

LKPD
SISTEM SARAF

Pertemuan 1

Disusun Oleh :
Faris Choirudin, S.Pd.
dr. Kartika Ratna Pertiwi, M.Biomed.Sc, Ph.D.

LIVEWORKSHEETS

Kelompok : .....

Anggota : 1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

5. .....

I. Kompetensi Dasar :

3.10 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem koordinasi (saraf, hormon dan alat indera) dalam kaitannya dengan mekanisme koordinasi dan regulasi serta gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem koordinasi manusia

II. Indikator Pencapaian Komepetensi

3.10.1 Menguraikan pengertian dan fungsi dari sistem saraf (C4)

3.10.2 Menjelaskan struktur dan fungsi sel pada sistem saraf manusia (C5)

3.10.3 Menjelaskan perjalanan impuls pada gerak refleks dan gerak sadar (C5)

3.10.4 Menguraikan mekanisme penghantaran impuls (C4)

3.10.5 Menjelaskan bagian-bagian dan cara kerja dari sistem saraf pusat dan saraf tepi(C5)

III. Kegiatan Pembelajaran

- Tuliskan identitas kelompok, kemudian bacalah petunjuk dan pertanyaan dengan seksama.
- Diskusikan dan kerjakan LKPD dengan kelompok.
- Waktu mengerjakan adalah 20 menit.
- Setelah selesai berdiskusi, presentasikan hasilnya di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS

Sudah siapkah untuk kegiatan pembelajaran??? Setelah menyimak bacaan, coba diskusikan pertanyaan berikut ini!



Anda telah mempelajari struktur dan fungsi neuron serta bioprosesnya yang sangat kompleks. Secara umum, struktur neuron terdiri dari badan sel, akson, dan dendrit. Bagaimana jika Sel Schwann, Nodus Ranvier serta Selubung Mielin pada akson tidak berfungsi dengan semestinya?

LIVEWORKSHEETS

Mengorientasikan Peserta Didik pada Masalah

Apakah Anda sudah mengingat kembali struktur dan fungsi neuron? Jika sudah, Anda diminta untuk membuat sebuah prediksi pada soal berikut

Bacalah artikel berita tentang remaja yang kecanduan game online.

Remaja berinisial RM (16) diduga mengalami gangguan saraf akibat kecanduan game online. Namun pihak keluarga membantah hal tersebut. Pihak keluarga memberi klarifikasi bahwa sakit yang diderita RM (16) bukan karena bermain game online. Dokter menduga terdapat gangguan saraf pada pasien karena pasien mengalami gerakan tubuh tak terkontrol tetapi untuk penyebabnya masih memerlukan pemeriksaan lebih lanjut. Sehingga RM (16) dirujuk ke RSUD Zainal Abidin untuk mengetahui apakah RM (16) mengalami gangguan saraf seperti epilepsi.

Apakah dugaan kejang epilepsi pada pasien sesuai dengan gejala yang dialami pasien? Jelaskan dugaan anda.

LIVEWORKSHEETS

Mengorganisasikan Kegiatan Pembelajaran

Berdasarkan dugaan yang telah Anda buat, buatlah minimal tiga rumusan masalah yang mungkin diselidiki secara ilmiah.

LIVEWORKSHEETS

Membimbing Penyelidikan Kelompok

Anda diminta untuk memahami maksud dari suatu data melalui pengamatan data kuantitatif pada tabel kemudian merepresentasikan data tersebut menjadi kalimat yang mudah dipahami.

Perhatikan data persentase frekuensi pasien epilepsi yang mengalami gangguan tidur

Variabel	Presentase
Jenis kelamin	
Laki-laki	56,81%
Perempuan	43,18%
Kualitas tidur	
Baik	47,72%
Buruk	52,27%
Frekuensi kejang	
Sering	70,45%
Jarang	29,54%

(Sumber: Nisa, R.A. 2015. Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Frekuensi Kejang pada Pasien Epilepsi di RSUD Dr Moewardi Surakarta. Skripsi. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta)

Deskripsikan data di atas menjadi kalimat yang komunikatif dan mudah dipahami.

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan Masalah

Menurut anda bagaimana kaitanya mekanisme potensial aksi dengan epilepsi?

Apakah kurangnya tidur seseorang dapat mempengaruhi potensional aksi yang dapat memicu epilepsi? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan Masalah

Pada tahap ini Anda diminta untuk membuat kesimpulan sederhana selama proses pemecahan masalah.

Setelah Anda melakukan penyelidikan ilmiah tentang pengaruh kurang tidur terhadap epilepsi, buatlah kesimpulan sederhana berdasarkan pertanyaan berikut.

Benarkah kurang tidur berpengaruh terhadap kejadian epilepsi?
Jelaskan jawabanmu!
buatlah dalam bentuk infografis

Selamat Belajar

LIVEWORKSHEETS