



GARIS PANDUAN  
**KAWALAN INFEKSI**  
DI FASILITI KESIHATAN PRIMER

**Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga**  
Kementerian Kesihatan Malaysia

Edisi • 2019

# Pra**kata**

**Dr Faridah Abu Bakar**

Pengarah

Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga

Pengukuhan Program Pencegahan dan Kawalan Infeksi di Fasiliti Kesihatan Primer telah mula dilaksanakan pada tahun 2012. Selepas enam tahun pelaksanaan, semakin kepada aktiviti sedia ada dan pelan tindakan telah diwujudkan bagi memastikan halatuju program yang lebih terancang.

Penyediaan Garis Panduan edisi kedua ini adalah bertepatan pada masanya bagi memberi maklumat yang terkini dan lebih komprehensif kepada anggota kesihatan di fasiliti kesihatan primer. Ini selaras dengan garis panduan yang telah dibangunkan oleh World Health Organization (WHO), di mana penekanan diberikan kepada pematuhan *Standard Precautions* dan *Transmission Based Precautions*.

Penambahbaikan dalam penyediaan garis panduan ini adalah bagi memastikan penyampaian perkhidmatan kesihatan primer yang selamat dan dapat mencegah transmisi jangkitan penyakit berjangkit di kalangan anggota kesihatan dan pesakit.

Saya berharap agar garis panduan yang disediakan ini dapat memberi panduan secara generik dan dapat dimanfaatkan sepenuhnya dalam memperkukuhkan pelaksanaan kawalan infeksi di seluruh fasiliti kesihatan primer.

Saya juga ingin merakamkan ucapan tahniah dan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang telah berusaha dengan gigih dan memberi komitmen yang jitu dalam usaha untuk menghasilkan garis panduan ini.

Terima kasih.



**Dr Hajah Faridah Binti Abu Bakar**

Pengarah

Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga

Kementerian Kesihatan Malaysia

## Jawatankuasa **Kerja Penyediaan Garis Panduan**

### **Penasihat**

#### **Dr Faridah Binti Abu Bakar**

Pengarah Pembangunan Kesihatan Keluarga

### **Pengerusi**

#### **Dr Nazrila Hairizan Binti Nasir**

Timbalan Pengarah (Kesihatan Primer)

### **Urusetia**

#### **Sektor Kualiti Primer, Cawangan Primer, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM**

#### **Dr. Noraini Binti Mohd Yusof**

Ketua Penolong Pengarah Kanan

#### **Dr Hazaimah Binti Shafii**

Ketua Penolong Pengarah Kanan

#### **Pn Azieta Binti Yusof**

Ketua Penyelia Jururawat Kesihatan

#### **En. Ahmad Sufardy Bin Mohamad**

Penyelia Penolong Pegawai Perubatan

#### **Pn. Rosmah Binti Puasa**

Ketua Jururawat Kesihatan

**Penghargaan kepada wakil-wakil Bahagian dan Jabatan Kesihatan Negeri yang turut menyumbang:-**

**Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga**

Dr. Noridah Binti Mohd Saleh  
Pn. Catherine Medan  
Pn. Lidwina Edwina Amir  
Pn. Suzana Binti Kipli  
Pn Alejjah Binti Ali

**Jabatan Kesihatan Negeri Selangor**

Dr Ho Be Kiau  
En. Md. Juhairi Bin Jab  
Pn. Hamidah Binti Adal  
En. Norzaidi Bin Ahmad

**Jabatan Kesihatan Negeri Sembilan**

Pn. Jameyah Binti Abd Razak  
Pn. Khadijah Binti Md Salam  
Pn. Normaizah Binti Md Derus  
En. Mohd Zamri Bin Nordin

**Bahagian Perkembangan Perubatan**

Dr. Suraya Binti Amir Husin  
Dr Nor Farah Binti Bakhtiar

**Jabatan Kesihatan Negeri Pahang**

Pn. Rohaya Binti Yusof  
Pn. Siti Selmah Binti Abas

**Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam**

Pn. Nik Iryani Binti Nik Ahmad Damian

**Jabatan Kesihatan Negeri Johor**

Pn. Salasiah Binti Ahmad

**Bahagian Kejururawatan**

Pn. Anny Mary A/P S. Joseph @ Soosai

**Bahagian Kawalan Penyakit**

Dr. Priya Ragonath  
Pn. Suryati Binti Bee

**Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan**

Pn Hafizah binti Rais

**Jabatan Kesihatan Negeri Perak**

Pn. Aznina Wati Binti Abd Ghani

**Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya**

Pn. Zaleha Binti Malek

## Kandungan

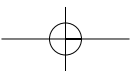
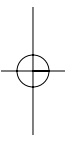
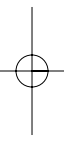
1.	Pengenalan	2
2.	Kenyataan Polisi	2
3.	Objektif Utama Polisi	2
4.	Skop Garis Panduan	3
5.	Strategi Pelaksanaan	3
6.	Strategi Pencegahan Infeksi	3
7.	Strategi Kawalan Infeksi	3
8.	Struktur Organisasi Program Kawalan Infeksi Dan Antibiotik	4
9.	Perlaksanaan Kawalan Infeksi Di Kesihatan Primer	7
10.	Standard Precautions	8
	10.1 Pembersihan Tangan Yang Efektif.	8
	10.2 Pemakaian Alat Pelindung Diri ( <i>Personal Protective Equipment - PPE</i> )	15
	10.3 Disinfeksi Dan Sterilisasi (Dekontaminasi)	20
	10.4 Pembersihan Persekitaran	31
	10.5 Pengurusan Linen Kotor/ Tercemar	33
	10.6 Pengurusan Sisa	34
	10.7 Pengurusan Tumpahan ( <i>Spillage</i> )	44
	10.8 Pengurusan Peralatan Tajam Dan Keselamatan Suntikan	47
	10.9 Kebersihan Respiratori/ Etika Batuk	52
11.	Additional Precautions/ Transmission Based Precaution	53
12.	Pencegahan Penyakit Berjangkit Di Kalangan Anggota Kesihatan	54
13.	Latihan	58
14.	Pendidikan Pesakit Dan Pelanggan	59
15.	Penyeliaan	59
16.	Audit Kawalan Infeksi	60
17.	Program Survelan Kesihatan Pekerjaan	61



Lampiran 1	<i>Who Glove Use Information Leaflet</i>	64
Lampiran 2A	Carta Alir Proses Saringan TB Pra Penempatan Bagi Anggota Baru Di Lantik	65
Lampiran 2B	Carta Alir Proses Saringan TB Berkala ( <i>Periodic</i> )	66
Lampiran 3	Carta Alir Proses Imunisasi Hepatitis B Bagi Kumpulan 1	67
Lampiran 4	Carta Alir Proses Imunisasi Hepatitis B Bagi Kumpulan 2	68
Lampiran 5	Borang <i>Epidemiology Section (OHU/SIS-1)</i>	69
Lampiran 6	Borang <i>Management Of The Exposed Health Care Worker Section (OHU/SIS-2a)</i>	70
Lampiran 6(A)	Borang <i>Management Of The Exposed Health Care Worker Section (OHU/SIS-2b)</i>	71
Lampiran 7(A)	<i>Process Flow On Notification Of Sharps Injury In Health Clinic/ Dental Clinic In Health Side</i>	72
Lampiran 8	Peranan Pegawai Perubatan yang menjaga klinik (PPYM) Dan <i>Link Nurse</i> kawalan Infeksi Peringkat Kesihatan	74
Lampiran 9	Format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (AKI 1/2018)	80
Lampiran 9A	Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Fasiliti) (AKI 1A/2018)	94
Lampiran 9B	Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Negeri) (AKI 2/2018)	95
Lampiran 10	Senarai Semak Peralatan Dan Bahan-Bahan (SSPKI 1/2018)	96
Lampiran 11	<i>Tool Kit For Infection Control Training</i>	98
Lampiran 12	Format Penilaian Praktikal <i>Hand Hygiene</i> (HHP 1/2018)	100
Lampiran 13	Format Laporan Latihan Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (LKI 1/2018)	102
Lampiran 14	<i>Key Performance Indicator For Hand Hygiene Activity</i>	103
Lampiran 15	Borang Pemerhatian <i>Hand Hygiene Compliance</i>	104

Lampiran 16	Borang <i>Hand Hygiene Compliance (HHC) Profesional</i> Kategori	105
Lampiran 17	<i>List Of Disinfectants Currently In Moh Drug Formulary</i>	107
Lampiran 18	Kaedah Disinfeksi	109
Lampiran 19	Jenis <i>Sterilization Monitoring Bagi Mesin Autoclave</i> <i>Table Top</i>	117
Lampiran 20	Jadual: Contoh Butiran Buku Rekod Pensterilan & Disinfeksi	119
Lampiran 21	Rekod Ujian Sterilizer Di Fasiliti Kesihatan Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM	120
Lampiran 22	Carta Alir Dummy Run	121
Lampiran 23	Carta Alir Ujian Biologikal	122
Lampiran 24	<i>Chart Of Comparison</i>	123
Lampiran 25	Contoh Rekod Pembersihan Di Fasiliti Kesihatan	124
Lampiran 26	<i>Elements Of Quality Assurance In Phlebotomy</i>	125
Lampiran 27	Borang Pengurusan Sisa Klinikal	126
Terminologi		127
Singkatan		130
Bibliografi		131









# Pengenalan



## 1. PENGENALAN

### 1.1 Latar Belakang

Kawalan Infeksi memainkan peranan yang sangat penting dalam mencegah dan mengawal transmisi penyakit berjangkit di kalangan anggota kesihatan, pelanggan dan komuniti.

Program kawalan infeksi perlu diamalkan secara berkesan dan berterusan agar dapat mengawal dan mengelakkan jangkitan. Kegagalan dalam amalan kawalan infeksi akan menyebabkan penularan jangkitan silang daripada pesakit kepada anggota kesihatan atau sebaliknya, kepada pesakit lain, komuniti dan persekitaran. Ini adalah satu isu yang perlu dititikberatkan oleh semua pihak termasuk anggota kesihatan, pesakit, ahli keluarga pesakit atau waris. Pihak pengurusan juga memainkan peranan yang penting dalam memastikan pelaksanaan program ini berjalan dengan lancar.

Buku ini merupakan satu dokumen rujukan kepada semua warga kesihatan untuk melaksana serta mematuhi amalan pencegahan dan kawalan infeksi. Ia juga merupakan garis panduan dan prosedur pencegahan infeksi dalam komuniti.

## 2. KENYATAAN POLISI

Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga bertanggungjawab memastikan pencegahan dan kawalan infeksi dilaksanakan. Ini termasuk penyediaan polisi bagi prosedur yang berkaitan, latihan kakitangan dan program pemantauan.

Tujuan polisi ini adalah untuk memastikan bahawa semua fasiliti kesihatan menyediakan perkhidmatan dan persekitaran yang selamat serta bebas dari risiko infeksi.

## 3. OBJEKTIF UTAMA POLISI

- 3.1 Melindungi anggota kesihatan, pelanggan dan komuniti dari penyakit berjangkit.
- 3.2 Pengesanan awal penyakit berjangkit melalui aktiviti saringan dan surveilan
- 3.3 Menggariskan prinsip dan panduan bagi pencegahan dan kawalan infeksi dalam fasiliti kesihatan.
- 3.4 Memastikan semua anggota kesihatan memahami peranan dan tanggungjawab mereka berkaitan dengan pencegahan dan kawalan infeksi di fasiliti kesihatan.

- 3.5 Memastikan polisi berkaitan dengan pencegahan dan kawalan infeksi dipatuhi.

#### **4. SKOP GARIS PANDUAN**

- 4.1 Garis panduan ini digunapakai oleh semua anggota kesihatan yang memberi perkhidmatan kesihatan kepada pelanggan di kesihatan primer.
- 4.2 Skop garis panduan ini merangkumi pencegahan, pengawalan, latihan, promosi dan pengurusan infeksi secara bersepadu di peringkat fasiliti kesihatan primer.

#### **5. STRATEGI PERLAKSANAAN**

- 5.1 Pelaksanaan garis panduan ini dipantau di peringkat kementerian di bawah program kesihatan awam. Pemantauan dijalankan melalui aktiviti audit dan survelan.
- 5.2 Garis panduan ini akan dikemaskini dari masa ke semasa selari dengan amalan pencegahan dan kawalan infeksi terkini.

#### **6. STRATEGI PENCEGAHAN INFEKSI**

- 6.1 Pengawasan dan maklumbalas aktiviti pencegahan kawalan infeksi di fasiliti kesihatan.
- 6.2 Penyediaan maklumat yang tepat pada masanya, pemberian nasihat dan sokongan kepada semua anggota kesihatan dan pelanggan mengenai perkara-perkara yang berkaitan dengan pencegahan kawalan infeksi.
- 6.3 Penyiasatan dan pengurusan kes penyakit berjangkit.
- 6.4 Menyediakan latihan berkaitan pencegahan dan kawalan infeksi kepada semua anggota kesihatan secara berterusan terutamanya anggota baru.

#### **7. STRATEGI KAWALAN INFEKSI**

- 7.1 Pengurusan pesakit berisiko atau yang telah dijangkiti mengikut langkah-langkah pencegahan kawalan infeksi yang ditetapkan.
- 7.2 Pengurusan anggota kesihatan yang berisiko atau dijangkiti penyakit melalui pendedahan atau kecederaan semasa bertugas perlu mengikut prosedur keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

## 8. STRUKTUR ORGANISASI PROGRAM KAWALAN INFEKSI DAN ANTIBIOTIK

### 8.1 Jawatankuasa Kawalan Infeksi dan Antibiotik Negeri

Wakil Unit Kesihatan Awam di peringkat negeri terdiri dari Pegawai Kesihatan Primer Negeri, Pegawai Kesihatan Pekerjaan Dan Alam Sekitar, Pegawai Epidemiologi/ Pegawai CDC dan Pakar Perubatan Keluarga Negeri. Wakil kesihatan awam bertanggungjawab untuk memaklumkan pelaksanaan serta isu di peringkat kesihatan primer dan membentangkan pencapaian.

Seterusnya maklumat yang diperolehi melalui Jawatankuasa Kawalan Infeksi dan Antibiotik Negeri dipanjangkan kepada Jawatankuasa Kawalan Infeksi Dan Antibiotik Kesihatan Primer di peringkat daerah.

#### 8.1.1. Peranan Wakil Kesihatan Awam di Jawatankuasa Kawalan Infeksi Dan Antibiotik Peringkat Negeri

- i. Memastikan polisi kawalan infeksi digunapakai oleh anggota kesihatan.
- ii. Merancang aktiviti kawalan infeksi seperti mesyuarat, latihan, audit, penyeliaan dan promosi.
- iii. Merancang dan memohon peruntukan kewangan.
- iv. Memantau pelaksanaan aktiviti kawalan infeksi di kesihatan primer.
- v. Mengurus data kawalan infeksi
- vi. Mengadakan Mesyuarat Jawatankuasa Kawalan Infeksi dan Anitbiotik sekurang kurangnya dua (2) kali setahun.
- vii. Menjalankan penyelidikan
- viii. Menghadiri mesyuarat wabak (jika perlu).
- ix. Menjadi sumber rujukan berkaitan kawalan infeksi di kesihatan primer.

## 8.2 Jawatankuasa Kawalan Infeksi Dan Antibiotik Peringkat Daerah

Jawatankuasa kawalan infeksi di peringkat daerah bertanggungjawab kepada unit kesihatan awam diperingkat negeri. Keahlian jawatankuasa diperingkat daerah terdiri dari:

Pengerusi	:	Pegawai Kesihatan Daerah
Tim. Pengerusi	:	Peg. Perubatan Primer
Sekretariat	:	<i>Infection Control Nurse/ Personnel</i>
AJK Teknikal	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pakar Perubatan Keluarga</li> <li>- Peg Farmasi/ PPF</li> <li>- PPP Kanan</li> <li>- Penyelia Jururawat Daerah</li> <li>- Peg. Sains/ JTMP</li> <li>- PP/ PPKP (KPAS)</li> <li>- PP/ PPKP (CDC)</li> <li>- <i>Link Nurse/ Personnel</i></li> </ul>

*Infection Control Nurse/ Personnel* memainkan peranan yang penting dalam memastikan pelaksanaan aktiviti kawalan infeksi di peringkat daerah. (Rujuk Lampiran 8).

### 8.2.1 Peranan Jawatankuasa Kawalan Infeksi & Antibiotik Daerah

- i. Merancang dan menyelaras aktiviti kawalan infeksi seperti mesyuarat, latihan, audit, penyeliaan dan promosi.
- ii. Merancang dan memohon peruntukan kewangan.
- iii. Menyelia dan memantau pelaksanaan aktiviti kawalan infeksi di kesihatan primer.
- iv. Mengurus data kawalan infeksi
- v. Mengadakan Mesyuarat Jawatankuasa Kawalan Infeksi dan Antibiotik Daerah sekurang kurangnya dua (2) kali setahun.
- vi. Menjalankan penyelidikan
- vii. Menghadiri mesyuarat wabak (jika perlu).
- viii. Menjadi sumber rujukan berkaitan kawalan infeksi di kesihatan primer.

### 8.3 Pasukan Kawalan Infeksi dan Antibiotik Klinik Kesihatan

Pasukan Kawalan Infeksi dan Antibiotik Klinik Kesihatan bertanggungjawab kepada Jawatankuasa Kawalan Infeksi dan Antibiotik Daerah. Keahlian Pasukan Kawalan Infeksi dan Antibiotik Klinik Kesihatan terdiri dari:

Ketua	:	Pakar Perubatan Keluarga/ PP Y/ M
Pen. Ketua	:	PPP Kanan/ PJK / KJK
Sekretariat	:	<i>Link Nurse/ Personnel</i>
AJK	:	- Peg Farmasi/ PPF
		- PPP
		- JTMP
		- Jururawat
		- PPK

#### 8.3.1 Peranan Pasukan Kawalan Infeksi dan Antibiotik Klinik Kesihatan

- i. Merancang dan menyelaraskan aktiviti kawalan infeksi seperti mesyuarat, latihan, audit, penyeliaan dan promosi.
- ii. Menyelia dan memantau pelaksanaan aktiviti kawalan infeksi di peringkat klinik.
- iii. Mengurus data kawalan infeksi
- iv. Menghadiri Mesyuarat Jawatankuasa Kawalan infeksi dan antibiotik daerah sekurang kurangnya dua (2) kali setahun.
- v. Menjalankan penyelidikan (jika perlu).
- vi. Menghadiri mesyuarat wabak (jika perlu).
- vii. Menjadi sumber rujukan berkaitan kawalan infeksi.

## 9. PERLAKSANAAN KAWALAN INFEKSI DI KESIHATAN PRIMER

Perlaksanaan Kawalan Infeksi di kesihatan primer merangkumi 4 skop utama.

- 9.1 Pematuhan terhadap elemen *Standard Precautions*
- 9.2 Pematuhan terhadap elemen *Transmission Based Precautions*
- 9.3 Program pencegahan dan saringan penyakit di kalangan anggota kesihatan
- 9.4 Program Survelan penyakit berkaitan pekerjaan di kalangan anggota kesihatan dan komuniti

### 9.1 Pematuhan Terhadap Elemen *Standard Precautions*

- 9.1.1 Kebersihan tangan
- 9.1.2 Peralatan perlindungan diri (PPE)
- 9.1.3 Disinfeksi dan sterilisasi (peralatan penjagaan pesakit)
- 9.1.4 Kebersihan persekitaran
- 9.1.5 Pengurusan linen
- 9.1.6 Pengurusan sisa
- 9.1.7 Pengurusan tumpahan (*spillage*)
- 9.1.8 Keselamatan suntikan dan pengurusan benda tajam (*Injection Safety and Sharp Management*)
- 9.1.9 Kebersihan Respiratori/ Etika batuk

### 9.2 Pematuhan Terhadap Elemen *Transmission Based Precautions*

*Transmission based precautions* dilaksanakan bersama dengan *standard precautions* bagi mencegah transmisi jangkitan penyakit berjangkit tertentu samada yang telah disahkan atau disyaki. Terdapat tiga (3) Cara kawalan transmisi penyakit berjangkit, iaitu:

- 9.2.1 Kawalan transmisi jangkitan melalui sentuhan (*Contact Precaution*)
- 9.2.2 Kawalan transmisi jangkitan melalui titisan (*Droplet Precaution*)
- 9.2.3 Kawalan transmisi jangkitan melalui udara (*Airborne Precaution*)

### 9.3 Program pencegahan dan saringan penyakit di kalangan anggota kesihatan

- 9.3.1 Program immunisasi Hepatitis B
- 9.3.2 Program saringan TB

### 9.4 Program Survelan penyakit berkaitan pekerjaan di kalangan anggota kesihatan

## 10. STANDARD PRECAUTIONS

*Standard precautions* diamalkan di fasiliti kesihatan:

- Semasa pengendalian semua pesakit tanpa mengira diagnosis dan status jangkitan.
- Semasa anggota kesihatan terdedah kepada darah, semua jenis cecair badan (kecuali peluh), *membran mukosa* dan *non-intact skin*.

### 10.1 Pembersihan tangan yang efektif.

Pembersihan tangan yang efektif adalah amalan yang paling berkesan dalam mengurangkan penyebaran mikroorganisma.





## 5 Moments of HAND HYGIENE

### Your 5 moments for hand hygiene at the point of care\*



\*Adapted from the WHO Alliance for Patient Safety 2008

Tanggalkan semua barangan kemas, jam tangan dan lain-lain.

Basahkan tangan anda dengan air

Mengambil sabun atau cecair antiseptik secukupnya

## ii. Teknik Cucian Tangan

- a. Teknik Cucian Tangan Dengan Sabun/ Cecair Antiseptik (40-60 Saat)

### Persediaan Sebelum Cuci Tangan



Tanggalkan semua barangan kemas, jam tangan dan lain-lain. Basahkan tangan anda dengan air



Mengambil sabun atau cecair antiseptik secukupnya

## ii. Teknik Cucian Tangan (6 Langkah Pencucian Tangan)



1. Lekapkan kedua tapak tangan dan gosok.



2. Lekap tapak tangan kanan di atas dorsum tangan kiri dengan jari bersilang dan gosok. Ulangi langkah ini di tangan kiri.





3. Lekapkan kedua tapak tangan dengan jari bersilang dan gosok.



4. Genggam tangan kiri manakala tangan kanan menggosok di atas bahagian tangan kiri secara menurun. Ulangi langkah ini di tangan kanan.

#### Atau



Cengkam jari-jari kedua tapak tangan dalam arah yang berlawanan. Gosok bahagian dorsum menggunakan ibu jari dan tapak tangan dan ulangi langkah ini di tangan sebelah.



5. Gosok sekeliling ibu jari kiri dalam gengaman tapak tangan kanan dan ulangi langkah ini di tangan sebelah.



6. Kuncupkan jari tangan kanan di atas tapak tangan kiri dan gosok secara berputar ke hadapan dan ke belakang. Ulangi langkah di tangan kanan.



Langkah 7 adalah tambahan jika prosedur melibatkan pergelangan tangan. Contoh; palpasi abdomen dsb.

7. Gosokkan pergelangan tangan kiri secara putaran. Ulangi langkah ini di tangan kanan. Bilas dengan air dan keringkan dengan tisu pakai buang yang bersih.

## b) Teknik Cucian Tangan Dengan *Hand Rub* (20-30 Saat)

### i. Persediaan Sebelum Hand Rub



Tanggalkan semua barangan kemas jam tangan dan lain-lain. Mengambil *hands rub* secukupnya (3-5ml).

### ii. Teknik Cucian Tangan (6 Langkah Pencucian Tangan)



1. Kuncupkan jari tangan kanan di atas tapak tangan kiri. Celupkan hujung jari selama beberapa saat. Ulang langkah di tangan kanan



2. Lepakkan kedua tapak tangan dan gosok





3. Lekap tapak tangan kanan di atas dorsum tangan kiri dengan jari bersilang dan gosok Ulangi langkah ini di tangan kiri.



4. Lekapkan kedua tapak tangan dengan jari bersilang dan gosok



5. Genggam tangan kiri manakala tangan kanan menggosok di atas bahagian tangan kiri secara menurun. Ulangi langkah ini di tangan kanan.

