

小児科医の到達目標 —小児科専門医の教育目標—

(令和7年4月1日改訂8版)

■目次

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| はじめに | 10. 膠原病・リウマチ性疾患 |
| 小児科専門医の医師像・到達目標 | 11. アレルギー |
| 小児科専門医の医師像・到達目標の評価(マイルストーン) | 12. 感染症 |
| 習得すべき診療技能・手技 | 13. 呼吸器 |
| 習得すべき症候 | 14. 消化器 |
| | 15. 循環器 |
| | 16. 血液 |
| 分野別到達目標 | 17. 腫瘍 |
| 1. 小児保健 | 18. 腎・泌尿器 |
| 2. 成長・発達 | 19. 生殖器 |
| 3. 栄養 | 20. 神経・筋 |
| 4. 水・電解質 | 21. 精神・行動・心身医学 |
| 5. 新生児 | 22. 救急・集中治療 |
| 6. 先天異常・遺伝 | 23. 思春期医学 |
| 7. 先天代謝異常, 代謝性疾患 | 24. 地域総合小児医療 |
| 8. 内分泌 | 25. 関連領域 |
| 9. 生体防御・免疫 | |

■はじめに

日本小児科学会は昭和59年に『小児科医の到達目標』を制定し、これが日本小児科学会認定医制の研修目標の基礎となった。平成元年には日本小児科学会・日本小児科医会の合同ワークショップの議論に基づいて改訂案が制定された。これは日本小児科学会の設定した小児科認定医を目指す医師が、およそ4年間に研修すべき内容を示したものであった。その後の医学・医療の急速な進歩と、平成16年度からスタートした初期臨床研修必修化、さらには小児科専門医制度への移行を踏まえて、平成18年にさらなる改訂が行われた。新医師臨床研修制度では小児科は「必修科目」として1~3か月の研修が実施されるようになり、小児科の専門研修は、その後の3年間を当てることとなり、これらを考慮した到達目標となった。初期研修制度の見直しで、初期研修における小児科研修は「選択必修」となったが、令和2年の改訂により再び「必修科目」となり、現在はレベルCとして、初期研修修了時の能力レベルを記載した。

平成22年(第5版)の改訂では、最新の小児科学の進歩と医師臨床研修制度の改訂を踏まえ、小児科専門医をめざす医師が専門研修期間に習得すべき内容を示し、小児科専門医の医師像をアウトカムとして示した。特に小児科医の基礎をなす総合的な能力について到達目標を系統的に定めた。平成27年(第6版)の改訂では、各領域の一般目標・態度を明確化し小児科専門医の医師像との関係を明示した。小児科診療の実際面では、診療能力と知識について、小児科の実地診療の場で理解しやすいように整理した。令和2年(第7版)の改訂では、到達目標のレベルをマイルストーン評価のレベルと統一し、小児科専門研修修了時の能力レベルをレベルBとした。また、習得すべき診療技能・手技と習得すべき症候を見直し、現状に即した内容とした。分野別到達目標に関しては、必要な能力を「診療・実践能力」と「理解・判断能力」に分け、必ず習得すべき能力を明示するとともに、疾患についても記載した。今回の改訂では、小児科専門医の医師像・到達目標を見直し、現代の小児医療の文脈に合わせてその内容

を修正し、分野別到達目標は、各領域の医療の実際を踏まえた修正を行った。小児科専門医は到達目標に示された内容を越えた能力が求められる場合もあるので、資格取得後も『到達目標』を越えてさらに生涯研鑽に努めることが望まれる。

到達目標のレベル

| | |
|-------|----------------------------------|
| レベル A | 小児科専門医更新時の能力レベル（優れた小児科専門医のレベル） |
| レベル B | 小児科専門研修修了時の能力レベル（標準的な小児科専門医のレベル） |
| レベル C | 初期研修修了時の能力レベル |

■小児科専門医の医師像・到達目標

小児科医に求められる保健・医療に関わる問題は広範囲に拡張しつつある。それは小児科医の役割が、子どもが罹患する疾病への対応のみならず、子どもの健全な発育を総合的に支援することであると認識されてきているからである。日本小児科学会では「小児科医は子どもの総合医である」という基本的姿勢のもと、「小児科専門医の医師像」を、「子どもの総合診療医」、「育児・健康支援者」、「子どもの代弁者」、「学識・研究者」、「医療のプロフェッショナル」の5つの視点から明確にし、これらの視点をもとに小児科専門研修における到達目標を設定した。小児科専門研修においては、この小児科専門医の医師像を理解し、到達目標を達成することが求められる。

小児科専門医の医師像



I. 子どもの総合診療医

(1) 子どもの総合診療

小児科は、単一の臓器に関わる専門科ではなく、子ども全体を対象とする『総合診療科』である。この総合的な小児科診療の基礎の上に多彩な小児科の専門分野が展開されている。小児科医は子どもの身体、心理、そして発育・発達の全体像を把握し、『疾病を診るだけでなく、患者とその家族、さらには心理社会環境にも目を向ける』という医療の基本姿勢で、全人的な観点から責任を持って診療に臨んでいる。この総合診療の姿勢を学ぶとともに、保護者との関わり方や対応の仕方を学び、Evidence-based medicine とともに Narrative-based medicine を考慮した診療態度を身につける。

- ・子どもの身体、心理、発育・発達に関し、時間的（年齢）・空間的（臓器）に全体像を把握できる。
- ・子どもの疾病を生物学的に診るだけでなく、家族・心理社会的背景を含めて診察できる。
- ・Evidence-based Medicine と Narrative-based Medicine を考慮した診療ができる。

(2) 成育医療

小児科学は、子どもの誕生から、成長し、次世代の子どもを持つまでを、人間のライフサイクルの重要な一段階として捉え、この範囲に関わる『成育医療』を実践していくことを目標としている。すなわち出生前から始まり、小児期を越えて思春期・成人期も見据えた診療を行う幅広い分野である。

- ・小児期だけにとどまらず、思春期・成人期も見据えた医療を実践できる。
- ・次世代まで見据えた医療を実践できる。

(3) 小児救急医療

小児の救急疾患は成人とは大きく異なる。小児救急患者の重症度・緊急度を判断してトリアージを行い、適切に対応できる能力を身につける。また、保護者の要望や不安に配慮する姿勢を養う。さらに、災害時には、地域の小児医療や災害時小児周産期リエゾンを含む行政のスタッフと連携しながら、小児特有の医療ニーズに対応し、災害医療に参画する。

- ・小児の救急患者の重症度・緊急度を判断し、適切な対応ができる。
- ・小児救急の現場における保護者の不安に配慮ができる。

(4) 地域医療と社会資源の活用

医療法、児童福祉法、母子保健法、こども基本法、成育基本法、医療保険制度・公費負担制度などを理解し、保健所、児童相談所、学校、保育施設、地域医師会などと協力して、病児や障がい児を含むすべての子どもの Quality of life (QOL) の向上に努める。地域の一次・二次医療の現場で Common Disease を経験し、法律・制度・社会資源を活用した医療を実践していく。また小児保健医療に関する地域計画に積極的に参加し、地域の医療専門職の育成に貢献する。

- ・地域の一次から二次までの小児医療を担う。
- ・小児医療に関する法律・制度・社会資源に精通し、適切な地域医療を提供できる。
- ・小児保健に関する地域計画に参加し、小児科に関わる専門職育成に関与できる。

(5) 患者・家族との信頼関係

患者・家族に対して常に真摯な態度で接し、信頼関係の構築に努める。患者・家族の多様な背景や考えを踏まえて共感的な態度で接し、家族全体の心理的・社会的支援を行う。

- ・多様な背景や考えを持つ小児患者と家族に対して信頼関係を構築できる。
- ・家族全体の心理社会的因子に配慮し、支援できる。

II. 育児・健康支援者

(1) プライマリ・ケアと育児支援

保護者と連携し、子どもの成長・発達を総合的に支援する役割を担う。プライマリ・ケアの現場に参画して Common Disease の対処法を学ぶとともに、育児不安や育児困難を抱えた保護者に対して適切な育児支援を行う。

- ・ Common Disease を含めて、日常よくある子どもの健康問題に対応できる。
- ・家族の不安を把握し、適切な育児支援ができる。

(2) 健康支援と予防医療

疾病に対処するだけでなく、疾病や不慮の事故の予防に関わる医学を推進する責任を負っている。現行の予防接種や乳幼児の発達評価について知識と技術を習得し、健康支援および予防医療を実践する。

- ・健康支援・予防医療を実践できる。

III. 子どもの代弁者

(1) アドボカシー

子どもに関わる医療上の問題の解決に責任を負うと同時に、「子どものこえ」を聴き、子どもに関わる社会的な問題を認識し、子どもや家族の代弁者としてその解決に努める。子どもの課題を包括的に評価し、その解決のための

方策を考える。

- ・子どもに関する社会的な問題を認識できる。
- ・子どもや家族の代弁者として問題解決にあたることができる。

IV. 学識・研究者

(1) 高次医療と病態研究

積極的に最新医療、医学情報の吸収に努め、高次医療の現場を経験していく。また症例検討や学術発表を積極的に行い、議論の中から優れた診断・治療法を生み出し、未解決の部分について研究を推進する姿勢を養うことに努める。

- ・最新の医学情報を常に吸収し、現状の医療を検証できる。
- ・高次医療を経験し、病態・診断・治療法の研究に積極的に参画する。

(2) 国際的視野

海外の最新情報を積極的に収集するとともに、小児医療・保健に関わる国際機関（WHO, UNICEF, 諸学会）について理解し、国際的視野を持って情報発信・貢献し、小児医療に積極的に関わっていく。

- ・国際的な視野を持って小児医療に関わることができる。
- ・国際的な情報発信・国際貢献に積極的に関わる。

V. 医療のプロフェッショナル

(1) 医の倫理

子どもの人格を尊重し、年齢や発達に応じた説明および告知を行い、同意を得よう努める（インフォームド・コンセント、インフォームド・アセント）。プライバシーを守り、医師としての社会的・職業的責任を果たすとともに、医の倫理に基づき、医療法、医師法に従って職務を遂行する。子どもの生命の尊厳と最善の利益を第一とし、必要に応じて倫理委員会等の判断を仰ぐ姿勢を身につける。

- ・子どもの人格を尊重し、年齢や発達に合わせた説明および告知を行い、同意を得ることができる。
- ・プライバシーに配慮し、小児科医としての社会的・職業的責任を果たし、医の倫理に則って職務を全うできる。

(2) 省察と研鑽

小児科医としての自覚と誇りを持ち、他者からの意見や評価に真摯に耳を傾けるとともに、自己の限界を謙虚に認識し、省察を重ねながら、生涯にわたり自己の研鑽と向上に努める。

- ・他者からの評価を謙虚に受け止め、生涯にわたり自己省察と自己研鑽に努める。

(3) 教育への貢献

小児医療に関わるロールモデルとなり、積極的に教育を行っていく。またアドボカシーの観点から、社会に対して啓発的かつ教育的な取り組みを行う。

- ・小児医療に関わるロールモデルとなり教育に貢献できる。
- ・社会に対して小児医療に関する啓発的・教育的取り組みができる。

(4) 協働医療

小児科内の協働医療（チーム医療）に加え、様々な専門職や他の医療機関等との連携は極めて重要である。医療チームの一員として責任感と協調性を持ち、チーム内の円滑なコミュニケーションを図り、様々な専門職と対等な

立場で協力しながら、チーム医療を実践する。

・様々な専門職と協力してチーム医療を実践できる。

(5) 医療安全・感染管理

医療現場における安全管理および感染管理に関する基本的な知識を習得し、それを基盤として医療における安全管理および感染管理を適切に実践する。

・医療の現場における安全管理、感染管理を適切に実践できる。

(6) 医療経済

患者・家族の費用負担、小児慢性特定疾病対策などの行政による医療費助成制度、医療保険制度、診療報酬制度などを理解することは重要である。医療行為に伴い発生する費用対効果を理解し、それを踏まえたうえで、効果的かつ適切な医療を実践する。

・医療経済・社会保険制度・社会的資源を考慮しつつ、適切な医療を実践できる。

■小児科専門医の医師像・到達目標の評価（マイルストーン）

マイルストーンとは、医師としての能力を、到達段階のレベルごとに具体的に記載したものです。研修1年後、2年後及び研修修了時の各時点における専攻医の自己評価や指導医評価、目指すべき最終段階（アウトカムまたはゴール）の確認などに活用してください。

| 能力の要素 | マイルストーンの（評価）基準 | | | |
|---------------------------------------|-----------------|------------------|---------------|---------------|
| | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| （ここには小児科専門医として求められる能力の要素が項目ごとに記述されます） | 小児科専門医更新時の能力レベル | 小児科専門研修修了時の能力レベル | 初期研修修了時の能力レベル | 学生実習修了時の能力レベル |
| | 優れた小児科専門医のレベル | 標準的な小児科専門医のレベル | 初期研修修了者のレベル | 医学部卒業生のレベル |

| I 子どもの総合診療医1：子どもの総合診療 | | | | |
|------------------------------------|---|--|-------------------------------|-----------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 子どもの年齢・臓器の特性、家族背景、心理・社会的要因の考慮 | 複雑・特殊な要因もすべて十分に考慮できる | 一般的な要因をすべて考慮できる | 十分ではないが、要因を考慮できる | 指導医の援助があれば考慮の必要性を認識できる |
| 患児・家族とのコミュニケーション、信頼関係の構築 | 十分かつ適切で効果的に構築できる | 適切に構築できる | 十分ではないが、構築できる | 指導医の援助の上で構築できる |
| 病歴聴取、診察、検査、鑑別診断、治療の適切な実践 | 十分かつ適切で効果的に実践できる | 適切に実践できる | 十分ではないが、基本的実践ができる | 指導医の援助の上で基本的実践ができる |
| エビデンスの適用（EBM）、患者家族が語るナラティブの尊重（NBM） | 複雑・稀な病態に対しても、適切なエビデンスの適用と、十分なナラティブの尊重ができる | 一般的・重要な病態に対して、適切なエビデンスの適用と、十分なナラティブの尊重ができる | 十分ではないが、エビデンスの適用とナラティブの尊重ができる | エビデンスの適用とナラティブの尊重の必要性を認識できる |
| 指導医・他の専門職へのコンサルテーションと社会資源の活用 | 複雑・稀な病態に対しても、適切に実践できる | 一般的・重要な病態に対して、適切に実践できる | 指導医の援助があれば、適切に対応できる | 指導医の指示で、単純な対応ができる |

| I 子どもの総合診療医2：成育医療 | | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|------------------------------------|----------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 患児の成長に伴って変化する経過を考慮した診療 | 複雑・特異的な経過であっても、考慮できる | 一般的な経過について、考慮できる | 十分ではないが、考慮できる | 必要性を認識できる |
| 成人期、次世代まで見据えた成育医療（治療・管理）の実践 | 複雑・特異的な病態に対しても、長期的な視野に立って成育医療を継続して実践できる | 一般的・重要な病態に対して、成育医療を意識して実践できる | 指導医の援助があれば、一般的・重要な病態に対して成育医療を実践できる | 成育医療の必要性を認識できる |

| I 子どもの総合診療医3：小児救急医療 | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 小児救急医療の特性の理解、状況判断と救急対応 | 複雑・重症例に対して、適切かつ迅速に対応できる | 一般的な救急疾患に適切に対応できる | 指導医の援助があれば、一般的な救急疾患に対応できる | 指導医の指示で、単純な対応ができる |
| 救急現場での他の専門家へのコンサルトとそのタイミング | 複雑・重症・緊急症例に対して、適切かつ迅速にコンサルトできる | 一般的な救急疾患について、必要性を判断してコンサルトできる | 指導医の援助があれば、コンサルトできる | 指導医の指示で、単純な対応ができる |

| | | | | |
|------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------|
| 保護者の不安への配慮と説明・対応 | 複雑・重症・緊急症例に対しても、不安を十分に配慮して説明・対応できる | 一般的な救急疾患について、不安に配慮して説明・対応できる | 指導医の援助があれば、不安に配慮できる | 不安に配慮する必要性を認識できる |
|------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------|

| I 子どもの総合診療医4：地域医療と社会資源の活用 | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 地域の小児医療システム・社会資源・制度等の理解、周辺組織との協力の下での一次・二次医療の提供 | 地域と社会資源を十分に理解し、周囲と協力して、独力で十分な一次・二次医療を実践できる | 地域と社会資源を理解し、周囲と協力して、独力で一次・二次医療を実践できる | 指導医の援助があれば、周囲と協力して、基本的な一次・二次医療を実践できる | 小児地域医療の重要性を認識できる |
| 地域の小児保健医療計画への関心、関係する専門職との連携 | 積極的に参画し、適切な連携と助言・指導ができる | 積極的に参画し、適切な連携ができる | 地域保健に関心を持ち、連携の必要性を認識できる | 地域保健の必要性を認識できる |

| I 子どもの総合診療医5：患者・家族との信頼関係 | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 子どもと家族の背景を踏まえたコミュニケーション・信頼関係の構築 | 多様な背景を十分に尊重しながら、強固な信頼関係を構築できる | 多様な背景を把握しながら、信頼関係を構築できる | 十分ではないが、信頼関係を構築できる | 指導医の援助の上で信頼関係を構築できる |
| 疾病と治療が家族に及ぼす心理・社会的影響の考慮と対応 | 家族全体への心理・社会的影響を十分考慮して、適切な対応ができる | 家族への心理・社会的影響を考慮して、対応できる | 指導医の援助があれば、家族への心理・社会的影響を考慮できる | 心理・社会的影響を認識できる |
| 子どもの置かれた状況への理解と、子どもの立場に立った医療実践 | 子どもの状況を十分理解し、子どもの立場も考慮した医療実践ができる | 子どもの状況を理解し、必要な医療を実践できる | 指導医の援助があれば、子どもの状況を考慮した医療を実践できる | 子どもの置かれた状況を認識できる |

| II 育児・健康支援者1：プライマリ・ケアと育児支援 | | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 子どもの多様な健康問題と common disease の認識、家族の不安の把握と対応 | 多様で複雑な健康問題と common disease を正しく認識し、適切に対応できる | 一般的な健康問題と common disease に対応できる | 指導医の援助があれば、基本的な対応ができる | 子どもの健康問題を認識できる |
| 様々な育児問題の認識と支援 | 日常診療の中で表在化していない育児問題も正しく認識し、家族の様々な問題に適切に支援できる | 一般的な育児問題を認識し、必要な支援ができる | 指導医の援助があれば、育児問題を認識して、基本的な支援ができる | 育児問題を認識できる |

