ORÇAMENTO PARTICIPATIVO 2024
SRRAM-OE

1. Título do Projeto

A Realidade Virtual como intervenção de enfermagem para a prevenção da Síndrome Pós Cuidados Intensivos.

2. Responsáveis pelo Projeto

Nome completo	Nº de cédula	Título Profissional	Local de trabalho
Ana Cristina Gonçalves Barradas	85175	EEMC	SMI
Susana Maria de Barros de Pontes	54059	Enfermeira	SMI
Zélia Maria Freitas Barreto	54003	EEMC	SMI

3. Contextualização / Fundamentação / Objetivos do Projeto

Os cuidados intensivos são uma área multidisciplinar e diferenciada da saúde que inclui, de forma específica, a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de situações de doença aguda, potencialmente reversível, em pessoas que apresentam falência de uma ou mais funções vitais, iminente ou estabelecida (DGS, 2017).

Os cuidados de saúde neste contexto, consistem na identificação, monitorização e tratamento das pessoas com doença crítica (Kayambankadzanja, et al., 2022). Por um lado, carateriza-se pelo uso de tecnologia avançada que auxilia na monitorização, suporte ou substituição de funções vitais e, por outro, é entendido como a base do cuidado e da prática de cuidados holísticos de enfermagem, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a recuperação total das pessoas (Christensen & Liang, 2023).

A nossa experiência prática permite-nos afirmar que devido à gravidade e complexidade das pessoas admitidas nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) os internamentos são frequentemente longos. Em 2021, o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2021) afirma que a duração média de internamento é mais longa neste tipo de unidades, comparativamente aos restantes serviços hospitalares, com uma média de 11,8 dias.

A exposição prolongada a um ambiente de cuidados intensivos, nomeadamente, o ruído, a iluminação, os procedimentos a que os doentes são sujeitos, a sedação, as drogas vasoativas, a ventilação mecânica, associado a incerteza da evolução da doença crítica, acarretam problemas

como **dor, agitação, delirium, stresse, ansiedade, imobilidade prolongada e distúrbios do sono**, que persistem após hospitalização. O comprometimento de novo ou agravado das funções psicológicas, cognitivas e físicas é denominada por síndrome pós cuidados intensivos (PICS) com impacto significativo no bem-estar e na qualidade de vida dos doentes (Liu et al., 2024).

O surgimento da Realidade Virtual (RV), como intervenção e estratégia na saúde, tem vindo a demostrar-se um importante aliado na saúde dos doentes, com impacto significativo na prevenção da PICS (Vlake et al., 2022).

A RV transporta o utilizador para um ambiente simulado, 3D, completamente diferente abstraindo-o do que o rodeia. Esta é uma experiência imersiva, pois faz o utilizador sentir que está inserido dentro do ambiente (Ong et al., 2020). A tecnologia ilude o cérebro para que ele "acredite" que ele está vivenciando um ambiente real.

Diversos estudos comprovam que esta tecnologia acarreta diversas vantagens no contexto de UCI, tais como:

- Ambiente imersivo: A VR pode criar um ambiente altamente imersivo, distraindo os doentes, útil no controlo da dor e abstraindo-os do ambiente stressante de uma UCI
- Melhoria da qualidade do sono e da cognição
- Redução do stresse
- Reabilitação: A RV pode ser usada na reabilitação física, nomeadamente na recuperação de lesões, cirurgias ou imobilidade

Para aceder a este tipo de experiência, é preciso que o utilizador use uns óculos especiais, particularmente, Head-Mounted Display (HMD), que se baseia num ecrã usado na cabeça ao nível dos olhos. O HMD cobre a visão do ambiente que o rodeia para ajudar na imersão (Kanschik et al., 2023).

Com este projeto objetiva-se melhorar a qualidade de vida nos doentes internados nos Cuidados Intensivos, contribuindo positivamente para prevenção da PICS justificando, assim, a sua aquisição e implementação no serviço de Medicina Intensiva do SESARAM, EPE, Hospital Dr Nélio Mendonça.

