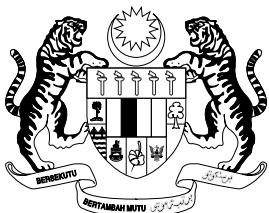




Laporan Tahunan 2002

Kementerian Kesihatan Malaysia



LAPORAN TAHUNAN

2002

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

KANDUNGAN

ii

SIDANG PENGARANG

iii

CARTA ORGANISASI KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

iv

WAWASAN KESIHATAN

v

MISI KEMENTERIAN KESIHATAN

1

STATUS KESIHATAN

7

PROGRAM PENGURUSAN DAN KEWANGAN

8 Sumber Manusia Kesihatan

16 Perancangan Tenaga Manusia dan Latihan

22 Peruntukan Kewangan dan Perbelanjaan

27 Teknologi Maklumat Kesihatan

31

PROGRAM KESIHATAN AWAM

32 Kesihatan Pergigian

53 Pembangunan Kesihatan Keluarga

97 Pencegahan dan Kawalan Penyakit

111 Kawalan Mutu Makanan

122 Promosi dan Pendidikan Kesihatan

137

PROGRAM PERKHIDMATAN PERUBATAN

138 Perkhidmatan Rawatan Perubatan

191

PROGRAM PENYELIDIKAN DAN SOKONGAN TEKNIKAL

192 Perancangan dan Pembangunan Kesihatan

202 Perkhidmatan Farmasi

226 Perkhidmatan Kejuruteraan

241 Penyelidikan Bioperubatan

260 Penyelidikan Sistem Kesihatan

265

PERUNDANGAN KESIHATAN AWAM

269

KESIHATAN ANTARABANGSA

273

PERISTIWA-PERISTIWA PENTING TAHUN 2002

SIDANG PENGARANG

PENGERUSI

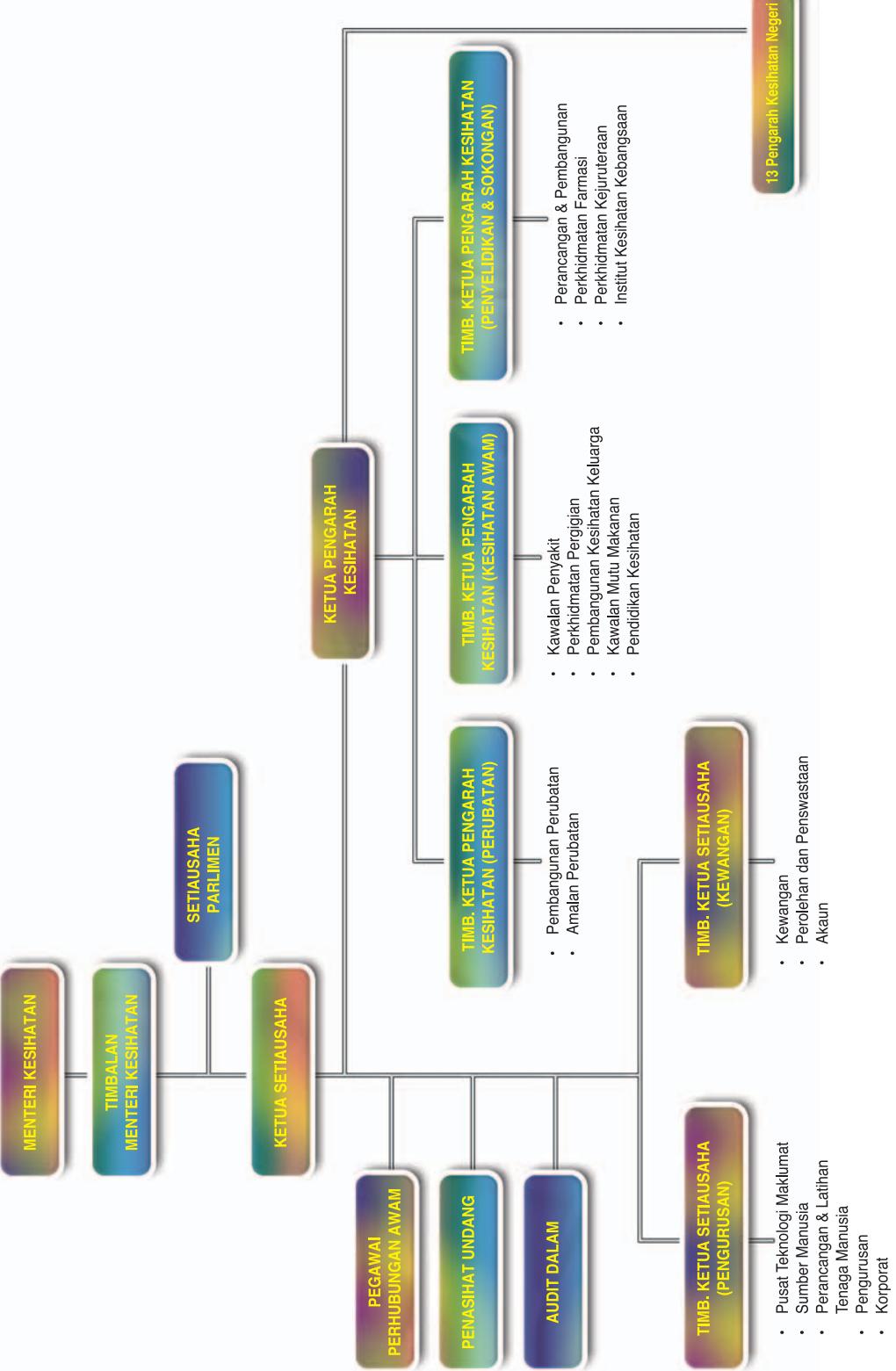
Tan Sri Datu (Dr.) Hj. Mohamad Taha b. Arif Ketua Pengarah Kesihatan, Malaysia

PENGARANG

Dato' Dr. Hj. Ahmad Tajuddin b. Jaafar	Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan)
Dato' Dr. Tee Ah Sian	Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam)
Dato' Dr. Hj. Mohd Ismail b. Merican	Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal)
Datuk Alias b. Hj. Ahmad	Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan)
Dato' Hj. Sijam b. Buyong	Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan)
Dato' Dr. Abdul Gani b. Mohammed Din	Pengarah Perkembangan Perubatan
Dr. Yao Sik King	Pengarah Perancangan dan Pembangunan
Datin Dr. Rohani Ramli	Pengarah Kesihatan Pergigian
Tuan Hj. Che Mohd Zain b. Che Awang	Pengarah Perkhidmatan Farmasi
Datuk Ir. Dr. M.S. Pillay	Pengarah Perkhidmatan Kejuruteraan
Dr. Hj. Shafie b. Ooyub	Pengarah Kawalan Penyakit
Dr. Narimah Awin	Pengarah Pembangunan Kesihatan Keluarga
Datin Dr. Hjh Harrison Aziz	Pengarah Kawalan Mutu Makanan
En. Sarjit Singh	Pengarah Promosi dan Pendidikan Kesihatan
Dr. Lye Munn Sann	Pengarah Institut Penyelidikan Perubatan
Dr. Hj. Lailanor b. Hj. Ibrahim	Timbalan Pengarah Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi

CARTA ORGANISASI

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA



WAWASAN KESIHATAN

Malaysia akan menjadi sebuah negara terdiri daripada individu, keluarga dan masyarakat yang sihat melalui sistem kesihatan yang adil dan saksama, cekap, mampu disedia dan diperolehi, berteknologi sesuai, serasi pelanggan dan bersesuaian dengan persekitaran. Sistem ini juga akan mengutamakan kualiti, inovasi, promosi kesihatan, hormat kepada kemuliaan insan serta menggalakkan tanggungjawab individu dan penyertaan masyarakat ke arah peningkatan mutu kehidupan.

MISI

KEMENTERIAN KESIHATAN

Misi Kementerian Kesihatan adalah untuk mewujudkan penglibatan dan penyertaan masyarakat untuk kesihatan bagi merangsang dan memudahkan rakyat untuk :

- Mencapai sepenuh kemampuan mereka dalam kesihatan.**
- Menghargai kesihatan sebagai aset yang bernilai.**
- Mengambil sikap positif meningkatkan lagi dan mengekalkan status kesihatan untuk menikmati kualiti hidup lebih bermutu.**

1

STATUS KESIHATAN

Status Kesihatan

M

ALAYSIA adalah sebuah negara yang telah dianugerahkan dengan keuntungan. Penghuni pada dasarnya adalah berkelakuan sederhana dan bersifat toleransi apabila berhadapan dengan samaada krisis politik, ekonomi atau sosial di dalam atau di luar negara. Oleh kerana ciri-ciri inilah, negara ini telah terselamat daripada kegawatan ekonomi dunia pada tahun 1997. Negara ini pernah menghadapi beberapa pergolakan sosial dan politik tetapi dapat diatasi dengan mudah kerana suasana sistem politik, ekonomi dan sosial yang stabil dan sihat. Di dalam keadaan stabil, makmur dan kerjasama yang universal inilah maka rakyat Malaysia dapat mengecapi hidup yang sihat dan bermakna.

BILANGAN PENDUDUK

Penduduk Malaysia adalah seramai 24,526,500 pada tahun 2002. Kadar pertambahan di antara 2.3% kepada 2.8% pada 1992 dan 2002 menunjukkan terdapat kadar pertumbuhan kira-kira 500,000 orang setiap tahun. Berbanding tahun 2001, terdapat pertumbuhan 2.1% atau 513,500 orang.

Pertambahan dua peratus penduduk di dalam sebuah negara yang keluasan geografinya 330,252 kilometer persegi dan keluaran negara kasar sebanyak RM219 billion bolehlah dianggap sihat, walaupun tidak ideal. Keteguhan ekonomi Malaysia kini boleh menampung lebih dari jumlah penduduk sekarang ini.

STRUKTUR PENDUDUK

Pada keseluruhannya kepadatan penduduk yang nampak kecil dengan hanya 74 orang pada 1 kilometer persegi ruang tidak menunjukkan gambaran yang sebenar. Sebaliknya kepadatan mengikut kawasan sebenarnya berbeza daripada serendah 17 orang per 1 kilometer persegi di Sarawak sehingga setinggi 6,067 orang per 1 kilometer persegi di Ibu Negara Metropolitan Kuala Lumpur. Di dalam sempadan bandar, kesesakan manusia belum lagi seteruk kesesakan lalulintas. Jadual 1 menunjukkan kedudukan pada tahun 2002.

Bilangan penduduk yang terdiri daripada 20 tahun ke bawah adalah 43% daripada jumlah penduduk pada tahun 2002. Pecahan wargatua 60 tahun dan ke atas adalah 6% sementara yang di antaranya iaitu mereka yang berumur 21 tahun ke atas dan 60 tahun kebawah adalah 50% daripada jumlah penduduk. Oleh kerana itu, kumpulan yang aktif dalam ekonomi atau kumpulan yang bekerja digolongkan sebagai

JADUAL 1
Kepadatan Penduduk Mengikut Negeri, Malaysia, 2002

Negeri	Penduduk ('000)	Luas (Km Persegi)	Kepadatan (Km Persegi)
Perlis	214.5	795	270
Kedah	1,743.1	9,425	185
Pulau Pinang	1,390.3	1,030	1,350
Perak	2,162.2	21,005	103
Selangor	4,388.9	7,979	550
W.P. Kuala Lumpur	1,474.3	243	6,067
Negeri Sembilan	897.4	6,657	135
Melaka	674.0	1,652	408
Johor	2,891.8	18,987	152
Pahang	1,346.1	35,965	37
Terengganu	943.2	12,955	73
Kelantan	1,424.8	15,020	95
Sem. Malaysia	19,550.6	131,713	148
Sabah	2,730.1	73,997	37
W.P. Labuan	79.1	92	860
Sarawak	2,166.7	124,450	17
Malaysia	24,526.5	330,252	74

Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

yang berumur 15-64 tahun adalah sebanyak 15 juta orang atau 62.5% daripada jumlah penduduk. Kumpulan yang di bawah tanggungan iaitu mereka yang berumur 15 tahun ke bawah dan 64 tahun ke atas adalah separuh daripada bilangan ini (38%). Dengan anggaran 9.15 juta yang bekerja pada tahun 2002, kadar penglibatan tenaga buruh adalah 65% (bilangan mereka yang aktif dalam ekonomi sebagai peratus kepada jumlah penduduk yang di dalam umur bekerja).

Nisbah penduduk mengikut jantina menunjukkan persamaan yang dekat. Terdapat seramai 12.48 juta penduduk lelaki berbanding 12.04 juta penduduk perempuan pada tahun 2002. Penduduk mengikut jantina, terutama mengikut kumpulan umur boleh dapat membantu terhadap perancangan perkhidmatan kesihatan. Pecahan mengikut kumpulan ethnik dapat menentukan kumpulan mana yang memerlukan perkhidmatan kesihatan yang lebih. Pada tahun 2002, 65% daripada jumlah penduduk adalah terdiri daripada kaum Melayu dan Bumiputra lain sementara kaum Cina adalah 26%, kaum India 8% dan minoriti 1% terdiri daripada kaum-kaum lain. Pendatang asing pada setiap masa adalah 6.2% daripada jumlah penduduk dan ini adalah 1.3 juta atau sama seperti penduduk di salah sebuah bandaraya - Kuala Lumpur, Pulau Pinang, Pahang atau Kelantan. Seramai 62% daripada jumlah penduduk tinggal di bandar, sementara 38% di luar bandar. Ini sekali lagi menentukan arah tuju ringgit kesihatan dengan tidak juga melupakan kumpulan '*urban poor*' yang hidup di bandar dan bandaraya.

Jadual 2 menunjukkan Indikator-Indikator Demografi Penduduk Malaysia pada tahun 2002.

JADUAL 2
Indikator-Indikator Demografi, Malaysia, 2001-2002

Indikator	2001		2002	
	Bilangan (ribu)	% Jumlah Penduduk	Bilangan (ribu)	% Jumlah Penduduk
Bilangan Penduduk Lelaki	12,227.4	50.9	12,487.1	50.9
Bilangan Penduduk Perempuan	11,785.5	49.1	12,039.4	49.1
Penduduk Remaja (Bawah 20 tahun)	10,502.5	43.7	10,648.5	43.4
Penduduk Warga Tua (Atas 60 tahun)	1,494.8	6.2	1,544.1	6.3
Penduduk Aktif Dalam Ekonomi (Umur 15-64 tahun)	14,940.2	62.2	15,318.3	62.5
Penduduk Tidak Aktif Dalam Ekonomi (Umur bawah 15 dan atas 64 tahun)	9,072.7	37.8	9,208.0	37.5
Penduduk Bandar	14,940.1	62.2	15,310.7	62.4
Penduduk Luar Bandar	9,072.8	37.8	9,215.8	37.6

Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

KELAHIRAN, KEMATIAN DAN PERTAMBAHAN SEMULA JADI

Pada tahun 2002, sebanyak 533,200 kelahiran hidup dicatat. Kadar kelahiran kasar adalah 21.7 per 1000 penduduk. Dengan kadar kematian kasar pada 4.5 per 1000, kadar pertambahan semula jadi adalah 17.3 per 1000 penduduk.

PERANGKAAN PENTING

Kadar mortaliti perinatal, neonatal, bayi, kanak-kanak dan ibu mengandung masing-masing terus menunjukkan kadar yang memberangsangkan pada tahun 2002. Kadar ini adalah yang terendah dapat dicapai. Ini adalah kerana polisi kesihatan oleh kerajaan yang memberangsangkan dan kesedaran masyarakat tersebar luas terhadap kehidupan yang berkualiti bermula dengan kesihatan yang baik. Jadual 3 menunjukkan kadar-kadar mortaliti pada tahun 2002.

JADUAL 3
Kadar-Kadar Penting, Malaysia, 2001-2002

Indikator	2001	2002
Kadar Kasar Kelahiran Per 1,000 penduduk	22.3	21.7
Kadar Kasar Kematian Per 1,000 penduduk	4.4	4.5
Kadar Kematian Perinatal Per 1,000 kelahiran hidup dan mati	6.1	5.9
Kadar Kematian Neonatal Per 1,000 kelahiran hidup	4.5	4.5
Kadar Kematian Bayi Per 1,000 kelahiran hidup	6.3	6.2
Kadar Kematian Kanak-Kanak Per 1,000 penduduk berumur 1-4 tahun	0.6	0.6
Kadar Kematian Ibu Bersalin Per 1,000 kelahiran hidup	0.3	0.3
Jangka Hayat Ketika Lahir (Umur Dalam Tahun, Semenanjung Malaysia)		
Lelaki:	70.3	70.4
Perempuan:	75.2	75.3

Sumber : Jabatan Perangkaan, Malaysia

JANGKA HAYAT

Jangka hayat untuk rakyat Malaysia adalah 70.4 tahun bagi lelaki dan 75.3 tahun bagi perempuan. Bagi kumpulan penduduk wargatua, jangka hayat mereka yang berumur 60 tahun dan ke atas masih berada di paras 20 tahun.

MORBIDITI DAN MORTALITI MENGIKUT SEBAB

Status morbiditi dan mortaliti rakyat Malaysia adalah masih lagi ditunjukkan oleh statistik dari hospital kerajaan. Statistik dari sektor swasta masih lagi berkurangan.

Berdasarkan statistik Kementerian Kesihatan, sebab utama kemasukkan ke hospital pada tahun 2002 dengan tidak mengambil kira kelahiran biasa masih lagi komplikasi daripada mengandung, kelahiran dan puerperium diikuti dengan kemalangan. Walaubagaimanapun sebab utama kematian masih lagi disebabkan oleh penyakit jantung dan penyakit pulmonari. Tren sebegini adalah untuk selama 10 tahun lepas atau lebih.

Oleh kerana tiada data kematian yang terkini daripada Jabatan Perangkaan maka bilangan kematian yang disahkan berbanding dengan jumlah kematian di dalam negara tidak dapat dinyatakan.

2

PROGRAM PENGURUSAN DAN KEWANGAN

Sumber Manusia Kesihatan

OBJEKTIF

O

BJEKTIF Bahagian Sumber Manusia adalah untuk mempastikan Kementerian Kesihatan Malaysia mempunyai struktur organisasi yang sesuai dan keanggotaan yang optimum, produktif serta berkualiti bagi membantu organisasi melaksanakan aktiviti-aktiviti dengan cekap dan berkesan.

FUNGSI

Merancang dan melaksanakan dasar-dasar pengurusan jawatan dan perkhidmatan personel untuk Kementerian Kesihatan Malaysia.

PROFIL BAHAGIAN

Cawangan-cawangan yang terdapat di bawah Bahagian Sumber Manusia adalah seperti berikut :

- i) Cawangan Perjawatan [1]
- ii) Cawangan Perjawatan [2]
- iii) Cawangan Pengurusan dan Profesional
- iv) Cawangan Paramedik dan Auksiliari
- v) Cawangan Gunasama dan Sokongan
- vi) Cawangan Naik Pangkat (Pengurusan & Profesional)
- vii) Cawangan Naik Pangkat (Sokongan)
- viii) Cawangan Tatatertib
- ix) Cawangan Skim dan Elaun
- x) Cawangan Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia (HRMIS)
- xi) Cawangan Kaunseling

Sebelas Cawangan ini mempunyai peranan dan fungsi masing-masing dalam bidang berkaitan pewujudan jawatan, urusan-urusan perkhidmatan, urusan tatatertib, urusan kenaikan pangkat dan sebagainya.

PENCAPAIAN

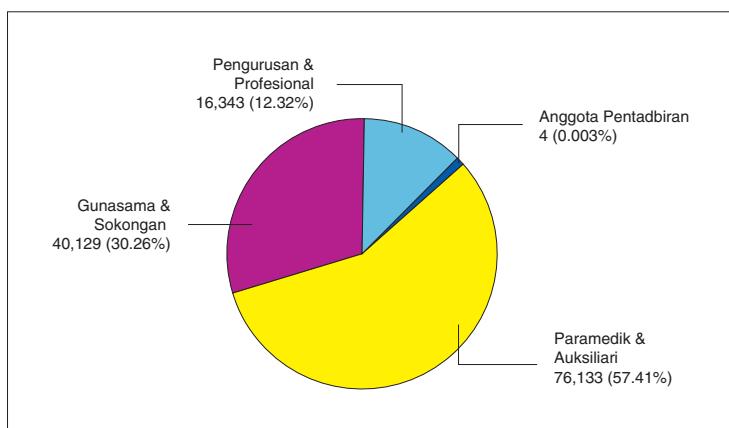
PERJAWATAN

Pembahagian Jawatan

Pada tahun 2002, Bahagian Sumber Manusia menguruskan sejumlah 132,609 jawatan yang meliputi 4 jawatan dalam kumpulan Anggota Pentadbiran, 16,343 jawatan kumpulan Pengurusan dan Profesional, 76,133 jawatan kumpulan Paramedik dan Auksiliari dan 40,129 jawatan kumpulan Gunasama dan Sokongan. Jumlah ini merupakan pertambahan sebanyak 7.3% daripada perjawatan tahun 2001.

Pembahagian jawatan-jawatan mengikut kumpulan adalah seperti di Rajah 1.

RAJAH 1
Pembahagian Jawatan Mengikut Kumpulan, 2002



Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

Kedudukan Pengisian Jawatan

Sehingga 31 Disember 2002, jumlah jawatan yang diisi adalah sebanyak 109,043 jawatan (82.23%). Kedudukan pengisian jawatan mengikut kategori pada tahun 2002 adalah seperti di dalam Jadual 1. Manakala kedudukan pengisian dan kekosongan jawatan kumpulan Pengurusan dan Profesional adalah seperti di Jadual 2.

JADUAL 1
Jumlah Jawatan Diisi Mengikut Kategori, 2002

Kategori Jawatan	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Diisi	Peratus Pengisian
Anggota Pentadbiran	4	4	100.00
Pengurusan & Profesional	16,343	10,653	65.18
Paramedik & Auksiliari	76,133	62,576	82.19
Gunasama & Sokongan	40,129	35,810	89.24
Jumlah	132,609	109,043	82.23

Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

JADUAL 2
Kedudukan Pengisian/Kekosongan Jawatan
Kumpulan Pengurusan dan Profesional, 2002

Jawatan/Gred (Mengikut Skim)	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Diisi	Kekosongan Jawatan
Pegawai Perubatan (Pentadbir)	878	541	337
Pegawai Perubatan (Pakar)	1,708	909	799
Pegawai Perubatan	10,122	6,452	3,670
Pegawai Pergigian (Pentadbir)	158	127	31
Pegawai Pergigian (Pakar)	104	68	36
Pegawai Pergigian	956	645	311
Jurutera	66	55	11
Pegawai Farmasi	959	515	444
Pegawai Sains	382	227	155
Pegawai Tadbir & Diplomatik	164	150	14
Lain-lain Jawatan	847	685	162

Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

Maklumat terperinci mengenai kedudukan pengisian jawatan Pegawai Perubatan Pakar mengikut disiplin sehingga 31 Disember 2002 adalah seperti di Jadual 3.

JADUAL 3
Kedudukan Pengisian/Kekosongan Jawatan
Pegawai Perubatan Pakar Mengikut Disiplin, 2002

Disiplin Kepakaran	Bilangan Jawatan	Bilangan Jawatan Diisi	Kekosongan Jawatan
Perubatan Umum	207	132	75
Bedah Umum	195	105	90
Perbidanan dan Sakit Puan	141	64	77
Bius	127	76	51
Mata	103	50	53
Bedah Otopedik	98	53	45
Kanak-kanak	169	97	72
Kaji Penyakit	115	65	50
Jiwa	96	50	46
Dada (Tibi)	12	4	8
X-ray Terapi	7	6	1
Telinga, Hidung dan Tekak	75	24	51
Kulit	31	12	19
Bedah Urologi	12	5	7
Bedah Kepala	14	6	8
Neurologi	10	4	6
Nefrologi	15	8	7
Kaji Darah	5	2	3
Bedah Plastik	20	5	15
Forensik	10	6	4
Bedah Kanak-kanak	8	4	4
Kardiologi	12	2	10
Jumlah	1,482	780	702

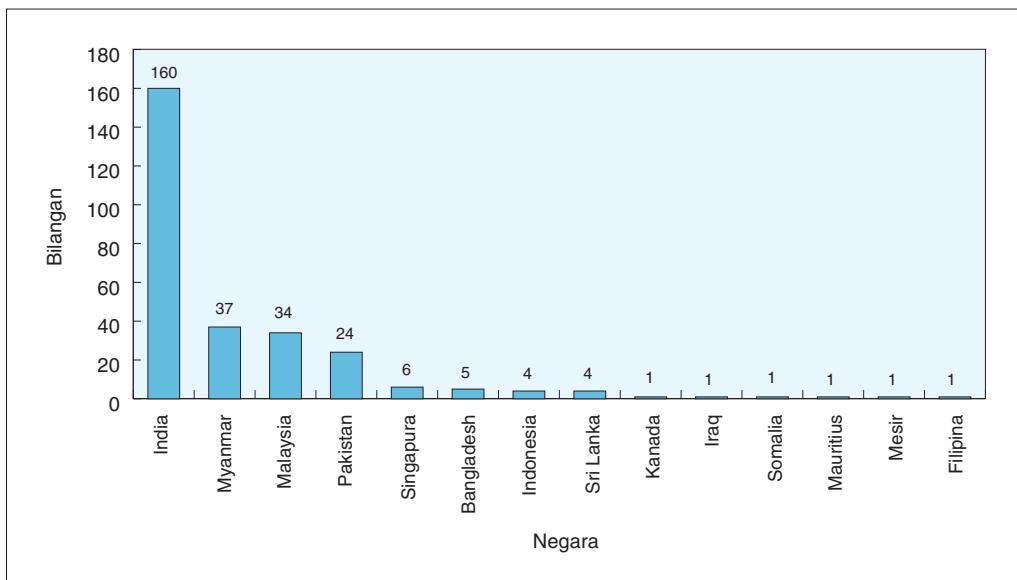
Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

Pengisian Secara Kontrak

Bagi mengatasi masalah kekurangan pegawai perubatan, Bahagian Sumber Manusia juga menjalankan urusan pengambilan Pegawai-pegawai Perubatan dan Pegawai-pegawai Perubatan Pakar secara kontrak dari beberapa buah negara seperti India, Myanmar, Pakistan, Indonesia dan Bangladesh.

Sehingga 31 Disember 2002, terdapat sejumlah 280 Pegawai Perubatan dan Pegawai Perubatan Pakar dari pelbagai negara. Bilangan Pegawai Perubatan dan Pegawai Pakar lantikan kontrak mengikut negara bagi tahun 2002 adalah seperti di Rajah 2.

RAJAH 2
Bilangan Pegawai Perubatan dan Pegawai Perubatan Pakar
Lantikan Kontrak Mengikut Negara, 2002



Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

URUSAN PENGAMBILAN ANGGOTA KUMPULAN SOKONGAN RENDAH DI BAWAH PENURUNAN KUASA

Bahagian Sumber Manusia juga menguruskan urusan pengambilan ke jawatan-jawatan kumpulan sokongan dan kumpulan sokongan rendah di bawah penurunan kuasa oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Malaysia. Bilangan anggota yang dilantik mengikut jawatan bagi tahun 2002 adalah seperti di Jadual 4.

URUSAN PERKHIDMATAN

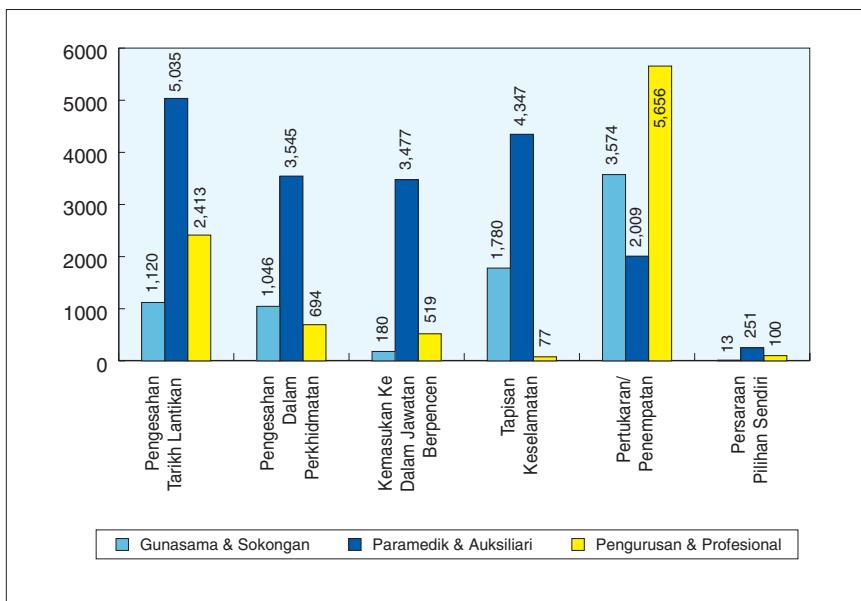
Pada tahun 2002, sebanyak 8,568 perakuan pengesahan tarikh lantikan, 5,285 perakuan pengesahan dalam perkhidmatan, 4,176 perakuan kemasukan ke dalam jawatan berpencen, 6,204 urusan tapisan keselamatan, 11,239 urusan pertukaran/penempatan dan 364 urusan persaraan pilihan sendiri telah diluluskan. Kedudukan urusan perkhidmatan mengikut aktiviti dan cawangan adalah seperti di Rajah 3.

JADUAL 4
Bilangan Anggota Kumpulan Sokongan Yang Dilantik Mengikut Jawatan, 2002

Jawatan	Bilangan Anggota Dilantik
Atendan Kesihatan Gred U1	2,855
Pemandu Kenderaan Bermotor Gred R3	735
Pekerja Rendah Awam (Pekerja Awam) Gred R1	487
Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) Gred N17	345
Pembantu Tadbir Rendah (Operator Telefon) Gred N11	233
Tukang Masak Gred N1	220
Pembantu Am Rendah Gred N1	142
Penyelia Asrama	54
Pekerja Rendah Awam Khas (Operator Otokleb) Gred R3	39
Jumlah	5,110

Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

RAJAH 3
Kedudukan Urusan-Urusan Perkhidmatan, 2002



Sumber : Bahagian Sumber Manusia, KKM

URUSAN NAIK PANGKAT

Urusan Pemangkuhan dan Kenaikan Pangkat Bagi Kumpulan Pengurusan dan Profesional

Pada tahun 2002, Jawatankuasa Kenaikan Pangkat telah mengadakan 5 kali mesyuarat bagi memperakuan 137 kertas perakuan pemangkuhan dan kenaikan pangkat anggota-anggota dalam kumpulan Pengurusan & Profesional.

Urusan Kenaikan Pangkat Bagi Kumpulan Sokongan

Pada tahun 2002, Lembaga Kenaikan Pangkat Kumpulan Sokongan telah mengadakan 9 kali mesyuarat bagi menimbang 62 kertas perakuan kenaikan pangkat anggota-anggota Kumpulan Sokongan.

Urusan Tanggungkerja

Pada tahun 2002, sejumlah 3,307 permohonan untuk tanggungkerja telah diluluskan yang meliputi 1,020 perakuan kakitangan Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 2,287 perakuan kakitangan Kumpulan Sokongan.

URUSAN TATATERTIB

Kes-Kes Tatatertib

Pada tahun 2002, Lembaga Tatatertib telah mengadakan 12 kali mesyuarat bagi membuat pertimbangan ke atas 9 kes Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 70 kes Kumpulan Sokongan. Maklumat terperinci mengenai jenis hukuman dan bilangan anggota yang terlibat adalah seperti di Jadual 5.

JADUAL 5
Bilangan Anggota Dikenakan Hukuman Tatatertib, 2002

Jenis Hukuman	Kumpulan Pengurusan dan Profesional	Kumpulan Sokongan
Amaran	1	5
Denda	-	3
Lucut Hak Emolumen	-	-
Tangguh Pergerakan Gaji	2	3
Turun Gaji	-	-
Turun Pangkat	-	-
Buang Kerja	-	25

Pengisytiharan Harta

Pada tahun 2002, sejumlah 640 pengisytiharan harta oleh kakitangan Kumpulan Pengurusan dan Profesional dan 670 pengisytiharan harta oleh kakitangan Kumpulan Sokongan telah diluluskan oleh Lembaga Tatatertib.

Penggantian Pengerusi/Ahli Lembaga Tatatertib

Pada tahun 2002, terdapat 12 permohonan penggantian Pengerusi/Ahli Lembaga Tatatertib telah diuruskan.

Permohonan Pekerjaan Luar dan Mengambil Bahagian Dalam Politik

Pada tahun 2002, sebanyak 3 permohonan pekerjaan luar dan 2 permohonan mengambil bahagian di dalam politik telah diluluskan.

Jawatankuasa Keutuhan Pengurusan (JKP)

Pada tahun 2002, JKP Jabatan/Institusi telah mengadakan 6 kali mesyuarat.

Panel Penyelaras Penilaian Prestasi dan Pergerakan Gaji (PPG)

Pada tahun 2002, Mesyuarat Panel Penyelaras Penilaian Prestasi dan Pergerakan Gaji telah diadakan sebanyak 2 kali.

PENGURUSAN SKIM DAN ELAUN

Bahagian Sumber Manusia juga bertanggungjawab bagi mengkaji dan menambahbaik skim-skim dan elaun-elaun serta kemudahan-kemudahan sedia ada serta mewujudkan skim-skim baru serta elaun-elaun dan kemudahan baru. Sehingga 31 Disember 2002, 14 kertas cadangan telah dimajukan ke Jabatan Perkhidmatan Awam, Malaysia untuk kelulusan.

HRMIS

Bahagian Sumber Manusia melalui Cawangan HRMIS bertanggungjawab merancang, memantau dan memastikan pelaksanaan Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia (HRMIS) dapat dilaksanakan dengan lancar dan sempurna. Dalam tahun 2002, dua siri taklimat dan latihan telah diadakan kepada anggota pentadbir sumber manusia di peringkat Jabatan Kesihatan Negeri dan Institusi.

Perancangan Tenaga Manusia dan Latihan

PENDAHULUAN

BAHAGIAN Pengurusan Latihan (BPL) bertanggung-jawab menyediakan perkhidmatan pengurusan pembangunan sumber manusia sektor kesihatan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) yang meliputi pengurusan latihan Anggota Sains Kesihatan Bersekutu (ASKB) di kolej-kolej latihan KKM.

Bahagian ini telah diperkuuhkan daripada Bahagian Perancangan Tenaga Manusia dan Latihan mulai Jun 2002. Pengukuhannya telah melibatkan penyusunan semula struktur organisasi dan perjawatan yang diluluskan melalui Waran Perjawatan Perbendaharaan Bil. S 49 Tahun 2002 bertarikh 6 April 2002. Dengan perubahan ini, BPL telah memberi fokus kepada tugas-tugas perancangan latihan, pembangunan dasar latihan, pengurusan latihan serta aktiviti-aktiviti pembangunan kurikulum dan peperiksaan.

Anjakan ini bukan sahaja selaras dengan perkembangan fungsi BPL tetapi juga dengan peningkatan keperluan tenaga manusia sektor kesihatan terlatih berikutan dari perkembangan perkhidmatan dan penubuhan kemudahan-kemudahan kesihatan baru sejak Rancangan Malaysia Ke-6 (RMK-6) hingga RMK-8. Kolej-kolej latihan KKM telah turut berkembang sejajar dengan usaha peningkatan mutu perkhidmatan kesihatan dan tuntutan-tuntutan barunya.

BPL terus berusaha untuk membangunkan kapasiti kolej-kolej latihan KKM bagi meningkatkan pengambilan pelatih-pelatih ASKB di samping

memastikan proses latihan berjalan dengan lancar demi untuk menjamin mutu graduannya dan memenuhi keperluan kritikal terhadap gunatenaga dalam lapangan berkenaan.

Peluasan dan perkembangan fungsi kolej-kolej latihan KKM telah meningkat dengan begitu pesat. Justeru itu telah berlaku penambahan bebanan kerja dan tidak sepadan jika dibandingkan dengan kekuatan perjawatan yang sedia ada. Justeru itu, jawatan di kolej-kolej latihan KKM telah ditambah untuk melaksanakan fungsi-fungsinya dengan lancar serta lebih teratur dan seterusnya memenuhi harapan awam dan negara amnya dalam mencapai matlamat pengeluaran ASKB yang terlatih. Penyusunan semula struktur organisasi kolej-kolej latihan KKM telah melibatkan urusan kenaikan gred-gred jawatan, pertambahan jawatan-jawatan tenaga pengajar dan kakitangan sokongan bagi menampung bebanan tugas yang semakin bertambah selaras dengan tuntutan terhadap perkhidmatan itu dan pertambahan pelatih dari tahun ke tahun.

Pada tahun 2002, jumlah kolej latihan adalah sebanyak 43 buah yang menawarkan latihan dalam 13 disiplin. Dari jumlah itu, terdapat 19 kolej kejururawatan dan 9 kolej kejururawatan masyarakat di seluruh negara. Kolej-kolej bagi melatih Pembantu Perubatan, Inspektor Kesihatan, Radiografi & Radioterapi dan Juruteknologi Makmal Perubatan masing-masing terdapat lebih daripada sebuah kolej. Bagi melatih Jurupulih Anggota, Jurupulih Carakerja, Jururawat/Juruteknik/Pembantu Pembedahan Pergigian dan Pembantu Farmasi, masing-masing terdapat hanya sebuah kolej untuk tujuan latihan anggota itu.

OBJEKTIF

Objektif BPL ialah untuk menyediakan khidmat pengurusan latihan secara profesional, cekap dan berkesan dalam mengembangkan dan memajukan profesionalisme tenaga manusia sektor kesihatan. Ini meliputi pengurusan latihan untuk melahirkan ASKB yang berketerampilan. BPL mengutamakan usaha penambahbaikan yang berterusan untuk memenuhi kehendak pelanggan dan ke arah mencapai misi dan visi KKM.

STRATEGI

Untuk mencapai objektif BPL, strategi-strateginya adalah seperti berikut :

- i) Memperkuatkkan perhubungan (*linkages*) di antara perancangan tenaga manusia dengan pembangunan perkhidmatan kesihatan.
- ii) Berinteraksi secara aktif dengan agensi-agensi pusat dan mengadakan perundingan mengenai isu-isu pembangunan sumber manusia.

- iii) Menentukan pengambilan pelatih ASKB dan pengeluarannya mencapai sasaran.
- iv) Menambah atau menaik taraf kemudahan dan infrastruktur untuk menampung pengambilan pelatih yang bertambah.
- v) Menambahbaik nisbah pengajar pelatih di kolej-kolej latihan sebagai usaha untuk meningkatkan lagi keberkesanan pembelajaran dan pengajaran.
- vi) Melahirkan ASKB terlatih yang berpengetahuan, berkemahiran dan menghayati budaya kerja cemerlang, berteraskan kepada nilai-nilai penyayang, semangat kerja berpasukan dan profesionalisme luhur.
- vii) Memperluas dan mempelbagaikan program latihan tempatan, disentralisasikan program-program latihan Pos Basik dan mempertingkatkan peluang-peluang untuk melanjutkan pelajaran melalui konsep '*life long learning*' dan kredentialing.
- viii) Mengkaji semula secara berkala program-program latihan yang sedang dijalankan termasuk kurikulum untuk memenuhi kehendak dan keperluan semasa dan masa depan.
- ix) Memantap dan memperkuatkkan proses penilaian yang dapat menjamin pengeluaran pelatih yang berkualiti.
- x) Menambah peluang-peluang latihan bagi personel KKM.

TENAGA MANUSIA

Sehingga 31 Disember 2002, terdapat 1,038 jawatan telah diluluskan bagi program pengurusan latihan (933 jawatan pengajar dan 105 jawatan di BPL) dan 661 daripadanya telah diisi. Daripada jumlah jawatan yang telah diisi, sebanyak 63 adalah untuk pelbagai perjawatan di BPL, manakala 598 jawatan pula untuk jawatan pengajar di kolej-kolej latihan KKM.

KEWANGAN

Bagi tahun 2002, daripada peruntukan berjumlah RM 221,062,300 yang telah diluluskan di bawah Perbelanjaan Mengurus, RM217,265,765 iaitu 98.2 peratus telah dibelanjakan. Di bawah Perbelanjaan Pembangunan, untuk projek-projek latihan berjumlah RM5,150,000, perbelanjaannya sehingga akhir tahun 2002 ialah RM5,131,599.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Unjuran Gunatenaga Sektor Kesihatan

Bagi memastikan perkhidmatan kesihatan mencapai sasarannya melalui pelbagai aktiviti dan projek kesihatan, dari aspek pembangunan sumber manusia sektor kesihatan, BPL telah mengemaskini perancangan keperluan tenaga manusia bagi tempoh 2002 hingga 2020. Sehubungan dengan itu, maka unjuran keluaran dan stok tenaga

manusia Pegawai Perubatan, Pegawai Pergigian, Pegawai Farmasi, serta Paramedik dan Auksiliari telah dikemaskinikan, khususnya bagi tempoh RMK-8 (2001-2005) dan amnya bagi tempoh 2002-2020.

Latihan

Latihan merupakan pelaburan yang berterusan untuk membekalkan tenaga manusia yang berketerampilan serta mempunyai kepakaran dalam bidang masing-masing. Dalam tahun 2002 bilangan anggota yang telah menjalani latihan mengikut kategori-kategori berkenaan adalah seperti berikut :

JADUAL 1
Jenis Latihan

Bil.	Jenis Latihan	Bilangan Anggota
i.	Latihan Basik (Paramedik dan Auksiliari)	6,958
ii.	Latihan Pos Basik	2,059
iii.	Latihan Kepakaran Asas (Sarjana)	382
iv.	Latihan Peringkat Sub-Kepakaran	62
v.	Latihan Sarjana / Doktor Falsafah	78
vi.	Kursus Induksi	6,830

Tedapat kursus-kursus jangka pendek dalam perkhidmatan yang menggunakan peruntukan KKM sendiri atau tajaan jabatan/agensi kerajaan yang lain, badan-badan antarabangsa atau kerajaan asing. Dalam tahun 2002, bilangan pegawai dan anggota yang telah mengikuti kursus-kursus berkenaan ialah 218 orang dan pecahannya adalah seperti berikut :

JADUAL 2
Kursus Jangka Pendek Dalam Perkhidmatan

Bil.	Penganjur	Bilangan Anggota
i.	Kementerian Kesihatan	63
ii.	Jabatan Perkhidmatan Awam	89
iii.	Pertubuhan Kesihatan Sedunia	31
iv.	Agensi Kerjasama Antarabangsa Jepun (JICA)	23
v.	Pertubuhan / Badan-Badan Lain	12
	Jumlah	218

Peluang untuk meningkat dalam kerjaya juga sentiasa terbuka bagi anggota-anggota yang berada dalam Skim Perkhidmatan yang lebih rendah. Ini terbukti dengan adanya kursus-kursus dan latihan peralihan seperti berikut :

JADUAL 3
Kursus Peralihan (Dalam Perkhidmatan)

Bil.	Kursus Peralihan	Bilangan Anggota
i.	Penolong Jururawat ke Jururawat KPSL (1 1/2 tahun)	77
ii.	Bidan ke Jururawat Masyarakat KPSL (9 bulan)	17
iii.	Jururawat Masyarakat ke Jururawat KPSL (1 tahun)	180
	Jumlah	274

Pembangunan Kurikulum

Sepanjang tahun 2002 dalam aktiviti pengurusan kurikulum, BPL telah menghasilkan kurikulum penggabungan Pembantu Perubatan dengan Jururawat bersesuaian dengan perkembangan semasa. Kurikulum ini telah disiapkan dan sedang menunggu persetujuan dari Lembaga Pembantu Perubatan serta Lembaga Jururawat.

Di samping itu, BPL juga telah memantau pelaksanaan latihan asas yang menggunakan sistem kredit bagi disiplin-disiplin berikut : Diploma Pembantu Perubatan, Diploma Pembantu Farmasi, Diploma Juruteknologi Makmal Perubatan, Diploma Radiografi dan Radioterapi, Diploma Kesihatan Persekitaran, Diploma Fisioterapi dan Diploma Jurupulih Perubatan (Carakerja).

Dalam penggubalan kurikulum dan pelaksanaan Program Latihan Pos Basik, BPL telah melaksanakan aktiviti-aktiviti berikut :

- i) Menggubal 15 kurikulum Pos Basik yang baru seperti berikut bersesuaian dengan masa kini : Anestesia, Epidemiologi & Kawalan Penyakit, Kebersihan & Keselamatan Makanan, Siasatan & Pendakwaan, Perubatan Forensik, Perubatan Sukan, Perubatan Transfusi, Hemostasis, Sitogenetik, Patologi Kimia, Parasitologi Perubatan, Histopatologi, Mikrobiologi Perubatan, Bioteknologi dan Sitologi.
- ii) Menstruktur semula kurikulum Pembantu Kesihatan Awam dari latihan dalam perkhidmatan ke latihan pra perkhidmatan. Kurikulum ini telah diluluskan oleh Lembaga Pendidikan Kementerian Kesihatan Malaysia.
- iii) Menggubal kurikulum Pos Basik bagi lima (5) jenis disiplin menggunakan sistem telekesihatan seperti berikut : Kemalangan dan Kecemasan, Kebidanan, Pengurusan Personel Kesihatan, Kejururawatan Kesihatan Umum dan Penjagaan Kesihatan Primer.

BPL juga telah menggubal semula buku log latihan doktor siswazah (*houseman*) dan telah menghasilkan buku log untuk 5 disiplin berikut : Perubatan, Pembedahan, Otopedik, Pediatrik dan Obstetrik & Ginekologi.

PENGURUSAN PEPERIKSAAN

Sistem peperiksaan telah dimantapkan dan diperkuuhkan lagi sepanjang tahun 2002 melalui penyeragaman dan penyatuan sistem maklumat berkaitan dengan perbankan soalan, calon-calon peperiksaan, keputusan peperiksaan dan sistem penilaian.

PENILAIAN PROGRAM

Sepanjang tahun 2002, BPL telah berjaya menilai kesesuaian program yang ditawarkan oleh tiga (3) Institusi Pengajian Tinggi Awam dan lima (5) Institusi Pengajian Tinggi Swasta untuk tujuan melatih lebih ramai ASKB. Di samping itu, BPL juga telah mengambil tindakan mengemukakan kepada pihak berkuasa yang berkenaan untuk mendapatkan pengiktirafan kelayakan Ijazah Sarjana untuk lima (5) program. BPL juga terus memantau proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan di institusi-institusi latihannya agar sentiasa terkini. Pemantauan ini dibuat secara rambang di kalangan 43 kolej latihan sedia ada yang meliputi 13 disiplin.

PENUTUP

Pembangunan sumber manusia adalah komponen penting di dalam sistem kesihatan di mana ia memberi perkhidmatan sokongan kepada tiga (3) program utama lain (Kesihatan Awam, Rawatan Perubatan dan Penyelidikan & Sokongan Teknikal) dalam mempertingkatkan serta mengekalkan taraf kesihatan penduduk selaras dengan visi KKM.

Adalah dijangkakan bekalan tenaga manusia sektor kesihatan di tahun-tahun akan datang masih belum mencukupi untuk memenuhi keperluan negara. Walaubagaimanapun penambahan pengambilan pelajar dalam bidang kesihatan oleh Institusi-Institusi Pendidikan Tinggi Tempatan (Awam dan Swasta) serta peningkatan pengambilan pelatih ASKB oleh kolej-kolej latihan KKM akan dapat mengurangkan jurang defisit bekalan tenaga manusia sektor kesihatan.

Bagi menghadapi keperluan dan peningkatan kesihatan serta perkembangan dalam teknologi penjagaan kesihatan, BPL akan terus berusaha untuk membentuk strategi tindakan pengurusan latihan yang fleksibel serta dapat disesuaikan dengan perubahan masa dan persekitaran.

Peruntukan Kewangan dan Perbelanjaan

P

ADA tahun 2002 peruntukan kewangan asal yang diluluskan untuk Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) adalah sebanyak RM6,299,073,770 iaitu 6.27% daripada Belanjawan Negara. Daripada peruntukan tersebut RM4,883,820,770 adalah untuk belanja mengurus (B) manakala RM1,415,253,000 adalah untuk belanja pembangunan (P). Jumlah tersebut merupakan peningkatan sebanyak 8.47% berbanding tahun 2001. Walau bagaimanapun pada suku tahun ke-4, Perbendaharaan telah meluluskan peruntukan tambahan sebanyak RM555,445,000 untuk KKM. Sebanyak RM255,445,000 telah diperuntukkan untuk belanja mengurus manakala RM300,000,000 telah diperuntukkan untuk belanja pembangunan. Jadual I menunjukkan aliran peruntukan kewangan bagi KKM, peratus peruntukan kewangan bagi KKM berbanding Belanjawan Negara dan peratus Keluaran Negara Kasar (KNK) serta peratus per kapita dari tahun 1998 hingga 2002.

BELANJA MENGURUS

Peruntukan

Bagi tahun 2002, peruntukan asal sebanyak RM4,883,820,770 telah diluluskan untuk belanja mengurus KKM. Daripada jumlah tersebut sebanyak RM4,550,748,770 telah diluluskan untuk Batas Perbelanjaan manakala Dasar Baru/ One-Off telah diluluskan sebanyak RM333,072,000. Pada suku tahun ke-4, Perbendaharaan telah meluluskan

peruntukan tambahan sebanyak RM255,445,000. Peruntukan tersebut adalah untuk maksud perbelanjaan yang merangkumi RM200,552,000 untuk emolumen, RM5,271,700 untuk perkhidmatan dan bekalan serta RM49,621,300 untuk pemberian dan kenaan bayaran tetap. Peruntukan dan perbelanjaan mengurus KKM 2002 adalah seperti yang ditunjukkan di Jadual 2.

JADUAL 1
Peruntukan Tahunan Kementerian Kesihatan Malaysia, 1998-2002

Tahun	Peruntukan Tahunan KKM*		Belanjawan Negara (RM)	Belanjawan Negara** (%)	Keluaran Negara Kasar (KNK)*** (RM)	% KNK	Peratus Per Kapita (RM)
	Pembangunan (RM)	Mengurus (RM)					
1998	743,186,000	3,494,774,000	64,124,392,000	6.61	172,866,000,000	2.45	191
1999	900,000,010	3,612,258,200	65,095,213,400	6.93	179,165,000,000	2.52	199
2000	908,153,000	4,023,162,300	78,025,291,600	6.32	190,324,000,000	2.58	212
2001	1,220,146,010	4,545,407,400	91,046,791,410	6.33	195,052,000,000	2.74	248
2002	1,415,253,000	4,883,820,770	100,518,506,120	6.27	**** 200,634,000,000	3.14	257

* Peruntukan asal

** Asal

*** KNK (pada harga tetap 1987)

**** Anggaran

Sumber : *Laporan Ekonomi 2002/2003*
Belanjawan Persekutuan 2002

JADUAL 2
Peruntukan dan Perbelanjaan Mengurus KKM, 2002

Kod Program	Program	Peruntukan RM*	Perbelanjaan RM
010000	Pengurusan	470,940,380	435,833,535.12
020000	Kesihatan Awam	1,131,441,375	1,180,777,404.59
030000	Rawatan Perubatan	3,159,435,704	3,254,588,580.16
040000	Khidmat Sokongan Teknikal	90,922,580	83,490,766.08
050000	Dasar Baru	237,098,731	157,651,368.84
060000	One-Offs	49,427,000	39,303,822.55
	Jumlah	5,139,265,770	5,151,645,477.34

*Peruntukan asal termasuk tambahan

Sumber : *Bahagian Kewangan, KKM*

Perbelanjaan

Secara keseluruhannya jumlah perbelanjaan belanja mengurus bagi tahun 2002 adalah sebanyak RM5,151,645,477 atau 100.24% daripada peruntukan keseluruhan yang telah diluluskan oleh Perbendaharaan. Berdasarkan peruntukan asal tahun 2002 ia menunjukkan ketidakcekapan dari segi kawalan perbelanjaan mengurus KKM di mana peratus yang dicatatkan adalah meningkat berbanding tahun sebelumnya iaitu 105.48% berbanding 102.77% pada tahun 2001. Prestasi perbelanjaan mengurus dari tahun 1998 hingga 2002 adalah seperti di Jadual 3. Dalam tahun 2002 juga KKM telah memberi bantuan kewangan kepada 16 Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO's) yang terlibat dalam aktiviti kesihatan masyarakat berjumlah RM18,096,183.73. Bantuan yang diberikan adalah seperti berikut :

Nama NGO	Jumlah Bantuan (RM)
1. Malaysia Aids Malaysia	4,000,000.00
2. The National Kidney Foundation of Malaysia	11,349,221.00
3. PROSTAR	200,000.00
4. MAPTB	532,000.00
5. NASAM	100,000.00
6. Persatuan Pemakanan Malaysia	95,000.00
7. Yayasan Kebajikan Haemodialisis	265,000.00
8. PBSMM Klang	109,572.71
9. NADI	270,000.00
10. Majlis Hospis Malaysia	345,390.02
11. MERCY Malaysia	50,000.00
12. Persatuan Buah Pinggang Sarawak	40,000.00
13. Yayasan Kelab-kelab Rotary Malaysia	500,000.00
14. St. John Ambulans Malaysia	200,000.00
15. Persatuan Dietitian Malaysia	30,000.00
16. Persatuan Kajian Obesiti Malaysia	10,000.00
<hr/>	
Jumlah Bantuan Kewangan	18,096,183.73

BELANJA PEMBANGUNAN

Peruntukan

Tahun 2002 merupakan tahun ke-2 pelaksanaan Rancangan Malaysia Ke-8 (2001-2005). Untuk tahun 2002 sejumla RM665,166,000 diperuntukkan untuk melaksanakan 780 projek baru manakala RM1,921,966,000 diperuntukkan untuk melaksanakan 660 projek komited. Walau bagaimanapun, secara keseluruhannya sebanyak RM1,715,253,000 telah diluluskan oleh Perbendaharaan untuk peruntukan

JADUAL 3
Prestasi Perbelanjaan Mengurus, 1998-2002

Tahun	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	Peratus
1998	3,494,774,000	3,313,870,815	94.82
1999	3,612,258,200	3,610,832,055	99.96
2000	4,023,162,300	4,131,017,483	102.68
2001	4,545,407,400	4,671,304,560	102.77
2002	4,883,820,770	5,151,645,477	105.48

* Peruntukan asal

Sumber : Bahagian Kewangan, KKM

pembangunan KKM. Jumlah tersebut adalah termasuk peruntukan tambahan sebanyak RM300,000,000 yang telah diluluskan oleh Perbendaharaan pada suku tahun ke-4.

Perbelanjaan

Jumlah keseluruhan peruntukan belanja pembangunan yang diluluskan oleh Perbendaharaan untuk KKM pada tahun 2002 adalah sebanyak RM1,715,253,000. Walau bagaimanapun berdasarkan peruntukan asal, prestasi perbelanjaan pembangunan bagi KKM pada tahun 2002 adalah sebanyak 106.95% atau RM1,513,611,555. Jadual 4 dan Jadual 5 menunjukkan peruntukan dan belanja pembangunan 2002 serta prestasi belanja pembangunan dari tahun 1998 hingga 2002.

JADUAL 4
Peruntukan dan Perbelanjaan Pembangunan KKM, 2002

Butiran Projek	Tajuk	Peruntukan RM*	Perbelanjaan RM
00100	Latihan	100,825,000	89,240,225
00200	Kesihatan Awam	294,539,000	228,265,955
00300	Kemudahan Kesihatan	488,873,000	415,567,431
00400	Hospital Baru	770,086,990	743,795,549
00500	Kajian Kemungkinan dan Perkhidmatan Juruperunding	3,000,000	1,966,553
00600	Ubahsuai, Naik Taraf dan Pembaikan	43,622,000	24,383,418
00700	Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	14,307,010	10,392,424
	Jumlah	1,715,253,000	1,513,611,555

*Peruntukan asal termasuk tambahan

Sumber : Bahagian Kewangan, KKM

JADUAL 5
Prestasi Perbelanjaan Pembangunan, 1998-2002

Tahun	Peruntukan* (RM)	Perbelanjaan (RM)	Peratus
1998	743,186,000	716,229,385	96.37
1999	900,000,010	835,426,034	92.83
2000	908,153,000	1,271,974,940	140.06
2001	1,220,146,010	1,569,959,407	128.67
2002	1,415,253,000	1,513,611,555	106.95

* Peruntukan asal

Sumber : Bahagian Kewangan, KKM

KESIMPULAN

Pertambahan peruntukan dan perbelanjaan KKM menunjukkan komitmen kerajaan untuk meningkatkan tahap kesihatan rakyat bukan sahaja bagi penduduk di kawasan bandar malahan di kawasan luar bandar.

Teknologi Maklumat Kesihatan

SISTEM JARINGAN KESIHATAN IBU DAN ANAK



ISTEM ini merupakan sistem *online* dengan menghubungkan ke semua klinik kesihatan di Perlis, Hospital Kangar dan Pejabat Pengarah Kesihatan Negeri Perlis (bilik Pengarah dan Pegawai Kesihatan Keluarga). Objektif utama sistem ini ialah untuk mengurangkan kejadian mortaliti dan morbiditi ibu dan kanak-kanak dengan mempertingkatkan lawatan ke rumah-rumah ibu dan kanak-kanak yang berisiko tinggi di samping mengurangkan masa menunggu pesakit di klinik dengan adanya sistem temujanji berjadual. Kajian dan rekabentuk sistem penyediaan spesifikasi adalah dilakukan oleh Pusat Teknologi Maklumat (PTM) manakala pembangunan perisian aplikasi sistem ini dilakukan oleh pembekal.

Sebelum tahun 2002, projek ini menggunakan rangkaianya yang tersendiri. Pada pertengahan tahun 2001, Klinik Kesihatan Ibu dan Anak, Kangar telah berpindah ke lokasi baru iaitu berhampiran dengan Hospital Kangar. Oleh itu, pihak kementerian telah mengambil peluang ini untuk mengintegrasikan rangkaian pada awal tahun 2002. Hasil daripada integrasi rangkaian ini, pihak pengguna telah dapat membuat pencapaian dan penggunaan internet dan email secara meluas serta boleh dikongsi sama untuk digunakan dalam pelaksanaan projek lain.

SISTEM MAKLUMAT KAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT (CDCIS)

Sistem Maklumat Kawalan Penyakit Berjangkit (CDCIS) adalah merupakan satu sistem jaringan yang menghubungkan pejabat rekod di hospital-hospital dan Unit Kawalan Penyakit Berjangkit di Pejabat-Pejabat Kesihatan Daerah dengan Jabatan Kesihatan Negeri melalui sistem rangkaian kementerian, HMIS2. Sistem ini juga dihubungkan dengan Bahagian Kawalan Penyakit, Jabatan Kesihatan Awam (JKA) sebagai pengguna dan pemantau sistem ini di peringkat nasional; Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi (USMD), Bahagian Perancangan dan Pembangunan, Kementerian Kesihatan Malaysia sebagai koordinator data serta laporan perangkaan mengenai kawalan penyakit di peringkat nasional dan Pusat Teknologi Maklumat (PTM) sebagai pembangun aplikasi dan pemantau pelaksanaan serta penyelenggara CDCIS melalui rangkaian yang sama.

Melalui sistem ini, data notifikasi kes penyakit berjangkit seperti keperluan di bawah Akta Pengawasan dan Kawalan Penyakit Berjangkit 1988 yang dimasukkan di peringkat hospital dan Pejabat Kesihatan Daerah (termasuk tindakan ke atas notifikasi berkenaan seperti daftar dan pindah kes) boleh dicapai terus dari peringkat negeri dan Ibu Pejabat untuk tindakan pengawasan dan pengawalan di samping menghasilkan laporan dan data untuk penganalisaan. Matlamat utama sistem ini ialah untuk mewujudkan satu sistem amaran awal sebelum terjadinya sesuatu wabak.

Pelaksanaan CDCIS secara *online* ke seluruh negara bermula pada minggu epid pertama tahun 2002 melalui surat arahan Pengarah Kawalan Penyakit yang dikeluarkan kepada semua hospital dan pejabat kesihatan daerah dan negeri.

SISTEM MAKLUMAT RAWATAN PERUBATAN (HMIS - SMRP MC ICD10)

Sistem ini telah dibangunkan pada tahun 1998 untuk mengumpul dan menganalisa maklumat kemasukan pesakit dalam berdasarkan ‘*standard*’ dalam pengelasan penyakit antarabangsa (ICD10). Pembangunan sistem ini dilakukan bersama oleh Pusat Teknologi Maklumat (PTM) dan Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi (IDS), Bahagian Perancangan dan Pembangunan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

Pelaksanaan dan pemasangan sepenuhnya sistem ini dibuat pada Januari 2000 di semua hospital seluruh Malaysia. Versi sistem ini yang digunakan pada masa ini adalah versi 3.3.4 dan ia telah diedarkan pada April 2001.

PROJEK TELE JAGAAN PRIMER (TELEPRIMARY CARE)

Projek Teleprimary Care (TPC) merupakan projek perintis yang dilaksanakan di negeri Johor dan Sarawak. Daerah-daerah Johor yang terlibat adalah Johor Bahru, Kota Tinggi dan Mersing. Di negeri Sarawak pula daerah yang terlibat adalah Sibu, Kanowit, Mukah, Sarikei, Julau, Kapit, Song dan Belaga. Projek ini dilaksanakan bagi meningkatkan keupayaan dan kecekapan klinik kesihatan (*primary*) dalam menyediakan perkhidmatan kesihatan dan perubatan terutama di kawasan pendalaman.

PEROLEHAN TENDER DAN SEBUTHARGA

PTM telah menguruskan satu tender dan 3 sebutharga bagi sepanjang tahun 2002. Urusan tersebut termasuklah membantu di dalam penyediaan spesifikasi teknikal, proses pengesahan spesifikasi, urusan penghantaran kepada bahagian Perolehan dan Penswastaan untuk tujuan pengiklanan, urusan penilaian teknikal dan penyediaan laporan penilaian teknikal.

PERMOHONAN KELULUSAN MAMPU MELALUI JPRK

Pusat Teknologi Maklumat telah menerima kira-kira dua puluh lima permohonan sepanjang tahun 2002. Segala permohonan yang dihantar ke MAMPU akan ditapis oleh PTM sebelum diberikan kelulusan.

3

PROGRAM KESIHATAN AWAM

Kesihatan Pergigian

PENGENALAN

B

AHAGIAN Kesihatan Pergigian adalah antara 5 bahagian di bawah Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia dan merupakan agensi pembimbing bagi bidang Kesihatan Pergigian di negara ini. Peranannya meliputi pembangunan dasar, pengurusan perkhidmatan pergigian di peringkat kebangsaan, penggalakkan kesihatan pergigian serta penggubalan dan penguatkuasaan undang-undang pergigian. Bahagian Kesihatan Pergigian juga memastikan kerjasama antara agensi pergigian dan bukan pergigian di sektor awam dan sektor swasta, dalam usaha untuk menentukan tahap Kesihatan Pergigian yang optimal bagi rakyat.

Strategi dan program pergigian dirancang di peringkat kebangsaan di Bahagian Kesihatan Pergigian, manakala pelaksanaan program-program pergigian dijalankan oleh perkhidmatan kesihatan pergigian peringkat negeri. Jabatan Pergigian di kesemua negeri mempunyai hubungan secara langsung dengan Bahagian Kesihatan Pergigian dalam perihal kesihatan pergigian.

Kementerian Kesihatan telah menggariskan strategi-strategi kesihatan pergigian negara seperti berikut :

- i) Meningkatkan kesedaran masyarakat tentang kesihatan pergigian melalui penggalakkan dan pendidikan kesihatan pergigian.
- ii) Membekalkan fluorida dalam bekalan air awam pada paras optimum 0.5-0.7 ppm.