#### Atau



Cengkam jari-jari kedua tapak tangan dalam arah yang berlawanan. Gosok bahagian dorsum menggunakan ibu jari dan tapak tangan dan ulangi langkah ini di tangan sebelah.



6. Gosok sekeliling ibu jari kiri dalam genggam tapak tangan kanan dan ulangi langkah ini di tangan sebelah.



Langkah 7 adalah tambahan jika prosedur melibatkan pergelangan tangan. Contoh; palpasi abdomen dsb.

7. Gosokkan pergelangan tangan kiri secara putaran. Ulangi langkah ini di tangan kanan.

(Rujukan: *Hand Hygiene Handbook, Unit Kualiti Bahagian Perkembangan Perubatan, MOH 2010*)

## 10.2 PEMAKAIAAN ALAT PELINDUNG DIRI (*PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT - PPE*)

PPE merupakan peralatan yang dipakai untuk melindungi anggota kesihatan daripada terdedah kepada risiko jangkitan.

Ia memberi perlindungan daripada transmisi patogen yang boleh berlaku melalui titisan, udara dan sentuhan.

Bekalan PPE hendaklah sentiasa berterusan dan anggota perlu menerima latihan tentang cara penggunaan PPE yang betul.

PPE perlu digunakan oleh:

- a) Anggota kesihatan yang memberikan penjagaan langsung kepada pesakit dan berisiko terdedah kepada darah, cecair dan sekresi badan pesakit.
- b) Anggota kesihatan yang terdedah kepada darah, cecair dan sekresi badan pesakit.
- c) Anggota kesihatan yang mengendalikan spesimen yang berisiko terdedah kepada darah, cecair dan sekresi badan pesakit.
- d) Pesakit yang mengalami demam atau tanda-tanda jangkitan respiratori seperti influenza (*droplet precaution*) atau PTB (*airborne precaution*).

### i) Prinsip Penggunaan PPE

Prinsip-prinsip di bawah perlu dipatuhi dalam penggunaan PPE

- a) Anggota kesihatan perlu mengetahui risiko terdedah kepada darah, cecair dan sekresi badan pesakit.
- b) PPE dipilih mengikut kesesuaian dengan risiko pendedahan jangkitan.
- c) PPE perlu dipakai dengan cara yang betul.
- d) PPE yang telah tercemar tidak boleh dibawa keluar dari kawasan penjagaan pesakit.
- e) PPE yang telah tercemar dibuang ke dalam bekas sisa klinikal mengikut kategori.
- f) PPE yang telah digunakan tidak boleh dikongsi dengan orang lain.
- g) Tukar PPE dan cuci tangan setiap kali merawat pesakit mengikut keperluan.

### ii) Jenis-jenis PPE dan Penggunaan

Bil	PPE	Penggunaan
1.	 Pelindung kepala ( <i>cap</i> )	Untuk melindungi rambut dan kepala.
2.	 Sarung tangan ( <i>gloves</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk melindungi tangan (keperluan pemakaiannya adalah merujuk kepada <i>WHO Glove Use Information Leaflet</i> (Lampiran 1).</li> <li>2. <i>Double gloving</i> perlu digunakan bagi kes berisiko tinggi.</li> <li>3. Sarung tangan perlu ditukar apabila melakukan prosedur yang berlainan walaupun pada pesakit yang sama.</li> </ol>



Bil	PPE	Penggunaan
		<p>Anggota kesihatan harus menyedari bahawa penggunaan sarung tangan tidak menggantikan elemen kebersihan tangan secara efektif</p>
3.	<p>Alat pelindung pernafasan (<i>mask</i>)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk melindungi mulut dan hidung.</li> <li>2. <i>Respirators</i> – melindungi saluran pernafasan dari jangkitan mikro organisma bawaan udara.</li> <li>3. Jenis-jenis alat perlindungan pernafasan: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>i. Surgical mask/ 3 ply mask</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perlu dipakai oleh anggota yang berisiko</li> <li>• Pesakit yang mengalami tanda-tanda jangkitan respiratori (<i>droplet precaution</i>). Contoh: influenza)</li> <li>• Melakukan prosedur aseptik.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>
		<ol style="list-style-type: none"> <li><b>ii. N95 Respirator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>N95 Respirator</i> dipakai oleh anggota yang berisiko kepada <i>airborne infections</i> <i>Seal check</i> mesti dilakukan setiap kali menggunakan <i>N95 Respirator</i>. (untuk tatacara pemakaian)</li> <li>• Melakukan prosedur yang menghasilkan aerosol (Contoh: intubasi, <i>suctioning</i>) terhadap pesakit yang diketahui atau disyaki menghidap jangkitan respiratori.</li> </ul> </li> </ol>

Bil	PPE	Penggunaan
4.	<p>Alat pelindung mata/ muka (<i>goggles/ face shield</i>)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat pelindung mata berfungsi untuk melindungi mata.</li> <li>• Alat pelindung muka berfungsi untuk melindungi muka, mulut, hidung dan mata.</li> <li>• Bagi alat yang boleh digunakan semula perlu dibersihkan dan dibasmi kuman sebelum disimpan.</li> </ul>
5.	<p>Gaun dan <i>apron plastic</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaun/ <i>apron</i> yang bersih dan kalis air perlu dipakai untuk melindungi kulit dan pakaian.</li> <li>• Gaun pakai buang lebih sesuai digunakan.</li> </ul>
6.	<p><i>Wellington boots/ pelindung kasut</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Wellington boots</i> dan pelindung kasut melindungi kaki dan kasut.</li> <li>• <i>Wellington boots</i> yang telah digunakan perlu dibersihkan, dibasmi kuman dan dikeringkan sebelum disimpan.</li> <li>• Pelindung kasut yang telah digunakan perlu dibuang ke dalam bekas yang bersesuaian.</li> </ul>

## Pemilihan pemakaian PPE mengikut Transmission Based Precaution



### 10.3 DISINFEKSI DAN STERILISASI (DEKONTAMINASI)

Proses disinfeksi atau sterilisasi (dekontaminasi) dilakukan pada semua peralatan perubatan guna semula bagi memastikan ianya bebas dari pencemaran mikro organisma dan spora serta mengelakkan jangkitan silang.

#### Tahap dekontaminasi mengikut kategori peralatan

Tahap dekontaminasi peralatan perubatan perlu dilakukan berdasarkan pada klasifikasi risiko pencemaran dan kategori peralatan.

**Jadual 1. Tahap dekontaminasi mengikut kategori peralatan**

Tahap Dekontaminasi	Kategori Peralatan	Kriteria	Contoh Peralatan
<i>Low level disinfection</i>	Tidak kritikal	Peralatan perubatan yang digunakan bersentuhan dengan kulit yang intact tetapi bukan membrane mukosa.	<i>Bedpan, blood pressure cuff, ear funnels, kerusi roda, troli dan katil.</i>
<i>Intermediate level disinfection</i>	Separa kritikal	Peralatan perubatan yang digunakan bersentuhan dengan membran mukosa atau <i>non intact skin</i>	Termometer
<i>High level disinfection</i>	Separa kritikal	Peralatan perubatan yang digunakan bersentuhan dengan membran mukosa atau <i>non intact skin</i>	<i>Vaginal speculum, nebulizer cups dan flexible/ rigid scope.</i>
Sterilisasi	Peralatan kritikal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peralatan perubatan yang digunakan untuk prosedur invasif (menembusi tisu steril atau sistem vaskular).</li> <li>Peralatan yang dibeli sepatutnya steril atau disterilkan sebelum penggunaan.</li> </ul>	Peralatan pembedahan

## Keperluan dalam proses dekontaminasi

### 1. Kawasan dekontaminasi

#### 1.1 Ruang/ Bilik

- 1.1.1 Kawasan yang dikhaskan untuk dekontaminasi
- 1.1.2 Pencahayaan dan pengudaraan yang mencukupi
- 1.1.3 Sinki berkembar dengan *elbow tap*
- 1.1.4 Tempat penyimpanan detergen

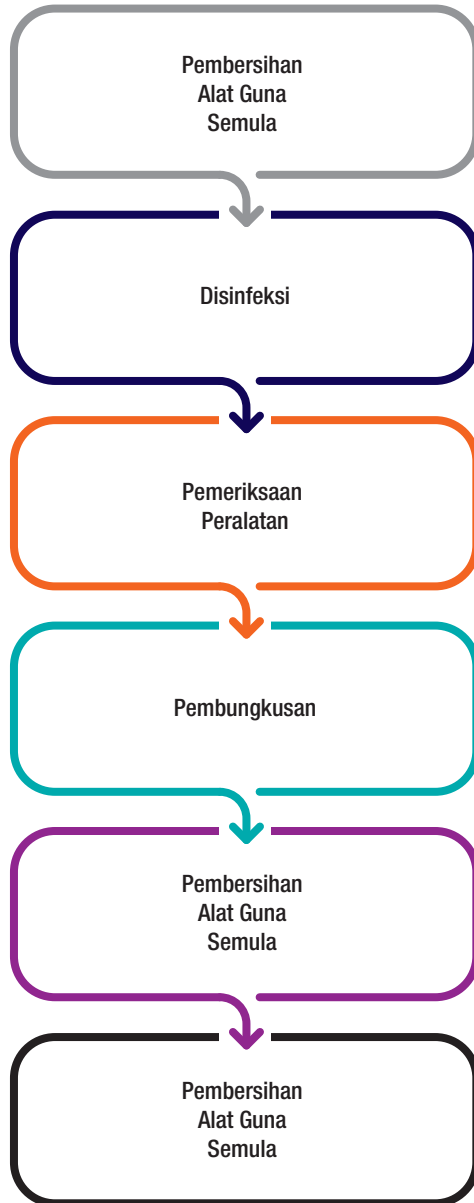
### 2. Anggota bertugas

- 2.2.1 Terdiri daripada jururawat/ penolong pegawai perubatan/ pembantu perawatan kesihatan yang telah terlatih
- 2.2.2 Bebas daripada penyakit kulit, penyakit berjangkit dan penyakit mental
- 2.2.3 Memakai PPE yang lengkap.



## Proses Dekontaminasi dan Penyimpanan Peralatan

Jadual 2: Proses Dekontaminasi dan Penyimpanan Peralatan



## 1. Pembersihan Alat Guna Semula

- i. Peralatan dicuci secara manual dengan sempurna.
- ii. Penggunaan detergen mengikut tatacara yang disyorkan.
- iii. Pastikan detergen yang digunakan tidak menghakis peralatan.
- iv. Bagi peralatan yang berkarat, hendaklah direndam menggunakan detergen antikarat.
- v. Keringkan peralatan.
- vi. Pastikan tiada bau dan baki kotoran.
- vii. Susun peralatan mengikut kategori dan jenis.

## 2. Pembilasan

Peralatan yang telah dicuci perlu dibilas menggunakan air suam atau air sejuk dan dikeringkan.

## 3. Disinfeksi

Rujuk Jadual 1 Tahap Dekontaminasi mengikut Kategori Peralatan (m/s 17)

Prinsip Umum Penggunaan Disinfektan

### a. Peraturan penggunaan disinfektan

- Mematuhi arahan penggunaan oleh pengeluar produk (kepekatan/ pencairan, penggunaan, *adequate contact time and complete immersion*).
- Semak tarikh luput.
- Mencuci peralatan perubatan sebelum melakukan proses disinfeksi.
- Tidak mengisi semula disinfektan ke dalam bekas asal atau memindahkan disinfektan daripada bekas asal ke bekas lain bagi tujuan penyimpanan.
- Sekiranya menggunakan disinfektan pada permukaan, ianya perlu dilap dan tidak direndam

- Sebagai langkah keselamatan, anggota kesihatan perlu memakai PPE yang bersesuaian semasa menggunakan disinfektan.
- Anggota kesihatan perlu mengikuti latihan yang berterusan bagi memastikan kaedah penggunaan dan pengendalian disinfektan yang betul.

#### b. Disinfektan tidak digunakan apabila:

- Sterilisasi adalah mandatori.
- *Heat treatment* boleh digunakan.
- Pencucian sudah memadai.
- Peralatan pakai buang (*single-use/ disposable*)

#### c. Senarai Disinfektan yang boleh digunakan

Disinfektan yang digunakan atau dibeli haruslah mengikut senarai disinfektan terkini yang telah diluluskan oleh KKM.

#### d. Kaedah Disinfeksi yang disarankan

Disinfeksi peralatan dengan menggunakan tatacara seperti yang disarankan dapat meningkatkan keberkesanan kos, keselamatan, ketepatan dalam pemilihan disinfektan dan memastikan bekalan sentiasa mencukupi

Selepas disinfeksi, semua alatan mesti dikeringkan sebelum digunakan. Elakkan merendam peralatan dalam larutan disinfektan melebihi saranan penggunaan kerana larutan mungkin tercemar dan peralatan rosak.

### 1. Pemeriksaan Peralatan

- Sediakan bahan untuk menguji peralatan:
  - Gauze* - untuk menguji ketajaman gunting
  - Kanta pembesar - untuk mengesan retak, karat, bergerigi
  - Jarum dan benang - untuk memeriksa cengkaman needle holder



- ii. Kira peralatan mengikut senarai semak set peralatan yang ditetapkan di fasiliti kesihatan. Masukkan senarai semak yang telah dilengkapkan ke dalam set.

## 2. Pembungkusan

Prinsip-prinsip pembungkusan:

- i. Bahan pembungkus boleh ditembusi wap, tahan panas dan tidak mudah koyak.
- ii. Bahan pembungkus boleh menghalang kemasukan mikro organism.
- iii. Cara pembungkusan berdasarkan teknik aseptik.

### Teknik pembungkusan

- i. Bungkus peralatan menggunakan jenis pembungkus yang sesuai. Contoh; *view pack, crepe paper, pouch*.
- ii. Guna kaedah pembungkusan yang sesuai seperti *parcel/ envelope / sealing*.
- iii. Bungkus set peralatan sebanyak 2 lapis sekiranya *crepe paper* digunakan.
- iv. Guna pita autoklaf (*tape*) untuk memastikan bungkusan tidak terbuka.
- v. Pembungkusan tidak boleh terlalu ketat untuk memudahkan kemasukan sterilan dan pembebasan udara.
- vi. Labelkan pek menggunakan *quick dry alcohol base marker* mengikut jenis set dan tarikh autoklaf.
- vii. Pelabelan boleh dilakukan atas *masking tape* atau *pre printed label*. Rekodkan jumlah peralatan yang telah dipek.
- viii. Pastikan *soft goods* tidak dibungkus bersama dengan peralatan.

### 3. Sterilisasi

Autoklaf digunakan bagi pensterilan peralatan perubatan seperti set suntikan, *dressing set*, *delivery set*, *soft goods* (seperti kapas, *gauze*, *swab*) dan linen.

#### a. Penggunaan Autoklaf

Untuk memastikan peralatan berfungsi dengan baik, tindakan perlu dipatuhi sebelum menggunakan autoklaf:

- i. Ujian dan pentauliahian serta latihan oleh syarikat pembekal (*testing & commissioning*)
- ii. Pemeriksaan dan ujian bertekanan tinggi oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (*Department of Occupational Safety and Health, DOSH*).

*\*Sijil Perakuan Selamat (Sijil Dandang) oleh DOSH dipamerkan berdekatan dengan mesin autoklaf dan diperbaharui setiap tahun*

- iii. Manual operasi autoklaf diperolehi daripada syarikat pembekal dan mudah diakses
- iv. Pastikan kaedah dan kekerapan penyelenggaraan mengikut spesifikasi autoklaf
- v. Pemeriksaan rutin dilakukan bagi memastikan autoklaf berfungsi dengan baik.

#### Langkah Sebelum menggunakan autoklaf:

##### Langkah Sebelum Penggunaan Autoklaf Jenis *Tabletop*

- i. Bersihkan autoklaf setiap hari.
  - a. Pastikan bekalan elektrik dimatikan sebelum cucian dibuat.
  - b. Cuci autoklaf di bahagian dalam chamber menggunakan 100% kain cotton yang tidak berbulu dan dilembabkan.
  - c. Mulakan cucian bahagian atas, kiri, kanan, belakang dan bawah secara dari dalam ke luar.
  - d. Lap permukaan luaran autoklaf menggunakan kain yang kering.
- ii. Periksa dan tukar air suling (*distilled water*) dalam *chamber* setiap hari.
- iii. Ujian *Dummy Run* (Lampiran 22)

*\*Jalankan ujian dummy run setiap hari dengan satu kitaran (one cycle) tanpa memasukkan sebarang peralatan. - Rujuk manual autoklaf yang dibekalkan.*

#### **Semasa melakukan autoklaf:**

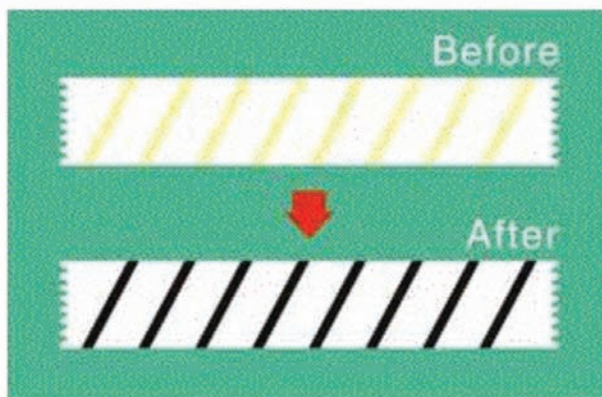
- i. Susun pek dalam chamber, pastikan terdapat ruang udara antara pek. Tray tidak boleh bertindih antara satu sama lain.
- ii. Pantau tekanan, suhu dan jangkamasa setiap pusingan sehingga tamat proses.
- iii. Rekod masa mula proses dan tamat proses dalam buku rekod pensterilan.

#### **Selepas melakukan autoklaf:**

- i. Buka pintu autoklaf, set dibiarkan sejuk - jangan gunakan kipas dan tidak boleh disentuh semasa panas bagi mengelakkan kontaminasi.
- ii. Keluarkan set setelah sejuk.
- iii. Periksa keadaan pek berdasarkan kriteria berikut:

Keadaan pek selepas pensterilan	Tindakan
<i>Indicator tape</i> bertukar warna (gambar 2)	Simpan
<i>Indicator tape</i> tidak tukar warna/ tidak sekata/ tertanggal	Ulangi semula proses pensterilan
Set koyak/ basah/ kotor	Ulangi semula proses pensterilan
Set terjatuh	Ulangi semula proses pensterilan

Gambar 2. Perubahan warna untuk Indicator setelah autoklaf



#### 4. Penyimpanan

- i. Tempat penyimpanan mesti bersih, kering, bebas daripada bau dan habuk serta terlindung dari pancaran terus matahari.
  - ii. Rekod suhu dan kelembapan bilik penyimpanan setiap pagi. Suhu hendaklah di antara 18°C - 22°C, kelembapan di antara 35% - 70% (direkod menggunakan *hydrometer*).
  - iii. Simpan set mengikut jenis dan disusun mengikut sistem FIFO (*First in, first out*).
  - iv. Susunan set tidak melebihi tiga lapis.
  - v. Set steril yang telah diautoklaf masih boleh digunakan tetapi bergantung kepada event related atau faktor-faktor berikut:
    - Keadaan pembungkusan
    - Warna pita autoklaf
    - Selepas 6 bulan tidak digunakan
    - Keadaan penyimpanan
      - o Set disimpan di dalam kabinet khas yang tertutup, rak-rak almari bersih dan tiada serangga perosak seperti lipas, semut dan cicak.
      - o Set juga mestilah berkedudukan tidak kurang dari 6 cm dari dinding, 25 cm dari lantai dan 44 cm dari siling jika disimpan di atas rak.
- (Rujukan: *Malaysian Standard of Sterilization Process 2<sup>nd</sup> Ed 2011*)
- Jika set jarang digunakan, masukkan set ke dalam bekas atau almari bertutup.
- vi. Pemantauan secara berkala perlu dilakukan bagi memastikan bungkusan dalam keadaan baik.

## Ujian Potensi Autoklaf

Ujian potensi yang perlu dijalankan adalah;

### i. Steam Penetration Test

#### a. Helix Test

Lebih sesuai untuk table top autoclave. Ujian ini bertujuan bagi menguji keberkesanan dan ketepatan autoklaf. Ujian ini perlu dilakukan setiap hari. (Rujukan: *Small Steam Sterilizers, Malaysian Standard MS2060:2008, copyright 2013, Department Of Standard Malaysia*)

#### b. Ujian *Bowie-Dick* (untuk autoklaf $\geq 60$ liter)

Bagi autoklaf jenis vakum, jalankan ujian *Bowie-Dick* setiap hari dan bila perlu untuk menguji sistem vakum autoklaf pada tahap yang memuaskan *Bowie-Dick* bertukar warna kehitaman jika sistem vakum autoklaf memuaskan

- **Kiri** - Keadaan *Bowie and Dick* yang asal

---

- **Tengah** - Normal

---

- **Kanan** - Tidak normal akibat vakum autoklaf yang tidak berfungsi



ii. Ujian Biologikal

- a. Ujian biologikal perlu dilakukan pada autoklaf jenis tabletop.
- b. Kekerapan adalah bergantung kepada keperluan
- c. Tujuan ujian biologikal adalah untuk mengukur keberkesanan proses sterilisasi dalam membunuh microbial seperti *Bacillus stearotherophil*



Tiub bagi ujian biologikal

vi) **REKOD PENSTERILAN DAN DISINFEKSI**

Rekod penyelenggaraan pensterilan dan disinfeksi disediakan bagi memudahkan pemantauan. Butiran rekod adalah: (Lampiran 20)

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| a) Tarikh                            | d) Kuantiti  |
| b) Nama dan jawatan pegawai bertugas | e) Proses yang dilakukan (pensterilan/ disinfeksi) |
| c) Perkara/ item                     | f) Jenis disinfeksi yang digunakan                 |

**Rekod Ujian Sterilizer**

Rekod ujian sterilizer perlu disediakan yang mengandungi maklumat berikut (Lampiran 21)

- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| a) Tarikh & masa | d) Kaedah ujian <i>sterilizer</i> |
| b) Perkara/ item | e) Keputusan                      |
| c) Kuantiti      | f) Nama Petugas                   |

## 10.4 PEMBERSIHAN PERSEKITARAN

### i. Penyelenggaraan Kebersihan

- Pembersihan perlu dijalankan secara berjadual dan berkala.
- Semua peralatan dan persekitaran perlu bebas daripada cecair badan, habuk dan kotoran lain.
- Kawasan klinikal perlu dibersihkan menggunakan kaedah wet mopping atau vakum.
- Pembersihan lantai menggunakan mop dijalankan 2 kali sehari atau lebih kerap jika perlu di kawasan klinikal.
- Pembersihan high dusting dilakukan sekurang-kurangnya 2 kali sebulan

### Mop di tag warna mengikut risiko lokasi



- **Mop perlu dibersihkan dan dikeringkan di bawah pancaran cahaya matahari**
  - Setiap kali selepas penggunaan.
  - Secara rutin selepas pembersihan darah, cecair badan, sekresi dan kumuhan.
  - Selepas membersihkan kawasan tercemar, bilik rawatan atau bilik pengasingan.

## ii) **TERMINAL CLEANING**

Adalah kaedah pembersihan yang bagi mengawal penyebaran jangkitan.

Setiap bilik rawatan, bilik pemeriksaan dan ruang termasuk perabut, peralatan dan kelengkapan perlu dibersihkan mengikut kaedah terminal *cleaning* setelah rawatan kepada pesakit yang berisiko tinggi diberikan. Contohnya, pesakit CRE, MERS-COV, H1N1, MRSA, ESBL, VRE dan sebagainya.

### **Persediaan membuat terminal *cleaning***

- Memakai PPE yang sesuai.
- Melupuskan semua peralatan pakai buang yang telah digunakan oleh pesakit sebagai sisa klinikal.
- Menyediakan larutan disinfeksi untuk pembersihan mengikut arahan penggunaan yang disarankan oleh pengeluar produk.

### **Prosedur terminal *cleaning***

- Kerja-kerja pembersihan perlu dimulakan dari permukaan atas dan berakhir pada permukaan bawah. Contohnya bermula dari permukaan dinding yang boleh dicapai dan berakhir dengan cucian lantai.
- Membersih semua peralatan dan kelengkapan yang berada di dalam bilik/ruang yang terlibat, termasuklah semua perabut, kipas siling, rod langsir dan lain-lain.



