**Plano de Ensino-Aprendizagem**

**Roteiro de Atividades**

|  |  |
| --- | --- |
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
| RFO 3008 | NEUROANATOMOFISIOLOGIA |

|  |  |
| --- | --- |
| Período(s) de oferecimento | Semestral |
| CARGA HORÁRIA |
| AULA ONLINE | 15 horas |
| OUTRAS ATIVIDADES  | 30 horas |
| TOTAL | 45 horas |

**CONTEXTO**

A disciplina de Neuroanatomofisiologia tem como objetivo apresentar e auxiliar o aluno no aprendizado dos tópicos relacionados à Neurociências que se relacionam com a Fonoaudiologia. Nesse sentido, iremos direcionar o aprendizado para o conhecimento da anatomia e fisiologia das estruturas do sistema nervoso central e periférico, com ênfase nas estruturas envolvidas na comunicação humana, cognição e funções estomatognáticas. Teremos como conteúdo: organização geral do sistema nervoso; sistema piramidal e extra-piramidal; o trato piramidal e a motricidade voluntária; sensibilidade; funções do córtex cerebral, gânglios da base e cerebelo; formação reticular: estrutura e função; sistema nervoso periférico; mecanismo da contração muscular; transmissão neuromuscular; controle segmentar e suprasegmentar da motricidade.

**MATRIZ DE COMPETÊNCIAS:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Cognitivos:
	+ Capacitar ao aluno de fonoaudiologia para o entendimento das estruturas do sistema nervoso (SN) relacionados à comunicação humana. Relacionando aspectos neuroanatômicos, fisiológicos e patológicos.
 | Aula invertida | Questionários relativos ao tema da aula invertida respondidos no início das aulas |
| Discussão de temas selecionados | Prova online |
| Aula online | Prova online |
| Produção de conteúdo criativo | Avaliação do produto |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| * Habilidades
	+ Aprendizado no manejo de peças anatômicas
	+ Desenvolver habilidades de comunicação interpessoal.
	+ Orientar para o desenvolvimento de práticas de estudo eficazes.
 | Orientações no início da disciplina | Feedback imediato |
| * Atitudinais
	+ Orientar e estimular uma atuação ética e respeitosa com o corpo discente e docente
 | Orientações no início da disciplina | Feedback imediato |

* **MECANISMOS DO CICLO SONO VIGÍLIA**
* Docente: Alan L. Eckeli
* Data: 28/08
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas ao ciclo sono e vigília, e como o funcionamento dessas estruturas se relacionam com todo organismo.
* Temas que serão abordados:
	+ Sono e vigília: aspectos anatômicos e funcionais
	+ Funções do sono: sistema glinfático
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas ao ciclo sono e vigília
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **FUNÇÕES DO CORTEX CEREBRAL**
* Docente: Regina Maria França Fernandes
* Data: 04/09
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas às funções corticais superiores, em especial a linguagem, e como o funcionamento dessas estruturas são essenciais para comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Linguagem
	+ Memória
	+ Gnosia
	+ Praxia
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas as funções corticais superiores
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **TRANSMISSÃO NEUROMUSCULAR**
* Docente: Wilson Marques Junior
* Data:18/09
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas à contração muscular, e como o funcionamento dessas estruturas são essenciais para comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Sistema nervoso periférico
	+ Unidade motora
	+ Junção neuromuscular
	+ Síndrome do neurônio motor inferior
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas à transmissão neuromuscular.
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **MECANISMOS DA CONTRAÇÃO NEUROMUSCULAR**
* Docente: Cláudia Sobreira
* Data:02/10
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento da contração muscular, e como o seu funcionamento se relaciona a comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Proteínas relacionadas à contração muscular
	+ Tipos de fibras musculares
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas à contração muscular
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **SISTEMA VISUAL E OCULOMOTOR**
* Docente: Fabiola Dach
* Data:09/10
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas ao sistema visual e oculomotor, e como o funcionamento dessas estruturas são essenciais para comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Anatomia do olho
	+ Vias óticas
	+ Mecanismos celulares relacionados à visão
	+ Nervos e músculos relacionados ao movimento ocular
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas às vias óticas e motilidade ocular
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **TRATO PIRAMIDAL, MOTRICIDADE VOLUNTÁRIA e FUNÇÃO CEREBELAR**
* Docente: Octávio Marques Pontes Neto
* Data:16/10
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas ao trato piramidal, motricidade voluntária e função cerebelar, e como o funcionamento dessas estruturas se relacionam com a comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Trato corticoespinhal
	+ Córtex motor primário e secundário
	+ Síndrome do neurônio motor superior
	+ Coordenação
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas à motricidade.
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **GÂNGLIO DA BASE E SÍNDROMES EXTRAPIRAMIDAIS**
* Docente: Vitor Tumas
* Data:23/10
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas do SN relacionadas aos gânglios da base, e como o funcionamento dessas estruturas se relacionam com a comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Estruturas dos núcleos da base
	+ Via direta e indireta relacionadas ao movimento
	+ Síndromes hipocinéticas e hipercinéticas
	+ Aspectos básicos de condições clínicas relacionadas às doenças extrapiramidais
 | Aula invertida | Questionário online |
| Aula expositiva online | Prova teórica online |
| Discussão de textos selecionados | Produção de conteúdo criativo e envio para avaliação |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* **NEUROANATOMIA**
* Docente:
* Data: 30/10 e 06/11
* Horário: 14:00 – 18:00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Objetivos de aprendizagem** | **Estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas na disciplina** | **Avaliação** |
| * Capacitar para entendimento das estruturas que compõem do sistema nervoso central e periférico. E como essas se relacionam com aspectos da comunicação humana.
* Temas que serão abordados:
	+ Anatomia macroscópica da medula espinhal, meninges, tronco cerebral, cerebelo, diencéfalo e telencéfalo.
 | Aula online | Prova teórico  |
| Atividade online de neuroanatomia | Questionário online |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Atividade** | **Tempo** | **Avaliação** |
|  | Aula invertida | Vídeo: 15 minutosQuestionário: 15 minutos | Questionário online |
|  | Aula expositiva online | Até 60  | Prova teórica online |
|  | Discussão de textos online | Leitura e discussão: 60 minutosCriação de conteúdo criativo online: 90 minutos | Avaliação do produto produzido |