- iii) Memberi pencegahan preventif (*clinical prevention*) kepada kanak-kanak sekolah yang memerlukannya.
- iv) Meningkatkan hubungan kerjasama dan persefahaman di antara agensi.
- v) Menyediakan perkhidmatan pergigian yang berkualiti, senang diperolehi, mudah didapati dan berteknologi sesuai.
- vi) Menyediakan liputan yang maksimum kepada kumpulan-kumpulan sasaran.
- vii) Memastikan murid sekolah mempunyai tahap kesihatan pergigian yang baik (*orally-fit*).
- viii) Menyediakan perkhidmatan kepakaran pergigian kepada mereka yang memerlukannya.
- ix) Mengumpul dan menganalisis data, serta menjalankan kajian dengan tujuan meningkatkan kualiti perkhidmatan kesihatan pergigian.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENGGALAKKAN KESIHATAN PERGIGIAN

Setelah pameran “Sejarah Pergigian di Malaysia” diadakan di Muzium Negara sempena Kongres Sedunia ke-89 *Federation Dentaire Internationale* (FDI) di Kuala Lumpur pada tahun 2001, pameran kecil-kecilan dengan tema yang sama telah diadakan di beberapa negeri di Malaysia sepanjang tahun 2002 menggunakan bahan pameran dari pameran kebangsaan tersebut. Pameran-pameran ini bertujuan untuk menyampaikan maklumat kepada masyarakat tentang perkembangan dalam bidang pergigian di Malaysia dan sebagai usaha penggalakkan kesihatan pergigian.

Pameran-pameran telah diadakan di :

- Muzium Negeri Kedah (10.2.2002 - 30.5.2002)
- LADA di Langkawi, Kedah (9.6.2002 - 2.9.2002)
- Muzium Negeri Perlis (9.9.2002 - 18.1.2003)

Sejarah ini telah didokumentasikan dan dibukukan dalam bahasa Inggeris beserta gambar-gambar riwayat. Buku ini yang bertajuk “*Through the Dental Mirror - History of Dentistry in Malaysia*” telah diedarkan kepada agensi-agensi yang ada kaitan dengan Bahagian Kesihatan Pergigian, di dalam dan di luar negara.

Risalah mengenai kesihatan pergigian direkacipta di Unit Penggalakkan Kesihatan Pergigian di Bahagian Kesihatan Pergigian. Pada tahun 2002, sejumlah 40,000 risalah mengenai kanser mulut telah dicetak dan diedarkan kepada semua negeri.

Kumpulan-kumpulan kerja ditubuhkan untuk menyediakan garispanduan bagi pelaksanaan program kesihatan pergigian. Pada tahun 2002, penyediaan garispanduan program kesihatan pergigian warga tua diteruskan. Jawatankuasa-jawatankuasa kerja juga ditubuhkan untuk penyediaan garispanduan-garispanduan berikut :

- Garispanduan mengenai program kesihatan pergigian untuk kanak-kanak pra-sekolah.
- Garispanduan program kesihatan pergigian untuk guru-guru pelatih.

Buku-buku berikut juga telah dicetak dan diedarkan :

- Penerangan mengenai Penggunaan Amalgam.
- Pencegahan Awal dan Pengesanan Awal Pra-Kanser dan Kanser Mulut.

Unit Penggalakkan Kesihatan Pergigian turut terlibat dalam pameran yang dianjurkan oleh pelbagai agensi lain. Di antaranya termasuk satu pameran yang telah diadakan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM) pada bulan Julai 2002, sempena Hari Kesihatan dan Keselamatan. Tema pameran adalah “Kesedaran Kesihatan dan Keselamatan Menjamin Generasi Sejahtera”. Pameran pergigian dan pemeriksaan kesihatan pergigian percuma telah diadakan sempena Hari Warga Tua Kebangsaan 2002. Pameran ini, anjuran Institut Gerontologi, Universiti Putra Malaysia, telah diadakan di Bangunan KWSP, Jalan Raja Laut, Kuala Lumpur pada bulan September 2002 bertema “Warga Tua Sihat Hidup Produktif. Selain daripada itu, pameran-pameran pergigian lain juga telah diadakan di peringkat negeri.

Sebagai persediaan bagi kuiz kesihatan tahunan sekolah, bengkel-bengkel telah diadakan untuk pemilihan soalan. Kuiz Kesihatan Sekolah Rendah Peringkat Kebangsaan 2002 telah diadakan di UiTM Arau, Perlis dari 7-10 Oktober 2002.

Sebanyak 166,888 ceramah kesihatan pergigian telah diberikan kepada kumpulan-kumpulan sasaran di seluruh negara. Ini terdiri daripada 63.8% untuk murid sekolah rendah, 23.2% untuk murid pra-sekolah dan 7.1% untuk murid sekolah menengah.

Pada tahun 2002, seramai 49.9% murid pra-sekolah dalam negara mendengar ceramah pergigian. Secara keseluruhannya, setiap negeri telah mencapai 50% liputan murid pra-sekolah. Liputan bagi negeri Selangor adalah 36.2% manakala bagi Wilayah Persekutuan adalah sebanyak 42.7%. Peratusan rendah ini mungkin disebabkan banyak tadika swasta tidak terlibat dalam program pergigian pra-sekolah.

Peratusan murid sekolah rendah yang menerima ceramah pada tahun 2002 adalah 88.1%. Didapati kebanyakan negeri telah mencapai liputan lebih daripada 90% bagi kumpulan ini. Selangor mendapat peratusan yang terendah iaitu 63.2%. Negeri Pulau Pinang dan Kelantan walaupun amat berbeza dari segi taraf urbanisasinya, mencapai lebih daripada 97% liputan murid sekolah rendah.

Hanya 23.9% murid sekolah menengah mendengar ceramah pergigian pada tahun 2002. Pahang mendahului pencapaian dengan 68.1% manakala Selangor menunjukkan peratusan terendah (8.2%).

Bagi ibu mengandung pula, dianggarkan seramai 9.1% telah diberikan ceramah. Negeri Sembilan menunjukkan pencapaian tertinggi dengan 26.7%, manakala Sabah terendah dengan 2.6%. Dapat dilihat juga bahawa hanya 0.3% dewasa menghadiri ceramah pergigian pada tahun tersebut.

Selain dari itu, latihan memberus gigi merupakan di antara aktiviti utama yang dijalankan. Kira-kira 80% peserta sesi latihan memberus gigi adalah daripada sekolah rendah dan 20% daripada pra sekolah. Lain-lain aktiviti yang diadakan termasuk pertunjukan slaid, pertunjukan boneka, pameran, kempen, latihan dalam perkhidmatan, pertunjukan filem, program tv/radio dan *role play*.

PEMFLOURIDAAN BEKALAN AIR AWAM

Pembubuhan flourida dalam bekalan air adalah program untuk mencegah karies gigi yang telah diluluskan oleh Jemaah Menteri pada tahun 1972. Kadar optimal yang disyorkan adalah 0.7 ppm, dengan 1.0 ppm sebagai had tertinggi dianggap selamat. Dengan mengambil kira sumber-sumber lain flourida dan juga purata pengambilan air dalam negara tropika, paras flourida telah disemak semula kepada 0.5 hingga 0.7 ppm. Paras ini diperakurkan dalam Akta Keselamatan Air Minum.

Agensi-agensi yang terlibat dalam program tersebut adalah Bahagian Kesihatan Pergigian, Bahagian Kejuruteraan dan Jabatan Kesihatan Awam, Jabatan Kimia, Jabatan Kerjaraya dan jabatan-jabatan bekalan air kerajaan dan swasta di peringkat negeri dan kebangsaan. Kerjasama erat amat diperlukan di antara agensi-agensi untuk menentukan kejayaan program ini.

Faedah meminum air berfluorida dikecapi oleh 59% rakyat negara ini pada tahun 2002, dengan liputan meluas di negeri Perak (96.9%) manakala bekalan air di Kelantan dan Terengganu tidak mengandungi flourida. Pemfluoridaan air telah terhenti di negeri Kelantan pada tahun 1995 dan di negeri Terengganu pada tahun 2000. Liputan penduduk bagi air berfluorida dapat dilihat di Jadual 2.

Pemfluoridaan air telah menyumbang kepada kekurangan tahap karies gigi di Malaysia. Oleh sebab itu, program ini perlu diteruskan dan dipertingkatkan terutama dari aspek liputan, supaya ramai lagi akan dapat menikmati faedahnya.

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN PRIMER

Penjagaan kesihatan pergigian disampaikan mengikut kumpulan sasaran : murid pra-sekolah, murid sekolah rendah, murid sekolah menengah, ibu mengandung, orang dewasa, wargatua dan kanak-kanak istimewa. Program-program disediakan dan diimplementasikan untuk menentukan tahap kesihatan pergigian yang optimal dapat

JADUAL 1
Bilangan Loji Air Yang Mempunyai Fluoride Feeder Aktif dan Tidak Aktif Malaysia, 2002

Negeri	Bilangan Loji Air	Bilangan Loji Air Yang Mempunyai Fluoride Feeder	Bilangan Loji Air Yang Mempunyai Loji Air Yang Aktif
Perlis	3	2	2
Kedah	29	20	20
Pulau Pinang	11	10	10
Perak	45	34	34
Selangor & W. Persekutuan	33	32	32
Negeri Sembilan	25	17	17
Melaka	5	3	3
Johor	42	25	25
Pahang	81	44	44
Terengganu	13	13	0
Kelantan	31	33	33
Sem. Malaysia	318	233	220
Sabah	36	10	10
Sarawak	76	33	33
Malaysia	430	276	263

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

dicapai oleh rakyat. Walaupun penggalakan dan pencegahan adalah aspek-aspek utama program, rawatan dan rehabilitasi turut disampaikan.

Pada tahun 2002, didapati sejumlah 25.0% rakyat menggunakan fasiliti-fasiliti pergigian Kementerian Kesihatan. Peratusan ini telah menurun daripada 25.7% pada tahun 2001, dan ia juga merupakan penurunan dari tahun sebelumnya (27.8%). Peratusan tertinggi yang menerima penjagaan kesihatan pergigian primer oleh Kementerian Kesihatan adalah kumpulan murid sekolah rendah, seperti juga pada tahun-tahun terdahulunya (Rajah 1).

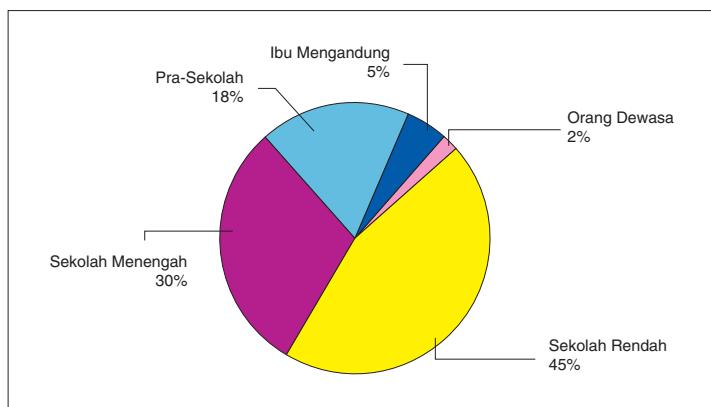
Penggunaan kemudahan kesihatan pergigian primer oleh murid pra-sekolah telah menunjukkan peningkatan manakala penggunaan oleh murid sekolah rendah sekarang ini mendatar (Rajah 2). Penggunaan di kalangan murid sekolah menengah, walaupun tidak setinggi murid sekolah rendah, sebelum ini telah menunjuk peningkatan tetapi sekarang ini juga mendatar. Kadar penggunaan oleh kumpulan dewasa masih berada di tahap yang rendah, manakala peratusan di kalangan ibu-ibu mengandung didapati merosot.

JADUAL 2
Jumlah Penduduk Yang Menerima Air Yang Mengandungi Fluorida, 2002

Negeri	Jumlah Penduduk Menerima Air Berfluorida	Penduduk (Setengah tahun 2002)	Peratus Penduduk Menerima Air Berfluorida
Perlis	197,465	214,100	92.23
Kedah	1,309,977	1,727,900	75.81
Pulau Pinang	982,942	1,375,600	71.46
Perak	2,081,700	2,148,300	96.90
Selangor	3,523,472	4,386,700	80.32
Wilayah Persekutuan	315,000	1,444,500	21.81
Negeri Sembilan	670,115	900,500	74.42
Melaka	529,200	665,900	79.47
Johor	2,334,229	2,869,900	81.33
Pahang	968,784	1,349,100	71.81
Terengganu	0	941,300	0.00
Kelantan	0	1,375,201	0.00
Sem. Malaysia	12,912,884	19,399,001	66.56
Sabah	206,629	2,806,899	7.36
Sarawak	1,271,316	2,169,400	58.60
Malaysia	14,390,829	24,375,300	59.04

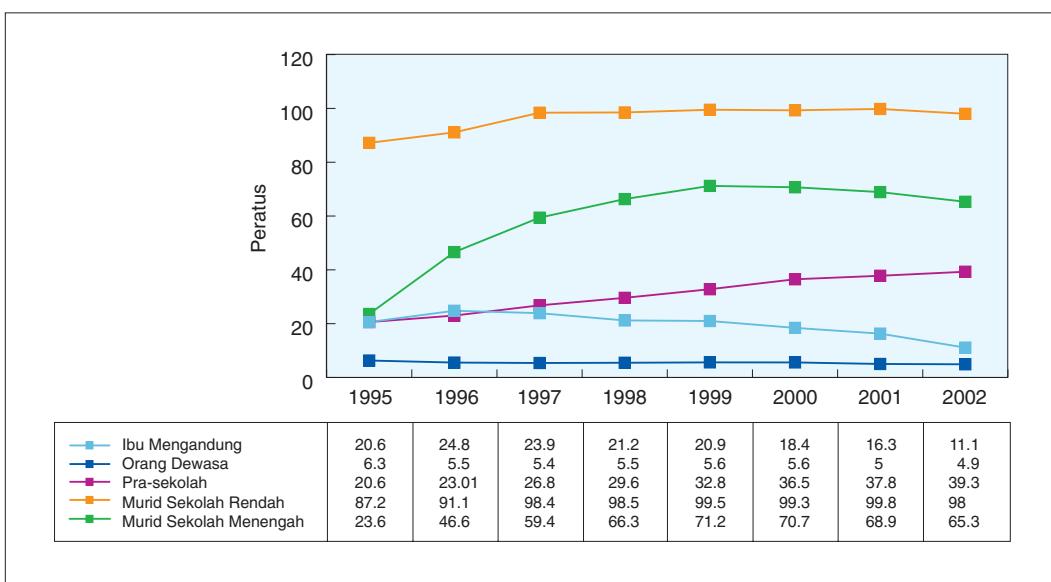
Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

RAJAH 1
Penduduk Yang Menerima Rawatan Kesihatan Pergigian, KKM 2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

RAJAH 2
Pesakit Yang Menerima Rawatan Kesihatan Pergigian, 1995-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Murid Pra-sekolah

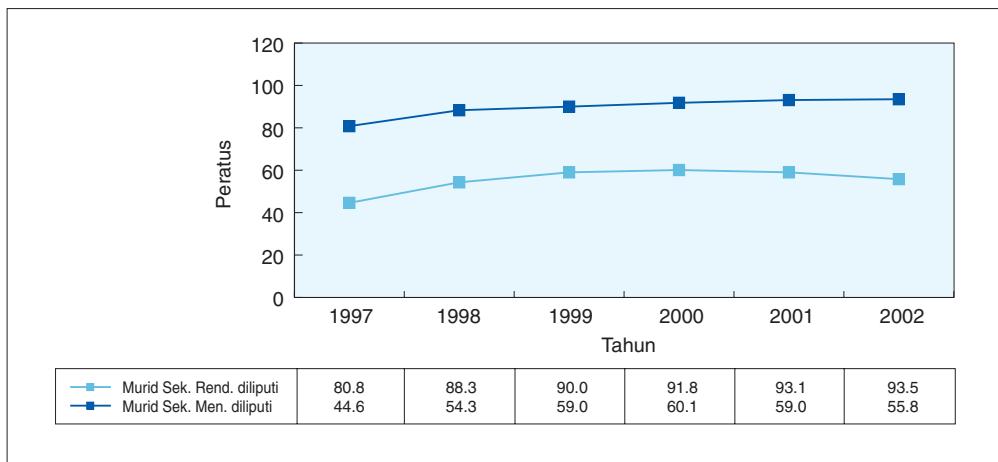
Program pergigian murid pra-sekolah tertumpu kepada aktiviti penggalakkan dan pencegahan. Matlamat program ini adalah untuk mewujudkan kesedaran di kalangan murid-murid pra-sekolah dan penjaga mereka mengenai kepentingan kesihatan pergigian. *Role play* dan lain-lain aktiviti interaktif yang diadakan merupakan antara cara-cara untuk menyampaikan pengetahuan dan kemahiran tentang kesihatan pergigian supaya dapat memupuk sikap prihatin terhadap penjagaan kesihatan pergigian dalam naluri kanak-kanak. Rawatan klinikal menggunakan *Atraumatic Restorative Technique* (ART) telah diperkenalkan. Seramai 399,083 (56.2%) kedatangan baru murid pra-sekolah telah diberikan rawatan klinikal yang komprehensif.

Murid Sekolah/Perkhidmatan Pergigian Sekolah

Keutamaan diberikan terhadap kesihatan pergigian murid sekolah berdasarkan fakta bahawa 40% penduduk Malaysia berumur kurang daripada 20 tahun. Perkhidmatan Pergigian Sekolah disediakan di klinik-klinik sekolah, klinik pergigian di klinik kesihatan, klinik pergigian bergerak dan pasukan pergigian bergerak. Kejayaan program kesihatan pergigian murid sekolah adalah hasil dari penggunaan pendekatan Program Pergigian *Incremental*. Melalui program ini, sekolah akan dilawati setiap tahun dan penjagaan rapi terhadap pergigian di berikan kepada murid sekolah rendah dan menengah.

Pada tahun 2002, liputan sekolah rendah merupakan 94.9%, manakala liputan sekolah menengah didapati 58.1%. Dari jumlah 2,944,931 murid sekolah rendah, liputan murid adalah 93.5% (Rajah 3). Seramai 56.4% murid tidak memerlukan rawatan langsung. Bagi sekolah menengah pula, dari jumlah 2,065,094 murid, hanya 55.8% sahaja didapati mencapai tahap kesihatan pergigian yang baik (*orally-fit*) manakala 44.1% didapati tidak memerlukan rawatan.

RAJAH 3
Murid Sekolah Yang ‘Orally Fit’, 1997-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

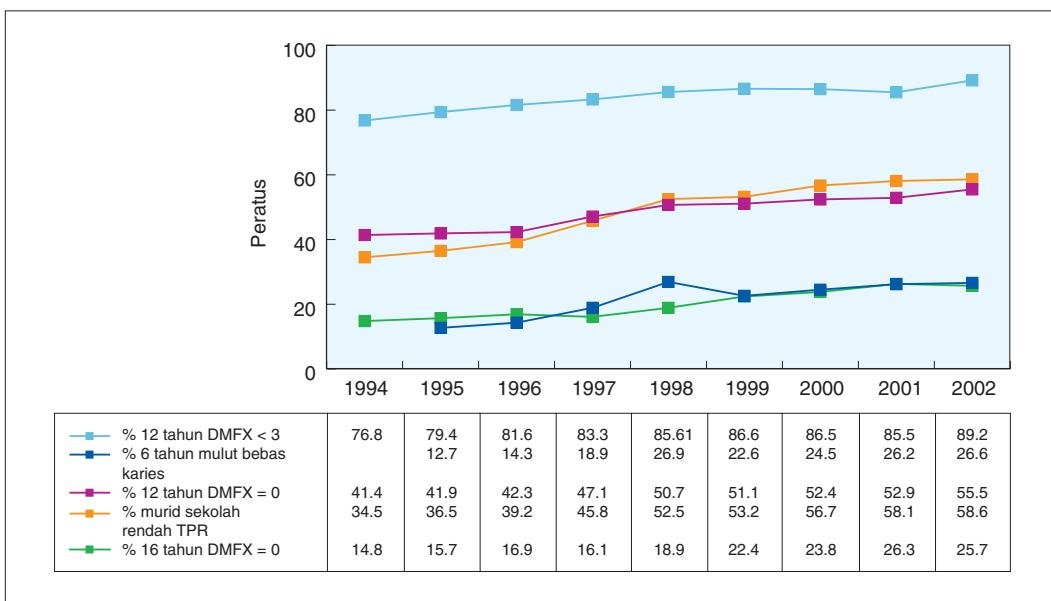
Petunjuk Impak bagi Perkhidmatan Pergigian Sekolah

Tren menunjukkan peratusan kanak-kanak berumur 6 tahun dengan mulut bebas karies telah meningkat. Terdapat 26.6% murid dalam lingkungan umur ini mempunyai mulut bebas karies pada tahun 2002 (Rajah 4). Begitu juga tren bagi peratusan murid berumur 12 tahun dan 16 tahun dengan mulut bebas karies telah meningkat. Didapati dalam tahun 2002, seramai 55.5% murid berumur 12 tahun bebas karies dan 25.7% murid berumur 16 tahun bebas karies. Peratusan murid berumur 12 tahun dengan DMFX ≤ 3 adalah 89.2% pada tahun 2002. Ternyata dalam 10% murid-murid berumur 12 tahun mengalami karies teruk.

Ibu-ibu Mengandung

Peranan ibu sebagai agen perubahan (*agent-of-change*) di rumah bagi kesihatan pergigian merupakan asas program ini. Ibu-ibu mengandung diberi pengetahuan mengenai kesihatan pergigian dan cara-cara menjaga kebersihan mulut. Aspirasi yang diletakkan terhadap ibu adalah supaya mereka dapat membentuk perilaku baik bagi kesihatan pergigian ke dalam diri anak mereka. Rawatan pergigian percuma juga diberikan kepada ibu-ibu mengandung.

RAJAH 4
Indikator Impak Untuk Rawatan Pergigian Sekolah, 1994-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Liputan ibu mengandung berdasarkan rekod kedatangan baru adalah rendah dan telah menunjukkan tren menurun dalam tempoh 7 tahun kebelakangan ini, dari 24.8% pada tahun 1996 hingga 11.10% pada tahun 2002. Dari 492,636 kedatangan baru yang didaftarkan di perkhidmatan kesihatan luar bandar/hospital kerajaan/klinik-klinik swasta pada tahun 2002, didapati hanya 71,491 (11.10%) menggunakan kemudahan pergigian primer kerajaan. Dari jumlah ini, hanya 8.6% diberikan ceramah kesihatan pergigian. Hanya sejumlah kecil sahaja yang diberi rawatan pergigian. Terdapat 19,416 (23.5%) ibu mengandung yang hadir untuk pemeriksaan pergigian dan kurang dari 0.3% diberikan gigi palsu.

Kekurangan penggunaan perkhidmatan kesihatan pergigian oleh ibu-ibu mengandung adalah mungkin kerana terdapatnya kekurangan kritikal pegawai pergigian. Juga, ibu mengandung kurang patuh terhadap temujanji yang diberikan mungkin kerana ibu-ibu mengandung hanya mendapat pemeriksaan dan rawatan setelah dirujuk oleh klinik kesihatan ibu dan anak, dan tidak pergi ke sana di atas inisiatif mereka sendiri. Seterusnya, jarak masa yang panjang di antara temujanji tidak menggalakkan kehadiran mereka.

Orang Dewasa dan Warga Tua

Setakat ini, program pergigian khas bagi golongan dewasa masih belum ada. Bagi pesakit dewasa, mereka di beri rawatan sebagai pesakit luar di klinik pergigian manakala kes-kes yang kompleks dirujuk kepada pakar pergigian. Pada tahun 2002,

terdapat hanya 748,172 (4.94%) orang dewasa menerima rawatan di klinik-klinik pergigian. Peratusan tertinggi untuk kedatangan baru dapat dilihat di negeri Terengganu. Namun demikian, ini merupakan hanya 10.2% dari kesemua yang hadir. Rawatan yang diberikan terdiri dari cabutan gigi, penskaleran dan pembikinan gigi palsu.

Bagi kumpulan warga tua, penjagaan kesihatan pergigian disampaikan sebagai sebahagian dari perkhidmatan pergigian untuk kumpulan dewasa di klinik-klinik pergigian. Dalam usaha untuk menjadikan perkhidmatan kesihatan pergigian kepada golongan ini sebagai satu program spesifik, satu buku garispanduan untuk program kesihatan pergigian bagi warga tua telah disediakan. Beberapa pendekatan digunakan untuk menyampaikan perkhidmatan kepada mereka. Program ini melibatkan kumpulan warga tua yang hadir ke klinik pergigian, institusi, pusat komuniti/masyarakat serta pusat jagaan harian, dan juga khidmat lawatan ke rumah. Selain dari rawatan di klinik-klinik pergigian, lawatan ke institusi-institusi juga telah dibuat di beberapa negeri tetapi kebanyakannya secara ad-hoc sahaja.

PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN KEPAKARAN

Pada tahun 2002, seramai 188 pakar pergigian berkhidmat di Kementerian Kesihatan. Ini melibatkan 31 orang pakar bedah mulut, 27 pakar ortodontik, 10 pakar pergigian pediatrik, 7 pakar periodontik, dan 3 pakar patologi/perubatan mulut. Pakar Kesihatan Awam Pergigian yang menguruskan program di peringkat daerah, negeri atau kebangsaan berjumlah 110 orang.

Expert Panel terdiri dari pakar-pakar pergigian telah ditubuhkan untuk menyediakan Garispanduan Amalan Klinikal (CPG) bagi topik-topik yang telah dikenalpasti. CPG bertajuk "*Management of Avulsed Anterior Tooth*" telah dicetak dan diedarkan manakala semua kerja bagi penyediaan CPG bertajuk "*Antibiotic Prophylaxis for Oral Surgical Wound Infections*" tamat dalam tahun 2002. Topik-topik CPG lain adalah seperti berikut :

- Management of Early Childhood Caries* (bagi bidang Pergigian Pediatrik).
- Management of Anterior Crossbite in the Mixed Dentition* (bagi bidang Ortodontik).
- Management of the Unerupted Maxillary Centre Incisor* (bagi bidang Ortodontik).
- Management of the Palatally Ectopic Maxillary Canine* (bagi bidang Ortodontik)
- Management of Periodontal Abcess* (bagi bidang Periodontik).

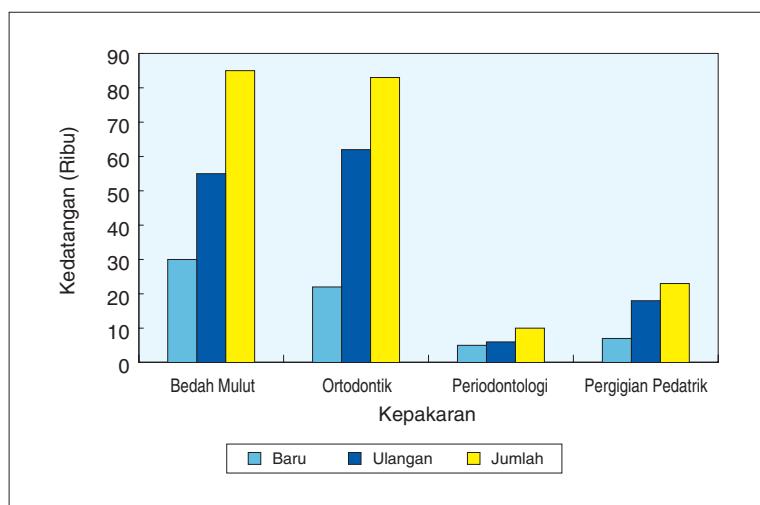
Bagi pegawai-pegawai yang bertugas di klinik bedah mulut dan klinik pergigian pediatrik di hospital, kursus kemahiran asas pembedahan (*basic surgical skills*) telah diadakan. Seramai 32 orang peserta telah mengambil bahagian dalam kursus yang telah diadakan dari 8 hingga 10 Mac, 2003 di Hospital Selayang dan Kolej Perubatan

Melaka-Manipal. Agenda kursus termasuk ceramah dan sesi kemahiran klinikal dalam berbagai-bagai topik (seperti *auscultation of heart/breath sounds*, *IV techniques*, *urinary cathetehzation*, *airway management*). Ceramah dan demonstrasi disampaikan oleh pakar bedah mulut, pakar perubatan, pakar bedah, pakar bius, pakar patologi, pakar radiology dan pakar onkologi.

Bedah Mulut

Penggunaan perkhidmatan setiap jurusan (disiplin) kepakaran dapat dilihat melalui jumlah kedatangan baru, kedatangan ulangan dan jumlah keseluruhan kedatangan bagi setiap disiplin tersebut (Rajah 5).

RAJAH 5
Kedatangan di Klinik-Klinik Pakar, 2002

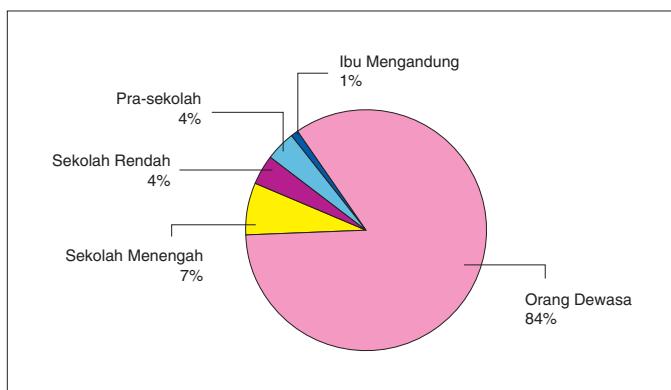


Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Bagi kepakaran bedah mulut, kedatangan baru pesakit telah menurun dari 30,848 pada tahun 2001 kepada 30,560 pada tahun 2002. Walau bagaimanapun, kedatangan pada tahun 2002 berjumlah 84,694 jika dibandingkan dengan angka tahun 2001 iaitu 82,928. Pesakit dirawat sebagai pesakit dalam wad (42.3%) dan pesakit luar (57.7%). Kumpulan dewasa merupakan kumpulan terbesar yang menerima rawatan oleh pakar bedah mulut, seperti pada tahun-tahun sebelumnya (Rajah 6).

Rawatan yang diberikan termasuk cabutan gigi, pengambilan biopsi, pemulihan tulang patah, rawatan restoratif, prostetik dan juga rawatan kepada sendi temporo-mandibular, pembedahan (melibatkan pembedahan kecil dan pembedahan besar), dan rawatan kepada tisu dan tulang mandible, maxilla atau tulang-tulang muka yang lain akibat dari trauma atau bukan trauma. Diagnosis dikategorikan sebagai pra-kanser, ketumbuhan (tumor), cyst, abscess, kes perubatan mulut dan komplikasi.

RAJAH 6
Kedatangan Baru di Klinik Pakar Bedah Mulut, 2002

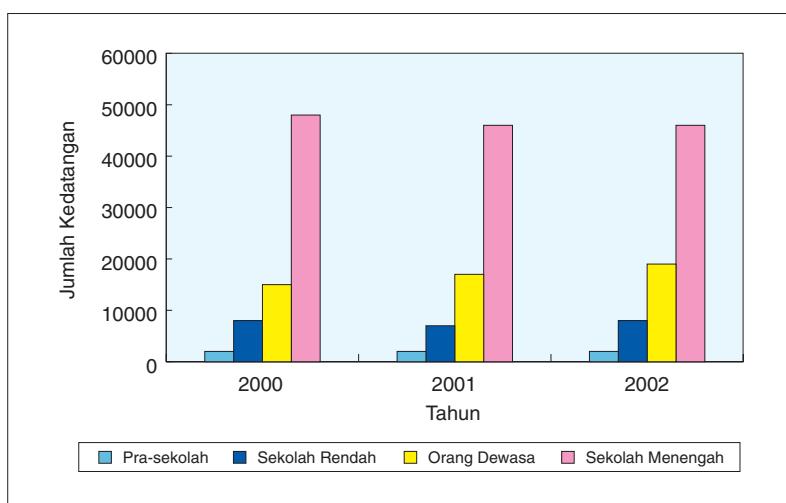


Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Orthodontic

Kedatangan baru bagi pesakit orthodontik telah meningkat dari 19,894 pada tahun 2001 kepada 21,499 pada tahun 2002. Semua kedatangan berjumlah 85,512 manakala pada tahun sebelumnya angkanya adalah 79,948. Penggunaan kemudahan ortodontik yang tertinggi adalah oleh murid sekolah menengah diikuti oleh orang dewasa, murid sekolah rendah, dan murid pra-sekolah (Rajah 7). Senarai menunggu yang panjang bagi rawatan orthodontik masih menjadi satu masalah besar terutama di kawasan-kawasan bandar.

RAJAH 7
Penggunaan Kemudahan Perkhidmatan Orthodontik, 2000-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Rawatan ortodontik dikategorikan sebagai kaunseling, penyediaan aplians boleh tanggal dan tetap, pembetulan aplians, dan pertukaran *archwire*. Didapati bahawa kes selesai rawatan aktif orthodontik adalah sebanyak 2,713 kes manakala kes *review/retenion* adalah 7,943 kes.

Periodontologi

Jumlah kedatangan untuk rawatan periodontik meningkat dari 6,058 pada tahun 2001 kepada 10,238 pada tahun 2002. Peningkatan yang memberansangkan ini juga dapat dilihat pada kedatangan pesakit baru iaitu dari 2,116 pada tahun 2001 kepada 4,832 pada tahun 2002. Kebanyakan pesakit adalah dari golongan dewasa, dan ini disebabkan masalah periodontal dialami terutamanya oleh kumpulan dewasa. Data hanya diperolehi daripada negeri-negeri yang mempunyai pakar periodontik dalam perkhidmatan.

Pembedahan periodontal diklasifikasikan sebagai pembedahan flap, gingivektomi, pembubuhan graf, frenektomi, *root amputation*, *guided tissue regeneration*, *crown lengthening*, dan pembedahan untuk implan. Rawatan lain yang diberikan adalah pembuatan prostesis, *occlusal adjustments*, splint, rawatan menggunakan laser, cabutan gigi, dan rawatan restoratif termasuk rawatan endodontik. Kes selesai periodontik pada tahun 2002 berjumlah 402 kes. Sebanyak 375 kes dikategorikan di bawah “*maintenance*”.

Pergigian Pediatrik

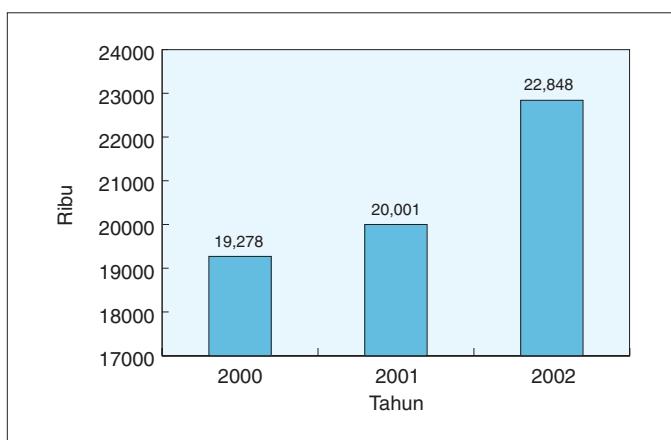
Rawatan oleh Pakar Pergigian Pediatrik adalah kepada kanak-kanak di bawah umur 16 tahun yang telah dirujuk oleh unit perubatan, unit pembedahan pediatrik, wad-wad, Jabatan Kecemasan dan Kemalangan, dan Jabatan Pesakit Luar di Hospital. Rujukan juga diterima dari klinik perubatan dan klinik pergigian awam ataupun swasta. Kanak-kanak ini terdiri dari mereka yang mengalami masalah pergigian, mereka yang memerlukan rawatan khas pergigian kerana mengalami kondisi perubatan tertentu dan juga kanak-kanak istimewa. Masalah pergigian termasuk amelogenesis dan dentinogenesis imperfecta, ectodermal dysplasia dan juga hypodontia. Kanak-kanak mungkin hadir kerana mengalami kecederaan akibat trauma. Kecederaan yang dialami adalah dari yang kecil hingga yang kompleks, termasuk tulang patah di bahagian mulut dan muka. Justeru, ada juga pesakit kanak-kanak yang mengalami masalah patologi/perubatan mulut. Pembedahan dentoalveolar seperti cabutan gigi supernumerari, apisektomi, dan lain-lain mungkin juga diperlukan oleh kanak-kanak. Masalah karies botol susu juga mendapat perhatian pakar pergigian pediatrik.

Kanak-kanak yang hadir kerana masalah perubatan adalah kes-kes kanser, pemindahan organ, penyakit jantung, masalah pendarahan dan lain-lain penyakit kronik seperti kencing manis, asma dan penyakit hati. Kanak-kanak istimewa juga memerlukan teknik-teknik pengendalian tertentu semasa dirawat.

Jumlah kedatangan di klinik pakar pergigian pediatrik telah meningkat dari 19,278 pada tahun 2000 kepada 20,001 pada tahun 2001 dan seterusnya kepada 22,848 pada tahun 2002 (Rajah 8). Kedatangan baru pada tahun 2002 adalah 6,032 berbanding dengan 5,280 dan 5,179 pada tahun-tahun 2001 dan 2000.

Rawatan yang diberikan dikategori sebagai pencegahan, restoratif, endodontik, trauma, pemintasan ortodontik, pembedahan kecil mulut, perubatan/pathologi mulut dan rawatan am. Kedatangan tertinggi adalah untuk rawatan pencegahan manakala yang terendah adalah untuk pemintasan ortodontik.

RAJAH 8
Jumlah Kedatangan di Klinik Pergigian Pediatrik, 2000-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

KAJIAN

Kajiselidik Pergigian Kebangsaan “*National Oral Health Survey of Adults Year 2000*” (NOHSA 2000)

Khidmat pakar statistik telah diperolehi untuk mengkaji dengan lebih mendalam lagi data NOHSA 2000 menggunakan kaedah “*weightage of data*”. Laporan analisis akan dibuat dari 3 aspek :

- Oral health status by defined variables*
- Oral health perception by defined variables*
- Cross-analysis of oral health status and perception*

Kajian ke atas Golongan Dewasa Peringkat Muda (*Young Adults Survey*)

Projek ini adalah untuk menentukan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku golongan dewasa peringkat muda terhadap kesihatan mulut, dan telah dibentangkan

di Dialog Penyelidikan (*Research Dialogue*) 2002 Kementerian Kesihatan. Projek merupakan kerjasama dengan Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan (*Health Systems Research Institute*). Soalselidik terdiri daripada 68 soalan meliputi aspek pengetahuan, persepsi, sikap, tabiat pergigian dan penggunaan perkhidmatan, telah disiapkan dalam bulan Disember 2002.

Kajian Kadar Raksa dalam Air Kencing Personel Pergigian

Kajian mengenai pendedahan personel pergigian kepada logam raksa (*mercury*) adalah satu projek kerjasama antara Institut Penyelidikan Perubatan dan Bahagian Kesihatan Pergigian. Pembinaan protokol dan permohonan dana untuk projek akan dibuat pada tahun 2003. Projek akan dilaksanakan pada tahun 2004 hingga 2005. Lawatan ke klinik-klinik pergigian telah dibuat pada tahun 2002 untuk melihat proses pengendalian amalgam pergigian.

Kajian ini terhad kepada penentuan kadar raksa di dalam air kencing sahaja. Soalselidik akan dijalankan untuk menentukan faktor penyebab risiko di klinik pergigian. Keputusan dibuat sekiranya Jabatan Keselamatan dan Kesihatan (*Department of Safety and Environment*) meluluskannya, kajian akan diperluaskan untuk menentukan kadar raksa dalam udara klinik pergigian.

Mengenalpasti Faktor Risiko Terhadap Fluorosis di Kalangan Kanak-Kanak Berumur 16 Tahun

Kajian ini adalah susulan dari kajian tahun 1999 mengenai “*Fluoride Enamel Opacities*” di kalangan kanak-kanak berumur 16 tahun. Keputusan dibuat pada tahun 2002 untuk menganalisis satu subset data berkenaan faktor-faktor risiko terhadap fluorosis. Bagi tujuan tersebut, analisis menggunakan *logistic regression* perlu dibuat, tetapi oleh kerana khidmat pakar perunding tidak dapat diperolehi, projek berkenaan ditunda ke tahun 2003.

Analisis Kos Perkhidmatan Primer Swasta di Malaysia

Kajian tersebut di atas telah dirancang dan dijalankan pada tahun 2002 dengan kerjasama Bahagian Amalan Perubatan, Universiti Kebangsaan Malaysia dan Persatuan Doktor Perubatan Primer Malaysia (*Primary Care Doctors' Organisation of Malaysia*). Lapan buah negeri telah dikenalpasti dan di setiap negeri, satu kawasan bandar dan satu kawasan pendalaman telah dipilih. Daripada 240 klinik perubatan dan klinik-klinik pergigian swasta yang telah dipilih, 80 adalah klinik pergigian swasta. Lima buah klinik pergigian swasta dipilih dari setiap daerah, dari sebanyak 16 daerah. Soal-selidik digunakan untuk mengumpul maklumat kos dan caj-caj rawatan.

Seorang pegawai pergigian bagi setiap daerah telah diarahkan untuk mengumpulkan data. Pengamal-pengamal pergigian diberi masa 1 hingga 3 hari

untuk melengkapkan borang soalselidik. Data telah dikumpul dari 1 - 15 September, 2002. Data dikemaskinikan pada bulan November dan dianalisis pada bulan Disember 2002.

Terjemahan *Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)* ke dalam Bahasa Melayu

Indeks wargatua, GOHAI, telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu dan diterjemahkan semula ke Bahasa Inggeris oleh pensyarah-pensyarah dari Fakulti Bahasa Inggeris dan Linguistik, Universiti Malaya pada bulan Julai 2002. Tema-tema dan pernyataan dalam Bahasa Melayu telah dipersetujui oleh Bahagian Kesihatan Pergigian, Fakulti Pergigian Universiti Malaya dan Pusat Kajian Klinikal (*Clinical Research Centre*). Dua manual telah dapat dihasilkan :

- Instruction Manual for Panel Review*
- Instruction Manual for Conduct of Pre-test of GOHAI*

Empat orang pemeriksa telah menjalani pra-ujian GOHAI (Fasa 1) bermula pada bulan Disember 2002 yang melibatkan 16 responden. Responden mengisi borang soalselidik GOHAI dalam Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu setelah dipilih secara rambang. Projek ini mendapat pembiayaan oleh Kementerian Kesihatan.

Pengumpulan Abstrak

Abstrak-abstrak dari artikel terbitan jurnal, projek Sarjana Pergigian Masyarakat, projek HSR peringkat negeri dan perbentangan kertas kerja di pertemuan saintifik telah dikumpulkan dalam buku “*Compendium of Abstracts*” yang diterbit oleh Bahagian Kesihatan Pergigian.

PENINGKATAN KUALITI

Program Penentuan Kualiti (Quality Assurance Programme - QAP)

- i) *Pendekatan Menggunakan Petunjuk Kebangsaan (National Indicator Approach - NIA)*

Maklumat bagi petunjuk NIA dikutip melalui Borang Sistem Maklumat Kesihatan Pergigian, dianalisa dan dimasukkan ke dalam format QAP. Semua laporan oleh Jawatankuasa QA Peringkat Negeri dihantar ke Unit QA di Bahagian Kesihatan Pergigian untuk dikumpulkan. Pada tahun 2002, enam petunjuk telah dipantau (Jadual 3).

JADUAL 3
Indikator NIA

Bil.	Indikator	Standard	
		2001	2002
1.	Peratus tampilan semula gigi kekal hadapan	5%	3%
2.	Peratus tampilan semula gigi kekal belakang	2%	1%
3.	Peratus murid sekolah yang mengekalkan status "Orally Fit"	Pri-45% Sec-60%	Pri-50% Sec-65%
4.	Perartus kanak-kanak berumur 12 tahun bebas gingivitis	95%	Kekal
5.	Peratus kanak-kanak berumur 16 tahun bebas gingivitis	80%	Kekal
6.	Peratus kegagalan mencapai tahap fluorida di pusat retikulasi	<0.5ppm – 25% >0.7ppm – 10%	<0.5ppm – Kekal >0.7ppm – 7%

Sumber : Bahagian Kesihatan Pergigian, KKM

4 petunjuk baru telah diperkenalkan. Petunjuk-petunjuk ini adalah :

- Percentage of redo and failed fissure sealants.*
- Percentage of redo dentures.*
- Percentage of patients given appointment not given treatment by oral healthcare providers (Dental Nurse/Dental Officer/Dental Specialist).*
- Percentage of cases with complications following mandibular third molar surgery.*

Petunjuk telah diperkenalkan di peringkat negeri sebagai percubaan. Didapati bahawa sesetengah petunjuk tidak menunjukkan adanya masalah di peringkat kebangsaan, seperti *percentage of patients given appointment not given treatment by oral healthcare providers* di mana pencapaian kebangsaan adalah 2.1%, jauh kurangnya dari standard yang ditetapkan iaitu 5%. Dicadangkan kemungkinan petunjuk ini dikeluarkan dari senarai petunjuk NIA tetapi, jika diperlukan, dipantau sebagai Petunjuk Daerah (*District Specific Approach* -DSA).

ii) Pendekatan Menggunakan Petunjuk Daerah (*District Specific Approach* - DSA) dan Petunjuk Hospital (*Hospital Specific Approach* - HSA)

Hampir semua daerah di negeri mempunyai petunjuk DSA tersendiri. Pemantauan, pengenalpastian masalah dan seterusnya penambahbaikan dibuat oleh peringkat daerah. Begitu juga HSA digunakan di peringkat hospital untuk menyelesaikan masalah. Beberapa kajian HSA telah dibuat oleh pakar-pakar pergigian di hospital-hospital.

QAP telah dapat membantu pengurus dan para profesional pergigian untuk mengenalpasti dan menyelesaikan masalah, dan seterusnya membuat penambahbaikan di tempat kerja.

iii) **MS ISO 9000**

Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9002 : 1994 telah diimplementasikan di Bahagian Kesihatan Pergigian dan 32 lokasi lain di daerah-daerah. Pada penghujung tahun 2002, sembilanbelas (19) lokasi telah mendapat pensijilan MS ISO 9002 : 1994. Lapan lagi lokasi telah diaudit dan menunggu keputusan pensijilan dari pihak MAMPU. Namun demikian, lokasi-lokasi lain tidak berjaya menyiapkan proses untuk pensijilan pada tahun 2002 dan telah dinasihat i untuk mengimplimenterasikan Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9001 versi tahun 2000.

iv) **Akreditasi Institusi**

Dalam proses akreditasi, penilaian dibuat ke atas institusi-institusi yang menawarkan kursus pergigian untuk memastikan bahawa institusi-institusi tersebut memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan supaya ijazah dari institusi tersebut dapat diperakukan oleh Majlis Pergigian Malaysia. Fakulti Pergigian Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) merupakan institusi tempatan pertama yang telah dinilai. Susulan daripada itu, satu kumpulan yang diketuai oleh Pengarah Kesihatan Pergigian telah membuat penilian ke atas beberapa institusi di Indonesia.

v) **Lain-lain Inisiatif Peningkatan Kualiti**

Lain-lain inisiatif kualiti termasuk Budaya Korporat, Kumpulan Meningkat Mutu Kerja (QCC), Inovasi dan lain-lain. Inisiatif-inisiatif tersebut dipantau secara berterusan oleh Bahagian Kesihatan Pergigian.

SISTEM MAKLUMAT KESIHATAN PERGIGIAN

Pada tahun 2002, penilaian teknikal terhadap Sistem Maklumat Kesihatan Pergigian Primer dan Sistem Maklumat Kesihatan Pergigian Kepakaran dijalankan. Rumusan dan cadangan telah diserahkan kepada Jawatankuasa Pemandu Sistem Maklumat Kesihatan Pergigian. Strategi-strategi jangka pendek, sederhana dan jangka panjang untuk mengimplmentasikan sistem rekod kesihatan pesakit secara elektronik telah dicadangkan.

Keputusan telah dibuat untuk memberhentikan perkembangan perisian sediaada ke kawasan lain dan sistem dinaik taraf menggunakan perisian yang telah diubahsuai. Sistem akan diuji di klinik-klinik yang terpilih. Projek ini telah diberikan kepada

syarikat vendor pada bulan Julai 2002. Sistem Maklumat Kesihatan Pergigian dinaik taraf (e-SMKP) adalah berdasarkan perisian EXACT yang telah diubahsuai. Dua klinik dipilih sebagai tempat ujian iaitu di Batu 9, Cheras dan di Ampang, daerah Hulu Langat. Klinik-klinik ini dipilih atas alasan mudah diintegrasikan dengan Projek Telekesihatan MSC, Rancangan Kesihatan Sepanjang Hayat (*Lifetime Health Plant LHP*), yang telah juga diimplementasikan di lokasi yang sama.

Diharapkan dengan penggunaan sistem ini, pengumpulan data pesakit secara elektronik mudah dibuat. Buat masa ini, skop hanyalah terhad kepada perkhidmatan pergigian primer dan perkhidmatan kepakaran bedah mulut. Juga, rancangan dibuat untuk memperluaskan lagi sistem ini ke lebih banyak tempat dan merangkumi bidang kepakaran lain.

Beberapa perbincangan telah diadakan di antara Bahagian Kesihatan Pergigian dan Unit Telekesihatan, Kementerian Kesihatan berhubung isu integrasi e-SMKP dan sistem aplikasi Rancangan Kesihatan Sepanjang Hayat. Infrastruktur dan informasi antara kedua sistem ini perlu dikongsi untuk mengelakkan kerja diduplikasikan. Isu-isu lain yang turut diperbincangkan termasuk pendaftaran, kod, sistem bil dan *discharge summary*.

e-SMKP untuk kepakaran bedah mulut telah diuji di Klinik Bedah Mulut, Hospital Selayang pada bulan November 2002. Perisian telah diubahsuai dengan memasukkan Carta Maxillofacial dan beberapa keperluan lain. Sistem ini juga telah diintegrasikan dengan sistem pengimejan.

Pemantauan berterusan dan penilaian terhadap ujian e-SMKP akan dilakukan. Dengan komitmen jitu oleh pihak pengurusan di setiap peringkat dan juga oleh vendor, adalah diharapkan aplikasi e-SMKP dapat diperkembangkan ke negeri lain.

Projek MSC Telekesihatan

Beberapa mesyuarat anjuran Unit Telekesihatan telah diadakan untuk menggubal dasar dan menyelaraskan proses kerja berkaitan dengan pembangunan dan implementasi sistem aplikasi Teknologi Komunikasi (*Information Communication Technology - ICT*) Kementerian Kesihatan. Fungsi sistem, keperluan data, kod dan lain-lain telah diberi perhatian juga.

Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu Peringkat Kebangsaan untuk Rancangan Kesihatan Sepanjang Hayat telah dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan, Kementerian Kesihatan dan telah diadakan dua kali dalam tahun 2002. Di antara perkara yang dibincangkan adalah status implementasi dan cara untuk menangani isu-isu supaya projek berjalan dengan lancar. Isu mengenai kekurangan rangkaian infrastruktur dan peralatan di tapak ujian dikenalpasti. Turut diperkatakan adalah masalah tidak cukup masa bagi kakitangan untuk merekodkan data pesakit disebabkan oleh kekurangan kakitangan dan beban kerja di klinik. Semua klinik

pergigian di tempat ujian adalah terlibat dalam memasukkan data pendaftaran pesakit dan data klinikal. Mesyuarat telah diadakan antara Bahagian Kesihatan Pergigian dan Unit Telekesihatan untuk memastikan bahawa beberapa klinik yang telah tertinggal dalam fasa implementasi juga turut terlibat.

Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat

Buku Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat adalah kompilasi maklumat penting mengenai kesihatan seseorang individu dan juga rawatan yang pernah diperolehi, pelan kesihatan baginya dan juga disertakan mesej-mesej kesihatan dalam usaha untuk mengekalkan kesihatan sepanjang hayat bagi individu tersebut. Pengumpulan maklumat bagi buku ini adalah, dan merupakan alternatif kepada Rancangan Kesihatan Sepanjang Hayat (*Personalised Lifetimetime Health Plan*) secara elektronik dan rekod kesihatan di rumah. Maklumat pergigian juga turut dimasukkan dalam buku tersebut. Buku ini telah dilancarkan pada bulan Jun 2000, dan projek ini mula dinilai pada bulan Januari 2002.

Pelbagai metodologi penilaian telah digunakan, samada secara kuantitatif atau kualitatif. Pengumpulan data bermula pada bulan Januari 2002 dan berakhir pada bulan April 2002. Analisis data adalah sehingga bulan Disember 2002. Laporan penilaian akan diterbitkan dalam tahun 2003.

Multimedia

Jawatankuasa Kerja Peringkat Kebangsaan telah ditubuhkan terdiri dari pegawai-pegawai pergigian dari Bahagian Kesihatan Pergigian dan peringkat negeri. Jawatankuasa ini ditugaskan menyediakan kandungan Laman Web Kementerian Kesihatan. Maklumat untuk tujuan tersebut dipetik dari Laporan Tahunan Bahagian Kesihatan Pergigian. Urusan projek ini telah diberikan kepada syaikat swasta.

LAIN-LAIN AKTIVITI PADA TAHUN 2002

Dua dokumen telah dikemukakan untuk pengiktirafan sebagai kelayakan kepakaran iaitu :

- Ijazah Sarjana Pergigian Klinikal (*Master of Clinical Dentistry*) dari Universiti Malaya dalam bidang-bidang Bedah Mulut, Periodontologi, Pergigian Pediatrik Patologi Mulut dan Perubatan Mulut, serta Pergigian Restoratif.
- Ijazah Master of *Dental Surgery in Forensic Odontology* dari Universiti Adelaide.

Kursus pos-basik periodontologi juga telah dilaksanakan oleh Kolej Latihan Pergigian Malaysia Pulau Pinang dari Julai 2002 hingga Disember 2002. Tujuh belas (17) pelajar telah melaporkan diri untuk latihan. Kursus ini telah dijalankan dalam 3 fasa :

- Fasa 1 (4 minggu) di kolej
- Fasa 2 (20 minggu) di Pusat Amalan Klinikal dan
- Fasa 3 (2 minggu) di kolej semula, untuk mengambil peperiksaan akhir

Untuk mengatasi masalah kekurangan sumber tenaga kerja pergigian di negara ini, temuduga untuk pengambilan pegawai pergigian kontrak telah dijalankan di Indonesia pada tahun 2002. Daripada jumlah 50 orang yang ditemuduga, seramai 35 orang telah ditawarkan pekerjaan. Dari angka tersebut, hanya 24 orang menerima tawaran.

CABARAN DAN HALATUJU

Kekurangan pegawai pergigian merupakan masalah berterusan. Dalam usaha untuk memaksimumkan perkhidmatan kepada rakyat, beberapa alternatif diambilkira. Setelah perkhidmatan wajib selama 3 tahun dimulakan, adalah diharapkan jumlah pegawai pergigian akan meningkat. Walau bagaimanapun, hal ehwal pegawai mesti sentiasa dipastikan. Prospek kenaikan pangkat dan peluang melanjutkan pelajaran ke peringkat sarjana adalah antara perkara-perkara yang perlu dipertimbangkan. Justeru, jumlah pegawai pergigian mungkin dapat ditambahkan dengan memenuhi jawatan pegawai pergigian kontrak.

Masyarakat sekarang ini adalah lebih berilmu dan menaruh harapan yang tinggi terhadap perkhidmatan kesihatan pergigian. Kualiti perlu sentiasa ditentukan dan sering dipertingkatkan. Seiring dengan infrastruktur bertaraf antarabangsa yang disediakan dan penggunaan teknologi bersesuaian, personel juga diberi peluang untuk mempertingkatkan kemahiran mereka supaya bersedia menghadapi cabaran masa hadapan.

Pembangunan Kesihatan Keluarga

PENGENALAN

ERKHIDMATAN Kesihatan Keluarga mula ditubuhkan di Malaysia pada tahun 1956 dan dikenali dengan nama Program Kesihatan Ibu dan Anak. Sejak tahun 1995, program ini diperluaskan lagi dan dikenali sebagai Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga. Bahagian ini mengandungi tiga cawangan iaitu; Kesihatan Keluarga, Pemakanan dan Penjagaan Kesihatan Primer. Bahagian ini diketuai oleh Pengarah dan dibantu oleh Timbalan Pengarah di setiap cawangan.

Umumnya, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK) berperanan menyalurkan perkhidmatan kepada pelbagai tahap dalam komuniti melalui kesihatan primer. Bahagian ini memberi perkhidmatan menyeluruh dari sebelum lahir hingga warga tua (*womb to tomb*) menggunakan lapan matlamat kesihatan sebagai panduan. Bahagian ini bertanggungjawab mengurus pemberian perkhidmatan melalui perancangan, pelaksanaan dan pemantauan serta penilaian aktiviti-aktiviti berkaitan dengan kesihatan keluarga, pemakanan dan penjagaan asas yang dilaksanakan di semua peringkat.

VISI DAN MISI

Visi BPKK adalah ‘ke arah keluarga sihat sejahtera serta menikmati kehidupan yang berkualiti sepanjang hayat’.

Untuk melahirkan institusi keluarga yang sihat sejahtera, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga akan :

- i) Mengadakan satu Program Kesihatan Keluarga yang komprehensif dan bersepadu kepada setiap individu, keluarga dan masyarakat.
- ii) Menggalakkan penglibatan masyarakat di dalam penjagaan kesihatan melalui peningkatan kesedaran setiap individu, keluarga dan masyarakat.
- iii) Memupuk kerjasama dan penyertaan pelbagai sektor dan agensi kerajaan dan Pertubuhan Bukan Kerajaan di dalam perlaksanaan aktiviti-aktiviti kesihatan keluarga.

OBJEKTIF DAN STRATEGI

Objektif Umum

Untuk meningkatkan dan mengekalkan kesihatan fizikal, mental dan sosial sesebuah keluarga.

Objektif Spesifik

- i) Untuk meningkatkan dan mengekalkan kesihatan fizikal, mental dan sosial sesebuah keluarga dan kumpulan yang berikut :
 - Wanita dalam kumpulan umur reproduktif.
 - Ibu dan perinatal.
 - Bayi, kanak-kanak pra-sekolah, kanak-kanak sekolah dan remaja.
 - Warga tua.
- ii) Untuk meningkatkan amalan pemakanan yang sihat dan seterusnya tahap pemakanan di dalam komuniti.
- iii) Untuk memberi perkhidmatan kesihatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif kepada semua ahli keluarga seawal mungkin iaitu pada pertemuan yang pertama.

Strategi Program

- i) Meluaskan skop program kesihatan keluarga supaya meliputi remaja dan wargatua, memberi penjagaan rehabilitasi dan perkhidmatan kesihatan mental melalui pembentukan pelan tindakan dan modul latihan.
- ii) Memperkuatkukan penjagaan antenatal, postnatal dan perinatal melalui pendekatan berisiko, pendekatan penyelesaian masalah oleh kumpulan di peringkat daerah, projek-projek ibu selamat, kajian kematian ibu dan menyediakan Pusat Bersalin Alternatif.
- iii) Memperkuatkukan penjagaan bayi dan kanak-kanak dengan memperkenalkan aktiviti-aktiviti baru seperti Perkembangan dan Stimulasi Awal, Imunisasi Hib dan MMR, memperluaskan program saringan *Congenital Hypothyroid*.

- iv) Menggalakkan sekolah mengambil inisiatif untuk mempromosikan aktiviti berkaitan kesihatan di dalam dan persekitaran sekolah melalui Konsep Promosi Kesihatan.
- v) Memperkuuhkan program *Expanded Scope* melalui perlaksanaan aktiviti-aktiviti seperti kursus kaunseling dan pembentukan *Standard Operating Procedure* untuk Kesihatan Remaja, memperkenalkan format baru untuk Pendaftaran dan Penempatan Kanak-kanak Keperluan Khas dan memperkenalkan program baru untuk Jagaan Pesakit Mental di Rumah bersama-sama dengan program sedia ada.
- vi) Memperkuuhkan kerjasama antara pelbagai sektor dalam perancangan, promosi dan intervensi program pemakanan melalui pembentukan Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan, Malaysia.
- vii) Memperkuuhkan aktiviti promosi penyusuan susu ibu dengan melaksanakan penilaian semula hospital Rakan-Bayi, serta meneruskan penilaian hospital baru untuk anugerah Hospital Rakan Bayi.
- viii) Memperkuuhkan promosi pemakanan melalui amalan makan cara sihat dan pembentukan Resepi Sihat.
- ix) Memperkuuhkan program pencegahan dan pengawalan kekurangan mikronutrient terutamanya kekurangan iodin dan anemia akibat kekurangan zat besi.
- x) Memperkuuhkan aktiviti Penjagaan Kesihatan Primer melalui integrasi pelbagai aktiviti di peringkat kesihatan primer.
- xi) Memperkuuhkan Perkhidmatan Perubatan Keluarga dengan menaik taraf infrastruktur dan prasarana serta menyelaras peranan dan fungsi Pakar Perubatan Keluarga sebagai ketua kumpulan di Penjagaan Kesihatan Primer.
- xii) Memperkuuhkan skop perkhidmatan Jururawat Kesihatan Umum dengan menilai semula peraturan dan prosedur dalam Perkhidmatan Kebidanan, menyediakan *Standard Operating Procedures* dan mendraf polisi Perawatan di Rumah (*Homecare Nursing*).
- xiii) Memperkuuhkan skop Perkhidmatan Pembantu Perubatan melalui pembentukan *Standard Operating Procedures* dan kursus dalam perkhidmatan.
- xiv) Memperkuuhkan infrastruktur, perkhidmatan sokongan dan *Information Tecnology* di Jagaan Kesihatan Primer.
- xv) Memperkuuhkan proses penilaian Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Primer melalui indikator baru dalam Program Kepastian Kualiti dengan menggunakan pendekatan baru untuk mengukur proses dan kesan.
- xvi) Memperkuuhkan lagi penggunaan IT di Jagaan Kesihatan Primer dengan pembentukan *Teleprimary Care*.
- xvii) Melaksanakan polisi baru seperti projek perintis Perkhidmatan Doktor Swasta di Klinik Kesihatan.
- xviii) Memperkuuhkan program *Traditional/Complementary Medicine* dengan mendraf Akta T/CM dan terus bekerjasama dengan Badan Payung bagi pendaftaran Pengamal T/CM.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN IBU & PERINATAL

Penjagaan Antenatal

Arah aliran liputan penjagaan ibu hamil dalam tempoh 17 tahun ini, turun naik dalam julat 68.8% sehingga 78.1% (Jadual 1). Purata lawatan antenatal bagi setiap ibu hamil ke kemudahan kesihatan telah meningkat dari 5.8 pada tahun 1985 kepada 8.8 kali dalam tahun 2002. Liputan imunisasi toxoid tetanus (ATT) bagi ibu hamil di Malaysia adalah rendah (66.3%) dalam tahun 1985, telah mencapai sekitar 80-86% sepanjang tahun 1990-an. Pencapaian pada tahun 2002 ialah 84.9% (Jadual 2).

Kelahiran dan Jagaan Postnatal

Arah aliran kelahiran selamat telah meningkat daripada 349,154 (85%) dalam tahun 1985 kepada 469,802 (97.0%) dalam tahun 2002 (Rajah 1).

Arah aliran jagaan ibu postnatal di semua kemudahan kesihatan di Malaysia telah meningkat daripada 206,490 (50.3%) dalam tahun 1985 kepada 417,232 (82.1%) dalam tahun 2000. Walau bagaimanapun, dalam tahun 2002 liputan ibu postnatal telah menurun kepada 373,946 (79.9%) (Jadual 3).

