



Treinamento em

Simulação interprofissional para prevenção da transmissão de microrganismos em unidade de terapia intensiva

Catálogo na Publicação (CIP)
Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo



Treinamento da simulação interprofissional para prevenção da transmissão de microrganismos em unidade de terapia intensiva adulto

NOME DO CENÁRIO:

Prevenção da transmissão de microrganismos em paciente com doença emergente (COVID-19) por equipe interprofissional da unidade de terapia intensiva (UTI) adulto.

LOCAL PARA DESENVOLVIMENTO DO BRIEFING

Sala de debriefing de um Centro de Simulação de uma IES.

LOCAL PARA SIMULAÇÃO:

Leito de unidade de terapia intensiva de um Centro de Simulação de uma Instituição do Ensino Superior (IES).

TEMPO:

Pré-briefing (Conhecimentos prévios sobre precauções padrão e precauções específicas por microrganismos)

Briefing grupal - 10 minutos (na sala de Debriefing)

Briefing individual - 5 minutos (no leito de unidade de terapia intensiva)

Cenário - 15 minutos (no leito de unidade de terapia intensiva e posto de enfermagem)

Debriefing - 30 minutos (na sala de Debriefing)



TOTAL: 60 MINUTOS

MODALIDADE

Simulação Clínica Interprofissional

COMPETÊNCIAS PREVIAMENTE EXIGIDAS PARA A PARTICIPAÇÃO

Conhecimento sobre medidas de prevenção e controle de infecções, com ênfase na aplicação das Precauções Padrão e Específicas na prática em UTI;

Compreensão das formas de transmissão de doenças (aerossóis, gotículas e contato);

Manejo clínico e assistencial da COVID-19 em UTI adulto, incluindo cuidados gerais, diagnóstico e tratamento;

Avaliação e cuidado de lesões por pressão em estágio I;

Habilidade de atuar em equipe e de estabelecer comunicação interprofissional na prática diária.

REFERÊNCIAS

- AKlein DO, Moelans B, Savelberg W, van der Horst ICC, Van Mook WNKA, Rennenberg RJMW. COVID-19 pandemic: a qualitative study with an opportunity-centric approach from an ICU perspective in a teaching hospital. Upsides worth to secure? BMJ Open. 2023 Apr 5;13(4):e065931. doi: [10.1136/bmjopen-2022-065931](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-065931)
- Utunen H, Balaciano G, Arabi E, Tokar A, Bhatiasavi A, Noyes J. Learning interventions and training methods in health emergencies: A scoping review. PLoS One. 2024 Jul 16;19(7):e0290208. doi: [10.1371/journal.pone.0290208](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290208)
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. American Journal of Infection Control [Internet]. 2007 Dec;35(10):S65–164. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>
- U tunen H, Balaciano G, Arabi E, Tokar A, Bhatiasavi A, Noyes J. Learning interventions and training methods in health emergencies: A scoping review. PLoS One. 2024 Jul 16;19(7):e0290208. doi: [10.1371/journal.pone.0290208](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290208)

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Objetivo geral:

Fortalecer a adoção de precauções para transmissão de microrganismos em pacientes com doença emergente na UTI, por meio da comunicação efetiva e do trabalho em equipe.

Objetivos específicos:

- Demonstrar as precauções (padrão e específicas) necessárias para prevenção da transmissão de microrganismos em pacientes com COVID-19 em UTI adulto;
- Promover a comunicação efetiva e o trabalho em equipe para garantir a plena adesão dos profissionais de saúde às precauções para evitar a transmissão de microrganismos;
- Analisar a interação e comunicação interprofissional e sua relação com a correta aplicação das medidas de prevenção e controle de infecções;

RESULTADO ESPERADO

Espera-se que ao final do cenário simulado os profissionais sejam capazes de:

- Reconhecer as potencialidades do trabalho em equipe como ferramenta de apoio à prevenção e controle de infecções;
- Aplicar em equipe as medidas de precauções padrão e específicas (baseadas no modo de transmissão) em UTI adulto.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Aplicação do instrumento “Conhecimento, atitude e prática de profissionais de saúde sobre precauções” (antes e depois do cenário) - Anexo 1

Tradução livre na língua portuguesa do instrumento de Abalkhail A, et al. Knowledge, Attitude and Practice of Standard Infection Control Precautions among Health-Care Workers in a University Hospital in Qassim, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(22):11831. doi: 10.3390/ijerph182211831.

