

(2) コースの概要

コース名：札幌医科大学附属病院 脳神経外科コース						
大学病院・医療機関名	診療科名	専門分野名	指導者数	目的	養成(受入)人数	期間
札幌医科大学附属病院	脳神経外科	脳神経外科	9	脳血管障害、脳腫瘍、脊髄疾患、機能脳神経外科等、脳神経外科全般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	5	4～5年
市立札幌病院	脳神経外科	脳神経外科	2	脳血管障害、脳腫瘍等の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	2	1～3年
KKR 札幌医療センター	脳神経外科	脳神経外科	1	脳腫瘍、脊髄疾患等の周術期管理と手術経験。脳神経外科の研修。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
市立函館病院	脳神経外科	脳神経外科	3	脳血管障害、脳腫瘍等、脳神経外科全般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	2	1～3年
市立釧路総合病院	脳神経外科	脳神経外科	3	脳血管障害、脳腫瘍、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
砂川市立病院	脳神経外科	脳神経外科	3	脳血管障害、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
市立室蘭総合病院	脳神経外科	脳神経外科	3	脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
王子総合病院	脳神経外科	脳神経外科	2	脳血管障害、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
帯広厚生病院	脳神経外科	脳神経外科	3	脳血管障害、脳腫瘍、脊髄疾患、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
北海道子ども総合医療・療育センター	脳神経外科	脳神経外科	2	小児脳神経外科の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
釧路孝仁会記念病院	脳神経外科	脳神経外科	4	脳血管障害、脳腫瘍、脊髄疾患、脳神経外科一般の手術経験。他コースの研修医も研修可能。	2	1-3年
函館新都市病院	脳神経外科	脳神経外科	1	脳血管障害、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1-3年
孝仁会星が浦病院	脳神経外科	脳神経外科	2	脳血管障害、脳腫瘍、脊髄疾患、脳神経外科一般の手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
白石脳神経外科病院	脳神経外科	脳神経外科	6	脳血管内治療、脳血管障害、脳神経外科一般の手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年
新さっぽろ脳神経外科	脳神経外科	脳神経外科	5	脳血管障害、脳神経外科一般の周術期管理と手術経験。他コースの研修医も研修可能。	1	1～3年

(3) コースの実績

2009年の札幌医科大学附属病院脳神経外科および12関連教育病院合わせたコース全体の手術症例数は総計約2,600例であり、ほぼ全員が脳神経外科専門医を取得しており、十分な研修実績を有している。また、札幌医科大学は、2011年度より日本脳神経外科学会が定める新しい研修プログラムでは基幹施設として脳神経外科専門医の養成を行う。

(4) コースの指導状況

札幌医科大学附属病院脳神経外科のスタッフ9人は全員、脳神経外科専門医の資格を有し、3名の日本脳卒中学会専門医、2名の日本脳血管内治療学会専門医、2名の日本脊髄外科学会認定医および指導医がいる。また関連医療機関にも専門医が常勤して学会指定修練施設あるいは関連施設になっている。関連医療機関は専門医に欠員が生じないよう、優先的に大学病院或いは他の関連医療機関から専門医が派遣され学会指定修練施設・関連施設の資格は維持される。

(5) 専門医の取得等

学会等名	日本脳神経外科学会
資格名	脳神経外科専門医
資格要件	<p><専門医申請資格></p> <p>[試験内容]</p> <p>(社)日本脳神経外科学会専門医認定試験を受験しようとするものは、以下の要件をすべて満たしていなければならない。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 日本の医師免許証を有する(有しない場合は特例を参照)。2. 脳神経外科を専攻するもの。3. 訓練期間は最短6年(学会認定の研修プログラムで、通算6年以上所定の研修を経ている)。4. 訓練場所は(社)日本脳神経外科学会専門医認定委員会の指定する研修プログラムを行う場所。5. 訓練内容は脳神経外科学と関連学科。6. 3項に示す期間中に3年以上は脳神経外科の臨床に専従している。7. 別に定める症例経験数を満たしている。8. 4年以上(社)日本脳神経外科学会の正会員である。9. プログラム責任者が認定を受ける資格があると認めたもの。10. 外国において訓練の一部又は全部を受けた者についての資格審査は個別に認定委員会が行なう。 <p>[専門医認定基準]</p> <ol style="list-style-type: none">1. 認定は委員の合議により決定される。2. 下記の各項目の条件をみたすものについて委員会は資格審査を行い、筆記及び口頭の試験を課するものとする。 <p>【A】 卒後臨床研修2年の後、社団法人日本脳神経外科学会が認定する研修プログラムのもとで通算4年以上所定の研修を経たもの。この間少なくとも3年以上は脳神経外科臨床に専従するものとする。プログラム責任者の判断により、脳神経外科医以外の適当な指導者について関連学科の研修をしてもよい。関連学科とは神経内科学、神経放射線学、神経病理学、神経生理学、神経</p>

