



PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN



PENDAHULUAN

"Healthcare Associated Infections (HAIs)" merupakan komplikasi yang paling sering terjadi di RS atau fasyankes. HAIs dahulu dikenal sebagai infeksi nosokomial atau disebut juga infeksi di rumah sakit "Hospital – Acquired Infections" merupakan persoalan serius karena dapat menjadi penyebab langsung maupun tidak langsung kematian pasien.



Pasien dirawat lebih lama sehingga pasien harus membayar biaya rumah sakit yang lebih banyak.

- CDC: 1.7 million/th, angka kematian 99.000/th.
- Data WHO insiden HAIs 3-21% dengan rerata 9% (Alvarado, 2000)
- Indonesia :
 - Kejadian HAIs mencapai 15,74% lebih tinggi diatas negara maju yang berkisar 4,8-15,5%.
 - Survey 11 RS di DKI th 2003 didapatkan hasil ILO 18,9% , ISK 15,1%, IADP 26,4%, Pneumonia 24,5%, Infeksi lain 32,1% (Perdalin Jaya dan RSPI, 2003).
 - ISK : adalah salah satu kejadian infeksi yang sering terjadi, sekitar 40% dari seluruh kejadian infeksi di RS (Arisandy, 2013).

Pengertian menurut CDC (WHO th 2007)

Healthcare Associated Infections (HAIs)

“Infeksi yang terjadi selama proses perawatan di rumah sakit atau di fasilitas pelayanan kesehatan lain, dimana pasien tidak ada infeksi atau tidak dalam masa inkubasi, termasuk infeksi didapat di rumah sakit yang muncul setelah pasien pulang atau infeksi yang terjadi pada petugas kesehatan yang terjadi di pelayanan kesehatan”.



PROGRAM PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI

DASAR HUKUM :

- Surat Edaran DirJen YanMed No. HK.03.01/III/3744/2008 Tentang Pembentukan Komite dan TIM PPI di RS.
- Undang-Undang RI No 36 Th 2009 tentang kesehatan.
- Undang-Undang RI No 44 Th 2009 tentang RS.
- Permenkes No. 27/ Th 2017 tentang Pedoman PPI di RS dan Fasyankes lainnya.



PROGRAM PPI

1. Kewaspadaan Isolasi (Kewaspadaan Standar dan Kewaspadaan Berdasar Transmisi)
2. Surveillance (HAIs: IADP, ISK, ILO, VAP)
3. Pendidikan dan Pelatihan (seluruh staf Fasyankes)
4. Pencegahan Infeksi (IADP, ISK, ILO, VAP)
5. Penggunaan antimikroba rasional

Tujuan Pengorganisasian Program PPI:

mengidentifikasi dan menurunkan risiko infeksi yang didapat dan ditularkan diantara pasien, staf, tenaga profesional kesehatan, tenaga kontrak, tenaga sukarela, mahasiswa dan pengunjung.



TUJUAN PENCEGAHAN PENGENDALIAN INFEKSI

- Melindungi pasien dari infeksi rumah sakit, antara lain: ISK, ILO, Infeksi Aliran Darah Primer (IADP), pneumonia (HAP, VAP), bakteremia (sepsis).
- Melindungi pasien dari infeksi lain yang mungkin didapat sebagai akibat terjadinya kontak dengan pasien lain atau tenaga kesehatan.
- Melindungi tenaga kesehatan, pengunjung dan yang berada di lingkungan rumah sakit dari resiko infeksi yang tidak perlu terjadi.

Semua upaya PPI mempertimbangkan “ cost efectiveness”.



