



SIMULAÇÃO REALÍSTICA

Faculdade de Medicina de Itajubá



Simulação Realística

Renata Pinto Ribeiro Miranda e colaboradores

Itajubá - MG
2021

FACULDADE DE MEDICINA DE ITAJUBÁ

Faculdade de Medicina de Itajubá
Av. Renó Jurnior, 368 - São Vicente
37502-138 / Itajubá - MG
fmit.edu.br

Simulação Realística

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998.
É permitida a reprodução parcial ou total desta obra desde que citada à fonte.

CIP - Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
FMIT, Biblioteca, Processos Técnicos

F143s

Faculdade de Medicina de Itajubá.
Simulação Realística / Renata Pinto Ribeiro Miranda, Coord.
-- Itajubá: FMIT, 2021.

37 p. Recurso eletrônico.
Vários Organizadores

ISBN: 978-65-88215-05-0 (PDF)

1. Simulação Realística. 2. Simulador. 3. Debriefing.
4. Cenários. 5. Manequins. I. Miranda, Renata Pinto Ribeiro.

Aissa Paula Nascimento
CRB6 - 2984/O

Simulação Realística

Renata Pinto Ribeiro Miranda

Organizadora

Lara de Oliveira Gouveia

Laura Luiza Pereira Silveira

Laura Voelzke Gaspari

Luiza Garcia de Luca

Edição e Organização

Renata Pinto Ribeiro Miranda

Revisão

Lara de Oliveira Gouveia

Laura Luiza Pereira Silveira

Laura Voelzke Gaspari

Luiza Garcia de Luca

Colaboradores

Sumário

PREFÁCIO	6
1 O QUE É SIMULAÇÃO REALÍSTICA?	7
2 MAS QUAL A FINALIDADE DE SIMULAR?	8
3 SIMULAÇÃO REALÍSTICA VERSUS TREINO DE HABILIDADES	9
4 COMO SIMULAR?	10
4.1 Conteúdo	11
4.2 Objetivo	12
4.3 Estrutura e formato de simulação	13
4.4 Descrição do caso	14
4.5 Descrição do cenário	15
4.6 Debriefing	18
5 SIMULADORES	20
5.1 Estilo "role-playing"	21
5.2 Manequins	22
6 INSTRUMENTOS NECESSÁRIOS PARA SIMULAR	23
6.1 Documentos do cenário	24
6.2 Prescrição	25

7 IDEIAS PARA SIMULAÇÃO	26
7.1 Urgência e emergência	26
7.2 APH - atendimento pré hospitalar	27
7.3 Obstetrícia e ginecologia	28
7.4 Procedimentos	29
7.5 Pediatria	30
7.6 Exame físico do adulto	31
7.7 SSVV - sinais vitais	32
7.8 Farmacologia	33
7.9 Comunicação, tomada de decisões, raciocínio clínico e iniciativa	34
8 ONDE A SIMULAÇÃO PODE SER USADA?	35
9 RESUMO	36
10 REFERÊNCIAS	37

Prefácio

Prezado leitor,

No final do ano de 2020, foi fundada, na Faculdade de Medicina de Itajubá, a Liga de Simulação Realística e Treinamento de Habilidades. Tal investida foi feita com o intuito de manter a faculdade e os acadêmicos atualizados acerca dos avanços no ensino médico. Além disso, a liga nasceu para que seus membros venham a se destacar nos quesitos de conteúdos teórico-práticos, desenvoltura, liderança e comunicação.

Esse e-book visa ressaltar a importância da Simulação Realística no Ambiente Simulado, explicar às várias áreas em que está pode se enquadrar no ensino, introduzir a liga e a prática desse método aos novos integrantes.

O que é a Simulação Realística em Saúde?

Metodologia de aprendizado inovadora com o objetivo de aprimorar o desenvolvimento de habilidades técnicas e não técnicas apoiada por tecnologias de baixa, media e alta complexidade em um ambiente seguro.^{1,2}

Proporciona uma esfera reflexiva e de transformação para o desenvolvimento de competências essenciais no cuidado centrado ao paciente e formação profissional, capacitação e treinamento de profissionais de saúde.^{1,2}



Mas qual a finalidade de simular?

