MALO CLINIC
A ARTE DE CRIAR SORRISOS

**CARLOS MOURA GUEDES** DDS, MSc
DIRETOR NACIONAL
MALO CLINIC

**MIGUEL ARAÚJO NOBRE** RHD, MSc
DIRETOR HIGIENE ORAL | I&D
MALO CLINIC LISBOA

**ANTÓNIO SILVA**
MASTER LABORATORY TECHNICIAN
MALO CLINIC LISBOA


MEDICINA DENTÁRIA

# BENEFÍCIOS DO USO DO PEEK

## O que é o PEEK?

PEEK é a abreviatura habitualmente usada para referir poliéter-éter-ketone. Trata-se de um polímero plástico de alta performance que tem vindo a ser aplicado em várias indústrias graças às suas particulares características físicas e propriedades mecânicas.

## Onde é usado?

O PEEK é atualmente utilizado nas mais variadas indústrias e sectores. Na engenharia é utilizado quer na indústria automóvel, quer na produção de componentes para a indústria aeroespacial. Na medicina começou a ser usado há cerca de 15 anos, na produção de diferentes próteses ortopédicas e, mais recentemente, chegou também à medicina dentária, no fabrico de pilares, coroas e infraestruturas sobre implantes como a MALO CLINIC Bridge.

## Que diferenças traz em relação a outros materiais, como o titânio?

São várias as vantagens associadas ao PEEK em comparação com outros materiais. É mais fácil de trabalhar, mais estético e, além disso, é tanto ou mais biocompatível. No que toca à resistência, apesar de esta ser bastante elevada, o PEEK é resiliente, com uma espécie de "efeito de memória" que lhe permite voltar à posição inicial. Esta sua resiliência possibilita que atue como se fosse uma espécie de amortecedor, absorvendo parte das cargas mastigatórias.

## Em resumo, quais são então as vantagens do PEEK?

As principais vantagens do PEEK prendem-se com as suas características físicas e mecânicas, apresentando uma grande resistência quer ao desgaste, quer à fratura. Apesar de extremamente resistente, possui uma elevada capacidade de absorver forças devido à sua resiliência e flexibilidade. Para além disso, é muito mais leve que outros materiais com os mesmos níveis de resistência. É também um material capaz de resistir a altas temperaturas, não sofrendo quaisquer alterações em meios agressivos.
Os resultados da sua aplicação têm sido bastante satisfatórios, apresentando um baixo número de complicações a nível mecânico e biológico, uma reduzida perda de osso e menos inflamações, quando comparado com o uso de metais.

## Que melhorias podem ainda ocorrer em relação ao uso deste material na medicina dentária?

Atualmente existem já várias cores, com a resiliência a variar de cor para cor. Na MALO CLINIC são já usadas duas, a normal e a oyster white, branca e com menos resiliência. Num futuro próximo, porém, seria importante que o PEEK contasse com melhoramentos ao nível da cor, bem como em termos da sua resiliência.