

AKSELERASI TRANSFORMASI DIGITAL LAYANAN KESEHATAN DAN RUMAH SAKIT

DR. dr. Christiana Linda Wahjuni Sp.OT., M.Kes, CCD



TRANSFORMASI DIGITAL

Transformasi digital adalah bagian proses dari teknologi yang lebih besar, dan ini adalah perubahan yang berhubungan dengan penerapan teknologi digital dalam semua aspek kehidupan yang ada pada masyarakat

Teknologi digital kesehatan lebih berfokus pada pasien

- **Pemberi pelayanan fokus melibatkan pasien dan meningkatkan pengalaman pasien → memberikan layanan personal kepada pasien**
- **Digitalisasi menghasilkan penggunaan data pasien secara lebih baik**
- **Mengubah hidup dan sistem perawatan kesehatan**

PERAWATAN VIRTUAL

- **Menyederhanakan integrasi dengan perangkat lunak khusus**
 - Jika ada 15 langkah untuk beralih dari titik A ke B untuk membantu pasien mendapatkan perawatan
 - dengan teknologi langkah tsb bisa berkurang 6 langkah
- **Teknologi yang mampu menganalisa utk memprediksi adanya potensi dekompensasi dan pasien mana yang memerlukan tingkat perawatan yang mana**

Dengan memanfaatkan teknologi :

- **Dapat mencegah mereka bolak balik ke RS untuk menerima perawatan untuk kondisi kronis mereka**
- **Dapat membawa perawatan kepada mereka di rumah**
- **Merelokasi sumber daya rawat inap tradisional atau berbasis RS ke ruang rawat jalan**

Mahal?

- **Mahal**
- **Quality of life ~ sistem perawatan kesehatan**
- **Bertahun tahun patient-centric care → berubah menjadi consumer-centric model**

MERCY VIRTUAL CARE CENTER

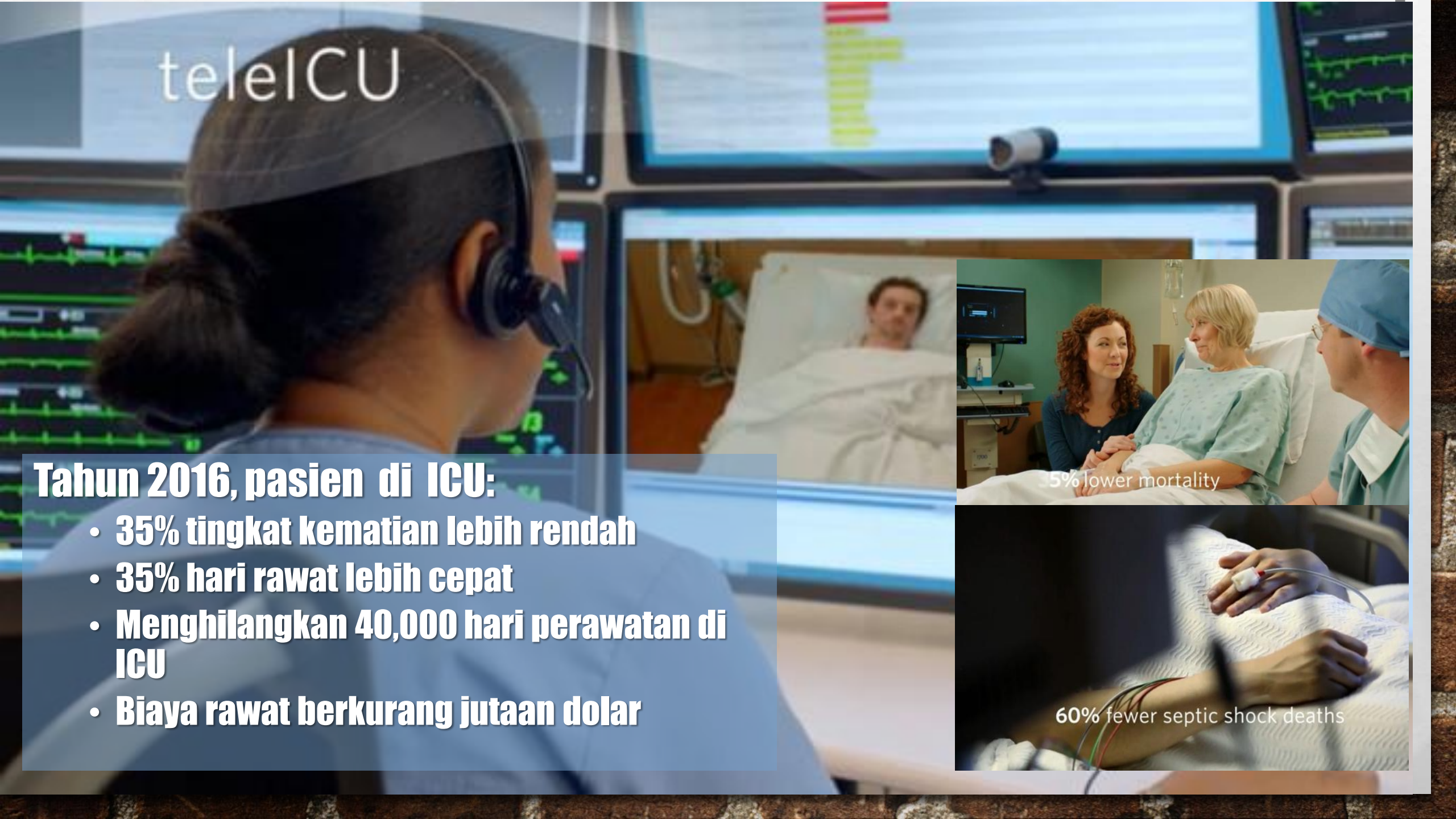
PUSAT PERAWATAN VIRTUAL PERTAMA DI DUNIA

