



Eye Hospitals and Clinics

eyesight

Volume I/XI/2022

**JEC WUJUDKAN
LAYANAN
ANDAL DAN
BERKUALITAS**





The Only JCI Accredited eye hospital
in Indonesia for international standard
of quality care, patient safety and
organization management

JEC
Eye Hospitals and Clinics

ReLEx®SMILE **>>PRO** **PROactive to make You PROductive** **Without Glasses**



1ST
IN INDONESIA

ReLEx SMILE PRO

Available
at End of November
Only on JEC @ Kedoya



Register Here
& Get Exclusive Smile
Priority Booking for
ReLEx SMILE PRO

Benefits: **EXTRA FAST** **SAFER** **CONVENIENCE**

@jeceyehospital

www.jec.co.id

Call Us!
0804-122-1000

0877 2922 1000 | care@jec.co.id

Founder of

Member of





Terus Bergerak Wujudkan Eye Care Leader di Indonesia

PERLAHAN tapi pasti, Indonesia kembali pulih dari pandemi COVID-19. Meski pandemi belum berakhir, masyarakat Indonesia telah kembali pada rutinitas kenormalan baru. Hidup baru dengan cara pandang baru mengenai penting dan krusialnya kesehatan khususnya kesehatan mata.

Memandang fungsi tersebut, JEC terus mencoba mendekatkan diri dengan masyarakat Indonesia. Pandemi tidak pernah menyurutkan langkah JEC untuk semakin dekat dengan masyarakat di seluruh Indonesia. JEC@Candi di Semarang dan JEC di Bali telah hadir di 2022 untuk memberikan layanan terbaik sebagai *Eye Care Leader in Indonesia*. Selama pandemi, semua layanan di JEC juga telah sesuai dengan ketentuan Joint Commission International (JCI), prinsip *social & physical distancing* dan protokol COVID-19.

Selain memperbarui layanan dengan berbagai teknologi terbaru, JEC juga terus meng-update SDM agar bisa memberikan yang terbaik demi kesehatan dan kepuasan masyarakat luas. Semoga kehadiran kami dapat memberikan makna baru dalam hidup Anda.

Salam Sehat

JEC Hospital and Clinics

DAFTAR ISI

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>04. Telah Beroperasi, RS Mata JEC-Candi @ Semarang Rumah Sakit Modern dan Terlengkap di Jawa Tengah</p> <p>06. Bakti Sosial di Klinik Utama Mata JEC-Bali, Denpasar</p> <p>07. Operasi Katarak Gratis di JEC-Orbita, Makassar</p> <p>08. Hadir di Pulau Dewata, Klinik Utama JEC Eye Hospitals & Clinics</p> <p>10. JEC Myopia Control Care Layanan Mata Minus Paling Komplit di Indonesia</p> <p>13. Mata Kering dan Katarak, Penyakit Mata yang Kerap Dihadapi Masyarakat Indonesia</p> | <p>14. Deteksi Anatomi Mata Cegah Kebutaan Akibat Glaukoma</p> <p>16. Menghilangkan Minus dan Silinder pada Mata Tanpa Operasi</p> <p>18. Mengenal Apa Itu Entropion?</p> <p>20. Be Aware, Mata Minus Saat Muda Lebih Rentan Terkena Ablasi Retina</p> <p>22. Solusi Penanganan Katarak bagi Penderita Minus Tinggi</p> <p>24. Pilihan LASIK untuk Mata Anda</p> <p>26. Waspada dengan yang Tersembunyi di Balik Mata</p> <p>28. Operasi Efisien Bagi Penderita Katarak dan Silinder</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Telah Beroperasi, RS Mata JEC-Candi @ Semarang

Rumah Sakit Modern dan Terlengkap di Jawa Tengah

JEC Eye Hospitals & Clinics, eye care leader di Indonesia, membuka operasional cabang rumah sakit mata terbaru: RS Mata JEC-Candi @ Semarang pada Sabtu (29/1/2022). RS Mata JEC-Candi @Semarang adalah rumah sakit mata modern dengan layanan spesialis terlengkap di Jawa Tengah. Langkah pembukaan tersebut mengukuhkan **JEC Eye Hospitals & Clinics** dalam menghadirkan layanan kesehatan mata bertaraf internasional yang modern dan lengkap.

Rumah Sakit JEC-Candi @Semarang yang beralamat di Jalan Pamularsih Raya No.112, Gisikdrono, Semarang Barat tersebut memiliki gedung tujuh lantai dengan luas total 7.000 meter persegi di atas lahan 2.000 meter persegi. Di tahun pertama, JEC-Candi ditargetkan dapat menerima kunjungan pasien sebanyak 100 ribu. Adapun secara sisi sumber daya manusia, RS JEC-Candi @Semarang memiliki tenaga ahli andal yang bahkan terafiliasi Kolegium Oftalmologi Indonesia.

JEC-Candi @ Semarang menawarkan e-medical record (e-MR) yang berupa sistem informasi terintegrasi dan aman untuk kemudahan akses rekam medis pasien secara online. Dengan begitu, pasien bisa berdiskusi dan meneruskan perawatan di cabang JEC manapun.

Saat grand opening, turut hadir **Ir. Hj. Hevearita Gunaryanti Rahayu**

selaku Wakil Walikota Semarang; dr. Johan Hutauruk, Sp.M(K) selaku Presiden Direktur JEC Eye Hospitals & Clinics, dan dr. Sri Inakawati, MSi. Med., Sp.M(K), Direktur Utama JEC-Candi @ Semarang; dan Dr. dr. Fifin Luthfia Rahmi, MS. SpM(K) selaku Direktur PT JEC Candi Sejahtera.

"Dengan akses semakin dekat dan servis komprehensif, harapan kami, masyarakat terdorong melakukan pemeriksaan kesehatan mata berkala sehingga membantu menurunkan risiko gangguan penglihatan dan kebutaan," jelas dr. Sri Inakawati, MSi. Med., Sp.M(K), Direktur Utama RS Mata JEC-Candi @ Semarang.

Mengapa JEC menghadirkan JEC-Candi @ Semarang?

Salah satunya karena melihat kondisi kesehatan mata di Jawa Tengah. Laporan InfoDATIN, Kementerian Kesehatan mengenai *Situasi Gangguan Penglihatan* (2018) menyebutkan bahwa 41,3% pasien katarak di Jawa Tengah tidak menyadari adanya gangguan penglihatan ini. Mereka juga tidak tahu bahwa katarak bisa disembuhkan.

Sementara itu, merujuk *Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB 2014-2016), prevalensi kebutaan pada penduduk usia 50 tahun ke atas di Jawa Tengah mencapai 2,7%. Angka ini berada sedikit di bawah rata-rata nasional 3,0%.

PRESS CONFERENCE GRAND OPENING

Rumah Sakit Mata
JEC-CANDI Semarang
29 Januari 2022





Merujuk informasi tersebut, langkah JEC untuk menghadirkan teknologi mutakhir di RS Mata JEC-Candi @ Semarang semakin bulat. JEC-Candi @Semarang menghadirkan sistem diagnostik terkini dan serangkaian fasilitas modern yang setara dengan ketiga cabang rumah sakit mata JEC lainnya di DKI Jakarta.

"RS Mata JEC-Candi @ Semarang menjadi sentra kesehatan mata terbesar berkonsep one stop service di Semarang dan Jawa Tengah. Masyarakat dapat mengakses beragam layanan kesehatan mata standar internasional dari pemeriksaan, hingga operasi dan pemulihannya," tambah **Dr. dr. Fifin Luthfia Rahmi, MS. SpM(K), selaku Direktur PT JEC Candi Sejahtera.**

"Sejak berdiri pada 1984, **JEC Eye Hospitals and Clinics** terus berupaya untuk mendukung optimalisasi penglihatan dan kualitas hidup masyarakat Indonesia. Kini bersama JEC-Candi @ Semarang, kami semakin optimistis bisa mewujudkan kemudahan akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan mata yang reliable tanpa perlu ke luar negeri," sebut **Presiden Direktur JEC Korporat, Dr. Johan A Hutaarak, SpM(K)** saat grand launching.

Beroperasinya RS Mata JEC-Candi @ Semarang mendampingi Klinik Utama Mata JEC-Candi @ Semarang yang telah hadir lebih awal. Sentra kesehatan mata tersebut bermula dari Candi Eye Center yang berdiri sejak 2012. Setelah bergabung dengan jaringan JEC Eye Hospitals and Clinics pada 2017, Candi Eye Center berganti nama menjadi Klinik Utama Mata JEC-Candi @ Semarang.

Dalam rangkaian *grand opening* RS Mata **JEC-Candi @ Semarang**, JEC juga mengadakan operasi katarak gratis kepada 15-20 pasien yang kurang beruntung. Selama pelaksanaan operasi, JEC tetap mengedepankan protokol kesehatan sehingga penerima tin-

FAKTA RS JEC-CANDI @ SEMARANG

Operasi: Januari 2022

Total Luas Lahan: 7000 m²

Jumlah Lantai: 7

Target Kunjungan pasien:

100 ribu di 2022

Tenaga Ahli

- 22 dokter mata
- 16 dokter mata spesialis
- 71 tenaga medis dan nonmedis.

Layanan Unggulan

- Laser Vision Correction Center (LASIK & ReLEX SMILE),
- Cataract and Cornea Surgery Service,
- Glaucoma Service,
- Pediatric Ophthalmology and Strabismus Service (POS),
- Oculoplasty Service,
- Contact Lens Service,
- Dry Eye Service,
- Neuro-Ophthalmology Service,
- Low Vision Care and Protesa,
- Diabetes Education and Care.

Sistem

- E-medical record (e-MR) yang dapat melakukan rekam medis pasien online.

dakan operasi harus diseleksi dan jumlahnya dibatasi.

Selain itu, sebagai bagian dari edukasi masyarakat mengenai kesehatan mata, **RS Mata JEC-Candi @ Semarang** juga menyiapkan sesi webinar bagi para tenaga kesehatan, termasuk dokter umum, dokter spesialis mata, serta kalangan umum. ●



JEC ON CHARITY

Bakti Sosial di Klinik Utama Mata JEC-Bali, Denpasar

JEC mengadakan Bakti Sosial Pemeriksaan Mata dan Operasi Katarak Gratis dalam rangkaian acara Grand Opening JEC-BALI @ Denpasar pada Minggu, 13 Februari 2022 di Banjar Abian Timbul, Denpasar.



Kegiatan yang dilakukan dalam rangkaian Pemeriksaan Mata dan Operasi Katarak Gratis di Banjar Abian Timbul, Denpasar tersebut adalah pemeriksaan mata, pembagian kacamata, dan pembagian obat tetes mata gratis.



Rangkaian Kegiatan Sosial berupa Pemeriksaan Mata dan Operasi Katarak Gratis di Banjar Abian Timbul, Denpasar tersebut adalah bagian dari tujuan JEC yang berusaha memberikan edukasi dan sosialisasi pentingnya kesehatan mata bagi masyarakat.



Peserta kegiatan Pemeriksaan Mata dan Operasi Katarak Gratis di Denpasar, Bali tersebut adalah sebanyak 101 orang. Peserta yang mendapatkan kaca mata baca sebanyak 82 orang, dan 10 peserta terdaftar operasi baik katarak dengan fakoemulsifikasi (7 orang) dan operasi pterigiumplasti (3 orang).

