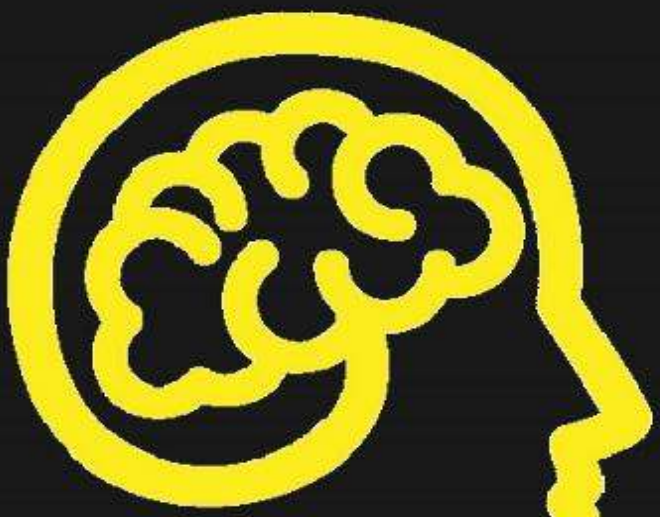


PROFIL PPDS
NEUROLOGI

FAKULTAS KEDOKTERAN **UNIVERSITAS SAM RATULANGI** 2016

PENGANTAR

Tabea (Sapaan Manado)!

Selamat datang di Program Pendidikan Dokter Spesialis Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi (PPDSN FK Unsrat). Suatu kebahagiaan bagi kami untuk memperkenalkan sekilas profil program studi kami kepada Anda.

Pertama-tama, kami ingin memperkenalkan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi terletak di Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara.Kota dengan populasi sekitar 2.382.941 jiwa (data terakhir 2014).

Peta Indonesia. Manado berada di dalam lingkaran merah.

Manado (dibaca [maˈnado] atau [məˈnado] dalam dialek Melayu, mandarin : 万鸦老; pinyin: Wàn yā lǎo) merupakanibukota Provinsi Sulawesi Utara, yang terletak di daerah tepi pantai, di bibir Pasifik, dan dikelilingi oleh area pegunungan. Jumlah populasinya, menjadikan Manado sebagai kota terbesarkedua di pulau Sulawesi setelah Makasar.

Manado memiliki iklim hutan hujan tropis. Curah hujan terbesar biasanya pada Januari dan kemarau terkering sering pada bulan September. Karenaletaknya yang dekat dengan garus khatulistiwa, suhudi Manado konstan dari tahun ke tahun. Bulan dengan suhu yang paling panas adalah Oktober dengan rata-rata temperatur 26.4 °C (79.5 °F), sedangkan bulan dengan suhu terdingin adalah bulan Febuari dengan rata-rata suhu 25.2 °C (77.4 °F).Suhu Manado lebih sejuk dibandingkan dengan kota-kota lain di Indonesia.

Peta Manado.

Penduduk Manado cenderung ramah dengan pendatang, bahkan terkenal toleran dan adaptif. Mereka biasanya bersemangat untuk melihat dan mempelajari hal baru.

Dr. Sam Ratulangi (seorang futuris, ahli matematika, dan pahlawan nasional dari Minahasa), mengajar dengan sebuah moto: *Sitou Timou TumouTou* yang berarti "manusia hidup untuk memanusiakan dan mengajar manusia lain." Moto inilah yang menjadi konsep dasar dari nilai-nilai penduduk Manado dan Sulawesi Utara pada umumnya.

Suasana Kota Manado di pagi dan malam hari.

Universitas Sam Ratulangi (Unsrat), dinamakan menurut nama Dr. Sam Ratulangi, merupakan universitas terbesar di Sulawesi Utara yang didirikan pada tahun 1961. Saat ini, Unsrat telah berkembang menjadi 11 fakultas dengan 47 program studi S1 dan 27 program studi pascasarjana terdiri dari Program Master, Doktoral, dan Spesialis.

Patung Dr. Sam Ratulangi yang menjadi landmark Unsrat

Mahasiswa Unsrat, yang berjumlah 25.259 orang, berasal dari dalam dan luar Provinsi Sulawesi Utara. Kehadiran Kelas Internasional memungkinkan mahasiswa untuk belajar dari negara lain melalui kolaborasi antar universitas. Jumlah pengajar dengan kualifikasi doktoral saat ini telah sampai 40% dan pengajar dengan status profesional adalah 65% dan akan terus berkembang.

Fakultas Kedokteran telah didirikan sebelum Universitas Sam Ratulangi, yaitu pada 28 Mei 1959. Pada saat itu, Fakultas Kedokteran berafiliasi dengan Universitas Sulawesi Utara dan Tengah (Unsut), cikal bakal Unsrat. Data pada tahun 2016, Fakultas Kedokteran Unsrat telah memiliki lebih dari 3000 alumni. Saat ini, terdapat 1084 mahasiswa di Fakultas Kedokteran Unsrat. Fakultas Kedokteran Unsrat sendiri memiliki 13 Program Studi, yaitu:

1. Pendidikan Dokter Umum,
2. Pendidikan Dokter Gigi,
3. Pendidikan Keperawatan,
4. Magister Kesehatan,
5. PPDS Ilmu Penyakit dalam,
6. PPDS Ilmu Bedah,
7. PPDS Ilmu Kesehatan Anak,
8. PPDS Obstetri dan Ginekologi,
9. PPDS Ilmu Kesehatan Mata,
10. PPDS Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin,
11. PPDS Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi,
12. PPDS Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah, dan tentunya
13. PPDS Neurologi.

SEJARAH SINGKAT

Program Pendidikan Dokter Spesialis NeurologiFK Unsrat dimulai pada tahun 2010 dengan sepuluh dosen (satu profesor dan tiga konsultan) dan enam peserta didik pascasarjana yang disebut "residen". Rumah sakit yang menjadi rumah sakit pendidikan dalam hal ini adalah RSUP Prof. dr. R.D. Kandou.Suatu rumah sakit pemerintah bertipe B di Manado.
Sebelumnya, PPDS Neurologi FKUnsrat hanya melakukan kerjasama dengan Departemen Neurologi Universitas Indonesia, Jakarta dalam memberi pendidikan kepada dokter umum untuk menjadi dokter spesialis Neurologi. Jadi, para residen harus pergi ke Jakarta untuk menyelesaikan pendidikan mereka.