| II 育児・健康支援者2：健康支援と予防医療 | | | | |
|----------------------------------|--|---|-------------------------------|-------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 予防接種・乳幼児健康診査の実施、その他の健康支援と予防医療の提供 | すべての年齢層の子どもに対して、健康診査・予防接種にとどまらない積極的、かつ多様な健康支援と予防医療を提供できる | すべての年齢層の子どもに対して、健康診査・予防接種など、基本的な健康支援と予防医療を提供できる | 指導医の援助があれば基本的な健康支援と予防医療を提供できる | 指導医の指示で、健康支援と予防医療に協力できる |

| Ⅲ 子どもの代弁者：アドボカシー | | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 小児医療上の問題、子どもの社会参加と社会問題への関心 | 様々な小児医療上の問題と広範な社会問題に対して強い関心を示す | 主要な小児医療上の問題、社会問題に対して関心を示す | 一部の医療上の問題、社会的問題に関心を示す | 指導医の援助があれば、小児の医療・社会問題を認識できる |
| 子どもの代弁者としての小児科医の役割の認識、子どもと家族の意向尊重、問題解決のための必要な方策の実践 | 代弁者としての小児科医の役割を認識し、問題解決に向けて自ら実践できる | 代弁者としての小児科医の役割を認識し、問題解決に向けて努力できる | 代弁者としての小児科医の役割を認識できる | 指導医の援助があれば代弁者としての役割を認識できる |

| Ⅳ 学識・研究者1：高次医療と病態研究 | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 難治性疾患などの複雑な病態の理解と最新知見の収集、現状の医療の考察 | 自ら積極的に最新知見を収集し、現状の医療を深く考察できる | 指導医とともに、最新知見の収集と現状の医療を考察ができる | 指導医の指示で、最新知見の収集ができる | 最新知見の収集の重要性を認識できる |
| 主治医としての高次医療の経験、病態・診断・治療法の研究への参画 | 高次医療を主体的に実践し、学習に活かす、研究に主体的に参画できる | 高次医療を経験し、学習に活かす、研究に協力できる | 高次医療を経験し、研究に関心を示す | 高次医療と研究の必要性を認識できる |

| Ⅳ 学識・研究者2：国際的視野 | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 小児医療・保健に関わる国際情報の収集と、医療現場での応用・実践 | 国際的情報を積極的に収集し、現場で議論・実践・応用できる | 指導医とともに国際的情報を収集し、現場で議論・実践できる | 指導医の指示で、国際情報の収集ができる | 情報収集の必要性を認識できる |
| 調査・研究成果の国内外学会での発信 | 主体的に論文作成や学会発表ができる | 指導医の援助のもとで、主体的に論文作成や学会発表ができる | 指導医の指示のもとで、論文作成や学会発表ができる | 論文作成や学会発表の重要性を認識し、手伝いができる |

| Ⅴ 医療のプロフェッショナル1：医の倫理 | | | | |
|-----------------------------------|--|--|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 子どもの人格の尊重、成長・発達段階に合わせた説明と本人・家族の同意 | 子どもの人格を十分尊重し、複雑な病態・状況であっても、十分にわかりやすい説明を行い、同意を受けることができる | 子どもの人格を尊重し、一般的な病態について、適切な説明と同意を受けることができる | 子どもの人格に配慮し、指導医の援助のもとで、説明と同意を受けることができる | 子どもの人格尊重の必要性を認識できる適切な説明と同意の重要性を認識できる |
| 患者と家族のプライバシーに関する倫理的な配慮 | 十分な倫理的な配慮ができる | おおよそ倫理的な配慮ができる | 最低限の倫理的配慮ができる | 倫理的な配慮の必要性を認識できる |
| 小児科医としての社会的・職業的責任と医の倫理の理解と職務の遂行 | 倫理的に十分に職務を全うできる | 判断が難しい場合には、指導医の援助を求めながら遂行できる | 常に指導医の援助を必要とする | 倫理的な職務遂行の重要性を認識できる |

| V 医療のプロフェッショナル2：省察と研鑽 | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 多職種、患者・家族など周囲からの評価を受け止めた上での実践 | 周囲からの評価を正しく謙虚に受け止め、十分に実践に活かせる | 周囲からの評価を受け止め、自ら部分的に実践に活かせる | 周囲からの評価を受け止め、指導医の援助のもとで実践に活かせる | 評価を受け止めることができる |
| 診療の自己省察と自己研鑽の継続 | 絶えず自己省察と自己研鑽して向上をめざす | 定期的に自己省察と自己研鑽ができる | 指導医の援助のもと、基本的な省察と研鑽ができる | 指導医の援助の上で、省察と研鑽の習慣を身につける |

| V 医療のプロフェッショナル3：教育への貢献 | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 後進のロールモデルと教育貢献 | 後進のロールモデルとしてふるまい、教育に積極的に貢献できる | ロールモデルとして努力し、教育に協力できる | ロールモデルの役割と後進の教育の必要性を認識している | 自らの姿勢や教育の必要性を認識できる |
| 社会に対しての小児医療に関する啓発的・教育的取り組みの実践 | 主体的に啓発・教育活動ができる | 啓発・教育活動に積極的に協力できる | 指導医の指示があれば、啓発・教育活動に協力できる | 指導医の指示の下で、単純な啓発・教育活動に協力できる |

| V 医療のプロフェッショナル4：協働医療 | | | | |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| チーム医療の重要性と効果の理解、多職種との協調とチーム医療の実践 | チーム医療の重要性と効果を十分に認識し、多職種と協調して責任をもってチーム医療を主体的に実践できる | チーム医療の重要性と効果を認識し、多職種と協調して、チーム医療を実践できる | チーム医療の重要性と効果を認識して、指導医の援助のもとで基本的な実践ができる | チーム医療の重要性を認識し、指導医の指示の下で、チームに参加できる |
| リーダーシップの発揮、多職種への敬意とサポート | チーム内の多職種を、敬意をもってサポートし、高いリーダーシップを発揮できる | チーム内の多職種を、敬意をもってサポートし、リーダーシップを発揮できる | 十分ではないが、サポートやリーダーシップの重要性を認識し、実践する姿勢がある | サポートやリーダーシップの重要性を認識できる |

| V 医療のプロフェッショナル5：医療安全・感染管理 | | | | |
|----------------------------|--|--|--------------------------------------|---|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 医療安全管理・感染管理の理解、事故防止策の考察と実践 | 十分な知識を持ち、適切な安全対策、感染対策、事故防止策を講じ、具体的に指示できる | 基本的な知識を持ち、適切な安全対策、感染対策、事故防止策を講ずることができる | 指導医の援助があれば、安全対策、感染対策、事故防止策を講ずることができる | 医療安全、感染管理の重要性を認識し、指示に従って単純な対策を講じることができる |
| 医療事故・インシデント等が発生した際の対処 | 自ら速やかに適切な対処ができる | 指導医の援助のもとで、自ら適切に対処できる | 指導医の指示に従って対処できる | 必要な対処法を認識できる |

| V 医療のプロフェッショナル6：医療経済 | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 能力の要素 | LEVEL A | LEVEL B | LEVEL C | LEVEL D |
| 医療保険制度、医療補助、社会資源の理解と家族負担の軽減を考慮した医療の実践 | 制度・資源に精通して、家族の負担軽減を考慮して医療実践ができる | 制度・資源の概略を理解して、家族の負担軽減を考慮できる | 家族の負担軽減の考慮を部分的にできる | 家族の負担軽減の必要性を認識できる |
| 医療の費用対効果の適切な判断と、医療経済を踏まえた医療の実践 | 医療経済を踏まえて、自ら最適な医療を選択し、実践できる | 医療経済を考慮した上で、標準的な医療を実践できる | 指導医の援助があれば、医療経済を考慮した医療を実践できる | 医療経済を考慮した医療の必要性を認識できる |

■習得すべき診療技能・手技

| | 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---------|--|---|
| 計測・身体診察 | 医療面接 (乳幼児期) 診察法 (小奇形・形態異常の評価) 前彎負荷試験 透光試験 (陰囊) 眼底鏡による診察 中毒を疑う時の情報収集 | 医療面接 (学童期以上) 身体計測 皮脂厚測定 バイタルサインの確認 (含む血圧測定) 診察法 (全身・各臓器) 耳鏡・鼻鏡による診察 |
| 手技 | 骨髄路確保 腰椎穿刺 骨髄穿刺 | 注射 (静脈, 筋肉内, 皮下, 皮内) 採血 (静脈血, 動脈血, 毛細管血) 末梢静脈路確保 胃管挿入 採尿, 蓄尿, 導尿 (尿道カテーテル操作を含む) 予防接種 |
| 処置 | 二次救命処置 鼠径ヘルニアの還納 輸血 呼吸管理 経静脈栄養 経管栄養法 光線療法 小外傷, 膿瘍の外科処置 熱傷処置 検査処置時の鎮静・鎮痛 | 一次救命処置 消毒・滅菌法 浣腸 外用薬の貼付・塗布 気道内吸引 エアゾール吸入 酸素吸入 胃洗浄 簡易静脈圧測定 |

■習得すべき症候

習得すべき症候については専門医レベル（レベル B）として示したが、初期研修医にとっても重要な内容であるので研修の参考にして欲しい。

| この領域の到達目標 | |
|--|---|
| I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル | |
| 1. 小児に見られる各症候の定義を理解し、適切に情報収集できる。(I) | |
| 2. 生命への影響が大きい疾患、見逃してはならない疾病を念頭に置き、確実に判断できる。(I) | |
| 3. 各症候が患者に与える苦痛、生活への影響、患者・家族の解釈、期待、不安に配慮できる。(I, II, III) | |
| 4. 的確な診断につとめる一方で、各症候を緩和する対症療法を適切に実施できる。(I, III, V) | |
| 診療・実践能力 | |
| よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患 | |
| 専門医レベル（レベル B） | |
| 1. 平易な言葉で患者や家族と良好なコミュニケーションをとり、症候を把握できる。 | |
| 2. 症候をめぐる患者と家族の解釈モデルと期待、将来への不安を把握し、適切に対応できる。 | |
| 3. 診察用具を適切に使用し、五感を駆使して基本的な診察ができる。 | |
| 4. 他の医師の意見を求めて対診・紹介ができる。 | |
| 5. 医療者間の連携ができる。 | |
| 6. 地域の医療資源を活用できる。 | |
| 7. 診療情報を問題指向型で記載し（Problem Oriented Medical Record：POMR）、利用価値の高い方法で記録できる。 | |
| 8. 対症療法を適切に実施できる。 | |
| 9. 臨床検査の妥当性、感度、特異度、経済性、効率性等を理解し、適切に選択・実施し、解釈できる。 | |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル（レベル B） | |
| (1) 体温の異常 | 不明熱、低体温、発熱 |
| (2) 疼痛 | 腹痛（反復性）、腰背部痛、四肢痛、関節痛、頭痛、胸痛、腹痛（急性） |
| (3) 全身的症候 | 睡眠の異常、発熱しやすい、かぜをひきやすい、泣き止まない、ぐったりしている、全身倦怠感、嘔気、たちくらみ、めまい、顔色不良、食思不振、食が細い、脱水、全身性浮腫、黄疸 |
| (4) 成長の異常 | 体重増加不良、低身長、性成熟異常、やせ、肥満 |
| (5) 外表形態異常 | 特徴的な顔貌、口唇・口腔の発生異常、股関節の異常、骨格の異常、腹壁の異常、鼠径ヘルニア、臍ヘルニア、多指 |
| (6) 皮膚、爪の異常 | 膿瘍、皮下の腫瘍、乳腺の異常、爪の異常、発毛の異常、紫斑、発疹、湿疹、皮膚のびらん、蕁麻疹、局所性浮腫、母斑 |
| (7) 頭頸部の異常 | 大頭、小頭、大泉門の異常、頭蓋変形、頸部の腫脹、耳介周囲の腫脹、リンパ節腫大、耳痛、結膜充血 |
| (8) 消化器症状 | 嘔吐（吐血）、下痢、下血、血便、便秘、腹部膨満、肝腫大、腹部腫瘤、裂肛、口内のただれ |
| (9) 呼吸器症状 | 咳、喀痰、鼻閉、鼻汁、咽頭痛、扁桃肥大、いびき、喘鳴、呼吸困難、嗄声、陥没呼吸、呼吸不整、多呼吸 |
| (10) 循環器症状 | 心雑音、脈拍の異常、チアノーゼ、血圧の異常 |
| (11) 血液の異常 | 出血傾向、脾腫、貧血、鼻出血 |
| (12) 泌尿生殖器の異常 | 乏尿、失禁、多飲、多尿、血尿、タンパク尿、陰囊腫大、外性器の異常、排尿痛、頻尿 |
| (13) 神経・筋症状 | 歩行異常、不随意運動、麻痺、筋力が弱い、体が柔らかい、floppy infant、けいれん、意識障害 |
| (14) 発達の問題 | 発達の遅れ、言葉が遅い、構音障害（吃音） |
| (15) 行動の問題 | 夜尿、遺糞、落ち着きがない、夜泣き、夜驚、泣き入りひきつけ、指しゃぶり、自慰、チック、うつ、学習困難、不登校、虐待、家庭の危機 |
| (16) 事故、傷害 | 溺水、管腔異物、誤飲、誤嚥、熱傷、虫刺 |

領域1：小児保健

この領域の到達目標

- I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル
- 1.1 子どもの心身の健康を維持・向上させるために、疾病・事故・傷害・中毒を未然に防ぎ、子どもの生活リズムに配慮しつつ、生活習慣病の予防を講ずることができる。(I, II)
 - 1.2 子どもの健全な成長発達に影響を与える身体的・精神的・社会的要因の解明に努め、不都合な環境条件から子どもを保護する方策を立案できる。(III, IV)
 - 1.3 子どもが家庭や地域社会の一員として健康を維持・向上できるように努める。(II)
 - 1.4 慢性疾病や障害を有する子どもについては、医療・社会福祉資源を活用しつつ在宅医療を推進し、子どもの個々の成長・発達の過程に応じて、持てる能力を十分に発揮できるように援助する。(II, III, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル（レベルB） | 初期研修医レベル（レベルC） |
|---|--|
| <p>(1) 社会小児科学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 子どもを取り巻く環境を評価し、課題を抽出することができる。 2) 子どもの悩みに気づき、具体化し、相談に乗ることができる。 3) 子ども虐待の早期診断・応急処置ができ、児童相談所等と連携して専門機関・施設へ送ることができる。 4) 発達障害を早期発見し、適切な療育が受けられるように対処できる。 5) 学校・保育所等における健康診断、検尿・心臓検診等の事後措置、生活管理指導表の記載ができる。 6) 死因究明のための各種検査を実施できる。 <p>(2) 予防小児科学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 感染症の予防 <ol style="list-style-type: none"> 1. 予防接種を適切に実施し、養育者に接種計画、効果、副反応を説明できる。 2. 予防接種の副反応・事故に適切に対処できる。 3. 各種感染症の診断・治療・予防・隔離ができる。 4. ワクチンの皮下接種、筋肉内接種、経口接種、BCGの経皮接種を実施できる。 5. HBs抗原陽性の母親から生まれた新生児の感染予防措置と事後措置をとることができる。 2) 傷害とその防止 <ol style="list-style-type: none"> 1. 事故・傷害に対し適切な蘇生・応急処置ができる。 2. 事故・傷害防止対策を指導できる。 3. ビタミンK欠乏による出血性疾患の予防ができる。 3) 中毒、環境汚染、物理的原因 <ol style="list-style-type: none"> 1. 中毒の診断・処置・予防ができる。 2. 熱中症などの物理的原因による疾患の診断・治療・応急処置ができる。 3. 家庭、学校等における予防措置を指導できる。 4) 精神保健 <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境不適應・行動異常を早期発見し、対応できる。 2. 環境不適應の予防指導ができる。 5) 歯科保健 <ol style="list-style-type: none"> 1. う歯・不正咬合を早期発見できる。 2. う歯の予防指導ができる。 6) 特定疾患等のスクリーニング <ol style="list-style-type: none"> 1. 新生児マススクリーニング陽性者に初期対応ができる。 2. 新生児聴覚スクリーニング陽性者に初期対応ができる。 3. 学校検診特定疾患スクリーニング陽性者に対し、助言指導ができる。 | <p>(1) 社会小児科学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 子ども虐待を疑い、上級医に相談することができるが、院内虐待対策委員会があることを知っている。 2) 子ども虐待は通告の義務があることを知っている。 <p>(2) 予防小児科学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 感染症の予防 <ol style="list-style-type: none"> 1. 上級医の指導の下で予防接種を適切に実施できる。 2. 予防接種の副反応・事故を疑い、上級医に相談することができる。 |

| | |
|---|--|
| <p>7) 栄養・生活習慣</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肥満防止のための生活習慣指導ができる。 2. 食育の重要性が説明できる。 3. 喫煙・受動喫煙の予防、禁煙指導ができる。 4. 飲酒・薬物乱用防止教育ができる。 <p>(3) 乳幼児健康診査</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 下記の異常・障害をスクリーニングし、養育者への説明と専門医への紹介ができる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 先天異常 2. 運動障害 3. 成長障害 4. 視覚・聴覚障害 5. 神経発達症（発達障害） 6. 心理・行動異常 7. その他の疾患・異常 2) 保護者の話に傾聴し育児指導を行い、育児不安に応えることができる。 3) 栄養指導、生活指導（環境、習慣）ができる。 4) ヘルスケアチームの一員として、他専門職と連携・協力できる。 <p>(4) 各種検査の実施と解釈</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 下記の各種検査を実施し、評価できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 成長評価（身体計測） 2. 発達評価（発達テスト、マイルストーン） 3. 運動発達評価（姿勢反射、原始反射、引き起こし反射、パラシュート反応、Landau 反射、マイルストーン） 4. 心理、行動、言語発達 5. 先天異常スクリーニング 6. 尿スクリーニング（蛋白尿、血尿、尿糖陽性など） 7. 心電図スクリーニング 8. 濾紙血採血 9. 眼科的異常（斜視、弱視など） 10. 耳鼻咽喉科的異常（聴覚障害など） 11. 泌尿器科的異常（尿道下裂など） 12. 歯科的異常（う歯、不正咬合、歯周病など） 13. 整形外科的異常（発育性股関節形成不全、筋性斜頸、内反足、O脚、X脚、脊柱異常、外反肘、関節拘縮など） | <p>(3) 乳幼児健康診査</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 下記の異常・障害をスクリーニングし、医療機関へ紹介することができる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 先天異常 2. 運動障害 3. 成長障害 4. 視覚・聴覚障害 <p>(4) 各種検査の実施と解釈</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 下記の各種検査を実施し、評価できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 身体計測 |
| <p>理解・判断能力</p> | |
| <p>稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患</p> | |
| <p>専門医レベル（レベルB）</p> | |
| <p>(1) 社会小児科学</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 小児の健康・福祉に関する諸指標：①人口構成に占める小児、②家族構成に占める小児、③小児の疾病構造・罹患率、④小児の死亡率・死亡順位、⑤出生数・出生率・合計特殊出生率・乳児死亡率・新生児死亡率、⑥妊産婦死亡率・周産期死亡率、⑦将来の人口予測 2) 社会生物学的人口制限の要因：①人為的人口制限、②周産期死亡、③衛生環境と医療、④男女の生物学的差異、⑤不十分な養護 3) 小児の健康に及ぼす社会的要因：①都市化・過疎化、②産業、③住居、④社会階層と経済、⑤栄養と養護、⑥家庭、⑦小児の就労、⑧地域紛争、戦争 4) 児童福祉：①児童の社会的地位、②児童福祉の意義、③児童福祉の現状、④社会的養護の現状 5) 乳幼児の健全育成のための地域社会の活動：①保健所の母子保健業務、②医師会の母子健康事業、③市町村保健師の役割、④子育て世代包括支援センター、⑤社会奉仕活動 6) 青少年の健全育成のための地域社会の活動：①青少年の体力づくりとスポーツ医学、②性教育、③青少年非行、④いじめ、⑤不登校・ひきこもり、⑥自殺、⑦メディア、⑧スクールカウンセラー、スクールソーシャルワーカー | |

