

# 小児神経科専門医のための 到達目標・研修項目

平成17年3月

改訂 第2版

日本小児神経学会専門医委員会



## 小児神経科専門医のための到達目標

(平成17年3月)

「小児神経科専門医」は、成長発達期に発症する神経機能障害の専門的診療に必要な知識、技能、経験を有することを、「日本小児神経学会」により認定された医師である。成長発達期とは、受精から成人に至る間の期間を指し、この間に発症する神経機能障害は多様な小児の心身の問題として発現する。

この診療に必要な知識の基盤である小児神経学は、小児医学を始めとする関連領域医学の1専門領域であると同時に、神経科学／脳科学の臨床領域の一つでもあり、「小児神経科専門医」は、小児医学と神経科学／脳科学の両領域の最新の知識を有することが義務づけられ、小児神経科診療の進歩に貢献するためにも、両領域の国際的動向、最近の進歩に関心を抱き続ける必要がある。

この到達目標は、「小児神経科専門医」を目指す医師が修得すべき専門的知識、専門的技能、専門的経験の範囲と内容を示すものである。

「小児神経科専門医」を目指す医師は、到達目標に示された総論項目、各論項目の大半を経験し、あらゆる医療要望に適切に応えられる不断の努力が求められる。「小児神経科専門医」は、様々な心身障害をはじめとして小児の成長発達に直接関わる神経機能の障害に関与する専門医であるため、小児の全人生に関わる重要性を認識し、常に患者の立場を守り、患者と家族の権利を尊重し、医学・医療への高い期待と要望に応じて、安全な質の高い専門医療を提供すると同時に、患者の生活を支援することにも、力を尽くさねばならない。

## 到達目標・研修項目に含まれる領域と内容の概説

### I. 総論

1. 神経発達
2. 神経解剖・組織
3. 小児神経医療倫理
4. 小児神経遺伝学
5. 小児神経医療経済
6. 診療の基本
7. 小児神経症候学
8. 脳死
9. 神経学的検査
10. 小児神経薬理学
11. 療育
12. キャリーオーバー診療
13. EBM
14. 医療安全

### II. 疾患各論

1. 先天異常症候群
2. 神経形成異常
3. 周産期脳障害
4. 先天代謝異常
5. 神経変性疾患
6. 神経系感染症
7. 免疫性神経疾患
8. 神経の外傷
9. 中毒性疾患
10. 神経系の腫瘍
11. 神経皮膚症候群
12. 脳血管障害
13. てんかんおよびその他の発作性疾患
14. 神経筋疾患
15. 脊髄疾患
16. 末梢神経疾患
17. 精神神経疾患
18. 睡眠障害

## ○到達目標・研修項目A、B区分

小児神経疾患の診療に関して、専門医に求められる臨床経験の程度を、次の2段階に区分する。

A：主治医または担当医としての臨床経験を有し、診療に必要な医学的知識、技能を有し、独立して診療の判断ができる。

B：比較的低頻度の疾患や項目であり、研修期間中に経験しないことが十分に考えられるが、知識として知っている必要がある項目。学習、カンファレンス、小児神経学セミナー、学会、地方会の参加などを通じて十分な知識を有し、疾患に遭遇した場合には、診療に必要な判断ができる。

なお、A区分の疾患であっても、専門医のための研修中にすべての経験は困難であると考えられるために、A区分については、「総論」はすべての経験が必要であり、「疾患各論」については、各領域半分以上の経験が望ましいものとする。

## ○到達目標・研修項目一大項目、中項目、小項目区分

大項目：項目の範疇、領域を示す。

中項目：その領域の中で研修すべき内容、疾患名を示す。

中項目だけで小項目がないものは、その項目について全般的な知識の習得を要し、症候、画像、検査、治療、予後判定などのすべてを含む。

小項目：中項目の内容の中で、特に学習を要するものを小項目とする。

例：診断については熟知し、治療については、必ずしも知識を必要とされない場合には、小項目に診断と記載してある。

## ○指導医および自己評価のチェック欄（ランク）

A：目標に達した。

B：ほぼ目標に達した。

C：更に努力を要する。

## 到達目標・研修項目の内容と程度

### I. 総論

#### 1. 神経発達

神経系の発達は、基礎、臨床のすべてにわたり、小児神経科専門医診療の最も重要な基盤である。神経系の発生、分化、発達の基本的知識、精神神経発達の臨床的評価についての知識と評価能力を有する。

