

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A ADAPTAÇÃO DE LENTES DE CONTACTO DURAS DE DIFERENTES DIÂMETROS E ESPESSURAS, RELACIONADAS A CRITÉRIO DE ADAPTAÇÕES DISTINTAS

Dr. José Belfort Mattos

I — INTRODUÇÃO

Atualmente, a adaptação de lentes de contacto por oftalmologistas vem ganhando, em todo o mundo, um papel cada vez mais destacado, em virtude de envolver conhecimentos essencialmente questões de responsabilidades.

As razões que levaram oftalmologistas de todo mundo a considerarem a adaptação da lente de contacto como um ato médico, derivam da existência de fatores biológicos, ligados à córnea humana, que podem ser alterados pelo uso de uma lente de contacto e que merecem, portanto, uma vigilância clínica. Outra razão, decorre do fato de que é o oftalmologista quem assume a responsabilidade do uso da lente de contacto, pois é dele que parte sua indicação.

Quanto aos fatores biológicos, ligados à córnea humana, que merecem a observação e controle médico, destacamos:

1) metabolismo corneano — Existem duas fases no metabolismo corneano. Na primeira, temos uma glicólise, que é uma clivagem da glicose em ácido pirúvico e em ácido láctico. Pode ser realizada com ou sem a presença do oxigênio. Na segunda, temos a oxidação do ácido láctico com a formação de anidrido carbônico e água. Trata-se de um fenômeno de respiração em que a presença do oxigênio é indispensável.

Trabalhos de Smelser(1) demonstraram que este oxigênio é atmosférico, e trabalhos realizados por Langham(2) demonstraram que a principal fonte deste oxigênio está no filme lacrimal précorneano, no qual se apresenta dissolvido. Daí surge a necessidade de para uma boa adaptação, respeitar a existência e a renovação constante deste filme lacrimal. Caso isto não seja cumprido e haja uma estagnação do filme lacrimal, sob a lente de contacto surgirá uma anóxia do epitélio corneano, com o desenvolvimento de um edema corneano, o qual poderá nos ser revelado objetivamente através de uma biomicroscopia.

2) fluxo lacrimal — Há necessidade de que este fluxo lacrimal esteja presente, e seja de uma razoável constância. Para sua verificação objetiva, lançamos mão de um teste provocativo, descrito por Schirmer(3) em 1903; teste este, desenvolvido e padronizado posteriormente por Peter Halberg e Conrad Berens(4). A experiência clínica constata que um fluxo lacrimal insuficiente constitui uma causa absoluta de intolerância, por não permitir um adequado metabolismo corneano. Daí a importância da constatação objetiva (através do teste de Schirmer), de sua normalidade.

3) temperatura corneana — Hill e Leighton(5) verificaram que há um aumento da temperatura corneana, com o uso de uma lente de contacto. Se a temperatura de uma córnea humana em seu centro é de 31,3°C, uma hora após o uso de uma lente de contacto, esta temperatura é de 33°C e, na presença de uma ação palpebral mais intensa, como por exemplo, um blefaroespasma, a temperatura chega aos 37°C.

Infelizmente, não temos na prática clínica um aparelho que nos revele estas variações de um modo objetivo, e somente podemos nos valer de informações subjetivas por parte dos pacientes que algumas vezes nos informam de sensações de “esquentamento” com o uso das lentes, mas trabalho de Kenshalo nos demonstra que esta sensação de esquentamento não pode ser correlata a um aumento de temperatura, pois, para tanto, seria necessário uma estimulação muito maior.

4) sensibilidade corneana — A estesiometria realizada atualmente através do estesiômetro de Bonnet e Cochet nos permite constatar variações decorrentes do uso de lentes de contacto. Boberg-Ans(6), nos demonstra que pode ou não haver uma baixa da sensibilidade corneana, decorrente do uso da lente de contacto, e posteriormente Bronner e Gerhard(7), bem como Moore e McCollum(8) nos demonstraram que com uma boa adaptação não há, necessariamente, uma diminuição estésica. Através destas demonstrações, podemos verificar a importância da constatação da sensibilidade corneana antes e depois do uso de lentes de contacto.

5) a espessura corneana — a medida da espessura corneana realizada como prova objetiva, através de paquímetros como por exemplo o de Maurice que é montado em uma lâmpada de fenda Haag-Streit, nos permite constatar, em alguns casos, variações decorrentes do uso de lentes de contacto. Mas, com este paquímetro, somente é possível a constatação de variações de espessura de centésimos de milímetros, o que até certo ponto vêm a ser variações grosseiras.

Para a constatação de variações de espessuras mais finas, da ordem de milésimos de milímetro foram desenvolvidos paquímetros especiais, como por exemplo o de Donaldson e o de Mandell e Polse, ambos como variações do paquímetro de Maurice.

Utilizando estes paquímetros especiais, Mandell, Polse e Fatt(9) demonstraram, em recente trabalho, que qualquer indivíduo ao iniciar a fase de adaptação das lentes de contacto apresenta um aumento de sua espessura corneana, tradução objetiva de um edema corneano, que com o uso

continuado das lentes e ultrapassado o período de adaptação poderá ou não retornar ao normal, dependendo, para tanto, do critério de adaptação empregado.

6) fragilidade do epitélio corneano — Sua constatação objetiva é realizada atualmente, pela observação de micro-ulcerações, coradas por fluoresceína, à biomicroscopia, depois de uma córnea ter usado uma lente de contacto pelo prazo de uma a duas horas.

Segundo o número de micro-ulcerações que retém a fluoresceína observadas à biomicroscopia, classificamos esta fragilidade em 3 categorias:

Fo : nenhuma micro-ulceração
F+ : poucas micro-ulcerações
F++ : numerosas micro-ulcerações.

De acôrdo com Bonnet, Gerhard e Massin(10) encontramos F++ em 5% das córneas normais. Como estas micro-ulcerações podem ser portas de entrada para infecções, há um interesse evidente na determinação objetiva dos efeitos traumáticos provocados por uma lente de contacto, a fim de evitarmos posteriores e possíveis complicações corneanas.

7) deformações ceratométricas — A constatação objetiva através da ceratometria, de deformações corneanas produzidas pelo uso de lentes de contacto são a tradução ou de um edema corneano, ou de um processo mecânico de moldagem provocado por uma substância mais rígida que a córnea (a lente de contacto de material plástico).

Estudos de Bonnet(11) primeiramente, e de Cochet(12) posteriormente, mostraram que as deformações corneanas ultrapassam um limite fisiológico em uma forte proporção de casos (54%) e em uma determinada proporção (7%) estas deformações são muito importantes. De tal fato decorre a importância da constatação objetiva dos valores ceratométricos antes e depois do uso de lentes de contacto.

E' evidente que o único que possui conhecimentos e recursos técnicos para julgar tais alterações destes parâmetros biológicos da córnea produzidos pela adaptação de lentes de contacto em suas diversas formas e através de diferentes filosofias de adaptação é o oftalmologista. Trata-se, portanto de um ato fundamentalmente médico.

Quanto à questão da responsabilidade, sua importância se torna clara, se levarmos em conta as complicações que poderão advir à córnea em particular, e ao olho em geral, decorrentes do uso de lentes de contacto

O relatório de Dixon e colaboradores(13), publicado em 1966, demonstra estatisticamente a frequência de complicações surgidas com o uso de lentes de contacto. Este autor realizou em seu país — Estados Unidos — um levantamento sobre o uso de lentes de contacto em 50.000 casos através de questionários enviados a diferentes adaptadores. As complicações foram observadas em 7.778 casos; (15,55%) havendo 14 casos de perda de visão, 157 casos de lesões irreversíveis e 7.607 casos de lesões reversíveis.

Se lembrarmos que até a ocasião em que foi feito esse levantamento, grande número destes casos foram adaptados por optometristas sem, ou com pouco acompanhamento clínico, compreenderemos melhor que estas complicações poderiam ser reduzidas a um número bem menor, caso as lentes fossem adaptadas por oftalmologistas.