- 7) 子ども虐待，通告・連携システム：①児童相談所の役割，②市区町村の役割，③要保護児童対策地域協議会，④CAPS (Child Abuse Prevention System) 院内虐待対策委員会
 - 8) 学校保健：①学校安全保健法，②学校医の役割，③学校保健関係職員，④保健計画，⑤学校保健と地域社会，⑥学校における検診と管理，⑦学校給食，⑧健康教育
 - 9) 死亡事例対応：①本邦の死因究明制度，②小児における死亡事例対応の意義
 - 10) 「健やか親子21」国民運動
- (2) 予防小児科学
- 1) 感染症の予防
 1. 感染症の予防：①第1次予防の方法，②感染の拡大予防対策，③医療を介した感染症（病院感染など）の対策，④医療者への感染予防策（標準予防策）
 2. 予防接種：①種類と効果，②副反応，③スケジュールと変更，④実施法，⑤禁忌，⑥事故と対策，⑦海外渡航前の予防接種
 3. 感染症の制御：①感染症法下における感染症サーベイランスと感染症対策，②1～5類感染症の分類および届け出義務，③感染症法に基づいた結核の予防・診断・治療，④学校感染症の取り扱いと出席停止期間，⑤エイズなど性感染症の水平・垂直感染予防策，⑥海外からの帰国者および海外からの渡航者の発熱や発疹への対応
 - 2) 事故・傷害とその防止
 1. 年齢区分別の事故・傷害の特徴：①小児の不慮の事故とその死亡順位，②乳幼児，学童の不慮の事故，③乳幼児，学童の事故防止
 2. 事故に対する応急処置（領域22 救急・集中治療参照）：①窒息，②溺水，③交通事故，④熱傷，⑤異物誤飲，⑥眼，耳，鼻の異物
 - 3) 中毒・環境汚染・物理的要因
 1. 中毒の原因，診断・処置・予防：①薬物・薬品，②化学薬品・毒物，③食中毒，④アルコール，⑤ガス中毒
 2. 環境汚染と小児の健康の関係：①大気汚染，②光化学スモッグ，③水質汚染，④食料汚染と食物連鎖（ダイオキシンなど），⑤食品添加物，⑥放射性物質，⑦受動喫煙
 3. 物理的原因による疾患：①熱中症（日射病），②寒冷障害，③乗り物酔い，④放射線障害，⑤感電，⑥災害
 - 4) 精神保健（領域21 精神・行動・心身医学参照）
 1. 小児の運動，言語，情緒，社会性の発達
 2. 母子相互作用，愛着関係
 3. 小児の精神衛生における家庭の役割
 4. 環境不適應・行動異常の早期発見と対策
 - 5) 歯科保健
 1. 乳歯・永久歯の萌出
 2. 不正咬合・う歯の害
 3. 食事とう歯の関係
 4. う歯の予防方法，フッ素
 5. 多数歯う蝕（育児放棄との関連）
- (3) 健康小児の育成と生活・養護（領域2 成長・発達，領域3 栄養参照）
- 1) 小児の成長と発達評価
 - 2) 小児の発達，各種機能・行動発達
 - 3) 小児の栄養・栄養法：①母乳・人工栄養，②食品構成，③食習慣，④生活習慣
 - 4) 小児の生活環境，発達段階に相応した生活習慣・生活行動
- (4) 乳幼児の健康診査
- 1) 乳幼児健康診査の定義（乳幼児の包括的健康管理のための健康サーベイランス）
 - 2) 定期健康診査の時期，実施方法，疾病スクリーニングの重点項目，保健指導の要点
 - 3) 集団・個別健康診査の意義，地域社会資源との連携
 - 4) 乳幼児健康診査における多職種の基本的な役割
- (5) 障がい児への支援
- 1) 障がい児の現状
 - 2) 障がい児の呼吸及び栄養管理法
 - 3) 小児在宅医療，医療的ケア児
 - 4) 地域の医療連携

領域2：成長・発達

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 2.1 身体・各臓器の生理的・物理的成長を理解し、発育段階に応じた身体所見、検査所見を正しく評価できる。(I, II)
- 2.2 精神運動発達を正しく理解し、発達段階を正しく評価できる。(I, II)
- 2.3 成長と発達に影響する因子を理解し、好ましい成長・発達のための指導を適切にできる。(I, II)
- 2.4 成長・発達に異常をきたす主な疾患を診断・治療でき、患者と家族の心理状態・社会的背景を考慮して適切な指導ができる。(I, II, III, IV)
- 2.5 成長・発達と関連する小児臨床薬理学の基本概念について理解できる。(I, II)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル (レベルB)

初期研修医レベル (レベルC)

- | | |
|---|--|
| <p>(1) 月齢、年齢に合わせた身体計測を行い、成長について評価できる。</p> <p>(2) バイタルサイン (脈拍、呼吸数、血圧) を年齢に応じて評価できる。</p> <p>(3) 体型・姿勢の異常、骨発達の評価ができる。</p> <p>(4) 二次性徴の発現を評価できる。</p> <p>(5) 原始反射、姿勢反応、(引き起こし反射、パラシュート反射、Landau反射等) により運動発達を評価できる。</p> <p>(6) 乳幼児健康診査においては、下記の異常・障害をスクリーニングし、養育者への説明と専門医への紹介ができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 先天性身体異常 2) 運動障害 3) 成長障害 4) 視覚・聴覚障害 5) 神経発達症 (発達障害) 6) 心理・行動異常 7) その他の疾患・異常 <p>(7) 乳幼児健康診査では、各月齢の発達スクリーニングテストを行い、評価できる。</p> <p>(8) 3歳児、5~6歳児について行動発達、言語発達のスクリーニングを行い、評価できる。(Denver II, 遠城寺式分析的発達検査など)</p> <p>(9) 成長・発達に伴って臨床薬学的に考慮すべきことが理解できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 子どもの服用しやすい剤形と、剤形変更した際に行うべき配慮 2) 小児に特有な副作用 | <p>(1) 月齢、年齢に合わせた身体計測ができる。</p> <p>(2) 乳幼児健康診査においては、下記の異常・障害をスクリーニングし、医療機関へ紹介することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 先天性身体異常 2) 運動障害 3) 成長障害 4) 視覚・聴覚障害 |
|---|--|

疾患

(重度) 精神遅滞, (重度) 脳性麻痺, 言語発達遅滞, 神経発達症 (発達障害), 子ども虐待, 愛着障害, 水頭症, 肥満, やせ, 嚥下障害, 摂食障害, 思春期早発症, 思春期遅発症, 低身長, 骨系統疾患, 側彎症

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベルB)

- (1) 発育期の区分、各年齢における身体発育の特徴、成長に及ぼす遺伝・環境要因、DOHaD (Developmental Origin of Health and Disease)
- (2) 成長期の体組成と年齢差、諸臓器の発育の特徴
- (3) 呼吸、循環、腎、消化器、内分泌、代謝、免疫、造血機能の発達の概要
- (4) 身体発育、体型、姿勢、骨発育、生歯、二次性徴の発現
- (5) 精神運動発達の概要
- 1) 主な運動発達指標獲得時期
 - 2) 発達と反射の推移 (原始反射の消失時期と立直り反射、平衡反応などの姿勢反応の出現時期、その観察法など)
- (6) 言語発達、心理的発達の概要
- 生後1か月、3か月、6か月、9か月、12か月、18か月、3歳児と5~6歳児における行動発達の要点
- (7) 小児の発達と環境因子の関係、神経発達症 (発達障害) の概念
- (8) 小児の自立と社会性の発達
- (9) 思春期の精神心理的特徴
- (10) 発達指数 (DQ)、知能指数 (IQ) の意味と主な評価法
- Denver II, 遠城寺式分析的発達検査, 津守・稲毛式乳幼児精神発達診断法, 新版K式発達検査, Bayley 乳幼児発達検査, 知能検査 (WISC-IV): 知能検査などの検査の目的と評価
- (11) 成長・発達に伴って臨床薬学的に考慮すべきことが理解できる。
- 1) 薬物相互作用についての理解と避けるべき薬剤組み合わせ
 - 2) 最適な薬物治療を行うために必要な薬剤師との役割分担

疾患

代理によるミュンヒハウゼン症候群, てんかん・失語症候群

| 領域3：栄養 | |
|---|--|
| この領域の到達目標 | |
| I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル | |
| 3.1 | 小児の栄養所要量, 栄養生理, 栄養の特徴を理解する。(I, II, IV) |
| 3.2 | 栄養状態を適切に評価し, 子どもと養育者へ栄養指導を実践できる。(I, II, III, V) |
| 3.3 | 栄養障害を診断し, 適切に対応することができる。(I, IV) |
| 3.4 | 育児用ミルクの成分と意義を理解し, 適切に使用できる。(I) |
| 3.5 | 母乳栄養と食育を推進し, 栄養改善のための教育と地域計画に積極的に参加する。(II, III, V) |
| 3.6 | 地域環境に配慮し, 個々の子どもの体質に則した栄養指導と教育を行うことができる。(I, II) |
| 診療・実践能力 | |
| よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
| (1) 児の発育段階 (乳児期・離乳期・幼児期・学童期・思春期) に合わせた栄養評価ができる。 1) NST (Nutrition Support Team) と連携できる。 2) 肥満度の算出ができる。 (2) 次の検査を依頼または実践し, その結果を解釈できる。 血算, 末梢血リンパ球数, 血液生化学検査 (総蛋白, アルブミン, プレアルブミン, レチノール結合蛋白, BUN, クレアチニン, 肝機能, 総コレステロール, 中性脂肪, 血糖, 鉄, トランスフェリン, Ca, P, Mg, 微量元素 (亜鉛, 銅, セレンなど), 25OH ビタミン D, 甲状腺ホルモン, インスリンなど), 尿糖 (3) 下記について, 患者や家族に説明できる。 1) 母乳の成分と母乳栄養の利点, 母乳育児の方法 2) 離乳食の進め方 3) 育児用ミルクの成分と使用方法 4) やせ, 肥満の病態 5) 生活習慣病, メタボリックシンドロームの病態 | (1) 小児の特性に合わせて食事歴を正確に聴取できる。 |
| 疾患 | |
| 脂肪肝, 原発性肥満, 二次性肥満, 摂食障害 | 鉄欠乏性贫血 |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| (1) 下記について, 患者や家族に説明できる。 1) 経腸栄養・静脈栄養の適応 2) アレルギー疾患・慢性心疾患・慢性腎疾患・低出生体重児に対する栄養評価・指導 3) 日本人の食事摂取基準に基づく各成長期の栄養所要量 (三大栄養素・ビタミン・ミネラル) 4) 母乳栄養の指導 5) 離乳食の指導 6) 適切な食生活・食習慣, 食育の指導 7) やせ, 肥満に対する栄養指導 8) ビタミンや微量元素を含む各種栄養素の欠乏・過剰 (2) 下記について理解し, 必要に応じて専門家にコンサルテーションができる。 1) 特殊ミルクの種類と適応 | |
| 疾患 | |
| 糖尿病, 脂質異常症, ビタミン欠乏症, 微量元素欠乏症, 先天代謝異常症・代謝性疾患 | |

領域4：水・電解質

この領域の到達目標

- I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル
- 4.1 小児の体液生理, 電解質, 酸塩基平衡に関する基本的知識を身につけ, 電解質補正や酸塩基平衡に関わる種々の公式を理解し, 脱水症や水・電解質異常などの診断と治療を行うことができる. (I, IV)
- 4.2 病態生理に基づいた治療を心がけ, 常に治療内容を点検し軌道修正できる. (I, IV)
- 4.3 患者と家族に対して, 水・電解質異常や酸塩基平衡異常の治療と予防についての十分な説明と適切な指導を行うことができる. (II, III, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベルB) | 初期研修医レベル (レベルC) |
|--|---|
| (1) 電解質異常や酸塩基平衡異常などを念頭に必要な検査を選択でき, それらの結果を解釈し, 的確な評価および治療ができる. 1) 腎機能検査 (糸球体濾過量の計算) 2) 尿中 Na 排泄分画 (FENa), 尿中 K 排泄分画 (FEK) 3) アニオンギャップ 4) 血漿レニン活性, アルドステロン, 抗利尿ホルモン (ADH), 心房性 Na 利尿ペプチド (hANP), 脳性 Na 利尿ペプチド (BNP) (2) 各種病態の水・電解質異常を適切に診断し, 治療できる. (3) 末梢および中心静脈栄養の計画ができる. (4) 骨髄からの輸液療法ができる. | (1) 身体・検査所見から脱水の重症度を判断し, その重症度に応じた経口補液の指導や経静脈輸液の実施ができる. (2) 検査の実施と解釈ができる. 1) 血清電解質 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), クレアチニン, ALP, 血糖, 血液ガス 2) 尿比重, 尿電解質 (Na, K, Cl, Ca, P, Mg), 尿クレアチニン, 尿糖, 尿ケトン体 3) 血漿浸透圧, 尿浸透圧 4) 体重, 一日尿量の測定 (3) 熱中症の診断, 治療および家族への予防指導ができる. |

疾患

| | |
|---|---|
| 循環血液量減少性ショック, 肥厚性幽門狭窄症, 急性糸球体腎炎, ネフローゼ症候群などの浮腫性疾患 | 脱水症, 電解質異常 (Na, K, 酸塩基平衡異常), 熱中症, 周期性嘔吐症, SIADH |
|---|---|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベルB)

- (1) 主要な疾患の水電解質異常に関する病態, 診断, 治療について説明できる.
 (2) 早産児, 低出生体重児の維持輸液を説明できる.
 (3) 以下の検査を説明できる.
 1) 尿中カルシウム/クレアチニン比, 尿細管リン再吸収率 (% TRP), 尿中尿酸排泄率 (FEUA), 尿中重炭酸排泄率 (FEHCO₃), 尿中アミノ酸
 2) シスタチン C
 3) ACTH, コルチゾール, 17-hydroxyprogesterone (17-OHP)
 4) 血清ビタミン D, 副甲状腺ホルモン
 5) Fishberg 尿濃縮試験, 水制限試験, バソプレッシン負荷試験, 高張食塩水負荷試験, フロセミド負荷試験

疾患

水中毒 (育児過誤を含む), cerebral salt wasting/renal salt wasting, 薬剤性の水・電解質異常, 尿細管機能異常症 (Fanconi 症候群, Dent 病, Lowe 症候群, Bartter 症候群, Gitelman 症候群, 尿管管性アシドーシス, 偽性低アルドステロン症, 腎性尿崩症など), 腎不全, 中枢性尿崩症, 副腎不全, 副腎皮質過形成, ビタミン D 欠乏症, 副甲状腺機能低下症, 糖尿病性ケトアシドーシス, 難治性下痢症, 肝不全, 心不全