Pada tahun 2009, Departemen Neurologi Universitas Indonesia merekomendasikan bahwa Unsrat mampu menjalankan PPDS secara independen.

Penerimaan peserta didik dimulai pada tahun 2010. Pertama kali kami menerima enam orang residen.Pelatihan dimulai pada tahun 2011. Pada tahun 2015, lahirlah Spesialis Neurologi angkatan pertama kami. Pada tahun itu juga, asosiasi alumni, "Janur", dibentuk. Hingga tahun 2016, kami telah mendidik 44 residendan meluluskan 7 alumni.
Dari tahun 2011-2016 kami telah meraih banyak prestasi. Jumlah dosen meningkat menjadi 15 orang dengan tujuh konsultan. Jumlah divisi pun meningkat dari dari 10 menjadi 19. Divisi utama adalah Neurovaskular, Neuroinfeksi, Neuro-AIDS dan Neuroimunologi, Neurotraumatologi, Neurointensif dan Emergensi, Epilepsi, Neurofisiologi Klinis dan Saraf Tepi, Nyeri,Nyeri Kepala, Gangguan Gerak, Neurobehaviour,Neurorestorasi, Vertigo/Neurootologi dan Neurooftalmologi, Neuroimajing, Neurogeriatri, Neuropediatri, Gangguan Tidur, Neuroepidemiologi, dan Neurologi Intervensi. Beberapa staf sudah menyelesaikan pendidikan mereka di berbagai bidang termasuk Neurofisiologi Klinis, Epilepsi, Neuroinfeksi, Neuro-AIDS dan Neuroimunologi, Stroke dan Neurosonologi, dan Vertigo/Neurootologi dan Neurooftalmologi.

Pada tahun 2012-2013, saat Pusat Jantung, Pembuluh Darah, dan Otak baru dibuka di RSUP Prof. dr. R.D. Kandou, PPDSN FK Unsrat membuka Klinik Khusus Memori, Klinik Neurorestorasi, sertaKlinik Vertigo/Neurootologi dan Neurooftalmologi. Di tahun 2012program studi kami juga memulai kerjasama dengan rumah sakit lain di Manado dan sekitarnya.Pada tahun 2014, Laboratorium Elektroensefalografi yang baru direnovasi dibuka diikuti oleh Laboratorium Elektromiografi dan Potensial Cetusanpada tahun 2016.

Bagian Neurologi FK Unsrat membuat divisi baru pada tahun 2015 yang disebut Neurologi Intervensi. Satu staf sekarang sedang mengikuti pendidikan di India untuk menjalankan divisi ini. Laboratorium Kateterisasi (*Cath-Lab*) sebelumnya sudah dibuat untuk tujuan ini. Juga di tahun 2015, program studi kami memulai proses akreditasi untuk pendidikan spesialisasi di bidang Neurologi.

Pada tahun 2016, RSUPProf. dr. R.D. Kandou dipromosikan menjadi rumah sakit tipe A dan status akreditasi nasional rumah sakit saat ini adalah bintang 5 (sempurna). Jadi, rumah sakit kami dapat melakukan sebagian besar prosedur subspesialistik medis dan bedah.

VISI MISI

Program Pendidikan Dokter Spesialis NeurologiFK Unsrat memiliki Visi:

"Menjadi pusat pendidikan Dokter Spesialis Neurologi yang berorientasi pada perkembangan kemajuan iptekdok dan berwawasan global melalui pengamalan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan penerapan pendidikan berbasis rumah sakit yang berkualitsa tinggi di tahun 2020."

Berdasarkan visi ini, kami menentukan misi sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan akademik dan profesi dokter spesialis Neurologi yang berbasis klinis dan teknologi pembelajaran modern dengan mengacu pada standar kompetensi Dokter Spesialis Neurologi.
2. Melaksanakan pelayanan kesehatan bidang Neurologi yang bermutu dan berpusat pada pasien untuk masyarakat Indonesia khususnya di kawasan timur Indonesia.
3. Menyelenggarakan penelitian dasar, terapan, dan pengkajian kebijakan sesuai perkembangan Iptekdok.
4. Meningkatkan kapasitas dan kompetensi Kelompok Staf Medis Neurologi rumah sakit pendidikan utama dan jejaring serta membina kemitraan yang harmonis dan profesional.
5. Melaksanakan sistem manajemen program studi yang efektif dan akuntabel untuk menunjang kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

KURIKULUM DAN AKTIVITAS PROGRAM STUDI

Kurikulum PPDSNFK Unsrat dirancang menggunakan Standar Kurikulum Neurologi Indonesia tahun 2015 dari Kolegium Neurologi Indonesia. Normalnya, program ini akan selesai dalam empat tahun.

Kuliah Tatap Muka

Kurikulum institusional kami adalah kombinasi antara kuliah, pelatihan klinis, dan sesi *skills lab* yang ditujukan untuk penguasaan kompetensi yang dibutuhkan. Aspek kognitif, konatif, empati, dan aspek keterampilan terakomodasi dalam kurikulum ini. Residen harus menyelesaikan 120 SKS yang terbagi dalam tiga tahap, 5 bagian umum, dan 82 matakuliah.

Kegiatan Telekonferensi

Ketiga tahap yang harus diikuti adalah:

1. Tahap Pembekalan
2. Tahap Magang
3. Tahap Mandiri

Residen harus melewati evaluasi untuk semua mata kuliah pada tahap tertentu sebelum dinaikkan ke tahap selanjutnya.

Terdapat lima bagian umum, yaitu:

1. Mata Kuliah Dasar Umum
2. Mata Kuliah Dasar Neurologi
3. Modul Penerapan Profesional
4. Modul Penerapan Akademik
5. Modul Pelatihan Skill Khusus.