Bronner e Koenig(14) reforçam esta idéia, em um trabalho realizado sobre 511 casos adaptados exclusivamente por oftalmologistas. O trabalho foi realizado de 1964 a 1967 em Strassburg, França, no qual encontramos 40 complicações (7,82%), nenhuma das quais com gravidade.

Embora seja grande a diferença entre o número de casos, a comparação estatística é válida e bem demonstrativa a favor de um critério médico.

A adaptação de lentes de contacto considerada como um ato médico, teve seu reconhecimento oficial por parte da maioria dos oftalmologistas quando foi autorizada pelo 1.º Conselho Internacional de Oftalmologia, a realização do 1.º Simpósio Internacional Médico Sobre Lentes de Contacto realizado no dia 13 de agosto de 1966 em Munique, fazendo parte integrante do XX.º Congresso Internacional de Oftalmologia e organizado pela Associação de Oftalmologistas para Lentes de Contacto, entidade esta fundada por oftalmologistas norte-americanos em outubro de 1963, no decorrer do Congresso Anual da Academia Americana de Oftalmologia, obedecendo ao princípio de que a adaptação de lentes de contacto em uma córnea humana é um ato médico.

A ratificação dessa idéia foi levada a efeito com a realização do II.º Simpósio Internacional Médico sobre Lentes de Contacto, efetuado durante os dias 6 e 7 de março de 1970, na cidade do México, organizado por um Conselho Internacional de Oftalmologistas para Lentes de Contacto. Este simpósio foi parte integrante do XXI.º Congresso Internacional de Oftalmologia.

Inseridos neste contexto, nós mesmos começamos a trabalhar na adaptação de lentes de contacto e em face da experiência adquirida, nos animamos a apresentar uma pequena contribuição a tão extenso capítulo da Oftalmologia.

II — CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Existem, basicamente, três tipos de filosofias de adaptação relacionadas aos achados ceratométricos e historicamente ligadas à evolução da adaptação. Se tivermos um achado ceratométrico por exemplo, de 44,00D a 180' x 45,00D a 90', teremos as seguintes possibilidades de adaptação:

1.ª) — adaptação em "K": em que a Lente de Contacto tem seu raio de curvatura igual ao do meridiano mais plano da córnea; no exemplo anterior, igual a 44,00D.

2.ª) — adaptação mais plana do que "K": em que a lente de contacto tem seu raio de curvatura maior, mais plano do que o do meridiano mais plano da córnea; no exemplo anterior, igual a 43,50D.

3.^a) — adaptação mais apertada do que “K”: em que a lente de contacto tem seu raio de curvatura menor, mais apertado que o do meridiano mais plano da córnea; no exemplo anterior, igual a 44,50D.

Històricamente, a primeira filosofia de adaptação a se desenvolver foi a mais plana que “K”, com diâmetros e espessuras que hoje consideramos grandes (ex-11,5 mm e 0,40 mm respectivamente). Assim era a lente desenvolvida por Kelvin Tuohy(15) em 1948. Esta adaptação tinha duas importantes características: a) — o diâmetro máximo da lente era menor que o diâmetro do limbo; b) — o raio de curvatura posterior central da lente era mais plano que “K” em 1,50D. Estas lentes possuíam duas curvas posteriores; uma curva posterior central que abrangia 10,5 mm e uma periférica com 0,5 mm.

Se considerarmos que antes dela as lentes eram esclerais, as quais causavam via de regra, acentuada pressão mecânica no limbo e acentuado edema corneal por falta de maior filme lacrimal, verificamos que estas lentes corneanas vieram resolver estes dois problemas, causando menos irritação no limbo devido ao seu menor diâmetro e um maior filme lacrimal devido à sua pouca curvatura periférica. Em comparação com as esclerais, estas lentes mostravam-se muito melhor toleradas. À medida, porém, em que tais lentes substituíam as esclerais, apresentavam também suas dificuldades: — Toque central, lesões centrais ou periféricas devido à sua mobilidade com toque ao nível do limbo, descentramentos frequentes, e sensação palpebral marcada.

A fim de solucionar o problema do toque central e do toque periférico ao nível do limbo e com a constatação estesiométrica de que a córnea apresenta-se com níveis de sensibilidade maiores no centro corneano que decrescem em direção à periferia e sofrem um ressalto estésico em 50% dos casos nas proximidades do limbo, a evolução deu-se no sentido de diminuir o diâmetro, por exemplo, para 9,5 mm e concomitantemente a espessura 0,35 mm, evitando o toque ao nível do limbo. Este caminho foi seguido por Dickinson(16), Neill(17) e Soehnges em 1954, mas ainda com lentes mais planas que “K”, que mantinham o toque central.

A evolução seguinte deu-se no desenvolvimento de uma nova filosofia de adaptação que seguisse o alinhamento ou contorno do ápice corneano e evitasse assim, toque central.

Surge, então, a filosofia da adaptação em “K”, cujas bases foram estabelecidas por Norman Bier(18) em 1955. Estas lentes possuíam 3 curvas posteriores: — uma curva posterior central, cujo diâmetro era determinado em função do diâmetro máximo do ápice corneano; — uma curva periférica, bem mais plana do que “K”; — e uma curva de transição entre estas duas com a finalidade de fundi-las sem provocar ressaltos. Conseguia-se, igualmente uma lente ainda com diâmetros e espessuras menores que as anteriores.

A repartição da pressão da lente sobre a córnea, conseguida através, de um alinhamento, evitava assim os fatores mecânicos provocados pelos

toques das lentes anteriores em zonas de maior sensibilidade e consegue-se assim, uma maior tolerância.

O desenvolvimento da filosofia do contôrno, porém, trouxe à tona novos fatores a serem resolvidos. Trata-se agora, de perturbar o mínimo possível o equilíbrio do metabolismo corneano, a fim de obter um melhor conforto. O objetivo buscado é o de permitir sempre um bom filme lacrimal bem como sua renovação constante.

A fim de respeitar este filme lacrimal, há necessidade, na filosofia de alinhamento, de um bom aplanamento periférico com um aumento das curvas internas, (lentes multicurvas), ou ainda como um desenvolvimento posterior desta filosofia, acompanhar o alinhamento em uma dada extensão topográfica da córnea (lentes topográficas), ou criar curvas contínuas sem transição (lentes parabólicas).

Com intuito ainda, de perturbar o mínimo possível o metabolismo corneano, desenvolveu-se a idéia de reduzir mais ainda o diâmetro, por exemplo, para 8,5 mm e concomitantemente a espessura para 0,15 mm. Esta lente para se manter bem centrada necessitava de uma adaptação mais curva do que "K". Neste caso, o filme lacrimal não é mais condicionado por um alinhamento estático, mas sim por deslocamentos constantes da lente sobre a córnea. Não há neste caso, uma repartição regular da pressão, mas sim um gradiente de pressão sobre a zona de apoio sem chegar a constituir um toque mecânico(19).

Nota-se assim, que, cada qual de um modo, tanto a filosofia da adaptação em "K", como a de adaptação mais curva do que "K", não interferem basicamente no filme lacrimal e consequentemente no metabolismo corneanos. O mesmo pode ser dito quanto aos outros parâmetros biológicos já citados anteriormente.

Em toda a evolução, o que se buscou e o que se continua buscando é que a adaptação da Lente de Contacto, interfira o mínimo possível no metabolismo corneano.

III — FINALIDADES DA PESQUISA

Embra em outros países exista uma abundante literatura sobre as diferentes filosofias de adaptação de lentes de contacto, o mesmo não acontece em nosso meio onde as publicações e pesquisas a este respeito são praticamente inexistentes.

Nosso intuito foi o de tentar ajudar, dentro de nossas evidentes limitações, a preencher esta lacuna com uma contribuição que tem a finalidade básica de determinar qual a filosofia de adaptação, entre as duas concepções possíveis: — a da adaptação em "K" e a da adaptação mais curva do que "K", que interfere menos no metabolismo corneano, alterando menos, determinados parâmetros biológicos da córnea e que apresente melhor conforto ao uso.

