



Suplemento da Revista
Sociedade Portuguesa de Anestesiologia
Journal of the Portuguese Society of Anesthesiology

VOL. 27 - SUPLEMENTO 2 - 2018

Transfundir não é
a única solução¹⁻³

**POUPE
SANGUE**

**SALVE
VIDAS¹**

A TRANSFUÇÃO ESTÁ ASSOCIADA A

MORTALIDADE¹

Nº DE DIAS DE INTERNAMENTO¹

MAIOR

Nº READMISSÕES¹

Nº INFEÇÕES¹

UMA ESTRATÉGIA DE TRANSFUÇÃO
RESTRITIVA Hb <7-8 g/dL
MELHORA OS OUTCOMES DOS DOENTES^{2,3}



Carboximaltose férrica trata a anemia moderada a grave, no pré e pós-operatório, de forma segura, rápida e eficaz reduzindo a necessidade de transfusão sanguínea^{6,7}

A Norma nº 011/2018 de 11/06/2018, Gestão do sangue do doente; Patient Blood Management (PBM) em cirurgia electiva⁸

RECOMENDA A AVALIAÇÃO DA HEMOGLOBINA E RESERVAS DE FERRO NO PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO⁸

INFORMAÇÕES ESSENCIAIS COMPATÍVEIS COM O RCM

▼ Este medicamento está sujeito a monitorização adicional. Isto irá permitir a rápida identificação de nova informação de segurança. Pede-se aos profissionais de saúde que notifiquem quaisquer suspeitas de reações adversas.

1. NOME DO MEDICAMENTO: Ferinject 50 mg ferro/ml injetável ou para perfusão. **2. COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA:** Um ml de solução contém 50 mg de ferro sob a forma de carboximaltose férrica. Cada frasco para injetáveis de 2 ml contém 100 mg de ferro sob a forma de carboximaltose férrica. Cada frasco para injetáveis de 10 ml contém 500 mg de ferro sob a forma de carboximaltose férrica. Cada frasco para injetáveis de 20 ml contém 1.000 mg de ferro sob a forma de carboximaltose férrica. Um ml de solução contém até 5,5 mg (0,24 mmol) de sódio, ver secção 4.4. Lista completa de excipientes, ver secção 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA:** Solução injetável ou para perfusão. Solução aquosa castanho-escuro, não transparente. **4. INFORMAÇÕES CLÍNICAS: 4.1 Indicações terapêuticas:** O Ferinject está indicado no tratamento da deficiência em ferro quando as formulações orais de ferro não são eficazes ou não podem ser utilizadas. O diagnóstico de deficiência em ferro deve ser baseado em análises clínicas. **4.2 Posologia e modo de administração:** Monitorize cuidadosamente o aparecimento de possíveis sinais e sintomas de reações de hipersensibilidade nos doentes durante e após cada administração de Ferinject. Ferinject deve ser administrado apenas quando estão imediatamente disponíveis técnicos formados em avaliação e tratamento de reações anafiláticas, em instalações que seja assegurado todo o suporte para reanimação. O doente deve ser observado para identificar possíveis efeitos adversos durante pelo menos 30 minutos após cada administração de Ferinject (ver secção 4.4). Posologia: A posologia de Ferinject segue uma abordagem gradual: [1] determinação da necessidade individual de ferro, [2] cálculo e administração da(s) dose(s) de ferro e [3] avaliações após a reposição de ferro. Estes passos estão descritos a seguir: **Passo 1:** Determinação da necessidade de ferro. A necessidade individual de ferro para reposição utilizando Ferinject é determinada com base no peso corporal e no nível de hemoglobina (Hb) do doente. Consulte a tabela 1 para determinar a necessidade de ferro:

Tabela 1: Determinação da necessidade de ferro

Hb		Peso corporal do doente		
g/dl	mmol/l	menos de 35 kg	35 kg a <70 kg	70 kg e superior
<10	<6,2	500 mg	1500 mg	2000 mg
10 a <14	6,2 a <8,7	500 mg	1000 mg	1500 mg
≥14	≥8,7	500 mg	500 mg	500 mg

A deficiência em ferro deve ser confirmada através de análises clínicas, conforme indicado em 4.1. **Passo 2: Cálculo e administração da(s) dose(s) individual(is) máxima(s) de ferro.** Com base na necessidade de ferro acima determinada, deve(m) ser administrada(s) a(s) dose(s) apropriada(s) de Ferinject, tendo em consideração o seguinte: Uma administração única de Ferinject não deve exceder: • 15 mg ferro/kg peso corporal (para administração por injeção intravenosa) ou 20 mg ferro/kg peso corporal (para administração por perfusão intravenosa) • 1000 mg de ferro (20 ml Ferinject). A dose cumulativa máxima recomendada de Ferinject é de 1000 mg de ferro (20 ml Ferinject) por semana. **Passo 3: Avaliações após a reposição de ferro:** A reavaliação deve ser efetuada pelo médico com base na condição individual do doente. O nível de Hb deve ser reavaliado até 4 semanas após a última administração de Ferinject, de modo a reservar tempo suficiente para a eritropoiese e a utilização de ferro. Caso o doente necessite de uma nova reposição de ferro, a necessidade de ferro deve ser novamente calculada utilizando a Tabela 1 anterior. (Ver secção 5.1 do RCM). População especial – doentes com doença renal crónica dependente de hemodiálise. Uma dose única máxima diária de 200 mg de ferro não deve ser excedida em doentes com doença renal crónica dependente de hemodiálise (ver também secção 4.4). População pediátrica: A utilização de Ferinject não foi estudada em crianças. Assim, não está recomendado em crianças com idade inferior a 14 anos. Modo de administração: Ferinject deve ser administrado somente através de via intravenosa: por injeção ou por perfusão ou durante uma sessão de hemodiálise diretamente e sem diluição no braço venoso do dializador. Ferinject não deve ser administrado por via subcutânea ou intramuscular. **Injeção intravenosa:** Ferinject pode ser administrado por injeção intravenosa

utilizando a solução não diluída. A dose única máxima é de 15 mg ferro/kg peso corporal, mas não deve exceder os 1000 mg de ferro. As taxas de administração são apresentadas na Tabela 2. **Tabela 2: Taxas de administração para injeção intravenosa de Ferinject:**

Volume de Ferinject necessário	Dose de ferro equivalente	Taxa de administração / Tempo mínimo de administração
2 a 4 ml	100 a 200 mg	Nenhum tempo mínimo prescrito
> 4 a 10 ml	> 200 a 500 mg	100 mg ferro / minuto
> 10 a 20 ml	> 500 a 1000 mg	15 minutos

Perfusão intravenosa: Ferinject pode ser administrado por perfusão intravenosa, tendo de ser, nesse caso, diluído. A dose única máxima é de 20 mg ferro/kg peso corporal, mas não deve exceder os 1000 mg de ferro. Para perfusão Ferinject deve ser diluído somente numa solução estéril de cloreto de sódio a 0,9% m/v como se apresenta na Tabela 3: Nota: por razões de estabilidade, Ferinject não deve ser diluído para concentrações inferiores a 2 mg ferro/ml (não incluindo o volume da solução de carboximaltose férrica). **Tabela 3: Plano de diluição de Ferinject para perfusão intravenosa:**

Volume de Ferinject necessário	Dose de ferro equivalente	Quantidade máxima de solução estéril de cloreto de sódio a 0,9% m/v	Tempo mínimo de administração
2 a 4 ml	100 a 200 mg	50 ml	Nenhum tempo mínimo prescrito
>4 a 10 ml	>200 a 500 mg	100 ml	6 minutos
>10 a 20 ml	>500 a 1.000 mg	250 ml	15 minutos

4.3 Contraindicações: A utilização de Ferinject está contraindicada nas seguintes situações: Hipersensibilidade à substância ativa do Ferinject ou a qualquer um dos excipientes mencionados na secção 6.1 do RCM; Hipersensibilidade grave conhecida a outros produtos de ferro administrados por via parentérica; Anemia não atribuída a deficiência em ferro, por exemplo outra anemia microcítica; Evidência de sobrecarga de ferro ou alterações na utilização do ferro. **4.4 Advertências e precauções especiais de utilização:** **Reações de hipersensibilidade:** As preparações de ferro administradas por via parentérica podem causar reações de hipersensibilidade, incluindo reações anafiláticas/anafilatóides graves e potencialmente fatais. Também foram notificadas reações de hipersensibilidade após administração prévia sem intercorrências, de complexos de ferro administrados por via parentérica. O risco é maior em doentes com alergias conhecidas, incluindo alergias a fármacos, incluindo doentes com antecedentes de asma, eczema ou outra alergia atópica grave. Existe também um risco aumentado de reações de hipersensibilidade a complexos de ferro administrados por via parentérica em doentes com doenças imunes ou inflamatórias (p. ex., lúpus eritematoso sistémico, artrite reumatóide). Ferinject deve ser administrado apenas quando estão imediatamente disponíveis técnicos formados em avaliação e tratamento de reações anafiláticas, em instalações em que seja assegurado todo o suporte para reanimação. Cada doente deve ser observado para identificar possíveis efeitos adversos durante pelo menos 30 minutos após cada administração de Ferinject. Se ocorrerem reações de hipersensibilidade ou sinais de intolerância durante a administração, o tratamento deve ser interrompido de imediato. Devem estar disponíveis instalações e equipamento para reanimação cardiorrespiratória, bem como para tratar reações anafiláticas/anafilatóides agudas, incluindo uma solução injetável de adrenalina 1:1000. Deverá ser administrada terapêutica adicional com anti-histamínicos e/ou corticosteróides, conforme seja apropriado. **Hipofosfatemia:** As preparações de ferro administradas por via parentérica podem causar hipofosfatemia, na maioria dos casos, é transitória e não apresenta sintomas clínicos. Foram notificados casos de hipofosfatemia que requereram assistência médica, sobretudo em doentes com fatores de risco e após prolongada exposição a doses elevadas de ferro intravenoso. Insuficiência hepática ou renal: Em doentes com disfunção hepática, só se deve administrar ferro por via parentérica após avaliação cuidadosa da relação risco/benefício. Deve evitar-se a administração parentérica de ferro em doentes com disfunção

hepática sempre que a sobrecarga de ferro seja um fator precipitante, em particular de Porfíria Cutânea Tardia (PCT). Recomenda-se monitorização cuidadosa da concentração de ferro de forma a evitar sobrecarga. Não existem dados disponíveis de segurança acerca dos doentes com doença renal crónica dependentes de hemodiálise que recebem doses únicas superiores a 200 mg de ferro. **Infeção:** O ferro parentérico tem de ser utilizado com precaução em caso de infeção crónica ou aguda, asma, eczema ou alergias atópicas. Recomenda-se que o tratamento com Ferinject seja interrompido em doentes com bacteriemia. Assim, em doentes com infeção crónica deve ser efetuada uma avaliação dos benefícios/riscos, tendo em conta a supressão de eritropoiese. **Extravasação:** Deve-se ter precaução para evitar extravasão paravenosa ao administrar Ferinject. A extravasão paravenosa de Ferinject no local de administração poderá levar a irritação da pele, bem como uma coloração castanha no local de administração que poderá persistir durante bastante tempo. No caso de haver extravasão paravenosa deve-se interromper imediatamente a administração de Ferinject. **Excipientes:** Um ml de Ferinject não diluído contém até 5,5 mg (0,24 mmol) de sódio. Este facto deve ser tido em consideração em doentes com uma dieta com restrição de sódio. **População pediátrica:** A utilização de Ferinject não foi estudada em crianças. **4.5 Interações medicamentosas e outras formas de interação:** A absorção de ferro por via oral é reduzida quando administrado concomitantemente com formulações parentéricas de ferro. Portanto, se necessário, a terapêutica com ferro oral não deve ser iniciada durante pelo menos 5 dias após a última administração de Ferinject. **4.6 Fertilidade, gravidez e aleitamento:** Gravidez - Existem dados limitados sobre a utilização de Ferinject em mulheres grávidas. É necessária uma avaliação cuidadosa da relação benefício-risco antes da utilização durante a gravidez e Ferinject não deve ser utilizado durante a gravidez exceto quando for claramente necessário. A anemia ferropénica, que ocorre no primeiro trimestre de gravidez, pode, em muitos casos, ser tratada com ferro oral. O tratamento com Ferinject deve ser limitado ao segundo e terceiro trimestres, se se considerar que o benefício é superior ao potencial risco tanto para a mãe como para o feto. Os estudos em animais sugerem que o ferro libertado do Ferinject pode atravessar a barreira placentária e que a sua utilização durante a gravidez pode influenciar o desenvolvimento esquelético do feto (ver secção 5.3 do RCM).

4.8 Efeitos indesejáveis: O efeito indesejável mais frequentemente notificado é a náusea, ocorrendo em 2,9% dos doentes. Nos ensaios clínicos, para os indivíduos que apresentaram uma diminuição no fósforo sérico, os valores mínimos foram obtidos após aproximadamente 2 semanas e, na maioria dos casos, voltaram aos valores iniciais em 12 semanas após o tratamento com Ferinject. A RAM mais grave é a reação anafilatoide/anafilática (rara); foram notificados casos de mortes. Para obter mais informações, ver secção 4.4. **Muito frequentes (≥1/10), Frequentes (≥1/100, <1/10), Pouco frequentes (≥1/1.000, <1/100), Raras (≥1/10.000, <1/1.000). Doenças do sistema imunitário:** Pouco frequentes: Hipersensibilidade; Raras: Reações anafilatóides/anafiláticas. **Doenças do metabolismo e da nutrição:** Frequentes: Hipofosfatemia. **Doenças do sistema nervoso:** Frequentes: Cefaleias, tonturas; Pouco frequentes: Parestesia, disgeusia; Raras: Perda de consciência. **Perturbações do foro psiquiátrico:** Raras: ansiedade. **Cardiopatias:** Pouco frequentes: Taquicardia; **Vasculopatias:** Frequentes: Rubores, hipertensão; Pouco frequentes: Hipotensão; Raras: Flebite, síncope, pré-síncope. **Doenças respiratórias, torácicas e do mediastino:** Pouco frequentes: Dispneia; Raras: Broncospasmo; **Doenças gastrointestinais:** Frequentes: Náuseas; Pouco frequentes: Vômitos, dispepsia, dor abdominal, obstipação, diarreia. Raras: Flatulência. **Afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneos:** Pouco frequentes: Prurido, urticária, eritema, erupção cutânea; Raras: Angioedema, palidez e edema da face; **Afeções musculoesqueléticas e dos tecidos conjuntivos:** Pouco frequentes: Mialgia, lombalgia, artralgia, dores nas extremidades, espasmos musculares; **Perturbações gerais e alterações no local de administração:** Frequentes: Reações no local de injeção / perfusão; Pouco frequentes: Pirexia, fadiga, dor torácica, edema periférico, arrepio; Raras: Mal-estar, estado grial (cujo início pode variar entre algumas horas a vários dias); **Exames complementares de diagnóstico:** Pouco frequentes: Aumento da alanina-aminotransferase, aumento da aspartato-aminotransferase, aumento da gama-glutamilo transferase, aumento da desidrogenase láctica sanguínea, aumento de fosfatase alcalina no sangue. **TITULAR DA AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO:** Vifor France 100-101 Terrasse Boieldieu Tour Franklin La Défense 8 92042 Paris La Défense Cedex France Tel: +33 (0)1 41 06 58 90 Fax: +33 (0)1 41 06 58 99 **Medicamento sujeito a receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados. Para uso exclusivo hospitalar.** Para mais informações contactar o Titular da AIM.

Referências: 1. Anthes E, et al. Save blood, save lives. Nature. 2015;520:24-26. 2. Goodnough LT, et al. Restrictive blood transfusion practices are associated with improved patient outcomes. Transfusion. 2014;54:2753-9. 3. Patient Blood Management Guidelines: Module 3 Medical. Quick Reference Guide. National Blood Authority, 2012. 4. Villanueva C, et al. Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. N Engl J Med. 2013;368:11-21. 5. Norma Portuguesa nº 038/2012 de 30/12/2012, Utilização Clínica de Concentrado Eritrocitário no Adulto. 6. Calleja J, et al. Ferric carboxymaltose reduces transfusions and hospital stay in patients with colon cancer and anemia. Int J Colorectal Dis 2016;31:543-551. 7. Khalafallah AA, et al. Intravenous ferric carboxymaltose versus standard care in the management of postoperative anaemia: a prospective, open-label, randomised controlled trial. Lancet Haematol. 2016;3(9):e415-425. 8. Norma Portuguesa nº 011/2018 de 11/06/2018, Gestão do sangue do doente; Patient Blood Management (PBM) em cirurgia eletiva.