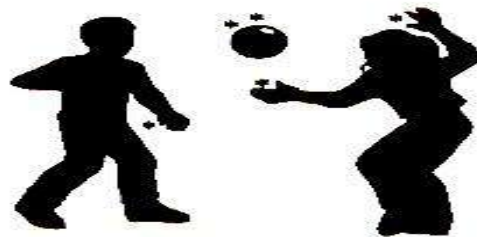
RANTAI PENULARAN PENYAKIT INFEKSI



MEAN OF
TRANSMISSION
Airborne, Droplet, Contact,
Common Vehicle,
Vectorborne



Direct

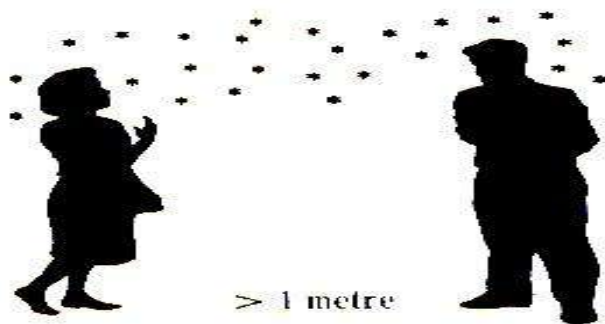


Indirect



< 1 metre
Droplet

CONTACT



> 1 metre

AIRBORNE



VEHICLE



VECTORBORNE

KEWASPADAAN ISOLASI



KEWASPADAAN
ISOLASI

KEWASPADAAN
STANDAR

1. Kebersihan tangan
2. Penggunaan APD
3. Manajemen Limbah
4. Manajemen Linen
5. Manajemen lingkungan
6. Pemrosesan alat
7. Kesehatan petugas
8. Penempatan pasien
9. Etika batuk
10. Penyuntikan yang aman
11. Praktek lumbal punksi

KEWASPADAAN
TRANSMISI

1. AIR BORNE
2. CONTACT
3. DROPLET

I . KEBERSIHAN TANGAN

- **PENGERTIAN:**
Membersihkan tangan dengan sabun di bawah air mengalir atau dengan handrub berbasis alkohol (*alcohol base handrub*).
- **TUJUAN:**
Untuk menghilangkan kotoran dari kulit secara mekanis dan mengurangi jumlah mikroorganisme secara sementara.

Infeksi sebagian besar dapat dicegah melalui kebersihan tangan dengan cara yang benar dan dengan waktu yang tepat (WHO, 2019).

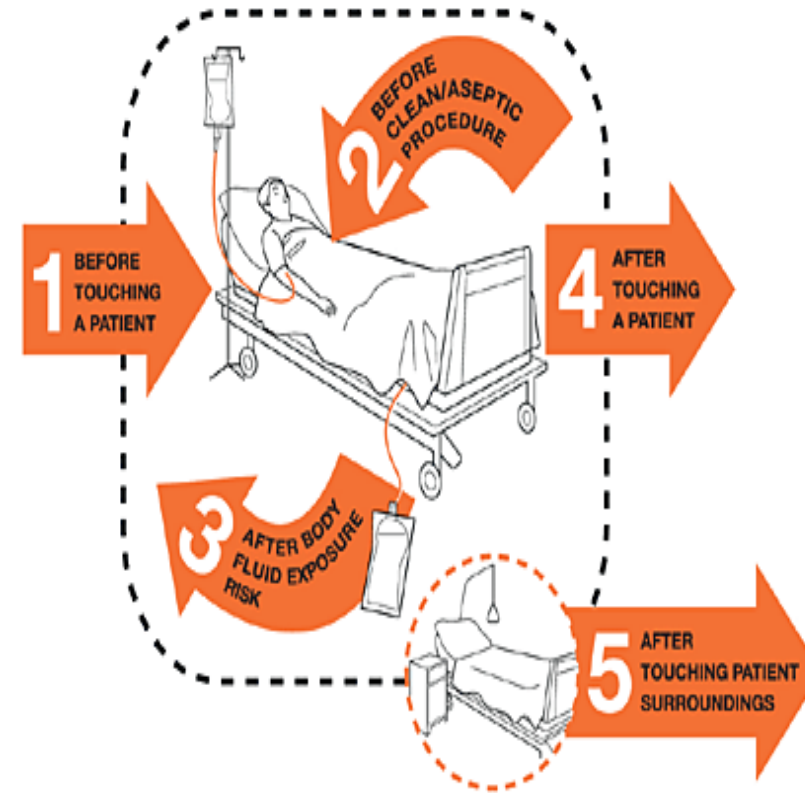


HAND HYGIENE

1. HAND WASH : APABILA TANGAN TAMPAK KOTOR, 40-60 DETIK.
2. HAND RUB : APABILA TANGAN TIDAK KOTOR, 20-30 DETIK.

FIVE MOMENTS HH:

1. SEBELUM KONTAK DENGAN PASIEN
2. SEBELUM MELAKUKAN TINDAKAN ASEPTIK
3. SETELAH TERKENA CAIRAN TUBUH PASIEN
4. SETELAH KONTAK DENGAN PASIEN
5. SETELAH KONTAK DENGAN LINGKUNGAN SEKITAR PASIEN



AUDIT HH DI RSJS magelang 2018

(Dalam persen/ %)

	PROFESI	Jan 2018	Feb 2018	Mar 2018
1	Ahli gizi	62,5	45,45	50,79
2	Bidan	78,05	71,43	89,83
3	Coass	66,67	56,25	70
4	Dokter spesialis	74,26	77,46	72,11
5	Dokter umum	71,19	82,61	86,76
6	Mahasiswa	50,82	76,04	72,58
7	Perawat	79,19	78,72	82,34
8	Keseluruhan	74,58	77,03	77,92
9	Standar	80	80	80

