

4) 後期研修において神経学会の定めるミニマムリクアイアメント(神経学用語集改訂第3版準拠)

A. 神経診察一般

	各手技毎の到達度
グレードA	十分な手技能力、経験、知識を有する
グレードB	一通りの手技能力、経験、知識を有する
グレードC	手技能力、経験や知識はあるが不十分
グレードD	知識、経験を持ち合わせていない

精神状態・意識状態	A B C D
言語	A B C D
脳神経	A B C D
運動	A B C D
感覚	A B C D
腱反射	A B C D
協調運動	A B C D
髄膜刺激徴候	A B C D
脊柱	A B C D
自律神経	A B C D
起立・歩行	A B C D

B. 必須の症候・病態

	経験	知識	診断、処置、検査
グレードA	複数例を経験している	的確な内容を説明可能	一人で可能である
グレードB	最低1例は経験している	内容を説明可能	一部上級医に相談が必要
グレードC	間接的に経験している	一通りの概念と意義は把握	大部分上級医に相談が必要
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	対応出来ない

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、 検査技能
意識障害	A B C D	A B C D	A B C D
脳死	A B C D	A B C D	A B C D

頭蓋内圧亢進	A B C D	A B C D	A B C D
髄膜刺激症候	A B C D	A B C D	A B C D
痙攣	A B C D	A B C D	A B C D
記憶障害	A B C D	A B C D	A B C D
失語	A B C D	A B C D	A B C D
失神	A B C D	A B C D	A B C D
めまい	A B C D	A B C D	A B C D
頭痛・頭重感	A B C D	A B C D	A B C D
視力・視野障害	A B C D	A B C D	A B C D
複視・眼瞼下垂	A B C D	A B C D	A B C D
瞳孔異常	A B C D	A B C D	A B C D
言語・構音障害	A B C D	A B C D	A B C D
認知症	A B C D	A B C D	A B C D
失行	A B C D	A B C D	A B C D
失認	A B C D	A B C D	A B C D
失算	A B C D	A B C D	A B C D
嚥下障害	A B C D	A B C D	A B C D
歩行障害	A B C D	A B C D	A B C D
筋萎縮、筋力低下（運動麻痺）	A B C D	A B C D	A B C D
線維束性収縮	A B C D	A B C D	A B C D
有痛性筋攣縮	A B C D	A B C D	A B C D
易疲労性	A B C D	A B C D	A B C D
振戦	A B C D	A B C D	A B C D
アテトーゼ	A B C D	A B C D	A B C D
舞踏運動	A B C D	A B C D	A B C D
ジストニア	A B C D	A B C D	A B C D

ミオクローヌス	A B C D	A B C D	A B C D
ジスキネジア	A B C D	A B C D	A B C D
運動失調	A B C D	A B C D	A B C D
感覚障害	A B C D	A B C D	A B C D
痛み（神経障害性疼痛・慢性疼痛）	A B C D	A B C D	A B C D
膀胱直腸障害	A B C D	A B C D	A B C D
起立性低血圧／立ちくらみ	A B C D	A B C D	A B C D
発汗障害	A B C D	A B C D	A B C D
不眠・不安	A B C D	A B C D	A B C D
せん妄、興奮、不穏	A B C D	A B C D	A B C D
耳鳴り・難聴	A B C D	A B C D	A B C D

C. 必須の疾患（主治医となる必要のある疾患）

	経験	知識	診断、処置、検査
グレードA	複数例を経験している	的確な内容を説明可能	一人で対応出来る
グレードB	最低1例は経験している	内容を説明可能	一部上級医に相談が必要
グレードC	間接的に経験している	一通りの概念と意義は把握	大部分上級医に相談が必要
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	対応出来ない

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、検査技能
脳塞栓症	A B C D	A B C D	A B C D
脳血栓症	A B C D	A B C D	A B C D
脳出血	A B C D	A B C D	A B C D
脳炎	A B C D	A B C D	A B C D
てんかん重積	A B C D	A B C D	A B C D
無菌性髄膜炎	A B C D	A B C D	A B C D
その他の髄膜炎（細菌性、結核性、真菌性、癌性）	A B C D	A B C D	A B C D

