

北見赤十字病院 小児科臨床研修プログラム

(1) プログラムの名称

北見赤十字病院小児科臨床研修プログラム（4週）

(2) プログラムの目的と特徴

研修によって、子供の誕生の時から15歳までの子供の成長、発達の全体像を把握し、プライマリ・ケアに対処できる基本的な態度、判断力、技術、知識を習得させ、科学的根拠に基づいた全人的な医療を実践できる臨床医を育成することを目的とする。

プログラムの特徴：

このプログラムを実践することにより、成長期にある小児の健康上の問題を全人的に、かつ家族、地域社会の一員として見る目を養うことができるようにした。また、小児科の一般的診療能力を獲得できるようにすること、また小児救急診療ができるようになることに重点を置いた。

(3) プログラム責任者名

第一小児科部長 佐藤 智信

(4) 小児科研修目標

1) 行動目標

北見赤十字病院初期臨床研修プログラムの行動目標の達成に努める。

①一般目標

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

- ア) 小児の特性を学ぶ：小児の疾患の特性を知り、病児の不安、不満を知り、こどもの病気に対する母親の心配のあり方を受け止める対応法を学ぶ。
- イ) 小児の診療の特性を学ぶ：小児の診療方法は年齢により大きく異なる。特に乳幼児では症状を的確に訴えることができないが、養育者の観察はきわめて的確であり、医療面接では、まず信頼関係を構築しコミュニケーションする必要がある。また、こどもの発達具合に応じた診療行為が要求される。成長段階に応じた小児薬用量、補液量がある。
- ウ) 小児期の疾患の特性を学ぶ：同じ症候でも鑑別する疾患が年齢により異なる。小児特有の病態を理解し、病態に応じた治療計画をたてる。小児特有の疾患が多くあり診断、治療法を学ぶ。夜間救急受診児の疾患の特性を知り対処法を学ぶ。

②行動目標

- ア) 病児-家族（母親）等と良好な人間関係を確立できる。
守秘義務を果たし、病児のプライバシーの配慮ができる。
- イ) 医師、看護師、薬剤師、検査技師、栄養士等とチーム医療を実践できる。
同僚医師への配慮ができる。
- ウ) 病児の疾患の問題点を的確に把握し、解決のための情報を収集できる。
得られた情報をもとに、問題解決のための診療・治療計画を立案できる。
- エ) 自らが把握した病児の問題点や治療計画を的確に指導医に提示できる。
- オ) 指導医のもとに、治療計画を本人、家族に説明し、質問を受けることができる。
- カ) 入退院の適応を判断できる。
- キ) 医療事故防止および事故発生後の対応について、マニュアルに沿って適切な行動ができる。
- ク) 院内感染対策を理解し実施できる。
- コ) 医療保険制度、公費負担制度を理解した診療ができる。
- サ) 節度と礼儀を守り、無断遅刻、無断欠席なく勤務できる。

2) 経験目標

①経験すべき診察法、検査法、基本的手技、薬物療法、記録と管理

I) 患児・保護者との医療面接

1. 小児ことに乳幼児に不安を与えずに接することができる
2. 小児ことに乳幼児とコミュニケーションがとれる
3. 保護者（母親）から診断に必要な情報を的確に聴取できる（発育歴、既往歴、予防接種歴含む）

II) 面接

1. 小児の頭囲、胸囲、身長、体重測定ができる
2. 小児の血圧測定ができる
3. 小児の身体発育、精神発達が年齢相当か判断できる
4. 乳幼児の理学的診察ができる

頭頸部所見（眼瞼・結膜、外耳道・鼓膜、咽頭・口腔粘膜）、胸部所見（呼気・吸気の雑音、心音・心雑音とリズムの聴診）、腹部所見（臓器触診、聴診）、四肢（筋、関節）の所見と記載ができる

III) 基本的臨床検査

- ・ 医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査を実施し、小児特有の検査結果を解釈できる。

1. 血算、白血球分画（計算板の使用、白血球形態的特徴の観察）
2. 一般尿検査
3. 血液型判定、血液交差適合試験
4. 心電図（12誘導）
5. 血液ガス分析
6. 血液生化学検査・簡易検査（血糖、電解質、アンモニア、ケトン等）
7. 血清免疫学的検査（CRP、免疫グロブリン、補体等）
8. 細菌学的検査・薬剤感受性検査（血液、痰、尿等の検体の採取、グラム染色）
9. 髄液検査
10. 単純X線検査
11. CT検査、MRI検査

IV) 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。
下線部の手技は指導医のもとに経験することが求められる。
- 1. 注射法（皮内、点滴、静脈確保）を実施できる
- 2. 採血法（静脈血）を実施できる
- 3. パルスオキシメーターを正しく装着できる
- 4. 胃管の挿入と管理ができる
- 5. 輸液、輸血およびその管理ができる
- 6. 胃洗浄ができる
- 7. 酸素療法ができる

V) 薬物療法

- ・ 小児に用いる薬剤の知識と使用法、小児薬用量の計算法等を身につける。
- 1. 小児の体重別、対表面積別の薬用量を理解し、それに基づいて薬剤の処方箋、指示書の作成ができる
- 2. 小児に用いる薬剤の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物治療が実践できる
- 3. 病児の年齢、疾患に応じて輸液の適応を確定でき、輸液の種類、必要量を決定できる
- 4. 輸血（成分輸血を含む）による効果と副作用について理解し、輸血が実施できる

