎週月曜日・木曜日　8：00 より　５階　会議室１・２

９．メッセージ

内視鏡検査・治療の件数は多いです。

小児消化器内科の分野は今からの領域です。小児に対する内視鏡検査は今後需要が高まるでしょう。成人の内視鏡検査の経験は小児にも役立つでしょう。

循環器内科

指導医：竹谷善雄先生

１．循環器内科研修の一般目標

循環器内科研修では、本院卒後研修プログラム中の循環器疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

① 循環器検査法

各検査法の原理、実施方法を知り、得られる情報の特徴を理解する。そして、各検査法を取捨選択し、それぞれの疾患の診断計画、治療計画を立てられる。

② 治療法

一般療法の原理、実施方法を知り、その理解のもとに、各疾患において、治療計画を立てられる。

③カテーテルインターベンション

カテーテルインターベンションの原理、実施方法を知り、治療計画を立てられる。

④不整脈

各種不整脈の診断と治療法を理解できる。さらに、心不全の病態生理を理解し症状、理学的所見から、原因の検索及び治療計画をたてることができる。

⑤先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患、心筋・心膜疾患、心臓腫瘍、外傷

先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患の病態生理を理解し、症状、理学的所見から、治療計画をたてることができる。また、心筋、心膜の組織学的特徴を知り、心筋原発疾患、心膜疾患、心臓腫瘍および外傷の診断法、治療法について学ぶ。

⑥血圧異常、脈管疾患

血圧異常の病態脈管の解剖学的・組織学的特徴および治療指針を理解する。

２．行動目標・経験目標

①循環器検査法

１）◎心電図、心音・心機図、心エコー図、核医学検査を実施し、その所見を説明できる。
２）◎心臓カテーテル検査の特徴を理解し、その所見を説明できる。

②治療法
１）◎食事療法・運動療法、各種循環器疾患に対する薬物療法の適応を理解し、適切に薬物を選択できる。
２）◎心臓ペースメーカーの治療・原理、実施方法を知り、その適応を説明できる。
３）人工心肺、補助循環（IABP、LVAS、PCPS）の原理、実施方法を知り、その適応を説明できる。
４）臓器・組織移植の原理、実施方法を知り、その適応を説明できる。

③カテーテルインターベンション
１）◎Swan-Ganz カテーテルによる心内圧測定、心拍出量測定の原理、実施方法を知り、その検査所見を説明し、評価できる。
２）冠動脈形成術、ステント留置術、下肢血管形成術の原理、実施方法を知り説明できる。

④不整脈
１）◎心電図、心臓電気生理学的検査の所見から不整脈の鑑別診断、発生機序を説明できる。
２）◎各種不整脈の適切な治療法を説明できる。
３）◎心不全の病態、症状、理学的所見の特徴、検査所見を説明でき治療できる。

⑤先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患、心筋・心膜疾患、心臓腫瘍、外傷
１）◎先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患の病因・病態・病理を理解し、診断法、治療法を説明できる。
２）◎各種心筋疾患の症状、理学的所見の特徴を述べることができる。
３）◎各種心筋疾患に必要な検査の所見を評価し、治療法を行うことができる。
４）◎収縮性心膜炎の病態と症状、理学的所見、検査の所見及び治療法を説明できる。
５）心タンポナーデの病因・病態及び症状、理学的所見、検査の所見及び治療法を説明できる。

⑥血圧異常、脈管疾患
１）◎本態性高血圧症と二次性高血圧症を区別できる。
２）◎高血圧症治療指針を説明できる、それに従い治療ができる。
３）低血圧症の病態を説明できる。
４）各種脈管疾患の症状、理学的所見の特徴、検査の所見を評価し説明できる。
５）各種脈管疾患における治療法の特徴を説明できる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．研修スケジュール（例）

外来：成人外来 A3－7

	月	火	水	木	金
午前	心カテ/病棟	心カテ/外来	心カテ/ 救急当番	心カテ/外来	病棟
午後	心カテ/病棟	心カテ/外来	心カテ/病棟	心カテ/外来	病棟

カンファレンス：月～金曜日 8：30、16：30 より　　2 階　循環器・脳卒中センター内

放射線内科

指導医：福田 有子先生、　井藤 千里先生

１．放射線科研修の一般目標

放射線科の役割は、X 線撮影、CT、MRI、核医学検査、血管造影の画像診断や IVR、放射線を使用してがん治療をする放射線治療を行うことにあります。放射線に関する専門的知識を備え、放射線被ばくを適切に管理しながら医療を行わなければなりません。

本研修プログラムでは、放射線科領域における幅広い知識と技能を習得する人材育成を目的として定めており、プロフェッショナリズムを備えた医師を教育します。

２．研修体制

放射線科の指導管理責任者は放射線科医長があたり、研修医の研修ならびに労働環境などの責任を負います。指導医は、放射線科領域における十分な診療経験と教育および指導能力を有する医師であり、日本医学放射線学会の専門医です。

また、必要に応じてメディカルスタッフ（診療放射線技師や看護師等）に、意見や指導を求めます。

３．到達目標

①専門知識

１）医療の質と安全管理

・放射線診療に必要な放射線の物理作用ならびに生物作用を説明できる。

・医療放射線被ばくの正当化、最適化について正しく説明できる。

・放射線診療において安全を確保する対応方法を説明できる。

２）画像診断

・画像診断のモダリティ（X 線撮影、CT、MRI、核医学検査）の基本的な原理・特徴を説明できる。

・画像診断と関連する基本的な解剖、生理を説明できる。

・代表的疾患について画像所見を説明できる。

３）IVR

・代表的な血管系・非血管系 IVR について、その意義と適応、手技の概要、治療成績、合併症を説明できる。

４）放射線治療

・放射線治療（外照射、密封小線源治療、RI 内容療法）などの特徴、手技の内容、治療成績、有害事象について説明できる。

・がん集学的治療に占める放射線治療の役割を理解し、手術ならびに化学療法との併用療法について理論的根拠を説明できる。

※３)、４）に関して、IVR 専門医、放射線治療専門医、非常勤のため、関連教育機関で行う。

②専門技能

Ｉ）画像診断

・各種画像診断法のなかから、個々の患者に最適な検査法を自分自身で指示できる。

・撮像された画像について客観的に適切な用語で所見を記載し、検査目的に即した内容でレポートを指導医の下で作成できる。

２）医療の質と安全管理

・放射線診療において、医療の質と安全を確保する対応策を、指導医の下で立案できる。

・放射線診療の質の向上のために必要な方策を指導医の下で実行できる。

４．研修方法

放射線診断

・X 線単純撮影、X 線造影検査、CT、MRI、核医学検査の撮像法の意義、適応について十分理解した上で、臨床情報に基づいた適切な撮像法の指示を経験する。

・疾患および臨床状況に応じて必要とされる読影情報の提供過程を学習する。

・検査や治療手技施行後の詳細な記録を実践する。

・放射線科におけるカンファレンス、および関連診療科との合同カンファレンス等で、疾患の病態から診断ならびに治療までの過程を学習する。

・原則として CT、MRI、RI、X 線造影検査をローテーションで集中的に研修を行う。

５．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

６．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

7. 理想的な研修期間

基本 4 週間

その間では当直に困らない程度の画像診断力がつく。
自分の進みたい科について画像診断力を極めたい場合は、更に１か月研修すると目標に近づく。

8. 週間スケジュール

１階放射線科　読影室

	月	火	水	木	金
午前	CT・MRI 読影	CT・MRI 読影	CT 読影	CT 読影	CT 読影
午後	CT・MRI 読影	CT・MRI 読影	MRI 読影	MRI 読影	MRI 読影

内科・外科・放射線科・病理術後カンファレンス：毎週月曜日　8：00 より　5 階　会議室 1･2
術前カンファレンス：毎週木曜日　8：00 より　5 階　会議室 2

9. メッセージ

当直で困らない画像診断能力が身に付きます。
自分の将来進みたい方面の画像診断の基礎力を付けることが出来ます。
国試で勉強したことが役立つ科です。

総合診療科

指導医：関門医療センター　佐藤 穣先生

総合診療内科では、日常遭遇する疾病と傷害等に対して適切な初期対応を行い、必要に応じて専門診療科に紹介したり、継続的な診療を全人的に提供したりする役割を担います。

さらに、地域のニーズを踏まえた疾病の予防、介護、看とりなど、保健・医療・介護・福祉活動に取り組み、地域で生活する人々の命と健康に関わる幅広い問題について適切に対応する使命も担います。

健康にかかわる諸問題について適切に対応する医師の必要性は高く、総合的な診療能力を有する医師の専門性は学術的に評価され、基本診療領域に位置付けられています。

１．総合診療内科研修の一般目標

総合診療内科研修では、臓器別でない病棟診療（高齢入院患者や心理・社会・倫理的問題を含む複数の健康問題を抱える患者の包括ケア、癌・非癌患者の緩和ケア等）と臓器別でない外来診療（救急や複数の健康問題をもつ患者への包括的ケア）を経験し、疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得することを目標とします。

具体的には以下の資質・能力を獲得することを目指します。

１．包括的統合アプローチ、
２．一般的な健康問題に対する診療能力、

３．患者中心の医療・ケア

４．連携重視のマネジメント、

５．多様な診療の場に対応する能力

臨床研修プログラム中の、頻度の高い症状、緊急を要する症状・病態、複数の領域にまたがる経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標

①以下の頻度の高い症状、緊急を要する疾患の病態を理解し、病歴をとることができる。

②以下の頻度の高い症状、緊急を要する疾患の理学的所見をとることができる。

③以下の頻度の高い症状、緊急を要する疾患の診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。

④以下の頻度の高い症状、緊急を要する疾患の鑑別診断および他の専門医へのコンサルテーションを含む初期対応を適切に実施できる。

【頻度の高い症状】

全身倦怠感、不眠、食欲不振、体重減少・体重増加、浮腫、リンパ節腫脹、発疹、黄疸、発熱、頭痛、めまい、失神、けいれん発作、視力障害・視野狭窄、結膜の充血、聴覚障害、鼻出血、嗄声、胸痛、　動悸、呼吸困難、咳・痰、嘔気・嘔吐、胸やけ、嚥下困難、腹痛、便通異常(下痢、便秘)、腰痛、関節痛、歩行障害、四肢のしびれ、血尿、排尿障害（尿失禁・排尿困難)、量異常、不安・抑うつ

【緊急を要する症状・病態】

心肺停止、ショック、意識障害、脳血管障害、急性呼吸不全、急性心不全、急性冠症候群、急性腹症、急性消化管出血、急性腎不全、急性感染症、急性中毒、誤飲、誤嚥

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5.　研修スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	外来	外来	外来	外来	外来
午後	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟

呼吸器内科

指導医：香川労災病院　永田 拓也先生

呼吸器疾患には、感染性疾患、炎症性疾患、腫瘍性疾患などあらゆる病態の疾患が含まれ、その診断・治療には微生物学、生理学、免疫学、画像診断学など幅広い知識が要求されます。呼吸器疾患診療では、臨床経過および身体所見と胸部 X-P, CT 等の画像所見などで疾患を考え、喀痰や血液検査、肺機能検査、胸水穿刺、気管支鏡検査等で確定診断ないしはそれに近づくという“考える”ことが身に付く診療科です。感染症内科医としての基本的知識・技能も習得できるように ICD（インフェクションコントロールドクター）の指導による研修プログラムも経験できます。

１．呼吸器内科研修の一般目標

呼吸器疾患の診断と治療に必要な基本的診療能力を習得し、感染症疾患の原因と分類を知るとともにその成立機序や防御機構を理解し、診断および治療法を理解します。研修プログラム中の呼吸器疾患および感染性疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標

①呼吸器疾患

１）◎胸部 X 線、胸部 CT、胸部 HRCT 所見を読影できる。

２）◎動脈血採取を行い、血液ガス所見を説明できる。

３）◎呼吸機能検査を理解し、呼吸器疾患の診断に応用できる。
４）◎気管支樹を用いて気管支鏡操作法を習得する。
５）実際に気管支鏡検査を施行し、肉眼的所見を記載する。
６）気管支肺胞洗浄を行い、細胞成分の解析結果をびまん性肺疾患の診断に応用できる。
７）PSG（ポリソムノグラフィー）による睡眠時無呼吸診断ができる。
８）◎閉塞性肺疾患の病態を理解し、診断・治療について説明できる。
９）◎拘束性肺疾患の病態を理解し、診断・治療について説明できる。
10）◎睡眠時無呼吸症候群の病態を理解し、診断・治療について説明できる。
11）◎肺癌の病因・病態を理解し、診断・治療について説明できる。

②感染性疾患
１）◎急性上気道炎症状を呈する疾患の鑑別を列挙し、診断および検査・治療について説明できる。
２）◎急性気管支炎、肺炎の原因病原体と臨床症状、診断・治療について説明できる。
３）◎グラム染色、チールニールセン染色を行い、原因菌の同定ができる。
４）◎真菌感染症をきたす病原体と、診断・治療について説明できる。
５）◎抗酸菌感染症についてその診断・治療を説明できる。
６）◎胸膜炎をきたす病原体と胸水の鑑別診断および治療について説明できる。
７）胸水穿刺を行い、サイトスピンによる細胞分類ができる。
８）◎ compromised host および日和見感染について説明できる。
９）薬剤耐性のメカニズムと耐性菌感染症に対する診断・治療について説明できる。
10）◎院内感染対策におけるスタンダードプリコーションおよび感染経路別予防策を説明できる。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟/外来	エコー	病棟	病棟	病棟
午後	病棟/外来	病棟	気管支鏡	病棟	病棟

腎臓内科

指導医：香川労災病院　次田 誠先生

腎臓内科では、腎機能評価とその管理を基本として、①水電解質異常、②腎炎、ネフローゼ症候群、③腎不全（急性・慢性）、④膠原病および代謝異常、⑤腎機能低下時の薬物使用および薬剤性腎障害の診断・治療・管理ができることを基本目標とします。さらに、診断上不可欠である腎生検、腎臓病理および画像診断を積極的に行い、診療上必要となる食事療法や全身管理についても研修します。このように腎臓内科では腎疾患のみならず、全身疾患を診ていくという姿勢で診療を行っていきます。

１．腎臓内科研修の一般目標
腎臓病の診断と治療における基本的な診療能力を習得し、研修プログラム中の腎疾患（体液・電

解質バランスを含む）で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標

①診察・検査・診断

１）◎基本的な臨床能力を育成するため正確に病歴聴取し、系統的診察を行い、大まかな病態評価ができる。

２）◎腎臓病の主要徴候・症状を把握し、病態解析へのアプローチができる。

３）◎腎機能関連検査の理論を理解し、検査異常から病態解析のアプローチができる。

４）◎腎機能検査（Ccr・PSP 試験・尿希釈試験・濃縮試験・酸塩基平衡負荷試験など）が実施でき、その結果が 解釈できる。

５）◎水・電解質・酸・塩基平衡異常が理解でき、輸液療法について説明できる。

６）◎腎臓病の基礎（腎機能異常と疾患分類）を理解し、診療情報を論理的に分析して病態に応じたアプローチができる。

７）◎腎疾患に関連した他の病態が理解できる。

８）X 線検査（KUB・腎血管造影・CT)・MRI 検査・超音波検査の異常所見からの疾患のアプローチ

ができる。

９）腎生検の適応とその禁忌の説明ができる。

10）生検組織からの病理標本作製ができ腎組織診断ができる。

11）内分泌機能検査（レニン ・ アンギオテンシン、アルドステロン、ADH、PTH、ANP、ビタミン D

など）を自ら選択した後、病態評価につながる結果解釈ができる。

②治療

１）◎患者の腎機能を評価し、腎機能低下患者での薬剤の適正・使用を実践する。また薬剤性腎障害を理解し、薬剤による腎障害の増悪阻止を目的とした管理を行う。

２）◎水電解質異常・酸塩基平衡異常の是正を行い、必要な輸液薬物療法を実施する。

３）◎原発性糸球体疾患（急性腎炎症候群・慢性腎炎症候群・急性進行性糸球体腎炎・無症候性血尿蛋白尿・ ネフローゼ症候群）の確定診断後、適応を考慮して薬物療法・食事療法・生活指導を行う。

４）◎副腎皮質ホルモン・各種免疫抑制剤の薬理作用と副作用を理解して、その投与計画を立て、実践できる。

５）◎全身性疾患に伴う 2 次性腎臓病患者に対して基礎疾患治療のために、専門科へのコンサルテーションおよび 必要な治療選択ができる。

６）◎急性腎不全（腎前性・腎後性・腎性（急性尿細管壊死を含む）患者に適切な治療提供するために、適応を考慮した上で必要な治療や患者教育を担当する。

７）◎慢性腎不全（慢性糸球体腎炎・糖尿病腎症・移植腎・その他）患者の治療適応を考慮して、生活指導・食事療法・ 輸液療法・電解質異常の是正・薬物療法・透析療法（血液透析・腹膜透析）を行う。

８）血液浄化法としての血液透析・血液濾過・血液濾過透析の理論を理解し、急性血液浄化のためのブラッドアクセス（内・外シャント作成法、カテーテル挿入法、シャント合併症への対応）を習得する。

９）腎臓病に関わる社会保障システムを理解し患者の生活支援ができる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG- EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	外来	エコー	外来	病棟	病棟
午後	病棟	外来	透析研修	腎生検	カンファレンス

血液内科

指導医：香川労災病院　滝本 秀隆先生

血液の異常は、感染症、膠原病などの炎症性疾患、肝疾患、悪性腫瘍など多くの疾患に伴い、また薬剤の副作用としても頻度が高く、いかなる診療科にも関連がある最も身近で重要なものです。血

液内科の研修では、 一般診療に役立つ血液疾患の基礎的診察、診断技能ならびに薬物療法や輸血療法などの治療法の修得を基本目標としています。日本血液学会のプログラムをもとに基礎的技能を修得した後、さらにより専門的な診断法、手技を学び、最新の分子生物学的診断を基にした分化誘導療法や分子標的療法、抗体療法を代表とする免疫療法および造血幹細胞移植を用いた細胞療法など最先端の治療に参加することもできます。

1．血液内科研修の一般目標

血液疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得し、研修プログラム中の血液疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

2．行動目標・経験目標

①◎主要な血液疾患の病態を理解し、病歴をとることができる。
②◎理学的所見をとることができる。
　1）貧血、2）出血傾向、3）リンパ節腫大、4）肝・脾腫
③診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。

◎末梢血液検査、◎骨髄穿刺、◎凝固・線溶検査、溶血検査、◎血漿蛋白検査、
◎免疫血液学的、検査（細胞表面抗原の解析を含む）、◎染色体検査、分子生物学的検査（遺伝子、DNA解析を含む）、◎画像検査（CT、MRI、PET/CT、シンチグラム等）、◎輸血検査