Titular da AIM: Vifor France

100-101 Terrasse Boieldieu Tour Franklin La Défense 8 92042 Paris La Défense Cedex France | Telef: +33(0)1 41 06 5890 | Fax: +33(0)1 41 06 5899

R. da Indústria, 2 - Quinta Grande - 2610-088 Amadora - Lisboa - Portugal | Telef: 21 470 85 00 | Fax: 21 470 85 06
mailbox_lisboa@viforpharma.com | Cont. nº 500 207 410 | Capital Social 5.000.000€ | Cons. Reg. Amadora nº452

PBM-0119-036



STARLING™ SV



**MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA CONTÍNUA
NÃO INVASIVA**

ONE PATIENT
MONITOR
PATHWAY



Cheetah Medical™



SPECULUM

ARTIGOS MÉDICOS, S.A.

Previsível.
Completo.
Rápido.



MSD

INVENTING FOR LIFE

bridion[®]
sugamadex

INFORMAÇÕES COMPATÍVEIS COM O RCM

Nome do Medicamento e Forma Farmacêutica Bridion 100 mg/ml solução injetável **Composição Qualitativa e Quantitativa** Cada ml de solução contém 100 mg de sugamadex **Indicações terapêuticas** Reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo rocurônio ou pelo vecurônio em adultos. População pediátrica e adolescentes (entre 2 e 17 anos): reversão de rotina do bloqueio induzido pelo rocurônio **Posologia e modo de administração** **Adultos** Reversão de rotina: 4 mg/kg se a recuperação atingiu, pelo menos, 1-2 contagens pós-tetânica (PTC) após o bloqueio induzido pelo rocurônio ou pelo vecurônio. 2 mg/kg se a recuperação espontânea ocorreu até, pelo menos, ao reaparecimento de T2 após o bloqueio induzido pelo rocurônio ou pelo vecurônio. Reversão imediata após bloqueio induzido pelo rocurônio 16 mg/kg de sugamadex. Não há dados que permitam recomendar sugamadex na reversão imediata após bloqueio induzido pelo vecurônio. Consultar RCM completo para uso em pediatria, idosos, obesos, com compromisso renal e hepático **Contra-indicações** Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer um dos excipientes **Advertências e precauções especiais de utilização** Após o bloqueio neuromuscular é recomendado monitorizar o doente no período pós-operatório imediato relativamente a acontecimentos indesejáveis, incluindo recorrência de bloqueio neuromuscular. Monitorização da função respiratória durante a recuperação: Mesmo que esteja completa a recuperação do bloqueio neuromuscular outros fármacos usados no período peri e pós-operatório poderão deprimir a função respiratória É obrigatório manter o doente sob ventilação assistida até que recupere a respiração espontânea. Recorrência de bloqueio: deverão ser usadas as doses recomendadas para reversão de rotina e reversão imediata. Re-administração de rocurônio ou vecurônio após reversão de rotina (até 4 mg/kg de sugamadex) Tempo de espera de 5 minutos se usado rocurônio 1,2 mg/kg, ou 4 horas para rocurônio 0,6 mg/kg ou vecurônio 0,1 mg/kg. Recomendado tempo de espera de 24 h até nova administração de agentes bloqueadores neuromusculares após reversão com sugamadex 16 mg/kg e em doentes com compromisso renal ligeiro a moderado; nestes doentes, caso necessário um bloqueio neuromuscular antes, usar rocurônio 1,2 mg/kg. Não é recomendado uso de sugamadex em doentes com compromisso renal grave ou que necessitem de diálise. Efeito na hemostase: sugamadex prolongou ligeiramente tempo de tromboplastina parcial ativada (aPTT) e tempo de protrombina (PT/INR). Não houve efeito clinicamente relevante quando isolado ou em associação com anticoagulantes na incidência de complicações hemorrágicas peri e pós-operatórias. Precaução quando se considera o uso de sugamadex em doentes que recebem tratamento anti-coagulante para co-morbilidade ou condição pré-existente. Em doentes com défices hereditários de factores de coagulação dependentes da vitamina K; coagulopatias pré-existent; a receber derivados cumarínicos e com INR acima de 3,5; que tomam anticoagulantes e que recebem dose de sugamadex de 16 mg/kg, para a administração de sugamadex o anestesiologista tem que decidir se o benefício é superior ao possível risco de complicações hemorrágicas, considerando antecedentes de episódios hemorrágicos e tipo de cirurgia programada. Recomenda-se a monitorização da hemostase e dos parâmetros da coagulação. Bradicardia acentuada: Em casos raros, foi observada bradicardia acentuada alguns minutos após a administração de sugamadex para reversão do bloqueio neuromuscular, com risco ocasional de paragem cardíaca. Os doentes devem ser cuidadosamente monitorizados relativamente a alterações hemodinâmicas durante e após a reversão do bloqueio neuromuscular. O tratamento com agentes anticolinérgicos, tais como a atropina, deve ser administrado se se observar bradicardia clinicamente significativa. Compromisso hepático: Doentes com compromisso hepático grave devem ser tratados com bastante precaução. Se acompanhado de coagulopatia ver a informação referente ao efeito na hemostase. Uso na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI): Sugamadex não foi estudado em doentes a receber rocurônio ou vecurônio na UCI. Uso para reversão de bloqueadores neuromusculares para além do rocurônio ou do vecurônio: Sugamadex não deverá ser usado na reversão do bloqueio induzido por agentes bloqueadores não esteroides, como a succinilcolina ou as benzilisoquinolinas, e agentes bloqueadores esteroides que não sejam o rocurônio ou o vecurônio. Dados disponíveis para a reversão do bloqueio induzido pelo pancurônio são muito reduzidos, pelo que não se aconselha o uso de sugamadex nesta situação **Interações medicamentosas e outras formas de interação** Interações devidas ao prolongamento do efeito de rocurônio ou vecurônio: Quando são administrados no período pós-operatório fármacos que potenciam o bloqueio neuromuscular, ter em especial atenção a possibilidade de recorrência de bloqueio. (consultar RCM de rocurônio ou vecurônio para lista de fármacos específicos). No caso de ser observada recorrência de bloqueio, o doente pode necessitar de ventilação mecânica e re-administração de sugamadex. Interações por deslocamento: toremifeno e ácido fusídico. Nas situações em que as potenciais interações por deslocamento podem ser antecipadas, os doentes deverão ser cuidadosamente monitorizados em relação aos sinais de recorrência de bloqueio neuromuscular (aproximadamente até 15 minutos) após a administração parentérica de outro fármaco num período de 7,5 horas após a administração de sugamadex. Interações por captura: contraceptivos hormonais. Considerar a readministração do medicamento, a administração de um equivalente terapêutico (preferencialmente de uma classe química diferente) e/ou recorrer a intervenções não farmacológicas, conforme apropriado. Interferência com testes laboratoriais: doseamento da progesterona sérica e de alguns parâmetros da coagulação (aPTT, PT, INR) **Efeitos indesejáveis** Complicações anestésicas e nas vias aéreas (tosse, espasmos musculares, reacção de despertar durante a anestesia, respiração espontânea durante o procedimento anestésico, esgares, sugar do tubo endotraqueal, movimento durante o procedimento anestésico), hipotensão ou complicação da intervenção (taquicardia, bradicardia, aumento da frequência cardíaca). As reacções de hipersensibilidade ao fármaco (reacções cutâneas isoladas a reacções sistémicas graves, anafilaxia, choque anafilático) foram notificadas como pouco frequentes nos estudos clínicos e em notificações pós-comercialização a frequência é desconhecida. Na pós-comercialização foram observados casos isolados de bradicardia acentuada e bradicardia com paragem cardíaca alguns minutos após a administração de sugamadex. Notificados alguns casos de recuperação da consciência com relação com sugamadex incerta. Recorrência do bloqueio: Praticamente todos os casos provêm dos estudos de determinação da dose em que foram administradas doses sub-ótimas (menos de 2 mg/kg). Em dados pós comercialização e num ensaio clínico em doentes com história de complicações pulmonares, o broncospasmo foi notificado como possível efeito adverso. **Titular de Autorização de Introdução no Mercado (AIM):** Merck Sharp & Dohme Limited, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Reino Unido **Data revisão do texto:** 08/2016. **Para mais informações contactar o titular de AIM ou seu representante local. Medicamento sujeito a receita médica restrita de utilização reservada a certos meios especializados. Uso exclusivo hospitalar.**

Suprane[®]
desflurano

Controlo preciso.
Recuperação previsível.



Rápido despertar ¹⁻³
e recuperação dos reflexos respiratórios ^{2,3}

Recuperação rápida e previsível
na maioria dos doentes e procedimentos ³⁻⁷

Controlo preciso da profundidade anestésica
e parâmetros hemodinâmicos ^{7,8}

Baxter

Sistema de Compressão Sequencial Kendall SCD™

A sua Solução Intraoperatória Contra a TVP

O Seu Parceiro na Prevenção do TEV



- Quase todos os pacientes cirúrgicos correm o risco de desenvolver Trombose Venosa Profunda (TVP).¹
- As orientações internacionais recomendam o uso de Compressão Pneumática Intermitente (CPI) intraoperatória para pacientes de alto risco.¹

Está clinicamente comprovado que o Sistema Kendall SCD™ reduz o risco de TVP e Embolia Pulmonar (EP), tendo ainda demonstrado aumentar a sobrevivência de pacientes que sofreram um AVC.²

Para mais informações sobre esta tecnologia, por favor contacte um representante da Covidien.

Referências Clínicas:

1. Geerts WH et al. Prevention of venous thromboembolism: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest. 2008 Jun;133(6 Suppl):381S-453S. 2. Dennis MS, et al. Effectiveness of intermittent pneumatic compression in reduction of risk of deep vein thrombosis in patients who have had a stroke (CLOTS 3): a multicentre randomised controlled trial. The Lancet. Published online: 31 May, 2013.

www.covidien.com

COVIDIEN, COVIDIEN com logótipo, e o logótipo Covidien são marcas comerciais registadas nos EUA e internacionalmente da Covidien AG. Outras marcas são marcas comerciais de uma empresa. 2015 Covidien.



FICHA TÉCNICA

DIRETOR DA REVISTA • DIRECTOR

Rosário Orfão - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra

EDITOR CHEFE • EDITOR-IN-CHIEF

Cristina Granja - Centro Hospitalar Universitário do Algarve e Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina, Universidade do Algarve

EDITOR CHEFE ADJUNTO • ADJUNCT EDITOR-IN-CHIEF

Celeste Dias - Centro Hospitalar São João, Porto
Susana Vacas - David Geffen School of Medicine, Univ. of California, Los Angeles, EUA

EDITORES ASSOCIADOS • ASSOCIATE EDITORS

Filipa Lança - Centro Hospitalar Lisboa Norte, Lisboa
Marta Azenha - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra
Rui Guimarães - Hospital Santa Maria Maior, Barcelos
Diogo Sobreira Fernandes - Centro Hospitalar do Porto, Porto
Lucindo Ormonde - Centro Hospitalar Lisboa Norte, Lisboa

CONSELHO EDITORIAL • EDITORIAL BOARD

Ana Bernardino - Centro Hospitalar de Coimbra, Coimbra
Daniela Figueiredo - Centro Hospitalar do Porto, Porto
Carla Teixeira - Centro Hospitalar do Porto, Porto
Fabiano Timbó - Universidade Federal de Alagoas, Brasil
Humberto Machado - Centro Hospitalar do Porto, Porto
Jannicke Mellin - Baerum Hospital, Gjetum, Finlândia
Jennifer Hunter - Alder Hey Children's Hospital Liverpool, Liverpool, Reino Unido
Joana Estilita - Bern University Hospital, Bern, Switzerland
João Pina - Hospital do Santo Espírito da Ilha Terceira, Açores
João Viterbo - Centro Hospitalar São João, Porto
Joana Carvalhas - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra
Jorge Reis - Hospital da Luz, Arrábida, Vila Nova de Gaia
Jorge Tavares - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto
José Gonçalves Aguiar - Centro Hospitalar do Porto, Porto
José Luis Ferreira - Centro Hospitalar Lisboa Central, Lisboa
Luís Azevedo - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Porto
Luís Guimarães Pereira - Centro Hospitalar São João, Porto
Malgorzata Mikask - University Hospital, Warsaw, Poland
Marcelo de Abreu - University Hospital Dresden, Germany
Philippe Scherpereel - Centre Hospitalier Universitaire de Lille, Lille, France
Sandra Gestosa - Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Faro
Sílvia Neves - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra
Teresa Lapa - Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Coimbra
Vitor Pinho Oliveira - Centro Hospitalar Tondela-Viseu, Viseu

CONSULTORA TÉCNICA • COPY EDITOR

Helena Donato - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra

INFORMAÇÃO SOBRE A REVISTA • INFORMATION

<http://revistas.rcaap.pt/anestesiologia>

<http://www.spanestesiologia.pt>

E-mail: spaeditorchefe@gmail.com

DIREÇÃO DA SPA • SPA BOARD

Presidente // *President*

Maria do Rosário Lopes Garcia Matos Órfão

Vice-Presidente // *Vice-President*

Filipa Maria Nogueira Lança Rodrigues

Secretário // *Secretary*

Rui Nuno Machado Guimarães

Tesoureiro // *Treasurer*

Marta Sofia Aurélio Azenha

Vogal // *Member of the Board*

Diogo Sobreira Fernandes

SPA • SPA ADDRESS

Centro de Escritórios do Campo Grande

Av. do Brasil, nº1, 5º andar, sala 7

1749-028 Lisboa

Tel.: (+351) 913 609 330

E-mail: spa@spanestesiologia.pt

ISSN 0871-6099

Depósito Legal nº • *Legal Deposit n°* - 65830/93

Distribuição

Gratuita aos Sócios da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

Distribution

Without charge for memberships of the Portuguese Society of Anesthesiology

Periodicidade - Trimestral (mar, jun, set, dez)

Frequency - Quarterly (Mar, Jun, Sep, Dec)

Design, Concepção e Paginação • *Design, Creation and Pagination*

UBIQUA, Comunicação Digital | info@ubiqua.pt | (+351) 918 249 291

Propriedade e Administração da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

Portuguese Society of Anesthesiology Ownership and Management

Licenciada com uma Licença Creative Commons

Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional

Open Access License Creative Commons (CC BY-NC-ND 4.0)

Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International

SUMÁRIO • CONTENTS

EDITORIAIS

Maria do Rosário Matos Órfão, Miguel Castelo-Branco Sousa e Gustavo Pratas Norte **P. 4,5**

COMUNICAÇÕES ORAIS

- CO01** Contributos de um Modelo Misto de Ensino, Aprendizagem e Avaliação pela Simulação (SimTLASet) para o Desenvolvimento de Competências dos Estudantes no Ensino Superior da Saúde **P. 6**
- CO02** A Utilização da Simulação Realística na Avaliação da Atitude Profissional em Seleção de Preceptores para o Curso de Medicina **P. 7**
- CO03** O Debriefing na Simulação e o Desenvolvimento de Competências dos Estudantes do Curso de Licenciatura em Enfermagem **P. 8**
- CO04** O Emprego da Tecnologia na Simulação Híbrida para o Ensino da Anestesia Regional **P. 9**
- CO05** Segurança do Doente e Simulação Biomédica **P. 10**
- CO06** Simulação Clínica em Contexto de Reações Adversas a Meios de Contraste: Estudo Piloto **P. 11**
- CO07** Simulation Training for Anaesthetists, Psychiatrists and Nurses: Is this Insane? **P. 12**
- CO08** O Emprego da Dramaturgia no Ensino do Atendimento Pré-Hospitalar ao Trauma Grave **P. 13**
- CO09** Transporte Seguro do Doente Crítico: Treino de Competências no Centro de Simulação **P. 14**
- CO10** Sistema Organizacional de Material Didático no Laboratório de Habilidades e Simulação **P. 15**