### Langkah-langkah yang perlu diambil setelah terminal *cleaning* selesai

- Buang PPE sebagai sisa klinikal.
- Cuci tangan dengan sabun dan air.
- Pakai PPE yang baru, alihkan sisa buangan dan peralatan pembersihan daripada bilik/ ruang yang terlibat ke bilik utiliti kotor
- Mop yang telah digunakan dibersihkan dengan *high level disinfectant*.
- Cuci peralatan yang telah digunakan dengan larutan disinfektan yang bersesuaian.
- PPE dibuka dan dibuang sebagai sisa klinikal.
- Cuci tangan dengan sabun dan air.
- Simpan peralatan pembersihan dan lain-lain di tempat asal/ betul.
- Bilik/ ruang boleh digunakan apabila kering sepenuhnya.

### 10.5 PENGURUSAN LINEN KOTOR/ TERCEMAR

Linen tercemar merupakan linen yang telah dicemari oleh cecair badan dan sekresi yang berisiko mendatangkan jangkitan.

- a) Gunakan PPE yang bersesuaian semasa mengendalikan linen.
- b) Jangan mengibas linen yang telah digunakan, bagi mengelakan penyebaran organisma berbahaya.
- c) Jangan lakukan proses pengasingan linen yang telah digunakan di tempat rawatan pesakit.
- d) Tempat penyimpanan linen yang telah digunakan mestilah bertutup
- e) Simpan linen yang bersih di tempat yang sesuai, di dalam almari/ kabinet bertutup. Almari/ kabinet linen perlu diletakkan sekurang-kurangnya 10-15cm dari lantai, 5cm dari dinding dan siling.

## Proses Pengendalian Linen Kotor/ Tercemar

Bil.	Contoh Linen Bag	Kod Warna Bekas Linen	Jenis Linen	Kaedah Pembersihan
1.		Putih	Linen yang telah digunakan tetapi tidak tercemar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuci dengan detergen, bilas dengan air paip dan jemur dibawah matahari (Penggunaan 'heavy duty washing machine/ dryers adalah disarankan).</li> </ul>
2.		Merah	Linen tercemar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rendamkan linen yang tercemar dengan larutan sodium <i>Hydrochloride</i> 0.5% selama 30 minit.</li> <li>Cuci dengan detergen, bilas dan jemur dibawah matahari untuk pengeringan.</li> </ul>

## 10.6 PENGURUSAN SISA

### Klasifikasi sisa

Sisa pembuangan dari fasiliti kesihatan dibahagikan kepada 5 kategori iaitu;

- Sisa klinikal
- Sisa radioaktif
- Sisa kimia
- Sisa bekas *pressurized*
- Sisa domestic (Am)

## Sisa Klinikal

Sisa yang mengandungi sepenuhnya atau separa tisu manusia atau binatang, darah, cecair badan, rembesan, lain-lain hasil farmasuetikal, *swab*, *dressing*, jarum dan peralatan tajam yang berpotensi menyebabkan infeksi dan memerlukan sistem pengurusan yang selamat.

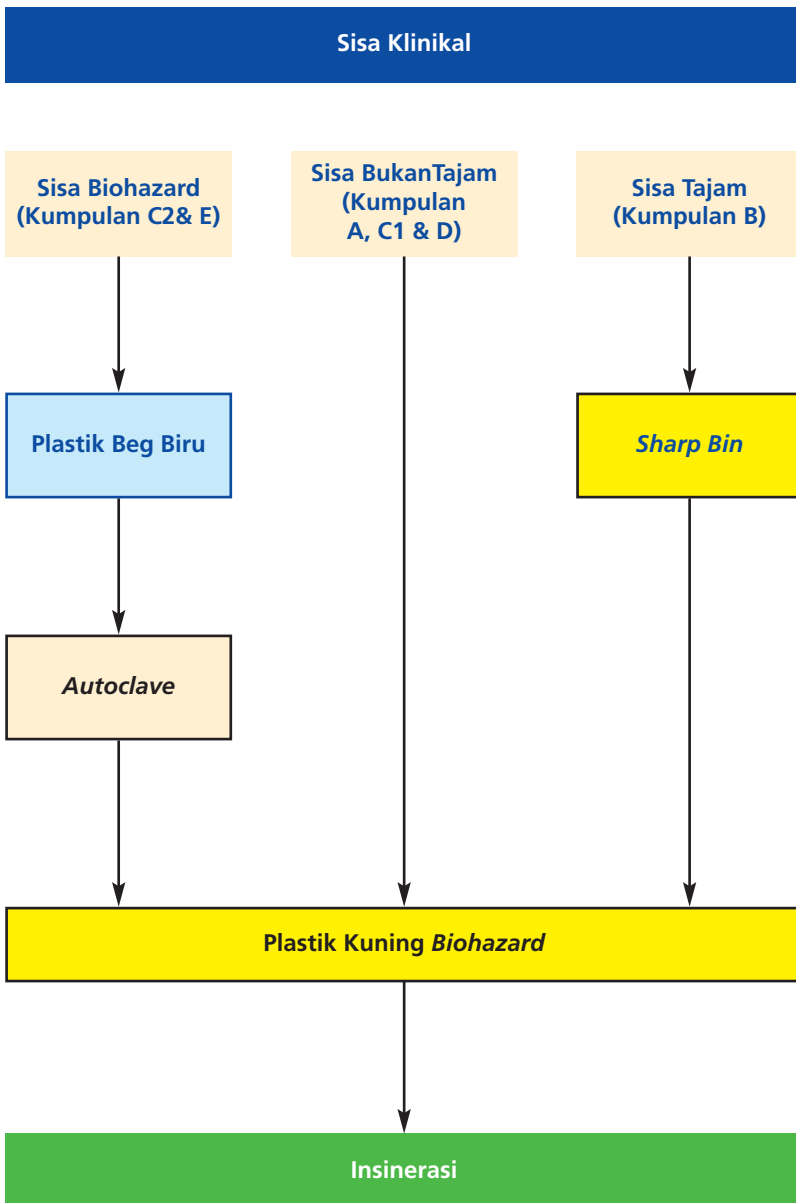
### Kumpulan Sisa Klinikal

Kumpulan	Jenis Sisa Klinikal
<b>A</b>	Sisa terhasil dari tubuh badan manusia seperti darah, nanah, tisu biopsi, organ – organ manusia, cecair badan, <i>spillage</i> , sisa perawatan seperti <i>swab</i> , <i>gauze</i> , <i>plaster</i> , <i>apron</i> dan sarung tangan.
<b>B</b>	Peralatan tajam yang boleh mencederakan seperti jarum, picagari, <i>blade</i> , ampul, <i>vial</i> dan <i>cuvette</i> .
<b>C</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kahak, najis, cecair badan, darah dan bekas darah.</li> <li>Sisa hasilan makmal patologi, hematologi, mikrobiologi (semua specimen yang positif), <i>specimen culture and sensitivity</i> dan <i>forensic</i> seperti <i>expired blood</i>, <i>blood component</i>, <i>culture plate</i>, <i>tisu surgical</i> dan sisa dari bedah siasat.</li> </ol>
<b>D</b>	Sisa dari farmasi seperti ubat – ubatan, vaksin dan serum.
<b>E</b>	Bahan pakai buang seperti <i>bedpan liners</i> , <i>disposable urine container/bag</i> , <i>incontinent bag</i> , <i>incontinent sheet</i> dan <i>stoma bag</i> .

**Nota:** Pengurusan sisa klinikal di klinik kesihatan kategori C2 dan E jarang didapati. Sekiranya terdapat keperluan perlu dilakukan di hospital.



### Pengasingan Sisa Klinikal



Garis Panduan Kawalan Infeksi Di Fasilitas Kesehatan Primer



- Ubatan yang tamat tempoh diuruskan oleh farmasi

## Tatacara Pengurusan Sisa Klinikal

### Persediaan sebelum melaksanakan pengurusan sisa klinikal

PPE yang digunakan	Tatacara Pemakaian
<p><i>Mask</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Menggunakan <i>3 ply Mask</i> dengan teknik pemakaian yang betul</li></ul>
<p><i>Apron</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Menggunakan <i>disposable plastic apron</i></li></ul>
<p><i>Glove</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Menggunakan <i>disposable glove</i></li></ul>
<p><i>Wellington Boots</i></p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Menggunakan <i>wellington boots</i> yang bersesuaian</li></ul>

## Peralatan yang diperlukan

### Bekas yang Digunakan

### Tatacara Pengurusan

#### Beg Plastik Kuning *Biohazard*



- Beg Plastik Kuning *Biohazard* diletakkan didalam tong sisa klinikal bertutup.
- Beg yang hampir penuh diikat ketat dan pastikan pengendalian yang minima.
- Beg dipindahkan dari kawasan klinikal setiap hari dan disimpan di tempat simpanan sementara.
- Dua lapisan beg perlu digunakan untuk sisa klinikal dari penyakit yang berisiko tinggi dan sisa klinikal yang berat seperti placenta.

#### *Sharp Bin*



- Digunakan untuk sisa jarum, *syringe* dan peralatan tajam
- Perlu mengikut spesifikasi KKM dan diagihkan berdasarkan saiz dan kapasiti penggunaan.
- Perlu diletak berhampiran lokasi prosedur dijalankan (cth: suntikan, pengambilan darah)
- Tarikh mula dan tamat ditulis pada penutup *Sharp bin*.
- Perlu ditukar mengikut mana – mana yang dahulu:
  - Apabila kandungan mencapai paras  $\frac{3}{4}$  penuh/ *filled line*)

#### Atau

- Sehingga 7 hari penggunaan (jika penggunaan tidak mencapai  $\frac{3}{4}$  penuh/ *filled line*)
- Pastikan penutup sharp bin ditutup rapat

**Rujukan : Prosedur Operasi Standard (*Standard Operating Procedure, SOP Versi 1.0 Mei 2016*)**

**Bekas yang Digunakan****Tatacara Pengurusan****Plastik Biru Biohazard**

- Beg diisi dengan sisa klinikal yang perlu di autoklaf
- Beg diletak didalam *non sharp clinical waste bin* dan sentiasa ditutup
- Setelah diautoklaf, beg plastik biru *biohazard* dimasukkan kedalam plastic kuning *biohazard* untuk dilupuskan.

**Tong Sisa Klinikal**

Semua tong sisa klinikal perlu dicuci sekurang-kurangnya seminggu sekali.

**Sanitary Bin**

- Diletakkan di dalam tandas wanita
- Menggunakan beg plastik biru dan dibuang sebagai sisa klinikal



## Pengurusan selepas melaksanakan pembuangan sisa klinikal

PPE yang digunakan	Tatacara Pengurusan
Mask/ Apron/ glove	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dibuang dalam tong sisa klinikal</li> </ul>
Wellington Boots	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perlu dibasuh menggunakan <i>detergent</i> yang bersesuaian dan dikeringkan.</li> </ul>

**Nota:** Cucian tangan perlu dilaksanakan selepas pembuangan sisa klinikal selesai.

## Tatacara Penyimpanan dan Penghantaran Sisa Klinikal

Proses	Tatacara
<b>Penyimpanan Sementara</b>	<p><b>Tiada Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagi mengelakkan penimbunan dan dekomposisi sisa-sisa klinikal perlu dikumpulkan secara harian.</li> <li>Sisa klinikal dikumpul di tempat simpanan sementara yang selamat/ <i>biohazard wheel bin</i> yang berwarna kuning dan berkunci.</li> <li>Tempat simpanan sementara/ <i>wheel bin</i> merupakan kawasan di mana bekas yang lebih besar diletakkan sebelum dialihkan ketempat simpanan berpusat</li> <li>Saiz bekas dan tempat simpanan sementara perlu berdasarkan jumlah hasil sisa klinikal</li> <li>Secara idealnya, menyediakan satu bilik/ tempat khas untuk penyimpanan sementara.</li> </ul> <p><b>Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sisa klinikal yang melebihi 24 jam perlu disimpan di dalam freezer yang berkunci pada suhu 6°C dan ke bawah.</li> </ul>

## Pengangkutan Dalam

### Tiada Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)

- Pengangkutan dari bilik prosedur dan konsultasi ketempat simpanan sementara perlu menggunakan troli khas.





Proses	Tatacara
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peralatan yang digunakan untuk mengangkut sisa klinikal didisinfeksi dan dibersihkan secara menyeluruh selepas digunakan</li> </ul> <p><b>Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pencucian freezer dan memastikan stor sisa klinikal dalam keadaan baik dan bersih (sekurang-kurangnya 1 kali seminggu)</li> <li>Beg plastik kuning <i>biohazard</i> yang telah diikat perlu di labelkan tarikh &amp; masa, nama klinik dan <i>user area</i>.</li> <li>Pengangkutan dari bilik prosedur dan konsultasi ketempat simpanan sementara perlu menggunakan troli khas/ <i>biohazard wheel bin</i> mengikut laluan yang dibenarkan oleh MOIC</li> </ul>
<p><b>Simpanan Sisa Berpusat</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saiz tempat simpanan sisa bergantung kepada kapasiti sisa yang disimpan serta kekerapan pengumpulan sisa tersebut.</li> <li>Tempat tersebut perlu dibersihkan serta mempunyai pencahayaan dan pengudaraan yang baik dan selamat dari gangguan makhluk perosak.</li> <li>Tempoh simpanan sisa klinikal di tempat simpanan berpusat seharusnya tidak melebihi 24-48 jam.</li> <li>Bilik sejuk (4-6°C)/ freezer suhu 6°C dan ke bawah disarankan sebagai tempat simpanan sisa berpusat jika sisa klinikal perlu simpan dalam kuantiti yang banyak melebihi 48 jam.</li> </ul>
<p><b>Penimbangan Sisa Klinikal</b></p>	<p><b>Tiada Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Setiap sisa klinikal yang dihantar perlu ditimbang dan direkodkan.</li> </ul>

**PPE yang digunakan****Tatacara Pengurusan****Perkhidmatan Sokongan Klinikal (PSK)**

- Menimbang sisa klinikal harian dan rekod dalam borang yang disediakan sebelum dimasukkan kedalam *freezer*.

**Pengangkutan dan penghantaran untuk pelupusan**

- Pemakaian PPE yang lengkap (*mask*, *apron* dan *glove*) semasa proses pemunggahan ke tempat penimbangan (hospital).
- Pengangkutan sisa klinikal dari tempat simpanan sementara untuk tujuan pelupusan perlu menggunakan kenderaan yang khusus (Kenderaan yang digunakan untuk mengangkut sisa klinikal mempunyai pengasingan tempat duduk penumpang dan barangan) atau bekas khas bertutup yang boleh didisinfeksi selepas penggunaan.
- Setiap penghantaran sisa klinikal direkodkan dan disaksikan oleh *Liason Officer*.
- Kenderaan yang digunakan untuk penghantaran sisa klinikal didisinfeksi selepas penghantaran.
- Bekas simpanan untuk mengangkut sisa klinikal tersebut perlu didisinfeksi.

**Rawatan dan Pelupusan Akhir Sisa**

- Sisa klinikal merupakan sisa berjadual di mana pelupusannya adalah tertakluk kepada *Environmental Quality (Scheduled Wastes) Regulations, 2005*.

**Pengurusan Pelupusan Sisa Klinikal yang berisiko tinggi (*High Risk*)**

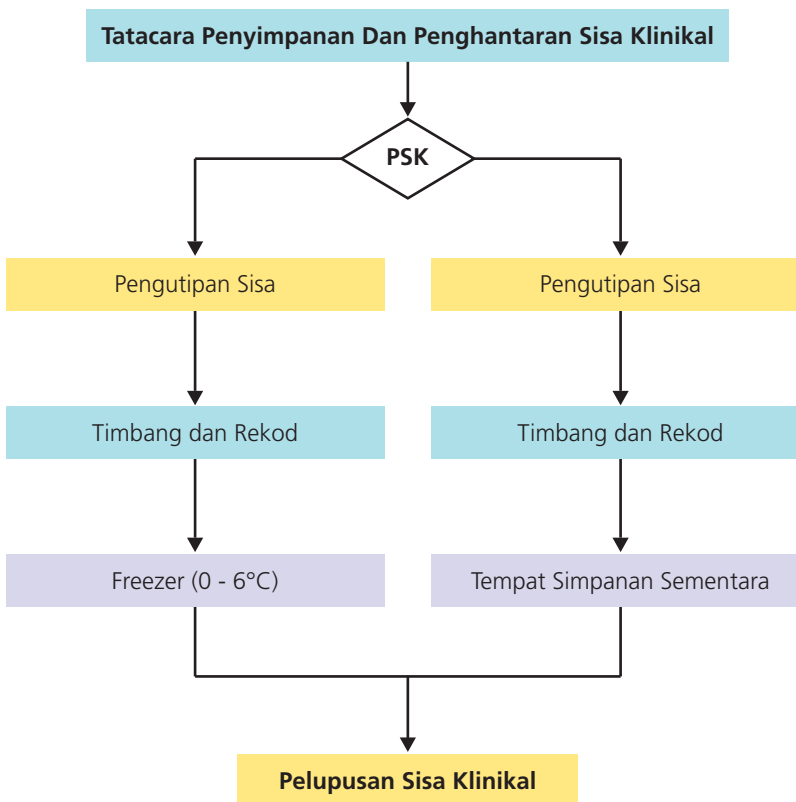
- Kes yang berisiko tinggi seperti MERS-CoV, Sars, Ebola, termasuk kes-kes PUI (kes dalam siasatan).
- Pakaian Khas perlu disediakan kepada anggota yang menguruskan sisa klinikal yang berisiko tinggi sebelum pemakaian PPE.
- Rujuk kepada elemen pemakaian PPE.

## Pengurusan sisa klinikal bagi kes yang berisiko tinggi

Proses	Tatacara
Sisa klinikal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurusan sisa klinikal perlu dilakukan dengan segera.</li> </ul>
Tong	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tong sisa klinikal hendaklah disinfektan dengan menggunakan larutan sodium <i>hypochloride</i> 1:10</li> </ul>
Anggota kesihatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terdiri daripada anggota kesihatan yang terlibat dalam pengurusan kes bagi tujuan mengurangkan kadar jangkitan.</li> </ul>

**Nota:** melakukan terminal cleaning dilokasi yang terlibat selepas penghantaran dilakukan.

### Carta AlirKerja



## 10.7 PENGURUSAN TUMPAHAN (*SPILLAGE*)

Pengurusan tumpahan dikhususkan untuk tumpahan sisa klinikal seperti darah, muntah, nanah dan lain-lain cecair badan bagi mengelakkan penyebaran infeksi.






### a) Peralatan asas yang diperlukan dalam pengurusan *spillage*







- *Signage*
- *Larutan Sodium Hypochloride 1:10*
- *Sodium Hypochloride Granules*
- *Disposable Gloves*
- *Plastic Apron*
- *Mask*
- *Scoop dan scrapper*
- *Biohazard plastic bag*
- *Cable tie*

'*spillage kit*'  
perlu disediakan di bilik  
rawatan atau tempat yang  
bersesuaian dan mudah  
diperolehi.



## b) Pengurusan Tumpahan

No.	Tatacara pengendalian	Tatacara
1.	Kawasan yang mengalami tumpahan perlu dikuarantin dan diletakkan penanda ( <i>signage</i> )	
2.	Pakai PPE yang bersesuaian <i>Mask, apron, glove</i>	
3.	<p>Taburkan sodium <i>hypochlorite granules</i> di sekeliling dan di atas tumpahan.</p> <p>Biarkan selama 5 – 10 minit atau cecair terserap sepenuhnya.</p>	
4.	Tumpahan yang telah kering dimasukkan terus ke dalam plastik beg kuning ( <i>biohazard bag</i> ) dengan menggunakan <i>scoop</i> .	
5.	<i>Scoop</i> dan <i>scraper</i> dimasukkan sekali ke dalam <i>plastic biohazard</i>	

No.	Tatacara pengendalian	Tatacara
6.	Ikatkan beg plastik kuning menggunakan <i>cable tie</i>	
7.	Buang <i>plastic biohazard</i> ke dalam tong sisa klinikal  Buang <i>glove</i> ke dalam tong sisa klinikal	
8.	Cuci tangan dengan sabun dan air	
9.	<i>Mop</i> (hijau) kawasan tumpahan dengan menggunakan larutan disinfektan <i>sodium hypochlorite</i> 1:10	
10.	Tanggalkan PPE dan buang ke dalam tong sisa klinikal	
11.	Bersihkan tangan menggunakan sabun antiseptik dan air	

## 10.8 PENGURUSAN PERALATAN TAJAM DAN KESELAMATAN SUNTIKAN

### Pengurusan peralatan tajam

#### Apa itu peralatan tajam?

#### Peralatan tajam adalah:

- Jarum suntikan atau jarum suntikan dengan *syringe*
- *Lancet*
- *Blade*
- Ampul/ vial yang telah pecah
- Intravena kanula

Rujuk kepada topik pengurusan peralatan tajam untuk keterangan lanjut.

#### Apa itu Keselamatan Suntikan?

Keselamatan suntikan termasuk pengambilan darah, penggunaan lancet atau peralatan intravena perlu diamalkan supaya:

- Tidak membahayakan pesakit,
- Tidak mendedahkan anggota kesihatan kepada risiko tusukan jarum
- Mengelakkan pendedahan sisa klinikal yang boleh membahayakan orang awam.



Amalan suntikan tidak selamat menyebabkan pesakit dan anggota kesihatan berisiko untuk jangkitan bakteria, fungi, virus dan parasit. Ia boleh mengakibatkan transmisi virus Hepatitis C (HCV), Virus Hepatitis B (HBV) dan/ atau lain-lain patogen.

### **Amalan keselamatan Suntikan secara Am**

Amalan berikut perlu dipraktikkan bagi memastikan keselamatan suntikan dilaksanakan:

- **Kebersihan tangan**
- **Penggunaan alat pelindung diri *disposable* (PPE)**
- **Disinfeksi kulit**

#### **Kebersihan tangan**

Menggunakan air dan sabun atau *hand rub*.

#### **Penggunaan PPE pakai buang**

Penggunaan *gloves* yang bersesuaian bila perlu

#### **Disinfeksi kulit**

Bagi kulit tidak tercemar, antiseptik yang dicadangkan untuk kegunaan sebelum prosedur *intra*dermal, *subkutaneus*, intramuskular dan vena ialah swab alkohol 70%. Jika kulit tercemar, cuci tempat suntikan dengan air dan sabun.

#### **Berikut adalah langkah-langkah disinfeksi kulit:**

1. Gunakan swab alkohol 70%.
2. Swab bahagian suntikan daripada dalam ke luar secara putaran dan tanpa menyentuh tempat yang sama.
3. Swab alkohol selama 30 saat dan biarkan sehingga kering.
  - Tidak dibenarkan merendam kapas dalam kanister untuk mengelakan pencemaran daripada tangan ataupun dari bakteria persekitaran.
  - Tidak menggunakan alkohol semasa disinfeksi kulit untuk tatacara vaksinasi (*live vaccine*).



## Peralatan Suntikan & Ubatan

Peralatan Suntikan:

Pastikan peralatan pakai buang adalah mencukupi untuk kegunaan semasa.

### Panduan penggunaan peralatan suntikan

Penggunaan peralatan pakai buang steril:

- Gunakan peralatan baru bagi setiap prosedur, termasuk semasa rekonstitusi ubatan atau vaksin.
- Pastikan bungkusan peralatan tidak terkoyak ataupun tidak terdedah.
- Buang peralatan yang bungkusan terkoyak, basah, rosak dan yang telah tamat tarikh luput.

### Panduan pemberian ubatan secara suntikan

- TIDAK menggunakan semula *syringe* dan jarum yang sama semasa pemberian ubatan kepada pesakit.
- TIDAK menggunakan *syringe* yang sama untuk rekonstitusi vial yang berlainan.
- TIDAK mencampur baki ubatan untuk penggunaan masa akan datang.

### *Single dose vials*

Gunakan single dose vial (jika mungkin) kepada setiap pesakit untuk mengurangkan jangkitan silang.

### Penggunaan *multidose vials*

- Cara ini digunapakai jika tiada alternatif
- Buka vial semasa berada berdekatan dengan pesakit
- Label masa & tarikh di setiap vial yang telah dibuka.
- Elakkan menyimpan *multidose vials* di tempat terbuka supaya tidak tercemar

**Discard multidose vials:**

- Jika ragu pada isi kandungan dan steriliti
- Jika tamat tarikh luput
- Jika cara penyimpanan tidak betul/ tidak mengikut spesifikasi

**Panduan penyediaan suntikan**

Sediakan suntikan ditempat yang bersih supaya tiada kontaminasi daripada darah atau cecair badan pesakit.

