Histórico de revisão: Não se aplica

Validado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

Quem: Enfermeiro

Objetivo(s): Uniformizar a técnica utilizada e proceder a coleta adequada e de maneira asséptica do aspirado traqueal para pesquisa do SARS-CoV-2.

Descrição da Instrução de Trabalho:

INICIO

1. Higienizar as mãos conforme NT CCIH 002.
2. Separar o material necessário antes de levá-lo até o leito onde ocorrerá a coleta, conforme Anexo A.
3. Preencher etiqueta para identficação do aspirado traqueal coletado com os seguintes dados: Data e horário da coleta, nome do paciente, data de nascimento, nome da uniadde, leito e registro do paciente, nome e registro do profissional responsável pela coleta.
4. Higienizar a caixa térmica com álcool 70%.
5. Climatizar as bobinas e montar a caixa térmica.
6. Posicionar o bulbo do termômetro no centro da caixa térmica.
7. Posicionar um saco plástico aberto no centro da caixa térmica, apoiada no fundo da caixa térmica de transporte.
8. Fechar a caixa térmica de transporte e aguardar que a temperatura alcance entre 2 ºC e 8 ºC (ideal 5º C).
9. Verificar o posicionamento adequado do tubo endotraqueal, através de radiografia do tórax. Em adultos: 5 cm a 7 cm acima da carina ou imediatamente acima do arco aórtico, com a cabeça em posição neutra.
10. Higienizar as mãos, conforme NT CCIH 002.

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

11. Paramentar-se com capote impermeável com gramatura mínima de 50, gorro, máscara N95, óculos de bioproteção, protetor facial (*face shield)*, luvas, conforme ITT ESP 004 Paramentação e Desparamentação do profissional para a assistência ao paciente suspeito ou confirmados com COVID-19,

12. Levar todos os materiais necessários à beira leito.

13. Confirmar os dois identificadores do paciente, nome completo e data de nascimento, constantes no pedido de exame na pulseira de identificação, conforme a Norma 019 “Identificação correta dos pacientes”.

14. Apresentar-se ao paciente e/ou acompanhante informando nome e função.

15. Explicar sobre o procedimento a ser realizado e se disponibilizar para sanar eventuais dúvidas.

16. Avaliar o paciente junto com a equipe médica, verificando a presença de condição clínica para o exame.

17. Garantir monitorização cardíaca e oximétrica durante o procedimento.

18. Posicionar o paciente em decúbito dorsal no leito, com a cabeceira elevada a 30º se possível.

19. Administrar medicação sedativa prescrita, se necessário e a critério médico.

20. Ajustar no ventilador mecânico a FIO_2 a 100 % ou modo aspiração (se disponível) com o objetivo de elevar o conteúdo arterial de O_2 antes do procedimento.

21. Abrir e testar o funcionamento do sistema de aspiração, ajustar a válvula redutora de pressão do vácuo conforme recomendações da Tabela 2.

22. Conectar uma via do bronquinho ao látex de aspiração.

23. Abrir a embalagem da sonda de aspiração até a válula, conectando-a de forma asseptica à alça flexível em PVC do bronquinho.

24. Calçar a mão dominante com a luva plástica estéril

25. Solicitar a um outro profissional que abra o frasco enviado pela FUNED contendo a solução de transporte.

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

26. Retirar a sonda de aspiração da embalagem, enrolando-a na mão dominante, evitando contaminação da mesma.

27. Aspirar, com o auxílio da sonda de aspiração, a solução de transporte do frasco enviado pela FUNED para o interior bronquinho.

28. Desconectar a sonda de aspiração do bronquinho, desprezando-a a seguir.

29. Retirar a luva estéril da mão dominante, desprezando-a a seguir.

30. Manter a luva de procedimento na mão dominante e na mão auxiliar.

31. Retirar a tampa protetora da sonda de aspiração do circuito fechado.

32. Conectar sistema fechado de aspiração com a mão dominante à alça flexível em PVC do bronquinho, o qual já estará com a solução de transporte enviada pela Funed no seu interior.