SUMÁRIO • CONTENTS

POSTERS

- P. 16 Feedback como Peça-Central no Processo Ensino-Aprendizagem Durante a Simulação Realística no Ensino Superior em Enfermagem PO01
- P. 17 Debriefing na Prática Simulada: Representação para os Estudantes PO02
- P. 18 Análise Postural dos Enfermeiros Especialistas de Saúde Materna e Obstétrica no Decorrer do Parto PO03
- P. 19 O Valor do Debriefing na Prática Simulada no Ensino Superior de Enfermagem PO04
- P. 20 A Simulação em Suporte Básico de Vida e Desfibrilhação Automática Externa na Translação dos Saberes em Enfermagem: Percepção dos Estudantes da ESESJCluny PO05
- P. 21 NOVA MEDSIM: Um Laboratório de Treino de Aptidões Médicas PO06
- P. 22 Percepção dos Estudantes de Medicina Sobre o Ensino de Emergências Médicas Baseado em Simulação Realística PO07
- P. 23 A Satisfação dos Formandos com a Simulação do Curso Medical Response to Major Incidents PO08
- P. 24 A Contribuição do Debriefing sob a Ótica de Residentes de Enfermagem com Base na Escala de Experiência com o Debriefing PO09
- P. 25 A Simulação Híbrida no Ensino do Gerenciamento de Conflitos a Estudantes de Enfermagem PO10
- P. 26 A Monitoria de Simulação como Diferencial para a Formação Acadêmica do Estudante de Medicina PO11
- P. 27 A Simulação em Currículo Tradicional Faz Sentido? PO12
- P. 28 Produção de uma Interface de Informática como Recurso Didático no Ensino de Habilidades Médicas PO13
- P. 29 A Simulação Interprofissional como Prática Pedagógica: Projeto Piloto PO14
- P. 30 Anafilaxia na Grávida: Da Teoria à Simulação PO15
- P. 31 ARSim2Care: Um Projeto Europeu para o Desenvolvimento da Simulação Clínica PO16
- P. 32 Contributos do Peer Feedback entre Estudantes de Enfermagem em Práticas Simuladas: Perspetiva dos Estudantes PO17
- P. 33 Competências de Comunicação Clínica de Estudantes de Fisioterapia em Contexto de Simulação PO18
- P. 34 Debriefing Estruturado na Simulação da Consulta de Enfermagem à Família: Percepções dos Estudantes PO19
- P. 35 Simulação Médica no Ensino Universitário de Pediatria PO20
- P. 36 Modalidades de Simulação em Ortopedia PO21
- P. 37 NutriAction Project - Lusófona University Nutrition Services Clinic PO22

Ensino por Simulação em Saúde - Parceria SPA e SPSim



Maria do Rosário Matos Órfão

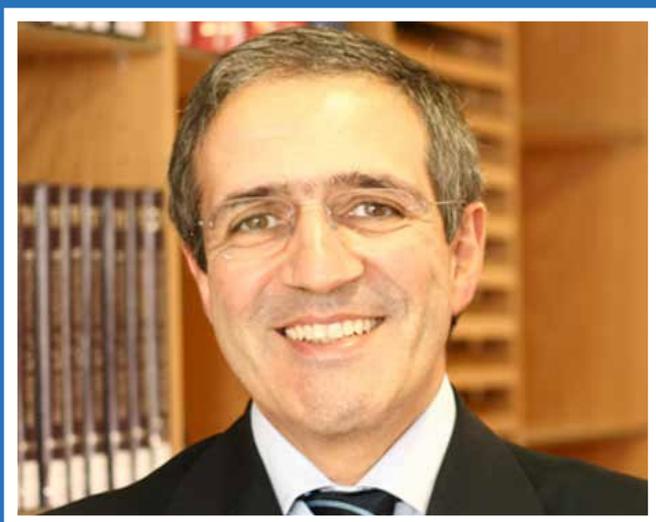
- Assistente Hospitalar Graduada Sénior de Anestesiologia
- Presidente da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA)

*Serviço de Anestesiologia
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Praceta Prof. Mote Pinto
3000-075 Coimbra, Portugal*

Anestesiologia é uma especialidade médica pioneira no recurso à simulação para aquisição e treino de *skills* técnicos e não técnicos, testar competências e aprendizagem do trabalho em equipe. A Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA) patrocina atividades formativas organizadas pelos vários centros de simulação portugueses, tem parcerias para organização de cursos com alguns deles e tem conferido patrocínio científico aos eventos da SPSim realizados em Portugal. Desde 2015 tem também uma secção de Simulação que anualmente desenvolve várias atividades.

Em 2018 a SPA e a SPSim, estabeleceram parceria para publicação dos abstracts do *Congresso Inovação Tecnológica e Humanização no Ensino por Simulação em Saúde* realizado em 30 de novembro no Funchal.

Presidente da Comissão Organizadora do Congresso SPSim 2018



Miguel Castelo-Branco Sousa

- Médico Assistente Graduado Sénior de Medicina Interna e Medicina Intensiva, Professor Associado com Agregação
- Presidente da Sociedade Portuguesa de Simulação Aplicada às Ciências da Saúde (SPSim)

*Universidade da Beira Interior - Faculdade de Ciências da Saúde
Avenida Infante D. Henrique
6200-506 Covilhã, Portugal*

O congresso de 2018 da Sociedade Portuguesa de Simulação Aplicada às Ciências da Saúde, que decorreu no Funchal nos dias 30 de Novembro e 1 de Dezembro, constituiu um ponto alto no panorama nacional de ensino e formação com uso desta técnica.

O programa científico trouxe os pontos de vista atuais e as perspetivas dos vários centros de simulação e dos líderes das sociedades de simulação da Europa e de Espanha tendo contribuído para o reforço da utilização da simulação nestes contextos e mesmo da necessidade de alargar os âmbitos de aplicação.

No âmbito da investigação, foi possível contactar com 32 estudos interessantíssimos, feitos em Portugal e no Brasil, acerca do interesse do uso da simulação. Contextos como o da comunicação, treino interprofissional, *feedback*, ensino de competências, entre outros, foram abordados, a par com questões de logística e de organização e arrumação dos materiais.

Presidente da Comissão Científica do Congresso SPSim 2018



Gustavo Pratas Norte

- Médico Interno de Formação Específica em Anestesiologia
- Membro da Direção da Sociedade Portuguesa da Simulação Aplicada às Ciências da Saúde (SPSim)

*Serviço de Anestesiologia
Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
Praceta Prof. Mote Pinto
3000-075 Coimbra, Portugal*

No ano 2018, a SPSim decidiu realizar o congresso anual em território insular, respeitando um dos princípios da Sociedade: promoção e partilha, a nível nacional, da investigação e experiência na área do ensino biomédico com recurso à simulação.

Olhando as paisagens montanhosas e verdejantes da ilha da Madeira, o programa científico do congresso alcançou o pico da partilha de conhecimento em simulação biomédica com a colaboração de vários palestrantes nacionais e internacionais. Palmilhou o caminho da integração da simulação na melhoria da qualidade e segurança do doente, observou a criatividade e desenvolvimento da simulação pós-graduada no contexto nacional, correu as recomendações para um ensino da simulação baseado na evidência e inspirou o seu público com as maravilhas da utilização da simulação em ambiente não médico e em ambiente realista.

A força motriz do nosso Congresso são os participantes e oradores. Contámos com a participação de mais de 150 inscritos das várias regiões de Portugal e de países europeus e americanos. A seleção dos palestrantes e moderadores foi feita pelo seu elevado reconhecimento científico e profissional, tendo em conta a temática do Congresso “Inovação tecnológica e humanização no ensino por simulação em saúde”. A todos eles, o meu muito obrigado por terem aceite o convite e contribuído para um congresso repleto de partilhas.

A apresentação de trabalho sob a forma de comunicações orais e pósters, não foi descurada. Acreditamos que a partilha de conhecimentos e experiências é uma das mais-valias de qualquer congresso. Por isso, a seleção cuidada dos trabalhos e a atribuição de prémios aos melhores ficou a cargo de uma incansável comissão científica, composta por 23 *experts* na área de simulação médica com reconhecimento científico nacional e internacional. A estes, agradeço o empenho e dedicação para a excelência científica alcançada, tendo sido para mim um prazer coordenar esta equipa.

Contributos de um Modelo Misto de Ensino, Aprendizagem e Avaliação pela Simulação (SimTLASet) para o Desenvolvimento de Competências dos Estudantes no Ensino Superior da Saúde

Fernanda Príncipe¹, António Ferreira¹, Llliana Mota¹, Sónia Novais¹, Isabel Oliveira¹

Afilições

¹Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, Portugal.

Palavras-chave

Educação Baseada em Competências; Feedback Formativo; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A simulação em saúde é uma técnica para ampliar experiências clínicas com recursos e cenários próximos do contexto real. Enquanto metodologia interativa permite uma educação baseada em competências, atualmente requerida no ensino superior da saúde em respostas aos contextos complexos a que os futuros profissionais de saúde estão expostos. O objetivo do estudo foi identificar os contributos de um modelo misto de ensino, aprendizagem e avaliação pela simulação - *SimTLASet* (*Simulation in Teaching-Learning-Assessing Setting*) integrado nas práticas educativas dos docentes, para o desenvolvimento de competências específicas e transversais em estudantes do ensino superior da saúde.

Material e Métodos: Abordagem de natureza qualitativa para recolha e análise de dados. Recolha de dados através de escalas de *briefing*, termómetros emocionais, análise de expressão facial, autoscopias, grelha de observação *peer feedback*, escalas de *debriefing* e *focus group*. Efetuada análise de conteúdo, segundo Bardin (2010), aos dados recolhidos. Os participantes do estudo são estudantes e docentes do 1º ciclo de estudos do ensino superior da saúde.

Resultados e Discussão: Foram registados contributos evidentes na gestão emocional dos estudantes, do seu raciocínio clínico, nos níveis de autoconfiança e autoeficácia. Foi igualmente evidente a melhoria das habilidades de comunicação com o cliente e membros da equipa. O *peer feedback* potenciou positivamente a capacidade de autorregulação da aprendizagem, de raciocínio crítico-reflexivo, de dinâmicas de equipa, de auto e hetero-avaliação. A gestão do erro nos processos de garantia da segurança dos cuidados prestados foi também incrementada.

Conclusão: A integração do modelo *SimTLASet* nas práticas pedagógicas dos docentes com recurso a um conjunto articulado de estratégias pedagógicas centradas no estudante é um excelente contributo para o desenvolvimento de competências específicas e transversais que permitem um desempenho profissional futuro de alto nível.

A Utilização da Simulação Realística na Avaliação da Atitude Profissional em Seleção de Preceptores para o Curso de Medicina

Silvia Cunha¹, Aline Brilhante¹, Ana Catrib¹, Sammya Moura¹, Rejane Sá¹, Kelly Messias¹

Afiliação

¹ Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Brasil.

Palavras-chave

Educação Médica; Internato e Residência; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O Internato Médico corresponde a cerca de 50% da carga horária dos cursos de Medicina no Brasil. No Internato os alunos são supervisionados por preceptores em atividades nos cenários clínicos diversos. O processo de seleção desses preceptores em um curso de Medicina que busca no seu projeto pedagógico, o equilíbrio no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes e cujo currículo foi construído tendo como estruturantes os eixos técnico-científico, comunitário assistencial e profissional humanístico, precisa considerar avaliar atitude profissional e ética, além de capacidade técnica e científica. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência no uso da simulação realística na avaliação da atitude profissional na seleção de preceptores para o Internato Médico do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza.

Material e Métodos: Foram montadas no Laboratório de Habilidades Médicas, com a participação de paciente simulado e alunos do internato, cinco estações de simulação, uma para cada área do Internato (tocoginecologia; pediatria, saúde coletiva, cirurgia e clínica médica), sendo construídos: orientação para anexar à porta da estação com instruções para os candidatos; *scripts* para os pacientes simulados; orientação para os alunos; *checklist* para os avaliadores; instrumento de avaliação subjetiva para registrar a percepção dos pacientes simulados e dos alunos quanto à atitude profissional.

Resultados e Discussão: Participaram da seleção 66 médicos especialistas. O resultado da avaliação subjetiva da atitude profissional mostrou concordância quando comparadas as percepções dos dois professores avaliadores, do paciente simulado e dos alunos. A eficácia consolidada da simulação e o reconhecimento da importância da modelagem para educação médica, justificam a escolha dessa estratégia de avaliação.

Conclusão: A simulação realística com paciente simulado e alunos mostrou-se uma valiosa estratégia de seleção, possibilitando a seleção de preceptores com atitudes profissionais favoráveis, permitindo ainda, o planejamento de estratégias de aprimoramento profissional desses preceptores.

COMUNICAÇÕES ORAIS • CO03

O *Debriefing* na Simulação e o Desenvolvimento de Competências dos Estudantes do Curso de Licenciatura em Enfermagem

Patrícia Câmara¹, Luísa Santos¹, Teresa Ornelas¹

Afiliação

¹Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny, Portugal.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Com os crescentes avanços técnico-científicos no campo do conhecimento em Enfermagem, a preparação dos estudantes para os desafios da profissão determina uma cuidadosa atenção às metodologias de ensino-aprendizagem.

A simulação é uma poderosa metodologia educativa que proporciona uma aprendizagem ativa e experienciada. O *debriefing*, aplicado a um evento simulado (ou real) promove a reflexão associada à vivência do cenário, constituindo-se como estratégia fulcral para a mobilização de saberes e um pilar central da simulação.

Integrado na linha de investigação "Influência da simulação nos resultados de aprendizagem do estudante de Enfermagem" o presente estudo procurou conhecer para melhorar e inovar as estratégias educativas em uso, advogando a simulação e mais concretamente o *debriefing* como metodologia de formação essencial para a certificação das competências dos enfermeiros que formamos. O objetivo do estudo foi avaliar a perceção dos estudantes de Enfermagem, sobre os contributos do *debriefing* para o desenvolvimento de competências gerais de enfermeiro.

Material e Métodos: Tipo de estudo: Misto;

Amostra: Intencional, 34 estudantes do 1º ano do CLE;

Métodos: Inquérito - escala de avaliação de *debriefing* associado à Simulação [EADaS]¹ e entrevista, segundo o ciclo de Gibbs, sobre a técnica "debriefing", aplicados no final da simulação clínica;

Recursos: SPSS® e análise de conteúdo.

Resultados e Discussão: Mediante as categorias definidas "a priori", baseadas nas competências do enfermeiro de cuidados gerais, os principais achados emergiram no domínio da "prestação dos cuidados: colheita de dados; execução e relações interpessoais, nomeadamente na comunicação".

Considerando os níveis de concordância da EADaS, verificamos que foram as dimensões psicossocial e cognitiva as mais influenciadas pelo *debriefing*.

Conclusão: Houve concordância, entre a maioria dos estudantes, de que o *debriefing* influencia o desenvolvimento de competências do enfermeiro de cuidados gerais, objetivando a certificação e validação

das competências adquiridas com a simulação. Mais pesquisas são necessárias para consolidar este processo de ensino aprendizagem.

REFERÊNCIAS

1. Coutinho VD; Martins JA, Pereira MR. Construção e Validação da Escala de Avaliação do Debriefing associado à Simulação (EADaS). Rev Enf Ref. 2014; 4: 41-50.

O Emprego da Tecnologia na Simulação Híbrida para o Ensino da Anestesia Regional

Lucia Pezzi¹, Fernanda Monte¹, Christina Klippel¹, Maria Ribero¹, Aline Széliga¹

Afiliação

¹ Faculdade de Medicina da Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-chave

Anestesia por Condução; Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Por solicitação dos estudantes, foi desenvolvido um *workshop* sobre Anestesia Regional. O objetivo foi avaliar a satisfação dos estudantes com o ensino da anestesia regional. Participaram do estudo, 11 estudantes do oitavo semestre do Curso de Medicina de uma Universidade brasileira. Após aula interativa sobre manejo da anestesia regional, ministrada por professora anestesista, teve início a simulação híbrida, com a participação de três atores. Foram fornecidas instruções de uso no manuseio de materiais e equipamentos. Os participantes foram apresentados a dois casos cirúrgicos, devendo indicar a anestesia adequada, explicando aos pacientes, os riscos e benefícios do procedimento e fornecendo orientações para o período pós-operatório. A seguir, realizaram a raquianestesia no paciente padronizado, utilizando um protótipo desenvolvido na própria universidade, por estudantes e professores. O protótipo consiste em um dispositivo acoplável a humanos, contendo todas as camadas anatômicas, desde a pele até a dura máter, permitindo a simulação da punção líquórica com introdução do anestésico. Ao final, responderam a um questionário, contendo oito perguntas fechadas e solicitação de sugestões de aprimoramento.