TEKNIK KEBERSIHAN TANGAN

- Sebelum melakukan kebersihan tangan pastikan asesoris dilepas lebih dahulu: cincin, termasuk cincin kawin, gelang dan arloji,
- Jaga kuku tangan tetap pendek, 3mm,
- Jangan menggunakan cat kuku, kuman bersembunyi di sela cat kuku yang rusak,
- Kulit dibawah perhiasan, merupakan tempat kolonisasi kuman yang sulit dibersihkan/dekontaminasi,
- Memakai perhiasan akan menyulitkan saat memakai sarung tangan.



6 LANGKAH CUCI TANGAN

How to Handwash? How to Handrub?

WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED! OTHERWISE, USE HANDRUB

 Duration of the handwash (steps 2-7): 15-20 seconds

 Duration of the entire procedure: 40-60 seconds

0  Wet hands with water;	1  Apply enough soap to cover all hand surfaces;	2  Rub hands palm to palm;
3  Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;	4  Palm to palm with fingers interlaced;	5  Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;
6  Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;	7  Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;	8  Rinse hands with water;
9  Dry hands thoroughly with a single use towel;	10  Use towel to turn off faucet;	11  Your hands are now safe.

RUB HANDS FOR HAND HYGIENE! WASH HANDS WHEN VISIBLY SOILED

 Duration of the entire procedure: 20-30 seconds

1  Apply a palmful of the product in a cupped hand, covering all surfaces;	2  Rub hands palm to palm;	
3  Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;	4  Palm to palm with fingers interlaced;	
5  Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;		
6  Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;	7  Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;	8  Once dry, your hands are safe.



World Health
Organization

Patient Safety
A World Alliance for Better Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands



World Health
Organization

Patient Safety
A World Alliance for Better Health Care

SAVE LIVES
Clean Your Hands

II. ALAT PELIDUNG DIRI

- **PENGERTIAN:**

Alat Pelindung Diri/ APD adalah seperangkat alat yang dirancang sebagai penghalang terhadap penetrasi zat, partikel padat, cair atau udara untuk melindungi pemakainya dari cedera, penyebaran infeksi atau penyakit.

- **TUJUAN:**

Untuk menghalangi pajanan bahan infeksius pada kulit, mulut, hidung dan mata (selaput lendir) tenaga kesehatan, pasien dan pengguna layanan kesehatan.





ALAT PELINDUNG DIRI (APD)

- APD merupakan alat kesehatan yang terdiri dari topi, masker, goggles, gaun, sarung tangan serta sepatu, yang digunakan petugas maupun pasien untuk melindungi diri dari kontaminasi penyakit infeksi.
- Digunakan sesuai indikasi.
- Segera dilepas jika sudah selesai tindakan.



What Type of PPE Would *You* Wear?

- Giving a bed bath?
 - Generally none
- Suctioning oral secretions?
 - Gloves and mask/goggles or a face shield – sometimes gown
- Transporting a patient in a wheel chair?
 - Generally none.
- Responding to an emergency where blood is spurting?
 - Gloves, fluid-resistant gown, mask/goggles or a face shield
- Drawing blood from a vein?
 - Gloves
- Cleaning an incontinent patient with diarrhea?
 - Gloves w/wo gown
- Irrigating a wound?
 - Gloves, gown, mask/goggles or a face shield
- Taking vital signs?
 - Generally none

LANGKAH2 PEMAKAIAN DAN PELEPASAN APD





PEMILIHAN APD SESUAI JENIS PAJANAN

JENIS PAJANAN	CONTOH	PILIHAN APD
<u>RESIKO RENDAH</u> • Kontak dengan kulit • Tidak terpajan darah langsung	• Injeksi • Perawatan luka ringan	• Sarung tangan non steril
<u>RESIKO SEDANG</u> • Kemungkinan terpajan darah namun tidak ada cipratan	• Pemeriksaan pelvis • Inseri IUD • Melepas IUD • Pemasangan kateter intravena • Penanganan spesimen laboratorium • Perawatan luka berat • Penangan ceceran darah	• Sarung tangan • Apron / gaun (baju pelindung)

PEMILIHAN APD SESUAI JENIS PAJANAN

JENIS PAJANAN	CONTOH	PILIHAN APD
<u>RESIKO TINGGI</u> • Kemungkinan terpajan darah dan kemungkinan terciprat • Perdarahan massif	• Tindakan bedah mayor • Tindakan bedah mulut • Persalinan pervaginam	• Sarung tangan • Apron • Gaun (baju pelindung) • Kaca mata / goggles • Masker • Sepatu boot • Tutup kepala (head cap)