評価に必要な検査法についての知識を有し、必要な検査を選択できる。

発達上の問題がある場合に、鑑別診断に必要な情報を収集し、鑑別診断ができる。

#### 2. 神経解剖・組織

小児神経疾患の診療に必要な神経解剖の知識を有し、診療に必要な病理組織の理解のための神経組織の知識を有する。

神経学的局在診断に必要な神経解剖の知識を有する。

#### 3. 小児神経医療倫理

医療に必要な医療倫理を理解している。

説明と納得（インフォームド・コンセント）を適切に実施できる。

個人情報の扱いが適切にできる。積極的医療の中断につき、十分に議論し納得のいく適切な判断ができる。

遺伝子情報につき、検査上の倫理的問題を理解し、実践できる。

臨床研究につき、必要な最新の倫理規定を知っており、遵守して研究計画を立て、実施できる。

#### 4. 小児神経遺伝学

臨床遺伝学の基本的知識を有し、小児神経科領域の疾患について、研修項目疾患に関しては、遺伝性についての知識を有し、適切に説明できる。

研修項目である疾患について、新たな分子遺伝学的知見の検索ができ、高頻度疾患については、診断に必要な分子遺伝学的知識を有する。

遺伝子診断について、実施に際して適切な倫理的指針に準拠した診療ができ、結果の伝達については、適切なカウンセリングを提供できる医療体制の中で、十分な倫理的配慮のもとに実施できる。

#### 5. 小児神経医療経済

診療に必要な診療報酬、公費負担制度についての知識を有し、それらの申請に必要な診断書、書類を記載できる。

#### 6. 診療の基本

専門医としてふさわしい言動、診療姿勢を示し、患者、家族に信頼感を醸成することができる。

小児の一般所見および神経学的所見を診察し、適切に記載、評価できる。

#### 7. 小児神経症候学

年齢に応じた小児の神経学的症候についての知識を有し、症候に基づいた局所診断、疾患診断ができる。

成人神経学における症候学についての知識を有し、年長児について活用し、神経学的評価ができる。

#### 8. 脳死

脳死についての現時点の問題点を理解し、最新の判定基準についての知識を有し、症候、検査を評価し、判定できる。小児についての問題点を理解し、現時点での最新の論点を理解し、判定できる。

## 9. 神経学的検査

神経疾患に必要な検査につき、施行または評価できる。画像診断、生理学的検査など、適切な検査法を選択することができる。

Aの疾患については、典型的画像評価、生理学的検査の評価ができる。また、検査施行のための睡眠導入を安全に実施できる。

## 10. 小児神経薬理学

小児神経科診療を遂行するために必要な汎用される薬物につき（主としてAの疾患に使用する薬物群）、第一選択薬、第二選択薬、初回量、維持量、最高量、有害作用、禁忌、慎重投与についての知識を有し、適切に使用できる。

## 11. 療育

運動機能障害、発達障害、心身障害、その他の心身の機能上、あるいは発達上の問題に必要な理学療法、作業療法、言語療法を組み合わせる療育プログラムを理学療法士、作業療法士、言語聴覚士と連携して立案できる。

経口摂取リハビリ、呼吸リハビリなど、特殊機能の療育について、必要性を判断し、計画できる。

## 12. キャリーオーバー診療

小児期に発症した小児神経科領域の疾患を持つ小児が青年期に達し、または成人した後も、診療を継続する場合には、年齢に合った生活指導、必要に応じて成人診療科専門医との連携を適切に行うことができる。

## 13. EBM

エビデンスに基づいた医療を提供するために、最新の情報を検索でき、エビデンスの質の判断ができる。

質の高いエビデンスがない場合の診療の選択を、適切な情報に基づいて判断でき、その場合も説明と合意に基づいた医療を提供できる。

## 14. 医療安全

安全な医療を実施するために必要な、医療体制を理解し、安全な医療を提供することができる。

医療施設で実施される医療安全のための講習会、研修会に出席し、常時適切な最新情報を知っておく必要がある。

## II. 疾患各論

疾患診療については、どの領域であっても、

- ①診療に必要な既往歴、現病歴、家族歴などの情報を収集し、
- ②一般所見、神経学的所見を正確に得て、適切に記載し、
- ③臨床診断、画像診断、検査診断し、疾患名、原因、重症度、合併症、遺伝性、予後につき、診断し、
- ④患者および家族に適切な情報提供ができ、
- ⑤患者、家族の同意の下で適切なエビデンスに基づいた治療法、またはエビデンスの明確でない場合は、現時点で標準的な治療法に沿った診療計画を立てられ、
- ⑥治療を実施し、
- ⑦治療を適切に評価し、
- ⑧心身の発達を適切に評価し、
- ⑨診療および成長・発達に関わる生活上の相談・助言・支援し、