JADUAL 1
Liputan Perkhidmatan Antenatal Untuk Penduduk Yang Layak
Oleh Kemudahan Kesihatan Awam, Malaysia, 1985-2002

Kawasan	Anggaran Bilangan Ibu Hamil					Bilangan dan Peratus Kedatangan Antenatal Baru				
	1985	1990	1995	2000	2002	1985	1990	1995	2000	2002
Sem. Malaysia	430,145	527,095	583,277	543,199	511,367	326,597 75.9%	412,363 78.2%	395,384 67.8%	398,773 73.4%	346,794 67.8%
Sabah	58,481	81,571	92,053	86,333	75,854	50,804 86.9%	69,291 84.9%	66,318 72.0%	64,073 74.2%	54,223 71.5%
Sarawak	51,823	67,716	67,201	62,132	57,127	42,283 81.6%	46,375 68.5%	49,213 73.2%	54,292 87.4%	44,266 77.5%
Malaysia	540,449	676,382	742,531	691,664	644,348	419,684 76.5%	528,029 78.1%	510,915 68.8%	517,138 74.8%	445,283 69.1%

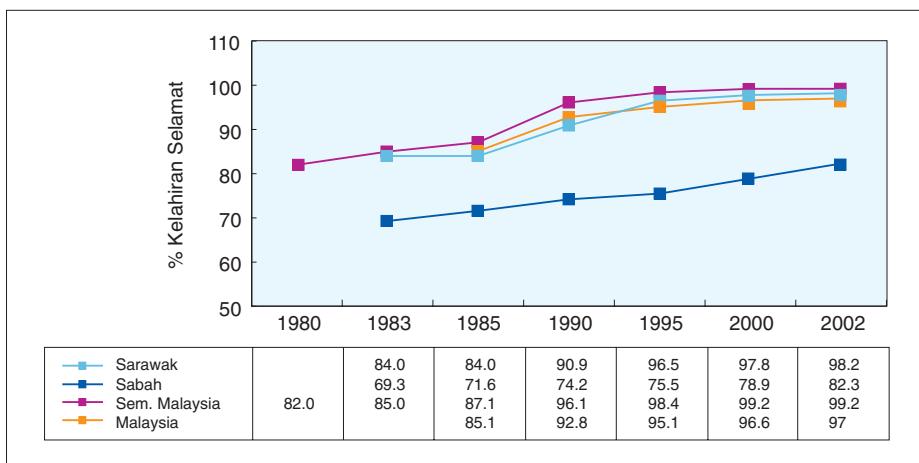
JADUAL 2
Purata Lawatan Antenatal Bagi Setiap Ibu dan Liputan Imunisasi, 1985-2002

Kawasan	Purata Lawatan Antenatal Bagi Setiap Ibu					Liputan Imunisasi Tetanus Toxoid				
						Imunisasi Lengkap (Dos ke 2 & Tambahan)				
	1985	1990	1995	2000	2002	1985	1990	1995	2000	2002
Sem. Malaysia	5.8	6.7	7.9	8.7	9.1	207,979 48.4%	316,375 80.0%	336,181 76.8%	337,043 82.9%	317,731 82.9%
Sabah	5.1	5.2	6.1	7.3	7.7	30,029 51.4%	54,205 88.6%	63,975 92.7%	59,887 97.5%	52,515 92.3%
Sarawak	6.5	7.3	7.7	8.3	8.4	33,327 64.3%	43,865 86.4%	46,318 91.9%	52,678 113.0%	40,007 93.4%
Malaysia	5.8	6.6	7.6	8.5	8.8	271,335 66.3%	414,445 81.7%	446,474 80.2%	449,608 86.8%	410,253 84.9%

Nota : Dinominator bagi liputan Toksoid Tetanus adalah anggaran lahir hidup

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

RAJAH 1
Peratusan Kelahiran Selamat di Malaysia, 1980-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 3
Liputan Penjagaan Postnatal Mengikut Jumlah Kelahiran Berdaftar
di Kemudahan Kesihatan dan Hospital Kerajaan di Malaysia, 1985-2002

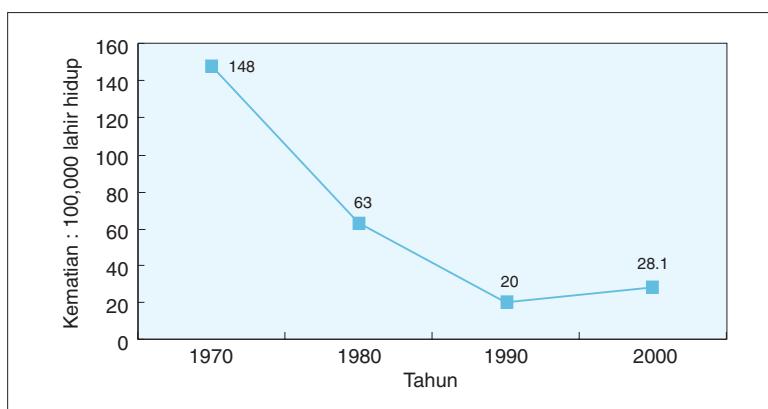
Kawasan	Jumlah Kelahiran Berdaftar					Liputan Postnatal				
	1985	1990	1995	2000	2002	1985	1990	1995	2000	2002
Sem. Malaysia	326,618	371,519	377,572	400,690	369,347	162,173 49.7%	241,284 64.9%	277,229 73.4%	312,467 77.9%	280,539 76.0%
Sabah	44,770	59,927	65,296	61,722	55,809	19,941 44.5%	39,507 65.9%	55,347 84.8%	55,641 90.1%	52,438 94.0%
Sarawak	39,041	44,750	46,528	45,488	42,764	24,376 62.4%	38,162 85.3%	42,945 92.3%	49,124 107.9%	40,969 95.8%
Malaysia	410,429	476,196	489,396	507,900	467,920	206,490 50.3%	318,953 67.0%	375,521 76.7%	417,232 82.1%	373,946 79.9%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Kematian Ibu

Malaysia telah menyaksikan penurunan kadar kematian ibu yang begitu ketara. Kadar kematian ibu di Semenanjung Malaysia telah menurun dari 148 per 100,000 kelahiran hidup pada tahun 1970 kepada 63 per 100,000 dalam tahun 1980. Kadar kematian ibu bagi Malaysia (termasuk negeri Sabah dan Sarawak) dalam tahun 1990-an adalah 20. Namun dalam tahun 2000, kadar kematian ibu di Malaysia telah meningkat kepada 28.1 per 100,000 kelahiran hidup. Peningkatan ini dipercayai mempunyai kaitan dengan sistem laporan yang lebih baik berikutan terbentuknya Jawatankuasa Teknikal Penyiasatan Kematian Ibu di Malaysia (Rajah 2).

RAJAH 2
Kadar Kematian Ibu di Malaysia, 1970-2000



Nota : Data bagi 1970 dan 1980 adalah bagi Sem. Malaysia

Data bagi tahun 2000 adalah dari Penyiasatan Kematian Ibu, KKM

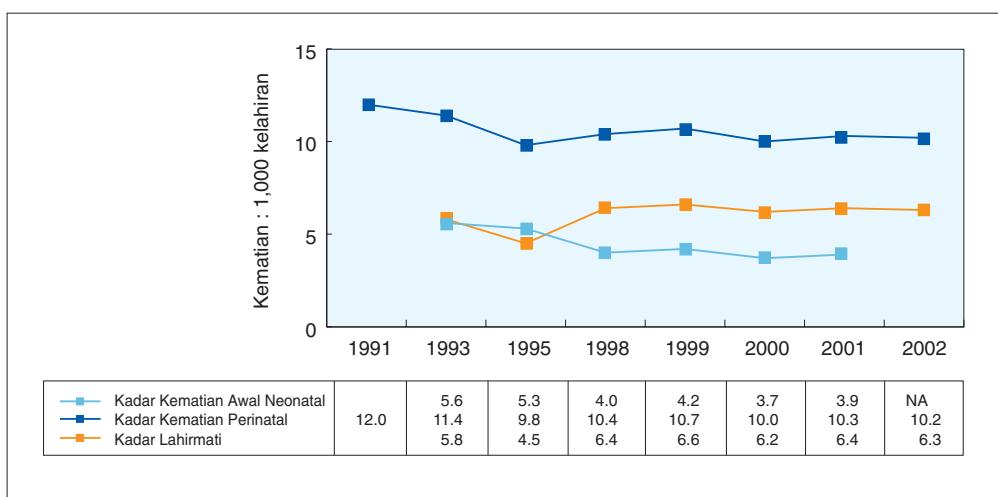
Sumber : Jabatan Statistik, Malaysia

Kematian Perinatal

Arah aliran kadar kematian perinatal dari tahun 1991 ke tahun 2002, tidak menunjukkan perubahan yang ketara. Lahir mati (6.4 per 1000 kelahiran) merupakan komponen utama dalam kematian perinatal. Ini menandakan bahawa keutamaan perlu diberikan kepada penjagaan semasa pra-kehamilan dan antenatal (Rajah 3).

Dalam bulan Julai, latihan berkaitan dengan Manual Penjagaan Kesihatan Perinatal telah dijalankan. Latihan ini merangkumi penggunaannya di mana ia dibahagikan kepada empat seksyen iaitu penjagaan pra-kehamilan, penjagaan antenatal, penjagaan intrapartum dan postnatal dan penjagaan neonatal. Manual ini mengandungi pengetahuan asas dan kecekapan yang diperlukan di dalam penjagaan kaum wanita dari saat merancang kehamilan sehingga ke peringkat melahirkan dan penjagaan bayi mereka. Dalam tahun 2002, sebanyak tiga ilustrasi kes berkenaan kematian ibu dan bulletin Perinatal 2001 telah diterbitkan dan diedarkan keseluruh negeri.

RAJAH 3
Komponen Kadar Kematian Perinatal di Malaysia, 1991-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

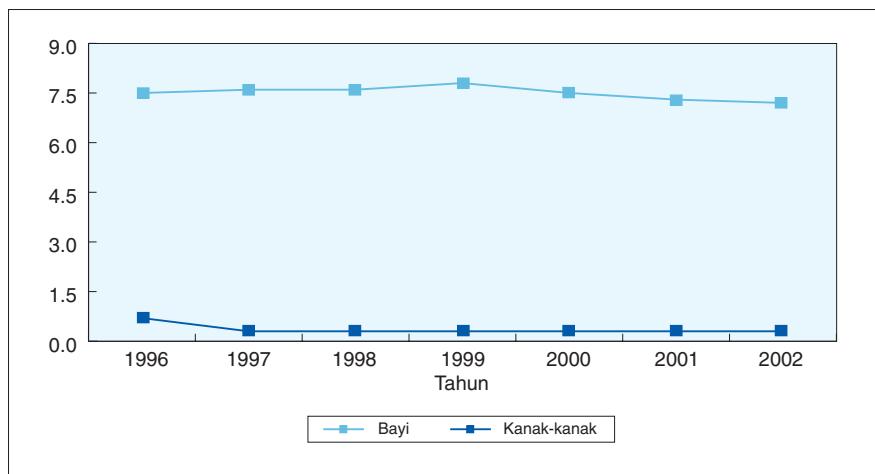
PERKHIDMATAN KESIHATAN KANAK-KANAK

Pada tahun 2002, liputan kedatangan bayi dan kanak-kanak di kemudahan kesihatan telah menurun sedikit iaitu 97.4% dan 41.1%. Walaubagaimanapun, kedatangan kanak-kanak pra-sekolah meningkat sedikit iaitu 31.4%. Secara purata, seorang bayi membuat empat kali lawatan setahun di kemudahan kesihatan, manakala kanak-kanak tiga kali dan kanak-kanak pra-sekolah dua kali lawatan setahun.

Kematian Bayi dan Kanak-Kanak

Kadar kematian bayi pada tahun 2002 telah menurun sedikit iaitu 7.1 per 1000 kelahiran hidup berbanding dengan 7.3 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2001. Kematian kanak-kanak pada tahun 2002 tidak menunjukkan perubahan berbanding tahun 2001 iaitu 0.3 per 1000 kelahiran hidup. Rajah 4 menunjukkan tren kematian bayi dan kanak-kanak dari tahun 1996-2002.

RAJAH 4
Kadar Kematian Bayi dan Kanak-Kanak di Malaysia, 1996-2002

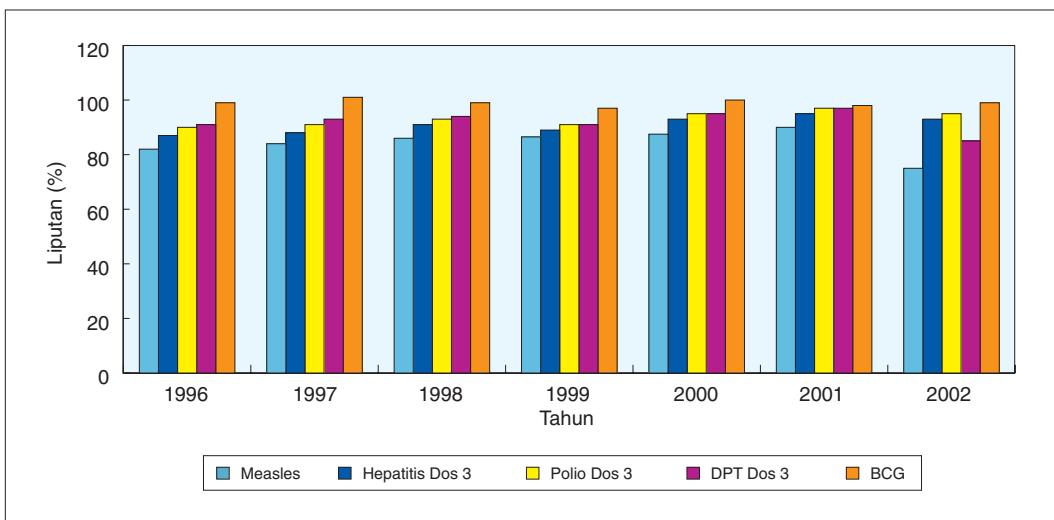


Imunisasi

Secara keseluruhan liputan imunisasi bagi bayi di semua negeri pada 2002 mencapai sasaran yang telah ditetapkan dan menunjukkan peningkatan kecuali di Wilayah Persekutuan oleh kerana beberapa sebab yang tidak dapat dielakkan. Liputan imunisasi keseluruhan adalah 93.1% bagi Hepatitis B Dos 3, 85.7% bagi DPT dos 3, 94.9% bagi Polio dos 3, dan 75.5% bagi Campak (Rajah 5).

Pada bulan Julai 2002, Imunisasi Hib diberikan pada umur 2, 3 dan 5 bulan, tanpa memerlukan dos tambahan. Imunisasi Hib diberikan dalam bentuk vaksin kombinasi bersama DPT. Imunisasi MMR diberi menggantikan imunisasi Rubela dan Campak, MMR diberikan kepada kanak-kanak pada umur 12 bulan dan dos tambahan semasa darjah satu persekolahan kepada kanak-kanak lelaki dan juga perempuan(Jadual 4). Imunisasi Campak masih dikekalkan di negeri Sabah dan diberi pada umur bayi 6 bulan. Dose booster BCG di tahun 1 telah diberhentikan pada Julai 2002 seperti dicadangkan oleh WHO.

RAJAH 5
Peratus (%) Liputan Imunisasi Bagi Bayi di Malaysia, 1996-2002



Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 4
Jadual Baru Imunisasi Bagi Bayi dan Kanak-Kanak

Imunisasi	Umur (Bulan)									Umur (Tahun)	
	0	1	2	3	4	5	6	12	18	7 (Thn 1)	15 (Ting 3)
BCG	■									■	
Hep B	■	■									
DPT-Hib			■	■						■	■
OPV			■	■						■	
Measles						■	■				
MMR							■	■		■	

Nota : ■ Imunisasi Primer ■ Dos Tambahan ■ Sabah

Program Saringan Kongenital Hipotiroidism

Program Saringan Kongenital Hipotiroidism telah dijalankan sejak tahun 1998 sebagai salah satu aktiviti penjagaan kesihatan kanak-kanak. Program ini dijalankan secara berperingkat dan telah diperluaskan lagi pada tahun 2002. Satu protokol telah dibentuk sebagai panduan pelaksanaan untuk memudahkan dan menyeragamkan pelaksanaan program saringan ini di hospital-hospital negeri dan juga daerah. Program saringan ini akan diperluaskan kesemua hospital kerajaan terutama hospital daerah dan

perancangan sedang dibuat untuk menyaring bayi-bayi yang dilahirkan di rumah. Untuk memberi kesedaran kepada orang ramai, risalah berbentuk pendidikan kesihatan juga akan diterbitkan. Untuk memperkuuhkan lagi program ini penglibatan hospital-hospital swasta juga digalakkan.

Perkembangan dan Stimulasi Awal Kanak-kanak

Sehingga tahun 2002, pelaksanaan program Perkembangan dan Stimulasi Awal Kanak-kanak hanya dijalankan di beberapa klinik terpilih di setiap negeri memandangkan terdapat masalah dari segi pelaksanaan. Pada tahun ini juga, senarai semak perkembangan dan stimulasi awal 0 – 1 tahun telah dikajisemula dan akan dikemaskini lagi mengikut kesesuaian supaya ianya lebih mesra pelanggan tanpa menjelaskan kualiti pelaksanaan.

Integrated Management of Childhood Illness (IMCI)

Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) telah diperkenalkan oleh World Health Organisation (WHO) dalam tahun 1997. Pada tahun 2002 pelaksanaan IMCI dimulakan di Sabah sahaja iaitu di 5 klinik kesihatan di daerah Ranau dan 1 klinik kesihatan di daerah Penampang. Program ini akan diperluaskan di beberapa negeri yang akan dipilih mengikut kesesuaian di Semenanjung dan latihan untuk pelaksanaan akan diadakan pada tahun 2003.

Pelan Tindakan Kanak-kanak Negara 2001 – 2020 telah dibentuk bersama Jabatan Kebajikan Masyarakat dalam usaha untuk memantapkan lagi aktiviti-aktiviti untuk kanak-kanak dalam usaha untuk meningkatkan taraf kesihatan dan kehidupan kanak-kanak. Unit Kesihatan Kanak-kanak juga telah menggariskan beberapa aktiviti penting untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan.

Pada tahun 2003 dan berikutnya, perkhidmatan kesihatan kanak-kanak akan diperkuuhkan lagi melalui beberapa aktiviti seperti ‘Pelaksanaan Kempen Imunisasi Campak Kebangsaan’.

PERKHIDMATAN KESIHATAN SEKOLAH

Rancangan Kesihatan Sekolah telah dijalankan sejak tahun 1967 sebagai program bersama Kementerian Kesihatan dan Kementerian Pendidikan. Program Bersepadu Sekolah Sihat (PBSS) yang telah dilancarkan secara rasmi oleh Menteri Pendidikan pada 22 September 1997 bertujuan untuk mengujudkan warga sekolah yang sihat dalam persekitaran yang selamat, sihat dan berkualiti dalam menuju Wawasan 2020. Buku “Panduan untuk melaksanakan Program Bersepadu Sekolah Sihat” telah dimurnikan di mana kriteria penilaian sekolah yang melaksanakan PBSS telah diperkenalkan dan telah diagihkan kepada Kementerian Pendidikan dan Jabatan Kesihatan Negeri-negeri.

Perkhidmatan Kesihatan Sekolah meliputi semua sekolah-sekolah rendah dan menengah di bawah Kementerian Pendidikan. Liputan pemeriksaan oleh Jururawat dan Pegawai Perubatan bagi murid-murid sekolah adalah seperti Jadual 5.

JADUAL 5
**Liputan Perkhidmatan Kesihatan Sekolah oleh Jururawat Kesihatan
 dan Pegawai Perubatan Bagi Tempoh 1997-2002**

Tahun	Liputan oleh Jururawat Kesihatan		Liputan oleh Pegawai Perubatan	
	Tahun 1	Tahun 6	Tahun 1	Tahun 6
1997	96.4	97.6	46.6	55.6
1998	96.0	97.6	52.9	52.6
1999	97.9	97.6	50.8	44.3
2000	97.7	96.8	41.4	42.3
2001	97.6	98.5	37.1	36.8
2002	97.8	98.7	43.0	37.4

Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Pattern Morbiditi Di Kalangan Murid Sekolah

Jadual 6 menunjukkan morbiditi di kalangan kanak-kanak sekolah di mana ia menunjukkan masalah kesihatan yang dikesan oleh Pasukan Kesihatan Sekolah. Masalah kesihatan yang paling utama di kalangan murid tahun 1 adalah masalah penglihatan, ‘dental caries’, kutu kepala, infestasi cacing, masalah kulit dan kudis buta. Kadar infestasi cacing dan kutu kepala adalah rendah bagi murid Tingkatan 3.

Liputan Imunisasi Di Kalangan Murid Sekolah

Program imunisasi bagi sekolah rendah dan menengah merangkumi difteria, polio, tetanus dan rubella (untuk murid-murid perempuan). Jadual 7 menunjukkan liputan imunisasi berkenaan di Malaysia untuk tahun 1994, 1999, 2001 dan 2002. Peratus liputan imunisasi untuk Tahun 1 dan Tingkatan 3 masih berjaya dikekalkan melebihi 90%.

Penilaian kualiti bagi kadar pengesanan kecacatan penglihatan dilakukan setiap 6 bulan bagi Program Kepastian Kualiti Perkhidmatan Kesihatan Sekolah. Daerah-daerah yang kadar pengesanan kecacatan penglihatan di kalangan murid Tahun 1 kurang dari 2 peratus perlu menjalankan audit. Jadual 8 menunjukkan kadar pengesanan kecacatan penglihatan di kalangan murid-murid tahun satu di Semenanjung, Sabah dan Sarawak pada 6 bulan pertama dan kedua 2002.

JADUAL 6
Morbiditi Di Kalangan Kanak-Kanak Sekolah, Malaysia, 1994, 2001 dan 2002

Masalah Kesihatan	Insiden Untuk Setiap 1,000 Murid Sekolah								
	Tahun 1			Tahun 6			Tingkatan 3		
	1994	2001	2002	1994	2001	2002	1994	2001	2002
Infestasi Kutu Kepala	107.8	40.7	36.7	92.5	35.9	30.6	13.5	5.3	4.0
Infestasi Cacing	30.0	3.3	2.5	21.9	2.5	2.7	9.9	0.7	1.2
Kudis Buta	6.1	5.1	5.2	6.1	5.7	5.8	3.6	3.8	4.1
Masalah Kulit Lain	27.9	32.4	2.5	45.5	46.7	41.0	36.7	31.5	27.8
Masalah Penglihatan	30.0	45.6	48.8	52.0	73.1	74.2	51.5	2.5	66.7
Anemia	0.6	0.8	1.2	0.3	0.9	1.5	0.3	0.2	3.4
Cacat Pendengaran	0.6	0.5	0.0	0.8	0.4	0.7	0.8	0.2	0.2
Penyakit Jantung	1.9	1.1	1.1	1.7	0.9	0.9	1.6	0.8	0.7
Kecacatan Sistem Otot Rangka	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
Masalah Pembelajaran	2.7	1.8	0.0	1.5	0.4	1.1	0.4	0.8	1.4

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 7
Liputan Imunisasi Di Kalangan Murid-Murid Sekolah Malaysia, 1994, 1999, 2001 dan 2002

Negeri	Tahun 1								Tingkatan 3			
	Ulangan Polio (%)				Ulangan Dua Serangkai (%)				Tetanus Toxoid (%)			
	1994	1999	2001	2002	1994	1999	2001	2002	1994	1999	2001	2002
Sem. Malaysia	96.4	96.4	95.3	97.8	97.1	96.4	97.4	97.7	95.1	90.1	94.3	96.8
Sabah	94.5	96.4	97.0	96.4	94.6	96.4	95.5	96.4	90.6	96.3	97.0	96.9
Sarawak	89.2	91.5	87.7	94.3	89.2	91.5	92.9	94.3	78.2	98.5	87.7	91.7
Malaysia	95.5	96.0	96.8	97.3	96.0	96.0	96.8	97.3	93.4	91.1	94.9	96.4

Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

JADUAL 8
Kadar Pengesanan Kecacatan Penglihatan Di Kalangan Murid Tahun 1 Bagi Tahun 2002

	Sem. Malaysia (%)	Sabah (%)	Sarawak (%)
Januari - Jun	3.0	3.8	1.7
Julai - Disember	1.8	0.8	1.6

Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

KESIHATAN REMAJA

Program Kesihatan Remaja dibentuk pada tahun 1996 ekoran perkembangan skop Program Kesihatan Keluarga. Program ini diwujudkan bagi merancang dan membangunkan perkhidmatan kesihatan untuk golongan remaja. Untuk membangunkan perkhidmatan kesihatan dan menyediakan sokongan bagi membolehkan remaja menjalani kehidupan sihat dan harmoni, program kesihatan remaja mempunyai objektif berikut :

- i) Membentuk pelan tindakan kesihatan remaja berdasarkan objektif dan strategi yang digariskan dalam Dasar Kesihatan Remaja Negara.
- ii) Untuk mengenalpasti keperluan kesihatan remaja dan merancang perkhidmatan kesihatan yang sesuai bagi golongan remaja.
- iii) Untuk merancang dan memperoleh sumber-sumber bagi melaksanakan dan memperkuuhkan perkhidmatan kesihatan remaja.
- iv) Untuk memantau dan menilai Perkhidmatan Kesihatan Remaja di peringkat kesihatan primer.
- v) Untuk menggalakkan kesihatan remaja melalui penglibatan aktif remaja serta kolaborasi antara jabatan.

Latihan

Latihan Kesihatan Remaja dan Kaunseling Remaja telah dijalankan di peringkat Kementerian Kesihatan untuk 45 orang kakitangan kesihatan yang terdiri daripada pembantu perubatan dan jururawat kesihatan. Mereka dilatih untuk mendiagnosa, merawat dan kaunsel masalah-masalah kesihatan remaja. Sebanyak 50 sesi latihan telah diadakan di peringkat negeri yang meliputi seramai 537 kakitangan kesihatan.

Perkhidmatan Kesihatan

Di antara perkhidmatan yang dijalankan adalah rawatan kesihatan, kaunseling, senaman aerobik dan aktiviti-aktiviti di luar klinik. Pada tahun 2002, seramai 361,864 remaja mendapat rawatan di klinik kesihatan dan daripada jumlah tersebut, 105,253 remaja didapati mempunyai morbiditi tertentu seperti penyakit fizikal, masalah pemakanan, masalah mental, masalah tingkah laku berisiko dan lain-lain. Seramai 14,661 remaja telah diberi nasihat kaunseling dan 2,162 remaja dirujuk ke hospital dan lain-lain agensi untuk rawatan lanjut.

Pembangunan Program

Dua mesyuarat telah diadakan untuk membentuk Prosedur Operasi Piawai bagi Klinik Kesihatan Remaja di peringkat Kesihatan Primer pada bulan April dan Jun 2002. Prosedur Operasi Piawai tersebut menggariskan konsep dan skop klinik remaja serta garispanduan untuk merawat masalah-masalah tertentu di kalangan remaja.

KESIHATAN WANITA

Perancang Keluarga

Perkhidmatan perancang keluarga di Malaysia telah melalui perubahan yang pesat semenjak ia mula diperkenalkan pada awal tahun 1930an. Kini pelbagai agensi turut memberikan perkhidmatan tersebut sama ada agensi kerajaan, badan bukan kerajaan dan klinik/hospital swasta. Pada tahun 2002, laporan tahunan LPPKN menunjukkan Kementerian Kesihatan merupakan pemberi perkhidmatan utama iaitu seramai 57,726 orang (75.8%) penerima perancang keluarga baru telah direkrutkan, diikuti oleh Persekutuan Persatuan Perancang Keluarga seramai 11,458 orang (15.1%).

Pemilihan kaedah kontraseptif di kalangan penerima baru bagi tahun 2002 menunjukkan bahawa 73.1 peratus memilih kaedah pil diikuti dengan 10.2 peratus kondom, 6.1 peratus suntikan, 4.8 peratus ADR, 4.5 peratus pemandulan dan 1.3 peratus kaedah lain. Penggunaan kaedah suntikan telah meningkat sebanyak 6.1 peratus berbanding 1.2 peratus pada tahun 1990. Manakala kaedah pil tetap merupakan kaedah paling banyak digunakan semenjak perancang keluarga mula diperkenalkan.

Pap Smear

Penyaringan kanser servik melalui ujian Pap smear yang telah diperkenalkan semenjak tahun 1960an telah dikembangluaskan liputan penyaringan kepada semua wanita berusia antara 20 dan 65 tahun pada tahun 1995 sejajar dengan kempen cara hidup sihat dengan tema ‘kanser’. Pada tahun 2002, daripada 207,177 slaid yang dilapor, 1.34% (2,771) menunjukkan keputusan positif mengikut sistem klasifikasi Bethesda. Daripada jumlah positif tersebut, 64 slaid (2.31%) dilaporkan karsinoma. Manakala daripada jumlah keseluruhan slaid yang dilapor, 0.031% adalah karsinoma.

Mulai tahun 2000, 3 indikator kualiti digunakan untuk memantau kualiti perkhidmatan yang disediakan. Satu daripadanya adalah peratus pengambilan smear yang kurang memuaskan. Indikator ini secara langsung mengukur proses pengambilan Pap smear oleh petugas kesihatan di peringkat klinik kesihatan. Pada tahun 2002, sebanyak 3.4% (7,046) smear dilaporkan tidak memuaskan iaitu menepati piawai yang ditetapkan (tidak melebihi 5 peratus).

Pemeriksaan Sendiri Payu Dara (PSP)

Pemeriksaan sendiri payu dara (PSP) merupakan kaedah mengesan awal kejadian kanser payudara yang diamalkan dan dipromosikan. Perkhidmatan ini diberikan kepada semua pelanggan terutama wanita semenjak tahun 1995. Pemeriksaan diagnostik mammogram yang terdapat di kebanyakan hospital kerajaan diberikan kepada pelanggan yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.

PROGRAM KESIHATAN MENTAL DALAM KOMUNITI

Kempen Hari Kesihatan Mental Sedunia, bertemakan “Kesan Trauma dan Keganasan Terhadap Kanak-Kanak dan Remaja”

Tema tersebut telah dipilih untuk memberi kesedaran kepada masyarakat umum mengenai peningkatan keganasan yang berlaku terhadap kanak-kanak dan remaja di seluruh dunia termasuk di negara ini. Kempen tersebut bertujuan menyedarkan agensi-agensi kerajaan dan bukan kerajaan untuk mengambil langkah-langkah pencegahan keganasan terhadap kanak-kanak dan remaja serta memberi perkhidmatan yang sewajarnya kepada mangsa-mangsa keganasan tersebut. Pelancaran Hari Kesihatan Mental 2002 telah dirasmikan oleh Y.B Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia di Hotel J.W.W. Marriot pada 12 Julai 2002.

Perawatan Pesakit Mental

Program Perawatan Pesakit Mental Dalam Komuniti telah melangkah setapak lagi ke arah perawatan yang berkesan dengan mewujudkan **Program Perawatan Pesakit Mental di Rumah** selain daripada program yang sedia ada iaitu **Perkhidmatan Rawatan Susulan Pesakit Mental Yang Stabil** dan **Perkhidmatan Pemulihan Psikososial** di Klinik Kesihatan.

Pada tahun 2002, Unit Kesihatan Mental Dalam Komuniti telah mendapat khidmat latihan di lapangan oleh 2 orang Jururawat Psikiatri dari *Northern Birmingham Mental Health Trust*, England selama dua bulan iaitu dari 16 Mac hingga 16 Mei 2002. Satu bengkel bagi meningkatkan kemahiran dan pengetahuan anggota kesihatan mengenai pelaksanaan perawatan pesakit mental di rumah telah diadakan di Hotel Awana, Genting pada 6 hingga 9 Mei 2002. Seramai 75 orang peserta menghadiri latihan tersebut. Peserta-peserta kursus terdiri daripada Pakar Psikiatri Hospital Kuala Lumpur, Pakar Kesihatan Awam, Pakar Perubatan Keluarga, Pegawai Perubatan, Pembantu Perubatan dan Jururawat Kesihatan daripada Hospital Bahagia, Hospital Permai dan Hospital Kuala Lumpur, Kesihatan Daerah Kinta dan Johor Bahru. Berikutan dengan bengkel tersebut dua projek perintis perawatan pesakit mental di rumah telah dicadangkan di dua daerah, Kinta dan Johor Bahru. Pertubuhan Kesihatan Sedunia telah memberi sokongan khidmat nasihat dan sokongan kewangan di dalam pembangunan projek perintis tersebut.

Rawatan Susulan Bagi Pesakit Mental

Dalam tahun 2002, sejumlah 630 (73%) buah Klinik Kesihatan telah menjalankan Perkhidmatan Rawatan Susulan Bagi Pesakit Mental di Klinik Kesihatan. Sehingga akhir tahun 2002, jumlah pesakit-pesakit mental yang telah mendapat rawatan di Klinik Kesihatan ialah seramai 13,158 orang dengan jumlah kedatangan sebanyak 31,656. Pada tahun yang sama seramai 1,078 kes baru telah diterima dari hospital dan seramai 2,492 (18.9%) kes cicir. Sebanyak 683 (27.4%) lawatan ke rumah telah dibuat terhadap kes cicir dan seramai 601 kes datang semula.

Bagi negeri Perlis semua kes yang dirawat di Klinik Kesihatan didaftar sebagai kes baru dengan penggunaan format Laporan Kemajuan Rawatan Susulan Pesakit Mental di Klinik Kesihatan (PKM 17/2001 Pin.2003) yang mula digunakan pada tahun 2002. Manakala di negeri Perak, Kelantan dan Sarawak menunjukkan tiada rawatan yang diberi oleh Pakar Perubatan Keluarga dan Pegawai Perubatan. Ini menyebabkan laporan yang tidak tepat kerana kurang kefahaman mengenai penggunaan format PKM 17/2001 Pin.2003 seperti di Jadual 9. Bagi memantapkan lagi Perkhidmatan Rawatan Susulan Pesakit Mental, satu kursus untuk Pembantu Perubatan telah diadakan dengan kerjasama Institut Kesihatan Umum pada 6 hingga 9 Jun 2002. Kursus tersebut dihadiri oleh Pembantu Perubatan seramai 52 orang yang bertugas di Klinik Kesihatan seluruh negara.

Program Perkhidmatan Pemulihan Psikososial (PSR)

Program Perkhidmatan Pemulihan Psikososial (PSR) bagi pesakit mental telah berjalan sejak tahun 1998 dengan penubuhan 18 pusat PSR pada akhir 2001. Pada tahun 2002, 3 buah lagi Pusat Pemulihan Psikososial telah dibina, menjadikan jumlahnya 21 buah, di mana pusat-pusat yang baru adalah di Klinik Kesihatan Kupang, Kedah; Klinik Kesihatan Beseri, Perlis dan Klinik Kesihatan Wakaf Baru, Kelantan.

Sehingga akhir tahun 2002, jumlah pesakit mental yang telah mengikuti Program Pemulihan Psikososial adalah 168 orang di mana jumlah kedatangan di Klinik Kesihatan ialah 6,045 orang, 75 orang daripadanya kes baru, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 10.

PENJAGAAN KESIHATAN ORANG KURANG UPAYA

Perkhidmatan Kesihatan bagi Orang Kurang Upaya diwujudkan pada tahun 1996 dan meliputi penjagaan kanak-kanak keperluan khas serta perkhidmatan pencegahan dan kawalan masalah kebutaan dan kepekakan. Aktiviti utama pada tahun 2002 termasuklah melaksanakan Program Perkhidmatan Kesihatan Kanak-kanak Keperluan Khas dan pembentukan cadangan Program Kebangsaan Pencegahan dan Pengendalian Masalah Kepekakan.

JADUAL 9
Laporan Kemajuan Rawatan Susulan Pesakit Mental Di Klinik Kesihatan 2002

Negeri	Rujukan Baru		Rawatan Ulangan			Kes Keciciran				
	Kes Baru	Jumlah	Pakar Perubatan Keluarga	Pegawai Perubatan	Pembantu Perubatan	Jumlah	Jumlah	Bilangan Lawatan Ke Rumah	Bilangan Kembali Ke Klinik	Bilangan Masuk Wad Semula
Perlis	136	136	9	74	138	221	25	20	8	2
Pulau Pinang	50	466	15	156	361	532	16	8	1	15
Kedah	151	1,024	0	0	85	85	0	0	0	0
Perak	0	2,373	0	0	4,035	4,035	835	198	131	69
Selangor	191	1,091	296	1,011	270	1,577	74	25	42	9
Negeri Sembilan	248	1,313	63	296	1,045	1,404	6	4	0	11
Melaka	43	2,047	154	1,593	300	2,047	58	3	31	1
Johor	123	2,601	72	2,057	3,920	6,049	963	200	379	5
Pahang	7	417	7	100	312	419	34	2	2	14
Terengganu	72	620	12	2,817	637	3,466	455	10	7	19
Kelantan	0	318	0	0	0	9,420	0	0	0	0
Sabah	48	991	0	135	904	1,039	26	13	0	0
Sarawak	9	9	0	0	1,362	1,362	0	0	0	0
Malaysia	1,078	13,406	628	8,239	13,369	31,656	2,492	483	601	145

Sumber : Unit Kesihatan Mental Dalam Komuniti, BPKK, KKM

Projek perintis Borang Pendaftaran dan Cadangan Penempatan Kanak-Kanak Keperluan Khas telah dijalankan di empat buah daerah di negeri Perak. Sebanyak 201 kes baru telah dikenalpasti dan dari bilangan ini 72.7% telah berdaftar dengan Jabatan Kebajikan Masyarakat, 29% berdaftar dengan Jabatan Pendidikan Khas, manakala 16% tidak berdaftar dengan mana-mana agensi. Projek rintis ini telah menunjukkan perlunya perubahan dalam sistem pengumpulan data memandangkan data yang dikumpul sekarang hanya melibatkan klinik kesihatan sahaja manakala hasil dari kajian di atas, telah mendapati 90% dari kes telah disahkan oleh pihak hospital.

Latihan kakitangan dalam penjagaan kanak-kanak keperluan khas telah memfokuskan kepada peningkatan kemahiran anggota dalam mengendalikan masalah kelewatan motor kasar, dan motor halus serta melatih kanak-kanak aktiviti kemahiran diri. Bagi meningkatkan kualiti penyimpanan rekod di klinik kesihatan, satu Format Penilaian yang seragam telah disediakan bagi kegunaan klinik yang menjalankan rehabilitasi.

JADUAL 10
Jumlah Kedatangan Pesakit Mental Mengikut Program Pemulihan Psikososial (PSR)
Di Klinik Kesihatan Tahun 2002

Bil.	Negeri	Klinik Kesihatan	Kes Baru	Jumlah Kes	Jumlah Kedatangan	Bilangan Keciciran > 1 bulan	Bilangan Mendapat Pekerjaan	Discaj
1.	P. Pinang	Sbg Perai Utara	8	20	322	10	3	
2.	Kedah	Pendang	1	18	1,198	19	1	1
		Kupang	7	7	34	1		
3.	Perlis	Beseri	0	0	0			
4.	Perak	Selama	4	13	599	8	1	8
		Kg. Simee	13	12	553	1	3	9
		Bagan Datoh	4	6	345	2	1	
5.	Selangor	Seri Kembangan	0	7	83	1		
		AU2 Taman Keramat	1	4	14	1		
6.	N.Sembilan	*Bahau	0	0	0			
7.	Melaka	Ujung Pasir	4	9	163	2		4
8.	Johor	Kulai	3	6	151	1		
		Pekan Nenas	1	11	239	8		
		Pesta	9	9	94	4		
9.	Pahang	Temerloh	5	5	5	3		
10.	Terengganu	Wakaf Tapai	3	5	480	1		
11.	Kelantan	Bachok	3	13	524	4		
		Ketereh	3	3	45	1		
		*Wakaf Baru	0	0	0	0	0	0
12.	Sabah	Kuala Penyu	0	9	9	3		
13.	Sarawak	Jln. Oya	6	11	1,196	2		
Malaysia			75	168	6,054	72	9	22

Nota : *Belum Operasi

Sumber : Unit Kesihatan Mental dalam Komuniti, BPKK, KKM

Pada 2002, sebanyak 19 buah klinik kesihatan telah dibekalkan dengan kemudahan rehabilitasi, menjadikan sebanyak 93 buah klinik kesihatan yang menyediakan perkhidmatan rehabilitasi bagi kanak-kanak keperluan khas. Dalam tahun 2001, sebanyak 1,432 kes baru (Jadual 11) telah dikesan sementara jumlah kanak-kanak yang menggunakan perkhidmatan pemulihan di klinik adalah seramai 2,567 orang.

Jawatankuasa ‘*Coordinating Committee for the Prevention and Management of Deafness and Hearing Impairment*’ telah ditubuhkan pada 15 November 2000. Pada tahun 2001, dua mesyuarat telah diadakan bagi membincangkan kertas kerja Program Kebangsaan Pencegahan dan Pengendalian Masalah Kepekakan dan Pelan Tindakan. Kertas kerja telah diluluskan oleh Mesyuarat EXCO Jabatan Kesihatan Awam pada bulan Julai 2002.

JADUAL 11
**Bilangan Kanak-Kanak Dengan Keperluan Khas Di Bawah Umur 7 Tahun,
Mengikut Jenis Kecacatan Yang Dikesan Di Klinik Kesihatan, Tahun 2002**

Negeri	Jenis Kecacatan							
	Peng-lihatan	Pen-dengaran	Per-tuturan	Fizikal	Cacat Akal	Kurang Upaya Mental	Lain-Lain	Jumlah
Perlis	1	0	1	4	2	0	2	10
Kedah	4	1	3	12	4	2	19	45
Pulau Pinang	0	0	2	4	2	0	18	26
Perak	13	4	8	24	7	2	85	143
Selangor	2	2	19	19	23	11	71	147
W. Persekutuan	0	0	1	0	0	0	0	1
Negeri Sembilan	2	2	5	7	7	0	28	51
Melaka	0	0	0	8	5	1	21	35
Johor	4	8	4	29	35	15	59	154
Pahang	3	3	7	41	16	3	56	129
Terengganu	1	8	2	23	15	5	79	133
Kelantan	7	10	8	34	15	7	55	136
Sabah	5	5	14	35	5	11	65	140
Sarawak	13	9	26	35	46	12	141	282
Malaysia	55	52	100	275	182	69	699	1,432

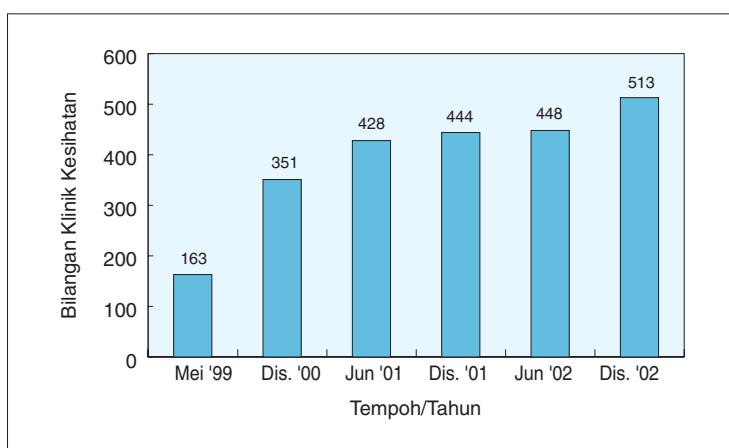
Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PERKHIDMATAN KESIHATAN WARGA TUA

Perkhidmatan Kesihatan Warga Tua mula diperkenalkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dengan Persidangan Penjagaan Kesihatan Warga Tua yang telah diadakan pada 12 hingga 15 Jun 1995. Peruntukan bagi program ini diluluskan di bawah Peruntukan Dasar Baru pada tahun 1995.

Sehingga Disember 2002, sebanyak 513 (60.0%) buah klinik kesihatan di seluruh negara telah menjalankan perkhidmatan penjagaan kesihatan untuk warga tua (Rajah 6). Perkhidmatan yang dijalankan termasuklah; promosi dan pendidikan kesihatan, ujian saringan dan penilaian status kesihatan, pemeriksaan kesihatan dan pengubatan, khidmat kaunseling, senaman untuk warga tua serta aktiviti-aktiviti rekreasi, sosial dan kebajikan.

RAJAH 6
Jumlah Klinik Kesihatan Yang Menjalankan Program Kesihatan Warga Tua



Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Oleh kerana kekurangan infrastruktur dan anggota terlatih, perkhidmatan rehabilitasi, fisioterapi, terapi cara pulih kerja, lawatan dan perawatan di rumah, hanya dijalankan di beberapa klinik kesihatan sahaja. Sehingga akhir 2002, hanya 282 buah klinik Kesihatan yang menjalankan perkhidmatan rehabilitasi (55.0% daripada klinik yang menjalankan program kesihatan warga tua). Daripada jumlah ini, hanya 240 buah (85.1%) yang mempunyai ruang atau bilik untuk rehabilitasi.

Sehingga Disember 2002, seramai 10,159 orang anggota kesihatan yang terdiri daripada Pegawai Perubatan dan Kesihatan, Pegawai Pergigian, Jururawat, Jurupulih Anggota, Jurupulih Cara Kerja dan Pembantu Perubatan telah dilatih dalam aspek penjagaan kesihatan warga tua. Seramai 9,387 orang lagi telah dilatih dalam bidang ‘penjagaan warga tua’ (*care givers*). Mereka ini terdiri daripada anggota kesihatan, penjaga warga tua, badan-badan sukarela, pertubuhan bukan kerajaan serta agensi-

agensi lain. Sebanyak 212 Kelab Warga Tua pula telah ditubuhkan diseluruh negara. Sehingga akhir 2002, 14 bahan pendidikan kesihatan telah diterbitkan dan diedarkan keseluruh negara termasuklah pertubuhan bukan kerajaan serta agensi-agensi yang berkaitan dengan penjagaan warga tua.

Pada tahun 2002, Program Kesihatan Warga Tua telah menerima sebanyak RM1,615,000 (RM1,015,000 di bawah OS20000 dan RM600,000 di bawah OS30000) dan telah diedarkan ke negeri-negeri, agensi dan institusi-institusi yang berkaitan untuk menjalankan aktiviti berkaitan dengan penjagaan kesihatan warga tua.

CAWANGAN PENJAGAAN KESIHATAN PRIMER

Penjagaan Kesihatan Primer merupakan teras perkhidmatan kesihatan di negara kita. Ini telah menimbulkan harapan yang tinggi di dalam pemberian perkhidmatan yang lebih komprehensif dan berkualiti. Tahun 2002 dipenuhi dengan pelbagai pelaksanaan dan penambahbaikan aktiviti-aktiviti sedia ada, tanpa penambahan anggota dalam cawangan ini. Aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan adalah seperti berikut :

- **Integrasi Program-program Kesihatan Di Peringkat Penjagaan Primer**

Pelaksanaan ‘Expanded Scope’ di Peringkat Penjagaan Kesihatan Primer

Perkhidmatan Kesihatan di klinik-klinik telah berkembang dengan pesatnya dengan adanya infrastruktur yang telah dipertingkatkan, polisi operasi yang jelas dan panduan pelaksanaan. Berbagai aktiviti ‘expanded scope’ telah dilaksanakan seperti di Jadual 12.

- **Pembangunan Tenaga Manusia**

Kekurangan Tenaga Manusia

Salah satu faktor penghalang dalam pelaksanaan “expanded and extended scope” pada tahun 2002 adalah kekurangan tenaga manusia. Hanya 52% jawatan Pegawai Perubatan diisi dengan 914 jawatan yang masih kosong. Kekosongan yang lain adalah seperti 13% (452 jawatan) Jururawat Kesihatan Umum, 18% (1,194 jawatan) Jururawat Masyarakat, 33% (780 jawatan) Penolong Jururawat, 27% (214 jawatan) Bidan dan 17% (284 jawatan) Pembantu Perubatan. Kategori baru seperti Jurupulih Anggota, Jurupulih Carakerja, *Clinical Psychologists*, Kaunselor, *Speech Therapists*, Pegawai Kebajikan dan *Dietitian* masih kurang untuk perkhidmatan di peringkat penjagaan primer.

JADUAL 12
Bilangan Klinik Kesihatan Yang Melaksanakan Aktiviti Di Bawah "Expanded Scope" Mengikut Negeri Bagi Tahun 2002

Negeri	Program										Quality Assurance					
	Mental	Tuba	Remaja	Warganya	Warganya Shihat	Altermatif	Pusat Bersejoli	Ultrasonid	Pekeraja	Latihan Pakar	Keluarga di Rumah Rawatan	Diabetes Mellitus	Asma	Rujukan	Klinik Kawanan	
Perlis	9 (3)	9 (8)	9 (2)	6 (4)	0 (9)	1 (0)	3 (2)	9 (2)	9 (1)	0 -	9 (1)	9 (9)	9 (9)	9 (9)	9 (10)	
Kedah	11 (14)	45 -	10 (7)	8 (6)	15 (23)	29 (31)	15 (11)	43 (14)	36 -	3 (3)	39 (37)	27 (38)	4 (1)	4 (1)	47 (29)	
Pulau Pinang	20 (6)	24 -	21 (13)	11 (7)	25 (19)	25 (29)	0 -	6 (5)	14 (8)	21 (15)	1 (2)	12 (16)	12 (16)	3 (12)	3 (6)	14 (28)
Perak	63 (54)	72 (78)	24 (24)	23 (23)	54 (40)	83 (52)	14 (12)	42 (16)	23 (33)	58 (28)	1 (0)	22 (10)	22 (10)	27 (0)	1 (1)	32 (6)
Selangor	15 (14)	23 (24)	6 (11)	13 (15)	15 (11)	25 (37)	4 (4)	21 (20)	9 (13)	19 (40)	5 (9)	20 (14)	9 (14)	9 (5)	4 (3)	26 (10)
Negeri Sembilan	6 (27)	6 (29)	2 (21)	4 (5)	1 (0)	5 (9)	3 (2)	5 (5)	1 (5)	3 (10)	2 (10)	6 (3)	6 (11)	6 (10)	4 (9)	6 (22)
Melaka	7 (5)	6 -	4 (4)	7 (4)	8 (5)	0 -	0 -	3 (7)	0 -	2 (0)	0 -	8 (6)	8 (6)	8 (4)	2 (2)	15 (14)
Johor	30	31	22	16	57	55	6	22	9	17	2	9	6	4	3	
Pahang	42 (34)	58 -	44 (39)	38 (36)	51 (35)	61 (54)	37 (33)	20 (16)	41 (24)	0 -	2 (2)	54 (22)	53 (15)	53 (15)	0 (13)	58 (5)
Kelantan	41 (37)	43 (50)	29 (24)	38 (38)	13 (25)	39 (36)	19 (19)	21 (12)	18 (21)	40 (0)	4 (2)	21 (12)	14 (7)	6 (7)	6 (8)	17 (8)
Terengganu	28 (37)	38 -	33 (39)	21 (12)	34 (12)	34 (40)	22 (17)	22 -	18 (41)	15 (39)	3 (4)	35 (8)	38 (5)	32 (6)	41 (6)	
Sarawak	0 (1)	1 -	0 (1)	5 (4)	1 (1)	23 (7)	15 (78)	5 (6)	1 (1)	0 -	0 -	1 -	1 -	0 -	0 -	
Sabah	34		10	20	12	28	7	42	1	94	5	4	2	6	1	

Nota : () angka bagi tahun 2001

Sumber : Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

Kajisemula Norma bagi Klinik Kesihatan (KK) dan Klinik Desa (KD)

Piawai norma bagi keperluan anggota di KK dan KD telah disediakan berikut permintaan perkhidmatan yang lebih komprehensif dan saksama bagi kawasan bandar dan luarbandar. Norma yang dibangunkan pada tahun 1996 telah dikaji semula dengan mengambilkira perkembangan program baru, keperluan pesakit dan disesuaikan dengan rekabentuk bangunan klinik yang baru. Penambahan anggota mengikut norma ini akan membolehkan aktiviti di peringkat komuniti dijalankan dengan lebih meluas.

Aktiviti “Expanded Scope”

Sehingga kini terdapat 306 klinik menjalankan aktiviti kesihatan mental, 356 kesihatan warga tua, 214 kesihatan remaja, dan 210 rehabilitasi bagi kanak-kanak keperluan khas. Sebanyak 5 “*Home Care Nursing Team*” telah diluluskan melalui Dasar Baru. Projek perintis bagi perkhidmatan perawatan di rumah ini akan dilaksanakan di Melaka dan Johor.

Pemeriksaan Kesihatan bagi Anggota Perkhidmatan Awam

Kerajaan telah mengumumkan polisi mengenai pemeriksaan kesihatan bagi anggota perkhidmatan awam pada tahun 2002. Berikut itu satu kumpulan kerja dibentuk bagi menangani isu-isu pelaksanaan. Jabatan Perkhidmatan Awam telah dijemput ke bengkel yang diadakan dalam bulan Julai di Renaissance Palm Hotel. Pemeriksaan kesihatan in tertumpu kepada saringan kesihatan dan pengurusan risiko.

Pakar Perubatan Keluarga (PPK)

Penempatan Pakar Perubatan Keluarga di Klinik Kesihatan telah membuka peluang luas bagi pembangunan perkhidmatan penjagaan kesihatan primer. Sehingga Disember 2002 sejumlah 102 PPK sedang berkhidmat di Klinik-klinik Kesihatan di seluruh negara.

Penjagaan khas seperti Rehabilitasi Psychososial, Penjagaan Diabetes yang Sesuai, Penjagaan Kanak-kanak Keperluan Khas dan Klinik Berhenti Merokok telah dimulakan. Anggota sedia ada juga diberi latihan bagi membolehkan mereka membantu PPK ini.

Sebanyak 64 jawatan U2 telah diluluskan. Bagi tahun 2002, seramai 26 PPK telah dinaikkan pangkat ke U2, menjadikan jumlah keseluruhan 56 PPK dengan pangkat U2. Permohonan untuk tambahan 50 jawatan U2 telah dikemukakan ke Jabatan Perkhidmatan Awam. Bagi tahun 2002, 20 PPK telah memohon dan diluluskan pewartaan mereka, menjadikan jumlah keseluruhan seramai 80 (78.4%) diwartakan. Sembilan PPK dilantik menjadi penilai dalam proses pewartaan.

Beberapa *sub speciality* dikenalpasti iaitu *Community Mental Health, Community Geriatrics, Child Health, Women's Health, Rehabilitation, Non-Communicable Disease and Clinical Epidemiology*. Satu kertas kerja akan disediakan untuk dihantar ke Bahagian Latihan untuk kelulusan.

Kejururawatan Kesihatan Awam

Bidang kejururawatan kesihatan awam yang dulunya bertanggungjawab terhadap program Kesihatan Ibu dan Anak telah berkembang luas. Perawatan di rumah juga telah berkembang luas. Akibatnya, program asas telah mendapat kurang perhatian dan pencapaian aktiviti-aktiviti seperti kebidanan dan perawatan di rumah telah menurun. Program kini telah mula berkembang menyeluruh kepada kekeluargaan terutama kepada kumpulan yang dianggap istimewa dalam komuniti. Mereka adalah terdiri dari kumpulan remaja, wargatua, kanak-kanak dengan keperluan khas, kesihatan mental dan kesihatan wanita.

Bagi tahun 2002 cawangan ini telah berusaha untuk mempertingkatkan pembentukan dasar-dasar baru dan mengkaji semula dasar-dasar sediaada yang melibatkan anggota kejururawatan di peringkat kesihatan primer. Tugas dan tanggungjawab setiap kakitangan kejururawatan yang bertugas di Klinik Desa dan Klinik Kesihatan juga sedang dikaji semula.

Pembantu Perubatan Kesihatan Awam

Pembantu Perubatan telah berkecimpung dalam Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Primer (PKP) dari mula wujudnya klinik kesihatan. Mereka telah memberi perkhidmatan promosi kesihatan, pencegahan, rawatan dan rehabilitasi. Dengan perkembangan PKP, Pembantu Perubatan telah memainkan peranan penting dalam mencapai "Kesihatan Untuk Semua". Pada tahun 2002 beberapa aktiviti telah dilaksanakan dengan jayanya.

Mesyuarat Teknikal Pembantu Perubatan (Kesihatan Awam)

Ini merupakan satu saluran untuk mengenalpasti masalah yang dihadapi Pembantu Perubatan dalam Penjagaan Kesihatan Primer dan mengambil tindakan bagi memperkuuh, memperkembang dan membangunkan kerjaya mereka. Mesyuarat pertama telah diadakan di Port Dickson pada 4 - 6 Februari 2002 dan dihadiri oleh 36 ahli termasuk 20 Pembantu Perubatan lain yang dijemput. Mesyuarat kedua telah diadakan pada 20 – 23 Mei 2002 di Kuala Lumpur dan dihadiri oleh 51 peserta.

Kursus HIV/AIDS/STD bagi Pembantu Perubatan Primer

Kursus ini telah diadakan pada 17 – 19 Februari 2002 di Kuala Lumpur. Seramai 62 Pembantu Perubatan telah menghadiri kursus tersebut. Ramai di antara mereka menunjukkan minat untuk menghadiri kursus kaunseling dalam penjagaan pesakit HIV/AIDS.

Bengkel “Trauma and Emergency Care for Health Clinic Staff”

Bengkel tersebut telah diadakan pada 6 – 9 Mei 2002 di Ipoh dan dihadiri seramai 40 Pembantu Perubatan, 10 Jururawat dan 10 Pegawai Perubatan. Bengkel termasuk ceramah oleh Pakar Perubatan, Bedah dan Kanak-Kanak dan latihan amali. Terdapat cadangan untuk memasukkan Obstetrik dan Ginekologi pada bengkel akan datang.

Bengkel Penyediaan Jilid 2 “Standard Operating Procedures” (SOP) bagi Pembantu Perubatan

Bengkel diadakan pada 23 – 26 September 2002 dan dihadiri 42 Pembantu Perubatan Kanan dan 5 Pakar Perubatan Keluarga. Objektif bengkel adalah untuk menyediakan 20 topik untuk dimuatkan dalam SOP Pembantu Perubatan Jilid 2. Deraf SOP ini kemudian telah dikemaskini oleh 20 orang ahli Jawatankuasa Teknikal Pembantu Perubatan pada 14 – 15 Oktober 2002. Deraf ini akhirnya dihantar kepada beberapa Pakar Perubatan Keluarga untuk mendapatkan komen mereka sebelum dicetak pada tahun hadapan.

Kursus Pengurusan Penyakit Diabetes bagi Pembantu Perubatan

Satu kursus telah dijalankan pada 12 – 14 Disember 2002 di Kota Bharu sempena menyambut Hari Diabetes Kebangsaan. Seramai 40 Pembantu Perubatan telah menghadiri kursus tersebut.

Mesyuarat Teknikal Pembantu Perubatan Kanan (Kesihatan Awam)

Mesyuarat telah diadakan pada 26 – 27 Disember 2002 di Ibupejabat Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga dan dihadiri 25 Pembantu Perubatan. Setiap wakil negeri diminta menyediakan pelan tindakan bagi perkembangan Pembantu Perubatan tahun 2003.

□ Prasarana dan Teknologi

Kemudahan Fizikal Kesihatan Primer

Pada 31 Disember 2002, jumlah kemudahan kesihatan primer ialah 858 buah Klinik Kesihatan, 94 Klinik Kesihatan Ibu dan Anak (KKIA), 1,934 Klinik Desa

dan 168 Klinik Bergerak. Bilangan KKIA telah menurun kerana pengintegrasian perkhidmatan berkenaan ke dalam klinik kesihatan. Bilangan kemudahan kesihatan awam di bawah Kementerian Kesihatan di 2001 adalah di Jadual 13.

Beberapa klinik kesihatan baru dan naik taraf juga telah mula beroperasi pada tahun 2002. Antaranya ialah KK Greentown, Gunung Rapat dan Sitiawan (Perak), Ayer Keroh, Durian Tunggal dan Selendar (Melaka), Ayer Hangat (Kedah), Serendah (Selangor), Maharani, Kempas dan Mengkibol (Johor), Jengka (Pahang) serta Langkap dan Rahmat (Terengganu).

JADUAL 13
Bilangan Kemudahan Kesihatan Awam Di Bawah Kementerian Kesihatan Malaysia
Mengikut Negeri, Malaysia, 2002 dan 2001

Negeri	Klinik Kesihatan	Klinik Kesihatan Ibu dan Anak	Klinik Desa	Klinik Bergerak
Perlis	9 (9)	1 (1)	30 (30)	0 (0)
Kedah	56 (54)	7 (9)	220 (225)	0 (0)
Pulau Pinang	30 (30)	6 (6)	62 (62)	0 (0)
Perak	81 (81)	7 (7)	249 (253)	8 (17)
Selangor	59 (59)	8 (11)	133 (136)	0 (4)
Negeri Sembilan	38 (38)	5 (5)	104 (104)	1 (2)
Melaka	28 (27)	1 (1)	62 (63)	1 (1)
Johor	90 (89)	3 (6)	270 (270)	0 (2)
Pahang	65 (67)	8 (8)	246 (246)	19 (19)
Terengganu	42 (43)	2 (2)	131 (134)	0 (1)
Kelantan	58 (58)	3 (3)	200 (200)	11 (11)
Sarawak	196 (195)	24 (23)	21 (22)	120 (120)
Sabah	90 (90)	18 (18)	195 (195)	8 (8)
WP Kuala Lumpur	15* (14)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
WP Labuan	1 (1)	1 (1)	11	0 (0)
Malaysia	858 (855)	94 (101)	1,934 (1,940)	168 (185)

() bilangan pada tahun 2001. * termasuk Putrajaya
Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Patologi

Perkhidmatan patologi terus berkembang pesat di kemudahan-kemudahan kesihatan primer. Jadual 14 menunjukkan bilangan ujian yang dijalankan di makmal-makmal berkenaan. Ujian yang paling sering dijalankan ialah ujian biokimia dan mikrobiologi. Ujian sitologi juga dilakukan iaitu penyaringan pap smear dan persediaan slaid pap smear.

JADUAL 14
Bilangan Ujian Makmal Yang Dijalankan Di Makmal Patologi Klinik Kesihatan
Mengikut Negeri, Malaysia, 1998-2002

Negeri	1998	2000	2001	2002
Perlis	134,590	250,629	291,957	405,238
Kedah	519,063	581,572	914,467	940,269
Pulau Pinang	190,383	359,641	425,001	579,426
Perak	680,319	td	878,685	1,289,670
Selangor	1,429,027	849,225	1,023,668	td
Negeri Sembilan	393,005	383,452	445,048	811,801
Melaka	304,255	407,094	478,480	520,434
Johor	800,171	992,429	1,009,390	1,345,954
Pahang	555,931	570,646	603,138	651,105
Terengganu	509,046	447,813	679,227	565,981
Kelantan	618,455	1,063,183	1,265,039	719,163
Sarawak	207,039	206,312	270,908	1,395,693
Sabah	286,656	419,294	649,910	td
WP Kuala Lumpur	1,626,648	1,689,816	td	td
WP Labuan	-	-	-	45,938
Jumlah	8,254,588	8,221,106	8,934,918	9,270,672

Nota : *Data tahun 2001 dan 2002 tidak lengkap. td = tiada data

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM, kecuali bagi tahun 2002

Pertumbuhan ini selaras dengan peningkatan peralatan dan perjawatan di kemudahan tersebut. Bilangan klinik kesihatan yang mempunyai ‘*automated chemistry analyser*’ dan ‘*automated hematology analyser*’ masing-masing adalah 115 dan 156 atau 13 dan 18 peratus daripada jumlah klinik kesihatan. Jumlah Juruteknologi Makmal Perubatan yang bertugas di klinik-klinik kesihatan pada tahun 2002 ialah seramai 448 orang atau pertambahan 15% berbanding dengan tahun 2001.

Perkhidmatan Farmasi

Bilangan preskripsi yang dikendalikan oleh kaunter-kaunter farmasi terus meningkat. Contohnya di Perak, bilangan preskripsi telah meningkat sebanyak 56.02% berbanding dengan tahun 2001, sementara bilangan perkara yang didispens juga meningkat sebanyak 33.06%. Dalam tempoh yang sama, perbelanjaan untuk pembelian ubat dan bukan-ubat juga telah meningkat masing-masing sebanyak 127.08 dan 33.05%. Ubat-ubatan Kategori A merupakan 7.17%

dari pada jumlah perbelanjaan farmasi di Perak pada tahun 2002. Purata bilangan perkara setiap preskripsi ialah 2.42, sementara purata harga per-preskripsi ialah RM5.97.

Melalui Dasar Baru, peruntukan untuk perolehan ubat-ubatan Kategori A bagi tahun 2002 berjumlah RM10.3 juta. Dalam tahun yang sama, jumlah ubat-ubatan Kategori A yang dilulus untuk kegunaan klinik kesihatan berjumlah 97, berbanding dengan 86 pada tahun sebelumnya. Bilangan unit farmasi yang dinaiktaraf dan memiliki peralatan baru seperti mesin pengira tablet, mesin pengisi ubat cecair, *labeling gun* dan peti sejuk farmasi juga telah meningkat.

Perkembangan juga ketara dari segi sumber manusia. Pada tahun 2002, seramai 27 orang pegawai farmasi telah ditempatkan di klinik-klinik kesihatan, meningkat sebanyak 92.3% berbanding dengan bilangan pada tahun sebelumnya. Mereka bertanggungjawab terhadap perkhidmatan farmasi di daerah yang berkenaan.