Skills Lab

Journal Appraisal

Presentasi Laporan Kasus

Kuliah *online*

Kegiatan VisitBesar

Mata kuliah/modul dalam setiap semester diuraikan sebagai berikut:

Tahap	PEMBEKALAN
	Semester 1
1	Kuliah Etika, Hukum kedokteran, &Kedokteran Berbasis Bukti
2	Kuliah Metodologi Penelitian &Statistik
3	Kuliah Neuroanatomi
4	Kuliah Neuropatologi-Biologi Molekular dan Neurosains-Imunologi
5	Kuliah Neurofarmakologi &Neurotoksikologi
6	Kuliah Gangguan Kesadaran
7	Kuliah Neuroendokrinologi
8	Modul Penerapan Profesi I: Rawat Inap Dasar
9	Modul Penerapan Profesi II: Jaga Pratama (1a)
10	*Skills lab* 1: Anamnesis dan Pemeriksaan Neurologis
11	*Skills lab* 2: Pungsi Lumbal dan Analisis Cairan Serebrospinalis
Tahap	**MAGANG**
	Semester 2
1	Kuliah Tumor SSP, Komplikasi Kanker Sistemik &Komplikasi Terapi Kanker
2	Kuliah Gangguan Metabolik &Toksik
3	Kuliah Gangguan Sistem Visual, Saraf –Saraf Kranialis dan Neurootologi
4	Kuliah Stroke &Gangguan Neurovaskular Lainnya
5	Kuliah Neurotraumatologi
6	Kuliah Komplikasi Neurologis dari Imunosupresi
7	Modul Penerapan Profesi III: Rawat Inap Neurovaskular
8	Modul Penerapan Profesi IV: Rawat Inap Neuroonkologi
9	Modul Penerapan Profesi V: Jaga Pratama (1b)
10	Modul Penerapan Profesi Akademik I
11	Modul Penerapan Profesi Akademik II
	Semester 3
1	KuliahNeurogenetika
2	Kuliah*Neuroimaging*& TCD
3	Kuliah Neuroinfeksi, Demielinasi, dan Vaskulitis, dan Gangguan Cairan Serebrospinal
4	KuliahGangguan Kolumna Vertebralis, Medula Spinalis, Radiks, dan Cedera Spinal
5	Kuliah Gangguan Sistem Saraf Tepi & Penyakit Motor Neuron
6	Modul Penerapan Profesi VI: Rawat Inap Neurotrauma
7	Modul Penerapan Profesi VII: Rawat Inap Neuroinfeksi, Neuroimunologi, &Neuro-AIDS
8	Modul Penerapan Profesi VIII: Jaga Madia(2a)
9	*Skills lab* 3: TCD &USG
10	Modul Aplikasi/Terapan Akademik III
11	Modul Aplikasi/Terapan Akademik IV
	Semester 4
1	Kuliah Gangguan Tidur
2	Kuliah Gangguan Fungsi Luhur &Perilaku, Neuropsikologi &Neurobehavior
3	Kuliah Neurorestorasi
4	KuliahGangguan Otot
5	Kuliah Gangguan Sistem Saraf Autonom &Neurourologi
6	KuliahEpilepsi
7	Modul Penerapan Profesi IX: Jaga Madia (2b)
8	Modul Epilepsi
9	Modul Saraf Tepi
10	Modul Neuooftalmologi dan Neurotologi
11	Modul Neurobehavior
12	*Skill lab* 4: Pemeriksaan Neurobehavior
13	Modul Penerapan Akademik V
	Semester 5
1	Kuliah Neuropediatri

2	Kuliah Nyeri
3	Kuliah Nyeri Kepala
4	Kuliah Parkinsonisme &Gangguan Gerak
5	Modul Penerapan Profesi X: Rawat Jalan
6	Modul Tata Kelola Holistik I: Rawat Bersama
7	Modul Tata Kelola Holistik II: Neurologi Komunitas
8	Modul Penerapan Profesi XI: Jaga Utama (3a)
9	Modul Nyeri dan Nyeri Kepala
10	Modul Gangguan Gerak
11	*Skills lab* 5: Penyuntikan pada Kasus-Kasus Neurologi
12	*Skills lab* 6: Pemeriksaan Neuropediatri
13	Modul Penerapan Akademik VI
	Semester 6
1	Kuliah Neurointervensi Vaskular &Bedah Saraf
2	KuliahPengantar Neurofisiologi Klinis
3	Modul Penerapan profesi XI: Jaga Utama (3b)
4	Modul Penerapan Elektroensefalografi &*Sleep Study*
5	Modul Penerapan Elektromiografi dan Potensial Cetusan
6	Modul TerintegrasiNeuroemergensi
7	Modul Terintegrasi Neuropsikiatri
8	Modul Terintegrasi: *Neuroimaging*
9	*Skills lab* 7: Pemeriksaan EMG &Potensial Cetusan
10	*Skills lab* 8: Pemeriksaan EEG
11	Modul Penerapan Akademik VII
12	Modul Penerapan Akademik VIII
Tahap	**MANDIRI**
	Semester 7
1	Modul Tata KelolaStroke Komprehensif
2	Modul Tata Kelola Holistik III: Chief 1
3	Modul Penerapan Profesi XIII: Jaga Mandiri (4a)
4	Modul Terintegrasi: Penyakit Dalam
5	Modul Terintergrasi: Neurointensif
6	Modul Penerapan Akademik IX: Proposal Tesis
	Semester 8
1	Modul Tata Kelola Holistik IV: Chief 2
2	Modul Penerapan Profesi XI: Jadwal Jaga Independen (Level IV-b)
3	Modul Penerapan Intervensi Nyeri dan *Transcranial Dopler*
4	Modul Observasi Intervensi Vaskular
5	Modul Penerapan Akademik X: Seminar Hasil Tesis

Kegiatan-kegiatan Pelatihan Peserta Didik.

Residen juga diharuskan untuk merawatsejumlah kasus tertentu, melakukan sejumlah prosedur keterampilan, dan melakukan sejumlah penelitian, sesi pengajaran, dan kegiatan pelayanan masyarakat.

Untuk memperbaiki kualitas pengajaran, kami mengirim residen-residen kami ke beberapa acara neurologi nasional atau mengundang pengajar asing untuk memberi kuliah khusus. Kami juga melakukan pertemuan interdisipliner, telekonferensi, seminar, lokakarya, tinjauan pustaka, penilaian jurnal, *bed-side teaching*, dan lain-lain sebagai bagian dari pendidikan akademis dan profesional.

Evaluasi setiap residen didasarkan pada penilaian sumatif dan formatif serta penilaian sikap. Ada beberapa metode yang biasa kami gunakan seperti evaluasi laporan kasus, rangkuman, pertanyaan pilihan ganda dan esai, yang secara langsung mengamati keterampilan prosedur, diskusi berbasis kasus, porto folio, latihan evaluasi klinis mini, pemeriksaan klinis terstruktur, dan evaluasi dari berbagai sumber.