解剖学、神経生化学、神経薬理学、一般外科学、麻酔学等であり、これらの学科については脳神経外科診療に必要な程度の知識を修得することが要求される。

- 【B】 専門医を目指すものは平成 18 年度入会者以降日本脳神経外科学会が指定する研修記録帳（あるいはフロッピー）に研修記録および研修到達目標を記入し、専門医認定委員会に提出しなければならない。2011 年度より開始する新しい研修プログラムでは、症例経験目標として、疾患管理経験としては、脳腫瘍 30 例、脳血管障害 40 例、外傷 20 例、脊椎・脊髄 10 例、小児 5 例、機能 5 例、その他 10 例である。基本的手術経験は、穿頭術・脳室ドレナージ 10 例、シャント手術 10 例、開頭・閉頭手技 40 例、椎弓切除・形成 3 例、顕微鏡下手技 40 例、個々の手術経験としては、術者・助手として、脳腫瘍 20 例、脳動脈瘤・AVM 10 例、脳内血腫 5 例、バイパス・CEA 5 例、外傷性脳内血腫 5 例、術者・助手・見学として脊椎脊髄手術 5 例、15 才以下の小児手術 3 例、機能系手術 3 例、脳動脈瘤塞栓術 3 例、頸動脈ステント留置 3 例、内視鏡手術 3 例が含まれる。
- 【C】 少なくとも 4 年以上社団法人日本脳神経外科学会の正会員であり、研修プログラム基幹施設のプログラム責任者が日本脳神経外科学会の認定を受ける資格があると認めたもの。日本の医師免許証を有しない外国人医師は、所定の訓練場所で少なくとも 2 年以上脳神経外科の臨床に専従し、プログラム責任者が認定を受ける資格があると認めたもの。
- 【D】 外国において訓練の一部又は全部を受けた者についての資格審査は個別に専門医認定委員会がこれを行う。

3. 訓練場所

2011 年度より研修を開始する脳神経外科専攻医（脳神経外科専門医研修中の医師）は、社団法人日本脳神経外科学会が認定する下記の新しい研修プログラムで研修を行う。専攻医の研修プログラム間の移動については、プログラム責任者間の了承があれば、これを可とする。

(1) 研修プログラム指定の基準

【A】 研修プログラム（病院群）は、基幹施設（単一）、研修施設（複数可）、関連施設（複数可）で構成される。研修プログラム全体として以下の要件を満たす。

- (1) SPECT/PET 等核医学検査機器、術中ナビゲーション、電気生理学的モニタリング、内視鏡、定位装置、放射線治療装置等を有する。
- (2) 以下の学会より円滑で十分な研修支援が得られている。脳腫瘍関連学会合同（日本脳腫瘍学会、日本脳腫瘍病理学会、日本完納下垂体学会、日本脳腫瘍の外科学会）、日本脳卒中の外科学会、日本脳神経血管内治療学会、日本脊髄外科学会、日本神経内視鏡学会、日本てんかん外科学会、日本定位・機能脳神経外科学会、日本小児神経外科学会、日本脳神経外傷学会
- (3) 以下の手術症例を有する。全体で年間 400 例異常の手術件数、腫瘍（開頭、経鼻、定位生検を含む）50 例以上、血管障害（開頭

術、血管内手術を含む) 150 例以上、外傷性頭蓋内血腫開頭術 20 例以上

- 【B】 基幹施設は、特定機能病院、または以下の三つの条件を満たす施設とする。(1) 原則として年間手術症例数が 200 以上、(2) 1 名のプログラム責任者と 3 名以上の指導医がいる。(3) 他診療科とのカンファランスを定期的開催。基幹施設は、研修施設と関連施設を指導し、専門医研修教育を行う。また、他の研修プログラムへの参加は、関連施設としてのみ認められ、研修施設として参加することはできない。プログラム責任者は、プログラム全体と基幹施設での指導体制、内容、評価に関して責任を持つ。
- 【C】 研修施設は、以下の条件を満たす施設とする。(1) 1 名の指導管理責任者と 2 名以上の指導医をおく。ただし、指導管理責任者と指導医の兼務は可とする。(2) 症例検討会を開始。研修施設は、他の研修プログラムへは関連施設としてのみ認められ、複数の研修プログラムに研修施設として参加することはできない。指導管理責任者は、当該研修施設での指導体制、内容、評価に対して責任を持つ。
- 【D】 関連施設は、プログラム責任者が基幹施設・研修施設だけでは研修が不十分と判断した場合、これを補完するためにその責任をもって指定する。関連施設の要件は特に定めないが、関連施設での研修は原則として 1 年を越えない。

学会の連携等の概要

当該学会主催の年次講習会及び専門医境域セミナーに積極的に参加し、脳神経外科全般の専門的知識を習得する（脳神経外科専門医）。