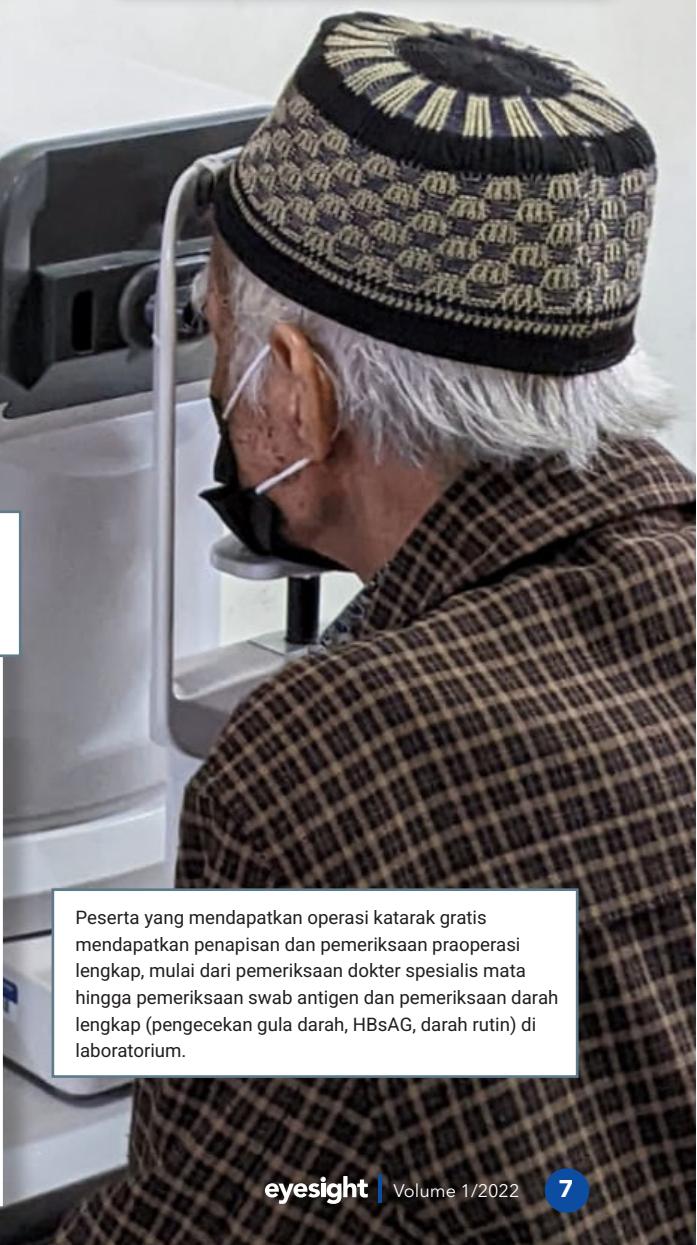


Operasi Katarak Gratis di JEC-Orbita, Makasar

JEC-Orbita @Makassar menggelar bakti sosial operasi katarak gratis bagi masyarakat yang kurang mampu dalam rangka hari ulang tahunnya yang ke-21 pada 7 Maret 2022. JEC-Orbita menggunakan momentum ulang tahun untuk melanjutkan komitmen dalam mengurangi angka kebutaan di Kota Makassar dan Sulawesi Selatan sekaligus meningkatkan akses masyarakat kurang mampu pada layanan kesehatan mata berkualitas.



Operasi katarak gratis dalam rangka ulang tahun JEC-Orbita @Makassar dilakukan di Klinik Utama Mata di Jalan Pettarani 186 A-C-D dengan total penerima manfaat sebanyak 50 orang.



Peserta yang mendapatkan operasi katarak gratis mendapatkan penapisan dan pemeriksaan praoperasi lengkap, mulai dari pemeriksaan dokter spesialis mata hingga pemeriksaan swab antigen dan pemeriksaan darah lengkap (pengecekan gula darah, HBsAG, darah rutin) di laboratorium.



Hadir di Pulau Dewata,

Klinik Utama JEC Eye Hospitals & Clinics

JEC Eye Hospitals & Clinics resmi membuka operasional klinik terbarunya di Bali: Klinik Utama Mata JEC-Bali @ Denpasar pada Jumat (22/2/2022). Langkah tersebut mengukuhkan JEC sebagai eye care leader di Indonesia yang memberikan solusi layanan kesehatan mata terlengkap dan berstandar internasional yang mengacu pada ASEAN Association of Eye Hospital (AAEH) dan World Association of Eye Hospital (WAEH).

JEC-Bali @ Denpasar berlokasi di Jl. Teuku Umar Barat No. 170, Padangsambian, Denpasar Barat. JEC-Bali @ Denpasar terdiri atas gedung dua lantai dengan luas total 320 meter persegi.

Secara SDM, ada 15 dokter spesialis mata, serta layanan dan fasilitas modern berteknologi mutakhir sehingga masyarakat Bali dan Indonesia Timur bagian selatan tidak perlu ke luar pulau, apalagi luar negeri untuk dapat mengakses layanan kesehatan mata berstandar internasional. Sentra kesehatan mata JEC-Bali @Denpasar menargetkan 10.000 kunjungan pasien sepanjang 2022.

Pada saat *grand opening*, turut hadir **I Gusti Ngurah Jaya Negara, S.E.** selaku Walikota Denpasar; **dr. Johan Hutaurek, Sp.M(K)** selaku Presiden Direktur JEC Eye Hospitals & Clinics; **dr. Cokorda Istri Dewiyani P., Sp.M(K)** selaku Direktur PT JEC Bali Vision dan **Dr. Luh Putu Intan Kartika Chandra Dewi, M.Biomed, SpM** selaku Kepala Klinik Utama Mata JEC-BALI @ Denpasar.

Kondisi kesehatan mata masyarakat Bali menjadi salah satu fokus perhatian JEC meresmikan Klinik Utama Mata JEC-Bali @Denpasar. Laporan



InfoDATIN, Kementerian Kesehatan, Situasi Gangguan Penglihatan (2018) menyebutkan persentase kebutaan karena katarak di Bali mencapai 78,0%. Angka tersebut lebih tinggi dari rata-rata nasional sebesar 77,7%.

Bahkan, 26,8% pasien katarak di Bali tidak sadar bahwa mereka menderita gangguan penglihatan ini. Mereka juga tidak tahu bahwa katarak bisa disembuhkan. Laporan *Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB 2014-2016), dalam laporan yang sama, menyebutkan prevalensi kebutaan pada penduduk usia 50 tahun ke atas di Bali mencapai 2,0%. Angka prevalensi kebutaan pada usia 50 tahun secara nasional adalah 3,0%.

"Klinik Utama Mata JEC-Bali @ Denpasar siap mendukung peningkatan kualitas kesehatan mata masyarakat Bali dan sekitarnya dengan layanan





yang profesional dan modern, serta sesuai dengan penerapan protokol kesehatan COVID-19," jelas **Kepala Klinik Utama Mata JEC-BALI @ Denpasar, Dr. Luh Putu Intan Kartika Chandra Dewi, M.Biomed, SpM.**

Dari segi layanan, Klinik Utama Mata JEC-Bali @ Denpasar menawarkan penanganan gangguan penglihatan komprehensif. Cabang klinik utama mata kesembilan dari JEC Eye Hospitals and Clinics juga telah menerapkan e-medical record (e-MR) berupa sistem informasi terintegrasi, aman yang memungkinkan pasien berkonsultasi dan meneruskan perawatan di JEC cabang manapun. JEC-Bali @ Denpasar juga dilengkapi solusi andal berbasis teknologi berupa layanan *tele-oftalmologi* JEC @ Cloud agar pasien bisa berkonsultasi secara online tanpa perlu datang dan bertatap muka.

"Harapan kami, JEC-Bali @ Denpasar dapat berperan menguatkan posisi Bali sebagai tujuan wisata dunia yang tidak hanya memiliki keindahan alam dan budaya. Namun, juga sebagai



Layanan Komprehensif di Klinik Utama JEC-Bali @Denpasar

- Katarak dan Bedah Refraktif
- Vitreoretina
- Glaukoma
- Mata Anak
- Okuloplasti dan Rekonstruksi
- Lensa kontak hingga
- Low Vision.

Fasilitas Andal di Klinik Utama JEC-Bali @ Denpasar



- Optical Coherence Tomography (OCT)
- Digital Foto Fundus
- Perimetry Humphrey
- USG Mata
- Biometry dengan IOL Master
- Specular Microscope
- Nd YAG Laser (Laser Capsulotomy)
- Tonometri non-kontak
- Autorefractometer
- Retinometri
- Contact Lens
- Argon Laser (Laser Retina)
- Peripheral Iridotomy Laser (Laser Glaukoma)

destinasi yang nyaman karena didukung sarana kesehatan mata berkualitas," jelas **dr. Cokorda Istri Dewiyani P., Sp.M(K) selaku Direktur PT JEC Bali Vision.**

"Kehadiran JEC-Bali @ Denpasar di tengah pandemi COVID-19 mengukuhkan komitmen JEC Eye Hospitals and Clinics untuk mendekatkan masyarakat terhadap layanan kesehatan mata berkualitas," komentar **Presiden Direktur JEC Korporat Dr. Johan A Hutaurok, SpM(K)** saat grand launching.

Rangkaian *grand opening* Klinik Utama Mata JEC-Bali @ Denpasar terdiri dari pelaksanaan kegiatan pemeriksaan mata, pemberian kacamata dan tindakan operasi katarak secara gratis. Secara keseluruhan, bakti sosial yang berlangsung pada 13-16 Februari 2022 melibatkan lebih dari 200 penerima dari kalangan yang membutuhkan. Selain itu, edukasi masyarakat mengenai kesehatan mata juga digelar untuk tenaga kesehatan, termasuk dokter umum maupun dokter spesialis mata, serta kalangan umum. ●



HIGHLIGHT



JEC MYOPIA CONTROL CARE LAYANAN MATA MINUS PALING KOMPLIT DI INDONESIA

JEC Eye Hospitals & Clinics telah menghadirkan layanan penanganan mata minus secara menyeluruh berdasarkan tingkatan kebutuhan pasien. Myopia Control Care yang telah ada sejak Februari 2021 mengukuhkan JEC sebagai *eye care leader* dan institusi kesehatan mata pertama di Indonesia yang memiliki sentra khusus miopia atau mata minus (rabun jauh).

LAYANAN ini telah tersedia sejak Februari 2021 di Rumah Sakit Mata JEC @ Kedoya dengan menawarkan pilihan tindakan perawatan dan penanganan miopia yang ekstensif, dari terapi hingga tindakan koreksi berbasis laser (LASIK).

"JEC melalui **Myopia Control Care** memudahkan masyarakat untuk mengetahui dan mendapatkan penanganan miopia secara menyeluruh. Sehingga, masyarakat bisa memperoleh perawatan yang tepat berdasarkan kondisi miopia yang diderita

sesuai kebutuhan," kata Ketua Layanan JEC MCC Dr Gusti G. Suardana, SpM(K).