Ujian Akhir Lokal

Setiap lima tahun kami mengevaluasi kurikulum untuk melihat hal-hal yang harus diubah untuk menyesuaikan dengan tuntutan yang ada.

Rapat Akademik Untuk Evaluasi Kurikulum

PENELITIAN KAMI

Kegiatan Penelitian.

Dalam tiga tahun terakhir, ada setidaknya 85 penelitian dan publikasi ilmiah yang dilakukan tenaga pendidik. Setiap tahun dari tahun 2013-2015 ada ≥22 penelitian per tahun. Penelitian pada tahun 2015 sudah sesuai dengan target Renstra tahun 2015. Di tahun 2016 baruterdata dua penelitian karena sebagian besar masih berjalan sehingga belum terdata.

Bidang utama penelitian adalah Penyakit Tropik dan Infeksi, *Traveler's Medicine*, dan Kedokteran Hiperbarik dan Kelautan.

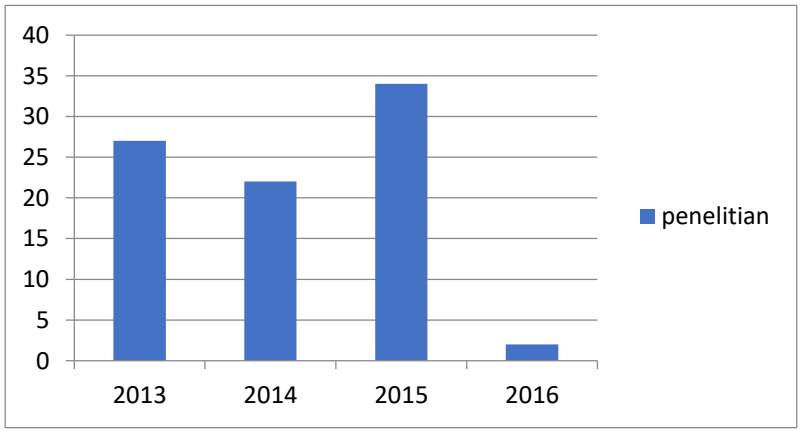
Saat ini, kami mengerjakan beberapa penelitian yang bekerjasama dengan institusi lain. Beberapa diantaranya adalah:

1. *The Human Acute and Recent Viral Encephalitis Study in Manado and Its Surrounding (HARVEST-MANS)* dalam kerjasama dengan *Eijkman Institute of Molecular Biology* di Jakarta,
2. *HLA-B Typing in Steven Johnson Syndrome Induced by Carbamazepine* dalam kerjasama dengan Universitas Indonesia dan *Eijkman Institute of Molecular Biology* di Jakarta,
3. *Indonesia Stroke Registry* dalam kerjasama dengan Komunitas Neurologis Indonesia,
4. *Comparison between stimulated skin response using eutectic mixture of local anesthetics with brief peripheral neuropathy screening in HIV positive and normal patients* dalam kerjasama dengan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

Beberapa penelitian lain dilakukan secara mandiri, antara lain gangguan neurokognitif pada pasien HIV dan neuropati pada pasien HIV.

Terdapat penelitian-penelitian sebelumnya dan laporan kasus serial yang memenangkan beberapa kompetisi ilmiah seperti :

1. *The comparison of sleep deprivation and melatonin use in EEG recordings,*
2. *Attitude towards epilepsy in the local community,*
3. *Successful conservative treatment of large epidural hematoma cases, and reports on Caisson's disease management.*



Aktivitas Penelitian Per Tahun.

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Tenaga pendidik dan peserta didik secara rutin terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakatseperti melakukan kegiatan bakti sosial untuk korban bencana alam, kegiatan amal untuk daerah pedalaman, penyuluhan kesehatan di sekolah-sekolah dan tempat keagamaan,*talk-show* kesehatan di televisi, pemeriksaan kesehatan untuk calon pemimpin daerah, dan menjadi bagian dari tim kesehatan gubernur dan kepresidenan. Kami mendokumentasikan tidak kurang dari 93 kegiatan pelayanan komunitas yang dilakukan sejak 2013-2016.

Pengabdian Kepada Masyarakat.

STAF DAN FASILITAS

Program Pendidikan Dokter Spesialis Neurologi FK Unsrat berjalan dibawah Bagian Neurologi FK Unsrat. Saat ini kami mempunyai 8Dosen Tetap dan 10Dosen Tidak Tetap di rumah sakit pendidikan utama dan tiga supervisor di rumah sakit jejaring. Perbandingan antara tenaga pendidik dan peserta didik adalah 1:3.

Para Tenaga Pendidik.

Sudah tidak ada lagi tenaga pendidik di PPDSN FK Unsrat yang hanya berlatar belakang S1. Tenaga pendidik yang telah bekerja selama ≥10 tahun telah mendapat brevet konsultan. Tiga tenaga pendidik dengan masa kerja 5-10 tahun telah mendapat brevet konsultan. Sebagian besar tenaga pendidik sudah berkualifikasi penilai. Tenaga pendidik baru dengan masa kerja 0-5 tahun sudah direncanakan untuk ditingkatkan kualifikasinya melalui jalur pendidikan dan pelatihan subspesialistik maupun penjenjangan akademik.