④◎主要な血液疾患の診断ができ、治療計画を立案できる。
⑤出血傾向の鑑別診断をして、適切な対応ができる。
⑥◎適切な成分輸血ができ、副作用に対処できる。
⑦白血球減少時の感染症の予防と対策ができる（造血細胞移植を含む）。
⑧抗腫瘍剤の投与方法、副作用の予防と対策に習熟する。
⑨◎悪性腫瘍患者などの中心静脈、輸液、栄養状態などの全身管理ができる。
⑩家族を含め患者の社会的・心理的ケアを十分に行うことができる。

3．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

4．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟	エコー	外来	病棟	外来
午後	外来	外来	実技研修	病棟	外来

5．外科

〈必修〉研修期間：4 週以上（外科、小児外科）

〇外科

指導医：湊 拓也先生

消化器疾患、内分泌疾患の手術治療を中心として、あらゆる外科治療に対応しています。
新たに救命救急センター、循環器病・脳卒中センターが設立されたことで救急搬送件数が増加しており、救急疾患に対しては 24 時間体制で迅速な対応に努めています。

Ｉ．外科研修の一般目標

外科研修全般における到達目標を記します。

① 身体所見についての診察法

全身の観察・診察を行ないバイタルサイン、精神状態などを把握し、診療記録に記載する。

② 基本的検査

一般検査の選択および結果を解読し、治療に反映させる。

③術前管理

病態および検査成績に基づき適切な治療方針、術式選択を選択し、術前管理を行う。

④外科治療への参画

担当患者の手術に際し、手術が円滑に遂行されるよう指導医のもとに手術助手あるいは術者を務める。

⑤術後管理

術後急性期の循環・呼吸器系の異常な病態を理学所見、各種モニター指標、血液ガス分析、血液・生化学的検査を総合して迅速に把握する。異常な病態に対しても速やかな薬物治療、外科的処置によって対処する。

２．行動目標・経験目標

①身体所見についての診察法

下記の頭頸部、胸部、腹部、四肢の視診、触診、聴診、打診が行える。

Ｉ）頭頸部

・視診:頸部静脈怒張、頸静脈拍動、頸動脈拍動、甲状腺

・触診:頸動脈脈拍動、頸部リンパ節、甲状腺

・聴診:頸部血管雑音の聴取

２）胸部

・視診:胸郭の変形、脊柱の変形、心尖拍動

・触診:心尖拍動、スリル、乳房腫瘤の触知

・打診:心拡大、肺野異常
・聴診:心音、心雑音、呼吸音、胸膜・心膜摩擦音

3) 腹部
・視診:静脈怒張、腹部膨満、陥没
・触診:反跳痛（Blumberg 徴候)、板状硬の触知、肝・脾腫、腹水、腹部腫瘤、(大動脈瘤、鼡径ヘルニア)、内外痔核、直腸腫瘤の触知
・打診:肝・脾腫、腹水、イレウス
・聴診:腸雑音の減弱、亢進(腹膜炎、イレウス)、血管雑音

4）四肢
・視診:浮腫（pittingornon-pitting)、静脈怒張・瘤、皮下組織発育、色素沈着、潰瘍、壊死、爪床異常（チアノーゼ、太鼓ばち指など)、筋肉萎縮
・触診:動脈拍動、静脈瘤
・聴診:血管雑音

②基本的検査
・血液検査を行い、その結果を解釈する。
・血液型を交差適合試験によって判定する。
・尿検査の一般検査を行い、結果を解釈する。
・便の潜血反応を行い、結果を解釈する。
・血液生化学検査を指示し、その結果を解釈する。
・細菌検査、細胞診・病理学的検査を指示し、その結果を解釈する。
・動脈血ガス分析を行い、その検査を解釈する。
・X 線写真を疾患の種類に応じて適切に指示し、その結果を解読する。
・心電図（12 誘導）の指示を行い、その異常所見を解読する。
・X 線 CT 検査の指示を行い、その結果を解読する。
・Magnetic resonance imaging(MRI)、MRI アンギオグラフィーの指示を行い、その結果を判読する。
・肺機能検査施行の指示を行い、その結果を解釈する。
・腎機能検査施行を指示し、その結果を解釈する。

④ 術前管理
・術前の身体的(特に心肺）管理、薬物投与の継続・中止等についての知識を持ち、実践する。
・消化管造影、内視鏡検査、細胞診などを総合して手術適応を判断し、手術術式を選択する。
・栄養管理(食事療法、経腸栄養、中心静脈栄養)、輸液管理の知識を持ち、実践する。

・抗生剤、抗癌剤などの使用適応・禁忌、投与方法を熟知し、処方する。
・下剤、IVH などの疾患に応じて必要な術前処置を挙げて、指示する。
・胃管の挿入、導尿、浣腸の処置を行う。
・麻酔科依頼書の適切記載と麻酔科医との情報交換を行う。
・手術に際しての特殊医療機材の準備について理解し指示する。

④外科治療への参画

・ 手指の手洗い、ガウンテクニックを行う。
・ 手術の種類に応じて患者体位がとり、手術野の消毒を正しく行う。
・ 簡単な切開、排膿、縫合処置を行う。
・ ドレーン、チューブ類の挿入の意義を理解し、実施する。
・ 術前感染症の予防法を理解し、実践する。
・ 輸血に関る検査、血液型確認を行い、不適合輸血を防止する。
・ 局所麻酔法、麻酔薬の種類を理解し、実施する。
・

⑤術後管理

・手術後の病態に応じて、呼吸・循環管理、栄養・輸液管理を行う。
・術後に用いられる呼吸・循環器系薬剤について理解し、適切に投与指示する。
・術後出血、縫合不全、術後感染症などの合併症の発生に対して適切な対処と治療計画を立てる。
・ガーゼ・包帯交換処置を行ない、ドレーン内容の観察と性状の判定を行う。
・抜糸の原則を知り、実施する。
・術後の療養指導(安静度、体位、食事、入浴、排泄、など)を行う。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC2 による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 理想的な研修開始時期

１か月目以降

6. 理想的な研修期間　： 8－12 週間、　3 か月目には CVC 挿入

7. 週間スケジュール

外来：成人外来 AI－I

	月	火	水	木	金
午前	手術	手術	外来	手術	外来
午後	手術	手術	救急担当	手術	外来

内科・外科合同カンファレンス：毎週月曜日・木曜日　8：00 より　　5 階　第 I ・2 会議室

小児外科

指導医：新居 章先生

小児の体は単に大人を小さくしただけではなく、臓器が未熟なうえ、身体機能や疾患の種類も異なります。従ってこれらの事を熟知し、術後の長い一生の機能を考慮した小児外科専門医による治療が必要になります。

当科では、常勤する小児外科専門医による治療を行うとともに、日本小児外科学会専門医制度に基づく「認定施設」に認定されており、小児外科専門医の養成も行っています。

また当科では、平成 6 年 6 月からインフォームドコンセントの一環として、できる限り執刀開始から皮膚縫合までの手術経過全般をテレビ（無声）にて放映し家族に全面公開しています。

手術の状況をテレビにてリアルタイムに放映することにより、手術室という密室で施行される患者さんの手術に対して両親を含めた家族の心配を取り除き、また、手術の状況を見ることにより患者さんの病態をよく理解してもらうことに大きな意義があると考えています。

I．小児外科研修の一般目標

外科研修全般における到達目標を記す。

① 身体所見についての診察法

全身の観察・診察を行ないバイタルサイン、精神状態などを把握し、診療記録に記載する。

② 基本的検査

一般検査の選択および結果を解読し、治療に反映させる。

③ 術前管理

病態および検査成績に基づき適切な治療方針、術式選択を選択し、術前管理を行う。

④ 外科治療への参画

担当患者の手術に際し、手術が円滑に遂行されるよう指導医のもとに手術助手あるいは術者を務める。

⑤ 術後管理

術後急性期の循環・呼吸器系の異常な病態を理学所見、各種モニター指標、血液ガス分析、血液・生化学的検査を総合して迅速に把握する。

異常な病態に対しても速やかな薬物治療、外科的処置によって対処する。

２．行動目標・経験目標

医療面談・診察・臨床検査・経験すべき手技・治療法などを記載する。

①身体所見についての診察法

下記の頭頸部、胸部、腹部、四肢の視診、触診、聴診、打診が行える。

I ）頭頸部

・視診：頸部静脈怒張、頸静脈拍動、頸動脈拍動、甲状腺

・触診：頚動脈脈拍動、頚部リンパ節、甲状腺
・聴診：頚部血管雑音の聴取

２）胸部
・視診：胸郭の変形、脊柱の変形、心尖拍動
・触診：心尖拍動、スリル、乳房腫瘤の触知
・打診：心拡大、肺野異常
・聴診：心音、心雑音、呼吸音、胸膜・心膜摩擦音
３）腹部
・視診：静脈怒張、腹部膨満、陥没
・触診：反跳痛（Blumberg 徴候)、板状硬の触知、肝・脾腫、腹水、腹部腫瘤、(大動脈瘤、鼡径ヘルニア)、内外痔核、直腸腫瘤の触知
・打診：肝・脾腫、腹水、イレウス
・聴診：腸雑音の減弱、亢進(腹膜炎、イレウス)、血管雑音
４）四肢
・視診：浮腫（pitting or non-pitting)、静脈怒張・瘤、皮下組織発育、色素沈着、潰瘍、壊死、爪床異常（チアノーゼ、太鼓ばち指など)、筋肉萎縮
・触診:動脈拍動、静脈瘤
・聴診:血管雑音

②基本的検査
・血液検査を行い、その結果を解釈する。
・血液型を交差適合試験によって判定する。
・尿検査の一般検査を行い、結果を解釈する。
・便の潜血反応を行い、結果を解釈する。
・血液生化学検査を指示し、その結果を解釈する。
・細菌検査、細胞診・病理学的検査を指示し、その結果を解釈する。
・動脈血ガス分析を行い、その検査を解釈する。
・X 線写真を疾患の種類に応じて適切に指示し、その結果を解読する。
・心電図（12 誘導）の指示を行い、その異常所見を解読する。
・X 線 CT 検査の指示を行い、その結果を解読する。
・Magnetic resonance imaging(MRI)、MRI アンギオグラフィーの指示を行い、その結果を判読する。
・肺機能検査施行の指示を行い、その結果を解釈する。
・腎機能検査施行を指示し、その結果を解釈する。
・超音波検査（腹部、泌尿生殖器、体表など）を行い、その結果を解釈する。

③術前管理
・術前の身体的(特に心肺）管理、薬物投与の継続・中止等についての知識を持ち、実践する。
・超音波検査、消化管造影、内視鏡検査などを総合して手術適応を判断し、手術術式を選択する。
・栄養管理(食事療法、経腸栄養、中心静脈栄養)、輸液管理の知識を持ち、実践する。
・抗生剤、抗癌剤などの使用適応・禁忌、投与方法を熟知し、処方する。

・下剤、IVH などの疾患に応じて必要な術前処置を挙げて、指示する。
・胃管の挿入、導尿、浣腸の処置を行う。
・麻酔科依頼書の適切記載と麻酔科医との情報交換を行う。
・手術に際しての特殊医療機材の準備について理解し指示する。

④外科治療への参画
・手指の手洗い、ガウンテクニックを行う。
・手術の種類に応じて患者体位がとり、手術野の消毒を正しく行う。
・簡単な切開、排膿、縫合処置を行う。
・ドレーン、チューブ類の挿入の意義を理解し、実施する。
・術前感染症の予防法を理解し、実践する。
・輸血に関る検査、血液型確認を行い、不適合輸血を防止する。
・局所麻酔法、麻酔薬の種類を理解し、実施する。

⑤術後管理
・手術後の病態に応じて、呼吸・循環管理、栄養・輸液管理を行う。
・術後に用いられる呼吸・循環器系薬剤について理解し、適切に投与指示する。
・術後出血、縫合不全、術後感染症などの合併症の発生に対して適切な対処と治療計画を立てる。
・ガーゼ・包帯交換処置を行ない、ドレーン内容の観察と性状の判定を行う。
・抜糸の原則を知り、実施する。
・術後の療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、など）を行う。

3．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

4．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5．研修出来る内容

ルート確保、採血、ドレーン管理、鎮静、外科縫合処置、胃瘻、気管切開チューブ交換
入院患者管理、腹部エコー

6．理想的な研修期間　： 4 週間以上

7．週間スケジュール

外来：成育外来 C3

	月	火	水	木	金
午前	外来・病棟	外来・病棟	手術	外来・病棟	外来・病棟
午後	外来・病棟	手術	手術	外来・処置・検査	手術

カンファレンス：毎週水曜日　16：00 より　　4 階病棟　カンファレンス室

8. メッセージ

外科に限らず小児全般の診察が可能です。
新生児・小児・重症心身障がい児など幅広い領域の外科疾患を経験できます。
小児泌尿器疾患を多数経験できます。

6．小児科

〈必修〉研修期間：4 週以上　　＊こどもプログラムでは 8 週必修

指導医：岡田 隆文先生

1．小児科研修の一般目標

小児医療および小児医療に従事する医師の役割を理解し、小児医療を適切に行うために必要な基礎知識・技能・態度を修得することを目標とします。

①小児の特性を修得する。

1）病棟研修において入院小児の疾患の特性を知り、病児の不安と不満の在り方をともに感じ、病児の心理的状態を考慮した治療計画をたてることができる。

2）正常新生児の診察や乳幼児健診を経験し、正常児について出生から乳幼児期の生理的変動、成長・発達について述べることができる。

3）夜間小児救急を訪れる病児の疾患の特性を知り、対処することができるとともに保護者の心理状態を理解することができる。

4）子どもの病気に対する母親の心配の在り方を受け止め、育児および育児不安・育児不満について対応し、育児支援を行うことができる。

②小児の診療の特性を修得する。

1）小児科の対象年齢は新生児期から思春期まで幅広く、小児の診療の方法が年齢によって異なることを理解し、症状を的確に訴えることのできない乳幼児の医療面接において、母親などの観察や訴えの詳細に十分に耳を傾け、問題の本質を探し出すことができる。

2）母親などとの医療面接において、信頼関係を構築し、その上にたったコミュニケーションを行うことができる。

3）小児診療で必要な人間性と思いやりのある温かいこころをもち、乳幼児の協力を得るためにあやしたり、最も嫌がる口腔内診察を最後に回すなどの配慮を行った子どもの年齢に応じた診察を行うことができる。

4）乳幼児の診療において重要な病児の観察から病態を推察する「初期印象診断」を行うことができる。

5）小児の発育に応じた小児薬用量、補液量の計算の仕方や検査値に関する知識を修得するとともに、乳幼児の診療の基本である採血や血管確保および検査に不可欠な鎮静を行うことができる。

6）予防医学として重要な予防接種、マススクリーニング検査を実施することができる。

③小児期の疾患の特性を修得する。

1）小児疾患の特性のひとつである、発達段階によって疾患内容が異なることを理解し、同一徴候

であっても年齢に応じて異なる鑑別疾患を述べることができる。

２）小児疾患では成人と同一病名であっても、その病態は異なることが多く、小児特有の病態を理解し、その病態に応じた治療計画を立てることができる。

３）成人にはない小児特有の疾患、染色体異常症、種々の先天性異常症（代謝異常症、免疫不全症など)、各発育・発達段階に特有な疾患について述べることができる。

４）小児期に頻度の高いウイルス感染症に関して、熱型や発疹の特徴から病原体の推定を行うことができ、その病原体の同定法、同定の手順について述べることができるとともに、管理・治療を行うことができる。

５）細菌感染症における感染病巣（臓器）と病原体との関係における年齢的特徴について述べることができる。

２．行動目標・経験目標

【行動目標】

①病児-家族（母親）-医師関係

１）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ことができる。

２）医師、病児・家族（母親）がともに納得できる医療を行うために、相互の了解を得る話し合いを行うことができる。

３）秘守義務を果たし、病児のプライバシーを配慮することができる。

４）成人とは異なる子どもの不安、不満について配慮し、入院ストレス下にある病児の心理状態を把握し、対処することができる。

②チーム医療

１）医師、看護師、保母、薬剤師、検査技師、医療相談者など、医療の遂行にかかわる医療チームの構成員としての役割を理解し、幅広い職種の他職員と協調して、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。

２）指導医や専門医・他科医師に適切なコンサルテーションができる。

３）同僚医師、後輩医師への教育的配慮ができる。

４）入院病児に対して他職種の職員とともにチーム医療として病児に対処することができる。

③問題解決能力

１）病児の疾患に対して病態・生理的側面、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修得し、その情報を評価し当該病児への適応を判断することができる。

２）病児の疾患の全体像を把握し、医療・保健・福祉への配慮を行いながら、一貫した診療計画の策定ができる。

３）指導医、専門医や他科医師に病児の疾患の病態、問題点およびその解決法を提示し、議論して適切な問題対応を行うことができる。

４）病児・家族（母親）の経済的・社会的問題に配慮し、医療相談士や保健所などの関係機関の担当者と適切な対応策を構築することができる。

５）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提示・討論することができる。

④安全管理

１）医療現場における安全の考え方、医療事故、院内感染対策に対する積極的な取り組みを行うことができる。

２）医療事故防止および事故発生後の対処について、マニュアルに沿って適切に行動することができる。

３）院内感染対策を理解し、小児疾患の特性から常に院内感染の危険にさらされている小児科病棟に特有な病棟感染症とその対策について理解し、対応することができる。

⑤外来研修

１）外来研修においては、いわゆる common disease の診察の仕方、医療面接における家族（母親）とのコミュニケーションの取り方、対処法を修得し、実施することができる。

２）発疹性疾患における観察の方法、記載方法を修得し、実施することができる。

３）外来診療を通じて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修得し、実施することができる。

４）予防接種の種類、接種時期、実際の接種方法、接種後の観察方法、副作用、禁忌などについて修得し、安全に予防接種を実施することができる。

⑥救急医療

１）小児救急疾患の種類を述べることができるとともに、病児の診察、病態の把握および病態に応じた対処ができる。さらに、病児の重症度に基づくトリアージを実施することができる。