- **Mulai Oktober 2015 mengembangkan dan memberikan telehealth**
- **Virtual care center terdiri dari 43 RS di 5 negara bagian USA**
- **Sistem kesehatan berbasis teknologi → perawatan kepada pasien yang tepat dan tepat waktu**
- **Teknologi :**
 - **Terhubung ke rumah**
 - **Audio/video 2 arah**



PERUBAHAN PASAR PERAWATAN KESEHATAN

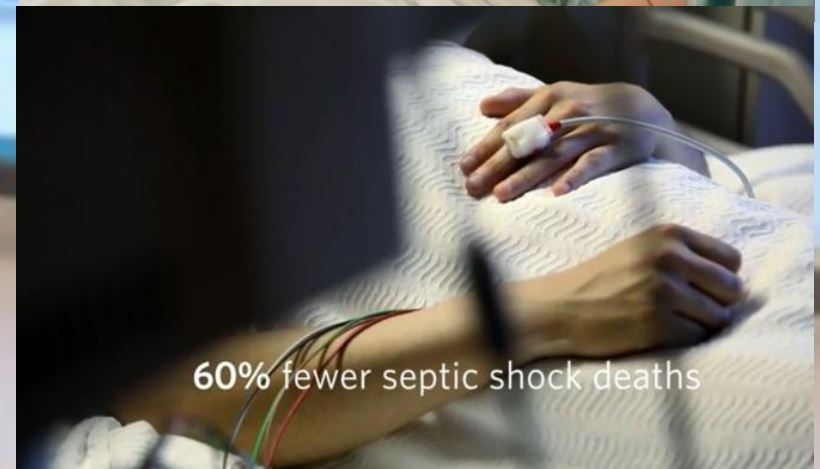
- **Kombinasi dari konsumerisme yaitu menyediakan akses yang sesuai kebutuhan pasien**
- **Telehealth teams and technology**
 - **Pasien tidak perlu lagi mencari dokter → dengan teknologi membawa perawatan langsung pada pasien**



teleICU

Tahun 2016, pasien di ICU:

- 35% tingkat kematian lebih rendah
- 35% hari rawat lebih cepat
- Menghilangkan 40,000 hari perawatan di ICU
- Biaya rawat berkurang jutaan dolar