JADUAL 15
Jumlah Preskripsi dan Perbelanjaan Untuk Kemudahan Kesihatan Primer
di Negeri-Negeri Terpilih, Malaysia, 2002

Negeri	Preskripsi		Perbelanjaan (RM)			Jumlah Keseluruhan	
	Bil Preskripsi Didispes	Bil Perkara Didispes	Ubat		Bukan Ubat		
			Kategori A	Jumlah			
Perlis	320,578	859,741	253,612	1,563,450	112,694	1,676,144	
Kedah	1,571,291	6,029,398	845,639	5,893,597	942,007	6,835,604	
Pulau Pinang	905,819	2,092,609	860,063	3,863,753	331,227	4,194,980	
Perak	2,440,653	5,896,357	1,046,631	14,582,336	1,661,747	16,244,084	
Selangor	5,238,341	14,878,105	3,005,946	25,903,138	3,047,676	28,950,814	
Melaka	360,164	937,848	53,742	2,621,803	233,171	2,854,975	
Negeri Sembilan	669,355	2,991,130	1,209,114	561,276	5,912,781	1,152,554	
Johor	1,164,875	3,433,806	na	1,267,944	402,240	1,670,185	
Kelantan	1,710,494	6,018,119	743,295	8,274,123	9,770,553	18,044,676	
Terengganu	1,128,048	3,300,543	781,089	6,591,173	757,560,31	7,348,733	
Sarawak	1,145,842	3,316,398	0	9,815,116	544,544	10,359,660	
WP Kuala Lumpur	828,093	1,295,291	0	10,924,940	7,725,526	11,697,492	
WP Labuan	53,441	137,430	10,050	405,643	104,479	510,122	
Jumlah	17,536,994	51,186,775	8,809,181	92,268,292	31,546,205	111,540,023	

Sumber : Bahagian Perkhidmatan Farmasi, KKM

Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik

Bilangan pemeriksaan x-ray yang dilakukan di klinik kesihatan terus meningkat. Lebih separuh daripada pemeriksaan adalah untuk Pemeriksaan Kesihatan Rutin, seperti kepada pelajar sekolah dan institusi latihan, dan kemasukan ke perkhidmatan awam. Bagi pemeriksaan untuk diagnostik, pemeriksaan x-ray dada dan anggota adalah yang paling sering dilakukan.

Jumlah klinik kesihatan yang mempunyai unit pengimejan diagnostik telah meningkat kepada 120 buah. 67 atau 53.04% daripada unit adalah dari jenis *WHIS-RAD* atau *BRS*. Pertambahan unit x-ray di klinik kesihatan ditunjukkan dalam Jadual 16.

Dalam tahun yang sama, 67 orang Jurux-ray (Diagnostik) bertugas di klinik kesihatan berbanding dengan 52 pada tahun 2001 (peningkatan 28.8%), dengan kadar pengisian jawatan 78.0%.

JADUAL 16
Bilangan Unit X-ray Di Klinik Kesihatan Mengikut Negeri, Malaysia, 1998-2002

Negeri	1998	1999	2000	2001	2002
Perlis	1	1	1	2	2
Kedah	5	5	7	9	11
Pulau Pinang	3	3	3	4	7
Perak	4	4	7	7	16
Selangor	6	6	11	11	13
Negeri Sembilan	6	8	9	11	13
Melaka	2	2	3	3	7
Johor	5	5	5	8	9
Pahang	1	1	1	3	4
Terengganu	2	3	4	5	6
Kelantan	2	3	4	10	5
Sarawak	9	10	10	20	20
Sabah	1	4	4	5	5
WP Kuala Lumpur	0	0	0	0	1
WP Labuan	-	-	-	-	1
Jumlah	47	55	69	98	120

Penyelenggaraan Kemudahan Kesihatan Awam

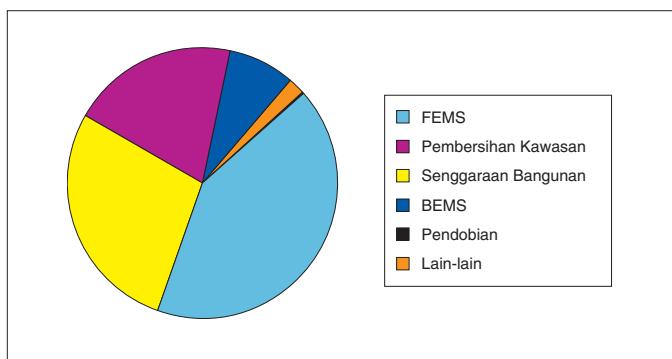
Khidmat Penyelenggaraan Kemudahan Kesihatan Awam mula dilaksanakan secara *outsource* di peringkat negeri/daerah pada tahun 2002. Sebuah Jawatankuasa Pemandu telah ditubuhkan di peringkat Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam).

Kemudahan yang terlibat ialah klinik kesihatan, klinik desa, klinik kesihatan ibu dan anak, klinik pergigian, pejabat kesihatan dan sekolah latihan/kolej. Peruntukan yang diagihkan ke negeri-negeri pada tahun 2002 berjumlah RM60.5 juta. Skop perkhidmatan dibahagikan kepada kategori-kategori berikut :

- i) Penyelenggaraan kejuruteraan mekanikal dan elektrikal
- ii) Penyelenggaraan kejuruteraan biomedikal
- iii) Pembersihan bangunan dan kawasan
- iv) Penyelenggaraan bangunan
- v) Pendobian

Semua negeri telah membelanjakan lebih daripada 94% daripada jumlah peruntukan masing-masing. Pecahan perbelanjaan bagi beberapa negeri terpilih ditunjukkan dalam Rajah 7. Sebahagian besar peruntukan digunakan untuk pembersihan/senggaraan bangunan dan kawasan, diikuti oleh penyenggaraan kejuruteraan mekanikal dan elektrikal (FEMS).

RAJAH 7
Pecahan Penggunaan Peruntukan Penyelenggaraan
Beberapa Negeri, Malaysia, 2002



INISIATIF ICT

Sistem Rangkaian Kesihatan Keluarga

Projek perintis telah dimulakan pada tahun 1997 di Perlis dengan kajian keperluan dan rekabentuk sistem dijalankan oleh Pusat Teknologi Maklumat (PTM), KKM. Perkakasan dan sistem rangkaian telah dipasang pada tahun 1998 sementara pembangunan perisian juga dimulakan pada tahun yang sama.

Pada pertengahan tahun 2002, Bahagian ini bersama Jabatan Kesihatan Negeri Perlis dan PTM telah menjalankan kajian penilaian terhadap perkembangan projek perintis ini. Kajian dilakukan melalui sesi perbincangan dan temuduga dengan *stakeholders* peringkat pengurusan dan pengguna, serta lawatan di lapangan.

Kesimpulan kajian ini adalah seperti berikut :

- i) Rangkaian yang dipasang untuk projek ini telah dinaiktaraf oleh PTM pada awal tahun 2002 dan kini berintegrasi dengan rangkaian HMIS Kementerian Kesihatan.
- ii) Perkakasan yang dibekalkan juga telah ketinggalan dan PTM sedang berusaha untuk menaikkan tarafnya.
- iii) Pembangunan perisian tidak siap sepenuhnya dan tidak dapat digunakan, tetapi kandungannya masih relevan untuk pembangunan aplikasi kesihatan keluarga pada masa akan datang.

Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat (RKSH)

Projek ini telah dimulakan pada tahun 2000. Projek perintis dijalankan di empat daerah iaitu Jempol (Negeri Sembilan), Besut (Terengganu), Larut-Matang-Selama (Perak) dan Miri (Sarawak), bermula Jun 2001 selama 6 bulan. Seramai 10,307 penduduk daripada 2000 keluarga terlibat dalam kajian ini melalui pemilihan secara rawak. Buku RKSH telah diedarkan kepada mereka secara percuma. Bahan-bahan pendidikan kesihatan serta promosi juga telah diedarkan, sementara sesi latihan untuk petugas kesihatan telah dijalankan di daerah berkenaan.

Penilaian dijalankan pada Januari hingga April 2002. 16 pembantu penyelidik dan 50 pemungut data terlibat sepenuh masa dalam kajian ini. Mereka telah menerima latihan khas pada hujung tahun 2001. Gabungan kaedah kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam penilaian ini melalui temuduga dan perbincangan berkumpulan. Responden dipilih daripada kalangan orang awam dan petugas kesihatan (awam dan swasta). Semakan juga dibuat terhadap buku PKSH yang dipungut semula. Laporan penilaian akan dibentangkan pada tahun 2003.

Anugerah Kualiti Ketua Pengarah Kesihatan Bagi Perkhidmatan Kaunter

Anugerah Khas Ketua Pengarah Kesihatan bagi Perkhidmatan Kaunter diteruskan pada tahun 2002, melibatkan kategori kaunter klinik kesihatan dan kaunter hospital. Penilaian dibuat berdasarkan pemerhatian panel hakim dan temuduga dengan pelanggan. Para penerima anugerah bagi tahun 2002 adalah sebagaimana dalam Jadual 17.

JADUAL 17
Para Pemenang Anugerah Kualiti KPK Perkhidmatan Kaunter, Malaysia, 2002

Kedudukan	Kaunter Klinik Kesihatan	Kaunter Hospital
Pertama	Klinik Kesihatan Ibu dan Anak Tampin, Negeri Sembilan	Hospital Sipitang, Sabah (Kaunter Klinik Susulan)
Kedua	Klinik Kesihatan Bedong, Kedah (Kaunter Pergigian)	Hospital Teluk Intan, Perak (Kaunter Klinik Pakar Perubatan)
Ketiga	Klinik Kesihatan Labuan, Sabah (Kaunter Pergigian)	Hospital Port Dickson, Negeri Sembilan (Kaunter Kecemasan)

POLISI OPERASI

Projek Perintis Khidmat Doktor Swasta Di Klinik Kesihatan

Satu projek perintis menggunakan khidmat doktor swasta di klinik kesihatan telah dijalankan pada 2002 selama tempoh 3 bulan sebagai satu inisiatif bagi mengatasi masaalah kekurangan profesional perubatan di klinik-klinik kesihatan. Ini juga sebagai satu usaha menggalakkan penglibatan pihak swasta secara lebih aktif dalam memberikan perkhidmatan penjagaan kesihatan kepada masyarakat terutamanya di kawasan luarbandar.

Sejumlah 6,936 (15.6%) kes mendapat rawatan dari doktor swasta sepanjang tempoh projek ini. Peratusan mengikut negeri adalah berbeza bergantung kepada beberapa faktor seperti bilangan kakitangan kesihatan sediada yang bertugas, beban kerja klinik kesihatan yang dipilih, lokasi klinik dan tempoh masa bertugas yang dipersetujui oleh doktor swasta. Jumlah kes mengikut negeri adalah seperti di Jadual 18.

Secara keseluruhannya sambutan terhadap projek ini kurang menggalakkan. Antara faktor utama yang dikenalpasti adalah kadar bayaran yang dianggap rendah. Kos yang ditanggung oleh Kementerian agak rendah jika dibandingkan pembayaran gaji pegawai perubatan. Beban kerja di klinik kesihatan yang terlibat telah dapat dikurangkan. Oleh kerana tempoh perlaksanaan yang agak singkat dan sambutan yang kurang menggalakkan, projek perintis ini diteruskan ke tahun 2003.

JADUAL 18
Jumlah Kes Yang Dirawat Oleh Doktor Swasta
Bagi Projek Perintis Khidmat Doktor Swasta Di KK 2002 Mengikut Negeri

Negeri	Jumlah Kes Dirawat Oleh Doktor Swasta	Jumlah Kes Keseluruhan
Melaka	2,568 (26.9 %)	9,543
Kelantan	873 (15.4%)	5,654
Kedah	251 (6.9%)	3,664
Pulau Pinang	3,244 (11.7%)	27,697
Jumlah Besar	6,936 (15.6%)	46,558

PERUBATAN TRADISIONAL/KOMPLEMENTARI (T/CM)

Jawatankuasa Kerja Teknikal bagi penyediaan Akta T/CM telah ditubuhkan dan telah bermesyuarat sebanyak dua kali iaitu pada 10 – 12hb Januari 2002 di Shah Alam Selangor dan 24 – 27hb Jun 2002 di Kuantan Pahang. Kertas konsep dan draf Akta telah disediakan dan dijangka akan dikemaskini lagi pada awal tahun 2003. Sehingga 31 Disember 2002, semua badan payung hanya menghantar sekali sahaja senarai pengamal masing-masing. Jumlah keseluruhan pengamal perubatan tradisional/komplementari yang berdaftar dengan badan payung ialah 3,557 orang. Sehingga 31 Disember 2002, jumlah permohonan berkaitan T/CM yang diterima ialah 58, di mana 91.4% adalah untuk kemasukan pegawai dagang, 5.2% untuk pembukaan premis perniagaan dan 3.4% untuk pendaftaran syarikat. Dari jumlah permohonan yang diterima, 67.2% adalah berkaitan dengan perubatan tradisional Cina, 19% untuk perubatan tradisional India dan 13.8% untuk perubatan Komplementari. Manakala 4.9% dari permohonan yang diterima tidak berkaitan dengan T/CM seperti permohonan untuk kemasukan Pengarah Syarikat Nursing dan Pakar Behavioural. Dari jumlah 58 permohonan berkaitan T/CM yang diterima, 62% permohonan telah disokong, 19% tidak disokong, 12.1% permohonan tidak lengkap dan 6.9% masih tiada maklumbalas dari badan payung yang berkenaan.

Persidangan Antarabangsa Perubatan Tradisional/Komplementari 2002 (INTRACOM 2002) telah diadakan daripada 14 – 16hb Oktober 2002 di Sunway Pyramid Convention Center. Tema persidangan kali ini ialah “*Paradigm Shift Towards Integrated Medicine*” dan ia telah dirasmikan oleh YB Timbalan Perdana Menteri Malaysia. Jumlah penyertaan adalah melebihi 300 orang, termasuk peserta luar negara seperti United Kingdom, India dan Myanmar. Aktiviti yang dijalankan ialah sesi plenary, simposium, pembentangan lisan dan poster, demonstrasi amalan dan pameran. Persidangan ini telah diakhiri dengan perbincangan panel yang melibatkan kementerian-kementerian yang berkaitan, badan payung T/CM dan NGO.

KKM dengan kerjasama PUTRAMAS telah menganjurkan Seminar Perubatan Tradisional Melayu di PWTC pada 20hb September 2002. Seminar yang dihadiri 200 orang peserta ini telah dirasmikan oleh YB Timbalan Menteri Kesihatan. Dari 21 – 22hb September 2002, bengkel untuk mendokumentasi amalan perubatan tradisional Melayu telah diadakan di Hotel KL International. Lebih kurang 100 orang pengamal perubatan tradisional Melayu telah terlibat di dalam bengkel ini di mana kesemua peserta telah dibahagikan kepada beberapa kumpulan mengikut kepakaran masing-masing. Menteri Kesihatan Malaysia beserta 48 orang delegasi yang terdiri dari wakil KKM, universiti, badan payung dan pihak swasta telah mengadakan lawatan ke Yangon, Myanmar. Aktiviti yang dijalankan termasuk lawatan ke Jabatan Perubatan Tradisional Myanmar, Hospital Tradisional, Jabatan Penyelidikan Perubatan dan Kilang Farmaseutikal. Taklimat serta dialog telah diadakan bersama wakil dari setiap tempat yang dilawati. Di antara perkara yang telah dibincang adalah proses integrasi perubatan tradisional Myanmar dengan perubatan moden, sistem pendidikan formal perubatan tradisional Myanmar dan penyelidikan berkaitan perubatan tradisional.

PANEL PENASIHAT KLINIK KESIHATAN

Jawatankuasa Teknikal Panel Penasihat Klinik Kesihatan telah ditubuhkan dan telah mengadakan mesyuaratnya yang pertama pada 16hb Mei 2002. Jawatankuasa yang dipengerusikan oleh Pengarah Pembangunan Kesihatan Keluarga ini, diwakili oleh anggota kesihatan dan panel penasihat klinik kesihatan dari semua negeri. Adalah dijangkakan bahawa jawatankuasa ini akan bermesyuarat dua kali setahun atau sekurang-kurangnya setahun sekali.

PROGRAM KEPESTIAN KUALITI

Pelaksanaan Program Kepastian Kualiti (QAP) bagi Penjagaan Kesihatan Primer telah dimulakan dari tahun 1999. Dari maklumbalas yang diterima menunjukkan terdapat banyak kekeliruan di dalam melaksanakan program tersebut. Sehubungan itu pada tahun 2001, kesemua manual telah dikemaskini dan taklimat kepada Jabatan Kesihatan Negeri telah diadakan pada Januari 2002.

Kesemua manual juga telah menggunakan ‘*software*’ baru yang mana laporan bagi 2002 dijangka akan menggunakan format baru tersebut. Walau bagaimanapun terdapat masalah dalam penggunaan ‘*software*’ tersebut, maka negeri tidak dapat menghantar laporan ke Kementerian. Tetapi 8 negeri telah menghantar laporan secara manual iaitu Perlis, Pulau Pinang, Selangor, Melaka, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Pahang, Terengganu, Kelantan, Sabah and Sarawak.

PROSEDUR OPERASI PIAWAI (POP)

Pembangunan POP merupakan satu lagi usaha untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan. Dokumen tersebut mempunyai dua objektif iaitu sebagai rujukan segera kepada kakitangan dan juga merupakan kaedah yang penting bagi pengintegrasian yang efektif program-program kesihatan. Cawangan ini juga sedang mengumpul POP bagi program-program Kesihatan Keluarga. Buku POP ini dijangka dicetak pada tahun 2004.

PEMAKANAN

Aktiviti pemakanan terus dilaksanakan di semua peringkat kemudahan perkhidmatan kesihatan. Kumpulan sasar bagi aktiviti pemakanan adalah selari dengan kumpulan sasar bagi Perkhidmatan Kesihatan Keluarga. Aktiviti pemakanan boleh dibahagikan kepada tiga bidang utama iaitu perancangan dan pembangunan program, promosi pemakanan dan pemulihan pemakanan.

Perancangan dan Pembangunan Program tertumpu pada kajian semula Sistem Pengawasan Pemakanan (SPP) dan aktiviti di bawah Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan Malaysia (NPANM). Promosi Pemakanan menumpukan kepada promosi penyusuan susu ibu, latihan pemakanan dan perancangan untuk Kempen Cara Hidup Sihat 2002 yang bertemakan “**Promosi Persekuturan Sihat**”. Pemulihan Pemakanan meneruskan aktiviti memberi bakul makanan kepada kanak-kanak kurang zat makanan daripada keluarga termiskin serta aktiviti memberi garam beriodin dan pengiodinan bekalan air, terus dilaksanakan bagi mencegah dan mengawal gangguan akibat kekurangan iodin.

Perancangan dan Pembangunan Pemakanan

Seksyen ini bertanggungjawab bagi menentukan hala tuju pengurusan dan pembangunan perkhidmatan pemakanan dan juga terlibat dalam pembentukan Dasar Pemakanan Kebangsaan. Selain itu Seksyen ini bertanggungjawab untuk merancang dan membangun kerjaya Pegawai Zat Makanan dan latihan bagi perkhidmatan pemakanan.

Pelan Tindakan Kebangsaan untuk Pemakanan di Malaysia (NPANM)

Jawatankuasa Penyelaras Kebangsaan untuk Makanan dan Pemakanan (NCCFN) meneruskan penyelarasan dan pemantauan pelaksanaan Pelan Tindakan Kebangsaan untuk Pemakanan. Ahli-ahli dalam jawatankuasa ini mencerminkan penglibatan pelbagai sektor dalam pelaksanaan Pelan Tindakan Kebangsaan untuk Pemakanan iaitu terdiri daripada beberapa kementerian dan Pertubuhan Badan Bukan Kerajaan. Sekretariat

bagi NCCFN ialah Sekyen Pemakanan, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Kementerian Kesihatan Malaysia. Empat Kumpulan Kerja Teknikal telah ditubuhkan di peringkat Kebangsaan untuk membantu pelaksanaan aktiviti dalam Pelan Tindakan Pemakanan iaitu Kumpulan Kerja Teknikal bagi Latihan, Penyelidikan, Panduan Diet dan Polisi.

Peranan NGO dalam Pemakanan

Persatuan Pemakanan Malaysia (NSM), Persatuan Kajian Obesiti Malaysia (MASO) dan Persatuan Dietitian Malaysia (MDA) merupakan organisasi bukan kerajaan yang terlibat secara aktif dalam aktiviti pemakanan di bawah NPANM. Organisasi-organisasi tersebut telah diberi peruntukan untuk menjalankan aktiviti promosi pemakanan. Di antara aktiviti, termasuklah menerbitkan Buku Resepi Sihat, Pilihan Bijak Jilid 1 dan 2 oleh NSM dengan kerjasama Kementerian Kesihatan Malaysia. Pada tahun ini, NSM telah mengadakan beberapa aktiviti promosi pemakanan di pelbagai komuniti melalui pameran bergeraknya. MASO secara aktif terlibat dalam pembentukkan Garis Panduan Pencegahan Obesiti. MDA pula meneruskan penglibatan di dalam beberapa aktiviti pemakanan seperti Majlis Pelancaran Hari Jantung Sedunia dan Bulan Pemakanan.

Pengawasan Pemakanan

Kementerian Kesihatan memantau taraf pemakanan kanak-kanak melalui Sistem Pengawasan Pemakanan (SPP). Sistem ini menggunakan pencapaian berat badan kanak-kanak mengikut umur sebagai petunjuk taraf pemakanan kanak-kanak berumur kurang daripada lima tahun yang hadir ke klinik-klinik kesihatan. Rujukan standard yang digunakan ialah *The National Center for Health Statistics (NCHS)*, yang merupakan piawaian yang digunakan untuk perbandingan antarabangsa.

Pada tahun 2002, peratusan kanak-kanak kekurangan berat badan (KBB) sederhana ialah 11.3% dan 0.8% bagi KBB teruk seperti dalam Jadual 19. Peratus KBB didapati berbeza antara negeri-negeri di Malaysia. Negeri Pahang dan Negeri Kelantan menunjukkan peratus KBB teruk dan sederhana yang paling tinggi, iaitu, 20.1% and 16.1% masing-masing. Manakala Wilayah Persekutuan dan Negeri Johor menunjukkan peratus KBB sederhana dan teruk yang paling rendah, 4.2% and 4.6% masing-masing.

Promosi Pemakanan

Seksyen Promosi Pemakanan bertanggungjawab bagi merancang, membangun dan mengawasi aktiviti promosi pemakanan berdasarkan “Makan Untuk Kesihatan”. Selain itu tumpuan diberi terhadap Promosi Penyusuan Susu Ibu dan pelaksanaan Hospital Rakan Bayi (*Baby Friendly Hospital Initiative*).

JADUAL 19
Taraf Pemakanan Kanak-Kanak Berumur Bawah Lima Tahun Mengikut Negeri, 2002

Negeri	Jumlah Kanak- Kanak Ditimbang	Taraf Pemakanan Kanak-Kanak (berat mengikut umur)			
		Berat Badan Berlebihan (%)	Berat Badan Normal (%)	KBB Sederhana (%)	KBB Teruk (%)
Perlis	2,523	4.4	80.4	14.7	0.6
Kedah	25,676	3.1	83.7	12.5	0.7
Pulau Pinang	17,762	2.8	85.6	11.2	0.5
Perak	25,603	1.2	88.2	9.7	0.9
Selangor	47,117	3.8	86.1	9.6	0.3
WP Kuala Lumpur	1,429	8.3	87.5	3.9	0.3
Negeri Sembilan	10,842	3.4	85.0	10.7	0.9
Melaka	10,441	1.4	92.6	5.9	0.1
Johor	33,639	1.7	93.5	4.6	0.1
Pahang	20,629	3.6	76.3	18.7	1.4
Terengganu	16,207	4.7	84.0	10.8	0.5
Kelantan	27,381	3.9	79.9	15.1	1.0
Sabah	32,292	2.1	86.1	10.6	1.2
Sarawak	51,044	2.4	82.5	13.4	1.7
Malaysia	322,585	3.0	84.8	11.3	0.8

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia (1 – 7 Ogos 2003)

Minggu Penyusuan Susu Ibu tahun 2002 bertema “Penyusuan Susu Ibu: Ibu Sihat dan Anak Cergas” telah dilancarkan oleh Y.B. Menteri Kesihatan Malaysia di Pusat Perubatan Pantai, Kuala Lumpur pada 1 Ogos 2002. Pelancaran ini telah dianjurkan oleh Persatuan Penggalak Penyusuan Susu Ibu Malaysia (PPPIM). Pelbagai aktiviti telah dijalankan sepanjang minggu tersebut di seluruh negara.

Inisiatif Hospital Rakan Bayi (BFHI)

Sehingga Disember 2002, 113 daripada 115 (98%) hospital kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan telah mendapat Pengiktirafan sebagai Hospital Rakan Bayi. Bagi memastikan semua Hospital Rakan Bayi dapat terus mengekalkan pengiktirafan ini, aktiviti penilaian semula hospital sedang giat dijalankan. Sehingga Disember 2002, 85 buah Hospital Rakan Bayi telah dinilai semula. Mesyuarat Jawatankuasa Pengiktirafan

Hospital Bayi telah diadakan sekali pada bulan November 2002 untuk menilai aktiviti penilaian semula hospital tersebut. Pada tahun ini, Hospital Kinabatangan, Sabah telah mendapat pengiktirafan sebagai Hospital Rakan Bayi.

Beberapa latihan untuk anggota kesihatan juga telah dijalankan bagi memastikan **10 LANGKAH KE ARAH PENYUSUAN SUSU IBU YANG BERJAYA** dapat diperaktis dan dikekalkan. Bahagian ini dan Institut Kesihatan Umum telah bersama-sama menjalankan sesi latihan Kursus Kaunseling Penyusuan Susu Ibu untuk kakitangan kesihatan dan Latihan Penilai Kebangsaan bagi Hospital Rakan Bayi.

Tata Etika Produk Susu Formula Bayi

Tata Etika Produk Susu Formula Bayi telah diperkenalkan buat pertama kali pada 1 Julai 1979 di Malaysia atas inisiatif yang diambil oleh Kementerian Kesihatan dengan kerjasama Industri Susu Formula Bayi. Matlamat Tata Etika ini ialah untuk membantu dalam penyediaan pemakanan yang selamat dan lengkap di kalangan bayi-bayi di negara ini melalui perlindungan dan promosi penyusuan susu ibu dan untuk memastikan penggunaan Produk Susu Formula Bayi yang betul apabila diperlukan. Tata Etika ini meliputi prinsip-prinsip asas bagi pemasaran dan maklumat barang untuk semua Produk Susu Formula Bayi (termasuk botol dan puting susu) di Malaysia. Ia juga memberikan garis panduan berkaitan amalan etika untuk Industri Susu Formula Bayi dan profesional/kakitangan perubatan dan kesihatan dalam sistem penjagaan kesihatan.

□ Pelaksanaan

Terdapat tiga jawatankuasa di bawah Tata Etika Produk Susu Formula Bayi iaitu Jawatankuasa Tata Etika Produk Susu Formula Bayi Kebangsaan, Jawatankuasa Penapisan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi dan Jawatankuasa Disiplin Tata Etika Produk Susu Formula Bayi.

□ Penapisan Bahan Berkaitan Produk Formula Bayi

Pada tahun 2002, Jawatankuasa Penapisan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi telah menerima sebanyak 217 bahan berkaitan Produk Susu Formula Bayi, 77 bahan baru dan selebihnya adalah bahan yang diperbetulkan. Semua bahan baru telah dibawa ke Mesyuarat Jawatankuasa Penapisan, sementara bahan yang diperbetulkan telah disemak bagi pematuhan ke atas cadangan pindaan oleh Sekretariat Jawatankuasa Penapisan sebelum kelulusan diberikan. Daripada jumlah bahan baru yang diterima, 128 adalah label produk (termasuk cetakan pada penutup), 7 risalah ringkas (*can inserts*), 42 bahan pendidikan berkaitan produk susu formula bayi bagi profesional perubatan dan kesihatan (risalah, buku kecil dan artikel dari terbitan akhbar), 3 iklan perubatan untuk jurnal perubatan dan 2 risalah untuk pengedar. Di samping itu, carta arahan penyediaan susu formula bayi dan katalog produk untuk profesional perubatan

juga telah diterima. Sejumlah 85 kod kelulusan telah dikeluarkan pada tahun ini iaitu bahan baru yang diterima pada tahun ini dan beberapa bahan baru yang diterima pada tahun 2001.

□ ***Pencabulan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi***

Pada tahun ini, Jawatankuasa Disiplin Tata Etika Produk Susu Formula Bayi telah menerima sebanyak 11 aduan pencabulan Tata Etika. Semua aduan ini telah dibawa ke Mesyuarat Jawatankuasa Disiplin. Ia melibatkan 6 syarikat Susu Formula Bayi. Jawatankuasa Disiplin mendapati bahawa 5 aduan adalah pencabulan yang sah dan syarikat-syarikat tersebut telah diberi amaran. Pencabulan-Pencabulan yang sah ini melibatkan aktiviti-aktiviti pengedaran hadiah dan bahan-bahan pendidikan yang mengandungi lambang Produk Susu Formula Bayi, pengedaran secara percuma kepada profesional perubatan dan kesihatan, dan pemasaran Produk Susu Formula Bayi yang tidak mempunyai kod kelulusan.

□ ***Pemantauan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi di Peringkat Negeri***

Ekoran dari Mesyuarat Pemantauan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi pada tahun 2000 dan tertubuhnya kumpulan pemantauan di peringkat negeri, Jawatankuasa Disiplin Tata Etika Produk Susu Formula Bayi telah menerima laporan pemantauan dari Negeri Selangor, Perak, Pulau Pinang dan Sabah.

□ ***Penyemakan Tata Etika Produk Susu Formula Bayi***

Tata Etika pertama kali dicetak dan dilaksanakan pada tahun 1979 dan telah dipinda sebanyak 3 kali iaitu pada 1983, 1985 dan 1995. Bagi memastikan ia seiring dengan perkembangan semasa amalan pemasaran di kalangan Industri Susu Formula Bayi dan mengatasi kelemahan-kelemahan yang wujud dalam penggunaan kod ini, maka penyemakan semula adalah amat penting. Berikut mesyuarat penyemakan yang telah diadakan di Hotel Grand BlueWave, Shah Alam dari 18-21 November 2002, beberapa penambahbaikan pada Kod Tata Etika telah dicadangkan semasa bengkel tersebut iaitu termasuk liputan kemudahan penjagaan kanak-kanak dan pemasaran semua bentuk makanan bayi. Draf semakan pindaan yang dicadangkan akan dibincangkan lebih lanjut dan diperjelaskan dalam beberapa forum pada tahun 2003 sebelum edisi terbaru dicetak.

Pemulihan Pemakanan

Fungsi Unit Pemulihan Pemakanan ialah membangun, merancang dan mengurus pelaksanaan serta menilai (i) program-program yang berbentuk pemulihan sama ada untuk individu atau masyarakat yang dikenalpasti mengalami masalah pemakanan dan (ii) program-program yang berbentuk pencegahan dan kawalan di kalangan kumpulan

yang dikenalpasti berisiko tinggi kepada masalah pemakanan. Dua program utama yang dilaksanakan pada tahun 2002 ialah Program Pemulihan Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan dan Program Kawalan dan Pencegahan Gangguan Akibat Kekurangan Iodin.

□ *Program Pemulihan Kanak-Kanak Kekurangan Zat Makanan (PPKZM)*

Sepanjang tahun 2002, seramai 7,043 orang kanak-kanak telah diberi bantuan makanan di semua negeri termasuk Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (Jadual 20). Daripada jumlah 7,043 ini, seramai 5,017 orang merupakan penerima yang telah mula menerima bakul makanan pada tahun-tahun sebelum itu, manakala 2,026 orang merupakan penerima baru iaitu mula menerima pada tahun 2002. Penerima baru bagi tahun 2002 adalah terdiri daripada 1,120 (55.3%) kanak-kanak yang mengalami kekurangan berat badan (KBB) teruk, 842 (41.5%) kanak-kanak mengalami KBB sederhana, 26 (1.3%) orang mempunyai tanda klinikal kekurangan zat makanan dan 38 (1.9%) ada masalah penyakit kronik.

JADUAL 20
Penerima Program Bakul Makanan Mengikut Negeri, 2002

Negeri	Bilangan Penerima Baru (1)	Jum. Penerima Sepanjang Tahun (2)	Bilangan Penerima Berhenti (3)	Bilangan Penerima Pada Akhir Tahun 2001 (2-3)
Perlis	10	69	20	49
Kedah	33	197	68	129
Pulau Pinang	4	67	19	48
Perak	177	808	245	563
Selangor	62	112	24	88
Negeri Sembilan	31	99	29	70
Melaka	10	34	14	20
Johor	5	21	8	13
Pahang	124	436	116	320
Terengganu	44	354	123	231
Kelantan	217	989	222	767
Sabah	647	2,099	572	1,527
Sarawak	658	1,854	674	1,180
WP Kuala Lumpur	4	14	2	12
Malaysia	2,026	7,153	2,136	5,017

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Dalam tahun 2002 juga terdapat 2,136 kanak-kanak yang telah berhenti daripada menerima bantuan makanan. Dengan itu, bilangan kanak-kanak yang masih menerima bantuan makanan pada 31 Disember 2002 ialah 5,017 orang. Daripada 2,136 orang kanak-kanak yang berhenti menerima bantuan makanan pada tahun 2002 ini, 1,019 (47.7%) telah pulih, dan 520 (24.4%) pula telah masuk sekolah. Sementara itu 597 (27.9%) berhenti menjadi penerima di atas beberapa sebab yang lain, antaranya kerana berpindah, keluarga sudah mampu, enggan menerima bakul makanan atau meninggal.

Pada keseluruhannya, setiap tahun Negeri Sabah, Sarawak, Kelantan dan Perak telah mencatatkan bilangan penerima yang terbesar. Di samping Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur yang mempunyai hanya 12 penerima sahaja pada akhir tahun 2002, Negeri Melaka (20 penerima) dan Johor (13 penerima) juga merupakan negeri-negeri yang mempunyai kes paling kecil.

□ **Situasi Gangguan Akibat Kekurangan Iodin**

Kerajaan mempunyai komitmen sepenuhnya untuk mengawal, mencegah dan seterusnya membasmi masalah Gangguan Akibat Kekurangan Iodin atau *Iodine Deficiency Disorders* (IDD) di negara ini. Bagi membentuk strategi yang berkesan, pada tahun 1994-1996, Kementerian Kesihatan Malaysia telah menjalankan kajian menentukan status IDD Kebangsaan di kalangan kanak-kanak sekolah. Pihak UNICEF membiayai kajian ini. Kajian ini dijalankan untuk tiga zon iaitu Semenanjung, Sabah dan Sarawak. Saiz kelenjar tiroid diukur menggunakan ultrasound. Dengan menggunakan rujukan yang dicadangkan oleh WHO/ICCIDD, didapati prevalen goiter di Semenanjung ialah 2.2%, di Sabah 18.0% dan Sarawak 0.7%. Sementara nilai median kandungan iodin dalam urin bagi Semenanjung ialah 82.2 $\mu\text{g}/\text{litre}$, Sabah 66.0 $\mu\text{g}/\text{litre}$ dan Sarawak 126.0 $\mu\text{g}/\text{litre}$.

Secara amnya, intervensi untuk mencegah dan mengawal masalah IDD di Malaysia adalah menggunakan beberapa strategi iaitu Penggunaan garam beriodin secara mandatori di seluruh Negeri Sabah, penggunaan garam beriodin secara mandatori di 16 daerah dan tiga sub-daerah di Negeri Sarawak dan dibantu dengan aktiviti Pengiodinan bekalan air di sekolah dan kampung di kawasan pendalaman, Pembahagian garam beriodin kepada ibu hamil di kawasan endemik dan Pendidikan pemakanan mengenai pemilihan makanan dan penyedian makanan.

Pemantauan kandungan iodin dalam urin di kalangan kanak-kanak sekolah 8-10 tahun dijalankan di seluruh Negeri Sabah. Keputusan pemantauan peringkat negeri di kalangan 771 orang kanak-kanak sekolah pada 2002, menunjukkan median kandungan iodin dalam urin ialah 240 $\mu\text{g}/\text{L}$. Ini menunjukkan secara signifikan bahawa situasi IDD di Negeri Sabah telah bertambah baik, disamping menunjukkan keberkesanan program garam beriodin yang dijalankan di Negeri Sabah. Bagi pemantauan peringkat daerah, didapati median kandungan iodin

dalam urin untuk semua sembilan daerah prioriti (Kota Belud, Ranau, Pitas, Kota Marudu, Keningau, Tenom, Tambunan, Nabawan dan Kinabatangan) adalah melebihi 150 µg/L.

Anemia di Kalangan Ibu Mengandung

Tahap haemoglobin bagi ibu-ibu mengandung digunakan sebagai indikator untuk mengukur status pemakanan ibu-ibu mengandung yang datang ke klinik. Data berasaskan paras haemoglobin semasa ibu mengandung 37 minggu. Peratusan anemia teruk (Hb kurang daripada 9 gm%) di dapati berkurangan sedikit daripada 2.9 % pada tahun 2001 kepada 2.8% pada tahun 2002. Peratusan anemia sederhana (Hb 9 – <11 gm%) juga berkurangan iaitu daripada 25.7 % pada tahun 2001 kepada 24.4% pada tahun 2002 (Jadual 21). Negeri Pahang, Selangor dan Sabah mempunyai peratusan anemia yang tinggi. Dari tahun 1999 dan seterusnya, bacaan Hb diambil semasa pemeriksaan pada 36 minggu kandungan. Tetapi pada tahun sebelumnya bacaan haemoglobin diambil pada bila-bila masa apabila paras haemoglobin mencecah kurang daripada 11 gm%.

Pada tahun 2002, format HMIS bagi tahap Hb di kalangan ibu mengandung telah disemak semula untuk dimasukkan indikator bagi tahap Hb normal iaitu ≥ 11 gm%. Penyemakan semula ini adalah disebabkan didapati tidak semua ibu mengandung diperiksa tahap Hb pada 36 minggu kandungan. Oleh itu, dengan hanya menggunakan kes-kes baru ibu mengandung sebagai pembawah (denominator) adalah tidak tepat. Jumlah keseluruhan ibu mengandung yang diketahui tahap Hb adalah lebih sesuai digunakan sebagai pembawah (denominator) iaitu tahap Hb < 9 gm%, Hb 9 - < 11 gm% dan Hb ≥ 11 gm%.

Lain-Lain

Projek Telekesihatan

Seksyen Pemakanan juga terlibat dalam penyediaan kandungan pemakanan untuk projek telekesihatan. Pada tahun 2002, tiga bengkel telah diadakan untuk membentuk kandungan pendidikan kesihatan dan pemakanan bagi pelan peribadi kesihatan sepanjang hayat untuk kumpulan umur tertentu iaitu Kesihatan Bayi dan Kanak-Kanak, Kesihatan Remaja, Kesihatan Lelaki dan Wanita Dewasa, Kesihatan Warga Tua dan Kesihatan Wanita Hamil. Penyediaan kandungan ini melibatkan Pegawai Zat Makanan di peringkat ibu pejabat dan negeri dan Pegawai Dietitian.

Pusat Sumber Pemakanan

Pusat ini telah ditubuhkan pada tahun 1997 untuk menjadi sebuah pusat rujukan bagi maklumat pemakanan. Unit ini bertanggungjawab untuk mengumpul dan menyebarkan pelbagai maklumat pemakanan kepada seluruh kakitangan kesihatan dan orang ramai.

JADUAL 21
Tahap Haemoglobin Di Kalangan Ibu Mengandung
Yang Datang Ke Klinik, 2000-2002

Negeri	Hb < 9 gm% % (Bilangan)			9- < 11 gm% % (Bilangan)		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Perlis	2.1 (83)	1.5 (57)	1.6 (63)	13.1 (527)	8.9 (340)	6.5 (254)
Kedah	2.2 (754)	1.6 (517)	1.0 (321)	19.1 (6,667)	17.3 (5,663)	15.1 (4,778)
Pulau Pinang	3.2 (616)	2.8 (526)	1.4 (267)	17.7 (3,451)	13.9 (2,650)	10.2 (1,977)
Perak	2.3 (755)	2.9 (859)	2.6 (781)	17.5 (5,644)	22.5 (6,629)	25.0 (7,279)
Selangor	3.4 (1,836)	2.9 (1,511)	3.6 (1,989)	46.8 (25,023)	40.6 (21,224)	35.6 (19,669)
Negeri Sembilan	5.1 (737)	5.8 (806)	5.2 (742)	33.4 (4,822)	31.1 (4,355)	29.1 (4,109)
Melaka	2.0 (235)	2.0 (222)	2.6 (293)	25.3 (2,965)	27.1 (3,051)	28.2 (3,137)
Johor	2.3 (1,338)	1.9 (958)	1.0 (493)	24.9 (14,339)	20.6 (10,633)	15.4 (7,893)
Pahang	4.0 (1,002)	5.7 (1,345)	6.3 (1,489)	44.9 (11,371)	42.2 (9,881)	42.5 (9,938)
Terengganu	0.5 (103)	0.5 (97)	0.7 (140)	6.9 (1,531)	5.8 (1,236)	13.0 (2,715)
Kelantan	1.2 (380)	1.2 (354)	1.2 (371)	13.6 (4,312)	9.4 (2,863)	9.2 (2,721)
Sabah	5.7 (3,483)	4.4 (2,647)	4.5 (2,415)	46.5 (28,198)	32.6 (19,635)	32.2 (17,156)
Sarawak	3.0 (1,617)	3.0 (1,328)	3.1 (1,392)	33.7 (18,128)	29.4 (12,931)	29.4 (12,904)
WP Kuala Lumpur			1.6 (34)			7.9 (163)
Malaysia	3.1 (12,939)	2.9 (11,227)	2.8 (10,790)	30.1 (126,978)	25.7 (101,091)	24.4 (94,693)

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Aktiviti dan Pencapaian

Pusat Sumber Pemakanan berfungsi dalam menguruskan pembelian dan langganan pelbagai jurnal, buku-buku dan perisian komputer, menyelaras kerja-kerja pembentukan dan percetakan bahan-bahan pendidikan pemakanan dan mengendalikan permintaan di peringkat kementerian dan negeri-negeri untuk mendapatkan maklumat pemakanan. Pusat ini turut menghasilkan satu bahan bacaan pemakanan yang khusus yang dikenali sebagai Buletin Pemakanan. Buletin ini yang memuatkan pelbagai isu terkini pemakanan diterbitkan sekali setahun. Antara jurnal-jurnal yang dilanggan oleh unit ini ialah seperti the American Journal of Clinical Nutrition, American Journal of Epidemiology, American Journal of Public Health.

Pada tahun 2002, pusat ini telah mengurus pembelian perisian komputer untuk kegunaan analisis data Kajian Pengambilan Makanan Malaysia 2002/2003 yang telah bermula pada bulan Julai tahun 2001. Selain itu, Pusat ini turut membuat pembelian sejenis perisian komputer untuk pembetulan ejaan dan thesaurus dalam Bahasa Melayu yang dikenali sebagai Dewan Eja untuk beberapa pegawai.

Pencegahan dan Kawalan Penyakit

PENDAHULUAN

PROGRAM Kawalan Penyakit di Kementerian Kesihatan telah bermula sejak tahun 1961 melalui program-program vertikal Kawalan Penyakit seperti Program Kawalan Penyakit Batuk Kering Kebangsaan (1961), Program Membasmi Malaria (1967) dan Program Kawalan Kusta Kebangsaan (1969). Pada tahun 1971 Unit Epidemiologi ini memberi tumpuan kepada Program Kawalan Penyakit Berjangkit berdasarkan corak epidemiologi penyakit berjangkit semasa. Pada tahun 1985, penyusunan semula Program Kawalan Malaria dan lain-lain penyakit bawaan vektor telah menyebabkan program tersebut ditukar nama kepada Program Kawalan Penyakit Bawaan Vektor.

Pada tahun 1991, penyusunan semula organisasi Kementerian Kesihatan Malaysia melalui Sistem Saraan Baru (SSB) telah juga melibatkan Unit Epidemiologi. Penyusunan semula program kawalan penyakit dalam Unit Epidemiologi telah mewujudkan satu program yang dinamakan sebagai Program Kawalan Penyakit.

OBJEKTIF DAN STRATEGI PROGRAM

Objektif Am

- i) Untuk mengurangkan kejadian penyakit dan kematian disebabkan oleh penyakit berjangkit, penyakit tidak berjangkit serta penyakit berkaitan alam sekitar supaya ianya

- tidak lagi menjadi ancaman kepada penyakit awam.
- ii) Untuk menggalakkan cara hidup sihat, keadaan dan tempat kerja yang sihat dan selamat, persekitaran yang bersih, keadaan pencegahan yang sesuai, pengesanan dan rawatan yang cepat, pengawasan yang berterusan dan perkhidmatan rehabilitasi yang sesuai.
 - iii) Untuk menggalakkan penglibatan ahli masyarakat dan kerjasama antara jabatan ke arah pembentukan masyarakat yang sihat dan penyayang.

Objektif Khusus

- i) Untuk mengurangkan kejadian penyakit dan kematian yang berkaitan penyakit-penyakit bawaan vektor.
- ii) Untuk mengurangkan kejadian penyakit batuk kering dan kusta.
- iii) Untuk menghalang kejadian penyakit dan merebaknya HIV/Penyakit Jangkitan Sex (STI).
- iv) Untuk mengurangkan kejadian penyakit-penyakit Bawaan Air dan Makanan, Penyakit Sistem Pernafasan Akut (ARI), Penyakit Dicegah Melalui Pelalian dan mencegah kemasukan penyakit-penyakit kuarantina seperti *plague* dan *yellow fever*.
- v) Untuk mengadakan perkhidmatan makmal untuk tujuan diagnosa dan pengawasan penyakit.
- vi) Untuk mengurangkan kejadian penyakit dan kematian disebabkan oleh kejadian penyakit tidak berjangkit supaya ianya tidak menjadi ancaman kepada kesihatan awam.
- vii) Untuk menggalakkan dan mempertahankan tahap kesihatan yang tinggi dari segi fizikal, mental dan sosial di kalangan pekerja-pekerja di semua sektor pekerjaan.
- viii) Untuk menggalakkan dan mempertahankan persekitaran yang sihat dan mencegah dari terjadinya gangguan kesihatan yang diakibatkan oleh keadaan alam sekitar yang tidak sihat.
- ix) Untuk meningkatkan tahap kesihatan penduduk dan persekitaran di kawasan bandar melalui kerjasama erat dengan agensi-agensi yang berkaitan dan penglibatan anggota masyarakat.

Strategi Program

- i) Menggunakan pendekatan kaedah promosi, pencegahan, diagnosa awal dan rawatan, pencegahan kecacatan dan pemulihan.
- ii) Memperkemaskan sistem pengawasan (*surveillance*) yang sedia ada.
- iii) Merangka polisi dan memperkemaskan program kawalan penyakit.
- iv) Mempertingkatkan kaedah pengawasan, pencegahan dan kawalan untuk penyakit-penyakit tertentu.
- v) Perancangan sumber manusia, latihan dan pembangunan.
- vi) Perancangan untuk kemudahan pembangunan.

- vii) Mempertingkatkan kerjasama antara Jabatan.
- vii) Mempertingkatkan penglibatan secara aktif anggota masyarakat dalam program kawalan penyakit.
- ix) Mewujudkan sistem maklumat dan mengadakan kajian-kajian.
- x) Pengswastaan.
- xi) Penyelarasan aktiviti kawalan.
- xii) Penilaian dan pengawasan.
- xiii) Untuk memperkembangkan penggunaan teknologi yang sesuai.
- xiv) Untuk meningkatkan lagi aktiviti-aktiviti kajian yang bersifat operasional.
- xv) Untuk mempermudahkan aktiviti kawalan penyakit melalui perundangan.

CAWANGAN PENYAKIT BAWAAN VEKTOR (VBDCP)

Malaria

Kawalan malaria di Malaysia telah mencapai kejayaan yang membanggakan semenjak ianya dimulakan sejak awal tahun 60 an. Sebelum era pembasmian, terdapat lebih kurang 250,000 kes malaria di Sabah (1956), 40,000 kes di Sarawak (1956) dan 200,000 kes di Semenanjung Malaysia (1965). Jumlah kes yang dilaporkan pada tahun 2002 sebanyak 11,019 kes.

Kebanyakan daripada kes malaria berlaku di Sabah, bahagian pendalam Semenanjung Malaysia dan di sepanjang sempadan Sarawak. Dalam tahun 2002, sebanyak 5,096 kes malaria (46.3%) telah dilaporkan dari Sabah, 3427 kes (31.1%) dari Semenanjung Malaysia dan 2,496 kes (22.7%) dari Sarawak. Negeri-negeri yang telah melaporkan kadar kejadian yang tinggi ialah Sabah (18.69/10,000), Pahang (11.58/10,000), Sarawak (11.50/10,000), Kelantan (2.42/10,000), Johor (2.01/10,000), Negeri Sembilan (1.99/10,000), Terengganu (1.48/10,000) dan Perak (1.30/10,000) penduduk. Manakala lain-lain negeri adalah di bawah 1/10,000 penduduk (Jadual 1).

Pada tahun 2002, sebanyak 39 kematian malaria telah dilaporkan di mana 14 daripadanya adalah dari Semenanjung Malaysia, 18 dari Sabah dan 7 dari Sarawak.

Sepanjang tahun 2002, jangkitan malaria *P.falciparum* merupakan jenis parasit malaria yang utama iaitu sebanyak 5,486 kes (49.78%) diikuti oleh *P.vivax* 4,921 kes (44.65%), *P. Malariae* 320 kes (2.90%) dan Infeksi campuran adalah sebanyak 292 (2.64%).

Kumpulan berisiko tinggi bagi penyakit malaria yang telah dikenal pasti ialah di kalangan penduduk Kampung Tradisional, Orang Asli dan pekerja-pekerja Rancangan Tanah. Penduduk Kampung tradisional telah menyumbang sebanyak

JADUAL 1
Jumlah Penyakit Bawaan Vektor Yang Dilaporkan Mengikut Jenis, 1996-2002

Bil.	Penyakit Bawaan Vektor	Jumlah Kes dan Kematian						
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1.	Malaria	51,921 (40)	26,649 (25)	13,491 (27)	11,106 (21)	12,705 (34)	12,780 (46)	11,019 (39)
2.	Dengue (DF/DHF)	14,255 (32)	19,429 (52)	27,381 (82)	10,146 (37)	7,118 (37)	16,368 (50)	15,493 (99)
3.	Filariasis	1,180	572	282	535	535	389	205
4.	Japanese Encephalitis	75 (3)	45 (4)	91 (10)	142 (38)	69 (6)	49 (1)	37 (2)
5.	Yellow Fever	0	0	0	0	0	0	0
6.	Plague	0	0	0	0	0	0	0
7.	Scrub Typhus	108 (0)	83 (0)	58 (0)	68 (0)	38 (0)	86 (0)	17 (0)

Nota : () Kematian

25.8% daripada keseluruhan kes yang dilaporkan dalam tahun 2002 manakala Orang Asli telah menyumbang sebanyak 50% daripada kes yang dikesan di Semenanjung Malaysia.

Program kelambu berubat telah dilancarkan dalam tahun 1993 dengan objektif utama untuk menggantikan dengan semburan residu DDT dalam usaha untuk mendapat kerjasama dan penglibatan masyarakat dalam kawalan malaria. Kawasan-kawasan bermasalah malaria yang akan diberi keutamaan ialah di mana liputan semburan adalah rendah disebabkan oleh kedudukannya yang sukar dihubungi atau penduduk enggan bekerjasama.

Denggi

Dalam tahun 2002 kadar insiden telah meningkat kepada 63.6 per 100,000 penduduk jika dibandingkan dengan 36.4 per 100,000 per penduduk dalam tahun 2001. Sebanyak 15,493 kes demam denggi sah telah dilaporkan dalam tahun 2002 jika dibandingkan dengan 8,669 dalam tahun 2001.

Dalam tahun 2002 sebanyak 99 kematian telah dilaporkan melalui serologi positif manakala kadar kes fataliti demam denggi dan demam denggi berdarah adalah 0.30.

Bagi tahun 2002, negeri-negeri yang telah melaporkan kadar insiden yang tertinggi (per 100,000) ialah Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur (465.5), Selangor (213.9), Negeri Sembilan (178.4), Perak (152.6), Johor (137.8), Kelantan (129.3), Terengganu (125.0), Pahang (96.3), Perlis (83.6), Pulau Pinang (68.4), Melaka (53.3), Sarawak (45.8), Kedah (43.5) dan Sabah (14.0).

Lain-Lain Penyakit Bawaan Vektor

Purata kadar insiden bagi Japanese Encephalitis dalam tempoh 5 tahun yang lepas (1998-2002) ialah 0.30 per 100,000 penduduk. Dalam tahun 2002 ianya telah turun kepada 0.14/100,000 penduduk.

Dalam tahun 2002 kadar kejadian filariasis ialah 1.84/100,000 penduduk. Ianya berdasarkan aktiviti pengesanan kes. Terdapat sejumlah 205 kes pada tahun 2002.

Kebanyakan spesies parasit yang dijumpai ialah *Brugia malayi* (subperiodic) iaitu sebanyak 84.4% diikuti oleh *Brugia malayi* (periodic) sebanyak 9.3% dan *Wuchereria bancrofti* sebanyak 8.8%.

Kadar kejadian tifus ialah 0.07/100,000 penduduk iaitu 17 kes dalam tahun 2002.

Kawalan Vektor Di Pintu Masuk

Pengawasan rodensia telah pun dijalankan di Lapangan-lapangan Terbang seperti Lapangan Terbang Antarabangsa Bayan Lepas, Lapangan Terbang Azlan Shah, Lapangan Terbang Melaka, Lapangan Terbang Senai, Lapangan Terbang Kota Kinabalu, Lapangan Terbang Kuantan dan Lapangan Terbang Kuching. Index cheopis bagi kesemua Lapangan Terbang ialah 0.01. Sementara Index bagi pelabuhan-pelabuhan seperti Pelabuhan Port Klang, Port Dickson, Melaka, Pasir Gudang, Tanjung Berhala, Kuantan, Teluk Ewa, Pulau Pinang dan Kuching ialah 0.62.

Sebagai sebahagian daripada pengawasan aktiviti bagi demam kuning di Pelabuhan seperti Subang, Senai, Kota Kinabalu, Port Klang dan Bayan Lepas untuk mengetahui mengenai kepadatan Aedes Agypti. Index ovitrap bagi Aedes Agypti di Lapangan Terbang dan Pelabuhan ialah masing-masing 0.1% dan 0.68%. Pembikanan bagi Aedes Albopictus yang dijumpai di Lapangan Terbang ialah 6.9% dan Pelabuhan ialah 6.8%.

MAKMAL KESIHATAN AWAM KEBANGSAAN

Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan (MKAK) adalah sebuah Organisasi yang menyediakan perkhidmatan makmal sebagai sebahagian dari komponen pengawasan dan pemantauan penyakit serta pengawasan dan keselamatan makanan.

Seksyen Penyakit

Ujian makmal yang dijalani di Seksyen ini dikendalikan oleh lima unit makmal iaitu Makmal Bakteriologi, Makmal Patologi Kimia, Makmal Serologi/Verologi, Makmal Penyakit Tropika dan Makmal Sitologi. Jadual 2 menunjukkan Penerimaan Sampel pada tahun 2002.

JADUAL 2
Bilangan Spesimen Yang Diterima Oleh Setiap Unit Makmal
Masing-Masing Pada Tahun 2002

Unit	Bilangan Spesimen
Makmal Bakteriologi	4,059
Makmal Patologi Kimia	10,346
Makmal Serologi/Verologi	3,458
Makmal Penyakit Tropika	3,596
Makmal Sitologi	376
Jumlah	21,835

Dalam tahun 2002, seksyen penyakit telah terlibat dalam program dan *project surveillance* bersama-sama dengan bahagian Kawalan Penyakit, Bahagian Kesihatan Keluarga dan Jabatan Kesihatan Negeri Selangor. Jadual 3 menunjukkan program dan projek yang dijalankan.

JADUAL 3
Program-Program Dan Projek Yang Dijalankan Oleh Unit-Unit Seksyen Penyakit

Bil.	Program	Unit	Bil. Spesimen Diterima	% Keputusan Positif
1.	Penyiasatan wabak taun	Bakteriologi	2,649	3.2
2.	Penyiasatan wabak tifoid	Bakteriologi	370	0
3.	Penyaringan Kekurangan Iodin Kebangsaan	Patologi Kimia	4,826	54.4
4.	Penyaringan Kongenital Hipotiroidism	Patologi Kimia	4,622	0.04
5.	Saringan HIV banduan / Pusat Serenti	Verologi/ Serologi	1,786	
6.	Saringan Tibi banduan / Pusat Serenti	Makmal Penyakit Tropika	587	2.4*
7.	Saringan Kolinesterase	Patologi Kimia	67	
8.	Kajian seropravelen measles	Verologi / Serologi	63	23.8
9.	Saringan Kanser Serviks Kebangsaan	Sitologi	4,056	20

Note : *from 450 samples cultured

Seksyen Makanan

Peranan utama Seksyen Makanan adalah menyediakan perkhidmatan analisis ke atas sampel-sampel makanan, air, swab persekitaran dan hasilan tembakau untuk menyokong Program Kawalan Mutu Makanan dan Program Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia dengan tujuan untuk melindungi orang ramai dari bahaya kesihatan dan penipuan di dalam penyediaan, penjualan dan penggunaan makanan dan hasilan tembakau. Bilangan sampel yang diterima oleh Seksyen Makanan pada tahun 2002 mengikut tujuan pensampelan adalah seperti Jadual 4.

JADUAL 4
Jenis Sampel Yang Diterima Pada Tahun 2002

Jenis Sampel	Bilangan Sampel Diterima		Jumlah Sampel
	Ujian Mikrobiologi	Ujian Kimia	
Kajian	483	1,226	1,709
Wabak	1,031	1	1,032
Operasi	13	12	25
Aduan	23	3	26
Lain-Lain	21	44	65
Jumlah	1,571	1,286	2,857

Berdasarkan bilangan sampel yang dianalisa, sebanyak 8.8% adalah tidak mematuhi Peraturan Makanan 1985 dan ujian mikrobiologi memberikan tahap perlanggaran tertinggi (15.4%).

Selain dari menjalankan analisis ke atas sampel-sampel yang diterima, Seksyen Makanan juga berperanan untuk menjalankan *New Method Development and Validation* bagi kaedah-kaedah analisis baru yang belum ditawarkan oleh Makmal-makmal Makanan yang lain. Peranan ini telah dapat dijalankan dengan jayanya kerana program khusus “*Strengthening of Food Safety Programme in Malaysia*” yang telah dijalankan di antara Bahagian Kawalan Mutu Makanan dan Japan International Cooperation Agency (JICA). Melalui kerjasama tersebut, pihak JICA telah banyak menyumbangkan peralatan ujian, menempatkan *JICA expert* ke makmal, dan menghantar staf menghadiri latihan khusus ke Jepun. Pencapaian sehingga penghujung tahun 2002 adalah peningkatan parameter ujian untuk ujian racun perosak, *drug*, dan *Genetically Modified Organism/ Genetically Modified Food* di samping ujian-ujian bakteriologi menggunakan teknik molekular.

Akhir sekali Seksyen Makanan juga telah dikenalpasti sebagai Pusat Latihan bagi juruanalisa-juruanalisa makanan bagi Makmal-Makmal Makanan seluruh Malaysia di mana banyak latihan telah dijalankan sepanjang tahun 2003.

Epidemiologi Seksyen

Seksyen Epidemiologi berfungsi mengumpul, menganalisa serta memberikan maklumat Epidemiologi dari data-data yang diperolehi daripada Seksyen Penyakit dan Seksyen Makanan di ketiga-tiga buah Makmal Kesihatan Awam. Seksyen ini bersama dengan Cawangan Surveillan, Bahagian Kawalan Penyakit dipertanggungjawabkan untuk membentuk Sistem Surveillan Makmal Kebangsaan yang akan digunakan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia. Jadual 5 menunjukkan bilangan Penyakit Berjangkit (*Notifiable Diseases*) yang dikesan oleh ketiga-tiga Makmal Awam Kebangsaan.

JADUAL 5
Penyakit Berjangkit (*Notifiable Diseases*) Yang Dikesan Oleh Ketiga-tiga MKA

Bil.	Penyakit	MKAK Sg Buloh	MKA Ipoh	MKA Johor Bahru	Jumlah
1.	Kolera	87	7	-	94
2.	DF/DHF	240	-	-	240
3.	Measles	15	-	-	15
4.	Syphilis	25	34	22	81
5.	Hepatitis B	12	147	6	165
6.	Hepatitis C	126	-	-	126
7.	Hepatitis A	16	-	-	16
8.	HIV	1,471	134	85	1,690
	Jumlah	1,992	322	113	2,427

PENCEGAHAN DAN KAWALAN KECEDERAAN

Objektif

Mencegah dan mengurangkan mortaliti, morbiditi dan hilang upaya disebabkan dari kecederaan dengan penumpuan kepada kecederaan di rumah dan taman permainan.

Objektif Spesifik

- i) Membentuk *epidemiological surveillance* yang mencakupi semua jenis kecederaan bagi tujuan perancangan, pemantauan dan evaluasi aktiviti-aktiviti pencegahan dan kawalan kecederaan.
- ii) Meningkatkan pengetahuan anggota kesihatan mengenai aspek-aspek keselamatan dan pencegahan kecederaan terutama di rumah dan taman permainan.
- iii) Memberi pendidikan dan meningkatkan kesedaran masyarakat tentang aspek keselamatan dan pencegahan kecederaan.

- iv) Melengkapkan diri anggota kesihatan terutama mereka yang berurusan terus dengan kes-kes kecederaan dengan pengetahuan pengendalian kes-kes kecemasan.
- v) Membentuk satu sistem pengawasan yang efektif bagi aktiviti-aktiviti kawalan.

Strategi

- i) Menubuhkan sistem pengumpulan data kecederaan yang komprehensif yang mencakupi semua jenis kecederaan.
- ii) Menjalankan promosi keselamatan dan pencegahan kecederaan terutama kecederaan di rumah dan taman permainan.
- iii) Perkembangan sumber manusia iaitu dengan menganjurkan latihan yang berkaitan bagi kakitangan kesihatan.
- iv) Mengintegrasikan aktiviti-aktiviti pencegahan dan kawalan kecederaan ke dalam perkhidmatan kesihatan primer.
- v) Memperkuatkan perawatan pra hospital.
- vi) Membantu memperkuatkan sistem pengendalian kes-kes kecederaan di aspek rawatan dan rehabilitasi.
- vii) Menjalankan pemantauan dan penilaian program yang sistematik dan berterusan.
- viii) Bekerjasama dengan agensi yang berkaitan dan sentiasa memberi input bila diperlukan.
- ix) Melakukan dan bekerjasama di dalam penyelidikan dan pembangunan.
- x) Memberi usul perundangan yang berkaitan sekiranya perlu.

Aktiviti

i) *Epidemiological Surveillance*

Menubuhkan sistem surveillance kecederaan yang komprehensif yang merangkumi semua aspek kecederaan bagi tujuan perancangan, pemantauan dan penilaian aktiviti-aktiviti program pencegahan dan kawalan kecederaan. Penyediaan satu sistem database yang mengandungi data-data kemasukan pesakit akibat kecederaan ke hospital kini sedang berjalan.

ii) *Promosi Kesihatan*

Unit kecederaan, Bahagian Kawalan Penyakit telah melancarkan Minggu Pencegahan dan Kawalan Kecederaan Kebangsaan 2003 pada minggu pertama di bulan September 2003. Aktiviti ini akan dijadikan aktiviti tahunan dan akan dikembangkan ke peringkat negeri.

iii) *Perkembangan Sumber Manusia*

Menganjurkan kursus-kursus dalam latihan untuk anggota kesihatan seperti kursus *Emergency Medicine* dan *Trauma Services (Public Health)* dan kursus-kursus lain yang berkaitan.

iv) ***Memperkuatkannya Perawatan Pra Hospital***

Membentuk sistem latihan *First Responder Life Support (FRLS)* dan *Malaysian Trauma Life Support (MTLS)* yang tersusun.

v) ***Mengintegrasikan Aktiviti-Aktiviti Program Pencegahan dan Kawalan Kecederaan Ke Dalam Perkhidmatan Kesihatan Primer***

Program pencegahan dan kawalan kecederaan telah diintegrasikan ke dalam perkhidmatan kesihatan sedia ada di daerah seperti perkhidmatan kesihatan ibu dan anak, perkhidmatan kesihatan sekolah, perkhidmatan pesakit luar dan perkhidmatan kecemasan. Manual berkaitan pencegahan kecederaan di kalangan kanak-kanak telah dilancarkan bagi membantu kakitangan kesihatan.

vi) ***Membantu Memperkuatkannya Sistem Pengendalian Kes-kes Kecederaan Dari Aspek Rawatan dan Rehabilitasi***

Sentiasa bekerjasama dengan semua sektor di dalam Kementerian Kesihatan dalam memperbaiki sistem pengendalian kes-kes kecederaan termasuk dari segi perawatan kecemasan, rawatan khusus dan rehabilitasi.