⑩生涯にわたる治療・療育の計画を立て、実施体制を提供できる

ことを基本的能力とする。エビデンスに基づいた治療法、標準的治療法がない場合には、最新の情報を検索し、それを適応するかどうかを適切に議論し、その適応につき倫理的配慮も含めた判断能力のもとに、患者、または家族に情報提供することが期待される。

診療においては、薬物の副作用に留意し、薬物療法の利点と問題点を熟知して、診療を進めること、および症状の変化に応じた治療、療育、養育について、小児神経科専門医以外の医師、専門医、医師以外の医療職、教育職、行政などと必要な連携をとりながら、罹患児とその家族に必要な情報提供と、診療・療育、療養体制の提供を行う能力を有するものとする。

## 1. 先天異常症候群

先天異常症候群、染色体異常症の臨床診断ができ、疾患と合併症について、必要な医療を提供できる。

FISH法で診断できる疾患について、最新の情報を検索でき、診療に利用できる。

予後、遺伝性について適切な情報を提供できる。

症候から先天異常を推定し、診断に必要な診療計画が立てられ、生涯にわたる治療計画が立てられ、適切に実施できる。

外科的病態など治療可能な病態について適切に判断し、治療・療育計画が立てられる。

## 2. 神経形成異常

神経系の形成障害に由来する疾患について、臨床症候から疑うことができ、必要な画像診断をし、てんかんなどの合併症も含めて、治療・療育計画が立てられ、実施できる。

代謝障害、遺伝性病態など原因病態の有無について適切に検査、診断できる。

## 3. 周産期脳障害

周産期に原因を有する脳障害について、診断、評価、治療計画を立て、実施できる。

発達に応じた医療・療育計画を提供できる。

## 4. 先天代謝異常

臨床症候、検査所見から先天代謝異常を疑い、診断に必要な検査計画を立て、評価できる。

保険診療外の特殊検査が必要な疾患は、実施施設など必要な情報を検索できる。

治療可能な疾患は、生涯にわたる治療計画を立てることができ、成長、発達に留意しながら、治療を進められる、または特殊治療実施施設について検索し、情報提供できる。

新生児マススクリーニングの結果を判断でき、必要な検査を実施し、治療計画を立て、実施できる。

## 5. 神経変性疾患

臨床症候、画像診断、生化学的検査、生理学的検査により、診断できる。

治療法につき、エビデンスがあるものは、治療計画を立てられる、または実施施設について適切な最新情報を提供できる。必要な療育計画を立てられる。

## 6. 神経系感染症

臨床症候、検査所見、画像診断から、原因、病態、重症度診断ができ、治療計画を立て、実施できる。

## 7. 免疫性神経疾患

臨床症候、検査所見、画像診断から、原因、病態、重症度診断ができ、治療計画を立て、実施できる。

## 8. 神経の外傷

局在診断を含めて臨床診断できる。  
外科系専門医と連携して診療できる。  
虐待に関して適切に診断し、対応できる。  
事故防止、再発防止について適切に対応・指導できる。

## 9. 中毒性疾患

臨床症候、検査所見から診断し、治療できる。

## 10. 神経系の腫瘍

臨床症候から疑い、適切な画像診断ができ、部位、腫瘍種類について判断し、外科的治療適応につき、脳神経外科専門医にコンサルトできる。

## 11. 神経皮膚症候群

臨床症候から疑い、必要な診断ができる。  
てんかんなど高頻度の合併症につき、必要な検査、治療ができる。

## 12. 脳血管障害

脳梗塞、血管炎、脳出血、血管奇形につき、年齢に応じた鑑別診断ができ、必要な画像検査ができ、手術適応について判断できる。

## 13. てんかんおよびその他の発作性疾患

国際分類を理解し、てんかん病型、発作型につき、知識を有し、診断し、発作抑制の短期治療計画、長期治療計画が立てられる。  
薬物治療については、短期、長期の副作用を理解し、留意しつつ、長期にわたる治療を実施できる。