---

1. https://www.icudelirium.org/medical-professionals/overview
2. https://www.aped-dor.org/documentos/DGS-dor_como_5_sinal_vital_-_2003.pdf
3. Portal do INE

4. Christensen, M., & Liang, M. (2023). Critical care: A concept analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, *10*(3), 403–413. https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2023.06.020
5. Liu, K., Tronstad, O., Flaws, D., Churchill, L., Jones, A. Y. M., Nakamura, K., & Fraser, J. F. (2024). From bedside to recovery: exercise therapy for prevention of post-intensive care syndrome. In Journal of Intensive Care (Vol. 12, Issue 1). BioMed Central Ltd. https://doi.org/10.1186/s40560-024-00724-4
6. Lee, S. Y., & Kang, J. (2020). Effect of virtual reality meditation on sleep quality of intensive care unit patients: A randomised controlled trial. Intensive and Critical Care Nursing, 59. https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102849
7. Kanschik, D., Bruno, R. R., Wolff, G., Kelm, M., & Jung, C. (2023). Virtual and augmented reality in intensive care medicine: a systematic review. In Annals of Intensive Care (Vol. 13, Issue 1). https://doi.org/10.1186/s13613-023-01176-z
8. Kayambankadzanja, R.et al. (2022). Towards definitions of critical illness and critical care using concept analysis. *BMJ Open 12* (e060972), 1-11. e060972.full.pdf (bmj.com)
9. Merliot-Gailhoustet, L., Raimbert, C., Garnier, O., Carr, J., de Jong, A., Molinari, N., Jaber, S., & Chanques, G. (2022). Discomfort improvement for critically ill patients using electronic relaxation devices: results of the cross-over randomized controlled trial E-CHOISIR (Electronic-CHOIce of a System for Intensive care Relaxation). Critical Care, 26(1). https://doi.org/10.1186/s13054-022-04136-4
10. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Direção-Geral da Saúde. (2017). *Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e Referenciação: medicina intensiva*. Lisboa: Author. https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/08/RNEHR-Medicina- Intensiva-Aprovada-10-agosto-2017.pdf
11. Ong, T. L., Ruppert, M. M., Akbar, M., Rashidi, P., Ozrazgat-Baslanti, T., Bihorac, A., & Suvajdzic, M. (2020). Improving the Intensive Care Patient Experience with Virtual Reality-A Feasibility Study. Critical Care Explorations, 2(6), E0122. https://doi.org/10.1097/CCE.0000000000000122

4. Resultados esperados / Indicadores de resultado

Melhoria de qualidade de vida dos doentes internados nos cuidados intensivos com impacto psicológico/fisiológico e cognitivo:

- Alívio da dor;
- Redução do stresse, ansiedade;
- Prevenção do delírio;
- Melhoria da qualidade do sono;
- Capacitação na reabilitação

Numa primeira fase incidiremos como medida não farmacológica no controlo da dor e na prevenção do delírio. Delirium é definido como um distúrbio da consciência com inatenção, alterações na cognição e na perceção, desenvolvida num curto período de tempo e com flutuações ao longo do tempo (DSM IV, ICUDELIRIUM. ORG)

No entanto, e sempre que se justificar, a RV, será usada como coadjuvante nas outras áreas acima enunciadas.

Para avaliação dos resultados da aplicação da RV, será realizada:

- Uma auscultação sobre a sua satisfação com o uso desta terapia;
- A Aplicação de escalas de avaliação da dor no adulto preconizadas na norma institucional e pela Norma 09/ DGS de 14 de julho de 2023
- Aplicação da escala do delírio, CAM-ICU
- A aplicação de RV na pessoa internada no SMI de acordo com a opção ecritério da equipa médica e de acordo com os critérios elegíveis.

Indicador de processo: % taxa de doentes com dor controlada durante a aplicação de RV (X 100)

Indicador de resultado: % taxa de doentes com dor após a aplicação imediata de RV(X100)

Indicador de Processo: % taxa de doentes sem delírio durante a aplicação de RV (X 100)

Indicador de Resultado: % taxa de doentes sem delírio após a aplicação de RV (X 100)

5. População Alvo

Doentes internados no SMI que reúnam os seguintes critérios

- Estado neurológico: score de 15 na ECG
- Internamento superior ou igual a 24h
- Sem lesões faciais e/ou oculares
- Pessoa com capacidade cognitiva e de comunicação mantidas
- Utilização por um período de até 60minutos