２）小児救急外来を受診する病児と保護者（母親）に接して、母親の心配・不安がどこにあるかを推察し、心配・不安を解消する方法を考え実施することができる。

【経験目標】

①医療面接・指導

１）小児とくに乳幼児に不安を与えないように接することができる。

２）小児とくに乳幼児とコミュニケーションをとることができる。

３）病児に痛いところ、気分の悪いところを示してもらうことができる。

４）保護者（母親）から診断に必要な情報、子どもの状態が普段とどう違うか、違う点は何か、などについて的確に聴取することができる。

５）保護者（母親）から発病の状況、心配となる症状、病児の発育歴、既往歴、予防接種歴などを要領良く聴取することができる。

６）保護者（母親）に指導医とともに適切に病状を説明し、療養の指導を行うことができる。

②診察

１）小児の身体計測、検温、血圧測定ができる。

２）小児の身体計測などから、身体発育、精神発達、生活状況などが年齢相当のものであるかどう

か判断することができる。

3）小児の発達・発育に応じた特徴を理解することができる。

4）まず、小児の全身を観察し、その動作・行動、顔色、元気さ、発熱の有無、食欲の有無などから、正常な所見と異常な所見、緊急に対処が必要かどうかを把握して提示することができる。

5）視診により、顔貌と栄養状態を判断し、発疹、咳、呼吸困難、チアノーゼ、脱水症の有無を確認することができる。

6）発疹のある患児では、その所見を観察し記載することができる。日常しばしば遭遇する発疹性疾患（麻疹、風疹、突発性発疹症、溶連菌感染症など）の特徴を把握と鑑別ができる。

7）下痢症患児における便の性状（粘液便、水様便、血便、膿性便など)、脱水症の有無を説明することができる。

8）嘔吐や腹痛のある患児では、重大な腹部所見を抽出し、病態を説明することができる。

9）咳を主訴とする患児では、咳の出かた、咳の性質・頻度、呼吸困難の有無を把握し判断することができる。

10）けいれんを診断することができる。また、けいれんや意識障害のある患者においては、診察により大泉門の張り、髄膜刺激症状の有無を判断することができる。

11）理学的診察により胸部所見（呼気・吸気の雑音、心音・心雑音とリズムの聴取)、腹部所見（実質臓器および管腔臓器の触診と聴診)、頭頸部所見（眼瞼・結膜、学童以上の小児の眼底所見、外耳道・鼓膜、鼻腔口腔、咽頭・口腔粘膜、とくに乳幼児の咽頭の視診)、神経学的所見、四肢（筋、関節）の所見を的確にとり、記載することができる。

12）小児疾患の理解に必要な症状と所見を正しくとらえ、理解するための基本的知識を修得し、主症状および救急の状態に対処することができる。

③臨床検査

1）臨床経過、医療面接、理学的所見から得た情報に基づいて、病態を把握し診断を確定するため、また病状の程度を確定するための検査計画を立てることができる。

2）以下の検査について、内科研修において行った検査の解釈に基づいて、小児特有の検査結果を解釈することができる。あるいは、検査を指示し専門家の意見に基づき解釈することができる。

ア　一般尿検査（尿沈渣顕微鏡検査を含む）

イ　便検査（潜血、虫卵検査）

ウ　血算・白血球分画（計算板の使用、白血球の形態的特徴の観察）

エ　血液型判定・交叉適合試験

オ　血液生化学検査（肝機能、腎機能、電解質、代謝を含む）

カ　血清免疫学的検査（炎症マーカー、ウイルス・細菌の血清学的診断・ゲノム診断）

キ　細菌培養・感受性試験（臓器所見から細菌を推定し培養結果に対応させる）

ク　髄液検査（計算板による髄液細胞の算定を含む）

ケ　心電図・心超音波検査

コ　脳波検査・頭部 CT スキャン・頭部 MRI 検査

サ　単純 X 線検査・造影 X 線検査

シ　CT スキャン・MRI 検査

ス　呼吸機能検査

セ　腹部超音波検査

④基本的手技

小児ことに乳幼児の検査および治療の基本的な知識と手技を身につける。

１）必ず経験すべき項目

ア　単独または指導者のもとで新生児・乳幼児を含む小児の採血、皮下注射ができる。

イ　指導者のもとで新生児、乳幼児を含む小児の静脈注射、点滴静注ができる。

ウ　指導者のもとで輸液およびその管理ができる。

エ　新生児の光線療法の必要性の判断および指示ができる。

オ　パルスオキシメーターを装着できる。

２）経験することが望ましい項目

ア　指導者のもとで導尿ができる。

イ　浣腸ができる。

ウ　指導者のもとで、胃洗浄ができる。

エ　指導者のもとで、腰椎穿刺ができる。

オ　指導者のもとで、輸血およびその管理ができる。

⑤薬物療法

小児に用いる薬剤の知識と使用方法、小児薬用量の計算方法を修得する。

１）小児の体重別、体表面積別の使用量を理解し、それに基づいて一般薬剤（抗菌薬剤を含む）の処方箋・指示書の作成ができる。

２）剤形の種類と使用法の理解ができ、処方箋・指示書の作成ができる。

３）乳幼児に対する薬剤の服用方法、剤形ごとの使用法について、看護師に指示し、保護者（母親）に説明することができる。

４）基本的な薬剤の使用法を理解し、実際の処方ができる。

５）病児の年齢、疾患などに応じて輸液の適応を確定でき、輸液の種類、必要量を決めることができる。

⑥成長発達に関する知識の修得と経験すべき症候・病態・疾患

１）成長・発育と小児保健にかかわる項目

ア　母乳、調整乳、離乳食の知識と指導

イ　乳幼児期の体重・身長の増加と異常の発見

ウ　予防接種の種類と実施方法および副反応の知識と対応法の理解

エ　発育に伴う体液生理の変化と電解質、酸塩基平衡に関する知識

オ　神経発達の評価と異常の検出

カ　育児にかかわる相談の受け手としての知識の修得

２）一般徴候

体重増加不良、発達の遅れ、発熱、脱水・浮腫、発疹・失神、黄疸、チアノーゼ、貧血、
紫斑・出血傾向、けいれん・意識障害、頭痛、耳痛、咽頭痛・口腔内の痛み、咳・喘鳴・呼吸困難、
頚部腫瘤、リンパ節腫脹、鼻出血、便秘・下痢・血便、腹痛・嘔吐、四肢の疼痛、

夜尿・頻尿、肥満、やせ

３）研修すべき重要な疾患

ア　新生児疾患

低出生体重児、新生児黄疸、呼吸窮迫症候群

イ　乳児疾患

おむつかぶれ、乳児湿疹、染色体異常症、乳児下痢症・白色下痢症

ウ　感染症

(a)発疹性ウイルス感染症（いずれかを経験する）

麻疹、風疹、水痘、突発性発疹症、伝染性紅斑、手足口病

(b)その他のウイルス性疾患（いずれかを経験する）

流行性耳下腺炎、ヘルパンギーナ、インフルエンザ

(c)伝染性膿痂疹

(d)細菌性胃腸炎

(e)急性扁桃炎、気管支炎、肺炎

エ　アレルギー性疾患

小児気管支喘息、アトピー性皮膚炎・じん麻疹、食物アレルギー

オ　神経疾患

てんかん、熱性けいれん、無菌性髄膜炎、脳炎・脳症

カ　腎疾患

尿路感染症、ネフローゼ症候群、急性腎炎、慢性腎炎

キ　リウマチ性疾患

川崎病、若年性特発性関節炎・全身性エリテマトーデス

ク　内分泌・代謝疾患

糖尿病、甲状腺機能低下症（クレチン症）、低身長・肥満

ケ　発達障害・心身医学

精神運動発達遅滞、言葉の遅れ

⑦小児の救急医療

小児に多い救急疾患の基本的知識と手技を身につける。

１）脱水症の程度を判断でき、応急処置ができる。

２）喘息発作の重症度を判断でき、中等症以下の患児の応急処置ができる。

３）けいれんの鑑別診断ができ、けいれん状態の応急処置ができる。

４）腸重積症を正しく診断して適切な対応がとれる。

５）虫垂炎の診断と外科へのコンサルテーションができる。

６）酸素療法ができる。

７）気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫式心マッサージ、静脈確保、髄骨針留置、動脈ライン確保などの蘇生術が行える。

⑧その他の救急疾患

１）心不全
２）脳炎・脳症、髄膜炎
３）急性喉頭炎、クループ症候群
４）アナフィラキシーショック
５）急性腎不全
６）異物誤飲、誤嚥
７）ネグレクト、被虐待児
８）来院時心肺停止症例（CPA)、乳幼児突然死症候群（SIDS）
９）事故（溺水、転落、中毒、熱傷など）

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5.　研修スケジュール

外来：成育外来 CI

	月	火	水	木	金
午前	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟
午後	外来/病棟	病棟 予防接種	外来/病棟	外来/病棟	外来/病棟

カンファレンス：月～金曜日　8：30～ 病棟カンファレンス室

７．救急科

〈必修〉研修期間：12週以上（救急科・麻酔科・NICU）　＊こどもプログラムではNICU 4週必修

救急科

指導医：安田 理先生、　下江 安司先生

１．救急科研修の一般目標

救急患者に対して適切な初期治療を開始することができ、病態の安定をはかり、根本治療に結びつけることができる。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs）〉

１）重症度・緊急度を判断し、治療の優先順位を付けられる。

２）病態を把握し適切な行動にうつせる。

３）プライマリケアを確実に実施できる。

４）二次救命処置（ALS）ができ、一次救命処置（BLS）を指導できる。

５）頻度の高い救急疾患の処置治療を身につけるため、以下の症候・疾病・病態、処置を経験する。

ショック、心停止、意識障害・失神、脳血管障害、高エネルギー外傷・骨折、熱傷、外傷、　急性冠症候群、急性上気道炎、急性胃腸炎、呼吸管理（気道確保、酸素療法）、輸液療法（末梢ルート確保、中心静脈ルート確保）、心臓超音波検査、腹部超音波検査、胃管挿入・カテーテル導尿、創傷処置

６）指導医や専門医への適切なコンサルテーションができる。

７）災害拠点病院としての医療体制を理解・実践することができる。

８）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。

９）患者・家族の信頼を得て良好な人間関係を確立できる。

10）患者・家族のプライバシーに配慮することができる。

11）基本的治療法について、下記のとおり身につけることを目標とする。

ア　救命処置に必要な薬剤について理解し、適切な薬物療法を実施できる。

イ　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。

ウ　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、麻薬を含む）ができる。

エ　輸液療法（初期輸液、維持輸液、中心静脈栄養）について理解し、病態に応じた輸液療法を実施できる。

オ　輸血（成分輸血を含む）の適応、副作量の設定ができる。

キ　適切な心肺蘇生の技術を習得し、気道管理、呼吸管理、胸骨圧迫、開胸式心マッサージ、除細

動、人工呼吸器の設定ができる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5.　研修スケジュール

２階　救急外来

	月	火	水	木	金
午前/午後	救急車対応・病棟	救急車対応・病棟	救急車対応・病棟	救急車対応・病棟	救急車対応・病棟

麻酔科

指導医：多田 文彦先生

麻酔科は全ての麻酔を担当しています。手術中に麻酔を行うのはもちろんですが、快適に安全に手術を受けられるように手術前から手術終了後もとの状態に回復するまでの期間の全身状態の管理を行っています。最近は麻酔技術、麻酔薬、各種モニターの進歩により麻酔は非常に安全なものになってきています。また、麻酔科は全身管理を行うのが得意分野なので集中治療室、救急室での重症患者の診療も行っています。

１．麻酔科研修の一般目標

麻酔および周術期管理の基本的な臨床能力を取得するために必要な知識と態度を身につける。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs）

１）基本的術前患者評価：術前患者の全身状態を把握するため、以下を目標とします。

・現病歴、既往歴、家族歴の確認、把握ができる。
・術前血液、生化学、尿検査結果の理解ができる。
・術前画像診断の理解ができる。
・術前心電図の理解ができる。
・リスクファクターの理解と対策ができる。
・現症による術前患者評価ができる。

２）麻酔器および必要麻酔器具の理解のため、以下を目標とする。

・麻酔器の原理の理解ができる。
・麻酔器および必要麻酔器具の準備と点検ができる。
・静脈確保の実際を理解できる。

３）モニタリングシステムの理解のため、以下を目標とする。

・術中患者のモニターすべき項目の理解（バイタルチェック）ができる。
・非観血的血圧の測定（血圧）ができる。
・心電計電極の装置と波形の読解（心電図）ができる。
・パルスオキシメーターの測定の意義と対応（酸素飽和度）ができる。
・呼気炭酸ガス濃度測定の意義と対応（意味）が理解できる。
・吸入酸素及び麻酔ガス濃度測定の意義と対応が理解できる。
・筋弛緩モニターの原理と実際が理解できる。

・観血的動脈圧測定の意義を理解し、手技を行うことができる。
・中心静脈圧測定の意義を理解し、手技を行うことができる。

4）脊髄くも膜下麻酔の手法を理解するため、以下を目標とする。

・脊髄くも膜下麻酔の原理・適応・禁忌について理解できる。
・合併症と対策について理解できる。
・実技と術中の管理ができる。

5）硬膜外麻酔の手法を理解するため、以下を目標とする。

・硬膜外麻酔の原理・適応・禁忌について理解できる。
・合併症の理解と対策ができる。
・実技と術中の管理ができる。

6）各種ブロックの手法を理解するため、以下を目標とする。

・各種ブロックの解剖学的理解ができる。
・使用局所麻酔薬の理解ができ、局所麻酔法が実施できる。
・合併症の理解と対策ができる。

7）全身麻酔の手法を理解するため、以下を目標とする。

・吸入麻酔薬の理解ができる。
・静脈麻酔薬の理解ができる。
・筋弛緩薬の理解ができる。
・全身麻酔管理中に使用する薬剤の理解ができる。
・全身麻酔中に使用する器具の理解ができる。
・マスクによる気道確保ができる。
・マスク、バッグによる人工換気ができる。
・経口気管挿管ができる。
・経鼻気管挿管ができる。
・ラリンゲルマスク挿入ができる。
・エアウエイスコープを用いた気管挿管ができる。
・挿管困難症への対応を理解し、実施できる。
・気管支ファイバースコープを用いた気管内挿管ができる。
・意識下挿管ができる。
・迅速導入（RSI）について説明できる。
・術中呼吸管理を理解し、実施できる。
・術中循環管理を理解し、実施できる。
・術中体液管理を理解し、実施できる。

8）脳外科手術の麻酔を理解するため、以下を目標とする。

・脳外科手術の麻酔管理の特殊性の理解ができる。
・術中必要なモニターの理解と準備ができる。
・適切な周術期管理が実施できる。

9）小児患者の麻酔を理解するため、以下を目標とする。

・小児の年齢に応じた解剖学・生理学的特徴を理解できる。
・小児患者の年齢・体格に適した気管内チューブ、声門上器具の選択ができる。
・さまざまな先天性疾患の病態と周術期のリスクを理解できる。

・適切な周術期管理が実施できる。

10）産科麻酔管理を理解するため、以下を目標とする。

・妊娠中の患者の生理学的変化について理解できる。

・帝王切開の麻酔管理を行うことができる。

・産科的大出血の対応につき理解できる。

・妊娠中患者の非産科的手術の麻酔管理ができる。

・適切な周術期管理が実施できる。

11）心臓血管外科手術の麻酔につき理解するため、以下を目標とする。

・予測される術前・術中・術後の血行動態の変化につき理解できる。

・人工心肺の原理を理解できる。

・術中必要なモニターの理解と操作ができる。

・適切な周術期管理が実施できる。

12）術中合併症の管理を理解するため、以下を目標とする。

・虚血性心患者の術中管理ができる。

・不整脈患者の術中管理ができる。

・弁膜症患者の術中管理ができる。

・呼吸機能異常患者の術中管理ができる。

・イレウス患者の術中管理ができる。

・気管支喘息患者の術中管理ができる。

・糖尿病患者の術中管理ができる。

・脳動脈瘤・脳腫傷患者の術中管理ができる。

・腎不全患者の術中管理ができる。

・肝機能障害患者の術中管理ができる。

13）輸血（濃厚赤血球・凍結血漿・血小板）方法を理解するため、以下を目標とする。

・輸血の原理を理解し、説明できる。

・輸血の適応について理解できる。

・安全な輸血の実施ができる。

14）術後管理については、以下ができることを目標とする。

・麻酔後の全身状態の把握ができる。

・麻酔後の合併症の診断ができる。

・術後酸素療法が実施できる。

・術後の疹痛管理ができる。

・その他の術後管理ができる。

②学習方法（LS）

１）術前回診

スタッフとともに手術患者の術前回診を行い、終了後カンファレンスにおいて麻酔施行上の問題点や麻酔計画を提示し、討議する。

２）術中管理症例ごとにマンツーマンで指導医または上級医がつき、手術患者に対して麻酔を施

行する。この過程で麻酔手技の実技研修を行う。

３）術後回診術後患者を訪問、診察し、患者の感想、除痛の程度、後遺症の有無などを確かめ麻酔計画の全体的な反省をおこなう。

４）抄読会に参加し、麻酔科医の学習法、思考法を学ぶ。

５）麻酔科専門医試験の問題に取り組み、麻酔科医としての学術・臨床的視点を養う。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修出来る内容

気管挿管、点滴、A ライン、CV 挿入、くも膜穿刺などの手技が出来る。

1 年目は上記が中心であったが、全身管理の研修が出来る。

6. 理想的な研修期間　：4 週間程度が妥当

７．週間スケジュール

2 階　麻酔科医局

	月	火	水	木	金
午前	手術	手術	手術	手術	手術
午後	手術	手術	手術	手術	手術

カンファレンス：月～金曜日　　8：00 より　麻酔科医局

ラウンド：月曜日 呼吸器ケアラウンド、木曜日 緩和ケアラウンド

救急科（NICU）

指導医：久保井 徹先生

毎年約 400 名の赤ちゃんを受け入れています。ハイリスク新生児をはじめとした様々な疾患をもった赤ちゃんに対して、新生児内科の医師のみならず、他科の医師、看護師（新生児ケア認定看護師含む)、臨床心理士、薬剤師、理学療法士、言語療法士、保育士など、多くのスタッフと連携して治療をおこなっています。

当科は、当直医師１名、オンコール医師１名の体制をとり、院内出生のみならず、院外出生に対しても 24 時間 365 日、新生児専用ドクターカーで対応しています。また、主に香川県の周産期医療を担っていますが、小児を専門とした医療スタッフが充実していることや、四国の中心部に位置していることから、徳島県、愛媛県、高知県からの新生児搬送ならびに母体搬送も受け入れていますし、ヘリポートが整備されているので四国外への搬送や受け入れも行っています。

１．救急科（NICU）研修の一般目標

新生児内科の役割を理解し、新生児医療を適切に行うために必要な基礎知識・技能・態度を習得します。

①周産期医療における産科・新生児内科を中心とする多職種連携の重要性を理解する。

②正常新生児の基本的な診察手技・評価ができるようになる。

２．行動目標・経験目標

①産科データから、ハイリスク児を認知できる。

②出生時の児の評価ができる。

③予定帝王切開に立ち会う。

④正常新生児の一般的養護・保育の基本を習得する。

⑤感染防止のため、手洗いやガウンテクニックの習慣を身につける。

⑥新生児の採血手技、点滴手技を習得する。

⑦養育環境や母乳栄養、疾病など育児一般について適切な助言指導が行える。

⑧NICU や産科スタッフ等多職種と協力し円滑な診療ができる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照を参照。