A situação simulada permite, aos estudantes e profissionais, errarem e se corrigirem, livres da responsabilidade e ansiedade trazidas pela presença do paciente.^{1,2}

Além do aspecto educacional, o treinamento repetitivo e progresso dos estudantes em laboratório é também necessário frente a visão ético-legal, pois reduz erros e, assim, o risco do paciente, diante da inexperiência ou nervosismo do estudante.^{1,2}



Mas qual a finalidade de simular?

É uma estratégia de importância para que os alunos adquiram maior capacitação aumentando as possibilidades de construção de competências no trabalho, aprendendo de forma complexa e dinâmica.^{1,2}

Para o professor e para o profissional que irá preparar cenário simulado, deve-se prever o que o aluno irá fazer ali e deixar ele fazer, além de prever possíveis erros dos alunos e criar novas características para o cenário e para o simulador, a fim de assemelhar um ambiente real.^{1,2}



Simulação Realística X Treino de Habilidades

Treino

Treinamento de técnica específica no simulador, sem um cenário simulado.

Simulação de partes corporais - treino de intubação, colocação de sondas, acesso venoso, etc.

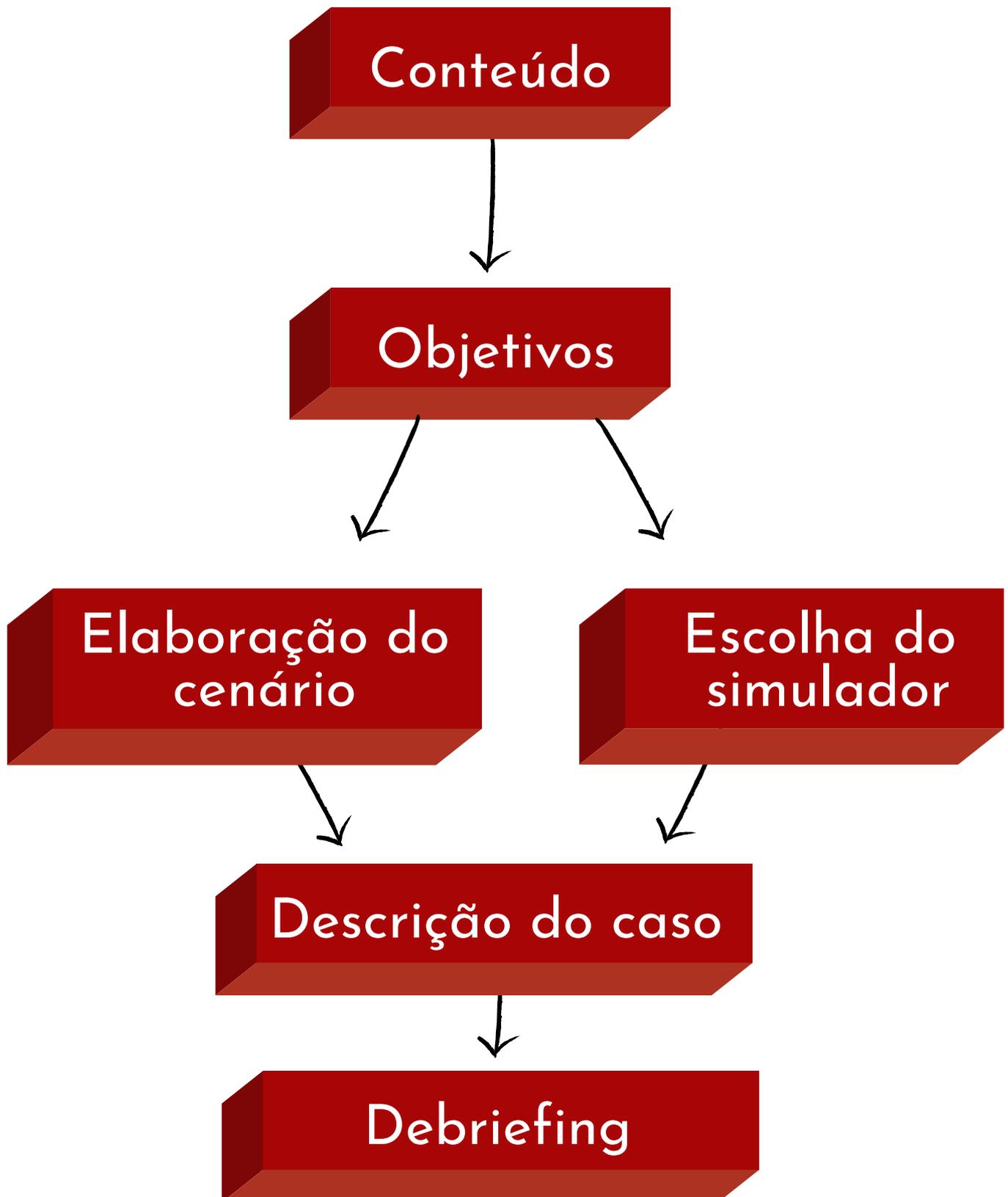
Simulação