Metodologia: Estudo descritivo, quantitativo.

Resultados: Confirmaram contato prévio com o tema, 54,5%; 90,9% afirmou considerá-lo como possibilidade de carreira e 100% concordaram ter despertado interesse pela área; 72,7% informou estar extremamente satisfeito com o conteúdo teórico e 63,3%, satisfeito com o conteúdo prático. Na avaliação da aula teórica, 100% considerou o nível excelente, com interesse em novos cursos. Sugestões: novos cursos com mais tempo de atividade prática e abordagem do controle da dor.

Discussão: O curso de Medicina não inclui o estudo da Anestesiologia, permanecendo este conhecimento reservado apenas à pós-graduação.

Conclusão: O evento despertou, nos estudantes, o interesse pelo tema. Os estudantes aprovaram a utilização do protótipo simulador, acoplado ao paciente padronizado. A metodologia estimulou o raciocínio clínico, a habilidade prática e a abordagem da relação médico-paciente.

Segurança do Doente e Simulação Biomédica

Guilherme Henriques¹, Francisco Fernandes¹, Pedro Rouxinol¹, Pedro Marvão¹, Ana Marreiros¹, Isabel Palmeirim¹

Afiliação

¹ Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina, Universidade do Algarve, Portugal.

Palavras-chave

Competência Clínica; Educação Médica/métodos; Segurança do Doente; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A simulação biomédica e a segurança do doente (SD) são temas com importância crescente em educação médica. A promoção organizacional da SD torna a prestação de cuidados mais segura, através da redução do risco de iatrogenia, protegendo assim os doentes. O projeto pretendeu analisar qual a importância que os estudantes de medicina atribuem às questões relacionadas com a SD e se, através da simulação biomédica, adquirem e/ou consolidam os conhecimentos e competências necessárias para acrescentar valor aos cuidados médicos.

Material e Métodos: Foram criados sete cenários de simulação em estreita correspondência com os temas em estudo nas sessões de *Problem Based Learning* (PBL), focando os aspectos de SD. Para cada cenário foi criada uma grelha de avaliação de desempenho. Adicionalmente, foi realizado um questionário concebido para avaliar a consciência dos alunos de medicina no que diz respeito às boas práticas de SD no início e no final do estudo. Metodologicamente, extraíram-se tabelas de frequências por momento de avaliação e calculou-se o *score* soma por célula matricial, diferenciados por turmas, consubstanciando uma configuração dendogrâmica.

Resultados e Discussão: Os resultados permitiram identificar os elementos-chave da SD que foram consistentemente cumpridos e os que foram desconsiderados. Denota-se uma evolução global do desempenho dos estudantes de 46%. Consta-se que o momento-chave de consciencialização para da importância da SD ocorreu a partir da 5/6 semana. Quando inquiridos, os estudantes revelaram uma progressão de 40% - 50% no conhecimento pessoal sobre o erro e a SD, e de 10% - 20% relativamente à influência e promoção individual, coletiva e de sistemas de saúde na SD.

Conclusão: Os resultados apresentados demonstram, inequivocamente, as vantagens que a simulação médica tem no reconhecimento da importância e na aquisição de competências relativamente à SD.

Simulação Clínica em Contexto de Reações Adversas a Meios de Contraste: Estudo Piloto

Daniela Chaló¹, Rui Pereira¹, Paula Martins², João Lindo³, Alexandra Nunes⁴, Elsa Melo⁵

Afilições

¹Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro - ESSUA, Centro Hospitalar do Baixo Vouga, Aveiro, Portugal.

²Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro - ESSUA, Instituto de Biomedicina, Departamento de Ciências Médicas, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

³Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro - ESSUA, CINTESIS-UA, Aveiro, Portugal.

⁴Instituto de Biomedicina, Departamento de Ciências Médicas, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

⁵Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro - ESSUA, Aveiro; CEISUC-Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

Palavras-chave

Meios de Contraste/reacções adversas; Segurança do Doente; Treino por Simulação

RESUMO

As reações aos meios de contraste radiológico são pouco frequentes, podendo, no entanto, ser uma situação que coloca em risco a vida do paciente. É vital uma atuação coordenada e rápida dos profissionais de saúde (PS) envolvidos. A simulação clínica pode ser, neste contexto, uma ferramenta fundamental para o aumento e consolidação das competências destes PS.

O curso incluiu 37 participantes (21 técnicos de radiologia, 10 assistentes operacionais, 3 radiologistas e 3 enfermeiros) de um serviço de Radiologia, tendo efetuado 2 sessões em dois dias (8 horas/dia). Contemplou uma sessão de suporte básico de vida (SBV) e 2 cenários de simulação relativos a reação a meios de contraste radiológico (uma moderada e uma severa). Cada cenário, com 4 fases, incluiu: contexto de simulação, *briefing*, simulação clínica, *debriefing*. O contexto da simulação foi a realização de tomografia computadorizada (TC) com administração de meios de contraste (MC). Metade do grupo participou ativamente no procedimento e o outro grupo assistiu, por via remota, através do sistema de vídeo. No final, todos participaram no *debriefing* do cenário. Antes e após a simulação todos preencheram um questionário utilizando escala de Likert-5 pontos. O primeiro focado nas motivações e conhecimentos prévios e o segundo dirigido para as experiências de aprendizagem e conhecimento adquirido para fazer face a estes eventos em contexto real.

Os resultados (mediana) do questionário pré-curso mostraram que os participantes estavam bastante motivados (5) mas que tinham pouca experiência na atuação em situações de emergência (2) e pouco conhecimento relativo à forma de atuação (3). Depois do curso, os participantes reportaram uma melhoria, estatisticamente significativa, a nível dos seus conhecimentos (4). Também consideraram que adquiriram experiência e maior motivação relativamente a novas situações clínicas (5).

A aprendizagem baseada na simulação consegue replicar, em

ambiente seguro, situações da prática clínica diária e melhorar o desempenho de equipas multidisciplinares na resposta a emergências.

Simulation Training for Anaesthetists, Psychiatrists and Nurses: Is this Insane?

Daniela Chaló¹, Carolina Ribeiro², Mónica Almeida³, Miguel Coelho², João Alcafache³, Nuno Lareiro²

Afilições

¹SIMULA, Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro - ESSUA, Aveiro; Centro Hospitalar do Baixo Vouga, Aveiro, Portugal.

²Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar do Baixo Vouga, Aveiro, Portugal.

³Serviço de Psiquiatria, Centro Hospitalar do Baixo Vouga, Aveiro, Portugal

Palavras-chave

Anestesiastas; Competência Clínica; Eletroconvulsoterapia; Enfermeiras Anestesiastas; Psiquiatria; Relações Interprofissionais; Treino por Simulação

ABSTRACT

Introduction: Clinical simulation is a powerful teaching tool in healthcare learning process. For many years, simulation training was restricted to a few healthcare environments such as intensive care, anesthesiology and emergency care. Nowadays, it is more than well known, that simulation-based team training (SBTT) can improve teamwork, leadership and interprofessional communication. Few recent studies had shown that SBTT caused positive impact in healthcare outcomes. We present a simulation workshop about critical events during electroconvulsive therapy (ECT) for anesthetists, psychiatrists and nurses.

Material and Methods: The department of Psychiatry and Anesthesiology organized the first national interdisciplinary meeting about ECT. It was designed for healthcare professionals and included simulation training in critical events during ECT. Participants answered a questionnaire regarding demographic data and previous experience in simulation. Also, motivation and utility of the course before and after the training was evaluated using a 5-point Likert scale.

Results: Thirty healthcare providers attended the workshop "Simulation critical events during ECT". Twenty six completed both questionnaires. A percentage of 27% where nurses, 11.5% anaesthesiologists and 61.5% psychiatrists. A percentage of 53.8% of participants where female. Average age was 35 years, and 9.7 years was the mean of professional experience. About 57.7% had previous experience with simulation. Participants felt motivated for this workshop. Median of answers to "using a simulator can help you improve management of critical events?" was "totally agree" before and after the simulation. Although it was agreed in the pre-questionnaire that this simulation could help improving teamwork, after the workshop the same question had even better agreement. The participants also agreed that they felt more capable of dealing with critical events after this training.

Conclusion: Interprofessional education can improve patient care through the promotion of efficient coordination, sharing experiences between specialties and professions and optimization of each individual and team function. Use of SBTT can empower multidisciplinary teams in a safe environment.

O Emprego da Dramaturgia no Ensino do Atendimento Pré-Hospitalar ao Trauma Grave

Veronica Rezende¹, Luis Filho¹, Christina Klippel¹, Lucas Pimentel¹, Priscila Souza¹, Thais Direito¹

Afiliação

¹ Faculdade de Medicina da Universidade Estácio de Sá, Brasil.

Palavras-chave

Drama; Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A inserção da dramaturgia na simulação realística contribui para simular cenas reais de casos clínicos de emergência, com teor de similaridade próximo àquele que o estudante encontrará no meio hospitalar, incluindo fatores de tensão, comuns aos ambientes de emergência. O Objetivo do estudo foi descrever a utilização da dramaturgia no ensino do atendimento inicial ao politraumatizado no Curso de Medicina de uma universidade privada no Rio de Janeiro.

Metodologia: Os estudantes do Curso de Teatro da Universidade participaram da simulação, desempenhando os pacientes padronizados e seus familiares. A caracterização dos atores foi realizada com base em uma técnica de maquiagem tridimensional que reproduz um modelo desenhado previamente, conhecida como Moulage. Esse recurso permite, aos estudantes, identificar lesões e interpretar sinais preditivos de agravamento do quadro clínico do paciente padronizado, de acordo com o planeamento didático. Para o desenvolvimento da Moulage, foi elaborado um roteiro detalhado, descrevendo as lesões do paciente padronizado. O cenário foi então apresentado aos participantes da atividade educativa de atendimento pré-hospitalar ao politraumatizado.

Resultados: Devido à caracterização e ao comportamento realístico dos atores, representando vítimas de trauma, os estudantes demonstraram seriedade e emoção na condução do caso, o que diretamente contribuiu para o melhor aprendizado teórico-prático em questão.

Discussão: A maquiagem dos atores contribuiu para a identificação dos tipos de lesão do paciente padronizado, estimulando o raciocínio clínico e a tomada de decisão para o atendimento inicial à vítima.

Conclusão: A inserção da dramaturgia no cenário de simulação demonstrou ser um recurso eficaz para aproximar o estudante de Medicina da realidade em ambientes de emergência. Entretanto, com o objetivo de conferir fidedignidade aos cenários, torna-se necessária a perfeita caracterização do paciente padronizado, através da técnica de Moulage.

Transporte Seguro do Doente Crítico: Treino de Competências no Centro de Simulação

Liliana Mota¹, Fernanda Príncipe¹, Sónia Novais¹, António Ferreira¹, Isabel Oliveira¹

Afiliação

¹Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, Portugal.

Palavras-chave

Cuidados Críticos; Educação em Enfermagem; Transferência de Doentes; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Os cuidados apropriados ao estado de saúde são um direito do doente e um dever dos serviços de saúde. Estes devem ser acessíveis e, prestados em tempo útil, de forma a que se assegurem cuidados técnicos e científicos que visem a melhoria da condição do doente, para os quais a simulação é um importante contributo. O objetivo foi desenvolver um plano formativo para integrar o currículo do ensino pós-graduado na área do doente crítico de acordo com as necessidades identificadas.

Material e Métodos: Abordagem de natureza qualitativa, do tipo exploratório. Recolha de dados através de um questionário online aos enfermeiros que realizam transporte inter-hospitalar de doentes críticos, com um teste de associação livre de palavras, composto por cinco questões relacionadas com o transporte do doente crítico, às quais o participante responde espontaneamente com cinco palavras/expressões. A análise dos dados foi realizada com recurso ao sistema IRAMUTEQ.

Resultados: Participaram no estudo 110 enfermeiros, maioria do género feminino (79%). As áreas consideradas pelos enfermeiros de extrema relevância a integrar no plano de estudos para o desenvolvimento de competências no âmbito do transporte inter-hospitalar foram: a segurança, a estabilidade e a medicação (as que tiveram mais frequência), seguida das palavras material, monitorização, PCR, informação, complicação, stresse e responsabilidade. A prática simulada emerge como uma estratégia educativa que lhes permite, de uma forma próxima ao real, desenvolver competências e garantir a segurança do doente.

Conclusão: A infusão na organização da unidade curricular da estratégia pedagógica da simulação, com recurso a material próximo ao real e a definição de objetivos e competências que permitam aos enfermeiros dar resposta às necessidades identificadas são um excelente contributo para a garantia da segurança no transporte do doente crítico.

Sistema Organizacional de Material Didático no Laboratório de Habilidades e Simulação

Christina Klippel¹, Lucia Pezzi¹, Rosângela Amorim¹, Silvio Neto¹, Pedro Cruz¹, July Teixeira¹

Afiliação

¹ Universidade Estácio de Sá, Brasil.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A disciplina de Sistemas Orgânicos é ministrada no Laboratório de Habilidades e Simulação (LHS) contando com 26 roteiros para o ensino de procedimentos médicos. A cada vez que os monitores da disciplina acompanhavam os estudantes nas atividades práticas, precisavam reunir todo o material necessário, acarretando em perda de tempo e erros de organização, provocando interrupções nas atividades, prejudicando o raciocínio clínico e a dinâmica da construção do conhecimento, além de dificultar o controle de gastos. O nosso objetivo é apresentar um novo modelo para a organização do material didático do LHS da faculdade de Medicina de uma Universidade brasileira.

Metodologia: Relato de experiência. Foi criado um novo modelo de organização do acervo, com utilização de maletas plásticas para a organização do material das atividades práticas. Cada maleta, contendo os materiais destinados aos procedimentos, recebeu um QR code específico, permitindo acesso a *checklist* para conferência do material nela contido e ao roteiro de execução do procedimento, para fins de consulta. As maletas foram dispostas em estantes e classificadas em categorias, identificadas por código de cores: Semiologia - *preto*; Ventilação - *verde*; Procedimentos Clínicos - *azul* e Procedimentos invasivos - *vermelha*.

Resultados: Tal organização trouxe inúmeros benefícios a docentes e monitores: acesso mais rápido aos materiais utilizados nas atividades práticas, facilidade de visualização e memorização do material necessário, redução na manipulação dos materiais, redução dos erros no preparo das atividades, melhor padronização do ensino dos procedimentos, otimização de reposição de materiais e maior controle de gastos.

Discussão: A tecnologia, atualmente, está envolvida em muitas atividades da vida diária. Na educação, oferece uma infinidade de possibilidades. A geração atual, adapta-se rapidamente a recursos de *media* eletrônica, os quais podem ser aplicados no ambiente educativo, com vistas ao aprimoramento da aprendizagem.

Conclusão: A organização do acervo do LHS levou ao aprimoramento das atividades educativas e otimização de investimento.

Feedback como Peça-Central no Processo Ensino-Aprendizagem Durante a Simulação Realística no Ensino Superior em Enfermagem

Alayne Pereira¹, Casandra Leon², Clara Carvalho³, Silvana Funghetto⁴, Laiane Ribeiro⁵, Danielle Fernandes⁶

Afilições

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias para a Saúde, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Professora Assistente no Curso de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Membro do Grupo de Pesquisa na Atenção à Família (GPAF), Distrito Federal, Brasil.

³ Acadêmica de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasil.

⁴ Professora Adjunta no Curso de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias para a Saúde, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil.

⁵ Professora Adjunta no Curso de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Coordenadora Adjunta do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília, Coordenadora do Grupo de Pesquisa na Atenção à Família, Distrito Federal, Brasil.