研修期間中に最低１回は分娩に立ち合い、新生児蘇生を行うこと。

5. 理想的な研修開始時期

小児科終了後（一旦経験していること）、出来れば 2 年目

６．研修出来る内容

軽症の受け持ち（指示出し、回診、プレゼン等）

正常新生児の診察、採血、予定帝王切開の分娩立会い

７．理想的な研修期間

初期は最低 4 週間

８．週間スケジュール

3 階　総合周産期母子医療センター

	月	火	水	木	金
午前	病棟診察 11：30～回診	病棟診察 11：30～回診	病棟診察 産科診察 11：30～回診	病棟診察 11：30～回診	病棟診察 11：30～回診
午後	16：00～ 周産期カンファ			隔週 13：30～ リハビリカンファ	16：00～ 抄読会・カンファ

カンファレンス：金曜日　16：00 より　NICU 医師控室

９．メッセージ

指導医や上級医がある程度マンツーマンで指導する体制です。

症例報告等の論文発表にも対応します。

個人によって学びたい・経験したい疾患や手技が違うので、その都度指導医に希望を伝えてもらえればありがたいです。

８．産婦人科

〈必修〉研修期間：4 週間以上

指導医：森根 幹生先生

当院は、平成 15 年に国立病院（旧香川小児病院）で最初に認可された総合周産期母子医療センターです。香川県西部、愛媛県東部、徳島県西部より母体搬送、紹介を受けています。病床数は、母体胎児集中治療室（MFICU）６床、後方病床 18 床、NICU12 床、GCU18 床で運用しています。

１．目的と特徴

産科婦人科研修では女性生殖器疾患の症状を理解し、治療を実践します。産科婦人科は女性の一生をトータルケアする診療分野であり、その対象はひろがり続けています。妊娠・分娩を扱う周産期医学、悪性腫瘍を扱う婦人科腫瘍学 、不妊症・ホルモン異常を扱う生殖内分泌学、更年期障害・月経困難症など女性のライフステージに応じたケアを扱う女性ヘルスケアと多岐にわたる分野の中から、研修医の目標に応じて内容をバランスよく選択し研修を進めます。希望に応じて各分野の指導医のもとで専門的研修を行うことも可能です。

婦人科では子宮癌検診だけでなく性器出血、生理痛、生理不順、過多月経、おりもの異常、性病（STD）、子宮筋腫、子宮内膜症、子宮腺筋症、卵巣腫瘍、子宮脱、更年期症状など、さまざまな疾患に対応します。

また、火曜日は乳癌検診とあわせて婦人ドックの日となっております。

子宮癌検診、コルポスコピー、超音波検査、おりもの検査、ホルモン検査などの結果により、CT や MRI による画像検査、採血による腫瘍マーカー検査などを実施します。

子宮脱手術や腹腔鏡手術も採用しており、必要と判断されれば当院で手術可能です。

２．一般目標　「GIO」

①女性特有の疾患による救急医療を研修する

卒後研修目標の一つに「緊急を要する病気を持つ患者の初期診療に関する臨床能力を身につける」とあり、女性特有の疾患に基づく救急医療を研修する必要がある。これらを的確に鑑別し初期治療を行うための研修を行う。

③ 女性特有のプライマリケアを研修する

思春期、性成熟期、更年期の生理的、肉体的、精神的変化は女性特有のものである。女性の加齢と性周期に伴うホルモン環境の変化を理解するとともに、それらの失調に起因する諸々の疾患に関する系統的診断と治療を研修する。

④ 妊産褥婦の医療に必要な基本的知識を研修する

妊娠分娩と産褥期の管理ならびに新生児の医療に必要な基礎知識とともに、育児に必要な母性とその

育成を学ぶ。また妊産褥婦に対する投薬の問題、治療や検査をする上での制限等についての特殊性を理解する。

３．具体的目標　(SBOs)

①医療面接(問診)および病歴の記載

患者との間に良いコミュニケーションを保って医療面接(問診)を行い、総合的かつ全人的に patient profile をとらえることができる。病歴の記載は、問題解決志向型病歴(Problem Oriented Medical Record； POMR)をつくるように工夫する。

主訴、現病歴、月経歴、結婚・妊娠・分娩歴、家族歴、既往歴

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）視診(一般的視診および膣鏡診)

２）触診(外診など)

３）穿刺診(Douglas 窩穿刺、腹腔穿刺その他)

③臨床検査法

産婦人科診療に必要な種々の検査を実施あるいは依頼し、その結果を評価して、患者・家族に分かりやすく説明することができる。

１）婦人科内分泌検査

基礎体温測定、頸管粘液検査、ホルモン負荷テスト、各種ホルモン測定、子宮内膜検査

性染色体検査

２）不妊(症)検査

基礎体温測定、卵管疎通性検査(通気、通水、通色素、子宮卵管造影)

３）癌の検査

細胞診、CT、MRI、腫瘍マーカー

４）絨毛性疾患検査

基礎体温測定、ホルモン測定(絨毛性ゴナドトロピンその他)、胸部 X 線検査、超音波診断、血液像、生化学的検査

５）放射線学的検査

子宮卵管造影、胸部･腹部単純撮影法、CT、MRI、RI 検査

６）妊娠の診断

免疫学的妊娠反応、超音波検査(ドプラ法、断層法)

７）超音波検査

婦人科的検査一骨盤腔内腫瘤(子宮筋腫、子宮内膜症、卵巣腫瘍その他)、産科的検査（ドプラ法、断層法一胎嚢、頭殿長、児頭大横径

８）分娩監視法.

陣痛計測、胎児心拍数計測、血液ガス分析

④治療法

産婦人科治療のための注射、穿刺の適応ならびに内科的治療(輸血・輸液、薬剤の処方・与薬、食事療法などを含む)、外科的治療の適応を決定し、実施することができる。

１）婦人科における薬物療法

ホルモン療法、漢方療法、感染症に対する化学療法、悪性腫瘍に対する化学療法など

２）婦人科手術療法

３）放射線療法

４）産科における薬物療法

子宮収縮剤、感染症に対する化学療法、妊産褥婦に対する薬物投与の問題点

５）産科手術

６）輸液･輸血療法

７）救急処置

婦人科救急、周産期救急(産科救急、新生児救急)

⑤保健指導

小児期・思春期・成熟期・更年期・老年期の保健指導、母子保健指導

４．方略（LS）

①外来研修

問診 、症状 、女性 生殖器の理学的検査、超音波検査などより診断ならびに鑑別診断を行う能力をつける事を目標にします。また周産期、生殖内分泌、生殖医療（不妊症)、婦人科腫瘍、更年期医療、骨盤外科などの専門的診察も希に応じて研修し、判断できるよう指導します。

②病棟研修

指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を建て、患者･家族に正しく情報を伝え、了解のうえで医療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

疾患の種類と程度および患者の状態に応じて、手術の適応と術式を判断し、手術によって起こりうる偶発症、および手術後の合併症、続発症、機障害 について理解し、手術の助手をつとめ、可能な場合執刀を行います。

③カンファレンス

１）毎日朝 8 時 30 分からのカンファレンスに参加し、診断、治療方針に決定に関わる

２）その他のカンファレンス（新生児科とのカンファレンス、CPC、他科との合同カンファレンス）に参加する

５．評価

研修責任者と指導医、メディカルスタッフなどが研修態度、症例提示、患者、家族およびスタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフイードバックを行います。最終的評価はオンライン臨床教育評価システム(PG-EPOC)などを使用して実施します。

６．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

7. 研修出来る内容

分娩管理、帝王切開の手術助手、外来・病棟症例診療（超音波など）

８．理想的な研修期間　：８週間

９．週間スケジュール

外来：産科 C4、　婦人科・遺伝カウンセリング A7

	月	火	水	木	金
午前	産科・婦人科・不妊・遺伝	１か月健診 婦人科・産科・不妊・遺伝	産科・婦人科・思春期・遺伝	産科・婦人科・不妊・遺伝	産科・婦人科・不妊
午後	産科・婦人科	産科・不妊・遺伝	産科・婦人科・多胎外来・遺伝	産科・婦人科・不妊・遺伝	産科・婦人科・不妊・ 胎児超音波
手術	△	○	△	○	△

カンファレンス：毎日８：30～（※木曜日　８：00）　３階　産科病棟カンファレンス室

10. メッセージ

合併症妊娠・早産・胎児異常などハイリスク妊娠管理を行っており、一般産科と異なる管理を知ることが出来ます。

その他、腹腔鏡手術、不妊治療、遺伝外来などを経験することが出来ます。

９．精神科

〈必修〉研修期間：4 週以上

指導医：香川県立丸亀病院　山西 一成先生

三船病院　川田 浩先生

三豊市立みとよ市民病院　潟中 淳一先生

１．協力病院で経験すべき疾患

●については、プログラムにおける[経験すべき症候・疾病・病態]を経験するために重点的に取り組むこととします。

①精神・神経系疾患

１）症状精神病

●２）痴呆（血管性痴呆を含む）

３）アルコール依存症

４）うつ病

●５）統合失調症（精神分裂病）

６）不安障害（パニック症候群）

●７）身体表現性障害、ストレス関連障害

②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。

２．精神科研修の一般目標

精神科における基本的な考え方および技術を身につけること。

３．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs)〉

１）診断法については、以下を目標とします。

・精神医学的診察、面接の技術を修得し、実施できる。

・神経学的診察および一般身体医学的診察の技術を修得し、実施できる。

・鑑別診断を系統的に行う技術を修得し、実施できる。

２）検査法については、以下を目標とします。

・血液、尿検査の読み方が理解できる。

・画像診断（一般 X 線検査、CT、MRI、SPECT など）が実施できる。

３）心理検査法については、以下を目標とする。

・YG、MMPI などの質問紙法の施行と判読ができる。

・ロールシャッハテストなどの投影法の理解ができる。

４）治療法については、以下を目標とする。

・一般身体医学的治療法が理解できる。

・支持的精神療法に習熟するとともに、精神分析的精神療法、森田療法、行動療法、家族療法などの専門的な精神療法について理解できる。

５）心身医学的治療については、以下を目標とする。

・自立訓練などを経験し、理解できる。

６）薬物療法およびその他の身体的療法については、以下を目標とする。

・向精神薬の種類と薬理作用、薬物の使用法（作用、副作用）が理解できる。

７）社会復帰については、以下を目標とする。

・慢性の精神障害をもつ患者に対する援助、デイケア、共同住居などを見学し、理解できる。

８）地域精神医療については、以下を目標とする。

・地域のネットワークによって患者を支える試みを経験し、理解できる。

９）自助活動については、以下を目標とする。

・患者会、断酒会などの自助活動に参加し、知識を得ることができる。

②学習方法（LS)〉

１）病棟研修入院患者の診療・回診を行い、症状の評価・治療計画に参加する。

２）外来研修指導医の指導の下で、実際に患者の診察を行ない、診断・治療計画に関わる。

３）講義精神保健福祉士、臨床心理士等による講義を受け、精神保健福祉法、心理面接、心理検査の適応や評価、デイケアなどの地域連携について学ぶ。

４）実技医療面接や心理療法について、講義等で学んだものをロールプレイや患者との面接の中から学習する

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．週間スケジュール（例）

	月	火	水	木	金

午前	予診/外来陪審	予診/外来陪審	予診/外来陪審	予診/外来陪審	予診/外来陪審
午後	病棟診療	病棟診療	病棟診療	病棟診療	病棟診療

１０．地域医療

〈必修〉研修期間：4 週、2 年次

協力病院を参照のこと

地域医療研修は、協力施設（地域の病院、診療所）において実施し、中小病院・診療所、へき地・離島診療所等の地域医療の現場を経験します。医療を必要とする患者とその家族に対して質の高い医療を提供できる医師となるために、患者が営む日常生活や居住する地域の特性を把握しようとする態度を身につけ、医療を提供する場である病院や診療所等の役割や医師と患者の関係を理解し、患者中心の医療が実践できる基本的能力を習得することを目指します。

１．地域医療研修の一般目標

疾病を対象とする医療機関における医療にとどまらず、健康増進、地域保健あるいは職場保険、プライマリケアからリハビリテーション、福祉サービスにいたる連続した包括的な保健医療を実践することができることを目標とします。

２．行動目標、経験目標

①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、全人的医療を実践する。

１）頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。

２）頻度の高い慢性疾患患者に対する生活指導ができる。

３）専門医への適切なコンサルテーションができる。

４）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。

５）高年齢者特有の疾患に対して、保険・医療・福祉の総合的視点に立って治療を行うことができる。

６）緩和・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ことができる。

７）かかりつけ医、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。

８）へき地・離島医療について理解し、実践する。

②在宅医療

在宅医療の意義、患者の家族や周辺状況を含めた医療について習得する。

１）訪問診療に必要な医療器具、薬剤を準備できる。

２）介護者に対して医療人が配慮すべき事項について説明できる。

３）患者をとりまく家族環境、住宅環境について注意すべき事項を説明できる。

４）訪問看護の役割を理解し、訪問看護師と共に活動できる。

５）在宅患者の入院のタイミング、搬送方法について説明できる。

６）家で死を迎えようとする患者や家族の健康観、死生観、宗教観を把握することの重要性について説明できる。

③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、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。

④予防医療

予防医療の意義を理解し、患者指導の実際を学ぶ。

１）健康増進に必要な患者教育（食事、運動、休養、禁煙、ストレスマネージメント）ができる。

２）性感染症予防、家族計画を計画できる。

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。

⑤関連医療機関との連携（病診、病病連携)、医療情報の収集

１）医療機関との連携に必要な書類等の手続きについて説明できる。

２）以下の文書の必要性を理解し、作成できる

診療情報提供書、介護認定のための主治医意見書

各種診断書（死亡診断書など)、各種指示書（訪問看護指示書など）

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．週間スケジュール（例）

	月	火	水	木	金
午前	外来/検査	外来/検査	外来/検査	外来/検査	外来/検査
午後	病棟	病棟	出張診療	病棟	病棟

１１．選択科

小児循環器内科

指導医：大西 達也先生

小児循環器内科では、その診療範囲の大部分を先天性心疾患が占めています。先天性心疾患の診断精査がその主軸でありますが、心臓手術を要する患者様の術前術後管理も小児心臓血管外科と協力しながら対応しております。

その他にも川崎病、肥大型・拡張型心筋症、不整脈、急性心筋炎、弁膜症、心原性失神、胸痛、学校心臓検診など、多岐にわたり小児循環器疾患を診断治療しています。

当科の特徴のひとつに患者出身地の広域性があり、香川県を主体に、高知県、愛媛県、徳島県など様々な地域から患者様を受け入れさせて頂いています。

当科では緊急の心疾患患者様も受け入れられるよう、24 時間 365 日で小児循環器領域の時間外・緊急時対応可能な体制を整えています。

１．小児循環器内科研修の一般目標

小児循環器内科研修では、本院卒後研修プログラム中の循環器疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とする。

① 先天性心疾患を主とした、小児循環器検査法

各検査法の原理、実施方法を知り、得られる情報の特徴を理解する。そして、各検査法を取捨選択し、それぞれの疾患の診断計画、治療計画を立てられる。

② 治療法

一般療法の原理、実施方法を知り、その理解のもとに、各疾患において、治療計画を立てられる。

③ 小児心臓カテーテル検査

小児心臓カテーテル検査の原理、実施方法を知り、その特徴を理解する。

⑤ 不整脈

各種不整脈の診断と治療法を理解できる。さらに、心不全の病態生理を理解し症状、理学的所見から、原因の検索及び治療計画をたてることができる。

⑥ 弁膜症、心筋・心膜疾患

弁膜症の病態生理を理解し症状、理学的所見から、治療計画をたてることができる。また、心筋、心膜の組織学的特徴を知り、心筋原発疾患、心膜疾患の治療法について学ぶ。

２．行動目標・経験目標

① 循環器検査法

１）◎心電図、心エコー図、核医学検査、心臓造影 CT を実施し、その所見を説明できる。

２）◎小児心臓カテーテル検査の特徴を理解し、その所見を説明できる。

３）小児心臓カテーテル検査を術者として実施できる。

② 治療法

１）各種循環器疾患に対する薬物療法の適応を理解し、適切に薬物を選択できる。

２）◎先天性心疾患の血行動態や病態を理解し説明できる。

３）臓器・組織移植の原理、実施方法を知り、その適応を説明できる。

③ 小児心臓カテーテル検査

１）◎各症例での小児心臓カテーテル検査の至適時期とその目的が判断できる。

２）血管形成術、コイル塞栓術、などの実施方法を知り、その治療ができる。

④ 不整脈

１）◎心電図の所見から不整脈の鑑別診断、発生機序を説明できる。

２）◎各種不整脈の適切な治療法を説明できる。

３）◎心不全の病態、症状、理学的所見の特徴、検査所見を説明でき治療できる。

⑤ 弁膜症、心筋・心膜疾患

１）◎弁膜症の病因・病態・病理を理解し、診断法、治療法を説明できる。

２）各種心筋疾患の症状、理学的所見の特徴を述べることができる。

３）各種心筋疾患に必要な検査の所見を評価し、治療法を行うことができる。

４）収縮性心膜炎の病態と症状、理学的所見、検査の所見及び治療法を説明できる。

５）心タンポナーデの病因・病態及び症状、理学的所見、検査の所見及び治療法を説明できる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５.理想的な研修開始時期
2年目以降

６.研修出来る内容
エコー、心カテ（やる気がある人のみ)、集中治療

7. 理想的な研修期間 ：８週間

8. 週間スケジュール　　外来：C3

	月	火	水	木	金
午前	8：40～カンファ、水曜のカテ患者の入院後検査、外来（エコー）	カテ入院患者のライン確保、カテ前造影CTの立会い	8：30～カテ前カンファ 9：00～心カテ	カテ後患者消毒、カテ入院患者のライン確保、外来（エコー）	心カテ
午後	水曜のカテ患者のムンテラ立会い、外来	外来	金曜のカテ患者の入院後検査、ムンテラ立会い	カテ前造影CTの立会い、外来（エコー）	

カンファレンス：毎週水・金曜日　16：00～　カテ後内科外科カンファレンス　5階MR室

9. メッセージ
他の小児科では出来ない特殊技術を身に付けられます。
エコーは気合を入れれば正常心の画像を頭に叩き込めます。
心カテは気合を入れれば最後の方は執刀出来ます。