teleHospitalist

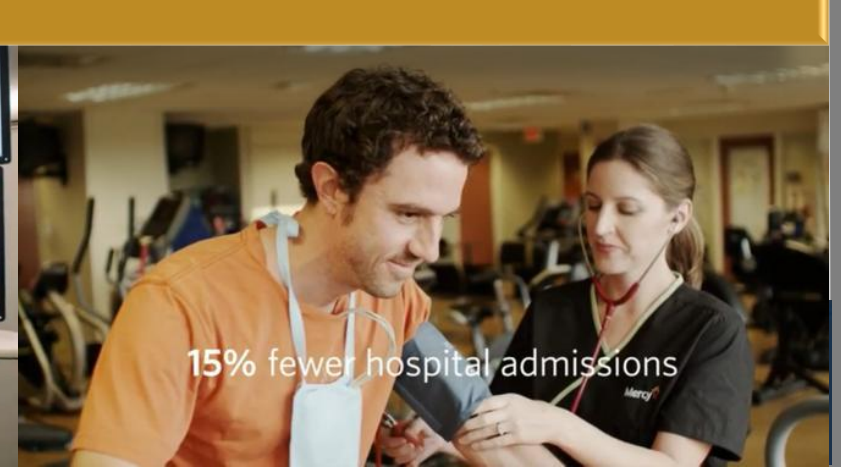
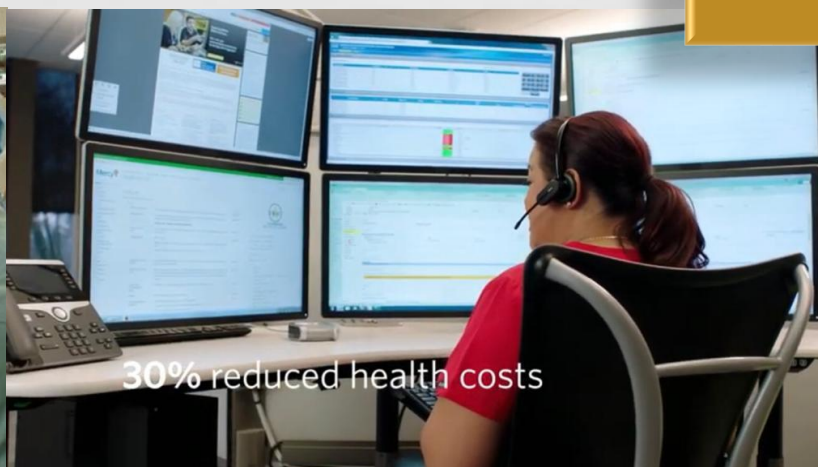
- Menanggapi panggilan kurang dari 1 menit
- Menyelesaikan masalah kurang dari 10 menit
- Menghilangkan 'bottle neck' saat daftar dan menunggu pemeriksaan
- Implementasi perawatan lebih terarah
- Biaya tenaga kerja lebih efisien
- Turnover dokter lebih sedikit
- Pasien pulang lebih cepat



CARE MANAGEMENT

- Program manajemen perawatan terpadu yang komprehensif
- Kerjasama dengan tim perawat yang sangat berpengalaman menggunakan aplikasi khusus untuk merawat pasien dengan penyakit kronis

**Lebih sedikit hari sakit
30% berkurang biaya pengeluaran medis
15% lebih sedikit masuk rawat di RS**



ENGAGEMENT@HOME

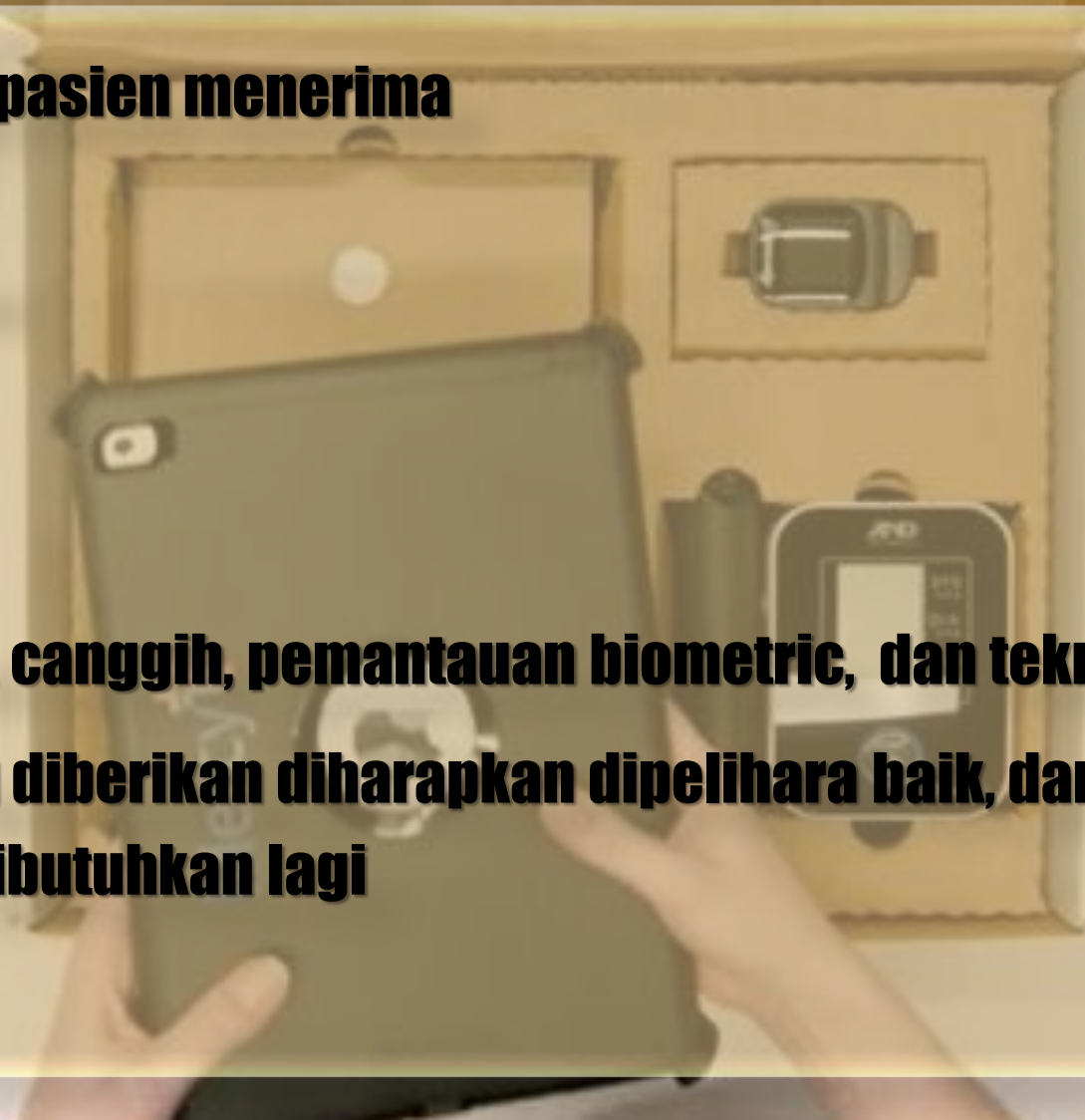
- Pendekatan secara personal
- Bekerja langsung dengan pasien
 - Navigator mengurangi biaya kesehatan 30%
 - Memotong 50% biaya masuk RS
- Memberi pasien lebih banyak otonomi dan meminimalkan gangguan dalam kehidupan sehari hari mereka
- Meningkatkan angka kepuasan pelanggan hingga 98%
- Bermitra dengan komite kesehatan, pengusaha, dan sistem perawatan kesehatan di seluruh negeri