Além da presença do simulador, ainda há um cenário contextualizado:

- É mais complexo
- Tem um contexto
- Tem equipe
- É paramentado

Ambas estratégias são formas de capacitar a equipe de saúde, pois após um treino de habilidades específico, é possível implantá-lo a um cenário contextualizado.

Como simular?



Como simular?

1 Conteúdo

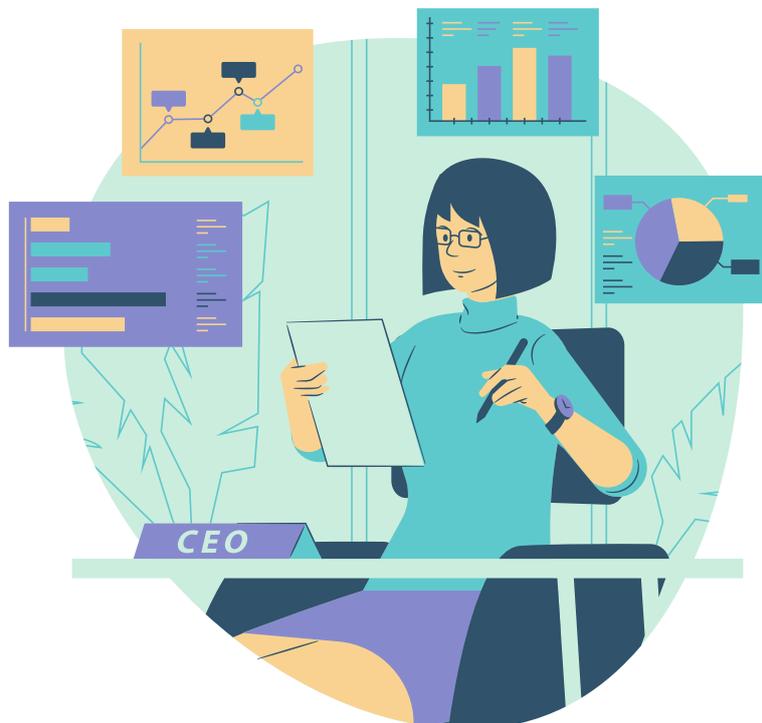
O primeiro critério consiste no levantamento das necessidades que são considerados elementos importantes para a elaboração dos cenários, a avaliação e análise da causa do problema, questões organizacionais e o conteúdo que será praticado. Além disso deve ser selecionado instrutores de acordo com o seu conhecimento, especialidade e experiência pois o método exige habilidades do indivíduo no papel de facilitador da discussão, a fim de estimular os participantes a encontrar as melhores soluções baseadas no cenário e de acordo com as práticas.^{1,2}



Como simular?

2 Objetivo

A segunda coisa é entender os objetivos de aprendizagem com essa simulação e disponibilizá-los aos alunos. É importante elencar objetivos tanto gerais como específicos factíveis de serem incorporados aos cenários, cujo tempo tenha duração determinada e limitada.^{1,2}



Como simular?