PENYIMPANGAN PENGUNAAN APD



SUMBER



SATUAN TUGAS PENANGANAN COVID-19

**SURAT EDARAN
NOMOR 1 TAHUN 2023**

TENTANG

**PROTOKOL KESEHATAN PADA MASA TRANSISI ENDEMI
*CORONA VIRUS DISEASE 2019 (COVID-19)***



E. Protokol Kesehatan

1. Seluruh pelaku perjalanan dalam dan luar negeri, pelaku kegiatan di fasilitas publik, dan pelaku kegiatan berskala besar tetap berupaya melakukan perlindungan secara pribadi dari penularan Covid-19 serta:
 - a. Dianjurkan tetap melakukan vaksinasi Covid-19 sampai dengan booster kedua atau dosis keempat, terutama bagi masyarakat yang memiliki risiko tinggi penularan Covid-19.
 - b. Diperbolehkan tidak menggunakan masker apabila dalam keadaan sehat dan tidak berisiko tertular atau menularkan Covid-19 dan dianjurkan tetap menggunakan masker yang tertutup dengan baik apabila dalam keadaan tidak sehat atau berisiko Covid-19, sebelum dan saat melakukan perjalanan dan kegiatan di fasilitas publik.
 - c. Dianjurkan tetap membawa *hand sanitizer* dan/atau menggunakan sabun dan air mengalir untuk mencuci tangan secara berkala terutama jika telah bersentuhan dengan benda-benda yang digunakan secara bersamaan.
 - d. Bagi orang dalam keadaan tidak sehat dan berisiko tertular atau menularkan Covid-19, dianjurkan menjaga jarak atau menghindari kerumunan orang untuk mencegah terjadinya penularan Covid-19.
 - e. Dianjurkan tetap menggunakan aplikasi SATUSEHAT untuk memantau kesehatan pribadi.
2. Seluruh pengelola dan operator fasilitas transportasi, fasilitas publik, dan kegiatan skala besar bersama dengan pemerintah daerah setempat dianjurkan untuk:
 - a. Tetap melakukan perlindungan kepada masyarakat melalui upaya preventif dan promotif untuk mengendalikan penularan Covid-19.
 - b. Tetap melakukan pengawasan, pembinaan, penertiban, dan penindakan terhadap pelaksanaan protokol kesehatan untuk mengendalikan penularan Covid-19.

Kapan Kita Diperbolehkan untuk Tidak Menggunakan Masker?

Diperbolehkan untuk **tidak menggunakan masker**



Berada dalam **keadaan sehat** dan **tidak berisiko tertular atau menularkan Covid-19**

Dianjurkan untuk tetap **menggunakan masker**



Berada dalam **keadaan tidak sehat atau berisiko Covid-19**

III. PENANGANAN LIMBAH

- Limbah (menurut PP NO 12, 1995)
Limbah adalah bahan sisa suatu kegiatan dan atau proses produksi.
- Limbah rumah sakit
Semua limbah yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan rumah sakit.

Tujuan: melindungi pasien, petugas kesehatan, pengunjung dan masyarakat sekitar dari penyebaran infeksi akibat limbah yang tidak terkendali, termasuk dari resiko cedera.



JENIS LIMBAH



1. Limbah padat:

- Infeksius: masker, handscon, kassa, infus set, drain, DC, NGT, kantong darah, pampers, under pad dan yang terkena cairan tubuh pasien.
- Non infeksius: bungkus spuit, bungkus handscun, bungkus obat, bungkus DC, kertas.

2. Limbah cair:

- Infeksius (ke saluran spoelhok).
- Non infeksius.

Limbah cair disalurkan ke IPAL

3. Limbah benda tajam: jarum spuit, ampul obat, bisturi, lancet.





SAMPAH INFEKSIUS

PLASTIK KUNING



- KASSA
- PERBAN
- SARUNG TANGAN
- MASKER
- INFUS SET
- KATETER

- KANTONG DARAH
- SPESIMEN
- PAMPERS
- UNDERPAD
- SELANG DRAIN
- PLABOT INFUS
- VIAL

*Semua sampah yang terkontaminasi darah
atau cairan tubuh pasien*



SOEROJO HOSPITAL



SAMPAH NON INFEKSIUS

PLASTIK HITAM



- PLASTIK BUNGKUS SPUIT
- BUNGKUS MAKANAN
- KERTAS

- BUNGKUS OBAT
- BOTOL PLASTIK

*Semua sampah yang tidak terkontaminasi darah
atau cairan tubuh pasien, dan bahan kimia,
serta produk farmasi.*



SOEROJO HOSPITAL







LOREM IPSUM

Sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas varius arcu at nulla dignissim, eget fermentum quam tempus. Vestibulum tempor hendrerit nibh, sit amet tincidunt ex accumsan eu.