Sua realização prática foi feita através de dois conjuntos de lentes de contacto, com diferentes diâmetros e espessuras, produzidas por fabricantes nacionais, de um modo padronizado para lentes de caixa de provas, sendo que um conjunto de lentes possuía diâmetros que iam de 9,0 mm a 9,5 mm, com espessuras de 0,20 mm a 0,24 mm e o outro conjunto possuía diâmetros que iam de 8,0 mm a 8,5 mm e espessuras de 0,12 mm a 0,18 mm.

Fêz-se assim, a união da concepção teórica com a realização prática, através do estudo comparativo da adaptação em "K", com lentes de contacto com diâmetros de 9,0 mm a 9,5 mm e espessuras de 0,20 mm a 0,24 mm e da adaptação mais curva do que "K", com lentes de contacto com diâmetros de 8,0 mm a 8,5 mm e de espessuras de 0,12 mm a 0,18 mm, buscando-se o comportamento de cinco parâmetros, a saber: ceratometria — sensibilidade corneana — espessura corneana — fragilidade do epitélio corneano — conforto ao uso.

IV — MATERIAL E MÉTODO

Foram examinados um total de 50 pacientes todos miópicos, com ou sem astigmatismo de $-1,50$ a $-9,00$, com idade de 13 a 40 anos. Apresentavam cada um, em ambos os olhos o mesmo defeito de refração e ausência de qualquer outra patologia ocular, fluxo lacrimal e comportamento psicológicos normais.

Nossos exames foram sempre efetuados em dois tempos. O primeiro tempo, realizado antes de qualquer colocação de lentes de contacto, constando da história do paciente, do estudo do seu comportamento e exame clínico compreendendo a determinação do maior número de parâmetros biológicos possíveis que interessem à adaptação de lentes de contacto.

Nêste exame clínico realizamos:

a) — a determinação do defeito de refração, estática e dinamicamente, através da retinoscopia em Copeland e cilindros cruzados. Obtemos então, a melhor acuidade visual possível.

b) — exame externo compreendendo o estudo das pálpebras, a fim de eliminar entrópios e ectrópios, e a presença de uma blefarite.

c) — exame biomicroscópico a fim de determinar as condições da córnea, do limbo corneoescleral e das conjuntivas.

d) — pesquisamos o fluxo lacrimal através do teste Schirmer.

e) — determinação do diâmetro corneano e do diâmetro máximo da pupila sob baixa iluminação através de uma ocular milimetrada da lâmpada de fenda Haag Streit e também das dimensões da fenda palpebral e do tônus palpebral.

f) — determinação de 3 dos 4 parâmetros biológicos já citados anteriormente e que serão pesquisados.

1.º) — Ceratometria — realizada sempre, através de um ceratômetro clássico do tipo Helmholtz (o ceratômetro fabricado pela Bausch-Lomb), perfeitamente calibrado e compreendendo somente a medida da porção central da córnea.

2.º) — Sensibilidade Corneana — realizada através de um estesiômetro de Bonnet e Cochet, com fio de nylon de 0,12 mm de diâmetro e em ambientes iluminados e compreendendo também somente a medida central. Sua determinação foi feita sempre baseada nas informações do paciente e não no seu reflexo de pestanejamento.

3.º) — Espessura Corneana — realizada através de um paquímetro que pode ser adaptado à uma lâmpada de fenda Haag-Streit 900, compreendendo também a medida central.

Uma vez realizados todos êstes exames, e confirmada a indicação e na ausência de contra indicações, passamos ao segundo.

Nêste segundo tempo é concretizado o expôsto no item — Finalidades da Pesquisa — Assim sendo, agimos da seguinte forma:

a) — em cada paciente são colocadas duas lentes de concepções diferentes. Em um olho, lentes em “K” com diâmetros de 9,0 mm a 9,5 mm e com espessuras de 0,20 mm a 0,24 mm e no outro olho, lente mais curva do que “K”, cm diâmetros de 0,8 mm a 8,5 mm e espessuras de 0,12 mm a 0,18 mm, tôdas incolores.

A determinação da curva posterior central (CPC) da lente é dada pela ceratometria. Nas lentes em “K”, em córneas esféricas a CPC é a do valor encontrado; em córneas tóricas até uma dioptria a CPC é a do valor mais plano encontrado; em córneas tóricas de mais de uma dioptria a CPC será mais curva de 25% do valor da diferença entre o meridiano mais plano e mais curvo.

Nas lentes mais curvas do que “K”, e com diâmetro de 8,5 mm para baixo, os mesmos cálculos são válidos acrescidos de 0,50 dioptrias.

b) — uma vez escolhidas as lentes de prova, são as mesmas colocadas nos olhos, sem o uso prévio de qualquer anestésico superficial. São as mesmas deixadas, desde que seu conforto seja evidente, até um prazo de aproximadamente dua horas, a fim de conseguirmos uma boa normalização do fluxo lacrimal.

c) — reexaminamos o paciente, pesquisando primeiramente (um dos parâmetros citados) um dado subjetivo — o do conforto das lentes e qual dentre elas proporcionou melhor sensação.

d) — realizamos então, uma nova refração sôbre a lente para comparação com o resultado anteriormente obtido.

e) — realizamos uma biomicroscopia, primeiro sem, e depois com fluoresceína, para a determinação da relação córnea-lente.

f) — retiramos as lentes e pesquisamos a fragilidade epitelial (outro parâmetro entre os já mencionados anteriormente).

g) — passamos em seguida a refazer os exames dos 3 parâmetros objetivos que nos interessam particularmente; a ceratometria, espessura e sensibilidade, com o intuito de compararmos êstes resultados obtidos com os anteriores.

V — RESULTADOS:

Durante a exposição dos resultados serão usados os seguintes símbolos:

- Antes — (A)
 Depois — (D)
 1) Ceratometria — (Qt)
 2) Sensibilidade — (S)
 3) Espessura — (E)
 4) Fragilidade — (F)
 5) Conforto — (C)
 Diâmetro — ($\emptyset$)

1.º) — D.N.K., 21 anos, sexo masculino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD - -3.75 \\ OE - -3.25 \end{array} \right. \\
 \\
 (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{ll} OD = 42.50 \times 43.50 & 180^\circ \\ OE = 42.74 \times 43.50 & 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 45 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.59 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{ll} OD - 43.00 -2.50 & 8.5.17 \\ OE - 42.75 -2.25 & \emptyset \quad 9.4.24 \end{array} \right. \\
 \\
 (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) F \left\{ AO = F_o \\ 5) C \left\{ \begin{array}{l} OD = \text{melhr que OE} \\ 1), 2), \text{ e } 3), \text{ inalterados} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{array}$$

2.º) — S.H.N., 19 anos, sexo masculino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD - 6.50 \\ OE - 6.25 - -1.25 \text{ a } 40' \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.50 \text{ X } 43.50 \quad 180^\circ \\ OE = 43.50 \text{ X } 44.25 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \right. \\ \quad \quad \quad 9.4.20 \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD - 43.50 -2.25 \\ OE - 44.00 -2.50 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} \varnothing \\ 8.1.16 \end{array} \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) F \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = F - (\text{mas um pouco mais no olho} \\ \text{direito}) \end{array} \right. \\ 5) C \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = \text{iguais} \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \end{array}
 \end{array}$$

3.º) — L.U., 13 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -5.25 = -3.00 \text{ a } 180' \\ OE = -6.25 = 2.50 \text{ a } 165' \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 40.50 \text{ X } 43.50 \quad 180^\circ \\ OE = 40.75 \text{ X } 43.25 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.62 \text{ mm} \right. \\ \quad \quad \quad 8.5.14 \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD - 41.75 -2.50 \\ OE - 41.50 -2.25 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} \varnothing \\ 9.4.20 \end{array} \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \quad \left\{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \quad \left\{ AO = F_o \\ 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.00 \text{ X } 43.87 \quad 180^\circ \\ OE = 41.25 \text{ X } 43.75 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{array}$$