領域5：新生児

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 5.1 新生児の生理的特徴を理解できる。(I, IV)
- 5.2 新生児の特性を考慮した介入(ケア・検査・治療)を施行できる。(I, III)
- 5.3 養育者との信頼関係が確立できる。(II, III, V)
- 5.4 Family-Centered Care(家族を中心とした医療ケア)が実践できる。(I, III, V)
- 5.5 子どもの最善の利益に基づいた倫理的配慮が行える。(V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル(レベルB) | 初期研修医レベル(レベルC) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 新生児の系統的全身診察 <ul style="list-style-type: none"> 1) 特徴的な所見を記述できる。 2) 愛護に配慮した診察ができる。 3) New Ballard スコアなどを用いて成熟度評価ができる。 (2) 新生児仮死の評価 <ul style="list-style-type: none"> 1) 診断できる。 2) 上級医の指導下で蘇生できる。 3) 低体温療法の適応について評価できる。 (3) 手技：児に与える侵襲を最少に努めながら、以下の手技を行うことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 採血(動脈・静脈・毛細血管)/血管確保(末梢静脈・中心静脈・動脈)/髄液検査 <ul style="list-style-type: none"> 1. 単独で必要物品を準備できる。 2. 単独、もしくは上級医の指導下で愛護的に施行できる。 (4) 新生児蘇生術 <ul style="list-style-type: none"> 1) NCPR(新生児蘇生法)に則り、新生児蘇生ができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1. 専門コースを取得する。 2) 陽圧換気(バッグマスク換気/気管挿管/声門上デバイス) <ul style="list-style-type: none"> 1. 単独で必要物品を準備できる。 2. 上級医の指導下で施行できる。 (5) 輸血療法 <ul style="list-style-type: none"> 1) 上級医の指導下で適応を選定できる。 2) 新生児特有の生理機能を考慮した輸血療法の手順を理解し実施できる。 (6) 光線療法 <ul style="list-style-type: none"> 1) 効果を評価できる。 2) 不応例に対応できる。 (7) 感染予防対策 <ul style="list-style-type: none"> 1) チームでの感染予防対策を実施できる。 (8) 呼吸管理(酸素療法/陽圧換気法) <ul style="list-style-type: none"> 1) 診療計画を立てることができる。 2) 上級医の指導下で合併症に対応できる。 (9) 栄養管理(経腸栄養/経静脈栄養) <ul style="list-style-type: none"> 1) 栄養計画を立てることができる。 2) 上級医の指導下で合併症に対応できる。 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 新生児の系統的全身診察 <ul style="list-style-type: none"> 1) 上級医の指導下で新生児の診察ができる。 (2) 新生児仮死の評価 <ul style="list-style-type: none"> 1) 分娩に立ち会う。 2) Apgar スコアを記述できる。 (3) 手技：児に与える侵襲を最少に努めながら、以下のことを行うことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 採血(動脈・静脈・毛細血管)/血管確保(末梢静脈・中心静脈・動脈)/髄液検査 <ul style="list-style-type: none"> 1. 見学し手順を理解する。 2. 解剖学的特徴を理解できる。 3. 合併症を理解できる。 (4) 新生児蘇生術 <ul style="list-style-type: none"> 1) NCPR(新生児蘇生法)に則り、新生児蘇生ができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1. 一次コースを取得する。 2) 陽圧換気(バッグマスク換気/気管挿管/声門上デバイス) <ul style="list-style-type: none"> 1. 見学をする。 2. 手順を理解できる。 3. シミュレーターで実習する。 (5) 輸血療法 <ul style="list-style-type: none"> 1) 上級医の指導下で指示できる。 2) 合併症を理解できる。 (6) 光線療法 <ul style="list-style-type: none"> 1) 適応基準を理解できる。 2) 合併症を理解できる。 (7) 感染予防対策 <ul style="list-style-type: none"> 1) 標準感染予防策を実施できる。 2) 感染経路別予防策を実施できる。 (8) 呼吸管理(酸素療法/陽圧換気法) <ul style="list-style-type: none"> 1) 適切な機器を選択できる。 2) 上級医の指導下で実施できる。 (9) 栄養管理(経腸栄養/経静脈栄養) <ul style="list-style-type: none"> 1) 種類を理解できる。 2) 特徴を記述できる。 3) 必要量・カロリーを理解できる。 |

| | |
|--|--|
| <p>(10) 検査：新生児特有の病態に応じた検査計画を立て、以下の検査を実施し、結果を解釈することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 臨床検査（血液検査/尿検査/髄液検査/マイクロバブルテスト） 測定結果を評価し診療計画を立てることができる。 2) 生理検査（ベッドサイドモニター/脳波・aEEG） 測定結果を評価し診療計画を立てることができる。 3) 画像診断（単純エックス線/CT検査/MRI検査/超音波検査） <ol style="list-style-type: none"> 1. 所見に基づいて診療計画を立てることができる。 2. 上級医の指導下で留意点の対応ができる。 4) 新生児スクリーニング検査（ろ紙血を用いた検査/自動聴性脳幹反応（Automated ABR）検査/パルスオキシメーター等の生理検査機器を用いた検査） <ol style="list-style-type: none"> 1. 検査できる。 2. 測定結果を評価し対応ができる。 <p>(11) コミュニケーション</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 家族、特に母親と適切なコミュニケーションが取れる。 2) 産科と連携し、母体情報、妊娠・分娩経過、成熟度を把握することで児のリスクを予測することができる。 <p>(12) その他</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 社会的ハイリスク児を認識できる。 2) 母乳哺育を指導できる。 3) 適切に新生児を搬送できる。 | <p>(10) 検査：新生児特有の病態に応じた検査を理解して、以下のことができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 臨床検査（血液検査/尿検査/髄液検査/マイクロバブルテスト） <ol style="list-style-type: none"> 1. 種類を理解できる。 2. 基準範囲を理解できる。 2) 生理検査（ベッドサイドモニター/脳波・aEEG） <ol style="list-style-type: none"> 1. 種類を理解できる。 2. 基準範囲を理解できる。 3) 画像診断（単純エックス線/CT検査/MRI検査/超音波検査） <ol style="list-style-type: none"> 1. 画像所見を評価できる。 2. 留意点を理解できる。 4) 新生児スクリーニング検査（ろ紙血を用いた検査/自動聴性脳幹反応（Automated ABR）検査/パルスオキシメーター等の生理検査機器を用いた検査） <ol style="list-style-type: none"> 1. これらの検査で検出できる疾患の特徴を理解できる。 2. 手順を理解できる。 |
| 疾患 | |
| <p>新生児仮死、早産児、低出生体重児、呼吸窮迫症候群、新生児一過性多呼吸、胎便吸引症候群、無呼吸発作、気胸、慢性肺疾患、未熟児動脈管開存症、先天性心疾患、母子感染、水平感染する疾患、甲状腺機能低下症、耐糖能異常、骨塩減少症、高K血症、ビタミンK欠乏症、多血症、未熟児貧血、新生児黄疸（高ビリルビン血症）、臍ヘルニア</p> | |
| 理解・判断能力 | |
| <p>稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患</p> | |
| 専門医レベル（レベルB） | |
| <ol style="list-style-type: none"> (1) 侵襲的、非侵襲的にかかわらず陽圧換気法における機器の特性を理解し、児の状態に応じた診療計画を立てることができる。 (2) 児の状態に応じて、循環作動薬の選択を含めた循環管理ができる。 (3) 早産児や他のハイリスク児の栄養計画を立案し、上級医の指導下で実施できる。 (4) 血液浄化療法・交換輸血の診療計画を立てることができる。 (5) 血管確保（臍帯動静脈）/腰椎穿刺/胸腔穿刺・ドレナージ/尿カテーテル <ol style="list-style-type: none"> 1) 単独で必要物品を準備できる。 2) 単独、もしくは上級医の指導下で愛護的に施行できる。 (6) 中心静脈栄養を実施できる。 (7) 新生児の薬用量、副反応を理解した上で、適切な鎮静法を選択することができる。 (8) 感染症に対して適切な抗菌薬、抗ウイルス薬、抗真菌薬の使用ができる。 (9) グラフィックモニターによる呼吸機能の評価ができる。 (10) 遺伝学的検査の適応や結果の意味について倫理的な配慮をして家族に説明できる。 (11) 出生前診断に必要な検査の手順を理解できる。 (12) 家族と良好な信頼関係を構築するため、適切な医療情報提供ができ、その後の家族ケアをチームで行うことができる。 (13) 退院時に必要な在宅医療ケアの導入をチームで行うことができる。 (14) 発達フォローアップを経験する。 (15) 死亡症例の剖検も含めた死因究明と家族への配慮ができる。 | |
| 疾患 | |
| <p>横隔膜ヘルニア、壊死性腸炎、胎便関連腸閉塞、消化管穿孔、食道閉鎖症、腸閉鎖症、鎖肛、Hirschsprung病、臍帯ヘルニア、新生児遷延性肺高血圧症、晩期循環不全、低酸素性虚血性脳症、頭蓋内出血、脳室周囲白質軟化症、脊髄髄膜瘤、先天性水頭症、重症感染症（敗血症、髄膜炎）、副腎過形成、未熟児網膜症</p> | |

| 領域6：先天異常・遺伝 | |
|--|--|
| この領域の到達目標 | |
| I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル | |
| 6.1 | 先天性心疾患, 口唇口蓋裂などの先天異常が, 遺伝性疾患・先天異常症候群の部分症状でないかに留意して医療面接と診察ができる。(I, II) |
| 6.2 | 先天異常・遺伝性疾患の患者や家族に特有な心理, 遺伝性疾患に関連する倫理的・法的・社会的観点に配慮して診察できる。(I, III, V) |
| 6.3 | 先天異常・遺伝性疾患をもつ患者の健康保持と社会生活の維持に配慮できる。(II) |
| 6.4 | 正確な情報を患者・家族に提供するため, 文献検索や臨床遺伝専門医との連携ができる。(IV) |
| 診療・実践能力 | |
| よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベルB) | 初期研修医レベル (レベルC) |
| (1) Down症候群などの染色体異常症や先天異常・遺伝性疾患を想定した医療面接ができる。 | 小児の診察(生理的所見と病的所見の鑑別を含む)ができ, 記載できる。 |
| (2) 顔貌や体幹・骨格の先天的な形態異常の診察と適切な記載ができる。 | |
| (3) PubMed・OMIM・GeneReviews等の公開データベースを利用した文献検索ができる。 | |
| (4) 代表的な症候群の自然歴に基づいた発達評価, 年齢ごとの合併症予防を含む健康管理を行うことができる。 | |
| 疾患 | |
| Down症候群, 18トリソミー症候群, Turner症候群, Prader-Willi症候群, 22q11.2欠失症候群 | |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベルB) | |
| (1) | 遺伝カウンセリングの基礎を説明できる。 |
| (2) | 先天異常・遺伝性疾患の患者や家族に特有な心理, 遺伝性疾患に関連する倫理的・法的・社会的観点を述べることができる。 |
| (3) | 疾患診断のための遺伝学的検査(染色体検査・FISH法や疾患遺伝子検索)の概要を理解している。 |
| (4) | 網羅的な遺伝学的診断法(マイクロアレイ染色体検査, 遺伝子パネル解析, 全エクソーム解析)の概要を理解し, 専門医と連携できる。 |
| (5) | 先天異常誘発物質(アルコール, 喫煙, ウイルス, 抗てんかん剤, 金属等)を列挙できる。 |
| (6) | 専門医と連携し, 疾患の自然歴(年齢ごとの合併症や発達, 成長)や健康管理の要点(先天性心疾患, 内分泌学的疾患, 眼科的疾患, 耳鼻咽喉科疾患等の合併症精査適応の有無)を把握できる。 |
| 疾患 | |
| 13トリソミー症候群, 5p-症候群, Williams症候群, Klinefelter症候群, 常染色体顕性(優性)遺伝疾患, 常染色体潜性(劣性)遺伝疾患, X連鎖性遺伝疾患, 多因子遺伝性疾患, 環境因子などによる形態異常, トリプレットリピート病, その他小児慢性特定疾病制度に含まれる先天異常症候群 | |

領域 7：先天代謝異常，代謝性疾患

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医，II. 育児・健康支援者，III. 子どもの代弁者，IV. 学識・研究者，V. 医療のプロフェッショナル

- 7.1 一般診療において，種々の症状・所見から先天代謝異常症・代謝性疾患を疑い，主な疾患の診断と治療ができる．（I，II）
- 7.2 緊急を要する先天代謝異常症・代謝性疾患に迅速に対応し，適切なタイミングで専門医へ紹介できる．（I）
- 7.3 先天代謝異常症の新生児マススクリーニング陽性者への適切な対応ができる．（I，II）
- 7.4 先天代謝異常症の患者と家族の心理・社会的ストレスを理解し，配慮をもって診療できる．（I，III，V）
- 7.5 臨床遺伝専門医，代謝専門医と連携し，正確な情報を患者・家族に提供できる．（IV，V）

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル（レベルB） | 初期研修医レベル（レベルC） |
|---|---|
| <p>(1) 緊急を要する先天代謝異常症・代謝性疾患が疑われる患児に対し，正確なバイタルサイン測定などに加え，意識レベルの把握，神経学的診察，以下の検査および救急対応ができる。</p> <p>(2) 下記検査を実施し結果を解釈することができる。</p> <p>1) 血液生化学（一般的な血液生化学検査に加え，血糖，乳酸，ピルビン酸，アンモニア，尿酸，総ケトン体，遊離脂肪酸，セルロプラスミン），血液ガス，アニオンギャップ，尿糖，尿蛋白，尿ケトン体</p> <p>2) 骨髓検査，血液像における泡沫細胞や空胞細胞</p> <p>3) 前眼部および眼底検査（眼科への依頼ができる）</p> <p>4) 画像診断（骨単純エックス線，CT，超音波検査，MRI 検査）</p> <p>(3) 緊急を要する先天代謝異常症・代謝性疾患（低血糖症，高アンモニア血症，代謝性アシドーシスなど）に迅速に救急対応ができる。</p> <p>1) 静脈輸液路の確保，診断に必要な検体の確保</p> <p>2) 適切な輸液の投与</p> <p>3) 血液浄化療法の適応の検討</p> <p>(4) 家族に対し，平易な言葉で先天代謝異常症の診断と治療について説明ができる。</p> | <p>(1) 緊急を要する先天代謝異常症・代謝性疾患が疑われる患児に対し，バイタルサイン測定などの全身状態の把握を行うことができる。</p> <p>(2) 低血糖症やケトーシスをみたときに，最終経口摂取時間などの病歴聴取を追加できる。</p> <p>(3) 遺伝性疾患を念頭においた家族歴を聴取できる。</p> <p>(4) 低血糖症や代謝性アシドーシスをみたときに，ブドウ糖や炭酸水素ナトリウムなどを含む適切な輸液を選択できる。</p> |

疾患

| | |
|---|---|
| <p>(1) 新生児マススクリーニング対象疾患</p> <p>(2) 高アンモニア血症，代謝性アシドーシスをきたす疾患</p> <p>(3) 脂質代謝異常症（家族性高脂血症など）</p> <p>(4) ビタミン欠乏症，微量元素欠乏症</p> <p>(5) 糖尿病（1型，2型），糖尿病性ケトアシドーシス</p> | <p>ケトン性低血糖症，アセトン血性嘔吐症（周期性嘔吐症），新生児低血糖症</p> |
|---|---|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき，または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル（レベルB）

- (1) 一般診療において，下記の症状・所見から先天代謝異常症，代謝性疾患を疑い，スクリーニングをし，専門医にコンサルテーションができる。
- 発達遅滞，運動障害，けいれん，退行，筋緊張低下，意識障害，自傷行為，横紋筋融解，心筋症，体重増加不良，成長障害，身体形態異常，特異的顔貌，皮膚所見の異常，体臭・尿臭，骨変形，関節異常，感染症や絶食後の急激な全身状態の悪化，原因不明の黄疸，肝腫大，脾腫大，脂肪肝，尿路結石，白内障，角膜混濁，眼底異常，聴力障害，貧血，低血糖，代謝性アシドーシスに伴う多呼吸・呼吸障害，Reye（様）症候群，関連性の乏しい多臓器にまたがる症状，特異な画像所見，先天代謝異常症の家族歴，死因不明の突然死
- (2) 下記検査を実施して専門医にコンサルテーションができる。
- 1) 血液・尿アミノ酸分析
- 2) 濾紙血タンデムマス分析
- 3) 尿中有機酸分析，血清アシルカルニチン分析，尿中ムコ多糖分析
- (3) 先天代謝異常症毎に，遺伝形式などを説明できる。

疾患

- | |
|---|
| 疾患 |
| (1) 新生児マススクリーニング対象代謝異常症 アミノ酸代謝異常症（フェニルケトン尿症，ホモシスチン尿症，メープルシロップ尿症，シトルリン血症I型，アルギニノコハク酸尿症），有機酸代謝異常症（メチルマロン酸血症，プロピオン酸血症，イソ吉草酸血症，メチルクロトニルグリシン尿症，ヒドロキシメチルグルタル酸血症，複合カルボキシラーゼ欠損症，グルタル酸血症1型），脂肪酸代謝異常症（中鎖アシル CoA 脱水素酵素欠損症（MCAD 欠損症），極長鎖アシル CoA 脱水素酵素欠損症（VLCAD 欠損症），三頭酵素/長鎖 3-ヒドロキシアシル CoA 脱水素酵素欠損症（TFP/LCHAD 欠損症），カルニチンパルミトイルトランスフェラーゼ-1 欠損症（CPT1 欠損症），カルニチンパルミトイルトランスフェラーゼ-2 欠損症（CPT2 欠損症），ガラクトース血症，全身性カルニチン欠乏症，CACT 欠損症，グルタル酸血症2型，シトリン欠損症，βケトチオラーゼ欠損症 |
| (2) 糖原病（Pompe 病含む） |
| (3) 銅代謝異常症（Wilson 病，Menkes 病） |
| (4) 尿素サイクル異常症（OTC 欠損症，CPS1 欠損症，NAGS 欠損症など） |
| (5) ライソゾーム病（Hurler 症候群，Hunter 症候群，Gaucher 病，Fabry 病，Pompe 病，Wolman 病，Niemann-Pick 病など） |
| (6) ペルオキシゾーム病（Zellweger スペクトラム，副腎白質ジストロフィー） |
| (7) ミトコンドリア異常症（MELAS，MERRF，PDHC，Leigh 脳症，呼吸鎖異常症など） |
| (8) 先天性胆汁酸代謝異常症，Crigler-Najjar 症候群 |

領域8：内分泌

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 8.1 各種ホルモンの概念を理解し、一般診療の中で種々の症状・所見から内分泌疾患をスクリーニングし、鑑別することができる。(I)
- 8.2 内分泌疾患の基本的な病態生理を理解し、患者の長期管理を行うことができる。(I, II)
- 8.3 緊急を要する内分泌的病態に対して適切に初期対応することができる。(I)
- 8.4 新生児マススクリーニング陽性者(先天性甲状腺機能低下症, 先天性副腎過形成症)に適切に対応できる。(I)
- 8.5 長期診療が必要な内分泌疾患の患者と保護者の心理的側面に配慮できる。(II, III)
- 8.6 患者と保護者に対して、内分泌疾患の理解と受容を図り、必要に応じて専門医の助言のもとに個人的・社会的配慮に基づいた対応ができる。(II, III, IV, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル(レベルB)

初期研修医レベル(レベルC)