Aplicação da “Escala de Competências Interprofissionais” (antes e depois do cenário) - Anexo 2

Tradução livre em língua portuguesa do instrumento de acesso aberto The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Scale/ICCA (2018).

BRIEFING EM EQUIPE

Promover a apresentação (nome, profissão) dos participantes;

Dar alguns minutos para que os participantes se conheçam (caso nunca tenham trabalhado junto);

Informar que será um lugar seguro para cometer erros;

Informar sobre o tema da sessão de treinamento: prevenção da transmissão de microrganismos em pacientes com COVID-19 na UTI adulto;

Descrever sinteticamente as etapas da sessão (briefing, execução do cenário e debriefing);

Reconhecer o cenário: “Este cenário representa o leito/quarto do paciente e o posto de enfermagem de uma UTI adulto. É importante que vocês reconheçam todos os detalhes dos dois ambientes para efetuar o atendimento clínico compartilhado. Por favor, explorem os ambientes e materiais disponíveis e, a seguir, façam perguntas, se necessário, após a leitura que eu farei do caso clínico”.

Caso clínico breve: “Vocês (enfermeiro e médico) assumiram o plantão da manhã e são responsáveis pela paciente E.S., admitida na UTI adulto ontem às 20:00. A paciente encontra-se em precauções baseadas no modo de transmissão: precaução por aerossóis para COVID-19 e precaução de contato empírica, enquanto aguarda o resultado da cultura de vigilância da região anal. O enfermeiro do plantão noturno identificou lesão em calcâneo direito e, na passagem do plantão, solicitou que você (enfermeiro) realize a avaliação para definição da conduta. Nesse período, o colega (médico) estará no posto de enfermagem revisando o prontuário de outro paciente.

BRIEFING INDIVIDUAL

Enfermeiro (participante do cenário): erro controlado na paramentação (sem luvas de procedimento)

Médico (participante do cenário): erro controlado na paramentação (sem proteção facial ou óculos de proteção)

RECURSOS HUMANOS PARA A CONDUÇÃO DO CENÁRIO

1 médico: participante do cenário - está no posto de enfermagem e deve intervir ao ouvir o alarme ou ser chamado pelo enfermeiro;

1 enfermeiro: participante do cenário - avaliação da lesão de pele em calcâneo e identifica a hipotensão, devendo acionar o médico;

1 instrutor de simulação: controla parâmetros do monitor, observa a interação entre os participantes do cenário, coordena o debriefing e orienta o seguimento das etapas do cenário em caso de fuga do objetivo da sessão de simulação;

1 observador de simulação: detecta erros, acertos e omissões na prevenção de microrganismos durante a execução do atendimento dos participantes e colabora no debriefing (Anexo 3).

CASO CLÍNICO DETALHADO PARA O INSTRUTOR DE SIMULAÇÃO

Identificação do paciente: ES, 45 anos, sexo feminino, 60k

Histórico e motivo da internação: admitida na UTI adulto há 12h (ontem às 20h); diagnóstico insuficiência respiratória aguda por COVID-19; Indicada intubação orotraqueal na admissão por desconforto respiratório intenso e queda da saturação de oxigênio

Condições clínicas atuais: entubada e em ventilação mecânica; sedada com maleato de midazolam e citrato de fentanila, mantendo Ramsay 5; Cateteres - cateter venoso central duplo lúmen em uso para sedação e soroterapia + cateter nasoenteral (aguardando confirmação radiológica para início de dieta) + cateter vesical de demora (débito: 300 ml de urina amarelo concentrada); Sinais vitais: normotensa, normocárdica, perfusão periférica preservada (tempo de enchimento capilar: 2 segundos), afebril desde a admissão; Funções fisiológicas: evacuação presente e fezes pastosas (um episódio nas últimas 6 horas)

Eventos prévios relevantes: primeiro episódio de hipotensão revertido com 500ml de SF 0,9%; Prescrição médica: chamar médico para reavaliação em caso de novo episódio de hipotensão; inserção do cateter venoso central e do cateter vesical ocorreu sem intercorrências

Isolamento: precaução por aerossóis (COVID-19); precaução de contato empírica (aguardando resultado de cultura de vigilância anal)

Problema de enfermagem identificado no plantão noturno: lesão em calcâneo direito compatível com hiperemia localizada (sugestiva de lesão por pressão); O enfermeiro do plantão noturno solicitou avaliação da lesão pela equipe do plantão da manhã para definição da conduta