**Tiga langkah yang patut diamalkan semasa penyediaan ubatan suntikan:**

- I. Kawasan penyediaan ubatan tidak sesak dan mudah dibersihkan
- II. Sebelum sesi suntikan, jika terdapat kontaminasi darah atau cecair badan, kawasan terlibat hendaklah dibersihkan dengan alkohol 70% dan dikeringkan.
- III. Kumpulkan semua peralatan yang perlu digunakan bagi penyediaan suntikan.

**Prosedur penggunaan *multidose vial***

Lap bahagian septum vial menggunakan *swab alcohol 70%* dan biarkan kering sebelum memasukkan jarum ke dalam botol

- Gunakan *syringe* dan jarum baru yang steril bagi setiap kali penggunaan *multidose vial*.
- Selepas *syringe* diisi, jarum perlu dikeluarkan daripada *vial multidose* dan suntikan perlu diberi serta merta.

**Rekonstitusi**

- Gunakan *syringe* dan jarum steril semasa proses rekonstitusi
- Keluarkan diluent dan masukkan ke dalam vial
- Campurkan kandungan sehingga sebati.
- Selepas rekonstitusi, buang *syringe* dan jarum serta merta (jarum dan *syringe* tidak dipisahkan).

### **Panduan pemberian suntikan**

- Gunakan teknik aseptik bagi setiap pemberian suntikan.
- Pastikan nama pesakit dan dos ubat adalah betul.
- Lakukan cucian tangan
- Rekodkan

### **Prosedur pengambilan darah**

Amalan terbaik dalam prosedur pengambilan darah:

- Perancangan awal;
- Penggunaan lokasi yang sesuai;
- Pengawasan dan jaminan kualiti (Jadual di lampiran 26 menyenaraikan komponen utama jaminan kualiti)



## 10.9 KEBERSIHAN RESPIRATORI/ ETIKA BATUK

Batuk boleh menjadi penyumbang kepada penyebaran organisma.

Etika batuk perlu diamalkan bagi mencegah penyebaran organisma yang boleh menyebabkan transmisi penyakit.



Gunakan tisu untuk menutup mulut dan hidung semasa batuk atau bersin

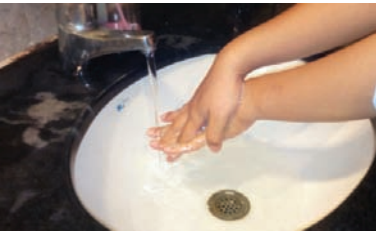
Atau



Tutup mulut dan hidung dengan lengan semasa batuk atau bersin



Buang tisu yang digunakan ke dalam tong sampah kuning



Basuh tangan dengan menggunakan air dan sabun atau *alcohol based hand rub* untuk membersihkan tangan



Pakai *mask*/ penutup muka apabila mengalami batuk atau selsema

## 11. Additional Precautions/ Transmission Based Precaution

*Additional Precautions/ Transmission Based Precaution* perlu diamalkan bersama dengan *Standard precautions* untuk mengelakkan transmisi jangkitan melalui udara, titisan dan sentuhan.

### 11.1 Transmisi Jangkitan Melalui Udara (*Tibi, Chickenpox, Measles*)

Jenis Langkah Kawalan	Tindakan
Penempatan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Sistem <i>triage</i> &amp; ruang menunggu berasingan</li> <li>ii. Bilik pemeriksaan menggunakan pengudaraan semulajadi jika tiada kemudahan pengudaraan <i>negative pressure</i></li> </ul>
Perlindungan Respiratori	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Anggota kesihatan: <i>Respirator N95</i></li> <li>ii. Pesakit/ pelanggan: <i>Surgical mask</i></li> </ul>
Pengangkutan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pesakit/ pelanggan perlu memakai <i>surgical mask</i></li> <li>ii. Hadkan pergerakan pesakit</li> </ul>

### 11.2 Transmisi Jangkitan Melalui Titisan (*MersCoV, Influenza, SARS, Nipah, Mumps, Rubella*)

Jenis Langkah Kawalan	Tindakan
Penempatan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Implementasi <i>standard precautions</i></li> <li>ii. Bilik pemeriksaan menggunakan pengudaraan semulajadi jika tiada kemudahan pengudaraan <i>negative pressure</i></li> </ul>
Perlindungan Respiratori	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Anggota kesihatan: <i>Surgical mask</i></li> <li>ii. Semasa menjalankan prosedur intubasi atau aspirasi/ sedutan, anggota kesihatan perlu menggunakan respirator N95.</li> <li>iii. Perlu memastikan jarak</li> <li>iv. 1-2 meter daripada pesakit kecuali semasa membuat pemeriksaan/ prosedur tertentu.</li> </ul>
Pengangkutan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pesakit/ pelanggan perlu memakai <i>surgical mask</i></li> <li>ii. Hadkan pergerakan pesakit</li> </ul>

### 11.3 Transmisi Jangkitan Melalui Sentuhan (*Herpes Simplex, MRO, MRSA*)

Jenis Langkah Kawalan	Tindakan
Penempatan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Implementasi <i>Standard Precautions</i></li> <li>ii. Pesakit diberi temujanji untuk dressing di akhir sesi.</li> <li>iii. <i>Terminal cleaning</i> selepas sesi <i>dressing</i>.</li> </ul>
Perlindungan Jangkitan	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Anggota Kesihatan: Cuci tangan dengan sabun/ cecair <i>antiseptic</i> sebelum/ selepas melakukan pemeriksaan/ prosedur.</li> <li>ii. Anggota memakai PPE yang bersesuaian.</li> </ul>
Pengangkutan Pesakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Hadkan pergerakan pesakit.</li> <li>ii. <i>Terminal cleaning</i> peralatan dan persekitaran selepas pengendalian pesakit.</li> </ul>

## 12. Pencegahan Penyakit Berjangkit Di Kalangan Anggota Kesihatan

Pencegahan penyakit berjangkit di kalangan anggota kesihatan merupakan kerjasama di antara pihak majikan dan pihak pekerja. Mengikut Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994, pihak majikan perlu memastikan keselamatan, kesihatan dan kebajikan pekerja manakala pihak pekerja perlu mengikut arahan majikan termasuk akur kepada Polisi dan Garis Panduan Kawalan Infeksi di Fasiliti Kesihatan Primer dalam usaha mengekalkan kesihatan dan keselamatan di tempat kerja.

Aktiviti-aktiviti kesihatan dan keselamatan yang dijalankan oleh Unit Kesihatan Pekerjaan, Bahagian Kawalan Penyakit, KKM adalah seperti berikut:

### 12.1 Program Perlindungan Jangkitan Tuberkulosis (TB)

Semua anggota di fasiliti kesihatan yang mengendalikan kes TB perlu menjalani saringan TB pra penempatan, berkala dan pra perpindahan/pra persaraan. Saringan ini bertujuan untuk mengenalpasti anggota KKM yang dijangkiti penyakit TB supaya langkah-langkah pencegahan, kawalan dan rawatan dapat dilaksanakan. Saringan ini dilaksanakan seperti berikut:

#### Saringan Pra Penempatan

Semua anggota kesihatan yang akan bertugas di tempat yang berisiko dijangkiti penyakit TB perlu menjalani saringan sebelum memulakan tugas di tempat tersebut.

### Saringan Dalam Perkhidmatan

Semua anggota kesihatan yang terlibat di dalam pengendalian pesakit TB perlu menjalani saringan secara berkala. Anggota yang menunjukkan tanda-tanda penyakit TB perlu menjalani siasatan dan menerima rawatan sehingga sembuh.

### Saringan Pra Perpindahan/ Pra Persaraan

Anggota yang bertugas di tempat kerja berisiko perlu menjalani saringan TB sebelum berpindah atau bersara.

Rujuk Carta Alir Saringan Penyakit TB  
(Lampiran 2(a) & 2(b)):

Semua pekerja yang bertugas di fasiliti kesihatan yang mengendalikan kes TB mesti memakai respirator N95 secara efektif. Ketua Jabatan bertanggungjawab untuk memastikan respirator N95 yang dibekalkan bersesuaian dan mencukupi.

Rujukan "*Guidelines on Prevention and Management of Tuberculosis for Health Care Workers in Ministry of Health Malaysia 2013*".

## 12.2 Penyakit Berjangkit Melalui Darah

### a) Program Imunisasi Hepatitis B Untuk Anggota KKM

Program Imunisasi Hepatitis B Bagi Anggota Kementerian Kesihatan Malaysia dijalankan bagi anggota yang mengendalikan atau terdedah kepada darah dan cecair badan pesakit.

Anggota kesihatan perlu mendapatkan imunisasi Hepatitis B yang lengkap mengikut Program Imunisasi Hepatitis B.

(Rujukan Garis Panduan Pelaksanaan Program Imunisasi Hepatitis B Bagi Anggota Kementerian Kesihatan Malaysia, terbitan Unit Kesihatan Pekerjaan, Bahagian Kawalan Penyakit, KKM, Edisi Kedua 2011).

(Lampiran 3: Carta Alir Proses Imunisasi Hep B Bagi Kumpulan 1)

(Lampiran 4: Carta Alir Proses Imunisasi Hep B Bagi Kumpulan 2)

Anggota yang tidak mencapai tahap imuniti  $\geq 10\text{mIU/mL}$  perlu mematuhi *Standard Precautions* dan *Transmission Based Precautions* dengan lebih teliti.



## b) Program *Sharps Injury Surveillance (SIS)*

Kecederaan akibat alatan tajam boleh membawa kemudaratan kepada kesihatan anggota terutama pendedahan kepada penyakit berjangkit seperti Hepatitis B, Hepatitis C dan HIV. Program SIS telah dimulakan dalam tahun 2007.

Langkah-langkah yang perlu diambil selepas terdedah kepada kecederaan akibat alatan tajam:

- Tindakan perlu diambil untuk membersihkan luka dan mendapat rawatan dengan serta merta.
- Insiden kecederaan akibat alatan tajam perlu dilaporkan oleh anggota kesihatan terbabit kepada penyelia lokasi dengan segera.
- Penyelia Lokasi perlu merujuk anggota kesihatan terbabit kepada Pakar Perubatan Keluarga dengan segera, dalam masa 24 jam untuk penilaian dan rawatan pasca pendedahan (*post exposure prophylaxis*). Penilaian risiko kes perlu dilakukan oleh Pakar Perubatan menggunakan (Borang OHU/SIS-2a.) (Lampiran 6)

(Rujukan: *Guidelines on Occupational Exposures to HIV, Hepatitis B and Hepatitis C and recommendations for Post Exposure Prophylaxis 2007*).

- Notifikasi kes perlu dibuat oleh Penyelia Lokasi kepada Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan yang akan menyiasat kes tersebut.
- Borang OHU/SIS-1 dan *Sharps Injury Registry* perlu diisi oleh Penyelaras Program SIS dan dihantar ke Unit Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar di Jabatan Kesihatan Negeri. (Lampiran 5)
- Jika kecederaan berlaku di luar waktu pejabat laporan boleh dibuat kepada Penyelia Jururawat Kesihatan atau Ketua Jururawat Kesihatan yang menjaga atau Penolong Pegawai Perubatan yang menjaga yang bertugas atas panggilan.

Penyelaras program perlu memastikan tindak susul anggota yang terlibat termasuk saringan mengikut jadual dan temujanji Pakar Perubatan Keluarga/ Pegawai Perubatan yang terlatih.

- Anggota yang disahkan dijangkiti Hep B, Hep C atau HIV perlu menjalani penilaian pekerjaan bagi modifikasi bidang tugas mengikut *Guideline On Management of Health Care Workers (HCW) Infected with Human Immunodeficiency Virus (HIV) Hepatitis B Virus (HBV) Hepatitis C Virus (HCV), 2010*



### 12.3 Langkah-Langkah yang Perlu Dilakukan Selepas Mengalami Kecederaan Oleh Alatan Tajam



Cuci luka dengan air bersih yang mengalir.



Lap dan balut luka dengan pembalut luka yang bersih.

#### Rujukan:

Lampiran 7(a) : *Process flow on notification of Sharps Injury in Health Clinic/Dental clinic in Health Side*

Lampiran7(b) : *Process Flow On Sharp Injury management.*



## 13. Latihan

Latihan dalam kawalan infeksi bertujuan melatih anggota kesihatan untuk meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan amalan dalam pencegahan transmisi penyakit berjangkit.

Latihan diberi semasa orientasi anggota baru dan juga secara berkala.

### 13.1 Skop Latihan

Skop latihan yang dijalankan perlu merangkumi:-

- a) Organisasi dalam kawalan infeksi
- b) Epidemiologi penyakit berjangkit
- c) Kesihatan dan keselamatan ditempat kerja
- d) *Standard Precautions*
- e) Pengurusan kecederaan *Needle Stick Injury*
- f) *Standard Precautions for Laboratory Services*
- g) *Additional/ transmission based Precautions*
- h) Program pencegahan penyakit berjangkit di kalangan anggota kesihatan
- i) Prosedur pengurusan anggota terdedah kepada jangkitan penyakit
- j) Pendidikan pesakit berkenaan kawalan infeksi
- k) Audit dan audit berkala dalam aktiviti kawalan infeksi

#### a. Anggota yang perlu diberi latihan

- i. Semua anggota kesihatan yang memberikan penjagaan langsung dan tidak langsung kepada pesakit berisiko terdedah kepada darah, cecair dan sekresi badan pesakit.
- ii. Semua anggota sokongan kesihatan yang berisiko terdedah kepada cecair dan sekresi badan pesakit.

## 14. Pendidikan Pesakit dan Pelanggan

- a) Pesakit dan pelanggan yang mengunjungi fasiliti kesihatan diberi pendedahan berkenaan amalan kawalan jangkitan bagi mengelakkan penularan jangkitan.
- b) Antara amalan kawalan jangkitan yang diberi perhatian;
  - a) Etika batuk
  - b) Cara kebersihan tangan yang betul
  - c) Penggunaan PPE
  - c) Pendidikan pesakit boleh dilaksanakan melalui ceramah, khidmat nasihat dan penyebaran maklumat melalui media cetak dan elektronik.

## 15. Penyeliaan

Penyeliaan dalaman di peringkat klinik kesihatan perlu dilaksanakan oleh *Link Nurse* yang dilantik.

Kekerapan penyeliaan dalaman dilaksanakan mengikut kesesuaian dan kemampuan setempat.

Rekod Latihan perlu diisikan oleh *Link Nurse* untuk Audit bagi latihan yang dilaksanakan di peringkat klinik.

Rujukan:

- Tugas dan tanggungjawab *Link Nurse* di Klinik Kesihatan (Lampiran 8).
- Format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi di Fasiliti Kesihatan Primer (Lampiran 9)

## 16. Audit Kawalan Infeksi

### 16.1 Audit Dalam (Internal Audit)

Audit dilaksanakan oleh *Link Nurse* yang dilantik dengan menggunakan format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi di Fasiliti Kesihatan Primer yang disediakan.

Pasukan Audit Dalam perlu memaklumkan hasil audit dan mencadangkan langkah penambahbaikan yang perlu diambil kepada fasiliti kesihatan yang diaudit. Ini bertujuan memastikan pembelajaran dan penambahbaikan yang berterusan.

Laporan audit disediakan berdasarkan format Laporan Audit Kawalan Infeksi di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Fasiliti). (**Lampiran 9A**) dan disimpan di peringkat fasiliti kesihatan untuk semakan.

Pakar Perubatan Keluarga/ Pegawai Perubatan yang menjaga fasiliti kesihatan primer bertanggungjawab memantau aktiviti kawalan infeksi yang dilaksanakan di klinik kesihatan.

### 16.2 Audit Luaran (External Audit)

Audit dilaksanakan oleh Jabatan Kesihatan Negeri bersama anggota dari Pejabat Kesihatan Daerah melalui lawatan audit yang dibuat dua kali setahun, menggunakan format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Lampiran 9).

Pihak Jabatan Kesihatan Negeri hendaklah membuat pemilihan sekurang-kurangnya tujuh (7) buah fasiliti kesihatan merangkumi Klinik Kesihatan, Klinik Desa, Klinik Komuniti dan Klinik Bergerak (bas/ bot) dalam setiap pusingan audit. Pemilihan fasiliti dilakukan secara rawak dari senarai fasiliti yang ada.

\*\* (tidak boleh fasiliti yang sama)

### 16.3 Penghantaran Laporan

Data hasil penemuan audit yang dijalankan dikompilasi dan dihantar ke Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK) dengan menggunakan format Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Negeri) (Lampiran 9 B).

Pasukan audit memaklumkan hasil audit dan mencadangkan langkah penambahbaikan yang perlu diambil kepada fasiliti kesihatan yang diaudit bagi memastikan pembelajaran dan penambahbaikan yang berterusan.

Laporan JKN (Ringkasan Negeri) dihantar ke BPKK sebelum atau pada 15 Jun (Pusingan1) dan 15 Disember (Pusingan 2) dalam bentuk *softcopy* (melalui *email*) dan *hardcopy* (melalui surat) selepas disemak dan diakui oleh Pengarah/ TPKN (KA).

## 16.4 Dokumentasi

Maklumat yang perlu didokumentasi di peringkat fasiliti kesihatan adalah:

Bil	Dokumentasi	Tempoh Masa
1.	Intervensi peralatan dan keperluan di dalam kawalan infeksi. Rujuk Borang Senarai Semak Peralatan dan Bahan bahan. (Rujukan: Senarai Semak Peralatan dan Bahan-bahan-SSPKI 1/2018) Lampiran 10)	Bulan
2.	Aktiviti latihan dalam kawalan infeksi yang dijalankan (Rujukan: Format Laporan Latihan Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (LKI 1/2018) Lampiran 13)	Enam bulan
3.	Bilangan anggota yang telah dilatih (Rujukan: Format Laporan Latihan Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (LKI 1/2018) Lampiran 13)	Enam Bulan
4.	Hasil penemuan audit yang dijalankan	Enam Bulan
5.	Tusukan jarum dan alatan tajam ( <i>Sharp injury</i> ) di kalangan anggota	Mengikut Garis Panduan <i>Sharp Injury Surveillance</i>

## 17. Program Survelan Kesihatan Pekerjaan

Setiap fasiliti dikehendaki membuat notifikasi kes-kes kemalangan, kecederaan dan penyakit pekerjaan kepada Unit KPAS, Jabatan Kesihatan Negeri dalam tempoh masa 3-4 hari.

- Notifikasi Kemalangan dan kecederaan di kalangan anggota KKM menggunakan borang WEHU A1 dan A2. Ini adalah untuk setiap kemalangan dan kecederaan tidak termasuk kecederaan oleh alatan tajam. Manakala kes percikan (*splash*) dilapor menggunakan borang WEHU A1 dan A2 juga.
- Notifikasi Penyakit Pekerjaan di kalangan anggota KKM menggunakan borang WEHU L1 L2, E1 E2, D1 D2, S1 S2. Borang ini perlu dihantar kepada Unit KPAS, Jabatan Kesihatan Negeri dalam tempoh masa 3-4 hari. (Rujukan: Garis Panduan Penyiasatan Kes-Kes Kemalangan/ Penyakit Pekerjaan/ Keracunan Di Tempat Kerja, Unit Kesihatan Pekerjaan KKM 2011)

- c) Notifikasi kecederaan disebabkan alatan tajam di kalangan anggota-anggota KKM dilakukan menggunakan borang OHU/SIS-1 dan borang ini perlu dihantar kepada Unit KPAS, Jabatan Kesihatan Negeri dalam tempoh masa 1 bulan.

### Borang-Borang Notifikasi

Borang	Perkara
<b>Borang Notifikasi Kemalangan Dan Kecederaan</b>	
WEHU L1& L2 (JKKP 7)	Borang notifikasi untuk penyakit paru-paru akibat terdedah kepada hazard pekerjaan
WEHU S1& S2 (JKKP 7)	Borang notifikasi untuk penyakit kulit akibat terdedah kepada hazard pekerjaan
WEHU E1& E2 (JKKP 7)	Borang notifikasi akibat gangguan pendengaran terdedah kepada bunyi bising ( <i>Noise Induced Hearing Loss–NIHL</i> )
WEHU D1& D2 (JKKP 7)	Borang notifikasi untuk keracunan dan penyakit pekerjaan yang lain (contoh <i>Extra Pulmonary TB</i> , penyakit <i>musculoskeletal</i> , <i>stres</i> ).
<b>Borang Notifikasi Kecederaan Di Sebabkan Alatan Tajam</b>	
OHU/SIS-1	Borang notifikasi bagi kecederaan disebabkan alatan tajam di kalangan anggota KKM
OHU/SIS-2a	Borang penilaian risiko transmisi penyakit berjangkit melalui tusukan alatan tajam
OHU/SIS-2b	Borang rawatan dan lawatan susulan bagi kes kecederaan yang disebabkan oleh alatan tajam
OHU/SIS-3	Borang intervensi pekerjaan bagi anggota yang telah dijangkiti penyakit berjangkit akibat kecederaan oleh alatan tajam



# Lampiran



## Lampiran 1

## WHO Glove Use Information Leaflet

### STERILE GLOVES INDICATED

Any surgical procedure; vaginal delivery; invasive radiological procedures; performing vascular access and procedures (central lines); preparing total parental nutrition and chemotherapeutic agents.

### EXAMINATION GLOVES INDICATED IN CLINICAL SITUATIONS

Potential for touching blood, body fluids, secretions, excretions and items visibly soiled by body fluids.

**DIRECT PATIENT EXPOSURE:** Contact with blood; contact with mucous membrane and with non-intact skin; potential presence of highly infectious and dangerous organism; epidemic or emergency situations; IV insertion and removal; drawing blood; discontinuation of venous line; pelvic and vaginal examination; suctioning non-closed systems of endotracheal tubes.

**INDIRECT PATIENT EXPOSURE:** Emptying emesis basins; handling/ cleaning instruments; handling waste; cleaning up spills of body fluids.

### GLOVES NOT INDICATED (excepts for CONTACT precautions)

*No potentials for exposure to blood or body fluids or contaminated environment*

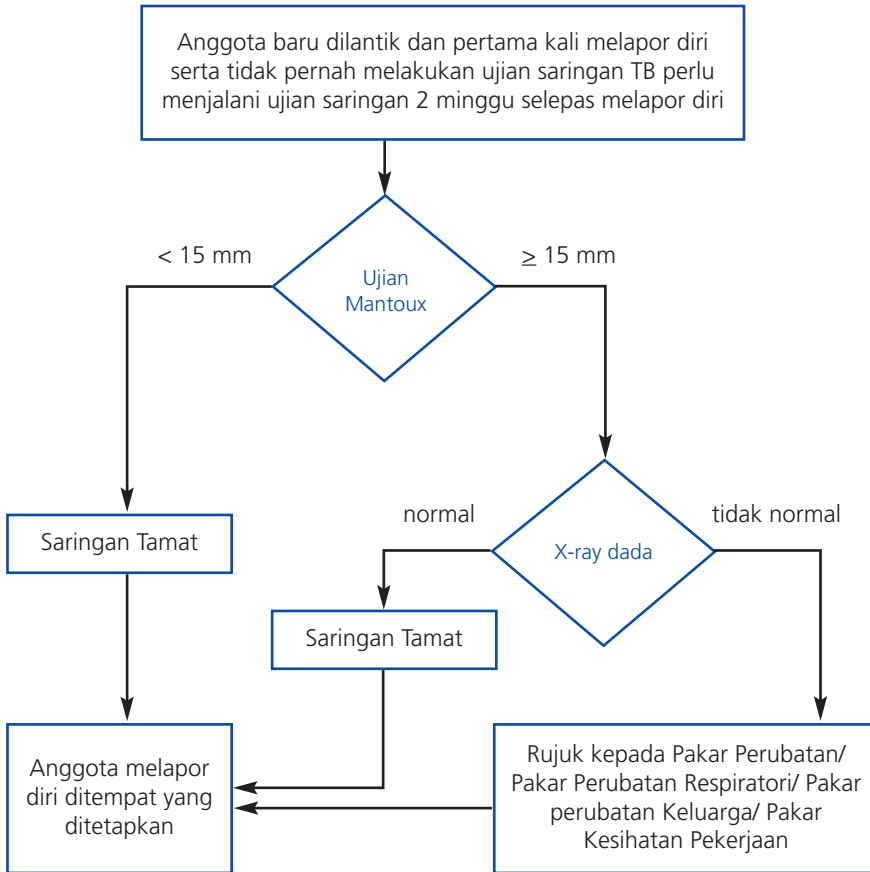
**DIRECT PATIENT EXPOSURE:** Taking blood pressure, temperature and pulse; performing SC and IM injections; bathing and dressing the patients; transporting patient; caring for eyes and ears (without secretions); any vascular line manipulation in absence of blood leakage.