3 Estrutura e formato de simulação

Com isso, deve-se preparar o cenário e escolher um simulador (baixa, média ou alta fidelidade). Na fase de elaboração do cenário, especificamente, o conhecimento das funcionalidades dos simuladores, os recursos audiovisuais e equipamentos adequados são imprescindíveis para que, o mesmo, seja desenvolvido. Tanto os simuladores como os pacientes padronizados podem compor o cenário técnico, comportamental ou ambos e, portanto, definir esses recursos em consonância com a sua elaboração pode incrementar o nível de complexidade do cenário e extrair ao máximo todas as potencialidades dos recursos disponíveis. Além do número de participantes, é recomendado a definição da categoria profissional que participará do cenário e sua posição e objetivos na cena.^{1,2}

Como simular?

4 Descrição do caso

A descrição do caso, a história prévia, o ponto inicial do cenário, a progressão das ações, as atividades na condução do cenário, o tempo adequado para o seu desenvolvimento e a identificação dos pontos críticos para o acompanhamento e avaliação do desempenho são requisitos de qualidade para a simulação e, segundo as diretrizes da INACSL14, devem ter relação direta com os objetivos propostos.^{1,2}

Em sua elaboração, é recomendado uma análise criteriosa das informações disponibilizadas ao participante e aluno, para que a leitura do caso seja realizada em consonância com a realidade do profissional. Uma descrição sucinta e clara permite ao participante e aluno a retenção dessas informações para iniciar a condução do cenário.^{1,2}

Como simular?

5 Descrição do cenário

.....

Deve propiciar dados para todos os envolvidos na sua condução. Como a progressão do cenário depende das ações realizadas pelos participantes, ressalta-se a importância dessa descrição, inclusive, com elaboração, por vezes, de frases para as atitudes adequadas (ou inadequadas) com o objetivo de direcionar os facilitadores, a equipe do centro de simulação e os atores. Recomenda-se padronizar algumas falas durante o cenário, a fim de guiar a simulação.^{1,2}



Como simular?

5 Descrição do cenário

.....

Dados necessários para elaboração do cenário:

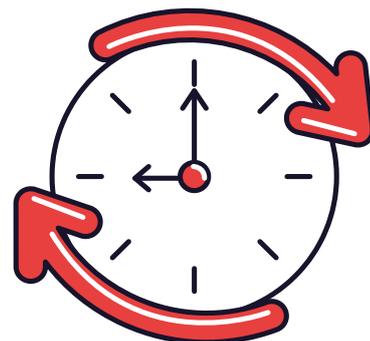
- Características do paciente
- História clínica
- Dados do exame físico
- Desfechos possíveis para o cenário
- Competências que o aluno/ profissional deve desenvolver
- Papel facilitador: para que a simulação seja efetiva, coloca-se alguém que não seja o aluno, dentro do ambiente para conduzir o cenário clínico para o seu objetivo
- Atividades que o aluno/ profissional deve executar
- Apresentação do aluno/profissional ao ambiente

Como simular?

5 Descrição do cenário

As simulações normalmente não levam muito tempo - normalmente 10 a 15 minutos - pois os alunos cansam e se frustram.^{1,2}

O script do cenário pode ser feito em um fluxograma e nele deve ter uma descrição mais detalhada do caso clínico. Com as ações esperadas que o aluno realize e os possíveis desfechos.^{1,2}

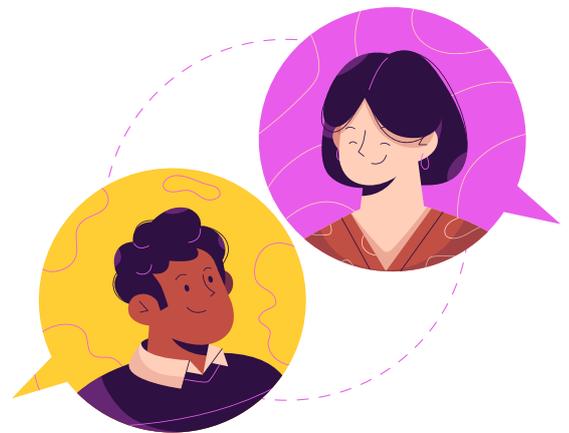


Como simular?