Evento crítico simulado: durante a avaliação da lesão de pele pelo enfermeiro, ocorre um novo episódio de hipotensão; O monitor dispara o alarme; O médico, que está no posto de enfermagem analisando outro prontuário, deve se dirigir ao leito imediatamente após ouvir o alarme ou ser chamado pela enfermeira para avaliação da instabilidade clínica

ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DO CENÁRIO

Fase	Gatilho (o que faz o cenário avançar; situações, ações, tempo de inatividade)	Parâmetros (voz do paciente, sinais vitais)	Papéis esperados para cada tipo de participante	Comportamentos esperados para cada tipo de participante
0	Enfermeiro entra no leito/quarto do paciente	Lesão de pele no calcâneo direito do simulador (estágio 1: comprometimento da epiderme)	Observar a lesão de pele	Iniciar a descrição da lesão de pele
1	Episódio de hipotensão	Alarmes do monitor: PA 60x40 mmHg FC 120 bpm	Enfermeiro chama o médico se ele não for espontaneamente até o leito/quarto do paciente	Médico entra no leito/quarto do paciente com paramentação incorreta (óculos de grau em vez de protetor facial); demais EPI's corretos
2	Médico entra no leito/quarto do paciente com paramentação incorreta (óculos de grau em vez de protetor facial); demais EPI's corretos	Alarmes do monitor: PA 60x40 mmHg FC 120 bpm	Enfermeiro percebe o erro no EPI do colega	Enfermeiro orienta o colega para utilizar corretamente o óculos de proteção ou protetor facial

3	Médico solicita (ordem verbal) que o enfermeiro prepare a medicação (opções: bolus de soro ou instalação de noradrenalina)	Alarmes do monitor: PA 60x40 mmHg FC 120 bpm	Enfermeiro sai do leito/quarto do paciente e vai para o posto de enfermagem	Enfermeiro prepara a medicação no posto de enfermagem; a seguir entra no leito/quarto do paciente com paramentação incorreta (sem luvas de procedimento); demais EPI's corretos
4	Enfermeiro retorna ao leito/quarto do paciente, toca o leito, a bomba de infusão e/ou o cateter do paciente sem luvas de procedimento; demais EPI's corretos	Alarmes do monitor: PA 60x40 mmHg FC 120 bpm	Médico percebe o erro no EPI do colega	Médico alerta o colega para utilizar luvas de procedimento durante o processo de estabilização do paciente
5	Após instalação do soro ou droga vasoativa, o paciente apresenta estabilidade clínica; fim de cenário	Após instalação do soro ou droga vasoativa: PA 100x60 mmHg FC 100 bpm	NSA	NSA

ESTRATÉGIA EM CASO DE FUGA DOS OBJETIVOS PROPOSTOS

Alertar os participantes sobre os parâmetros vitais do paciente com o intuito de destacar a Fase 1 do cenário (episódio de hipotensão)

CARACTERIZAÇÃO DO POSTO DE ENFERMAGEM

Prontuário do paciente (evolução de enfermagem, anotação de enfermagem, evolução médica, Prescrição médica, exames laboratoriais, balanço hídrico)
Outros recursos*: bancada para preparo de medicamentos, local para estocagem de medicamentos, relógio de parede, pia de inox, recipientes para descarte de resíduos (comum, infectante, perfurocortante), bomba de infusão, placa de precauções específicas (aerossóis e contato) na entrada do quarto/leito de UTI

* estrutura física típica de um posto de enfermagem para UTI adulto segundo a legislação vigente no país

CARACTERIZAÇÃO DO SIMULADOR E DO QUARTO/LEITO DE UTI

Parâmetros de monitorização do paciente crítico adulto/simulador

pressão arterial: inicial 100x60 mmHg quando o enfermeiro estiver entrando no quarto/leito de UTI; o instrutor de simulação irá reduzir os valores pressóricos do simulador para 60x40 mmHg para disparar o alarme (em até 5 minutos de início de cenário)

frequência respiratória: inicial e final de 15 mrm

frequência cardíaca: inicial 120 bpm e final 100 bpm

temperatura: 36,5 °C

saturação O₂: 97%

Respiração espontânea em paciente crítico adulto/simulador ventilado*:

problema: a maioria dos pacientes que recebem suporte ventilatório mecânico tem capacidade respiratória espontânea, mas muitos simuladores não têm recurso de inspiração ou têm função inspiratória insuficiente. Isso limita o papel da simulação do ventilador com experiência em cuidados intensivos

objetivos: modificar o circuito de ventilação para conectar a interação simulador-ventilador no treinamento de simulação clínica com uso de ventiladores mecânicos

etapas para solucionar o problema:

- desconecte o circuito de ventilação "do paciente";
- insira a junta "T" de ventilação entre a porta "do paciente" do ventilador e o circuito de ventilação "Y";
- conecte o pulmão teste ao circuito de ventilação através da junta "T";
- ligue o simulador, entube "o paciente" (com sistema respiratório de circuito fechado), ligue o ventilador e conecte esses dispositivos ao circuito Y de ventilação;
- ative o acionador de fluxo negativo, que permite que o pulmão de teste inicie cada respiração espontânea/assistida com o ventilador e o simulador simultaneamente;
- certifique-se de que a operação do simulador não viola as recomendações do fabricante;
- certifique-se de que a operação do simulador e do pulmão teste esteja bem coordenada para replicar a interação paciente-ventilador mecânico

*tradução livre de HomeGrown Solution: Simulating Spontaneous Breathing in Ventilated Patients: <https://www.nln.org/education/education/sirc/sirc/sirc-homegrown-solutions/sirc-hgs-equipment/simulator-ventilator-interaction-bridging-solution-c56ccd5c-7836-6c70-9642-ff00005f042>

Materiais relacionados ao quarto/leito de UTI adulto:

- monitor multiparamétrico com parâmetros normais (simulação de alarmes para hipotensão quando o instrutor de simulação acionar o gatilho clínico - hipotensão)
- cama hospitalar com grades
- jogo de roupa de cama (lençol, lençol impermeável, travessa)
- travesseiro
- cobertor
- coxins
- cabeceira/mesa de apoio
- lixeira para material contaminado
- lixeira para material orgânico
- dois suportes de soro
- duas bombas infusoras
- saída de gases (oxigênio, ar comprimido e vácuo)
- respirador N95
- avental impermeável
- caixa de luvas de procedimento tamanho M
- identificação de precaução por aerossóis
- identificação de precaução por contato
- estetoscópio
- identificação de leito
- cabos de monitorização (ECG + SAT + T + PAI)
- circuitos para ventilação mecânica
- ventilador mecânico
- reanimador pulmonar manual (ambu)
- frasco de aspiração
- manômetro de oxigênio
- manômetro de ar comprimido
- circuito de aspiração
- cânula de aspiração n. 12
- frasco umidificador
- recipiente de álcool gel

Materiais relacionados ao paciente crítico adulto/simulador:

- pulseira de identificação do paciente
- pulseira de risco de queda
- camisola
- tubo endotraqueal n. 7,0
- fixador de tubo endotraqueal
- sistema fechado de aspiração traqueal
- cateter nasoenteral em narina esquerda n. 16
- cateter venoso central de duplo lúmen em veia subclávia direita
- frasco coletor sistema aberto
- cateter vesical de demora n. 12 (bolsa deve estar com 300 ml amarelo concentrada)

- moulage de hiperemia localizada em calcâneo direito, representando início de lesão por pressão (estágio 1)
- bomba de infusão contínua de sedação com equipo simulando maleato de midazolam e citrato de fentanila por cateter venoso central (rótulos visíveis)
- bomba de infusão contínua de soroterapia com 500 ml de SF 0,9% (rótulo visível)
- cuffômetro
- micropore 10 x 4,5
- decúbito de 30 a 45°
- simulador adulto de alta fidelidade
- conexão simulada ao ventilador mecânico

DEBRIEFING INTERPROFISSIONAL

O debriefing interprofissional está estruturado a partir da estratégia Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS) e adaptado para o contexto de Prevenção e Controle de Infecções.

Esclarecimento sobre a sessão de debriefing: Gastaremos até 30 minutos e ele consistirá em 4 fases. Primeiro, terei interesse em saber como vocês estão se sentindo em decorrência deste caso; na sequência, pedirei para que vocês descrevam esse caso. Após, iremos explorar ações que foram bem desempenhadas e as ações vocês que fariam de maneira diferente. Terminaremos resumindo alguns pontos para que possam levar como aprendizagem para futura aplicação na prática clínica.

PREPARANDO O TERRENO

Objetivo: Criar um contexto seguro para o aprendizado.

Tarefa: Estabeleça o objetivo do debriefing.