**INDIRECT PATIENT EXPOSURE:** Using the telephone; writing in the patient chart; giving oral medications; distributing or collecting patient dietary trays; removing and replacing linen for patient bed; placing non-invasive ventilation equipment and oxygen cannula; moving patient furniture.



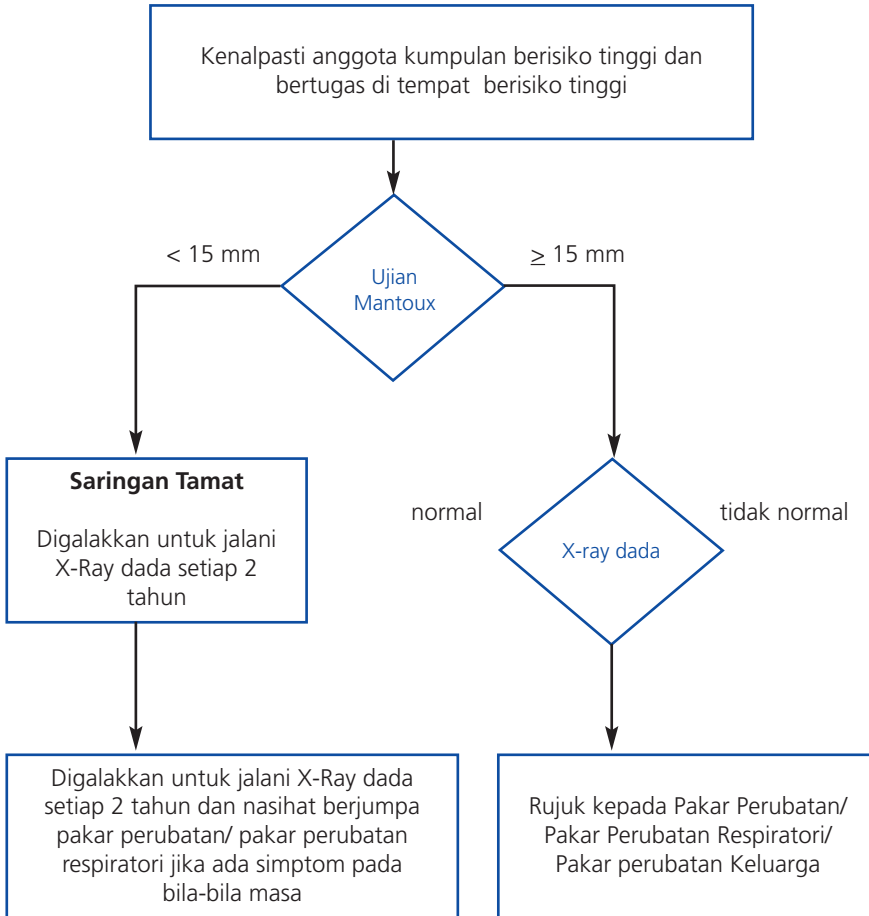
## Lampiran 2(A)

## Carta Alir Proses Saringan TB Pra Penempatan bagi Anggota Baru di Lantik



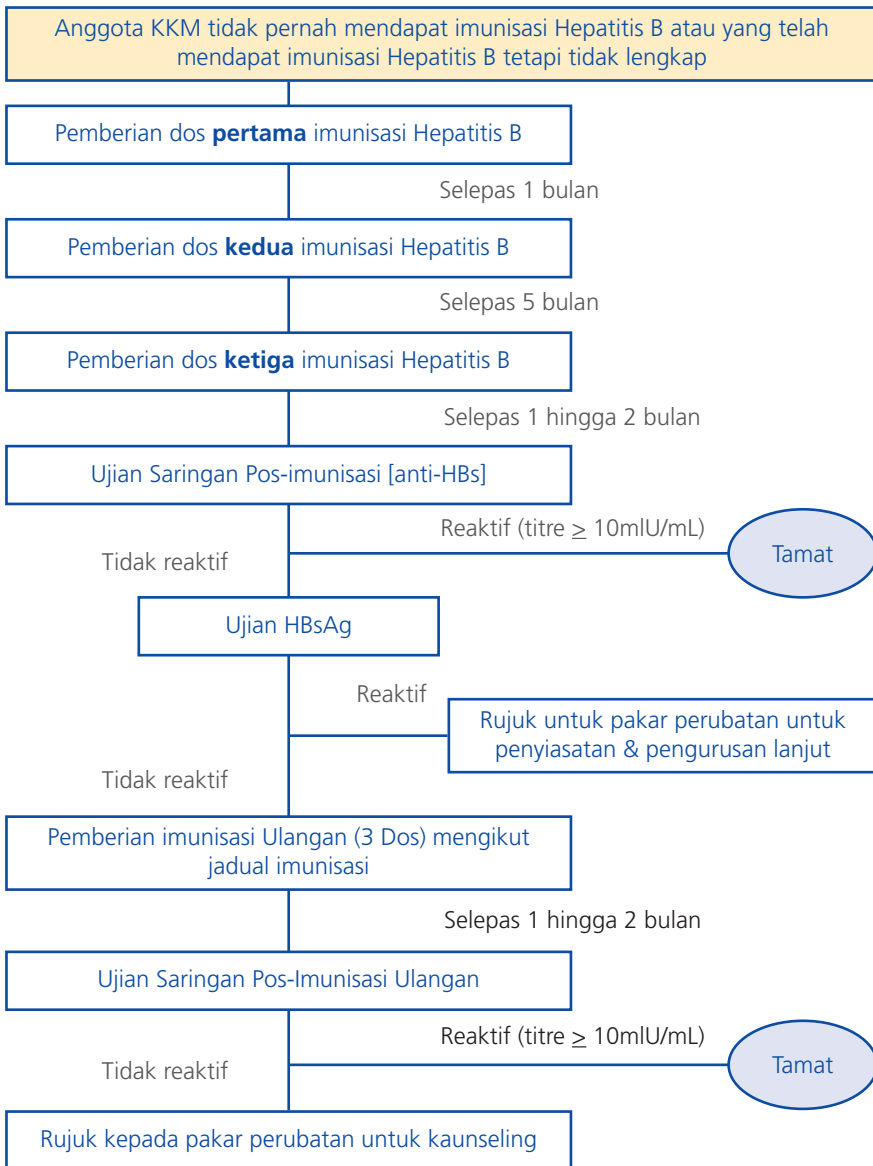
(Rujukan: Tatacara Pelaksanaan Pekeliling KPK Bil. 9/2012: Proses Saringan Tibi Bagi Anggota Kesihatan)

## Lampiran 2(B) Carta Alir Proses Saringan TB Berkala (*Periodic*)



(Rujukan: Tatacara Pelaksanaan Pekeliling KPK Bil. 9/2012: Proses Saringan Tibi Bagi Anggota Kesihatan)

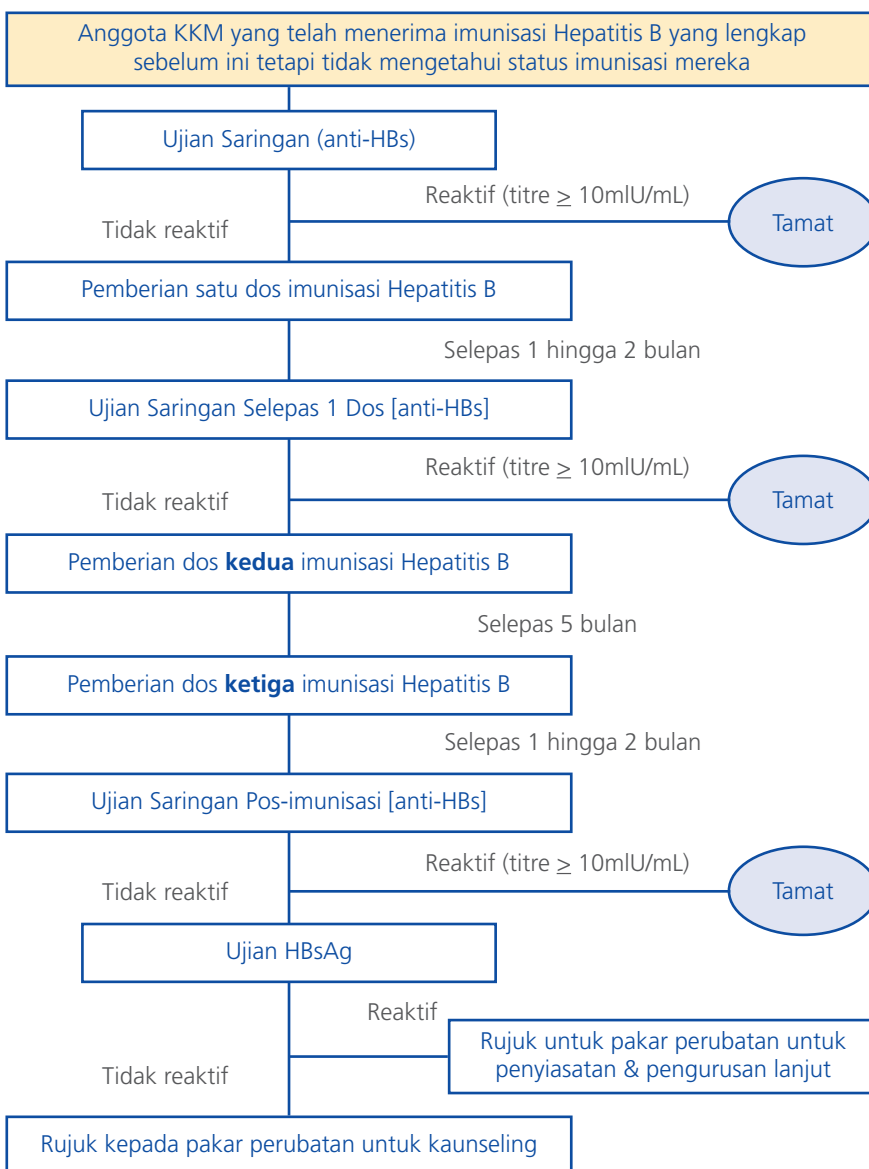
### Lampiran 3 Carta Alir Proses Imunisasi Hepatitis B Bagi Kumpulan 1



Jika terdapat sebarang masalah atau keraguan berhubung dengan proses imunisasi Hepatitis B di atas, Sila hubungi Pegawai KPAS negeri.

(Rujukan: Garis Panduan Pelaksanaan Program Imunisasi Hepatitis B Bagi Anggota KKM, Unit Kesihatan Pekerjaan, Bahagian Kawalan Penyakit, MOH Edisi Kedua 2011)

#### Lampiran 4 Carta Alir Proses Imunisasi Hepatitis B Bagi Kumpulan 2



Jika terdapat sebarang masalah atau keraguan berhubung dengan proses imunisasi Hepatitis B di atas, Sila hubungi Pegawai KPAS negeri.





Lampiran 6(A)

**Borang Management of the Exposed Health Care Worker Section (OHU/SIS-2b)**

**OHU/SIS-2b FORM** OHU/SIS-2b

**MANAGEMENT OF THE EXPOSED HEALTH CARE WORKER SECTION**  
 (to be filled by staff from Infection Control Team / Occupational Health Unit / Occupational Safety and Health Committee Secretary)

**OHU/SIS-2b : Post-exposure Management (Treatment and follow-up of the exposed health care worker)**  
 to be filled by the attending physician

**Management of the Exposed Health Care Worker**

»1.1 Post exposure Prophylaxis (PEP) given:  
 (Please tick (✓) where applicable)

- Yes
- No

(Please tick (✓) where applicable)

PEP	Requirement	Date Given			Date Completion			Duration/ Medication/ Comments
HBIG	<input type="checkbox"/> 1 dose	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	
	<input type="checkbox"/> 2 doses	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	
HIV PEP	<input type="checkbox"/> Basic regime	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	
	<input type="checkbox"/> Expanded regime	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	
Others :		<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/>	

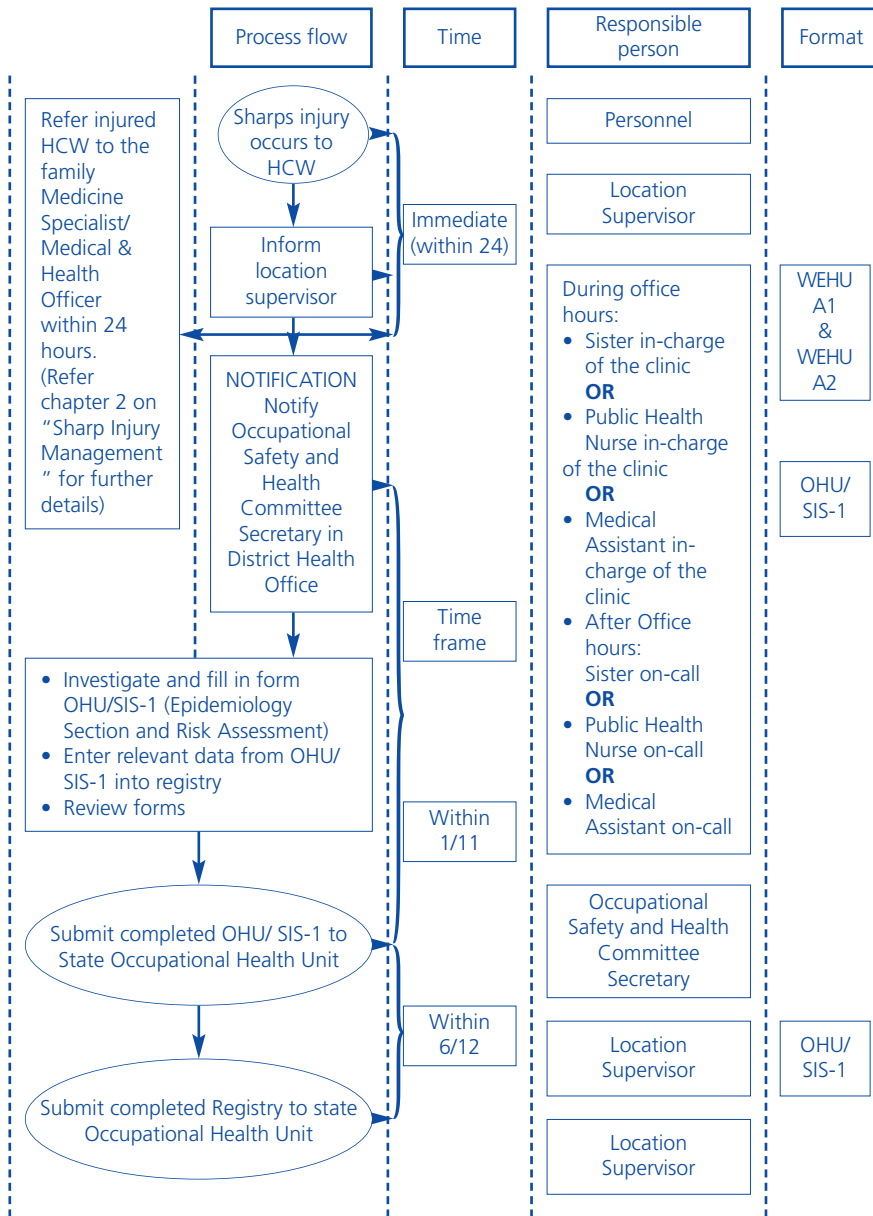
(\*) to be filled in the registry



(Rujukan: *Sharp Injury Surveillance Manual, Occupational Health Unit, Ministry of Health Malaysia, 2008*)

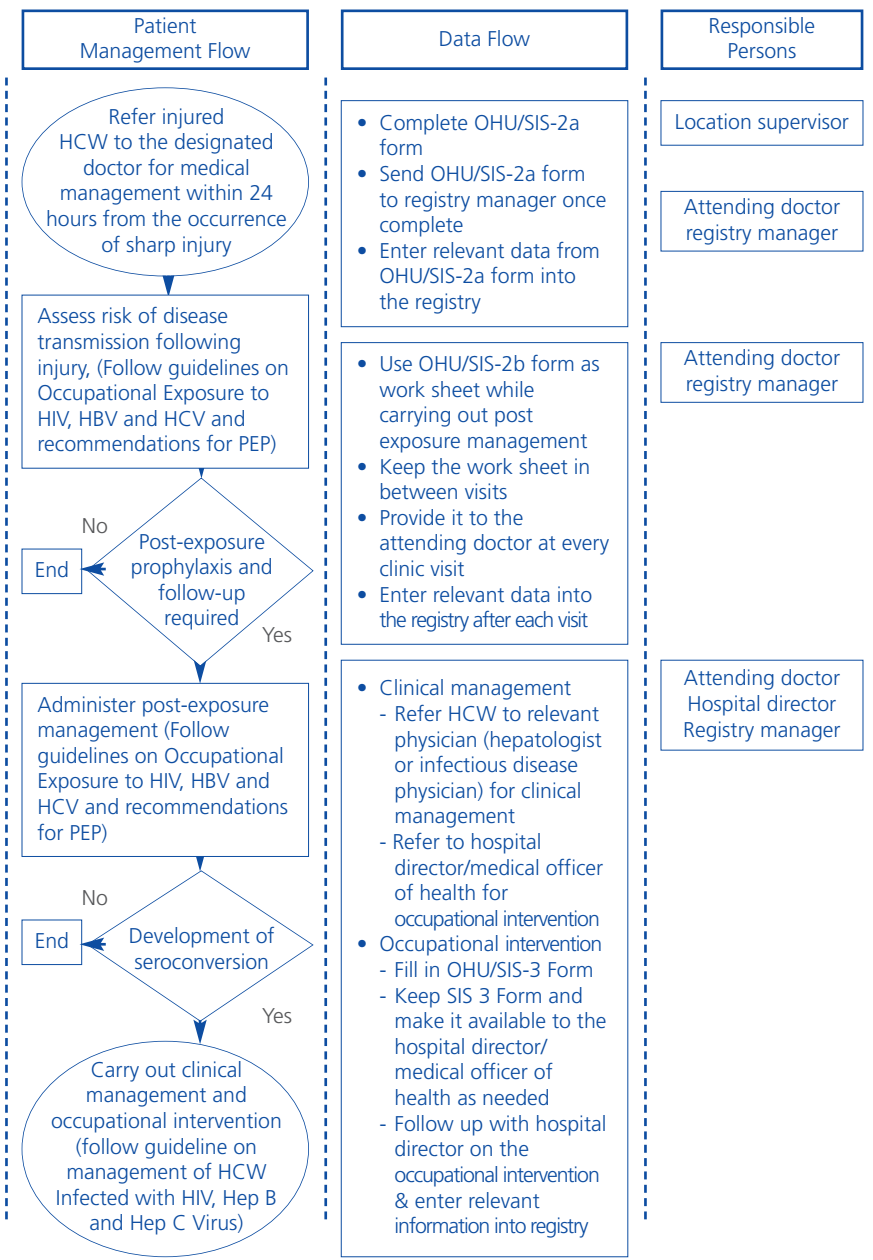
**Lampiran 7(A)**

**Process Flow on Notification of Sharps Injury in Health Clinic/ Dental Clinic in Health Side**





**Lampiran 7(A) Process Flow on Sharps Injury Management in Health Clinic/ Dental Clinic in Health Side (cont.)**



## Lampiran 8

## PERANAN PEGAWAI PERUBATAN YANG MENJAGA KLINIK (PPYM) DAN LINK NURSE KAWALAN INFEKSI PERINGKAT KESIHATAN

### PERANAN PEGAWAI PERUBATAN YANG MENJAGA KLINIK

Pakar Perubatan Keluarga/ Pegawai Yang Menjaga Klinik (PPYM) di fasiliti kesihatan berfungsi sebagai penghubung di antara klinik kesihatan dan jawatankuasa kawalan infeksi peringkat daerah dan negeri. Mereka diberi kuasa dan tanggungjawab untuk merancang, mengelola, memimpin serta mengawal pelaksanaan aktiviti kawalan infeksi bagi mencapai visi, misi dan objektif Kementerian Kesihatan Malaysia khususnya kesihatan awam.

#### Definisi *Infection Control Link Nurse*

Penghubung di antara Pegawai Perubatan Yang Menjaga Klinik (PPYM) di fasiliti kesihatan. Berperanan meningkatkan kesedaran dan amalan di dalam kawalan infeksi di kalangan anggota kesihatan yang terlibat dalam pengurusan pesakit. *Link Nurse / Personnel* di klinik kesihatan juga bertanggungjawab kepada Klinik Desa, Klinik 1 Malaysia dan Klinik Bergerak 1 Malaysia.

#### A. Kriteria kelayakan *Link Nurse*

- Telah berkhidmat di fasiliti kesihatan primer sekurang kurangnya 2 tahun dan mempunyai latihan samada Post basik kawalan infeksi atau *Society Of Infection Control Asia Pacific APSIC/LDPI in-house training*.
- Jururawat/ Penolong Pegawai Perubatan
- *Link Nurse* diberi surat lantikan oleh Jabatan Kesihatan Negeri

#### B. Tugas dan tanggungjawab *Link Nurse*

- Bertanggungjawab terus kepada Pegawai Perubatan yang menjaga klinik.
- Memberi khidmat nasihat dan tunjuk ajar berterusan di dalam kawalan infeksi kepada anggota yang terlibat di dalam pengurusan pesakit.
- Menyampaikan maklumat berkaitan informasi terkini kawalan infeksi.
- Membuat Audit aktiviti latihan kawalan infeksi di fasiliti kesihatan.
- Memantau kepatuhan anggota yang terlibat di dalam pengurusan klien kepada polisi dan prosedur yang telah disediakan.

- Menjalankan audit dalaman dan membuat penambahbaikan hasil penemuan audit.
- Menyelia, memantau dan membuat laporan di dalam pelaksanaan kawalan infeksi (termasuk *Sharp Injury Surveillance* yang di pantau oleh KPAS).
- Melakukan Audit harian berkaitan dengan elemen-elemen yang terdapat di dalam garis panduan kawalan infeksi
- Membantu memantau dokumentasi status Hepatitis B di kalangan anggota di fasiliti kesihatan.
- Memastikan bekalan barang-barang kawalan infeksi sentiasa mencukupi di semua fasiliti.
- Menyediakan laporan audit dalaman dan pencapaian kawalan infeksi di fasiliti masing-masing. Membuat dan menghantar laporan dan reten berkaitan kawalan infeksi kepada *Link Nurse* Daerah.

## TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB LINK NURSE PENYELARAS DAERAH

### A. AUDIT KLINIKAL.

- Bekerjasama dengan Pegawai Perubatan dalam pengesanan, pengawalan dan pencegahan kes *Healthcare Associated Infection*.
- Bekerjasama dengan pegawai farmasi di dalam aktiviti mengurangkan risiko antimicrobial resistance kepada pesakit melalui penggunaan antibiotik yang mengikut Garis Panduan *National Antibiotic*.
- Memberi khidmat nasihat untuk teknik isolasi kes penyakit berjangkit melalui *droplet*, *airborne* dan *contact*.
- Melakukan rondaan ke semua fasiliti kesihatan dalam daerah bagi memastikan kakitangan mengamalkan *standard precaution* dan teknik pengawalan infeksi yang betul dan berkesan
- Mengawasi kakitangan mengamalkan aseptik teknik dalam memberi rawatan kepada pesakit/ pelanggan semasa menjalankan tugas seharian.
- Memastikan semua kakitangan mengamalkan tatacara mencuci tangan dengan betul supaya jangkitan *healthcare associated infection* dapat dikurangkan/ dielakkan.
- Memastikan kakitangan mengendalikan pembuangan sisa am, sisa klinikal dan sisa alat tajam mengikut polisi dan prosedur pembuangan sampah yang betul dan selamat.