LOREM IPSUM

Sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas varius arcu at nulla dignissim, eget fermentum quam tempus. Vestibulum tempor hendrerit nibh, sit amet tincidunt ex accumsan eu.



LOREM IPSUM

Sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas varius arcu at nulla dignissim, eget fermentum quam tempus. Vestibulum tempor hendrerit nibh, sit amet tincidunt ex accumsan eu.



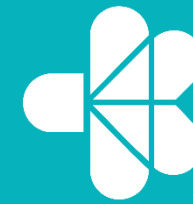
PRINSIP :

- Tidak memakai ulang jarum suntik: *one shoot, one needle*
- Upayakan tidak memakai obat-obat/cairan multidose
- Pertahankan teknik aseptik dan antiseptik pada pemberian suntikan
- Segera buang jarum suntik habis pakai
- Tidak melakukan *recapping* jarum suntik habis pakai



Persiapan Alat :

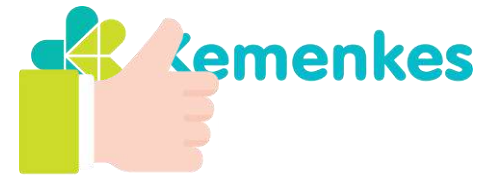
1. Trolley tindakan
2. Kapas alkohol / alkohol swab.
3. Obat-obatan dalam spuit
4. Bak instrumen
5. Handrub
6. *Safety box*
7. Alas
8. *Torniquet*
9. **Sarung tangan (APD)**



Kemenkes
RS Soerojo



Injection Trolley Stainless



- “Sprit bekas penyuntikan dimasukkan ke **safety box**, tanpa melakukan **recapping**”.



CONTOH RECAPPING DENGAN SATU TANGAN

- Jangan memasukkan kembali jarum bekas suntikan dengan dua tangan, akan tetapi dengan tehnik *One hand*.
- Jangan menekuk / mematahkan jarum yang telah dipakai.
- Segera buang jarum/ needle ke dalam SAFETY BOX dan dibuang langsung oleh *pemakai*.
- SAFETY BOX diletakkan dekat lokasi tindakan.

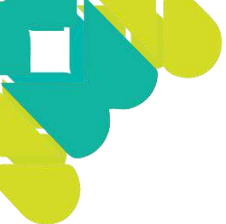


V. KEBERSIHAN PERNAFASAN DAN ETIKA BATUK



- Tata cara batuk dan bersin yang baik dan benar, sehingga bakteri/ virus tidak menyebar ke udara.
- Mencegah penularan bakteri/ virus melalui airborne dan droplet.
- Menutup mulut dan hidung saat batuk/ bersin dengan memakai tisu atau lengan atas bagian dalam.
- Buang tisu ke tempat sampah infeksius (plastik kuning) bila telah terkena sekret saluran napas .
- Cuci tangan dengan sabun/antiseptik dan air mengalir atau dengan handrub setelah kontak dengan sekret .
- Jaga jarak terhadap orang dengan gejala ISPA.