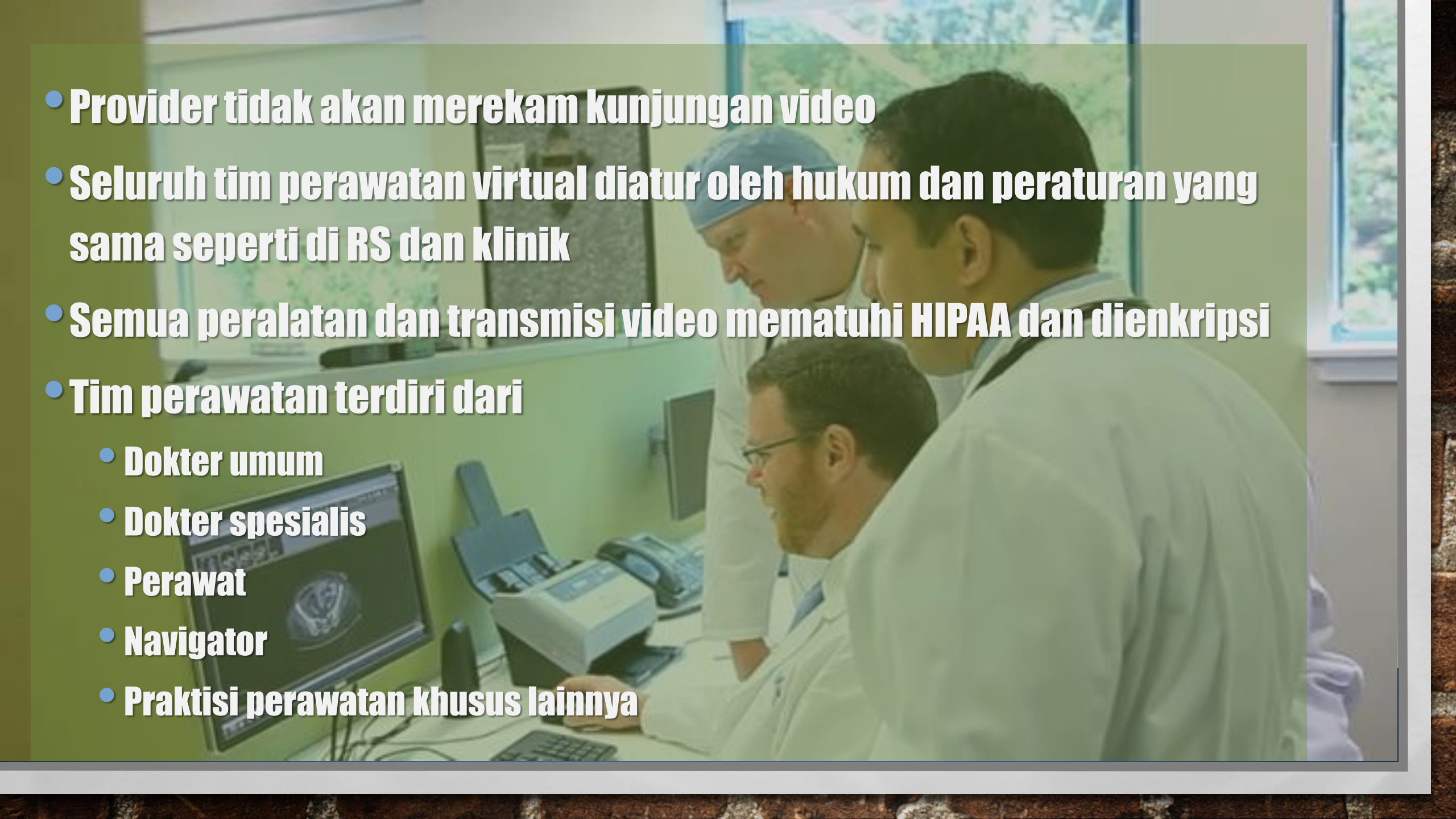
ENGAGEMENT@HOME

- **Memungkinkan pasien kronis dirawat dengan penuh kasih di rumah**
- **Tim multidisiplin menciptakan hubungan yang kuat dengan pasien**
 - **melalui perangkat pemantauan canggih jarak jauh**
 - **Laporan mingguan**
 - **Implementasi rencana perawatan yang konsisten**
- **Bekerja sama dengan dokter pribadi agar mendapat informasi sepenuhnya**
- **Setiap pasien memiliki rencana perawatan berdasarkan kebutuhan masing masing dan tim perawatan yang ditunjuk yang terlibat**

Engagement@Home

- **Ketika terdaftar maka pasien menerima**
 - **Perangkat tablet**
 - **Manset tekanan darah**
 - **Pulse oximetry**
 - **Timbangan badan**
- **Menggunakan analitik canggih, pemantauan biometric, dan teknologi interaktif**
- **Semua peralatan yang diberikan diharapkan dipelihara baik, dan dikembalikan lagi bila sudah tidak dibutuhkan lagi**



- 
- The background image shows three healthcare professionals in a clinical setting. Two men and one woman, all wearing white lab coats, are gathered around a desk. They are looking at a computer monitor which displays a medical image, possibly an ultrasound. The woman is standing and pointing at the screen, while the two men are seated. The desk also has a printer and a telephone. The overall scene suggests a collaborative medical consultation or a virtual care session.
- **Provider tidak akan merekam kunjungan video**
 - **Seluruh tim perawatan virtual diatur oleh hukum dan peraturan yang sama seperti di RS dan klinik**
 - **Semua peralatan dan transmisi video mematuhi HIPAA dan dienkripsi**
 - **Tim perawatan terdiri dari**
 - **Dokter umum**
 - **Dokter spesialis**
 - **Perawat**
 - **Navigator**
 - **Praktisi perawatan khusus lainnya**

