

Guia e materiais de capacitação para investigação de surtos

Programa de estudos

Janeiro de 2023

PAHO



Organização
Mundial da Saúde
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS Américas



Organização
Pan-Americana
da Saúde

Índice

1. Informações gerais	1
1.1 Metodologia	1
1.2 Formato da capacitação	1
2. Objetivos	2
3. Competências	3
4. Conteúdo	4
5. Apresentações principais	6
6. Estudos de caso	10
7. Avaliação	12
7.1 Primeira avaliação	12
7.2 Segunda avaliação	12
7.3 Terceira avaliação	13
7.4 Quarta avaliação	13
7.5 Avaliação final	13
8. Leitura recomendada	14
8.1 Outros recursos	14
9. Anexos	16
9.1 Anexo 1 - Instruções para os alunos	16
9.1.1 Durante a capacitação	16
9.1.2 Perguntas aos palestrantes e tutores	16
9.2 Anexo 2 - Instruções para a apresentação do trabalho em grupo 16	
9.2.1 Introdução	16
9.2.2 Estrutura da apresentação	17
9.2.3 Formato e estilo	17
9.2.4 Protocolo para apresentação e discussão	18



1. Informações gerais

- Número total de horas: 40
 - 21 horas de teoria,
 - 9 horas de prática (trabalho em grupo)
 - 5 horas de trabalho independente (leituras complementares)
 - 5 horas de testes e preparação para os testes

1.1 Metodologia

- Apresentações principais
- Trabalho em grupo - estudos de caso
- Leituras complementares

1.2 Formato da capacitação

- Apresentações principais
- Leituras complementares. Essas leituras complementarão os tópicos a serem abordados a cada dia, de acordo com cada sessão do programa. É essencial que os participantes leiam e estudem os tópicos com antecedência, para que possam participar ativamente e entender melhor o conteúdo de cada sessão.
- Estudos de caso. Os participantes receberão informações sobre surtos epidêmicos reais, que serão discutidos em sessões de grupo com o apoio de tutores. Todas as etapas de uma investigação de surto serão abordadas.
 - Relatório de surto: Está programada a elaboração e a apresentação oral (em PowerPoint) de um relatório do surto analisado durante o trabalho em grupo. A preparação da apresentação será feita em grupos de trabalho e a apresentação deverá conter as informações obtidas pelos participantes e, quando possível, complementadas por informações fornecidas pelos tutores.

2.

Objetivos

O objetivo do curso é apresentar uma metodologia prática para detectar e investigar surtos de doenças infecciosas. Para isso, serão discutidas as etapas envolvidas em tal investigação e a aplicação de projetos de estudo e métodos quantitativos em situações de surto observadas na Região das Américas. As informações teóricas fornecidas serão colocadas em prática por meio de estudos de caso que serão analisados pelos participantes. A capacitação termina com uma apresentação oral do relatório do estudo de caso.

3.

Competências

Após a conclusão da capacitação, os participantes terão a capacidade de detectar e investigar surtos de doenças infecciosas.

Os resultados esperados são que os participantes sejam capazes de:

- Compreender e descrever a dinâmica da transmissão de doenças.
- Desenvolver uma definição de caso apropriada para a investigação de surtos.
- Reconhecer os diferentes tipos de curvas epidêmicas.
- Desenvolver um projeto de estudo de surto adequado ao tipo de transmissão detectado.
- Conhecer, planejar e executar as etapas necessárias para uma investigação de surto.
- Identificar protocolos para a coleta e o manuseio de amostras humanas, de vetores, animais e ambientais.
- Conhecer as medidas gerais de resposta e controle de surtos.
- Conhecer os elementos básicos da notificação de surtos.
- Conhecer os elementos básicos da preparação de um relatório para a imprensa.

4.

Conteúdo

A agenda proposta para a capacitação pode ser encontrada no Documento **5_Agenda_proposta** na Seção **8_Outros_Recursos** do kit de materiais. Cada tópico é apresentado a seguir.

