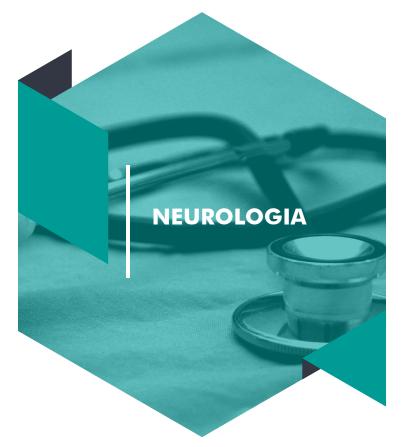


Aprendizagem Baseada em Problemas - v. 12 4° Fase





CURSO DE MEDICINA



Aprendizagem Baseada em Problemas - v. 12 4º Fase

Coordenador da fase

Prof. Dr. Glauco Danielle Fagundes

Tutores

Prof. Carlos Fernando dos Santos Moreira
Profa. Caroline de Luca Linhares
Prof. Celso Zuther Gobbato
Prof. Edson Lupsello
Prof. Rafael Ernesto Riegel
Prof. Sérgio Emerson Sasso

Criciúma 2018 | 1º EDIÇÃO **UNESC**

2018 ©Copyright UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense

Av. Universitária, 1105 – Bairro Universitário – C.P. 3167 – 88806-000 – Criciúma – SC

Fone: +55 (48) 3431-2500 - Fax: +55 (48) 3431-2750

Reitora

Prof.ª Dra. Luciane Bisognin Ceretta

Vice-reitor

Prof. Dr. Daniel Ribeiro Préve

Pró-Reitora Acadêmica

Prof.^a Dra. Indianara Reynaud Toreti

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

Prof. Msc. Thiago Rocha Fabris

Diretor de Ensino de Graduação

Prof. Msc. Prof. Marcelo Feldhaus

Diretora de Extensão, Cultura e Ações Comunitárias

Prof.ª Msc. Fernanda Gugluielmi Faustini Sônego

Diretor de Pesquisa e Pós-graduação

Prof. Dr. Oscar Rubem Klegues Montedo

Coordenador do Curso

Prof. Dr. Glauco Danielle Fagundes

Coordenador Adjunto do Curso

Prof. Dr. Fabio Almeida Morais

Organizadoras

Giovana Fátima da Silva Soares Elisandra Aparecida da Silva Zerwes

Capa, diagramação e projeto gráfico

Luiz Augusto Pereira

Revisão ortográfica e gramatical

Josiane Laurindo de Morais

"Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer" (Albert Einstein).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

N494 Neurologia [recurso eletrônico] / Glauco
Danielle Fagundes... [et al.]. - 1. ed. Criciúma, SC: UNESC, 2018.
12 p.: il. - (Aprendizagem Baseada em
Problemas; v. 12)

Modo de acesso: $\frac{\text{http://repositorio.unesc.}}{\text{net/handle/1/7215>.}}$

1. Aprendizagem Baseada em Problemas. 2. Medicina - Estudo e ensino. 3. Lógica médica. 4. Medicina - Processo decisório. 5. Doenças - Diagnóstico. 6. Sistema nervoso - Doenças. 7. Doenças neurológicas. 8. Solução de problemas. 9. Clínica médica. I. Título.

CDD - 22. ed. 610.7

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	5
3 ÁRVORE TEMÁTICA	6
4 EMENTAS	7
4.1 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS ATIVIDADES ESPECÍFICAS	7
5 DINÂMICA DA SESSÃO TUTORIAL	9
6. PROBLEMAS	10
6.1 MARIA ANTÔNIA	10
6.2 LUIZ	10
6.3 LUCIA HELENA	10
6.4 ANTÔNIO/PEDRO	10
6.5 CONTINUANDO	10
6.6 ELISA	11
6.7 MARIA HELENA	11
6.8 MARINA	11
6.9 MARIA LAURA	11
REFERÊNCIAS	12

1 INTRODUÇÃO

O módulo 12 inicia estudando o sistema nervoso, que coordena o funcionamento em harmonia dos diversos órgãos e sistemas que compõem o corpo humano e que, quando atingido por qualquer forma de disfunção, também afeta a homeostasia dos demais órgãos e sistemas.