PROGRAM PENCEGAHAN DAN KAWALAN KEGANASAN

Objektif

Untuk mengurangkan kes-kes keganasan dan mengukuhkan sistem pengurusan dan rawatan kes-kes keganasan.

Fokus - Tumpuan diberikan kepada pencegahan dan kawalan terhadap :

- i) Keganasan di rumah (*Domestic violence*) yang terdiri daripada :
 - Penderaan/Keganasan terhadap pasangan.
 - Penderaan kanak-kanak.
 - Penderaan terhadap orang tua.
- ii) Kejadian membunuhi diri dan mencederakan diri (*Self abuse*).

Strategi

Strategi pencegahan dan kawalan keganasan yang telah disarankan oleh WHO.

- i) Membentuk, melaksana dan memantau Pelan Tindakan Kebangsaan bagi pencegahan keganasan.
- ii) Meningkatkan kapasiti untuk pengumpulan data.

- iii) Mempromosi '*primary prevention response*'.
- iv) Membantu meningkatkan respon untuk mangsa-mangsa keganasan.
- v) Mengenalpasti keutamaan bagi penyelidikan berkenaan faktor-faktor penyebab, akibat, kos dan pencegahan keganasan.
- vi) Memastikan kerjasama antara agensi dan perkongsian maklumat diwujudkan.

Aktiviti

Unit kecederaan telah dikenalpasti sebagai '*focal point*' bagi program pencegahan dan kawalan keganasan di Kementerian Kesihatan Malaysia. Ia bertanggungjawab di dalam merancang, melaksana dan memantau program-program pencegahan dan kawalan keganasan di Kementerian Kesihatan Malaysia.

Beberapa aktiviti telah dan akan dilaksanakan bersesuaian dengan strategi-strategi yang telah disarankan oleh WHO :

i) ***Membentuk, Melaksana dan Memantau Pelan Tindakan Kebangsaan bagi Pencegahan Keganasan***

Mesyuarat pertama bagi merangka pembentukan jawatankuasa di peringkat kebangsaan telah diadakan pada 16 Julai 2003. Susulan daripada mesyuarat ini satu bengkel telah diadakan pada 11-14 Ogos 2003 untuk merangka pelan tindakan Kebangsaan bagi pencegahan keganasan. Pihak-pihak yang berkaitan di dalam dan di luar Kementerian Kesihatan Malaysia telah dijemput untuk terlibat sama.

ii) ***Meningkatkan Kapasiti Untuk Pengumpulan Data***

Cawangan penyakit tidak berjangkit di Kementerian Kesihatan Malaysia akan bekerjasama dengan OSCC (*One Stop Crisis Center*), Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga dan pihak universiti dalam membentuk database bagi kes-kes keganasan dan bunuh diri.

iii) ***Mempromosi 'Primary Prevention Response'***

Minggu Pencegahan dan Kawalan Kecederaan yang telah dilancarkan pada minggu pertama September 2003 akan dijadikan acara tahunan. Program ini juga mempromosi pencegahan kecederaan yang disengajakan (*intentional injuries*).

iv) ***Mengenalpasti Keutamaan Bagi Penyelidikan Berkenaan Faktor-faktor Penyebab, Akibat, Kos dan Pencegahan Keganasan***

Akan bekerjasama dengan pihak universiti dalam menjalankan kajian berkaitan keganasan.

v) ***Membantu Meningkatkan Respon Untuk Mangsa-Mangsa Keganasan***

Cawangan penyakit tidak berjangkit akan bekerjasama dengan OSCC dalam melaksanakan latihan untuk kakitangan kesihatan dalam meningkatkan respon untuk mangsa-mangsa keganasan.

PROGRAM PENCEGAHAN DAN KAWALAN DIABETES

Penyakit diabetes adalah salah satu penyakit kronik yang merupakan masalah kesihatan yang besar kepada kebanyakan negara di dunia ini. Malah penyakit diabetes juga menjadi faktor risiko dan penyebab utama kepada penyakit-penyakit kronik yang lain seperti penyakit jantung, darah tinggi, penyakit buah pinggang, buta dan gangguan saraf. Komplikasi diabetes bukan sahaja boleh menyebabkan kematian, tetapi juga boleh menyebabkan penghidapnya kehilangan anggota dan penglihatan. Diabetes juga adalah penyebab utama Penyakit Ginjal Peringkat Akhir ('End Stage Renal Disease ESRD') di Malaysia. Daftar ginjal kebangsaan menunjukkan 44% ESRD yang memerlukan dialysis adalah pesakit diabetes. Diabetes dan komplikasi Diabetes menimbulkan beban sosial serta ekonomi yang tinggi kepada diri, keluarga dan negara. Menangani masalah diabetes adalah satu cabaran dalam abad ke 21 ini.

Aktiviti dan Pencapaian Tahun 2002

Bagi tahun 2002, Program Pencegahan Dan Kawalan Diabetes difokuskan kepada :

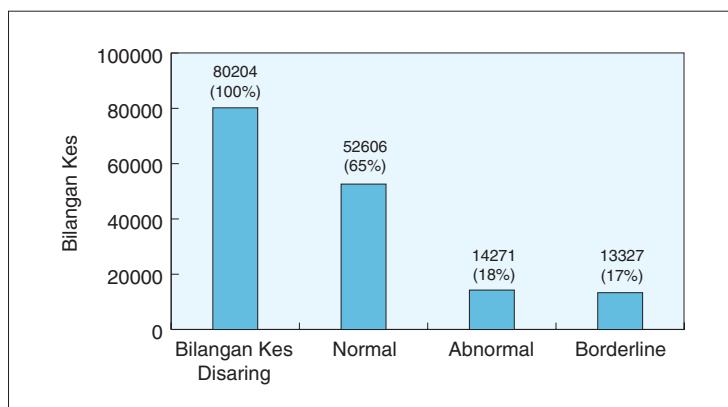
- i) Memperkuatkan perkhidmatan sedia ada di semua peringkat perkhidmatan terutama sekali di Klinik Kesihatan.
- ii) Membentuk/mengkaji polisi dan garispanduan perkhidmatan dan operasi, modul latihan dan manual.
- iii) Melengkapkan dan meningkatkan pengetahuan anggota paramedik dengan informasi terkini melalui latihan dan kursus yang berterusan.
- iv) Menyedia, membentuk dan mengedarkan bahan-bahan promosi dan pendidikan kesihatan.
- v) Mempertingkatkan sistem rekod dan pemantauan.
- vi) Mempertingkatkan aktiviti promosi kesihatan dan kerjasama dengan pihak NGO/masyarakat.

Pada tahun 2002, beberapa aktiviti telah diadakan, termasuk :

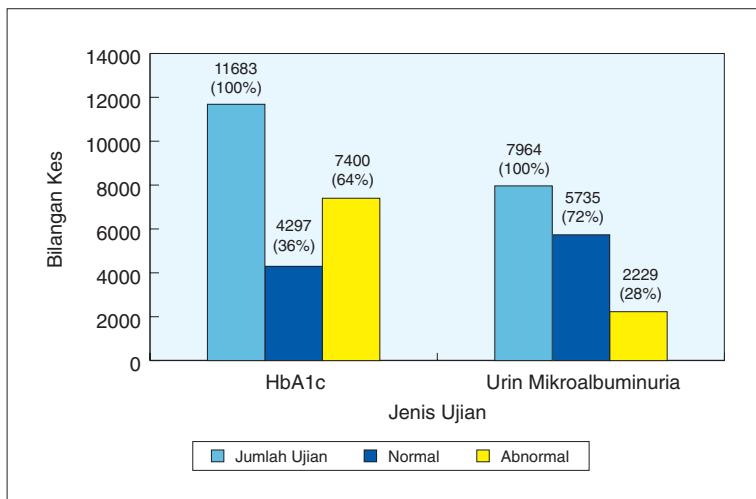
- i) Saringan diabetes di Klinik Kesihatan (Rajah 1).
- ii) Pemonitoran pesakit diabetes menggunakan Ujian HbA1c di hospital dan klinik kesihatan (Rajah 2).

- iii) Saringan pesakit diabetes untuk urin microalbumin di hospital dan klinik kesihatan (Rajah 2).
- iv) Saringan diabetes retinopati dengan menggunakan fundus camera di 7 Klinik Kesihatan di 7 buah negeri (Rajah 3).
- v) Ubat ACE Inhibitor dan Statin disediakan di peringkat penjagaan primer. Ubat Ace inhibitor juga telah lulus permohonan untuk diturunkan dari List A kepada ubat List B.
- vi) Kursus-Kursus Diabetes.
- vii) Menyediakan Garispanduan Ujian HbA1c dan Urin Microalbumin.

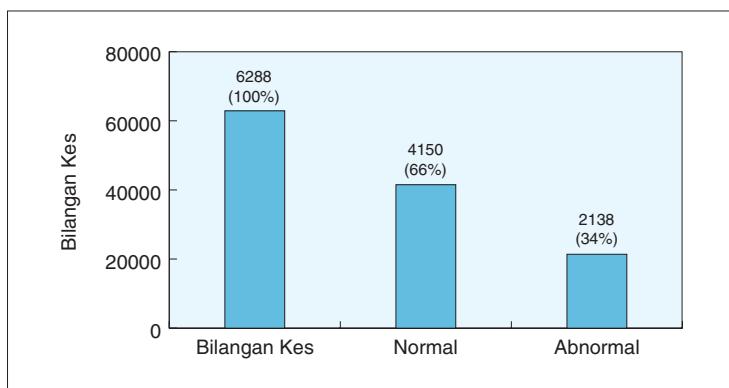
RAJAH 1
Bilangan Saringan Diabetes di Klinik Kesihatan, 2002



RAJAH 2
Jumlah Ujian HbA1c dan Urin Mikroalbuminuria di Klinik Kesihatan, 2002



RAJAH 3
Bilangan Kes Yang Disaring Fundus Camera



Hari Diabetes Sedunia Dan Minggu Kesedaran Diabetes

Minggu Kesedaran Diabetes diadakan selaras dengan Sambutan Hari Diabetes Sedunia yang jatuh pada 14 November. Sambutan ini diadakan dengan kerjasama Kementerian Kesihatan Malaysia dan Persatuan Diabetes Malaysia (PDM). Tema pada tahun ini adalah Menurunkan Beban : Diabetes Dan Mata Anda dan telah dilancarkan oleh Y.B Menteri Kesihatan Malaysia. Sambutan telah diadakan pada 14 Disember 2002 di Kota Bharu Kelantan.

Kawalan Mutu Makanan

OBJEKTIF PROGRAM

Am



ERTUJUAN untuk melindungi orang ramai daripada bahaya-bahaya kesihatan daripada makanan dan penipuan di dalam penyediaan, penjualan dan penggunaan makanan.

Khusus

- i) Menentukan agar penyediaan, penjualan dan penyimpanan semua bahan makanan adalah selamat dan bersih.
- ii) Menentukan supaya semua bahan makanan yang dijual adalah :
 - a) Bebas daripada pencemaran dan penambahan aditif makanan yang tidak diperlukan dan penipuan.
 - b) Mematuhi peraturan-peraturan dan undang-undang yang ditetapkan.
 - c) Dilabel dan diiklankan dengan tidak mengelirukan dan memberikan gambaran sebenar mengenai kandungan makanan tersebut.
- iii) Menentukan semua bahan makanan yang diimport ke negara ini adalah selamat dan mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- iv) Menentukan konsainmen makanan yang dieksport oleh negara ini mematuhi perundangan-perundangan yang dikehendaki oleh negara-negara pengimport.

- v) Menentukan orang ramai menerima maklumat yang mencukupi mengenai aspek keselamatan makanan.

STRATEGI PROGRAM

- i) Memaklumkan penggubalan Perundangan Makanan, Kod Amali dan Garispanduan.
- ii) Menguatkuasakan Perundangan Makanan.
- iii) Melaksanakan pemantauan, pengawasan dan penguatkuasaan ke atas makanan tempatan, eksport dan import.
- iv) Menyelesaikan masalah di peringkat sumber.
- v) Menggalakkan amalan baik ke atas kebersihan makanan.
- vi) Melakukan penyelidikan berterusan ke atas keselamatan makanan.
- vii) Membantu Industri Kecil dan Sederhana (IKS).
- viii) Melakukan koordinasi dan kollaborasi di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.
- ix) Memperkuatkukuhkan Program “Quality Assurance”.

ORGANISASI

Pelaksanaan dan penguatkuasaan peruntukan-peruntukan yang termaktub di bawah Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 adalah di bawah bidang kuasa Bahagian Kawalan Mutu Makanan (BKMM), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

BKMM, KKM sebagai agensi yang telah diberikan mandat untuk memastikan bekalan makanan yang selamat untuk seluruh negara, menjalankan satu siri aktiviti melalui Program Kawalan Mutu Makanan. Pada permulaan program ini, skop aktiviti hanya meliputi pemeriksaan, pensampelan, analisis dan penguatkuasaan makanan sahaja. Selepas beberapa tahun, skop aktiviti ini telah dikembangkan meliputi aspek-aspek lain kawalan mutu makanan termasuk promosi sistem jaminan keselamatan makanan, peruntukan nasihat kepada industri makanan, pendidikan pengguna dan perlindungan ke atas kepentingan ekonomi kebangsaan dalam pasaran makanan dunia yang berdaya saing. Daerah, pintu masuk dan makmal ditubuhkan di peringkat negeri untuk melaksanakan polisi yang dibuat oleh BKMM.

SEKSYEN DAN AKTIVITI

SEKSYEN PENGUATKUASAAN

Fungsi

- Merancang, mengkaji semula dan mengkoordinasi semua aktiviti penguatkuasaan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.

Aktiviti

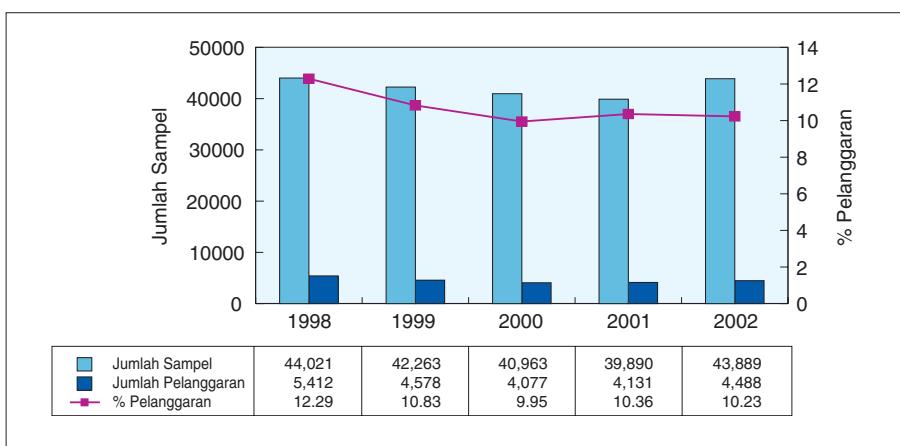
i) Persampelan Makanan

- Pensampelan Makanan dijalankan bagi memastikan makanan yang disediakan atau dijual di Malaysia adalah selamat dan mematuhi kehendak Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- Sasaran persampelan untuk tahun 2002 adalah berdasarkan atas norma dalam “Pelan Tindakan Kebangsaan” iaitu 2 sampel/1,000 penduduk/tahun yang telah ditetapkan oleh Bahagian Kawalan Mutu Makanan, Kementerian Kesihatan Malaysia. Pensampelan makanan dibahagikan mengikut parameter analisis seperti berikut; Mikrobiologi (40%), Kimia (55%) dan Fizikal (5%).
- Pada tahun 2002, sejumlah 43,889 sampel makanan telah diambil untuk dianalisa dan 4,488 (10.23%) telah didapati melanggar peruntukan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 1). Sebanyak 434 kes telah didenda dengan jumlah RM485,700.00. Lima (5) kes telah dihukum dengan penjara. Sebanyak 84 kes telah Dibebaskan Tanpa Dilepaskan dan 6 kes Dibebaskan dan Dilepaskan.

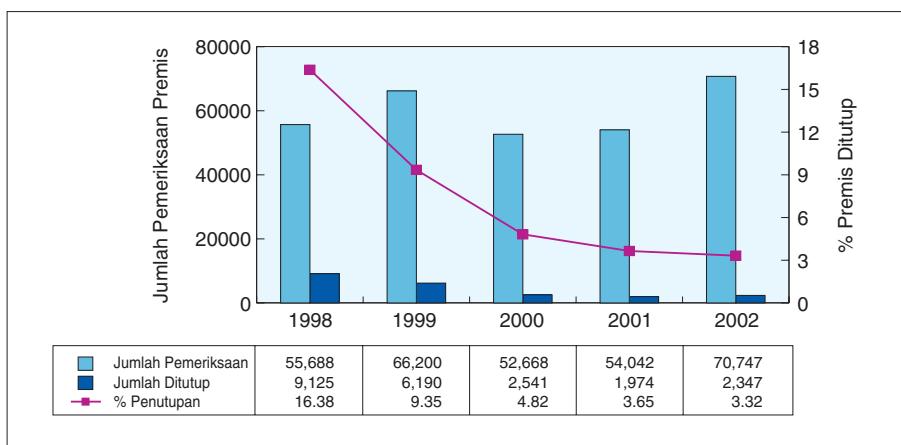
ii) Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makan

Pemeriksaan premis makan merupakan satu aktiviti rutin bagi memastikan tahap kebersihan premis berada pada tahap yang baik dan keselamatan makanan terjamin. Pada tahun 2002, sejumlah 70,747 premis makan telah diperiksa dan 2,347 premis makanan yang tidak sanitari ditutup di bawah Seksyen 11, Akta Makanan 1983 (Rajah 2).

RAJAH 1
Pensampelan Makanan, 1998-2002



RAJAH 2
Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makan, 1998-2002



iii) Residu Racun Perosak

Pada tahun 2002, sejumlah 4,008 sampel sayur-sayuran dan buah-buahan telah diambil untuk dianalisa residu racun perosak. Keputusan analisis menunjukkan bahawa 51 sampel (1.27%) telah melebihi Kadar Maksimum Residu (MRL) Jadual 16, Peraturan 41, Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 3).

iv) Residu Dadah Veterinar

Isu penyalahgunaan dadah veterinar masih berterusan di kalangan penternak-penternak walaupun Peraturan-Peraturan Makanan 1985 mengharamkan penggunaan Beta-agonist, Nitrofuran dan Chloramphenicol dalam makanan.

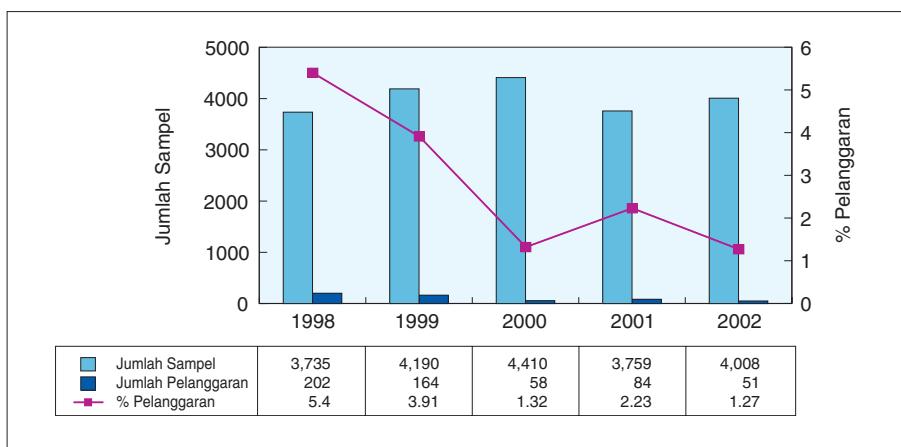
Nitrofuran

Kementerian Kesihatan Malaysia memantau masalah berkaitan dengan isu penyalahgunaan nitrofuran. Sejumlah 370 sampel ayam dan 21 sampel telur telah diambil untuk dianalisa nitrofuran dan didapati semua sampel mematuhi Peraturan-Peraturan Makanan 1985 (Rajah 4).

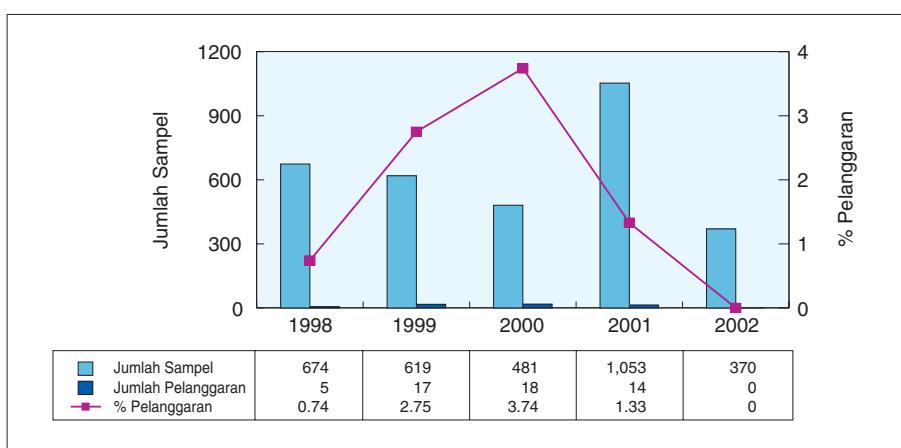
Chloramphenicol

Pensampelan dijalankan untuk mengesan penggunaan Chloramphenicol di dalam ayam. Sejumlah 346 sampel ayam telah diambil dan didapati tiada pelanggaran (Rajah 5).

RAJAH 3
Pensampelan Bagi Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan, 1998-2002



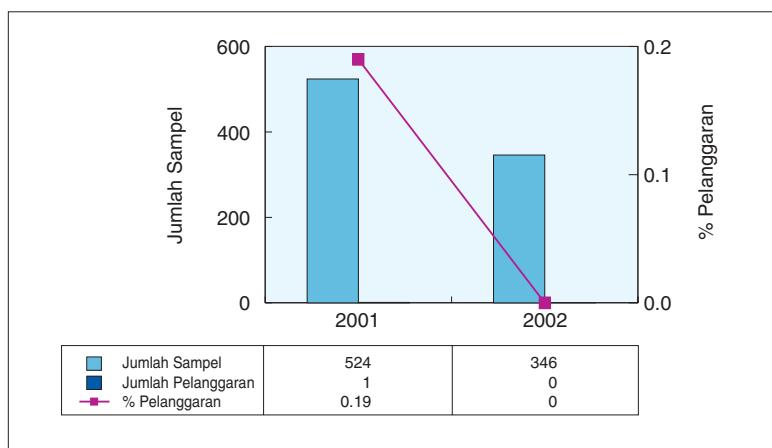
RAJAH 4
Pensampelan Ayam Untuk Analisa Nitrofuran, 1998-2002



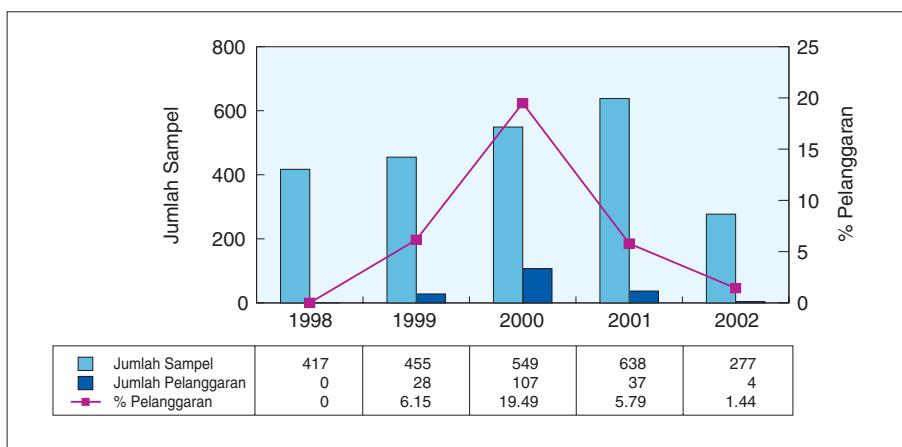
Beta-Agonist

Pada tahun 2002, sejumlah 277 sampel telah diambil untuk dianalisa beta-agonist. Ini termasuk daging khinzir (167 sampel), daging lembu (88 sampel) dan daging kambing (22 sampel). Isu penyalahgunaan dadah beta-agonist berlaku sejak 1996 walaupun Kementerian Kesihatan Malaysia telah menjalankan tindakan penguatkuasaan melalui pemeriksaan rutin dan operasi. Bagaimanapun, pengesanan beta-agonist dalam makanan telah berkurangan. Hanya 4 (1.44%) pelanggaran telah berlaku dengan 3 dalam daging khinzir dan 1 dalam daging lembu (Rajah 6).

RAJAH 5
Pensampelan Ayam Untuk Chloramphenical, 2001-2002



RAJAH 6
Pemantauan Beta-Agonist, 1998-2002



v) Kawalan Import

Pengawasan aspek keselamatan makanan import ke negara ini merupakan satu aktiviti yang penting di bawah program kawalan mutu makanan.

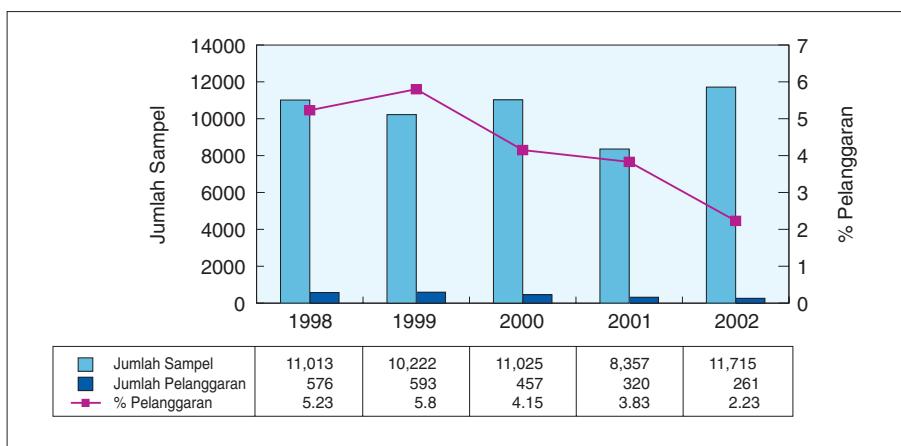
Pencapaian

Pengawasan keselamatan makanan import di pintu masuk dijalankan berdasarkan :

- Pemeriksaan fizikal :
 - Laluan Darat - 70% daripada jumlah pengimportan
 - Laluan Laut - 40% daripada jumlah pengimportan
 - Laluan Udara - 35% daripada jumlah pengimportan
- Pensampelan 10% daripada jumlah pemeriksaan fizikal.
- Prosedur “Tahan, Uji, Lepas” bagi makanan yang telah disenaraihitamkan.

Bagi tahun 2002, sebanyak 202,964 konsainmen diperiksa di mana 11,715 sampel diambil untuk analisa. Daripada jumlah sampel yang diambil didapati 261 sampel atau 2.23% positif (Rajah 7).

RAJAH 7
Pelanggaran Makanan Import, 1998-2002



vi) Pelesenan

Air Mineral Semulajadi

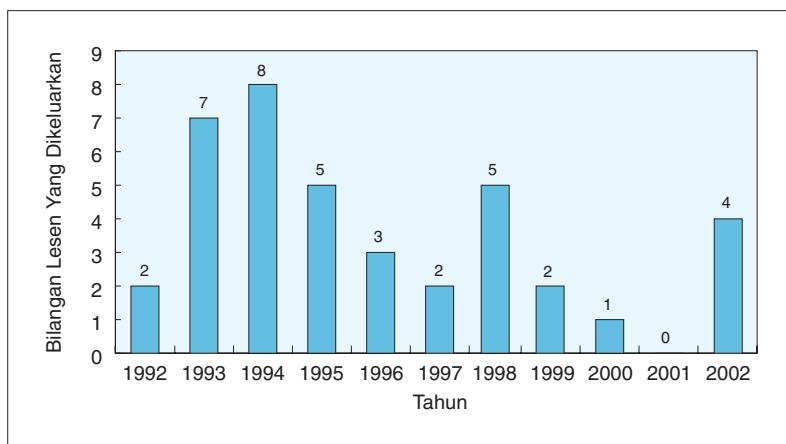
Pengeluaran dan pengimportan air mineral semulajadi di negara ini perlu mendapatkan lesen seperti yang diperuntukkan di bawah Peraturan 360A, Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Sejak mula peraturan ini dilaksanakan sehingga akhir bulan Disember tahun 2002 sebanyak 36 punca air mineral semulajadi telah diberikan lesen dengan kutipan fee berjumlah RM216,000.00 (Jadual 1).

Daripada 36 punca air mineral semulajadi yang telah dilesenkan 9 adalah dari punca yang diimport manakala 27 adalah dari sumber tempatan.

JADUAL 1
Jumlah Lesen Air Mineral Semulajadi Yang Dikeluarkan Mengikut Negeri dan
Jumlah Kutipan Dari Tahun 1999 Hingga 2003

Negeri	Air Mineral Semulajadi		Jumlah	Jumlah Kutipan (RM)
	Tempatan	Import		
Perlis	1	0	1	6,000.00
Kedah	4	0	4	24,000.00
Pulau Pinang	0	0	0	0
Perak	2	0	2	12,000.00
Selangor	2	8	10	60,000.00
Negeri Sembilan	4	0	4	24,000.00
Melaka	1	0	1	6,000.00
Johor	8	1	9	54,000.00
Pahang	3	0	3	18,000.00
Sabah	1	0	1	6,000.00
Sarawak	1	0	1	6,000.00
WP Kuala Lumpur	0	0	0	0
Jumlah	27	9	36	216,000.00

RAJAH 8
Pengeluaran Lesen Air Mineral Semulajadi
Dari Tahun 1992 Sehingga Tahun 2002



JADUAL 2
Senarai Negara Di Mana Punca Air Mineral
Semulajadi Import

Negara Asal	Jumlah
Indonesia	2
Nepal	1
Australia	1
France	3
Italy	2

Air Minuman Berbungkus

Peraturan 360B telah diwartakan pada tahun 2000 di mana punca air minuman berbungkus perlu dilesenkan. Sehingga tahun 2002 sebanyak 41 punca air minuman berbungkus telah diluluskan.

JADUAL 3
Pecahan Kelulusan Lesen Mengikut Negeri Dari Tahun 2001-2002

Negeri	2001	2002	Kutipan Fee (RM)
Perlis			0
Kedah			0
Pulau Pinang		3	18,000.00
Perak		5	30,000.00
Selangor	6	11	102,000.00
W.P. Kuala Lumpur	1	1	12,000.00
Negeri Sembilan		1	6,000.00
Melaka			0
Johor	1	4	30,000.00
Pahang		1	6,000.00
Terengganu			0
Kelantan		2	12,000.00
Sarawak		2	12,000.00
Sabah		2	12,000.00
W.P. Labuan		1	6,000.00
Jumlah	8	33	246,000.00

Pemanis Tanpa Zat

Terdapat 5 jenis lesen yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan untuk pemanis tanpa zat iaitu di bawah peruntukan Peraturan 133 (5), Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Lesen yang dikeluarkan adalah seperti berikut :

- Lesen bagi mengimport dan menggunakan Bahan Pemanis Tanpa Zat dalam penyediaan makanan untuk jualan (Borang B).
- Lesen bagi mengimport dan menjual Bahan Pemanis Tanpa Zat (Borang B1).
- Lesen bagi mengilang untuk jualan dan menggunakan dalam penyediaan makanan untuk jualan akan Bahan Pemanis Tanpa Zat (Lesen B2).
- Lesen untuk membeli dan menggunakan Bahan Pemanis Tanpa Zat dalam penyediaan makanan untuk jualan (Lesen B3).
- Lesen bagi membeli dan menjual Bahan Pemanis Tanpa Zat di premis jualan runcit (Borang B4).

SEKSYEN PERUNDANGAN (STANDARD)

Fungsi

- Mengkaji semula dari semasa ke semasa dan mengemaskini Peraturan Makanan 1985 supaya selaras dengan Codex dan perundangan lain.

SEKSYEN PERUNDANGAN (LABEL)

Fungsi

- Memberi khidmat nasihat teknikal kepada pihak industri mengenai pelabelan, iklan dan akuan pemakanan berdasarkan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985.
- Membuat pengelasan produk makanan berpandukan carta aliran (decision tree) bagi produk-produk “food drug interface (FDI)”.
- Mengkaji semula dan membuat pindaan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 yang berkaitan dengan pelabelan produk makanan.

SEKSYEN INDUSTRI

Fungsi

- Untuk mempromosikan keselamatan makanan dalam industri makanan menerusi khidmat nasihat dan kerjasama dengan pihak industri makanan bagi memastikan aktiviti jaminan keselamatan makanan tercapai.

SEKSYEN MAKMAL

Fungsi

- Merancang pembangunan makmal makanan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia di seluruh negara.
- Mengawalselia dan menyelaras semua aktiviti dan perkhidmatan yang dibekalkan oleh semua makmal makanan.
- Merancang, mengkoordinasi dan membantu dalam latihan semua pegawai teknikal di makmal makanan.

SEKSYEN CODEX DAN ANTARABANGSA

Fungsi

- Bertanggungjawab sebagai Codex Contact Point Malaysia dan Sekretariat Jawatankuasa Kebangsaan Codex.
- Merupakan Sekretariat bagi 13 Jawatankuasa Kecil Codex Kebangsaan (JKCK). 3 Task Force dan satu Kumpulan Kerja Codex.

UNIT TEKNOLOGI MAKLUMAT

Fungsi

- Merancang, mengkoordinasi dan menyelenggara sistem ICT yang digunakan dalam melaksanakan aktiviti kawalan mutu makanan.
- Merancang, mengkoordinasi dan membantu dalam latihan sistem ICT yang digunakan dalam aktiviti kawalan mutu makanan.

Promosi dan Pendidikan Kesihatan

PENGENALAN

BAHAGIAN Pendidikan Kesihatan adalah salah satu daripada bahagian yang terletak di bawah Jabatan Kesihatan Awam, Kementerian Kesihatan Malaysia. Bahagian ini mula beroperasi sebagai Unit Pendidikan Kesihatan di Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia pada tahun 1968. Fungsi utamanya adalah menerbitkan bahan-bahan bercetak pendidikan kesihatan untuk kegunaan anggota kesihatan dalam menjalankan aktiviti pendidikan kesihatan di seluruh negara.

Unit Pendidikan Kesihatan telah dinaikkan taraf ke Bahagian Pendidikan Kesihatan di bawah Sistem Saran Baru pada tahun 1993. Skop perkhidmatan yang diberi oleh Bahagian Pendidikan Kesihatan telah diperluaskan dari peringkat kebangsaan dan negeri, hingga ke peringkat hospital negeri, hospital daerah dan pejabat kesihatan daerah terpilih. Sehubungan itu, Bahagian Pendidikan Kesihatan diperkuatkan untuk memberi fokus kepada promosi kesihatan termasuk latihan, penyelidikan dan media massa. Fungsi utama Bahagian Pendidikan Kesihatan pada masa kini adalah untuk merancang, mengurus pelaksanaan, menyelaras dan menilai Program Promosi Kesihatan di seluruh negara.

Sejajar dengan itu, perkhidmatan yang diberi oleh Bahagian ini adalah :

- i) Perancangan, pembangunan, pelaksanaan dan penilaian Program Promosi Kesihatan.
- ii) Pengurusan kempen-kempen seperti Kempen Cara Hidup Sihat, sambutan hari-hari kesihatan dan program-program khas.

- iii) Penerbitan, pinjaman dan pengedaran bahan pendidikan dan promosi kesihatan.
- iv) Pengurusan Program Promosi Kesihatan melalui media massa.
- v) Pembentukan program latihan dalam bidang pendidikan dan promosi kesihatan.
- vi) Penyelidikan dalam bidang promosi kesihatan.
- vii) Khidmat runding dalam bidang promosi kesihatan.

VISI DAN MISI

Visi

Untuk menjadi sebuah pusat kecemerlangan dalam bidang promosi kesihatan bagi membolehkan rakyat Malaysia mengamalkan Cara Hidup Sihat dan seterusnya menikmati kesihatan yang optima.

Misi

Untuk mempromosikan kesihatan rakyat Malaysia melalui :

- i) Penyebaran maklumat yang tepat, wajar dan sesuai dengan cara yang inovatif, saksama dan tepat pada waktu.
- ii) Memperkasakan individu dan komuniti supaya mereka dapat bertindak terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kesihatan mereka.
- iii) Kolaborasi antara sektor dengan agensi kerajaan dan bukan kerajaan yang berkaitan dan dengan sektor swasta.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Berbagai program dan aktiviti promosi dan pendidikan kesihatan telah dijalankan di peringkat kebangsaan, negeri dan hospital sepanjang tahun.

KEMPEN CARA HIDUP SIHAT 2002

Persekutuan sihat : Keluarga Sejahtera telah dipilih sebagai tema Kempen Cara Hidup Sihat 2002. Objektif kempen adalah untuk meningkatkan kualiti alam sekitar melalui promosi cara hidup sihat.

Kempen ini telah melibatkan dua skop. Skop yang pertama berfokus kepada promosi kesihatan alam sekitar dan penerokaan kepada tindakan yang dapat diambil oleh seseorang individu, keluarga dan masyarakat terhadap mengekalkan dan juga memelihara alam sekitar yang sihat. Skop yang kedua berfokus terhadap beberapa aspek dan amalan berkaitan dengan promosi alam sekitar yang sihat seperti menanam pokok, pembuangan sampah, mengurangkan sisa domestik dan industri, tidak merokok, tidak membakar sampah secara terbuka, kitar semula bahan-bahan, tidak merosakkan

kemudahan awam, mengawal pembiakan nyamuk, voden dan lain-lain makhluk perosak serta mengawal bunyi bising.

Strategi kempen yang digunakan adalah melalui komunikasi, latihan, organisasi, polisi kesihatan awam dan reorientasi perkhidmatan kesihatan. Sejajar dengan strategi, aktiviti kempen difokuskan kepada penggunaan media massa dan komunikasi bersemuka, bekerjasama dengan agensi kerajaan, swasta dan pertubuhan bukan kerajaan, projek komuniti dan juga penyelidikan.

Aktiviti Peringkat Kebangsaan

Kempen Cara Hidup Sihat 2002 telah dilancarkan oleh Y.B Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan pada 28 Februari 2002 di Dewan Tun Hussien Onn, PWTC. Aktiviti di peringkat kebangsaan termasuk Kempen Media, Latihan dan Penerbitan serta penyediaan bahan bercetak pendidikan kesihatan.

i) ***Kempen Media***

- Penyiaraan Treler melalui TV 1, TV 2, TV 3 dan NTV 7 sebanyak 144 sesi.
- Penyiaran lagu jingle dan iklan radio dalam 4 bahasa melalui Radio 1, 2, 5 dan 6 dengan 1,305 sesi.
- Promosi mengenai persekitaran sihat diadakan sebanyak 2 kali iaitu kali pertama pada 28 Februari 2002 di akhbar-akhbar *New Straits Times*, *Berita Harian*, *Utusan Malaysia*, *The Star*, *Nan Yang Siang Pau* serta *Tamil Nesan* sebagai promosi awal kempen. Liputan akhbar kali kedua diadakan pada hari pelancaran kempen (1 Mac 2002) di akhbar-akhbar *New Straits Times*, *Berita Harian*, *Utusan Malaysia*, *The Star*, *The Sun*, *Sin Chew Jit Poh*, *Nan Yang Siang Pau* serta *Tamil Nesan*.
- Promosi kempen di seluruh Malaysia turut diadakan melalui 100 panel bas selama 6 bulan mulai bulan Mac hingga Ogos 2002.
- Promosi kempen dalam versi Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris turut dijalankan di pawagam seluruh Malaysia selama 15 minggu mulai bulan Jun hingga September 2002 di seluruh Malaysia (kecuali Terengganu).

ii) ***Penerbitan dan Pengedaran Bahan Bercetak***

Bagi promosi Kempen Cara Hidup Sihat 2002, sebanyak 4 jenis poster, 3 jenis risalah, 1 buku kecil, 1 jenis manual mesej utama dan sokongan, 1 modul latihan dan set pameran poster telah dihasilkan dan diedarkan melalui Unit Pendidikan Kesihatan Negeri untuk diedarkan ke kemudahan-kemudahan kesihatan, pusat-pusat komuniti, dan agensi-agensi kerajaan.

Lapan jenis kolatoret telah dihasilkan seperti baju T, topi, napkin kertas, pen, beg UV dan lencana. Manakala video dokumentari 10 minit dan 6 minit dalam

versi Bahasa Malaysia dan Bahasa Inggeris turut diterbitkan. Selain itu, satu jingle telah dihasilkan khusus untuk kempen ini. Seiring dengan itu, klip video bagi jingle kempen tersebut turut dihasilkan dan disiarkan di siaran televisyen seperti TV1, TV2, TV3 dan NTV7. Satu klip video untuk logo kempen juga dihasilkan sempena pelancaran Kempen Cara Hidup Sihat 2002.

Bahan-bahan seperti video dokumentari, modul latihan, jingle, klip video jingle dan klip video logo turut diedarkan ke stesen-stesen tv dan radio untuk disiarkan. Selain itu, salinan bahan-bahan tersebut diedarkan ke Unit Pendidikan Kesihatan Negeri bagi pelaksanaan kempen di peringkat negeri masing-masing.

iii) ***Aktiviti Pendidikan Kesihatan di Peringkat Kumpulan Sasar***

Bagi keberkesanan Kempen Cara Hidup Sihat 2002, pelbagai aktiviti seperti ceramah, perbincangan, dialog, tunjuk ajar, tayangan video, pameran, seminar atau forum, kuiz, gotong-royong dan lain-lain dijalankan. Sebanyak 299,894 sesi aktiviti pendidikan kesihatan diadakan melibatkan seramai 2,799,997 orang kumpulan sasar bagi Kempen Cara Hidup Sihat. Aktiviti-aktiviti tersebut dilaksanakan di berbagai lokasi seperti sekolah atau universiti, tempat kerja, klinik kesihatan, premis makanan, kawasan perumahan, tanah rancangan dan lain-lain.

iv) ***Projek-projek Khas***

Bagi memantapkan pelaksanaan kempen ini, beberapa projek khas telah dianjurkan di peringkat negeri sepanjang tahun 2002. Sebanyak 46 projek khas telah dilaksanakan di peringkat negeri seperti Sabah, Terengganu, Johor, Melaka, Negeri Sembilan, Perak, Kedah, Perlis dan Pahang. Antara projek-projek yang dijalankan adalah seperti Projek Lalat Sifar, Kempen Berhenti Merokok, Promosi Anti Denggi, Program PRISMA (Periksa Sendiri Premis Makanan Anda), dan Projek Kantin Cemerlang yang melibatkan pelbagai pihak seperti pihak berkuasa tempatan, pertubuhan bukan kerajaan, pemimpin-pemimpin serta masyarakat setempat.

PROGRAM PENDIDIKAN PESAKIT

Bertujuan untuk meningkat dan mengekalkan status kesihatan pesakit menerusi pengurusan penyakit mereka secara berkesan.

Aktiviti

- i) Pesakit Diabetes, Rehabilitasi Jantung, Darah Tinggi, Asma, Penyusuan Susu Ibu, Peneman Ibu Bersalin dan Pemeriksaan Sendiri Payudara, dengan melibatkan keseluruhan 4,616 orang pesakit dan ahli keluarga pesakit.

- ii) Program Pendidikan Pesakit Diabetes di Hospital Alor Setar telah melibatkan seramai 1,199 orang pesakit dan 1,490 orang ahli keluarga. Hospital Ipoh telah melaksanakan Program Pendidikan Pesakit Dalam bagi pesakit-pesakit Pemulihan Jantung, Diabetes, HIV/AIDS, Renal, Oftalmologi, penyakit kelamin, Kardio-Pulmonari dan Ante Natal, dengan melibatkan keseluruhan 2,048 orang pesakit.
- iii) Bagi Program Pendidikan Pesakit Luar, Hospital Ipoh telah memberi pendidikan kepada sejumlah 797 orang pesakit menerusi Program Pendidikan Pesakit Diabetes, HIV/AIDS, Pemeriksaan Sendiri Payudara (PSP) dan Kumpulan Sokongan Jantung. Di bawah Program Jagaan Harian, Hospital Ipoh telah memberikan pendidikan kepada seramai 2,535 orang dalam aspek penggunaan inhaler, teknik suntikan insulin, pemonitoran sendiri glukosa darah, kaunseling HIV/AIDS, pendidikan ante dan post natal serta senaman untuk ibu hamil.

Projek Khas : Klinik Quit Hospital Ipoh

Klinik Quit Hospital Ipoh telah menerima anugerah Klinik Prestasi Cemerlang Kebangsaan sempena Minggu Tanpa Tembakau Kebangsaan 2002. Bagi tahun 2002, seramai 219 (53%) daripada 412 orang pesakit yang mendapatkan perkhidmatan di Klinik Quit ini telah berhenti merokok.

PROGRAM-PROGRAM KHAS

Promosi Pendermaan Organ

Program ini dimulakan pada tahun 1999 dan aktiviti yang dijalankan sepanjang tahun 2002 adalah seperti berikut :

- i) Program Promosi Pendermaan Organ bersama Projek Usahasama Transit Ringan Automatik (Putra LRT) Sdn. Bhd. dan Big Tree Sdn Bhd. di Kuala Lumpur pada 9 Mei 2002. Aktiviti termasuk majlis pelancaran, pameran, mempamerkan poster pendermaan organ di 24 buah kekotak berlampa di stesen LRT Putra untuk tempoh setahun dan mencetak mesej ‘Dermalah Organ Demi Sebuah Kehidupan’ pada pas bulanan LRT Putra untuk tempoh setahun.
- ii) Kempen-kempen Kesedaran Pendermaan Organ di Hospital Kuala Lumpur pada 6 hingga 11 Mei 2002, di Pulau Pinang pada 9 hingga 13 Jun 2002 dan di Kuantan, Pahang pada 14 September 2002. Setiap kempen kesedaran dipenuhi dengan aktiviti majlis pelancaran, ceramah, forum, pameran dan pendaftaran penderma organ.

Program Doktor Muda

Konsep program ini adalah dari pelajar, untuk pelajar, kepada pelajar. Objektif program ialah untuk memperkasakan pelajar-pelajar sekolah rendah dengan pengetahuan

dan kemahiran kesihatan supaya mereka dapat meningkatkan taraf kesihatan diri serta rakan-rakan mereka.

Implementasi Program

Program Doktor Muda merupakan salah satu pakej di bawah Program Bersepadu Sekolah Sihat (PBSS) yang dilaksanakan di sekolah. Ia merupakan perkongsian bestari antara Kementerian Kesihatan dan Kementerian Pendidikan dengan sokongan agensi-agensi lain untuk mendidik pelajar sekolah tentang amalan kesihatan yang bermula dari peringkat awal usia individu. Program yang menggunakan pendekatan “Pembimbing Rakan Sebaya” ini dilaksanakan secara berperingkat berdasarkan sumber yang sediada. Pelajar-pelajar yang terpilih sebagai Doktor Muda dipilih mengikut kriteria-kriteria tertentu dan latihan diberikan berdasarkan modul yang disediakan bagi memantapkan pengetahuan serta kemahiran pelajar.

Aktiviti yang telah dijalankan sepanjang tahun adalah seperti berikut :

- i) Pasukan Program Doktor Muda yang merangkumi satu jawatan Pegawai Pendidikan Kesihatan S41 dan satu jawatan Jururawat Kesihatan U29 di negeri Kelantan dan Pahang diluluskan di bawah Dasar Baru 2002.
- ii) Modul, kit latihan dan kit pengajaran dihasilkan sebagai bahan sokongan pengajaran.
- iii) Protokol kajian turut dihasilkan bagi menyokong program ini.
- iv) Pada tahun 2002, seramai 6,197 orang Doktor Muda telah dilatih di 260 buah sekolah rendah di Negeri Pahang, Kelantan, Terengganu, Selangor, Melaka dan Kedah.
- v) Konvensyen dan Kem Kecemerlangan Diri Doktor Muda Negeri Kelantan telah diadakan pada 27 hingga 29 Oktober 2002 yang melibatkan 100 orang pelajar.

Penglibatan Pertubuhan Bukan Kerajaan

Pertubuhan bukan kerajaan seperti Malaysian Mental Health Council, MAPTB, Majlis Kanser Nasional (MAKNA), Persatuan Penasihat Penyusuan Susu Ibu Malaysia, Yayasan Jantung Negara, NASAM, Persatuan Diabetes Malaysia, PUSPANITA, Persatuan Pengguna Islam Malaysia dan lain-lain banyak menyokong Program Promosi Kesihatan. Sokongan dan kerjasama tersebut boleh dilihat melalui pengedaran maklumat-maklumat kesihatan, penyediaan modul dan bahan pendidikan dan promosi kesihatan, pengurusan latihan serta lain-lain kerjasama yang lebih terperinci iaitu penglibatan dalam program-program khas seperti pendermaan organ, kesihatan mental, penyakit jantung, AIDS, pemakanan serta sambutan hari-hari khas kesihatan.

Di atas kerjasama yang diberikan, Bahagian Pendidikan Kesihatan turut memberikan sokongan kepada pihak pertubuhan bukan kerajaan melalui perkara-perkara berikut :

- i) Bahan Pendidikan dan promosi kesihatan yang dihasilkan di bawah Program Promosi Kesihatan seperti risalah, buku kecil, poster dan video dipinjamkan kepada pertubuhan bukan kerajaan.
- ii) Mendapatkan ruangan di media massa secara percuma bagi membolehkan aktiviti-aktiviti mereka dilaksanakan.
- iii) Menyumbangkan khidmat nasihat teknikal dalam perancangan serta pelaksanaan aktiviti promosi kesihatan. Bantuan kewangan turut diberikan kepada beberapa pertubuhan bukan kerajaan walaupun bukan secara langsung, tetapi dalam bentuk penghasilan bahan pendidikan kesihatan, bayaran untuk penginapan atau makan.
- iv) Rangkaian perhubungan Unit Pendidikan Kesihatan Negeri yang mantap di setiap negeri dan hospital menyokong pelaksanaan aktiviti oleh pertubuhan bukan kerajaan.
- v) Taklimat dan orientasi turut diberikan kepada pertubuhan bukan kerajaan bagi membolehkan mereka mendapat latihan yang bersesuaian dengan keperluan kempen tahun semasa.

Kem Kesihatan

Sepanjang tahun 2002, sebanyak 881 kem kesihatan telah dilaporkan dengan kehadiran seramai 244,827 peserta di seluruh Malaysia. Johor menganjurkan kem kesihatan yang terbanyak iaitu sebanyak 212 (24%) sesi kem kesihatan, diikuti oleh Pulau Pinang sebanyak 147 (17%) sesi kem kesihatan dan Negeri Sembilan sebanyak 125 (14%) sesi kem kesihatan. Manakala Pulau Pinang melaporkan kedatangan kumpulan sasaran yang paling ramai iaitu seramai 46,179 orang (19%) diikuti dengan Johor seramai 32,274 orang (13%) dan Selangor seramai 22,066 (9%) orang.

SAMBUTAN HARI-HARI KESIHATAN ATAU HARI-HARI KHAS

Hari-hari khas disambut dengan tujuan agar berita khas tentang kesihatan dapat disebar kepada rakyat dan juga menggalakkan penglibatan berbagai agensi kerajaan dan swasta dan juga NGO yang terlibat dalam program kesihatan. Sepanjang tahun 2002, hari kesihatan/peristiwa yang disambut termasuk :

- i) ***Hari Tibi Sedunia***

Majlis Pelancaran Hari Tibi Sedunia oleh Menteri Kesihatan Malaysia telah diadakan pada 26 Mac 2002. Majlis yang bertemakan “Hentikan Tibi, Perangi Kemiskinan: Lakukan Dengan DOTS” ini adalah acara peringkat kebangsaan. Sebanyak dua temubual di radio, tiga liputan di media cetak, serta satu set pameran telah diterbitkan.

ii) ***Hari Kesihatan Sedunia***

Majlis Pelancaran diadakan pada 7 April 2002 dan dirasmikan oleh Y.B. Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia. Tema bagi tahun ini adalah “Bergiat Cergas Demi Kesihatan”. Aktiviti *Fun Walk* merupakan agenda utama yang melibatkan kanak-kanak sekolah, golongan kurang upaya serta warga tua turut diadakan.

iii) ***Minggu Tanpa Tembakau***

Pelancaran Minggu Tanpa Tembakau pada 7 Jun 2002 telah disempurnakan oleh Y.Bhg. Ketua Pengarah Kesihatan. Majlis tersebut bertemakan “Sukan Tanpa Tembakau : Bersukan dengan Bersih”. Tiga jenis poster telah dihasilkan, tiga jenis risalah serta satu set pameran (33 poster) juga telah diterbitkan.

Selain itu, bagi promosi kempen melalui televisyen, 7 saat slaid anti tembakau disiarkan setiap kali iklan rokok muncul di stesen televisyen. Enam slaid berbentuk fakta kesihatan turut diterbitkan melalui stesen-stesen televisyen. Siaran kempen ini telah mendapat tajaan daripada Syarikat *British American Tobacco* yang menyokong hasrat kerajaan ke arah negara bebas tembakau. 20 wartawan hadir bagi membuat liputan media, dan stesen TV1, TV2 dan TV3 telah menyiarkan majlis pelancaran melalui berita masing-masing pada hari pelancaran tersebut.

Iklan akhbar sempena sambutan Hari Tanpa Tembakau Sedunia dalam empat bahasa dan berwarna telah diterbitkan di enam akhbar utama iaitu *Utusan Malaysia, Berita Harian, New Straits Times, The Star, Nanyang Siang Pau* dan *Tamil Nesan* pada 31 Jun 2002. Pada 7 Jun 2002, iklan tersebut ditayangkan pada kali kedua bagi menyokong majlis pelancaran yang diadakan dalam 2 bahasa di *Utusan Malaysia, Berita Harian, New Straits Times* dan *The Star*. Sebanyak 20 liputan berita dan 11 rencana diterbitkan di media cetak sepanjang kempen berlangsung.

iv) ***Minggu Diabetes Sedunia***

Pelbagai aktiviti telah dilaksanakan di peringkat negeri dan hospital bagi mendidik masyarakat tentang diabetes, khususnya yang berkaitan tema sambutan iaitu ‘Menurunkan Beban: Diabetes dan Mata Anda’. Pelancaran telah diadakan di sembilan negeri dan dua hospital. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan termasuk forum, ceramah, saringan kesihatan, kaunseling, kuiz diabetes, pameran, larian diabetes, pertandingan menulis eseи, pertandingan melukis poster, promo radio dan edaran risalah.

v) ***Hari Kesihatan Mental Sedunia***

Hari Kesihatan Mental Sedunia dilancarkan oleh Y.B. Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia pada 12 Jun 2002 di Hotel J.W. Marriot, Kuala Lumpur bersempena dengan Persidangan Kesihatan Mental Kuala Lumpur ke 3. Di antara aktiviti yang telah dilaksanakan adalah kuiz, tayangan multimedia serta pameran. Aktiviti kesihatan mental yang bertemakan “Kesan Trauma dan Keganasan Terhadap Kanak-kanak dan Remaja” telah dipromosikan di setiap negeri, daerah dan hospital mulai 12 Julai hingga 10 Oktober, 2002.

vi) ***Minggu Sistemik Lupus Eritematosus (SLE)***

Bahagian Pendidikan Kesihatan buat pertama kali berganding bahu dengan Persatuan Sistemik Lupus Eritematosus Malaysia dalam usaha mendidik pesakit, keluarga dan masyarakat tentang penyakit SLE. Menerbitkan video dokumentari dan poster pameran SLE. Selain itu risalah SLE turut diterbitkan dan diedarkan dalam Bahasa Malaysia sebanyak 100,000 keping. Minggu Kesedaran SLE Kebangsaan telah dirasmikan oleh Y.B. Menteri Kesihatan Malaysia pada 18 Mei 2002 bertempat di Pusat Konvensyen Sunway. Antara aktiviti-aktiviti yang diadakan adalah ceramah kesihatan, pameran, penerbitan dan pengedaran risalah, forum untuk orang awam, dan anggota kesihatan, sidang akhbar, pameran dan kaunseling.

vii) ***Minggu Penyusuan Susu Ibu***

Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia disambut pada 1 hingga 7 Ogos setiap tahun. Majlis pelancaran Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia telah dirasmikan oleh Y.B. Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia di Dewan Pantai, Pusat Perubatan Pantai, Kuala Lumpur pada 1 Ogos 2002. Tema Minggu Penyusuan Susu Ibu Sedunia pada kali ini ialah “Penyusuan Susu Ibu : Ibu Sihat dan Anak Cergas”. Antara aktiviti yang dijalankan ialah ceramah, dialog, pameran, perbincangan kumpulan kecil, kuiz penyusuan ibu, kursus pengurusan laktasi, pemeriksaan payudara, latihan fasilitator dan hebahan melalui media massa dan penerbitan artikel di majalah dan akhbar.

viii) ***Hari Jantung Sedunia***

Majlis Pelancaran Hari Jantung Sedunia Peringkat Kebangsaan telah disempurnakan oleh Y.A. Bhg. Datuk Amar Puan Sri (Dr.) Hajah Laila Taib, isteri Ketua Menteri Sarawak merangkap Presiden Yayasan Jantung Sarawak, pada 29 September 2002 bertempat di Dataran Bandar Sibu, Sarawak. Tema sambutan adalah “*What Shape Are You In*” yang memberi fokus kepada tiga aspek utama dalam pencegahan penyakit jantung iaitu kegemukan, aktiviti fizikal dan pemakanan. Aktiviti yang dijalankan sempena sambutan Hari Jantung

Sedunia termasuklah forum, ceramah, kem kesihatan, pertandingan melukis skrip kartun, demostrasi lompat tali, larian “Jantung Untuk Kehidupan” dan pameran.

ix) ***Hari AIDS Sedunia***

Temuramah dengan Dato’ Dr. Tee Ah Sian, Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam) mewakili Y.B. Menteri Kesihatan Malaysia mengenai tema kempen AIDS Sedunia iaitu “Stigma dan Diskriminasi” di televisyen pada 28 November 2002, siaran Jendela Pagi, RTM. Slaid tema kempen, dua jenis treler dan tayangan video mengenai langkah-langkah kerajaan dalam menangani masalah HIV/AIDS telah diterbitkan di saluran-saluran televisyen. Selain itu, artikel mengenai HIV/AIDS telah diterbitkan di dua akhbar. Kempen AIDS Sedunia turut dipromosikan di enam akhbar (termasuk Sabah dan Sarawak).

LIPUTAN MEDIA ELEKTRONIK PERINGKAT KEBANGSAAN

Promosi kempen-kempen kesihatan turut disebarluaskan melalui media elektronik terutama sekali melalui televisyen dan radio. Sebanyak 27 rancangan promosi dan pendidikan kesihatan berbagai tajuk telah disiarkan di saluran-saluran televisyen kerajaan dan swasta termasuk TV1, TV2, TV3 dan NTV7. Bagi promosi dan pendidikan kesihatan melalui siaran radio, sebanyak 70 rancangan telah disiarkan melalui saluran Radio 1 (Bahasa Melayu) dan Radio 4 (Bahasa Inggeris).

PROGRAM KEPASTIAN KUALITI (QAP)

Dua indikator QAP yang digunakan adalah latihan dan pengedaran bahan bercetak Kempen Cara Hidup Sihat 2002.

i) ***Latihan Kempen Cara Hidup Sihat 2002***

Indikator

- Peratus anggota yang telah dikenalpasti untuk diberikan taklimat atau orientasi.
- Peratus anggota yang telah dikenalpasti untuk diberikan “Latihan Mesej Utama dan Sokongan”.

Piawai

- 80 peratus anggota yang dikenalpasti telah diberikan taklimat atau orientasi Kempen Cara Hidup Sihat.

- 70 peratus anggota yang dikenalpasti telah diberikan “Latihan Mesej Utama dan Sokongan”.

Pencapaian

Secara keseluruhan, seramai 19,620 (55%) anggota kesihatan telah mendapat taklimat atau orientasi di seluruh Malaysia. Bagi latihan mesej utama dan sokongan pula, seramai 7,025 (69%) anggota kesihatan telah mendapat latihan. Kegagalan mencapai piawai sasaran adalah berpunca daripada masalah mengenalpasti jumlah anggota yang perlu dilatih.

ii) Pengedaran Bahan Cetak Kempen Cara Hidup Sihat 2002

Indikator

Peratus Klinik Kesihatan menerima bahan cetak pendidikan kesihatan Kempen Cara Hidup Sihat 2002 dalam tempoh sebulan (30 hari) dari tarikh penerimaan bahan oleh Unit Pendidikan Kesihatan Negeri masing-masing.

Piawai

80 peratus Klinik Kesihatan menerima bahan dalam tempoh sebulan (30 hari) dari tarikh penerimaan bahan oleh Unit Pendidikan Kesihatan Negeri masing-masing.

Pencapaian

Secara keseluruhan, sebanyak 24 (20%) buah Klinik Kesihatan telah menerima bahan dalam tempoh satu bulan manakala sebanyak 34 (28%) buah Klinik Kesihatan menerima bahan lebih daripada 3 bulan. Pengedaran bahan tidak mencapai sasaran yang ditetapkan didapati dipengaruhi oleh berbagai faktor dan kajian ini akan diteruskan pada 2003 bagi memantau peningkatan pencapaian.

PENERBITAN DAN PENGEDARAN BAHAN PROMOSI DAN PENDIDIKAN KESIHATAN

Penerbitan Bahan-bahan Bercetak

Sebanyak 16 jenis risalah, 16 jenis poster, 7 jenis buku kecil dan 1 jenis carta selak telah diterbitkan dalam pelbagai bahasa sepanjang tahun 2002 untuk diedarkan

ke kemudahan-kemudahan kesihatan seluruh negara, termasuk sekolah, institusi-institusi pengajian tinggi, agensi-agensi kerajaan, pihak swasta dan pertubuhan bukan kerajaan.

Penerbitan Bahan-bahan Bukan Bercetak

Selain penerbitan bahan-bahan bercetak bagi Kempen Cara Hidup Sihat 2002, bahan-bahan yang turut dihasilkan untuk promosi program-program kesihatan yang lain adalah 1 multimedia (Sambutan Hari Kesihatan Mental); 4 video dokumentari (Minggu Sistemik Lupus Eritematosus, Lawatan Agong, Kempen Kebersihan Makanan, AIDS Watch in Malaysia); 1 treler (Denggi) dan 1 jingle (Denggi).

PENDIDIKAN KESIHATAN YANG DIJALANKAN OLEH KAKITANGAN KESIHATAN

Secara keseluruhan aktiviti pendidikan kesihatan dibahagikan kepada lapan skop utama iaitu kesihatan keluarga, penyakit berjangkit, penyakit bawaan vektor, kawalan mutu makanan, kesihatan alam sekitar, kawalan penyakit tidak berjangkit, kawalan penyakit AIDS/STD dan penyalahgunaan bahan dan kempen-kempen kesihatan.

Aktiviti Promosi dan Pendidikan adalah disasarkan kepada pelanggan klinik dan masyarakat umum. Pendidikan kesihatan yang dijalankan adalah termasuk ceramah, dialog, perbincangan kumpulan kecil, nasihat individu, tunjukcara, pameran, tayangan video, aktiviti pendidikan melalui radio, pengumuman spontan Unit Bergerak Pendidikan Kesihatan (UBPK), forum awam dan gotong royong.