4.º) — C.B.S., 17 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = 8.50 = -0.50 \text{ a } 150^\circ \\ OE = -9.00 \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{ll} OD = 44.25 \times 45.25 & 180^\circ \\ OE = 43.75 \times 43.75 & 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.62 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{lll} OD = 44.75 - 2.50 & & 8.2.14 \\ OE = 43.75 - 2.25 & \emptyset & 9.4.20 \end{array} \right. \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1) Qt \text{ e } 3) \text{ inalterados} \\ 2) S \left\{ AO = 50 \text{ mm} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

5.º) — I.B., 18 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -6.75 \\ OE = -7.50 \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{ll} AO = 43.50 \times 43.75 & 180^\circ \\ & 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.62 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{lll} OD = 43.50 - 2.50 & & 8.2.14 \\ OE = 43.00 - 2.50 & \emptyset & 9.2.20 \end{array} \right. \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OE = \text{Melhor que } OD \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1) Qt \left\{ AO = 43.25 \times 44.00 \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

6.º) — N.K., 30 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -3.00 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -4.50 = 0.50 \text{ a } 180^\circ \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} AO = 43.75 \text{ X } 44.50 & 180^\circ \\ & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \begin{cases} AO = 60 \text{ mm} \end{cases} \\ 3) \text{ E } \begin{cases} AO = 0.62 \text{ mm} \end{cases} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 44.25 - 2.50 & 8.2.16 \\ OE = 43.75 - 2.50 & \emptyset \quad 9.4.20 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) \text{ C } \begin{cases} OD \text{ melhor que } OE \end{cases} \\ 5) \text{ F } \begin{cases} AO = F+ \end{cases} \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}
 \end{aligned}$$

7.º) — M.L.C.Y., 35 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -1.00 = -3.25 \text{ a } 20^\circ \\ OE = -2.50 = -2.00 \text{ a } 175^\circ \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 42.50 \text{ X } 45.50 & 20^\circ \\ & 110^\circ \\ OE = 42.75 \text{ X } 45.00 & 160^\circ \\ & 70^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \begin{cases} AO = 60 \text{ mm} \end{cases} \\ 3) \text{ E } \begin{cases} AO = 0.58 \text{ mm} \end{cases} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 43.75 - 2.50 & 8.3.16 \\ OE = 43.25 - 2.25 & \emptyset \quad 9.3.21 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) \text{ C } \begin{cases} = OD \text{ melhor que } OE \end{cases} \\ 5) \text{ F } \begin{cases} AO = F_0 \end{cases} \\ 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 43.25 \text{ X } 46.00 & 20^\circ \\ & 110^\circ \\ OE = 43.25 \text{ X } 45.50 & 100^\circ \\ & 70^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados.} \end{cases}
 \end{aligned}$$

8.º) — M.C.B., 19 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -5.00 \\ OE = -4.25 \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) Qt \begin{cases} AO = 43.50 \text{ X } 44.25 \\ \end{cases} & \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) S \begin{cases} AO = 50 \text{ mm} \end{cases} \\ 3) E \begin{cases} AO = 0.62 \text{ mm} \end{cases} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 43.75 -2.50 & 8.3.16 \\ OE = 43.25 -2.25 & \emptyset \quad 9.3.21 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) C \begin{cases} AO \text{ iguais} \end{cases} \\ 5) F \begin{cases} AO = F_o \end{cases} \\ 1) Qt \begin{cases} AO = 43.50 \text{ X } 44.50 \end{cases} \\ 2) S \begin{cases} AO = 45 \text{ mm} \end{cases} \\ 3) Inalterado. \end{cases}
 \end{aligned}$$

9.º) — H.T., 25 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -4.50 \\ OE = -5.00 \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) Qt \begin{cases} OD = 41.75 \text{ X } 42.75 \\ OE = 42.00 \text{ X } 42.75 \end{cases} & \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) S \begin{cases} AO = 55 \text{ mm} \end{cases} \\ 3) E \begin{cases} AO = 0.57 \text{ mm} \end{cases} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 41.75 -2.25 & 9.4.20 \\ OE = 42.50 -2.50 & \emptyset \quad 8.5.14 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) C \begin{cases} AO \text{ iguais} \end{cases} \\ 5) F \begin{cases} AO = F_o \end{cases} \\ 1), 2) e 3) inalterados \end{cases}
 \end{aligned}$$

10.º) — V.T.L., 40 anos, sexo feminino.

$$R_x \begin{cases} OD = -2.50 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -2.25 = -0.75 \text{ a } 10^\circ \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 46.50 \text{ X } 47.25 & 180^\circ \\ OE = 46.25 \text{ X } 47.25 & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \quad \{ AO = 45 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } \quad \{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 47.50 - 2.50 & 8.0.14 \\ OE = 46.25 - 2.25 & \emptyset \quad 9.2.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) \text{ G } \quad \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) \text{ F } \quad \{ AO = F+ \text{ (mais em } OE) \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

11.º) — E.U., 18 anos, sexo feminino.

$$R_x \begin{cases} AO = -2.50 = 0.50 \text{ a } 180^\circ \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} AO = 41.50 \text{ X } 42.75 & 180^\circ \\ & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \quad \{ AO = 40 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } \quad \{ AO = 0.59 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 42.00 - 2.50 & 8.5.15 \\ OE = 41.50 - 2.25 & \emptyset \quad 9.4.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) \text{ C } \quad \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) \text{ F } \quad \{ AO = F_0 \\ 1) \text{ Qt } \begin{cases} AO = 41.87 \text{ X } 43.25 & 180^\circ \\ & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

12.º) — L.U., 23 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -4.25 \\ OE = -5.00 \end{array} \right. \\
 \\
 (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 \text{ X } 44.75 \\ OE = 43.50 \text{ X } 44.50 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} 90^\circ \\ 180^\circ \end{array} \\ 2) S \left\{ \begin{array}{l} AO = 50 \text{ mm} \\ AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) E \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 -2.25 \quad 9.4.20 \\ OE = 44.00 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.1.16 \end{array} \right. \\
 \\
 (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ \begin{array}{l} OE \text{ melhor que OD} \\ AO = F_o \end{array} \right. \\ 5) F \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.25 \text{ X } 45.25 \\ OE = 44.00 \text{ X } 45.00 \end{array} \right. \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OE = 44.00 \text{ X } 45.00 \\ AO = 45 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ \begin{array}{l} AO = 45 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) Inalterado \end{array} \right.
 \end{array}$$

13.º) — S.G.L., 19 anos, sexo masculino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -2.75 = -1.00 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -2.50 = -1.00 \text{ a } 180^\circ \end{array} \right. \\
 \\
 (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.50 \text{ X } 44.75 \\ OE = 42.25 \text{ X } 44.50 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \left\{ \begin{array}{l} AO = 50 \text{ mm} \\ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) E \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.00 -2.50 \quad 9.2.20 \\ OE = 43.25 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.3.15 \end{array} \right. \\
 \\
 (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ \begin{array}{l} OE \text{ melhor que OD} \\ AO = F++ \end{array} \right. \\ 5) F \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.75 \text{ X } 45.00 \\ OE = 42.50 \text{ X } 44.75 \end{array} \right. \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OE = 42.50 \text{ X } 44.75 \end{array} \right. \\ 2) e 3) inalterados \end{array} \right.
 \end{array}$$

14.º) — N.S.C., 22 anos, sexo feminino.

$$R_x \begin{cases} OD = -2.50 = 2.50 \text{ a } 10^\circ \\ OE = -4.25 = -1.25 \text{ a } 180^\circ \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 44.50 \text{ X } 48.00 & 180^\circ \\ OE = 44.75 \text{ X } 46.25 & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \quad \{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } \quad \{ AO = 0.60 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 46.00 - 2.50 & 8.0.15 \\ OE = 45.25 - 2.25 & \emptyset \quad 1.3.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) \text{ C } \quad \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) \text{ F } \quad \{ AO = F+ \text{ (mais em } OE) \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

15.º) — S.T.D.F., 22 anos, sexo feminino.