- | | |
|--|--|
| <p>(1) 内分泌疾患の診断に必要なとなる医療面接, 視診, 触診をすることができる。 家族歴(家系図の記載), 周産期歴の聴取, 成長発育(成長曲線の作成・評価), 二次性徴の総合的評価(Tanner stage), 身長・体重・頭囲の計測と評価, 顔貌・外表奇形・外生殖器異常・皮膚・甲状腺などの診察</p> <p>(2) 各種ホルモンの働き, 調節機構を理解する。 1) 各種ホルモンのフィードバックとバランス 2) 発達・成熟・加齢にともなう各種ホルモンの基礎値の変動</p> <p>(3) 内分泌疾患の診断に必要なとなる各種検査を実施し, それらの結果を判断することができる。必要な場合, 専門医にコンサルテーションすることができる。 1) 生化学検査, 血液ガス検査 2) 各種ホルモン検査 下垂体前葉ホルモン(GH, TSH, ACTH, PRL, LH, FSH), 抗利尿ホルモン, IGF-1, 甲状腺ホルモン, コルチゾール, アルドステロン, PRA, 17-OHP, DHEA-S, プロゲステロン, エストラジオール, テストステロン, インスリン, PTH, 25OH ビタミンD 3) 内分泌負荷試験 成長ホルモン分泌刺激試験, TRH 負荷試験, LH-RH 負荷試験, CRH 負荷試験, ACTH 負荷試験, hCG 負荷試験, 水制限試験 4) 骨年齢(GP法またはTW2法) 5) 内分泌臓器の画像検査(MRI検査, CT検査, 超音波検査, シンチグラフィ) 6) DXA法による骨密度検査, 体組成評価 7) 染色体検査, 遺伝学的検査</p> <p>(4) 新生児マススクリーニング陽性者(先天性甲状腺機能低下症, 先天性副腎過形成症)への一次対応をすることができる。</p> <p>(5) 専門医の助言のもとに, 内分泌疾患の継続的診療, および家族カウンセリングを実施することができる。</p> <p>(6) 緊急を要する内分泌的病態に対して, 適切な初期対応をすることができる。 1) 糖尿病性ケトアシドーシス 2) 急性副腎不全(副腎クリーゼ) 3) 低血糖 4) 低カルシウム血症</p> | <p>(1) 内分泌疾患の診断に必要なとなる基本的な医療面接, 診察をすることができる。 家族歴, 周産期歴の聴取, 成長曲線の作成, 身長・体重・頭囲の計測と評価, 二次性徴の評価</p> <p>(2) 成長・性成熟の異常から内分泌疾患を想起することができる。</p> <p>(3) 各種ホルモン検査の基準値が, 年齢・性別によって異なることを理解している。</p> |
|--|--|

| | |
|---|----------------------------------|
| <p>5) 低ナトリウム血症 6) 高カリウム血症 7) 甲状腺クリーゼ 8) 新生児マスキリーニング陽性(先天性甲状腺機能低下症, 先天性副腎過形成症) 9) 性分化疾患(性別の決定)</p> | |
| <p>疾患</p> | |
| <p>家族性低身長, 特発性低身長, 心理社会的要因による低身長, SGA 性低身長症, 成長ホルモン分泌不全性低身長症, 甲状腺機能亢進症, 甲状腺機能低下症, 家族性高身長, 思春期早発症, 早発乳房(症), 思春期遅発症, 性腺機能低下症, 性分化疾患, 原発性肥満, 二次性肥満, 神経性食欲不振症, 糖尿病(1型, 2型), ビタミンD欠乏性くる病, 心因性多飲, 高プロラクチン血症, ADH不適切分泌症候群, 尿崩症, 副腎皮質機能低下症(21水酸化, 酵素欠損症など), 副腎皮質機能亢進症(Cushing症候群など)</p> | <p>肥満, 低身長, 体重増加不良, 栄養障害, やせ</p> |
| <p>理解・判断能力</p> | |
| <p>稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患</p> | |
| <p>専門医レベル(レベルB)</p> | |
| <p>(1) 下記に示す徴候・病態の原因疾患を列挙することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 成長障害, 低身長 2) 身長増加率亢進, 高身長 3) 肥満, やせ 4) 性成熟異常 5) 性分化疾患 6) 多尿 7) 甲状腺腫, 眼球突出 8) 多毛, 色素沈着 9) 体型(プロポーション)の異常 10) カルシウム代謝異常 11) 低血糖, 高血糖 <p>(2) 下欄に列記した疾患の基本的な病態, 診断法を理解し, 鑑別診断や治療について専門家にコンサルテーションができる。</p> | |
| <p>疾患</p> | |
| <p>下垂体機能低下症, 下垂体性成長ホルモン分泌亢進症, 性腺機能低下症(低ゴナドトロピン性, 高ゴナドトロピン性), 性分化疾患(46,XX性分化疾患, 46,XY性分化疾患, 性染色体異常に伴う性分化疾患), 先天性副腎低形成症, Turner症候群, Klinefelter症候群, Kallmann症候群, Prader-Willi症候群, Noonan症候群, Silver-Russell症候群, Marfan症候群, Sotos症候群, Beckwith-Wiedemann症候群, バゾプレシン分泌不全症, 腎性尿崩症, ケトン性低血糖症, 先天性高インスリン血症, 副甲状腺機能低下症, 偽性副甲状腺機能低下症, 副甲状腺機能亢進症, 骨系統疾患, 軟骨無形成症, 骨粗鬆症, 骨形成不全症, がん経験者の内分泌合併症, 母体疾患に起因する新生児疾患(糖尿病, 甲状腺疾患)</p> | |

領域9：生体防御・免疫

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 9.1 免疫能の特徴と発達について理解する。(I, III, IV, V)
 9.2 病歴や検査所見から免疫不全症を疑い、適切な検査を行い、専門医に紹介できる。(I, II, III, IV, V)
 9.3 免疫不全状態における主な感染症について適切な診断と初期治療ができる。(I, II, III, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル (レベルB)

初期研修医レベル (レベルC)

- | | |
|---|--|
| <p>(1) 免疫能の特徴と発達について説明できる。</p> <p>(2) 以下の免疫能が低下した際に罹患しやすい疾患と主な病原体について説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 液性免疫 2) 細胞性免疫 3) 自然免疫 4) 補体 5) 脾摘後, 脾機能低下 6) 化学療法後, 生物学的製剤使用後, 免疫抑制剤使用中, 造血細胞移植後 <p>(3) 病歴, 家族歴, 身体所見, 検査所見などから, 免疫不全症を疑うことができる。</p> <p>(4) 以下の検査について理解できる。 末梢血白血球及び分画, 血清免疫グロブリン, IgG サブクラス, 血清補体価, C3, C4, CH50, 特異抗体, 好中球機能検査 (活性酸素産生能測定) など</p> <p>(5) 免疫不全症に合併する代表的な感染症の診断と初期治療ができる。</p> <p>(6) 免疫不全症を疑った患者を適切な時期に専門医に紹介できる。</p> <p>(7) 拡大新生児マススクリーニング (TREC/KREC) の結果を説明し専門医に紹介できる。</p> | <p>(1) 主な免疫能について説明できる。</p> <p>(2) 主な免疫能に障害がある場合, 罹患しやすい感染症について説明できる。</p> |
|---|--|

疾患

無 γ グロブリン血症, 重症複合免疫不全症, 慢性肉芽腫症, 血球貪食症候群, 脾摘後・脾機能低下など

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベルB)

- (1) 先天性免疫異常症の分類と疾患群について説明できる。
- (2) 後天性免疫異常症の原因 (化学療法後, 脾摘, 蛋白漏出, 栄養不良など) と疾患群について説明できる。
- (3) 免疫不全症に対する造血細胞移植の適応, 移植片対宿主病 (GVHD) の病態について説明できる。
- (4) 以下の免疫の評価に関する検査について説明できる。
リンパ球芽球化反応, NK細胞活性, リンパ球サブセット, 遅延型過敏反応検査 (ツベルクリン反応など), TREC/KREC など
- (5) 日和見感染症を疑い, 診断のための検査を実施できる。
サイトメガロウイルス感染症, EBウイルス感染症, ニューモシチス肺炎, アスペルギルス感染症など
- (6) 適応疾患に対して, γ グロブリン補充療法を行うことができる。

疾患

- (1) 易感染性を呈する主な先天性免疫異常症
無 γ グロブリン血症, 重症複合型免疫不全症, 慢性肉芽腫症, DiGeorge症候群, Wiskott-Aldrich症候群, 毛細血管拡張性小脳失調症 (Ataxia telangiectasia), 高IgE症候群など
- (2) 易感染性を呈する主な後天性免疫異常症
HIV感染症, 医原性免疫不全症など

領域 10：膠原病・リウマチ性疾患

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 10.1 日常診療の中で病歴や検査所見から膠原病・リウマチ性疾患を疑い、適切な検査を行い、専門医に紹介できる。(I, II)
- 10.2 主な膠原病・リウマチ性疾患について、系統的な身体診察、検査の指示と結果の解釈、小児の診断基準に基づいた診断、標準的治療と効果判定ができる。(I)
- 10.3 整形外科、皮膚科、眼科、リハビリテーションなど多専門職種とのチーム医療を尊重しながら自ら診療し、複雑・難治な患者については自己の限界を認識して、専門家と連携できる。(I, V)
- 10.4 疾患・療養・治療にかかわる問題点を理解し、患児の年齢・家族構成・社会生活にあわせた支持や助言をおこなうことができる。(I, II, III)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 受診した子どもから膠原病・リウマチ性疾患を想定した病歴聴取・身体診察(特に発熱、関節所見、皮膚粘膜所見)を実践できる。 (2) 膠原病・リウマチ性疾患の診断を目的とした下記の検査の実施と解釈ができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 血液検査：末梢血白血球・分画、炎症の指標 (CRP, 赤沈など)、免疫グロブリン、リウマトイド因子、抗核抗体、自己抗体、補体、ASO、フェリチン、MMP-3, KL-6, SP-D, 凝固線溶系検査 2) 尿検査：尿沈渣, 尿生化学検査 (3) 膠原病・リウマチ性疾患専門医の診察の必要性を判断し、専門施設への紹介受診を考慮できる。 (4) 行政、教育機関と連携して、膠原病・リウマチ性疾患患者が社会生活を送るための適切なサポートができる。 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 膠原病・リウマチ疾患に関する病歴を聴取できる。 (2) 診断基準と分類基準の違いが分かる。 |

疾患

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 若年性特発性関節炎, 血管炎症候群 (川崎病, IgA 血管炎) | 感染性関節炎 (化膿性関節炎, 結核性関節炎, ウイルス性関節炎) |
|----------------------------------|-----------------------------------|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 主な膠原病・リウマチ性疾患の病態・診断・合併症を説明できる。 (2) 膠原病・リウマチ性疾患に用いる一般的な薬剤の特性と副作用を理解し説明できる。 (3) 発熱患者の病歴や身体診察所見から、膠原病・リウマチ性疾患を鑑別に挙げることができる。 (4) 関節痛患者の病歴や身体診察所見から関節疾患の鑑別を挙げるができる。 (5) 下記検査を理解し、必要に応じて専門家にコンサルテーションができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 関節エックス線検査 2) 超音波検査 (関節, リンパ節, 心臓・血管) 3) 関節造影 MRI 検査 4) 胸部 CT 検査 5) HLA 6) 眼科的検査 7) 整形外科的検査 8) 皮膚科的検査 |
|--|

疾患

全身性エリテマトーデス, 若年性皮膚筋炎・多発性筋炎, 混合性結合組織病, 強皮症, Sjögren 症候群, 血管炎症候群 (高安動脈炎, 結節性多発動脈炎), ベーチェット病, リウマチ熱, 溶連菌感染後反応性関節炎, 自己炎症性疾患・症候群 (家族性地中海熱, クリオピリン関連周期熱症候群, PFAPA 症候群), 線維筋痛症

領域 11：アレルギー

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 11.1 アレルギー反応のメカニズムを理解する。(IV, V)
 11.2 成長に応じたアレルギー病態の変化を理解する。(I, II, V)
 11.3 日常診療の中で病歴や身体所見からの聴取, 適正なアレルギー疾患の診断を行い, 標準的な治療法が実施できる。(I, II, V)
 11.4 緊急性の高いアレルギー症状に対し, 迅速な対応ができる。(I, II, V)
 11.5 患者・家族に対してアレルギー疾患の病態・対応法を平易に説明できる。(I, II, III, V)
 11.6 精査を要する病態, または難治性疾患に対して, アレルギー専門医と協調して対応できる。(I, II, V)
 11.7 家族・集団生活の現場と協調し(生活管理指導表等), アレルギーを持つ小児の安全を守ることができる。(I, II, III)
 11.8 アレルギー領域の小児慢性疾患を理解し, 行政および教育機関と適切な対応ができる。(I, II)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル(レベルB)

初期研修医レベル(レベルC)

- | | |
|---|---|
| (1) アレルギー疾患に関係する病歴聴取, 身体診察, 診療録の記載ができる。 | (1) 適切な病歴聴取・身体診察と記載ができる。 |
| (2) 下記検査の実施と解釈ができる。 末梢血好酸球数, 血清総IgE値測定, アレルゲン特異的IgE値測定, TARC, 皮膚プリックテスト, 動脈血液ガス分析, 呼吸機能検査, 喘息コントロール状態評価質問票(喘息コントロールテストなど), 食物経口負荷試験, アトピー性皮膚炎の重症度評価(罹患面積・SCORAD, EASIなど) | (2) 下記検査の実施と解釈ができる。 末梢血好酸球数, 血清総IgE値測定, アレルゲン特異的IgE値測定, 動脈血液ガス分析, 呼吸機能検査 |
| (3) 学校生活管理指導表(アレルギー疾患用), 保育所におけるアレルギー疾患生活管理指導表の記載ができる。 | (3) 学校生活管理指導表(アレルギー疾患用), 保育所におけるアレルギー疾患生活管理指導表の意義を理解する。 |
| (4) 一般的なアレルギー疾患(下記の疾患の項参照)の正しい診断, 重症度判定, 増悪因子の同定, 標準的な治療法(急性増悪期と慢性期), 生活指導ができる。 | (4) 一般的なアレルギー疾患(下記の疾患の項参照)の正しい診断, 重症度判定, 増悪因子の同定, 標準的な治療法(急性増悪期と慢性期), 生活指導ができる。 |
| (5) アナフィラキシーを含む緊急性の高い病態に初期対応ができる。 | (5) アナフィラキシーを含む緊急性の高い病態に初期対応ができる。 |

疾患

| | |
|--|------------------------------------|
| 食物依存性運動誘発アナフィラキシー, 花粉—食物アレルギー症候群, 新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症, アレルギー性鼻炎・結膜炎(通年性・季節性・花粉症), 接触性皮膚炎, 薬物アレルギー, 昆虫アレルギー | アトピー性皮膚炎, 食物アレルギー, 気管支喘息, アナフィラキシー |
|--|------------------------------------|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル(レベルB)

- (1) 獲得免疫, 自然免疫双方からアレルギー反応のメカニズムを理解できる。
 (2) アレルゲン免疫療法について理解し, 適宜アレルギー専門医にコンサルテーションができる。
 (3) 生物学的製剤などの分子標的薬について理解し, 適宜, アレルギー専門医にコンサルテーションができる。
 (4) 標準治療に抵抗性がある, マルチアレルゲンへの感作のため対応に苦慮する, 原因同定が困難であるようなアレルギー疾患(下記の疾患の項参照)について専門医にコンサルテーションができる。
 (5) 気管支喘息やラテックスアレルギーの手術に関する対策を講ずる, あるいはアレルギー専門医にコンサルテーションができる。
 (6) アトピー性皮膚炎の治療におけるプロアクティブ療法の考え方を理解できる。

疾患

重症/標準的治療抵抗性気管支喘息, 多抗原性食物アレルギー, 重症/標準的治療抵抗性アトピー性皮膚炎, 原因同定不能アナフィラキシー, 遺伝性血管性浮腫

領域 12：感染症

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 12.1 患者の病歴, 身体所見, 検査結果から感染臓器と起因微生物を想定し, 適切な診断と治療ができる. (I, IV, V)
- 12.2 主な臓器別感染症の疫学, 起因微生物, 病態生理, 鑑別診断, 治療法, 予防法について理解し実践できる. (I, II, IV)
- 12.3 主な起因微生物の疫学, 特徴, 症状, 徴候, 治療, 予防法について理解し実践できる. (I, II, IV)
- 12.4 主な感染症とその対策について, 患者, 患者家族, 地域社会, 医療スタッフなどに対して指導ができる. (I, II, III, IV, V)
- 12.5 抗微生物薬の適正使用を実践できる. (I, II, III, V)
- 12.6 予防接種やその他の感染対策(院内感染など)を適切に実施, 指導できる. (I, II, III, IV, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベルB) | 初期研修医レベル (レベルC) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 主な感染症に対して, 病歴, 身体所見, 検査所見から感染臓器を想定し, 適切に診断・治療できる. (2) グラム染色の結果により, 病原体を推定できる. (3) 各種培養検査(血液, 髄液, 尿, 咽頭スワブ, 便など), 迅速抗原検査, PCR法, 抗体検査などのための検体採取を行い, 迅速抗原検査については自ら実施し, それらの結果を解釈して臨床現場で活用できる. (4) 感染症の診断に必要な各種画像検査(エックス線, CT検査, MRI検査, 超音波検査, 核医学検査など)を解釈し, 臨床現場で活用できる. (5) 結核の診断に必要な検査について理解し, 診断に応用できる. 喀痰・胃液の塗抹・培養, 胸部エックス線, 胸部CT検査, ツベルクリン反応, IGRA (Interferon-Gamma Release Assay) など (6) 病原体の同定, 治療に結び付く簡単な手技ができる. 皮膚切開・排膿, 膿瘍の穿刺など (7) 以下のワクチンについて, その効果, 接種方法, 副反応, 注意すべき事項, 禁忌などを理解し, 実施できる. インフルエンザ菌b型 (Hib), 肺炎球菌(結合型, 多糖体), ロタウイルス, B型肝炎, 5種混合(ジフテリア [D], 破傷風 [T], 百日咳 [P], ポリオ, Hib), 4種混合 (DTP, ポリオ), 3種混合 (DTP), 2種混合 (DT), 破傷風, ポリオ, BCG, 麻しん・風しん (MR), 麻しん, 風しん, 水痘, おたふくかぜ, 日本脳炎, インフルエンザ(不活化, 生), ヒトパピローマ, 髄膜炎菌, SARS-CoV-2, A型肝炎, RSウイルス(注: 妊婦用ワクチン) (8) 以下の抗菌薬について, 年齢に応じてその適応, 用法・用量, 効果, 副作用を説明でき, 適切に使用できる. ペニシリン系, セファロスポリン系, カルバペネム系, グリコペプチド系, アミノグリコシド系, マクロライド系, テトラサイクリン系, ニューキノロン系, ST合剤 (9) 以下の抗ウイルス薬について, 年齢に応じてその適応, 用法・用量, 効果, 副作用を説明でき, 適切に使用できる. 抗インフルエンザ薬, 抗ヘルペスウイルス薬, 抗SARS-CoV-2薬 (10) 以下の抗真菌薬について, 年齢に応じてその適応, 用法・用量, 効果, 副作用を説明でき, 適切に使用できる. フルコナゾール, ミカファンギン, カスポファンギン, アムホテリシンBリポソーム, ポリコナゾール (11) 免疫グロブリン製剤やモノクローナル抗体製剤について, その適応, 用法・用量, 効果, 副作用を説明でき, 適切に使用できる. | <ul style="list-style-type: none"> (1) 主な感染症の診断と治療ができる. (2) 抗微生物薬の特徴を理解し, 適正に使用できる. (3) 予防接種について理解できる. |