⁶ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade de Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Feedback Formativo; Treino por Simulação

RESUMO

A simulação realística é uma metodologia utilizada em treinamentos inovadores, apoiada por tecnologias de alta complexidade (ou até de média complexidade) que, por meio de cenários clínicos, replica experiências da vida real e favorece um ambiente participativo e de interatividade. Diversos estudos realizados no Brasil descrevem a experiência do uso da simulação realísticas no processo de formação, em diversas áreas da saúde, como medicina, farmácia, enfermagem, inclusive na formação do técnico de enfermagem. Um ponto crucial é a comunicação entre professor e aluno, que estão envolvidos no processo da simulação realística, principalmente na etapa final, no *debriefing*, onde inclui o *feedback*, uma comunicação entre professores-alunos para reflexão pós simulação. Este estudo buscou destacar a percepção de alunos do curso de enfermagem sobre o *feedback* no processo de ensino-aprendizagem após a simulação realística e buscou descrever a percepção dos estudantes quanto ao *feedback* que recebem por parte dos professores após a simulação realística. Realizou-se uma pesquisa de caráter descritivo, transversal com 85 estudantes universitários do curso de enfermagem. A coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto a setembro de 2016. Foi elaborado um instrumento com 17 itens e considerou-se uma escala de 5 pontos, do tipo Lickert, onde a nota 1 corresponde a discordo totalmente e a nota 5 a concordo totalmente. Após coleta de dados, as informações foram tabuladas em um banco de dados do *software Statistical Package for the Social Sciences* versão 20.0. Dos participantes do estudo, 8,2% eram do sexo masculino e 90,6% do sexo feminino. Para os alunos, a experiência do *debriefing* é importante pois envolve o *feedback*, onde existe o diálogo, com uma comunicação efetiva, permeando o desejo de contribuir para o aprendizado significativo, e onde os discentes possam também realizar a sua auto-avaliação.

Debriefing na Prática Simulada: Representação para os Estudantes

Catarina Maia¹, Filipa Soares¹, Tiago Marreiros¹, Ana Silva¹, Liliana Mota¹

Afiliação

¹Estudante da Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, Oliveira de Azeméis, Portugal.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Feedback Formativo; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A simulação é uma estratégia pedagógica que envolve uma representação hipotética da realidade clínica. O *debriefing* na prática simulada consiste num método de aprendizagem que tem como objetivo a reflexão sobre o sucedido, incluindo aspetos positivos e negativos, com a formulação de alternativas aos aspetos que correram menos bem e refletir sobre as suas vivências em relação à enfermagem. O objetivo do estudo foi identificar a representação do *debriefing* na prática simulada para os estudantes do curso de licenciatura em enfermagem.

Material e Métodos: Estudo qualitativo descritivo. Recolha de dados através de um questionário *online*, com um teste de associação livre de palavras, composto por cinco questões relacionadas com o *debriefing* na prática simulada, às quais o participante responde espontaneamente com cinco palavras/expressões. A análise dos dados foi realizada com recurso ao sistema IRAMUTEQ.

Resultados e Discussão: Participaram no estudo 52 estudantes maioritariamente do 3º ano da licenciatura em enfermagem. Quando os estudantes pensam em prática simulada focam-se essencialmente no treino prático, na aprendizagem e reportam ainda o nervosismo. O *debriefing* é considerado um momento de reflexão e adaptação que lhes permite o desenvolvimento do conhecimento e competências. A análise crítica reflexiva que fazem aquando do *debriefing* permite a reflexão, aprendizagem e o crescimento, com impacte nas práticas futuras. O facilitador surge como a pessoa que ajuda, que tem elevada responsabilidade e o papel de avaliador na prática simulada. Os estudantes consideram que o seu papel deve ser ativo no processo, com conhecimento, empenho e atitude.

Conclusão: A representação do *debriefing* nas práticas simuladas para os estudantes é extremamente positiva, facilitadora da aprendizagem no qual devem ter um papel ativo. Contudo, devem ser implementadas estratégias que diminuam o nervosismo dos estudantes (diminuição da conotação de momento de avaliação que a prática simulada assume).

Análise Postural dos Enfermeiros Especialistas de Saúde Materna e Obstétrica no Decorrer do Parto

Marta Luís¹, Armando Sousa¹

Afiliação

¹ SESARAM, E.P.E., Funchal, Madeira, Portugal.

Palavras-chave

Enfermagem Obstétrica; Lesões Ocupacionais; Sistema Musculoesquelético/lesões; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Os enfermeiros especialistas em enfermagem de saúde materna e obstétrica (EESMO), detêm competências específicas e complexas no decorrer do parto, que favorecem a ocorrência de lesões músculo-esqueléticas ligadas ao trabalho (LMELT). A aplicação de força e as posturas desadequadas são fatores que auxiliam a ocorrência das LMELT.¹ Os objetivos deste estudo são: quantificar o score de risco para LMELT dos EESMO e identificar qual a atividade com maior risco.

Material e Métodos: O tipo de estudo é quantitativo, realizando simulação do parto, para avaliar as posturas adotadas pelo EESMO, retirando *frames* lateral e posterior de cinco atividades desenvolvidas pelo EESMO no decorrer dos partos em posição de litotomia. Posteriormente foi aplicado a escala *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) para quantificar os *scores* de risco e utilizado o SPSS para o tratamento e análise dos dados.

Resultados e Discussão: Participaram no estudo seis EESMO, do género feminino, com idades dos 32 a 60 anos. A atividade expressão facial do recém-nascido obteve *score* muito alto risco para LMELT (11,83), seguindo-se libertação do ombro anterior do recém-nascido (10,5), proteção do períneo na saída da apresentação (9,83) e tração do cordão (8,5) que apresentam alto risco para LMELT. A receção da placenta apresentou médio risco (7,5). O *score* geral destas atividades foi de 9,63. concluindo que o momento do parto é de alto risco para LMELT.

Conclusão: Com este trabalho, verificamos que as atividades exercidas pelos EESMO no momento do parto, apresentam um *score* de alto risco para LMELT, sendo a expressão do recém-nascido a com maior *score*. De acordo com os resultados, pretendemos desenvolver um curso em simulação postural no decorrer do parto, combatendo as LMELT.

REFERÊNCIAS

1. Baixinho CL, Presado H, Marques FM, Cardoso M.. Prevenção de lesões músculo-esqueléticas: relatos dos enfermeiros especialistas em saúde materna e obstetrícia. Atas - Investigação Qualitativa em Saúde. 2016; 2: 488-97.

O Valor do *Debriefing* na Prática Simulada no Ensino Superior de Enfermagem

Liliana Mota¹, Fernanda Príncipe¹, Sónia Novais¹, António Ferreira¹, Isabel Oliveira¹

Afiliação

¹Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, Oliveira de Azeméis, Portugal.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O *debriefing* na prática simulada é um método de aprendizagem que permite a reflexão acerca do que aconteceu no cenário de simulação, e requer a participação ativa dos estudantes. São valores do *debriefing* a dimensão psicossocial, cognitiva e afetiva, pelo seu impacto no desenvolvimento de competências. O objetivo foi avaliar o valor do *debriefing* na prática simulada dos estudantes do ensino superior de enfermagem.

Material e Métodos: Estudo quantitativo. Os dados foram recolhidos com recurso a um questionário (*Simulation Debriefing Assessment Scale*), entre março de 2017 e maio de 2018. Participaram no estudo 166 estudantes dos cursos de licenciatura, pós-graduação de cuidados intensivos e emergência e pós-licenciatura de especialização em enfermagem médico-cirúrgica, após as aulas que recorreram à metodologia de simulação.

Resultados: A maioria dos participantes era do género feminino (83,1%), com uma média de idade de 24 anos. Dos participantes, 57,8% eram do curso de licenciatura, 27,7% da pós-graduação de cuidados intensivos e emergência e 14,5% da pós-licenciatura de especialização em enfermagem médico-cirúrgica. Os participantes apresentam valores médios elevados no valor psicossocial do *debriefing* (4,04), no valor cognitivo (4,31) e no valor afetivo (4,32). Há diferenças com significado estatístico no valor atribuído ao *debriefing* (psicossocial, afetivo e cognitivo) em função do curso que os estudantes frequentam.

Conclusão: O *debriefing* associado à simulação é bastante valorizado pelos estudantes nas dimensões valor afetivo, cognitivo e psicossocial nos diferentes cursos do ensino superior de enfermagem.

A Simulação em Suporte Básico de Vida e Desfibrilhação Automática Externa na Translação dos Saberes em Enfermagem: Perceção dos Estudantes da ESESJCluny

Noélia Gomes¹, Maria Santos¹, Patrícia Câmara¹, Leonardo Ribeiro², Carlos Freitas²

Afilições

¹Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny, Portugal.

²SESARAM, E.P.E., Funchal, Madeira, Portugal.

Palavras-chave

Desfibrilhadores; Educação em Enfermagem; Reanimação Cardiopulmonar; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: No âmbito da unidade curricular (UC) Enfermagem em situação de urgência, emergência e catástrofe, do Curso de Licenciatura em Enfermagem (CLE) espera-se que o estudante conheça e intervenha em situações de urgência e emergência no pré e intra-hospitalar. Desta forma, desde o ano letivo 2016/2017 foi integrada a simulação em SBV+DAE, certificando-os como operadores de DAE. Advogamos a simulação clínica, como metodologia de formação dos estudantes para a translação dos saberes como uma mais-valia para potenciar os recursos de saúde qualificados e contribuir para a promoção da sobrevivência das vítimas em paragem cardiorrespiratória. Assim, este trabalho tem como objetivo: Conhecer a perceção dos estudantes do 4º ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem 2017/2018 sobre a simulação em SBV+DAE na translação de saberes para o exercício profissional.

Material e Métodos: Tipo de estudo: Qualitativo.

Amostra: Intencional, estudantes do 4º ano do CLE do ano 2017/2018.

Métodos: Entrevista "Diga em que medida a simulação em SBV+DAE contribuiu para a translação de saberes ao nível: cognitivo, técnico-instrumental, afetivo e ético". Análise de conteúdo (Bardin, 2008).

Resultados e Discussão: Os principais achados, ao nível do saber cognitivo foram o reconhecimento de uma situação de paragem cardiorrespiratória; a organização do pensamento e a capacidade de agir. Ao nível técnico-instrumental destaca-se o desenvolvimento da capacidade de intervenção em emergências e aprimoramento da técnica/gestos. No domínio afetivo mencionam a gestão das emoções, o trabalho em equipa e o sentimento de autoeficácia. Já ao nível ético os estudantes alegam o desenvolvimento da reflexão sobre o próprio ato de reanimar, desenvolvendo a componente da privacidade, respeito pela integridade física e bem-estar da pessoa.

Conclusão: A simulação em suporte básico de vida e desfibrilhação automática externa teve efeito na translação do conhecimento ao nível cognitivo, técnico-instrumental, afetivo e ético revelando contributos essenciais ao exercício profissional.

NOVA MEDSIM: Um Laboratório de Treino de Aptidões Médicas

Teresa Monteiro¹

Afiliação

¹NOVA Medical School/Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O uso de técnicas de simulação tem um enorme potencial na formação médica, sendo um excelente instrumento para aquisição de aptidões e um meio útil de avaliação. Desde o ano letivo de 2012-13, a Nova Medical School/Faculdade de Ciências Médicas (NMS|FCM) inclui no seu currículo, na Unidade Curricular de Introdução à Prática Clínica (UC IPC), a aprendizagem da semiologia médica com base no contacto com modelos. Os docentes fazem uma análise das atividades com base nas respostas dos estudantes aos questionários de avaliação da qualidade do ensino.

Material e Métodos: Questionários de avaliação da qualidade do ensino aplicados aos estudantes do Mestrado Integrado em Medicina, obedecendo às indicações do Gabinete para a Qualidade do Ensino, Acreditação e Empregabilidade da Universidade NOVA de Lisboa e de resposta voluntária. São analisadas apenas as respostas referentes à UC IPC.

Resultados e Discussão: Em cinco anos, 1372 estudantes tiveram contacto com o ensino com componente de simulação médica. Cada turma (entre 10 a 15 estudantes) teve uma aula de modelos médicos (auscultação cardíaca e pulmonar) e duas aulas de modelos cirúrgicos (semiologia da mama, ginecológica e urológica). Cerca de 23% dos estudantes forneceram a sua avaliação da UC sendo que apenas metade respondeu às questões referentes à componente prática. Destes, a totalidade dos estudantes considera o contacto com os modelos essencial para o treino de aptidões clínicas. Como pontos negativos realça-se o número elevado de estudantes por grupo e pouco número de horas por grupo semiológico.

Conclusão: A simulação médica é uma ferramenta importante para a educação médica pré-graduada permitindo que os estudantes aprendam e pratiquem as técnicas de semiologia previamente ao contacto com o doente na vivência hospitalar.

Percepção dos Estudantes de Medicina Sobre o Ensino de Emergências Médicas Baseado em Simulação Realística

Christina Klippel¹, July Teixeira¹, Mariana Borges², Marcos Filho², Alexandre Ricci²

Afiliações

¹ Faculdade de Medicina Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, Brasil.

² Faculdade de Medicina Universidade Estácio de Sá, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Emergência Médica; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O Instrumento de Avaliação da Disciplina de Emergências Médicas foi elaborado pelos docentes de uma universidade brasileira. Consiste numa ferramenta de avaliação pedagógica que engloba seis dimensões de análise de percepção e contém 20 perguntas fechadas, com três opções de respostas Likert. Permite, aos estudantes, expressar sua percepção sobre o ensino para sua formação acadêmica e, aos educadores, avaliar as fragilidades e fortalezas da metodologia. O objetivo foi analisar a percepção de estudantes sobre o ensino de emergências médicas baseado em simulação. Responderam ao instrumento, 118 estudantes do oitavo período do Curso de Medicina. A análise de dados considerou a análise percentual das respostas. Os itens que receberam índice igual ou superior a 60% foram destacados

Metodologia: Estudo descritivo, exploratório.

Resultados: Dos participantes, 60% avaliaram a metodologia como adequada ao projeto pedagógico; 61% aprovaram a estrutura física; 90,7% consideraram adequada a expertise dos professores e 68,6%, adequada sua participação na simulação. Um total de 72% indicaram o conteúdo teórico do *debriefing* como suficiente; 62,7% como muito satisfatória a aprendizagem com simulação e 73,7% a aprendizagem com simulação realística mais efetiva do que outras metodologias. Consideram satisfatório o desenvolvimento da habilidade de comunicação, 63,6%. Relataram alterações em condutas nos estágios de prática, 78,8%. Um total de 83,1% consideraram muito adequados, o conteúdo trabalhado na simulação e a relevância do *debriefing* para a formação do médico generalista. Referente a avaliação de conhecimento, nenhum item apresentou índice superior a 60%.

Discussão: Instrumentos padronizados consistem em ferramentas apropriadas à avaliação de metodologias de ensino.

Conclusão: O instrumento demonstrou eficácia em captar a opinião dos estudantes, indicando a simulação realística como metodologia adequada ao ensino de emergências. Estudos adicionais devem construir uma escala de avaliação com análise psicométrica direcionada.

A Satisfação dos Formandos com a Simulação do Curso *Medical Response to Major Incidents*

Armando Sousa¹, Luís Vale¹, Rui Faria¹, Luís Jardim¹, Carmo Caldeira¹, Maria Silva¹

Afilições

¹ Mestrando em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, e Gestão do Hospital Dr. Nélio de Mendonça – Centro de Simulação Clínica da Madeira e serviço de Ginecologia/Obstetrícia no Funchal, Portugal; Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Enfermagem, da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal.

² Assistente Graduado em Anestesiologista do Hospital Dr. Nélio de Mendonça – Internacional Faculty DATC/IATSIC -International Association for Trauma Surgery and Intensive Care e Bloco Operatório no Funchal, Portugal.

³ Mestre em Enfermagem Médico-cirúrgica do Hospital Dr. Nélio de Mendonça – Centro de Simulação Clínica da Madeira e Urgência Geral no Funchal, Portugal.

⁴ Mestre em Enfermagem Médico-cirúrgica do Hospital Dr. Nélio de Mendonça – Centro de Simulação Clínica da Madeira e Bloco Operatório no Funchal, Portugal.

⁵ Diretora do Serviço de Urgência e Médica Cirurgiã do Hospital Dr. Nélio de Mendonça no Funchal, Portugal.