小児アレルギー内科

指導医：木下 あゆみ先生

１．小児アレルギー科研修の一般目標
アレルギー内科研修では、アレルギー疾患の診断と治療における基本的診療能力を修得し、本院卒後研修プログラム中のアレルギー疾患で経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標
・◎アレルギー反応の成立機序を理解できる。
・◎気管支喘息の症状を理解し、身体所見をとることができる。
・◎気管支喘息における長期管理の重要性を理解できる。
・ピークフローメーターを用いた気管支喘息の自己管理を理解し、患者に指導できる。
・◎吸入ステロイド薬などの気管支喘息の長期管理薬に関し、その作用機序と副作用を理解できる。
・◎気管支喘息の急性発作に対し重症度を含めた診断と治療ができる。
・◎薬物アレルギーの成立機序に関し理解できる。
・◎薬物アレルギーの原因薬剤を推定し、適切な治療ができる。
・◎皮膚科医師との連携で、薬疹に対する治療計画を立てることができる。
・◎アナフィラキシーショックの病態を理解し、診断、治療ができる。
・◎食物アレルギー除去食、栄養指導と食物負荷テストができる。

・◎アトピー皮膚炎スキンケア指導、ステロイドや保湿の塗り方指導ができる。
・◎じんましん、重症ぜんそく、アトピー性皮膚炎に対する生物学的製剤の導入が理解できる。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	育児支援外来	アレルギー外来	育児支援外来	アレルギー外来	
午後				第２：院内会議 第４：院外関係者との会議	

カンファレンス：適宜　ケースカンファレンス

小児血液腫瘍内科
指導医：今井 剛先生

小児血液疾患・小児がん診断のための検査はほぼ確立されています。一見ありふれた症状で外来に訪れる子どもたちの徴候や症状から、小児血液・がんを疑うことで診断率は上昇することが明らかになっています。どれだけ、検査技術が進歩しようとも、患者さん一人ひとりの診断の糸口は、臨床症状と日常的に繰り返されている CBC（全血算）、一般生化学検査、および血液凝固検査の中にあります。小児血液腫瘍内科の研修では、診断、小児がん治療、治療合併症（骨髄抑制、臓器障害）を通じて、一般小児科診療に必要な診察手技、初期検査の意義とその解釈、感染症治療、輸血療法、および臓器不全の治療・支持療法を学ぶことが可能です。さらに骨髄穿刺や腰椎穿刺・髄腔内薬剤投与や最新の臨床研究における分子生物学的診断や最新治療、そして長期フォローアップの基本を知ることができます。

１．小児血液腫瘍内科研修の一般目標
小児血液疾患・小児がんの診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得し、経験すべき症候・疾病・病態を学ぶことを目標とします。

２．行動目標・経験目標
①急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病、悪性リンパ腫 、脳腫瘍、神経芽腫、肝芽腫、腎芽腫、胚細胞腫瘍、骨軟部腫瘍、鉄欠乏性貧血を除く赤血球疾患、血小板異常、凝固異常の病態を理解

し、病歴をとることができる。

②理学的所見をとることができる。
貧血、出血傾向、リンパ節腫大、肝・脾腫

③診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。
１）末梢血液検査
２）骨髄検査
３）凝固・線溶検査
４）溶血性貧血関連検査
５）免疫血液学的検査（細胞表面抗原の解析を含む）
６）染色体検査
７）分子生物学的検査（遺伝子、DNA 解析を含む）
８）画像検査（CT、MRI、PET/CT）
９）輸血検査

④小児領域で頻度の高い血液疾患の診断ができ、治療計画が理解できる。

⑤小児の出血傾向の鑑別診断ができる。

⑥輸血適応の基本を学び、投与方法とその副作用が理解できる。

⑦白血球減少時の感染症の予防と対策ができる。

⑧抗腫瘍剤の投与方法、副作用の予防と対策について理解を深める。

⑨化学療法時の中心静脈カテーテル管理、輸液、栄養状態などの全身管理ができる。

⑩患者とその家族のニーズを知り、復学に向けた多職種による支援の家庭を知る。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．研修スケジュール

外来：ＣＩ

	月	火	水	木	金
午前	病棟	病棟	外来陪審	病棟	病棟
午後	病棟	外来陪審	病棟	病棟	外来陪審/ WEB 勉強会

６．理想的な研修期間 ：　４－8週間

７．メッセージ

総合小児科として必須の基本の血液学・腫瘍学を学ぶことが出来るようになります。
CBC・凝固機能検査の異常の見方から、緩和・終末期医療まで学ぶことが出来ます。

小児内分泌・代謝内科

指導医：横田 一郎先生

小児の特性は“成長・成熟”と“発達”にあります。小児科研修では、成人にないこの特性を理解し、その過程で生じる疾患への理解を深める必要があります。内分泌系、代謝系は成長、成熟と密接につながる分野であり、成人にはない小児の特性および疾患を研修する上で重要です。
内分泌異常症は各種ホルモンの作用の過不足などにより多彩な症状をきたす全身的疾患です。また種々のホルモン作用は循環器・消化器・腎疾患など様々な病態に関わっており、これを理解することはこどもの総合診療科である小児科として不可欠な要件です。一方、代謝異常症には先天性代謝異常症だけでなく、成人とは違う背景をもつ糖尿病や高脂血症、くる病や骨系統疾患などの骨代謝異常が含まれています。これらの疾患は小児の疾病を理解し、その病態と適切な治療・管理法を習得する臨床研修の中で重要な位置を占めています。
小児内分泌・代謝内科分野の研修では小児の正常な成長・成熟を理解し、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎などの内分泌系および糖、脂質、アミノ酸、骨の代謝系の基本的機能を把握した上で、主な内分泌・代謝系疾患の病態生理、病因、症候、診断ならびに治療についての理解を深めることを目標とします。

１．内分泌・代謝内科研修の一般目標
小児内分泌・代謝内科研修では、主な内分泌・代謝系の機能と調節機構を理解し、これらの異常に基づく疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得し、本院卒後研修プログラム中に経験すべき症候・疾病・病態（◎）を満たすことを目標とします。

２．行動目標・経験目標
①小児の正常な成長・成熟を理解し、その異常を
以下の主要な小児内分泌・代謝疾患の病態、症候を理解し、病歴と理学的所見をとれる。
以下の主要な小児内分泌・代謝疾患の診断ができ、治療計画を立案できる。

糖尿病、成長障害、性成熟障害、肥満とやせ、視床下部・下垂体疾患、甲状腺疾患、副甲状腺疾患・カルシウム代謝異常、 副腎疾患、 性分化疾患、 高脂血症、 先天性代謝異常

②診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。
◎成長曲線の評価　◎各種ホルモン基礎値の測定
◎各種負荷試験　◎各種抑制試験　◎OGTT
◎各種画像検査（CT、MRI、シンチグラム等）　◎新生児マス・スクリーニング検査
◎分子生物学的検査（染色体、遺伝子、DNA 解析を含む）

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール
外来：CI

	月	火	水	木	金
午前					
午後	外来陪審			外来陪審	

整形外科・小児整形外科

指導医：東野恒作先生（整形外科）、 横井　広道先生（小児整形外科）

１．整形外科研修の一般目標
整形外科疾患全般にわたって、診断、治療法を経験し、習得する事を目標とする。
①救急医療：救急患者に対する整形外科的な救急処置ができ整形外科(運動器疾患）における主要疾患の診断と治療に必要な基本的知識や技術及び全身管理の基礎を修得する。
②慢性疾患：慢性運動器疾患の重要性と特殊性について理解・修得、患 者の社会復帰につき総合的な管理計画のための知識を修得する。
③小児整形外科：子ども(新生児から青年期まで)の運動器に関係する先天性疾患から外傷にいたるまで日々成長する子どもの運動器の疾患に対し正しく診断し、適切なタイミングで治療を実施することを習得する。
④基本手技：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習得する。
⑤医療記録：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。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs）

Ｉ）救急医療を適切に行うため、以下を目標とする。

・多発外傷における重症度を判断できる。
・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、診断できる。
・脊髄損傷の症状を述べることができる。
・神経学的観察によって麻庫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。

２）慢性疾患に適切に対処するため、以下を目標とする。

・変性疾患を列挙してその自然経過、病態を理解する。
・変形性関節症、脊椎変性疾患、骨粗髪症、腫癌のＸ線、MRI、造影像の解釈ができる。
・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。

３）小児整形外科で扱う主な疾患を理解するため、以下を目標とする。

・運動器の先天性疾患を列挙してその自然経過、病態を理解する。
・スポーツ障害、小児の外傷の特徴を理解し治療方針を立てることができる。
・骨系統疾患、骨端症、離断性骨軟骨炎、骨腫瘍、軟部腫瘍の X 線、CT、MRI、造影像の解釈が
できる。
・O脚・X脚、歩容異常、四肢脚長差の原因、病態を理解できる。
・筋原性疾患、代謝性疾患、麻痺性疾患が理解できる。

４）基本手技については、以下の会得を目標とする。

・主な身体計測（関節可動域 ROM range of motion、MMT manual muscle test、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（身体部位の正式な名称がいえる)。
・骨、関節の身体所見が記載できる。
・神経学的所見を観察でき、評価できる。
・一般外傷の診断、応急処置ができる。ギプスシーネ固定などの技術を習得する。
その他ギプス 固定の介助ができる。
・清潔操作を理解し、創処置、関節穿刺ができる。

５）医療記録については、以下の会得を目標とする。

・運動器疾患について正確に病歴が記載できる。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、治療歴等を記載できる。
・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)、関節のROM、MMTでの筋力評価、反射、知覚の評価、歩容、ADL等を記載できる。
・検査結果の記載ができる。画像（X 線像、MRI、CT、シンチグラム、ミエログラム)、血液生化学、尿、関節液、病理組織等の結果を理解し記載できる。
・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。

②学習方法（LS）

Ｉ）病棟・外来・実技研修

ア　研修医は、指導医（上級医師）一専修医のチームに配属され、指導医のもとで、病棟、外来、手術室での診療を行う。
イ　病棟で患者を受け持ち、指導医の助言、助力を得ながら、術前の病歴聴取、診察、評価を行い、診療録に記載する。
ウ　外来見学後、実際に病歴聴取、診察を行ない、指導医の指導を受ける。

エ　受け持ち患者の手術に手洗いをして参加する。指導医の助力を得ながら止血操作や縫合処置、縫合糸の結紫、整復内固定術などの手技を研修する。
オ　整形外科に必要な術前、術後管理を行う。
カ　救急患者への対応、救急処置などを指導医とともに行う。

２）カンファレンス、その他
ア　整形外科カンファレンス（週１回）で症例の呈示、報告を行う。
イ　整形外科回診（週１回）に参加し患者の病状を把握する。
ウ　適宜行われる学会予行や報告会、勉強会に参加する。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5. 研修スケジュール
整形外科　　外来：成人Ａ4

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">月</td><td colspan="2">火</td><td colspan="2">水</td><td colspan="2">木</td><td colspan="2">金</td></tr>
<tr><td>午前</td><td>外来</td><td rowspan="2">手術</td><td>外来</td><td rowspan="2">手術</td><td>外来</td><td rowspan="2">手術</td><td>外来</td><td rowspan="2">手術</td><td>外来</td><td rowspan="2">手術</td></tr>
<tr><td>午後</td><td>検査</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>検査</td></tr>
</table>

小児整形外科　外来：小児 C3

	月	火	水	木	金
午前	新生児検診/外来	外来	新生児検診/外来	手術	新生児検診/外来
午後		小児外科系救急当番	重心病棟回診/装具外来	手術	小児外科系救急当番

６．理想的な研修開始時期　：３か月後

７．理想的な研修期間 ：２週間以上が望ましい

形成外科・小児形成外科

指導医：松尾 伸二先生

形成外科は、おもに体の表面の特に顔面・手足など外から見える部位の組織欠損・変形・醜状に対する治療を行い機能回復と QOL の向上を目的とする専門外科です。
一般的に外傷、外傷などで生じた瘢痕、皮膚や皮下にできた腫瘍、体の表面の生まれつきの変形やあざなどを治療しています。

１．形成外科研修の一般目標

形成外科疾患を適切にマネージメントするために必要な知識・技術を獲得するとともに、患者を全人的に診療する姿勢を形成します。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs）

１）顔面外傷の適切な診断、治療ができる。
・顔面骨の骨折の診断ができる
・顔面挫傷に対する適切な縫合などの治療
・顔面の疵跡、外傷後色素沈着などの診断

２）創傷治癒の理論を理解し様々な創処置に対応できる。
・創傷治癒過程に応じた軟膏の使用法が理解できる。
・持針器、鑷子の使い方が理解できる。
・術後管理（テープ固定、ステロイド剤の使用法）ができる。
・創傷被覆材の適応と使用法が理解できる。
・局所麻酔法を実施できる。

３）創閉鎖において各種縫合糸、縫合針の理論的使い分けができる。
・形成外科的切開法、真皮縫合、皮下剥離、糸の選択が実施できる。

４）先天性のあざに対する診断と治療。
・あざの種類を理解し、適切なレーザーを選択する。
・レーザー照射後の副作用、一過性の色素沈着、色素脱失につき理解する。

５）褥瘡の予防、治療の計画が立てられる。
・褥瘡発生の要因、創処置、手術適応が理解できる。

６）糖尿病に代表される足病変の診断、治療、予防の計画が立てられる。

７）救急処置において優先されるべき病態を理解し対処できる。

８）皮膚腫瘍について、以下を目標とする。
・臨床的鑑別（悪性、良性）ができる。
・治療法選択（液体窒素、生検、切除）ができる。
・修復法選択（単純縫合、局所皮弁、遊離植皮）ができる。

９）遊離植皮（分層、全層、メッシュ）について、以下を目標とする。

・適応、それぞれの利点、欠点、選択基準が理解できる。
・移植床の処理法が理解できる。

10）有茎皮弁（局所皮弁、皮下茎皮弁、筋膜皮弁、筋皮弁、動脈皮弁）について、以下を目標とする。

・皮膚の血管支配、血行動態が理解できる。

11）熱傷の治療について、以下を目標とする。
・重症熱傷における創管理ができ、治療法が選択できる。
・初期局所療法が実施できる。
・早期手術、待機手術、保存的療法の選択ができる。

12）肥厚性瘢痕、ケロイドについて、以下を目標とする。
・病態、治療、予防法が理解できる。

②学習方法（LS)〉

1）病棟研修スタッフとともに入院患者の診察・回診を行い、問題点の整理、検査・治療計画に参加する。

2）外来研修スタッフとともに外来患者の所見・診断・治療方針の決定に関わる

3）症例カンファレンスなどに参加し、症例のプレゼンテーションを行い、診断・治療方針の決定に関わる。

4）実技研修指導医のもとで、形成外科特有の手技、手術を行う。

3．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

4．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5．研修スケジュール

外来：成人 A1、小児 C3

	月	火	水	木	金
午前	8：30～C3 処置 手術	C3 外来 レーザー	A1 外来	C3 外来	手術
午後	手術	手術	褥瘡回診	手術	A1 外来

カンファレンス：毎週火曜日　14：00～　C3 外来

脳神経外科・小児脳神経外科

指導医：大北 真哉先生（脳神経外科）、 谷口 秀和先生（小児脳神経外科）

脳神経内科は脳卒中センターを中心とした脳血管障害（脳梗塞　脳内出血　くも膜下出血）、脳腫瘍、頭部外傷、機能脳神経外科などを対象に診療を行っています。特に脳卒中センターに関しては、休日、深夜を問わず 24 時間体制で救急車を受け入れ、一刻を争う治療が必要な脳卒中に対し迅速に対応します。

小児脳神経内科は小児脳神経外科専門施設としては中四国唯一であり、水頭症を中心とした先天性疾患、脳血管障害、脳腫瘍、てんかん等を対象に診療を行っています。手術症例は年間 100 例弱と少数ではありますが、いずれの治療に関しても一例一例を十分吟味し患児の状態に合わせたテイラーメイドな治療を心がけています。

１．脳神経外科・小鬼脳神経外科研修の一般目標

脳神経外科領域の疾患における EBM に基づいた診断・治療についての見識を深め、殊にプライマリケアの現場において必要な対処を修得する。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs）

１） 神経学的所見・診察をもとに意識レベル評価、神経症状の評価および正確な記載ができる。

２）必要な検査をオーダーし評価することができる。

３）頭部 CT・MRI の基本的読影ができる。

４）脳卒中や頭部外傷などの代表的な病態を説明できる。

５）患者と家族に対し、おもいやりのある対応ができる。

６）チーム医療を理解し、スタッフと良好にコミュニケーションがとれる。

７）脳神経外科患者の初期対応ができ、専門医に紹介できる。

②学習方法（LS）

１）病棟スタッフとともに脳神経外科入院患者の回診・診察を行い、問題点の整理、検査・治療計画に参加する。

２）救急外来スタッフとともに脳神経外科救急患者の初期診断・初期治療を行う。

３）カンファレンス・抄読会カンファレンスに参加し、受け持ち患者の問題点を整理する。文献検索、症例のプレゼンテーション、コンサルテーションを通じて、問題点の考察、検査計画、治療計画を立案する。抄読会に参加し、脳神経外科医の思考法を身につける。

４）上級医・指導医とともに簡単な脳神経外科手術手技を経験する。手術の前後では、上級医・指導医より手術手技のレクチャーを行う。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委

員会においてこれを行う。

4．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

5．週間スケジュール

脳神経外科　　外来：成人A3

	月	火	水	木	金
午前	手術	一般来外 /救急外来	病棟	病棟	手術
午後	手術	検査	病棟	検査	手術

カンファレンス：毎週水曜日　13：00～　　2階　循環器・脳卒中センター

小児脳神経外科　外来：小児C3

	月	火	水	木	金
午前	手術	外来	外来	外来	手術（成人）
午後	手術	カテ（成人）	カニューレ交換 （重心病棟）	カテ（成人）	手術（成人）

カンファレンス：毎週水曜日午後　　カニューレ交換後 重心病棟にて（不定期）

6．メッセージ

手技以外にも、神経所見のとり方のコツ、頭部CT、MRI、読影など幅広く学ぶことが出来ます。

脳外科に興味はあるけど少しためらっている方は、お試しとして研修に来てください。

脳外科医にならなくてもOKです。

将来、ご自身の患者さんが脳梗塞になった時、一人で当直をしないといけなくなった時、役立つ知識が体得できます。

研修医の皆さんに合わせてソフトモードから始めることも可能です。

心臓血管外科

指導医：下江 安司先生

現在、2名の心臓血管外科専門医とステントグラフト指導医、日本血管外科学会認定血管内治療医、日本脈管学会認定脈管専門医、血管内レーザー焼灼術指導医など、最新の医療技術に裏打ちされた専門医が最善の治療を選択することによって、総勢3名のスタッフで患者様に笑顔で退院していただくようつとめております。