1. P01 - Introdução
2. Teste inicial
3. P02 - Identificação de um surto e etapas de investigação
4. Estudos de caso - Sessão 1
5. P03 – Cadeia de transmissão
6. P04 - Definição do caso
7. Teste1
8. P05 - Curvas epidêmicas
9. P06 - Planejamento de pesquisa de campo
10. Estudos de caso - Sessão 2
11. P07 - Estudos epidemiológicos
12. P08 - Infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)
13. Teste 2
14. P09 - Coleta e manejo de amostras em humanos
15. P10 - Testes laboratoriais
16. P11 - Coleta e manejo de amostras ambientais
17. Estudos de caso - Sessão 3
18. P12 - Papel dos vetores na transmissão de doenças
19. Teste 3
20. P13 - Estudo de reservatórios
21. P14 - Tabelas de contingência e medidas de associação
22. Estudos de caso - Sessão 4
23. P15 - Medidas de controle e resposta

24. P16 - Segurança, saúde ocupacional e biossegurança no trabalho de campo
25. Teste 4 e Teste final
26. P17 - Relatório de investigação de surto
27. P18 - Interação com a imprensa
28. Estudos de caso - Sessão 5
29. Estudos de caso - Sessão 6
30. Apresentações de estudos de caso
31. Encerramento

5.

Apresentações principais

O conteúdo das apresentações está descrito a seguir.

Apresentação 1 - Introdução (Consulte o Documento **P01 - Introdução** da Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais).

Metodologia e agenda da capacitação. Explicar a organização dos materiais didáticos fornecidos aos participantes na pasta. Explicar como o trabalho em grupo e os testes serão realizados e como a capacitação será avaliada. As instruções para os participantes serão revisadas (consulte o **Apêndice 1** deste documento).

Apresentação 2 - Identificação de surtos e etapas de investigação (consulte o documento **P02 - Identificação de surtos e etapas de investigação** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Termos comuns usados na investigação de surtos. Respostas e objetivos de uma investigação de surto. As etapas de uma investigação de surto são apresentadas e um exemplo local de uma investigação é discutido.

Apresentação 3 - Cadeia de transmissão (consulte o Documento **P03 - Rede de transmissão** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Dinâmica da transmissão de doenças e surtos. Número reprodutivo básico (R_0), imunidade de rebanho, tríade epidemiológica (hospedeiro, agente e ambiente), período de incubação e latência. Modo de transmissão e reservatórios.

Apresentação 4 - Definições de caso (consulte o Documento **P04 - Definição de caso** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Elementos de uma definição de caso de acordo com a hora, o local e a pessoa. Definições de casos suspeitos, prováveis e confirmados. Seleção de critérios clínicos para uma definição de caso. Sensibilidade e especificidade. Revisão de exemplos selecionados de surtos.

Apresentação 5 - Curvas epidêmicas (Consulte o Documento **P05 - Curvas epidêmicas** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Taxas de ataque. Análise de curvas epidêmicas. Formas, modo de transmissão. Como construir curvas epidêmicas. Interpretação de curvas: determinação do modo de transmissão, exposição ou período de incubação. Construção de curvas epidêmicas no Excel.

Apresentação 6 - Planejamento da pesquisa de campo (Consulte o Documento *P06 - Planejamento da pesquisa de campo* na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Objetivos de uma investigação de surto e seu planejamento, incluindo a definição da equipe, seleção de colaboradores, contatos com autoridades, reconhecimento da área, materiais e equipamentos, meios de armazenamento e transporte de amostras.

Apresentação 7 - Estudos epidemiológicos (consulte o Documento *P07 - Estudos epidemiológicos* na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Tipos de projeto. Estudos de coorte retrospectivos. Estudo de caso-controle. Análise espacial. Análise temporal. Análise de tempo e espaço.

Apresentação 8 - Infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) (Consulte o Documento *P08 - Infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)* na Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais)

Definição de IRAS. IRAS mais comuns. População vulnerável. Medidas de prevenção e resposta.