## 14. 神経筋疾患

筋疾患、神経筋接合部疾患、運動ニューロン疾患について、診断し、治療計画が立てられる。

## 15. 脊髄疾患

脊髄の炎症性疾患、免疫性疾患、血管障害、外傷、腫瘍性疾患につき、原因、局在、診断ができ、主たる疾患については、治療計画が立てられる。

## 16. 末梢神経疾患

末梢神経の障害を部位診断、原因診断でき、治療計画が立てられる。

## 17. 精神神経疾患

発達障害、心身症、心因性疾患、小児期の抑うつ、強迫、チック障害などにつき、適切に診断し、治療計画が立てられる。

## 18. 睡眠障害

睡眠の異常について、適切に診断し、治療計画が立てられる。



# 小児神経科専門医研修項目

受験者氏名	指導医氏名
	(印)

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価			
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C	
<b>I. 総論</b>												
<b>1. 神経発達</b>												
	脳の発生と分化	正常発生、髄鞘化	A									
	運動発達		A									
	社会性の発達		A									
	言語発達		A									
	視覚の発達		A									
	聴覚の発達		A									
	情動の発達		A									
<b>2. 神経解剖・組織</b>												
	大脳の解剖		A									
	小脳の解剖		A									
	脳幹の解剖		A									
	脊髄の解剖		A									
	末梢神経の解剖		A									
	骨格筋の解剖		A									
	眼球の解剖		A									
	聴覚器の解剖		A									
<b>3. 小児神経医療倫理</b>												
	医療倫理の基本の理解		A									
	患者中心の医療の実践		A									
	守秘義務の理解、実施		A									
	個人情報保護の理解と実施		A									
	インフォームド・コンセントの実施	通常の診療のICの実施	A									
		遺伝子検査のICの実施	A									
	子どもの権利の理解と実践		A									
	知る権利、知らない権利の理解と実践		A									
	臨床研究の倫理規定の理解と遵守	ヒト生体試料、疫学、遺伝子	A									
<b>4. 小児神経遺伝学</b>												
	遺伝性を説明できる		A									
	次子の発症リスクを説明できる		A									
	遺伝カウンセリングの提供を説明できる		A									
<b>5. 小児神経医療経済</b>												
	主たる神経疾患の診療報酬を知っている		A									
	保険診療の理解と実施		A									

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
<b>5-1. 医療費補助制度</b>											
	未熟児養育医療		A								
	育成医療		A								
	小児慢性特定疾患医療		A								
	特定疾患医療		A								
	精神障害通院医療費公費負担		A								
	重症心身障害者医療費給付		A								
<b>5-2. 障害児（者）医療</b>											
	身体障害者福祉法	等級、福祉措置	A								
		身体障害者手帳の診断書作成	A								
		15条の医師指定の理解	A								
		19条の医師指定の理解	A								
		身体障害者診断書・意見書（肢体不自由用）の作成	A								
		身体障害者診断書・意見書（脳原性障害用）の作成	A								
	精神薄弱者福祉法	療育手帳発行に必要な診断書作成	A								
	障害年金	肢体の障害、精神の障害の診断書作成	A								
	特別児童扶養手当	診断書作成	A								
	障害児福祉手当	診断書作成	A								
	補装具支給	診断書作成	A								
<b>6. 診療の基本</b>											
	適切な清潔感ある外見		A								
	適切な言葉使い		A								
	真摯で共感を示す診療姿勢		A								
	患者、家族の話を聴き理解する		A								
<b>6-1. 病歴聴取</b>											
	子どもから話を聴ける		A								
	保護者から話を聴ける		A								
	主訴にあった病歴を聴ける		A								
<b>6-2. 家族歴聴取</b>											
	主訴にあった家族歴を聴ける		A								
<b>6-3. 既往歴聴取</b>											
	主訴にあった既往歴を聴ける		A								
<b>6-4. 診察</b>											
①一般身体診察											
	小児科専門医レベルの診察ができる		A								
②発達評価											
	運動発達の評価	粗大運動、微細運動、麻痺	A								
	精神発達の評価	発達年齢の評価	A								
		知的発達、言語発達、情緒、社会性、行動の発達	A								
	主要な精神症状の評価	内的症状（抑うつ、不安強迫、幻覚）	A								
		外在化症状（多動、衝動、攻撃、反抗）	A								

