

Projeto Educacional em Saúde
CAPACITAÇÃO EM PUNÇÃO LOMBAR PARA MÉDICOS

1 - Introdução/justificativa

A meningite é um processo inflamatório das meninges, membranas que envolvem o cérebro. Trata-se de uma doença grave e endêmica que pode acometer indivíduos de qualquer idade e é causada por diversos agentes infecciosos como bactérias, vírus, parasitas e fungos.

As meningites bacterianas são, do ponto de vista clínico, as mais graves e as bactérias mais frequentemente causadoras de meningite são: *Neisseriameningitidis* (meningococo), *Haemophilusinfluenzae* tipo b e o *Streptococcuspneumoniae* (pneumococo). A meningitemeningocócica (causada pela *Neisseriameningitidis*), pela magnitude, gravidade e potencial de ocasionar surtos e epidemias, apresenta maior importância em saúde pública. Já as meningites assépticas podem se expressar por meio de surtos, porém com pouca gravidade.

A meningite meningocócica foi estudada pela primeira vez por Vieussaux, em Genebra, na Suíça, durante um surto ocorrido em 1806. A bactéria responsável pela doença foi identificada e descrita pela primeira vez em 1884 por Marchiafava e Celli na Itália; mas somente em 1887 foi cultivada, recebendo a denominação de *Neisseriameningitidis* por Weichselbaum.

Durante o século XIX, as epidemias desta doença foram frequentes na Europa. O meningococo apresenta os seguintes sorotipos: A, B, C, X, Y e W135.

Os primeiros casos de meningite meningocócica registrados no Brasil datam de 1906. A década de 70 foi marcada pela ocorrência de uma grande epidemia de meningite meningocócica. Naquela ocasião foi realizada uma campanha de vacinação nacional, na qual foi utilizada a vacina antimeningocócica AC. Após este período, o sorogrupo A deixou de circular no país e os sorogrupos B e C passaram a ser predominantes.

Na década de 90, a meningite por *Haemophilusinfluenzae* tipo b (Hib) destacava-se como a segunda causa de meningite bacteriana. Após a implantação da vacina contra Hib no Brasil, incluída no calendário básico de vacinação da criança a partir de 1999, foi observada redução superior a 90% nos casos de meningite por este agente. Em meados da década de 90 e 2000 houve surtos de doença meningocócica, particularmente nas regiões Sul e Sudeste do país. Durante este período foi utilizada a vacina antimeningocócica BC em alguns estados brasileiros.

1.2 - Transmissão

A transmissão é de pessoa a pessoa, por via respiratória, através de gotículas de secreções do nariz e garganta, ao tossir, falar ou espirrar havendo necessidade de contato íntimo e prolongado. Por isso, a convivência no mesmo ambiente com indivíduos doentes/residentes da mesma casa, colega de dormitório, creche, alojamento) é importante para a transmissão.

A doença pode ocorrer em qualquer período do ano. As meningites bacterianas têm maior incidência nos períodos de inverno e as assépticas no verão. O grupo etário de maior risco são as crianças menores de 5 anos, mas as crianças menores de 1 ano são mais suscetíveis à doença. Quanto ao período de incubação ele varia de 2 a 10 dias, com média de 3 a 4 dias. Já a transmissão ocorre de acordo com o agente etiológico. No caso da meningite meningocócica, a transmissão persiste até que o meningococo desapareça na nasofaringe, o que ocorre após 24 horas de antibiótico terapia adequada.

1.3 – Diagnóstico

a) Clínico: Os principais sinais e sintomas são: crianças acima de 1 ano de idade e adultos: febre alta que começa abruptamente; dor de cabeça intensa e contínua; vômitos em jato; náuseas; rigidez de nuca; podem surgir pequenas manchas vermelhas na pele (se a meningite for causada pelo meningococo). Em crianças menores de um ano de idade, os sintomas referidos acima podem não ser tão evidentes, devendo-se atentar para a presença de moleira tensa ou elevada, irritabilidade, inquietação com choro agudo e persistente e rigidez corporal com ou sem convulsões.

b) Laboratorial: Nos casos de suspeita de meningite é obrigatório que se realize a coleta de líquido cefalorraquidiano (líquor), pois este exame através da análise das células e das características bioquímicas (quimioцитologia) e da presença de bactérias vistas através da bacterioscopia e cultura poderá ajudar a confirmar ou descartar o diagnóstico.