Apresentação 9 - Coleta e manejo de amostras em humanos (Consulte o Documento *P09 - Coleta e manejo de amostras em humanos* na Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais)

Visão geral da coleta de amostras biológicas no campo: abordagem sindrômica para a coleta de amostras humanas e ambientais. Possíveis etiologias e amostras relacionadas. Amostragem clínica: técnicas, preparação e equipamentos. Logística e diretrizes para armazenamento e transporte.

Apresentação 10 - Testes de laboratório (consulte o documento *P10 - Testes de laboratório* na Seção **3_Apresentações** do pacote de instrumentação)

Agentes etiológicos mais frequentes na região das Américas. Testes mais comumente usados para o diagnóstico de agentes etiológicos. Tipo, coleta e preservação de amostras.

Apresentação 11 - Amostragem e manejo de amostras ambientais (consulte o Documento *P11 - Amostragem e manejo de amostras ambientais* na Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais)

Considerações sobre a coleta de amostras ambientais. Razões para a rejeição dessas amostras. Características das amostras de alimentos e água. Características dos testes mais comumente usados nesse tipo de estudo.

Apresentação 12 - Função dos vetores na transmissão de doenças (Consulte o documento *P12 - Função dos vetores na transmissão de doenças* na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Definição de vetor. Descrição dos tipos de vetores e exemplos. Principais doenças transmitidas por vetores na região. Definição da capacidade do vetor. Amostragem de vetores. Monitoramento e vigilância de populações de vetores.

Apresentação 13 - Estudo do reservatório (Consulte o documento *P13 - Estudo do reservatório* na Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais)

Definição de zoonoses. Zoonoses emergentes. Definição de reservatório. Doenças transmitidas por reservatórios nas Américas e exemplos de surtos. Importância dos pequenos mamíferos como reservatórios de doenças, especialmente roedores. Captura e amostragem de reservatórios. Monitoramento e vigilância de populações de reservatórios.

Apresentação 14 - Tabelas de contingência e medidas de associação (consulte o Documento *P14 - Tabelas de contingência e medidas de associação* na Seção **3_Apresentações** do Kit de materiais)

Tipos de estudos. Tabelas 2x2. Uso do EpiDat (risco relativo, intervalo de confiança, valor de p, razão de chances, estratificação). Teste de hipóteses estatísticas. Força da associação e significância estatística. Interpretação dos resultados. Exemplos.

Apresentação 15 - Medidas de controle e resposta (consulte o documento *P15 - Medidas de controle e resposta* na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Introdução às medidas de controle e resposta durante um surto. Importância das medidas de controle e prioridades. Tipos de medidas de controle. Considerações finais.

Apresentação 16 - Segurança, saúde ocupacional e biossegurança no campo (consulte o Documento **P16 - Segurança, saúde ocupacional e biossegurança no campo** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais).

Segurança no campo. Saúde ocupacional. Biossegurança.

Apresentação 17 - Relatório de investigação de surtos (consulte o documento **P17 - Relatório de investigação de surtos** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Objetivos e destinatários de um relatório de surto. Justificativa para relatar um surto. Tipos, estrutura e elementos do relatório.

Apresentação 18: Interação com a imprensa (consulte o Documento **P18 - Interação com a imprensa** na Seção **3_Apresentações** do kit de materiais)

Explica a importância de informar durante um surto ou emergência, a percepção de risco por parte da população, as principais ações de comunicação durante uma emergência ou crise e como desenvolver uma estratégia de comunicação de risco para controle e resposta a surtos. Princípios da comunicação de riscos (anúncio antecipado, manutenção da confiança, transparência, ouvir as preocupações do público e planejar com antecedência). Sobre o gerenciamento da imprensa, explica a importância da comunicação com a mídia em surtos e emergências; o que os jornalistas estão procurando; como se preparar para enfrentar a imprensa (desenvolvimento de mensagens-chave, preparação para entrevistas e conferências de imprensa, o papel do porta-voz); as técnicas dos jornalistas e o que os porta-vozes podem fazer.

