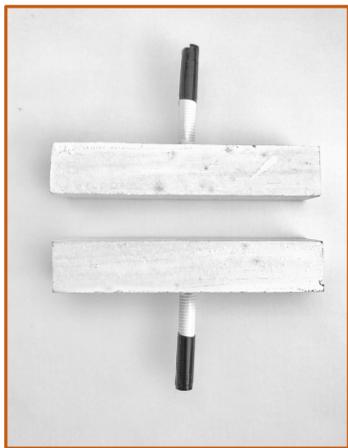


INTRODUÇÃO:

O corpo humano apresenta uma grande variedade de movimentos distribuídos entre as suas articulações. Mas por que algumas apresentam movimentos diferentes das outras? Por que lesões de articulações como ombro e joelho são distintas? O primeiro elemento de restrição aos movimentos em uma articulação é o formato dos ossos que a compõe, formando encaixes específicos e imprimindo características funcionais próprias.¹ A compreensão da anatomia funcional é essencial no entendimento das patologias do sistema articular. Técnicas de processamento de imagens vêm sendo empregadas há bastante tempo para o diagnóstico por imagens em medicina. Mais recentemente, aplicações baseadas em modelos anatômicos têm ganhado força e visam suportar simulações de movimento e fisiologia.²



PLANA



ESFEROIDE



CONDILAR



SELAR



TROCÓIDE



GÍNGLIMO

OBJETIVOS:

Visando contornar a dificuldade enfrentada na visualização dos movimentos na disciplina de Morfologia Médica, esse trabalho objetivou desenvolver modelos tridimensionais que auxiliem na compreensão dos alunos sobre as articulações sinoviais que estão presentes no corpo humano.

METODOLOGIA:

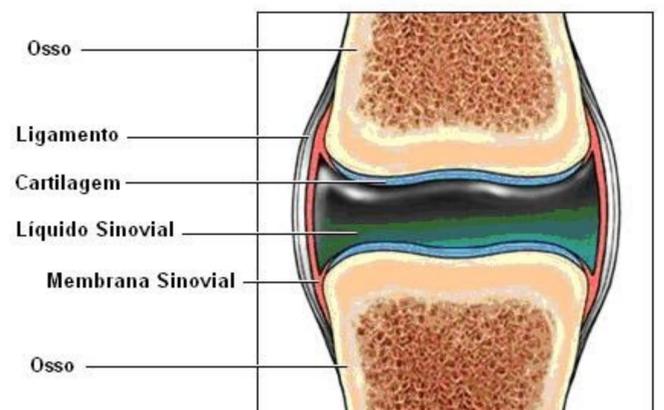
A fim de elaborar os protótipos de encaixes articulares, foram utilizados tubos de PVC, pregos, isopor esférico e quadrados de madeira, que foram usados para desenvolver as articulações do tipo diartrose. Todos os instrumentos foram recortados, lixados, sendo, por fim, moldados com massa plástica com o intuito de promover o encaixe adequado para cada articulação.

RESULTADOS:

Foram reproduzidos ao todo seis modelos estruturais que buscam reproduzir as articulações sinoviais dos tipos: plana, selar, esferoide, trocóide, gínglimo e condilar. A reprodução tridimensional proporcionou demonstrar os movimentos que cada articulação pode realizar como flexão, extensão, rotação, abdução e adução. Os encaixes também auxiliaram os alunos a raciocinar em que locais do nosso corpo é possível encontrar cada tipo articular.

CONCLUSÕES:

Os protótipos mostraram-se úteis para o melhor entendimento da disciplina de Artrologia, apresentando boa aceitação entre os alunos. Ao permitir uma melhor visualização dos encaixes articulares foi possível, não apenas decorar quais movimentos era possível realizar em cada articulação, mas compreender sua localização e quais os movimentos executam. Dessa forma, será possível construir uma base teórica, não apenas baseada na memorização dos conteúdos, mas, principalmente, no seu real entendimento a partir da visualização de modelos que simulem estruturas presentes no nosso corpo.



Referências:

- 1- Maciel A. Modelagem de articulações para humanos virtuais baseada em anatomia. Porto Alegre, PPGC da UFRGS, 2001.
2- KAPANDJI, A. I. Fisiologia articular, volume 2: esquemas comentados da mecânica humana. Editorial Médica Panamericana, Rio de Janeiro, p. 12-174, 2000.