| | |
|---|---|
| <p>(12) 以下の感染予防策を理解し、実践できる。 標準予防策, 空気感染予防策, 飛沫感染予防策, 接触感染予防策</p> <p>(13) 以下の感染症関連法規について理解し、説明できる。 感染症法, 予防接種法, 学校保健安全法など</p> <p>(14) ワクチンをためらう患者・保護者に対して有効なコミュニケーションが取れる。</p> | |
| 疾患 | |
| <p>臓器別感染症 (含、感染症関連疾患)</p> <p>(1) 中枢神経系感染症 (髄膜炎, 脳炎・脳症, 脳膿瘍, 急性弛緩性脊髄炎など) 起因微生物 細菌: 〈新生児期〉大腸菌, B群溶連菌, リステリア菌など, 〈乳児期以降〉Hib, 肺炎球菌, 髄膜炎菌, 肺炎マイコプラズマなど ウイルス: 〈新生児・早期乳児期〉単純ヘルペスウイルス1型・2型, エンテロウイルス, ヒトパレコウイルスA3など, 〈乳児期以降〉ヒトヘルペスウイルス6型・7型, 水痘帯状疱疹ウイルス, エンテロウイルス, インフルエンザウイルス, ムンプスウイルスなど</p> <p>(2) 頭頸部感染症 (中耳炎, 副鼻腔炎, 鼻炎, 乳突洞炎, 咽頭炎, 扁桃炎, 扁桃周囲・咽後膿瘍, リンパ節炎など) 起因微生物 細菌: 溶連菌, 肺炎球菌, インフルエンザ菌, 黄色ブドウ球菌, モラキセラ菌, 嫌気性菌など ウイルス: インフルエンザウイルス, RSウイルス, ヒトメタニューモウイルス, ライノウイルス, アデノウイルスなど</p> <p>(3) 呼吸器感染症 クループ, 喉頭蓋炎, 気管炎, 細気管支炎, 肺炎, 膿胸など 起因微生物 細菌: 溶連菌, 肺炎球菌, インフルエンザ菌, 黄色ブドウ球菌, モラキセラ菌, 嫌気性菌, マイコプラズマ, クラミジア, 百日咳菌, 結核菌 ウイルス: インフルエンザウイルス, RSウイルス, ヒトメタニューモウイルス, パラインフルエンザウイルス, ライノウイルス, アデノウイルス, SARS-CoV-2 など</p> <p>(4) 心血管系感染症 心内膜炎, 心筋炎など 起因微生物 細菌: 黄色ブドウ球菌, 連鎖球菌, 腸球菌, コアグラージェ陰性ブドウ球菌など ウイルス: コクサッキーウイルス, アデノウイルス, パルボウイルスB19 など</p> <p>(5) 消化器感染症 胃腸炎, 虫垂炎, 腹膜炎, 肝炎, 脾炎など 起因微生物 細菌: 腸管出血性大腸菌, カンピロバクター, エルシニア, サルモネラ, 赤痢菌など ウイルス: ロタウイルス, ノロウイルス, アデノウイルス, 肝炎ウイルス(A~E), EBウイルス, サイトメガロウイルスなど</p> <p>(6) 尿路感染症 腎盂腎炎, 膀胱炎, 急性巣状細菌性腎炎など 起因微生物 細菌: 大腸菌, クレブシエラ, プロテウス, 緑膿菌, 腸球菌など ウイルス: アデノウイルスなど</p> | <p>新生児・早期乳児の発熱, インフルエンザ感染症, 急性中耳炎, 咽頭炎 (溶連菌), 頸部リンパ節炎, 上気道炎, クループ (パラインフルエンザウイルスなど), 細気管支炎 (RSウイルスなど), 肺炎 (肺炎球菌, RSウイルスなど), 尿路感染症, 急性胃腸炎 (ロタウイルス, ノロウイルスなど), 虫垂炎, 伝染性膿痂疹 (黄色ブドウ球菌, 溶連菌など), 伝染性軟属腫, 手足口病, ヘルパンギーナ, 流行性角結膜炎 (アデノウイルス)</p> |

| | |
|--|--|
| <p>(7) 皮膚・軟部組織感染症 伝染性軟属腫, 伝染性膿痂疹, 蜂窩織炎, ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群, Kaposi 水痘様発疹症など 起因微生物 細菌: 黄色ブドウ球菌, A 群溶連菌など ウイルス: 伝染性軟属腫ウイルス, 単純ヘルペスウイルス, 水痘・帯状疱疹ウイルスなど</p> <p>(8) 骨関節感染症 関節炎, 骨髄炎, 感染後の反応性関節炎など 起因微生物 細菌: 黄色ブドウ球菌, A 群溶連菌, 肺炎球菌, キンゲラなど</p> <p>(9) 全身感染症 1) 新生児・早期乳児の発熱 2) 母子感染症 (TORCH 症候群など) 3) 敗血症, 敗血症様症候群, 敗血症性ショックなど 4) 結核 5) ウイルス関連血球貪食症候群 6) HIV 感染症</p> <p>(10) 発疹をきたすウイルス感染症 麻疹, 風疹, 突発性発疹, 伝染性紅斑, 単純ヘルペスウイルス感染症, 水痘・帯状疱疹, 手足口病, ヘルパンギーナ, 伝染性単核症, エンテロウイルス感染症, Gianotti 病など</p> | |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| <p>(1) 免疫抑制状態 (先天性免疫異常症, 白血病・悪性腫瘍などで免疫抑制・化学療法下の患児, 生物学的製剤使用, 造血細胞移植後の患児など) における日和見感染症の診断・治療について説明できる. 侵襲性真菌感染症 (アスペルギルス, カンジダ血症など), ニューモシスチス肺炎, サイトメガロウイルス感染症, トキソプラズマ症, 結核, 非結核性抗酸菌症など</p> <p>(2) 主な寄生虫疾患について理解できる. 原虫症 (マラリアなど), 蠕虫症 (線虫 [蟯虫, 回虫, アニサキス], 条虫, 吸虫などの感染症)</p> <p>(3) 主なベクターが媒介する感染症, 人獣共通感染症について理解できる. リケッチア感染症 (ツツガムシ病, 日本紅斑熱など), 人獣共通感染症 (ネコひっかき病など)</p> <p>(4) 免疫が正常でない児に対する予防接種の適応, 禁忌などについて理解できる.</p> <p>(5) 特殊な状況下 (海外渡航, 集団生活など) におけるワクチン接種について説明できる. 黄熱, 狂犬病, 髄膜炎菌ワクチンなど</p> <p>(6) 海外渡航後の発熱児への対応について理解できる. 輸入感染症: マラリア, デング熱, 腸チフス・パラチフスなど</p> | |

領域 13：呼吸器

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 13.1 頻度の高い呼吸器疾患の診断ができ、適切な治療を行うことができる。(I)
- 13.2 慢性疾患においては子どもの成長発達、成人への移行を考慮に入れた治療・管理ができる。(II)
- 13.3 緊急を要する病態や難治性疾患に対して、専門家とともに適切に対応できる。(I, IV)
- 13.4 慢性呼吸不全の患者と家族の状況を理解し、その代弁者として行動できる。(III)
- 13.5 小児呼吸器の専門家や関連領域スタッフの助言と協力を得て、治療や療育が円滑に実施されるように配慮できる。(V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---|---|
| (1) 下記の疾患について、症状、年齢、病歴、身体所見から、診断と初期治療ができる。 (2) 下記検査を選択・実践し、結果を解釈できる。 1) 経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO ₂) 2) 血液ガス分析 (動脈血、静脈血) 3) 呼吸器疾患の血清マーカー (KL-6, SP-A, SP-D) 4) 胸部単純エックス線, 頸部単純エックス線 5) 胸部 CT 6) 喀痰所見, 喀痰培養 7) 呼吸機能検査 (3) 以下の手技が施行できる。 胃液・喀痰の採取, 吸入療法, 体位ドレナージ, 排痰促進手技, 用手的人工呼吸, 気管挿管, 気道吸引 | (1) 呼吸器疾患に関する病歴を聴取できる。 (2) 肺聴診を行い、その所見を正しく記載できる。 (3) 一般的な気道感染症や喘息発作に適切に対応できる。 |

疾患

| | |
|---|-------------------------------|
| 鼻炎, 副鼻腔炎, クループ症候群 (急性喉頭蓋炎を含む), 喉頭軟化症, 急性細気管支炎, 感染性肺炎 (細菌性, ウイルス性, マイコプラズマ性), 吸引性肺炎, 百日咳, 胸膜炎, 膿胸, 気胸, 無気肺, 肺水腫, 空気漏出症候群 (気胸, 縦隔気腫, 皮下気腫), 気管支喘息 (大発作) | 上気道感染症, 急性気管支炎, 気管支喘息 (小～中発作) |
|---|-------------------------------|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

| | |
|--|--|
| (1) 呼吸器系の成長・発達、小児期の解剖学的・生理学的特性について説明できる。 (2) 呼吸器感染症について、年齢や基礎疾患による起因微生物の種類、特徴について説明できる。 (3) 下記の状態、疾患について概要を理解し、その存在を疑うことができる。 (4) 下記検査を理解し、必要に応じて専門家にコンサルテーションができる。 1) 喉頭・気管・気管支ファイバースコープ検査, 気管支肺胞洗浄 2) 核医学的検査 3) 血管造影検査 4) 肺生検 5) 胸部 MRI (5) 急性・慢性呼吸不全の病態を理解し、酸素投与、呼吸補助の必要性について判断できる。 (6) 慢性呼吸不全患者ケアのチーム医療に参加し、意見を述べるができる。 (7) 指導とともに以下の手技を実施できる。 1) 胸腔穿刺, 胸腔ドレナージ 2) 人工呼吸器の設定 | |
|--|--|

疾患

| | |
|---|--|
| 先天性喘鳴, 気管・気管支軟化症, 気道異物 (喉頭, 気管, 気管支), 間質性肺炎, 嚢胞性線維症, 肺出血, 気管支拡張症, 肺膿瘍, 肺真菌症, 肺結核, ニューモシスチス肺炎, 閉塞性細気管支炎, 気管食道瘻, 気管狭窄症, 先天性横隔膜ヘルニア, 先天性嚢胞性肺疾患, 先天性中枢性低換気症候群, 閉塞性睡眠時無呼吸症候群, 縦隔腫瘍, 肺・横隔膜・胸壁腫瘍, 漏斗胸, 肺塞栓・梗塞症, 急性・慢性呼吸不全, 急性呼吸窮迫症候群 | |
|---|--|

| 領域 14：消化器 | |
|--|---------------------------------|
| この領域の到達目標 | |
| I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル | |
| 14.1 小児の消化器疾患の病態と症候を理解し, 適切な病歴聴取と身体診察を行うことができる。(I) | |
| 14.2 臨床検査や画像検査を適切に選択し, それらの結果を消化器疾患の診断や治療, 予防に結びつけることができる。(I, II, III) | |
| 14.3 緊急を要する消化器疾患に迅速に対応し, 必要に応じて関連領域の専門家と連携することができる。(I, IV, V) | |
| 診療・実践能力 | |
| よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
| (1) 直腸指診ができる。 (2) 次の消化器症状について鑑別疾患を列挙できる。 1) 腹痛 2) 嘔吐, 吐血 3) 下痢, 下血, 血便 4) 便秘 5) 黄疸, 肝脾腫 6) 腹部腫瘍, 腹部膨満 (3) 次の検査を依頼または実践し, その結果を解釈できる。 1) 血液生化学検査 2) 尿検査 3) 腹部単純エックス線 4) 腹部超音波検査 5) 便検査 6) 肝炎ウイルス検査 7) 腹部 CT 検査 (4) 腸重積症の整復ができる。 | (1) 口腔内診察ができる。 (2) 腹部診察ができる。 |
| 疾患 | |
| 口腔カンジダ症, 急性虫垂炎, 腸重積症, 便秘症, 脂肪肝, 急性腹症 | 急性胃腸炎 |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| (1) 次の検査・治療について理解し, 必要に応じて専門家にコンサルテーションができる。 1) 血液培養, 便培養検査, ウイルス学的検査 2) 消化管造影検査 3) 食道 pH モニタリング・食道インピーダンスモニタリング 4) 上部消化管内視鏡検査 (食道, 胃, 十二指腸) 5) 大腸内視鏡検査 6) 肝生検 7) 腹部 MRI 検査 (MRCP など) 8) 血漿交換 9) 食事療法・運動療法 10) 経腸栄養・静脈栄養 11) 肝胆道シンチグラフィ 12) Meckel シンチグラフィ 13) 消化管出血シンチグラフィ | |
| 疾患 | |
| 肥厚性幽門狭窄症, 胃軸捻転症, 胃食道逆流症, 胃炎, 消化性潰瘍, ヘリコバクター・ピロリ感染症, 周期性嘔吐症, 新生児壊死性腸炎, 消化管奇形 (食道閉鎖, 十二指腸閉鎖, 小腸閉鎖, 鎖肛など), Hirschsprung 病, 腸回転異常症, 消化管ポリープ, 消化管ポリポシス, Meckel 憩室, 難治性下痢症, 潰瘍性大腸炎, Crohn 病, 機能的消化管疾患 (過敏性腸症候群, 機能的ディスペプシアなど), 好酸球性消化管疾患, 先天性ビリルビン代謝異常 (体質性黄疸), 新生児胆汁うっ滞, B 型肝炎ウイルス母子感染予防, 胆道閉鎖症, 膵胆管合流異常 (先天性胆道拡張症), シトリン欠損症 (NICCD: neonatal intrahepatic cholestasis caused by citrin deficiency), Alagille 症候群, 急性肝炎, 慢性肝炎, 自己免疫性肝炎, 原発性硬化性胆管炎, 肝硬変, 急性肝不全, 門脈体循環シャント, 代謝機能障害関連脂肪性肝疾患 (MASLD: metabolic dysfunction associated steatotic liver disease), 薬剤性肝障害, Wilson 病, 胆嚢炎, 胆石・総胆管結石, 原発性肝癌, 肝芽腫, 急性膵炎, 慢性膵炎, 膵腫瘍, 急性腹膜炎 | |

領域 15：循環器

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 15.1 小児の主な心血管系異常について、適切な病歴聴取と身体診察を行い、基本的検査データを評価し最新の医学情報の理解のもとに初期診断および重症度・緊急度の把握ができる。(I, IV)
- 15.2 小児の主な心血管系異常の救急疾患について迅速な治療対応ができる。(I, IV)
- 15.3 心血管系異常を有する患者および家族の代弁者としての行動を心がけ、患者や家族の心情を把握し、良好な人間関係を作ることができる。(I, II, III)
- 15.4 専門家や関連領域のスタッフと連携し、診断、治療および療育が円滑に実施されるように配慮できる。(I, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|--|---|
| (1) 視診：先天異常症候群 (Down 症候群, 18 トリソミー, 22q11.2 欠失症候群, Noonan 症候群などの代表的な症候群) を疑うことができる。努力呼吸, 陥没呼吸, 呻吟などの呼吸器症状, チアノーゼ, 頸静脈怒張, 浮腫の判定ができる。 (2) 触診：頸部・胸部のスリル (振戦), 肝腫大, 脾腫大, 指圧痕, 上下肢の脈の判定ができる。 (3) 聴診：心雑音の時相判定ができる (収縮期雑音, 拡張期雑音, 連続性雑音)。病状と合わせて, ギャロップリズム (奔馬調律) を疑うことができる。無害性雑音 (機能性雑音) の診断ができ, 原因となる基礎疾患 (貧血, 甲状腺機能亢進症) の検査, 診断ができる。 (4) 川崎病心血管障害 (急性期) の診断, 検査 (心臓超音波, 心電図など), 治療の立案ができる。 (5) 起立性調節障害の診断, 検査, 治療ができる。 (6) 胸部エックス線：心陰影と肺血管陰影から, 下記の疾患を疑うことができる。 (7) 心電図所見から, 下記の疾患を疑うことができる。 (8) 心臓超音波検査の描出断面から, 冠動脈走行を含む正常所見を解釈できる。 (9) 検査 (心臓超音波, 心電図など) のための鎮静を的確かつ安全に実施できる。 (10) 正確に血圧測定ができる。 | (1) 心疾患に関する病歴を聴取できる。 (2) 身体所見, バイタルサインから心疾患患者の状態が把握できる。 (3) 正常の心臓における超音波検査で四腔断面像, 左室長軸断面像, 左室短軸断面像を描出できる。 (4) 標準 12 誘導心電図を実施でき, 期外収縮 (上室性, 心室性), 房室ブロック, WPW 症候群などの頻度が高い不整脈の抽出, 心負荷所見が判断できる。 (5) 胸部エックス線：心陰影と肺血管陰影から病態が推測できる。 |

疾患

心室中隔欠損症, 心房中隔欠損症, 動脈管開存症, Fallot 四徴症, 川崎病冠動脈後遺症, 期外収縮 (上室性, 心室性), 発作性上室頻拍, WPW 症候群, 房室ブロック, 心筋症, 心筋炎, 肺高血圧症, 心不全, 高血圧, 低血圧, 起立性調節障害

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

- (1) 次の循環器疾患の病態, 診断に至るプロセス, 治療を説明できる。
- 先天性心疾患：非チアノーゼ性心疾患 (心室中隔欠損, 心房中隔欠損, 房室中隔欠損, 肺動脈弁狭窄症, 大動脈縮窄症), チアノーゼ性心疾患 (Fallot 四徴症, 完全大血管転位, 総肺静脈還流異常, 三尖弁閉鎖, 肺動脈閉鎖, 単心室)
 - 後天性心疾患：心筋炎, 感染性心内膜炎, 川崎病冠動脈後遺症
 - 不整脈：房室ブロック, 洞不全症候群, 発作性上室頻拍, WPW 症候群, 心房頻拍, 心室頻拍, 心室細動
 - 突然死の可能性のある疾患：QT 延長症候群, Marfan 症候群, 肥大型心筋症, 先天性冠動脈起始異常
 - 産科や妊婦からの胎児心疾患の相談を適切に小児循環器専門医へコンサルテーションできる。
- (2) 下記について理解している。
- 酸素による動脈管への影響, 肺血流への影響
 - プロスタグランジン製剤の作用と必要な疾患
 - 上記疾患の手術, カテーテル治療 (Jatene 手術, Rastelli 手術, Glenn 手術, Fontan 手術, 肺動脈絞扼術, Blalock-Taussig 短絡手術, バルーン心房中隔裂開術, 経皮的動脈管閉鎖術, 経皮的心房中隔欠損閉鎖術, 経皮的肺動脈弁形成術) の要点

| 領域 16：血液 | |
|---|---|
| この領域の到達目標 | |
| I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル | |
| 16.1 | 造血系の発生・発達, 止血機構, 血球と凝固因子・線溶系異常の発生機序, 病態を理解し, 主な小児血液疾患の鑑別診断ができる。(I, IV) |
| 16.2 | 頻度の高い血液疾患について正しい治療法を身につける。(I, IV) |
| 16.3 | 慢性血液疾患の患者と家族に対するケア, 生活指導, 環境整備に心がける。(II, III, V) |
| 16.4 | 小児血液疾患の専門家や関連する領域スタッフの助言と協力を得て, 診断や治療支持療法が円滑に実施されるように努めることができる。(V) |
| 診療・実践能力 | |
| よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
| (1) 輸血の適応を決定し実施できる. (2) 骨髄穿刺を実施し骨髄液を採取できる. (3) 出血傾向のスクリーニングができる. (4) 以下の検査を実施し解釈できる. 赤血球指数, 網赤血球, 血清鉄, 総鉄結合能, 血清フェリチン値, ビリルビンとその分画値, 末梢血液像, 凝固スクリーニング | (1) 血液疾患に関する病歴を聴取できる. (2) 頻度の高い血液疾患に関して, 知識を習得する. (3) 上級医の指導下で輸血を実施できる. |
| 疾患 | |
| 鉄欠乏性貧血, 感染症および慢性疾患に合併する続発性貧血, 未熟児貧血, 新生児溶血性疾患, 自己免疫性好中球減少症, 免疫性血小板減少性紫斑病 (ITP), ビタミン K 欠乏症, 播種性血管内凝固症候群 (DIC) | 貧血, 血小板減少症, 好中球減少症 |
| 理解・判断能力 | |
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| (1) 骨髄穿刺の適応を判断できる (結果の解釈を専門医にコンサルテーションができる). (2) 典型的な血液像を理解し, 患者や家族に説明できる. (3) 頻度の高い血液疾患を理解し, 患者や家族に説明できる. (4) 判断に迷う血液疾患の診断, 治療に関して専門家にコンサルテーションができる. | |
| 疾患 | |
| サラセミア, 先天性溶血性貧血, 自己免疫性溶血性貧血, 再生不良性貧血, 遺伝性骨髄不全症, 血小板機能異常症, 血友病, von Willebrand 病, 血球貪食症候群 | |