TELECONSULT

- **Menempatkan spesialis berpengalaman di ujung jari siapapun yang membutuhkan, terlepas dari waktu dan jarak**
 - **Banyak pasien dan faskes di daerah terpencil yang tidak punya akses ke spesialis**
 - **Menjembatani jarak dengan menghubungkan spesialis dan subspesialis dengan pasien yang membutuhkan dan hidupnya tergantung pada keahlian mereka**
 - **Membuat tersedianya riwayat medis lengkap pasien di RS**
 - **Memungkinkan memberikan saran dan perawatan medis yang disesuaikan dengan kondisi unik setiap pasien**

V ALERT

- **Menggunakan telemetry terpusat (EKG dan pulse oksimeter)**
 - **Central monitor**
- **staf bisa terus mengawasi tanda vital pasien**
 - mereka dari kejauhan dapat memperingatkan staf lantai perawatan atau membantu staf lantai mengantisipasi krisis yang akan terjadi sebelum itu terjadi

- Program ini menjaga pasien tetap aman dan memberikan perhatian khusus bagi dokter, keluarga dan perawat
- Menyediakan pengawasan terus menerus, 24/7 terhadap pasien beresiko → menggunakan audio/video dua arah untuk
 - Mengarahkan kembali aktifitas atau perilaku pasien
 - Mencegah jatuh dan kejadian buruk
- Mendukung keselamatan pasien, mengurangi stress pada perawat dan menurunkan biaya staf



NURSE ON CALL

- Menawarkan pasien perawatan yang tepat pada waktu yang tepat
- Memberi akses pada orang sakit dan terluka sepanjang waktu ke saran perawatan kesehatan melalui satu panggilan telepon sederhana dan nyaman
- Menggunakan program triage yang diakui secara nasional untuk menawarkan saran dan dukungan klinis yang tepat waktu dan bermanfaat
- Mampu menjadwalkan pasien untuk hari berikutnya → meningkatkan akses
- Mengurangi pengeluaran yang tidak perlu
- Memberi pasien ketenangan pikiran