VI) 医療記録と管理

1. 診療録（退院サマリーを含む）をPOS（Problem Oriented System）に従って記載し、管理できる
2. 処方箋、指示書を作成し管理ができる

3. 診断書、死亡診断書（検案書）、その他の証明書を作成し管理できる
4. 紹介状、紹介状への返信を作成でき、管理できる

② 経験すべき症候・病態・疾患

I) 小児での頻度の高い症状

1. 重増加不良
2. 発疹
3. 発熱
4. リンパ節腫脹
5. けいれん
6. 多呼吸
7. 咳嗽・喘鳴
8. 嘔吐・嘔気
9. 腹痛
10. 便性異常（下痢・便秘・血便・白色便など）

II) 緊急を要する病態・疾患

1. 脱水症：程度の判定と応急処置ができる
2. 喘息発作：重症度判定と応急処置ができる
3. けいれん：鑑別診断ができ、応急処置ができる
4. 腹痛：鑑別診断と適切な対応ができる
5. 事故：溺水、中毒等

III) 経験すべき疾患

1. けいれん性疾患：てんかん、熱性けいれん
2. 発疹性疾患：（いずれかを経験する）
麻疹、風疹。水痘、突発性発疹症、手足口病、伝染性紅斑
溶連菌感染症、川崎病
3. 細菌感染症：肺炎、細気管支炎、胃腸炎、尿路感染症
4. 小児気管支喘息、アトピー性皮膚炎、蕁麻疹
5. 貧血

(5) 研修実施計画

1) 期間

1～2年次4週間

2) 研修の実施方法

① 1～2週目：基本的知識の吸収と経験目標の実践

病棟研修：月～金 午前、午後

講義：17時～18時 2週間のみ週4回（火～金）

指導医のもと時間外救急外来研修：週3回（平日3）

（全科当直研修を含む）

② 3～4週目：さらなる研修

外来研修：週2回午前（月と木）（火と金）

午後見学：1回特殊外来、乳児健診、予防接種

病棟研修：外来研修日以外の午前、午後

時間外救急外来研修：週3回（平日2、休日1）

（全科当直研修を含む）

③ 病棟研修でできること

総合診療、チーム医療、基本的診療（診断、検査、治療）、基本的手技、病棟感染症、小児薬用量と使用法、補液療法、輸血、治療、新生児・未熟児医療見学

④ 外来研修：

プライマリ・ケア、common disease 特に発疹性疾患、乳幼児健診（成長と発達、健康児の観察）、保護者の心理の把握・育児支援、予防接種と健康相談、アドヴォカシー、マス・スクリーニング

⑤ 救急医療：

小児救急疾患の体験、バイタルサインの把握、重症度と緊急度の把握、ショックの診断と治療

一次救命処置（BSL：basic life support）

気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸ができる

二次救命処置（ACLS：Advanced Cardiovascular Life Support）

バッグ、バルブ・マスク等を使う心肺蘇生法や除細道、気管挿管、薬剤投与等の一定ガイドラインに基づく救命処置を含む頻度の高い救急疾患の初期治療ができる。

専門医へのコンサルテーションができる。

⑥ 講義内容：

I) 薬剤使用の基本

処方箋の書き方、小児薬用量と使用法、主な疾患での薬品の使用と変更、薬品の効果判定の仕方、継続期間のルール、薬剤の副作用と対処法

II) 補液療法と輸血療法（血小板、アルブミン含む）

III) 乳幼児健診と予防接種

IV) 小児救急疾患の診方と対処法

心肺蘇生の実際、外来でよく見る疾患（かぜ症状、頭痛、胸痛、めまい、意識障害、急性腹症、糖尿病、ショック等）

V) 乳児疾患：乳児下痢症、おむつかぶれ、湿疹、食物アレルギー

VI) 感染症：発疹性疾患、その他のウィルス性疾患、肺炎、細気管支炎、気管支炎、急性扁桃炎

VII) アレルギー疾患：気管支喘息、アトピー性皮膚炎、蕁麻疹

VIII) 神経疾患：てんかん、熱性けいれん、脳炎、細菌性髄膜炎

⑦その他

I) 勤務時間

原則として、午前8時から午後5時（患者が重症の場合はこの限りではない）。当直はないが、週に2～3回午後5時より11時まで当直医について救急外来研修を行う。小児科宿直として月に4回、当直医と共に夜間勤務をする。

II) 主な週間スケジュール

- ・ 毎日 10時00分～ 4階西病棟ショートカンファレンス
- ・ 月曜日 8時30分～ NICU回診
- ・ 月曜日 17時00分～ 4階西病棟カンファレンス
- ・ 火曜日 12時45分～ 4階西病棟多職種カンファレンス
- ・ 火曜日 16時45分～ 産科合同カンファレンス
- ・ 水曜日 13時00分～ NICUカンファレンス
- ・ 木曜日 17時00分～ 抄読会／勉強会（第4木曜日はお休み）

(6) 指導体制

1) 指導医名

佐藤 智信（第一小児科部長）

菅沼 隆（第三小児科部長）

2) 指導体制の概要

各指導医が上記研修計画のもとに研修医指導を行う。

(7) 研修の評価

北見赤十字病院初期臨床研修プログラムの規定に準ずる。