領域 17：腫瘍

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 17.1 小児の悪性腫瘍の臨床的特性を理解して診療にあたることができる。(I, IV)
- 17.2 小児の悪性腫瘍の初期診断法, 治療の原則, 集学的治療の重要性を理解できる。(I, IV)
- 17.3 頻度の高い小児の良性腫瘍についての知識を習得する。(I, IV)
- 17.4 子どもが「がん」に罹患していることを知ったときの両親の気持ちを理解し, 精神的ケアと家族支援ができる。(I, II, III, V)
- 17.5 小児腫瘍性疾患の専門家や関連する領域スタッフの助言と協力を得て, 診断や治療支持療法が円滑に実施されるように努めることができる。(V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

初期研修医レベル (レベル C)

- | | |
|--|------------------------------|
| <p>(1) 症状・身体所見から腫瘍性疾患(白血病, リンパ腫, 固形腫瘍)を疑うことができる.</p> <p>(2) 血算・血液生化学から腫瘍性疾患を疑うことができる.</p> <p>(3) 血算, 血液生化学, 検尿の結果を解釈し, 支持療法の適応を決定できる.</p> <p>(4) 基本的な支持療法を実施できる(輸液, 成分輸血, 感染症対策, 便秘対策, 制吐).</p> <p>(5) 腫瘍の種類と頻度の知識を習得する.</p> <p>(6) 腫瘍性疾患患者が治療中に必要な社会的・教育的サポートを理解している.</p> | <p>(1) 腫瘍疾患に関する病歴を聴取できる.</p> |
|--|------------------------------|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

- (1) 白血病の分類, 臨床的特性を理解し, 患者や家族に説明できる.
- (2) リンパ腫の分類, 臨床的特性を理解し, 患者や家族に説明できる.
- (3) 主な固形腫瘍(脳腫瘍, 神経芽腫, 肝芽腫, 腎芽腫, 骨腫瘍, 横紋筋肉腫)の臨床的特性を理解し, 患者や家族に説明できる.
- (4) 以下の画像診断ができる.
超音波, CT, MRI, シンチグラフィ
- (5) 腫瘍性疾患に用いる治療の特性と合併症を理解し説明できる.
- (6) 判断に迷う症例に関して, 専門医にコンサルテーションができる.

疾患

白血病, リンパ腫, 脳腫瘍, 神経芽腫, 肝芽腫, 腎芽腫, 骨腫瘍, 横紋筋肉腫, 胚細胞腫瘍, 脈管腫瘍

領域 18：腎・泌尿器

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 18.1 頻度の高い腎泌尿器疾患の診断ができ、適切な治療が行える。特に慢性疾患においては成長発達、成人への移行を考慮に入れた治療、管理ができる。(I, II)
- 18.2 緊急を要する病態や難治性疾患に対して、専門家とともに適切に対応できる。(I, IV)
- 18.3 腎疾患・泌尿器疾患を有する患者と家族の訴えや話をよく聞き、良好な人間関係ができる。(II, V)
- 18.4 腎疾患・泌尿器疾患を有する患者と家族の代弁者として行動できる。(III)
- 18.5 小児腎臓の専門家や関連する領域のスタッフの助言と協力を得て、治療や療育が円滑に実施されるように配慮できる。(V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 主な腎・泌尿器疾患の診断や治療ができ、必要な場合には専門家にコンサルテーションができる。 (2) 浮腫の程度、腹水・胸水の存在を判断できる。 (3) 鼠径部や外陰部を診察し、尿道、精巣や陰嚢の異常を指摘できる(透光試験を含む)。 (4) 年齢に応じた高血圧を診断できる。 (5) 尿検査において生理的な尿異常を除外し判断することができる。 (6) 臨床検査や画像検査を選択し、それらの結果を解釈し、診断に結び付けることができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 一般検尿、沈渣、尿浸透圧、尿量測定、尿生化学・電解質(β₂ミクログロブリン、NAGを含む) 2) 血液生化学(血漿レニン活性、アルドステロンなどを含む)、電解質、血漿浸透圧、血液ガス分析 3) 腎機能検査、糸球体濾過量測定(クレアチニンクリアランス)、eGFR計算、尿細管機能検査(尿中Na排泄分画FENa、尿中K排泄分画FEK、尿中カルシウム/クレアチニン比など) 4) 超音波検査(腹部や外陰部) 5) 胸腹部単純エックス線 6) 静脈性腎盂造影、排泄性膀胱尿道造影(VCUG) (7) 慢性腎臓病(CKD)のステージを判断し、専門家にコンサルテーションすることができる。 (8) 急性腎障害を判断し、必要に応じて緊急透析の適応について専門家にコンサルテーションすることができる。 (9) 小児の腎機能の発達を考慮した食事療法・生活指導ができる。 (10) 集団検尿で発見された有所見者の管理、指導ができる。 (11) 夜尿・遺尿の指導や治療ができ、器質的疾患を鑑別できる。 (12) 治療薬(特にステロイド)の副作用を理解し、それに対処できる。 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 腎・泌尿器疾患に関する病歴を聴取できる。 (2) 外陰部を含めて腎・泌尿器疾患に関連した所見を診察できる。 (3) 浮腫や紫斑の存在を判断できる。 (4) 体格に応じた血圧を正確に測定できる(カフを正しく選択できる)。 (5) 年齢に応じて適切に採尿ができ、また尿培養では無菌的な手技で採尿ができる。 (6) 検査の実施と解釈ができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 一般検尿、沈渣、尿浸透圧、尿量測定、尿生化学(蛋白、クレアチニン) 2) 細菌塗抹検査、尿培養 3) 血液生化学(尿素窒素、クレアチニン他)・電解質 |

疾患

| | |
|---|---|
| <p>高血圧症、体位性(起立性)蛋白尿、急性腎炎症候群(急性糸球体腎炎)、持続性蛋白尿・血尿症候群、慢性糸球体腎炎、急速進行性腎炎症候群、ネフローゼ症候群、家族性血尿、紫斑病性腎炎、溶血性尿毒症症候群、Nutcracker現象、高カルシウム尿症、尿細管機能異常症、急性腎盂腎炎、先天性腎尿路異常(膀胱尿管逆流、水腎症、馬蹄腎、多嚢胞性異形成腎など)、夜尿症、遺尿症、陰嚢水腫、停留精巣、精巣捻転、尿道下裂、包茎、亀頭包皮灸</p> | <p>急性尿路感染症、無症候性血尿、無症候性蛋白尿、無症候性血尿蛋白尿</p> |
|---|---|

| 理解・判断能力 | |
|--|--|
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| (1) 腎生検の方法・適応・禁忌を理解・判断でき、施行時には専門家の補助ができる。 (2) 典型的な腎病理を理解し、判断に迷う場合は専門家にコンサルテーションができる。 (3) 下記検査を理解し、必要に応じて専門家にコンサルテーションができる。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 腎機能・尿細管機能検査 (シスタチン C, イヌリンクリアランス, 尿細管リン再吸収閾値 (TmP/GFR), TTKG, 尿中重炭酸排泄率 (FEHCO₃), %TRP, 尿中アミノ酸分析など) 2) 補体や免疫複合体, 感染症検査などの血液検査 3) Fishberg 尿濃縮試験, パソプレシン負荷試験, フロセミド負荷試験, カプトプリル負荷試験など 4) 核医学検査 (腎シンチグラフィ, レノグラムなど) (4) 腎代替療法 (腹膜透析, 血液透析, 腎移植) の方法と適応について理解し, 患者や家族に説明ができる。 (5) 腎尿路異常において外科治療の適応を判断でき, 専門家にコンサルテーションができる。 | |
| 疾患 | |
| 急性腎不全, 運動後急性腎不全 (ALPE), 慢性腎不全, 巣状分節性糸球体硬化症, 遺伝性ネフローゼ症候群, 慢性糸球体腎炎 (IgA 腎症, 膜性増殖性腎炎など), Alport 症候群, ループス腎炎, 薬物による腎障害, 腎血管性高血圧, 腎低形成・異形成, 多発性嚢胞腎, ネフロン癆, 尿路結石症, 反復性尿路感染症, 逆流性腎症, 尿細管機能異常症 (Fanconi 症候群, 偽性低アルドステロン症, 尿細管性アシドーシスなど), 尿崩症, 神経因性膀胱, プルンベリー症候群, 膀胱外反症・総排泄腔外反症, 総排泄腔遺残 | |

領域 19：生殖器

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

19.1 性の決定, 分化の異常を伴う疾患の診療において, 専門家チーム* および両親と連携して治療方針の決定に関わることができる。(I, V)

19.2 患者と両親の心理的側面に十分配慮することができる。(I, II, III)

19.3 疾患の病態と特殊性を理解し, 小児科での限界を意識した診療を行うことができる。(I, IV, V)

* 専門家チームとは, 小児内分泌科医, 小児外科医, 泌尿器科医, 小児精神科医, 臨床心理士, 婦人科医, 臨床遺伝専門医, 新生児科医などから構成されるチームを指す。

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

初期研修医レベル (レベル C)

- (1) 性の成熟度の総合的評価 (Tanner stage, 成長曲線上の成長スパートの有無や, 骨年齢) ができる。
- (2) 陰嚢透光試験を自ら行い, 結果を評価できる。
- (3) 男女生殖器の違い (位置, 形状, 大きさ) を理解し, 必要に応じて, 腹部 (精巣を含む) 超音波検査で確認できる。
- (4) 性分化疾患の初期対応を行うことができる。
 - 1) 非典型的な外性器であることを診断できる。
 - 2) 両親への適切な説明ができる (性別判定保留や戸籍の届出に関する説明を含む)。
 - 3) 先天性副腎過形成症の可能性を想起して対応できる。

- (1) 男女外性器の違いを視診で確認できる。
- (2) 精巣の位置および容積を評価できる。

疾患

亀頭包皮灸, 外陰炎, 尿道炎, 陰嚢水腫, 停留精巣, 精巣捻転, 包茎, 先天性副腎過形成症, 性分化疾患

停留精巣, 包茎, その他の外性器異常 (非典型的な外性器)

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

- (1) 生殖器の正常な発達段階を理解し, 個々の患者を評価することができる。
- (2) 性分化疾患の診断に必要な下記検査を選択・実施し, 結果を解釈することができる。
 - 1) 内分泌学的検査
血中ヒト絨毛性ゴナドトロピン (hCG), LH, FSH, プロゲステロン, エストロゲン, テストステロン, 17-OHP, DHEA-S, IGF-1, 甲状腺ホルモン
 - 2) 内分泌学的負荷試験
hCG 負荷試験, hMG 負荷試験, LH-RH 負荷試験, ACTH 負荷試験
 - 3) 腹部画像検査
超音波, CT, MRI
 - 4) 染色体検査
- (3) 性の決定, 分化の異常を説明することができる。

疾患

先天性副腎過形成症, 性分化疾患, 包茎 (真性, 仮性), 埋没陰茎, 小陰茎, 尿道下裂, 陰唇癒合, その他の外性器異常 (非典型的な外性器), 精巣捻転, 精索静脈瘤, 月経異常, 月経困難症, 卵巣捻転, 性感染症

領域 20：神経・筋

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 20.1 神経・筋疾患をもつ子どもを抱えた家族の心情に配慮して、患者・家族との良好な人間関係を構築することができる。(I, II, V)
- 20.2 主な小児神経筋疾患について、病歴聴取、年齢に応じた神経学的診察、発達および神経学的評価、頭部 CT/MRI などの基本的検査を実施し、診断・治療計画を立案することができる。(I, IV, V)
- 20.3 患者や家族の訴えをよく聞き、病状をわかりやすく説明することができる。(I, IV, V)
- 20.4 神経発達症（発達障害）を有する患者の心身の状態を適切に評価し、支援立案や予後推定ができる。(I, III, V)
- 20.5 小児神経疾患における療育の重要性を理解し、専門家の助言協力を得て、治療・療育計画を立案し、患者ならびに家族の療育指導・在宅指導ができる。(I, II, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル（レベル B） | 初期研修医レベル（レベル C） |
|--|------------------------------|
| (1) 意識障害の評価、鑑別診断と処置を行うことができる。 | (1) 神経・筋疾患に関する病歴を聴取できる。 |
| (2) けいれん・けいれん重積状態の診断と治療を行うことができる。 | (2) 発達の遅れを疑うことができる。 |
| (3) 腰椎穿刺を安全に行い、髄液検査所見を正しく評価できる。 | (3) 学童・児童青年の神経学的診察ができる。 |
| (4) 必要な画像検査を選択し、基本的な読影ができる。 | (4) 神経・筋疾患に関する血液検査の結果を判断できる。 |
| (5) 新生児、乳児、幼児の神経学的診察と発達評価ができる。 | |
| (6) 発達診断と発達スクリーニング（遠城寺式乳幼児分析の発達検査、津守・稲毛式乳幼児発達検査、DENVER II など）ができる。 | |

疾患

細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、胃腸炎関連けいれん、知的発達症、自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、熱性けいれん

発達遅滞

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル（レベル B）

- (1) 意識障害・頭痛・けいれんを呈する疾患について、好発年齢・典型的症状や画像所見・鑑別診断を理解する。
- (2) 主なてんかんの特徴や脳波所見を理解し、必要に応じて治療を専門家にコンサルテーションができる。
- (3) 発達の遅れをきたす主な原因疾患を理解し、必要に応じて治療を専門家にコンサルテーションができる。
- (4) 心身障害児へ適切なサポートの必要性を理解し専門家にコンサルテーションができる。
- (5) 運動障害について、解剖学的原因部位（脳・脊髄・末梢神経・筋など）を推測して鑑別診断を考えられる。
- (6) 虐待・ネグレクトを疑う所見を理解し、専門家へコンサルテーションができる。
- (7) 先天的な脳形成異常について、典型的な症状や画像所見・鑑別診断・治療法を理解する。
- (8) 周産期の脳障害について、その病態と典型的な症状や画像所見を理解する。
- (9) 脊髄性筋萎縮症に対する拡大新生児マススクリーニングの結果を説明し専門医に紹介できる。
- (10) 成人医療への移行の際に、適切な医療機関を紹介できる。

疾患

急性脳炎・脳症（全例保健所への届出義務あり）、急性散在性脳脊髄炎、慢性頭痛（緊張性頭痛、片頭痛）、先天代謝異常症、新生児けいれん、憤怒けいれん、乳児てんかん性スパズム症候群（West 症候群）、小児欠神てんかん、中心側頭部棘波を示す自然終息性てんかん（中心・側頭部棘波を示す良性小児てんかん）、限局性学習症などの神経発達症群、染色体異常、急性小脳失調症、Guillain-Barré 症候群（15 歳未満は全例保健所への届出義務あり）、重症筋無力症、Duchenne 型筋ジストロフィー、脊髄性筋萎縮症、特発性顔面神経麻痺（Bell 麻痺）、Abusive Head Trauma (AHT)、水頭症、脳腫瘍、脳性麻痺、急性弛緩性麻痺（15 歳未満は全例保健所への届出義務あり）

領域 21：精神・行動・心身医学

この領域の到達目標

- I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル
- 21.1 子どもが訴える症状の背景に心理社会的因子が関与していることを理解し, おもな小児期の発達・行動上の問題(神経発達症(発達障害)を含む)および心身症に対する適切な初期診断・対応ができる。(I)
- 21.2 母子相互作用と子どもの発達を理解し, 親子関係の問題や子どもの発達・行動上の問題に対して適切な助言ができる。(II)
- 21.3 子どもと家族(養育者, きょうだい)の関係性を適切に理解しながら, 子どもと家族それぞれを尊重して話を聴くことができる。(II, III)
- 21.4 保育所, 幼稚園, こども園, 学校や市町村(保健センターなど), 児童相談所, 福祉関係機関等と連携して, 子どもの権利擁護や発達支援, 疾患のサポートを行うための適切な対策を講じることができる。(II, III, IV)
- 21.5 公的ガイドラインや指針に準拠した治療を行い, 必要に応じてその領域の専門医に適切に紹介することができる。(V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

専門医レベル(レベルB)

初期研修医レベル(レベルC)

- | | |
|---|---|
| <p>(1) 子どもを取り巻く環境に留意しながら, 現病歴・家族歴・生育歴を聴取することができる。その際, 必要に応じて子どもと家族を分けて話を聴くことができる。</p> <p>(2) 家族(養育者)の育児に関する不安を聴き, 適切な助言をすることができる。</p> <p>(3) 子ども虐待が疑われる例を見逃さず, 関係機関と連携をとり適切な初期対応ができる。</p> <p>(4) 問診・診察・生理学的検査(新起立試験など)・血液検査・画像検査などを通じて子どもの訴えの原因を適切に検索し, 説明することができる。</p> <p>(5) 基本的な発達・知能評価の意義を理解し, 養育者の思いをくみ取りながら問診し, 評価のためのアセスメントを行い, その結果を説明することができる。また, 必要に応じて神経発達症(発達障害)の診療に精通した専門医や児童発達支援センターなどの療育機関, 支援に関連する行政機関を紹介することができる。</p> <p>(6) 頭痛や腹痛などの一般的な機能的な身体症状に対して適切な疾病教育と生活指導を行い, 必要に応じて薬物を処方し, 症状を軽減することで, 二次的な不安に対応できる。</p> <p>(7) 体重減少がみられる子どもに対して, 摂食状況を確認し, 適切な食事摂取について指導し, 当面の栄養管理を行ったうえで, 体重減少が進む場合には, 子どもの心の診療に関する専門医に紹介することができる。</p> <p>(8) 不登校傾向がある子どもに対し, 共感的に話を聴き, 当面の対応について助言したうえで, 必要に応じて専門機関への相談を勧めることができる。</p> | <p>(1) 子どもや家族が不安を抱えないように気をつけながら話を聴くことができる。</p> <p>(2) 子どもや家族の話から問題点に気づき, 指導医に報告・相談できる。</p> <p>(3) 心理社会的因子が関与していると考えられる場合でも, 一般的な基礎疾患の鑑別・除外診断ができる。</p> |
|---|---|