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価			
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C	
	精神・心理検査が選択できる (対応年齢、評価特性が分かり、 選択できる)	遠城寺式乳幼児分析的発達検査	A									
		乳幼児精神発達質問紙 (津守式)	A									
		日本版デンバー式発達スク リーニング検査	A									
		新版K式発達検査	A									
		田中・ビネー知能検査	A									
		WPPSI知能検査	A									
		WISC-III知能検査	A									
		ITPA言語学習能力診断 検査	B									
	K-ABC心理・教育アセス メントバッテリー	B										
	適切なフォロー計画を立て、次回診 察までの目標、療育計画が立てられ る		A									

③神経学的診察

		年齢に応じた診察ができる	A									
意識		意識障害の重症度評価	乳児、幼児以降	A								
		無言性無動症		A								
		失外套症候群		A								
		持続性植物状態		A								
		閉じ込め症候群		A								
反射	随伴症候：眼球運動	共同偏視、斜偏視		A								
		ocular bobbing、彷徨性眼球 運動		A								
		人形の目現象		A								
	原始反射：脊髄反射	自動歩行		A								
		陽性支持反射		A								
		把握反射（手、足）		A								
		引っ込め反射		A								
		交差伸展反射		A								
	原始反射：脊髄・橋レベルの反射	Moro反射		A								
		非対称性緊張性頸反射		A								
		対称性緊張性頸反射		A								
		緊張性迷路反射		A								
	姿勢反射：中脳・視床レベル	頸性立ち直り反射		A								
		視覚性立ち直り反射		A								
		パラシュート反射		A								
Landau反射			A									
摂食反射	探索反射 rooting reflex		A									
	吸啜反射 sucking reflex		A									
	嚥下反射		A									

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価			
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C	
	深部腱反射	上腕三頭筋反射	A									
		上腕二頭筋反射	A									
		回内筋反射	A									
		膝蓋腱反射	A									
		アキレス腱反射	A									
	表在反射	角膜反射	A									
		咽頭反射	A									
		腹壁反射	A									
		挙拳筋反射	A									
		肛門反射	A									
	病的反射	Babinski反射	A									
		Hoffmann反射	A									
		Tremner反射	A									
		足間代	A									
	感覚障害											
生理	表在感覚路の理解		A									
	深部感覚路の理解		A									
診察	痛覚の診察		A									
	触覚の診察		A									
	温度覚の診察		A									
	振動覚の診察		A									
	位置覚の診察		A									
	検査	検査	末梢神経伝導速度	A								
		体性知覚誘発電位	A									
病態	末梢神経性感覚障害		A									
	脊髄性感覚障害		A									
	脳幹・視床・大脳性感覚障害		A									
	心因性感覚障害		A									
脳神経症候と診察												
	脳神経Ⅰ	嗅覚障害	A									
	脳神経Ⅱ（視神経）	視力、視野、眼底	A									
	脳神経Ⅲ, Ⅳ, Ⅵ	外眼筋麻痺、眼瞼下垂	A									
	脳神経Ⅴ（三叉神経）	咬筋、顔面頭部前部の感覚	A									
		瞳孔反射	A									
	脳神経Ⅶ（顔面神経）	味覚、涙腺、唾液腺	A									
		顔面筋	A									
		中枢性麻痺、末梢性麻痺	A									
	脳神経Ⅷ（聴神経）	聴覚、平衡覚	A									
	脳神経Ⅸ（舌咽頭神経）	咽頭反射	A									
	脳神経Ⅹ（迷走神経）	咽頭、喉頭、口蓋、嚥下	A									
	脳神経Ⅺ（副神経）	僧帽筋、胸鎖乳突筋	A									
	脳神経Ⅻ（舌下神経）	舌、線維束性収縮、萎縮	A									