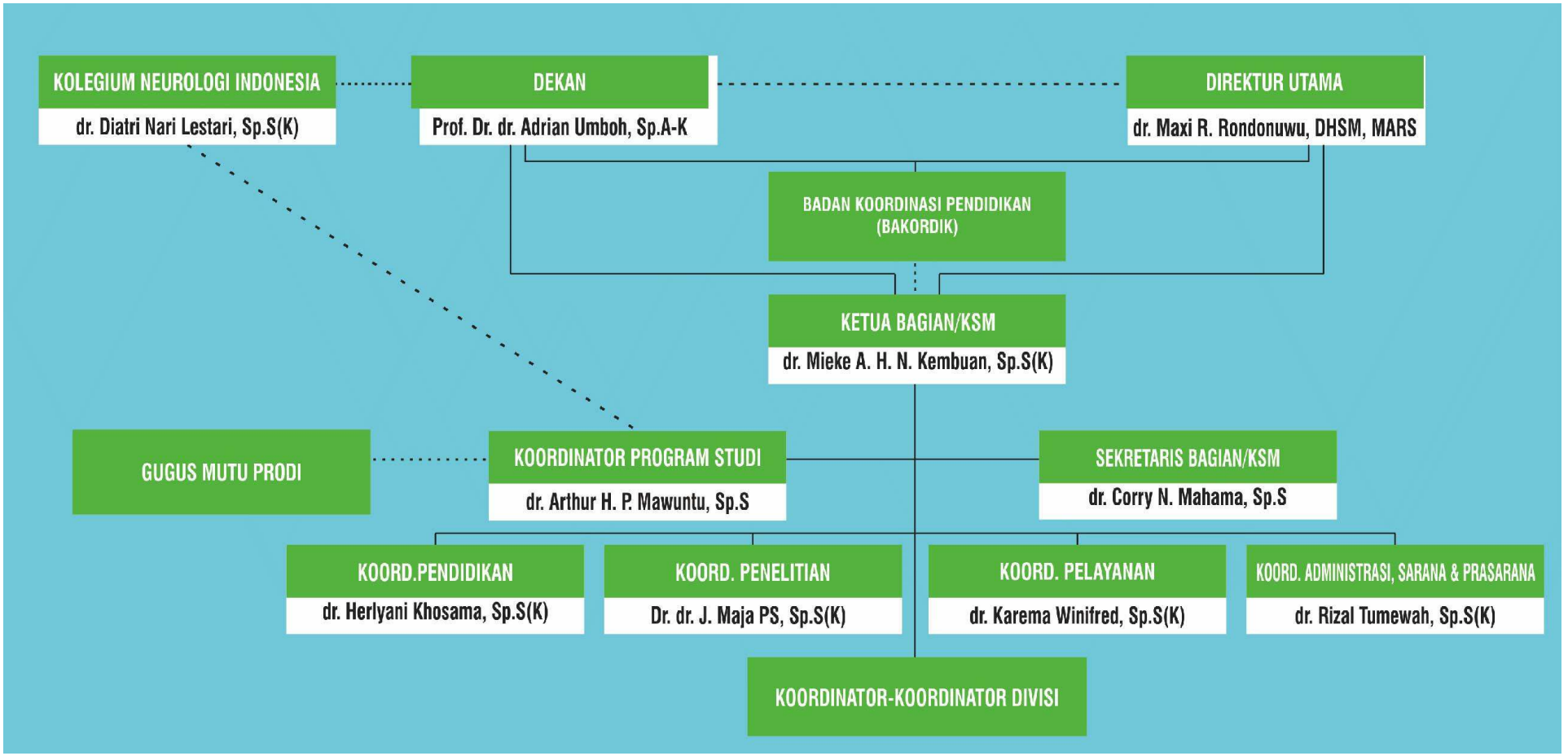
Kami melakukan kerjasama dengan bagian lain untuk memberikan tutorial di bidang keahlian masing-masing seperti dosen tamu dari luar Unsrat.

Evaluasi dan monitoring tenaga pendidik dilakukan dengan cara tiap tenaga pendidik mencatat setiap kegiatan akademik dalam buku log yang akan dilaporkan tiap 6 bulan. Hal-hal yang tercatat dalam buku tersebut adalah jumlah bimbingan mahasiswa, jumlah bimbingan skripsi, jumlah bimbingan bedside peserta didik / residen, jumlah bimbingan acara ilmiah, tinjauan kepustakaan, penelitian, bimbingan kasus, kehadiran seminar, pengabdian masyarakat, dan lain-lain. Kontrol dilakukan dengan mengolah hasil evaluasi kinerja tenaga pendidik yang dilakukan setiap 6 bulan oleh Tim Gugus Mutu PPDS Neurologi.

Tenaga Kependidikan

Kami juga mempunyai tiga tenaga kependidikan yang membantu mengerjakan tugas-tugas administratif dan mengelola perpustakaan. Seluruh tenaga kependidikan telah bergelar S1 bidang Ekonomi. Evaluasi dan monitoring tenaga kependidikan dilakukan dengan cara tiap tenaga kependidikan mencatat setiap kegiatan dan daftar kehadiran yang akan dilaporkan tiap 6 bulan. Hal-hal yang tercatat tersebut adalah kegiatan harian, kehadiran, pelanggaran dan sanksi.

Struktur organisasi bagian kami saat ini adalah sebagai berikut:

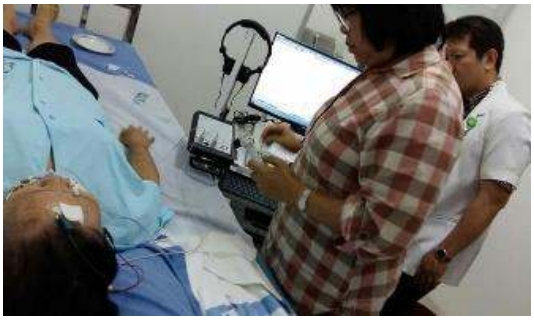

KOLEGIUM NEUROLOGI INDONESIA
dr. Diatri Nari Lestari, Sp.S(K)
DEKAN
Prof. Dr. dr. Adrian Umboh, Sp.A-K
DIREKTUR UTAMA
dr. Maxi R. Rondonuwu, DHSM, MARS
BADAN KOORDINASI PENDIDIKAN (BAKORDIK)
KETUA BAGIAN/KSM
dr. Mieke A. H. N. Kembuan, Sp.S(K)
GUGUS MUTU PRODI
KOORDINATOR PROGRAM STUDI
dr. Arthur H. P. Mawuntu, Sp.S
SEKRETARIS BAGIAN/KSM
dr. Corry N. Mahama, Sp.S
KOORD.PENDIDIKAN
dr. Herlyani Khosama, Sp.S(K)
KOORD. PENELITIAN
Dr. dr. J. Maja PS, Sp.S(K)
KOORD. PELAYANAN
dr. Karema Winifred, Sp.S(K)
KOORD. ADMINISTRASI, SARANA & PRASARANA
dr. Rizal Tumewah, Sp.S(K)
KOORDINATOR-KOORDINATOR DIVISI