⁶ Jornalista, Mestranda em Comunicação Estratégica e Coordenadora do gabinete de Comunicação do SESARAM, Funchal, Portugal.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Incidentes com Feridos em Massa; Medicina de Desastres/educação; Satisfação Pessoal; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O curso *Medical Response to Major Incidents* (MRMI), desenvolvido pela European Society for Trauma and Emergency Surgery (ESTES), possui uma metodologia de gestão à catástrofe, contemplando todos os elos da cadeia de socorro possibilitando a capacitação dos formandos relativamente à gestão em catástrofe de forma eficaz e sem riscos. A avaliação subjetiva dos formandos sobre a experiência simulada, reflete a satisfação relativamente ao curso e consequentemente à qualidade do mesmo. Os objetivos deste estudo foram: identificar o grau de satisfação geral dos formandos com a simulação do curso MRMI e analisar as dimensões prática, cognitivo e realismo relativamente à simulação.

Material e Métodos: O tipo de estudo é qualitativo, com recurso à escala de satisfação com a experiência clínica simulada desenvolvida e validada por Baptista, *et al* (2013), composta por 17 itens com escala tipo Likert, pontuada de um (menor nível de satisfação) e dez (maior nível de satisfação). Foi utilizado a folha de cálculo da Google, sendo o seu acesso através de correio eletrónico. Para o tratamento e análise dos dados foi utilizado o SPSS.

Resultados e Discussão: Participaram no estudo 163 formandos, dos quais 60,7% eram do género masculino, 71,8% encontravam-se na faixa etária dos 30 aos 49 anos, e heterogéneo em relação à categoria profissional (bombeiros, psicólogos, enfermeiros, médicos, polícias, seguranças, coordenadores, gestores e militares). Relativamente a satisfação global com o curso, obtivemos um *score* médio de 9,06, constatamos que a vertente prática obtém o maior *score* (9,12), seguindo-se a dimensão realismo (9,04) e por fim a cognitiva (8,9).

Conclusão: Da análise dos resultados concluímos que o nível de satisfação em relação ao curso é elevado (90%) e que a vertente prática é considerada a dimensão com maior satisfação. O estudo evidencia a qualidade do curso e favorece a melhoria do mesmo.

A Contribuição do *Debriefing* sob a Ótica de Residentes de Enfermagem com Base na Escala de Experiência com o *Debriefing*

Christina Klippel¹, Gicélia Pereira², Heloisa Santos², Liszety Emmerick², Roberto Silva²

Afilições

¹ Universidade Estácio de Sá, Faculdade de Enfermagem e Faculdade de Medicina, Brasil.

² Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Brasil.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Feedback Formativo; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A Escala de Experiência com o *Debriefing* (EED) foi validada para a língua portuguesa, em 2015, por pesquisadores da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, em conjunto com a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Objetivo do estudo foi analisar as contribuições do *debriefing* para aprendizagem dos residentes de enfermagem (RE), de uma Universidade Federal do Rio de Janeiro, a partir de uma experiência de Simulação, utilizando a Escala de Experiência com o *Debriefing*.

Metodologia: Estudo descritivo, exploratório. Participaram 103 RE do 1o ano. Para coleta de dados foi utilizada a estratégia de *workshop*: "Simulação na Assistência de Enfermagem ao Paciente em Alta Complexidade", composto por cinco etapas. Na primeira, incluiu aula expositiva sobre o protocolo ACLS 2015; na segunda, os RE participaram de oficina de habilidades práticas, com manequins de baixa fidelidade; na terceira, receberam instrução sobre o ambiente e distribuição de funções para atuação na simulação, sendo divididos em equipas de cinco componentes; na quarta, participaram do *debriefing*; e, na quinta, responderam a EED. Os dados foram analisados segundo o percentual de concordância, tendo 70% como ponto de corte.

Resultados: Todos os itens da EED receberam avaliação positiva, sendo que 75% foram avaliados com o índice Likert "concordo totalmente" e 25%, com os índices "concordo totalmente ou concordo parcialmente", demonstrando um alto grau de satisfação na EED.

Discussão: O grau de satisfação comprova a utilização de instrumentos padronizados na avaliação como recurso à aprendizagem.

Conclusão: O estudo demonstrou que RE consideram o processo de *debriefing* "fator de grande contribuição para sua formação profissional". O estudo sugere a Escala de Experiência com o *Debriefing* como instrumento avaliativo em atividades de simulação realística.

A Simulação Híbrida no Ensino do Gerenciamento de Conflitos a Estudantes de Enfermagem

Beatriz Gerbassi¹, Christina Klippel², Gicélia Pereira¹, Marcélia Pereira¹, Monique Vital², Tamyris Assis¹

Afilições

¹ Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Brasil.

² Universidade Estácio de Sá, Faculdade de Enfermagem e Faculdade de Medicina, Brasil.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Negociação/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Simulação híbrida empregada no ensino de gerenciamento de conflitos, na administração em Serviços de Enfermagem do Curso de Graduação em uma universidade federal brasileira, a fim de estimular os estudantes a identificar um conflito, analisar as possibilidades de resolução e decidir pela atuação correta. O objetivo foi avaliar o grau de satisfação dos estudantes com a simulação híbrida.

Metodologia: Estudo descritivo, exploratório. Participaram 24 estudantes do 5º período. Foram apresentados três casos clínicos com ocorrência de conflito, previamente validados pelos professores. No *debriefing*, os alunos descreveram seus sentimentos durante o atendimento, com análise da atuação da equipe. Ao final, responderam um questionário contendo três questões fechadas, sendo uma com três opções Likert de resposta e duas com cinco opções e, duas questões abertas.

Resultados: Responderam ao instrumento 21 estudantes. Em resposta à questão sobre seus sentimentos durante a atividade 81% referiu sentir-se confortável e 19%, envergonhado. Em graus de avaliação de 1 a 5 sobre a importância da atividade para a disciplina, 76,2% conferiram grau 5. Quanto a contribuição da atividade para a formação acadêmica, 71,4% indicou grau 5. As respostas abertas foram agrupadas em três categorias, por aproximação de significado: *Metodologia*, 48% indicou como ponto alto da atividade; *Cenários*, com 28,8% de referência; e, *Discussão*, com 19,2% de referência. Como sugestões para aprimoramento da atividade, 90,4% optaram por manter o método, 4,8% por mudar a organização do ambiente e 4,8% por manter a técnica tradicional de ensino.

Discussão: A simulação híbrida permite a reprodução de cenários de conflito nas quais, o enfermeiro deve ser capaz de intervir, garantindo a segurança de pacientes e profissionais.

Conclusão: A simulação híbrida demonstrou ser adequada para o ensino do gerenciamento de conflitos. Entretanto os educadores precisam atentar quanto à segurança psicológica dos alunos. Estudos adicionais devem replicar a pesquisa em outras disciplinas.

A Monitoria de Simulação como Diferencial para a Formação Académica do Estudante de Medicina

Pedro Cruz¹, Lucia Pezzi¹, Christina Klippel¹, July Teixeira¹, Aline Széliga¹, Maria Bello¹

Afiliação

¹ Universidade Estácio de Sá, Faculdade de Enfermagem e Faculdade de Medicina, Brasil.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O Curso de Monitoria de Simulação ocorre anualmente em uma Universidade brasileira e visa a formação de monitores para auxiliar os professores das disciplinas de Emergências Médicas e Terapia Intensiva. O curso inclui 40 horas de atividades presenciais, prova escrita e entrevista. O objetivo é descrever o programa do Curso de Monitoria de Simulação e a avaliação dos participantes quanto a sua contribuição para a formação académica.

Metodologia: Estudo descritivo, quantitativo. Participaram 24 estudantes de Medicina, do 70 ao 110 período de graduação, aprovados na seleção da Monitoria de Simulação. O programa do curso contou com 7 etapas supervisionadas:

1. Exposição teórica: orientações sobre simulação/*debriefing*;
2. Criação de cenários;
3. Simulação de Cenários: os cenários criados são validados no simulador;
4. Atuação no Simulador;
5. Facilitação de Cenários;
6. *Debriefing* e
7. Avaliação do cenário.

Ao final, os monitores responderam a um questionário sobre o grau de dificuldade e aprendizagem nas atividades, classificando de 1 a 5, do menor para o maior grau, e uma pergunta sobre a aplicação desses ensinamentos na prática médica.

Resultados:

- *Grau de dificuldade por atividade:* o grau 3, nível de dificuldade intermediário (necessitando de ajuda apenas em algumas etapas) foi indicado por 41,7% para *Criação do cenário*; por 70,8% para *facilitação do cenário* e por 70,8% para o *debriefing*. Em *atuação na simulação*, 45,8% indicaram o grau 4 (difícil, necessitando de ajuda).

- *Grau de aprendizagem por atividade,* o grau 4 (aprendi muito, conceitos intermediários e alguns avançados), foi indicado por 45,8% nas atividades de *criação e facilitação do cenário*; por 58,3% em *debriefing*, e por 37,5% como *expectador do cenário*. O grau 5 (aprendi muito e fixei conceitos densos) foi indicado por 62,5% em *simulação do cenário*. Consideraram a aplicação dos ensinamentos na prática médica, 95,8%.

Conclusão: O curso de Monitoria de Simulação demonstrou influenciar

positivamente o desenvolvimento académico de estudantes de Medicina, contribuindo para seu desempenho na prática médica.

A Simulação em Currículo Tradicional Faz Sentido?

Henrique Borducchi¹, Mariana Borges¹, Lucas Valentim¹, Alexandre Ricci¹, Lucia Pezzi²

Afilições

¹Faculdade de Medicina da Universidade Estácio de Sá, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

²Faculdade de Medicina da Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-chave

Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A simulação é realidade cada vez mais prevalente nos currículos médicos. Trata-se de metodologia ativa, aplicável em momentos do curso médico em que o aluno se depara com diversos aspectos da prática profissional e é estimulado a desenvolver competências clínicas, atitudes, técnicas e comportamentais. Em 2018, uma equipe de docentes de um centro universitário do Estado de São Paulo assumiu o desafio de implantar a estratégia da simulação realística no ensino de graduação de 66 discentes do oitavo período do curso de Medicina, com sua primeira turma em formação. Curso esse que adota o currículo tradicional, metodologia tradicional de ensino, com base nas propostas de Flexner, com aulas predominantemente expositivas.

Metodologia: Relato de experiência. A metodologia baseou-se nas propostas de Gabba. Diante dessas peculiaridades, houve necessidade de alterar o tempo do *debriefing* para contemplar as necessidades dos discentes frente às dificuldades teóricas apresentadas e de raciocínio clínico acerca das condutas esperadas. Foi evidenciado a dicotomia do saber *versus* fazer, sobretudo a insegurança do discente na tomada de decisão e execução das habilidades. Assim, observou-se a importância de inserir a simulação no curso, de forma a facilitar e sedimentar o aprendizado, trazendo maior segurança ao discente no desenvolvimento de habilidades. É fundamental que o saber fazer, descrito por Miller, desenvolva-se antes do internato, sobretudo para garantir a segurança do paciente e a eficácia dos processos em saúde.

Discussão: A estratégia demonstrou ser uma excelente ferramenta de ensino em diversas etapas do curso e que, apesar de seguir metodologias recomendadas na literatura, é possível a flexibilização dos passos, a fim de favorecer a sedimentação das competências e centrar o processo de ensino-aprendizagem no estudante.

Conclusão: Diante de um currículo tradicional, a estratégia pode significar uma mudança importante de paradigma, ainda que pontual.

Produção de uma Interface de Informática como Recurso Didático no Ensino de Habilidades Médicas

Lucas Oliveira¹, Larissa Rodrigues¹, Thaís Perocini¹, Silvio Neto¹, Christina Klippel¹

Afiliação

¹Faculdade de Medicina da Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, Brasil.

Palavras-chave

Competência Clínica; Educação Médica/métodos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: Este trabalho é resultado de um projeto de iniciação científica desenvolvido por estudantes de Medicina de uma Universidade brasileira, orientados por professores. O projeto teve como base a teoria de Mayer sobre aprendizagem multimídia. O autor define multimídia como animação e narração combinadas em ambiente de aprendizagem eletrônica e, não apenas, texto e ilustrações estáticas e afirma que estudantes podem aprender mais com auxílio de tutoriais multimídia curtos, os quais, demonstraram produzir resultados significativos de aprendizagem. O projeto de iniciação científica resultou na criação de vídeos didáticos de procedimentos médicos, associados a QR *codes* e afixados em manequins do Laboratório de Habilidades e Simulação. O objetivo do estudo foi apresentar resultados da produção de vídeos tutoriais de procedimentos médicos, associados a QR *codes*, para ensino de habilidades médicas.

Metodologia: Estudo descritivo, exploratório. A metodologia proposta pelos autores consiste em demonstração expositiva da experiência, com abordagem teórico-prática.

Discussão: Estudos demonstram que vídeos tutoriais representam ferramentas educacionais adequadas, principalmente, à nova geração, interessada em mídias eletrônicas.

Conclusão: O projeto de implantação de vídeos educativos associados a QR *codes*, ofereceu uma nova abordagem pedagógica, a qual despertou interesse de estudantes de Medicina pelo estudo dos procedimentos médicos, permitindo o estudo individualizado, no Laboratório de Habilidades e Simulação.

A Simulação Interprofissional como Prática Pedagógica: Projeto Piloto

Paula Carvalho¹, Ricardo Tjeng², Maria Barbosa³, António Sequeira⁴, Idalina Freire⁵, Miguel Castelo-Branco⁵

Afilições

¹ Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior, Portugal.

² Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Portugal.

³ Departamento de Psicologia e Educação, Universidade da Beira Interior, Portugal.

⁴ Escola Superior Saúde, Instituto Politécnico da Guarda, Guarda, Portugal.

⁵ Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Portugal.

Palavras-chave

Competência Clínica; Comunicação; Relações Interprofissionais; Treino por Simulação

RESUMO

Os profissionais de saúde debatem-se com a necessidade de aperfeiçoar competências de comunicação para otimizar interações com doentes, familiares e com outros profissionais. Existem evidências que estas competências podem ser ensinadas, aprendidas e avaliadas. O objetivo deste trabalho consistiu na avaliação de competências de comunicação individual, grupal e interprofissionais demonstradas por alunos de diferentes áreas disciplinares.

Neste projeto piloto participaram 16 alunos (Medicina, Psicologia, Farmácia, Enfermagem) de 2 instituições de ensino superior. Através do uso da Simulação como metodologia ativa realizaram-se 4 sessões e no final de cada sessão realizou-se um *debriefing*.

As dificuldades percecionadas estão relacionadas com gestão de tempo, espaço físico e falta de informações clínicas. As principais vantagens referidas são o maior conhecimento dos papéis e funções de cada profissional. As competências de comunicação são transversais e partilhadas pelos diferentes profissionais e a importância de uma abordagem interdisciplinar revelou-se determinante para uma perspetiva integradora das diferentes especialidades da área de saúde.

Para que as competências de comunicação clínica possam ser aperfeiçoadas é essencial continuar a desenvolver trabalhos sobre o treino em comunicação clínica, assim como avaliações sistemáticas sobre o seu impacto e resultados na aprendizagem dos alunos.

Anafilaxia na Grávida: Da Teoria à Simulação

Carlos Macedo¹, Cristina Pestana¹, Filipa Reis¹, Rita Gomes¹, Cláudia Freitas¹, Paula Pinto¹

Afiliação

¹Hospital Dr. Nélio Mendonça, Funchal, Portugal.

Palavras-chave

Anafilaxia; Gravidez; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O choque anafilático é uma situação emergente em que o tempo de resposta é crítico. A sua abordagem na grávida é semelhante à da população geral, existe, no entanto, a necessidade de assegurar também o bem-estar fetal. Pela rara frequência com que estas situações podem ocorrer na prática clínica a resposta emergente, rápida e organizada, só pode ser conseguida através do treino em simulação. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar o cumprimento e o tempo de resposta das etapas do algoritmo da anafilaxia na grávida, num cenário simulado.

