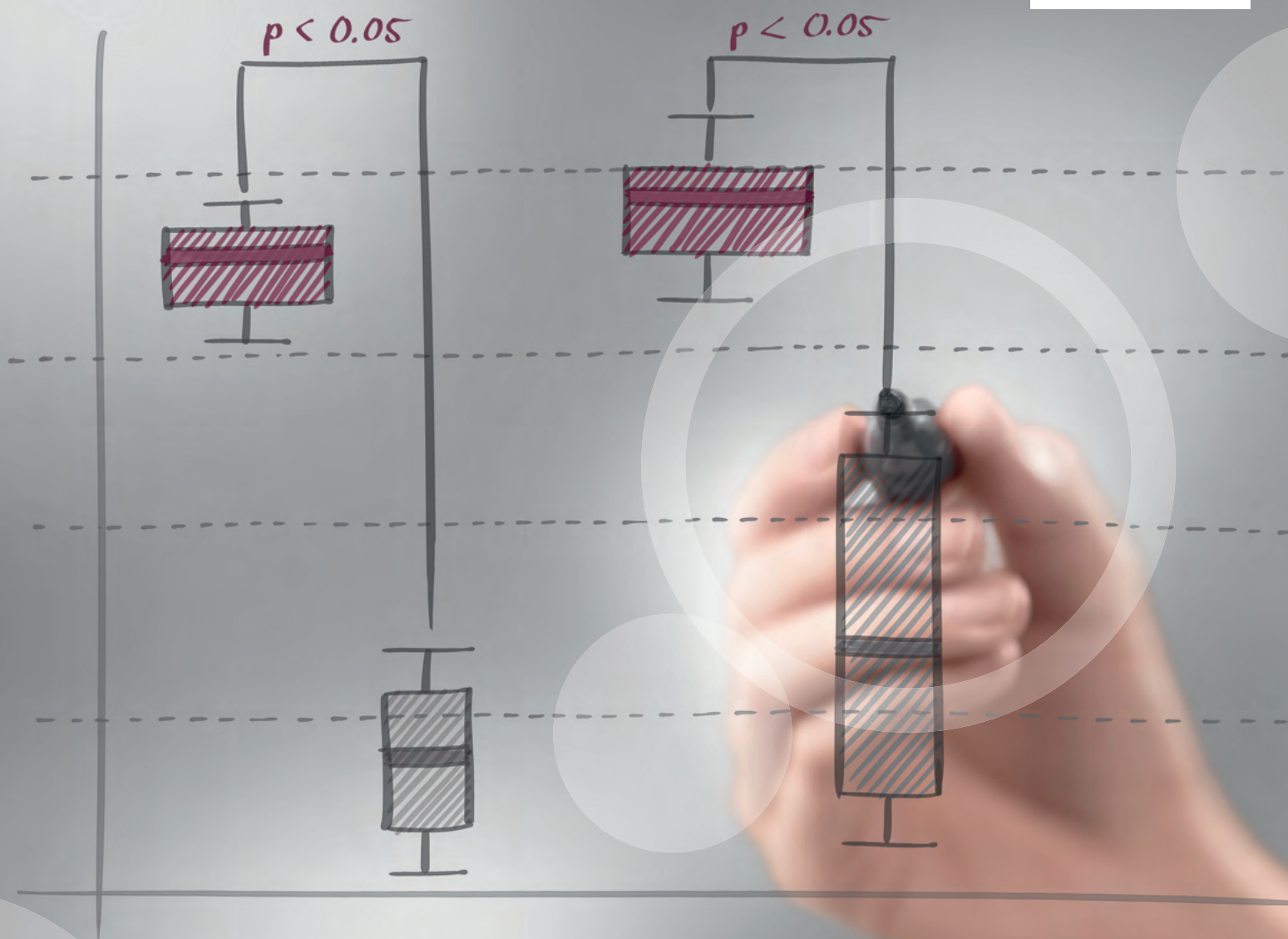




Delara®

Estudio in vitro – Universidad de Regensburg, Alemania Prueba de desgaste en dientes acrílicos

La resistencia al desgaste de los dientes acrílicos es un factor fundamental para la longevidad de las prótesis, también se relaciona con aspectos funcionales y estéticos. El desgaste puede provocar, entre otras cuestiones, pérdida de la dimensión vertical, deterioro de la función masticatoria y disminución estética¹. Especialmente el desgaste de los dientes del frente anterior puede afectar negativamente a la estética de las prótesis removibles con el paso del tiempo. En el presente estudio in vitro se ha investigado el desgaste de varias líneas utilizando un diseño de desgaste pin-on-block. Delara muestra los valores más bajos de profundidad de desgaste. Los valores de profundidad de desgaste bajos indican una alta resistencia al desgaste y contribuyen a la longevidad de las prótesis.