- Memantau penggunaan *Personal Protective Equipment* yang betul dan selamat.
- Memeriksa kebersihan persekitaran dan peralatan perubatan di kesemua fasiliti kesihatan supaya sentiasa bersih dan selamat.
- Memantau aktiviti-aktiviti pembersihan fasiliti kesihatan dijalankan dengan betul dan selamat oleh pihak konsesi.
- Memastikan semua *high level disinfectant* yang digunakan di unit-unit tertentu mengikut polisi dan prosedur yang ditetapkan.
- Memantau pengendalian linen yang bersih dan kotor mengikut polisi dan prosedur yang betul dan selamat.
- Memantau aktiviti-aktiviti *Link Nurse* klinik dan memberl khidmat nasihat berkaitan pengawalan jangkitan.

## B. TUGAS PENGAWALAN JANGKITAN

1. Memantau kepatuhan terhadap polisi dan prosedur kawalan infeksi melalui aktiviti audit persekitaran, *hand hygiene* dan audit surveilan yang berkaitan dengan kawalan infeksi.
2. Mengambil contoh swab untuk steriliti secara rawak apabila berlaku wabak, *renovation* atau atas permintaan Ketua Jabatan/ Unit.
3. Menjalankan audit bagi setiap aktiviti pembangunan di klinik untuk mengawal jangkitan.
4. Menjalankan audit bagi pengurusan peralatan *critical item*, *semi critical item* dan *non critical items* di semua klinik
5. Melibatkan diri secara langsung di dalam keadaan bencana yang berkaitan dengan penyakit yang boleh berjangkit seperti pembekalan PPE yang mencukupi, teknik isolasi yang betul, dekontaminasi peralatan, pembersihan persekitaran dan prinsip isolasi adalah sentiasa dipatuhi.
6. Menggalakkan anggota kesihatan untuk mempertingkatkan imuniti badan melalui suntikan vaksin seperti Hepatitis B, Influenza dan sebagainya.
7. Membantu anggota kesihatan di klinik secara langsung atau tidak langsung di dalam mengurangkan risiko jangkitan melalui kecederaan oleh alatan tajam dan *hazard-hazard* di tempat bertugas melalui latihan, pemesanan *safety devices*, penggunaan PPE, dan sebagainya.

8. Merujuk anggota kesihatan kepada pegawai perubatan yang bertanggungjawab sekiranya berlaku kecederaan/ kemalangan di tempat bertugas bila perlu.

### C. TUGAS PENYELIDIKAN

1. Menganalisis dan menjalankan tindakan pencegahan daripada berlaku *outbreak*.
2. Menjalankan aktiviti kajian *Clinical Based Surveillance*, *Hand Hygiene* audit dan sebagainya.
3. Menjalankan penyelidikan secara rawak dan rutin untuk mengenal pasti punca wabak di dalam kes MRSA, ESBL dan MRO seperti daripada tangan, peralatan perubatan, *lotion antiseptic* dan bahan pencucian.

### D. TUGAS PENDIDIKAN

1. Memberi pendidikan mengenai Kawalan Infeksi secara formal dan informal kepada anggota kesihatan dan pelatih-pelatih.
2. Memberi taklimat mengenai kawalan infeksi kepada anggota baru di fasiliti kesihatan.
3. Memberi taklimat orientasi kepada semua anggota baru dan pindah masuk berkaitan dengan Kawalan Infeksi, *Needle Stick Injury* dan Imunisasi Hepatitis B termasuk kepada pelatih swasta.
4. Mengadakan mesyuarat, kursus, latihan dan CME berkaitan dengan kawalan infeksi kepada *Link Nurse* dan anggota kesihatan.
5. Menghadiri kursus, mesyuarat dan pameran berkaitan dengan isu berkaitan kawalan jangkitan yang terkini.
6. Membantu dalam mengadakan kempen berkaitan dengan amalan *hand hygiene* dan sebagainya untuk menggalakkan kepatuhan di kalangan anggota kesihatan.
7. Mengedarkan buku-buku polisi dan prosedur yang baru dan lama, risalah dan poster yang berkaitan dengan kawalan dan pencegahan jangkitan kepada anggota kesihatan.

## E. TUGAS PEMESANAN DAN PEMBEKALAN.

1. Memastikan bekalan *high level disinfectant* di semua fasiliti kesihatan digunakan mengikut arahan manufacturer.
2. Memastikan bekalan barang-barang kawalan infeksi sentiasa mencukupi di semua fasiliti.
3. Membuat pembelian barangan kawalan infeksi mengikut *standard* yang telah di tetap oleh polisi kawalan infeksi.
4. Mengedarkan bekalan PPE yang tertentu untuk kegunaan klinik mengikut keadaan.
5. Memastikan barang-barang consumable yang dibekalkan di fasiliti kesihatan digunakan untuk pencegahan jangkitan *Healthcare Associated Infection 'HAI'*.

## F. TUGAS PELAPORAN

1. Membantu menyediakan laporan bertulis mengenai aktiviti kawalan infeksi setiap bulan untuk rujukan anggota kesihatan.
2. Menyediakan laporan dan retan untuk dihantar ke peringkat Jabatan Kesihatan Negeri mengikut jadual yang ditetapkan.
3. Membantu dalam menyediakan takwim aktiviti tahunan dan pelan tindakan unit kawalan infeksi.
4. Menyediakan laporan lawatan Audit ke fasiliti kesihatan untuk tindakan penambahbaikan
5. Menjalankan siasatan bagi setiap kejadian '*Needle Stick Injury*' anggota kesihatan di klinik.

## G. TUGAS-TUGAS LAIN

1. Melibatkan diri secara langsung atau tidak langsung di dalam aktiviti Jabatan atau Unit yang lain.
2. Menghadiri mesyuarat bersama Penyelia Jururawat mengikut takwim yang disediakan.
3. Menjalankan tugas-tugas yang diarahkan oleh Pegawai Atasan.

## H. Dokumentasi Yang Perlu Disediakan

*Link Nurse* perlu memastikan penyediaan maklumat yang ditetapkan mengikut format dan tempoh masa yang ditetapkan.

Bil	Nama Laporan	Tempoh Masa	Peringkat Penghantaran Laporan	Anggota Yang Bertanggung Jawab
1.	Inventori peralatan dan keperluan di dalam kawalan infeksi	Bulanan	1. Klinik Kesihatan 2. Daerah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Link Nurse</i> Klinik</li> <li>• <i>Link Nurse</i> Daerah</li> </ul>
2.	Aktiviti latihan dalam kawalan infeksi yang dijalankan (Lampiran13)	Enam Bulan	1. Klinik Kesihatan 2. Daerah 3. Negeri 4. Kebangsaan (BPKK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Link Nurse</i> Klinik</li> <li>• <i>Link Nurse</i> Daerah</li> <li>• Peg. Perubatan Kes. Primer</li> </ul>
3.	Bilangan anggota yang telah dilatih	Enam Bulan	1. Klinik Kesihatan 2. Daerah 3. Negeri 4. Kebangsaan (BPKK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Link Nurse</i> Klinik</li> <li>• <i>Link Nurse</i> Daerah</li> <li>• Peg. Perubatan Kes. Primer</li> </ul>
4.	Hasil penemuan audit yang dijalankan	Enam Bulan	1. Klinik Kesihatan 2. Daerah 3. Negeri 4. Kebangsaan (BPKK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Link Nurse</i> Klinik</li> <li>• <i>Link Nurse</i> Daerah</li> <li>• Pegawai Perubatan Kes.Primer</li> </ul>
5.	Tusukan jarum dan alatan Sharp tajam ( <i>Sharp injury</i> ) di kalangan anggota	Mengikut metodologi pelaksanaan <i>Injury Surveillance</i> sedia ada		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Link Nurse</i> Daerah</li> <li>• Pegawai perubatan Y/M/ PPKP</li> </ul>

**Lampiran 9****Format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi  
Di Fasiliti Kesihatan Primer (AKI 1/2018)**

Negeri : \_\_\_\_\_

Nama Fasiliti : \_\_\_\_\_

Pusingan Audit Setengah Tahun : 1 / 2 (Pilih yang berkenaan)

Tahun : \_\_\_\_\_

**A. Kebersihan Tangan**

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Poster teknik pencucian tangan yang betul perlu dipamerkan di setiap sinki bilik pemeriksaan dan rawatan.	
2.	Mengamalkan cucian tangan bila terdedah dalam 5 keadaan yang memerlukan ( <i>5 moment hand hygiene</i> ).	
3.	Mengamalkan Teknik Pencucian Tangan Yang Betul [ <i>Hand Wash (HW) or Hand Rub (HR)</i> ]	
	3.1. Tanggalkan semua barangan kemas jam tangan dan lain-lain.	
	3.2. Menggunakan cecair sabun/ antiseptik/ <i>hand rub</i> secukupnya.	
	3.3. Langkah – langkah pencucian tangan samada HW atau HR dilakukan dengan betul.	
4.	Kemudahan sinki dilengkapi dengan <i>elbow tab</i>	
5.	Bekalan cecair sabun/ antiseptik yang mencukupi	
6.	Bekalan <i>towel paper</i> mencukupi	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_



## B. Alat Perlindungan Diri (PPE)

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Fasiliti kesihatan mempunyai Alat Pelindung Diri (PPE) yang mencukupi dan bersesuaian.	
2.	Anggota kesihatan menerima latihan berkaitan Alat Pelindung Diri (PPE)	
3.	Semua anggota kesihatan memakai PPE dengan cara yang betul dan pembuangan mengikut spesifikasi yang ditetapkan.	
4.	Cucian tangan dilakukan segera selepas menanggalkan PPE.	
5	<i>Gloves</i>	
5.1	Anggota kesihatan perlu memakai <i>glove</i> apabila ada prosedur yang melibatkan sentuhan dengan darah, cecair badan, mukus dan kulit bermasalah serta peralatan yang tercemar	
5.2	<i>Glove</i> perlu ditukar selepas melakukan prosedur bagi setiap pesakit.	
6.	<i>Surgical mask/ N95</i>	
6.1	Memakai <i>Surgical mask</i> semasa mengendalikan pesakit/ kakitangan dengan simptom jangkitan respiratori atau demam.	
6.2	Memakai N95 Respirator semasa anggota menjalankan prosedur yang menghasilkan aerosol (cth: intubasi, <i>suctioning</i> ) terhadap pesakit yang diketahui atau disyaki menghidap jangkitan respiratori.	
6.3	<i>Seal check</i> dilakukan setiap kali menggunakan N95 Respirator.	
7	<i>Disposable apron/ gown</i>	
7.1	<i>Disposable apron/ gown</i> diguna untuk mengelakkan kulit dan pakaian/ uniform dari terkena darah atau cecair badan pesakit	
7.2	<i>Disposable apron/ gown</i> (kes berisiko tinggi cth MERS COV) perlu ditukar selepas melakukan prosedur bagi setiap pesakit.	

Bil	Perkara	Penemuan
-----	---------	----------

8. *Face shield dan goggles.*

*Face shield dan goggles* digunakan semasa mengendalikan prosedur yang berisiko mendapat percikan.

Bilangan Mematuhi (a)	
Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
Peratus Mematuhi	
Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_



### C. Disinfeksi Dan Sterilisasi

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Setiap Ujian Autoklaf didokumentasikan (Rekod Ujian <i>Sterilizer</i> )	
2.	Peralatan dan perkakas yang telah diguna, dibersihkan menggunakan disinfeksi, dibungkus dan disteril mengikut cara yang ditetapkan.	
3.	Peralatan yang telah disteril, dilabel dengan jenis, dan tarikh diautoklaf.	
4.	Peralatan steril diletakkan dalam bekas/ almari bertutup, disusun secara menegak atau melintang mengikut amalan semasa tidak melebihi 3 lapisan.	
5.	Peralatan steril disimpan menggunakan sistem FIFO dan disusun dalam almari/ bekas yang bertutup serta bebas dari habuk dan serangga.	
6.	Peralatan diautoklaf semula jika:	
6.1	Bungkusan tercemar (basah, kotor, habuk berkoyak)	
6.2	Peralatan steril yang tidak digunakan melebihi 6 bulan	
7.	Mesin autoklaf mendapat kelulusan (Sijil Dandang) daripada Jawatankuasa Kesihatan Keselamatan Pekerjaan dan dipamerkan	
8.	Mesin autoklaf diselenggara mengikut jadual yang ditetapkan	
9.	Rekod latihan anggota yang mengendalikan mesin autoklaf	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

#### D. Pengurusan Linen

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Menggunakan PPE yang bersesuaian semasa mengendalikan linen	
2.	Linen kotor dipegang jauh dari badan bagi mengelakkan kontaminasi pakaian seragam.	
3.	Linen kotor dikumpul, diasing dan diselenggarakan dalam beg linen mengikut kod warna yang betul.	
4.	Linen tercemar dicuci dengan menggunakan <i>detergent</i> yang sesuai (cth: bancuhan, jangkamasa penggunaan)	
5.	Linen bersih disimpan dalam almari yang bersih, kering dan tertutup.	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

#### E. Pengurusan Sisa

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Poster/ bahan promosi mengenai pengendalian sisa dipamerkan di fasiliti kesihatan.	
2.	Pengasingan sisa dijalankan mengikut kategori cth: klinikal ( <i>non sharp and sharp</i> ) dan domestik.	
3.	Sisa klinikal	
3.1	Tong sisa klinikal ada <i>foot</i> pedal dan berfungsi dengan baik.	
3.2	Tong sisa klinikal perlu dicuci sekurang-kurangnya 1 minggu sekali menggunakan bahan disinfektan.	

Bil	Perkara	Penemuan
4.	<i>Sharp Bin</i>	
4.1	<i>Sharp bin</i> digunakan untuk peralatan tajam sahaja	
4.2	Tarikh mula dan tamat ditulis di penutup <i>sharp bin</i> (maksimum penggunaan 7 hari/ <i>full filled line</i> )	
4.3	<i>Sharp bin</i> yang mencapai <i>full filled line</i> / 7 hari penggunaan dimasukkan di dalam plastik sisa klinikal 1 lapisan serta diikat kemas dan disimpan di tempat simpanan sementara.	
5.	<i>Sanitary Bin</i> diletakkan di dalam tandas wanita, menggunakan beg sisa kinikal dan dibuang sebagai sisa klinikal.	
6.	Setiap penghantaran didokumenkan (Borang Pengurusan Sisa Klinikal)	
7.	Tempat dan bekas simpanan sementara dan juga kenderaan yang digunakan dicuci menggunakan disinfektan	
8.	Pengangkutan sisa klinikal dari tempat simpanan sementara untuk tujuan pelupusan menggunakan kenderaan yang khusus.	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

## F. Pembersihan Persekitaran

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Anggota kesihatan/ pekerja pembersihan menggunakan PPE yang bersesuaian ketika melakukan pembersihan.	
2.	Rekod pembersihan berjadual didokumenkan	
3.	Semua peralatan dan persekitaran bebas dari cecair badan, habuk dan kotoran lain.	
4.	Mop ditag mengikut lokasi dengan menggunakan kod warna yang ditetapkan.	
5.	Pembersihan lantai menggunakan mop dijalankan dari kawasan/ lokasi risiko rendah ke risiko tinggi.	
6.	Pembersihan lantai dijalankan 2 kali sehari atau lebih kerap jika perlu dikawasan klinikal.	
7.	Pembersihan <i>high dusting</i> dilakukan sekurang-kurangnya 2 kali sebulan	
8.	Kaedah pembersihan menggunakan <i>wet mopping</i> dan "double bucket"	
9.	Terminal <i>cleaning</i> dilakukan di kawasan yang telah menerima kes- kes berisiko (MRSA, ESBL, CRE)	
10.	Mop perlu dikeringkan di bawah cahaya matahari sebelum di simpan	
11.	Cecair pembersih dan bahan disinfektan yang digunakan mengikut arahan pembekal (cth: bancuhan, penyimpanan dan jangka hayat)	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
86	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

### G. Pengurusan Tumpahan (*Spillage*)

Bil	Perkara	Penemuan
1.	' <i>Spillage kit</i> ' yang lengkap perlu disediakan di bilik rawatan atau tempat yang bersesuaian dan mudah diperolehi.	
2.	Latihan berkaitan pengurusan tumpahan dilakukan	
3.	Tatacara pengurusan tumpahan dilakukan dengan betul;	
3.1	Kawasan yang mengalami tumpahan perlu dikuarantin dan diletakkan penanda ( <i>signage</i> ).	
3.2	Pakai PPE yang bersesuaian	
3.3	Tabur <i>sodium hypochlorite granules</i> dari luar ke dalam dan meliputi kesemua tumpahan. Biarkan selama 5-10 minit.	
3.4	Tumpahan yang telah kering dimasukkan terus ke dalam plastik beg kuning ( <i>biohazard bag</i> ) bersama <i>scoop</i> dan <i>scraper</i> .	
3.5	Ikat beg dengan <i>cabl tie</i> dan buang ke dalam tong sisa klinikal bersama <i>glove</i> . Cuci tangan	
3.6	Mop (hijau) kawasan tumpahan dengan menggunakan larutan <i>disinfektan sodium hypochlorite</i> 1:10	
3.7	Buang PPE dan cuci tangan	
4.	Pembersihan tumpahan cecair pesakit menggunakan ' <i>Spillage kits</i> '	
5.	Pastikan mop dibersihkan dengan disinfektan yang bersesuaian.	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

## H. Injection Safety and Sharp management

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Carta aliran kes tertusuk jarum/ benda tajam dipamerkan (cth: bilik prosedur, makmal, farmasi).	
2.	Rekod Saringan Imunisasi Hepatitis B Anggota lengkap, dikemaskini dan disimpan di fasiliti.	
3.	Kakitangan faham dan laksanakan pengendalian kes kecederaan terucuk jarum/ benda tajam mengikut carta alir dalam garis panduan seperti di Lampiran 7 (b)	
4.	Penggunaan <i>needle</i> dan <i>syringe</i> digunakan sebagai <i>single use</i> .	
5.	Penggunaan <i>needle</i> dan <i>syringe</i> yang baru untuk setiap ubatan yang digunakan daripada <i>multidose vial</i> / botol.	
6.	Anggota kesihatan mencatatkan tarikh apabila pertama kali membuka <i>multidose vial</i> dan membuangnya mengikut arahan pengilang.	
Bilangan Mematuhi (a)		
Bilangan Tidak Mematuhi (b)		
Bilangan Tidak Berkaitan (c)		
Peratus Mematuhi		
Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan		

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_



## I. Kebersihan Respiratori/ Etika Batuk

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Poster etika batuk dipamerkan (cth: ruang menunggu, bilik rawatan)	
2.	Mask disediakan dikaunter pendaftaran/ kaunter <i>triage</i>	
3.	Pendidikan kesihatan berkenaan jangkitan respiratori yang diberikan didokumentasikan	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

## J. Pengendalian Spesimen

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Semua anggota yang mengendalikan spesimen termasuk anggota bahagian penerimaan diberi latihan.	
2.	Anggota memakai lap kot makmal yang bersih semasa berada di dalam makmal.	
3.	Memakai PPE yang bersesuaian ketika mengendalikan spesimen klinikal yang boleh menyebabkan jangkitan	
4.	Pesakit dibekalkan dengan bekas spesimen yang sesuai jika spesimen perlu diambil di rumah. (cth. kahak, najis)	
5.	Spesimen yang dihantar ke makmal disimpan dalam bekas yang sesuai (cth: <i>cold box</i> )	
6.	Borang analisa spesimen diletakan di dalam poket, jika tiada poket <i>stapler</i> di atas poket	
7.	Peti sejuk penyimpanan spesimen sentiasa berfungsi dengan suhu (2-8 °C) yang ditetapkan dan didokumenkan	

Bil	Perkara	Penemuan
8.	Tiada kebocoran pada bekas semasa penghantaran spesimen ke makmal.	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

### K. Latihan

Bil	Perkara	Penemuan
1.	Latihan kawalan infeksi diadakan bagi anggota klinik.	
2.	Rekod latihan disimpan untuk rujukan.	
	Bilangan Mematuhi (a)	
	Bilangan Tidak Mematuhi (b)	
	Bilangan Tidak Berkaitan (c)	
	Peratus Mematuhi	
	Indeks mematuhi (Berdasarkan <i>weightage</i> ) yang ditetapkan	

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_ Tarikh: \_\_\_\_\_

**Nama Juruaudit:** \_\_\_\_\_ **Tarikh:** \_\_\_\_\_

**Nama Ketua Juruaudit:** \_\_\_\_\_

--	--

Nama, Cop Jawatan & Tarikh

**Nama Juruaudit:** \_\_\_\_\_

--



## Tatacara Pengisian Senarai Semak Audit

### 1. Senarai semak audit kawalan infeksi ini boleh digunakan untuk:-

#### i. **Audit dalaman (*internal*)**

Perlaksanaan audit dilakukan oleh anggota kesihatan yang bertugas di klinik dibawah jagaannya contohnya Penyelia Jururawat/ Ketua Jururawat/ *Link Nurse*/ Pen.Pegawai Perubatan/ Pegawai Perubatan.

#### ii. **Audit luaran (*external*)**

Perlaksanaan audit dilakukan oleh anggota kesihatan dari JKN / Daerah / Klinik luar kawasan contohnya Penyelia Jururawat/ Ketua Jururawat/ *Link Nurse*/ Pen. Pegawai Perubatan/ Pegawai Perubatan.

### 2. Proses audit boleh dijalankan dengan cara:-

- i. Menjalankan pemerhatian
- ii. Menjalankan demonstrasi
- iii. Berkomunikasi dan berinteraksi
- iv. Mengaudit rekod dan data/ laporan yang sedia ada.

### 3. Kawasan diaudit difasiliti kesihatan merangkumi semua unit yang ada difasiliti tersebut.

### 4. Rekodkan penemuan audit dengan menandakan simbol:-

- i. ( / ) sekiranya mematuhi
- ii. ( X ) sekiranya tidak mematuhi
- iii. ( TB ) sekiranya tidak berkaitan (sila gunakan option tidak berkaitan dengan bijak dan berpatutan bagi memastikan keputusan audit yang telus dan adil kepada semua pihak.

92

### 5. Jumlah bilangan keseluruhan bagi setiap elemen yang diaudit (dari A - K) adalah berbeza, contoh: jumlah bilangan keseluruhan untuk elemen kebersihan tangan adalah 8 dari Bil.1, 2, 3 (3 sub-elemen) sehingga Bil.6.