$$R_x \begin{cases} AO = -4.50 = 8.50 \text{ a } 180^\circ \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} AO = 40.50 \text{ X } 41.75 & 180^\circ \\ & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ S } \quad \{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } \quad \{ AO = 0.59 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 40.50 - 2.50 & 9.5.22 \\ OE = 41.00 - 2.50 & \emptyset \quad 8.5.18 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) \text{ C } \quad \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) \text{ F } \quad \{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

16.º) — I.S.F.G., 40 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -7.50 \\ OE = -7.00 \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.75 \text{ X } 44.75 \\ OE = 44.00 \text{ X } 44.50 \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 60 \text{ mm} \\ AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \text{Prova} & \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.75 - 2.00 \quad 9.2.21 \\ OE = 44.50 - 2.50 \quad \emptyset \quad 8.2.16 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \quad \left\{ \begin{array}{l} OE \text{ melhor que } OD \\ AO = F_0 \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \quad \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.50 \text{ X } 45.00 \\ OE = 44.25 \text{ X } 44.75 \end{array} \right. \\ 1) \text{ Qt } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 50 \text{ mm} \\ AO = 0.61 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 2) \text{ S } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.61 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.61 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

17.º) — C.S.T., 21 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} AO = -2.25 = -1.00 \text{ a } 175^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} AO = 43.50 \text{ X } 45.75 \\ AO = 45 \text{ mm} \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 45 \text{ mm} \\ AO = 0.57 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.57 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \text{Prova} & \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.50 - 2.50 \quad 8.2.16 \\ OE = 44.00 - 2.50 \quad \emptyset \quad 9.2.21 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO \text{ iguais} \\ AO = F_0 \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \quad \left\{ \begin{array}{l} AO = F_0 \end{array} \right. \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

18.º) — S.A.G., 19 anos, sexo masculino

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} AO = -3.50 = -0.75 \text{ a } 30^\circ \\ 165^\circ \end{array} \right. \\
 \left\{ \begin{array}{l} (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.00 \text{ X } 46.50 \quad 20^\circ \\ OE = 44.50 \text{ X } 46.00 \quad 110^\circ \\ 165^\circ \\ 75^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 50 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.57 \text{ mm} \end{array} \right. \\ Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.75 -2.50 \quad 8.1.15 \\ OE = 44.75 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.2.21 \end{array} \right. \\ \left\{ \begin{array}{l} (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.12 \text{ X } 46.67 \\ OE = 44.67 \text{ X } 46.12 \end{array} \right. \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{array}$$

19.º) — N.C., 25 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -5.25 = -3.50 \text{ a } 5^\circ \\ OE = -4.25 = -3.25 \text{ a } 180^\circ \end{array} \right. \\
 \left\{ \begin{array}{l} (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Q_t \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.50 \text{ X } 46.25 \quad 5^\circ \\ OE = 41.75 \text{ X } 45.50 \quad 95^\circ \\ 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \\ Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.00 -2.50 \quad 8.1.16 \\ OE = 42.75 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.4.24 \end{array} \right. \\ \left\{ \begin{array}{l} (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{array}$$

20.º) — F.J.B.A., 20 anos, sexo masculino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -6.00 = -0.50 \text{ a } 140^\circ \\ OE = -5.00 = -1.00 \text{ a } 20^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.50 \text{ X } 42.25 \\ OE = 41.25 \text{ X } 42.75 \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 55 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.50 -2.25 \quad 9.4.20 \\ OE = 42.00 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.15 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} OE \text{ melhor que OD} \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \left\{ \begin{array}{l} AO = F+ \end{array} \right. \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

21.º) — S.H., 31 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -2.50 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -1.75 = -0.50 \text{ a } 170^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} AO = 42.75 \text{ X } 45.00 \\ \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 50 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.58 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 -2.50 \quad 8.3.16 \\ OE = 43.25 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.3.21 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} OD \text{ melhor que OD} \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \left\{ \begin{array}{l} AO = F++ \end{array} \right. \\ 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} AO = 43.00 \text{ X } 45.25 \\ \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

22.º) — N.M.P., 32 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -3.00 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -5.00 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \end{array} \right. \\
 \\
 \begin{array}{l} (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.25 \text{ X } 46.50 \quad 180^\circ \\ OE = 45.50 \text{ X } 47.00 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.50 -2.50 \quad 9.2.22 \\ OE = 46.25 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.1.15 \end{array} \right. \\
 \\
 \begin{array}{l} (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1) Qt \text{ e } 3) \text{ inalterados} \\ 2) S \left\{ AO = 45 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{array}$$

23.º) — J.S.F., 20 anos, sexo masculino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -2.75 \\ OE = -3.75 \end{array} \right. \\
 \\
 \begin{array}{l} (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 \text{ X } 44.75 \quad 180^\circ \\ OE = 43.50 \text{ X } 44.50 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.59 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.25 -2.50 \quad 8.2.16 \\ OE = 43.50 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.4.20 \end{array} \right. \\
 \\
 \begin{array}{l} (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \left\{ AO = F^+ \text{ (mais no } OE) \\ 1) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \\ 2) S \left\{ AO = 55 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right.
 \end{array}$$

24.º) — L.C.T., 28 anos, sexo feminino.

$$R_x \begin{cases} OD = -4.25 \\ OE = -4.00 \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) Q_t \begin{cases} OD = 44.50 \text{ X } 44.75 & 180^\circ \\ OE = 44.25 \text{ X } 44.50 & 90^\circ \end{cases} \\ 2) S \quad \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \quad \{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 45.00 -2.50 & 8.1.13 \\ OE = 44.25 -2.50 & \emptyset \quad 9.2.21 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \quad \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \quad \{ AO = F_o \\ 1) Q_t \begin{cases} OD = 44.62 \text{ X } 44.87 & 180^\circ \\ OE = 44.37 \text{ X } 44.62 & 90^\circ \end{cases} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

25.º) — C.H., 27 anos, sexo feminino

$$R_x \begin{cases} OD = -5.00 \\ OE = -4.50 \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) Q_t \begin{cases} OD = 44.50 \text{ X } 45.00 & 180^\circ \\ OE = 43.75 \text{ X } 44.25 & 90^\circ \end{cases} \\ 2) S \quad \{ AO = 50 \text{ mm} \\ 3) E \quad \{ AO = 0.58 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 45.00 -2.50 & 8.1.13 \\ OE = 43.75 -2.25 & \emptyset \quad 9.4.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \quad \{ AO = S \\ 5) F \quad \{ AO = S \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

26.º) — V.G.D., 39 anos, sexo feminino

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -1.50 = -0.75 \text{ a } 95^\circ \\ OE = -1.75 = -0.25 \text{ a } 45^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 \text{ X } 44.75 \\ OE = 43.75 \text{ X } 44.50 \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.60 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.25 -2.50 \quad 8.2.16 \\ OE = 53.75 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.4.20 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ \text{melhor que OE} \\ 5) F \left\{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

27.º) — V.R.M., 17 anos, sexo feminino

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -4.50 \\ OE = -4.25 \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ AO = 42.75 \text{ X } 43.25 \\ 2) S \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.57 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.25 -2.50 \quad 8.3.15 \\ OD = 42.75 -2.25 \quad \emptyset \quad 9.4.24 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OE \text{ melhor que OD} \\ 5) F \left\{ AO = S \\ 1) Qt \left\{ AO = 43.12 \text{ X } 43.67 \text{ mm} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

28.º) — P.C., 33 anos, sexo masculino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -4.25 \\ OE = -3.75 = -0.75 \text{ a } 175^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.75 \text{ X } 43.75 \quad 180^\circ \\ OE = 42.25 \text{ X } 43.75 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 45 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.60 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.75 - 2.25 \quad 9.4.24 \\ OE = 43.00 - 2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.17 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} OD \text{ melhor que } OE \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \left\{ \begin{array}{l} AO = S \end{array} \right. \\ 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.25 \text{ X } 44.25 \quad 180^\circ \\ OE = 42.62 \text{ X } 44.00 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