Abordagem: Parabéns pela participação no cenário. Pretendo finalizar a sessão de debriefing em até 30 minutos. O objetivo desta etapa é compartilhar experiências vividas no cenário para aprimorar o trabalho interprofissional e melhorarmos o cuidado ao nosso paciente.

REAÇÃO

Objetivo: Explorar sentimentos.

Tarefa: Solicite reação inicial e emoções.

Abordagem: - Como se sentiram após o cenário?
- Qual foi a reação inicial diante do caso?

DESCRIÇÃO

Objetivo: Clarificar fatos ocorridos no cenário.

Tarefa: Desenvolva entendimento comum do caso.

Abordagem: - Por favor, poderiam fazer um rápido resumo da evolução do caso clínico?

ANÁLISE

Objetivo: Explorar os diversos domínios de desempenho.

Tarefa: Solicite avaliação do trabalho em equipe.

Abordagem: - Como vocês se prepararam para o atendimento do caso? Qual foi o papel de cada um de vocês no cenário? Como cada um de vocês esclareceu o papel e as tarefas em equipe? Em algum momento a estrutura do posto de enfermagem e do leito de UTI adulto interferiu nas suas ações de prevenção de infecções? Vocês notaram algum erro cometido pelo colega que pudesse potencializar a transmissão de microrganismos?

APLICAÇÃO

Objetivo: Identificar lições aprendidas.

Tarefa: Centrada no participante.

Abordagem: - Você considera que este treinamento contribuiu para desenvolver a colaboração e a organização do trabalho compartilhado entre os diferentes profissionais da equipe que estavam no cenário? Quais lições vocês levam para a prática clínica? Vocês descobriram novos tópicos para aprimorar que não haviam passado antes pela cabeça?

ANEXOS

ANEXO 1

Avaliação do conhecimento, atitude e prática de profissionais de saúde sobre precauções (antes e depois do cenário)

DATA DE PREENCHIMENTO: __/__/__

Tradução livre na língua portuguesa do instrumento de Abalkhail A, et al. Knowledge, Attitude and Practice of Standard Infection Control Precautions among Health-Care Workers in a University Hospital in Qassim, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(22):11831. doi: 10.3390/ijerph182211831.

Assinale com X a opção de resposta "certo" ou "errado" que considerar adequada

PERGUNTAS	CERTO	ERRADO
1 - Precauções padrão são usadas para cuidar de todos os pacientes, independentemente de seu diagnóstico e status de infecção percebido?		
2 - A precaução específica por microrganismo é um dos elementos das precauções padrão?		
3 - Lavar as mãos após o contato com o ambiente do paciente é dos um dos elementos das precauções padrão?		
4 - Higiene das mãos com solução alcoólica é uma técnica utilizada após a remoção das luvas?		
5 - A higiene das mãos é obrigatória antes e após o atendimento ao paciente?		
6 - As mãos devem ser lavadas com água e sabão antes e após o manuseio de materiais potencialmente infecciosos, independentemente do uso de luvas?		
7 - Os equipamentos de proteção individual são importantes no controle de infecções porque atua como uma barreira entre os materiais possivelmente infecciosos e as mucosas do profissional de saúde (pele, boca, nariz e olhos)?		
8 - Luvas devem ser usadas sempre durante o manuseio de materiais potencialmente infecciosos?		
9 - As luvas devem ser trocadas durante o atendimento ao paciente se você mover as mãos do "local do corpo contaminado" para o "local do corpo limpo"?		
10 - As máscaras cirúrgicas podem proteger o nariz e a boca quando os procedimentos e atividades são passíveis de gerar respingos ou borrifos de sangue e fluidos corporais?		

11 - A finalidade do uso do avental é proteger a roupa de respingos de sangue e fluidos corporais?		
12 - Precisamos retirar todos os equipamentos de proteção individual antes de sair do ambiente de assistência do paciente?		
13 - Telefones e maçanetas podem ser fontes de infecção?		
14 - Todas as roupas de um paciente com infecção devem ser jogadas no lixo hospitalar, mesmo quando estiverem livres de sangue ou fluidos corporais visíveis?		
15 - A separação de resíduos é importante para prevenir a propagação de infecções?		
16 - As ampolas utilizadas devem ser descartadas no lixo hospitalar?		
17 - O reencape de agulhas é um procedimento adequado?		
18 - Se você sofrer um acidente com material perfurocortante, deve comunicar o superior imediato?		
19 - O descarte de objetos perfurocortantes devem ser realizado em recipientes resistentes à perfuração?		
20 - Pacientes com tosse devem utilizar máscara para reduzir a disseminação de secreções respiratórias potencialmente infecciosas para outras pessoas?		