Salud oral en buenas manos



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

¹ Suwannaroop P, Chaijareenont P, Koottathape N, Takahashi H, Arksornnukit M. In vitro wear resistance, hardness and elastic modulus of artificial denture teeth. Dent Mater J. 2011;30(4):461-8.

Estudio in vitro – Universidad de Regensburg, Alemania

Prueba de desgaste en dientes acrílicos

Objetivo

El objetivo del estudio in vitro ha sido investigar el desgaste de cuatro líneas de dientes acrílicos anteriores en un diseño de desgaste pin-on-block.

Materiales y metodología

Preparación de las muestras (n=8) de cuatro líneas diferentes de dientes anteriores (Delara, Kulzer; Portrait IPN, Dentsply Sirona; Vita MFT, Vita Zahnfabrik; SR Vivodent, Ivoclar Vivadent) con orientación de los bordes incisales en paralelo a la dirección de carga. Las pruebas de desgaste in vitro con impulso de impacto se realizaron en el simulador "Regensburg" pin-on-block (50 N, 120.000 ciclos, 1,2 Hz). Para la simulación del comportamiento frente al desgaste se utilizaron bolas de esteatita (CeramTec, d=3mm) como antagonistas estandarizados. Posteriormente, se midieron las superficies con un microscopio láser 3D y se determinó la profundidad de desgaste. A continuación, se realizó el análisis estadístico de los resultados.

Resultados y conclusión

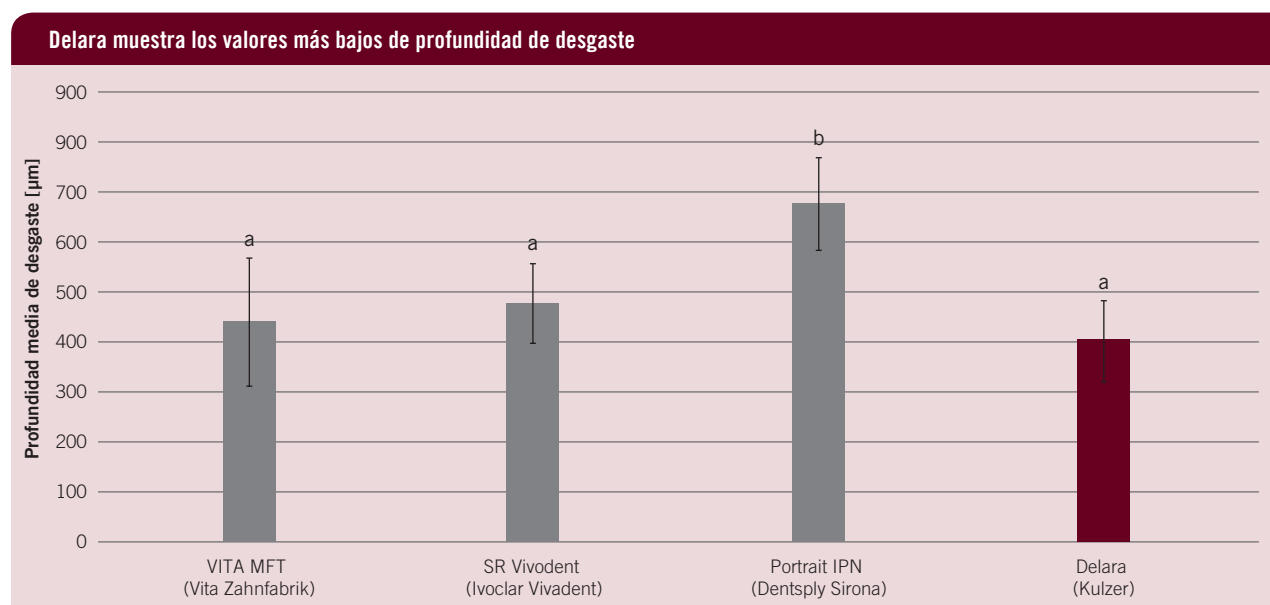


Fig. 1: Valores medios de profundidad de desgaste (µm) de las diferentes líneas; las flechas representan la desviación estándar. Las letras diferentes encima de las flechas indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

Se han detectado diferencias estadísticamente significativas en la prueba (fig. 1). **Delara muestra los valores más bajos de profundidad de desgaste, es decir, Delara tiene la menor abrasión. Los valores de profundidad de desgaste bajos indican una alta resistencia al desgaste y contribuyen a la longevidad de las prótesis.**

Fuente

Universidad de Regensburg 2020: Pruebas de desgaste Pin-on-Block (POB). Prof. Dr. Dipl.-Ing. (FH) Martin Rosentritt, UKR Universitätsklinikum Regensburg, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik. Datos no publicados. Documentación disponible. El informe se ha resumido. La tabla y el título han sido creados por Kulzer.

VITA MFT® es una marca registrada de Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG · SR Vivodent® es una marca registrada de Ivoclar Vivadent AG · Portrait® IPN® es una marca registrada de Dentsply Sirona Inc.