Kumpulan Sasar

i) ***Pelanggan Klinik***

Pelanggan klinik adalah terdiri daripada golongan pesakit, ibu ante natal, ibu post natal, remaja, dewasa atau ibubapa, warga tua dan golongan kurang upaya.

Secara keseluruhan, sepanjang tahun 2002, seramai 5,407,411 pelanggan yang mendapatkan perkhidmatan di klinik kesihatan seluruh Malaysia telah didedahkan kepada aktiviti-aktiviti pendidikan kesihatan.

ii) ***Masyarakat Umum***

Masyarakat umum terdiri daripada pelajar, pekerja kilang, pekerja sektor awam, penduduk estet atau ladang, orang asli atau pribumi, remaja, ibubapa atau penjaga, wargatua dan pengendali makanan.

Sepanjang tahun 2002, seramai 6,174,725 masyarakat umum telah didedahkan kepada aktiviti pendidikan kesihatan. Seramai 2,473,973 (40%) orang telah didedahkan dengan aktiviti pendidikan kesihatan mengenai penyakit bawaan vektor, diikuti oleh pembangunan kesihatan keluarga seramai 1,630,912 (26%) orang.

Aktiviti Pendidikan Kesihatan

Aktiviti pendidikan kesihatan adalah termasuk nasihat individu iaitu sebanyak 1,454,360 sesi, tunjukcara sebanyak 396,416 sesi dan ceramah sebanyak 388,068 sesi.

Kebanyakan aktiviti yang dijalankan adalah mengenai pembangunan kesihatan keluarga kecuali perbincangan kumpulan kecil, tunjukcara dan pengumuman spontan yang kesemuanya adalah mengenai penyakit bawaan vektor.

i) ***Nasihat Individu***

Daripada 1,454,360 sesi yang dilaporkan, sebanyak 783,272 (54%) sesi adalah aktiviti pendidikan kesihatan pembangunan kesihatan keluarga, 338,226 (23%) sesi mengenai penyakit bawaan vektor dan 148,219 (10%) sesi mengenai kawalan penyakit tidak berjangkit.

ii) ***Tunjukcara***

Dari 396,416 sesi yang dilaporkan, sebanyak 251,782 (63%) sesi adalah pendidikan kesihatan mengenai penyakit bawaan vektor dan 113,464 (29%) sesi mengenai pembangunan kesihatan keluarga.

iii) ***Ceramah***

Dari 388,068 sesi yang dilaporkan, sebanyak 335,700 (87%) sesi adalah aktiviti pendidikan pembangunan kesihatan keluarga dan 14,533 (4%) sesi mengenai kawalan penyakit tidak berjangkit.

LAIN-LAIN KEMPEN KESIHATAN

- i) Kempen Keselamatan Makanan
- ii) Program Kesihatan Robin Good
- iii) Program CERAH
- iv) Program PROSTAR

RUMUSAN

Sepanjang tahun 2002, perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian program, aktiviti dan projek pendidikan kesihatan dapat dijalankan seperti yang dirancang. Harapan Bahagian ini adalah pada tahun-tahun hadapan lebih banyak aktiviti serta program promosi dan pendidikan kesihatan dapat dirancang dan dilaksanakan untuk manfaat bersama. Di samping itu Bahagian ini juga akan berusaha untuk mewujudkan kolaborasi yang lebih utuh dengan agensi-agensi kerajaan, agensi bukan kerajaan yang berkaitan dan juga sektor swasta dalam perancangan dan pelaksanaan aktiviti pendidikan dan promosi kesihatan. Ini sejajar dengan fungsi utama Bahagian ini iaitu bertanggungjawab memimpin, menyelaras dan memantau aktiviti-aktiviti pendidikan dan promosi kesihatan yang dijalankan.

4

PROGRAM PERKHIDMATAN PERUBATAN

Perkhidmatan Rawatan Perubatan

PENDAHULUAN

PROGRAM Perubatan merupakan satu daripada 5 program utama Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Program Perubatan diketuai oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) dan mempunyai 2 Bahagian iaitu Bahagian Perkembangan Perubatan dan Bahagian Amalan Perubatan. Objektif Program Perubatan ialah menyediakan perkhidmatan perubatan yang komprehensif, berkualiti, mudah diperolehi, menggunakan teknologi sesuai ke arah meningkatkan tahap kesihatan dan kualiti kehidupan.

Dalam Rancangan Malaysia ke Lapan, aktiviti Program Perubatan dibahagikan kepada 5 aktiviti utama dan 4 daripadanya dikendalikan di bawah Bahagian Perkembangan Perubatan iaitu :

- i) Perkhidmatan Perubatan di hospital (*Hospital Medical Care*)
- ii) Perkhidmatan jagaan lanjutan (*Extended Medical Care*)
- iii) Kualiti penjagaan pesakit (*Medical Care Quality*)
- iv) Penilaian teknologi kesihatan (*Health Technology Assessment*)

HOSPITAL DAN INSTITUSI PERUBATAN

Sehingga tahun 2002 terdapat sebanyak 122 hospital dan institusi perubatan KKM di seluruh negara. Dari jumlah tersebut, sebanyak 45 hospital dikenalpasti untuk menyediakan perkhidmatan kepakaran dalam berbagai disiplin (Jadual 1).

JADUAL 1
Hospital dan Institusi Perubatan KKM Mengikut Negeri, 2002

Negeri	Institusi Perubatan	Hospital	
		Hospital Pakar	Hospital Tanpa Pakar
Perlis	-	1	-
Kedah	-	4	5
Pulau Pinang	-	3	2
Perak	1	5	9
Selangor	1	4	4
W. Persekutuan	-	2	0
W.P. Labuan	-	1	0
Negeri Sembilan	-	2	3
Melaka	-	1	1
Johor	1	5	5
Pahang	-	3	7
Terengganu	-	2	3
Kelantan	-	2	6
Sabah	1	5	12
Sarawak	2	5	14
Jumlah	6	45	71

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

PERKHIDMATAN PERUBATAN DI HOSPITAL

Perkhidmatan perubatan di hospital mempunyai komponen berikut :

- i) Pengurusan perkhidmatan perubatan
- ii) Perkhidmatan perubatan dan kepakaran
- iii) Pembangunan profesyen
- iv) Sumber perubatan

Pengurusan Perkhidmatan Perubatan

Pengurusan perkhidmatan perubatan dibahagikan kepada 2 iaitu pengurusan hospital dan kerjasama di antara agensi. Pengurusan hospital merangkumi kemudahan perubatan, organisasi dan sistem perkhidmatan, kemudahan rawatan dan maklumat perubatan.

Kemudahan Perubatan

Jumlah katil di seluruh negara pada tahun 2002 ialah 29,068 di hospital dan 5,456 di institusi perubatan. Bilangan katil hospital berkurang sebanyak 0.04% berbanding dengan tahun sebelumnya. Nisbah katil penduduk bagi seluruh negara ialah 1.19 katil : 1000 penduduk (tidak termasuk institusi perubatan).

JADUAL 2
Nisbah Katil Per 1,000 Penduduk Mengikut Negeri, 2002

Negeri	Jumlah Penduduk	Bilangan Katil	Nisbah (bilangan katil bagi 1000 penduduk)
Perlis	214.5	404	1.88
Kedah	1,743.1	2,067	1.19
Pulau Pinang	1,390.3	1,993	1.43
Perak	2,162.2	3,458	1.60
Selangor	4,388.9	3,162	0.72
W. Persekutuan	1,474.3	2,670	1.81
Negeri Sembilan	897.4	1,327	1.48
Melaka	674.0	807	1.19
Johor	2,891.8	2,668	0.92
Pahang	1,346.1	1,707	1.27
Terengganu	943.2	1,242	1.32
Kelantan	1,424.7	1,614	1.13
Sabah	2,730.1	2,699	0.99
Sarawak	2,166.8	3,141	1.45
W.P. Labuan	79.1	109	1.38
Jumlah	24,526.5	29,068	1.19

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Purata kadar penggunaan katil telah meningkat daripada 61.63% dalam tahun 2001 kepada 62.68% pada tahun 2002 (Jadual 3).

Organisasi dan Sistem Perkhidmatan

Perkhidmatan kepakaran asas terdapat di semua hospital negeri dan beberapa hospital daerah. Perkhidmatan kepakaran lanjutan (*sub-speciality*) disediakan di peringkat kawasan (*region*). Walaupun tidak semua hospital menyediakan perkhidmatan kepakaran, pesakit boleh mendapat perkhidmatan kepakaran yang diperlukan melalui sistem rujukan dan lawatan pakar.

JADUAL 3
Kadar Penggunaan Katil Mengikut Negeri, 2001-2002

Negeri	Kadar Penggunaan Katil (%)	
	2001	2002
Perlis	66.22	61.20
Kedah	62.82	63.44
Pulau Pinang	59.47	55.57
Perak	47.17	48.46
Selangor	52.98	55.89
Wilayah Persekutuan	60.14	65.08
Negeri Sembilan	61.27	64.98
Melaka	69.27	72.39
Johor	67.22	69.96
Pahang	64.65	64.89
Terengganu	64.75	61.95
Kelantan	62.66	60.96
Sabah	61.94	60.61
Sarawak	52.91	54.19
Institusi Perubatan	75.66	75.93
Malaysia	61.63	62.68

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Bagi memastikan penggunaan sumber tenaga kerja dan kepakaran secara optima, strategi rangkaian hospital (*hospital networking*) ataupun rangkaian perkhidmatan (*service networking*) telah diwujudkan. Hospital-hospital digalakkan berkongsi sumber dan kemudahan bagi meningkatkan dan memperluaskan lagi perkhidmatan yang disediakan. Sistem rangkaian hospital telah dilaksanakan di beberapa hospital di Lembah Kelang dan di Pulau Pinang iaitu kawasan Seberang Perai.

Kemudahan Rawatan

Hospital-hospital KKM menyediakan perkhidmatan perubatan yang komprehensif dan mampu diperolehi oleh semua golongan. Bayaran yang dikenakan amat rendah dan berdasarkan Perintah Fee Perubatan 1982. Rawatan perubatan diberi percuma kepada golongan tertentu seperti murid sekolah, golongan kurang mampu dan sebagainya.

Bagi rawatan yang tidak dibekalkan di hospital KKM, Kementerian perlu membuat pengesahan rawatan ataupun memperakurkan bahawa rawatan berkenaan memang diperlukan oleh pesakit. Pengesahan ini diperlukan bagi pesakit anggota perkhidmatan awam mengikut peraturan dalam Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 4 Tahun 2001 - Pelaksanaan Kemudahan Perubatan, dan bagi pesakit dari golongan kurang mampu yang memohon untuk mendapatkan bantuan kewangan untuk rawatan perubatan. Bagi tahun 2002, sebanyak 492 permohonan daripada anggota perkhidmatan awam dan 66 permohonan daripada pesakit golongan kurang mampu telah diproses untuk pengesahan rawatan.

Maklumat Perubatan

Semua maklumat pesakit dan rawatan didokumenkan dalam buku daftar dan rekod perubatan. Rekod perubatan disediakan bagi setiap individu dan di bawah sistem rekod berintegrasi, semua maklumat rawatan akan didokumenkan dalam satu rekod perubatan. Sistem rekod berintegrasi telah dilaksanakan bagi semua rekod perubatan untuk rawatan pesakit dalam. Ringkasan discaj disediakan bagi setiap kemasukan manakala laporan perubatan disediakan atas permohonan.

Pengumpulan data mengenai rawatan perubatan dilakukan dengan menggunakan format yang ditetapkan dan sumber data ialah buku daftar dan rekod perubatan. Statistik bagi tahun 2002 menunjukkan bilangan pesakit yang mendapat rawatan di hospital dan institusi perubatan meningkat sebanyak 3.38% berbanding tahun sebelumnya. 19% dari kemasukan adalah bagi kumpulan umur 12 tahun kebawah dan 9% bagi kumpulan umur 65 tahun ke atas. (Jadual 4)

Seperti dengan tahun 2001, kemasukan utama adalah bagi kes bersalin, komplikasi mengandung, kecederaan, penyakit sistem circulatori dan sistem respiratori.

JADUAL 4
Kemasukan Hospital Mengikut Kumpulan Umur, 2001-2002

Kumpulan Umur	2001	2002
12 tahun ke bawah	315,066 (19.51%)	330,151 (19.74%)
12-65 tahun	1,148,643 (71.11%)	1,179,764 (70.57%)
65 tahun ke atas	149,559 (9.26%)	161,799 (9.67%)
Jumlah	1,613,268	1,671,714

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Kerjasama di Antara Agensi

Kerjasama di antara agensi merangkumi penggunaan kemudahan, tenaga pakar, peralatan, maklumat dan sebagainya untuk perkhidmatan, latihan dan penyelidikan. Kerjasama dijalankan dengan agensi kerajaan, swasta, badan bukan kerajaan dan juga masyarakat.

- i) Perolehan perkhidmatan perubatan dari pihak swasta dijalankan mengikut peraturan yang ditetapkan dan melalui perjanjian yang ditandatangani bersama. Jawatankuasa telah ditubuhkan di peringkat Kementerian untuk meneliti permohonan perolehan perkhidmatan perubatan swasta. Perkhidmatan yang sedang diperolehi dari pihak swasta ialah radioterapi (Hospital Queen Elizabeth, Melaka, HSA Johor Bahru, TAR Klang, Putrajaya, Pulau Pinang, Ipoh dan Alor Setar) kardiologi dan kardioterasik (Hospital Kuala Lumpur, Umum Sarawak) dan pengimejan diagnostik (Hospital Pulau Pinang, Sungai Petani, Kulim dan Miri).
- ii) Kerjasama di antara Kementerian dengan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) dan Swasta (IPTS) dalam program latihan penuntut perubatan diadakan sejak tahun 1993. Melalui perjanjian yang ditandatangani bersama, 6 buah institusi pengajian tinggi awam dan 4 buah institusi pengajian tinggi swasta sedang menggunakan hospital KKM untuk latihan penuntut perubatan (Jadual 5). Kerjasama ini juga melibatkan penggunaan pakar KKM untuk membantu dalam latihan dan penglibatan pensyarah/pakar IPTA dan PTS dalam perkhidmatan rawatan pesakit di hospital KKM. Bagi memastikan kerjasama ini berjalan lancar, sebuah Jawatakuasa Bersama telah ditubuhkan di peringkat Kementerian.
- iii) Setiap hospital perlu menubuhkan Lembaga Pelawat Hospital yang mempunyai 9-18 ahli mewakili berbagai kumpulan masyarakat. Garispanduan yang dikeluarkan pada tahun 1989 telah menyatakan tentang aktiviti-aktiviti yang boleh dilakukan oleh Lembaga Pelawat Hospital. Pertandingan Lembaga Pelawat

JADUAL 5
Kerjasama Di Antara KKM Dengan IPTA dan PTS

Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA)	Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS)
Universiti Malaya	International Medical University
Universiti Kebangsaan Malaysia	Penang Medical College
Universiti Sains Malaysia	Melaka Manipal Medical College
Universiti Malaysia Sarawak	Perak College of Medicine
Universiti Putra Malaysia	
Universiti Islam Antarabangsa	

telah diadakan pada tahun 2002. Pemilihan pemenang dibuat berdasarkan kepada aktiviti-aktiviti yang dijalankan serta sumbangan kepada peningkatan perkhidmatan di hospital. Lembaga Pelawat Hospital Tengku Ampuan Afzan telah dipilih sebagai pemenang.

- iv) Di bawah program pekerja sukarela di hospital, orang ramai samada secara persendirian atau berkumpulan digalakkan terlibat dengan aktiviti-aktiviti sukarela di hospital. Aktiviti ini dikoordinasikan oleh Unit Kebajikan Perubatan di hospital.
- v) Selain dari aktiviti dalam kawasan hospital, beberapa badan atau organisasi bukan kerajaan turut memberi sumbangan dalam perkhidmatan rawatan pesakit melalui aktiviti yang dijalankan di luar hospital. Di antaranya ialah rawatan pemulihan untuk pesakit lumpuh, rawatan paliatif untuk pesakit kanser terminal dan rawatan hemodialisis untuk pesakit buah pinggang. Beberapa badan bukan kerajaan ini menerima geran/bantuan kewangan dari KKM untuk menjalankan aktiviti-aktiviti yang dinyatakan.

Perkhidmatan Perubatan dan Kepakaran

Perkhidmatan perubatan dan kepakaran merangkumi perkhidmatan ambulatori, perubatan, pembedahan, pediatrik dan O&G, perkhidmatan diagnostik dan sokongan klinikal.

Perkhidmatan Ambulatori

Aktiviti ambulatori adalah aktiviti rawatan pesakit di hospital-hospital, yang tidak memerlukan kemasukan ke wad untuk jangka masa melebihi 1 hari. Dengan itu, skop perkhidmatan ambulatori, meliputi aktiviti seperti rawatan kecemasan, klinik kepakaran dan juga rawatan ‘*day care*’.

Jadual 6 menunjukkan jumlah dan peratusan pesakit mengikut umur yang datang mendapatkan rawatan di perkhidmatan ambulatori bagi tahun 2001 dan 2002. Data kedatangan mengikut umur tidak menunjukkan banyak perbezaan dengan tahun sebelumnya di mana 27.24 % daripada mereka yang datang untuk mendapatkan rawatan ambulatori merupakan kanak-kanak. Dengan itu usaha membangunkan kemudahan di perkhidmatan ambulatori, khas untuk memenuhi keperluan kanak-kanak, perlu dikenalpasti supaya kemudahan kesihatan merupakan mesra kanak-kanak.

Sebab-Sebab kedatangan ke klinik pakar dan jabatan kecemasan tidak banyak menunjukkan perubahan apabila dibandingkan antara tahun 2001 dan 2002. Cuma punca utama dalam tahun 2001 telah berubah menjadi punca kedua dan sebaliknya. Walaupun begitu dari segi peratusan ianya menunjukkan perbezaan kecil. Jadual 7 menunjukkan 5 punca utama kehadiran di klinik-klinik pakar dan jabatan kecemasan.

JADUAL 6
Kedatangan Ke Perkhidmatan Ambulatori Mengikut Umur, 2001-2002

Negeri	2001			2002		
	Dewasa	Kanak-Kanak < 12 tahun	% Kedatangan Kanak-Kanak Kepada Jumlah Kedatangan	Dewasa	Kanak-Kanak < 12 tahun	% Kedatangan Kanak-Kanak Kepada Jumlah Kedatangan
Sem. Malaysia	16,553,254	5,207,806	23.93%	15,541,664	5,050,424	24.52%
Sabah	2,424,132	1,672,781	40.83%	2,451,377	1,679,128	40.65%
Sarawak	2,579,756	1,078,428	29.48%	2,777,088	1,048,845	27.41%
Jumlah	21,557,142	7,959,015	26.96%	20,770,129	7,778,397	27.24%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 7
5 Sebab Utama Kedatangan Ke Klinik Pakar dan Jabatan Kecemasan, 2001-2002

Sebab Kedatangan 2001		Sebab Kedatangan 2002	
<i>Injury, poisoning and certain other consequences of external cause</i>	23.79%	<i>Disease of the respiratory system</i>	22.91%
<i>Disease of the respiratory system</i>	20.16%	<i>Injury, poisoning and certain other consequences of external cause</i>	22.91%
<i>Symptom, sign and abnormal clinical and laboratory finding not elsewhere classified</i>	11.99%	<i>Symptom, sign and abnormal clinical and laboratory finding not elsewhere classified</i>	11.80%
<i>Disease of digestive system</i>	8.51%	<i>Disease of digestive system</i>	8.62%
<i>Disease of circulatory system</i>	5.37%	<i>Disease of circulatory system</i>	4.95%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

i) **Perkhidmatan Kecemasan**

Sejak tahun 2001 jumlah jabatan kecemasan di hospital kerajaan meningkat dari 113 ke 116 berikutan dengan pembukaan 3 buah hospital baru. Dengan itu liputan perkhidmatan dapat ditambahkan. Jadual 8 menunjukkan jumlah langganan dan impak perkhidmatan dari tahun 2000 hingga 2002. Kadar purata jumlah kedatangan ke jabatan kecemasan meningkat sebanyak 6.78% iaitu 1.0% lebih tinggi dari kadar yang dilaporkan dalam tahun 2000. Dengan itu terdapat pertambahan seramai 426,189 jumlah pesakit dari 3,042,980 dalam tahun 2000 ke 3,469,169 pesakit dalam tahun 2002.

JADUAL 8
Kedatangan ke Jabatan Kecemasan dan Kemasukan ke Wad
dari tahun 2000, 2001 dan 2002

Jabatan Kecemasan	Tahun			Purata % Peningkatan/ Penurunan
	2000	2001	2002	
Jumlah kedatangan	3,042,980	3,203,497	3,469,169	6.78%
Kedatangan ulangan	390,720	422,380	452,098	7.55%
% kedatangan ulangan kepada jumlah kedatangan	12.84%	13.18%	13.03%	0.19%
Jumlah kemasukan	440,722	454,201	593,897	16.90%*
% kemasukan kepada jumlah kedatangan	14.48%	14.18%	17.12%	2.64%
% jumlah kemasukan	27.97%	28.07%	35.26%	4.00%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Sementara itu kes ulangan ke jabatan kecemasan meningkat pada kadar purata 0.19% dalam 3 tahun kajian. Usaha-usaha untuk menurunkan kadar pesakit ulangan perlu dikaji supaya rawatan yang diberi berupa rawatan definatif sebagaimana skop rawatan kecemasan.

Sebagai salah satu dari pintu kemasukan ke rawatan hospital, seramai 593,897 yang hadir di jabatan kecemasan terpaksa dimasukkan ke hospital pada kadar purata tiga tahun, 16.90%. Pada keseluruhannya terdapat peningkatan kadar purata kemasukan pesakit ke dalam hospital dari jabatan kecemasan sebanyak 4%, iaitu dari 27.97% dalam tahun 2000 ke 35.26% dalam tahun 2002. Ini secara tidak langsung mencerminkan kes-kes tenat yang dilihat di Jabatan Kecemasan makin meningkat.

ii) **Perkhidmatan Klinik-Klinik Pakar**

Melalui dasar “networking”, klinik kepakaran pesakit telah berjaya diwujudkan di 10 lagi hospital, iaitu dari 68 hospital dalam tahun 2000 ke 78 buah hospital dalam tahun 2002. Ini dapat menyediakan rawatan kepakaran berhampiran dengan tempat tinggal pesakit. Jadual 9 menunjukkan jumlah pesakit yang dirawat di klinik pakar dan juga data-data kemasukkan dari klinik pakar ke wad.

Terdapat pertambahan pada kadar purata sebanyak 6.45% kedatangan pesakit yang dilihat di klinik pakar dari tahun 2000 ke 2002. Kes-kes baru merupakan satu perempat dari jumlah kes yang dilihat dengan peningkatan kes baru sebanyak 1.05% dalam masa 3 tahun di atas. Ini menunjukkan kadar peningkatan kedatangan adalah berpunca dari kes-kes ulangan. Data juga menunjukkan

JADUAL 9
Kedatangan Pesakit ke Klinik Pakar dan Kemasukan ke Wad
dari Klinik Pakar, 2000, 2001 dan 2002

Klinik Pakar	Tahun			Purata % Peningkatan/ Penurunan
	2000	2001	2002	
Jumlah kedatangan	3,405,388	3,606,124	3,858,125	6.45%
Kedatangan baru	728,075	816,056	905,789	7.55%
% kedatangan baru kepada jumlah kedatangan	21.38%	22.63%	23.48%	1.05%
Jumlah kemasukan	431,366	276,618	205,918	-30.72%
% kemasukan kepada jumlah kedatangan	12.67%	7.67%	5.34%	-3.67%
% jumlah kemasukan	27.37%	17.09%	12.27%	-7.55%

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

yang kemasukan pesakit dari klinik pakar ke wad dapat dikurangkan secara purata sebanyak 30.72% dari tahun 2000 ke 2002. Ini mencerminkan dengan rawatan ulangan yang baik, jumlah kemasukan dapat dikurangkan. Sebanyak 12.27% daripada pesakit yang dimasukkan ke wad, dimasukkan melalui klinik kepakaran. Ianya menunjukkan kadar penurunan sebanyak 7.55% bila dibandingkan secara purata dari tahun 2000.

iii) ***Rawatan 'Day Care'***

Rawatan '*daycare*' telah mula dilaksanakan sejak tahun 1997. Pada mulanya ianya bertujuan untuk merawat pesakit pembedahan di mana pembedahan dapat dilakukan dan pesakit dibenarkan pulang pada hari yang sama. Pada masa ini konsep '*daycare*' telah diperluaskan meliputi kepakaran lain seperti perubatan dan kanak-kanak. Rawatan di '*Ambulatory Care Center*' (ACC) dikenalpasti sebagai pesakit yang menjalani sesuatu prosidur yang mana memerlukan satu jangka masa permerhatian klinikal yang tidak berlarutan melebihi 8 jam. Dengan itu pusat rawatan harian (*Ambulatory Care Centre-ACC*) telah dirancang dalam Rancangan Malaysia ke 8, di mana Pusat ACC di Hospital Melaka telah beroperasi. Selain dari itu 3 lagi ACC sedang dibina di mana ACC Hospital Kuala Terengganu dijangka beroperasi dalam tahun 2004.

Perkhidmatan Perubatan

Perkhidmatan perubatan meliputi bidang kepakaran perubatan iaitu Perubatan Am, Dermatologi, Tuberculosis dan Penyakit Respiratori, Kusta, Psikiatri, Nefrologi, Neurologi, Radioterapi dan Onkologi, dan Kardiologi.

i) ***Perkhidmatan Klinik Pakar Perubatan***

Pada keseluruhannya, jumlah pesakit yang diperiksa di klinik-klinik pakar disiplin perubatan telah meningkat sebanyak 3.64% pada tahun 2002 jika dibandingkan dengan tahun 2001. Ianya merupakan 35.13% dari jumlah keseluruhan kedatangan pesakit luar di klinik pakar untuk tahun 2002. Hanya satu kepakaran sahaja yang menghadapi pertambahan melebihi 10% iaitu aktiviti Nefrologi. Didapati jumlah rawatan di klinik pakar TB dan Penyakit Respiratori, Kusta, dan Kardiologi mengalami penurunan purata 3%, 11.1% dan 5.01% masing-masing. Jadual 10 menunjukkan jumlah pesakit yang mendapatkan rawatan klinik pakar perubatan dalam tahun 2001 dan 2002 mengikut kategori kepakaran.

JADUAL 10
Jumlah Pesakit Yang Mendapatkan Rawatan Klinik Pakar Perubatan
Mengikut Kategori Kepakaran, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Pesakit Luar		% Penurunan/ Pertambahan
	2001	2002	
Perubatan Am	580,383	613,863	5.77
Dermatologi	181,653	187,178	3.04
Tuberculosis dan Penyakit Respiratori	216,673	210,259	-3.0
Kusta	8,131	7,226	-11.1
Psikiatri	236,722	247,748	4.66
Nefrologi	9,365	11,587	23.73
Neurologi	35,511	36,604	3.08
Radioterapi/Onkologi	24,958	27,270	9.26
Kardiologi	14,423	13,700	-5.01

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) ***Perkhidmatan Pesakit Dalam Kepakaran Perubatan***

Jadual 11 menunjukkan jumlah pesakit perubatan yang dimasukkan ke dalam wad. 26% dari jumlah kemasukan pesakit di hospital kerajaan adalah merupakan pesakit perubatan. Pada amnya, jumlah ini telah meningkat sebanyak 9.79% dari 400,459 dalam tahun 2001 ke 439,672 dalam tahun 2002. Peningkatan yang tinggi dilihat dalam kategori kepakaran nefrologi, kardiologi, dermatologi dan perubatan am. Dari segi kepadatan penggunaan katil (BOR), kadar BOR adalah dalam lingkungan 25% hingga 87%.

JADUAL 11
Jumlah Pesakit Yang Dimasukkan Ke Wad Kepakaran Perubatan
Mengikut Kategori Kepakaran dan BOR, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Pesakit Dalam		% +/- Perbezaan Tahun 2001/2002	Kadar Penggunaan Katil (BOR)	
	2001	2002		2001	2002
Perubatan Am	355,911	390,905	9.8	66.85	71.16
Dermatologi	695	764	9.9	22.17	24.89
Tuberculosis & Penyakit Respiratori	5,130	5,123	-0.14	37.45	29.96
Kusta	154	118	-23.4	27.29	26.34
Psikiatri	23,661	23,275	-1.63	79.35	78.90
Nefrologi	5,728	8,927	55.8	88.63	84.48
Neurologi	774	834	7.75	54.74	67.89
Radioterapi/Onkologi	5,677	5,847	2.99	76.19	72.58
Kardiologi	2,729	3,879	42.1	86.89	87.81
Hepatologi	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Pediatrik Dan O&G

Kesihatan ibu dan anak telah diberi keutamaan dalam Rancangan Malaysia Ke 8. Sejumlah 35 buah hospital yang memberikan perkhidmatan kepakaran pediatrik dan O&G iaitu di Hospital Kuala Lumpur, 13 buah hospital negeri dan 24 buah hospital daerah berpaku. Terdapat 17 subkepakaran pediatrik dan ini termasuk pertambahan dua lagi subkepakaran iaitu '*Adolescent Medicine*' dan '*Paediatric Rheumatology*' pada tahun 2002. Punca utama kemasukan pesakit pediatrik ke hospital-hospital kerajaan adalah disebabkan oleh penyakit yang berpunca dari komplikasi semasa kelahiran (HMIS tahun 2000 - 2002). Sehubungan ini, subkepakaran neonatologi telah diberi perhatian khusus dan ini terdapat di 8 buah hospital iaitu Hospital Kuala Lumpur, Putrajaya, Klang, Selayang, Melaka, Kuantan, Mentakab dan Kota Bharu. Selain dari itu, jumlah pesakit luar pediatrik telah meningkat sebanyak 15.94% dari tahun 2001 hingga 2002, dengan mencatat jumlah yang tinggi di Wilayah Persekutuan, Kedah, Selangor Perak dan Johor. Jumlah pesakit dalam juga telah meningkat kepada 5.54% dengan kadar penggunaan katil tertinggi di Sabah (83.28), Wilayah Persekutuan (76.42), Melaka (73.78), Pahang (70.34) dan Selangor (69.11).

Pada tahun 2002, sebanyak 4 juta telah diperuntukan untuk menaiktaraf perkhidmatan Pediatrik yang sediaada serta tumpuan kepada perkembangan subspecialiti seperti neonatologi, genetik, pediatrik neurologi, respiratori melalui pembelian alat

ventilator, peralatan basik di beberapa hospital berpakar. Manakala projek perkhidmatan OSCC dan klinik kardiologi telah dimulakan di Institut Pediatrik pada tahun tersebut. Kementerian Kesihatan dengan Jabatan Perdana Menteri serta agensi kerajaan lain sedang dalam proses menyiapkan garispanduan ‘*Standard Operating Procedure For Child Abuse*’ untuk digunakan di hospital-hospital kerajaan dan jabatan-jabatan lain. Kementerian Kesihatan juga menganggotai Jawatankuasa Induk Projek Pembaharuan Pemberian Keterangan Kanak-Kanak Di Mahkamah yang diketuai oleh Bahagian Hal-Ehwal Undang-Undang, Jabatan Perdana Menteri. Perkhidmatan genetik juga diberi keutamaan di mana pada tahun 2002, satu Jawatankuasa Kebangsaan Genetik telah ditubuhkan untuk melicinkan perkhidmatan tersebut, khusus pada perkhidmatan klinikal dan diagnostik penyakit genetik. Isu pengklonan turut mendapat tumpuan dengan adanya mesyuarat pertama Jawatankuasa Kebangsaan Untuk Menangani Pengklonan Manusia pada Ogos 2002. Tujuan ia diadakan adalah untuk mengkaji dan merangka akta pengklonan bagi menangani isu ini. Kementerian Kesihatan telah menghantar 2 wakil bagi menghadiri Mesyuarat Ad-Hoc Committee Di New York bagi Konvensyen Antarabangsa Menangani Pengklonan Manusia pada bulan Februari dan September 2002.

Tahap perkhidmatan Obstetrik dan Ginekologi telah berkembang dengan adanya perkhidmatan subspecialiti seperti Reproductive Medicine, Feto-maternal, Gynaec-oncology dan Uro-gynaecology. Buat masa ini, hanya Hospital Kuala Lumpur sahaja yang menyediakan semua subkepakaran tersebut. Selain dari itu, subkepakaran Reproductive Medicine terdapat di Hospital Seberang Jaya dan Ipoh, manakala subspecialiti Feto-maternal terdapat di Hospital Klang, Ipoh dan Penang. Perkhidmatan ‘Assisted Reproductive Technology’ akan mula diperkenalkan di Hospital Kuala Lumpur dengan peruntukan permulaan sebanyak RM400,000 pada tahun 2002 untuk pembinaan makmal dan pembelian alat. Bagi subspecialiti Gynaec-oncology, tiga pakar telah dihantar keluar negeri untuk mendalami subspeciliti ini. Peruntukan sebanyak 5 juta telah diberi pada tahun tersebut untuk menaiktaraf perkhidmatan seperti feto-maternal dan memperkenalkan teknologi baru dalam *minimal access surgery*.

Jumlah kes bersalin secara normal di hospital telah menunjukkan penurunan sebanyak 5.91% dari tahun 2001 hingga tahun 2002, manakala terdapat peningkatan pada jumlah yang bersalin secara Caesarian Section sebanyak 10% jika dibandingkan pada tahun lepas. Dari jumlah keseluruhan kes bersalin, sebanyak 12.45% adalah melalui Caesarian Section. Negeri yang mencatat *bed occupancy rate* (BOR) tertinggi adalah di Selangor (112.2%), Melaka (73.25%), Sabah (71.94%), Kedah (68.00%) dan Terengganu (66.84%). Selain dari membina hospital-hospital di Lembah Klang untuk menampung kapadatan BOR, ‘*alternative birthing centre*’(ABC) menawarkan alternatif lain kepada pusat bersalin di hospital kerajaan dengan tujuan untuk mengurangkan kapadatan jumlah kes bersalin secara normal di hospital-hospital ini. Hospital Seremban telah memulakan perkhidmatan ABC pada tahun 2002 selain dari Hospital Kuala Lumpur, Johor Bharu, Ipoh, Kota Kinabalu dan Tawau.

Perkhidmatan Pembedahan

Perkhidmatan pembedahan meliputi bidang kepakaran pembedahan asas (pembedahan am, ortopedik dan urologi) dan kepakaran pembedahan khusus (hepatobiliari, hand & micro dan endokrin). Jadual 12 menunjukkan jumlah hospital yang memberikan perkhidmatan pembedahan mengikut kategori asasnya. Melalui “networking”, perkhidmatan klinik-klinik lawatan pakar diadakan di hospital tanpa pakar. Dengan itu jumlah klinik pakar adalah lebih tinggi dari jumlah hospital yang menyediakan perkhidmatan ini. Dalam tahun 2002 jumlah klinik pembedahan meningkat dari 255 ke 264. Jumlah katil untuk kepakaran pembedahan juga bertambah sebanyak 226 buah katil dari 7,131 katil pada 2001 ke 7,357 dalam 2002 iaitu 21.49% dari jumlah katil di dalam hospital kerajaan. Peningkatan berlaku terutama dalam kepakaran pembedahan am, ortopedik dan oftalmologi.

JADUAL 12
Jumlah Kemudahan Kepakaran Pembedahan Di Hospital-Hospital Kerajaan, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Hospital Pakar		Jumlah Klinik Pakar		Jumlah Katil	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Pembedahan Am	39	39	55	59	3,726	3,802
Ortopedik	25	25	51	55	2,148	2,220
Oftalmologi	28	28	52	58	580	588
THT	20	20	47	46	274	274
Urologi	7	7	26	22	127	182
Neurosurgeri	5	5	5	5	136	136
Kardiotorasik	3	3	4	4	30	30
Pembedahan Plastik	9	9	13	13	110	113
Hand dan Mikrosurgeri	1	1	1	1	NA	12
Hepatobiliari	1	1	1	1	NA	NA
Jumlah	138	138	255	264	7,131	7,357

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

i) **Perkhidmatan Klinik Pakar Pembedahan**

Pada keseluruhannya, jumlah pesakit yang diperiksa di klinik pakar pembedahan telah meningkat sebanyak 8.98%. Ianya merupakan 42.46% dari jumlah keseluruhan kedatangan pesakit luar di kilinik pakar dan 22.34% dari jumlah keseluruhan kedatangan pesakit luar di hospital kerajaan. Tiga kepakaran utama yang menghadapi pertambahan melebihi 10% adalah kardiotorasik, ortopedik

dan THT. Didapati jumlah rawatan di klinik pakar Hand and Micro dan Hepatobiliari mengalami penurunan purata 5%. Peningkatan kes-kes kardiotorasik yang meningkat hampir 65% menunjukkan beban kerja yang bertambah di dalam kepakaran tersebut (Jadual 13).

JADUAL 13
Jumlah Pesakit Yang Mendapatkan Rawatan Klinik Pakar Pembedahan
Mengikut Kategori Kepakaran, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Pesakit Luar		% Penurunan/ Pertambahan
	2001	2002	
Pembedahan Am	354,774	373,634	5.32
Ortopedik	402,278	455,324	13.19
Oftalmologi	409,133	429,870	5.07
THT	181,401	204,632	12.81
Urologi	107,446	119,981	11.67
Neurosurgeri	2,257	2,407	6.65
Kardiotorasik	9,933	16,407	65.17
Pembedahan Plastik	21,832	22,551	3.29
Hand dan Mikrosugeri	11,218	10,438	-6.95
Hepatobiliari	1,703	1,608	-5.59
Jumlah	1,501,975	1,636,852	8.98

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

ii) **Perkhidmatan Pesakit Dalam Kepakaran Pembedahan**

Jadual 14 menunjukkan jumlah pesakit pembedahan yang dimasukkan ke dalam wad. 20.06% dari jumlah kemasukan pesakit di hospital kerajaan adalah merupakan pesakit pembedahan. Pada amnya jumlah ini telah meningkat sebanyak 6.98% dari 316,424 dalam tahun 2001 ke 338,494 dalam tahun 2002. Peningkatan yang tinggi di lihat dalam kategori kepakaran kardiotorasik dan urologi. Dari segi kepadatan penggunaan katil (BOR), pada amnya kadar BOR adalah pada sekitar 40% ke 65%. Dua kepakaran yang mengalami kesuntukan katil yang tinggi adalah kardiotorasik (96.23%) dan neurosurgeri (118.68%).

Jumlah pembedahan secara amnya meningkat sebanyak 7.93%. Peningkatan terbesar didapati di dalam kepakaran plastik surgeri (23.09%), kardiotorasik (23.15%) dan neurosurgeri (21.36%). Peningkatan terendah di dapat di dalam kepakaran ortopedik dimana peningkatan pembedahan adalah sebanyak 1.42% sahaja (Jadual 15).

JADUAL 14
Jumlah Pesakit Yang Dimasukkan Ke Wad Kepakaran Pembedahan
Mengikut Kategori Kepakaran dan BOR, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Pesakit Dalam		% Perbezaan Tahun 2001/2002	Kadar Penggunaan Katil (BOR)	
	2001	2002		2001	2002
Pembedahan Am	194,997	204,784	5.02	53.57	54.35
Ortopedik	79,274	85,896	8.35	64.49	64.08
Oftalmologi	21,644	23,508	8.61	46.43	45.25
THT	8,569	9,113	6.35	47.59	48.17
Urologi	4,937	6,627	34.23	69.52	63.25
Neurosurgeri	4,749	5,491	15.62	109.52	118.68
Kardiotorasik	530	696	31.32	73.34	96.23
Pembedahan Plastik	1,724	1,887	9.45	50.75	48.80
Hand dan Mikrosurgeri	NA	492		NA	45.21
Hepatobiliari	NA	NA		NA	NA
Jumlah	316,424	338,494	6.98		

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

JADUAL 15
Jumlah Kes Pembedahan Mengikut Kepakaran Pembedahan, 2001-2002

Disiplin	Bilangan Pembedahan		% Penurunan/Pertambahan
	2001	2002	
Pembedahan Am	166,649	190,366	14.23
Ortopedik	198,745	201,575	1.42
Oftalmologi	29,849	32,692	9.52
THT	23,896	26,365	10.33
Urologi	16,163	17,476	8.12
Neurosurgeri	4,653	5,647	21.36
Kardiotorasik	1,015	1,250	23.15
Pembedahan Plastik	3,659	4,504	23.09
Hand dan Mikrosurgeri	NA	NA	NA
Hepatobiliari	NA	NA	NA
Jumlah	444,629	479,875	7.93

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Kes pembedahan kecemasan adalah punca utama pembedahan di bandingkan dengan kes pembedahan elektif. Dalam tahun 2002, 66.20% kes pembedahan yang dilakukan adalah terdiri dari kes-kes kecemasan. Dalam tahun 2002, kes kecemasan kebanyakannya dilakukan oleh kepakaran ortopedik (50.46%) di ikuti oleh pembedahan am (42.60%). Jumlah kes pembedahan kecemasan meningkat sebanyak 9.16% berbanding tahun 2001, sementara kes elektif meningkat sebanyak 5.58%. Kedua-dua kepakaran iaitu kardiotorasik dan pembedahan plastik menunjukkan peningkatan jumlah kes elektif dan kecemasan yang tinggi. Sementara itu bagi bidang ortopedik, jelas ianya telah banyak menjalankan kes elektif dan kes kecemasan (Jadual 16).

JADUAL 16
Jumlah Kes Elektif dan Kes Kecemasan, 2001-2002

Disiplin	Jumlah Pembedahan Elektif			Jumlah Pembedahan Kecemasan		
	2001	2002	% Penurunan/ Pertambahan	2001	2002	% Penurunan/ Pertambahan
Pembedahan Am	54,988	54,965	0.04	111,661	135,401	21.26
Ortopedik	37,730	41,212	9.22	161,015	160,363	0.40%
Oftalmologi	24,748	26,921	8.78	5,101	5,771	13.13
TNT	17,689	18,729	5.87	6,207	7,636	23.02
Urologi	13,626	14,584	7.03	2,537	2,892	13.99
Neurosurgeri	973	1,249	28.36	3,680	4,398	19.51
Kardiotorasik	865	1,019	17.80	151	231	52.98
Pembedahan Surgeri	2,988	3,503	17.23	671	1,001	49.18
Hand dan Mikrosurgeri	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Hepatobiliari	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Jumlah	153,607	162,182	5.58	291,023	317,693	9.16

Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Perkhidmatan Diagnostik

Perkhidmatan diagnostik meliputi perkhidmatan patologi makmal, pemindahan darah, perubatan forensik, pengimejan diagnostik dan perubatan nuklear.

i) ***Perkhidmatan Patologi Makmal***

Perkhidmatan patologi makmal merupakan perkhidmatan nukleus bagi setiap hospital di Kementerian Kesihatan. Sehingga 2002, perkhidmatan ini terdapat di 122 hospital dan 800 klinik kesihatan serta 5 institusi khas. Perkhidmatan patologi makmal meliputi bidang bio-kimia, mikrobiologi, hematologi,

histopatologi, sitologi, bakteriologi, imunologi dan perkhidmatan makmal forensik. Secara keseluruhannya, beban kerja perkhidmatan patologi makmal meningkat sebanyak 22.59% pada tahun 2002 berbanding dengan tahun 2001. Bidang hematologi telah mencatat kenaikan tertinggi iaitu sebanyak 46.1% berbanding dengan tahun 2001. Dari segi perkembangan perkhidmatan, terdapat beberapa perkhidmatan baru yang telah dijalankan pada tahun 2002 di beberapa hospital melalui peruntukan di bawah dasar baru (Jadual 17).

Di bawah program latihan, pihak Kementerian Kesihatan telah menghantar 7 orang pakar patologi mengikuti kursus sub-kepakaran di beberapa Universiti di luar negara dalam beberapa bidang iaitu ‘Cytogenetic /Molecular Hematology and Hematopathology (2), Infectious Disease (1), Gynae Pathology (2) Endocrine and Metabolism (1) dan Scene of Crime Pathology’ (1).

JADUAL 17
Perkhidmatan Baru di Hospital-Hospital KKM, 2002

Bil.	Ujian	Hospital
1	Ujian CD4/CD8	Hospital Kangar, Hospital Queen Elizabeth, Hospital Kuching
2	Patologi Renal	Hospital Kuala Terengganu
3	Bakteriologi	Hospital Pasir Mas
4	Endokrin dan ‘Tumour Markers’	Hospital Tawau
5	Protin Elektroforesis	Hospital Umum Kuching

ii) **Perkhidmatan Pemindahan Darah**

Perkhidmatan pemindahan darah terdapat di 111 buah Hospital Kerajaan, dan Pusat Darah Negara. Ianya merangkumi perkhidmatan ‘procurement’, pemprosesan, penyimpanan dan pembekalan darah serta ujian kumpulan dan keserasian. Secara keseluruhannya kadar pendermaan darah telah meningkat sebanyak 10.78% pada tahun 2002 berbanding dengan tahun 2001. Kadar penderma darah tetap juga bertambah sebanyak 37.3% pada tahun 2002. Kutipan darah juga bertambah melalui unit bergerak sebanyak 83.4% berbanding dengan tahun 2001. Dari segi kemajuan dan perkembangan perkhidmatan pemindahan darah, beberapa program telah dijalankan seperti Program Kualiti Kebangsaan dan Program Kualiti Eksternal bagi memastikan ujian saringan adalah mengikut piawaianya. Selain dari itu pihak Kementerian Kesihatan juga telah membeli 2 peralatan baru untuk Pusat Darah Negara bagi kemudahan perkhidmatannya iaitu ‘Flowcytometer Unit with Cell Dyne 400 Haematology Analyzer dan Prism 6 Channel Abbot Analyzer’.

iii) ***Perkhidmatan Perubatan Forensik***

Perkhidmatan Perubatan Forensik adalah perkhidmatan kepakaran dalam bidang kajian kematian. Terdapat 11 buah hospital kerajaan yang berpakaar di seluruh Malaysia, yang memberikan perkhidmatan ini. Secara keseluruhannya terdapat peningkatan sebanyak 2.58% kes bedah siasat melibatkan kes polis pada tahun 2002 berbanding dengan tahun 2001. Walau bagaimanapun kes biasa telah menurun sebanyak 0.71% (Jadual 18). Pada tahun 2002, bilik bedah mayat di Hospital Kuala Lumpur dan Hospital Tengku Ampuan Afzan, Kuantan telah dinaiktarafkan ke tahap ‘Biosafety Level 2’.

JADUAL 18
Beban Kerja Kes Forensik, 2002

Negeri	2001		2002	
	Kes Biasa	Kes Polis	Kes Biasa	Kes Polis
Sem. Malaysia	18,248	4,644	18,187	4,794
Sabah	1,306	206	1,232	203
Sarawak	213	225	207	209
Jumlah	19,767	5,075	19,626	5,206

iv) ***Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik***

Perkhidmatan Pengimejan Diagnostik terdapat di 122 buah hospital kerajaan dan 82 buah klinik kesihatan yang menyediakan perkhidmatan rawatan primer.

Berdasarkan kepada statistik tahunan, secara keseluruhannya didapati jumlah pemeriksaan pengimejan diagnostik telah meningkat sebanyak 7.5% pada tahun 2002 berbanding dengan tahun 2001. Jumlah pemeriksaan Radiografi Am masih mengungguli senarai tertinggi iaitu 88.09% jika dibandingkan dengan semua pemeriksaan yang dijalankan.

Pada tahun 2002, tiga buah hospital telah dibekalkan dengan mesin CT Scanner ‘multislice’ iaitu di Hospital Klang, Ipoh dan Kuala Lumpur dan Hospital Kuantan, Kuching dan Pulau Pinang telah dibekalkan dengan mesin MRI 1.5 tesla.

Sembilan kursus telah diadakan untuk pakar radiologi dan juru x-ray pada tahun 2002.

JADUAL 19
Jumlah Pemeriksaan Pengimejan Diagnostik, 2000-2002

Jenis Pemeriksaan	2000	2001	2002
Radiografi Am	1,937,568	2,024,929	2,158,694
Pemeriksaan Radiografi Khas	31,317	24,145	26,529
CT Scan	58,313	65,902	80,243
MRI	4,956	6,224	8,690
Ultrasound	138,966	140,410	152,400
Pemeriksaan Tambahan	15,600	17,288	23,837
Jumlah	2,186,720	2,278,898	2,450,393

v) ***Perkhidmatan Perubatan Nuklear***

Perkhidmatan Perubatan Nuklear telah bermula sejak 1996 di Malaysia. Terdapat 11 pusat perubatan nuklear di seluruh Malaysia sehingga Jun 2002. Empat pusat adalah di bawah Kementerian Kesihatan (Hospital Kuala Lumpur, Hospital Pulau Pinang, Hospital Umum Sarawak dan Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru), tiga di bawah Kementerian Pendidikan (Hospital UKM, Pusat Perubatan Universiti Malaya dan Hospital USM) dan empat lagi adalah pusat perubatan swasta (Sentosa Medical Centre, National Heart Centre dan Ampang Putri Medical Centre). Secara keseluruhannya terdapat 27 jenis perkhidmatan yang dijalankan di hospital-hospital ini (seperti Bone Scan, 131 Iodine Ablation Therapy, dll.). Walaubagaimanapun terdapat penurunan sebanyak 2.86% jumlah ‘scan’/rawatan yang dijalankan di hospital kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan pada tahun 2002 berbanding dengan tahun 2001.

Pada tahun 2001, pihak Kementerian Kesihatan telah mengenalpasti Hospital Pulau Pinang sebagai pusat kecemerlangan dalam perkhidmatan perubatan nuklear. Pihak Kementerian Kesihatan telah membelanjakan sejumlah RM 1.41 juta untuk perkembangan pusat ini sejak 1996.

JADUAL 20
Jumlah Skan/Rawatan di Hospital Kementerian Kesihatan

Hospital/ Pusat Perkhidmatan	Jumlah Skan/Rawatan Mengikut Tahun		% Penurunan/ Pertambahan
	2001	2002	
Hosp. Kuala Lumpur	3,344	3,219	-3.74%
Hosp. Umum Sarawak	166	140	-15.66%
Hosp. Pulau Pinang	1,151	1,020	-11.38%
Hosp. Sultanah Aminah Johor Bahru	793	1,009	27.24%
Jumlah	5,454	5,388	-2.86%

Pembangunan Profesyen

Pembangunan profesyen dibahagikan kepada 2 iaitu pakar/pegawai perubatan dan anggota kesihatan bersekutu.

Pakar dan Pegawai Perubatan

i) ***Pewartaan Pakar***

Proses pewartaan bertujuan untuk memastikan Pakar-Pakar yang baru lulus peperiksaan kepakaran boleh mengamalkan kepakaran dalam satu bidang perubatan secara “*independent*”. Jawatankuasa Khas Perubatan yang bertanggungjawab ke atas proses pewartaan dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan. Pada tahun 2002 sebanyak 303 pakar telah diwartakan, iaitu peningkatan sebanyak 30% peratus berbanding dengan tahun 2001 dengan Pakar Otopedik merupakan kumpulan yang paling ramai diwartakan pada tahun 2002.

ii) ***Credentialing***

Sistem credentialing telah dilaksanakan secara berperingkat sejak penubuhan “*National Credentialing Committee*” pada tahun 2001. Sebagai permulaan, proses credentialing akan melibatkan hanya pakar-pakar yang menjalankan ‘*subspecialised procedures*’ sahaja. *National Credentialing Committee* telah bermesyuarat sebanyak 3 kali pada tahun 2002. Jawatankuasa telah memutuskan bahawa pakar-pakar yang telah diwarta akan secara otomatis *dicredential* dalam *core procedures* bidang masing-masing. Dalam pelaksanaan *credentialing*, pihak *National Credentialing Committee* telah menerima 67 permohonan untuk *dicredential* daripada pakar-pakar dari 11 buah hospital.

iii) ***Latihan CME/CPD***

Cawangan ini juga turut menguruskan pembiayaan dan pencalonan pegawai-pegawai untuk mengikuti kursus/bengkel/seminar. Peruntukan sebanyak 3 juta telah diluluskan di bawah Dasar Baru tahun 2002 bagi memperkuatkukuhkan lagi aktiviti tersebut. Sehingga akhir tahun 2002, 108 kursus telah diadakan dan 3764 peserta telah dicalonkan. Jumlah peserta yang dibiayai pada tahun 2002 telah meningkat sebanyak 23% dari tahun 2000.

iv) ***Keperluan Pakar dan Pegawai Perubatan***

Cawangan ini telah mengenal pasti keperluan jawatan tambahan bagi Pegawai-Pegawai mengikut gred dan disiplin bagi tahun 2002. Lanjutan dari itu, pihak JPA telah meluluskan sebanyak 365 jawatan Gred U1 dan Gred U2 berbagai disiplin bagi tahun 2002. Kedudukan pengisian Pakar-Pakar yang berkhidmat

di hospital-hospital Kementerian Kesihatan mengikut Gred pada akhir Disember 2002 masih menunjukkan kekurangan Pakar-Pakar dalam banyak bidang subspesialti.

v) ***Perubahan Program Latihan Pegawai Perubatan Siswazah***

Dalam melaksanakan latihan di bawah Akta Perubatan 1971, serta pindaan kepada seksyen 13(2) Akta Perubatan 1971 pada tahun 1996, Pegawai Perubatan Siswazah tidak berpeluang untuk mendapat latihan yang mencukupi, untuk melengkapkan dan mempertanggungjawabkan mereka dengan pemberian perkhidmatan yang efektif. Untuk memperbaiki latihan siswazah, perubahan program latihan Pegawai Perubatan Siswazah telah dilaksanakan. Surat pekeliling dan garispanduan perubahan program tersebut telah diedarkan pada awal tahun 2002 dan perubahan program telah bermula pada pertengahan tahun 2002. Secara ringkas, perubahan program melibatkan penempatan sebagai Pegawai Perubatan Siswazah selama 12 bulan dan penempatan sebagai "Junior Medical Officer" bagi 12 bulan kedua di dalam negeri yang sama. Pegawai Perubatan diperlukan menjalani latihan selama 2 tahun dalam 6 penempatan, iaitu Pediatrik, Perubatan Am, Pembedahan Am, Obstetrik & Ginekologi, Ortopedik dan Bius atau bidang disiplin asas yang lain. Tempoh setiap penempatan adalah 4 bulan.

vi) ***Pengambilan Pakar Swasta Untuk Berkhidmat di Hospital Kerajaan***

Pengambilan pakar swasta adalah berdasarkan kepada keperluan serta "availability" sesuatu kepakaran di sesebuah hospital dan memerlukan surat perjanjian ditandatangani oleh kedua-dua pihak. Pakar-Pakar sessional/honorarium boleh dibayar bagi menjalankan tugas "stand-by" semasa Pakar Kementerian Kesihatan pergi bercuti ataupun berkursus. Bagi tahun 2002 sebanyak 10 permohonan telah diproses berbanding dengan 24 pada tahun 2001.

Pegawai Kesihatan Bersekutu

Kesihatan Bersekutu merangkumi berbagai kumpulan profesyen di bidang penjagaan kesihatan yang mempunyai persamaan dalam pemahaman saintifik serta penyampaian perkhidmatan tetapi masing-masing mempunyai keunikan dan ciri-ciri tersendiri.

i) ***Penambahbaikan Skim Perkhidmatan***

Kertas cadangan mengenai penambahbaikan skim perkhidmatan bagi beberapa profesi kesihatan bersekutu telah di kemukakan kepada agensi pusat untuk pertimbangan. Pertukaran gelaran nama bagi pegawai kebajikan perubatan (pegawai pembangunan masyarakat) dan pegawai penyeliaan makanan telah diluluskan. Gelaran baru ialah pegawai kerja sosial perubatan dan pegawai dietetic.

ii) ***Pembelajaran Berterusan***

- Konferens ‘Combined Scientific Meeting of Allied Health Professionals’ diadakan pada setiap dua tahun bermula sejak tahun 1996. Pada tahun 2002, konferens ke empat telah diadakan pada 7th –10th Oktober 2002 di Kota Kinabalu Sabah.
- Sebanyak 3 siri kursus diadakan untuk pengurus-pengurus hospital berbagai peringkat melibatkan kumpulan pengurusan dan profesional dan kumpulan sokongan. Kursus merangkumi topik *‘Leadership Change Management and Management at a Strategic Level’*.
- Latihan Peningkatan Atenden Kesihatan dibahagikan kepada 3 tahap, di mana tahap 1 & 2 dilaksanakan di peringkat hospital/negeri, manakala ‘Latihan Peningkatan Atenden Kesihatan Tahap 3’ dikendalikan secara berpusat. Sepanjang tahun 2002 sebanyak 6 siri latihan Tahap 3 telah diadakan.

iii) ***Pengajian Warganegara Asing Berkhidmat di Sektor Swasta***

Pengajian warganegara asing untuk berkhidmat di sektor swasta perlu mematuhi peraturan tertentu yang ditetapkan. Sebanyak 280 permohonan pengambilan jururawat warganegara dan 25 permohonan pengambilan kategori allied health (selain jururawat) diluluskan pada tahun 2002 untuk berkhidmat di sektor swasta.

iv) ***Draf Rang Undang-Undang ‘Allied Health Profession’***

Draf undang-undang telah disediakan bersama dengan pihak-pihak yang berkenaan dan kini dalam kajian dan penelitian Penasihat Undang-Undang KKM.

v) ***Kerjasama Dengan Institusi Pengajian Tinggi***

Pada tahun 2002, sebanyak 5 permohonan penggunaan hospital KKM untuk tujuan latihan amali bagi melatih profesion allied health dari institusi pengajian tinggi swasta telah diterima dan diluluskan oleh Kementerian. Dokumen perjanjian sedang disediakan untuk ditandatangani oleh kedua-dua pihak.

Belanjawan dan Peralatan Perubatan

Cawangan Sumber Perubatan mempunyai fungsi utama dalam pengurusan belanjawan dan pengurusan serta memberi input teknikal dalam perolehan peralatan perubatan.

Belanjawan Perubatan

i) ***Batas Perbelanjaan (ET)***

Bagi tahun 2002 sebanyak RM3,159,435,704.00 telah diperuntukkan bagi batas perbelanjaan Program Perubatan. Ia merupakan hampir 62% dari peruntukan keseluruhan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Dari jumlah tersebut, 103.01% telah dibelanjakan dan emolumen merupakan elemen perbelanjaan yang terbesar iaitu sebanyak 116.30%. Perbelanjaan di bawah perkhidmatan dan bekalan pula adalah sebanyak 92.29%, sementara untuk aset ianya adalah 65.13% dari peruntukan yang berjumlah RM57 juta.

ii) ***Dasar Baru***

Sebanyak 21 dasar telah diluluskan pada tahun 2002 yang melibatkan RM69.3 juta. Dari jumlah tersebut, RM57.075 juta adalah di bawah OA 20000 dan RM12.225 juta di bawah OA 30000. Peratus perbelanjaan di bawah OA 20000 adalah 53.85% dan 65.64% di bawah OA 30000. Peratus perbelanjaan keseluruhan di bawah Dasar Baru Program Perubatan 2002 adalah 56.23%.

iii) ***Perbelanjaan Pembangunan***

Bagi tahun 2002 juga, Program Perubatan telah diperuntukan sebanyak RM65 juta di bawah butiran projek BP 301 (ubahsuai dan naiktaraf hospital) Dari jumlah tersebut, waran berjumlah RM65,420,525.00 telah dikeluarkan. Antara peralatan yang diperolehi melalui peruntukan ini adalah “*Dual Head Gamma Camera*” untuk Hospital Pulau Pinang dan Hospital Umum Sarawak bagi peningkatan perkhidmatan Perubatan Nuklear serta perkhidmatan Hepatobiliari dan Kolorektal bagi Hospital Selayang. Hampir RM4.5 juta juga dibelanjakan untuk penubuhan beberapa pusat Hemodialisis seperti di Hospital Kangar, Hospital Jitra, Hospital Kapit, Hospital Pekan disamping penambahan peralatan beberapa pusat hemodialisis seluruh negara.

Cawangan ini dengan kerjasama dari Bahagian Kewangan berusaha untuk memastikan peruntukan yang diluluskan dibelanjakan mengikut peraturan kewangan kerajaan dan berusaha mengoptimakan perbelanjaan mengikut keutamaan keperluan semasa.

Selain dari itu, Cawangan ini juga bertanggungjawab menyediakan Laporan Perjanjian dan Laporan Pengecualian bagi Program Perubatan. Cawangan ini juga terlibat dalam penilaian Sistem Belanjawan Yang Diubahsuai (*Modified Budgeting System*) yang diamalkan.

Peralatan Perubatan

Cawangan ini dengan kerjasama Cawangan Perkembangan Perkhidmatan Kepakaran akan mengenalpasti peralatan perubatan yang diperlukan oleh hospital-hospital kerajaan pada tahun semasa dan menguruskan perolehan mengikut peraturan yang telah ditetapkan dengan menggunakan peruntukan Belanjawan Mengurus, Dasar Baru/*One-Offs*, Pembangunan atau lain-lain sumber yang diluluskan.

Cawangan ini bertanggungjawab menyediakan spesifikasi peralatan perubatan bagi tujuan perolehan secara tender dan memastikan spesifikasi tersebut diterima oleh pengguna dengan mendapatkan kelulusan Jawatankuasa Penentuan Spesifikasi (yang terdiri dari pengguna, wakil Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, Pakar peralatan tersebut dan wakil Cawangan Peralatan). Seterusnya bertanggungjawab menyediakan Laporan Penilaian Teknikal bagi membantu Lembaga Tender Kementerian Kesihatan menentukan perolehan peralatan yang ditender.

Pada tahun 2002 hanya terdapat 2 tender pusat yang dilaksanakan yang melibatkan pembelian “closed blood collection system” dan “C-Arm” kerana kebanyakan peruntukan diaghikkan ke setiap Jabatan Kesihatan Negeri yang melibatkan perolehan secara sebut harga. Bagi perolehan sesuatu alat yang berharga melebihi RM200,000.00 dan melibatkan hanya satu hospital atau PTJ, maka proses tender tersebut dilaksanakan di peringkat negeri atau PTJ yang terlibat. Peralatan-peralatan (17 jenis) itu adalah seperti di Jadual 21.

Pada tahun 2002, bersempena Persidangan Pergerakan Negara-Negara Berkecuali (NAM), Cawangan ini telah dipertanggungjawabkan bagi pembelian 9 jenis peralatan perubatan yang berjumlah RM277,701.00 Kesemua perolehan peralatan tersebut dilaksanakan secara proses sebutharga.

Disamping itu, Cawangan ini sentiasa membantu pihak pengguna dalam penyediaan spesifikasi dengan memberikan contoh spesifikasi dari pengkalan data supaya terdapat keseragaman peralatan yang akan diperolehi.

Seterusnya, Cawangan bertanggungjawab memantau perolehan peralatan di hospital-hospital kerajaan yang diuruskan oleh Bahagian Perolehan dan Penswastaan, KKM bagi memastikan proses perolehan berjalan lancar di dalam tahun kewangan semasa.

Cawangan ini bertindak sebagai penyelaras penilaian teknikal bagi peralatan pakai buang yang dibekalkan oleh REMEDI Sdn. Bhd (Pharmaniaga Sdn. Bhd.) kepada hospital-hospital kerajaan. Pada tahun 2002, sebanyak lebih 80 jenis alat telah dinilai. Ini adalah bagi memastikan peralatan pakai buang yang akan dibekalkan adalah mencapai tahap kualiti yang dikehendaki.