Bagian Neurologi dibagi menjadi 19 divisi, yaitu

1. Neurovaskular
2. Neurotrauma
3. Neuroinfeksi, Neuro-AIDS, dan Neuroimunologi
4. Neuroonkologi
5. Epilepsi
6. Nyeri
7. Nyeri Kepala
8. Neurofisiologi Klinis dan Saraf Tepi
9. Neurobehavior
10. Gangguan Gerak
11. Neurointensif/Emergensi
12. Vertigo, Neurootologi, dan Neurooftalmologi
13. Neurogeriatri
14. Neuropediatri
15. Neuroimajing
16. Neuroepidemiologi
17. Neurorestorasi
18. Gangguan tidur
19. Neurointervensi

Tabel. Divisi & Koordinatornya

1. Neurovaskular: dr. Mieke A.H.N.Kembuan, SpS (K)	11. Neurointervensi : dr. Gilbert Tangkudung, SpS
2. Gangguan Tidur : dr. Herlyani Khosama, SpS(K)	12. Neuroimajing : dr. Melke J.Tumboimbela, SpS
3. Gangguan Gerak : dr. Rizal Tumewah, SpS(K)	13. Neurogeriatri : dr. Sekplin Sekeon, MPH, SpS
4. Vertigo/Neurootologi/Neurooftalmologi : dr. Melke J.Tumboimbela, SpS	14. Epilepsi : dr. Karema Winifred, SpS(K)
5. Neuroinfeksi, Neuroimunologi, dan Neuro-AIDS : dr. Arthur H.P.Mawuntu, SpS	15. Nyeri : dr. Theresia Runtuwene, SpS(K)
6. Neurointensif/Emergensi : dr. Denny J. Ngantung, SpS	16. Nyeri Kepala : dr. Theresia Runtuwene, SpS(K)
7. Neuroepidemiologi : dr. Sekplin Sekeon,MPH, SpS	17. Neuroonkologi : dr. Rizal Tumewah, SpS(K)
8. Neurotraumatologi : dr. Denny J. Ngantung, SpS	18. Neurofisiologi dan Saraf Tepi : dr. Herlyani Khosama, SpS(K)
9. Neurorestorasi : Dr. dr. Junita Maja. P.S, SpS (K)	19. Neuropediatri : dr. Corry N.Mahama, SpS
10. Neurobehavior : Dr.dr. Junita Maja. P.S, SpS (K)	



Sebagian Fasilitas.

Kami mempunyai satu guru besar di divisi Neurovaskular. Konsultan kami mempunyai latar belakang dalam berbagai bidang keahlian seperti Neurovaskular, Neuroimaging, Neurogeriatri, Gangguan Paroksismal, Nyeri, Nyeri Kepala, Epilepsi, Neurobehavior, Gangguan Gerak, dan Neurofisiologi Klinis. Saat ini, satu staf sedang dalam pelatihan Neurointervensi di India.

Tiga staf mempunyai latar belakang ikut serta dalam: 1) Neuroinfeksi, Neuro-AIDS, dan Neuroimunologi; 2) Neurooftalmologi dan Neurootologi, dan 3) Neurofisiologi Klinis

Dua staf kami berlatar belakang Magister Kesehatan Masyarakat. Satu orang dengan gelar magister ilmu kesehatan masyarakat dan yang satunya dengan gelar magister kesehatan. Saat ini, satu staf memiliki sebuah gelar doktor dalam bidang kesehatan dan ada dua lagi kandidat doktor. Kami mempunyai dua stafnon-neurologis. Yang satunya memiliki latar belakang dalam bidang patologi dan yang kedua dalam bidang parasitologi.

Dalam 5 tahun, kami merencanakan untuk menerima delapan staf lagi. Rumah sakit pendidikan kami, Rumah Sakit R. D. Kandou adalah rumah sakit pendidikan tipe A. Disini kami melatih mereka sebagian besar dengan menggunakan modul atau memberi kuliah. Pada kantor kami, kami mempunyai satu ruangan serbaguna (untuk kuliah, pemeriksaan, rapat, telekonferens/webinar, dll), dua ruang kuliah (bersama dengan mahasiswa S1), satu ruang *skill-lab*, satu ruang konseling, dan satu perpustakaan.

Kami mempunyai dua gedung untuk layanan rawat jalan, gedung rawat jalan yang lama dan gedung *Cardiovascular and Brain Center*. Pada gedung-gedung ini, kami menjalankan rawat jalan untuk pasien Neurologi Umum, Konsultasi, dan subspesialis rawat jalan neurologi seperti Neurotrauma, Neurovaskular, Neuroonkologi, Memori, Neurooftalmologi dan Neurootologi, Epilepsi dan Gangguan Tidur, Saraf Perifer, Nyeri dan Sakit Kepala, Neuroinfeksi dan HIV, Gangguan Gerak, dan Neurogeriatri. Rata-rata kunjungan di fasilitas rawat jalan kami adalah sekitar 300 pasien per bulan.

Rumah Sakit R. D. Kandou menyediakan laboratorium untuk studi menggunakann EEG saat pasien tidur, EMG-EG, dan Neurorestorasi untuk Neurologi. Kami juga menggunakan ruangan ultrasound untuk melakukan pemeriksaan fungsi neuromuskular, TCD, dan *ultrasound* karotikovertebral, dan unit rehabilitasi untuk rehabilitasi. Satu ruangan prosedur diberikan di bangsal neurologi untuk prosedur invasif seperti pungsi lumbal dan yang satunya lagi diberikan di gedung rawat jalan yang lama untuk prosedur nyeri invasif.

Kami juga mengadakan pemeriksaan spesimen di Laboratorium Parasitologi untuk prosedur sederhana seperti pemeriksaan mikroskopik dan PCRs. Sementara di modul Neuroinfeksi, para residen ditugaskan untuk melakukan pemeriksaan spesimen.

Ruangan Gawat darurat merupakan salah satu bagian yang sibuk, terkadang melebihi batas ER kelas 4. Dengan kapasitas ruangan sekitar 45 pasien, bagian ini dikunjungi sekitar 3500 pasien setiap bulannya. Residen neurologi memiliki jadwal shift di bagian Trauma, Nontrauma, dan Ruangan Resusitasi. Modul Neuroemergensi diterapkan disini.