29.º) — S.R.O., 26 anos, sexo masculino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} AO = -1.75 = -0.75 \text{ a } 180^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} AO = 40.50 \text{ X } 51.50 \quad 180^\circ \\ \quad \quad \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 55 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 61 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 40.50 - 2.50 \quad 9.5.22 \\ OE = 41.00 - 2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.18 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} OE \text{ melhor que } OD \end{array} \right. \\ 5) \text{ F } \left\{ \begin{array}{l} AO = F+ \text{ (mais em "K")} \end{array} \right. \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

30.º) — G.V.C., 32 anos, sexo masculino

$$R_x \left\{ AO = -5.75 \right.$$

$$(A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} AO = 41.75 \times 42.25 \\ \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right.$$

$$\text{Prova} \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.25 - 2.50 \quad 8.5.18 \\ OE = 41.75 - 2.25 \quad \emptyset \quad 9.4.20 \end{array} \right.$$

$$(D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ AO = S \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.$$

31.º) — M.C.S., 23 anos, sexo feminino

$$R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -2.75 = 1 \\ OE = -1.50 = 1 \end{array} \right.$$

$$(A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.00 \times 42.25 \\ OE = 41.50 \times 42.00 \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \left\{ AO = 0.61 \text{ mm} \end{array} \right.$$

$$\text{Prova} \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.00 - 2.00 \quad 9.4.24 \\ OE = 42.00 - 2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.15 \end{array} \right.$$

$$(D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \left\{ AO = F_o \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.50 \times 42.75 \\ OE = 41.87 \times 42.25 \end{array} \right. \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.$$

32.º) — M.C.V.C., 40 anos, sexo feminino

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -3.50 = -1.00 \text{ a } 5^\circ \\ OE = -4.00 = -1.25 \text{ a } 5^\circ \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 44.00 \text{ X } 46.00 \\ OE = 44.25 \text{ X } 46.25 \end{cases} & \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) \text{ S } & \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } & \{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 44.50 -2.25 & 9.2.20 \\ OE = 45.25 -2.50 & \emptyset \quad 8.1.14 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) \text{ C } & \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) \text{ F } & \{ AO = F^+ \\ & \{ OD = 44.25 \text{ X } 46.25 \\ 1) \text{ Qt } & \{ OE = 44.50 \text{ X } 46.50 \\ 2) \text{ S } & \{ AO = 50 \text{ mm} \\ 3) \text{ Inalterado} & \end{cases}
 \end{aligned}$$

33.º) — A.I.D.G., 25 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -2.25 \\ OE = -2.50 \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) \text{ Qt } \begin{cases} OD = 45.50 \text{ X } 46.50 \\ OE = 45.75 \text{ X } 46.50 \end{cases} & \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) \text{ S } & \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } & \{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 46.00 -2.50 & 8.0.15 \\ OE = 45.75 -2.25 & \emptyset \quad 9.1.21 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) \text{ C } & \{ AO = S \\ 5) \text{ F } & \{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) & \text{ inalterados} \end{cases}
 \end{aligned}$$

34.º) — M.H.D.P.R., 16 anos sexo feminino

$$R_x \begin{cases} OD = -2.50 \\ OE = -2.75 \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) Q_t \{ AO = 43.50 \times 44.25 & 180^\circ \\ 2) S \{ AO = 55 \text{ mm} & 90^\circ \\ 3) E \{ AO = 0.52 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 44.00 - 2.50 & 8.1.16 \\ OE = 43.50 - 2.25 & \emptyset \quad 9.4.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \{ AO = F+ \text{ (maior no } OE) \\ 1) Q_t \{ AO = 43.75 \times 44.37 \\ 2) S \{ AO = 45 \text{ mm} \\ 3) \text{ Inalterado} \end{cases}$$

35.º) — M.M., 15 anos, sexo feminino

$$R_x \{ AO = -2.75$$

$$(A) \begin{cases} 1) Q_t \{ AO = 44.50 \times 45.50 \\ 2) S \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.53 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 45.00 - 2.50 & 8.1.13 \\ OE = 44.50 - 2.25 & \emptyset \quad 9.2.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \{ AO = F_o \\ 1) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \\ 2) S \{ AO = 55 \text{ mm} \end{cases}$$

36.º) — R.B.R., 14 anos, sexo feminino

$$R_x \begin{cases} OD = -3.00 \\ OE = -2.75 \end{cases}$$

$$(A) \begin{cases} 1) Qt \begin{cases} OD = 43.25 \times 44.00 \\ OE = 43.75 \times 44.50 \end{cases} \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) S \quad \{ AO = 50 \text{ mm} \\ 3) E \quad \{ AO = 0.55 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 43.25 - 2.75 & 9.3.21 \\ OE = 44.25 - 2.50 & \emptyset \quad 8.2.16 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \quad \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \quad \{ AO = F_0 \\ 1) Qt \begin{cases} OD = 43.67 \times 44.50 \\ OE = 44.25 \times 44.87 \end{cases} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

37.º) — M.A.V., 24 anos, sexo feminino

$$R_x \quad \{ AO = -5.25 = -0.50 \text{ a } 85^\circ$$

$$(A) \begin{cases} 1) Qt \quad \{ AO = 45.25 \times 45.75 \quad \begin{matrix} 180^\circ \\ 90^\circ \end{matrix} \\ 2) S \quad \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \quad \{ AO = 0.52 \text{ mm} \end{cases}$$

$$\text{Prova} \begin{cases} OD = 45.75 - 2.50 & 8.1.15 \\ OE = 42.25 - 2.25 & \emptyset \quad 9.3.20 \end{cases}$$

$$(D) \begin{cases} 4) C \quad \{ AO = S \\ 5) F \quad \{ AO = F+ \text{ (maior no OE)} \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}$$

38.º) — H.T.R., 15 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x \{ & AO = -2.75 \\
 & (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \{ AO = 43.25 \times 44.00 \\ 2) S \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.54 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.25 - 2.25 \quad 9.3.21 \\ OE = 43.75 - 2.50 \quad 8.3.16 \end{array} \right. \\
 & (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \{ AO = F_o \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

39.º) — A.T.N., 28 anos, sexo masculino.

$$\begin{aligned}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -5.00 = -1.00 \text{ a } 100^\circ \\ OE = -4.50 = -0.50 \text{ a } 100^\circ \end{array} \right. \\
 & (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.25 \times 46.00 \quad 90^\circ \\ OE = 44.75 \times 45.50 \quad 180^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.52 \text{ mm} \end{array} \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.75 - 2.50 \quad 8.1.15 \\ OE = 44.75 - 2.00 \quad 9.2.21 \end{array} \right. \\
 & (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \{ AO = F^{++} \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 45.50 \times 46.25 \\ OE = 45.00 \times 45.75 \end{array} \right. \\ 2) S \{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.54 \text{ mm} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

40.º) — G.M.P., 38 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -4.75 = -3.00 \text{ a } 25^\circ \\ OE = -4.25 = -3.00 \text{ a } 100^\circ \end{array} \right. \\
 \\
 (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.00 \text{ X } 45.50 \quad 25^\circ \\ OE = 42.25 \text{ X } 45.75 \quad 115^\circ \\ \quad \quad \quad 100^\circ \\ \quad \quad \quad 70^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.75 -2.25 \quad 9.4.24 \\ OE = 43.50 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.2.14 \end{array} \right. \\
 \\
 (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \quad \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \quad \left\{ AO = F+ \text{ (maior no OD)} \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inaltreados} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

41.º) — I.H., 35 anos, sexo masculino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -6.75 = -0.50 \text{ a } 140^\circ \\ OE = -8.00 = -0.50 \text{ a } 75^\circ \end{array} \right. \\
 \\
 (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.00 \text{ X } 41.62 \quad 180^\circ \\ OE = 41.12 \text{ X } 41.75 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 45 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.33 \text{ mm} \end{array} \right. \right. \\
 \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.00 -2.25 \quad 9.4.22 \\ OE = 41.50 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.14 \end{array} \right. \\
 \\
 (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \quad \left\{ AO = S \\ 5) F \quad \left\{ AO = F_0 \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 41.25 \text{ X } 41.75 \quad 180^\circ \\ OE = 41.37 \text{ X } 42.00 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