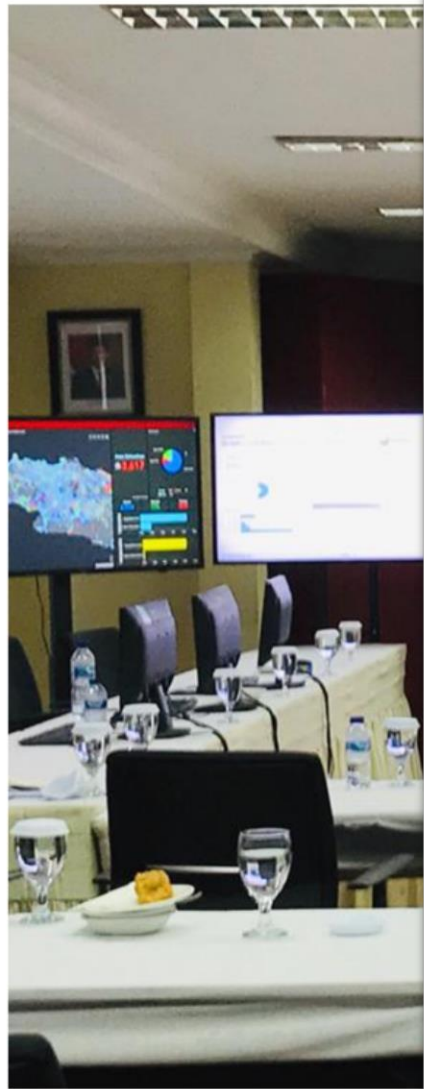
RS MODULAR – PERTAMINA



RS Khusus Covid-19

RS Pertamina Jaya : 90 Bed
dibangun dalam 2 minggu

RS Pusat Pertamina : 300 bed
dibangun dalam 30 hari



Keluasan Area & Bangunan :

- 1. Luas tanah : 22.700 M2**
- 2. Luas Bangunan : 10.200 M2**

FASILITAS LAYANAN RS MODULAR

1. Rawat Inap, dengan total Jumlah Bed : 300 Bed, terdiri dari :

- a. IGD : 10 Bed (include 2 ICU)**
- b. ICU : 31 Bed (Include VIP 6 Bed + HD)**
- c. HCU : 19 Bed (include 7 Bed HD Terbuka)**
- d. Non ICU Wing 1 : 147 Bed (include VIP 6 Bed)**
- e. Non ICU Wing 2 : 93 Bed (include VIP 6 Bed)**

2. Fasilitas Penunjang :

IGD, Kamar Operasi (1 kamar), Laboratorium (Hematologi & AGD), Radiologi (X-Ray), Hemodialisa, Farmasi, Gizi, Central Sterilisasi, Laundry, Kamar Jenazah

Fasilitas Peralatan medis canggih :

- a. Negative Pressure di semua kamar rawat**
- b. CCTV 2 arah**
- c. Central Monitor**

Keunggulan Modular Simprug VS RSPJ:

- 1. Secara material gedung sama**
- 2. O2 Central**
- 3. Vacum Central**
- 4. Compresed Air Central**
- 5. N2O central**
- 6. Air Panas disemua Kamar Mandi Pasien, Kamar Operasi, Laundry, Ruang Stetilisasi & ruang mandi tenaga medis**

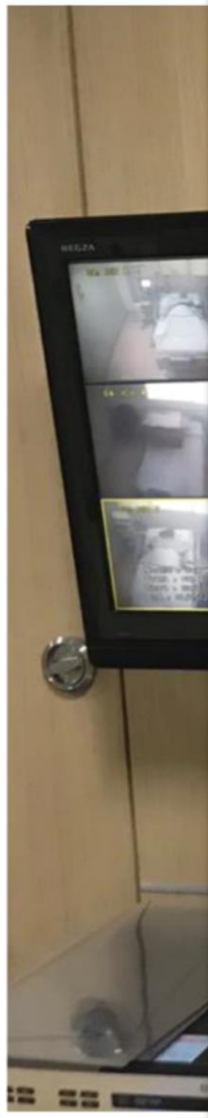
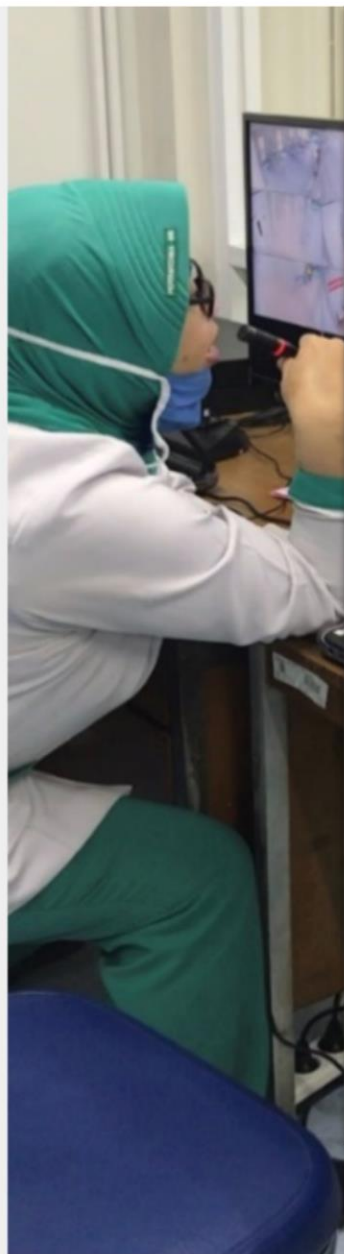
- **Command room terpisah dari RS**