ETIKA BATUK



X

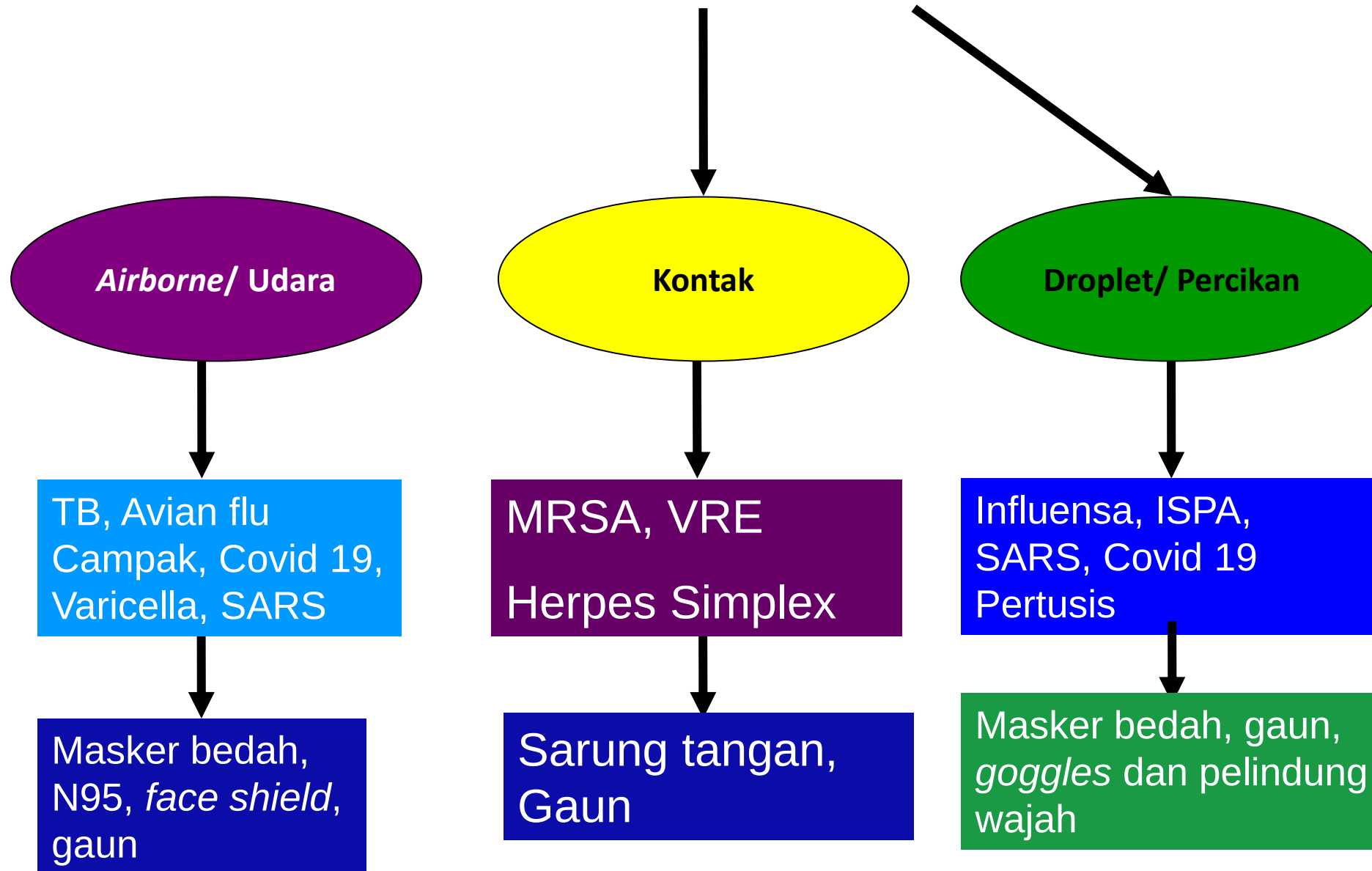
X

X



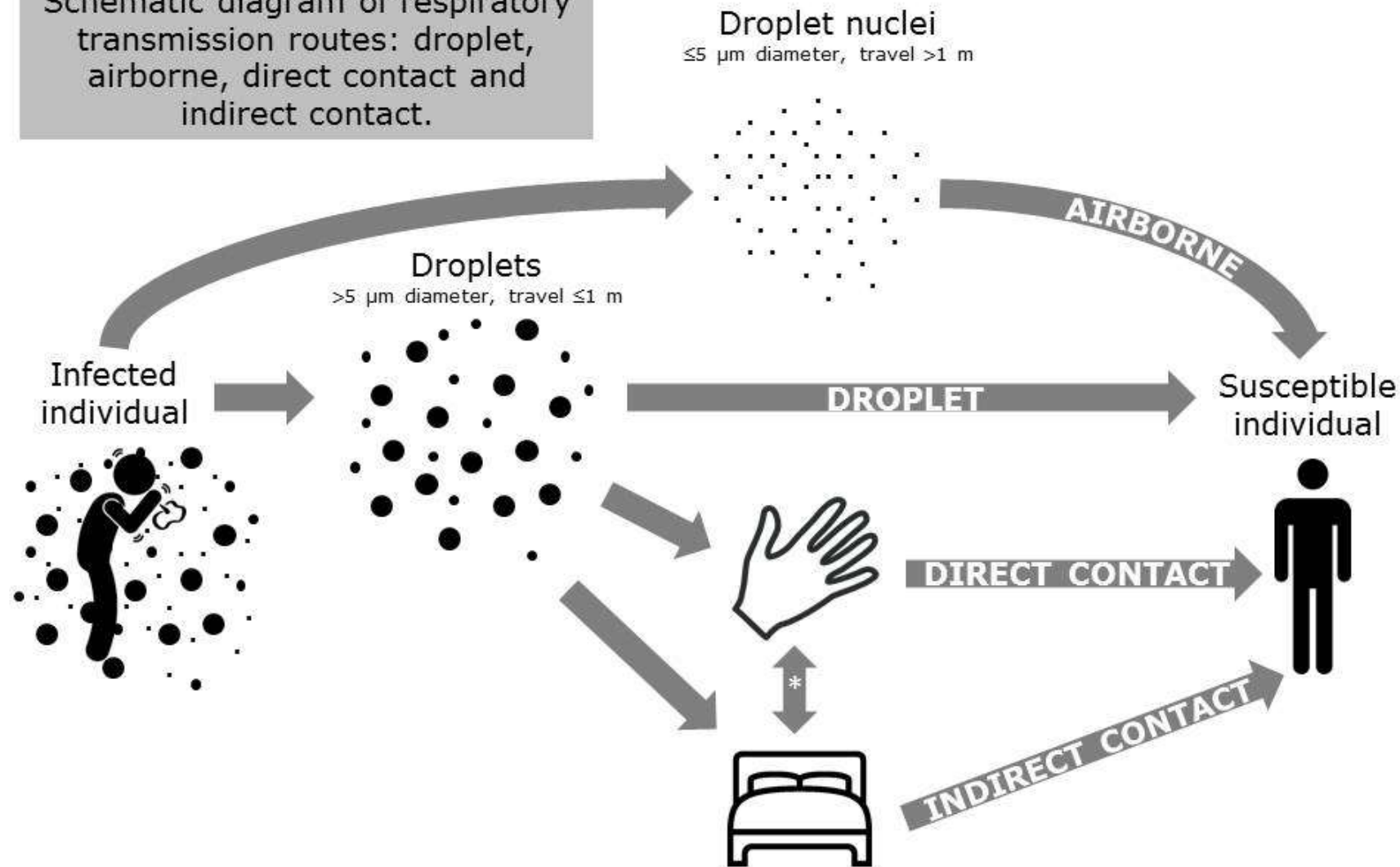


KEWASPADAAN BERDASAR TRANSMISI