Miopia adalah masalah mata yang menyebabkan objek yang letaknya jauh terlihat kabur. Kondisi ini terjadi karena mata tidak dapat memfokuskan cahaya pada retina mata. Laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO) dan Brien Holden Vision Institute tahun 2015 menyebutkan, miopia yang tak terkoreksi merupakan penyebab utama gangguan penglihatan dan mempengaruhi 1,89 miliar orang



PANDEMI COVID-19 MENGUBAH PERILAKU MASYARAKAT. AKTIVITAS DI LUAR RUANGAN JAUH BERKURANG, SEMENTARA KELEKATAN TERHADAP GAWAI SEMAKIN TINGGI.

di seluruh dunia. WHO memperkirakan, 40 persen populasi dunia (3,3 miliar orang) akan menderita miopia pada 2030. Bahkan mencapai lebih dari setengah populasi dunia (4,8 miliar orang) pada 2050.

Pandemi COVID-19 turut andil meningkatkan banyaknya pasien miopia. Selama pandemi, kita menjadi lebih banyak berada di dalam ruangan serta menatap layar. Studi di Tiongkok menyebutkan, di tahun 2020, anak usia 6-8 tahun lebih rawan terkena miopia sampai tiga kali lipat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

"Pandemi COVID-19 mengubah perilaku masyarakat. Aktivitas di luar ruangan jauh berkurang, sementara kelekanan terhadap gawai semakin tinggi. Anak-anak belajar jarak jauh secara daring begitu juga orang tuanya yang bekerja dan kurang bersosialisasi. Artinya, semua kalangan usia semakin berpotensi terserang miopia," kata Dr. Gusti.

Miopia tidak hanya membuat penderitanya tidak nyaman beraktivitas. Jika tidak segera diatasi,

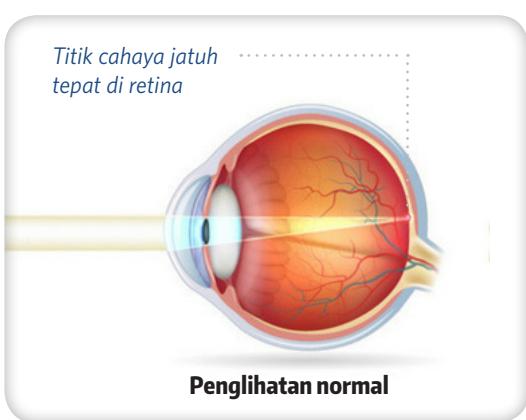
miopia menyebabkan komplikasi lanjutan seperti mata malas, katarak, glaukoma, retina lepas, bahkan kebutaan. Karenanya, gejala miopia harus diwaspadai.

Pemeriksaan mata secara berkala, minimal 6-12 bulan sekali, menjadi kunci. **Myopia Control Care** mengedepankan integrasi antar sub-spesialis mata di JEC. Artinya, pemeriksaan dan penanganan terhadap pasien, baik yang sudah menderita miopia ataupun memiliki potensi miopia. Dari sisi teknologi, layanan MCC diperkuat dengan alat diagnostik mutakhir seperti *Pentacam® AXL* yang mampu mengukur seluruh data organ mata seperti panjang bola mata, keadaan kornea, dan ketebalan lensa.

"Dengan gabungan expertise dan teknologi JEC melalui layanan **Myopia Control Care**, pasien akan mendapatkan pilihan dan rekomendasi lanjutan guna mencegah progresivitas miopia," jelas Wakil Ketua JEC **Myopia Control Care** Dr. Damara Andalia, SpM,

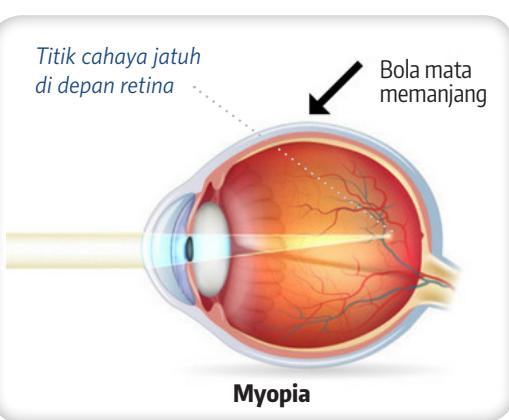
Di MCC, pasien miopia mempunyai beragam pilihan penanganan. Penanganan dapat dilakukan

Titik cahaya jatuh tepat di retina



Penglihatan normal

Titik cahaya jatuh di depan retina



Bola mata memanjang

Myopia



HIGHLIGHT

berdasarkan level miopia serta pemeriksaan yang mendalam. Contohnya, terapi Atropin 0,01%, bisa membantu menghambat perkembangan mata minus pada anak-anak di bawah 15 tahun.

Terapi lensa kontak khusus Ortho-K yang dikenakan pada malam hari digunakan untuk membantu pasien terbebas dari penggunaan kacamata selama aktivitas keesokan harinya. "Ortho-K dapat digunakan pada semua usia, sejak usia 5 tahun. Sementara, LASIK/ReLEx® SMILE membutuhkan waktu tindakan hanya beberapa detik disarankan bagi penderita minus tinggi berusia di atas 18 tahun," tambah Dr. Damara.

Myopia Control Care beroperasi sejak 1 Februari 2021 atau bertepatan dengan hari jadi JEC ke-37. Sejak 1984, JEC konsisten menjaga kesehatan mata masyarakat Indonesia dan berkontribusi aktif mengurangi kebutaan. "Hadirlnya sentra penanganan miopia pertama di Indonesia, **Myopia Control Care** menegaskan kesungguhan kami," pungkas Presiden Direktur JEC. Dr. Johan A. Hutaeruk, SpM (K). ●

GEJALA MIOPIA

- Sering memicingkan mata saat melihat
- Sulit memandang jauh
- Sering mendekatkan mata ke layar TV atau ponsel
- Sulit melihat papan tulis yang jauh (bagi anak)
- Mata terasa lelah dan tegang
- Sakit kepala
- Kerap mengucek mata



Cara mengakses Myopia Control Care:

Hubungi JEC melalui 0804 122 1000

WhatsApp 0877 2922 1000

Website jec.cloud@jec.co.id untuk pemeriksaan online via JEC@ Cloud.



Eye Hospitals and Clinics

MYOPIA CONTROL CARE

Myopia control care adalah layanan JEC yang hadir untuk menjawab masalah mata minus yang semakin marak saat ini karena banyaknya aktivitas yang harus dikerjakan dari rumah.

Layanan ini bersifat komprehensif dan tepat sasaran untuk pasien yang sudah atau berpotensi menjadi mata minus. Tujuan dari layanan **Myopia Control Care** ini adalah menghambat kenaikan serta menurunkan risiko terjadinya mata minus pada pasien.



Apabila ditemukan **komplikasi pada pasien Myopia** maka akan dilakukan rujukan kepada layanan - layanan **subspesialisasi mata yang dimiliki JEC** sesuai dengan diagnosis pasien masing-masing.



MATA KERING DAN KATARAK, PENYAKIT MATA YANG KERAP DIHADAPI MASYARAKAT INDONESIA

MATA adalah jendela hati. Karenanya, menjaga kesehatan mata agar tetap dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dengan optimal adalah sebuah kebutuhan penting. Salah satu masalah yang kerap ditemukan di poli mata adalah penyakit mata kering (*dry eyes*) dan katarak. Dua penyakit ini kerap mengganggu penglihatan sehingga menganggu.

Apakah Anda juga kerap mengalami masalah tersebut? Bagaimana penanganannya?

Tema penting tersebut menjadi salah satu bahasan di **JEC Eye Talks** dengan tema *Merawat Mata Saat Ramadan untuk Rayakan Lebaran Tanpa Gangguan Pandangan* yang digelar JEC pada Kamis (21/4/2022) lalu. Pembicara utama dalam **JEC Eye Talks** tersebut adalah Dokter Subspesialis Infeksi Imunologi JEC Eye Hospitals & Clinics, Dr. Anna Nur Utami, SpM,

Dr Anna menyebutkan, penyebab mata kering salah satunya adalah dehidrasi. Hidrasi yang baik dan kesehatan mata saling berhubungan. Penyebabnya, lebih dari 50% tubuh manusia terdiri dari air sehingga kekurangan air akan berpengaruh pada penglihatan.

"Oleh karena itu, sangat disarankan masyarakat untuk selalu menjaga jumlah asupan air putih. Kekurangan cairan mengakibatkan dehidrasi sehingga timbul gangguan mata kering.



Dr. Anna Nur Utami, SpM,
DOKTER SUBSPESSIALIS INFEKSI
IMUNOLOGI JEC

Mata kering juga dapat menyebabkan mata merah, mata gatal dan terganggunya pandangan," sebut Dr. Anna.

Selain mata kering (*dry eyes*), katarak juga merupakan penyakit mata yang umum dijumpai di Indonesia. Katarak, sebut Dr. Anna, harus segera ditangani dan tidak boleh ditunda.

Dalam keadaan puasa Ramadan, pasien penderita katarak cenderung mengurungkan niat untuk memeriksa matanya ke rumah sakit atau klinik mata. Selain menunda, masyarakat juga kerap ragu pada keharusan operasi se-

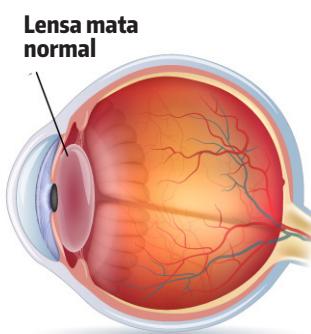
bagai penanganan katarak. Apakah operasi katarak membantalkan puasa? Jawabannya tidak.

Pemeriksaan katarak juga harus dilakukan segera dan tidak boleh ditunda. Data Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI) menyebutkan, di tahun 2017, ada setidaknya 1,3 juta kebutaan yang diakibatkan oleh katarak.

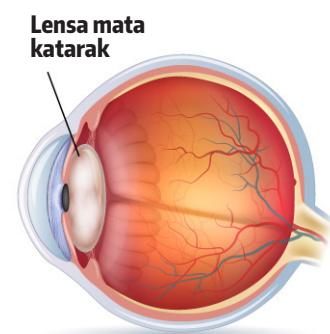
"Bila pemeriksaan mata ditunda, penderita mata kering maupun katarak, besar kemungkinan mereka akan mengalami gangguan penglihatan saat Lebaran sehingga perayaan Lebaran tidak optimal," tambah Dr Anna.

Apa langkah terbaik sebagai pencegahan dan perawatan?

Dr Anna meminta Anda untuk rutin melakukan cek mata ke rumah sakit atau klinik mata. Cek rutin berlaku baik untuk Anda yang memiliki penyakit mata atau ingin mengecek apakah berpotensi terkena penyakit mata. Terlambat penanganan, dapat mengakibatkan turunnya penglihatan hingga kebutaan. ●



Lensa mata normal



Lensa mata katarak



EYE HEALTH JEC



EXTREME GLAUCOMA



ADVANCED GLAUCOMA



EARLY GLAUCOMA



NORMAL VISION

Dekripsi Anatomi Mata Cegah Kebutaan Akibat Glaukoma

BADAN Kesehatan Dunia (WHO) mencatat glaukoma berada di urutan ketiga penyebab kebutaan di dunia, setelah katarak dan kelainan refraksi. Secara global, glaukoma merupakan penyebab utama kebutaan yang tidak dapat disembuhkan (*irreversible*).

Prediksinya, ada setidaknya 76 juta pasien glaukoma di seluruh dunia. Di Indonesia, 4-5 orang per 1.000 penduduk menderita glaukoma.