Material e Métodos: Foi simulado, recorrendo a um modelo de alta-fidelidade, um cenário de anafilaxia numa grávida de termo. Fizeram parte deste estudo dois grupos constituídos por internos do ano comum e de medicina geral e familiar. Foram avaliados em dois tempos, após a apresentação oral do algoritmo e realização pela primeira vez do cenário, e num segundo tempo após o *debriefing* e repetição do cenário, os parâmetros: remoção do agente causal, pedido de ajuda, posicionamento da grávida, avaliação dos sinais vitais, administração de terapêutica e auscultação da frequência cardíaca fetal (FCF). Foi calculada a média dos grupos para comparação.

Resultados e Discussão: Verificou-se uma diminuição dos tempos de resposta nos parâmetros (1º cenário *versus* 2º cenário): remoção do agente causal: 150 segundos(s) *vs* 49s; pedido de ajuda 291s *versus* 102s; posicionamento da grávida 240s *vs* 70s; Avaliação dos sinais vitais 135s *vs* 50s; administração de adrenalina 177s *vs* 88s; auscultação FCF 270s *vs* 160s. Ainda, no segundo cenário, em ambos os grupos, houve uma melhor distribuição de funções entre os elementos das equipas, o que também terá contribuído para a diminuição dos tempos.

Conclusão: Assim, embora com uma amostra reduzida, a simulação mostrou-se uma ferramenta útil na correção e otimização do tratamento da anafilaxia na grávida.

ARSim2Care: Um Projeto Europeu para o Desenvolvimento da Simulação Clínica

Rui Baptista¹, José Martins¹, Verónica Coutinho¹, Maria Saraiva¹, Luís Sarnadas¹, Leticia Martín-Rodríguez²

Afilições

¹Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Portugal.

²Faculdade de Ciências da Saúde Universidade Pública de Navarra, Navarra, Espanha.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O avanço tecnológico influenciou a simulação de alta fidelidade para a aprendizagem de competências clínicas, mas teve pouco impacto na simulação de baixa fidelidade. A utilização da realidade aumentada (RA) pode melhorar a compreensão, o conhecimento e as competências técnicas quando se utilizam simuladores de baixa fidelidade.

O nosso objetivo é divulgar o projeto e partilhar alguns resultados.

Metodologia: O projeto *ARSim2Care* do programa *Erasmus+*, resulta da parceria entre diferentes entidades europeias que pela sinergia de professores e estudantes produza: manuais de procedimentos; produção de *software* de realidade aumentada para vários procedimentos e vídeos tutoriais formativos.

Resultados: O projeto iniciou em setembro de 2017 e conta já com duas reuniões internacionais presenciais e duas virtuais. Produzidos vários protocolos de atuação, sustentados em evidência científica atual e um *software* de RA sobre administração intramuscular.

Conclusão: O trabalho em parceria de projetos internacionais é muito aliciante e proporciona um maior crescimento ao nível académico, científico e pedagógico dos profissionais de saúde nas práticas simuladas que desenvolvem.

Contributos do *Peer Feedback* entre Estudantes de Enfermagem em Práticas Simuladas: Perspetiva dos Estudantes

António Ferreira¹, Beatriz Araújo², José Alves², Fernanda Príncipe¹, Llliana Mota¹, Marilene Silva³

Afilições

¹Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha, Oliveira de Azeméis, Portugal.

²Universidade Católica do Porto, Porto, Portugal.

³Unidade de Saúde Familiar Espaço Saúde, Portugal.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Feedback Formativo; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O *peer feedback* no campo do ensino superior, tem sido definido como um processo vantajoso no desenvolvimento de competências metacognitivas, melhorando os resultados de aprendizagem dos estudantes. A implementação do *peer feedback* gera, por si só, um conjunto de dinâmicas individuais e de grupo, envolvendo ativamente estudantes e docentes, que simultaneamente, apresenta uma finalidade avaliativa e de aprendizagem. O objetivo do estudo foi apresentar a percepção dos estudantes sobre os contributos do *peer feedback* no contexto da prática simulada em enfermagem na aquisição de competências metacognitivas requeridas para o exercício profissional.

Material e Métodos: Abordagem de natureza qualitativa, do tipo descritivo. Recolha de dados através de *focus group* com uma amostra aleatória simples de estudantes do 3º e 4ºs anos do curso de enfermagem, que foram submetidos à metodologia pedagógica de *peer feedback* nos momentos de prática simulada e que participaram em sessão formativa e *workshop* sobre os princípios orientadores na implementação do *peer feedback*, promovido pelo investigador principal. Efetuada análise de conteúdo, segundo Bardin (2010).

Resultados e Discussão: Os estudantes do *focus group* (n = 12), referem que o *peer feedback* contribuiu positivamente para o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem e de avaliação, na sua capacidade crítico-reflexiva, de comunicação e relacionamento interpessoal. Foram igualmente identificados contributos na capacidade de autoavaliação, tomada de decisão com responsabilidade e autonomia. A autoconscientização das competências profissionais necessárias para trabalhar em equipa é também evidenciada como um resultado relacionado com o *peer feedback*.

Conclusão: O *peer feedback* é um processo complexo, sendo evidente que a preparação e planeamento para a sua utilização são fundamentais para estudantes e docentes. Contribui positivamente para autorregulação dos processos de aprendizagem e de identidade profissional futura. Concluímos que contribui positivamente na

responsabilidade e envolvimento dos estudantes numa abordagem colaborativa com os docentes nos processos de aprendizagem e de avaliação.

Competências de Comunicação Clínica de Estudantes de Fisioterapia em Contexto de Simulação

Andreia Sousa¹, Rui Macedo¹, Ana Salgado¹

Afiliação

¹Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal.

Palavras-chave

Comunicação; Pessoal Técnico de Saúde/educação; Relações Interprofissionais; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A literatura sugere que a comunicação deve ser considerada uma das ferramentas mais importantes na prestação de cuidados de saúde. O desenvolvimento destas competências não é espontâneo, devendo os *curricula* incorporar o seu treino, nomeadamente através da simulação.

Neste estudo procurou-se medir, com base na avaliação realizada por pares, as dimensões ética e relacional dos estudantes.

Metodologia: Cento e sessenta e quatro estudantes do primeiro ano de Fisioterapia da Escola Superior de Saúde do Politécnico do Porto, dos anos letivos 2016/2017 e 2017/2018, realizaram situações simuladas de consulta de Fisioterapia. Em grupos de três, assumiram rotativamente as funções de: fisioterapeuta (que conduziu a consulta); paciente (que simulava casos clínicos, com situações de comunicação difícil) e observador (que filmou a consulta e em conjunto com o paciente simulado, avaliaram o desempenho do fisioterapeuta relativamente às componentes ética e relacional, com recurso a uma grelha de avaliação, criada para o efeito).

Resultados: Mais de 70% foram proficientes nas dimensões: criar contato, postura, disposição espacial, contato ocular, linguagem, tempo de reagir a cada informação, apresentação do fisioterapeuta, modo de identificação do paciente, consentimento informado. Entre 60% a 70% foram proficientes no tom de voz, na escuta e consideração dos problemas do paciente, na liberdade para o paciente se manifestar, na comunicação dos resultados da avaliação. Nas dimensões encerramento, confirmação das ideias, opções de tratamento e na gestão de comunicações difíceis a percentagem de estudantes proficientes e que fez os procedimentos de forma incompleta, errada ou não fez é semelhante. A comunicação e negociação das opções de tratamento foi a dimensão que os estudantes apresentaram mais lacunas, uma vez que 82% fizeram-no de forma incompleta, errada ou não fizeram.

Conclusão: A prática pedagógica aqui descrita, baseada na simulação, utilizada para o treino e avaliação, recorrendo aos três papéis, parece promover o desenvolvimento das competências de comunicação clínica dos estudantes.

Debriefing Estruturado na Simulação da Consulta de Enfermagem à Família: Perceções dos Estudantes

Margarida Silva¹, Maria Tanqueiro¹, Verónica Coutinho¹, Marília Neves¹, Cristina Veríssimo¹, Clarinda Cruzeiro¹

Afiliação

¹Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Portugal.

Palavras-chave

Educação em Enfermagem; Segurança do Doente; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: A simulação é uma estratégia pedagógica, que permite aos estudantes desenvolver competências em contexto laboratorial. O *debriefing*, componente da simulação possibilita a revisão de experiências nas quais se podem explorar, analisar e sintetizar os processos de ação e de pensamento (Coutinho, *et al* 2016).

Analisar as perceções dos estudantes, do 2º ano do curso de enfermagem, sobre a utilização da metodologia do *debriefing* estruturado na simulação da consulta de enfermagem à família.

Metodologia: Estudo descritivo, de âmbito qualitativo com recurso à técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2013), utilizando as categorias previamente definidas por Coutinho *et al* (2016). Amostra constituída por 215 estudantes, nas aulas Práticas Laboratoriais da Unidade Curricular de Enfermagem Comunitária e Familiar, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Aplicado questionário com uma parte de caracterização sociodemográfica e outra com questões abertas. Foram tidos em conta os aspetos éticos e formais.

Resultados: Amostra constituída por 87,4% do género feminino e 12,6% masculino, média de idade 20 anos. Na perceção dos estudantes, o *debriefing* estruturado: promove a reflexão sobre a ação (100%); interação entre estudantes e docente (97,2%) e que os próprios estudantes identificam os aspetos positivos e a melhorar (58,14%). Permite ainda a consolidação dos conhecimentos (47,90%), uma responsabilização relativa ao comportamento (17,21%) e um ambiente realista (20,93%). Relativamente às dificuldades foram maioritariamente de caráter cognitivo com 72,09%, destacando-se a falta de conhecimentos, a reflexão, a observação da grelha, a comunicação e a inovação; psicossocial com 6,9% e afetivo com 6,51%.

Conclusão: Conclui-se que os estudantes consideram o *debriefing* estruturado um método de ensino/aprendizagem que promove o desenvolvimento de competências cognitivas, afetivas e psicossociais colocando-o como ativo e responsável pela sua própria aprendizagem. No entanto, a preparação previa dos estudantes para a prática simulada mostrou-se uma exigência para diminuir a dificuldade no desenvolvimento da mesma.

Simulação Médica no Ensino Universitário de Pediatria

Luísa Macieira¹, Jorge Saraiva²

Afiliações

¹ Docente da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e Docente da Escola Superior de Tecnologia e Saúde de Coimbra, Coimbra, Portugal

² Docente da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra e do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.

Palavras-chave

Competência Clínica; Educação Médica/métodos; Manequins; Modelos Anatômicos; Pediatria; Treino por Simulação

RESUMO

Objetivos: Demonstrar as vantagens do uso de manequins simuladores no ensino prático médico, em particular pediátrico, e estudar os diferentes tipos de manequins/modelos existentes, especificidades e utilização própria de cada um deles.

Métodos: A formação médica baseada na transmissão teórica de conhecimentos e com aprendizagem clínica praticada em doentes reais não é viável atualmente, pois depende da oportunidade e disponibilidade dos doentes em determinado momento. Hoje em dia, a Medicina recorre a modelos de simulação médica, permitindo o desenvolvimento da proficiência necessária à execução de determinado procedimento. A simulação médica proporciona diversas vantagens: não requer doentes reais e disponíveis, possibilita a repetição da técnica com correção de erros, aumenta o nível de confiança do aluno em suas capacidades e não oferece risco ao doente. Desde 2009, o ensino de Pediatria no Estágio de Saúde Infantil dos alunos do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina na Faculdade de Medicina de Coimbra contempla aulas práticas com modelos, onde os alunos treinam técnicas como: intubação pediátrica, manobra de Ortolani, punção venosa em membros superiores, punção lombar, intubação orotraqueal, auscultação do murmúrio vesicular, punção venosa, avaliação da fontanela normotensa e da hipertensão da fontanela. Esta componente prática de ensino estimula e agrada os alunos, que todos os anos a elegem como uma das preferidas do Estágio de Saúde Infantil no âmbito do Mestrado Integrado.

Resultados: Aquisição de conhecimentos e prática de técnicas médicas, invasivas e não invasivas, por parte dos alunos, recorrendo a modelos de simulação médica pediátricos. Feita a avaliação destas aulas pelos alunos por meio de questionário de preferências, ficou claro que esta é uma das aulas preferidas dos alunos do 6º ano de Medicina.

Conclusão: Foi possível aos alunos desenvolver competências na realização de procedimentos médicos, com avaliação positiva pelos estudantes do Estágio em Saúde Infantil do Mestrado Integrado em Medicina.

Modalidades de Simulação em Ortopedia

Filipe Rodrigues¹, Catarina Lume², Carla Castro¹, Eva Pereira¹, José Pestana³, Anacleto Mendonça⁴

Afilições

¹ Interno de Formação Específica em Ortopedia

² Interna de Formação Específica em Medicina Intensiva

³ Assistente de Ortopedia

⁴ Assistente Graduado de Ortopedia

Palavras-chave

Competência Clínica; Educação Médica/métodos; Ortopedia; Procedimentos Ortopédicos; Treino por Simulação

RESUMO

Introdução: O domínio de um procedimento cirúrgico ortopédico é um processo moroso. Restrições laborais e económicas pressionam os internos a adquirir *skills* cirúrgicas complexas num período de tempo cada vez menor. Há a necessidade de recorrer a métodos alternativos a fim de melhorar as competências técnicas. No contexto da Ortopedia, estes métodos incluem o treino *hands-on* através de ossos sintéticos ou treino em cadáver assim como o uso de simuladores manuais ou virtuais. Estes últimos permitem atualmente a recriação de procedimentos ortopédicos num ambiente 3D.

Material e Métodos: Uma vez que em Portugal não existe evidências do uso da simulação em Ortopedia, procedeu-se a uma pesquisa *online* para revisão do tema desde 2012.

Resultados e Discussão: O treino *hands-on* permite a familiarização e prática com as ferramentas e implantes apropriados. Minimiza-se assim o tempo de bloco operatório e risco para o doente. Ainda se encontram pouco estudadas as vantagens do uso de simuladores. Estes compõem uma modalidade mais limitada que o treino *hands-on*. No entanto têm demonstrado benefícios ao nível do aumento da confiança do interno e da familiarização com o equipamento utilizado no bloco operatório.

Conclusão: Com a evolução progressiva dos métodos de simulação, é provável que estes venham a ter um papel ainda mais importante na formação dos internos de Ortopedia.

NutriAction Project - Lusófona University Nutrition Services Clinic

Bruno Sousa¹, Lia Jesus², Lara Pombo², Emília Alves², Nelson Tavares¹

Afilições

¹ Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias; CBIOS – Centro de Investigação em Biociências e Tecnologias, Lisboa, Portugal.

² Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.

Palavras-chave

Ciências da Nutrição; Competência Clínica

ABSTRACT

Learning in real context is important for the training of future professionals in the health area. The aim of this pilot project was the acquisition of competences by the students of the nutritional sciences course in the approach to the individual, improving the capacity of evaluation of the nutritional status, the accomplishment of the food anamnesis as well as of the nutritional prescription, in a real context of nutrition appointment.

This project was developed through a partnership between the Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias and Clínica São João de Deus (CSJD), allowing students to participate in nutrition appointments, which took place during the 2nd semester of the 2017/2018 academic year. In these appointments were present a nutritionist (teacher of the Degree) and two students, being obtained prior informed consent of the users. Students from the 3rd and 4th year of the course were invited to attend. At the end of the school year, an online pedagogical survey was conducted for all the students who participated in the project.

33 students participated in the Project. The response rate was 87.9% (n=29). We found that 96.6% of the students considered this experience very or extremely important in their learning process, mainly because it contributed to reinforce their competences (89.7%). They also stated that these practices are necessary for students in grades 3 and 4 (72.4%), should become a regular practice, and that functional integration in CSJD is very adequate (41.4%) or adequate (58.6%). In the overall classification of the project, 51.7% considered exceptional, 31.0% good and 17.2% satisfactory.

This project was very positive, allowing the students to strengthen essentials skills for their training and future professional activity and should therefore be maintained and even deepened.