Bagian Neurologi bertanggung jawab untuk pasien rawat inap di bangsal Neurologi (30 ranjang), bagian Tuberkulosis, Isolasi Penyakit Infeksi, Penyakit Dalam, Bedah, THT-Kulit & Kelamin, Jantung, dan ruang rawat VIP. Terkadang kamijuga merawat pasien di bangsal Kebidanan & Kandungan dan Mata. Modul Penerapan Profesi diterapkan disini.

ICU kami memiliki 24 ranjang untuk merawat kasus medis dan bedah. Modul Neurointensif diterapkan di ICU dibawah pengawasan *dari Intensivist.*

Kami memiliki sejumlah jaringan rumah sakit di Indonesia:

1. Rumah Sakit Bethesda di Tomohon, Sulawesi Utara. Kami menerapkan Modul Penerapan Profesi Mandiri
2. Rumah Sakit V.L. Ratumbuysang di Manado, Sulawesi Utara (Modul Psikiatri)
3. Rumah Sakit Tentara Wolter Monginsidid Manado, Sulawesi Utara (Modul Neuroradiologi)
4. Rumah Sakit Noongan di Noongan, Sulawesi Utara (Modul Neurologi Komunitas)
5. Rumah Sakit Pancaran Kasih di Manado, Sulawesi Utara (Modul Neurologi Komunitas)
6. Rumah Sakit Belitung Timur, Bangka Belitung (Modul Penerapan Profesi Mandiri)

KERJA SAMA LUAR

Selama empat tahun terakhir, kami telah membuat beberapa hubungan kerjasama nasional dan internasional dengan tujuan pembelajaran dan penelitian.

Jaringan kerjasama nasional kami adalah sebagai berikut:

1. Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia
2. Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran UniversitasGadjah Mada, Yogjakarta, Indonesia
3. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
4. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Sulawesi Utara.
5. Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia
6. Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia
7. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional, Jakarta, Indonesia
8. Eijkman Instute for MolecularBiology, Jakarta, Indonesia.
9. Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
10. Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia
11. Kolegium Neurologi Indonesia
12. *Study groups* Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia
13. Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi
14. Enam jaringan rumah sakit di Indonesia

Sedangkan jaringan kerjasama internasional antara lain:

1. Universitas Malaya (Universiti Malaya Medical Center) Kuala Lumpur, Malaysia
2. StanfordUniversity, California, United States
3. Tokyo University, Tokyo, Japan
4. Kyushu University, Fukuoka, Japan
5. Royal Children Medical Center, Australia
6. RamatibodiHospitalMahidolUniversity, Bangkok, Thailand

RESIDEN DAN ALUMNI

Program studi kami telah memiliki 7 alumni dan pada tahun 2016 dan kami sedang mendidik 44 residen. Residen kami berasal dari berbagai tempat di Indonesia, dari Indonesia bagian Barat hingga Timur. Mereka juga beraneka ragam dalam agama, suku dan ras dan bergabung tanpa ada masalah yang berarti. Fakta ini membuktikan bahwa Manado merupakan kota yang cinta damai.

Kami bangga residen kami memiliki banyak prestasi. Sejak tahun 2011, residen PPDS Neurologi FK Unsrat telah memenangkan empat kompetisi akademik neurologi nasional (beraneka ragam dari peringkat pertama hingga peringkat ketiga). Pada Uji Kompetensi Nasional pertama tahun 2015, salah satu residen sukses meraih lima besar. Pada ujian 2015-2016, residen kami menjadi yang terbaik dalam tes MCQ sebanyak tiga kali berturut-turut.

Residen neurologi juga aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler seperti badminton, mendaki gunung, *rafting*, sepak bola, basket, menari, menyanyi, seminar, dan kegiatan sosial. Mereka juga memenangkan serangkaian lomba dalam kontes menyanyi lokal dan kompetisi olahraga.

Residen kami memiliki organisasi mereka sendiri. Organisasi ini merupakan media bagi mereka untuk berinteraksi satu sama lain, memperjuangkan hak mereka, dan menyelesaikan masalah internal mereka. Organisasi ini adalah organisasi yang independen dari Bagian Neurologi.

Kami juga memiliki organisasi alumni yang disebut Janur. Organisasi ini bermanfaat untuk membantu alumni mencari lowongan pekerjaan, menjalin komunikasi, berhubungan dengan almamater, dan membantu almamater untuk melakukan *Tracer Study* atau melakukan kerja sama dengan alumni.

Semua alumni kami telah bekerja di berbagai kota seperti Manado, Tondano, Langowan, Kotamobagu, Jakarta, Banjarmasin, dan Surabaya. Tiga diantaranya telah direkrut sebagai staf baru di bagian Neurologi.

RENCANA

Rapat Bagian. Salah Satu Agenda Yang Dibahas Adalah Renstra.

Rencana kami tertuang dalamRencana Strategis (Renstra) PPDS Neurologi FK Unsrat. Renstrayang dijalankan saat ini adalah Renstra 2015-2020.

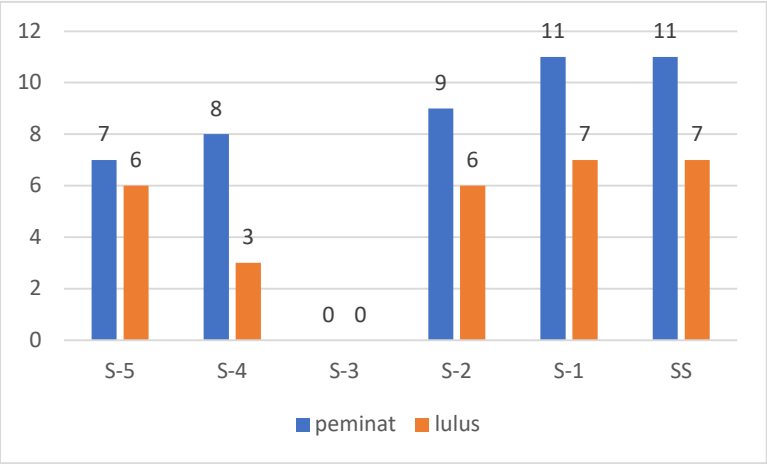
Kami berencana untuk diakreditasi pada tahun 2017. Oleh karena itu, kami sedang melakukan berbagai persiapan agar dapat lulus akreditasi pogram studi.

Kami akan memperluas kerja sama internasional dan meningkatkan standar kami sehingga kami bisa membuka program subspesialisNeurofisiologi Klinis pada 2019. Selain itu, kami berencana merekrut lebih banyak tenaga pendidik dengan kualifikasi yang lebih tinggi di tahun-tahun yang akan datang.