Glaukoma adalah kerusakan pada saraf mata akibat tingginya tekanan di dalam bola mata. Gangguan mata ini bisa menyerang semua usia. Namun, glaukoma paling sering terjadi pada usia di atas 40 tahun. Risiko glaukoma dapat terjadi pada penderita diabetes melitus, tekanan darah tinggi, pengguna kacamata (miopia atau hiperopnia) tinggi, dan orang yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat glaukoma.

Tidak itu saja. Anatomi mata ternyata turut berpengaruh. Terutama pada glaukoma jenis primer

sudut tertutup kronik. Karenanya, deteksi dini termasuk pemeriksaan anatomi mata, penting untuk dilakukan.

Dokter Subspesialis Glaukoma JEC, DR. Dr. Iwan Soebijantoro SpM (K) menjelaskan, seseorang yang mengalami glaukoma primer sudut tertutup cenderung memiliki bilik mata depan yang lebih dangkal atau sempit.

"Faktor anatomic lainnya, selain aksis bola mata pendek, lensa yang menebal, dan jarak antara lensa dengan permukaan iris posterior yang memendek, turut menyebabkan glaukoma kategori ini," kata Dr. Iwan.

Dr. Iwan terdorong mengungkap kemungkinan adanya faktor lain agar bisa menemukan cara diagnosis dini dan penanganan baru bagi penderita glaukoma primer sudut tertutup (GPSTp). Penelitiannya tertuang dalam disertasinya "*Hubungan Bilik Mata Depan yang Dangkal dengan Perubahan*



Morfologi Endotel Kornea pada Glaukoma Primer Sudut Tertutup Kronik”.

Studinya dilakukan pada periode November 2018 hingga November 2019 dengan melibatkan 52 subjek. Hasil penelitian tersebut dipaparkan oleh Dr. Iwan dalam ujian terbuka Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Penelitian ini pula yang mengantarkannya meraih gelar doktor.

Dr Iwan menjelaskan, penelitian tersebut mendapatkan hasil yang bisa diimplementasikan secara klinis. Pertama, sudut bilik mata depan yang sangat dangkal (15 derajat atau kurang) memiliki konsekuensi yang lebih berat. Kedua, pasien dengan sel endotel kornea kurang dari 2000 sel/mm² memiliki penipisan ketebalan retinal nerve fiber layer (RNFL) yang lebih berat. Ketebalan kornea sentral, selama dalam rentang normal 500-550 mikron, berkorelasi dengan penipisan RNFL.

Menurutnya, penelitian ini merupakan bagian awal dari *road map* yang bertujuan mempelajari karakteristik kornea khususnya sel endotel kornea pada GPSTp kronik. Adanya hubungan antara densitas sel endotel kornea dengan ketebalan RNFL, diharapkan dapat menjadi pemeriksaan alternatif atau penunjang dalam menilai derajat keparahan GPSTp kronik yang dialami oleh pasien.

Hasil penelitian ini semakin menegaskan bahwa pemeriksaan klinis yang sistematis dan cermat pada anatomi mata menjadi landasan bagi pencegahan glaukoma.

“Artinya, tanpa perlu menunggu keluhan, sebaiknya pemeriksaan mata dilakukan sedini



“Tanpa perlu menunggu keluhan, sebaiknya pemeriksaan mata dilakukan sedini mungkin dan berkala.”

DR. DR. IWAN SOEBIJANTORO SP.M (K)
DOKTER SUBSPESIALIS GLAUKOMA JEC

mungkin dan berkala. Bukan hanya bagi penyandang glaukoma primer sudut tertutup saja, tetapi seluruh kalangan,” ujar Dr. Iwan.

Selain menyebabkan kebutaan permanen, keterlambatan penanganan dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup penderita glaukoma di usia produktif. Oleh karena itu, kunci utama pencegahan kebutaan akibat glaukoma adalah dengan melakukan deteksi dini. Dengan begitu, segera dapat dilakukan pengobatan pada tahap awal penyakitnya.

Untuk mengakomodir kebutuhan pendekatan dini glaukoma tersebut, JEC sebagai eye care leader memiliki *JEC Glaucoma Service* yang komprehensif dan modern. Pelayanannya mulai dari tahapan edukasi dan konsultasi, diagnostik, serta tindakan medis hingga bedah. *JEC Glaucoma Service* memiliki 11 dokter subspecialis glaukoma dan tenaga medis mumpuni dan didukung teknologi yang mutakhir.

Dari segi layanan, *JEC Glaucoma Service* memungkinkan prosedur pemeriksaan dengan waktu lebih singkat. Namun, tetap mengedepankan penanganan glaukoma yang andal dan berkesinambungan.

JEC Glaucoma Service menawarkan opsi pengecekan secara komplet, mulai pemeriksaan tekanan bola mata berakurasi sangat tinggi (*Goldmann Applanation Tonometry*), evaluasi struktur saraf mata (*Optical Coherence Tomography*), pemeriksaan luas lapang pandang (*Humphrey Visual Field Perimetry*), pemeriksaan sudut bilik mata depan (*OCT Anterior Chamber*), hingga pemeriksaan optic disc dan retina mata (Foto Fundus).

Bagi pasien glaukoma yang memerlukan tindakan lebih lanjut, *JEC Glaucoma Service* memberikan alternatif layanan operasi dengan implan dan iStent (metode bedah terbaru dengan tahapan invasif yang minim, menggunakan *small titanium implant*). Selain itu, *JEC Glaucoma Service* juga menyediakan obat-obatan khusus yang hanya tersedia di JEC untuk terapi glaukoma. ●



MENGHILANGKAN MINUS DAN SILINDER PADA MATA TANPA OPERASI

GANGGUAN refraksi mata, seperti mata minus (miopi) dan mata silinder (astigmatisme) umumnya cukup mengganggu bagi penyandangnya. Masalah ini biasanya diatasi dengan menggunakan kacamata atau lensa kontak. Tapi ternyata ada cara agar mata minus dan silinder bisa melihat terang saat siang hari tanpa menggunakan kacamata atau pun lensa kontak.

Namanya Ortokeratologi (Ortho-K). "Metode Ortho-K dapat menjadi alternatif untuk koreksi kelainan refraksi mata minus atau silinder bagi penderita yang ingin terbebas dari pemakaian kacamata, namun tidak memenuhi persyaratan untuk tindakan LASIK," kata DR. dr. Tri Rahayu, SpM(K), FIACLE, dokter mata subspesialis lensa kontak dan Ketua Contact Lens Service JEC.

Tindakan Ortho-K menggunakan lensa kontak. Tapi bedanya, jika lensa kontak biasa dipakai pada siang hari untuk menormalkan kelainan refraksi,

lensa Ortho-K justru dipakai pada malam hari ketika kita sedang beristirahat. Lensa Ortho-K bekerja dengan mendatarkan permukaan kornea sehingga ketika dilepas saat bangun tidur, kita dapat melihat dengan jelas dan dapat beraktivitas tanpa bantuan kacamata sepanjang hari.

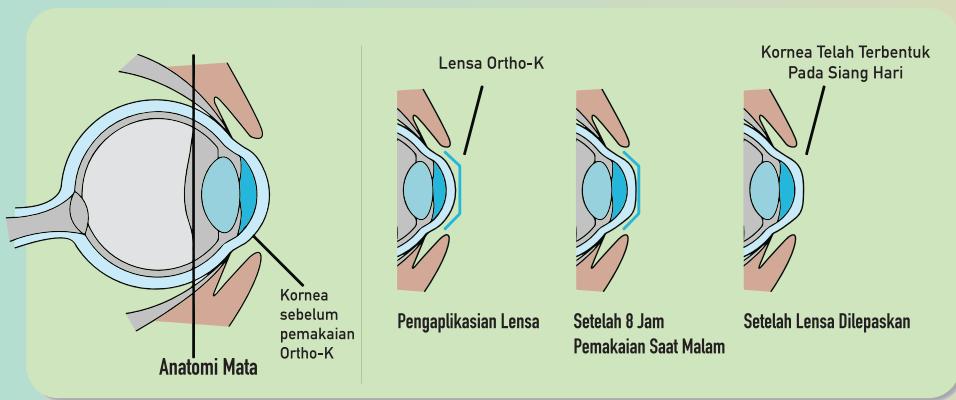
Tindakan Ortho-K menggunakan lensa gas permeable, yang lebih baik dari pada lensa kontak jenis lain. Lensa jenis ini membuat oksigen dapat tetap masuk ke mata sehingga tidak mengalami kekurangan oksigen sehingga mudah terjadi infeksi. Lensa tersebut juga didesain agar lebih nyaman digunakan dan dapat bertahan lebih lama.

Untuk memperoleh hasil yang optimal, pasien disarankan untuk menggunakan lensa Ortho-k setiap malam. Nilai plus lainnya, pemakaian lensa Ortho-K secara rutin akan menghambat pertambahan minus. Sehingga sangat tepat dipakai oleh anak-anak dan



"Selama menjalani metode ini, pasien juga harus rutin berkonsultasi sesuai arahan dokter"

**DR. dr. Tri Rahayu, SpM(K), FIACLE,
KETUA CONTACT LENS SERVICE JEC**



remaja dengan mata minus yang progresif, atau orang dewasa yang tidak memenuhi syarat Lasik.

Ortho-k yang disediakan oleh JEC terbuat dari bahan lensa kontak yang *Hyper-Oxygen Transmissibility* dan *High Durability*, sehingga memungkinkan kornea mata tetap mendapat asupan oksigen yang baik. Metode ini dapat menangani penderita kelainan refraktif hingga minus 8 dan silinder 2.50, juga relatif aman pada mereka yang memiliki alergi.

Karena kondisi mata orang berbeda-beda, maka orang yang ingin menggunakan lensa Ortho-K diharuskan untuk berkonsultasi dengan dokter spesialis mata. Dokter akan memeriksa kondisi mata pasien dengan detail dan memesankan lensa Ortho-K sesuai dengan hasil pemeriksaan tersebut. "Selama menjalani metode ini, pasien juga harus rutin berkonsultasi sesuai arahan dokter," tambah DR. dr. Tri Rahayu, SpM(K), FIACLE, Ketua Contact Lens Service JEC.

JEC menerapkan sistem komputerisasi dalam melakukan pemetaan kornea pasien, sehingga

hasilnya akurat. Selain rutin berkonsultasi dengan dokter subspesialis lensa kontak, pasien juga akan mendapatkan edukasi dan pendampingan dari *personal medical assistant* yang professional, mengingat pasien perlu melakukannya secara rutin dan telaten. Metode Ortho-K relatif aman, tidak invasif dan tanpa tindakan bedah.

