**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Konsep dasar psikoneurologi |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan ruang lingkup neurologi dan keterkaitannya dengan psikologi |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-1 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dan ruang lingkup neurologi
2. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian psikoneurologi (keterkaitan neurologi dan psikologi)
 | 1. Pengertian dan ruang lingkup kajian neurologi
2. Pengertian psikoneurologi (keterkaitan neurologi dengan psikologi)
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang kasus-kasus psikologi yang dapat diterangkan oleh kajian neurologi.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Perkembangan otak dan faktor-faktor yang mempengaruhinya |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan proses perkembangan otak dan faktor-faktor yang mempengaruhinya |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-2 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan proses perkembangan otak manusia
2. Mahasiswa dapat menjelaskan factor-faktor yang yang dapat mempengaruhi perkembangan otak
 | 1. Proses perkembangan otak: neurogenesis, myelogenesis, sinaptogenesis.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan otak:

-masa prenatal-masa perinatal-masa postnatal | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Markam, S dan Yani, A. (1978). *Neuroanatomi*. Jakarta: PT Indira |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Mikroanatomi dan fisiologi sel saraf  |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan mikroanatomi dan fisiologi sel saraf |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-3 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan mikrnoanatomi sel saraf
2. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi sel neuron dan mekanisme sinaps
3. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi sistem transmitter dalam pengaturan perilaku
 | 1. Mikroanatomi sel saraf :

-struktur, jenis, dan fungsi neuron-struktur , jenis, dan fungsi sel-sel neuroglia1. Pengertian dan fungsi sinaps, serta mekanisme transmisi sinaptik
2. Pengertian dan jenis-jenis transmitter, serta fungsinya dalam mengatur perilaku
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yan disampaikanKuis tulisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: FKUI-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Amir, N. (2005). *Depresi, Aspek Neurobiologi Diagnosis dan Tatalaksana*. Jakarta: FKUI-Guyton and Hall, J.E. (1997). *Textbook of Medical Physiology. 9th edition.* |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Plastisitas otak, periode kritis, dan proses pemulihan fungsi otak |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan konsep plastisitas otak, periode kritis, dan proses pemulihan fungsi otak |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-4 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep plastisitas otak
2. Mahasiswa dapat menjelaskan periode-periode kritis dalam masa perkembangan otak
3. Mahasiswa dapat menjelaskan proses pemulihan fungi otak
 | 1. Pengertian dan fungsi plastisitas otak
2. Periode-periode kritis dalam masa perkembangan otak
3. Proses pemulihan fungsi otak
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikanKuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Struktur hirarki otak dan keterkaitannya dengan aspek-aspek perilaku |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan struktur hirarki otak dan keterkaitannya dengan aspek-aspek perilaku |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-5 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan struktur hirarki otak
2. Mahasiswa dapat menjelaskan keterkaitan struktur hirarki otak dengan aspek-aspek perilaku
 | 1. Struktur hirarki otak :

-otak bagian atas-otak bagian tengah-otak bagian bawah1. Keterkaitan tiap-tiap bagian dari struktur hirarki otak dengan aspek-aspek perilaku: kognitif, afektif, dan psikomotor
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Medulla spinalis dan gerak refleks |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan anatomi fisiologi medulla spinalis dan gerak refleks |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-6 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan anatomi fisiologi medulla spinalis
2. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian, proses, dan jenis-jenis geaks refleks
 | 1. Anatomi fisiologi medulla spinalis
2. Pengertian, proses, dan jenis-jenis gerak refleks
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Markam, S dan Yani, A. (1978). *Neuroanatomi*. Jakarta: PT Indira-Mardiati, R. (1996). *Susunan Saraf Otak Manusia.* |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Fungsi thalamus, hipotalamus, dan ganglia basalis |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi thalamus, hipotalamus, dan ganglia basalis |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-7Ke-8 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi thalamus dalam proses perilaku manusia
2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi hipotalamus dalam mengatur berbagai proses fisiologi dan psikologi manusia
3. Mahasiswa dapat menjelaskan peran dan fungsi ganglia basalis dalam sistem motorik

UTS | 1. Anatomi dan fungsi thalamus dalam proses perilaku manusia
2. Anatomi dan fungsi hipotalamus dalam mengatur berbagai proses fisiologis maupun psikologis manusia
3. Anatomi dan fungsi ganglia basalis dalam sistem motorik

UTS | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusiUTS | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaranUTS | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Guyton and Hall, J.E. (1997). *Textbook of Medical Physiology. 9th editon. (Fisiologi Kedokteran).**-*Mardiati, R. (1996). *Susunan Saraf Otak Manusia.*UTS |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Korteks cerebri |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi korteks cerebri dan jenis-jenis gangguan pada kelainan korteks |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-9 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi korteks cerebri
2. Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis gangguan pada kelainan korteks cerebri
 | 1. Anatomi dan fungsi korteks cerebri :