Di bidang penelitian, kami ingin meningkatkan kegiatan penelitian, publikasi ilmiah, dan pembuatan paten.

BAGAIMANA CARA BERGABUNG DENGAN KAMI?

Setiap tahun ada sekitar 8000 lulusan dokter umum di Indonesia.Sebagian besar dari mereka ingin melanjutkan diri ke jenjang spesialisasi. Mengingat profesi spesialis klinis mayor yang semakin jenuh maka profesi spesialis klinis minor termasuk Neurologi mulai diminati banyak orang. Di sisi lain, kebutuhanakan spesialis Neurologi di Indonesia terus bertambah. Selain itu, di Indonesia Timur, dokter Spesialis Neurologi belum banyak.



Dengan latar belakang pelatihan Neurologi, pengerjaan penelitian, dan pelatihan *soft skills*, alumni kami tidak hanya terbatas hanya bisa bekerja di rumah sakit, tetapi bisa juga bekerja di bidang riset, pemerintahan, dan lain-lain. Manado juga merupakan kota yang stabil dengan akses yang mudah ke banyak kota di Indonesia dan Singapura.

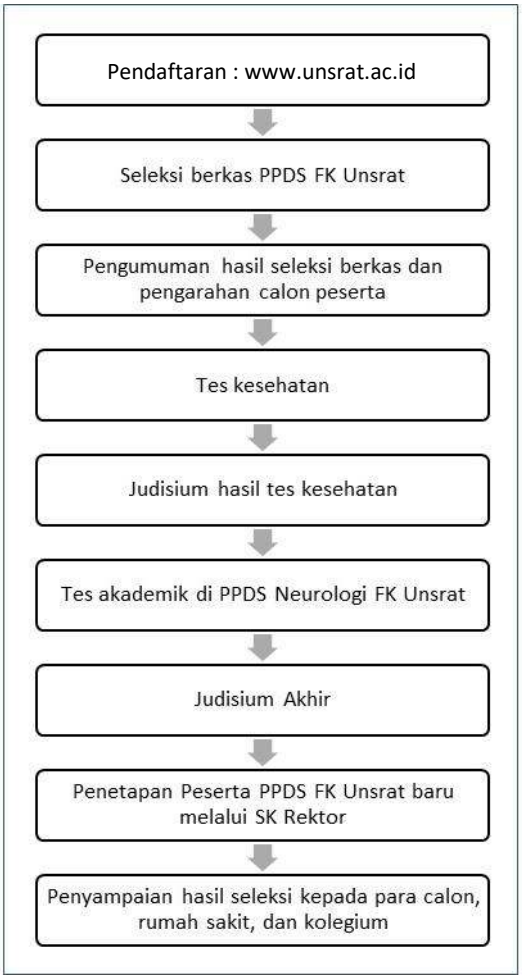
Sampai saat ini peminat PPDS Neurologi FK Unsrat makin meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini diperlihatkan dalam di samping. Oleh karena itu, setiap pendaftar akan dipilih secara ketat tetapi tetap adil dan transparan.

Jadi, jika Anda adalah seorang Dokter Umum dan tertarik dengan Neurologi, mengapa tidak mencoba bergabung dengan kami?

Pendaftaran daring dibuka pada bulan Maret dan September setiap tahunnya. Alur pendaftaran dan seleksi dapat dilihat pada bagan di samping.

Secara umum, calon peserta harus menempuh seleksi berkas, tes kesehatan, dan tes akademik.

Kunjungi laman www.unsrat.ac.id untuk keterangan lebih lanjut.



FAQs

Q: Apakah PPDS Neurologi FK Unsrat itu?

A : PPDS Neurologi FK Unsrat merupakan program pendidikan neurologi untuk melatih dokter umum menjadi spesialis di bidang Neurologi.

Q: Apakah bagian Neurologi memiliki program lain selain pelatihan spesialis Neurologi?

A: Saat ini kami hanya memiliki program pendidikan spesialis. Namun, kedepannya kami ingin membuka pendidikan subspesialis atau program *fellowship*.

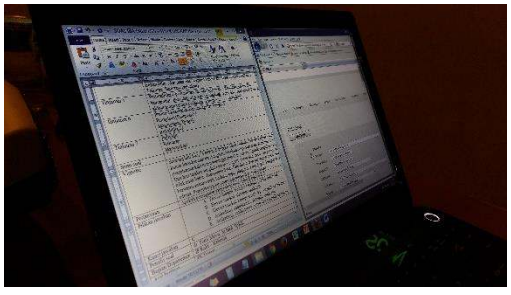
Q: Berapa banyak biaya pendidikan yang diperlukan?

A: Biaya operasional pendidikan yang diperlukan adalah Rp.24.000.000,- untuk setiap semester. Kami juga memiliki kerja sama dengan Kementerian Kesehatan, instansi regional, dan Tentara Nasional Indonesia untuk membantu mahasiswa yang memerlukan beasiswa.

Q: Bagaimana situasi di Manado?

A: Manado merupakan kota yang relatif stabil dan aman di Indonesia. Budaya kami biasa menerima dan menyambut dengan baik para pendatang. Kami memiliki satu bandara internasional yang menghubungkan Manado dengan berbagai kota besar di Indonesia dan Singapura. Pelabuhan laut Manado menghubungkan Manado dengan pulau-pulau disekitar dan beberapa kota besar. Pelabuhan Samudera Bitung merupakan salah satu pelabuhan laut internasional di Indonesia yang memiliki akses langsung ke samudera pasifik.

Karena Indonesia merupakan negara tropis, kita bisa menemukan banyak pantai dan gunung dengan iklim tropis dan kelembaban tinggi. Kekhawatiran utama dari para wisatawan disini adalah penyakit tropis.



KONTAK

Bagian/KSM Neurologi FK Unsrat/RSUP Prof. dr. R.D. Kandou
Jl. W. Mongisidi no. 56 Malalayang Manado, Sulawesi Utara 95162 Indonesia

Phone& fax : +62-431834323
Website : www.neurologiunsrat.com
e-mail : neurologiunsrat@yahoo.co.id

Pakatuan wo pakalawiren!

(Semoga panjang umur dan sehat selalu!)