JEC terus berusaha untuk mengedepankan pelayanan komprehensif pada satu sentra, dengan dukungan fasilitas mutakhir dan deretan tenaga ahli yang kompeten, serta lokasi yang mudah dijangkau. Saat ini JEC ada di beberapa wilayah, yaitu Rumah Sakit Mata JEC @ Menteng, Rumah Sakit Mata JEC @ Kedoya, Rumah Sakit Mata JEC-Primasana @ Tanjung Priok, Rumah Sakit Mata JEC-Candi @ Semarang, Klinik Utama Mata JEC @ Cibubur, JEC @ Tambora, JEC @ Cinere, JEC @ Bekasi serta Candi Eye Center (CEC) di Semarang, JEC-Anwari @ Purwokerto, JEC-Java@Surabaya, JEC-Orbita@ Makasar dan JEC-Bali@Denpasar. ●





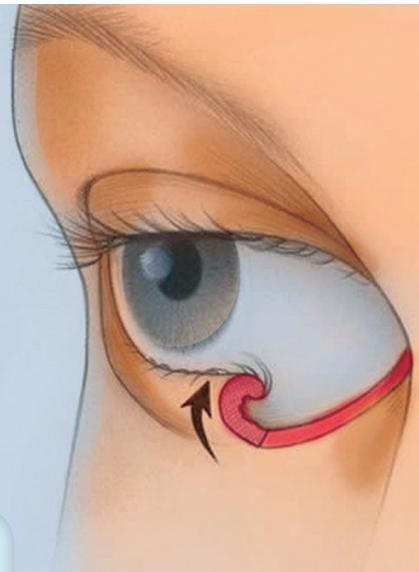
MENGENAL APA ITU ENTROPION?

oleh dr. Sri Inakawati MSi. Med., Sp.M(K),

Dokter Spesialis Mata JEC- Candi@Semarang

Definisi:

Kondisi tepi kelopak mata mengalami rotasi ke dalam. Akibatnya, bulu mata dan kulit terus bergesekan dengan permukaan bola mata sehingga kornea dan konjungtiva mengalami kerusakan.



Jenis Entropion

- Kongenital
- Involusional, kondisi pada kelopak mata bawah karena penuaan (paling sering)
- Spastik
- Sikatrikal, penyebabnya adanya jaringan parut di lapisan dalam kelopak mata (paling sering)

Gejala

- Terasa ada sensasi benda asing di mata
- Kemerahan pada bagian

putih mata

- Iritasi atau sakit mata
- Kepekaan terhadap cahaya dan angin
- Mata berair (air mata berlebihan)
- Penurunan penglihatan

Kapan harus mencari nasihat medis

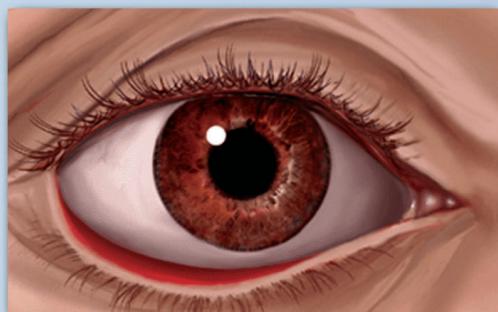
Jika terlihat ada beberapa bulu mata dan kulit tepi kelopak melekat (rotasi ke arah mata). Jika dibiarkan dapat menyebabkan kerusakan permanen

Penyebab

- Kelemahan otot/lapisan kelopak mata. Ketika menua, otot dan jaringan lain di kelopak mata bawah cenderung melemah yang menyebabkan entropion
- Timbul jaringan parut di lapisan dalam kelopak mata, dapat terjadi karena trauma kimia, alergi (Steven Johnson Sindrome).
- Peradangan kronis pada kelopak mata seperti Blefarokonjungtivitis, Meibomitis (radang kelenjar



a. Entropion



b. Ectropion



**dr. Sri Inakawati MSi. Med., Sp.M(K),
DOKTER SPESIALIS MATA
JEC-CANDI@SEMARANG**

meibom)

- Infeksi mata. Trachoma dapat menyebabkan parut pada kelopak mata sehingga menyebabkan entropion
- Entropion saat lahir (kongenital). Entropion ini jarang ditemui namun bisa terjadi saat lipatan ekstra kulit kelopak mata dengan bulu mata mengarah ke atas

Penegakan Diagnosis

Entropion dapat didiagnosis dengan mengetahui gejala dan pemeriksaan mata. Dokter akan mengevaluasi penyebab dari kondisi pasien untuk menentukan pengobatan atau teknik bedah yang tepat untuk memperbaiki malposisi tersebut.

Perawatan dan Obat-Obatan

Pada umumnya diperlukan tindakan bedah atau operasi. Beberapa teknik yang bisa digunakan untuk mengobati entropion dari simpel sampai lebih rumit. Inti operasi adalah mengembalikan malposisi kelopak mata. Selain itu, tindakan medis juga perlu dilakukan penanganan komplikasi dari mal posisi kelopak mata tersebut. Sejak tahun 2012, Klinik Utama Mata Candi Eye Center, Semarang telah melakukan pelayanan prosedur operasi koreksi entropion. ●





BE AWARE, MATA MINUS SAAT MUDA LEBIH RENTAN TERKENA ABLASI RETINA

Retina, jaringan saraf di bagian belakang bola mata, berperan penting dalam penglihatan. Retina bertugas menerima dan mengolah cahaya yang masuk ke mata, kemudian meneruskannya ke otak untuk diterjemahkan. Kerusakan pada retina akan memiliki pengaruh besar pada kemampuan penglihatan kita.

SALAH SATU permasalahan pada retina adalah ablati retina. Ablasi retina adalah terlepasnya retina dari jaringan penyangganya. Ablasi merupakan masalah serius dan memerlukan panganan segera karena menyebabkan kebutaan permanen.

Dari tiga jenis ablati retina, ablati retina regmatogenosa atau *rhegmatogenous retinal detachment/RRD* merupakan yang pa-

ling sering terjadi. Ablasi retina tipe ini muncul ketika robekan pada retina membuat cairan vitreus merembes masuk dan menumpuk di belakang retina.

Vitreus merupakan bagian berstruktur seperti jeli di dalam organ mata yang berfungsi mempertahankan bentuk mata dan menahan retina. Kondisi tersebut membuat lapisan retina terlepas dari dasarnya.

Risiko RDD semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Meski demikian, kondisi tersebut juga bisa dialami oleh penderita miopia (mata minus) berusia muda. Dalam disertasinya, *Perbandingan Proses Penuaan Cairan Vitreus pada Pasien Ablasio Retina Regmatogen Usia Muda dengan Miopia Aksial dan Pasien Ablasio Retina Usia Lanjut Tanpa Miopia*, Dr.dr. Elvioza, SpM(K) mengamati terjadinya RDD pada dua kelompok.

"Penelitian yang saya gagas memiliki tujuan membandingkan proses penuaan dini pada vitreus. Pasien RRD berusia muda yang menderita miopia dengan RDD usia lanjut tanpa miopia," kata Dr. Elvioza, yang juga merupakan



Retina Service

Ketua Vitreo-Retina Service dan Dokter Spesialis Mata Subspesialis Vitreo-Retina JEC Eye Hospitals & Clinics.

Studi yang dilakukan oleh dr. Elvioza berlangsung selama Maret-Agustus 2020 dengan melibatkan 40 subjek. Hasilnya dipaparkan oleh dr. Elvioza pada ujian terbuka, Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Penjabaran secara rasional, sistematis dan empiris berhasil mengantarkan dr. Elvioza, SpM(K) meraih gelar doktor.

Dalam ujian tersebut, Dr. Elvioza menjelaskan bahwa ablati retina rentan terjadi pada mereka yang usianya lebih dari 50 tahun. Namun, pada penderita miopia, faktor risikonya lebih besar.

Dr. Elvioza menyarankan agar para penyandang mata minus lebih berhati-hati dan rutin melakukan pemeriksaan retina minimal enam bulan sekali.

"Pada usia muda dengan minus tinggi harus hati-hati. Cek retinanya apakah berpotensi terjadi ablati retina atau terjadi robekan," ujarnya.

Seringkali, ablati retina terja-

JEC Vitreo-Retina Service

Meliputi

- Wide-field fundus photography
- Swept source dan spectral domain optical coherence tomography (OCT)
- OCT angiografi
- Ultrasonografi mata
- Fundus Angiography (FA)
- ICG

di secara mendadak. "Ada beberapa gejala umum sebelum ablati. Pertama, keluhan melihat flash kilatan sinar. Kalau mata ditutup, ada kilatan sinar di bola mata. Kedua, titik-titik terbang seperti nyamuk yang banyak, harus segera periksa," pesan Dr. Elvioza.

Memahami fungsi krusial retina dan mengakomodir kebutuhan masyarakat pada penanganan retina, JEC Eye Hospitals & Clinics memiliki JEC Vitreo-

-Retina Service. Layanan ini sudah ada sejak JEC berdiri pada 1984.

Layanan tersebut diperkuat dengan teknologi diagnostik hingga tindakan operasi mutakhir. Karenanya, JEC bertransfor-masi menjadi sentra pelayanan spesialisasi retina terkemuka di Indonesia, bahkan yang terbesar dan terlengkap di Asia Tenggara. Vitreo-Retina Services ada di 13 cabang JEC di seluruh Indonesia. RS Mata JEC-Primasana @ Tanjung Priok bahkan menjadi satu-satunya rumah sakit swasta yang menangani pasien gangguan retina dengan BPJS. Dari total 10.000 tindakan selama tiga tahun terakhir, 3.500 di antaranya dilakukan di RS tersebut.

Secara SDM, JEC Vitreo-retina Service memiliki 30 dokter mata sub-spesialis retina. Khusus di wilayah Jabodetabek, JEC memiliki enam dokter mata dengan spesialisasi vitreoretina. Empat di antaranya bergelar doktor termasuk Dr. Elvioza, SpM(K). ●



Dr. Elvioza MD, SpMK adalah Head of Retina Services di JEC Eye Hospitals & Clinics. Dr. Elvioza juga merupakan President of Indonesia Ophthalmologist Association (IOA) PERDAMI Jaya.



SOLUSI PENANGANAN KATARAK BAGI PENDERITA MINUS TINGGI

Rabun jauh atau miopia (mata minus) merupakan gangguan penglihatan yang paling umum dialami oleh penduduk dunia. Laporan Lembaga Kesehatan Dunia (WHO) dan Brien Holden Vision Institute pada 2015 menyebutkan, miopia yang tak terkoreksi merupakan penyebab utama gangguan penglihatan yang mempengaruhi 1,89 miliar orang di seluruh dunia.

MIOPIA adalah gangguan pembiasan pada mata yang disebabkan oleh ketimpangan antara kekuatan daya bias optik terhadap panjang bola mata sehingga bayangan yang terbentuk oleh sistem pembiasan tersebut jatuh di depan retina. Selain kesulitan melihat objek yang jauh, penyandang miopia juga lebih berisiko mengalami katarak.