6.

Estudos de caso

Para a análise dos estudos de caso, os participantes serão organizados em até seis grupos de até cinco participantes cada. Profissionais de diferentes especialidades serão combinados para garantir que os grupos sejam os mais diversificados possíveis e que haja um equilíbrio de experiência e conhecimento. Cada grupo receberá um estudo de caso para trabalhar com a ajuda de tutores. Dependendo do número de participantes, dois grupos poderão trabalhar no mesmo tópico, mas de forma independente. Ambos os grupos responderão às perguntas do estudo de caso durante cada sessão e ambos enviarão suas respostas no final da sessão.

Os casos descrevem situações reais de interesse para relacionar o conteúdo de um determinado tópico a um caso específico. Ao final de cada sessão, os grupos responderão a um conjunto de perguntas e determinarão quais informações adicionais são necessárias para passar para a próxima etapa da investigação do surto.

No início de cada sessão, os instrutores e tutores discutirão com cada grupo a disponibilidade e a utilidade das informações solicitadas e fornecerão um novo pacote de informações sobre o caso. Ao final da capacitação, cada grupo apresentará um breve relatório escrito e um oral.

Tópicos dos estudos de caso fornecidos para a capacitação (consulte a Seção 4_ Estudos_de_Caso do kit de materiais):

1. Síndrome gastrointestinal
2. Síndrome respiratória
3. Síndrome febril aguda de causa desconhecida

Os estudos de caso são discutidos nas sessões a seguir:

Sessão 1: O objetivo desta sessão é identificar o surto, avaliar os dados preliminares, identificar os agentes etiológicos suspeitos, determinar as informações adicionais necessárias e os objetivos da investigação e sugerir medidas preliminares de resposta.

Sessão 2: Esta sessão fornecerá informações mais detalhadas e deverá ser usada para reavaliar a seleção de agentes identificados na sessão 1 e os objetivos da investigação; estabelecer a definição do caso; preparar e analisar a curva epidêmica; e planejar a investigação. Esses tópicos serão abordados nas apresentações 3 a 6.

Sessão 3: Com as informações adicionais recebidas, o grupo deve definir a equipe de pesquisa a ser enviada ao campo, as técnicas a serem usadas para buscar informações, o projeto do estudo epidemiológico, o tipo de amostras para o laboratório e os dados necessários para as variáveis a serem analisadas. Esses tópicos serão abordados nas apresentações 7 a 11.

Sessão 4: Com base nas novas informações fornecidas, os participantes devem calcular as taxas de ataque e indicar as possíveis fontes de transmissão ou fatores de risco; testar hipóteses sobre a fonte, o mecanismo de transmissão e os fatores de risco; interpretar os resultados e fazer análises adicionais. Esses tópicos serão abordados na apresentação 14.

Sessão 5: Preparação do breve relatório, que será discutido na apresentação 17. (Ver Documento 2_ **Modelo Relatório** da Seção 4_ **Estudo de caso** do kit de materiais).

Sessão 6: Preparação do relatório oral (consulte o **Apêndice 2** deste documento e o Documento 1_ **Modelo Apresentação Ora** na Seção 4_ **Estudo de Caso** do kit de materiais).

No último dia da capacitação, um dos dois grupos designados para cada tópico será selecionado para fazer uma apresentação em PowerPoint dos aspectos mais importantes de sua pesquisa, descobertas e conclusões (10 minutos). O grupo não selecionado poderá fazer perguntas sobre as definições e os métodos aplicados, bem como sobre as conclusões obtidas (7 minutos). Um tutor encerrará a discussão com uma revisão final (5 minutos).

Os tutores ajudarão os grupos a analisarem os casos e avaliarão a qualidade de suas apresentações. Eles também esclarecerão os conceitos teóricos relacionados às apresentações. Cada grupo terá um tutor designado permanentemente, que estará presente durante todo o curso.



