

## APRENDIZADO COM O ELMO

LEARNING WITH THE ELMO HELMET

APRENDER CON EL CASCO ELMO

### RESUMO

Apresentar fotografias que mostrem o processo de implantação do capacete Elmo em um hospital privado, em Fortaleza, Ceará. Descrição, por meio de fotografias, de experiências vivenciadas na implantação do capacete Elmo 1.0 em um hospital privado de Fortaleza, Hospital Regional da Unimed-HRU. Todas as imagens clínicas foram devidamente autorizadas pelos pacientes através da assinatura do termo institucional de autorização de divulgação de imagem. Com as imagens caracterizamos as vivências clínicas de 5 (cinco) pacientes em situações especiais na Elmoterapia, todas com desfecho clínico de sucesso, evoluindo para alta hospitalar. Além da ampliação de novas indicações do equipamento pós-pandemia, é necessário que as categorias profissionais mantenham treinamentos em relação a Elmoterapia, promovendo assim, o cuidado educativo em saúde, além do acolhimento, a usabilidade com segurança a equipe e ao paciente.

**Descritores:** *Ventilação Não Invasiva; Tecnologia; Educação em saúde.*

### ABSTRACT

Show photographs of the Elmo helmet's implantation process in a Fortaleza's private hospital, in Ceará. Description, through photographs of experiences lived in the Elmo helmet 1.0's implantation in a Fortaleza's private hospital, Hospital Regional da Unimed-HRU. All photographs were duly authorized by the patients, signing the institutional authorization term for image disclosure. With the images we characterize the clinical experiences of 5 (five) patients in special situations in Elmotherapy, all with successful clinical outcome, progressing to hospital discharge. In addition to the expansion of new indications for post-pandemic equipment, it's necessary continuous training of professional categories in Elmotherapy, thus promoting educational health care, in addition to welcoming, the usability with safety for the team and patients.

**Descriptors:** *Noninvasive Ventilation; Technology; Health Education.*

### RESUMEN

Presentar fotografías que muestren el proceso de implantación del casco Elmo en un hospital privado de Fortaleza, Ceará. Descripción, mediante fotografías, de experiencias en la implantación del casco Elmo 1.0 en un hospital privado de Fortaleza, Hospital Regional da Unimed-HRU. Todas las imágenes clínicas fueron debidamente autorizadas por los pacientes mediante la firma del término de autorización institucional para la divulgación de imágenes. Con las imágenes, caracterizamos las experiencias clínicas de 5 (cinco) pacientes en situaciones especiales en Elmoterapia, todos con un resultado clínico exitoso, progresando hasta el alta hospitalaria. Además de la expansión de nuevas indicaciones de equipos pospandémicos, es necesario que las categorías profesionales mantengan la formación en relación a la Elmoterapia, promoviendo así la educación asistencial en salud, además de la acogida, la usabilidad con seguridad para el equipo y el paciente.

**Descriptorios:** *Ventilación no Invasiva; La Tecnología; Educación para la Salud.*

Debora de Sousa Arnaud<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0001-6451-560X

Andréa Vasconcelos<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0002-6545-7584

Ana Rosa Sousa<sup>1</sup>  
ORCID: 0000-0002-5043-1111

Francisco Rafael Pinheiro Dantas<sup>2</sup>  
ORCID: 0000-0002-9438-6500

<sup>1</sup>Hospital Regional Unimed  
<sup>2</sup>Escola de Saúde Pública do Ceará



<https://doi.org/10.54620/cadesp.v15i2.748>

Autor Correspondente:  
Debora de Sousa Arnaud  
deborarnaud@yahoo.com.br

Submetido 25/08/2021

Aceito para Publicação 13/09/2021



## FOTOGRAFIA 1 AUTONOMIA E LIBERDADE

**Objetivo:** *apresentar as possibilidades de ações da vida diária, como o banho do paciente em uso do Elmo.*

A imagem mostra uma realidade possível do paciente em uso do capacete Elmo acerca de atividades rotineiras de forma independente, como o banho. Paciente funcionalmente independente tomando seu banho, permitindo um bem está físico e mental diante de tantas rotinas e restrições hospitalares de um paciente internado. Vale ressaltar que para essa ação independente do paciente em uso do Elmo é necessário que o serviço disponibilize de recursos mínimos (cilindros de oxigênio, equipe multiprofissional para monitorização) para realizar o transporte de forma adequada e segura do paciente até o banheiro.

Figura 1 – Atividades Hospitalares de Rotina executadas com o ELMO.



Fonte – Fotos Retiradas pelos Autores.