Riset menunjukkan, penderita miopia tinggi (dengan derajat

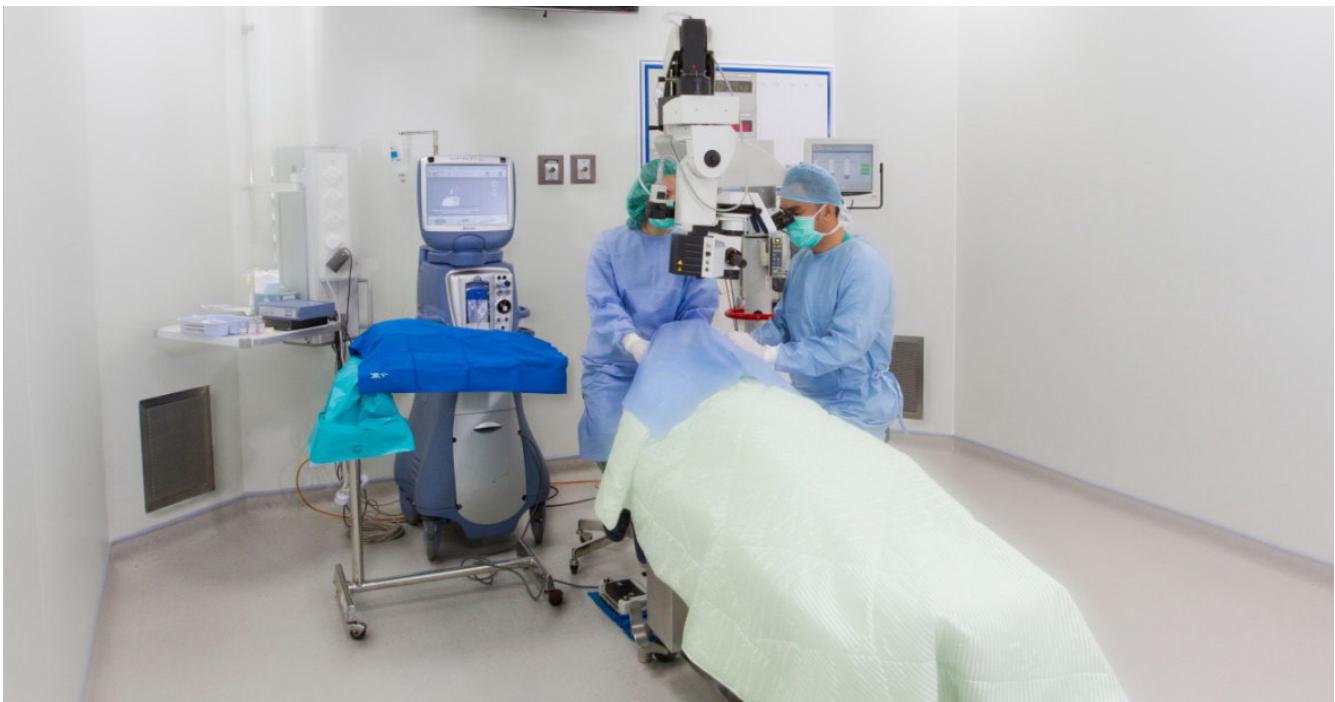
miopia lebih dari -6 dioptri) memiliki risiko 3,3 kali lebih besar terkena katarak jenis *nuclear sclerosis* dibandingkan orang normal pada golongan usia di atas 49 tahun.

Katarak adalah gangguan penglihatan yang ditandai dengan lensa mata menjadi keruh. Penderita katarak akan merasa seperti selalu melihat kabut atau asap. Katarak bisa ditangani dengan operasi pengangkatan katarak yang merupakan prosedur aman dan efektif.

Selama ini, metode *fakoemulsifikasi* menjadi tindakan operasi yang umum diterapkan pada pasien katarak. *Fakoemulsifikasi* dinilai lebih aman dan dianggap sebagai *gold standard* karena hanya membutuhkan luka sayatan kecil dengan waktu penyembuhan yang lebih cepat. Namun, pada penyandang miopia tinggi, metode tersebut menjadi lebih berisiko karena ketidakstabilan area zonula mata. Zonula merupakan jangkar transparan dan elastis yang menghubungkan ekuator lensa dengan badan siliar dan retina bagian siliaris.

Memahami kondisi ini, Dr. dr. Vidyapati Mangunkusumo, SpM(K) mengaggas pendekatan baru untuk tindakan operasi katarak menggunakan implantasi *Capsular Bag Tension Ring (CTR)*. CTR merupakan sebuah alat *implantasi intraokular* berbentuk cincin terbuka (huruf C) dengan eyelet tumpul pada kedua ujungnya.

"Penelitian ini bertujuan memberikan solusi bagi penderita kata-



rak dengan miopia tinggi agar memiliki opsi tindakan penanganan yang lebih presisi dan aman," kata Dr. Vidyapati.

Pasien dengan miopia tinggi, lanjutnya, memiliki prevalensi 62 persen mengidap katarak pada usia lebih dini, bahkan dalam rentang masa produktif. Karenanya, dengan penanaman CTR yang tepat, pasien dapat terbebas dari penyakit katarak dan penglihatannya optimal. "Agar pasien dapat kembali mandiri dan produktif," ujarnya.

Penelitian Dr. Vidyapati tersebut tertuang dalam disertasi-nya *Peran Capsular Tension Ring Pada Populasi Miopia Tinggi yang Menjalani Fakoemulsifikasi terhadap Optimalisasi Penglihatan dan Efisiensi Menjaga Kestabilan Area Zonula*. Studi ini berlangsung pada Mei 2019-Juni 2020 dengan melibatkan 51 subjek.

Hasil tersebut juga mengan-
tarkan dr Vidyapati meraih gelar Doktor dari Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan,

Dengan penanaman CTR yang tepat, pasien dapat terbebas dari penyakit katarak sehingga penglihatannya optimal. **"Agar pasien dapat kembali mandiri dan produktif,"**

Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Keprihatinan terhadap pe-nanganan katarak, juga mendo-
rong JEC menghadirkan layanan andal. **JEC Cataract & Refractive Surgery Service** telah ada sejak 1984 yang menghadirkan layan-

an komprehensif dan modern bagi pasien katarak dari tahapan edukasi dan konsultasi, diagno-s-tik, hingga bedah.

Tidak hanya didukung teknologi mutakhir, **JEC Cataract & Refractive Surgery Service** diperkuat 31 dokter spesialis katarak. Dalam tiga tahun terakhir, JEC juga telah menangani sekitar 50.000 operasi katarak.

"Selama 38 tahun **JEC Eye Hospitals and Clinics** terus melakukan improvement layan-an kesehatan mata. Kami te-
rus mengembangkan layanan berdasarkan temuan terbaru berbasis sains yang progre-sif untuk memberi solusi pada masyarakat Indonesia," ujar Kepala Divisi Markom JEC Eye Hospitals and Clinics, Mubadi-yah, S.Psi, MM,. ●



Dr. dr. Vidyapati Mangunkusumo, SpM(K), bergabung dengan JEC sejak tahun 1993 sebagai konsultan untuk operasi katarak dan bedah refraksi.



EYE HEALTH JEC

PILIHAN LASIK UNTUK MATA ANDA

BAGI Anda yang saat ini mengalami miopia (rabun jauh), presbiopia (rabun dekat), atau astigmatisme (silinder) dan menginginkan bebas dari kacamata, LASIK adalah jawabannya.

LASIK (Laser In Situ Keratomileusis) merupakan prosedur laser untuk mengoreksi gangguan refraksi sehingga penyandang miopia, presbiopi, atau astigmatisme bisa melihat dengan jelas tanpa kacamata dan lensa kontak (contact lens). Ini adalah salah satu metode atau teknik yang termasuk dalam *Laser Vision Correction (LVC)*.

Metode LASIK mulai ada sejak 1960-an dan terus berkembang hingga sekarang. Prosedur ini menggunakan laser untuk menembak mata dengan sangat presisi atau tepat tanpa merusak jaringan sekitarnya, tidak terasa sakit, dan tidak panas.

Teknologi tersebut berkembang luar biasa selama satu dekade belakangan, dan yang terbaik di antaranya tersedia di *JEC Eye Hospitals & Clinics*. Berikut pilihan yang bisa Anda pertimbangkan.

ReLEX® SMILE

ReLEX® SMILE (*Refractive Lenticule Extraction – Small Incision Lenticule Extraction*) adalah inovasi dari Carl Zeiss dengan menggunakan mesin VisuMax® Femtosecond Laser untuk mengoreksi minus dan silinder tanpa pembuatan flap, yaitu selaput tipis yang dibuat untuk membuka lapisan luar kornea. Sehingga tidak ada risiko pergeseran flap dan lebih aman serta tanpa rasa sakit.

Prosedur tersebut berlangsung sangat singkat dengan hanya satu kali tembakan laser. Sayatan kecil juga bermanfaat menurunkan tingkat risiko terjadinya komplikasi berupa infeksi dan gejala mata kering. Sehingga meningkatkan kualitas

kesembuhan kornea pascaoperasi. ReLEX® SMILE cocok untuk individu yang memiliki mobilitas tinggi, aktif, dinamis, penyuka olahraga selam, selancar, dan contact sport seperti tinju atau bela diri.

7D Z-LASIK

Teknologi 7 Dimension Z-LASIK (7D Z-LASIK) adalah metode LASIK terbaru di JEC dengan inovasi sistem *Excimer Laser* berkecepatan tinggi (1050Hz) yang dikolaborasikan dengan mesin *Ziemer CrystalLine 5000 KHz (Femtosecond Laser)*. Kombinasi tersebut membuat 7D Z-LASIK memiliki kecepatan tertinggi dari semua jenis *Excimer Laser* yang ada di dunia saat ini.

7D Z-LASIK mampu memperbaiki kondisi refraktif mata minus, plus dan silinder dalam waktu yang sangat singkat, hanya 1,3 detik per dioptri. Hal ini memastikan 7D Z-LASIK dapat memberikan keamanan maksimum dan meningkatkan kenyamanan pasien.

CoZi LASIK

CoZi LASIK merupakan prosedur LASIK yang lebih mudah dan prosesnya memakan waktu lebih cepat. CoZi LASIK disokong mesin *Allegreto Wavelight Ex500 Hz* yang dikolaborasikan dengan *Ziemer 2 2500 Hz (Femtosecond Laser)*. Kombinasi ini membuat penanganan kelainan refraksi mata dapat bekerja lebih



cepat dari metode yang sudah ada sebelumnya.

Teknik ini berlangsung hanya dalam hitungan detik dan memberikan kenyamanan setelah tindakan tanpa rasa sakit. Pasien sudah bisa langsung beraktivitas seperti biasa setelah CoZi LASIK selesai dilakukan.

Microkeratome LASIK (M-LASIK)

M-LASIK adalah sebuah prosedur bedah dengan menggunakan pisau bedah khusus yang sangat kecil untuk membuat lipatan sebesar 83-200 mikrometer pada kornea. Kornea, biasanya tebalnya antara 500-600 mikrometer (1 mikrometer = 0,0001 sentimeter). JEC menjadi pelopor dalam memanfaatkan Microkeratome di Indonesia sejak 1997.

LASIK XTRA

LASIK XTRA adalah sebuah prosedur tambahan yang dilakukan setelah tindakan LASIK, biasanya 30 detik setelah prosedur LASIK biasa. Hal ini berguna untuk meningkatkan kekuatan kornea mata. Tindakan ini ditujukan untuk pasien

dengan kornea yang lemah atau tipis untuk mengurangi risiko setelah prosedur LASIK.

Prosedur LASIK Xtra biasanya dilakukan tiga puluh detik setelah prosedur LASIK reguler selesai, untuk meningkatkan daya tahan koreksi LASIK pada pasien. Prosedur LASIK Xtra juga dapat dilakukan bahkan jika tindakan LASIK telah dilakukan beberapa tahun sebelumnya. Dokter akan memberikan saran tentang prosedur ini jika dianggap perlu.

No-Touch LASIK

Jika kondisi mata minus pasien di atas 14 atau telah didiagnosis dengan kornea tipis (di bawah 500 mikron), maka biasanya dokter mata akan menyarankan prosedur LASIK Tanpa Sentuhan. Dengan LASIK Tanpa-Sentuhan, seluruh proses ablasi dilakukan secara digital tanpa peralatan apapun yang menyentuh permukaan kornea.