- **Pusat Kegiatan :**

- **Rekam Medis**
- **Pusat Data**
- **Supervisor**
- **Dokter Umum**
- **Kasir**







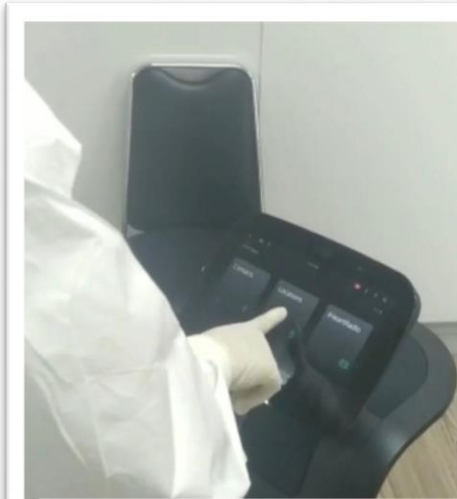




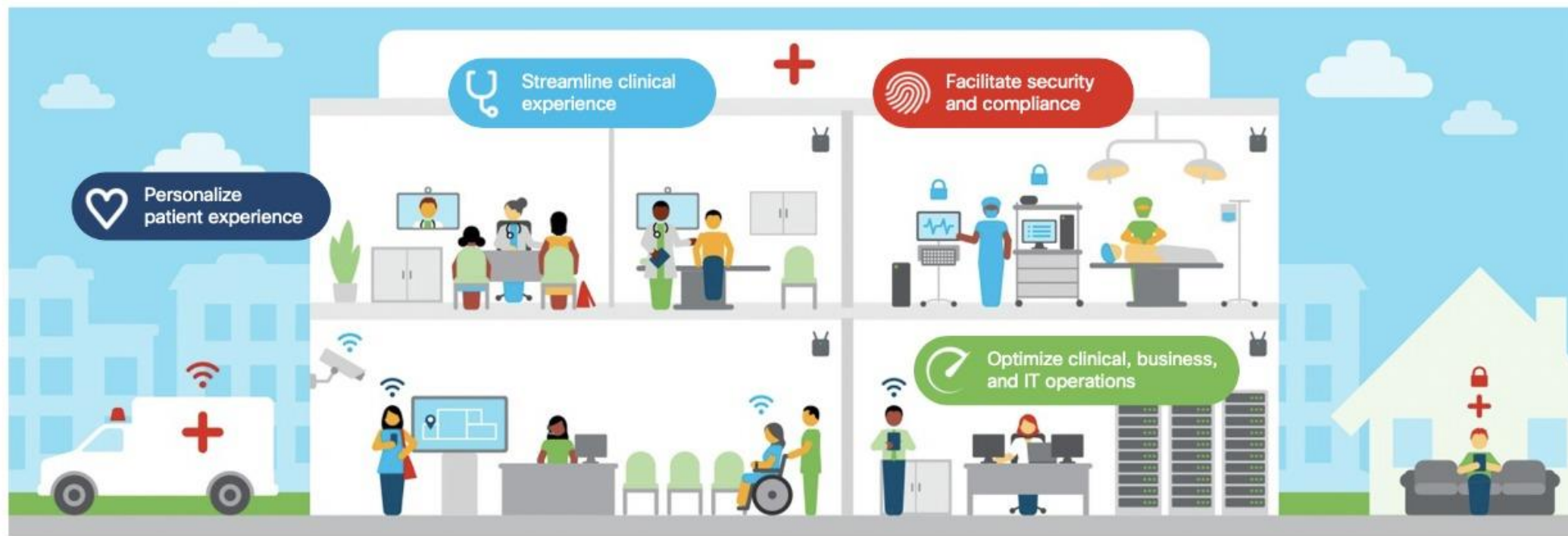
Amy



Temi



Cisco for healthcare providers



Personalize patient experience

- Guest wireless
- Mobile experiences and wayfinding
- Population health outreach
- In-patient bedside experience
- EHR-integrated telehealth



Streamline clinical experience

- Provider video consult
- Location services for clinical environments
- Clinical communications and collaboration