ANEXO 2

Escala de Competências Colaborativas Interprofissionais (profissionais de saúde voluntários)

Tradução livre em língua portuguesa do instrumento de acesso aberto The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Scale/ICCA (2018). Disponível em:

<https://nexusipe.org/advancing/assessment-evaluation/interprofessional-collaborative-competencies-attainment-survey-iccas>

DATA DE PREENCHIMENTO: __/__/__

Utilizando a seguinte escala, classifique a sua capacidade para cada uma das seguintes afirmações:	1 = "Pobre"; 2 = "Razoável"; 3 = "Bom"; 4 = "Muito Bom"; 5 = "Excelente"	
	Antes de participar das actividades de aprendizagem, fui capaz de	Depois de participar nas actividades de aprendizagem, fui capaz de
1 - Promover a comunicação efectiva entre os membros de uma Equipe Interprofissional (EI)		
2 - ouvir ativamente as ideias e preocupações dos membros da EI		
3 - Expressar as minhas ideias e preocupações sem ser crítico		
4 - Dar feedback construtivo aos membros da EI		
5 - Expressar as minhas ideias e preocupações de forma clara e concisa		
6 - Procurar os membros da EI para resolver problemas		
7 - Trabalhar eficazmente com os membros da EI para melhorar o cuidado		
8 - Aprender com e sobre os membros da EI para melhorar o cuidado		
9 - identificar e descrever as minhas capacidades e atributos para a EI		
10 - Ser responsável pelas minhas contribuições para a EI		

11 - Compreender as capacidades e atribuições dos membros da EI		
12 - Reconhecer como as competências e os conhecimentos dos outros complementam e se sobrepõem às minhas próprias		
13 - Utilizar uma abordagem de EI com o paciente para avaliar a situação sanitária		
14 - Utilizar uma abordagem de EI com o paciente para fornecer cuidados integrais		
15 - Incluir o paciente/família na tomada de decisões		
16 - Ouvir atentamente as perspectivas dos membros da EI		
17 - Valorizar as ideias dos membros da EI		
18 - Abordar os conflitos da EI de forma respeitosa		
19 - Desenvolver um plano de cuidados eficaz com os membros da EI		
20 - Negociar responsabilidades no cuidado que estão sobrepostos na prática		
21 - Em comparação com o momento anterior à sessão de aprendizagem, você diria que a sua capacidade de colaborar interprofissionalmente é... (assinale uma opção)		
1 - Muito melhor agora; 2 - Um pouco melhor agora; 3 - Mais ou menos o mesmo; 4 - Um pouco pior agora; 5 - Muito pior agora		

ANEXO 3

Roteiro para observador de simulação

DATA DE PREENCHIMENTO: __/__/__

Ações	Enfermeiro	Médico
1 - Escolha correta de todos os equipamentos de proteção individual?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
2- Colocação correta de todos os equipamentos de proteção individual?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
3- Retirada correta de todos os equipamentos de proteção individual?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
4 - Higieniza as mãos antes de tocar o paciente?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
5 - Higieniza as mãos após tocar o paciente?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
6 - Percebe o erro de paramentação do colega (linguagem não verbal)?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades
7 - Comunica o erro de paramentação do colega (linguagem não verbal)?	Sim () Não ()	Sim () Não ()
	Observações/Dificuldades	Observações/Dificuldades

ANEXO 4

Prontuário

DATA DE PREENCHIMENTO: __/__/__

Nome: E. S.

Data de Nascimento: 28/03/1979

Prontuário: 56523

Data de Internação: 23/01/2024

Unidade: UTI adulto

EVOLUÇÃO DE ENFERMAGEM

23/01/24 – 20h: Admitida na UTI adulto proveniente do Pronto Socorro Adulto (DM e HAS em tratamento regular). Chegou consciente, orientada, com suporte de O₂ por máscara com reservatório de oxigênio e sistema de válvulas expiratória e inspiratória, em insuficiência respiratória, taquipneia (FR 30 ipm, saturação 79%). Colocada em isolamento respiratório devido RT-PCR COVID-19 positivo com início dos sintomas gripais há 7 dias. Optado por intubação orotraqueal, cânula nº 7, sedada com Maleato de Midazolam e Fentanil em bolus para o procedimento. Inserido CVC de lúmen duplo em VSCD, ambos procedimentos sem intercorrências. Realizado radiografia de tórax, confirmado posicionamento do tubo e liberado uso de cateter venoso central. Instalado BIC de Maleato de Midazolam e Fentanil em CVC, RASS -5. Com estabilidade hemodinâmica (sinais vitais em folha de controle). Avaliação Pulmonar: murmúrios vesiculares presentes sem ruídos adventícios, saturando 95% com FiO₂ 50% no VM. Inserido SNE em narina esquerda, aguarda radiografia. Inserido SVD nº 12, diurese amarelo claro. Presença de hiperemia em calcâneo direito.