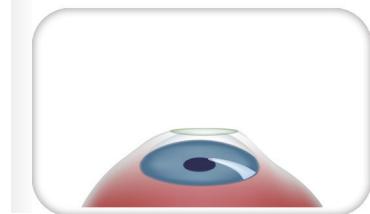
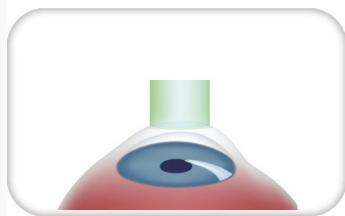
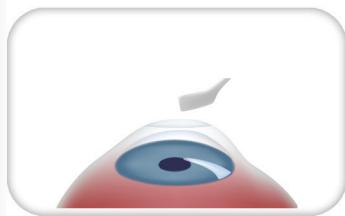
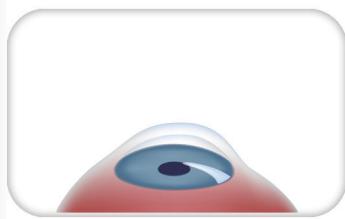
Advanced Surface Ablation (PRK, LASEK dan EpiLASIK)

Beberapa pasien dengan kondisi kornea yang tipis, bia-

sanya tidak direkomendasikan untuk prosedur LASIK. Dokter akan menyarankan untuk menjalani Ablasi Permukaan untuk memperbaiki masalah bias.

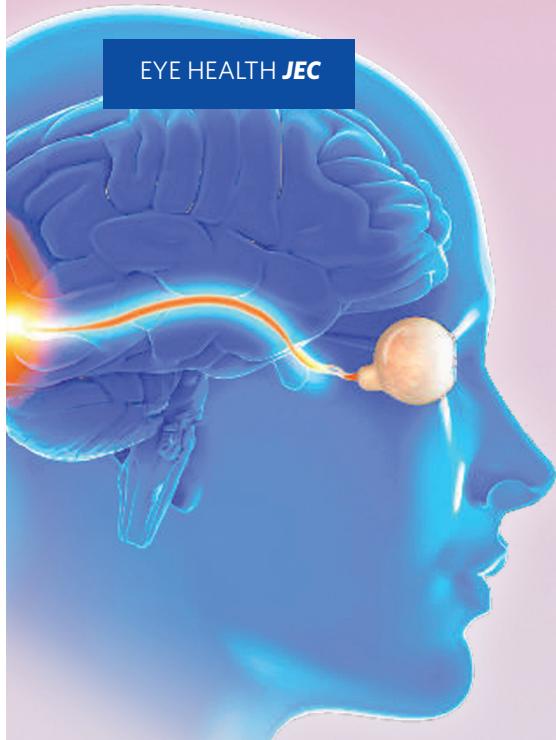
Advanced Surface Ablation adalah teknologi yang efektif untuk memperbaiki penglihatan dengan menggunakan laser. Teknologi ini akan memperbaiki minus, plus dan astigmatisme dengan sentuhan yang sangat minimal ke permukaan mata. Teknologi ini juga dikenal sebagai Photo-Refractive Keratectomy.

Photo-Refractive Keratectomy





EYE HEALTH JEC



WASPADA DENGAN YANG TERSEMBUNYI DI BALIK MATA

Tahukah kamu, tidak semua masalah penglihatan bersumber pada mata?

MATA ibarat puncak gunung es dengan otak sebagai bagian lebih besar yang tertutupi air laut. Keluhan yang dirasakan pada mata terkadang perlu ditelusik lebih jauh untuk mencari problem kompleks yang tersembunyi pada otak.

Lebih dari 50% aktivitas di otak kita ternyata berkaitan dengan proses melihat. Setidaknya 5 dari 12 saraf yang terdapat pada bagian otak berhubungan dengan penglihatan.

"Ada banyak kelainan di otak yang dapat membulkan masalah pada penglihatan. Abnormalitas otak yang tidak terdeteksi dan tidak tertangani dengan tepat dapat mengakibatkan perburukan pada kemampuan melihat, kebutaan, bahkan dapat mengancam jiwa," kata Dr. Alia Arianti, SpM, dokter ahli Neuro-oftalmologi JEC Eye Hospitals & Clinics.

Ketika suatu problem visual dicurigai bukan berasal dari mata itu sendiri, maka besar kemungkinan pasien memerlukan pertolongan dokter mata ahli Neuro-oftalmologi yang berfokus pada gangguan fungsi penglihatan akibat kelainan di otak. Kelainan yang dapat terjadi diantaranya adalah gangguan saraf mata utama (saraf optik) akibat peradangan, sumbatan pembuluh darah, gangguan pergerakan bola mata yang menyebabkan sensasi pandangan ganda; gangguan pupil mata yang

memiliki implikasi serius dan indikator adanya masalah serius di otak; serta gangguan saraf penglihatan/ gerak bola mata/ wajah lainnya.

Salah satu tokoh yang pernah berhubungan dengan dokter mata ahli neuro-oftalmologi adalah pembalap MotoGP, Marc Marquez, dengan keluhan penglihatan ganda (diplopia) yang menyebabkan ia beberapa kali gagal bertanding. Menurut Tim Honda Repsol di laman mereka, Marc mengalami diplopia yang disebabkan oleh kelumpuhan saraf keempat akibat cedera kepala yang menimpanya.

Dalam neurooftalmologi, riwayat perjalanan klinis pasien sangat penting untuk digali dalam penegakan diagnosis. Misalnya, pasien yang datang dengan keluhan pandangan kabur perlu menginformasikan bagaimana perjalanan keluhannya, apakah penurunan ketajaman penglihatannya terjadi secara mendadak atau perlahan, stabil atau memberat, serta adakah gejala lain yang menyertai. Perbedaan karakteristik penurunan tajam penglihatan tersebut akan sangat membantu penegakan diagnosis.





Ketika visus menurun karena gangguan refraksi, seperti mata minus, mata plus, atau silinder, dokter dapat merekomendasikan terapi lensa kontak, kacamata, atau tindakan koreksi dengan laser. Akan tetapi, jika alat bantu penglihatan tidak dapat mengoreksi gangguan tersebut, dokter mata neuro-oftalmologi bisa mencurigai kemungkinan adanya penyebab lain sebagai penyebab turunnya penglihatan pasien. Kelainan saraf optik yang dapat terjadi antara lain adalah neuritis optik (radang saraf mata), *ischemic optic neuropathy* (penyumbatan pembuluh darah saraf mata), ataupun papiledema (pembengkakan saraf mata akibat tekanan kepala yang meningkat).

Penyebab masalah penglihatan lain yang kerap dijumpai adalah tumor. Keluhan pada penglihatan dapat menjadi temuan awal keberadaan tumor di otak yang menyebabkan penekanan pada saraf mata dan menyebabkan gangguan penglihatan yang bersifat spesifik.

Selain itu, gejala awal stroke juga sering kali terdeteksi sebagai gangguan fungsi penglihatan. Hilangnya luas lapang pandang sebagian, pandangan ganda, atau turunnya kelopak mata secara mendadak dapat menjadi indikasi terjadinya serangan stroke, terutama bila mengenai area otak spesifik. Karena itu, keluhan tersebut memerlukan pemeriksaan lebih lanjut untuk mencegah keterlambatan tatalaksana stroke.

Kondisi lain yang juga ditangani oleh dokter mata neuro-oftalmologi meliputi nystagmus (gerakan mata di luar kendali), pandangan ganda (diplopia) akut, gerakan wajah involunter (hemifacial spasme, blefarospasme), dan berbagai kondisi mata yang terkait dengan kelainan sistemik seperti pada kondisi hipertiroid, myasthenia gravis, atau beberapa kondisi autoimun lainnya.

Kelainan tersebut bisa disebabkan oleh banyak hal, gangguan di otak, penyakit sistemik, hingga



"Tantangan bidang neuro-oftalmologi adalah seringkali kelainan dan penyebabnya tidak dapat langsung terlihat"

Dr. Alia Arianti, SpM.

SPECIALIST NEURO-OFTALMOLOGI JEC

kelainan bawaan sejak lahir. Dokter mata neurooftalmologi akan memeriksa dengan teliti untuk mengetahui penyebab yang pasti sekaligus menentukan jenis terapi atau tindakan yang tepat. Pemeriksaan neuro-oftalmologi juga mencakup gerakan otot-otot wajah di sekitar mata, termasuk bila terdapat gerakan di luar kendali (*involuntary muscle contraction*), seperti blefarospasme dan spasme hemifacial.

"Tantangan bidang neuro-oftalmologi adalah seringkali kelainan dan penyebabnya tidak dapat langsung terlihat. Dibutuhkan pemahaman anatomis dan fisiologi mata yang

komprehensif untuk dapat menemukan kelainan dibidang ini," kata Dr. Alia Arianti, SpM. "Seringkali dalam tatalaksananya perlu kerjasama dengan dokter spesialis lain seperti internis, neurolog, dan ahli bedah saraf," jelasnya.

Evaluasi Neuro-oftalmologi merupakan salah satu dari pemeriksaan ter lengkap dalam bidang kedokteran mata. Pasien harus mengemukakan segala keluhan kesehatannya yang lain, menyertakan berbagai hasil pemeriksaan medis yang pernah ia jalani, termasuk laporan radiologi, tes laboratorium, perawatan, tindakan, pengobatan, serta catatan tentang gangguan kesehatan yang terdapat pada anggota keluarga yang masih bertalian darah.

Pemeriksaan mata nantinya dilakukan secara komprehensif dengan berbagai alat diagnostik mata, antara lain pemeriksaan lapang pandang, *optical coherence tomography* (OCT), pemeriksaan warna dan sensitivitas kontras, elektroretinografi (ERG), dan *visual evoked potential* (VEP). ●

Pemeriksaan neuro-oftalmologi ini dapat dilakukan di JEC@Menteng dan JEC@Kedoya dengan pendaftaran melalui Call Center JEC (+62-21 2922 1000).



OPERASI EFISIEN BAGI PENDERITA KATARAK DAN SILINDER

Kesehatan mata merupakan salah satu pilar untuk kehidupan yang lebih sehat. Lembaga Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2020 menunjukkan, ada 2,2 miliar orang di dunia memiliki gangguan penglihatan jarak dekat dan jauh. Salah satunya katarak.

DI DUNIA, ada 94 juta orang yang menderita katarak. Data Perhimpunan Dokter Spesialis Mata Indonesia (PERDAMI) pada 2020 menyebutkan, ada sembilan juta orang mengalami gangguan penglihatan, 81,2 persennya disebabkan katarak.

"Seseorang yang menderita katarak, bila aktifitas sehari-hari sudah terganggu, sebaiknya harus segera ditangani dengan tindakan operasi yang mudah, efisien, dan harga terjangkau di seluruh sentra kesehatan mata di Indonesia. Dengan begitu, mereka dapat kembali melihat dan dapat beraktivitas secara optimal," kata Dr. dr. Setiyo Budi Riyanto, SpM(K), Spesialis Mata Konsultan Bedah Katarak & Refraktif JEC dan Direktur Utama RS Mata JEC@ Kedoya.

Katarak adalah gangguan penglihatan yang ditandai dengan lensa mata menjadi keruh. Orang yang mengalami katarak selalu melihat kabut atau asap. Pada awalnya, gangguan penglihatan ini tidak terasa begitu mengganggu dan bisa diatasi menggunakan kacamata. Namun, lama kelamaan lensa mata semakin mengeruh sehingga penglihatan memburuk dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Operasi menjadi solusi.

Katarak juga bisa disertai dengan gangguan refraksi atau kacamata seperti *astigmatisme* atau

mata silinder. Astigmatisme terjadi karena lengkungan kornea atau lensa mata tidak sempurna. Di Indonesia, menurutnya, jumlah pasien katarak disertai astigmatisme di Indonesia sekitar 48 persen, dengan silinder di atas 1.00 dioptri.