１．心臓血管外科研修の一般目標

心臓血管疾患について、周術期の検査や診断についての理解を深める。基本的手技を習得し、患者管理や治療に共に携わることにより、心臓血管外科治療に関する総合的視野を養う。

２．行動目標・経験目標

①行動目標）SBOs

Ｉ）病棟、手術室、集中治療室などにおいて以下の研修を行う。

ア　心臓血管疾患患者の診察と術前管理

・心呼吸器雑音の聴取ができる。
・心尖拍動の触知ができる。
・腹部触診と血管性雑音の聴取ができる。
・末梢動脈拍動の触知ができる。
・頸静脈怒張が診断できる。
・血糖、血圧など動脈硬化リスク因子を管理できる。

イ　術前検査と診断

・胸部レントゲン上の心拡大や肺うっ血の程度が評価できる。
・心電図異常所見の理解ができる。
・CT、MRI検査所見にて心血管評価ができる。
・冠動脈、末梢動脈造影所見の評価ができる。
・血液検査の評価ができる。
・手術に必要な術前検査の選択とオーダーができる。
・ドプラ血流計による検査ができる。
・心エコー、血管エコーが行える。
・循環器薬剤や抗凝固剤の処方ができる。

ウ　手術や周術期管理に参加しそれらの理解ができる。

・人工呼吸器管理ができる。
・体外循環（人工心肺、PCPS装置）の理解ができる。
・心臓ペーシングや除細動を行える。
・術野の消毒と手術体位がとれる。
・術後検査のオーダーができる。
・開胸、開腹術ができる。
・手術所見の記載ができる。
・中心静脈カテーテルの挿入ができる。

・胸腔ドレーンの挿入と管理ができる。
・簡単な末梢血管露出や吻合ができる。
・下肢静脈瘤治療ができる。

２）症状や病態への対応

・必修項目の習得を通じて、治療の理解を深め、適切な報告相談ができる。

②LS1（方略）

・指導医とともに入院患者を受け持ち、周術期治療に参加、治療計画立案、診療記録記載などの治療を行う。
・心臓血管外科だけでなく一般外科手術や管理も平行して行う。
・月 2～3 回の当直、ER 業務を行う。
・受け持ち患者の病歴要約を記載する。

③LS2（勉強会、カンファレンス、発表）

・心臓血管外科カンファレンスで受け持ち患者の病態についてプレゼンテーションを行う。
・週１回の心外・循環器カンファレンスに参加する。
・週１回の病棟リハビリカンファレンスに参加する。
・心臓血管外科、循環器内科に関連する学術集会に参加し、機会があれば発表、論文作成を行う。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．研修スケジュール

外来：A3

	月	火	水	木	金
午前	手術	外来	手術	手術	外来
午後	手術	外来	手術	手術	外来

カンファレンス：毎週月曜日　16：00～　　2 階　循環器・脳卒中センター（循環器科と合同）

小児心臓血管外科

指導医：川人 智久先生

小児心臓血管外科では主に先天性心疾患の診断、治療に取り組んでおり、手術治療は昭和 44 年 3 月 15 日に開始されて以来、令和 4 年 12 月末までに 4300 例、うち人工心肺使用手術は 2303 例が行われています。

先天性心疾患の手術を行っている施設は四国内でも限られており、このため心疾患を抱える子供たちは香川県のみならず四国全域から当センターに来られています。

また、当科では心臓手術以外にも漏斗胸手術、カテーテル治療のバックアップ、重症呼吸不全や重症心不全に対する補助循環(ECMO)、重症心身障害児(者)の胸郭変形に伴う呼吸不全の外科治療なども手がけています。

１．小児心臓血管外科研修の一般目標

先天性心疾患を中心とする小児期心臓血管疾患について、周術期の検査や診断についての理解を深めます。基本的手技を習得し、患者管理や治療に共に携わることにより、小児心臓血管外科治療に関する総合的視野を養います。

２．行動目標・経験目標

①行動目標）SBOs

Ｉ）病棟、手術室、集中治療室などにおいて以下の研修を行う。

ア　小児心臓血管疾患患者の診察と術前管理

・心呼吸器雑音の聴取ができる。

・心尖拍動の触知ができる。

・腹部触診と血管性雑音の聴取ができる。

・末梢動脈拍動の触知ができる。

・頸静脈怒張が診断できる。

・チアノーゼ性心疾患や単心室疾患における血行動態の特殊性につき理解する。

・動脈管依存性心疾患における血行動態を理解する。

イ　術前検査と診断

・胸部レントゲン上の心拡大や肺うっ血の程度が評価できる。

・心電図異常所見の理解ができる。

・CT、MRI 検査所見にて心血管評価ができる。

・心臓カテーテル検査の意義を理解し、手術適応の判断ができる。

・疾患に応じて適切な酸素飽和度等の評価ができる。

・血液検査の評価ができる。

・手術に必要な術前検査の選択とオーダーができる。

・心エコー、血管エコーが行える。

・循環器薬剤や抗凝固剤の処方ができる。

ウ　手術や周術期管理に参加しそれらの理解ができる。

・人工呼吸器管理ができる。

・一酸化窒素吸入療法の意義を理解し実施できる。

・体外循環（人工心肺、PCPS 装置、ECMO 装置）の理解ができる。
・心臓ペーシングや除細動を行える。
・術野の消毒と手術体位がとれる。
・術後検査のオーダーができる。
・開胸、開腹術ができる。
・手術所見の記載ができる。
・動脈ラインや中心静脈カテーテルの挿入(必要時にはカットダウンによる)ができる。
・胸腔ドレーンや腹腔ドレーンの挿入と管理ができる。

２）症状や病態への対応
・必修項目の習得を通じて、治療の理解を深め、適切な報告相談ができる。

②LS1（方略）
・指導医とともに入院患者を受け持ち、周術期治療に参加、治療計画立案、診療記録記載、などの治療を行う。
・小児心臓血管外科だけでなく小児循環器科でのカテーテル検査、治療や成人心臓血管外科手術や管理も可能な限り平行して行う。
・月 2～3 回の当直、ER 業務を行う。
・受け持ち患者の病歴要約を記載する。

③LS2（勉強会、カンファレンス、発表）
・毎朝の小児心臓血管外科回診時に受け持ち患者の病態についてプレゼンテーションを行う。
・週 1 回の術前カンファレンスで受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
・週 2 回の心臓カテーテル検査カンファレンスに参加する。
・心臓血管外科、循環器内科に関連する学術集会に参加し、機会があれば発表、論文作成を行う。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．理想的な研修期間
4～12 週間

６．週間スケジュール

	月	火	水	木	金

午前	外来	手術	小児循環器内科 9：00～心カテ	手術	小児循環器内科 心カテ
午後	外来	手術	外来	手術	

７．メッセージ

小児心疾患手術を行っている病院は少ないため、勉強になると思います。

小児心臓血管外科医はなり手が少ないので、是非希望してみてください

眼科・小児眼科

指導医：小木曽 正博先生

１．眼科研修の一般目標

臨床医として、基本的な眼科疾患の診断と治療の実際を知ること、緊急性の高い疾患を専門医に連携できる判断力をつけることが研修プログラムの目的です。1-2 ヶ月の短期研修では以上を目標とし、3 ヶ月以上の中長期研修では、これらに加え、眼科検査や眼科手術の基本的手技を習得します。

２．行動目標・経験目標

①行動目標　SBOs

１）眼科疾患の問診の仕方を習得する。

２）失明と視覚障害の概念について、医学的かつ社会的に理解する。

３）眼科診療に必要な解剖、視機能について理解する。（視力、視野、視路、瞳孔と眼球運動）

４）基礎的な眼科検査を理解し、眼科診察手技を習得する。またその結果の評価法を理解する。

５）診断に必要な検査の選択法を理解する。

６）眼科疾患の診断法と基礎的な治療法を理解する。

７）眼科救急疾患の診断と初期治療を習得する。

８）点眼薬の基礎的な知識を習得する。

９）点眼、洗眼、涙道洗浄、硝子体注射などの眼科処置の仕方を習得する。

１０）眼科治療薬の処方の仕方の基礎を習得する。

１１）眼科手術の適応決定の基礎を理解し、眼科手術の基礎的な理解と助手の仕方を習得する

１２）眼科手術の術前、術後の処置の仕方を習得する。

１３）眼と全身疾患の関連を理解し、眼科疾患の他科との連携と病診連携について理解する。

②研修内容

１）外来診療

ア　眼科特有の問診、検査指示、診察、検査結果の理解、診断、治療方針の決定、処方、コスト入力について実習し、指導医の監督下に実際におこなう。

イ　上記の診察法のうち、視診、瞳孔、眼位、眼球運動の評価、細隙灯顕微鏡での観察、倒像眼底鏡を使用しての眼底観察、アプラネーション眼圧測定について学び、指導医の指導のもとで行う。

ウ　検査室にて視能訓練士の指導のもと、各種眼科検査（視力検査、屈折検査、非接触眼圧測定など）について学習し、実際におこなう。視野検査や HESS 眼球運動検査、角膜内皮検

査についても見学し、理解する。

エ　眼科特殊検査カラー眼底撮影、自発蛍光眼底撮影、眼底三次元解析検査について学び実際に撮影する。蛍光眼底造影を見学する。

オ　看護師とともに白内障術前オリエンテーションに参加する。

カ　ロービジョンケアについて概念を理解し、ロービジョン者が求めていることを把握するための問診や、視能訓練士による遮光眼鏡や拡大鏡の選定を見学する。

キ　眼科処置を実習する。点眼薬の種類、使用目的を知り、実際に患者に点眼する。洗眼や涙道洗浄、結膜下注射、テノン嚢下注射、皮下注射（ステロイド、ボツリヌストキシン)、硝子体注射（抗 VEGF 薬）について学ぶ。中長期研修者は洗眼、涙洗、硝子体注射を指導医の監督のもとにおこなう。

ク　眼窩 CT、MRI の適応とオーダー法について学習し、指導医とともに読影する。

２）手術に関する研修

ア　手術室にて白内障手術をはじめ、涙道手術、翼状片手術、眼瞼下垂手術に助手として参加し、手術助手の方法を学ぶ。中長期研修者は術前洗眼、ドレーピングをおこない、指導医の監督のもと硝子体注射を実施する。

イ　白内障手術の術前説明、目標屈折値設定について学ぶ。

ウ　レーザー室にて網膜光凝固の適応について学習し、光凝固治療の見学をおこなう。　YAG レーザーによる後発白内障の後嚢切開を見学する。

眼科を専攻する研修医については、スーパーローテーションの期間の 2 年間が日本眼科学会の認定する専門医を習得するのに必要な 6 年間の研修期間に含まれる。

３．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．研修スケジュール

外来：A6（成人)、　C3（成育）

	月	火	水	木	金
午前	外来	外来	外来	外来	外来
午後	外来	手術	手術	外来/健診	外来

泌尿器科

指導医：甲藤 和伸先生

泌尿器科では原則として腎・泌尿器疾患の全てを対象としています。
特に、尿路性器の悪性腫瘍・炎症・尿路結石症・排尿障害（前立腺肥大症・神経因性膀胱・過活動膀胱・尿失禁)・腎不全等です。 尿路結石症に対しては、以前行っていた体外衝撃波による結石破砕術（ESWL）に変わって、より確実なレーザー砕石装置を用いた経尿道的な砕石術（TUL）を積極的に行ってきました。最近は軟性尿管鏡などの導入により、尿管結石だけでなく腎結石にも TUL で対応できるようになっています。
末期腎不全の患者さんに対しては、別項で紹介している透析センターを設置して血液透析を行っており、透析患者さんの様々な透析合併症に対しても対応できる体制を整えています。

１．泌尿器科研修の一般目標
泌尿器科疾患を全般的に把握し、疾患に応じた検査法や基本的な治療法を習得します。さらに患者および家族との良好な人間関係を形成し、他の医療スタッフや他科との密接な治療連携を築いて、チーム医療における責任ある役割を確立します。指導医とともに、泌尿器科診療における基本的な診察手技・検査手順および手技をとおして、的確な診断方法を習得し、各種の病態を正確に把握します。
２．行動目標・経験目標
①行動目標（SBOs）
Ｉ）医療面接・指導については、以下の項目を目標とする。
・面接で聴取すべき事項を列挙できる。
・プライバシーを守れる環境を準備できる。
・尿路性器にまつわる疾患に関する患者の持つ複雑な心情に対し、医療者側にまったく偏見がないことを、診療行為を通じて患者、家族に理解してもらうことができる。
・患者本人だけでなく、家族、同伴者からも疾病の発生状況、日常生活における影響既往歴などを、適確に聴取することができる。
・高齢者や小児にも簡易な表現で病状を適切に説明し、かつ日常生活における注意事項を説明することができる。
・性感染症などパートナーの治療の必要性とプライバシーに関わる問題を適切に処理し、患者に指導できる。

・悪性腫瘍患者における告知を、患者側の社会的、あるいは私的な実情まで把握して、円滑に行うことができる。
・医療面接を通じ、患者側が訴えるもっとも重要な問題が何かを整理し、それに対するアプローチを適切に説明できる。

２）身体診察については、以下の項目を目標とする。
・手術歴などの既往歴と一致する身体所見を視診で確認できる。
・プライバシーを守れる環境を準備する。
・尿路性器の身体診察の必要性を患者に適切に説明し、同意を得ることができる。
・胸腹部の理学的所見より、泌尿器科疾患と他科疾患を鑑別できる。
・腹部触診により、腎を触知して、腫瘤の有無、可動性の異常について言及できる。また下腹部の膨隆所見から尿閉状態を鑑別できる。
・血尿患者においては、可能性のある病名を想起し、かつ身体診察によりそれらを示す所見があるか、判断することができる。
・腹部、生殖器の診察により、悪性腫瘍の可能性を見落とさないようする。
・直腸診を患者に精神的、肉体的苦痛を与えることなく施行することができる。
・排尿困難を有する患者では、前立腺肥大症などの機械的閉塞か、神経因性勝胱などの機能的閉塞かを判断できる。
・仙骨領域の神経学的診療を適確に施行し記載することができる。
・尿失禁を有する患者では、その病態と身体的所見の関係を適確にとらえることができる。
・泌尿器科的緊急処置の適応となる疾患を想起し、かつ身体的所見によりそれらを確実にとらえることができる。
・尿路性器感染症を有する患者では、感染部位が上部尿路か、下部尿路か、生殖器かを指摘することができ、かつこれらの誘引となる尿路性器基礎疾患を適確に捕らえることができる。

３）臨床検査については、以下の項目を目標とする。
・基本的な検査項目を列挙できる。
・基本的な検査項目を実施（オーダー）できる。
・基準値と異常値の意味を説明できる。
・検尿、尿沈渣の所見を的確に解釈し、説明できる。
・尿細胞診の結果を説明できる。
・超音波検査（腹部超音波検査、陰嚢部超音波検査、経直腸的前立腺超音波検査）を疾患に応じて適切に行える。
・腎膀胱部単純撮影、排泄性尿路造影の結果を判断できる。
・CT、MRI、核医学検査（骨シンチ、レノグラム）の意義を理解し、結果を判断できる。
・泌尿器科的特殊尿路造影検査の意義、適応を理解し、これらの結果を判断できる。
・内視鏡的検査を苦痛なく行い、かつ十分に観察できる。
・尿流動態検査を施行でき、その結果を判断できる。
・検査の必要性、方法、合併症、結果について、本人だけでなく、保護者、家族などにも説明することができる。

４）基本的手技・基本的手術手技
・採血ができる。
・注射（静脈、筋肉、皮下、皮内）ができる。
・中心静脈カテーテルの挿入、留置ができる。
・導尿ができる。
・尿道麻酔、仙骨麻酔ができる。
・膀胱瘻造設ができる。
・嵌頓包茎の用手的整復ができる。
・陰嚢水腫穿刺術ができる。
・包茎手術、精管結紮術、ESWL（体外衝撃波結石破砕術）の適応、合併症が説明できる。
５）基本的治療法

・適切な療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備）ができる。
・処方箋、指示書の作成ができる。
・入院時指導および退院時在宅療養指導ができる。
・入院時には入院治療計画を立てることができる。
・泌尿器科手術における手術前検査、術後検査を適切に計画することができる。
・症例の状態に応じた輸液計画を立てることができる。
・術前、術後における抗菌剤の適正使用が行える。

６）救急処置
・血尿（膀胱タンポナーデ）の原因を想起することができる。
・膀胱タンポナーデの処置を行える。
・尿閉の原因を想起することができる。
・尿閉に対する処置を行える。
・腎後性腎不全を判断できる。
・経皮的腎瘻造設ができる
・嵌頓包茎の用手的整復ができる。
・精索捻転症を正しく判断できる。
・結石による疝痛発作と急性腹症を鑑別できる。
・尿路生殖器外傷の重症度を正しく診断し、手術適応の有無を判断できる。
・尿路性器重症感染症や尿路性器癌末期患者による DIC を正しく判断できる。
・心肺停止状態などに対して、気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫式心マッサージ、静脈確保などの蘇生術ができる。

②学習方法（LS)〉
Ｉ）病棟研修
スタッフとともに泌尿器科入院患者の回診・診察を行い、問題点の整理、検査・治療計画の立案に参加する。

２）救急外来実習
スタッフとともに泌尿器科救急患者の初期診断・初期治療を行う。

３）カンファレンス・抄読会
カンファレンスに参加し、受け持ち患者の問題点を整理し、文献検索、症例のプレゼンテーション、コンサルテーションを通じて、問題点の考察、検査計画、治療計画を立案する。

４）実技研修
超音波検査、X 線検査（RP、尿管ステント挿入・交換、CG 等)、経尿道処置、ESWL、小手術の術者とその他の助手を経験する。

３．評価方法
研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行う。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行う。