## FOTOGRAFIA 2 EMPATIA E HUMANIZAÇÃO

**Objetivo:** *apresentar a relevância de um atendimento humanizado para o paciente com indicação clínica do Elmo.*

A imagem mostra paciente que se apresentava com todos os critérios clínicos para uso do Elmo, porém mantinha-se com medo, ansiosa, preocupada. Desta forma, a fisioterapeuta Dra. Debora Arnoud, com seu atendimento humanizado, seguiu com uma abordagem humana e inteligente, propondo a paciente que ela também iria colocar o capacete para mostrar que não era

ruim, não seria desconfortável, e esclarecendo para paciente todas as possibilidades que ela poderia realizar quando estiver em uso do Elmo (beber pequenas quantidades de líquidos, fazer os exames de imagem quando necessário, dormi em uso do Elmo, tomar suas medicações via oral, mudar de posicionamentos no leito, realizar a fisioterapia respiratória e motora).

Com essa abordagem a fisioterapeuta conseguiu que a paciente deixasse ser aplicado o Elmo, onde a mesma passou seis dias na Elmoterapia de forma intermitente e com sucesso da terapia, recebendo alta hospitalar.

Figura 2 – Elmoterapia: acolhimento e cuidado em ambiente hospitalar



Fonte – Fotos Retiradas pelos Autores.

## FOTOGRAFIA 3 E VAMOS RESPIRAR

**Objetivo:** *Mostrar a possibilidade da administração de broncodilatador no paciente em uso do Elmo.*

A imagem mostra a funcionalidade do Elmo diante das rotinas hospitalares, especificamente, no caso desse paciente com indicação de uso de broncodilatador do qual, o dispositivo contém uma entrada central denominada-acesso paciente- que permite a administração de medicações via inalatória, assim como ingestão de pequenas quantidades de líquidos ao paciente. Dessa forma, não é necessário retirar o capacete Elmo para tais rotinas hospitalares, contribuindo para continuidade da Elmoterapia associado ao manejo clínico.

Figura 3 – Cuidado Clínico e Educativo na administração de broncodilatador no paciente em uso do Elmo.



Fonte – Fotos Retiradas pelos Autores.

#### FOTOGRAFIA 4 PRONAR NO ELMO!?! POR QUE NÃO!?!

**Objetivo:** *mostrar que é possível realizar a pronação do paciente que se encontra na Elmoterapia.*

A imagem expõe claramente o paciente na posição de pronação espontânea sendo orientado, sensibilizado pela profissional fisioterapeuta sobre o Protocolo de pronação, quantidade de horas a permanecer em tal posicionamento terapêutico, necessidade e liberdade funcional de lateralizar a cabeça e alternar os braços em tempos, conforme conforto do paciente. Paciente após todo atendimento esclarecido sobre a conduta e manejo, expressa uma face de conforto e tranquilidade durante a pronação associada a Elmoterapia.

Figura 4 – Elmoterapia e Posição Prona.



Fonte – Fotos Retiradas pelos Autores.

#### FOTOGRAFIA 5 AMOR QUE NÃO SE MEDE...COMEMORAÇÃO AOS 12 ANOS DE CASADOS

**Objetivo:** *apresentar a possibilidade de um atendimento humanizado junto ao paciente em uso do Elmo, podendo contactar seus familiares.*

A imagem mostra a esposa do paciente que está em uso do Elmo, que no dia da visita os dois estavam completando 12 anos de aniversário de casamento. A esposa perguntou se poderia retirar o Elmo por alguns segundos só para dar um beijo no marido em comemoração ao aniversário de casamento. A profissional explicou os motivos terapêuticos e de segurança ao paciente, que não poderia retirar, mas que poderia usar um dispositivo de funcionalidade existente no capacete denominado -acesso paciente - que fica anteriormente a boca. E profissional reforçou que permitiria, pois o paciente não apresentava mais risco de transmissão do vírus, conforme sua evolução clínica, exames e tempo de internação. E assim, comemoraram os 12 anos de casados!

Figura 5 – Elmoterapia: vínculos e afetos.



Fonte – Fotos Retiradas pelos Autores.

## REFERÊNCIAS

1. Cinesi GC et al. "Clinical consensus recommendations regarding non-invasive respiratory support in the adult patient with acute respiratory failure secondary to SARS-CoV-2 infection." *Intensive Care Medicine* vol. 44.7 (2020): 429-438. doi:10.1016/j.medin.2020.03.005
2. Holanda MA, Tomaz BS, Menezes DGA, Lino JA, Gomes GC. Desenvolvimento de um capacete para oferta de CPAP e oxigenoterapia com alto fluxo: ELMO 1.0. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2021, Fortaleza, Ceará.