

## Fórmula BESSt ajuste K en operados de cirugía refractiva

Escrito por Manuel Diego Valdearenas Martin

Domingo, 12 de Marzo de 2017 21:49 - Actualizado Miércoles, 26 de Agosto de 2020 10:34

### Fórmula BESSt ajuste K en operados de cirugía refractiva

Fórmula escrita en Delphi para el cálculo de la K ajustada con la fórmula BESSt para usar en pacientes operados de cirugía refractiva (PRL, LASIK, SMILE)

```
////////////////////////////////////
//////// BIOMETRIA OPERADO CIRUGIA REFRACTIVA LASER - AJUSTE K
- MÉTODO DE BESSt
// NO PRECISA LA HISTORIA CLINICA PREVIA A LA CIRUGIA
REFRACTIVA
// NECESITA
// OCULUS-PENTACAM:
// GCC = Grosor corneal central en micras
// Rant = Radio de curvatura corneal de la
cara anterior en mm
// Rpost = Radio de curvatura corneal de la
cara posterior en mm
// DEVUELVE K (Potencia corneal ajustada en Dioptrias)
//
// FORMULA
//
// USAR CON SRK-T o Hoffer Q o doble k
//
////////////////////////////////////
FUNCTION
FN_REFRACCION_BIOMETRIA_PRK_LASIK_AJUSTE_K_BESSt_CR(VAR_Ranterior,
VAR_Rposterior, VAR_GCC: single): single; // AJUSTE K metodo BESSt en
operado cirugía refractiva
var
  R_Anterior: single;
  R_Posterior: single;
  GCC: single;
  K_Ajustada: single;

  n_aire: single;
  n_acuoso: single;
  n_vc: single;
  n_corneal: single;
  n_Ajustado: single;
  K_Anterior: single;
  d: single;
  d_GCC: single;
  Fanterior: single;
  Fposterior: single;
begin
  R_Anterior := VAR_Ranterior;
  R_Posterior := VAR_Rposterior;
```

## Fórmula BESSt ajuste K en operados de cirugía refractiva

Escrito por Manuel Diego Valdearenas Martin

Domingo, 12 de Marzo de 2017 21:49 - Actualizado Miércoles, 26 de Agosto de 2020 10:34

---

```
GCC                                := VAR_GCC;

n_aire                            := 1;
n_acuoso                          := 1.336;
n_vc                              := 1.3265;
n_corneal                         := n_vc + (GCC * 0.000022);
K_Anterior                        := 337.5 / R_Anterior;
// calcular n_Ajustado
if K_Anterior < 37.5 then
  begin
    n_Ajustado := n_corneal + 0.017;
  end
else if K_Anterior < 41.44 then
  begin
    n_Ajustado := n_corneal;
  end
else if K_Anterior < 45 then
  begin
    n_Ajustado := n_corneal - 0.015;
  end
else
  begin
    n_Ajustado := n_corneal;
  end;

d_GCC                             := GCC / 1000000;
d                                 := d_GCC / n_vc;

K_Ajustada                        := (((1 / R_Anterior) * (n_Ajustado - n_aire)) +
((1 / R_Posterior) * (n_acuoso - n_Ajustado)) - (d * (1 / R_Anterior)
* (n_Ajustado - n_aire) * (1 / R_Posterior) * (n_acuoso -
n_Ajustado))) * 1000;
result                            := K_Ajustada;
end;
```