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
小脳症候と診察											
	協働収縮異常 dyssynergia	指鼻試験	A								
	測定異常 dysmetria	指鼻試験	A								
		踵膝試験	A								
		リバウンド・テスト	A								
		反復拮抗運動異常	回内回外試験	A							
	dysdiadochokinesia		A								
	小脳性失調	失調性歩行	A								
	眼振		A								
	振戦	静止時振戦、動作時振戦	A								
		姿勢振戦、企図振戦	A								
	構音障害		A								
脊髄症候と診察											
	運動麻痺	痙性麻痺と弛緩性麻痺	A								
	線維束性収縮		A								
	解離性感覚障害		A								
	手の症候	Aran-Duchenneの手	A								
		脊髄手	A								
	切断症候	Brown-Séquard症候群	A								
	高位診断		A								
末梢神経症候と診察											
	麻痺		A								
	感覚障害	感覚鈍麻、異常感覚	A								
	自律神経障害		A								
	検査	末梢神経伝導速度、髄液	A								
		筋電図（判読できる）	A								
自律神経症候と診察											
	瞳孔症候		A								
	発汗の異常		A								
	膀胱直腸障害		A								
	血管運動障害	起立性調節障害	A								
筋症候と診察											
	筋の神経支配		A								
	筋肥大の評価	片側肥大、仮性肥大	A								
	筋萎縮の評価		A								
	筋緊張低下の評価 (floppy infantの診察)	姿勢	A								
		引き起こし反応	A								
		loose shoulder	A								
		scarf 徴候	A								
		double folding	A								
		heel to ear 徴候	A								
	筋力の評価	徒手筋力テスト、握力測定	A								
		問診、観察による評価	A								
		腰振り歩行、登攀性起立	A								
		Gowers徴候	A								
	易疲労性の評価		A								

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
<b>7. 小児神経症候学</b>											
脳神経領域、脳頭蓋											
	構音障害		A								
	顔面麻痺	片麻痺、両麻痺、ミオパチー顔貌	A								
		中枢性、末梢性	A								
	視力障害	皮質盲、心因性、脱髄、炎症	A								
		網膜色素変性、先天性盲	A								
	視野障害	中心暗点、Mariotteの盲点	A								
		閃輝暗点、半盲、視野狭窄	A								
	眼球、眼瞼の異常	眼瞼下垂	A								
		眼球陥凹、眼球突出	A								
	複視	病巣診断、病因診断	A								
	眼球共同運動障害 (凝視麻痺)	Foville症候群	B								
		Parinaud症候群	B								
		随意性凝視麻痺	A								
		反射性凝視麻痺	A								
	眼振	種類、病巣	A								
	瞳孔	散瞳	A								
		縮瞳	A								
		左右不同	A								
		Homer徴候	B								
		Argyll Robertson徴候	B								
		Marcus Gunnの瞳孔現象	B								
	角膜	Kayser-Fleischer輪	A								
	眼底	うっ血乳頭	A								
		視神経炎	A								
		球後視神経炎	A								
		その他の視神経の異常	B								
	Marcus Gunn現象		B								
	嗅覚	嗅覚脱失	B								
	聴力の異常	難聴	A								
		耳鳴り	A								
		聴覚過敏	A								
	前庭症候	Romberg徴候	A								
		テスト法	A								
		めまいの鑑別診断	A								
	球麻痺	症候、診断、鑑別診断	A								
	仮性球麻痺	症候、診断、鑑別診断	A								
	髄膜刺激症候	項部硬直	A								
		Kernig徴候	A								
		Brudzinski徴候	A								
	頭蓋内圧亢進	神経徴候、症状	A								

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
運動の異常											
	麻痺	片麻痺	A								
		対麻痺	A								
		両麻痺	A								
		四肢麻痺	A								
		単麻痺	A								
	錐体路障害	症候、徴候	A								
		Wernicke-Mann姿位	A								
	不随意運動	振戦	A								
		ヒョレア	A								
		アテトーゼ	A								
		バリスムス	A								
	異常運動	チック	A								
		痙性斜頸	A								
		ジストニー	A								
		ミオクロニー	A								
		線維性収縮	A								
		線維束性収縮	A								
	失調	脊髄後索性	B								
		小脳性	A								
感覚の異常											
	異常感覚		A								
	疼痛		A								
	感覚障害		A								
膀胱直腸障害											
	排尿の異常	排尿困難	A								
		頻尿	A								
		緊張性膀胱	A								
		弛緩性膀胱	A								
		尿閉、失禁	A								
	排便の異常	便秘、便失禁	A								
8. 脳死											
	判定倫理		A								
	15歳以上の脳死判定		A								
	虐待の鑑別の重要性		A								
	小児の脳死に関する問題の理解		A								