JADUAL 21
Bilangan Tender di Peringkat Negeri, 2002

Bil.	Negeri	Hospital	Alat
1	Kedah	Hosp. Alor Setar	<i>Urodynamic system</i>
2	Pulau Pinang	Hosp. Pulau Pinang	<i>Intense Pulse Light System</i>
3	Pulau Pinang	Hosp. Pulau Pinang	<i>Carbon dioxide laser</i>
4	Perak	Hosp. Ipoh	<i>Haemodialysis Machine</i>
5	Perak	Hosp. Ipoh	<i>Image Intensifier</i>
6	Perak	Hosp. Taiping	<i>Central Monitoring System</i>
7	Perak	Hosp. Seri Manjung	<i>Endoscopic video imaging system with gastroscope and bronchoscopy</i>
8	Kuala Lumpur	Hosp. Kuala Lumpur	<i>Atomic absorption spectrophotometer</i>
9	Kuala Lumpur	Hosp. Kuala Lumpur	<i>Flowcytometer</i>
10	Kuala Lumpur	Hosp. Kuala Lumpur	<i>Amino Acid Analyser</i>
11	Kuala Lumpur	Hosp. Kuala Lumpur	<i>GCMS</i>
12	Selangor	Hosp. Selayang	<i>Sleep Diagnostic System</i>
13	Selangor	Hosp. Selayang	<i>Bone Densitometer</i>
14	Selangor	Hosp. Selayang	<i>Ultrasonic Liver Dissector</i>
15	Selangor	Hosp. Kajang	<i>Central Monitoring System</i>
16	Melaka	Hosp. Melaka	<i>Refrigerated Centrifuge</i>
17	Melaka	Hosp. Melaka	<i>Semi Automated Microplate & Gel Cord Blood</i>

Sumber : Cawangan Sumber Perubatan

Penswastaan Khidmat Sokongan Hospital

Cawangan ini bekerjasama dengan Bahagian Perolehan dan Penswastaan dan Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan dalam proses pemantauan bagi penswastaan perkhidmatan sokongan. Ini termasuklah pengawasan ke atas lima perkhidmatan sokongan yang diswastakan iaitu :

- Clinical Waste Management Service*
- Cleansing Services*
- Linen and Laundry/Services*
- Facility Engineering Maintenance Services*
- Biomedical Engineering Maintenance Services*

(Di bawah tiga konsortium iaitu Faber Medi-Serve Sdn. Bhd., Radicare (M) Sdn. Bhd. dan Pantai Medivest Sdn. Bhd.)

Laporan Audit Program Perubatan

Cawangan ini telah dipertanggungjawabkan untuk menyelaras jawapan teguran Audit (Audit Dalam dan Audit Luar) yang disediakan oleh pusat-pusat tanggungjawab. Cawangan ini bertanggungjawab memastikan teguran Audit dijawab oleh PTJ yang terlibat bagi memastikan jawapan disediakan dalam jangka masa yang ditetapkan.

PERKHIDMATAN JAGAAN LANJUTAN

Penjagaan Kesihatan Lanjutan adalah aktiviti baru di bawah Rancangan Malaysia ke Lapan (RM8) dan ia merupakan kesinambungan kepada aktiviti Perubatan Rehabilitasi Rancangan Malaysia ke Tujuh (RM7), yang berfungsi untuk mengurangkan ketidakupayaan pesakit, menaiktaraf fungsi dan meningkatkan kapasiti pesakit agar mereka boleh menjalani hidup yang lebih bermakna, produktif dan lebih berkualiti.

Perubatan Rehabilitasi

Hospital Cheras telah dipilih sebagai Pusat Kecemerlangan bagi Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi. Memandangkan penubuhannya masih dalam perancangan lagi, Hospital Putrajaya telahpun dipilih sebagai Pusat Kecemerlangan bagi Perubatan Rehabilitasi untuk sementara waktu.

Perkongsian pintar (Smart Partnership) wujud antara KKM dan Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) yang bertujuan agar Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi merangkumi aspek sosial, vokasional dan psikologikal. JKM menawarkan blok perubatan di Pusat Latihan Perindustrian dan Pemulihan Orang Kurang Upaya (PLPP), Bangi dan KKM berfungsi menyalurkan tenaga kerja dan kepakaran.

Jenis-jenis kes yang mendapat rawatan di klinik-klinik Perubatan Rehabilitasi HKL, HPJ dan PLPP adalah seperti berikut :

'Core Services'

- Paediatric Disability (Cerebral Palsy/Spina Bifida)*
- Amputee*
- Stroke/Neurology Diseases*
- Foot and Hand Deformity*
- Poliomyelitis*

'Generic Services'

- Penilaian lesen memandu OKU
- Kaunseling

- Pendaftaran
- Pendidikan
- Status Kewangan

HKL juga ada menyediakan perkhidmatan pembuatan alatan ortosis.

Ketika ini, terdapat 3 orang Pakar Perubatan Rehabilitasi yang bertugas dengan Kementerian Kesihatan Malaysia. Dua daripadanya bertugas di Hospital Putrajaya dan seorang lagi ditempatkan di Hospital Seremban. Bilangan ini dijangka bertambah dengan adanya lulusan Pasca-Siswazah. (Program Pasca Ijazah cuma didapati di Universiti Malaya).

Perkhidmatan Fisioterapi

Perkhidmatan fisioterapi membantu pesakit yang berada di dalam keadaan tidak berupaya setelah ditimpa kemalangan atau penyakit kepada keadaan kehidupan yang lebih optimal. Pesakit yang dirawat adalah terdiri daripada pelbagai peringkat umur dan penyakit.

Bilangan hospital yang menyediakan perkhidmatan fisioterapi menunjukkan peningkatan sebanyak 4.17% dalam tahun 2002 berbanding tahun 2001 di mana perkhidmatannya boleh didapati di 45 buah hospital berpakar, 27 buah hospital tanpa pakar dan 3 institusi khas (Jadual 22).

Perkhidmatan Fisioterapi boleh dibahagikan kepada dua jenis iaitu rawatan pesakit dalam dan pesakit luar. Tahun 2002 menunjukkan peningkatan bilangan pesakit yang menerima rawatan sebagai pesakit dalam (469,939 orang) dan pesakit luar (517,874 orang) iaitu masing-masing menunjukkan peningkatan sebanyak 5.24% dan 4.90%. Beban kerja juga didapati meningkat dan ini ditunjukkan dengan peningkatan bilangan rawatan yang diberi pada tahun 2002 iaitu 1,129,836 rawatan pesakit dalam dan 1,521,845 rawatan pesakit luar iaitu masing-masing menunjukkan peningkatan sebanyak 10.3% dan 6.63%.

Jumlah perjawatan bagi jurupulih perubatan anggota bertambah pada tahun 2002 bagi memenuhi keperluan semasa iaitu pertambahan sebanyak 129 jawatan (31.4%). Pertambahan dalam bilangan perjawatan ini adalah selaras dengan peningkatan dalam beban kerja yang dihadapi oleh mereka. Pertambahan jumlah jawatan pada tahun 2002 tidak diikuti dengan peningkatan jumlah pengisian jawatan. Ini dapat dilihat melalui peratus pengisian jawatan ini yang didapati menurun dari 71.29% pada tahun 2001 ke 57.04% pada tahun 2002. Ia mungkin disebabkan oleh bilangan pelatih yang rendah dan output pelatih yang lulus juga rendah iaitu seramai 20 – 30 orang setahun.

JADUAL 22
Jumlah Hospital Yang Menyediakan Perkhidmatan Fisioterapi
Mengikut Negeri, 2001-2002

Negeri	Bilangan Hospital Yang Menyediakan Perkhidmatan Fisioterapi					
	2001			2002		
	P	T.P	Jumlah	P	T.P	Jumlah
Perlis	1	0	1	1	0	1
Kedah	4	1	5	4	1	5
Pulau Pinang	3	1	4	3	1	4
Perak	5	4	9	5	5	10
Selangor	5	1	6	5	1	6
Wilayah Persekutuan	2	0	2	3	0	3
Negeri Sembilan	2	0	2	2	1	3
Melaka	1	0	1	1	0	1
Johor	5	0	5	5	0	5
Pahang	3	4	7	3	4	7
Terengganu	2	2	4	2	2	4
Kelantan	2	5	7	2	5	7
Sabah	5	3	8	4	3	7
Sarawak	5	3	8	5	4	9
Jumlah Hospital	45	24	69	45	27	72
Institusi Khas			3			3
Jumlah			72			75

*P = Hospital berpakar *TP = Hospital tanpa pakar
Sumber : Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi, KKM

Pemulihan Carakerja

Perkhidmatan pemulihan carakerja berfungsi membantu pesakit mencapai keadaan fizikal yang terbaik agar dapat menyesuaikan diri dengan kehidupan dan aktiviti seharian mereka. Ia melibatkan pesakit dari pelbagai peringkat umur dan penyakit. Perkhidmatan ini boleh didapati di 40 hospital (termasuk hospital berpakar dan institusi-institusi khas).

Perjawatanan bagi jurupulih Pemulihan Carakerja meningkat sebanyak 32.65% pada tahun 2002 jika dibandingkan dengan tahun 2001. Walau bagaimanapun, pengisian jawatan pada tahun 2002 menurun sebanyak 7.24%. Jumlah pengisian yang agak rendah mungkin disebabkan oleh jumlah pelatih yang lulus latihan adalah rendah

sepertimana yang terjadi dengan perkhidmatan fisioterapi. Sebab lain adalah mungkin lulusan bidang ini mendapat tawaran kerja yang lebih baik dari pihak swasta.

Perkhidmatan Terapi Pertuturan (Speech Therapy) dan Pendengaran (Audiology)

Perkhidmatan Terapi Pertuturan dan Pendengaran masih baru lagi di Malaysia. Ia didapati di hospital-hospital KKM yang menyediakan perkhidmatan ENT. Pada tahun 2002, terdapat 12 hospital dengan perkhidmatan terapi pertuturan dan 18 buah hospital dengan perkhidmatan pendengaran.

KUALITI PERKHIDMATAN PENJAGAAN PESAKIT

Sasaran utama Aktiviti Kualiti Penjagaan Kesihatan adalah penerapan dan penghayatan kualiti di dalam Program Perubatan supaya pelanggan mendapat taraf kesihatan serta taraf penjagaan kesihatan yang lebih baik.

National Indicator Approach (NIA)

Di antara tahun 1986 sehingga tahun 2000, sebanyak 19 indikator telah diguna-pakai. Kesemua 19 Indikator peringkat Kebangsaan yang digunakan telah melalui proses kajian semula pada tahun 1997. Setelah melalui beberapa siri semakan oleh Jawatankuasa Pakar yang berkenaan, 8 daripada 19 indikator sedia ada diterima sebagai sebahagian daripada 53 indikator baru pada mesyuarat nasional di Port Dickson pada Ogos 2000. Selepas dilancarkan secara projek perintis di 4 buah hospital pada penghujung tahun 2000, satu siri “Roadshow” telah dijalankan di seluruh negara pada tahun 2001. Pengumpulan data “*national field testing*” untuk menguji keberkesanan indikator berkenaan telah dimulakan pada bulan Julai 2001.

Pada mesyuarat kajian semula NIA yang telah diadakan di Port Dickson pada tahun 2002, suatu pendekatan baru untuk NIA kini sedang dilaksanakan dengan menggunakan “*care pathways*” untuk mengatasi masalah ketepatan data di samping membolehkan “*primary risk adjustment*” dilaksanakan ke atas data NIA. Ini adalah bagi membolehkan “*benchmarking*” dijalankan pada masa hadapan. Langkah selanjutnya adalah pemilihan “*Acute Myocardial Infarction*” untuk menghasilkan sistem “*Care Pathway*” berkomputer di beberapa hospital perintis pada tahun 2003.

Hospital-Specific Approach (H.S.A.)

Pengkalan data mengenai kajian H.S.A. sedang dikumpulkan oleh Unit HSR, Institut Kesihatan Umum. Cawangan Kualiti Penjagaan Kesihatan selaku Urusetia QAP Rawatan Pesakit akan berkerjasama dengan Urusetia Kebangsaan Program Kualiti KKM serta akan menggunakan maklumat yang dikongsi itu untuk cadangan pembaikan aktiviti kualiti serta aktiviti-aktiviti yang boleh diimplementasi di peringkat

nasional kelak. Latihan untuk metodologi “*problem-solving*” akan diadakan pada tahun 2003 untuk melatih “*trainers*”.

Perioperative Mortality Review (POMR)

28 hospital terlibat di dalam kajian ini yang merangkumi 23 hospital Kerajaan (Hospital Negeri dan Hospital Pakar), 4 hospital Universiti dan satu Hospital Angkatan Tentera dan juga Institut Jantung Negara (IJN). Mesyuarat POMR telah diadakan sebanyak 4 kali dalam tahun 2002. Sebanyak 583 kes telah dibincangkan. Pada tahun 2002, pelaksanaan Percubaan Format Baru POMR telah menumpukan kepada 5 kumpulan pembedahan iaitu Pembedahan kanak-kanak, Obstetric dan Ginekologi, Pembedahan Colorectal, Polytrauma dan Neurotrauma.

Buletin bilangan ke 19 telah pun dikeluarkan. Kandungannya terdiri daripada contoh-contoh kes-kes kematian ‘*perioperative*’ yang boleh dijadikan pengajaran kepada semua doktor dan juga paramedik. Laporan Dwi Tahunan yang ke-4 (Januari 98 - Disember 99) telah pun siap disunting dan akan diedarkan pada Januari 2003. Syor-syor untuk peningkatan yang telah dikemukakan oleh Jawatankuasa ini adalah:

- Pembedahan kanak-kanak untuk kes-kes “*Major surgery*” hanya boleh dilakukan oleh Pakar Bedah Kanak-Kanak sahaja (*Paediatric Surgeon*).
- Mewujudkan sistem ambulan khas untuk mengendalikan pesakit Neonat.
- Penubuhan Unit Rawatan Rapi Khas untuk kanak-kanak (*Paediatric ICU*) di setiap negeri atau secara “*Regional*”.
- Pesakit yang memerlukan sesuatu perkhidmatan perubatan yang tidak terdapat di hospital Kerajaan boleh mendapatkan perkhidmatan tersebut di hospital swasta dengan syarat ianya dirujuk oleh pakar dari hospital Kerajaan (“*out-sourcing of a service*”).

Pengauditan Unit Rawatan Rapi Dewasa Peringkat Kebangsaan

Program ini mula ditubuhkan di peringkat Kementerian Kesihatan Malaysia pada 1 Februari 2002. Program audit ini secara amnya bertujuan untuk mengenal-pasti kekurangan atau kelemahan yang terdapat di unit-unit rawatan rapi di negara ini. Dengan itu, tindakan akan dapat dilaksanakan bagi meningkatkan mutu perkhidmatan unit rawatan rapi di negara ini. Dua bengkel telah diadakan untuk memberikan penerangan dan latihan kepada pakar-pakar anestesiologi dan paramedik yang terlibat secara langsung dengan ICU berkaitan dengan pengauditan ICU.

14 buah hospital yang terlibat di dalam program ini terdiri daripada semua Hospital Negeri yang mempunyai lebih daripada 3 buah katil ICU, termasuk Hospital Selayang. Tempoh masa dari Julai 2002 sehingga Disember 2002 adalah “*Trial Period*” untuk proses pengumpulan data dengan menggunakan satu bentuk format yang telah disediakan. Proses menganalisis data ICU di jangka akan diadakan pada bulan Jun 2003.

Audit Perubatan

Satu mesyuarat bagi membincangkan isu-isu medical audit telah diadakan buat pertama kali pada 19 Jun 2002. Antara keputusannya adalah :

- Tumpuan kepada perawatan kes “*Myocardial Infarction*”.
- Bagi peringkat awal, hospital utama tertentu sahaja akan terlibat.
- Metodologi “*expert panel peer review*” akan digunakan.
- Kes-kes Medical Audit akan digunakan dalam sesi CME.

Satu kertas cadangan implementasi Medical Audit dijangka akan disediakan untuk membuat pelaksanaan “*pilot*” pada 2003.

Program Kawalan Infeksi Hospital

Unit Kawalan Infeksi Peringkat Kebangsaan telah diwujudkan untuk menyelaraskan program Kawalan Infeksi di seluruh negara. Mesyuarat Program Survelans untuk Kawalan Jangkitan telah diadakan di Pulau Pinang dari 2 Jun hingga 5 Jun 2002. 86 peserta KKM dan 75 peserta swasta mewakili MSQH telah hadir. Pakar-pakar dari luar dan dalam negara telah dijemput untuk memberikan ceramah. Hasil mesyuarat adalah seperti berikut :

- i) ‘*Point Prevalence Survey*’ akan dilaksanakan pada tahun 2003 secara serentak diseluruh negara. Warga kerja yang terlibat akan dilatih pada bulan September (25 –26 September 2002) di Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia.
- ii) Pengumpulan data untuk MRSA akan bermula pada 1 Julai 2002 akan melibatkan semua hospital negeri. Di peringkat kedua, pengumpulan data ESBL Klebsiella akan diadakan. Latihan akan diadakan di IMR pada tahun ini.
- iii) Norma jururawat Kawalan Infeksi di hospital-hospital KKM ialah 1: 250 (seorang *Infection Control Nurse* (ICN) bagi setiap 250 katil pesakit). Semua hospital perlu melatih seorang ‘*link nurse*’ di setiap wad.
- iv) Program kursus jangka panjang (*Post Basic*) dan jangka pendek telah dibincangkan. Kertas-kerja akan dimajukan ke Bahagian Perancangan Tenaga Manusia dan Latihan dan dijangka kursus akan dijalankan pada tahun 2003. Bagi kursus jangka pendek selama dua minggu, akan dijalankan oleh Persatuan Kawalan Jangkitan Malaysia.

‘*Pro-Tem Committee*’ Persatuan Kawalan Jangkitan Malaysia telah didaftarkan pada bulan Oktober 2002.

Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHA)

2 mesyuarat peringkat Kebangsaan telah diadakan. Dipersetujui bahawa semua aktiviti keselamatan di hospital masa-kini adalah di bawah kawalan Pengarah Hospital dan Unit Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan. Belum ada cadangan untuk mewujudkan

jawatan Pegawai Keselamatan di hospital-hospital Kerajaan. Tugas-tugas yang bertindih di antara kategori perlu diselaraskan.

Buku Garispanduan & Kesihatan Pekerjaan, akan dikeluarkan pada awal tahun 2003. “*Template-template*” bagi disiplin berikut telah siap untuk dicetak :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Kemalangan dan kecemasan | <input type="checkbox"/> Patologi |
| <input type="checkbox"/> Bilik Bedah | <input type="checkbox"/> Farmasi |
| <input type="checkbox"/> O&G | <input type="checkbox"/> Penyediaan Makanan |
| <input type="checkbox"/> ICU & CCU | <input type="checkbox"/> Bahagian Pergigian |
| <input type="checkbox"/> CSSD | <input type="checkbox"/> Radiologi |

Program Akreditasi Hospital

Dari tahun 1998 sehingga akhir tahun 2002, pencapaian program adalah seperti berikut :

JADUAL 23
Pencapaian Akreditasi Hospital Sehingga Tahun 2002

Peringkat/ Tahap Implemmentasi	Hospital Negeri	Hospital Daerah Pakar	Hospital Daerah Tanpa Pakar	Jumlah
Telah menjalani latihan	11	23	49	83
Status akreditasi 1 tahun	0	2	2	4
Status akreditasi 3 tahun	4	6	9	19

Pada tahun 2001 dan awal 2002, kajian-kajian yang dijalankan mendapati bahawa ISO 9000 dan Program Akreditasi adalah dua program yang saling melengkapi, bukan boleh ditukar-ganti. Adalah mustahil untuk menggabungkan mereka untuk menjadi program “hybrid”. Tambahan pula, badan-badan yang memberikan pengiktirafan adalah berbeza (SIRIM dan MAMPU untuk ISO sementara MSQH untuk Akreditasi). Satu kaji-selidik telah diadakan ke atas Hospital Kota Bharu yang telah berjaya mencapai kedua-dua sijil Akreditasi dan ISO. Syor kajian adalah supaya Akreditasi digunakan sebagai ‘Rangka Kualiti’ ataupun Framework for Quality di mana penyediaan dokumen boleh mengikuti kaedah ISO. Institusi berkenaan boleh menggunakan piawaian yang ditetapkan oleh akreditasi untuk menyiapkan dokumen ISO. Dengan cara ini, sebuah institusi boleh mencapai 2 pengiktirafan sekaligus seperti yang dilakukan oleh Hospital Kota Bharu, Kelantan.

Persijilan MS ISO 9000 - Kumpulan Hospital KKM

Cawangan Kualiti telah dilantik sebagai Urusetia kepada pelaksanaan Program Persijilan MS ISO 9000 Kumpulan Hospital, KKM dan diberi tugas untuk menyelaras dan memantau perlaksanaan Program Persijilan MS ISO 9000 di hospital-hospital

KKM. 8 hospital di bawah kumpulan KKM yang telah berjaya mendapat Persijilan MS ISO 9000 adalah Hospital Kulim, Hospital Kota Bharu, Hospital Tanah Merah, Hospital Pasir Mas, Hospital Tengku Ampuan Rahimah, Klang, Hospital Kuala Pilah, Hospital Muar dan Hospital Kemaman.

Status pelaksanaan Program Persijilan MS ISO 9000 di hospital lain di bawah kumpulan Kementerian Kesihatan Malaysia adalah seperti di Jadual 24. Sejumlah 38 hospital sedang di dalam berbagai peringkat implimentasi ISO.

JADUAL 24
Status Pelaksanaan MS ISO 9000 di Hospital KKM

Peringkat Implementasi ISO	Jumlah Hospital
<i>Awareness of ISO concepts</i>	2
<i>Sending staff for ISO courses</i>	1
<i>Appointed Quality Management representatives</i>	3
<i>In the process of preparing required documents</i>	12
<i>In the process of implementing Quality Procedures and Quality Manuals</i>	1
<i>Internal Audit Training</i>	4
<i>Adequacy Audit</i>	2
<i>Compliance audit</i>	5
<i>Full organization-wide ISO</i>	8
Jumlah	38

Program Budaya Penyayang

Program Budaya Korporat telah diperkenalkan di Kementerian Kesihatan pada tahun 1990. Modul latihan telah dihasilkan pada tahun 1994. Kursus Budaya Penyayang untuk pegawai-pegawai perubatan telah dirangka oleh Bahagian Latihan, Institut Kesihatan Umum dan diadakan pertama kalinya pada bulan Mei 1999. Cawangan ini telah memantau aktiviti Budaya Penyayang di samping mengkaji semula Modul Kursus Budaya Penyayang sejak bulan Ogos 2001.

Mesyuarat Membentuk Garispanduan Pelaksanaan Kursus Budaya Penyayang telah diadakan pada 12-14 Ogos 2002. Pelan Tindakan adalah seperti berikut :

- i) Setiap hospital hendaklah mengambil 5-10 minit sebelum setiap perhimpunan bulanan hospital ataupun sesi CPC/CME/pembentangan kelab Journal atau apa-apa mesyuarat hendaklah memberi taklimat mengenai nilai-nilai Budaya Korporat ataupun “sub komponen”nya.

- ii) Membudayakan Budaya Korporat contohnya, sikap memberi ucapan selamat kepada semua orang. Setiap bulan pihak hospital hendaklah mengamalkan satu komponen berbeza di dalam Budaya Korporat dengan pengumuman melalui kain rentang, papan kenyataan dan risalah-risalah. Pengumuman dilakukan di awal bulan oleh Pengarah dan diamalkan oleh setiap anggota. Sekretariat Kualiti di hospital-hospital hendaklah bertanggungjawab dalam menyelaraskan program ini.
- iii) Pengetahuan tentang Budaya Korporat akan diuji dalam semua temuduga kenaikan pangkat.

JADUAL 25
Pelaksanaan Kursus Budaya Penyayang/Korporat/Lain-Lain, 2002

Negeri	Pegawai Perubatan			Profesional	Sokongan 1 Paramedik	Sokongan 2 (c&d)	Jumlah	Bil. Kursus
	Pakar	M.O	H.O					
Perlis	-	8	-	1	30	7	46	2
Pulau Pinang	-	48	-	20	96	123	287	6
Kedah	-	23	-	13	387	389	812	26
Perak	-	3	-	38	180	31	252	10
Selangor	45	61	2	57	485	450	1100	20
W. Persekutuan	-	24	-	5	32	15	76	4
N. Sembilan	1	50	-	5	128	356	540	11
Melaka	-	-	10	3	6	116	135	5
Johor	1	22	49	61	562	720	1415	47
Pahang	-	38	-	15	91	175	319	10
Terengganu	-	-	-	-	21	29	50	4
Kelantan	-	9	-	2	47	47	105	5
Sabah	7	25	-	15	659	339	1045	27
Sarawak	-	-	-	12	-	3	15	1
Jumlah	54	311	61	247	2,724	2,800	6,197	178

Skrip untuk Skil Komunikasi telah dihasilkan oleh kumpulan kerja mesyuarat. Skrip telah di "fine tune" dengan kerjasama pihak Bahagian Pendidikan Kesihatan. Sehingga tarikh laporan ini disiapkan skrip telah diserahkan kepada pihak Bahagian Pendidikan Kesihatan untuk pembikinan kesemua aksi seperti dalam skrip dan CD Skil Komunikasi ini dijangka siap pada awal bulan Januari 2003.

Pertandingan Taman Terapeutik

Sebanyak 19 buah hospital Kementerian Kesihatan Malaysia terlibat didalam ‘Pertandingan Taman Terapeutik Peringkat Kebangsaan Tahun 2002’, mewakili 10 buah negeri di Malaysia kecuali Terengganu, Sarawak dan Perlis. Kesemua hospital yang terlibat pada tahun ini telah menunjukkan peningkatan yang memberangsangkan. Keputusan pertandingan ialah :

Johan	- Hospital Tenom, Sabah
Naib Johan	- Hospital Tengku Anis, Pasir Puteh, Kelantan
Ketiga	- Hospital Tampin, Seremban

Adalah amat membanggakan, dengan adanya pertandingan seumpama ini ianya menjadikan persekitaran hospital-hospital KKM seumpama kawasan peranginan. Pertandingan ini juga dapat memupuk semangat kerjasama dan semangat kekitaan di antara pengarah hospital dengan kakitangan dari pelbagai peringkat di sesebuah hospital semasa mengendalikan projek ini.

Pelancongan Kesihatan (“*Health Tourism*”)

Dalam usaha mempromosikan Pelancongan Kesihatan, pihak KKM adalah Penyelaras dan agensi lain seperti APHM, MATRADE, MITI dan Kementerian Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan merupakan kumpulan sokongan.

Mesyuarat Jawatankuasa Kecil “*Fee Packaging*” Penggalakan Pelancongan Kesihatan di Malaysia telah diadakan pada 26 November 2002. Pihak APHM selaku Pengerusi Jawatankuasa Kecil Pempakejan akan membentangkan cadangan Pakej Fee yang telah dilengkapkan pada awal Februari 2003.

Mesyuarat Jawatankuasa Kebangsaan Penggalakan Pelancongan Kesihatan 2/2002 telah diadakan pada 28 November 2002. Mesyuarat dipengerusikan bersama oleh Y. B. Menteri Kesihatan Malaysia dan Y. B. Menteri Kebudayaan, Kesenian dan Pelancongan. Hadirin termasuk wakil-wakil dari KKM, MATRADE, MITI dan pihak swasta yang terlibat secara langsung dengan Pelancongan Kesihatan. Antara keputusan-keputusan yang dicapai termasuk :

- i) Kesemua hospital swasta dimestikan menjalani akreditasi yang mana adalah lebih utama berbanding persijilan ISO.
- ii) MSQH digesa supaya menyediakan akreditasi bertaraf antarabangsa bagi pengiktirafan global.
- iii) Pakar-pakar dari hospital swasta kini dibenarkan mengiklankan diri dengan gambar foto, bidang kepakaran, pengalaman kerja serta di mana mereka mendapat ijazah.

Laporan Insiden

Untuk program laporan insiden (*Incident Reporting*), satu manual kualiti mengenainya telah pun diterbitkan pada tahun 1999 dan telah diedarkan ke semua hospital di Malaysia. Setakat ini aktiviti hanya dipantau di peringkat negeri di mana laporan mengenai sesuatu insiden itu dikumpulkan dan tindakan susulan serta pencegahan diambil. Satu senarai “*Reportable Incidents*” untuk beberapa lokasi tertentu seperti Dewan Bedah, Unit Rawatan Rapi dan lain-lain telah pun dikenal-pasti untuk langkah-langkah pencegahan. Terdapat sejumlah 31 insiden yang dilaporkan oleh hospital-hospital KKM.

Satu Nota Kabinet berkenaan “*Patient Safety Council of Malaysia*” iaitu badan utama untuk mempromosikan keselamatan pesakit akan disediakan untuk dibentangkan di kabinet pada awal 2003.

Aktiviti-Aktiviti Lain

Terdapat beberapa aktiviti lain yang juga menitikberatkan kepada aspek kualiti “*inter-personal*” seperti patient-centred services, health-promoting hospital dan kajian kepuasan pelanggan. Kajian sedang djalankan untuk mengetahui tahap pelaksanaannya diperingkat hospital.

PENILAIAN TEKNOLOGI KESIHATAN

Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan (PTK) telah ditubuhkan pada Ogos 1995, di bawah Program Perubatan, Kementerian Kesihatan Malaysia, untuk memberi input kepada penggubal polisi berkaitan dengan teknologi kesihatan di Kementerian Kesihatan Malaysia.

Output utama cawangan ini adalah penilaian teknikal kesihatan, panduan amalan klinikal atau CPG dan kajian teknologi. Selain daripada itu berbagai sesi latihan dijalankan dan ‘newsletter’ juga dikeluarkan.

Pencapaian Dalam Tahun 2002

Penilaian Teknologi Kesihatan

Pada tahun 2002, penilaian atas 5 isu baru dimulakan, manakala penilaian atas 13 isu dari tahun terdahulu diteruskan. 4 penilaian teknologi kesihatan telah diluluskan oleh Majlis PTK & CPG.

- i) ‘*Medical Management of Benign Prostatic Hyperplasia*’
- ii) ‘*Maternal Screening for Foetal Abnormalities*’
- iii) ‘*Vitamin K Administration for Newborn*’
- iv) ‘*Heat Treatment for Degenerative Changes in Skeletal System*’

Syor-syor yang dikemukakan di dalam laporan-laporan tersebut :

- i) Rawatan perubatan adalah disyorkan untuk pesakit '*benign prostatic hyperplasia*' (BPH) yang uzur yang mengalami penyakit yang sederhana ('*mild-moderate*'). Didapati kedua-dua '*alpha blockers*' dan 5 '*alpha reductase inhibitors*' berkesan untuk merawat simptom sederhana BPH, walaupun '*alpha blockers*' lebih berkesan dari segi kos. Bagi '*phytotherapy*' didapati bukti bagi keberkesanan dan keselamatan tidak mencukupi.
- ii) Dalam isu '*Maternal screening for foetal abnormalities*', disebabkan isu-isu agama dan etika yang dikaitkan dengan saringan untuk penyakit *Sindrom Down*, '*neural tube defects*' dan *Thalassaemia*, saringan secara rutin untuk ibu-ibu mengandung dalam mengesan sindrom/penyakit tersebut tidak disyorkan. Saringan hanya dilakukan atas permintaan ibu-ibu mengandung.
- iii) Bukti-bukti adalah mencukupi untuk mengesyorkan suntikan Vitamin K diteruskan kepada bayi-bayi yang baru dilahirkan, dalam usaha untuk mengelakkan pendarahan disebabkan kekurangan vitamin K (*Vit K Deficiency Bleeding*).
- iv) Untuk isu '*Heat Treatment for Degenerative Changes in Skeletal System*', terdapat berbagai kaedah rawatan terhadap penyakit berkaitan. Disyorkan penyeragaman dalam kaedah-kaedah rawatan menggunakan haba diperlukan. Bukti saintifik yang kukuh atas keberkesanan hanya didapati bagi '*Capsaicin plaster*', manakala bagi kaedah rawatan lain, didapati lebih banyak kajian perlu dijalankan untuk memastikan keberkesanan kaedah-kaedah tersebut.

Clinical Practice Guidelines (CPG)

Cawangan ini telah membantu dalam penyediaan 30 CPG yang dihasilkan oleh kolej dan persatuan professional di bawah Akademi Perubatan Malaysia secara sendiri dan juga yang berada dalam berbagai peringkat penyediaan. Satu CPG '*Avulsion of Tooth*' yang disediakan oleh Bahagian Pergigian KKM, telah disemak dan diluluskan oleh Majlis PTK & CPG.

Kajian Teknologi

18 isu teknologi (Jadual 26) diterima untuk kajian. 13 telah berjaya disiapkan. 5 isu lagi masih dalam peringkat penyediaan laporan.

Sesi Latihan

i) ***Seminar***

5 seminar telah dijalankan sepanjang tahun 2002.

- Anggota Kesihatan Bersekutu ('*Allied Health Personnel*') pada 13-14 Mei 2002, di Hotel KL International, Kuala Lumpur. Seramai 40 peserta yang terlibat adalah terdiri dari negeri-negeri bahagian Timur Malaysia serta Sabah dan Sarawak.

JADUAL 26
Senarai Isu-Isu Teknologi Yang Diterima Untuk Kajian, 2002

Bil.	Isu
1	<i>Red Palm Olein</i>
2	<i>ASPIRO Air Therapy System</i>
3	<i>Routine Medical Examination</i>
4	<i>Intense Pulse Laser</i>
5	<i>Smartlock Safety Syringe</i>
6	<i>Directed Electromagnetic Microwave Energy Technology</i>
7	<i>Haemodialysis machine</i>
8	<i>Nucleic Acid Testing</i>
9	<i>NIDO hair transplant</i>
10	<i>Svenson Hair System</i>
11	<i>Low level energy ultrasound for wound healing</i>
12	<i>Bioherbalogy Hair Care System</i>
13	<i>Positron Emission Tomography</i>
14	<i>Hyperbaric Oxygen Therapy</i>
15	<i>Infrared Color Mammography for screening of breast cancer</i>
16	<i>Ultrasound bone densitometry</i>
17	<i>Screening tools for mental disorder</i>
18	<i>Colon hydrotherapy and Chelation Therapy</i>

- Jururawat di Hotel Vistana pada 17-18 Jun 2002 dengan 40 orang peserta, dari hospital-hospital seluruh Malaysia.
- Pegawai farmasi (HTA & CPG) 24-25 Jun 2002 di Hotel Vistana, Kuala Lumpur.
- Seminar peringkat hospital di Hospital Kuala Terengganu pada 9-10 Julai 2002, dihadiri oleh pakar-pakar klinikal berbagai disiplin kepakaran, ahli farmasi, Pegawai Kesihatan, dan Pengarah-pengarah hospital.
- Seminar Critical Appraisal di Johor Bharu, pada 12 Oktober 2002 untuk pakar-pakar klinikal dan anggota kesihatan lain.

ii) **Kursus Latihan**

Diadakan di Hotel Ferringhi Beach Resort, Pulau Pinang pada 27 hingga 30 Ogos. 55 peserta yang terdiri dari pakar-pakar pelbagai disiplin serta pegawai-pegawai dari ibu pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia telah menghadirinya.

iii) ***Bengkel ‘Systematic Review’***

Bengkel ini telah diperkenalkan dengan tujuan mendedahkan pakar-pakar terutamanya mereka yang terlibat dalam pembentukan CPG kepada konsep berasaskan bukti (*evidence-based*) dalam penyediaan CPG. Dua bengkel telah dijalankan mengikut rancangan awal seperti berikut :

- 5-6 Ogos 2002, di Institut Pengurusan Kesihatan, Bangsar.
- 29-30 Oktober, Hotel Vistana, Kuala Lumpur.

iv) ***Bengkel CPG***

Empat lagi bengkel telah dijalankan atas permintaan dari bahagian-bahagian yang berminat iaitu :

- Pegawai Pergigian, di UKM Bangi, 28-29 Mac 2002.
- Pegawai Farmasi, 24-25 Jun 2002, di Vistana Hotel, KL.
- Juruteknologi Pergigian, 2-3 Julai 2002 di Langkawi.
- Pegawai Pergigian, 2-3 Oktober 2002 di Institut Kesihatan Umum.

Pelbagai Aktiviti (Dalam dan Luar Negara)

i) ***Menghadiri Mesyuarat Tahunan ISTAHC***

Pegawai Cawangan PTK telah menghadiri mesyuarat tahunan ke -16 *International Society of Technology Assessment* (ISHTAC), di Berlin, German pada 9 hingga 12 Jun, 2002, atas tajaan *World Health Organisation* (WHO) dan membentangkan satu kertas kerja. Beliau berjaya dipilih sebagai ahli Lembaga Eksekutif ISTAHC. Pegawai berkenaan juga menghadiri Pesidangan Antarabangsa Clinical Practice Guidelines di Berlin pada 7 hingga 8 Jun 2002.

ii) ***Memberi Kuliah Dalam Program Sarjana Kesihatan Masyarakat (MPH)***

Kuliah diberi kepada pelajar-pelajar Sarjana Kesihatan Masyarakat (*Masters in Public Health*, MPH) dari Universiti Malaya dan Universiti Kebangsaan Malaysia, manakala pelajar-pelajar MPH dari Universiti Sains Malaysia, datang untuk *attachment* di Cawangan PTK.

PERUNDANGAN PERUBATAN DAN PENGAWAL SELIAAN

Pengenalan

Semenjak kemerdekaan, sistem penjagaan kesihatan di Malaysia telah bertambah lebih maju. Tahap kesihatan rakyat Malaysia secara keseluruhan adalah lebih baik dan akan terus menjadi lebih baik seperti mana yang dapat dilihat pada indeks tahap

kesihatan. Kemajuan ini adalah disebabkan pembangunan ekonomi dan sosial yang pesat yang seterusnya membawa kepada taraf hidup yang lebih baik dikecapi oleh penduduk negara. Ini sekali gus membawa kepada penambahbaikan dalam sektor perkhidmatan kesihatan awam. Di samping sistem kesihatan awam yang cekap, sektor swasta juga memainkan peranan yang penting untuk memberi perkhidmatan perubatan kepada rakyat terutamanya penduduk bandar. Sektor swasta terdiri terutamanya dari pengamal perubatan am yang memberi perkhidmatan yang berkualiti dan mampu dinikmati oleh sebilangan besar rakyat Malaysia.

Sebelum 1980an, kira-kira 45% doktor di negara ini berkhidmat di sektor swasta. Semenjak 1980, kerajaan menggalakkan penglibatan sektor swasta yang lebih besar dalam menyediakan perkhidmatan perubatan dan juga meletakkan sektor swasta sebagai penjana utama pembangunan sosio-ekonomi negara. Bertitik tolak dari sini di antara tahun 1983 sehingga 2002, bilangan hospital swasta, hospital bersalin dan rumah jagaan persendirian telah bertambah dari 119 kepada 221 yang menyediakan 9,989 buah katil. Kebanyakan kemudahan perubatan swasta ini didirikan di bandar-bandar besar dan menyediakan perkhidmatan perubatan peringkat sekunder dan tertiari kepada penduduk.

Rancangan Malaysia ke 7 telah menggariskan dengan jelas:pengkorporatan dan penswastaan hospital serta perkhidmatan perubatan akan dijalankan dalam tempoh rancangan tersebut. Kerajaan akan mengurangkan peranannya secara beransur-ansur dalam penyediaan perkhidmatan perubatan dan memainkan lebih banyak peranan dalam penguatkuasaan dan pengawalseliaan. Skim pembiayaan perubatan yang sesuai untuk menampung perbelanjaan perubatan yang semakin meningkat juga akan dilaksanakan. Walau bagaimanapun untuk rakyat yang berpendapatan rendah bantuan akan diberikan oleh kerajaan supaya mereka tidak terkecuali dari menerima perkhidmatan perubatan yang sewajarnya. Rancangan Malaysia ke 8 akan menguatkan dan memperkuuhkan dasar-dasar yang diterbitkan dalam Rancangan ke 7 dengan perubahan yang minima dari segi sumbangan dan penglibatan pihak-pihak yang terlibat.

Pada masa yang sama Bahagian Amalan Perubatan telah mengorak langkah dan memainkan peranan yang penting dalam pembangunan sektor perubatan. Bahagian ini terdiri daripada 4 entiti utama yang setiap satunya mempunyai fungsi dan tanggungjawab sendiri : Penggubalan Akta, Pelesenan, Mediko-legal dan pengawalseliaan Lembaga serta Majlis di mana terdapat 3 Lembaga (Kejururawatan, Perbidanan dan Pembantu Perubatan) dan 2 Majlis (Perubatan dan Optik).

Melainkan Majlis Optik yang telah ditubuhkan pada tahun 1991 semasa Rancangan Malaysia Ke 6, kesemua entiti lain telah wujud dan telah berfungsi sebelum rancangan Malaysia Ke 4. Salah satu entiti yang telah ditubuhkan dan berfungsi sebelum kemerdekaan lagi ialah Lembaga Kejururawatan yang telah ditubuhkan pada tahun 1950. Walau bagaimanapun kesemua entiti ini tidak digabungkan dalam bentuk satu aktiviti. Sesetengah fungsi utama aktiviti di mana

penggubalan penguatkuasaan undang-undang bagi mengawal sektor perubatan swasta telah dimasukkan dalam Rancangan Malaysia ke-8 di bawah “Aktiviti Penjagaan Perubatan Berasaskan Komuniti (*Community Based Medical Care*)”. Walau bagaimanapun, skopnya tidak melibatkan perkhidmatan penjagaan kesihatan yang diberikan oleh pihak kerajaan. Aktiviti Penjagaan Kesihatan Awam telah menemui kegagalan disebabkan sistem sokongan yang lemah. Semasa penilaian Rancangan Malaysia Ke 7 telah dicadangkan bahawa nama Aktiviti *Community Based Medical Care* ditukarkan ke Aktiviti Perundangan Perubatan Dan Pengawalseliaan (*Medical Legislation And Regulations*) di mana skopnya diperluaskan untuk mengambil kira peranan pengawalan dan penyeliaan Majlis-Majlis, Lembaga-Lembaga yang berkenaan dan Unit Mediko-Legal.

Aktiviti - Kemajuan Dan Prestasi

Fungsi utama aktiviti ini adalah menggubal dan menyemak akta yang berkaitan dengan penjagaan kesihatan, kemudahan dan perkhidmatan kesihatan serta pengamal-pengamal profesional. Ia juga berfungsi untuk menyelia, memantau dan menguatkuasakan undang-undang tersebut yang mengawal perjalanan premis/kemudahan tersebut dan profesional yang menjalankan amalan mereka. Walau bagaimanapun, aktiviti ini tidak termasuk undang-undang berkaitan kesihatan awam, undang-undang kesihatan antarabangsa serta apa-apa urusan berkenaan pendaftaran dan penyeliaan pegawai-pegawai pergigian dan farmasi.

Cawangan Penggubalan Akta bersama-sama dengan Majlis dan Lembaga ditugaskan untuk menggubal dan melakukan penyemakan dan penilaian berkenaan dasar dan standard yang akan digunakan untuk menyelia serta memantau kemudahan dan premis perubatan serta anggota profesional yang terlibat dalam memberikan perkhidmatan tersebut. Penguatkuasaan segala undang-undang juga akan dijalankan oleh Lembaga dan Majlis yang menyelia aktiviti tersebut serta unit Penguatkuasaan dan Pelesenan. Unit Mediko-legal atau Biro Pengaduan Awam bertindak sebagai jentera Program Perubatan untuk menyiasat sebarang ketidakpuasan hati orang ramai terhadap sektor perkhidmatan perubatan kerajaan dan swasta. Ia juga bertindak memberi nasihat untuk menyelesaikan apa-apa masalah yang dihadapi untuk memastikan perkhidmatan perubatan dapat dipertingkatkan. Pada masa ini, Unit berkenaan telah diletakkan di bawah portfolio Bahagian Perkembangan Perubatan.

Seperti sedia maklum, Malaysia telah mengekalkan satu sistem kesihatan di mana kedua-dua pihak kerajaan dan swasta memainkan peranan yang penting dalam menyediakan perkhidmatan perubatan. Perbelanjaan kasar di negara ini untuk kesihatan bukan hanya digambarkan oleh perbelanjaan di sektor kerajaan sahaja tetapi juga di sektor swasta. Perbelanjaan di sektor swasta 15 tahun yang lalu dianggarkan bernilai 4 bilion ringgit yang bersamaan dengan 2.7 peratus daripada GNP pada tahun fisikal tersebut. Senario ini telah menyebabkan pertumbuhan yang pesat Organisasi Penjagaan Kesihatan Yang Diurus (*Managed Care Organisation*, MCO). Adalah dibimbangkan perkembangan ini akan membawa kepada senario yang tidak sihat di mana kepentingan

pengguna atau pesakit akan diabaikan. Persatuan pengguna telah menyedari isu ini dan mengambil langkah-langkah tertentu bagi melindungi kepentingan pengguna.

Pencapaian, Isu-isu Dan Cabaran

Perubahan serta kemajuan yang ketara dalam bidang perubatan telah mengubah senario sektor perubatan negara. Sektor perubatan swasta yang kecil pada awal kemerdekaan dahulu telah mengalami pertumbuhan yang pesat sejajar dengan pertumbuhan ekonomi yang memberangsangkan dan peningkatan taraf sosio-ekonomi rakyat. Perkhidmatan perubatan swasta sekarang adalah lebih diceburi oleh pelabur-pelabur perniagaan jagaan kesihatan. Pelabur sekarang memiliki atau mengusahakan berbagai hospital, klinik, rumah jagaan kejururawatan, makmal-makmal dan pelbagai kemudahan perubatan yang lain. Faktor keuntungan adalah agenda utama sekarang dalam penyediaan perkhidmatan perubatan. Oleh itu tidak hairanlah jika kos perkhidmatan perubatan telah meningkat dengan begitu mendadak sejak kebelakangan ini.

MCO yang telah diperkenalkan sebelum ini menjadi pilihan untuk mengawal kos dan mereka beroperasi secara “orang tengah” dalam hubungan doktor-pesakit. *MCO* di Malaysia masih dalam peringkat awal dan perkembangan organisasi ini pada masa hadapan belum dapat dipastikan. Garis panduan untuk *MCO*, pelanggan mereka dan pengamal perubatan telah disediakan oleh pihak Kementerian Kesihatan. Garis panduan yang akan digunakan secara administratif ini kekurangan tindakan undang-undang ke atas *MCO* yang tidak bertanggungjawab dan dengan itu memerlukan penggubalan Rang Undang-Undang *MCO*.

Undang-undang dan peraturan perubatan berubah dari masa ke semasa seiring dengan kemajuan dalam teknologi perubatan. Dalam konteks Kesihatan untuk Semua atau *Health For All*, adalah penting satu pendekatan yang menyeluruh digunakan untuk memastikan perkhidmatan perubatan adalah berkualiti dan dapat dinikmati oleh semua serta dengan kos yang berpatutan. Dalam persekitaran sosio-ekonomi yang dinamik sekarang undang-undang dan peraturan perubatan mestilah dikaji dan dipinda di mana perlu untuk mengambilkira perkara-perkara berikut :

- kelemahan sedia ada dalam perundangan sekarang.
- kemajuan dalam menjagaan kesihatan, perkhidmatan kesihatan, sistem pembiayaan kesihatan dan rawatan perubatan terkini.
- isu-isu kontroversi seperti pemindahan organ dan pengklonan.

Fokus utama sekarang adalah untuk mengkaji dan menyemak undang-undang sedia ada serta membuat pindaan yang perlu untuk memastikan tumpuan diberikan kepada aspek kualiti, kos perubatan yang bersesuaian dan memastikan kemudahan kesihatan dapat dinikmati oleh semua. Ketiadaan akta perubatan yang komprehensif menyebabkan Kementerian Kesihatan tidak dapat menjalankan fungsinya dengan berkesan untuk melindungi kepentingan orang ramai.

Masalah dan Kekurangan

Beberapa masalah dan kekurangan yang dihadapi berkenaan undang-undang dan akta berkaitan sektor perkhidmatan perubatan dapat diringkaskan seperti berikut :

- Kelewatan dalam percetakan edisi perundangan baru yang telah disemak semula.
- Kelewatan dalam penghasilan versi undang-undang yang telah disemak semula: terdapat keperluan supaya undang-undang sedia ada sentiasa dikaji dari masa ke semasa supaya seiring dengan perubahan yang berlaku dalam teknologi perubatan.
- Kuasa penguatkuasaan yang terhad : Akta Perubatan 1971, Akta Pergigian 1971, Akta Kejururawatan 1950 dan Akta Hospital Persendirian 1971 tidak memberi kuasa spesifik atau peruntukan yang mencukupi bagi menguatkuasakan undang-undang.
- Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998, dan Akta Kesihatan Mental 2001 telah diluluskan oleh Parlimen. Draf terakhir Peraturan yang berkaitan dengan Akta tersebut telah diserahkan kepada pihak Peguam Negara.
- Rang Undang-Undang Makmal Patologi: buat masa ini sedang dalam proses penyemakan oleh Pejabat Peguam Negara dan draf terakhir Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu telah selesai disemak. Rang Undang-Undang Ubat-ubatan Tradisional dan Komplementari sedang digubal oleh Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga dan diletakkan di bawah Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal).
- Pengawalan peralatan perubatan diletakkan di bawah Rang Undang-Undang Peralatan Perubatan yang dipertanggungjawabkan kepada Bahagian Perkhidmatan Farmasi. Dengan kemajuan pesat dalam teknologi perubatan, terdapat keperluan untuk memantau dan mengawal jumlah dan jenis peralatan perubatan supaya isu-isu keselamatan, kualiti, kecekapan dan penggunaan peralatan ini secara rasional oleh kedua-dua sektor swasta dan kerajaan dapat diambil kira.
- Terdapat keperluan supaya kerjasama antara sektor dipertingkatkan dengan pihak polis, kastam dan imigresen serta orang awam untuk menguatkuasakan undang-undang memandangkan undang-undang sedia ada tidak menyediakan peruntukan yang memadai untuk pegawai penguatkuasa melakukan pemantauan dan penguatkuasaan.

Skop Aktiviti

Penggubalan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 dan Peraturannya telah mengambil kira dan menyelesaikan pelbagai isu yang telah dikenal pasti sebelum ini terutamanya penguatkuasaan undang-undang melibatkan pengamal-pengamal profesional. Akta ini dijangka akan menghasilkan pengagihan kemudahan dan perkhidmatan jagaan swasta yang lebih adil. Pembangunan kemudahan

perubatan swasta yang baru akan mengambil kira kemudahan perubatan kerajaan, swasta dan kemudahan/perkhidmatan pertubuhan bukan kerajaan yang sedia ada serta keperluan pada masa hadapan dalam sesuatu kawasan. Akta ini juga akan mengawal dan memantau fi yang dikenakan oleh perkhidmatan perubatan swasta supaya ianya adalah lebih adil serta bersesuaian dan lebih mampu dinikmati oleh lebih ramai orang.

Dalam isu kualiti, dasar dan undang-undang di bawah Bahagian ini akan menekankan kualiti penjagaan kesihatan oleh perkhidmatan perubatan swasta. Ini termasuk memastikan perkhidmatan perubatan swasta ini menyediakan tenaga kerja yang berkelayakan dan kepakaran yang mencukupi dan sesuai mengikut piawaian yang ditetapkan. Perkhidmatan perubatan swasta juga mestilah cekap dan berkesan dan mengambil kira faktor kemanusiaan terutamanya melibatkan pesakit dan juga kakitangan yang bertugas serta memastikan kod dan etika perubatan ditekankan dan diamalkan pada setiap masa.

Dalam isu kekurangan dan pengagihan tenaga kerja, undang-undang dan dasar di bawah Bahagian ini telah digubal supaya semua perkhidmatan perubatan swasta menyediakan tenaga kerja yang mencukupi berdasarkan norma-norma yang telah ditetapkan. Kesemua entiti swasta ini dikehendaki menyediakan keperluan yang mencukupi untuk semua kategori staf masing-masing. Sektor swasta adalah digalakkan menyediakan latihan kepada kakitangan mereka dan cuba mengelakkan daripada mengambil kakitangan dari kemudahan kesihatan swasta lain, kerajaan atau universiti. Undang-undang ini juga menggalakkan penggunaan kemudahan perubatan yang optima dengan mengawal bilangan pusat pakar dan peralatan perubatan di sesuatu tempat ini sekaligus menggalakkan entiti perkhidmatan perubatan swasta dan kerajaan berkongsi segala kemudahan yang sedia ada.

Dalam isu pengawalan penyakit, terdapat dasar dan undang-undang di bawah Bahagian ini menghendaki supaya maklumat berkaitan diagnosis diberikan berdasarkan klasifikasi ICD, penggunaan kemudahan perubatan dan segala maklumat lain yang relevan dari sektor swasta. Ini adalah amat berguna untuk perancangan dan pembangunan perkhidmatan perubatan kebangsaan. Langkah-langkah ini akan memberi gambaran yang lebih tepat tentang penggunaan perkhidmatan perubatan, pola penyebaran penyakit dan status kesihatan rakyat secara keseluruhan. Langkah ini juga dapat membantu pengumpulan maklumat oleh Sistem Informasi Kesihatan (*Health Information System*).

Bahagian ini membantu dalam menyelesaikan isu-isu kesihatan alam sekitar dengan memantau dan mengawal penggunaan, pengangkutan, penyimpanan dan pembuangan agen bio-hazard, sisa dan bahan-bahan radioaktif dan sisa kimia dari kemudahan perubatan.

Dalam isu penyelidikan pula, Bahagian ini membantu penyelidikan perubatan melalui pengumpulan maklumat dari sektor perubatan swasta.

Dalam isu teknologi perubatan terkini, Bahagian ini menyokong dan membantu Aktiviti Penyelidikan dan Penilaian Teknologi Perubatan di bawah Program Perubatan melalui pemantauan teknologi perubatan yang akan dibenarkan untuk digunakan oleh sektor swasta.

Dalam isu penswastaan dan peranan sektor swasta, salah satu isu yang ketara adalah kurangnya pemahaman terhadap sektor penjagaan kesihatan swasta kerana kekurangan data yang berkaitan. Bahagian ini bukan sahaja menyediakan piawaian mutu dan pemantauan ke atas perkhidmatan jagaan kesihatan swasta malah boleh mendapatkan maklumat berkenaan sumber tenaga manusia, kelengkapan perubatan, teknologi yang digunakan, prosedur yang digunakan, kaedah dan diagnosis serta rawatan yang diberikan kepada pesakit.

Globalisasi akan membawa cabaran baru dan kesan yang ketara kepada sektor perkhidmatan perubatan. Ia mengubah konsep dan konteks kerjasama dalam penjagaan kesihatan di peringkat antarabangsa. Globalisasi akan menjadikan perkhidmatan perubatan lebih saling bergantung antara satu sama lain membuatkan perubahan menjadi lebih kompleks dan mencabar, dengan adanya kawalan dan pemantauan ke atas dasar kesihatan kebangsaan. Kesan globalisasi termasuklah keperluan kerjasama antarabangsa dalam menangani kemunculan penyakit-penyakit baru, pergerakan pengamal perubatan, pergerakan pesakit dan pelbagai negara untuk mendapatkan perkhidmatan perubatan yang lebih baik dan mahal serta pelaburan yang lebih banyak dalam sektor kesihatan.

Sistem Kesihatan Malaysia haruslah mengambil berat mengenai isu ini dan mengambil langkah-langkah yang sewajarnya untuk menangani kesan negatif yang akan dihadapi dengan proses globalisasi.

Rancangan Pembangunan Masa Depan

Undang-undang dan dasar di bawah Bahagian ini digubal dengan kerjasama dan perundingan dengan sektor awam, swasta, pertubuhan bukan kerajaan dan anggota masyarakat untuk memastikan keperluan dan kehendak semua pihak yang terbabit diambil kira. Ia juga digubal untuk mengambil kira pembangunan masa depan kedua-dua sektor awam dan swasta serta memastikan sumber-sumber perubatan yang sedia ada dapat digunakan secara optima.

Globalisasi dan liberalisasi akan membawa impak yang besar kepada sektor perubatan. Bahagian ini akan mengambil langkah-langkah yang perlu dan akan menumpukan perhatian untuk menggubal dan meminda dasar dan undang-undang yang sedia ada dan di mana perlu bagi menangani beberapa cabaran yang dikemukakan dalam globalisasi melalui 4 modaliti :

- Pembekalan melepas sempadan (penggunaan teleperubatan): Pindaan Akta Teleperubatan diperlukan.

- Penggunaan di seberang laut. (Pelancongan perubatan): Penggubalan Rang Undang-Undang *MCO* diperlukan.
- Kehadiran komersial: Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 adalah diperlukan.
- Pergerakan pengamal perubatan dan Profesional lain: Akta Perubatan dan Akta Profesional Kesihatan Bersekutu yang lain perlu penyemakan dan penggubalan.

Kesimpulan

Perlaksanaan Perundangan Perubatan dan Pengawalseliaan

Adalah amat penting personel yang terlatih dengan baik dengan bilangan yang mencukupi dapat disediakan untuk mengambil tugas dan fungsi aktiviti supaya penguatkuasaan dan pemantauan dapat dilakukan. Struktur, organisasi dan personel untuk melaksanakan Aktiviti Perundangan Perubatan dan Pengawalseliaan mestilah dipertingkatkan. Komunikasi dan kerjasama diperlukan antara Unit Penguatkuasaan dan Unit Sistem Maklumat Kesihatan di Kementerian Kesihatan dan juga sektor swasta. Pada masa yang sama satu sistem yang telus, cekap dan berkesan mesti dibentuk untuk memastikan tidak terdapat penyalahgunaan kuasa di samping memastikan kecekapan semua personel dalam melakukan pemeriksaan, penyiasatan dan pendakwaan. Aspek kualiti akan ditekankan dan diterapkan dalam unit penguatkuasaan dan seterusnya sistem penjagaan kesihatan negara. Sokongan dan pengawalan untuk pembentukan perkhidmatan perubatan yang lebih berkualiti, komprehensif dan dapat memberikan lebih manfaat kepada lebih ramai pengguna akan diteruskan.

Pembangunan dan penubuhan kemudahan dan perkhidmatan perubatan akan berdasarkan keperluan dan peruntukan undang-undang. Sistem sokongan untuk penguatkuasaan akan diteruskan untuk memastikan pendidikan yang lebih baik untuk profesional kesihatan dan bilangan profesional kesihatan yang mencukupi untuk perkhidmatan yang ditawarkan. Sistem rujukan pesakit yang berkesan untuk memastikan kesinambungan proses rawatan akan ditekankan dalam perundangan dan garis panduan yang berkaitan.

Pembentukan kriteria untuk keperluan penubuhan dan pembentukan norma kemudahan kesihatan, perkhidmatan dan teknologi bagi sesuatu kawasan akan diberi keutamaan. Ini untuk memastikan piawaian yang sesuai digunakan dalam pendidikan profesional kesihatan dan tenaga kerja bidang kesihatan serta kemudahan perubatan. Piawaian ini membantu perlaksanaan dan penguatkuasaan undang-undang yang mengawal aspek pendidikan profesional perubatan dan memastikan tenaga kerja yang sesuai dan mencukupi untuk kemudahan dan perkhidmatan perubatan yang disediakan. Peraturan dan undang-undang yang lebih baik dan komprehensif ini diharapkan akan menjana hubungan yang lebih baik antara sektor awam dan swasta yang memberikan perkhidmatan jagaan kesihatan kepada orang ramai.

Perkongsian pintar dan situasi di mana semua pihak terlibat iaitu agensi kerajaan, swasta dan masyarakat secara umumnya akan menerima manfaat dari perlaksanaan perundangan perubatan akan digalakkan dan diberi penekanan.

Perundangan yang berkaitan akan membantu pembangunan sumber manusia yang bersesuaian untuk memenuhi kehendak sektor perkhidmatan perubatan swasta. Badan penguatkuasaan yang berkaitan akan menggalakkan pembangunan profesion perubatan dan kesihatan bersekutu bagi menjalankan tugas dan fungsi masing-masing dengan lebih baik dan berkesan. Undang-undang dan peraturan yang sesuai akan dirangka untuk menubuhkan kategori personel yang dapat menangani cabaran dan keperluan perubatan masa depan. Pembangunan kerjaya dan profesional perubatan di bawah Bahagian ini akan diberi galakan melalui pendidikan profesional yang berterusan. Ini juga mungkin melibatkan pindaan dalam perundangan Profesional sedia ada. Di mana perlu, beberapa aspek latihan di KKM akan dipindahkan ke institusi awam atau swasta yang bersesuaian dengan pemantauan piawaian ditetapkan oleh KKM.

Budaya penyayang akan diberi penekanan dan diterapkan dalam badan penguatkuasaan dan sektor perubatan swasta. Perundangan akan menekankan kemudahan dan perkhidmatan yang mesra pengguna dan dapat memenuhi kehendak pesakit, kakitangan dan juga anggota masyarakat yang tidak berkeupayaan. Di mana perlu, badan penguatkuasaan akan menerapkan aspek dan budaya kualiti dan penyayang dalam kurikulum latihan mereka.

Perhubungan di antara Bahagian ini dan Aktiviti Penyelidikan dan Teknologi Perubatan dalam penggubalan dasar dan undang-undang berkaitan pemantauan teknologi perubatan dalam sektor kesihatan akan memastikan kualiti dan keselamatan dalam teknologi perubatan yang digunakan dalam sektor swasta.

Usaha dan kerjasama yang berterusan di antara badan penguatkuasaan dan agensi kawalan penyakit dengan pengamal perubatan swasta dalam-pencegahan dan pengawalan penyakit akan membolehkan perlaksanaan dan penguatkuasaan piawaian yang ditetapkan berkenaan pencegahan jangkitan di semua kemudahan jagaan kesihatan.

Koordinasi dan kerjasama dalam berkongsi maklumat di antara badan penguatkuasaan dan agensi kawalan penyakit akan membantu dalam pencegahan dan perawatan penyakit di premis perubatan swasta.

Sistem sokongan yang dapat menyebarkan informasi kepada orang awam, sektor swasta dan kerajaan akan disediakan dan dipertingkatkan. Aktiviti promosi kesihatan yang akan melibatkan penyertaan individu, masyarakat, pertubuhan bukan kerajaan dan sektor swasta akan diberi galakan melalui peraturan yang dikeluarkan oleh Bahagian ini.

Undang-undang yang mengawal selia kemudahan dan perkhidmatan perubatan primer akan memastikan perkhidmatan yang diberikan adalah mencukupi, bersesuaian dan dapat memberi manfaat kepada orang ramai.

Perkhidmatan penjagaan kesihatan primer mestilah memberi perkhidmatan perubatan yang sesuai selaras dengan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998.

Undang-undang dan peraturan yang menyelia dan memantau kemudahan dan perkhidmatan perubatan akan menyokong langkah-langkah yang diambil untuk memelihara alam sekitar. Ini secara tidak langsung akan meningkatkan status kesihatan dan kualiti hidup masyarakat.

Malaysia yang menjadi ahli *World Trade Organisation* (WTO) dan *Asean Framework Agreement on Services* (AFAS) perlu bersedia untuk membuka pasaran untuk menembusi peringkat antarabangsa. Perkhidmatan perubatan adalah diletakkan di bawah *General Agreement on Trade in Services* (GATS) iaitu satu perjanjian di bawah WTO. Sebuah jawatankuasa kerja dalam bidang kesihatan telah ditubuhkan untuk memastikan liberalisasi sektor kesihatan tidak akan menjaskan pasaran tenaga kerja tempatan. Liberalisasi sektor perkhidmatan perubatan akan dilakukan secara terkawal dan berperingkat-peringkat.

Aktiviti dan perancangan masa depan Bahagian ini telah digubal untuk menangani cabaran globalisasi dan lain-lain cabaran yang akan dihadapi. Aktiviti yang terancang ini diharap dapat memberi pertumbuhan yang positif dan penambahbaikan dari segi kualiti dalam sektor perubatan terutamanya dalam tempoh lima tahun lagi dan bersesuaian dengan pengubahsuaian struktur dan fungsi Kementerian Kesihatan Malaysia.

Perkembangan Aktiviti-Aktiviti

Peraturan-Peraturan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Swasta

Pada tahun 2002 draf peraturan-peraturan telah disusun semula sepanjang enam bulan pertama tahun 2002. Tiga mesyuarat telah dikendalikan. Pada 7 Ogos 2002 aktiviti ini diserahkan kepada Cawangan Perlesenan atas arahan.