## 6. Cara pengiraan peratus pematuhan =

$$\frac{\text{Bilangan Mematuhi (a)}}{\text{Jumlah bilangan elemen} - \text{Bilangan tidak berkaitan (c)}} \times 100$$

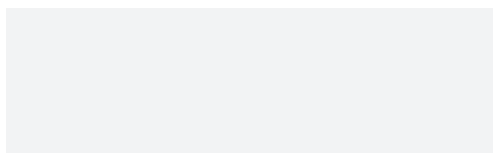
7. **Ruang bagi peratus pematuhan dan indeks mematuhi (Berdasarkan weightage) yang ditetapkan tidak perlu diisi.**
8. **Hasil akan dikira apabila juruaudit memasukkan hasil penemuan audit (a,b,c) ke dalam format senarai semak yang disediakan.**
9. **Hasil penemuan audit dalaman perlu disimpan dalam format laporan audit kawalan infeksi di fasiliti kesihatan primer. (Klinik Sendiri)  
Rujuk: Ringkasan Fasiliti, Lampiran 9A**
10. **Hasil penemuan audit luaran oleh pihak JKN perlu dikompilasi menggunakan format laporan audit kawalan infeksi di fasiliti kesihatan primer. (Hantar ke BPKK)  
Rujuk: Ringkasan Negeri. Lampiran 9B**
11. **Penghantaran Laporan dari JKN ke Ibupejabat (BPKK).**  
Rujuk: Ringkasan Negeri, Lampiran 9B
  - a. Sebelum atau pada 15 Jun (Pusingan 1)
  - b. Sebelum atau pada 15 Disember (Pusingan 2)
  - c. Dalam bentuk *softcopy* (melalui email) dan *hardcopy* (melalui surat) selepas disemak dan diakui oleh Pengarah/ TPKN (KA).
12. **Pasukan audit luaran bersama Pegawai Kesihatan Primer Negeri perlu mengadakan perbincangan bagi mengenalpasti kelemahan dalam pelaksanaan kawalan infeksi dan langkah penambahbaikan yang perlu diambil.**
13. **Alamat email dan pejabat untuk penghantaran laporan negeri**
  - a. [retenbpgk@moh.gov.my](mailto:retenbpgk@moh.gov.my) / [drnorainimy@moh.gov.my](mailto:drnorainimy@moh.gov.my)
  - b. **Pengarah**  
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga  
Kementerian Kesihatan Malaysia  
Aras 8, Blok E10, Parcel E  
Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
Putrajaya  
(UP: Dr Noraini binti Mohd Yusof)

## Lampiran 9A Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Fasiliti) (AKI 1A/2018)

Negeri : \_\_\_\_\_  
 Fasiliti : \_\_\_\_\_  
 Pusingan Audit : \_\_\_\_\_  
 Tahun : \_\_\_\_\_

Elemen	Skop Audit/ Lokasi	Weightage	Indeks Mematuhi
A	Kebersihan Tangan	15	0.00
B	Alat Pelindung Diri (PPE)	15	0.00
C	Disinfeksi dan Sterilisasi	10	0.00
D	Pengurusan Linen	5	0.00
E	Pengurusan Sisa	10	0.00
F	Pembersihan Persekitaran	10	0.00
G	Pengurusan Tumpahan ( <i>Spillage</i> )	10	0.00
H	<i>'Injection Safety and Sharp Management'</i>	10	0.00
I	Kebersihan respiratori/ Etika batuk	5	0.00
J	Pengendalian Spesimen	5	0.00
K	Latihan	5	0.00
<b>Pencapaian Keseluruhan (%)</b>		<b>100</b>	<b>0.00</b>

Nama Juruaudit: \_\_\_\_\_



Nama, Cop Jawatan & Tarikh

Tarikh: \_\_\_\_\_

## Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Negeri) (AKI 2/2018) Lampiran 9B

Negeri : \_\_\_\_\_ Pusingan Audit : 1 / 2 (Pilih yang berkenaan)

Tahun : \_\_\_\_\_

Jenis Fasiliti: Klinik Kesihatan										
Elemen	Skop Audit/ Lokasi	Weightage	Indeks Mematuhi							
			Fasiliti A (Nama Fasiliti)	Fasiliti B (Nama Fasiliti)	Fasiliti C (Nama Fasiliti)	Fasiliti D (Nama Fasiliti)	Fasiliti E (Nama Fasiliti)	Fasiliti F (Nama Fasiliti)	Fasiliti G (Nama Fasiliti)	
A	Kebersihan Tangan	15								
B	Alat Pelindung Diri (PPE)	10								
C	Disinfeksi dan Sterilisasi	10								
D	Pengurusan Linen	5								
E	Pengurusan Sisa	20								
F	Pengurusan Persekitaran	10								
G	Pengurusan Tumpahan (Spillage)	10								
H	'Injection Safety & Sharp Management'	5								
I	Respiratory Hygiene	5								
J	Pengendalian Spesimen	5								
K	Latihan	5								
	<b>Pencapaian Keseluruhan (%)</b>	<b>100</b>								

Jenis Fasiliti: Klinik Kesihatan										
Elemen	Skop Audit/ Lokasi	Weightage	Indeks Mematuhi							
			Fasiliti A (Nama Fasiliti)	Fasiliti B (Nama Fasiliti)	Fasiliti C (Nama Fasiliti)	Fasiliti D (Nama Fasiliti)	Fasiliti E (Nama Fasiliti)	Fasiliti F (Nama Fasiliti)	Fasiliti G (Nama Fasiliti)	
A	Kebersihan Tangan	15								
B	Alat Pelindung Diri (PPE)	10								
C	Disinfeksi dan Sterilisasi	10								
D	Pengurusan Linen	5								
E	Pengurusan Sisa	20								
F	Pengurusan Persekitaran	10								
G	Pengurusan Tumpahan (Spillage)	10								
H	'Injection Safety & Sharp Management'	5								
I	Respiratory Hygiene	5								
J	Pengendalian Spesimen	5								
K	Latihan	5								
	<b>Pencapaian Keseluruhan (%)</b>	<b>100</b>								

## Lampiran 10 Senarai Semak Peralatan Dan Bahan-Bahan (SSPKI 1/2018)

### Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer

Bil	Perkara	Ada	Tiada	Catatan
<b>A. Hand Hygiene</b>				
1.	<i>Sink with good water supply</i>			
2.	<i>Liquid soap with dispenser</i>			
3.	<i>Antiseptic soap with dispenser</i>			
4.	<i>Antiseptic hand rub with dispenser</i>			
5.	<i>Paper towel</i>			
<b>B. Personnel Protective Equipment</b>				
1.	<i>3 Ply Mask/ Surgical mask</i>			
2.	<i>N95 Respirator</i>			
3.	<i>Sterile Glove</i>			
4.	<i>Disposable Glove</i>			
5.	<i>Face Shield/ Goggles</i>			
6.	<i>Apron/ gown</i>			
7.	<i>Boots/ shoe cover</i>			
<b>C. Disinfectant and Sterilisation</b>				
1.	<i>Disinfecting chemicals (according to MOH guidelines)</i>			
2.	<i>Mesin Autoclave Tabletop</i>			
3.	<i>Distilled water</i>			
4.	<i>Green paper</i>			
5.	<i>Autoclave tape</i>			



Bil	Perkara	Ada	Tiada	Catatan
<b>D. Linen Management</b>				
1.	White Linen container			
2.	Red Linen container			
3.	Detergent			
<b>E. Clinical Waste</b>				
1.	Sharp Container			
2.	Clinical Waste Bag (yellow plastic bag) (Yellow plastic bag)			
3.	Clinical waste Bin			
4.	Infectious clinical waste bag (Light blue plastic bag)			
5.	General waste bag			
<b>F. Environmental Cleaning</b>				
1.	Wet mop/ vacuum cleaner/ Dusk mop			
2.	Mop with colour tagging			
3.	Double bucket			
<b>G. Management of needle stick/ sharp injury</b>				
1.	Management of needle stick/ sharp injury flow chart			
2.	Notification form			
<b>H Specimen Handling</b>				
1.	Specimen container			
2.	Specimen bag			
3.	Designated refrigerator for specimen keeping specimen keeping			
4.	Specimen carier/ transporter			

## Lampiran 11

## Tool Kit for Infection Control Training

No.	Infection Control Element	Material And Equipment
1	Hand Hygiene	Power point presentation
	1.1. Hand Washing	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Hand washing poster</li> <li>b. Flip Chart showing steps in hand washing</li> <li>c. Water</li> <li>d. Soap (preferably liquid soap with dispenser)</li> <li>e. Tap (preferably elbow tap)</li> <li>f. Paper Towel</li> <li>g. Glow Germ</li> <li>h. Torch light (ultra violet)</li> </ul>
	1.2. Hand Rub	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Hand Washing Practical Form <b>(Rujuk Lampiran 12)</b></li> <li>a. Hand rub poster</li> <li>b. Flip chart showing steps in hand rubbing</li> <li>c. Alcohol based hand rub</li> <li>d. Hand Rub Practical Form (can be the same as hand washing practical form )</li> </ul>
2	Personal Protective	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. A set of PPE is required: sterile &amp; non Equipment (PPE) sterile</li> <li>b. Cap</li> <li>c. Face shield/ goggles</li> <li>d. Masks: 3 ply/N 95</li> <li>e. Gowns: water repellent</li> <li>f. Gloves: sterile &amp; non sterile</li> <li>g. Shoe cover</li> </ul>

No.	Infection Control Element	Material And Equipment
3	<i>Management Of Waste Materials</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Sharp clinical waste bins</i></li> <li>b. <i>Non sharp clinical waste bin and the clinical waste bags (yellow color)</i></li> <li>c. <i>Domestic waste bags (black color)</i></li> </ul>
4	<i>Housekeeping</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>A4 size paper or a flip chart on housekeeping</i></li> <li>b. <i>Color coding for mops according to risk areas. (bathroom/ toilet/ treatment room/ waiting area/ consultation room etc)</i></li> <li>c. <i>Water buckets to be used.</i></li> </ul>
5	<i>Sharps Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>A4 Size paper/ flip chart on sharps management</i></li> <li>b. <i>Flow on sharps management: Low Risk &amp; High Risk</i></li> <li>c. <i>Hepatitis B vaccination</i></li> <li>d. <i>Notification forms</i></li> </ul>
6	<i>Spillage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>PPE to be used</i></li> <li>b. <i>Solution or disinfection to be used.</i></li> <li>c. <i>Model of spillage kit</i></li> </ul>
7	<i>Specimen Handling</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Double pocket specimen bag</i></li> <li>b. <i>Safety bottle specimen rack</i></li> <li>c. <i>Safety specimen handling box</i></li> </ul>

**Lampiran 12****Format Penilaian Praktikal *Hand Hygiene* (HHP 1/2018)**

1. Nama: .....

2. Umur: .....

3. Jantina: P L 

4. Etnik:

Melayu Cina India Lain-lain 

5. Kategori Jawatan: .....

6. Tempat Bertugas: .....

7. Tempoh Perkhidmatan: .....

8. Pendedahan kepada cara *hand hygiene*:Ya Tidak 

Jika Ya, adakah latihan yang diperolehi semasa:

.....

a. Menuntut di Universiti/ Kolej Kejururawatan dll b. Latihan kawalan Infeksi yang diperolehi dalam perkhidmatan 

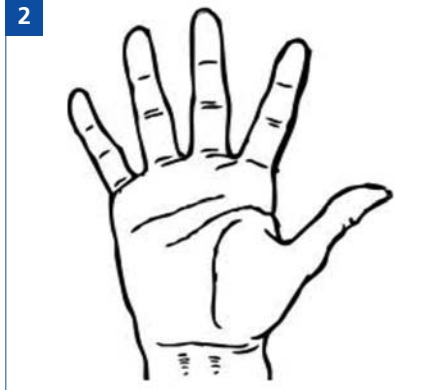
c. Lain-lain (nyatakan): .....

9. Bilangan kawasan tidak bersih ditangan kiri: .....

10. Bilangan kawasan tidak bersih ditangan kanan: .....

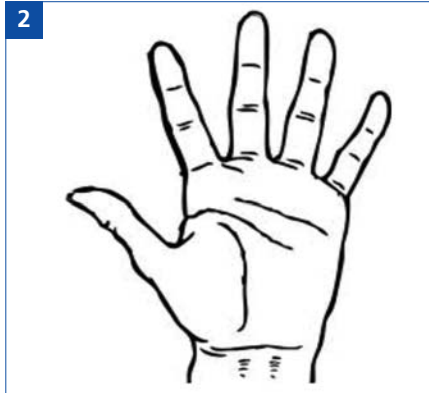
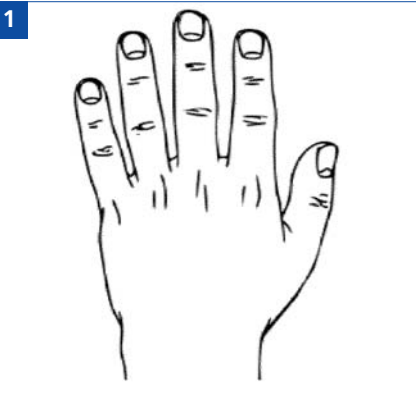
**Praktikal Hand Hygiene:** Nama:

### Keputusan Tangan KANAN



1. Bilangan Kawasan yang dikesan tidak bersih pada bahagian *Dorsum* .....
2. Bilangan Kawasan yang dikesan tidak bersih pada bahagian *Palm* .....
3. Jumlah Kawasan yang dikesan tidak bersih pada tangan **kanan** .....

### Keputusan Tangan KIRI



1. Bilangan Kawasan yang dikesan tidak bersih pada bahagian *Dorsum* .....
2. Bilangan Kawasan yang dikesan tidak bersih pada bahagian *Palm* .....
3. Jumlah Kawasan yang dikesan tidak bersih pada tangan **kiri** .....

**Lampiran 13****Format Laporan Latihan Kawalan Infeksi Di Fasilitas Kesehatan Primer (LKI 1/2018)**

**Fasilitas Kesehatan :** \_\_\_\_\_

**Daerah :** \_\_\_\_\_

**Negeri :** \_\_\_\_\_

**Laporan :** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Tempoh Tahun

Bil	Perkara	Jan - Jun		Jul - Dis	
		Bil	%	Bil	%
1	Bilangan anggota				
2	Bilangan anggota dilatih				
3	Bilangan latihan dijalankan				

**Nota:** Laporan dihantar ke Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga Kementerian Kesihatan Malaysia sebelum atau **15hb Jun** (Pusingan 1) dan **15hb Dec** (Pusingan 2).

Laporan *Needle sticks injury*/ alatan tajam dan saringan/ suntikan vaksin Hepatitis B dikalangan anggota dilaksanakan mengikut garis panduan sedia ada.

**Lampiran 14** *Key Performance Indicator For Hand Hygiene Activity*

Indicator	Head of hand hygiene compliance
Standard	75% or more ( $\geq 75\%$ )
Numerator	Number of hand hygiene action (wash and rub performed)
Denominator	Number of opportunities observed
Compliance Rate	$\frac{\text{Number of hand hygiene action (wash and rub performed)}}{\text{Number of hand hygiene opportunities observed}} \times 100$



Lampiran 15

Borang Pemerhatian Hand Hygiene Compliance

Borang Pemerhatian Hand Hygiene Compliance

Negeri:		Pejabat Kesihatan:												
Nama Fasiliti:						Jenis Fasiliti:								
Pemerhati (nama penuh):						No. Borang: 1								
Jawatan:				Jawatan:				Tempoh Sesi (bulan):						
Prof.cat: Pro1		Prof.cat: Pro2		Prof.cat: Pro3		Prof.cat:		Prof.cat:		Prof.cat:		Prof.cat:		
Nombor: 1		Nombor: 2		Nombor: 3		Nombor:		Nombor:		Nombor:		Nombor:		
Op	Indication	Actions	Op	Indication	Actions	Op	Indication	Actions	Op	Indication	Actions	Op	Indication	Actions
1	bef-pat	Rub	1	bef-pat	Rub	1	bef-pat	Rub	1	bef-pat	Rub	1	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
2	bef-pat	Rub	2	bef-pat	Rub	2	bef-pat	Rub	2	bef-pat	Rub	2	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
3	bef-pat	Rub	3	bef-pat	Rub	3	bef-pat	Rub	3	bef-pat	Rub	3	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
4	bef-pat	Rub	4	bef-pat	Rub	4	bef-pat	Rub	4	bef-pat	Rub	4	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
5	bef-pat	Rub	5	bef-pat	Rub	5	bef-pat	Rub	5	bef-pat	Rub	5	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
6	bef-pat	Rub	6	bef-pat	Rub	6	bef-pat	Rub	6	bef-pat	Rub	6	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
7	bef-pat	Rub	7	bef-pat	Rub	7	bef-pat	Rub	7	bef-pat	Rub	7	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
8	bef-pat	Rub	8	bef-pat	Rub	8	bef-pat	Rub	8	bef-pat	Rub	8	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
9	bef-pat	Rub	9	bef-pat	Rub	9	bef-pat	Rub	9	bef-pat	Rub	9	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	
10	bef-pat	Rub	10	bef-pat	Rub	10	bef-pat	Rub	10	bef-pat	Rub	10	bef-pat	Rub
	bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash		bef-asept	Wash
	aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed		aft-bfluid	Missed
	aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves		aft-pat	Gloves
	aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr			aft-surr	

A beDyCkTa DrAIn/KuIti/Polisi BPKKKM, 9Jan18

AUDIT OBSERVATION FORM





## Opportunities

Kategori	Jawatan	Opportunities
1	Pegawai Perubatan	100
2	Penolong Pegawai Perubatan	100
3	Jururawat	100
4	Jururawat Masyarakat	100
5	Pembantu Perawatan Kesihatan	50

- Nota**
- : Setiap Negeri 10 klinik sahaja
  - : Setiap klinik = 450 opportunities
  - : Penghantaran ke JKN pada @ sebelum 15 Oktober
  - : Penghantaran ke KKM pada @ sebelum 15 November



**Lampiran 17** *List Of Disinfectants Currently In MOH Drug Formulary*

<b>Disinfectant</b>	<b>Indication</b>	<b>How To Use</b>
<i>Alcohol 70% solution</i>	<i>Use as antiseptic and disinfectant</i>	<i>Apply to the skin undiluted or when needed</i>
<i>Chlorhexidine Gluconate 2% in Alcohol 70% solution</i>	<i>Use as disinfectant in central venous catheters care bundle</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Skin preparation: Use Chlorhexidine Gluconate 2% in Alcohol 70% solution and allow to dry</i></li> <li>• <i>Catheter access: apply to catheter ports or hubs prior to accessing the line for administering fluids or injections</i></li> </ul>
<i>Chlorhexidine Gluconate 2% in Alcohol 70% solution</i>	<i>Use as disinfectant in central venous catheter care bundle</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Skin preparation: Use Chlorhexidine Gluconate 2% in Alcohol 70% solution and allow to dry.</i></li> <li>• <i>Catheter access: apply to catheter ports or hubs prior to accessing the line for administering fluids or injections</i></li> </ul>
<i>Chlorinated Lime Powder</i>	<i>Antiseptic and disinfectants</i>	<i>Not applicable</i>
<i>Glutaraldehyde Solution 2%</i>	<i>High level disinfection for heat sensitive equipments such as endoscopes</i>	<i>20 mins or more immersion is recommended for endoscopes before the session and between patients after thorough cleaning based on manufacturer recommendation</i>
<i>Hydrogen peroxide 20 volume solution</i>	<i>Skin disinfection, particularly cleansing and deodorizing wounds and ulcers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>For cleansing wounds: 1.5% to 6% solution, apply 2-3 times daily or when necessary</i></li> </ul>

<i>Disinfectant</i>	<i>Indication</i>	<i>How To Use</i>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Disinfecting cleaned equipment: Immersion for 30 minutes in 6% solution</li> </ul>
<i>Peracetic acid and Hydrogen peroxide</i>	<i>High level disinfectant or sterilant for heat labile endoscopes</i>	<i>Immersed time based on manufacturer recommendation</i>
<i>Sodium Dichloroisocyanurate 2.5g &amp; 5g tab</i>	<i>Low and medium level disinfectant</i>	<i>50-10,000 ppm av chlorine</i>
<i>Succinaldehyde 11% &amp; Dimethoxytetrahydrofuran 3%</i>	<i>High level disinfection for endoscopes, ultrasound probes, anaesthesia equipment, etc.</i>	<i>Immersion time is based on manufacturers recommendation</i>
<i>Sodium Hypochlorite Solution</i>	<i>Low level disinfectant and antiseptic</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antiseptic: less than 0.5%</li> <li>Disinfectant: 5%</li> </ul>

Rujukan: *MOH Guidelines For Selection And Use Of Disinfectant, KKM, 2007*



## Lampiran 18 Kaedah Disinfeksi

Item	Cadangan	Proses Pembersihan	Kenyataan
<i>Airway tubings</i>	Sekali guna		
<p><i>Anaesthetic delivery system</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahagian yang boleh ditanggalkan           <ul style="list-style-type: none"> <li>- tiub ventilator</li> <li>- air untuk humidifier</li> <li>- ambu beg</li> <li>- face mask</li> </ul> </li> <li>• Face mask bibap</li> <li>• Mesin ventilator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethylene oxide bahagian yang atau sterilizer Suhu rendah</li> <li>• Sterilized</li> <li>• Lap dengan low disinfectant</li> <li>• Lap dengan low-level disinfectant</li> </ul> <p>Cth: 70% alcohol atau Hydrogen peroxide 0.5% atau QUAD wipes.</p>	<p>Bersih selepas setiap pesakit</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basuh dan rebus bahagian-boleh ditanggalkan jika tidak boleh <i>diautoclave</i></li> <li>• Lap dengan alkohol 70% jika dicemari dengan darah, produk darah atau cecair badan (penggunaan <i>antibacterial filters</i> adalah disyorkan).</li> <li>• Pesakit dengan PTB dan MDRO - merendam dengan HLD</li> </ul>
Bingkai Katil	<p>Low-level disinfectant</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cth: 0.1% hypochlorite, Iodophors (Non antiseptic formulations), Phenolics atau Quaternary ammonium compounds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily</li> <li>• Bersih selepas setiap pesakit</li> </ul>	
<i>Bedpans dan urinals</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanical washer disinfector pada suhu 80°C untuk 1 min.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersihkan selepas setiap penggunaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buangkan najis sebelum dibersihkan</li> </ul>

Item	Cadangan	Proses Pembersihan	Kenyataan
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika tiada disinfektor, gunakan sabun dan berus. Bilas dengan air paip.</li> <li>• Gunakan <i>low level disinfectant</i> untuk pesakit berjangkit cthnya 0.1% <i>hypochlorite</i>, <i>Iodophors (Non antiseptic formulations)</i>, <i>Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds</i></li> </ul>
<i>Blood pressure cuffs</i>	Lap dengan <i>low-level disinfectant</i> cth: 70% <i>alcohol</i> atau <i>Hydrogen peroxide 0.5%</i> atau <i>QUAD wipes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Bila kotor</li> </ul>	Digunakan sehingga seseorang pesakit <i>discharge</i>
<i>Loceng Panggilan</i>	Lap dengan <i>low-level disinfectant</i> cth: 70% <i>alcohol</i> atau <i>Hydrogen peroxide 0.5%</i> <i>wipes</i>	<i>Daily</i>	
<i>Cardiac monitors</i>	Lap dengan <i>low-level disinfectant</i> cth: 70% <i>alcohol</i> atau <i>Hydrogen peroxide 0.5%</i> <i>wipes</i>	<i>Daily</i>	
<i>Catheters (urinary and suction)</i>	<i>Single use.</i>		Tidak perlu <i>sterilized.</i>

<i>Item</i>	<i>Cadangan</i>	<i>Proses Pembersihan</i>	<i>Kenyataan</i>
<p>Siling</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lampu siling</li> <li><i>Air inlet and outlet</i></li> <li><i>Exhaust fan</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>High dust vacuum</i> atau pembersihan dengan <i>cobweb brush</i></li> <li>Lap menggunakan kain lembap yang bersih dengan detergen dan air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebulan sekali</li> <li>Bila perlu</li> </ul>	
Almari, rak perabot dan kelengkapan loker di sebelah katil	Lap dengan kain lembap yang bersih dengan detergen dan air	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Daily</i></li> <li>Selepas pesakit <i>discharge</i></li> <li>Bila kotor</li> </ul>	Pesakit MDRO – guna <i>low level disinfectant</i>
Kerusi	Lap dengan <i>low-level disinfectant</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Daily</i></li> <li>Bila kotor</li> </ul>	
<i>Clippers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Sterilize</i></li> </ul>		
<i>Kebersihan tangan</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Disinfektan berasaskan Alcohol (ethanol, isopropanol, n-propanol)</i></li> <li><i>Alcohol chlorhexidi</i></li> </ul>		
<i>Tray Dressing dan Trolley (termasuk trolley ubatan)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Lap dengan low-level disinfectant</i> Cth: 70% alcohol dan keringkan</li> </ul>	Selepas setiap kali penggunaan	Basuh dengan air dan detergen dahulu jika kotor
<i>Diagnostic Imaging</i>	Bersihkan dengan air dan anionic detergent.	Seminggu sekali	

<i>Item</i>	<i>Cadangan</i>	<i>Proses Pembersihan</i>	<i>Kenyataan</i>
<i>Portable grid/ X-ray cassette</i>	Lap dengan <i>disinfectant wipes</i>	<i>Seminggu sekali</i>	Lapikkan dengan <i>plastic cover</i> untuk pesakit MDRO atau <i>skin lesions</i>
<i>Doppler</i> • <i>Transducers</i> • <i>Probes</i>	Lap dengan air Lap dengan <i>disinfectant wipes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan.</li> </ul>	Lapikkan dengan <i>plastic cover</i> untuk pesakit MDRO atau <i>skin lesions</i>
<i>ECG machines and cables</i>	Bersihkan dengan air dan anionic <i>detergent</i> atau <i>low level disinfectant</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan.</li> </ul>	Lapikkan dengan <i>plastic cover</i> untuk pesakit MDRO atau <i>skin lesions</i>
<i>ECG</i> • <i>Machines and cables</i>	Guna <i>low-level disinfectant</i> contoh: <i>0.1% hypochlorite, Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds</i> .	Selepas setiap kali penggunaan.	Bersihkan gel sebelum <i>disinfect</i>
Lantai	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dust mop</i> atau <i>vacuum</i></li> <li>• Gunakan air bersih yang mengandungi detergen serba guna untuk pembersihan rutin.</li> <li>• Guna <i>low-level disinfectant</i> contoh: <i>0.1% hypochlorite, Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds</i> di tempat berisiko <i>cth: A &amp; E</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 kali sehari</li> <li>• Bila kotor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jangan guna penyapu</li> <li>• Gunakan <i>double bucket</i></li> </ul>