Avaliação

Os seguintes critérios e a seguinte tabela de equivalência serão levados em conta na avaliação:

Testes (1–3)	30% (10% cada)
Test 4 e Teste final	30%
Estudos de caso	40%

O teste inicial, a ser realizado no primeiro dia da capacitação, não conta para a avaliação final. Seu objetivo é determinar o conhecimento que os participantes trouxeram consigo e compará-lo com o que a prova final mostrará.

Os tópicos de cada prova diária e da prova final são (consulte a Seção **6_Provas** do kit de materiais):

7.1 Primeira avaliação

Métodos de identificação de surtos, justificativa, etapas de investigação e dinâmica de transmissão. Número reprodutivo básico (R_0), imunidade de rebanho, tríade epidemiológica, período de incubação e latência. Modo de transmissão e reservatórios. Elementos de uma definição de caso. Definições de caso suspeito, provável e confirmado. Seleção de critérios clínicos para definição de caso. Sensibilidade e especificidade. Leitura recomendada N° 1.

7.2 Segunda avaliação

Taxa de ataque. Análise e interpretação de curvas epidêmicas: determinação do modo de transmissão, exposição ou período de incubação. Objetivos de uma investigação de surto. Planejamento da investigação. Tipos de desenhos de estudo. Estudo de coorte retrospectivo. Estudo de caso-controle. Análise do espaço. Análise de tempo. Análise de tempo e espaço. Definição de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS).

IRAS mais comuns. População vulnerável. Medidas de prevenção e resposta. Leitura recomendada N° 2.

7.3 Terceira avaliação

Coleta de amostras biológicas no campo: abordagem sindrômica para a coleta de amostras humanas e ambientais. Possíveis etiologias e espécimes relacionados. Amostragem: técnicas, preparação e equipamentos. Logística e diretrizes para armazenamento e transporte de amostras. Diretrizes de biossegurança. Fatores para garantir a identificação correta do agente etiológico de um surto. Características dos testes mais comuns. Importância da amostragem ambiental. Características das amostras de alimentos e água. Considerações sobre o manuseio adequado das amostras. Características dos testes mais comumente usados nesse tipo de estudo. Definição de vetor. Descrição dos tipos de vetores e exemplos. Definição de capacidade vetorial. Amostragem de vetores. Monitoramento e vigilância de populações de vetores. Leitura recomendada N° 3.

7.4 Quarta avaliação

Definição de reservatório. Doenças transmitidas por reservatórios na região. Importância dos pequenos mamíferos, especialmente roedores, como reservatórios de doenças. Captura e amostragem de reservatórios. Monitoramento e vigilância de populações de reservatórios. Teste de hipóteses estatísticas. Estudos retrospectivos de coorte versus estudos de caso-controle. Taxas de ataque e exposição. Teste de hipóteses estatísticas. Força da associação e significância estatística. Interpretação dos resultados. Controle de surtos e medidas de resposta. Segurança, saúde ocupacional e biossegurança no trabalho de campo. Interação com a imprensa. Percepção de riscos. Estratégias de comunicação. Leitura recomendada N° 4.

7.5 Avaliação final

Avalia-se em conjunto com a quarta avaliação e retoma algumas das perguntas da avaliação inicial.

8.

Leitura recomendada

As leituras recomendadas para a capacitação são (consulte a Seção **5_Leituras** do kit de materiais):

1. Sánchez A, Benjumeda L, y Sánchez P. Análisis de un brote de sarampión en una barriada de la provincia de Sevilla, España. Rev. Esp. Salud Publica. 2013; 87(3): 257-266. Disponível em espanhol em: <https://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272013000300005>.
2. Parejo C, Garcia A, Dominguez C, Ochoa C, Martin J y Herrera M. Brote por virus respiratorio sincitial en la Unidad de Neonatología de un hospital de tercer nivel. An Ped. 2016; 85(3): 199-127. Disponível em espanhol em: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.10.002>.
3. Ramos M, Soto G, Loayza L, Valle R, Luna G, González S, et al. Brote por infección de norovirus del grupo II en un centro de entrenamiento militar, Perú 2013. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2015; 32(1): 87-92. Disponível em espanhol em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100013&lng=es&nrm=iso.
4. Quintero L, López M, Ramírez H, y Castaño J. Descripción de un brote epidémico de malaria en una comunidad indígena asentada en la zona urbana de Armenia, Colombia, 2012. Biomédica. 2015; 35(1): 24-33. Disponível em espanhol em: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v35i1.2195>