４．経験すべき症候・疾病・病態
添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

５．週間スケジュール
外来：A6（成人）

	月	火	水	木	金

午前	外来	手術	外来	外来	外来
午後	病棟/手術		病棟/手術	病棟/手術	病棟/手術

児童精神科

指導医：中土井 芳弘先生

Ⅰ．児童精神科研修の一般目標

児童精神科における基本的な考え方および技術を身につける。

２．行動目標・経験目標

①診断法について

・精神医学的診察、面接の技術を修得し、実施できる。

・定型的な精神身体発達を理解した上で、発達の縦断的、横断的な側面から、診断や見立てを行い、鑑別診断や併存疾患を系統的に行う技術を習得する。

・虐待やいじめといった家庭や学校における環境因子を適切に評価し介入する技術を習得する。

②検査法について

・血液、尿検査、心電図の読み方が理解できる。

・画像診断（一般 X 線検査、頭部 CT、MRI など）が実施できる。

③理検査法について

・田中ビネー知能検査、WISC―IV 知能検査などの知能発達検査の理解ができる。

・バウムテスト、家族画、PF スタディなどの心理検査の理解ができる。

④療法について

・支持的精神療法に習熟し、認知行動療法や精神分析的なアプローチについて理解できる。

⑤物治療について

・向精神薬の種類と薬理作用、薬物の使用法（作用、副作用）が理解できる。

・年齢に応じた精神科薬の使用法が理解できる。

⑥カンファレンスに関して

・退院支援カンファレンスや要保護児童対策地域協議会などに参加し、病院や地域における多職種の役割について理解した上で、担当医として意見を述べる。

３．学習方法

①児童思春期精神科病棟の入院患者を担当し、診療を行い、症状の評価・治療計画に参加する。

②児童思春期精神科病棟のスタッフとして、子どもたちやスタッフ間に生じる集団力動について学び、入院治療に参加する。

③新規児童精神科外来患者の診察に陪席し、診断、見立てを行うプロセスに参加する。

④小児・成人リエゾン患者の診察に陪席し、診断、見立てを行うプロセスに参加する。

⑤公認心理士による心理発達検査に陪席し、心理発達検査を理解し、適応について学ぶ。

４．評価方法

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医・看護師・コメディカル等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

５．経験すべき症候・疾病・病態

添付の経験すべき症候、経験すべき疾病・病態参照

６．研修スケジュール（例）

外来：C２

	月	火	水	木	金
午前	外来 心理・発達検査	外来 心理・発達検査	外来 心理・発達検査	外来 心理・発達検査	外来 心理・発達検査
午後	病棟	病棟	病棟	病棟	病棟

病理診断科

指導医：石井 文彩先生

病理診断科では、病理診断を行う病理医や、細胞をスクリーニング・同定・判定する細胞検査士、標本を作製する臨床検査技師が業務を担っています。

患者様と接する機会は乏しいですが、診断の確定や治療方針の決定に関わっています。

WSI（Whole Slide Imaging）を用いて、小児病理・胎盤病理を系統だって学ぶこともできます。

臨床検査科の中で、生理検査室でのエコー検査・細菌検査など、複数の部門を自由に選択することもできます。

Ⅰ．病理診断科研修の一般目標（GIO）

市中病院における病理診断科の役割について理解し、日常業務における病理診断の過程を経験し、病理診断に必要な知識、技能、態度を身につける。

２．行動目標・経験目標

①行動目標（SBOs)〉

１）病理総論について理解し、説明できる。

２）病理組織標本、細胞診標本の作製過程について説明できる。

３）代表的な染色法について理解し、染色結果を評価できる。

４）術中迅速診断の目的、適応について理解し、標本作製過程を説明できる。

５）顕微鏡を適切に扱うことができる。

６）ゲノム医療に即した、適切な検体取り扱いができる。

７）各種外注検査（染色体検査、遺伝子検査、FISH、フローサイトメトリーなど）に適した検体のプレパレーションができる。

８）切り出した手術標本を診断し、適切な診断報告書を作成できる。

９）剖検の流れについて説明できる。

１０）病理診断業務に関連し、臨床医と適切な情報交換ができる。

１１）病理診断業務に関し、臨床検査技師をはじめとするコメディカルと協調できる。

１２）生検体を取り扱う際の、基本的な感染対策を理解する。

１３）有害な有機溶剤、医薬用外劇物（特にホルマリン）の適正な取り扱いを理解する。

１４）検体取り違え防止等、医療安全対策を理解する。

②学習方法（LS)

１）実技研修

ア　研修期間は自由である。病理検査は、臨床検査科の一部門でもあるため、病理診断業務だけではなく、生理機能検査（エコーなど）や、微生物検査、生化学などの検体検査などを一緒に研修することが可能である。配分は自由である。

イ　病理総論、および各科に関連した病理学的事項について教科書等で学習する。

ウ　手術検体の切り出しに立ち合い、症例によっては指導医の下で自ら切り出しを行い、 肉眼所見をとる。

エ　自ら標本を検鏡し、診断報告書作成を経験する。作成した報告書をもとに指導医とディスカッションし、関連する知識の習得、および疑問点の解消に努める。

オ　術中迅速診断に立ち会い、標本作製から診断、報告までの実際を経験する。

カ　剖検に立ち合い、指導医の下で介助（助刀）を経験する。各臓器の肉眼所見の取り方を学ぶ。

２）臨床検査技師の指導のもと、標本作製の過程を学ぶ。

３）病理診断科では、徳島大学の協力のもと、小児・周産期病理の whole slide imaging (WSI)ライブラリーを構築している。短期間でも様々な疾患を経験し、診療現場につながる実践的な

研修ができるようにしているので、是非 WSI を活用して学んでほしい。

経験すべき29症候	内　　科	救急科	外科	産	小	精	地	選択科

４）余力のある人は、英文での症例報告にチャレンジすることを歓迎する。

５）週間スケジュール

本人の希望に沿い決める。興味深い症例について、適宜、ディスカッションを行う。

切り出し、術中迅速診断、および剖検が入った際にはその都度立ち合う。

３．評価方法（EV）

研修医の到達度に関する評価は、原則として研修医自身による自己評価、指導者（指導医、臨床検査技師、細胞検査士等）による評価と研修管理委員会委員との面談の中で到達目標の各項目についての評価を行います。各評価は主に PG-EPOC による評価システムを用いて行い、最終評価は研修管理委員会においてこれを行います。

４．経験すべき症候・疾病・病態

特に定めない

１２．経験すべき症候、経験すべき疾病・病態、手技

経験すべき26疾病・病態 ※連携病院・連携施設研修のみ	総合診療内科※	消化器内科	循環器内科	内分泌・代謝内科	呼吸器内科※	腎臓内科※	脳神経内科※	血液内科※	放射線内科	救急科	NICU	麻酔科	外科	小児外科	産婦人科	小児科	精神科※	地域医療※	児童精神科	小児循環器科	小児アレルギー科	小児血液・腫瘍内科	小児内分泌・代謝内科	心臓血管外科	小児心臓血管外科	脳神経外科・小児脳神経外科	整形外科・小児整形外科	泌尿器科	眼科	形成外科・小児形成外科	リウマチ科
	内科									救急科		外科			産	小	精	地						選択科							
ショック	○	◎	△	○		○				◎		△				△				△	◎	△			◎		△	△			
体重減少・るい痩	○	◎		◎	○	○	○	○			△		△			△	△		△		○	○	△		○		◎				○
発疹	○	○						○			△					◎					◎	○					△				○
黄疸		◎									◎		△			○									△						
発熱	○	○			◎	○		◎		○			◎			◎		○		◎		◎			△		○	△			◎
もの忘れ	○			△			◎											○								○	○				
頭痛	○						◎			○						○	△		△			○				○	△				
めまい	○						◎			○						△	△		△							○	△				
意識障害・失神	○		△				◎			◎						○				○		△			△	◎					
けいれん発作							◎			◎	△					◎						△			△	○					
視力障害				△			◎															△				△	△		◎		
胸痛	○	◎	◎		◎					◎						△				○					○		△				
心停止	○		○							◎										△					◎						
呼吸困難	○	◎			◎	◎				◎	◎		△			△				○	◎	△			○		△				○
吐血・喀血		◎			◎			△		◎	△																				
下血・血便		◎						△		◎	△		○	○		△					○				△						
嘔気・嘔吐	○	◎								○	△		○	○		◎				△	○	◎			△	○	△				
腹痛	○	◎								◎			◎	○		◎	△		△		○	◎									
便通異常	○	◎		△			○						○	○		○						○			△		◎				
熱傷・外傷										◎			△	○												◎	◎			○	
腰・背部痛	○	◎								○						△		○				○					◎	○			
関節痛	○															△		○				◎					◎				◎
運動麻痺・筋力低下				△			◎			○						△		○								◎	△				
排尿障害	○	△				○	○							○		△	△	○	△			△			△		◎	◎			
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	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				△	△					◎		△		○				○					

経験すべき臨床手技（連携病院研修を含む）※連携病院・連携施設研修のみ	総合診療内科※	消化器内科	循環器内科	内分泌・代謝内科	呼吸器内科※	腎臓内科※	脳神経内科※	血液内科※	放射線内科	救急科	MICU	麻酔科	外科	小児外科	産婦人科	小児科	精神科※	地域医療※	児童精神科	小児循環器科	小児アレルギー科	小児血液・腫瘍内科	小児内分泌・代謝内科	心臓血管外科	小児心臓血管外科	脳神経外科・小児脳神経外科	整形外科・小児整形外科	泌尿器科	眼科	形成外科・小児形成外科	リウマチ科
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		△			◎					○						○					◎						△				
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	○	○		○	◎		○			○								○													

診療科名 （連携病院研修を含む） ※連携病院・ 連携施設研修のみ	総合診療内科 ※	消化器内科	循環器内科	内分泌・代謝内科	呼吸器内科 ※	腎臓内科 ※	脳神経内科 ※	血液内科 ※	放射線内科	救急科	NICU	麻酔科	外科	小児外科	産婦人科	小児科	精神科 ※	地域医療 ※	児童精神科	小児循環器科	小児アレルギー科	小児血液・腫瘍内科	小児内分泌・代謝内科	心臓血管外科	小児心臓血管外科	脳神経外科・小児脳神経外科	整形外科・小児整形外科	泌尿器科	眼科	形成外科・小児形成外科	リウマチ科
気道確保	△	◎			◎		○			◎	◎	◎	△			△				○	○	△		○	○	△	△				
人工呼吸	△	◎			◎		○			◎	○	◎	△	△						○				○	◎	△	△				
胸骨圧迫	△	◎								◎			△	△						○				△	○		△				
圧迫止血法		△	◎							◎	○		○	○		△				◎				◎	○	△	△	◎	○	○	
包帯法										◎																	◎	◎		○	
採血法	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	○	◎		◎		○		◎		◎		◎	◎	○	◎	◎		○	
注射法	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	○	◎		◎		○		◎		◎		◎	◎	◎	○	◎	△	○	
腰椎穿刺	△						◎	○		○	△	◎				○						◎				○	△	◎			
穿刺法（胸腔、腹腔）	△	○	△		◎	○		○		○	△		△	○								○		△	○						
導尿法	△	◎	◎			◎	○			◎	△	○	◎	○		◎		○		◎		○		◎	◎	○	◎	◎	◎		
ドレーン・チューブ管理	△	◎			◎	◎	○	◎		◎	△		◎	○				○				○		◎	◎	△	○	◎	△	○	
胃管の挿入と管理	△	◎								◎	◎	○	◎	◎		△				◎		○		◎	◎	○	◎				
局所麻酔法		◎	◎							◎		○	○	○						○		◎		△	○	○	○	◎	△	○	
創部消毒とガーゼ交換		○								◎			◎	◎						○				◎	◎	○	◎	◎	△	○	
簡単な切開・排膿										○			○	○										◎	○		○	◎	△	○	
皮膚縫合										◎			◎	○										◎	◎	○	○	◎	△	○	
軽度の外傷・熱傷の処置										◎			○	○										◎	○		◎	◎		○	
気管挿管	△	◎			◎		○			◎	○	◎	△							○				○	○	△	△				
除細動		○	○							◎										○				△	△						
血液型判定・交差適合試験		◎	○					◎		◎										○		◎									
動脈血ガス分析	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	△	○		△				○				◎	◎	○	○	△			
心電図の記録	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	△		◎	○		△				◎				◎	◎			◎			
超音波検査（心）			◎	○	○	○		○		◎	◎	◎				○				◎				◎	○						
超音波検査（腹部）	○	◎		○		◎		○		◎	◎		○	◎		◎								△	△				△		
診療録の作成	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎		◎		◎		◎	○	◎		◎	◎	○	◎	◎	○		○
各種診断書（死亡診断書）	○	○	○	○	○	○	○	○		◎			△					○			○	◎		○	○	○	○	△			

１３．医の倫理

（日本医師会訳）

患者の権利に関する世界医師会リスボン宣言

1981 年 9 月/10 月、ポルトガル、リスボンにおける第 34 回 WMA 総会で採択
1995 年 9 月、インドネシア、バリ島における第 47 回 WMA 総会で改訂
2005 年 10 月、チリ、サンティアゴにおける第 171 回 WMA 理事会で編集上修正
2015 年 4 月、ノルウェー、オスローにおける第 200 回 WMA 理事会で再確認

序文

医師、患者およびより広い意味での社会との関係は、近年著しく変化してきた。医師は、常に自らの良心に従い、また常に患者の最善の利益のために行動すべきであると同時に、それと同等の努力を患者の自律性と正義を保証するために払わねばならない。以下に掲げる宣言は、医師が是認し推進する患者の主要な権利のいくつかを述べたものである。医師および医療従事者、または医療組織は、この権利を認識し、擁護していくうえで共同の責任を担っている。法律、政府の措置、あるいは他のいかなる行政や慣例であろうとも、患者の権利を否定する場合には、医師はこの権利を保障ないし回復させる適切な手段を講じるべきである。

原則

1. 良質の医療を受ける権利
   a. すべての人は、差別なしに適切な医療を受ける権利を有する。
   b. すべての患者は、いかなる外部干渉も受けずに自由に臨床上および倫理上の判断を行うことを認識している医師から治療を受ける権利を有する。
   c. 患者は、常にその最善の利益に即して治療を受けるものとする。患者が受ける治療は、一般的に受け入れられた医学的原則に沿って行われるものとする。
   d. 質の保証は、常に医療のひとつの要素でなければならない。特に医師は、医療の質の擁護者たる責任を担うべきである。
   e. 供給を限られた特定の治療に関して、それを必要とする患者間で選定を行わなければならない場合は、そのような患者はすべて治療を受けるための公平な選択手続きを受ける権利がある。その選択は、医学的基準に基づき、かつ差別なく行われなければならない。
   f. 患者は、医療を継続して受ける権利を有する。医師は、医学的に必要とされる治療を行うにあたり、同じ患者の治療にあたっている他の医療提供者と協力する責務を有する。医師は、現在と異なる治療を行うために患者に対して適切な援助と十分な機会を与えることができないならば、今までの治療が医学的に引き続き必要とされる限り、患者の治療を中断してはならない。

2. 選択の自由の権利
   a. 患者は、民間、公的部門を問わず、担当の医師、病院、あるいは保健サービス機関を自由に選択し、また変更する権利を有する。
   b. 患者はいかなる治療段階においても、他の医師の意見を求める権利を有する。

3. 自己決定の権利
   a. 患者は、自分自身に関わる自由な決定を行うための自己決定の権利を有する。医師は、患者に対してその決定のもたらす結果を知らせるものとする。
   b. 精神的に判断能力のある成人患者は、いかなる診断上の手続きないし治療に対しても、同意を与えるかまたは差し控える権利を有する。患者は自分自身の決定を行ううえで必要とされる情報を得る権利を有する。患者は、検査ないし治療の目的、その結果が意味すること、そして同意を差し控えることの意味について明確に理解するべきである。
   c. 患者は医学研究あるいは医学教育に参加することを拒絶する権利を有する。
4. 意識のない患者

a. 患者が意識不明かその他の理由で意思を表明できない場合は、法律上の権限を有する代理人から、可能な限りインフォームド・コンセントを得なければならない。
b. 法律上の権限を有する代理人がおらず、患者に対する医学的侵襲が緊急に必要とされる場合は、患者の同意があるものと推定する。ただし、その患者の事前の確固たる意思表示あるいは信念に基づいて、その状況における医学的侵襲に対し同意を拒絶することが明白かつ疑いのない場合を除く。
c. しかしながら、医師は自殺企図により意識を失っている患者の生命を救うよう常に努力すべきである。

5. 法的無能力の患者
a. 患者が未成年者あるいは法的無能力者の場合、法域によっては、法律上の権限を有する代理人の同意が必要とされる。それでもなお、患者の能力が許す限り、患者は意思決定に関与しなければならない。
b. 法的無能力の患者が合理的な判断をしうる場合、その意思決定は尊重されねばならず、かつ患者は法律上の権限を有する代理人に対する情報の開示を禁止する権利を有する。
c. 患者の代理人で法律上の権限を有する者、あるいは患者から権限を与えられた者が、医師の立場から見て、患者の最善の利益となる治療を禁止する場合、医師はその決定に対して、関係する法的あるいはその他慣例に基づき、異議を申し立てるべきである。救急を要する場合、医師は患者の最善の利益に即して行動することを要する。

6. 患者の意思に反する処置
患者の意思に反する診断上の処置あるいは治療は、特別に法律が認め、かつ医の倫理の諸原則に合致する場合には、例外的な事例としてのみ行うことができる。

7. 情報に対する権利
a. 患者は、いかなる医療上の記録であろうと、そこに記載されている自己の情報を受ける権利を有し、また症状についての医学的事実を含む健康状態に関して十分な説明を受ける権利を有する。しかしながら、患者の記録に含まれる第三者についての機密情報は、その者の同意なくしては患者に与えてはならない。
b. 例外的に、情報が患者自身の生命あるいは健康に著しい危険をもたらす恐れがあると信ずるべき十分な理由がある場合は、その情報を患者に対して与えなくともよい。
c. 情報は、その患者の文化に適した方法で、かつ患者が理解できる方法で与えられなければならない。
d. 患者は、他人の生命の保護に必要とされていない場合に限り、その明確な要求に基づき情報を知らされない権利を有する。
e. 患者は、必要があれば自分に代わって情報を受ける人を選択する権利を有する。

8. 守秘義務に対する権利
a. 患者の健康状態、症状、診断、予後および治療について個人を特定しうるあらゆる情報、ならびにその他個人のすべての情報は、患者の死後も秘密が守られなければならない。ただし、患者の子孫には、自らの健康上のリスクに関わる情報を得る権利もありうる。
b. 秘密情報は、患者が明確な同意を与えるか、あるいは法律に明確に規定されている場合に限り開示することができる。情報は、患者が明らかに同意を与えていない場合は、厳密に「知る必要性」に基づいてのみ、他の医療提供者に開示することができる。
c. 個人を特定しうるあらゆる患者のデータは保護されねばならない。データの保護のために、その保管形態は適切になされなければならない。個人を特定しうるデータが導き出せるようなその人の人体を形成する物質も同様に保護されねばならない。

9. 健康教育を受ける権利
すべての人は、個人の健康と保健サービスの利用について、情報を与えられたうえでの選択が可能となるような健康教育を受ける権利がある。この教育には、健康的なライフスタイルや、疾病の予防および早期発見についての手法に関する情報が含まれていなければならない。健康に対するすべての人