Embora seja um sistema relativamente bem protegido por um arcabouço osteoarticular e isolado do contato direto com o meio ambiente pelas meninges, pode ser atingido por traumas e também afetado por doenças infecciosas, autoimunes, neoplásicas ou degenerativas. Quando afetado, necessita de um diagnóstico rápido e tratamento efetivo, pois ao contrário de outros órgãos e sistemas, sua capacidade de regeneração é pequena, e suas sequelas podem isolar o homem do contato sensorial, motor ou intelectual com seu mundo.

Grande parte das doenças do sistema nervoso permanece sem uma etiologia definida. Desde as cefaleias nas enxaquecas até as doenças degenerativas, como a Doença de Alzheimer ou a Doença de Parkinson, são estudadas e pesquisadas exaustivamente nas suas causas, formas de diagnóstico precoce, prevenção e tratamento mais eficaz.

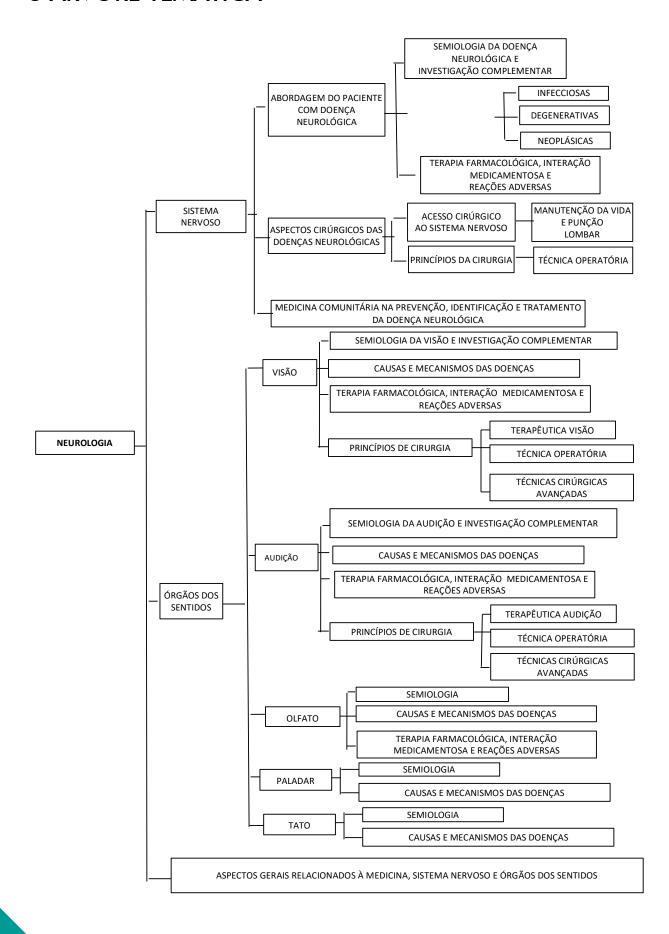
Por isso, é importante que o médico conheça as doenças neurológicas mais frequentes com as suas respectivas manifestações clínicas precoces, de forma a instituir o tratamento o mais cedo possível, minimizando ao máximo suas consequências.

Todos estes conhecimentos, desenvolvidos a partir das sessões tutoriais, deverão ser complementados com os laboratórios, conferências e ambulatórios, de forma que o aprendizado seja uma constante.

2 OBJETIVOS

- Capacitar o aluno na compreensão do estudo clínico das principais doenças que acometem o sistema nervoso e órgãos dos sentidos.
- Estudar as doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, necessárias à formação de um médico generalista, e conhecer os procedimentos operatórios que visam à manutenção da vida.
- Aprofundar o conhecimento do sistema morfofuncional do sistema nervoso e órgãos dos sentidos em condições patológicas e conhecer as causas e mecanismos das doenças infecciosas, imunológicas e neoplásicas.
- Identificar os conceitos e princípios básicos em farmacologia, como vias de administração, absorção, distribuição, metabolização e eliminação de drogas pelo organismo.
- Conhecer drogas que atuam sobre o sistema nervoso e órgãos dos sentidos e sua repercussão nos demais órgãos e sistemas.
- Correlacionar a prática da medicina comunitária como meio de promoção da saúde e prevenção de doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos.
- Correlacionar os conhecimentos do módulo em estudo aos demais órgãos e sistemas do organismo.