24/01/24 – 6h: Realizado todos os itens da prescrição médica. 7h: Passo plantão sem intercorrências. (Nome completo da enfermeira NONONO Número de conselho profissional NONONO).

Notas: DM = Diabetes Mellitus; HAS = Hipertensão Arterial Sistêmica; CVC = cateter venoso central; VSCD = veia subclávia direita; BIC = bomba de infusão contínua; RASS -5 = escala de sedação/agitação de Richmond (Richmond Agitation-Sedation Scale), onde -5 indica sedação profunda, sem resposta a estímulos verbais ou físicos; FiO₂ = fração inspirada de oxigênio; VM = ventilação mecânica; SNE = sonda nasointestinal; SVD = sonda vesical de demora

ADMISSÃO MÉDICA

23/01/24 – 20 h:

- História progressiva da moléstia atual: Paciente em D7 de sintomas gripais (febre, tosse, odinofagia, dispneia) admitida essa noite por hipoxemia grave e desconforto respiratório. Teste RT-PCR para COVID-19 +
- Antecedentes pessoais: HAS, DM não insulino dependente.
- Ao exame: MEG

Neurológico: GCS 15, colaborativa, sem déficits, PIFR

Cardiovascular: BRNF 2T, s/s, estável sem DVA

Respiratório: MV+ bilateralmente, sem RA, taquipneica, SatO2 79% em máscara não reinalante 15l/min, uso de musculatura acessória

Gastrointestinal: Abdome inocente, jejum

Renal/metabólico: C: 1,5 U; 86 Na:147 K: 4,0

Hematológico/infeccioso: Hb: 7,4 Leuco: 14.700 Plaquetas: 365.000

- Hipótese diagnóstica: COVID-19/ Insuficiência respiratória hipoxêmica
- Conduta: - Realizado IOT por insuficiência respiratória, sem intercorrências; Mantenho sedação com Maleato de Midazolam e Fentanil; Coleta de gasometria arterial e ajuste de VM após. Paciente mantida em ventilação protetora; Passagem de CVC em VSCD por técnica de Seldinger, em primeira punção, sem intercorrências. Checo RX após, libero uso (Nome completo da médica NONONONO, Número de conselho profissional NONONO)

Notas: HPMa = história progressiva da moléstia atual; MEG = mal estar geral; GCS = escala de coma de Glasgow; PIFR = pupilas isocóricas fotorreagentes; BRNF 2T = bulhas rítmicas e normofonéticas em dois tempos; DVA = desvio de via aérea; MV = murmúrios vesiculares; RA = ruídos adventícios; IOT = intubação orotraqueal; VM = ventilação mecânica; CVC = cateter venoso central; VSCD = veia subclávia direita.

PRESCRIÇÃO MÉDICA

Nome: E. S.

Data de Nascimento: 28/03/1979

Alergias: Dipirona

Prontuário: 56523

Data de Internação: 23/01/2024

Idade: 45

Peso: 60kg

Unidade: UTI Adulto

Enfermaria/leito: 05

Médico: NONONONO

Número do Conselho Profissional: NONONO

Data: 23/01/24

DATA	ITENS DA PRESCRIÇÃO	HORÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO	FARMÁCIA
23/01/24	1 Jejum		
	2 SG 50% 250 ml EV em 24 h	22	
	3 Fentanil 20mg SG 5% 80 ml } EV em BIC ACM	22	
	4 Midazolam 30mg SG 5% 150 ml } EV em BIC ACM	22	
	5 Noradrenalina 4 amp SG 5% 234 ml } EV em BIC ACM		
	6 Dexametasona 6mg EV 1x/dia	06	
	7 Heparina não fracionada 5000UI SC 8/8h	02 1 1 0 8	
	8 Omeprazol 40mg EV 1x/dia	06	
	9 Glicemia capilar 6/6h	2 06 1 18 0 2	
	10 Insulina regular SC conforme dextro: 180 – 200: 2 UI 201 – 250: 4UI 251 – 300: 6UI 301 – 350: 8UI >350: 10UI		

PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM

Nome: E. S.