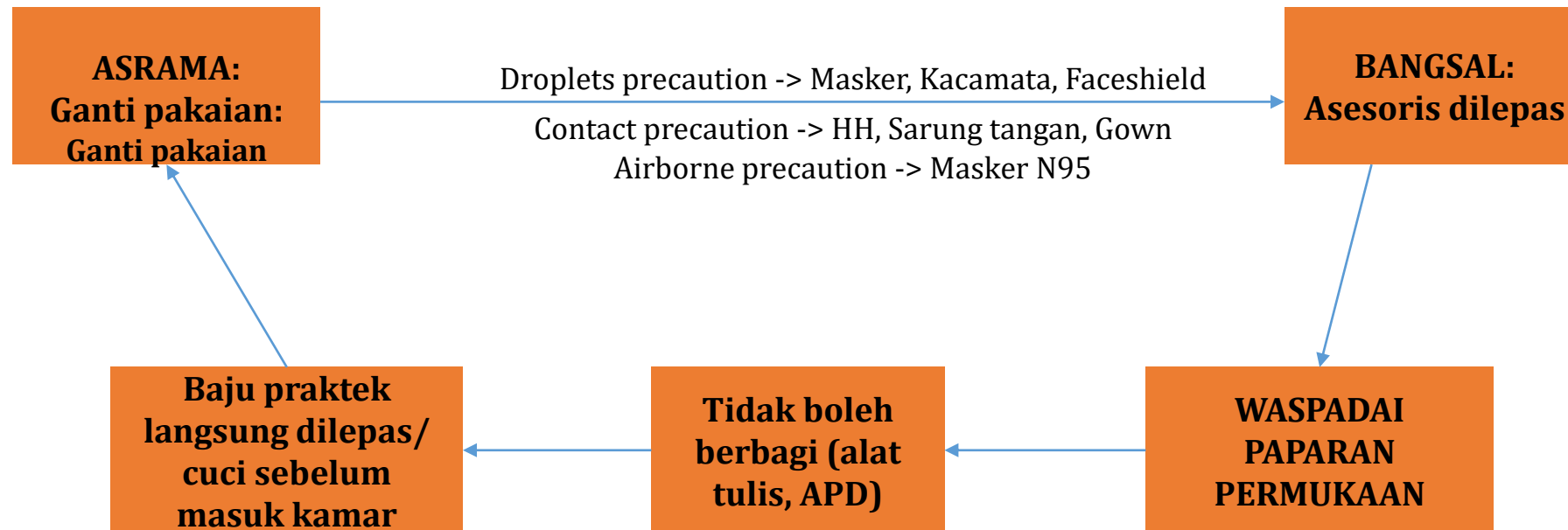
Schematic diagram of respiratory transmission routes: droplet, airborne, direct contact and indirect contact.