42.º) — R.R., 38 anos, sexo masculino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -8.50 = -2.50 \text{ a } 5^\circ \\ OE = -3.25 = -3.00 \text{ a } 165^\circ \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) Q_t \begin{cases} OD = 39.75 \text{ X } 41.75 & 5^\circ \\ OE = 39.75 \text{ X } 42.25 & 95^\circ \end{cases} \\ 2) S \quad \{ AO = 50 \text{ mm} & 165^\circ \\ 3) E \quad \{ AO = 0.54 \text{ mm} & 75^\circ \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 40.25 -2.50 & 9.5.21 \\ OE = 41.00 -2.50 & \emptyset \quad 8.5.18 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) C \quad \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \quad \{ AO = F_0 \\ 1) \text{ e } 2) \text{ inalterados} \\ 3) E \quad \{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{cases}
 \end{aligned}$$

43.º) — L.C.M., 22 anos, sexo masculino

$$\begin{aligned}
 R_x & \begin{cases} OD = -9.00 = -1.00 \text{ a } 80^\circ \\ OE = -7.50 = -1.00 \text{ a } 105^\circ \end{cases} \\
 (A) & \begin{cases} 1) Q_t \begin{cases} OD = 41.25 \text{ X } 42.25 & 80^\circ \\ OE = 41.25 \text{ X } 42.50 & 170^\circ \end{cases} \\ 2) S \quad \{ AO = 45 \text{ mm} & 105^\circ \\ 3) E \quad \{ AO = 0.52 \text{ mm} & 45^\circ \end{cases} \\
 Prova & \begin{cases} OD = 41.25 -2.25 & 9.4.20 \\ OE = 42.00 -2.50 & \emptyset \quad 8.5.14 \end{cases} \\
 (D) & \begin{cases} 4) C \quad \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \quad \{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}
 \end{aligned}$$

44.º) — G.F.C.L., 13 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -6.50 = -2.00 \text{ a } 10^\circ \\ OE = -6.75 = -1.00 \text{ a } 175^\circ \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 42.75 \text{ X } 44.50 \quad 180^\circ \\ OE = 42.75 \text{ X } 44.00 \quad 90^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.54 \text{ mm} \end{array} \right. \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.75 \text{ } -2.50 \quad 8.3.16 \\ OE = 43.00 \text{ } -2.50 \quad \emptyset \quad 9.2.20 \end{array} \right. \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \quad \left\{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \quad \left\{ AO = F+ \text{ (maior no } OE) \right. \\ 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.00 \text{ X } 44.75 \\ OE = 43.00 \text{ X } 44.25 \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 45 \text{ mm} \\ 3) \text{ Inalterado} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

45.º) — E.H., 31 anos, sexo feminino.

$$\begin{array}{l}
 R_x \left\{ \begin{array}{l} OD = -3.50 = -0.50 \text{ a } 180^\circ \\ OE = -2.50 = -0.75 \text{ a } 20^\circ \end{array} \right. \\
 \quad (A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.00 \text{ X } 45.00 \quad 180^\circ \\ OE = 44.00 \text{ X } 45.25 \quad 90^\circ \quad 20^\circ \quad 110^\circ \end{array} \right. \\ 2) S \quad \left\{ AO = 50 \text{ mm} \\ 3) E \quad \left\{ AO = 0.56 \text{ mm} \end{array} \right. \right. \\
 Prova \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.00 \text{ } -2.50 \quad 9.2.21 \\ OE = 44.50 \text{ } -2.50 \quad \emptyset \quad 8.2.16 \end{array} \right. \\
 \quad (D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \quad \left\{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \quad \left\{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right. \right.
 \end{array}$$

46.º) — D.B., 33 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} OD = -1.00 = -3.50 \text{ a } 170^\circ \\ OE = -5.25 = -1.50 \text{ a } 175^\circ \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.00 \text{ X } 46.75 \\ OE = 43.50 \text{ X } 46.00 \end{array} \right. \begin{array}{l} 170^\circ \\ 80^\circ \\ 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 60 \text{ mm} \\ AO = 0.53 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.53 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} OD = 44.50 -2.50 \quad 8.2.16 \\ OE = 44.25 -2.50 \quad \emptyset \quad 9.2.21 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} OD \text{ melhor que } OE \\ AO = F++ \end{array} \right. \\ 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} OD = 43.25 \text{ X } 47.00 \\ OE = 43.75 \text{ X } 46.25 \end{array} \right. \begin{array}{l} 170^\circ \\ 80^\circ \\ 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 55 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ Inalterado} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

47.º) — E.A., 17 anos, sexo masculino

$$\begin{aligned}
 R_x & \left\{ \begin{array}{l} AO = -1.75 \end{array} \right. \\
 (A) & \left\{ \begin{array}{l} 1) \text{ Qt } \left\{ \begin{array}{l} AO = 41.75 \text{ X } 42.50 \\ AO = 60\text{mm} \end{array} \right. \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ S } \left\{ \begin{array}{l} AO = 60\text{mm} \\ AO = 0.52 \text{ mm} \end{array} \right. \\ 3) \text{ E } \left\{ \begin{array}{l} AO = 0.52 \text{ mm} \end{array} \right. \end{array} \right. \\
 Prova & \left\{ \begin{array}{l} = 41.75 -2.25 \quad 9.4.20 \\ OE = 42.25 -2.50 \quad \emptyset \quad 8.5.18 \end{array} \right. \\
 (D) & \left\{ \begin{array}{l} 4) \text{ C } \left\{ \begin{array}{l} AO = S \\ AO = F_o \end{array} \right. \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.
 \end{aligned}$$

48.º) — I.H., 54 anos, sexo feminino

$$R_x \{ AO = -2.50$$

$$(A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \{ AO = 42.75 \times 43.75 \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.54 \text{ mm} \end{array} \right.$$

$$\text{Prova} \left\{ \begin{array}{ll} OD = 42.75 - 2.25 & 9.4.24 \\ OE = 43.25 - 2.50 & \emptyset \quad 8.3.15 \end{array} \right.$$

$$(D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \{ OD \text{ melhor que } OE \\ 5) F \{ AO = F_o \\ 1) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \\ 2) S \{ AO = 50 \text{ mm} \end{array} \right.$$

49.º) — C.F.B.S., 31 anos, sexo feminino.

$$R_x \{ AO = -1.75 = -0.50 \text{ a } 180^\circ$$

$$(A) \left\{ \begin{array}{l} 1) Qt \{ AO = 46.00 \times 47.50 \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) S \{ AO = 60 \text{ mm} \\ 3) E \{ AO = 0.54 \text{ mm} \end{array} \right.$$

$$\text{Prova} \left\{ \begin{array}{ll} OD = 46.25 - 2.25 & 9.2.20 \\ OE = 46.75 - 2.50 & \emptyset \quad 8.0.14 \end{array} \right.$$

$$(D) \left\{ \begin{array}{l} 4) C \{ OE \text{ melhor que } OD \\ 5) F \{ AO = F_o \\ 1) Qt \{ AO = 46.25 \times 47.75 \quad \begin{array}{l} 180^\circ \\ 90^\circ \end{array} \\ 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{array} \right.$$

50.º) — T.D.M.B.M., 27 anos, sexo feminino.

$$\begin{aligned}
 R_x \{ & AO = -2.00 = -0.50 \text{ a } 80^\circ \\
 A) \{ & \begin{cases} 1) \text{ Qt } \{ AO = 43.75 \times 44.50 & 90^\circ \\ & 180^\circ \\ 2) \text{ S } \{ AO = 55 \text{ mm} \\ 3) \text{ E } \{ AO = 0.53 \text{ mm} \end{cases} \\
 Prova \{ & \begin{cases} OD = 43.75 - 2.25 & 9.4.20 \\ & \emptyset \\ OE = 44.25 - 2.50 & 8.2.16 \end{cases} \\
 (D) \{ & \begin{cases} 4) \text{ C } \{ AO = S \\ 5) \text{ F } \{ AO = F_0 \\ 1), 2) \text{ e } 3) \text{ inalterados} \end{cases}
 \end{aligned}$$

VI — CONCLUSÕES

A) Quanto aos parâmetros pesquisados:

1.º) Quanto à ceratometria — notamos dados inalterados em 27 pacientes examinados (54%). Nos demais restantes, 23 pacientes (46%), notamos em 14 casos, alterações de mais ou menos 0.12 a 0.25 dioptrias considerada dentro dos limites normais, em ambos os olhos, e maiores de 0.37 nos 9 restantes.