<i>Item</i>	<i>Cadangan</i>	<i>Proses Pembersihan</i>	<i>Kenyataan</i>
<i>Flowmeter oxygen</i>	<i>Lap dengan low-level disinfectant cth: 70% alcohol atau Hydrogen peroxide 0.5% atau QUAD wipes</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap hari</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
<i>Glucometer</i>	<i>Lap dengan low-level disinfectant cth: 70% alcohol dan keringkan</i>	Selepas setiap kali penggunaan	
<i>Incubators/ Bassinette</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lap dalaman dan luaran dengan <i>steril water</i> menggunakan kain bersih setiap hari apabila digunakan.</li> <li>• Bila <i>discharge</i>, lap <i>incubators</i> dengan <i>0.1% hypochlorite solution</i> dan diikuti dengan <i>steril water</i> menggunakan kain bersih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Bila kotor</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
<i>Intravenous – pumps, poles and warmers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guna <i>low-level disinfectant</i> cth: <i>0.1% hypochlorite, Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Bila kotor</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	



Item	Cadangan	Proses Pembersihan	Kenyataan
Laryngoscope	1. Handle – Lap dengan <i>low-level disinfectant</i> cth: 70% alcohol dan keringkan  2. Blade – <i>high level disinfectant</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bila kotor</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
Katil dan tilam	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lindungi dengan penutup plastik kalis air, guna tilam dengan penutup PVC</li> <li>• Lap penutup plastik dengan 1% <i>hipochloride</i>.</li> </ul>	<i>Carbolized</i> selepas setiap kali penggunaan	Tukar penutup plastik setiap kali selepas pesakit <i>discharge</i>
Nebulisers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Single use</i></li> </ul>		
Humidifier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buang air.</li> <li>• Bersihkan dengan detergent dan air. Bilas dengan air panas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keringkan sebelum diguna semula</li> </ul>
Ophthalmoscope	<i>Lap dengan low-level disinfectant cth: 70% alcohol atau Hydrogen peroxide 0.5% wipes</i>	Selepas setiap kali penggunaan	

<i>Item</i>	<i>Cadangan</i>	<i>Proses Pembersihan</i>	<i>Kenyataan</i>
<p>Otoscope</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handle</li> <li>• Ear speculum</li> <li>• Otoacoustic Emission screening tips</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lap dengan low-level disinfectant cth: 70% alcohol atau Hydrogen peroxide 0.5% wipes</li> <li>• Wipe with 70% alcohol</li> <li>• Disposables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
Oximeter probe	Guna low level disinfectant diikuti dengan arahan pengilang atau disposable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
Resuscitation cart/ trolley (including defibrillator and trays)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guna low-level disinfectant cth: 0.1% hypochlorite, Phenolics atau Quaternary ammonium compounds.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily</li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> </ul>	
Razors for shaving	Single use only.		
Suction machines	Guna low-level disinfectant cth: 0.1% hypochlorite, Phenolics atau Quaternary ammonium compounds.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> <li>• Bila kotor</li> </ul>	
Stethoscope	Lap dengan 70% alcohol	Selepas setiap kali penggunaan	Gunakan stetoskop yang ditetapkan untuk pesakit berjangkit atau berisiko tinggi

<i>Item</i>	<i>Cadangan</i>	<i>Proses Pembersihan</i>	<i>Kenyataan</i>
<i>Syringes</i>	<i>Use sterile disposable syringes.</i>		
<i>Tables</i> • <i>Cardiac</i> • <i>Bedside</i>	Guna <i>low-level disinfectant</i> cth: <i>0.1% hypochlorite, Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Daily</i></li> <li>• Selepas setiap kali penggunaan</li> <li>• Bila kotor</li> </ul>	
<i>Telefon</i>	Lap dengan <i>70% alcohol</i>	<i>Daily</i>	
<i>Thermometer</i>	Guna <i>sheath cover</i>	Selepas setiap kali penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gunakan termometer individu untuk setiap pesakit jika boleh</li> <li>• Simpan kering</li> </ul>
<i>Tourniquet</i>	Lap dengan <i>low-level disinfectant</i> cth: <i>70% alcohol</i> atau <i>Hydrogen peroxide 0.5% wipes</i>	Selepas setiap kali penggunaan	
<i>Transport Equipment</i> • <i>Walker</i> • <i>Wheelchair</i> • <i>Stretcher</i>	Guna <i>low-level disinfectant</i> cth: <i>0.1% hypochlorite, Phenolics</i> atau <i>Quaternary ammonium compounds.</i>	Selepas setiap kali penggunaan	
<i>Dinding</i>	Lap dengan kain lembap yang bersih dengan detergen dan air	<i>Weekly</i>	Kawasan berisiko tinggi seperti <i>A &amp; E</i>

## Lampiran 19

Jenis Sterilization Monitoring Bagi Mesin *Autoclave Table Top*

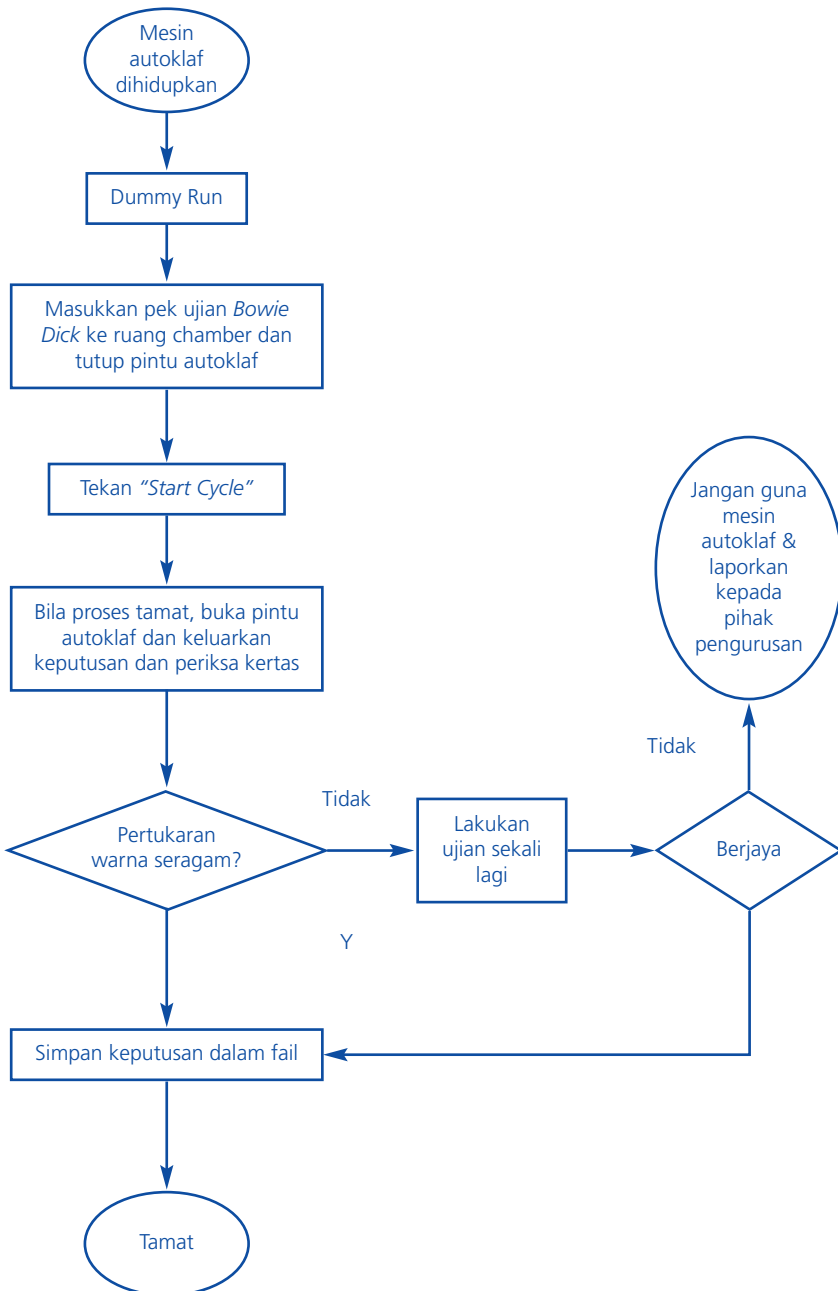
Ujian Sterilisasi Autoklaf	Masa	Tujuan	Keputusan	Rekod	Catatan
<i>Dummy Run</i>	Dilakukan setiap hari dalam satu kitaran sebelum proses pensterilan.	<p>Untuk pastikan parameter berfungsi contohnya: suhu dan <i>holding time</i> mencapai tahap yang dikehendaki.</p> <p>Membersihkan habuk yang tertinggal dalam chamber dan mengeringkan pengwapan di dalam <i>chamber</i>.</p> <p><b>Nota:</b> On mesin dan run tanpa masukkan peralatan</p>		Rekod prosedur	
<i>Internal Indicators Dual Steam Monitoring Strip</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap hari</li> <li>• Bila perlu</li> </ul>	<p>Dimasukkan dalam pembungkusan tujuan memastikan alatan steril</p> <p><b>Nota:</b> Indikator pensterilan digunakan untuk menunjukkan proses sterilisasi berlaku dengan lengkap.</p>	Indikator bertukar dari biru muda ke hitam	Rekod keputusan dan simpan	

Ujian Sterilisasi Autoklaf	Masa	Tujuan	Keputusan	Rekod	Catatan
<i>Chemical Indicators Bowie Dick</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap hari</li> <li>• Bila perlu</li> </ul>	Menguji system vacuum autoklaf pada tahap memuaskan	<i>Bowie Dick</i> bertukar warna kehitaman	Simpan keputusan dalam fail	
<i>Indicator of Sterility Biological Test</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekali seminggu</li> <li>• Bila perlu</li> </ul>	Mengukur keberkesanan proses sterilisasi dalam menghapuskan mikro organisma	Keputusan biologikal: Negatif Keputusan biologikal: Positif	Rekod keputusan dan simpan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ikut protokal pemanggilan set</li> <li>2. Buat laporan kepada pihak pengurusan</li> </ol>

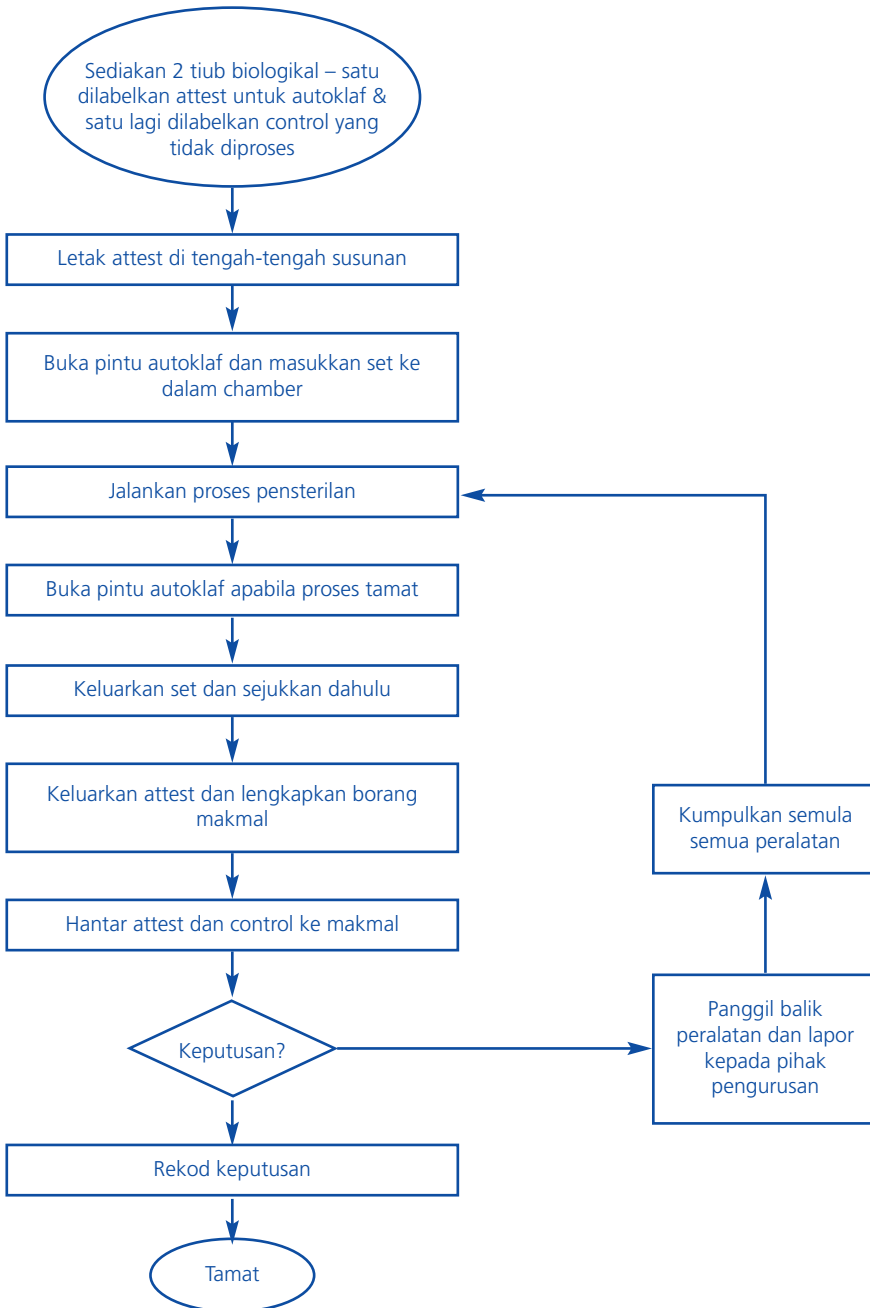






**Lampiran 22 Carta Alir Dummy Run**

## Lampiran 23 Carta Alir Ujian Biologikal



## Lampiran 24 Chart Of Comparison

Chart Of Comparison			
Bowie & Dick Test	Bowie & Dick Test	Helix Test	Biological Indicator
Type Indicator	Chemical	Chemical	Biological
Frequency	Weekly	Daily	Weekly
Speed Of Results	Instant	Instant	Need Incubate (24 hours)
Tests	Single Test	Single Test	Need Control Test





## Lampiran 26 *Elements of Quality Assurance in Phlebotomy*

Element	Notes
Education and training	Education and training is necessary for all staff carrying out phlebotomy. It should include an understanding of anatomy, awareness of the risks from blood exposure, and the consequences of poor infection prevention and control.
Standard operating procedures (SOPs)	SOPs are required for each step or procedure. They should be written and be readily available to health workers.
Correct identification of the patient	<p>Identification should be through matching to the laboratory request form.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>For blood donation, the identity of the donor should be accurately matched to the results of screening tests.</li> <li>For blood sampling, after samples have been taken from a patient or donor, a system of identification and tracking is essential to ensure that the sample is correctly matched with the result and with the patient or donor.</li> </ul>
The condition of the sample	The condition of the sample should be such that the quality of the results is satisfactory.
Safe transportation	Making safe transportation of blood or blood products part of best practices will improve the quality of results from laboratory testing (32).
An incident reporting system	A system is required for reporting all adverse events. A log book or register should be established with accurate details of the incident, possible causes and management of adverse events (27).

Rujukan: WHO Guideline on drawing blood  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138665>

**Lampiran 27****Borang Pengurusan Sisa Klinikal**

Bulan : \_\_\_\_\_ Tahun : \_\_\_\_\_

Nama Fasilitas : \_\_\_\_\_

Tarikh	Berat Sisa (Kg)		Saiz Sharp Bin						T/Tangan
	Sharp	Non Sharp	0.5 L	0.75 L	2.5 L	5 L	10 L	20 L	
1 HB									
2 HB									
3 HB									
4 HB									
5 HB									
6 HB									
7 HB									
8 HB									
9 HB									
10 HB									
11 HB									
12 HB									
13 HB									
14 HB									
15 HB									
16 HB									
17 HB									
18 HB									
19 HB									
20 HB									
21 HB									
22 HB									
23 HB									
24 HB									
25 HB									
26 HB									
27 HB									
28 HB									
29 HB									
30 HB									
31 HB									

## Terminologi

Bil.	Terminologi	Definisi
1.	<i>Standard Precaution</i>	<p><i>Standard Precaution</i> merupakan satu strategi yang penting dalam menjayakan program kawalan infeksi di fasiliti kesihatan.</p> <p>Ia digunakan untuk melakukan perawatan bagi mengelakkan rebakan penyakit kepada pekerja kesihatan, pesakit dan pelawat.</p> <p>Digunapakai kepada semua pesakit yang berisiko berjangkit melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Darah</li> <li>Semua jenis cecair badan, sekresi dan eksresi kecuali peluh</li> <li><i>Non intact skin</i></li> <li>Membran mukosa</li> </ol>
2.	<i>Universal Precaution</i>	<p>Satu kaedah kawalan jangkitan yang disyorkan oleh <i>Center for Disease Control (CDC)</i> dimana semua darah manusia, cecair badan tertentu dan tisu segar serta sel-sel yang berasal dari manusia dikendalikan seolah-olah dijangkiti HIV, HBV atau lain-lain pathogen bawaan darah</p>
3.	<i>Additional Precaution</i>	<p>Merujuk kepada pencegahan infeksi dan intervensi terkawal yang digunakan sebagai tambahan kepada amalan rutin bagi melindungi staff dan pesakit <i>Additional Precaution</i> bergantung kepada cara transmisi (cth: sentuhan secara langsung atau tidak langsung (<i>contact</i>), melalui udara (<i>air borne</i>) dan titisan (<i>droplet</i>).</p> <p>Terdapat 3 kategori <i>additional precaution</i> : <i>Contact Precaution</i>, <i>Droplet Precaution</i> dan <i>Airborne Precaution</i></p>
4.	<i>N95 Seal Check</i>	<p>N95 adalah peralatan perlindungan diri yang digunakan oleh staff kesihatan dan individu yang terdedah kepada penyakit bawaan udara (<i>airborne</i>) Ia mesti dipasang dengan teknik yang betul dan berkesan (<i>seal check</i>) bagi perlindungan yang optima cth: tidak longgar/ ketat, tidak terlalu kecil/ besar, tiada ruang udara antara N95 dan kulit muka.</p>

Bil.	Terminologi	Definisi
5	<i>Biohazard</i>	<p><i>Biohazard</i> adalah agen jangkitan yang berisiko kepada manusia, haiwan atau alam sekitar. Risiko jangkitan ini berlaku secara langsung melalui infeksi atau secara tidak langsung melalui pencemaran alam sekitar</p> <p>Bahan <i>Biohazard</i> termasuk beberapa jenis gabungan DNA : organisma dan virus yang boleh berjangkit kepada manusia haiwan atau tumbuhan (cth: parasit, virus, bakteria, kulat, prions, rickettsia, agenbiologi aktif [toksin, <i>allergens</i>, <i>venoms</i>]) yang boleh menyebabkan penyakit dalam organisma hidup lain atau menyebabkan kesan yang besar kepada alam sekitar dan masyarakat</p>
7.	<i>Post Exposure Prophylaxis (PEP)</i>	<i>Post Exposure Prophylaxis (PEP)</i> adalah merujuk kepada rawatan profilaksis serta merta yang diberikan selepas terdedah kepada patogen yang menyebabkan penyakit bagi mencegah infeksi dan penyakit.
8.	<i>Link Nurse</i>	Adalah seorang jururawat/ personal kesihatan yang dilantik sebagai sumber rujukan berkaitan amalan kawalan infeksi.
9.	<i>Terminal cleaning</i>	Kaedah pembersihan yang digunakan di persekitaran fasiliti kesihatan bagi mengawal penyebaran jangkitan
10.	Dekontaminasi	Proses memusnahkan kuman supaya alatan selamat diselenggarakan. Proses ini merangkumi pembersihan, disinfeksi dan sterilisasi.
11.	Pembersihan	Proses pencucian peralatan guna semua menggunakan detergen
12.	Disinfeksi	Proses untuk mengurangkan jumlah mikro organisma pada peralatan yang tercemar tetapi tidak termasuk spora.
13	Disinfektan	Bahan kimia yang boleh memusnahkan mikro organisma.
14	Sterilisasi	Proses memusnahkan semua jenis mikro organisma termasuk spora



Bil.	Terminologi	Definisi
15	Peralatan "Disposable"	Peralatan pakai buang yang steril ( <i>single use</i> ) dan perlu digunakan segera setelah dibuka.
16	Peralatan "Reusable"	Peralatan yang boleh diguna semula dan perlu disterilisasikan



## Singkatan

Bil.	Singkatan	Definisi
1.	SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
2.	H1N1	Influenza A
3.	PTB	Pulmonary Tuberculosis
4.	HIV	Human Immunodeficiency Virus
5.	CSF	Cerebrospinal Fluid
6.	MOH	Ministry Of Health
7.	FIFO	First In First Out
8.	OHU TB-1	Occupational Health Unit Tuberculosis 1
9.	SIS 2a	Sharp Injury Surveillance 2
10.	SIS 1	Sharp Injury Surveillance 1
11.	KPAS	Unit Kesihatan Pekerjaan & Alam Sekitar
12.	JKN	Jabatan Kesihatan Negeri
13.	WEHU A1	Notification of Occupational Accident and Dangerous Occurrence A1
14.	WEHU A2	Notification of Occupational Accident and Dangerous Occurrence A2
15.	WHO	World Health Organisation (Pertubuhan Kesihatan Sedunia)
16.	PPE	Personal Protective Equipment
17.	DKI	Doktor Kawalan Infeksi
18.	JKI	Jururawat Kawalan Infeksi
19.	JKIPD	Jururawat kawalan Infeksi Peringkat Daerah
20.	DKIPD	Doktor Kawalan Infeksi Peringkat Daerah
21.	ICP	Infection Control Personel
22.	ICLN	Infection Control Link Nurse
23.	PPP	Penolong Pegawai Perubatan
24.	KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
25.	AKI 1/2018	Format Senarai Semak Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer
26.	AKI 1A/2018	Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Fasiliti)
27.	AKI 2/2018	Laporan Audit Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer (Ringkasan Negeri)
28.	SSPKI 1/2018	Senarai Semak Peralatan Dan Bahan-Bahan
29.	HHP 1/2018	Format Penilaian Praktikal Hand Hygiene
30.	LKI 1/2018	Format Laporan Latihan Kawalan Infeksi Di Fasiliti Kesihatan Primer

## Bibliografi

Buku Panduan Keselamatan Makmal Perubatan, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Jabatan Kesihatan Awam, KKM, 2009.

*Consensus statement on infection control measures in ICU by intensive care section, Malaysian Society of Anaesthesiologists in collaboration with anaesthetic & intensive care services MOH, 2009.*

*Guideline on Infection Control Practice in the Clinical Setting, Hong Kong December 2006.*

*Guidelines on The Handling and Management of Clinical Wastes In Malaysia, Department of Environmental Ministry of Natural Resources & Environment 3rd Edition 2009*

*Hand Hygiene When and How, Hospital University Geneva (HUG).*

*Hand Hygiene Handbook, Unit Kualiti Bahagian Perkembangan Perubatan, MOH 2006.*

*MOH Guidelines For Selection And Use Of Disinfectant, KKM, 2007.*

*Policies And Procedures On Infection Control, Ministry of Health Malaysia 2nd Edition 2010*

*Practise Guidline for the Control and management of Tuberculosis, Ministry of Health, Academy of Medicine of Malaysia 2nd Edition 2002.*

*Pocket Guideline For Standard Precautions, Occupational Health Unit Ministry of Health Malaysia 2nd Edition, 2005*

*Practical Guidline for Infection Control in Health Care Facilities, Wold Health organization December 2003.*

Rujukan Garis Panduan Pelaksanaan Program Imunisasi Hepatitis B bagi Anggota Kementerian Kesihatan Malaysia. Edisi Pertama 2006.