1. Aula Invertida

Será disponibilizado um vídeo online na semana da aula. Os alunos verão o vídeo de maneira assíncrona.

No dia da aula, irão responder um questionário online disponibilizado antes de AULA EXPOSITIVA ONLINE e que deverá ser preenchido nesse momento (síncrono).

1. Aula Expositiva Online

As aulas serão disponibilizadas online às sextas-feiras no período de aula, será feito um encontro síncrono. Alguns professores irão fazer a apresentação de aula em tempo real outros irão disponibilizar as aulas gravadas. Nas aulas em tempo real haverá a possibilidade de interação nesse momento para esclarecimento de dúvidas, quando for aula gravada as dúvidas deverão ser enviadas pelo fórum para que possamos esclarer.

1. Discussão De Textos Online

Após a AULA EXPOSITIVA ONLINE será feito a leitura e discussão síncrona do texto que será disponibilizado. Na sequência iremos orientar a construção de um conteúdo criativo relacionado ao tema apresentado.

1. Construção do conteúdo criativo

Entendemos como um conteúdo criativo aquilo que você construir relacionado ao tema e que não seja apenas escrito, como um resumo. Pode ser um vídeo, ilustrações, mapas mentais, pinturas, música, um poema, o objetivo é aprender criando. Esse processo dá mais significado ao aprendizado e auxilia vocês na construção do conhecimento. Você não precisará fazer essa atividade em todas as aulas, a cada duas aulas você deve escolher uma delas para fazer a atividade e entregar na próxima aula, conforme datas abaixo:

- Temas:

* Vigília e Sono
* Cortex e cerebelo
* Data limite de entrega: 17/09, 23:59

- Temas

* Transmissão neuromuscular
* Mecanismos da construção muscular
* Data limite de entrega: 08/10, 23:59

- Temas

* Sistema visual e oculomotor
* Trato piramidal e motricidade voluntária
* Gânglios da base e sistema extra-piramidal
* Data limite de entrega: 29/10, 23:59
1. Atividade online de neuroanatomia – gincana

Apresentação e discussão de slides de peças anatômicas.

1. Monitoria voluntária

O estágio voluntário com plantão semanal online.

1. Moodle

Toda disciplina utilizará a plataforma Moodle/Stoa.

**AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada conforme a tabela abaixo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividade** | **Avaliação** | **Número de avaliações** | **Valor final** | **Peso** |
| Aula invertida | Questionário online | 7 | Média das 7 avaliações | 1 |
| Aula expositiva online | Prova teórica online | 2 | Média das duas avaliações | 2 |
| Discussão de textos online | Avaliação do conteúdo criativo | 3 | Média das 7 avaliações | 1 |

Nota final:

[(média do questionário da aula invertida x 1) + (média da prova teórica x 2) + (média da avaliação do texto criativo x 1)]/4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DIA DO MÊS | DIA DA SEMANA | HORÁRIOInício Final | TURMA | SUBTURMA | A U L AT / P | ATIVIDADE | NOME COMPLETO DO MINISTRANTE **\*** | COLABORADOR\*\* | SUGESTÃO DE SALA |
| **1ª SEMANA** |
| 28/08 | Sexta-feira | 14:00 | 14:45 | Única |  | X |  | Apresentação da disciplina | *Alan L. Eckeli* |  | EAD |
| 28/08 | Sexta-feira | 15:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Mecanismos do ciclo sono-vígilia | *Alan L. Eckeli* |  | EAD |
| 04/09 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Função do córtex cerebral e cerebelo | *Regina M. F. Fernandes* |  | EAD |
| 18/09 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Transmissão neuromuscular | *Wilson Marques Jr* |  | EAD |
| 25/09 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | AVALIAÇÃO PARCIAL e DEVOLUTIVA | *Alan L. Eckeli* |  | EAD |
| 02/10 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Mecanismos da contração muscular | *Cláudia Sobreira* |  | EAD |
| 09/10 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Sistema visual e sistema oculo motor | *Fabiola Dach* |  | EAD |
| 16/10 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Trato piramidal e motricidade voluntária | *Octávio M. Ponte Neto* |  | EAD |
| 23/10 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Gânglios da base e síndromes extra-piramidais | *Vitor Tumas* |  | EAD |
| 30/10 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Neuroanatomia |  |  | EAD |
| 06/11 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | Neuroanatomia |  |  | EAD |
| 13/11 | Sexta-feira | 14:00 | 18:00 | Única |  | X |  | AVALIAÇÃO FINAL/DEVOLUTIVA /AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA  | *Alan L. Eckeli* |  | EAD |

**BIBLIOGRAFIA**

Neuroanatomia Funcional, 3ª. ed, Angelo Machado e Lucia Machado Haertel.

Purves: Neurociência, 4ª ed, Dale Purves.