Dentre estes 9, as alterações foram iguais em AO, em 5 pacientes e nos 4 restantes, foram sempre maiores na lente adaptada em "K" com diâmetro maior.

2.º) Quanto à sensibilidade — notamos que em 36 pacientes, (72%), ela se manteve inalterada, em 8 casos, (16%), sofreu variações de 5 mm, considerada dentro de limites normais, em ambos os olhos, e nos 6 restantes (12%), mostraram variações de 10 mm ou mais praticamente idênticas em ambos os olhos.

3.º) Quanto à espessura — somente foi encontrada uma pequena alteração em 3 casos, sendo considerada dentro da margem de erro instrumental do paquímetro adaptado à lâmpada de fenda Haag-Streit 900, havendo necessidade de ser pesquisado com paquímetros mais sensíveis.

4.º) Quanto à fragilidade epitelial — notamos F_0 em 33 casos (66%), $F+$ em 13 casos (26%), sendo que em 8 destes casos havia um número um

pouco maior de micro-ulcerações nas lentes em "K" e de maior diâmetro. Encontramos F++ em 4 casos (0,8%), sendo que nêstes tivemos sempre um número um pouco maior de micro ulcerações nas lentes em "K" e de maior diâmetro.

5.º) Quanto ao conforto — os pacientes nos revelaram sensação igual em ambos os olhos em 11 casos (22%), sensação melhor na lente em "K" e de diâmetro maior em 13 casos (26%), e sensação melhor na lente mais curva do que "K" e de menor diâmetro em 26 casos (52%).

Portanto, quanto aos 4 primeiros parâmetros, os dados encontrados, mostram, embora, não de um modo totalmente significativo, uma ligeira vantagem para a adaptação de lentes mais curvas do que "K" e de menor diâmetro.

Quanto ao parâmetro subjetivo, o conforto, esta vantagem é bem significativa a favor de lentes mais curvas do que "K" e de menor diâmetro.

Conclui-se pelos parâmetros pesquisados, que há uma preferência pelo critério de adaptação de lentes mais curvas do que "K" e de menores diâmetros e espessuras.

B) Quanto ao critério de exame.

Creemos que resultou evidente, pelo presente trabalho, que não existem possibilidade para outro profissional, não médico, poder vir a avaliar resultados e prever consequências quando da adaptação de lentes de contacto.

Por estas considerações apresentadas, entre outras muitas, é que acreditamos que a adaptação de lentes de contacto é, e deve ser sempre, um ato fundamentalmente médico.

VII — RESUMO

São estudados 50 casos de adaptação de lentes de contacto duras, nos quais em um olho as lentes eram adaptadas em "K", com diâmetros e espessuras maiores do que no outro olho nos quais as lentes eram adaptadas mais apertadas do que "K".

Conclui-se que a adaptação de lentes de contacto duras de menores diâmetros e espessuras, mais apertadas do que "K", é aquela que oferece os melhores resultados e que esta adaptação é, e deve ser sempre, um ato fundamentalmente médico.

SUMMARY

Above are studied fifty cases of adaptation of hard contact lenses, in which in one eye the lenses were adapted in K, with diameters and thicknesses greater than in the other eye, in which the adapted lenses were steeper than K.

Conclusion: The adaptation of hard contact lenses of smaller diameter and thicknesses, steeper than K, is that which offers the best results and that this adaptation is, and always ought to be, fundamentally, a medical act.

VIII — REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 — Smelser, G. K.: Relation of factors involved in maintenance of optical properties of cornea to contact lens wear.
Arch. Ophth., 47: 328, 1952.
- 2 — Langham, M. E.: Utilization of oxygen by the component layers of living cornea.
J. Physiol., 117: 461, 1952.
- 3 — Schirmer, O.: Studien zur Physiologie and Pathologie der Tränenabsonderung und Tränenabfuhr.
Graefes Arch. Ophth., 56: 197, 1903.
- 4 — Halberg, G. P. e Berens, C.: Standardized Schirmer test kit.
Amer. J. Ophth., 51 part I: 840, 1961.
- 5) — Hill, R. M. e Leighton, A. J.: Temperature changes of human cornea and tears under a contact lenses Arch. of. Am. Ac. of Opt., 42: 9-71-584, 1965.
- 6 — Boberg-Ans, J.: Experience in clinical examination of corneal sensitivity.
Brit. J. Ophth., 39: 705, 1955.
- 7 — Bronner, A. e Gerhard, G. P.: Verres de contact et lentilles précornéennes.
Bull. Soc. d'Oph. de France, n.º 7-8, 1958.
- 8 — Moore, C. D. e Mc Collum, T. H.: Corneal and Scleral Contact Lenses — Proceedings of the International Congress.
The C. V. Mosby Company: 408, 1967.
- 9 — Mandell, R. B., Polse, K. A. e Fatt, I.: Corneal Swelling Cansed by Contact Lens Wear.
Arch. Ophth.: 83: 3, 1970
- 10 — Bonnet, R., Gerhard, J. P.; e Massin, M.: Les verres de Contact.
Bull. Soc. d'Oph. de France — Rapport Annuel — 1966.
- 11 — Bonnet, R.: La topographie cornéene et l'adaptacion des lentilles de cornée.
N. Desroches, édit, 1964
- 12 — Cochet, P.: Étude de l'influence du porte de verre de contact sur la forme cornéene.
Contact Lenses — Symposium in Munich 1966, S. Karger, édit, 1967.
- 13 — Dixon, J. M. e colaboradores: Complications associated with the wearing of contact lenses.
J.A.M.A.,: 195: 901, 1966.
- 14 — Bronner, A. e Koenig, J. P.: Troubles cornéennes après port prolongé de lentilles de contact.
Bull. Soc. d'Oph. de France, 68: 633, 1968.
- 15 — Nugent, M. S.: The Tuohy corneal lens.
Tr. Am. Ac. Ophth., 53: 347, 1949.

- 16 — Dickson, F.: Notes on a new German corneal lens.
Am. J. Optom. 31: 378, 1954.
- 17 — Neill, J. C.: A second report on the fitting of micro lens
Am. J. Optom. 31: 411, 1954.
- 18 — Bier, N.: Contact lens routine and practice
Butterworths & Co, 1957.
- 19 — Bayshore, C. A.: A Report on 276 patients fitted with micro corneal
lenses, apical clearance and central ventilation.
Am. J. Optom. 39: 552, 1962.
- 20 — Girard, L. J.: Corneal Contact Lenses.
The C. V. Mosby Company, 1964.
- 21 — Mandell, R.B.: Contact lenses practice: Basic and Advanced.
Charles Thomas, 1.a edição — 1965, 4.a edição — 1969.
- 22 — Gil Del Rio, E.: Optica Fisiologica Clínica.
Toray, 1966
- 23 — Raiford, M.B.: Contact Lens Management.
Little, Brown and Company, 1961.
- 24 — Grosvenor, T. P.: Contact Lens Theory and Practice.
The Professional Press, 1963.
- 25 — Dohlman, C. H.: Corneal Edema
Little, Brown and Company, 1968.
- 26 — Harstein, J.: Questions and answers on contact lens practice.
The C. V. Morby Company, 1968.
- 27 — Filderman, I. P. e White, P.F.: Contact lens practice and patient
management.
Chilton Book Company, 1969.