33. Manter a outra via, localizada na tampa do bronquinho, conectada ao látex de aspiração.

34. Com a mão dominante, destravar a válvula de aspiração do sistema fechado.

35. Introduzir a sonda de aspiração no tubo orotraqueal ou nasotraqueal ou traqueostomia até perceber resistência da carina.

36. Quando perceber resistência (carina) elevar a sonda cerca de 1 a 2 cm e então, liberar o vácuo de aspiração, apertando o clampe do sistema fechado.

37. Realizar movimentos giratórios lentos e retirar lentamente a sonda. Não ultrapassar 10 segundos devido ao risco de hipoxemia.

38. Finalizada a aspiração, travar a válvula de aspiração do circuito fechado com a mão dominante.

39. Desacoplar o bronquinho da sonda do sistema fechado de aspiração

40. Proteger com a tampa adequada o circuito fechado do sistema de aspiração em circuito fechado.

41. Desacoplar o sistema fechado de aspiração da alça flexível em PVC do bronquinho

42. Utilizar a alça flexível do bronquinho para vedar a via do bronquinho que estava acoplada ao látex de aspiração.

43. Ao término do procedimento, solicitar que o profissional que estará auxiliando o

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

procedimento para pegar a etiqueta identificada.

44. Afixar a etiqueta na parte externa do bronquinho.

45. Solicitar ao profissional que estará auxiliando o procedimento para abrir a caixa de transporte térmica com temperatura entre 2º e 8º C (ideal: 5º C).

46. Posicionar o broquinho já vedado, na posição vertical, dentro do saco plástico que estará no interior da caixa térmica de transporte.

47. Realizar a ausculta pulmonar bilateral após a realização do procedimento

48. Retirar as luvas de procedimento~~s~~ e descartar em local apropriado.

49. Higienizar as mãos, conforme NT CCIH 002

50. Calçar par de luvas de procedimento~~s~~.

51. Proceder a vedação do saco plástico e fechamento do recipiente de transporte.

52. Posicionar o paciente confortavelmente no leito.

53. Reorganizar a unidade do paciente.

54. Fechar o sistema de aspiração,

55. Retornar a FiO2 no ventilador mecânico àquela anterior ao início do procedimento.

56. Explicar o procedimento que foi realizado ao paciente / acompanhante, colocando-se à disposição para sanar eventuais dúvidas.

57. Retirar luvas e avental no ambiente do paciente e descartar.

58. Proceder Higienização das mãos, conforme NT CCIH 002.

59. Realizar desparamentação superior fora do ambiente de precaução respiratória (gorro, máscara fácial, óculos e máscara N95), conforme ITT ESP 004.

60. Realizar limpeza e desinfecção da máscara facial e óculos com água e sabão seguido de álcool a 70% ou quaternário de amônio, conforme ITT ESP 004.

61. Descartar ou armazenar máscara N95 conforme orientação institucional.

62. Higienizar as mãos, conforme NT CCIH 002.

63. Enviar imediatamente a caixa térmica contendo a amostra coletada ao laboratório ou acondiciona-lo no isopor ou caixa com gelox até armazenamento na geladeira.

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

64. Registrar o procedimento na aba "procedimentos no leito" do prontuário do paciente constando a data e horário da coleta e caso tenha havido alguma intercorrência durante o procedimento. Caso o sistema de prontuário eletrônico esteja fora do ar, fazer registro no impresso de contingência.