Data de Nascimento: 28/03/1979

Alergias: Dipirona

Prontuário: 56523

Data de Internação: 23/01/2024

Idade: 45

Peso: 60kg

Unidade: UTI Adulto

Enfermaria/leito: 05

Enfermeira: NONONO

Número do Conselho Profissional: NONONO

Data: 23/01/24

ITEM	PRESCRIÇÃO DA ENFERMAGEM	HORÁRIO
1	Manter decúbito elevado 30 a 45°	M T N
2	Realizar mudança de decúbito de 2 em 2 horas	M T N
3	Manter calcâneos elevados em coxim	M T N
4	Realizar banho no leito	M
5	Realizar higiene oral com clorexidina 0,12%	M T N
6	Aspirar TOT e VAS S/N	S/N
7	Manter jejum até 2ª ordem	M T N

Nome: E. S.

Data de Nascimento: 28/03/1979

Idade: 45

Prontuário: 56523

Data de Internação: 23/01/2024

Unidade: UTI adulto

Hipótese diagnóstica: SARS-CoV2 COVID-19 Data da coleta: 23/01/24 Hora da coleta: 20h

HEMOGRAMA COMPLETO

ERITROGRAMA

Parâmetro	Resultado	Valor de Referência
Eritrócitos	2.70 milhões/mm ³	4.20 a 6.10
Hemoglobina	7.4g/dL	12.0 a 18.0
Hematócrito	23.7%	37.0 a 52.0
VCM	88.0 µm ³	80.0 a 99.0
HCM	27.4 pg	27.0 a 31.0
CHCM	31.1 g/dL	32.0 a 36.0
RDW	12.2%	11.5 a 15.5

LEUCOGRAMA			
Parâmetro	%	Mil/mm ³	Valor de Referência
Leucócitos		14.7	4.40 a 10.5
Cel. Blast		0.00	-
Promielocito	0.0	0.00	-
Mielocito	0.0	0.00	-
Metamielocito	0.0	0.00	-
Bastonete	0.0	0.00	-
Segmentado	70.0	13.20	48.0 a 71,5%
Eosinófilo	0.0	0.00	0.0 a 5.0%
Basófilo	0.0	0.00	0.0 a 3.0%
Linfocito	3.0	0.55	19.0 a 50.0%
Linf. Atípico	0.0	0.00	-
Monócito	8.0	1.46	2.0 a 12.0%
Plasmócito	0.0	0.00	-
Plaquetas		365 mil/mm ³	130 a 400 mil/mm ³
COAGULOGRAMA			
Tempo de protombina		Valor	Valor de Referência
TP		11.0 seg	
TP padrão		11.5 seg	
AP		100%	
RNI		1.00	Até 1.20
TPPA		24.6 seg	
TPPA padrão		29.1 seg	
RATIO		0.85	Até 1.25
BIOQUÍMICA			
Exame	Valor		Valor de Referência
Cálcio	7.9 mg/dL		8.6 – 10.3 mg/dL
Magnésio	2.1 mg/dL		1.9 – 2.7 mg/dL
			Inflamação leve: 10-50 mg/L
Proteína C reativa	42,1 mg/L		Inflamação moderada: 50-100 mg/L
			Inflamação grave: superior a 100mg/L
Potássio	4.0 mol/L		3.5 a 5.1 mol/L
Sódio	147.0 mmol/L		136 – 145 mmol/L
Ureia	86.1 mg/dL		17.0 a 43 mg/dL
Creatinina	1.52 mg/dL		Homens: 0.70 – 1.30 mg/dL
			Mulheres: 0.60 – 1.20 mg/dL
TGP/ALT	59.1U/L		Inferior a 52 U/L
TGO	39 U/L		Inferior a 40U/L
GASOMETRIA ARTERIAL			
Resultado			Valor de Referência
ph = 7,21			ph =7,35 – 7,45
pO ₂ = 61mmHG			pO ₂ = 80 – 100 mmHg
pCO ₂ = 60mmHG			pCO ₂ = 35 – 45 mmHg
HCO ₃ ⁻ = 15mmol/L			HCO ₃ ⁻ = 22 – 27 mmol/l
BE = -4			BE = 0 +/- 2mEq/l
SatO ₂ = 95%			SatO ₂ = 94-100%