Considerando que no nosso país, boa parte dos profissionais médicos atuantes nas unidades de urgências e emergências são recém formados, com pouca ou nenhuma experiência em procedimentos para coleta de líquido, ou às vezes até mesmo profissionais com certa experiência em urgências porém sem a habilidade de punção lombar, ressaltamos de fundamental importância um curso de atualização focado no desenvolvimento de habilidades técnicas para realização da punção lombar. Desta forma é que apresentamos o presente curso com treinamento baseado na metodologia da simulação realística com utilização de manequins para treinamento do procedimento, que nos dias de hoje é considerado um dos melhores modelos para aquisição de conhecimentos e habilidades em saúde.



2 - Objetivos da Ação

2.1 – Objetivo Geral
Qualificar médicos na técnica de punção lombar através da metodologia da simulação realística com treinamento com prática monitorada.

2.2 – Objetivos Específicos
Apresentar aos participantes noções básicas de anatomia da região lombar;
Apresentar aos participantes noções teóricas sobre meningite aguda e indicações de punção lombar;
Apresentar aos participantes noções básicas de manuseio dos equipamentos e materiais necessários para a realização do procedimento;
Apresentar e treinar os participantes na realização da técnica de punção lombar com utilização de manequins;

3 - Requisitos de Acesso

Médicos que atuam em unidades de urgências e emergências ou que queiram ampliar conhecimento na área.

4 - Perfil Profissional de Conclusão

Profissional com senso crítico interessado em esclarecer o diagnóstico do agravo meningite através da técnica de punção lombar entre outros requisitos

5 - Organização Curricular

Data	Horário	Atividade	Carga- Horária
1º dia (teórico)	08 às 12h 14 às 18h	Entrega do Material Abertura Apresentação dos participantes Vigilância Epidemiológica a Nível Nacional Vigilância Epidemiológica do Tocantins Manejo do Diagnóstico de Meningites Punção Lombar com enfoque no KIT-MENINGITE LACEN Acondicionamento e envio do líquido	08 horas/aula
2º dia (prática)	08 às 12h/14 às 18h	Aulas práticas de Punção Lombar Esclarecimentos e conclusões Avaliação final Encerramento	08 horas/aula

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top of the page.

6 - Metodologia do Curso

O curso será ofertado pela Vigilância Epidemiológica/SESAU –Área Técnica da Meningite em parceria com a Universidade Federal do Tocantins/UFT e LACEN/TO será de curta duração (16 horas) para grupos de (20) vinte participantes com aulas teórica e prática.

Será obrigatório a presença em todas as aulas para certificação, em hipótese alguma receberá certificado o aluno que não participou do treinamento prático. O curso será dividido em duas partes no primeiro módulo serão apresentadas as aulas teóricas e no segundo módulo as aulas práticas, as aulas teóricas serão baseadas nas orientações básicas sobre as indicações do procedimento, aspectos técnicos da punção e complicações, e as aulas práticas serão realizadas no laboratório de enfermagem da UFT em grupo de até 10 alunos por manequim, onde serão utilizados como recursos auxiliares ao treinamento, manequins vivos para padronização dos aspectos técnicos e posicionamento adequado do paciente; manequim inanimado para a técnica da punção lombar com utilização de simulação realística.

As capacitações serão realizadas para 05 turmas a primeira turma será no ano de 2014 no município de Araguaína e as outras 04 turmas serão no ano de 2015. Totalizando 100 profissionais médicos capacitados, priorizando as regiões: Médio Norte, Ilha do Bananal e Capim Dourado.

7 - Sistema de Avaliação

7.1 – Avaliação do Aluno

Será feita através de aplicação de pré-teste e pós-teste para avaliar retenção de conhecimento. Será considerado aprovado o profissional que apresentar nota superior a 70% na avaliação pós-teste ou apresentar retenção de 50% de conhecimento entre o pré-teste e pós-teste. Para avaliação do desenvolvimento de habilidade preconizada, o aluno será avaliado pelo monitor da atividade prática que verificará em ficha de avaliação prática se o mesmo desempenhou a habilidade pretendida. Será aprovado o candidato que participar aprovação teórica e prática conforme os critérios descritos acima.