Tindakan operasi katarak kerap dilakukan melalui ekstraksi lensa katarak menggunakan mesin fakoemulsifikasi dan mengimplantasi lensa intraokular (intraocular lens/IOL). Saat ini, teknologi terbaru seperti **CALLISTO Eye®** mampu memberikan panduan gambaran (*image guided*) dalam pemasangan/implantasi IOL torik penderita katarak dan astigmatisme.

Akan tetapi, karena harga instrumen *image guided system* mahal. Karenanya, ketersediaan alatnya sangat terbatas di Indonesia. Penanganan pasien katarak dengan gangguan refraksi astigmatisme belum optimal.

Memahami situasi tersebut, Dr. Setiyo memberikan solusi lain dalam penanganan mata katarak yang disertai gangguan refraksi astigmatisme. Ia menggagas pendekatan baru dengan metode *biomikroskopi slit lamp* yang biasa dipakai oleh semua dokter spesialis mata dalam mendiagnosis penyakit mata.

Hasil penelitian Dr. Setiyo mengungkapkan bahwa *biomikroskopi slit lamp* mampu memberi-





Saat ini, teknologi terbaru seperti **CALLISTO Eye®** mampu memberikan panduan gambaran (*image guided*) dalam pemasangan/implantasi IOL torik penderita katarak dan astigmatisme.



kan hasil operasi yang optimal. Hasilnya tersebut hampir mendekati instrumen *image guided system* **CALLISTO Eye®** yang menjadi *gold standard*.

Selain menghilangkan katarak, dengan bantuan metode biomikroskopi *slit lamp* juga mampu menghilangkan gangguan astigmatisme. "Kita koreksi dengan lensa torik agar pascaoperasi, kataraknya hilang dan gangguan astigmatismenya juga hilang atau berkurang. Gangguan kacamatanya sekalian dikoreksi sehingga setelah operasi katarak dapat tidak tergantung dengan kacamata," sebut Dr. Setiyo.

Penelitian Dr. Setiyo ini tertuang dalam disertasi *Akurasi dan Efektivitas Penentuan Aksis IOL Torik pada Meridian Kornea antara Metode Manual Biomikroskopi Slit Lamp terhadap CALLISTO Eye® Image Guided System pada Operasi Katarak dengan Teknik Fakoemulsifikasi*. Penelitian yang terdiri atas dua fase berlangsung dari Desember 2019 hingga Juli 2021 dengan melibatkan 42 mata dari 34 pasien katarak disertai astigmatisme ≥ 1.00 dioptri.

Hasil penelitian tersebut dipaparkan pada ujian terbuka, Program Doktor Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, dan mengantarkannya meraih gelar doktor.

Menurut Dr. Setiyo, tujuan operasi katarak adalah menghilangkan kebutaan. Namun, perkembangan teknologi membuat peningkatan kualitas penglihatan pasien perlu ditingkatkan. Hal tersebut bisa dilakukan dengan mengubah teknik operasi katarak menjadi lebih baik.

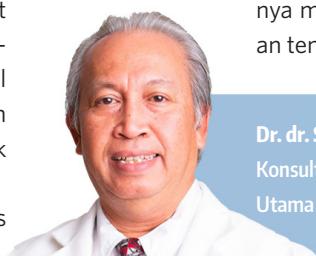
"Dengan ditemukannya rumus

penyetaraan ini, sehingga rumus ini dapat digunakan oleh dokter mata dengan fasilitas alat tindakan operasi katarak terbatas dan ingin mendapatkan hasil operasi yang lebih baik," ujarnya.

JEC Eye Hospitals and Clinics sebagai eye care leader di Indonesia menawarkan penanganan operasi katarak dengan teknologi mutakhir **FLACS** dan memiliki sistem operasi dengan *image guided* **CALLISTO Eye®** yang telah ada sejak 2019, operasi katarak dan astigmatisme dapat dilakukan secara singkat, efisien, presisi, dan akurat.

"Di JEC Eye Hospitals and Clinics, visi kami adalah konsisten mendukung optimalisasi penglihatan dan kualitas hidup masyarakat Indonesia. Hal ini kami buktikan dengan mempersembahkan **CALLISTO Eye®** di RS Mata JEC@Kedoya dan RS Mata JEC@Menteng untuk mengurangi masalah kebutaan di Indonesia," ujar Dr. Johan Hutaurok, SpM(K), Presiden Direktur JEC Eye Hospitals and Clinics.

JEC Eye Hospitals and Clinics juga menyediakan fasilitas **JEC Cataract & Refractive Surgery Service** yang menghadirkan layanan komprehensif dan modern bagi pasien katarak dari edukasi dan konsultasi sampai tindakan medis hingga bedah. JEC tidak hanya menghadirkan teknologi tapi juga penerapan temuan berbasis sains yang progresif. ●



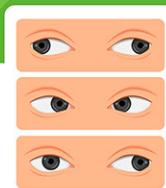
**Dr. dr. Setiyo Budi Riyanto, SpM(K), Spesialis Mata
Konsultan Bedah Katarak & Refraktif JEC dan Direktur
Utama RS Mata JEC@Kedoya**



Paediatric Ophthalmology & Strabismus Services

Pediatric Ophthalmology and Strabismus Services at JEC Eye Hospitals & Clinics provides complete and comprehensive management for children's eye health and strabismus treatment from early age to adulthood

Strabismus (squint/crossed eyes) is when the eyes are not aligned properly and point in different directions.



Advantages of Strabismus Management at JEC:

1. Early detection of strabismus
2. Early treatment for strabismus (With special glasses or/and training therapy)
3. 3D Diagnostic tools: Synoptophore, TNO, Fly test
4. Strabismus therapy with or without surgery (based on medical diagnosed)
5. Fresnel Prism and Prism Glasses for diplopia patient



Scan QR code below
for more information

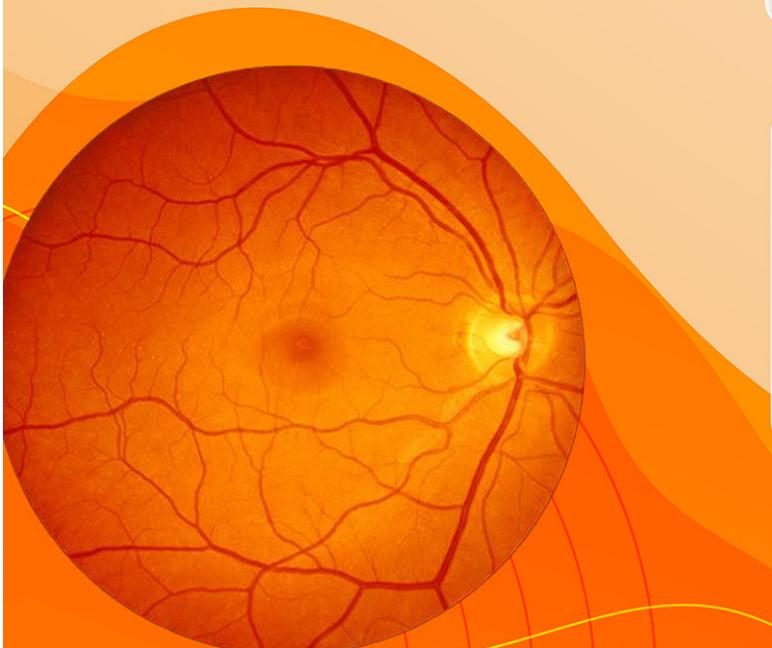




One-Stop Vitreoretina Service in Indonesia

JEC merupakan pelopor dalam bedah vitreoretina minim jahitan atau Transconjunctival Sutureless Vitrectomy (TSV). Kami telah menangani lebih dari 10.000 tindakan retina, baik operasi, injeksi, hingga laser.

Semua tindakan di JEC ditangani oleh 30 dokter mata subspesialis retina dan tim medis berpengalaman serta didukung oleh teknologi terkini.



Diagnostic

- Digital FP (Fundus Photography)
- Widefield Photo Fundus
- ERG (Electroretinography)
- Digital Fundus Autofluorescence
- FFA (Fundus Fluorescein Angiography)
- ICG (Indocyanine Green) Angiography
- Ophthalmic USG (Ultrasonography)
- OCT (Optical Coherence Tomography)
- OCT Angiography
- Intraoperative OCT
- VEP (Visual Evoked Potential)

Therapy

- Laser Photocoagulation
- Pattern Laser
- Sub-Threshold Laser
- Transconjunctival Sutureless Vitrectomy (TSV 23G, 25G, 27G)
- Intravitreal Injection

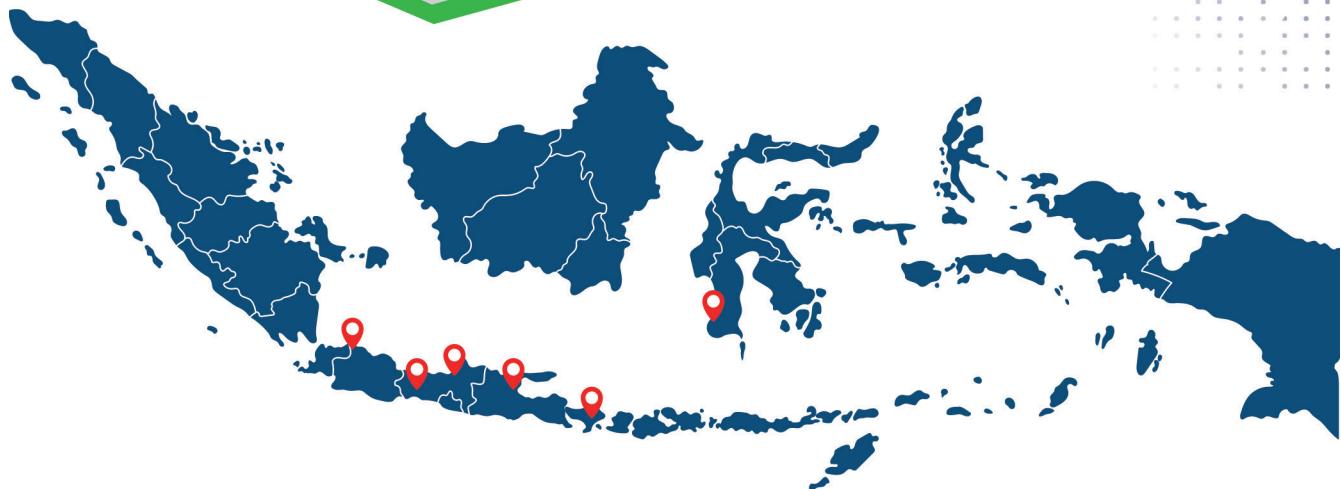




Eye Hospitals and Clinics

EYE CARE LEADER IN INDONESIA

Proudly to Serve You in
13 Branches



JEC @ Menteng

JEC @ Kedoya

JEC-Primasana @ Tj. Priok

JEC @ Cibubur

JEC @ Tambora

JEC @ Cinere

JEC @ Bekasi

JEC-ANWARI @ Purwokerto

JEC-CANDI @ Semarang

Candi Eye Center

JEC-JAVA @ Surabaya

JEC-ORBITA @ Makassar

JEC-BALI @ Denpasar



Non BPJS



Menerima BPJS