6. Local de implementação do projeto

Serviço de Medicina Intensiva

7. Orçamento estimado (descriminado)

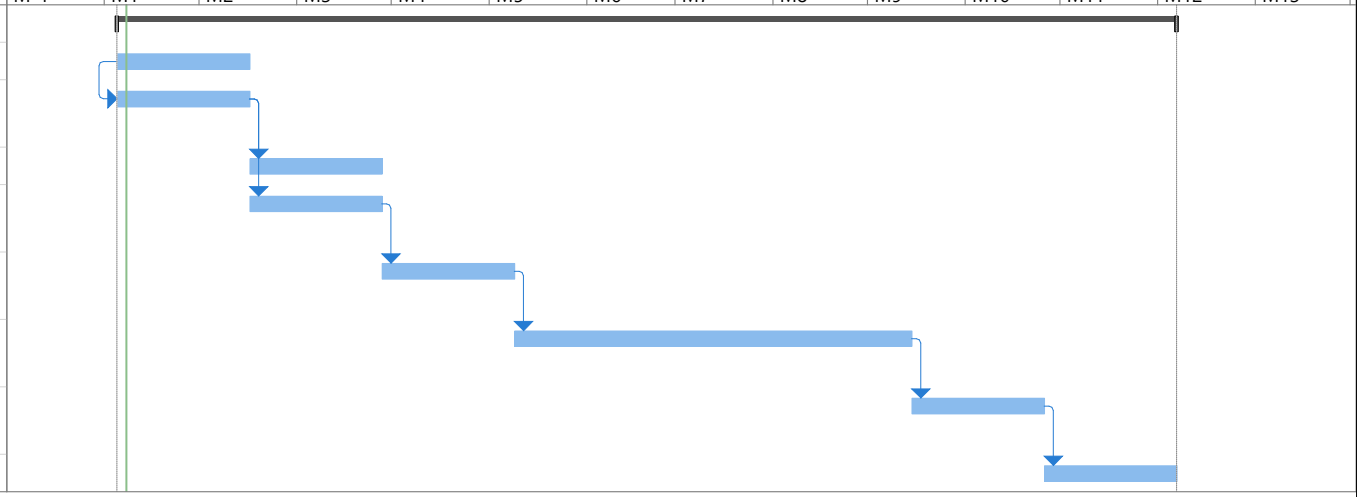
- Óculos de realidade virtual marca CYLZRCl, cor 6, no valor de 85.87€(oitenta e cinco euros e oitenta e sete cêntimos) amazon.es/-/pt/gp/product/B098XKVM2K/ref=ewc_pr_img_1?smid=A2TGZL2HRUN8DQ&psc=1

- Telemóvel marca Samsung A25 no valor de 239.99€ (duzentos e trinta e nove euros e noventa e nove cêntimos)
- Smartphone SAMSUNG Galaxy A25 5G (6.5" - 8 GB - 256 GB - Azul) | Worten.pt

Total estimado: 325.86€ (Trezentos e vinte e cinco euros e oitenta e seis cêntimos) - IVA incluído

CRONOGRAMA DAS ETAPAS DO PROJETO - IMPLEMENTAÇÃO RV NO SMI

ID	Modo de Tarefa	Nome da Tarefa
1		**Implementação RV no SMI**
2		Elaboração do Projeto
3		Apresentação e pedido de autorização à Direção de Enfermagem
4		Aquisição de Equipamento de RV
5		Elaboração de Norma de intervenção na aplicação da RV no SMI
6		Formação de equipa de Enfermagem e Médica do SMI
7		Aplicação de RV aos doentes internados no SMI
8		Avaliação do Projeto utilizando os indicadores de qualidade de enfermagem
9		Divulgação dos resultados obtidos



Projeto: RV_cronograma

Tarefa	Resumo Inativo	Tarefas Externas
Dividir	Tarefa Manual	Marco Externo
Marco	Apenas-duração	Prazo
Sumário	Resumo da Agregação Manual	Progresso
Resumo de Projeto	Resumo Manual	Progresso Manual
Tarefa Inativa	Apenas início	
Marco Inativo	Apenas-conclusão	