3 ÁRVORE TEMÁTICA



4 EMENTAS

NEUROLOGIA

Sistema nervoso: abordagem do paciente com doença neurológica; causas e mecanismos das doenças neurológicas. Terapia farmacológica, interação medicamentosa e reações adversas. Princípios da cirurgia e aspectos cirúrgicos das doenças neurológicas. Medicina comunitária na prevenção, identificação e tratamento da doença neurológica. Anamnese, semiologia, investigação complementar e terapêutica.

Órgãos dos sentidos: Visão; Audição; Olfato; Paladar e Tato – causas e mecanismos das doenças; terapia farmacológica, interação medicamentosa e reações adversas; princípios de cirurgia e aspectos cirúrgicos das doenças. Anamnese, semiologia, investigação complementar e terapêutica. Políticas de educação ambiental. Pesquisa em Medicina.

4.1 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS ATIVIDADES ESPECÍFICAS

As atividades laboratoriais e ambulatoriais, neste terceiro módulo, serão desenvolvidas nos ambulatórios de interação comunitária, laboratórios específicos e de habilidades, sendo os conteúdos relacionados aos temas do módulo em curso.

Nos ambulatórios, serão desenvolvidas habilidades e atitudes relacionadas à interação médico-paciente-família-comunidade e à capacidade de comunicação.

Cada laboratório específico contará com um preceptor, que deverá orientar os alunos a observarem materiais relacionados ao conteúdo em curso.

A - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM BIOQUÍMICA

Mecanismos de morte neuronal nas doenças. Mecanismos bioquímicos da neurodegeneração. Mecanismos neuroquímicos das epilepsias. Mecanismos neuroquímicos da isquemia cerebral.

B - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM FARMACOLOGIA

Farmacologia do sistema nervoso central. Antiepilépticos. Antiparkinsonianos. Hipnóticos e ansiolíticos. Antipsicóticos. Fármacos usados nos distúrbios afetivos. Fármacos de uso não-médico.

C - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM FISIOLOGIA

Fisiopatologia das cefaleias. Fisiopatologia do acidente vascular encefálico. Atividade elétrica anormal e epilepsias. Fisiopatologia do coma. Fisiopatologia de outras patologias frequentes do sistema nervoso central. Fisiopatologia das principais patologias dos órgãos dos sentidos.

D - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM IMUNOLOGIA

Doenças do sistema nervoso mediadas pelo sistema imunológico. Resposta imunológica do sistema nervoso central. Mecanismo de defesa específico do sistema nervoso central. Mecanismos

imunológicos básicos que desenvolvem as doenças imunes ligadas ao sistema nervoso. Doenças oculares mediadas pelo sistema imunológico. Mecanismos imunológicos básicos e imunopatológicos das doenças oculares.

E - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM MICROBIOLOGIA

Papel do sistema nervoso em disseminar e eliminar infecções. Agentes microbianos e parasitários que acometem o sistema nervoso, sua epidemiologia, medidas profiláticas e diagnóstico laboratorial.

F - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM PATOLOGIA

Conceitos básicos de patologia neurológica. Alterações celulares e extracelulares das entidades mórbidas prevalentes em neurologia. Macroscopia, microscopia, fisiopatologia e correlação anatomoclínica nas doenças neurológicas mais prevalentes.

G - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM TÉCNICA OPERATÓRIA E CIRURGIA EXPERIMENTAL

Princípios de neurocirurgia. Diagnóstico e conduta inicial no atendimento das principais afecções neurológicas de urgência. Atendimento inicial e abordagem cirúrgica no traumatismo cranioence-fálico e raquimedular. Hematomas subdurais e extradurais. Trauma dos nervos periféricos. Derivações ventriculoperitoneais. Avanços na neurocirurgia. Epilepsia e cirurgia videoassistida. Princípios de cirurgia oftálmica.

H - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM GESTÃO EM SAÚDE

Fundamentos da gestão pública. Gestão de serviços de saúde – características, instâncias de decisão, relações entre os níveis de gestão. Dinâmica de funcionamento das organizações. Planejamento em saúde: bases históricas e conceituais, planejamento normativo e estratégico em saúde. Redes de assistência no SUS. Redes de cooperação e relação com o setor privado e com o mercado.

I - ATIVIDADES ESPECÍFICAS EM GENÉTICA

Causas das principais síndromes e doenças de etiologia genética, abordando também os aspectos éticos relativos ao aconselhamento genético e ao diagnóstico pré-natal de anomalias hereditárias e/ou congênitas.

5 DINÂMICA DA SESSÃO TUTORIAL

1ª Etapa

- 1. Leitura do problema e identificação de termos desconhecidos;
- 2. Identificação dos problemas suscitados;
- 3. Formulação de hipóteses explicativas;
- 4. Resumo das hipóteses;
- 5. Formulação dos objetivos de aprendizagem;
- 6. Estudo individual dos temas referidos nos objetivos de aprendizagem;

2ª Etapa

- 7. Por meio de uma nova discussão do problema, realizar síntese e generalização dos conhecimentos adquiridos;
- 8. Discussão dos aspectos da prática humanizada da Medicina;

CHECK LIST

Peso 6

- 1. Habilidade para solucionar o problema:
- 1.1 Demonstra estudo prévio, trazendo informações pertinentes aos objetivos propostos;
- 1.2 Demonstra capacidade de sintetizar e expor as informações de forma clara e organizada;
- 1.3 Apresenta atitude crítica em relação às informações apresentadas.
- 2. Interação no trabalho em grupo (formação do comportamento ético).

Peso 4

- 3. Habilidade para discutir o problema:
- 3.1 Demonstra habilidade para identificar questões;
- 3.2 Utiliza conhecimentos prévios;
- 3.3 Demonstra capacidade de gerar hipóteses;
- 3.4 Demonstra capacidade de sintetizar e expor ideias de forma clara e organizada.
- 4. Interação no trabalho em grupo (formação do comportamento ético).

6 PROBLEMAS

6.1 MARIA ANTÔNIA

Maria Antônia trabalha há alguns anos em uma loja de departamentos. Sofreu uma queda da escada, machucando o pé esquerdo. O trauma provocou dor intensa, edema e algum hematoma no local. Encaminhada ao 24h da Próspera, é orientada a aplicar gelo analgesia VO e manter o pé elevado. Recebe atestado de uma semana para repouso.

6.2 LUIZ

Luiz, 2 anos de idade, vem apresentando febre desde o dia anterior. Evoluiu com náuseas e vômitos. A mãe, preocupada, leva o filho ao PA da Unimed para consulta com pediatra. Luiz é prontamente atendido pelo Dr. Júlio, que ao exame detecta sinais de irritação meníngea. Em seguida, o médico diz que necessita realizar exame de "líquido da espinha". Realizada PL: 185 cel/mm3 24%, linfócitos 76%, polimorfonucleares 1150, hemácias, proteínas 63 mg/dl, glicose 47mg/dl, cloretos 124. Dr. Júlio comunica à mãe de Luiz os resultados. Ela, por sua vez, pergunta se as outras crianças da creche correm algum perigo.

6.3 LUCIA HELENA

Drª. Lucia Helena, 42 anos, emérita juíza, chega ao consultório com queixas de frequentes dores de cabeça. Relata ter esses sintomas há muito tempo, mas, nos últimos meses, a dor mudou de intensidade e frequência. Refere que são dois tipos de dores, uma diária e constante que parece uma pressão em região bitemporal, e outra que ocorre em torno de uma vez por semana, e que é latejante. Está emocionalmente abalada, em busca de ajuda.