疾患

起立性調節障害, 反復性腹痛, 過敏性腸症候群, 機能的ディスペプシア, 慢性頭痛(緊張型頭痛, 片頭痛), 過換気症候群, 摂食障害(神経性食欲不振症, 回避・制限性食物摂取症など), 周期性嘔吐症, 心因性頻尿, 夜尿症(単一症候性), チック症, 夜泣き・夜驚症, 習癖異常(指しゃぶり, 爪かみ, 性器いじり), 吃音, かん黙症, 知的発達症(知的障害), 自閉スペクトラム症, 注意欠如多動症, 限局性学習症(学習障害), 発達性協調運動症
 対応すべき状態: 不登校, インターネット・ゲーム依存, マルトリートメント

| 理解・判断能力 |
|---|
| 稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患 |
| 専門医レベル（レベルB） |
| <p>(1) 不登校傾向や、神経発達症（発達障害）が疑われる子どもについて、必要に応じて、学校等の関係機関と積極的に連携して、医療の立場で学校・家庭での基本的対応および特別な教育的支援について助言し、生活環境の調整を行うことができる。</p> <p>(2) 慢性に経過する疾患（症状）が心に与える影響について理解し、説明することができる。</p> <p>(3) 災害時の子どもの不安や、それに伴う行動について理解し、説明することができる。</p> <p>(4) 家庭などの養育環境が子どもに与える影響について理解し、虐待・ネグレクトのみならず不適切な養育環境（マルトリートメントなど）が疑われる場合は、福祉・行政への相談を勧めることができる。</p> <p>(5) 強い不安や抑うつ状態を呈する子ども、問題行動（社会的逸脱行動、自傷行為など）を呈する子どもについて、精神科を含む、子どもの心の診療に関する専門医に紹介することができる。</p> |
| 疾患 |
| <p>不安症、分離不安症、社交不安症、強迫性障害、気分障害（抑うつ、うつ病など）、統合失調症、概日リズム睡眠—覚醒障害、昼間遺尿症（尿失禁）、夜尿症（非単一症候性）、非器質性遺糞症、変換症（転換性障害）、トゥレット症、抜毛症、急性ストレス障害、心的外傷後ストレス障害（PTSD）、適応障害、反応性アタッチメント障害</p> <p>対応すべき状態：緊急時（いじめ、虐待、自然災害など）に子どもが出すストレス反応、非行、自己破壊的行動（自傷や過量服薬など）、性別違和（性別不合）</p> |

領域 22：救急・集中治療

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 22.1 地域の救急システムを理解し、積極的に救急医療に参画できる。(I, II, V)
- 22.2 小児の救急疾患の特性を熟知し、生理学的徴候とバイタルサインを把握してトリアージ(緊急度判定)および重症度に応じた処置を行うことができる。(I)
- 22.3 救急を受診する子どもと家族の不安を理解し、思いやりのある態度で接する。(I, III, V)
- 22.4 差し迫った生命の危険に対して直ちに救命処置を行えるよう、蘇生技術の維持・向上に努める。(I, IV)
- 22.5 集中治療管理や高次医療施設に転送の必要性を、時期を逸することなく判断できる。また、転送が必要な場合は十分に家族に説明し、転送中の病状変化に細心の注意を払うことができる。(I, V)
- 22.6 家庭での子どもの状態を把握し、必要な支援を提供できる適切な機関に繋ぐことができる。(I, II, III)
- 22.7 応急処置の仕方や家庭での病児のケア(ホームケア)、救急外来の受診方法を保護者に指導できる。(I, II)
- 22.8 保護者や養育者に対し、子どもの傷害防止教育ができる。(I, II, III)
- 22.9 地域の災害医療体制を理解し、積極的に災害時の医療支援に参加できる。(I, II, V)
- 22.10 最善の救急医療を提供できるよう、最新医療・医学情報の収集に努める。(IV)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル(レベルB) | 初期研修医レベル(レベルC) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 不安な心理状態にある保護者から子どもの状態を迅速・適切に聴取できる。 (2) 外観(意識)、呼吸状態、皮膚への循環状態から全身状態を迅速に評価し、緊急度をトリアージできる。 (3) 一次評価(primary survey)(ABCDE)、バイタルサイン、及び二次評価(secondary survey)に基づき、重篤な状態にある患者の病態と重症度を評価できる(小児診療初期対応(JPLS[Japan Pediatric Life Support])コースの受講を推奨する)。 (4) 病状を適切に判断し、所見を簡潔に報告・記載できる。 (5) 救急薬剤や機器(除細動器)を用いての二次救命処置ができる(PALSやPFCCS[Pediatric Fundamental Critical Care Support]などのコース受講が望ましい)。酸素療法(マスク{非開放式, 開放式}, high-flow nasal cannula)、人工呼吸(バッグバルブマスク、非侵襲的陽圧換気、エアウェイ、人工呼吸器)、ショックの認知・鑑別・介入 (6) 以下の処置を行うことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 輸液路確保 2) 小児患者に対する静脈血、動脈血、毛細管血の採血 3) 小児患者に対する腰椎穿刺 4) 小児患者に対する導尿 5) 吸入療法 6) 腸重積非観血的整復術 7) 検査、処置時の鎮静、鎮痛 8) 鼠径ヘルニア嵌頓用手整復 9) 肘内障整復 10) 中毒を疑う時の情報収集 11) 小児患者に対する簡単な切開、排膿、創傷処置 12) 小児患者に対する熱傷処置 13) 外傷の初期評価 14) 医療的ケア児の気道・呼吸・消化器系・中心静脈カテーテルに関するトラブルへの対応 15) 輸血、成分輸血 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 小児科指導医に協力要請が必要な緊急度の高い病態を理解できる。 (2) 特別な医療機器を用いない一次救命処置ができる。 (3) 以下の処置を行うことができる。 <ul style="list-style-type: none"> 1) 皮内、皮下、筋肉、静脈への注射 2) 四肢骨折の簡単な固定 3) 活動性出血に対する圧迫止血 4) 感染一次予防 |

| | |
|---|---|
| <p>(7) 小児救急医療における超音波検査の活用を理解している (POCUS {Point-of-care ultrasound, FAST (focused assessment with sonography for trauma)/EFAST (extended FAST) を含む} など).</p> <p>(8) 小児の発達・発育に合わせた適切な傷害予防教育ができる.</p> <p>(9) 小児救急医療体制におけるそれぞれの医療機関の役割を理解し, 集中治療入室の適応や高次医療機関への転送の判断ができる.</p> <p>(10) モニタリングの方法の理解, 数値の解釈, アラームに対して適切に対応できる.</p> <p>(11) 安全な患者搬送 (CT, MRI への搬送, 院外搬送を含む) ができる.</p> <p>(12) 患者が終末期にあることを認識し, 関係する医療者と家族によって患者の最善の利益のために話し合い, 適切な看取りの医療 (救急外来でのグリーフケアを含む) を提供できる.</p> <p>(13) 脳死の患者について適切な看取りの医療をすすめることができる. 臓器提供施設においては提供意思の確認ができる.</p> <p>(14) 死亡診断書, 死体検案書を作成できる.</p> <p>(15) 関連法規と手続きを理解し, 警察・行政機関へ届出ができる.</p> | |
| 疾患 | |
| <p>中枢神経系救急疾患 (急性脳炎・脳症, 髄膜炎, けいれん性疾患), 呼吸器系救急疾患 (気管支喘息大発作, 急性細気管支炎, 肺炎, クループ症候群, 種々の疾患による呼吸不全), 循環器系救急疾患 (種々の疾患による心原性ショック, 心停止), 消化器系救急疾患 (腸重積, 消化管出血, 急性虫垂炎, 絞扼性腸閉塞), 感染症系救急疾患 (生後 60 日未満の発熱, 敗血症, 敗血症性ショック), 代謝性・アレルギー性救急疾患 (アナフィラキシー, 糖尿病性ケトアシドーシス), 腎・泌尿器系救急疾患 (種々の疾患による急性腎障害), 外傷 (頭部外傷, 脳振盪, 虐待による損傷等), 他の外因性救急疾患 (溺水, 熱中症, 中毒, 誤嚥・誤飲, 動物咬傷), 循環血液量減少性ショック (出血, 脱水症など)</p> | <p>発熱性疾患, けいれん発作, 脱水症, 気管支喘息, 上気道感染, 下気道感染症, 胃腸炎, 尿路感染症</p> |
| 理解・判断能力 | |
| <p>稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき, または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患</p> | |
| 専門医レベル (レベル B) | |
| <p>(1) 重症度・緊急度から集中治療室への入室, 高次医療機関への紹介の可否を判断できる.</p> <p>(2) 稀少疾患, 専門性の高い疾患を想起できる.</p> <p>(3) 疾病予防, 事故予防, 健康予防の観点から行政による対応の可否が判断できる.</p> <p>(4) 小児に関連する地域の特性を理解・判断できる.</p> | |
| 疾患 | |
| <p>初診でプライマリ・ケアを受診する重症疾患や専門医療が必要な疾患, 被虐待児など</p> | |

領域 23：思春期医学

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 23.1 思春期の子どもの身体と心の特性を理解する。(I, II, IV)
- 23.2 思春期に起こりやすい健康問題を理解する。(I, II)
- 23.3 健康問題を抱える子どもとその家族に対して、適切な判断・対応・治療・予防措置などを含めた適切な支援を行う。(I, II, III)
- 23.4 慢性の疾患や障害をもつ子どもに対して、成人期医療への移行を見据えて、関連する診療科・機関と連携し、医療と社会的支援を行う。(III, IV, V)
- 23.5 思春期の健康問題が社会生活へ及ぼす影響に配慮し、思春期の子どもを思いやる態度で接する。(II, III, V)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 思春期患者の生活習慣や心理社会的病歴を含めた網羅的な病歴聴取ができる。 (2) 患者のプライバシーや秘密にしておきたいことに配慮した医療面接ができる。 (3) 思春期の成長、性成熟、発達について患者・家族に説明できる。 (4) 患者の発達段階や理解度、親子関係に合わせて説明内容を調整できる。 (5) 患者・家族との信頼関係を維持し、診療を継続できる。 (6) 患者の医学的な問題点や生活環境、社会的背景を適切に評価し、サブスペシャルティ専門医や他診療科医師、多職種、関係各機関と連携して対応できる。 (7) 特別な医療ニーズをもつ慢性疾患や障害をもつ患者に対して移行期を見据えた医療を提供できる。 (8) 思春期に必要なとされる疾病予防やヘルス・プロモーションを実践できる (予防接種、健康的な食習慣・運動習慣・スクリーンメディア利用習慣、傷害・事故の予防、歯科衛生、物質乱用の予防、自傷・自殺、性行動、プレコンセプションケア [妊娠前の女性やカップルへの保健指導])。 (9) 思春期の健康に関係する地域の社会資源を活用できる。 (10) 思春期の健康やハイリスク行動について啓発活動や情報発信ができる (インターネット・ゲーム依存、喫煙、飲酒、物質乱用、性と生殖に関する健康と権利 (reproductive health/rights)、メンタルヘルス、いじめ・暴力被害)。 (11) LGBTQ+について理解できる。 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 思春期患者で聴取すべき病歴の項目を列挙できる。 (2) 成長・性成熟・発達を評価することの必要性とその方法を説明できる。 (3) 発達段階や親子関係に合わせた対応の必要性を説明できる。 (4) 思春期の医療における多職種連携の重要性を説明できる。 (5) 移行期医療の現状と課題を説明できる。 (6) 思春期の身体的健康やメンタルヘルスに関するリスク要因を説明できる。 (7) 思春期のリスクを抱えた患者を紹介すべきサブスペシャルティ専門医や他診療科医師、多職種、関係各機関について説明できる。 |

疾患

| | |
|---|--|
| <p>慢性の症状またはくりかえす症状 (頭痛、慢性/反復性腹痛、慢性疼痛、易疲労性、立ちくらみ、めまい、食欲不振)、成長・性成熟の異常 (やせ、体重減少、肥満、低身長、無月経、乳房腫大)、思春期女子にみられる疾患 (月経の異常、月経困難症、妊娠)、性感染症、思春期男子にみられる症候・疾患 (女性化乳房、急性陰囊症、精索静脈瘤)、メンタルヘルス (希死念慮、自傷、うつ)</p> | <p>慢性の頭痛、腹痛、やせ、体重減少の基本的な診察と鑑別のための検査ができる。</p> |
|---|--|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

- (1) 貧困、いじめ、虐待、被災など、思春期の健康に影響を及ぼす社会的な要因に関心を抱く。
- (2) 特別な医療ニーズをもつ慢性疾患や障害の患者に対して必要となる移行期医療を計画できる。
- (3) サブスペシャルティ専門医や他診療科医師、多職種、関係各機関との連携の必要性を判断できる。

疾患

内科領域

やせ, 肥満, メタボリック症候群, 高血圧, 糖尿病, 脂質異常症, バセドウ病, 橋本病, 思春期早発症, 思春期遅発症, 女性化乳房, 性腺機能低下症, 慢性腎臓病, 過敏性腸症候群, 炎症性腸疾患, 貧血

産婦人科領域

月経の異常, 月経困難症, 無月経, 月経前症候群, 月経前気分不快症, 避妊, 緊急避妊, 妊娠, 子宮内膜症, 多嚢胞卵巣症候群, 性感染症, 子宮頸がん

泌尿器科領域

急性陰囊症 (精巣炎, 精巣捻転, 精巣上体炎, 精巣垂捻転, 精巣上体垂捻転), 精索静脈瘤, 性感染症

皮膚科領域

尋常性ざ瘡, 皮膚線条, 抜毛症, おしゃれ (化粧, 脱毛, ピアスなど) に伴う皮膚障害

整形外科領域

骨端症, スポーツ損傷, 脊柱側彎症

神経発達症群 (知的能力障害/知的発達症, 自閉スペクトラム症, 注意欠如・多動症 (ADHD), 限局性学習症, チック症群)

精神科領域

統合失調症, 双極性障害, うつ病, 不安症群, 強迫症, 心的外傷およびストレス因関連障害群, ストレス関連症群, 身体症状症, 神経性やせ症, 神経性過食症, 反抗挑発症, 素行症, 物質関連障害 (アルコール, ニコチン, カフェイン, 処方薬, 市販薬, 違法薬物), 嗜癖行動症群 (ギャンブル・ゲーム・インターネット), 非自殺的な自傷行為 (nonsuicidal self-injury)

領域 24：地域総合小児医療

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

- 24.1 地域という視点を通して、医学的・社会的に子どもを捉えることができる。(I, II, V)
- 24.2 地域における小児医療・保健・福祉のニーズも含めた役割を理解できる。(I, V)
- 24.3 家族・養育者、医療者だけではなく、子どもに関わる全ての地域の人たちと連携を図ることができる。(II, III, V)
- 24.4 救急・在宅医療・時間外診療も含め、地域の一次・二次小児医療を実践できる。(I, V)
- 24.5 地域保健医療計画を含む小児の地域政策へ子どもの代弁者として参画ができる。(III)
- 24.6 地域から調査・研究を発信できる。(IV)

診療・実践能力

よく遭遇するため対応できるようになっておくべき内容・疾患

| 専門医レベル (レベル B) | 初期研修医レベル (レベル C) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 子どもの Common Disease の診断、治療ができ、ホームケアについて適切な提案ができる。 (2) 重症度・緊急度を考慮して適切な初期対応と高次医療機関へ紹介できる。 (3) その地域における疾病予防、事故予防、健康増進について適切な提案ができ、地域での活動に参画できる。 (4) 地域の制度に合わせた予防接種の適切な接種計画を提案できる (地域における接種費用の公費助成の違いなど)。 (5) 地域の制度に合わせて月齢年齢に応じた適切な乳児健診・育児相談が実施できる (地域における公費健診時期の違いなど)。 (6) 神経発達・運動発達・成長発達の異常を指摘することができる。 (7) 基本的な育児・栄養・生活指導ができる。 (8) 地域的な背景を考慮した子どもの診療ができる。 (9) 受診した子どもに必要な社会的資源を判断し、その地域の医療・福祉・行政・教育の専門職など地域で子どもの生活を支える全ての人たちと連携して対応することができる。 | <ul style="list-style-type: none"> (1) よくある症候で受診した子どもの診察ができ、鑑別診断、治療方針が提案できる。 (2) 地域で子どもに関わる様々な人たちとコミュニケーションを取ることができる。 |

疾患

| | |
|---|---------------|
| 感染症を中心とする軽症～中等症疾患、外来継続治療が必要な慢性疾患、重症や専門医療が必要な疾患の治療中・治療後のフォローアップ (悪性疾患など)、在宅医療の必要な疾患 (小児脳性麻痺など)、社会的支援が必要な疾患 (慢性特定疾患、子どもの貧困、虐待が疑われる児など) など | 風邪症候群など軽症急性疾患 |
|---|---------------|

理解・判断能力

稀かもしれないが小児科専門医として知っておくべき、または必要時に専門医にコンサルテーションが必要な内容・疾患

専門医レベル (レベル B)

- (1) 重症度・緊急度から高次医療機関への紹介の可否を判断できる。
- (2) 地域のプライマリ・ケア診療の中で稀少疾患、専門性の高い疾患を想起できる。
- (3) 疾病予防、事故予防、健康予防の観点から行政による対応の可否が判断できる。
- (4) 小児に関連する地域の特性を理解・判断できる。

疾患

初診でプライマリ・ケアを受診する重症疾患や専門医療が必要な疾患、被虐待児など

領域 25：関連領域

(小児外科, 脳神経外科, 整形外科, 麻酔科, 皮膚科, 耳鼻咽喉科, 眼科, 産婦人科, 歯科・口腔外科)
※関連領域の診療・実践能力, 理解・判断能力については1から24の領域に関連する内容が記載されているので参考にしてください。

この領域の到達目標

I. 子どもの総合診療医, II. 育児・健康支援者, III. 子どもの代弁者, IV. 学識・研究者, V. 医療のプロフェッショナル

25.1 必要に応じて関連領域の専門医へ紹介することができる。(I, II, III, V)

25.2 関連領域の知識を広く持ち, 適切な医療面接と診察により問題の緊急度・重症度を判断できる。(I, IV)

25.3 関連領域疾患に関して患者・家族に適切な情報提供ができる。(I, II, V)