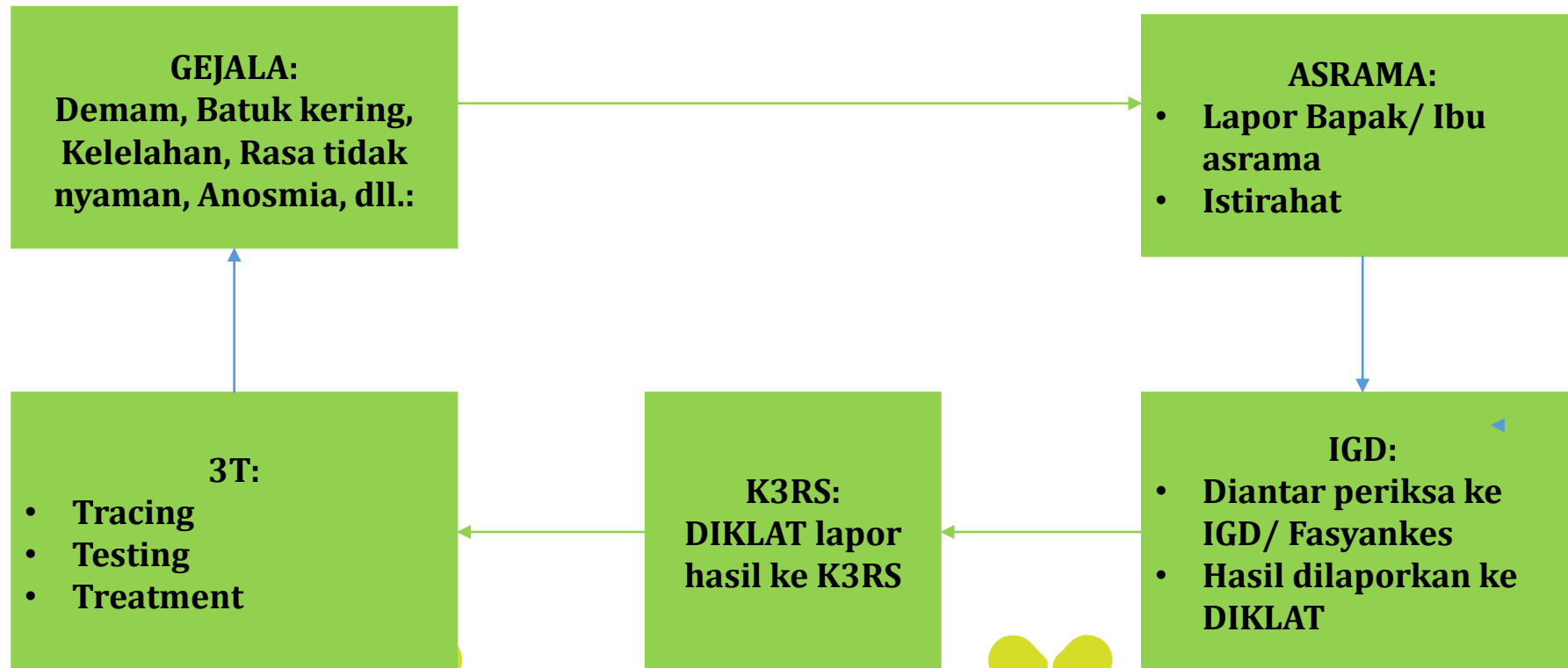
* Transmission routes involving a combination of hand & surface = indirect contact.



BAGAIMANA KITA BERPERILAKU..?



BAGAIMANA BILA TERPAPAR (SAAT PRAKTEK DI RSJS)..?



UPAYA MEMUTUS PENULARAN COVID-19 (KEMENKES)

- 3T
TRACING
TESTING
TREATMENT
- 3M
MENGGUNAKAN MASKER
MENJAGA JARAK
MENCUCI TANGAN





KESIMPULAN

1. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi harus dilaksanakan setiap saat, dimanapun, kapanpun dan oleh siapapun yang memberikan layanan kesehatan.
2. Program PPI meliputi kewaspadaan isolasi, pencegahan infeksi pada pemasangan alat kesehatan, kegiatan surveilans, pendidikan dan pelatihan serta penggunaan antimikroba yang rasional.
3. Keberhasilan PPI harus ada dukungan oleh manajemen, keterlibatan dan komitmen seluruh personil di fasyankes.





Thank You