8 - Perfil Esperado do Docente

Os instrutores serão selecionados através de processo seletivo devendo ter vínculo com o serviço público federal, estadual ou municipal Ter atuação na área de manejo da meningite. Formação médico infectologista e/ou especialização em Vigilância Epidemiológica com mestrado ou especialista Bioquímica/Biomédica: Especialista em Microbiologia Clínica Distribuídos nas seguintes vagas:

- a) 02 Médicos
- b) 02 Bioquímica

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like 'Almeida', 'Menezes', and 'Kato']

9 - Plano de Execução do Curso 2014

O Curso será dividido em 05 turmas de acordo com as programações estabelecidas na Programação Anual de Saúde – PAS e/ou pela Coordenação Estadual Doenças Transmissíveis - Área Técnica da Meningite. Os municípios serão escolhidos de acordo com o Perfil Epidemiológico, serviços disponíveis, e atendimento dos casos de meningite em locais com estrutura como: laboratórios, médicos com qualificações para realizar a punção além de equipe multiprofissionais nas redes de atenção primária e Hospitais e Maternidades no Estado.

9.1 - Plano de Execução do Curso 2015

Capacitação em Punção		Lombar para Médicos									
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
									X		

9.2 - Plano de Execução do Curso 2015

Capacitação em Punção		Lombar para Médicos									
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X			X		X		X		

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including names like "Mendes", "Lima", "Souza", "Ferreira", "Silva", "Alves", "Rodrigues", "Costa", "Oliveira", "Pereira", "Martins", "Ribeiro", "Gomes", "Ferreira", "Silva", "Alves", "Rodrigues", "Costa", "Oliveira", "Pereira", "Martins", "Ribeiro", "Gomes"]

10 – ORÇAMENTO - Planilha Financeira:

DETALHAMENTO FINANCEIRO		FONTE DE RECURSO: 251001741	
PROCESSO EDUCACIONAL: Curso de Capacitação em Punção Lombar			
QUANTIDADE DE SERVIDORES A SEREM ATENDIDOS:100 profissionais médicos capacitados (para uma proposta de 05 turnas).			
CARGA HORÁRIA:16 horas			
OBJETO DO GASTO	TIPO DE DESPESA	PREVISÃO	QUANTIDADE REFERENTE A DESCRIÇÃO
Diárias	corrente	-	Hora-aula (professor mestre) técnica Hora-aula bioquímica (especialista) técnica Hora-aula (professor mestre) prática Hora-aula professor mestre - prática Bioquímica prática
	corrente	-	-
HORA /AULA	R\$ 100,00/ R\$ 150,00	-	-
Material de consumo	corrente	-	Apostila- 4,00X192=768,00 Pasta-1,50X192=288,00 Caneta-1,00X192=192,00 CD- 0,90X192=172,80 Lápis-0,40X192=76,00 Borracha-0,30X192=57,60
	corrente	-	-
VALOR TOTAL DISCRIMINADO	R\$ 29.314,00	R\$ 29.314,00	VALOR TOTAL POR OBJETO DO GASTO
VALOR DO GASTO	R\$ 1.554,40	R\$ 1.554,40	VALOR UNITÁRIO
	R\$ 768,00	R\$ 768,00	

Handwritten signatures and initials in blue ink at the top of the page.

10.1-Material de Consumo

Quantidade	Material	Valor unitário	Subtotal
01 CAIXA	Aguilha de punção lombar 25 g (cx c/25)	R\$ 114,00	R\$114,00
01 CAIXA	Avental proteção descartável manga longa (cx c/ 20)	R\$ 84,00	R\$ 84,00
01 PACOTE	Gazes não esteril (pcte grande)	R\$ 52,65	R\$ 52,65
01 CAIXA	Touca descartável (pcte com 100 unid)	R\$ 5,70	R\$ 5,70
01 CAIXA	Máscara cirúrgica (pact com 100 unid) descartável	R\$ 6,00	R\$ 6,00
			R\$ 262,35
AS DESPESAS SERÃO FINANCIADAS PELA VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (PAS) – ÁREA TÉCNICA DA MENINGITE			

11 – Referências Bibliográficas

- SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA. Guia de Doenças – Meningites. Disponível em: <http://www.sbi infecto.org.br/publicoleigo/default.asp?siteAcao=mostraPagina&paginaId=9&acao=guia2&guiaId=26>.