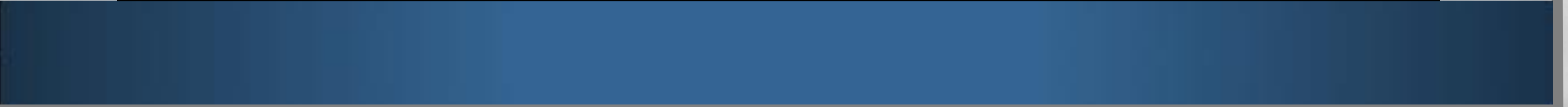
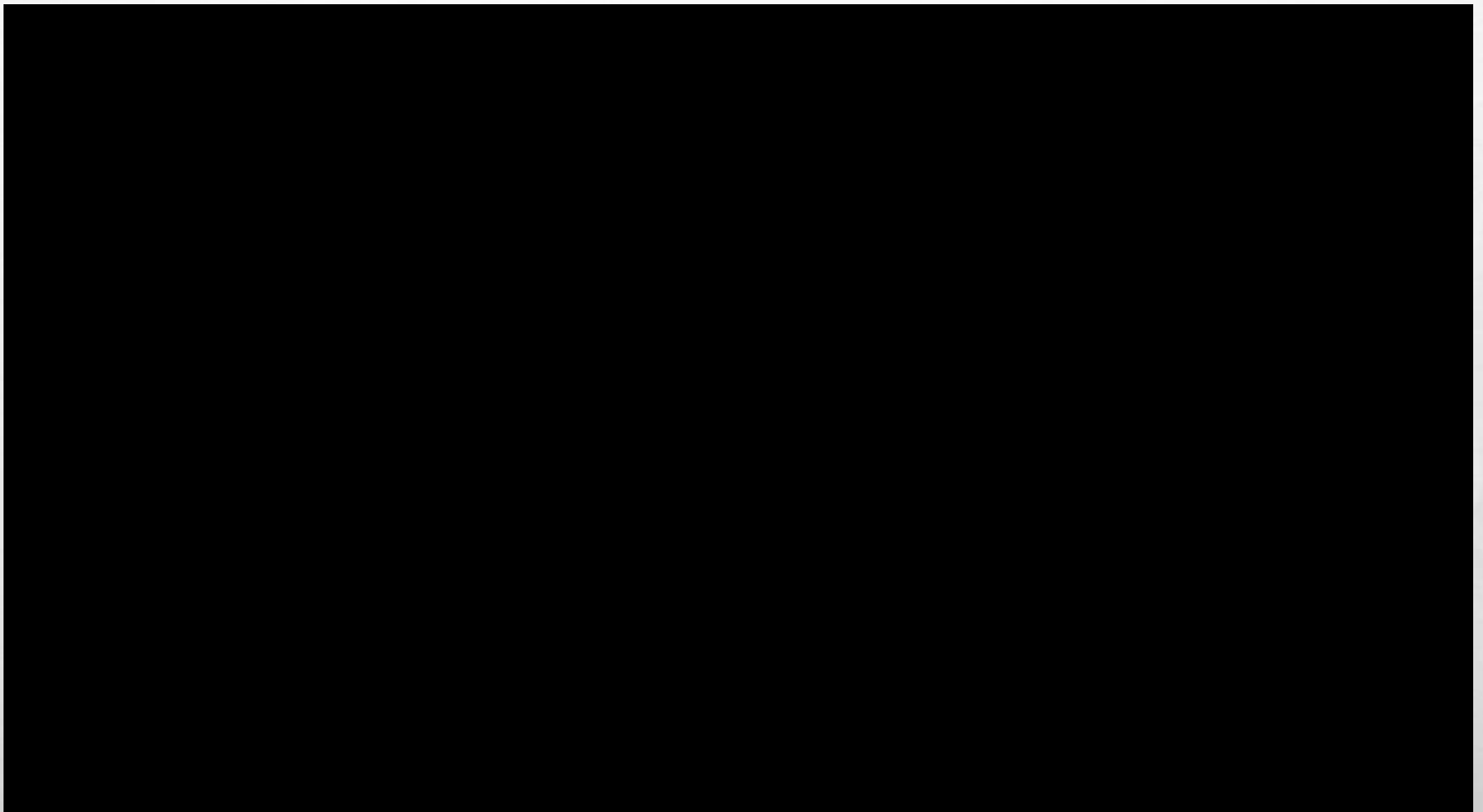
Facilitate security and compliance

- Network and micro-segmentation
- Healthcare cybersecurity



Optimize clinical, business, and IT operations

- Facilities and equipment monitoring
- Administrative collaboration
- Next generation data center
- Network optimization



AKSELERASI TRANSFORMASI DIGITAL LAYANAN KESEHATAN DAN RUMAH SAKIT

DR. CHRISTIANA LINDA WAHJUNI SP.OT., M.KES, CCD., FICS.