の自己責任が強調されるべきである。医師は教育的努力に積極的に関わっていく義務がある。

10. 尊厳に対する権利

a. 患者は、その文化および価値観を尊重されるように、その尊厳とプライバシーを守る権利は、医療と医学教育の場において常に尊重されるものとする。

b. 患者は、最新の医学知識に基づき苦痛を緩和される権利を有する。

c. 患者は、人間的な終末期ケアを受ける権利を有し、またできる限り尊厳を保ち、かつ安楽に死を迎えるためのあらゆる可能な助力を与えられる権利を有する。

11. 宗教的支援に対する権利

患者は、信仰する宗教の聖職者による支援を含む、精神的、道徳的慰問を受けるか受けないかを決める権利を有する。

日本医師会訳

世界医師会ヘルシンキ宣言
人間の参加者を含む医学研究のための倫理的原則

1964年 6月 フィンランド、ヘルシンキにおける第18回WMA総会で採択
1975年10月 日本、東京における第29回WMA総会で改訂
1983年10月 イタリア、ベニスにおける第35回WMA総会で改訂
1989年 9月 香港、九龍における第41回WMA総会で改訂
1996年10月 南アフリカ、サマーセットウェストにおける第48回WMA総会で改訂
2000年10月 スコットランド、エジンバラにおける第52回WMA総会で改訂
2002年10月 米国、ワシントンDCにおける第53回WMA総会で改訂（第29項目明確化のため注釈追加）
2004年10月 日本、東京における第55回WMA総会で改訂（第30項目明確化のため注釈追加）
2008年10月 韓国、ソウルにおける第59回WMA総会で改訂
2013年10月 ブラジル、フォルタレザにおける第64回WMA総会で改訂
2024年10月 フィンランド、ヘルシンキにおける第75回WMA総会で改訂

序文

1. 世界医師会（WMA）は、本人を特定できるヒトの試料またはデータを用いる研究を含む、人間の参加者を含む医学研究の倫理的原則の声明としてヘルシンキ宣言を策定した。
本宣言は全体として解釈されることを意図しており、宣言の各項は、他のすべての関連する項を考慮して適用されるべきである。

2. 本宣言は医師によって採択されたものであるが、WMAは、これらの原則が患者と健康なボランティアの両方を含むすべての研究参加者を尊重し、保護するための基本的なものであるため、医学研究に関わるすべての個人、チーム、組織によって支持されるべきであると考えている。

一般原則

3. WMAジュネーブ宣言は、医師に対して「私の患者の健康とウェルビーイングを私の第一に考慮すべきものとする」という文言で示される義務を課しており、WMA医の国際倫理綱領は、「医師は、患者の健康とウェルビーイングを最優先することを約束し、患者の最善の利益のためにケアを提供しなければならない」と宣言している。

4. 医学研究に参加する患者を含め、患者の健康、ウェルビーイング、権利を促進し保護することは医師の義務である。医師の知識と良心はこの義務の遂行に捧げられる。

5. 医学の進歩は、最終的には参加者を含まなければならない研究に基づいている。
十分に実証された介入であっても、安全性、有効性、効率性、利用可能性および質に関する研究を通じて、継続的に評価されるべきである。

6. 人間の参加者を含む医学研究は、すべての参加者への尊重を高め保証し、かつ参加者の健康と権利を保護する倫理的基準に服する。
医学研究はさまざまな構造的不平等の状況下で行われるため、研究者は利益、リスク、負担がどのように配分されるかを慎重に検討すべきである。
医学研究への参加候補者および登録参加者とそうした人々が属するコミュニティとの有意義な関与は、医学研究の前、研究中、研究後に行われるべきである。研究者は、参加候補者および登録参加者とそのコミュニティが自らの優先事項や価値観を共有し、研究の設計、実施およびその他の関連活動に参加し、結果の理解と普及に関与できるようにすべきである。

7. 人間の参加者を含む医学研究の第一の目的は、疾病の原因、発症および影響を理解するための知識を生み出し、予防、診断および治療介入を改善し、最終的には個人の健康と公衆衛生を向上させることである。
これらの目的は、個々の研究参加者の権利および利益よりも優先されることがあってはならな

い。

8. 公衆衛生上の緊急事態においては、新たな知識や介入が緊急に必要とされる可能性がある一方で、そのような緊急事態の間においても、本宣言の倫理的原則を堅持することが重要である。

9. 研究参加者の生命、健康、尊厳、品位、自律性、プライバシーおよび個人情報の秘密を守ることは、医学研究に関与する医師の責務である。研究参加者を保護する責任は、たとえ研究参加者が同意していたとしても、常に医師や他の研究者が負うべきであり、決して研究参加者にあるとされてはならない。

10. 医師および他の研究者は、適用される国際的な規範および基準だけでなく、研究が発案された国および国々と研究が実施される国および国々における、人間の参加者を含む研究に関する倫理的、法的および規制上の規範ならびに基準を考慮しなければならない。いかなる国または国際的な倫理的、法的または規制上の要件も、本宣言に規定されている研究参加者に対するあらゆる保護を軽減あるいは排除してはならない。

11. 医学研究は、環境への害を回避または最小限に抑え、環境の持続可能性に努める方法で設計され実施されるべきである。

12. 人間の参加者を含む医学研究は、適切な倫理観と科学教育、訓練、および資格を有する個人によってのみ実施されなければならない。そうした研究は、有能で適切な資格を有する医師または他の研究者の監督を必要とする。
科学的誠実性は、人間の参加者を含む医学研究の実施において不可欠である。研究に関わる個人、チーム、組織は、研究の不正行為に決して関与してはならない。

13. 医学研究において十分に代表されていないグループには、研究参加への適切な機会が提供されるべきである。

14. 医学研究と医療を併せて行う医師は、その研究の潜在的な予防的、診断的、治療的価値によって正当化される範囲内でのみ、かつその研究への参加が研究参加者となる患者の健康に悪影響を及ぼさないと医師が確信する十分な理由がある場合に限り、患者を研究に参加させるべきである。

15. 研究参加の結果として被害を受けた参加者に対して、適切な補償と治療が保証されなければならない。

リスク、負担、利益

16. 医療行為および医療研究において、ほとんどの介入はリスクと負担が伴う。
人間の参加者を含む医学研究は、その目的の重要性が研究参加者のリスクと負担を上回る場合にのみ実施することができる。

17. 人間の参加者を含むすべての医学研究は、参加者の予見可能な利益および研究対象の病態から影響を受けるその他の個人またはグループに対する予見可能な利益と比較し、研究に含まれる個人およびグループに対する予測可能なリスクと負担を慎重に評価した上で行わなければならない。
リスクと負担を最小限に抑えるための対策が実施されなければならない。リスクと負担は研究者によって継続的に監視、評価、記録化されなければならない。

18. 医師および他の研究者は、リスクと負担が適切に評価され、十分に管理できると確信が持てない限り、人間の参加者を含む研究に従事することはできない。
リスクと負担が潜在的な利益を上回ることが判明した場合、または決定的な結果の確固たる証拠がある場合、医師および他の研究者は、研究を継続するか、変更するか、直ちに中止するかを評価し

なければならない。

個人、グループ、コミュニティの脆弱性

19. 一部の個人、グループ、コミュニティは、恒常的または状況的かつ動的な要因により、研究参加者としてより脆弱な状況におかれている場合があり、そのため不当な扱いを受けたり、被害を受けたりするリスクがより高い場合がある。このような個人、グループ、コミュニティが特別な健康ニーズを抱えている場合、そうした人々を医学研究から除外することは、そうした人々の格差を永続させたり悪化させたりする可能性がある。それゆえに、研究からの除外による害を考慮し、研究に含めることによるあらゆる害と比較検討されなければならない。公正かつ責任のある態度で研究に含められるために、そうした人々は特別に考慮された支援と保護を受けるべきである。

20. 特に脆弱な状況にある個人、グループまたはコミュニティを対象とした医学研究は、その研究がそうした人々の健康ニーズと優先すべき状況に対応するものでありかつその個人、グループまたはコミュニティが結果として得られる知識、実践または介入から恩恵を受ける立場にある場合にのみ正当化される。研究者は、その研究がより脆弱性の低いグループまたはコミュニティでは実施できない場合、または特に脆弱な状況にある人々を除外するとそうした人々の格差が永続化または悪化する可能性がある場合に限り、そうした人々を研究対象に含めるべきである。

科学的要件と研究計画書

21. 人間の参加者を含む医学研究は、信頼性が高く、有効で価値ある知識を生み出す可能性が高く、研究の無駄を回避するような、科学的に健全で厳密な設計と実施がなされなければならない。その研究は、一般に受け入れられている科学的原則に準拠し、科学文献やその他関連する情報源、適切な研究室での実験、および必要に応じて動物実験による十分な知識に基づいていなければならない。研究に使用される動物の福祉は尊重されなければならない。

22. 人間の参加者を含むすべての医学研究の設計と実施は、研究計画書に明確に記述され、正当性が示されなければならない。
研究計画書は関連する倫理的配慮を示した旨の記述を含むべきであり、本宣言の原則がどのように扱われているかを示すべきである。研究計画書は、研究の目的、方法、予想される利益と潜在的なリスクや負担、研究者の資格、資金源、潜在的な利益相反、プライバシーと秘密を守るための措置、参加者へのインセンティブ、参加の結果として被害を受けた参加者の治療および／または補償に関する措置、および研究のその他の関連する側面に関する情報を含めるべきである。
臨床試験では、研究計画書にいかなる試験終了後の措置についても記載しなければならない。

研究倫理委員会

23. 研究計画書は、研究開始前に、審議、コメント、指導、承認を得るために、関係する研究倫理委員会に提出されなければならない。この委員会は、その機能において透明性を持ち、研究者、スポンサー、またはその他からの不適切な影響に抵抗する独立性と権限を有していなければならない。委員会は、その任務を遂行するために十分な資源を持たなければならず、またそのメンバーとスタッフは、集団として、審査する各種の研究を効率的に評価するために十分な教育、訓練、資格および多様性を備えていなければならない。
委員会は、現地の状況や背景に十分精通していなければならず、少なくとも１名の一般市民を含まなければならない。委員会は、研究が実施される国または国々の倫理的、法的、規制上の規範や基準、および適用される国際的な規範や基準を考慮しなければならないが、これらによって本宣言に規定されている研究参加者に対する保護が軽減または排除されることがあってはならない。
国際的に共同研究が行われる場合、研究計画書は資金提供国と実施受入国の両方の研究倫理委員会によって承認されなければならない。
委員会は、進行中の研究を監視し、変更を勧告し、承認を撤回し、中断する権利を有しなければな

らない。監視が求められている場合、研究者は委員会および／または管轄のデータおよび安全性監視機関に情報を提供しなければならず、とりわけ重大な有害事象に関する情報について提供しなければならない。委員会の審議と承認なしに研究計画書を修正することはできない。研究終了後、研究者は調査結果と結論の要約を含む最終報告書を委員会に提出しなければならない。

プライバシーと秘密保持

24. 研究参加者のプライバシーと個人情報の秘密を守るために、あらゆる予防措置を講じなければならない。

自由意思に基づくインフォームド・コンセント

25. 自由意思に基づくインフォームド・コンセントは、個人の自律性を尊重するための不可欠な要素である。インフォームド・コンセントを与える能力のある個人による医学研究への参加は自発的でなければならない。家族やコミュニティの代表者に相談することが適切な場合もあるが、インフォームド・コンセントを与える能力のある個人は、本人の自由意思によって同意しない限り研究に参加登録することはできない。

26. インフォームド・コンセントを与える能力のある人間の参加者を含む医学研究では、各参加候補者は、研究の目的、方法、予想される利益と潜在的なリスクと負担、研究者の資格、資金源、潜在的な利益相反、プライバシーと秘密を守るための措置、参加者に対するインセンティブ、参加の結果として被害を受けた参加者の治療および／または補償の措置、およびその他の研究に関連する側面について、平易な言葉で十分に説明されなければならない。
参加候補者は、いつでも不利益な行為を受けることなく、研究への参加を拒否したり参加への同意を撤回したりする権利があることを知らされなければならない。個々の参加候補者の特有の情報やコミュニケーションのニーズ、および情報提供のために使用される方法についても特別な配慮がされるべきである。
医師または他の有資格者は、参加候補者が情報を理解していることを確認した後、紙または電子的に正式に記録化された参加候補者の自由意思によるインフォームド・コンセントを求めなければならない。同意が紙または電子的に表現できない場合、書面によらない同意は正式に立会人の確認を受け、記録化されなければならない。
すべての医学研究参加者は、研究の全体的な成果と結果について知らされる選択肢が与えられるべきである。

27. 研究参加へのインフォームド・コンセントを求める際、医師または他の研究者は、参加候補者が自身と依存関係にある場合、または強制されて同意する可能性がある場合は特に注意を払わなければならない。こうした状況では、インフォームド・コンセントは、この関係から独立した適切な有資格者によって求められなければならない。

28. 自由意思に基づくインフォームド・コンセントを与える能力がない人間の参加者を含む医学研究においては、医師または他の有資格者は、参加候補者が表明した意向や価値観を考慮して、法的に権限を与えられた代理人にインフォームド・コンセントを求めなければならない。
自由意思に基づくインフォームド・コンセントを与える能力がない人々は、特に脆弱な状況にあり、相応の保護を受ける権利がある。特に脆弱な人々に対する保護を受けることに加え、同意を与える能力がない人々は、研究がそうした人々に個人的な利益をもたらす可能性がある場合または最小限のリスクと最小限の負担しか伴わない場合に限り、研究に含まれなければならない。

29. 自由意思に基づくインフォームド・コンセントを与える能力がない参加候補者が、研究への参加に関する決定に賛意を与えることができる場合、医師または他の有資格者は、参加候補者が表明した意向や価値観を考慮し、法的権限のある代理人の同意に加えて、その賛意を求めなければならない。参加候補者の不賛意は尊重されるべきである。

30. 身体的または精神的に同意を与える能力がない参加者（例えば意識不明の患者）を含む研究は、インフォームド・コンセントを与えることを妨げる身体的または精神的状態が研究グループの必須の特性である場合に限り行うことができる。このような状況では、医師または他の有資格者は、法的に権限を与えられた代理人からインフォームド・コンセントを求めなければならない。そのような代理人がいない場合でしかも研究を延期できない場合、インフォームド・コンセントを与えることができない状態にある参加者を含める具体的な理由が研究計画書に記載され、その研究が研究倫理委員会によって承認されていることを条件として、その研究はインフォームド・コンセントなしに進めることができる。
研究に参加し続けることに対する自由意思に基づくインフォームド・コンセントは、法的に権限を与えられた代理人から、または同意を与える能力が回復した場合は参加者から、できる限り早く取得しなければならない。

31. 医師または他の研究者は、参加候補者に自身が受けているケアのどの側面が研究に関係しているかを十分に伝えなければならない。患者の研究への参加拒否または研究からの離脱の決定が、患者と医師の関係や標準的なケアの提供に決して悪影響を及ぼしてはならない。

32. 医師または他の有資格者は、生物学的試料および個人識別可能または再識別可能なデータの収集、処理、保管、および予見可能な二次利用について、研究参加者から自由意思に基づくインフォームド・コンセントを得なければならない。複数かつ無期限の使用を目的とした研究参加者からのデータまたは生物学的試料のいかなる収集および保管も、個人の権利およびガバナンスの原則を含むWMA 台北宣言に定められた要件に準拠すべきである。研究倫理委員会は、このようなデータベースおよびバイオバンクの設立を承認し、継続的な使用を監視しなければならない。
同意を得ることが不可能または実行困難な場合、保管されたデータまたは生物学的試料に関する二次研究は、研究倫理委員会の審議と承認を得た後に限り行うことができる。

プラセボの使用

33. 新たな介入の利益、リスク、負担、および有効性は、これまで最善と実証されてきた介入の利益、リスク、負担、および有効性と比較して検証されなければならない。ただし、以下の状況の場合を除く。
-実証された介入が存在せず、プラセボの使用または介入しないことが許容される場合、あるいは、
-説得力があり科学的に健全な方法論上の理由により、最善と実証されてきた介入以外の介入、プラセボの使用、または介入しないことが、ある介入の有効性または安全性を判断するために必要な場合で、かつ最善と実証されてきた介入以外の介入、プラセボの使用、または介入しないこととなる参加者が、最善と実証されてきた介入を受けなかった結果として重篤または回復不能な被害を受ける追加のリスクにさらされない場合。
この選択肢の乱用を避けるため、細心の注意が払われなければならない。

試験終了後の措置

34. 臨床試験に先立ち、資金提供者と研究者は、試験において有益かつ合理的に安全であると確認された介入をまだ必要とするすべての参加者に対して、資金提供者と研究者自身、医療制度、または政府が提供する試験終了後の措置を手配しなければならない。この要件の例外は、研究倫理委員会の承認を得なければならない。試験終了後の措置に関する具体的な情報は、インフォームド・コンセントの一部として参加者に開示されなければならない。

研究登録、公表および結果の普及

35. 人間の参加者を含む医学研究は、最初の参加者を募集する前に、一般にアクセス可能なデータベースに登録されなければならない。

36. 研究者、著者、資金提供者、編集者、出版社はすべて、研究結果の公表と普及に関して倫理的義務を負う。研究者は、人間の参加者が関与する自身の研究結果を公表する義務があり、自身の報告の適時性、完全性、正確性に責任を負う。すべての関係者は、倫理的な報告に関する一般に認められたガイドラインを遵守すべきである。肯定的な結果だけでなく、否定的な結果や結論が出ていない結果についても、公表またはその他の方法で一般に入手できるようにしなければならない。資金源、所属機関、利益相反は、公表の際に明示されなければならない。本宣言の原則に反する研究報告は、公表のために受理されるべきではない。

臨床における実証されていない介入

37. すでに承認されている選択肢が不適切または効果がなく、また臨床試験への登録が不可能なため、実証されていない介入が個々の患者の健康を回復させたり苦痛を和らげたりする試みとして行われる場合、それは、その後に安全性と有効性を評価するために設計された研究の対象とされるべきである。こうした介入に参加する医師は、まず専門家の助言を求め、起こりうるリスク、負担、利益を衡量したうえで、インフォームド・コンセントを得なければならない。また、適切な場合にはデータを記録し共有して、臨床試験に支障をきたさないようにしなければならない。これらの介入は、決して本宣言に定められた研究参加者の保護を回避するために行われることがあってはならない。

本プログラムに対する質問・問い合わせは下記まで

連絡先　：　独立行政法人 国立病院機構
四国こどもとおとなの医療センター
教育研修部

住　所　：　〒 765-8501
香川県善通寺市仙遊町２丁目１番１号

ＴＥＬ　：　0877-62-1000

ＦＡＸ　：　0877-62-6311

ＥＭＡＩＬ　：　518-dr.kyouiku@mail.hosp.go.jp