多発性硬化症	A B C D	A B C D	A B C D
急性散在性脳脊髄炎	A B C D	A B C D	A B C D
アルツハイマー病	A B C D	A B C D	A B C D
び慢性レヴィ小体病	A B C D	A B C D	A B C D
パーキンソン病	A B C D	A B C D	A B C D
多系統萎縮症	A B C D	A B C D	A B C D
運動ニューロン疾患	A B C D	A B C D	A B C D
進行性核上性麻痺	A B C D	A B C D	A B C D
大脳皮質基底核変性症	A B C D	A B C D	A B C D
遺伝性・非遺伝性脊髄小脳変性症	A B C D	A B C D	A B C D
アルコールに伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
糖尿病に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
肝疾患に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
腎疾患に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
内分泌疾患に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
ビタミン欠乏に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
悪性腫瘍に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
中毒・薬物に伴う神経障害	A B C D	A B C D	A B C D
頸椎症性脊髄症	A B C D	A B C D	A B C D
急性炎症性脱髄性ポリニューロパチー	A B C D	A B C D	A B C D
慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー	A B C D	A B C D	A B C D
多発性単神経炎	A B C D	A B C D	A B C D
ベル麻痺	A B C D	A B C D	A B C D
重症筋無力症	A B C D	A B C D	A B C D
皮膚筋炎・多発筋炎	A B C D	A B C D	A B C D

てんかん	A B C D	A B C D	A B C D
片頭痛	A B C D	A B C D	A B C D
緊張型頭痛	A B C D	A B C D	A B C D
筋強直性ジストロフィー	A B C D	A B C D	A B C D
ヒステリー	A B C D	A B C D	A B C D
先天異常	A B C D	A B C D	A B C D

D. 必須の疾患（必ずしも主治医でなくとも良い疾患）

	経験	知識	診断、処置、検査
グレードA	複数例を経験している	的確な内容を説明可能	一人に対応出来る
グレードB	最低1例は経験している	内容を説明可能	一部上級医に相談が必要
グレードC	間接的に経験している	一通りの概念と意義は把握	大部分上級医に相談が必要
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	対応出来ない

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、検査技能
脳膿瘍	A B C D	A B C D	A B C D
静脈洞血栓症	A B C D	A B C D	A B C D
脳脊髄液減少症	A B C D	A B C D	A B C D
プリオン病	A B C D	A B C D	A B C D
ハンチントン病	A B C D	A B C D	A B C D
ミトコンドリア脳筋症	A B C D	A B C D	A B C D
サルコイドーシス	A B C D	A B C D	A B C D
ベーチェット病	A B C D	A B C D	A B C D
肥厚性脳硬膜炎	A B C D	A B C D	A B C D
クロウ・深瀬症候群	A B C D	A B C D	A B C D
膠原病に伴う神経疾患	A B C D	A B C D	A B C D
ヒトTリンパ球向性ウイルス脊髄症	A B C D	A B C D	A B C D

脊髄空洞症	A B C D	A B C D	A B C D
脊髄血管障害	A B C D	A B C D	A B C D
周期性四肢麻痺	A B C D	A B C D	A B C D
低カリウム血性ミオパチー	A B C D	A B C D	A B C D
筋ジストロフィー	A B C D	A B C D	A B C D
片側顔面攣縮	A B C D	A B C D	A B C D
斜頸	A B C D	A B C D	A B C D
破傷風	A B C D	A B C D	A B C D

#### E. 神経救急

	A ; 十分な経験、知識を有する B ; 一通りの経験、知識を有する C ; 経験や知識はあるが不十分 D ; 知識、経験を持ち合わせていない
救急患者を円滑に受け入れ、適切に対応できる	A B C D
救急患者を的確に診断し、その病態を把握できる	A B C D
適切に緊急検査を実施し、その結果を正しく解釈できる	A B C D
重症疾患を正しく把握し、集中治療の必要性を判断できる	A B C D
救急医療に関する医療を理解し、実践できる	A B C D
適切な緊急処置を実施できる	A B C D

#### F. 必須の検査

	経験	知識	診断、処置、検査技能
グレードA	十分な症例を経験している	的確な内容を説明可能	一人で検査、判断が出来る
グレードB	複数例経験している	内容を説明可能	概略の検査・判断が出来る
グレードC	最低1例は経験している	一通りの概念と意義は把握	見学などで理解している
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	経験はない