8.1 Outros recursos

1. Organização Mundial da Saúde. Comunicación efectiva: manual del participante para el personal de la OMS. Ginebra: OMS; 2015. Disponível em espanhol em: <https://bit.ly/3ZvDVLv>.
2. Organização Mundial da Saúde. Comunicación de riesgos en emergencias de salud pública. Ginebra: OMS; 2018. Disponível em espanhol em: <https://bit.ly/3lYl0dh>.
3. Organização Mundial da Saúde. Curso de instrucción de la OMS sobre comunicación de riesgos en emergencias. Ginebra: OMS; [ano

desconhecido] [citado 30 de março de 2023]. Disponível em espanhol em: <https://bit.ly/4bhrUjx>

4. Organização Mundial da Saúde. OpenWHO. Genebra: OMS; [ano desconhecido] [30 de março de 2023]. Disponível em: <https://bit.ly/3KIFebm>.
5. Organização Pan-Americana da Saúde. Comunicación de riesgo y brotes. Washington DC: OPAS; [ano desconhecido] [30 de março de 2023]. Disponível em espanhol em: <https://bit.ly/3K45GFs>.

9.

Anexos

9.1 Anexo 1 - Instruções para os alunos

9.1.1 Durante a capacitação

- Assinar a folha de presença antes da primeira sessão da manhã.
- Chegar pontualmente a todas as sessões do curso.
- Manter seu telefone celular desligado ou configurado apenas para vibrar. Os participantes não deverão atender ligações durante as apresentações, sessões de discussão e trabalho em grupo.
- Ler todo o material fornecido.
- Ouvir seus tutores.

9.1.2 Perguntas aos palestrantes e tutores

- Tentar fazer perguntas tão específicas quanto possível e evitar comentários gerais. Concentrar-se no assunto da apresentação.
- É importante usar o tempo do professor de forma eficiente.
- Limitar suas perguntas ao tópico da capacitação.
- Perguntas relacionadas a um interesse específico podem ser feitas individualmente no final da apresentação.

9.2 Anexo 2 - Instruções para a apresentação do trabalho em grupo

9.2.1 Introdução

- Cada grupo terá trabalhado em um caso durante a capacitação.
- A apresentação do estudo de caso será feita no final da capacitação.

- Essa estratégia faz parte do processo de ensino-aprendizagem em que o produto preparado por cada grupo é compartilhado.
- Um grupo será selecionado aleatoriamente para apresentar um dos três estudos de caso. O outro grupo que trabalhou no mesmo caso fará comentários sobre a apresentação.
- No final da apresentação, os tutores descreverão as principais respostas do estudo de caso e o objetivo do exercício específico.

9.2.2 Estrutura da apresentação

- A apresentação será preparada com antecedência, durante cada sessão do trabalho em grupo, e as planilhas correspondentes poderão ser preparadas.
- A apresentação deve ter a estrutura de um trabalho científico: introdução, materiais e métodos, resultados e discussão. Na primeira sessão do grupo de trabalho, será fornecido um modelo de PowerPoint para cada grupo.
- A introdução da apresentação deve fornecer o contexto do surto. Entretanto, somente as informações principais e relevantes devem ser fornecidas no slide. Lembre-se de que a introdução termina no ponto em que o investigador começa a investigar o surto, e todos os dados coletados após esse ponto são resultados e devem ser relatados no slide relevante.
- Materiais e métodos referem-se à maneira como a investigação foi conduzida, desde a coleta de informações adicionais até as obtidas durante a pesquisa de campo.
- Somente os resultados da pesquisa devem ser apresentados. Evite acrescentar opiniões ou misturar resultados com conclusões.
- A discussão mostra a análise dos resultados a ser realizada pelo grupo de trabalho. As opiniões e a interpretação dos resultados devem ser adequadamente respaldadas pelos resultados apresentados ou descritos acima. O slide deve conter apenas as principais informações. Ele pode incluir recomendações sugeridas pelo grupo e incluir medidas de controle.