-lobus frontalis-lobus parietalis-lobus temporalis-lobus oksipitalis1. Ganguan-gangguan pada kelainan setiap lobus korteks cerebri
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang kasus-kasus psikologi yang berhubungan dengan gangguan pada korteks cerebriKuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Lateralisasi dan dominasi cerebral (otak) |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi lateralisasi dan dominasi cerebral |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-10 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi lateralisasi hemisfer cerebri
2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dominasi pada hemisfer cerebri
 | 1. Fungsi lateralisasi hemisfer cerebri :

-hemisfer kiri-hemisfer kanan1. Fungsi dominasi hemisfer cerebri :

-hemiser kiri-hemisfer kanan | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Anatomi dan fisiologi kesadaran serta fungsi sistem retikuler |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan  |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-11 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian kesadaran dan bagian otak yang berfungsi mengatur kesadaran
2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan mekanisme system retikuler dalam mengatur kesadaran.
 | 1. Pengertian kesadaran, anatomi batang otak dan fungsinya dalam mengatur kesadaran
2. Fungsi dan mekanisme sistem retikuler dalam mengatur kesadaran
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Adams, R.D and Victor, M. (1993). *Principles of Neurology.* 5th edition. New York: Mc Graw-Hill, Inc.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Fungsi luhur  |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian, jenis dan proses fungsi luhur  |
| Jumlah pertemuan : | 2 (dua) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-12Ke-13 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dan jenis-jenis fungsi luhur.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan proses fungsi luhur untuk kognisi, memori dan bahasa
3. Mahasiswa dapat menjelskan proses fungsi luhur untuk emosi dan visuospatial
 | 1. Pengertian dan jenis-jenis fungsi luhur
2. Proses fungsi luhur:

-kognisi-memori-bahasa1. Proses fungsi luhur:

-emosi-visuospatial | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Peran sistem vestibuler dalam fungsi luhur |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan peran sistem vestibuler dalam fungsi luhur |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-14 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan fisiologi sistem vestibuler
2. Mahasiswa dapat menjelaskan peran sistem vestibur dalam fungsi luhur
 | 1. Fisiologi sistem vestibuler
2. Peran sistem vestibuler dalam fungsi luhur
 | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusi | Mahasiswa mencari dan merangkum dari literature lain tentang materi yang disampaikan.Kuis lisan di akhir pelajaran | -LCD dan OHP-Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc. |

**SATUAN ACARA PERKULIAHAN**

|  |  |
| --- | --- |
| Kode dan nama mata kuliah : | PG 539 Neurologi (2 sks) |
| Topik bahasan : | Gangguan fungsi otak pada kasus-kasus tertentu |
| Tujuan pembelajaran umum : | Mahasiswa dapat menjelaskan beberapa kasus yang didasari oleh gangguan fungsi otak |
| Jumlah pertemuan : | 1 (satu) kali |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pertemuan | Tujuan Pembelajaran Khusus | Sub Pokok Bahasan dan Rincian Materi | Proses Pembelajaran | Tugas dan Evaluasi | Media dan Buku Sumber |
| Ke-15Ke-16 | 1. Mahasiswa dapat menjelaskan gangguan otak pada kasus autisme
2. Mahasiswa dapat menjelaskan gangguan otak pada kasus ADHD
3. Mahasiswa dapat menjelaskan gangguan otak pada kasus depresi

UAS | 1. Gangguan otak pada anak-anak autistik
2. Gangguan otak pada anak dengan ADHD
3. Gangguan otak pada kasus depresi

UAS | Menyimak kuliah dari dosen, bertanya jawab, mengerjakan tugas dan diskusiUAS | Mahasiswa mencari dan menganalisis kasus autisme, ADHD, dan depresi dari berbagai sumber (baik literature maupun media internet)Kuis lisan di akhir pelajaranUAS | -LCD dan OHP-Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.-Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc.-Amir, N. (2005). *Depresi, Aspek Neurobiologi Diagnosis dan Tatalaksana*.UAS |

Buku Referensi:

Adams, R.D and Victor, M. (1993). *Principles of Neurology.* 5th edition. New York: Mc Graw-Hill, Inc.

Amir, N. (2005). *Depresi, Aspek Neurobiologi Diagnosis dan Tatalaksana*.

Guyton and Hall, J.E. (1997). *Textbook of Medical Physiology. 9th editon. (Fisiologi Kedokteran).*

Mardiati, R. (1996). *Susunan Saraf Otak Manusia.*

Markam, S. (2003). *Pengantar Neuro-Psikologi*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Otfried, et.al. (1995). *Developmental Neuropsychology*. New York : Oxford university Press.

Walsh, K. (1994). *Neuropsychology, A Clinical Approach.* 3nd edition USA : Churchill Livingstone, Inc.

UAS