#### F-1 必須の神経生理学的検査

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、 検査技能
脳波	A B C D	A B C D	A B C D
神経伝導検査	A B C D	A B C D	A B C D
筋電図検査	A B C D	A B C D	A B C D
大脳・脳幹誘発電位	A B C D	A B C D	A B C D
表面筋電図	A B C D	A B C D	A B C D
F-2 必須の神経放射線学的検査			
頭部 CT	A B C D	A B C D	A B C D
頭部 MRI、MRA	A B C D	A B C D	A B C D
脳血流 SPECT	A B C D	A B C D	A B C D
脊椎・脊髄 MRI	A B C D	A B C D	A B C D
脳血管撮影	A B C D	A B C D	A B C D
F-3. 必須の超音波画像検査			
頸動脈超音波検査	A B C D	A B C D	A B C D
F-4. 必須の神経・筋病理学的検査			
末梢神経生検（手技、診断）	A B C D	A B C D	A B C D
筋生検（手技、診断）	A B C D	A B C D	A B C D
F-5. 必須の検体検査			
脳脊髄液	A B C D	A B C D	A B C D
血液：各種自己抗体、サイトカイン、リンパ球サブセット	A B C D	A B C D	A B C D
F-6. 必須の自律神経検査			
心電図 RR 間隔	A B C D	A B C D	A B C D
123I-MIBG 心筋シンチグラフィ	A B C D	A B C D	A B C D
Head-up tilt 試験	A B C D	A B C D	A B C D
発汗検査	A B C D	A B C D	A B C D

サーモグラフィー	A B C D	A B C D	A B C D
F-7. 必須の神経病理研修			
臨床病理検討会 (CPC)	A B C D	A B C D	A B C D
剖検	A B C D	A B C D	A B C D

#### G. 必須の治療・手技（在宅医療を含む）

	経験	知識	診断、処置、検査技能
グレードA	十分な症例を経験している	的確な内容を説明可能	一人で検査、判断が出来る
グレードB	複数例経験している	内容を説明可能	概略の検査・判断が出来る
グレードC	最低1例は経験している	一通りの概念と意義は把握	見学などで理解している
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	経験はない

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、検査技能
人工呼吸器管理	A B C D	A B C D	A B C D
呼吸管理 (NIPPV を含む)	A B C D	A B C D	A B C D
各種リハビリテーション	A B C D	A B C D	A B C D
IVH 管理	A B C D	A B C D	A B C D
経管栄養管理	A B C D	A B C D	A B C D

#### H. 必須の医療介護・福祉・在宅医療事項

	経験	知識	診断、処置、検査技能
グレードA	十分な症例を経験している	的確な内容を説明可能	一人で記載が出来る
グレードB	複数例経験している	内容を説明可能	概略の記載が出来る
グレードC	最低1例は経験している	一通りの概念と意義は把握	見学などで理解している
グレードD	経験は無い	知識を持ち合わせていない	経験はない

ミニマムリクアイアメント	経験	知識	診断、処置、検査技能
特定疾患申請	A B C D	A B C D	A B C D
介護保険に関する指導・意見書提出	A B C D	A B C D	A B C D

身体障害者申請	A B C D	A B C D	A B C D
在宅医療に関する指導・意見書提出（訪問看護指示書など）	A B C D	A B C D	A B C D

#### I. 神経遺伝学

	A ; 十分な経験、知識を有する B ; 一通りの経験、知識を有する C ; 経験や知識はあるが不十分 D ; 知識、経験を持ち合わせていない
遺伝性疾患をもつ患者を診療し、適切に対応できる	A B C D
種々の遺伝医学的診断法を理解している	A B C D
家系図を適切に作成でき、メンデル遺伝、非メンデル遺伝の特徴を理解し、説明できる	A B C D
必要に応じて適切に遺伝専門医へ紹介できる	A B C D
ゲノム・DNA・RNA・遺伝子の構造を理解、説明できる	A B C D
遺伝子変異について理解、説明できる	A B C D

#### J. その他必須の事項

	A ; 関連の講演会に出席しており、十分な経験、知識を有する B ; 一通りの経験、知識を有する C ; 経験や知識はあるが不十分 D ; 知識、経験を持ち合わせていない
医療安全	A B C D
医の倫理 ; informed consent、個人情報保護の概念など	A B C D
病-病連携、病-診連携	A B C D
医療経済・保険制度	A B C D
医師法などの法律	A B C D
ガイドラインの改訂等、神経学会からの最新の医学情報に常に注意を払う態度と、これらの情報を学習	A B C D

し、理解する能力を有する	
	A ; 十分な経験、知識を有する B ; 一通りの経験、知識を有する C ; 経験や知識はあるが不十分 D ; 知識、経験を持ち合わせていない
学会活動 ; 神経内科関連学会での症例研究発表	A B C D
在宅ターミナルケア	A B C D
他科コンサルテーション能力	A B C D
在宅症例のデイケア、ショートステイの適応判断	A B C D