6 Debriefing

Tempo no qual docentes e discentes devem refletir e descobrir o que aconteceu durante a simulação e o que isso significa devendo ser composto por três etapas de discussão e reflexão:

- Expressão do vivido
- Análise de eventos
- Aplicação de experiencia



É o momento mais importante na simulação, seu objetivo é que ele dure mais do que a simulação propriamente dita, pois é o momento de aprendizado.^{1,2}

Como simular?

6 Debriefing

As simulações normalmente são filmadas e no debriefing essas cenas são passadas para que o aluno consiga verificar possíveis dificuldades e erros no momento da simulação.^{1,2}

É importante que durante o debriefing o aluno desenvolva a autoavaliação e autorreflexão, sem que o professor aponte os erros. Para isso podem ser utilizados as sentenças “eu aprendi que...” “eu refleti que...” “que bom” “que tal” “que pena”.^{1,2}



Simuladores

1 Estilo "Role-playin"

Uso de atores que assumem papéis diferentes no cenário simulado como integrantes de um caso clínico, para fins de ensino e treinamento.^{1,2}



Figura 1: Ator interpretando ferimento
Fonte: Google imagens



Figura 2: Ator interpretando ferimento
Fonte: Google imagens

Simuladores

2 Manequins

Há três tipos e a diferença entre eles seria a sua capacidade de se assemelhar ao ser humano:

- **Baixa fidelidade:** somente ter a física de uma pessoa, sem tecnologias.
- **Média fidelidade:** não responsivos em termos de sinais fisiológicos, mas podem ter sons cardíacos, pulmonares, etc.
- **Alta fidelidade** - alto grau de semelhança com a realidade, com o uso de tecnologia.



Figura 3: Simulação IOT
Fonte: Google imagens

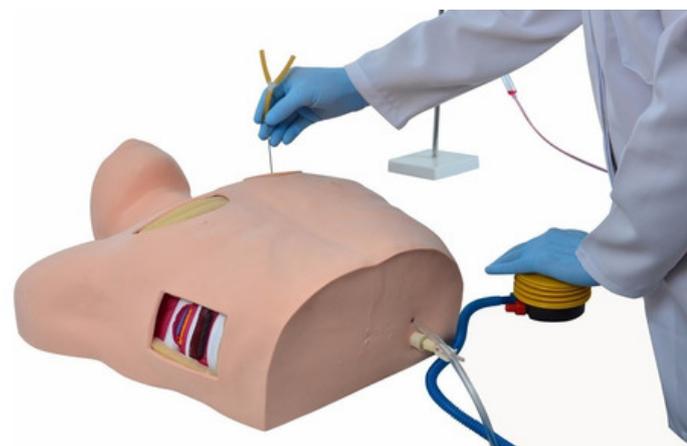


Figura 4: Toracocentese
Fonte: Google imagens

Instrumentos necessários para simular

- Documento do cenário
- Script
- Prescrição de enfermagem
- Prescrição medica
- Anotação de enfermagem

Esses itens são essenciais para criar um ambiente realístico intra- hospitalar para o aluno.^{1,2}

Adicionais - conforme os objetivos:

- Pedidos de exame
- Exames
- Solicitação de material.
- SAE
- Outros



Instrumentos necessários para simular

1 Documentos do cenário

Cenário- Versão 01		Logo do Hospital
Intitular o conteúdo a ser trabalhado		
Data de Submissão:	Data de Simulação	
Responsáveis:	Professor e equipe	
Público Alvo:	Alunos da graduação de enfermagem (pode acrescentar período)	
Objetivos:		
Objetivos que deseja que os alunos desenvolvam na simulação		
Cenário		
Local:		
Equipe necessária:		
01 enfermeiro(a) e 02 técnicos(as) de enfermagem, por exemplo		
Manequim		
SimMan, por exemplo		
Características do paciente		
Homem, branco, 34 anos, por exemplo		
Equipamentos		
Monitor multiparâmetro, por exemplo		
Materiais		
02 soros fisiológicos 0,9% - 500 ml	01 Máscara de Venturi 50%	
01 Solução de Ringer Lactato – 500 ml	03 Ataduras (10 cm x 2cm)	
01 Equipó simples	01 Bolsa coletora de sonda vesical de demora	
01 Cateter de oxigênio tipo óculos	01 Membro superior para infusão do soro	
01 Umidificador de oxigênio	Óculos de Proteção	
01 Extensor para umidificar	Máscara	
01 Estetoscópio	Luvas de Procedimento	
Pré-requisito simulação		
Estar matriculado(a) na disciplina de ou ter participado de determinada disciplina		
Descrição do caso clínico		

Figura 5: Roteiro do cenário

Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

1 Urgência e Emergência

.....

- SBV
- SAV
- Suporte Avançado de Vida em pediatria (PALS)
- Suporte Avançado de Vida em Trauma (ATLS)



Figura 8: Simulação RCP
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

2 APH - atendimento pré hospitalar

- Acidente automobilístico
- Atropelamento
- Queda
- Fratura



Figura 9: Boneco de simulação em carro
Fonte: Google imagens

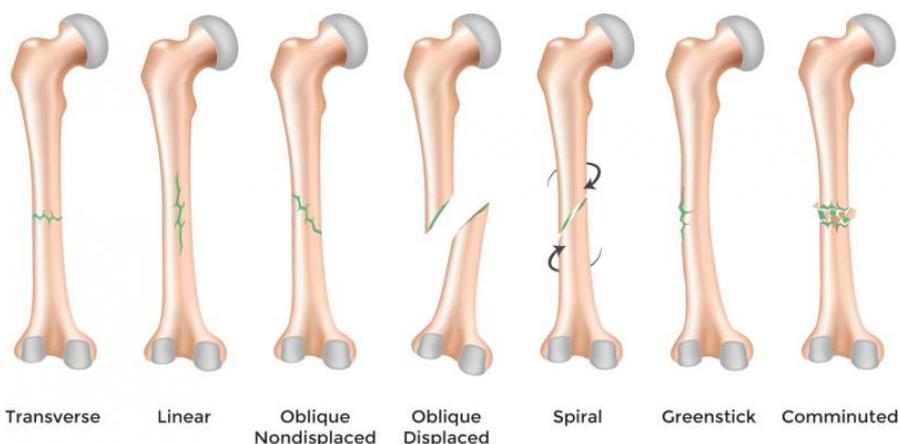


Figura 10: Tipos de fratura óssea
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

3 Obstetrícia e Ginecologia

.....

- Exame físico da gestante
- Parto normal
- Parto normal com distocias
- Parto cesárea
- Exame físico de mamas

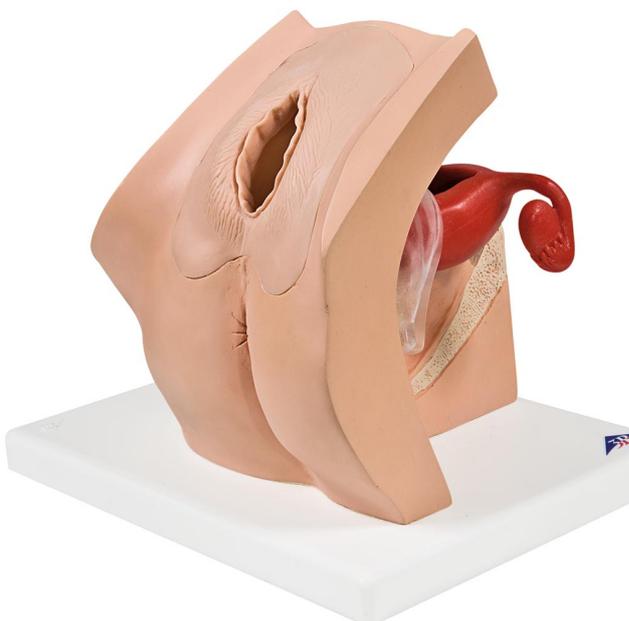


Figura 11: Simulador órgão genital feminino
Fonte: Google imagens



Figura 12: Simulador de parto vaginal
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