9.2.3 Formato e estilo

- O tempo alocado para cada apresentação em grupo é de 10 minutos, ou seja, de 8 a 12 slides.

- A apresentação de cada slide deve levar de 45 segundos a 1 minuto. Os slides de uma frase podem levar de 30 a 45 segundos.
- Os slides devem ser concisos e conter apenas o que você deseja destacar, ou seja, a ideia mais importante.
- Para facilitar a leitura pelos presentes, não coloque todas as informações no slides. O objetivo de uma apresentação oral é que a maior parte das informações seja apresentada dessa forma.
- O ideal é que os slides tenham, no máximo, quatro parágrafos e sejam organizados em marcadores, por tópico, em ordem de importância.
- Formato de apresentação do PowerPoint:
 - Use um plano de fundo simples com cores legíveis, incluindo a cor do texto (contrastando com o plano de fundo), que deve ter um tamanho de fonte grande o suficiente para ser visto de todas as partes do auditório.
 - Os gráficos devem ser planos, ou seja, não tridimensionais.

9.2.4 Protocolo para apresentação e discussão

- Todos os grupos devem eleger um moderador, que apresentará os resultados do grupo ou conduzirá a discussão.
- Para cada estudo de caso, o grupo apresentador será selecionado aleatoriamente e anunciado pouco antes da apresentação, portanto, ambos os grupos devem estar prontos para apresentar com seus trabalhos concluídos.
- Por padrão, o grupo não selecionado conduzirá a discussão.
- Os moderadores da discussão farão anotações durante a apresentação e coletarão perguntas e comentários dos membros de seus grupos.
- O moderador da discussão terá 5 minutos para organizar a discussão após a apresentação, dar a palavra a seus colegas de grupo e manter o grupo em ordem. Após duas perguntas ou comentários, o apresentador ou qualquer membro de seu grupo terá a oportunidade de responder.
- O moderador da discussão fará perguntas, acrescentará informações suplementares que tenham sido omitidas, observará e explicará discrepâncias em abordagens ou descobertas, ou fará observações.
- Os moderadores das discussões devem tratar as opiniões dos apresentadores com respeito e promover o debate baseado em evidências.

- Após o término do grupo de discussão, serão aceitos comentários de outros grupos e tutores.
- Os apresentadores devem:
 - dirigir-se ao público com uma voz clara e forte;
 - não ler os slides nem ficar de costas para o público; olhar periodicamente para a tela do computador à sua frente para se lembrar do conteúdo da apresentação;
 - fazer contato visual e usar a linguagem corporal adequada: sorrir, acenar com a cabeça etc.
 - Manter-se dentro do limite de tempo, caso contrário a apresentação será interrompida,
 - usar linguagem técnica apropriada.

© **Organização Pan-Americana da Saúde, 2023**

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Organizações Intergovernamentais de Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). De acordo com os termos desta licença, esta obra pode ser copiada, redistribuída e adaptada para fins não comerciais, desde que a nova obra seja publicada com a mesma licença Creative Commons, ou equivalente, e com a referência bibliográfica adequada. Em nenhuma circunstância deve-se dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) endossa uma determinada organização, produto ou serviço. O uso do logotipo da OPAS não é autorizado.

A OPAS adotou todas as precauções razoáveis para confirmar as informações constantes desta publicação. Contudo, o material publicado é distribuído sem nenhum tipo de garantia, expressa ou implícita. O leitor é responsável pela interpretação do material e seu uso; a OPAS não poderá ser responsabilizada, de forma alguma, por qualquer prejuízo causado por sua utilização.