FAZER A DIFERENÇA
CONGRESSO
SPA 2019



21

22

23

MARÇO

**HOTEL EUROSTARS
OASIS PLAZA**

**FIGUEIRA
DA FOZ**

ANES

TESI

ADAS

2019



ANESTESÍADAS SPA
6ª REUNIÃO EM
GESTÃO, LIDERANÇA
E ESTRATÉGIA

6.ABRIL.2019.AVEIRO

WWW.SPANESTESIOLOGIA.PT

ACADEMIA

SPA 2019

CURSOS

Via Aérea Difícil
Suporte Avançado de Vida Pediátrico
Ventilação
Painschool
Ecocardiografia
CuFFA - Curso de Formação de Formadores de Anestesiologia
Ecoweek

BOLSA

*Bolsa Portuguese Society of Anaesthesiology
(Scholarship for ESA Excellence Centers)*

INVESTIGAÇÃO/COMUNICAÇÃO

Participação em estudos multicentricos europeus
Prémio de Publicação



8 e 9 de março de 2019
25 e 26 de maio de 2019
11 e 12 de outubro de 2019
Centro Biomédico de Simulação
CHP-ICBAS, Porto

CURSO

VIA AÉREA DIFÍCIL

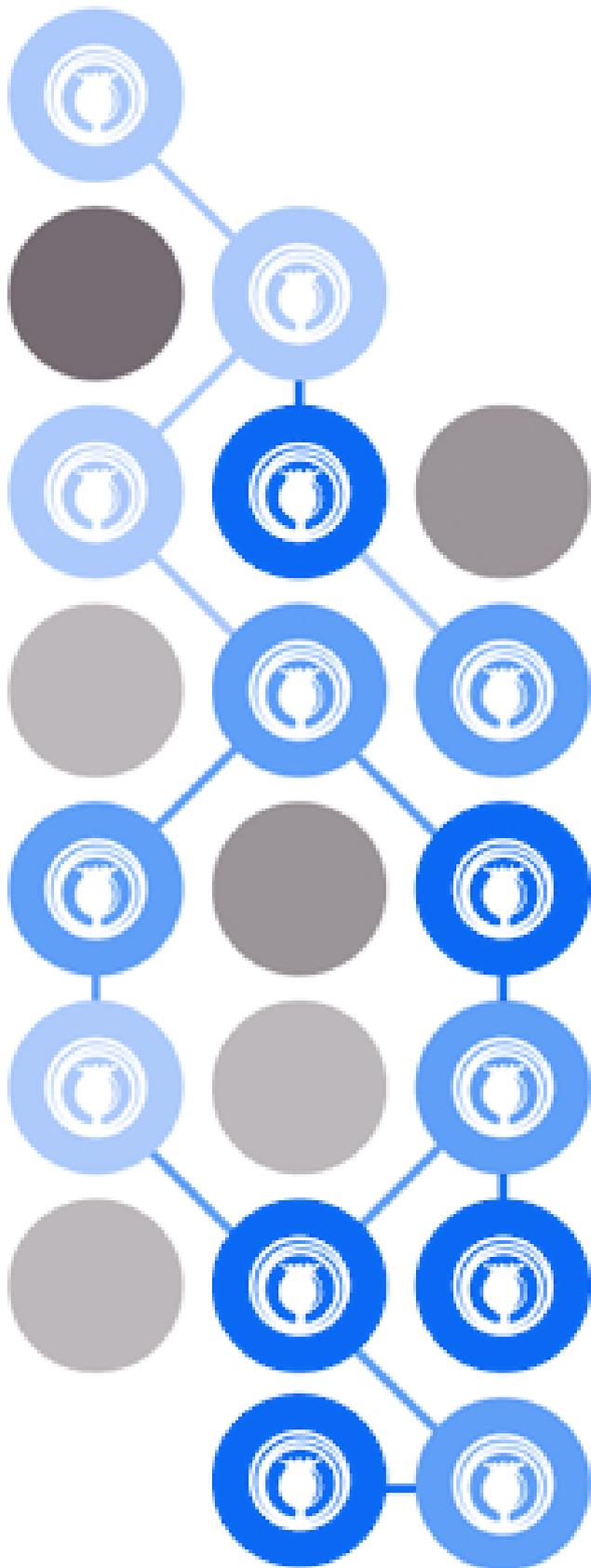
COORDENAÇÃO:
JORGE M ÓRFÃO
JOSÉ G AGUIAR

FORMADORES:
CARLOS MEXEDO
RITA RESENDE

RITA FRADA
ZÉLIA MOREIRA

Organização: * SPA – Grupo de Via Aérea
* CEEA/ CBS-CHP





SPA
Sociedade Portuguesa
de Anestesiologia

CuFF-A³

Curso de Formação
de Formadores em
Anestesiologia



16 A 18 DE MAIO

2019
SETÚBAL

CONTACTOS:

CENTRO DE ESCRITÓRIOS DO CAMPO GRANDE
AV. DO BRASIL, Nº1 - 5º ANDAR, SALA 7
1749-028 LISBOA | TEL: (+351) 913 609 330
E-MAIL: SPA@SPANESTESIOLOGIA.PT

MAIS INFORMAÇÕES:

WWW.SPANESTESIOLOGIA.PT

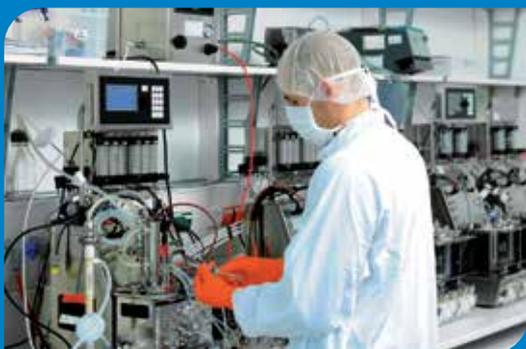


Experiência

A Octapharma é uma empresa especializada na pesquisa, desenvolvimento, fabrico e comercialização de proteínas humanas. A sua história começou com a evolução dos processos de fracionamento do plasma humano.

Presença Mundial

A Octapharma, sendo atualmente um dos principais fracionadores de plasma a nível mundial, comercializa os seus medicamentos em mais de 100 países, desenvolvendo parcerias com entidades governamentais para programas de inativação e fracionamento do plasma humano.

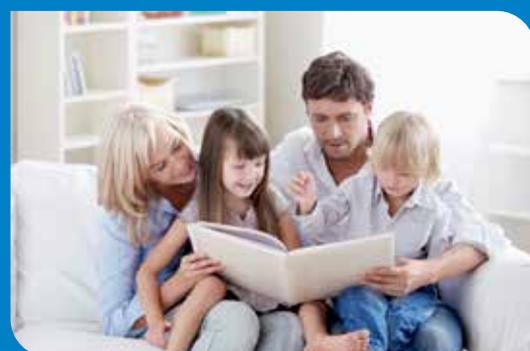


Pesquisa e Desenvolvimento

O compromisso da Octapharma é o de comprovar por meio de estudos clínicos, que os medicamentos que desenvolve são eficazes e possuem um perfil de segurança favorável no tratamento de inúmeras doenças.

Orientada para as Pessoas

Doentes em todo o mundo são tratados com medicamentos produzidos pela Octapharma que lhes proporcionam qualidade de vida e lhes permitem viver uma vida o mais próximo do normal possível.



Octapharma - Produtos Farmacêuticos, Lda.
Rua Lagares D'El Rei, 21 C, R/C Dtº
1700-268 Lisboa

Telefone: 218 160 820
Fax: 218 160 830

Email: geral@octapharma.pt
www.octapharma.pt

octapharma

For the safe and optimal use of human proteins

REDUZ A
NECESSIDADE
DE TRANSFUÇÃO
EM 85%*



HAEMOCOMPLETTAN® P

Concentrado de Fibrinogénio



NOME DO MEDICAMENTO Haemocomplettan 1000 mg/50 ml pó e solvente para solução injectável ou para perfusão **COMPOSIÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA** Haemocomplettan contém concentrado de fibrinogénio purificado (Factor I da coagulação), um derivado do plasma humano. Cada frasco para injectáveis com pó para solução injectável ou para perfusão, contém 1000 mg (900 - 1300 mg) de Fibrinogénio humano (Proteínas totais: 1300 - 1900 mg). Cada frasco para injectáveis com Solvente/Veículo para uso parentérico, contém 50 ml de água para preparações injectáveis. Contém os excipientes: Sódio: 92 - 164,5 mg sob a forma de (Cloreto de sódio (200 - 350 mg), Citrato de sódio di-hidratado (57 - 114 mg) e Hidróxido de sódio 2M (q.b.p. pH)). **FORMA FARMACÉUTICA** Pó e solvente para solução injectável ou para perfusão. **INFORMAÇÕES CLÍNICAS Indicações terapêuticas** Terapêutica e profilaxia de diáteses hemorrágicas em caso de: - Hipofibrinogénemia, disfibrinogénemia e afibrinogénemia congénitas; - Hipofibrinogénemia adquirida na sequência de: - Perturbações da síntese em afecções graves do parênquima hepático; - Consumo intravascular elevado devido a coagulação intravascular disseminada e hiperfibrinólise; - Aumento da perda. Os quadros clínicos mais importantes que podem estar associados a uma síndrome de desfibrinação são os seguintes: complicações obstétricas, leucemias agudas especialmente leucemia promielóide, cirrose hepática, intoxicações, lesões extensas, hemólise após erros de transfusão, intervenções cirúrgicas, infecções, sepsis, todas as formas de choque assim como tumores, especialmente do pulmão, pâncreas, útero e próstata. **Posologia e modo de administração** Medicamento sujeito a receita médica restrita destinado a uso exclusivo hospitalar, devido às suas características farmacológicas, à sua novidade, ou por razões de saúde pública. Administrar por via intravenosa. **Posologia** Antes da administração de Haemocomplettan, deverão ser determinados os níveis de fibrinogénio através do método de Claus. Adicionalmente, a quantidade a ser administrada e a frequência da administração de Haemocomplettan deverão ser sempre orientadas em função do grau de hemorragia e da eficácia clínica em cada caso individual. Em geral, administram-se inicialmente 1 a 2 g de fibrinogénio, com perfusões subsequentes, se necessário. O limite crítico de fibrinogénio plasmático, abaixo do qual podem sobrevir hemorragias é de 100 mg/dl. Os valores normais variam entre 200 e 450 mg/dl. Os níveis de fibrinogénio em circulação não devem ultrapassar o limite inferior normal de forma a minimizar o risco de complicações tromboembólicas. Em caso de hemorragias graves, como por exemplo após descolamento prematuro da placenta, poderão ser inicialmente necessários entre 4 a 8 g de fibrinogénio. No caso das crianças, a posologia deve ser apenas seleccionada em função do peso corporal da criança e das necessidades clínicas. Especialmente para evitar uma sobredosagem, é indispensável que se efectue uma rigorosa monitorização da terapêutica de substituição através de um controlo laboratorial (usando métodos adequados para a determinação da actividade do fibrinogénio, ex.º método de Claus). **Modo de administração** A preparação deve ser aquecida à temperatura ambiente ou do corpo, antes da sua administração. Administre por injeção ou perfusão intravenosa lenta a uma velocidade confortável para o doente. A velocidade de injeção ou perfusão não deve exceder cerca de 5 ml por minuto. Observe o doente para detectar qualquer reacção imediata. Caso ocorra qualquer reacção que possa estar relacionada com a administração de Haemocomplettan, deve diminuir-se a velocidade ou interromper-se a perfusão, conforme o que seja mais adequado ao estado clínico do doente. **Contra-indicações** Hipersensibilidade à substância activa ou a qualquer dos excipientes. Trombose evidente ou enfarte do miocárdio, excepto em caso de hemorragias potencialmente fatais. **Advertências e precauções especiais de utilização** No caso dos doentes com conhecida tendência para alergias (com sintomas tais como urticária generalizada, rash, diminuição da pressão arterial, dispneia), poderão ser profilaticamente administrados antihistamínicos e corticosteróides. Os doentes que recebem Haemocomplettan devem ser cuidadosamente observados para detecção de sinais ou sintomas de trombose ou coagulação vascular disseminada (CVD). Em especial, a disfibrinogénemia pode originar uma tendência trombótica. Dado o potencial risco de complicações tromboembólicas ou de coagulação vascular disseminada (CVD), devem tomar-se precauções quando se administra Haemocomplettan a doentes com antecedentes de doença coronária cardíaca ou enfarte do miocárdio, a doentes com patologia hepática, a doentes no pós-operatório, a recém nascidos ou doentes em risco de complicações tromboembólicas. Em qualquer uma destas situações, o potencial benefício do tratamento com Haemocomplettan deve ser avaliado em função do risco destas complicações. No tratamento da coagulação vascular disseminada, deve salientar-se que antes de se poder iniciar a terapêutica de substituição com factores da coagulação, tem de compensar-se previamente a hipocoagulabilidade, como por exemplo, através da normalização dos níveis de antitrombina III. Na terapêutica de hemorragias devidas a carência fibrinogénica adquirida convém ter em atenção que, dependendo da natureza da patologia primária subjacente, podem também estar diminuídos outros factores da coagulação para além do fibrinogénio. Tal aplica-se sobretudo a doenças hepáticas. Em tais casos, poderá ser necessário administrar não apenas o Haemocomplettan mas também poderá ser recomendada uma terapêutica complexa para considerar não só os factores anticoagulantes como os coagulativos, conforme se revele apropriado. **Nota para os doentes com uma ingestão controlada de sódio** Haemocomplettan contém 4 mmol a 7,15 mmol (ou 92 mg a 164,5 mg) de sódio por dose. Esta informação deve ser tida em consideração em doentes com ingestão controlada de sódio. **Segurança viral** As medidas habitualmente utilizadas para prevenir infecções resultantes da utilização de medicamentos preparados a partir do sangue ou plasma humano incluem a selecção dos dadores, o rastreio das dádivas individuais e das pools de plasma para pesquisa de marcadores específicos de infecção e a inclusão de etapas de fabrico efectivas para inactivação/eliminação de vírus. No entanto, quando se administram medicamentos derivados do sangue ou plasma humano, não pode excluir-se totalmente a possibilidade de transmissão de agentes infecciosos. Tal aplica-se também a vírus desconhecidos ou emergentes e outros agentes patogénicos. As medidas tomadas são consideradas eficazes contra os vírus com envelope, como é o caso do VIH, VHB e VHC. Estas medidas podem possivelmente ter um valor limitado para os vírus sem envelope, tais como o VHA ou o Parvovirus B19. A infecção pelo Parvovirus B19 pode ser grave em mulheres grávidas (infecção fetal) e em indivíduos com imunodeficiência ou aumento da eritropoiese (ex: anemia hemolítica). Deve considerar-se uma vacinação adequada contra a hepatite A e a hepatite B em doentes que recebem regularmente medicamentos derivados do sangue ou plasma humano (incluindo o Haemocomplettan). Recomenda-se fortemente que sempre que seja administrado o Haemocomplettan a um doente, seja registado o nome e o número do lote, com vista a manter a rastreabilidade entre o doente e o lote do medicamento. **Interações medicamentosas e outras formas de interacção** Até à data, não são conhecidas interacções do concentrado de fibrinogénio plasmático humano com outros medicamentos. **Efeitos indesejáveis** O Haemocomplettan é geralmente bem tolerado, sem efeitos indesejáveis. Em casos raros, podem observar-se reacções alérgicas-anafilatóides (como é o caso de urticária generalizada, rash, diminuição da pressão arterial, dispneia) e/ou subida de temperatura. Caso ocorram reacções alérgicas-anafilatóides, a administração de Haemocomplettan tem de ser imediatamente descontinuada (ex: através da interrupção da injeção/perfusão) e deverá iniciar-se um tratamento apropriado. Devem seguir-se as actuais recomendações clínicas para o tratamento do choque. Existe um risco potencial de ocorrência de episódios tromboembólicos (incluindo enfarte do miocárdio e embolismo pulmonar) após a administração do concentrado de fibrinogénio plasmático humano. Para informações relativas à segurança na transmissão de agentes transmissíveis, consulte a secção relativa à segurança viral. **DATA DA REVISÃO DO TEXTO** Dezembro de 2010 **Medicamento sujeito a receita médica restrita destinado a uso exclusivo hospitalar. Para mais informações deverá contactar o representante do titular da Autorização de Introdução no Mercado:** CSL Behring Lda Avenida 5 de Outubro, 198 3º Esq 1050-064 Lisboa NIF 503 047

*Rahe-Meyer N, et al. Effects of Fibrinogen Concentrate as First-line Therapy during Major Aortic Replacement Surgery: A Randomized, Placebo-controlled Trial. Anesthesiology. 2013;118(1):40-50.