4 Procedimentos

- PVC
- Sondagem
- Punção
- Cuidados com drenos
- Aspiração



Figura 13: Simulador para lavagem intestinal (Clister)
Fonte: Google imagens



Figura 14: Simulador para punção venosa
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

5 **Pediatria**

- Exame físico em geral
- Procedimentos



Figura 15: Aferição de peso de RN
Fonte: Google imagens



Figura 16: Simulador para procedimentos pediátricos
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

6 Exame físico do adulto

.....

- Ausculta
- Pulsos periféricos e central
- Pupilas
- Cianose
- Dispneia
- Convulsões
- Sudorese



Figura 17: Demonstração de palpação do pulso radial
Fonte: Google imagens



Figura 18: Simulação de ausculta pulmonar
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

7 SSVV - Sinais Vitais

.....

- Pulsos periféricos
- Pulso central
- PA - Pressão Arterial
- Saturação
- Temperatura



Figura 19: Simulação de aferição da pressão arterial
Fonte: Google imagens



Figura 20: Termômetro digital
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

8 Farmacologia

.....

- Administração de medicação



Figura 21: Simulador de acessos venosos
Fonte: Google imagens

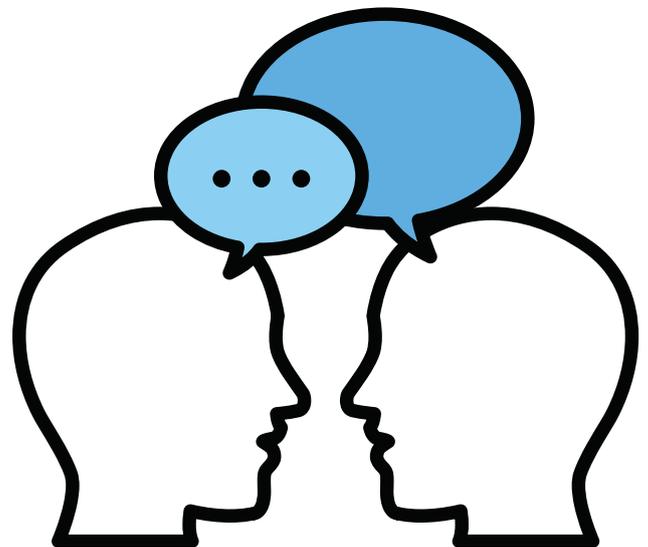


Figura 22: Simulador para injeção
Fonte: Google imagens

Ideias para simulações

9 Comunicação, tomada de decisões, raciocínio clínico e iniciativa

- Abordagem ao paciente
- Notícias difíceis
- Consultas/ atendimentos
- Orientação
- Interação da equipe
- Paciente em depressão
- Paciente saúde mental
- LGBT+
- Geriatria
- Pediatria
- Usuários de drogas
- Urgência e emergência



Onde a simulação pode ser usada?

- Aulas: tanto de alunos como de profissionais (treinamento de equipe)
- Atividades
- Provas
- Olimpíadas e gincanas
- Verifica aptidão de profissionais
- Reciclagem de conhecimento



Resumindo



Referências

1. Negri EC, Mazzo A, Martins JCA, Pereira Junior GA, Almeida RGS, Pedersoli CE. Simulação clínica com dramatização: ganhos percebidos por estudantes e profissionais de saúde. Rev Latino-Am Enferm. 2017; 25:e2916.
2. Kaneko RMU, Lopes MHBM. Cenário em simulação realística em saúde: o que é relevante para a sua elaboração? Rev Esc Enferm USP. 2019; 53:e03453.

FMIT

Afya

 @lasrfmit