6.4 ANTÔNIO/PEDRO

Antônio, 25 anos, trabalha na Cerâmica Portinari. Às vezes, seu colega Pedro pega carona em sua moto. Um dia, são atropelados por uma Toyota Hillux. O motorista presta os primeiros socorros e chama o SAMU. O acidente foi grave. Após doze minutos, aproximadamente, chegam as ambulâncias. Passados os procedimentos de atendimento pré-hospitalar, são transportados para o H. S. José. Antônio sofreu TCE grave Glasgow 7. A TC crânio evidencia apagamento da cisterna optoquiasmática, ventrículos e alguns focos hemorrágicos. É encaminhado à UTI.

6.5 CONTINUANDO...

Pedro está consciente, porém sem movimentos nos MsIs. É chamado o neurocirurgião, que examina o paciente e constata quadro de paraplegia nos MsIs, com nível sensitivo ao nível de T6.

TC coluna dorsal revela compressão medular. Constatada a lesão, é indicado procedimento cirúrgico (laminectomia descompressiva).

Antônio, que internou em Glasgow 7, piora, progressivamente, evoluindo para morte cerebral. A equipe multidisciplinar do hospital, que trabalha com doação de órgãos, conversa com a família sobre a doação.

6.6 ELISA

Elisa amamenta Joana, de 2 meses de idade, e, com certa frequência, na primeira mamada da manhã, deixa a criança escorregar devido a abalos, tremores rápidos nas mãos. Estímulos luminosos muitas vezes fazem com que deixe cair objetos das mãos. Elisa e seu esposo são orientados, por um enfermeiro amigo da família, a procurarem um neurologista.

6.7 MARIA HELENA

Sra. Maria Helena, 69 anos, confeiteira de longa data, ontem à noite subitamente apresentou dificuldades para falar, não reconheceu o esposo (46 anos de convivência), que estava a seu lado. Seu José inicialmente pensou que fosse brincadeira, mas em seguida, preocupado, levou-a ao PS da Unimed. O médico examinou a paciente, tomou as primeiras condutas e a encaminhou para um neurologista.

6.8 MARINA

A pequena Marina, de 4 anos, reclama de dor de cabeça pela manhã. Sua mãe começa a preocupar-se, pois a menina também apresenta certa dificuldade para caminhar, e seu andar está piorando. Também apresenta náuseas e alguns episódios de vômitos. Procura, então, o pediatra, que encaminha a criança ao H. Sta. Catarina, no qual é solicitado TC crânio. Após o exame, a equipe neurocirúrgica é contatada.

6.9 MARIA LAURA

Carla, mãe de Maria Laura, 4 anos e 8 meses, notou que a filha tem dificuldade na fala quando comparada aos coleguinhas da creche. Eles já falam com desenvoltura, diferente de Laura, que tem dificuldade em formar palavras; muitas vezes, emite mais sons do que propriamente alguma palavra audível. A professora da menina comenta sobre a possibilidade de ela não estar ouvindo bem e por isso a dificuldade na fala. Carla consulta o pediatra, que a orienta a procurar uma fonoaudióloga.

REFERÊNCIAS

BICKLEY, Lynn S.; SZILAGYI, Peter G.; BATES, Barbara. **Bates, propedêutica médica.** 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

BRASIL NETO, Joaquim Pereira; TAKAYANAQUI, Osvaldo M. **Tratado de neurologia da Academia Brasileira de Neurologia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

BRUST, John C. M. Current neurologia: diagnóstico e tratamento. 2. ed.: Revinter, 2014.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO.D. **Cecil: tratado de medicina interna.** 24. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 2.v.

LONGO, D. L. et al. (). Medicina interna de Harrison. 18. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012. 2. v.

MITCHELL, Richard N. et al. (). **Robbins e Cotran: fundamentos de patologia. 9**. ed. Porto Alegre: Elsevier, 2013.

PAPADAKIS, Maxine A.; MCPHEE, Stephen J.; RABOW, Michael W. **Current Medicina (Lange):** diagnóstico e tratamento. 53. ed. Nova Iorque: Mcgraw-hill, 2015.

PORTO, Celmo Celeno. Semiologia médica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

INDICAÇÃO DE BASES DE DADOS

http://www.uptodateonline.com

http://www.cfm.org.br