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価			
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C	
<b>9. 神経学的検査</b>												
<b>9-1. 脳脊髄液検査</b>												
	腰椎穿刺	適応と実施	A									
	脳脊髄液細胞	年齢に応じた基準値	A									
	脳脊髄液生化学	年齢に応じた基準値	A									
<b>9-2. 神経放射線学的検査</b> 適応判断、評価、放射線科専門医との連携												
	頭部単純X線	形態の異常	A									
		骨折、骨破壊像、骨肥厚	A									
		トルコ鞍	A									
		副鼻腔	A									
	頭部単純X線CT	各部位の同定	A									
		年齢に応じた白質の評価	A									
		形態異常の評価	A									
		石灰化、出血、浮腫、梗塞	A									
		占拠性病変	A									
	造影頭部X線CT	増強効果	A									
		metrizamide CT	A									
	頭部MRI	T <sub>1</sub> 強調像:特徴、評価	A									
		T <sub>2</sub> 強調像:特徴、評価	A									
		脂肪抑制像	A									
		FLAIR像	A									
		Gd-DTPA造影検査	A									
		3D-MRI	B									
	脊髄MRI	T <sub>1</sub> 強調像:特徴、評価	A									
		T <sub>2</sub> 強調像:特徴、評価	A									
		MR myelography	B									
	脳血管造影	適応、評価	A									
	ポジトロンCT (PET)	適応、評価	B									
	SPECT	適応、評価	B									
<b>9-3. 生理学的検査</b>												
	脳波	電極、導出法、記録法、波形	A									
		正常の脳波の評価	新生児の脳波	A								
			小児の脳波	A								
			成人の脳波	A								
			睡眠脳波	A								
	異常波形の評価	脳波の発達	A									
			A									
		意識障害、suppression-burst疾患特異的所見	A									
	誘発電位	VEP	A									
		ABR	A									
SSEP		A										
末梢神経伝導速度	運動神経伝導速度(MCV)	A										
	感覚神経伝導速度(SCV)	A										
	M波回復曲線	A										

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
	筋電図	波形、線維性収縮電位	A								
		ミオトニア放電	A								
		筋原性所見	A								
		神経原性所見	A								
	神経耳鼻科的検査	オージオメトリーの適応と評価	A								
		聴性脳幹反応:適応と評価	A								
	神経眼科的検査	視力検査:適応	A								
		視野検査:適応	A								
		ERG:適応	A								
		眼底検査:適応、評価	A								
	自律神経機能検査	起立試験、Tilt試験、発汗試験	A								
		膀胱内圧測定	B								
<b>9-4. 病理学的検査</b>											
	筋生検	適応	A								
		染色法	A								
		筋線維タイプ	A								
		疾患特異的所見	A								
	神経病理	染色法	A								
		主要疾患特異的所見	A								
<b>10. 小児神経薬理学</b>											
小児科専門医に必要な知識は記載しない											
	抗てんかん薬	初回量、維持量、中毒量	A								
		血中濃度、薬物動態	A								
		主たる副作用、禁忌	A								
		適応	A								
	鎮痛薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
	睡眠・鎮静薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
	抗不安薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
	抗精神病薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
	抗うつ薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
	精神刺激薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A								
筋弛緩薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A									
自律神経系作用薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A									
脳圧降下薬	薬用量、副作用、適応、禁忌	A									
<b>11. 療育</b>											
	運動障害に必要な療育	計画、評価	A								
	発達障害に必要な療育	計画、評価	A								
	他職種の仕事の理解と連携	PT、OT、ST	A								
	重症心身障害児(者)の療育	経口摂取、呼吸、運動	A								
<b>12. キャリオーバー診療</b>											
	青年期、成人期の医療	医療、生活指導	A								
		妊娠・出産の管理の連携医療	A								
		成人専門医との連携	A								

大項目	中項目	小項目	区分	研修歴	経験	指導医評価			自己評価		
			A/B	○	症例数	A	B	C	A	B	C
<b>13. EBM</b>											
		EBM情報の求め方の実践	A								
		EBM情報の質の判断と利用の実践	A								
		エビデンスのない医療の実践の判断	A								
		エビデンスのない医療の説明と合意	A								
<b>14. 医療安全</b>											
		医療安全に関する体制の理解	A								
		事故防止のシステムの理解と実践	A								
		事故発生時の対応の理解と実践	A								
		院内感染対策の理解と実践	A								
		医療安全に関する講習の受講、または学習	A								