OBSERVAÇÕES:

- Monitorizar os sinais vitais, SpO_2 e sinais de desconforto respiratório antes, durante e após o procedimento.
- Realizar o procedimento após a fisioterapia respiratória e/ou sempre que houver sinais de acúmulo de secreções.
- A coleta deve ocorrer preferencialmente de 07 às 14 horas de segunda a sexta feira para que possa ser encaminhado diariamente a Funed para análise.
- O material poderá ser armazenado por até 72 horas em geladeira (entre 2 ºC e 8 ºC) até o seu envio para o laboratório.
- Os frascos poderão ser identificados com etiqueta de papel desde que sobreposta uma fita adesiva (plástica);
- O período ideal para coleta de aspirado traqueal para pesquisa do SARS-CoV-2: até o 10º dia de início dos sintomas, preferencialmente do 3º ao 4º dia após o início dos sintomas sugestivos de COVID-19.

FIM

Em caso de não conformidade: Em caso de contaminação do Kit durante a coleta, coletar nova amostra.

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

Referências:

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução Nº 639, de 06 de maio de 2020.** Dispõe sobre as competências do Enfermeiro no cuidado aos pacientes em ventilação mecânica no ambiente extra e intra-hospitalar.Brasília, DF, 2020.

MARTINS, M.A. **Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle**. 2ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001.

VIANA, D.L. et al. **Manual de procedimentos em pediatria**. São Caetano do Sul: Yendis, 2006.

GAMBARATO, G. **Fisioterapia Respiratória em unidade de terapia intensiva**. São Paulo: Ed. Atheneu. 2006; cap 8, p. 78-88.

CARLOTTI, A.P.C.P. **Manual de rotinas em terapia intensiva pediátrica**. 2 ed. São Paulo: Tecnedd, 2007.

CASALI, C.C; MATOS, C.M.P. **Técnicas de fisioterapia em terapia intensiva. In: PROFISIO. Fisioterapia em Terapia Intensiva Adulto.** Ciclo 1. Volume 2. Editora Artmed, 2010.

KLEIN, T.C.R; GULINI, J.M.B, MASYKAWA, I. **Protocolo: aspiração de secreções respiratórias – endotraqueais - sistema aberto**, junho 2014. Disponível em: www.hu.ufsc.br.

ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA-AMIB, Sociedade Brasileira de Pneumologia E Tisiologia -SBPT **Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica** 2013. Disponível online.

FUNED, Fundação Ezequiel Dias. **Manual de coleta e transporte de amostra biológica**. Belo Horizonte MG, 2019. Disponível em: http://www.funed.mg.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Manual-de-Coleta-armazenamento-e-transporte-de-amostras-biol%C3%B3gicas.docx.pdf. Acessado em: 01/05/2020.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Lei n. 7.498, 25 de Julho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem. Disponível em: http://www.portalcofen.com.br.

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

ANEXO A

Tabela 1- Materiais necessários para a coleta de aspirado traqueal por sistema fechado para pesquisa do SARS-Cov-2

Material	Quantidade
Frasco coletor de secreção traqueal (bronquinho)	1
Borracha de aspiração estéril (látex)	1
Par de luvas de procedimento	2
Par de Luvas plásticas estéreis	1
EPIs para Covid (conforme ITT Número ESP 004)	1
Protetor facial (Face Shield)	1
Óculos de proteção	1
Máscara N95	1
Avental impermeável com gramatura mínima de 50	1
Luvas de procedimentos	3 pares
Outros EPIs necessários para a proteção individual	1
Bobinas para montagem da caixa térmica	2
Caixa térmica	1
Saco plástico	1
Frasco com meio de cultura (Fornecido pela FUNED)	1

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).

ANEXO B

Tabela 2

Título: Ajustes da válvula redutora de pressão do vácuo de acordo com os grupos populacionais

Neonatos	60 a 80 mmHg
Crianças	80 a 120 mmHg
Adultos	100 a 150 mmHg

Proibida a reprodução total ou parcial desta obra, por qualquer meio, eletrônico, mecânico, fotográfico e gravação, ou qualquer outro, sem a permissão expressa da Alta Administração do Hospital das Clínicas - UFMG (LEI nº 9.610/98).