Peraturan-Peraturan Akta Kesihatan Mental

Akta Kesihatan Mental diwartakan pada 27 September 2001. Mesyuarat Jawatankuasa Persediaan Peraturan-peraturan Akta Kesihatan Mental 14-17 Januari 2002 (1/2002), Hotel Equatorial Bangi dan tujuan mesyuarat ini ialah untuk membincangkan keseluruhan konsep dan perlesenan kemudahan kesihatan mental. Ahli-ahli telah bersetuju untuk mengadakan satu lagi mesyuarat untuk membincangkan draf Peraturan-peraturan Akta Kesihatan Mental. Mesyuarat ini diikuti oleh Mesyuarat

Public Consultation Berhubung Draf Peraturan-peraturan Di Bawah Akta Kesihatan Mental 2001, 28 Mac 2002. Mesyuarat ini berkaitan dengan penubuhan kemudahan untuk kesihatan mental. Pada hari kedua satu lagi mesyuarat diadakan iaitu Mesyuarat Bersama Ahli Psikologi & Kaunsellor Berhubung Draf Peraturan-peraturan Di Bawah Akta Kesihatan Mental 2001, 29 Mac 2002. Tujuan mesyuarat ini ialah untuk menentukan peranan seseorang kaunsellor, pakar klinikal psikiatri dan pakar klinikal psikologi dan Mesyuarat Bersama Jabatan Kebajikan Masyarakat Berhubung Draf Peraturan-peraturan Di Bawah Akta Kesihatan Mental 2001, 29 Mac 2002. Salah satu isu dibincangkan ialah seksyen 7(g) “*Care Center Act*” yang berkenaan dengan penubuhan “*Care centre*” tapi isu ini tidak diselesaikan kerana memerlukan perbincangan lanjut. Mesyuarat susulan ialah Mesyuarat Jawatankuasa Persediaan Peraturan-peraturan Akta Kesihatan Mental (2/2002) 29 April hingga 3 Mei 2002, Hotel Hyatt, Johor Bahru. Objektif mesyuarat ini ialah membincangkan konsep penjagaan pesakit mental. Kertas konsep untuk draf peraturan-peraturan telah disiapkan dan borang-borang yang berkenaan akan dihantar ke hospital-hospital berkenaan untuk kajian. Pada masa yang sama satu lawatan telah diadakan ke Hospital Bahagia dan kemudahan kesihatan mental di Singapura.

Rang Undang-Undang Makmal Patologi

Rang Undang-undang Makmal Patologi versi 10/6/2002 telah disiapkan oleh Jawatankuasa semasa mesyuarat di Alison Klana Resort, Seremban daripada 10 Jun hingga 14 Jun 2002. Pada 26 Jun 2002 persembahan taklimat kepada Ketua Pengarah Kesihatan telah diadakan untuk mendapat kelulusan daripada beliau diikuti dengan persembahan taklimat kepada Ketua Setiausaha Kementerian Kesihatan. Sehubungan dengan itu pada 11 Julai 2002 Rang Undang-undang itu telah diserahkan kepada Penasihat Undang-undang untuk tindakan selanjutnya dan pada 24 Julai 2002 taklimat diadakan kepada Yang Berhormat Setiausaha Parlimen. Rang Undang-undang tersebut kemudian diselaraskan untuk mendapat kelulusan Menteri sebelum dibentangkan di Parlimen.

Pindaan Akta Pembantu Perubatan

Pada 3 September 2002 satu mesyuarat telah diadakan di antara Pengarah Amalan Perubatan dan Penasihat Undang-Undang Kementerian Kesihatan di Bilik Mesyuarat Penasihat Undang-Undang. Keseluruhan draf bertarikh 4 November 1999 telah dipinda dan minit mesyuarat telah dihantar kepada Penasihat Undang-Undang untuk tindakan seterusnya. Persiapan dibuat pada bulan Disember 2002 untuk taklimat kepada Ketua Pengarah Kesihatan pada awal tahun 2003.

Pindaan Akta Jururawat dan Bidan

Mesyuarat Pindaan Akta Jururawat dan Bidan (1/2002) telah diadakan pada 24 Oktober 2002 untuk membincangkan draf pindaan Akta Jururawat dan Bidan yang bertarikh 25 Oktober 1999 diikuti oleh mesyuarat susulan kedua pada 13 hingga

14 November 2002. Draf pindaan tersebut telah dibincang dengan Penasihat Undang-Undang pada 19 Disember 2002 dan persiapan dibuat untuk persempahan taklimat kepada Ketua Pengarah Kesihatan pada awal tahun 2003.

Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu

Mesyuarat pertama Jawatankuasa Persediaan Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu dalam tahun 2002 adalah pada 4-6 September bertempat di Hotel New Pacific, Kota Bharu, Kelantan. Perbincangan telah diadakan berdasarkan Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu tahun 1997. Satu taklimat kepada Persatuan Profesional Kesihatan Bersekutu telah diadakan pada 19 September 2002 di Bangunan Perkim untuk mendapat maklumbalas dari mereka. Pembentangan kepada Ketua Pengarah Kesihatan telah diadakan pada 4 September 2002 dimana draf ini diterima secara amnya dan beberapa pindaan perlu dilakukan. Mesyuarat susulan diadakan pada 30 Oktober - 2 November 2002 bertempat di Hotel City Bay View, Langkawi. Beberapa pindaan telah dilakukan dan Draf Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu telah disiapkan. Draf tersebut kemudiannya dikemukakan kepada Pejabat Penasihat Undang-Undang untuk diteliti dan untuk tindakan selanjutnya.

Rang Undang-Undang Perubatan Tradisional dan Komplimentari

Rang Undang-Undang digubal dengan memberi input kepada Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga.

Rancangan Untuk Tahun Depan

1. *Peraturan-Peraturan Akta Kesihatan Mental*

,

Penyediaan draf Peraturan berdasarkan kertas konsep yang telah dipersetujui di Mesyuarat 2/2002 di Hotel Hyatt, Johor Bahru. Seterusnya mendapat kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan dan Menteri Kesihatan dan Jabatan Peguam Negara untuk tujuan pewartaan.

2. *Rang Undang-Undang Makmal Patologi*

Pembentangan Rang Undang-Undang di Parlimen dan penyediaan Peraturan di bawah Rang Undang-Undang Makmal Patologi dirancang.

3. *Pindaan Akta Pembantu Perubatan*

Pindaan dikemaskini dengan mengambil kira konsep dan polisi terkini Kementerian Kesihatan Malaysia.

4. *Pindaan Akta Jururawat dan Bidan*

Pindaan dikemaskini dengan mengambilkira konsep dan polisi terkini Kementerian Kesihatan Malaysia.

5. *Rang Undang-Undang Profesional Kesihatan Bersekutu*

Menunggu maklumbalas Penasihat Undang-Undang dan penyediaan Peraturan-Peraturan.

Kesimpulan

Tumpuan diliputi Cawangan sepanjang tahun 2002 dalam mengemaskini gubalan dan pindaan terhadap Rang Undang-Undang Akta yang tertunggak sekian lama. Tumpuan juga diberi terhadap mengemaskini perjalanan Cawangan Penggubalan Akta dari segi pentadbiran dalam, perjalanan mesyuarat, dokumen dan latihan terhadap anggota. Adalah perlu Cawangan ini mempunyai jawatan tetap bagi tujuan kesinambungan tugas.

5

PROGRAM PENYELIDIKAN DAN SOKONGAN TEKNIKAL

Perancangan dan Pembangunan Kesihatan

PENDAHULUAN



KTIVITI Perancangan dan Pembangunan adalah salah satu dari empat Aktiviti Program Penyelidikan Sokongan Teknikal. Aktiviti Perancangan dan Pembangunan menyokong Kementerian Kesihatan dan juga sektor kesihatan dalam perancangan dan pembangunan kesihatan, termasuk penyediaan data dan maklumat kesihatan.

Bahagian Perancangan dan Pembangunan mempunyai tiga tugas utama yang terdiri daripada :

- Penggubalan, pemantauan dan penilaian pelan kesihatan, selari dengan polisi pembangunan negara.
- Perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penilaian perkhidmatan dan kemudahan kesihatan bagi Kementerian Kesihatan.
- Penyediaan maklumat kesihatan yang tepat dan cepat bagi sektor kesihatan dan agensi-agensi berkaitan dengan kesihatan.

OBJEKTIF

Objektif Rancangan Malaysia Ke Lapan (2001-2005) adalah :

- Untuk menentukan prioriti samarata untuk mendapatkan perkhidmatan kesihatan dari segi kos geografi, keseluruhan dan penjagaan yang berterusan.
- Untuk menentukan supaya penjagaan yang berkualiti melalui anggota yang terlatih, kesesuaian

- teknologi, sumber yang optimum dan piawai amalan yang diterimapakai.
- Untuk memberi motivasi kepada mereka mengenai kesihatan dan komited kepada tindakan supaya menjaga dan meningkatkan status kesihatan mereka.
 - Untuk menguatkan langkah Perkhidmatan Kesihatan Primer melalui promosi kesihatan, pencegahan dan perkhidmatan rehabilitasi.
 - Untuk memberikan penjagaan kesihatan yang komprehensif dan berkualiti tinggi supaya meningkatkan mutu kesihatan melalui teknologi yang sesuai.
 - Untuk menguatkan koordinasi antara jabatan dan agensi supaya berkongsi maklumat dan sumber.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Mekanisma Pembiayaan Penjagaan Kesihatan Negara

Pada masa ini, Kementerian Kesihatan Malaysia dengan kerjasama Unit Perancang Ekonomi sedang mengkaji berbagai model pembiayaan penjagaan kesihatan yang bersesuaian untuk negara. Mekanisma pembiayaan penjagaan kesihatan yang dicadangkan mestilah lebih baik dari yang sediada serta berupaya memberi lebih faedah, kesaksamaan dan efisiensi terhadap rakyat, sejajar dengan Wawasan Kesihatan, Dasar Wawasan Negara dan Wawasan 2020.

Dalam tahun 2002, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah menganjurkan banyak mesyuarat dan perbincangan mengenai mekanisma pembiayaan kesihatan negara, yang turut melibatkan pelbagai pihak. Satu persidangan peringkat kebangsaan mengenai mekanisma pembiayaan kesihatan negara telah dibuat pada bulan Jun 2002. KKM juga telah dijemput serta terlibat secara aktif dalam banyak seminar dan forum yang dianjur oleh samada sektor awam atau swasta dan Badan Bukan Kerajaan bagi menyebarkan maklumat mengenai prinsip dan konsep mekanisma pembiayaan kesihatan negara yang sedang dirangka, sebagai langkah awal dalam proses sensitasi dan kesedaran kepada rakyat, serta pada masa yang sama bagi mendapatkan input dan maklumbalas tambahan. Bagi meningkatkan lagi usaha ini, pada tahun 2002 KKM telah menerbitkan dua artikel yang berkaitan dengan mekanisma pembiayaan penjagaan kesihatan dalam dua buah journal.

Penganalisaan ‘Kajian Case-mix’ yang dijalankan dengan kerjasama pihak Unit Perancang Ekonomi, Universiti Malaya, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Sains Malaysia dan KKM telah dipertingkatkan pada tahun 2002. Pihak jawatankuasa telah menganjurkan seminar peringkat kebangsaan mengenai Projek Casemix Malaysia pada 29.11.2002. Hasil kajian tersebut amat berguna sebagai input bagi perancangan mekanisma pembiayaan kesihatan negara. Pada tahun 2002, Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia (HUKM) telah melancarkan projek casemix berdasarkan ‘Diagnosis Related Group’ (DRG). HUKM merupakan hospital pertama di negara ini yang melaksanakan sistem DRG ini. Bahagian Perancang dan Pembangunan telah dilantik menjadi ahli kepada Jawatankuasa Casemix HUKM.

Unit Perancang Ekonomi telahpun bersetuju dengan tema rujukan bagi kajian pembentukan Akaun Kesihatan Kebangsaan untuk Malaysia. Kajian ini sedang dilaksanakan dan laporannya dijadualkan siap menjelang tahun 2004.

Lanjutan dari Laporan Kesihatan Dunia 2000, Bahagian Perancangan dan Pembangunan KKM dengan kerjasama Jabatan Perangkaan Malaysia dan Pertubuhan Kesihatan Sedunia telah melaksanakan suatu bengkel pada bulan September 2001 bagi mengira dan menganalisa indeks '*Fairness of Financial Contribution*' untuk Malaysia. Hasil keputusan ini telah dikemaskini, dihalusi dan dicetak pada tahun 2002. Analisa tersebut menunjukkan indeks Malaysia adalah 0.982, iaitu lebih baik dari indeks 0.917 yang dinyatakan dalam Laporan Kesihatan Dunia 2000. Ini menunjukkan sistem kesihatan di Malaysia adalah sangat saksama. Dokumen rasmi laporan ini dirancang untuk diedarkan pada tahun 2003.

Bahagian Perancangan dan Pembangunan juga terlibat dalam memberikan input teknikal kepada Bahagian-Bahagian KKM yang lain dalam aspek yang berkaitan dengan Jadual Fee Sektor Swasta dan '*Managed Care Organization*' (MCO).

Pinjaman dan Pembiayaan dari Luar Negeri

Pinjaman Bank Pembangunan Islam No 0070 MA

Pembiayaan jangka pendek bagi perolehan peralatan yang bernilai USD 25 juta telah ditandatangani pada 8 Mac 1999. Ia telah berkuatkuasa mulai April 1999. Peralatan besar yang termasuk MRI, CT Scan, lithotripters dan peralatan untuk unit kecemasan sedang diperolehi untuk hospital-hospital di seluruh negara. Projek ini dijangka siap pada lewat tahun 2001. Walau bagaimanapun di atas sebab-sebab tertentu tempoh jangka siap projek ini telah dilanjutkan sehingga ke pertengahan tahun 2003.

Sehingga akhir tahun 2002 sebanyak RM68,835,152.74 (USD 18,006,192.05) telah dibelanjakan di bawah pembiayaan ini. Antara hospital utama yang terlibat dalam projek perolehan peralatan ini adalah Hospital Kuala Lumpur, Hospital Kangar dan Hospital Umum Sarawak.

Pinjaman Baru

Satu permohonan untuk pembiayaan kedua bernilai USD 27.88 juta telah dikemukakan untuk pertimbangan Unit Perancang Ekonomi pada tahun 2000. Permohonan tersebut iaitu Pinjaman IDB 2-MA-0088, kini telah pun berada di peringkat kelulusan dan adalah dijangkakan perjanjian bagi pinjaman tersebut bakal ditandatangani pada awal tahun 2003.

Pelan Induk dan Membangun Semula Hospital-Hospital Sediada (5 Buah)

Projek pembangunan semula hospital yang pada dahulunya dibiayai oleh Pinjaman ADB 980 MAL kini dibiayai menerusi dana kewangan tempatan. Peruntukan asal yang diluluskan bagi melaksanakan Projek Perancangan Induk dan Membangun Semula 5 buah hospital sepanjang tempoh 2002 adalah sebanyak RM37.6 juta. Sebanyak RM37,540,187.95 ataupun 99.84% daripada jumlah peruntukan asal telah berjaya dibelanjakan pada tahun tersebut.

Menaiktaraf Sistem Maklumat Kesihatan

Sistem Maklumat Pengurusan Kesihatan (SMPK) yang sediada boleh mencernakan laporan yang dikehendaki oleh pengurus program. SMPK yang sedia ada ini tidak merangkumi semua maklumat dari kesemua sektor kesihatan. Ia juga tidak merangkumi pengukuran pemantauan output untuk pengurusan operasi taktikal. Evaluasi RM ke 7 yang telah dibuat, dengan kerjasama pakarunding dari Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengenalpasti data-data yang spesifik untuk evaluasi yang objektif. Dalam RM ke 8, Kementerian Kesihatan telah membuat cadangan untuk menubuhkan “Health Information System Centre”. Fungsi Pusat tersebut adalah termasuk :

- Perancangan, pembangunan dan pengurusan maklumat sistem kesihatan
- Integrasi maklumat kesihatan dan analisa data
- Mengeluarkan laporan
- Pakarunding
- Latihan
- Membuat rangkaian maklumat kesihatan
- Memberi rundingan teknikal

Cadangan ini telah diluluskan oleh Unit Perancangan Ekonomi (EPU) untuk implementasi. Bahagian Perancangan dan Pembangunan telah mengenalpasti tempat di Komplek Kerajaan Putrajaya dan akan berpindah apabila ia siap kelak. Peruntukan untuk “HMIS” Centre ini telah diluluskan dalam RM Ke 8. Spesifikasi untuk menaiktaraf dan penambahbaikan infrastruktur HMIS akan dibantu oleh Pusat Teknologi Maklumat (PTM) Kementerian Kesihatan Malaysia.

Oleh kerana coding ICD-10 untuk diagnosa telah implementasikan di semua Hospital Kerajaan dan Klinik, latihan untuk ICD-10 telah dijalankan dari masa ke semasa.

Pengumpulan maklumat dari hospital swasta juga telah dilakukan oleh Unit Sistem Maklumat dan Dokumentasi (IDS)

Pembangunan Fasiliti Kesihatan

Dalam tahun 2002, Kementerian Kesihatan telah menerima RM1,513,611,553.1 dalam peruntukan pembangunan seperti Jadual 1. Terdapat beberapa hospital yang dalam pembangunan seperti Hospital Kepala Batas, Slim River dan yang lain-lain seperti dalam Jadual 2.

PENUTUP

Sekiranya kita melihat ke hadapan iaitu pada tahun 2003 dan pertengahan RM Ke 8, dapat dilihat bahawa penjagaan kesihatan memerlukan integrasi melalui penyertaan aktif dalam semua sektor penjagaan kesihatan. Pihak kementerian perlu menggunakan sumber yang terhad dengan lebih efisyen. Perkhidmatan yang berlainan peringkat iaitu *primary*, *secondary* dan penjagaan *tertiary* mestilah dapat dinikmati oleh semua. Dengan penggunaan teknologi maklumat dan telekesihatan maka perkhidmatan penjagaan kesihatan tanpa sempadan akan terbentuk. Harapan kepada perubahan melalui sumbangan dari kemajuan teknologi akan menjadikan wawasan kesihatan dan wawasan 2020 satu kenyataan.

JADUAL 1
Projek-Projek Kemudahan Kesihatan dan Peruntukan Pembangunan Untuk RMK-8

Butiran Projek	Kemudahan	Bilangan Projek	Peruntukan (RM '000)	Peratus Peruntukan
001	Latihan	47	266,538	4.85
002	Kesihatan Awam	1,066	987,018	17.95
003	Naiktaraf Kemudahan Hospital	286	1,733,822	31.52
004	Hospital-Hospital	37	2,330,283	42.37
005	Kajian Kemudahan	2	20,000	0.36
006	Naiktaraf, Pengubahsuai dan Pembaikan	1	113,622	2.07

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 2
Kemajuan Projek-Projek Hospital Sehingga 2002

A.	Peringkat Perancangan	Negeri
1.	Hospital Shah Alam	Selangor
B.	Peringkat Tawaran	
1.	Hospital Psikiatri	Kedah
2.	Hospital Rehabilitasi	Wilayah Persekutuan
3.	Hospital Psikiatri	Johor
4.	Hospital Kluang	Johor
5.	Hospital Lawas (Baru)	Sarawak
6.	Hospital Sri Aman (Baru)	Sarawak
7.	Hospital Belaga	Sarawak
8.	Hospital Nabawan	Sabah
9.	Sabah Medical Centre	Sabah
C.	Peringkat Pembinaan	
1.	Hospital Sg. Petani (Baru)	Kedah
2.	Hospital Alor Setar	Kedah
3.	Hospital Ampang	Selangor
4.	Hospital Serdang	Selangor
5.	Hospital Sg. Buloh (Baru)	Selangor
6.	Hospital Jempol	Negeri Sembilan
7.	Hospital Jasin	Melaka
8.	Hospital Pandan	Johor
9.	Hospital Cameron Highlands	Pahang
10.	Hospital Temerloh	Pahang
11.	Hospital Pekan (Baru)	Pahang
12.	Hospital Setiu	Terengganu
13.	Hospital Jeli	Kelantan
14.	Hospital Dalat	Sarawak
15.	Hospital Sarikei (Baru)	Sarawak
16.	Hospital Pitas	Sabah
17.	Hospital Kunak	Sabah
18.	Hospital Kuala Penyu	Sabah
D.	Peringkat Siap	
1.	Hospital Kepala Batas	Pulau Pinang
2.	Hospital Slim River	Perak
3.	Hospital Selayang	Selangor
4.	Hospital Muadzam Shah	Pahang
5.	Hospital Lahad Datu	Sabah
6.	Hospital Keningau	Sabah
E.	Batal / Tangguh	

JADUAL 3
Prestasi Perbelanjaan Tahunan RMK-7 dan RMK-8

Tahun	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	% Perbelanjaan
1996	544,644,000	449,979,952	82.62
1997	566,967,300	488,583,929	79.10
1998	730,198,222	716,229,385	97.70
1999	900,000,010	835,426,034	92.80
2000	1,289,858,000	1,271,073,746	98.61
2001	1,220,146,000	1,569,959,407	128.66
2002	1,415,253,000	1,715,253,000	121.19

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 4
Projek dan Peruntukan Pembangunan Tahun 2002

Butiran Projek	Kemudahan	Bil. Projek	Peruntukan Asal (RM)	%	Peruntukan Akhir (RM)	%
001	Latihan	38	55,701,000	3.93	100,825,000	5.92
00201	Kemudahan Awam	463	262,486,000	18.55	158,179,000	9.29
00202	Health BAKAS	13	17,850,000	1.26	17,850,000	1.04
00203	<i>Urban Health</i>	102	107,510,000	7.59	118,510,000	6.96
00301	Kemudahan Hospital	146	279,397,000	19.74	357,504,000	21.01
00302	<i>Major Upgrading</i>	10	94,600,000	6.68	131,369,000	7.72
004	Hospital (baru/penggantian)	35	547,586,990	38.69	770,086,990	45.27
005	Perkhidmatan Juruperunding dan Kajian Kemungkinan	2	6,500,000	0.45	3,000,000	0.17
006	Naiktaraf, Ubahsuai dan Pembaikan	1	43,622,000	3.08	43,622,000	2.56
	Jumlah	810	1,415,252,990	100	1,700,945,990	100

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 5
Projek dan Peruntukan Pembangunan Tahun 2002

Butiran Projek	Kemudahan	Bil. Projek	Peruntukan Asal (RM)	%	Peruntukan Akhir (RM)	%	Tambahan (+ atau -) (RM)
001	Latihan	38	55,701,000	3.93	100,825,000	5.92	45,124,000
002	Kesihatan Awam	578	387,846,000	27.40	294,539,000	17.31	-93,307,000
00301 00302	Kemudahan Hosp. <i>Major Upgrading</i>	146 10	279,397,000 94,600,000	19.74 6.68	357,504,000 131,369,000	21.01 7.72	78,107,000 36,769,000
004	Hospital (baru/penggantian)	35	547,586,990	38.69	770,086,990	45.27	222,500,000
005	Perkhidmatan Juruperunding dan Kajian Kemungkinan	2	6,500,000	0.45	3,000,000	0.17	-3,500,000
006	Naiktaraf, Ubahsuai dan Pembaikan	1	43,622,000	3.08	43,622,000	2.56	0
	Total	810	1,415,252,990	100	1,700,945,990	100	

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 6
Pencapaian Projek Perkhidmatan Luar Bandar Sehingga Tahun 2002

Kemudahan	Jumlah Projek (RMK-8)	Jumlah Projek (2002)	Pencapaian Sehingga Tahun 2002			
			Tawaran	Pembinaan	Siap	Lain-lain
Klinik Kesihatan/ Poliklinik Masyarakat	106	45	1	8	19	5
Klinik Desa	304	184	5	11	108	3
Klinik Bidan & Kuarters naiktaraf ke Klinik Desa	165	24	13	2	7	2
Klinik Kesihatan (Tambah Kuarters/ X-ray dan lain-lain)	91	62	4	18	36	4
<i>Alternative Birthing Center (ABC)</i>	0	0	0	0	0	0
Klinik Desa (Tambah Kuarters G/Klinik)	40	15	46	7	10	9
Pergigian	85	60	0	52	4	4
Jumlah	791	390	69	98	184	27

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 7
Pencapaian Projek Perkhidmatan Kesihatan Bandar Sehingga Tahun 2002

Kemudahan	Jumlah Projek (RMK-8)	Jumlah Projek (2002)	Pencapaian Sehingga Tahun 2002			
			Tawaran	Pembinaan	Siap	Lain-lain
Klinik Kesihatan/ Poliklinik Masyarakat	128	51	2	15	21	13
Wad	57	18	3	7	8	0
Jagaan Rapi	4	3	0	0	1	2
Diagnostik dan Rawatan	83	25	0	4	10	1
Perkhidmatan Sokongan Perubatan	33	7	1	2	3	1
Perkhidmatan Sokongan Bukan Perubatan	5	3	0	4	5	4
Kuarters Hospital	63	36	2	15	13	6
Jagaan Ambulatori	8	5	0	4	1	0
Pusat Bersalin Risiko Rendah	1	1	0	0	0	1
Lain-lain	58	43	7	10	23	3
Jumlah	440	192	15	61	85	31

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 8
Pencapaian Projek Perkhidmatan Pergigian Sehingga 2002

Kemudahan	Jumlah Projek (RMK-8)	Jumlah Projek (2001)	Pencapaian Sehingga Tahun 2002			
			Tawaran	Pembinaan	Siap	Lain-lain
Klinik Pergigian	108	88		78	5	5
Jumlah	108	88		78	5	5

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

JADUAL 9
Pencapaian Projek Latihan Tenaga Manusia Sehingga Tahun 2002

Kemudahan	Jumlah Projek (RMK-8)	Jumlah Projek (2002)	Pencapaian Sehingga Tahun 2001			
			Tawaran	Pembinaan	Siap	Lain-lain
Sekolah Latihan Jururawat	13	7	0	1	4	2
Sekolah Latihan Jururawat Desa	8	5	1	1	0	15
Kompleks Atas Panggilan	5	4	0	1	2	1
Kolej Kesihatan Bersekutu	9	3	0	3	0	0
Sekolah Latihan Pembantu Perubatan	2	2	0	0	1	1
Lain-lain	10	5	6	2	4	3
Jumlah	47	26	7	8	11	22

Sumber : Bahagian Perancangan dan Pembangunan, KKM

Perkhidmatan Farmasi

PENDAHULUAN

Visi Untuk Perkhidmatan Farmasi



EMBERI perkhidmatan farmasi yang terbaik demi kesihatan dan kesejahteraan negara.

Misi

Menerajui perkhidmatan farmasi yang dinamik dengan memberi penekanan kepada tahap kewibawaan yang tinggi, profesionalisme dan kecemerlangan sejajar dengan aspirasi dan cabaran negara.

Organisasi

Bahagian Perkhidmatan Farmasi (BPF) adalah salah satu daripada bahagian-bahagian di bawah Program Penyelidikan & Sokongan Teknikal di Kementerian Kesihatan Malaysia. Bahagian ini mengendalikan 3 aktiviti utama iaitu :

- i) Kepastian kualiti produk farmaseutikal
- ii) Pelesenan dan penguatkuasaan
- iii) Pengurusan farmasi

Bahagian Perkhidmatan Farmasi diketuai oleh Pengarah Perkhidmatan Farmasi yang bertanggungjawab terus kepada Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan & Sokongan Teknikal). Pengarah Perkhidmatan Farmasi dibantu oleh dua Timbalan Pengarah yang mengetuai dua unit berlainan iaitu Unit Pelesenan & Penguatkuasa dan Unit Pengurusan Farmasi dan 40 anggota yang lain. Selain daripada itu, Pengarah Perkhidmatan Farmasi juga dibantu oleh Pengarah Biro

Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan yang bertanggungjawab terhadap perlaksanaan aktiviti kepastian kualiti produk farmaseutikal termasuk ubat-ubatan tradisional serta kosmetik. Bahagian ini juga menyelia perkhidmatan farmasi di seluruh 13 negeri dan Hospital Kuala Lumpur melalui Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Farmasi) dan Ketua Pegawai Farmasi Hospital masing-masing.

Bahagian Perkhidmatan Farmasi bertanggungjawab memastikan agar semua warga Malaysia memperolehi produk-produk farmaseutikal dan penjagaan kesihatan yang berkualiti, selamat, berkesan, mampu dan mudah diperolehi termasuk khidmat nasihat tentang penggunaannya.

Bahagian Perkhidmatan Farmasi memainkan 3 peranan penting :

- i) Menyumbang secara langsung kepada kesihatan masyarakat melalui penentuan kualiti ubat-ubatan yang melibatkan penilaian dan pendaftaran ubat-ubatan sebelum pemasaran; pengawalan terhadap pengimportan, pengilangan, pemborongan dan penjualan ubat melalui sistem pelesenan; dan pemantauan kualiti ubat-ubatan berterusan di pasaran melalui program pengawasan mutu ubat berdaftar di pasaran.
- ii) Penguatkuasaan akta-akta dan peraturan-peraturan yang berkaitan.
- iii) Mengurus pembekalan ubat-ubatan ke hospital-hospital dan klinik-klinik kesihatan di bawah Kementerian Kesihatan. Peranan Pegawai Farmasi sebagai pembekal telah diperluaskan daripada '*product-focused*' kepada '*patient-focused*' (*Pharmaceutical Care*) yang memberi penumpuan terhadap pencapaian optima terapi pesakit. Tanggungjawab ini melibatkan semua aspek pembekalan termasuk perolehan, pengeluaran, penyimpanan, pengawalan mutu, pengedaran bekalan dan nasihat kepada pesakit.

OBJEKTIF PROGRAM

- i) Memastikan bahawa keluaran farmaseutikal yang dibenarkan di pasaran tempatan adalah selamat, berkesan, berkualiti, mampu dan mudah diperolehi, serta menentukan bahawa keluaran kosmetik yang dibenarkan di pasaran adalah selamat dan berkualiti.
- ii) Menentukan bahawa pengilangan, pengimportan, penjualan, pengedaran, pengurusan dan penggunaan farmaseutikal, kosmetik dan produk penjagaan kesihatan dilaksanakan selaras dengan akta-akta dan peraturan-peraturan yang dikuatkuasakan :
 - Akta Racun 1952 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
 - Akta Jualan Dadah 1952 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
 - Akta Ubat (Iklan dan Penjualan) 1956 (Disemak 1983) dan Peraturan-peraturan.

- Akta Pendaftaran Ahli-ahli Farmasi 1951 (Disemak 1989) dan Peraturan-peraturan.
 - Akta Dadah Berbahaya 1952 (Disemak 1980) dan Peraturan-peraturan.
- iii) Memastikan bahawa pesakit-pesakit yang menerima rawatan di kemudahan-kemudahan perubatan dan kesihatan di bawah Kementerian Kesihatan memperolehi perkhidmatan farmasi berkONSEPkan '*Pharmaceutical Care*' yang bermaksud 'bertanggungjawab memastikan terapi ubat yang diberikan kepada pesakit mencapai matlamatnya serta dapat meningkatkan kualiti kehidupan pesakit'.
- iv) Memastikan pendidikan orang awam terhadap penggunaan ubat-ubatan secara rasional dipertingkatkan.

STRATEGI PROGRAM

- i) Menentukan keselamatan, keberkesanan dan mutu ubat-ubatan, termasuk keselamatan dan mutu ubat-ubatan tradisional dengan :
 - Menilai dan mendaftar ubat-ubat sebelum dibenarkan berada di pasaran.
 - Melesen pengilang, pengimport dan pemborong ubat.
 - Pengawasan kesan-kesan advers yang timbul dari penggunaan ubat-ubatan.
 - Pemonitoran mutu ubat melalui program pengawasan di pasaran.
- ii) Meningkatkan penguatkuasaan akta-akta dan peraturan-peraturan yang dikuatkuasakan :
 - Memperkuatkuasakan unit-unit penguatkuasaan di peringkat Kementerian dan negeri-negeri.
 - Mewujudkan undang-undang baru serta mengkaji semula dan meminda undang-undang sedia ada apabila perlu.
 - Mempergiatkan lagi penguatkuasaan di pintu-pintu masuk Kastam.
- iii) Menentukan bekalan yang berterusan dan mencukupi bagi persediaan farmaseutikal dan lain-lain produk yang bermutu dengan :
 - Menaiktaraf kemudahan-kemudahan stor di semua institusi kesihatan KKM supaya dapat memenuhi keperluan penyimpanan stok yang semakin bertambah.
 - Memodenkan sistem pengurusan kawalan inventori stor dan komunikasi dengan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi mengikut tahap kemajuan.
 - Memperolehi produk-produk yang terjamin keselamatannya, berkesan dan bermutu dengan cara yang paling ekonomik.

- iv) Meningkatkan perkhidmatan farmasi hospital supaya cekap dan berkesan dengan :
- Mempertingkatkan fasiliti di unit-unit farmasi sediada serta memperkembangkan perkhidmatan farmasi.
 - Menggalakkan penggunaan ubat-ubatan yang lebih berkualiti melalui *medication reviews* serta kaunseling ubat-ubatan.
 - Menggalakkan dan mempertingkatkan aktiviti-aktiviti farmasi klinikal seperti penyediaan perkhidmatan nutrisi parenteral, pemonitoran terapeutik ubat-ubatan dan rekonstitusi ubat sitotoksik.
- v) Mempertingkatkan kemudahan kualiti pengeluaran produk-produk *extemporaneous* dan pembungkusan ubat-ubatan untuk pendispensan :
- Mengadakan formulari dan prosedur piawaian (standard) untuk kegunaan semua unit pengeluaran di hospital.
 - Penjagaan rapi ke atas penyelenggaraan alat kelengkapan pengeluaran untuk mengurangkan kerosakan.
- vi) Memastikan agar kakitangan farmasi adalah terlatih dan berkelayakkan dengan :
- Menentukan tahap dan kategori kakitangan yang dikehendaki untuk Program Latihan.
 - Merancang latihan bagi mempertingkatkan profesionalisme pegawai-farmasi melalui kursus-kursus lepasan ijazah.
 - Mengadakan latihan dalam perkhidmatan.
 - Mengadakan bengkel dan seminar-seminar untuk tujuan perkembangan profesional yang berterusan.

SUMBER PROGRAM

Tenaga Manusia

Dalam tahun 2002, terdapat pertambahan bilangan jawatan semua kategori iaitu bagi Pegawai Farmasi dan Pembantu Farmasi. Sejumlah 2,873 jawatan telah diisi. Maklumat terperinci untuk kategori jawatan adalah seperti Jadual 1.

Kewangan

Sejumlah RM32,085,910 telah diperuntukkan untuk pelaksanaan aktiviti-aktiviti di bawah Program Farmasi dan RM33,106,055.50 telah dibelanjakan. Perincian mengenai peruntukan kewangan perbelanjaan 2002 adalah seperti di Jadual 2.

JADUAL 1
Kakitangan Perkhidmatan Farmasi, 2002

Kategori Jawatan	Bil. Jawatan	Jawatan Diisi	Jawatan Kosong	% Pengisian
Pegawai Farmasi				
Jusa B	1	1	0	100
Jusa C	3	3	0	100
U54	13	13	0	100
U48	97	96	1	98
U41	849	401	448	47
Pembantu Farmasi				
U36	41	30	11	73
U32	245	146	99	59
U29	2,319	2,183	136	94
Jumlah	3,568	2,873	695	80.52

JADUAL 2
Peruntukan Kewangan Perbelanjaan 2002

Aktiviti	Peruntukan Asal (RM)	Peruntukan Dipinda (RM)	Perbelanjaan Bersih (RM)
1. 040100 - Pengurusan Khidmat Sokongan Teknikal/ Profesional Ibu Pejabat/ Negeri	4,052,110	5,381,080	5,370,978.10
2. 040200 - Farmasi	28,033,800	31,101,707	27,735,077.40
Jumlah	32,085,910	36,482,787	33,106,055.50

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

KEPASTIAN KUALITI PRODUK FARMASEUTIKAL

Aktiviti ini bertanggungjawab bagi menentukan ubat-ubat di pasaran tempatan adalah selamat, berkesan dan bermutu serta ubat-ubat tradisional dan kosmetik adalah selamat dan bermutu. Ujian makmal dijalankan oleh Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan (BPK) ke atas sampel-sampel ubat dari pasaran dan juga sampel-sampel untuk pendaftaran dan penguatkuasaan. BPK telah menjalankan sebanyak 48,676 ujian pada tahun 2002 (Jadual 3).

JADUAL 3
Ujian Kawalan Mutu Di Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan, 2002

Unit	Sampel	Ujian
1. Makmal Kimia Farmaseutikal	820	3,444
2. Makmal Teknologi Farmaseutikal	870	2,704
3. Makmal Farmakologi/Toksikologi	465	2,278
4. Makmal Mikrobiologi Farmaseutikal	3,210	27,341
5. Makmal Ubat Tradisional	3,222	12,909
Jumlah	8,587	48,676

Sehingga akhir tahun 2002, sejumlah 28,959 produk telah didaftarkan. Statistik tentang pendaftaran ubat dan pelesenan adalah seperti dalam Jadual 4 dan Jadual 5 iaitu terdapat peningkatan sebanyak 4% bagi jumlah permohonan pendaftaran yang diterima. Jumlah bayaran yang dikutip adalah seperti dalam Jadual 6.

JADUAL 4
Status Pendaftaran Ubat dan Kosmetik Sehingga 31.12.2002

Status Pendaftaran	Jenis Keluaran				
	Racun Berjadual	Bukan Racun	Tradisional	Kosmetik	Jumlah
Jumlah Permohonan Pendaftaran Diterima	14,917	10,710	22,493	2,063	50,183
Didaftarkan	9,335	6,931	10,758	1,935	28,959
Ditolak	4,255	3,213	9,127	125	16,720
Dibatal/tarikbalik	2,335	1,334	3,513	66	7,248

JADUAL 5
Premis Berlesen (Pengilang, Pengimport dan Pemborong), 2002

Premis	Pengilang			Pengimport	Pemborong
	Ubat Farmaseutikal	Kosmetik	Ubat Tradisional		
Jumlah	81	4	146	326	890
	231				

JADUAL 6
Kutipan Hasil (RM), 2002

Tahun	Kutipan Hasil (RM)							
	Pendaftaran	Lesen	Makmal	Pemerik-saan APB	Jualan Tercetak	Perakuan Perjualan Bebas	Lain-lain	Jumlah
2002	1,883,825	454,800	801,508	24,700	28,875	115,585	2,960	3,312,253

Sebagai salah satu usaha penyebaran maklumat kepada professional kesihatan dan orang awam, Pusat Maklumat Ubat Kebangsaan di BPFK bertanggungjawab menerbitkan beberapa risalah, terbitan dan pekeliling berkaitan isu-isu terkini ubat-ubatan dan produk kesihatan di samping monografi-monografi ubat. Terbitan Pusat Maklumat Ubat untuk tahun 2002 adalah seperti di Jadual 7. Selain daripada itu, pusat ini juga menjawab pertanyaan-pertanyaan berkaitan maklumat ubat-ubatan serta kawalan regulatori terhadap ubat-ubatan dan keluaran-keluaran kosmetik. Bilangan pertanyaan mengenai hal-hal regulatori telah bertambah disebabkan kesedaran orang awam terhadap pendaftaran keluaran-keluaran farmaseutikal, memperolehi informasi berkaitan ubat atau produk kesihatan yang tepat dan juga mengenai pendaftaran kosmetik yang telah bermula pada awal tahun 2002.

JADUAL 7
Terbitan-Terbitan Pusat Maklumat Ubat Kebangsaan, 2002

Terbitan	Bilangan Isu
Berita Ubat-Ubatan	3
Monograf Ubat	12
Pekeliling Maklumat Ubat	12
Buletin Q	1

BPFK menjalankan aktiviti surveilans secara berterusan bagi memantau mutu ubat di pasaran. Sebanyak 1,201 sampel diambil dari pasaran untuk diuji di makmal dan 1,269 label serta sisip bungkusan diperiksa (Jadual 8) dalam tahun 2002. Lantaran itu, sebanyak 154 keluaran telah dipanggilbalik dari pasaran manakala 391 keluaran diberi amaran bertulis atas sebab masalah mutu keluaran.

BPFK juga memantau kejadian-kejadian kesan advers ubat-ubatan. Sepanjang tahun 2002, 1000 laporan kesan advers diterima dari hospital-hospital dan klinik-klinik (Jadual 8) iaitu terdapat peningkatan laporan sebanyak 23% berbanding tahun 2001 sejajar dengan usaha *Unit Post Market Surveillance & Pharmacovigilance* dalam memupuk kesedaran dan galakan kepada professional kesihatan dan masyarakat terhadap kepentingan membuat laporan kesan advers supaya tindakan yang sewajarnya dapat

diambil. Sebanyak 1,048 laporan telah dibentangkan di dalam mesyuarat Jawatankuasa Penasihat Kesan Advers Ubat Kebangsaan. Malaysia adalah merupakan ahli kepada Program Keselamatan Ubat WHO yang berpejabat di Uppsala, Sweden. Sejumlah 1,258 laporan kesan advers ubat yang diterima itu telah dimajukan untuk makluman Pusat Kolaborasi WHO di Uppsala.

JADUAL 8
Statistik Bagi Aktiviti Surveilans dan Farmakovigilans, 2002

Aktiviti	Bilangan
1. Surveilans	
Jumlah sampel yang diambil	1,201
Pemonitoran label dan sisip bungkusan	1,269
Panggilbalik dari pasaran	154
Amaran/Penjelasan	391
Panggilbalik secara sukarela	44
2. Aduan	
Bilangan aduan yang diterima	181
3. Pemonitoran Kesan Advers Ubat (ADR)	
Bilangan laporan ADR yang diterima	1,000
Jumlah laporan dinilai oleh MADRAC	1,048
Jumlah laporan dihantar ke WHO	1,258
Kertas cadangan ke PBKD	4
Bilangan mesyuarat MADRAC	6

“Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S)”

Pada 1 Januari 2002, Malaysia telah diterima menjadi ahli “*Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/S)*”. Skim ini menyediakan satu kerjasama yang aktif dan konstruktif dalam bidang Amalan Perkilangan Baik (APB). Penyertaan Malaysia ke dalam PIC/S membolehkan ia memperolehi pengiktirafan dan reputasi dalam perlaksanaan APB dan pelesenan di arena antarabangsa. Melalui pengiktirafan ini, Malaysia boleh mengambil bahagian dalam pemeriksaan secara bersama dengan PIC/S.

BPKF telah menerima kunjungan 3 orang pegawai dari “*Japanese Pharmaceutical Manufacturers Association (JPMA)*” pada Februari 2002. Tujuan lawatan adalah untuk membincangkan mengenai kaedah penyediaan piawai rujukan serta ujian protokol yang digunakan.

Pendaftaran Kosmetik

Pendaftaran produk kosmetik secara *on-line* telah dimulakan pada bulan Februari 2002. Sehubungan dengan implementasi pendaftaran kosmetik secara on-line, garis panduan pendaftaran produk tersebut boleh diperolehi daripada laman web BPDK iaitu www.bpdfk.gov.my melalui ikon kosmetik. Garispanduan ini menerangkan dengan jelas segala keperluan bagi memastikan proses pendaftaran dapat berjalan dengan lancar serta dapat membantu pihak industri dalam proses pendaftaran ini. Produk-produk terbahagi kepada 2 bahagian iaitu Jenis I dan II di mana syarikat-syarikat diberi masa selama 2 tahun untuk mendaftarkan produk-produk keluaran mereka sebelum pelesenan dikuatkuasakan bermula pada 1 Januari 2004. Sistem *on-line* tersebut telah diuji prestasinya oleh syarikat kosmetik di Malaysia dan didapati memuaskan. Walau bagaimanapun, Technical Working Group (TWG) dan Task Force untuk kosmetik akan memantau dan memastikan kelincinan proses pendaftaran.

Lawatan Serta Penilaian Ke Atas Aktiviti BPDK

Penasihat Serantau dalam bidang Farmaseutikal, Pejabat Serantau WHO dari Western Pacific, Manila, iaitu Dr. Budiono Santoso, telah melawat BPDK pada bulan Julai 2002 bertujuan untuk mendalam pelbagai program yang telah dianjurkan oleh BPDK selaku *WHO Collaborating Centre*. Beliau juga turut mengkaji semula aktiviti kerjasama yang telah dijalankan serta meninjau aktiviti-aktiviti yang boleh dikongsi bersama oleh negara-negara lain. Dr. Budiono berpendapat bahawa BPDK telah mencapai tahap kecemerlangan serta terdapat pelbagai bidang yang boleh dipelajari serta diterokai oleh negara lain bagi mengukuhkan lagi pengawalan regulatori ubat.

Satu penilaian bersama ke atas ‘*National Drug Regulatory System Malaysia*’ telah diadakan dari 21 hingga 25 Oktober 2002. Ia telah dilaksanakan oleh delegasi yang terdiri daripada Dr. Velerio Reggi dari *Essential Drugs and Medicines Policy/Quality Assurance and Safety of Medicine (EDM/QSM)*, Ibu Pejabat WHO dan pegawai regulatori dari Indonesia, Singapura, Thailand serta Vietnam. Kajian semula ini memberikan tumpuan kepada fungsi regulatori BPDK dalam kapasitinya sebagai pihak berkuasa regulatori kebangsaan dengan penekanan ke atas aktiviti pelesenan, pasca-pasaran, ujian makmal, penilaian APB dan kajian klinikal. Susulan daripada kajian semula ini, BPDK telah menyediakan satu pelan tindakan bagi meningkat dan mengembangkan sistem semasa.

Pelan Pengkorporatan BPDK

Pada bulan Oktober 2002, satu kajian kemungkinan bagi pelan pengkorporatan BPDK telah dijalankan oleh firma Ernst & Young. Tujuan kajian ini adalah bagi mencadangkan kaedah yang terbaik bagi menguruskan BPDK secara komersial. Kajian dibuat dengan membandingkan modul-modul yang digunakan oleh agensi-agensi regulatori yang menguruskan sistem kewangan sendiri serta kukuh

kedudukannya. Selain dari itu, kajian semula terhadap keseluruhan struktur perkhidmatan farmasi turut dilakukan bagi mempamirkan peranan yang dimainkan oleh BPK. Kesan pengkorporatan ke atas perkembangan kerjaya kakitangan BPK turut dikaji secara mendalam. Kajian ini akan mengambil masa 5 bulan iaitu sehingga Februari 2003.

PELESENAN DAN PENGUATKUASAAN

Aktiviti ini meliputi penguatkuasaan Akta-Akta dan Peraturan-Peraturan untuk menentukan bahawa pengilangan, pengimportan, penjualan, pengedaran, pengurusan dan penggunaan farmaseutikal, kosmetik dan produk pemeliharaan kesihatan dilaksanakan mengikut undang-undang. Aktiviti ini juga mengawal pengiklanan ubat serta perkhidmatan kesihatan. Beberapa bahan kimia seperti sakarin, beta-agonists, prekursor dan bahan-bahan kimia tertentu yang boleh disalahgunakan telah disenaraikan dalam Perintah Kastam (Larangan Mengenai Import) dan Perintah Kastam (Larangan Mengenai Eksport) supaya setiap konsaimen import/eksport dapat diawasi. Jadual 9 menunjukkan pengeluaran lesen dan permit di semua negeri dan Bahagian Perkhidmatan Farmasi, Kementerian Kesihatan Malaysia. Jadual 10 menunjukkan hasil kegiatan serbuan ke atas premis-premis tidak berlesen yang menjual racun berjadual, keluaran tidak berdaftar serta produk tiruan dan Jadual 11 pula menunjukkan pemeriksaan ke atas premis berlesen atau berdaftar.

JADUAL 9
Permit dan Lesen Racun Yang Dikeluarkan, 2002

Jenis Lesen	Bilangan Dikeluarkan	Bayaran Dikutip (RM)
1. Lesen Racun Jenis A	2,503	Percuma
2. Lesen Racun Jenis B	1,277	127,700
3. Lesen Racun Jenis D	9	180
4. Lesen Racun Jenis E	25	2,500
5. Permit untuk menyimpan dan menggunakan Sodium Hydroxide	1,630	32,600
6. Kebenaran Import Bahan Psikotropik	275	27,500
7. Kebenaran Eksport Bahan Psikotropik	25	2,500
8. Kebenaran Import Dadah Berbahaya	194	19,400
9. Kebenaran Export Dadah Berbahaya	13	1,300
Kebenaran Di Bawah Perintah Kastam		
10. Kelulusan Import	144	Percuma
11. Kelulusan Eksport	589	Percuma
Jumlah	6,684	213,680.00

JADUAL 10
Statistik Serbuan, 2002

Aktiviti	2002
Jumlah premis diserbu	655
Bilangan perkara dirampas	6,418
Anggaran nilai rampasan (RM)	4,040,476.00

JADUAL 11
**Pemeriksaan Ke Atas Firma-Firma Farmaseutikal,
Klinik-Klinik dan Hospital-Hospital, 2002**

Jenis Premis	Bil. Diperiksa
1. Firma Farmasi dan Farmaseutikal	1,878
2. Hospital Swasta	17
3. Klinik Pergigian	130
4. Klinik Veterinar	5
5. Klinik Perubatan	669
Jumlah	2,699

Tindakan Ke Atas Keluaran Tradisional Dicemar Dengan Racun

Pada tahun 2002, aktiviti penguatkuasaan ditumpukan ke atas pemeriksaan keluaran tradisional apabila hasil analisa ke atas keluaran tradisional mendapati beberapa keluaran tradisional ditambah dengan racun berjadual seperti ‘fenfuramine’ dan ‘sildenafil’. Lanjutan dari tindakan penguatkuasaan ini, rampasan ke atas keluaran tidak berdaftar telah meningkat berbanding dengan tahun-tahun sebelumnya. Ubat tradisional yang ditambah dengan racun berjadual juga diklasifikasikan sebagai keluaran yang tidak berdaftar kerana keluaran ini adalah berbeza dengan keluaran yang didaftarkan. Jadual 12 menunjukkan rampasan keluaran tidak berdaftar yang bernilai RM2,947,778.

JADUAL 12
Statistik Rampasan Keluaran Tidak Berdaftar

Bilangan perkara dirampas	3,726
Nilai rampasan	RM2,947,778

Kawalan ke atas prekursor dan bahan-bahan kimia tertentu di dalam ‘UN Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances 1988’

Bahagian Perkhidmatan Farmasi sebagai pihak yang bertanggungjawab (*competent authority*) di Malaysia untuk implementasi artikel 12 telah mengawasi pengimportan dan pengeksportan prekursor dan bahan kimia tertentu dalam “*United Nations Convention Against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances 1988*” melalui mekanisma PEN (Pre-export Notification). Mekanisma ini serta kawalan semua perkara dalam Jadual I dan Jadual II Konvensyen di bawah Perintah Kastam (Larangan Mengenai Eksport) dan kawalan prekursor dalam Jadual I di bawah Perintah Kastam (Larangan Mengenai Import) telah dapat meningkatkan kawalan ke atas eksport dan import prekursor dan bahan kimia yang boleh dipesongkan untuk pengilangan haram dadah berbahaya dan bahan psikotropik. Jadual 13 menunjukkan bilangan PEN yang diterima dan dikeluarkan.

JADUAL 13
Statistik Pre-Export Notification (PEN) Yang Diterima dan Dikeluarkan, 2002

P.E.N. Yang Dikeluarkan	628
P.E.N. Yang Diterima	2,402

Pindaan Kepada Akta dan Peraturan-Peraturan

i) ***Pindaan Jadual Pertama kepada Akta Dadah Berbahaya 1952***

Bahagian III dipinda untuk kawalan sebagai dadah berbahaya sebatian berikut :

- delta-8-tetrahydrocannabinol
- delta-9-tetrahydrocannabinol
- 11-hydroxy-delta-8-tetrahydrocannabinol
- 11-hydroxy-delta-9-tetrahydrocannabinol
- 11-nor-delta-9-tetrahydrocannabinol-9-carboxylic acid
- 8-beta-11-dihydroxy-delta-9-tetrahydroxycannabinol
- 8-beta-hydroxy-delta-9-tetrahydrocannabinol
- 4-bromo-2,5-dimethoxyphenylethylamine (2C-B)
- Butorphanol
- Flunitrazepam
- Gamma hydroxybutyric acid (GHB)
- 4-methylthioamphetamine (4-MTA)

Akta Dadah Berbahaya (Pindaan) 2002 telah berkuatkuasa pada 1 November 2002. Tujuan pindaan diantaranya adalah untuk :

- mengenakan hukuman yang lebih panjang dan sebatan kepada penagih tegar.
- menjadikan satu kesalahan kepada individu yang menggunakan dadah dengan apa jua cara penggunaan dadah.
- anggapan seseorang telah menggunakan dadah apabila dadah didapati dalam urin.
- pemilikan 50 gram atau lebih dadah perangsang jenis amfetamina dalam kombinasi boleh dianggap sebagai mengedar dadah dan bagi kombinasi dalam kuantiti tertentu juga dikenakan hukuman yang berat seperti yang diperuntukkan di bawah Akta Dadah Berbahaya 1952.

ii) **Pindaan kepada Peraturan-peraturan Kawalan Dadah & Kosmetik 1984**

Pindaan dibuat untuk memulakan pendaftaran untuk kosmetik pada 1 Februari 2002. Takrif kosmetik telah dipinda dan takrif baru iaitu perisa, pewangi dan warna telah dimasukkan. Pindaan kepada Peraturan-Peraturan juga adalah untuk meningkatkan bayaran untuk memproses lesen yang dikeluarkan dan pendaftaran keluaran di bawah Peraturan-Peraturan tersebut.

PENGURUSAN FARMASI

Perolehan Ubat-ubatan

Nilai pembelian ubat-ubatan dari Syarikat Remedi Pharmaceuticals seperti pada Jadual 14 menunjukkan peningkatan pembelian pada setiap tahun iaitu sejumlah RM413 juta pada tahun ini berbanding RM364 juta pada tahun 2001.

Pembelian daripada Syarikat Remedi merupakan 78.5% (berbanding dengan 75% dalam tahun 2001) daripada keseluruhan peruntukan ubat-ubatan Kementerian Kesihatan Malaysia. Peruntukan untuk pembelian ubat bagi tahun 2002 adalah seperti dalam Jadual 15.

Dalam tahun 2002, Kementerian Kesihatan telah mengikat 43 kontrak pembekalan ubat-ubatan bernilai RM 140.83 juta. Jawatankuasa Penentuan Spesifikasi telah bermesyuarat sebanyak 4 kali dan membentuk spesifikasi untuk 87 perkara. Jawatankuasa Penilaian Teknikal telah bermesyuarat 4 kali dan membuat penilaian ke atas 69 jenis ubat.

Bahagian Perkhidmatan Farmasi telah melibatkan diri secara langsung dalam usaha memperolehi ubat-ubat antiretroviral (ARV) yang murah bagi rawatan HIV/AIDS. Ini telah membawa hasil di mana beberapa syarikat pembekal ubat-ubat ARV telah menurunkan harga ubat-ubatan tersebut di antara 10% hingga 68%. Bahagian Perkhidmatan Farmasi juga telah memperolehi persetujuan Jemaah Menteri pada bulan November 2002 untuk mengimport ubat-ubat ARV generic daripada India yang dipaten di Malaysia dengan menggunakan Hak Kerajaan.

JADUAL 14
Pembelian Daripada Syarikat Remedi Pharmaceuticals (M) Sdn. Bhd.

Tahun	Pembelian (RM)
1995	192.4 juta
1996	218.6 juta
1997	243.9 juta
1998	262.9 juta
1999	291.0 juta
2000	331.0 juta
2001	364.39 juta
2002	413.75 juta

JADUAL 15
Peruntukan Untuk Ubat-Ubatan

Tahun	Peruntukan (RM)
1995	205.9 juta
1996	224.7 juta
1997	261.9 juta
1998	303.8 juta
1999	326.2 juta
2000	346.3 juta
2001	485.0 juta
2002	526.5 juta

Bahagian Perkhidmatan Farmasi juga telah bekerjasama dengan Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna serta Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri untuk membentuk pendirian Malaysia mengenai Perjanjian '*Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS)*'.

Farmasi Hospital

Aktiviti farmasi hospital bukan sahaja tertumpu kepada perolehan dan bekalan ubat-ubatan kepada pesakit malah kini telah berkembang dengan wujudnya bidang farmasi klinikal yang menekankan aspek penglibatan secara terus ahli farmasi dengan pesakit melalui konsep 'pharmaceutical care'. Pada tahun 2002,

- Terdapat 50,484 kes yang menerima terapi ubat terindividu melalui perkhidmatan Farmakokinetik Klinikal yang dikendalikan oleh 61 buah hospital.
- Bilangan kes rekonstitusi ubat sitotoksik meningkat kepada 9,409 kes iaitu peningkatan sebanyak 37% berbanding tahun 2001. Ini menunjukkan terdapat peningkatan permintaan serta tanggungjawab penting yang dimainkan oleh farmasi hospital dalam membekalkan ubat sitotoksik yang direkonstitusi kepada pesakit disamping kesedaran terhadap keperluan pengendalian secara betul dan selamat.
- Sesi kaunseling ubat-ubatan secara individu atau berkumpulan diadakan bagi membantu pesakit mencapai kesan terapeutik yang optimum melalui komplians terhadap ubat-ubatan dan menangani kesan advers yang dialami dengan berkesan. Seramai 63,000 pesakit telah diberi kaunseling mengenai ubat-ubatan pada tahun 2002.
- Sejumlah 96 hospital kini menyediakan perkhidmatan maklumat ubat berbanding hanya 88 hospital pada tahun 2001 dan sejumlah 20,126 pertanyaan telah diterima.
- Sistem pendispensan saling semak (*Island dispensing system*) diwujudkan bagi mengurangkan kesilapan pendispensan ubat-ubatan. Melalui sistem ini, ubat-ubatan akan disaling semak oleh kakitangan farmasi berlainan sebelum didispens. Indikator Program Kepastian Kualiti (QAP) berkaitan pendispensan ubat-ubatan juga dipantau secara berterusan bagi memastikan ketepatan dalam pendispensan.
- Sebanyak 118 hospital mengamalkan sistem pembekalan ubat-ubatan *Unit of Use/Unit Dose*. Melalui sistem ini, ubat yang dibekalkan ke wad adalah mengikut keperluan secara individu setiap pesakit. Ini dapat meningkatkan komplians dan mengurangkan pembaziran berbanding sistem pembekalan ubat secara tradisional.

Kemajuan aktiviti perkhidmatan farmasi hospital adalah seperti Jadual 16.

Ke Arah Mewujudkan Pusat Kecemerlangan Untuk Perkhidmatan Farmasi Klinikal

Satu soal-selidik telah dijalankan pada Februari 2002 bagi mendapatkan maklumbalas terhadap implementasi perkhidmatan Farmasi Klinikal di 19 buah hospital di seluruh Negara berpandukan kepada buku '*Guidelines Towards Excellence In Clinical Pharmacy Practice*' yang disediakan pada tahun 2001. Hospital yang terlibat dalam soal-selidik adalah berdasarkan kepada perkhidmatan yang disediakan di mana tumpuan diberikan terhadap 4 perkhidmatan utama iaitu Nutrisi Parenteral, Farmasi Onkologi, Farmakokinetik Klinikal dan Farmasi Wad. Sebanyak 12 hospital di seluruh negara telah disenarai pendek. Hospital-hospital yang terpilih ini akan diaudit dengan kerjasama pihak Pusat Pengajian Sains Farmasi, Universiti Sains Malaysia untuk pemilihan sebagai pusat-pusat kecemerlangan Farmasi.

JADUAL 16
Perkhidmatan Farmasi Di Hospital

Perkhidmatan	2002
1. Farmakokinetik Klinikal	
i. Bilangan hospital	61
ii. Bilangan kes	50,484
iii. Bilangan jenis ubat	14
2. Nutrisi Parenteral	
i. Bilangan hospital	15
ii. Bilangan sediaan (dewasa)	4,644
iii. Bilangan sediaan (kanak-kanak)	17,956
3. Admikstura Intravena	
i. Bilangan hospital	10
ii. Bilangan kes	50,715
4. Rekonstitusi Ubat Sitotoksik	
i. Bilangan hospital	9
ii. Bilangan kes	9,409
5. Pusat Maklumat Ubat	
i. Bilangan hospital	96
ii. Bilangan pertanyaan	20,126
6. Kaunseling Pesakit	
i. Bilangan Pesakit Luar	28,706
ii. Bilangan Pesakit Dalam	31,894
iii. Bilangan Pesakit Kaunseling Berkumpulan	2,288
iv. Jumlah	62,888
7. Pendispensan Ubat	
i. Bilangan Preskripsi Didispens	15,223,480
ii. Bilangan (%) Preskripsi Disaring	11,460,385 (75%)
8. Sistem Pembekalan Ubat ‘unit of use/unit dose’	
i. % (Bil.) hospital	96.7% (118/122)

Senarai Ubat-Ubatan Kementerian Kesihatan

Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan yang diperkenalkan sejak 1983, mengandungi sejumlah 609 entiti kimia dan 1,255 jenis persediaan. Pada tahun 2002, sejumlah 27 ubat baru telah dimasukkan ke dalam senarai berkenaan manakala 3 telah dikeluarkan. Senarai Ubat-ubatan ini dikaji oleh Panel Kaji Semula Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan yang dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan & Sokongan Teknikal) dan dianggotai oleh pakar-pakar

perunding dan ahli-ahli farmasi kanan yang berkhidmat di Kementerian Kesihatan serta dibantu oleh 15 jawatankuasa kerja bagi pelbagai kategori ubat-ubatan.

Penggunaan ubat di luar senarai pula memerlukan kelulusan Ketua Pengarah Kesihatan. Dalam tahun 2002, sebanyak 929 permohonan ubat di luar senarai yang berjumlah RM8,036,549 telah diluluskan.

URUSETIA KEPADA PELBAGAI LEMBAGA DAN PIHAK BERKUASA

Urusetia Lembaga Farmasi

Lembaga Farmasi Malaysia (LFM) mempunyai peranan utama dalam mendaftarkan ahli farmasi di seluruh negara. Sehingga akhir tahun 2002, jumlah ahli farmasi berdaftar adalah 3,234 iaitu terdapat peningkatan sebanyak 8.7% berbanding tahun 2001 (Jadual 17).

JADUAL 17
Statistik Pendaftaran Oleh Lembaga Farmasi, 2002

Ahli Farmasi / Pertubuhan Perbadanan	Bilangan
1. Jumlah Pendaftaran Ahli Farmasi Baru	310
2. Jumlah Ahli Farmasi Pelatih Yang Berdaftar	299
3. Jumlah Pendaftaran Pertubuhan Perbadanan Baru	39
4. Jumlah Pendaftaran Ahli Farmasi Yang Diperbaharui	2,924
5. Jumlah Sijil Pengekalan Tahunan Pertubuhan Perbadanan	85
6. Jumlah Ahli Farmasi Dalam Daftar	3,758
7. Jumlah Premis Yang Diiktiraf Untuk Melatih Ahli Farmasi Pelatih	4
8. Jumlah Kelayakan Ijazah Farmasi Yang Dikaji dan Diiktiraf	2

Lembaga Farmasi juga giat dalam menjalankan penilaian pengiktirafan terhadap program ijazah Farmasi di institusi pengajian tinggi awam dan swasta. Ini adalah bagi memastikan bahawa semua program farmasi memenuhi dan menepati *standard* atau garis panduan yang ditetapkan. Lembaga Farmasi juga sedang dalam usaha untuk mengiktiraf beberapa universiti di Rusia, China, India dan Republik Czech dalam langkah memberi peluang yang lebih besar untuk pelajar Malaysia melanjutkan pelajaran dalam bidang farmasi di luar negeri. Lembaga Farmasi turut menilai kelayakan setiap graduan yang telah selesai menjalankan latihan *pupilage* selama setahun atau tempoh yang ditetapkan sebelum mendaftarkan mereka sebagai ahli farmasi. Usaha ini dibuat untuk memastikan hanya ahli farmasi yang mempunyai daya saing yang tinggi serta kompeten dalam melaksanakan tugas mereka sahaja akan didaftarkan sebagai ahli farmasi.

Lembaga Farmasi juga bertanggungjawab dalam koordinasi Peperiksaan Forensik. Lulus dalam peperiksaan ini adalah salah satu syarat untuk pendaftaran sebagai ahli Farmasi.

Urusetia Lembaga Iklan Ubat

Lembaga Iklan Ubat adalah bertanggungjawab untuk mengawal iklan-iklan yang mempunyai tuntutan perubatan yang berkaitan dengan ubat-ubatan, perkhidmatan, peralatan serta *remedies*, di media-media pengiklanan yang ada.

Jadual 18 menunjukkan permohonan pengiklanan yang diterima dan dipertimbangkan untuk kelulusan oleh Lembaga Iklan Ubat bagi tahun 2002. Oleh yang demikian, pengiklanan yang berkaitan dapat dikawal supaya tidak menyalahi undang-undang dan juga tidak mengelirukan pengguna.

JADUAL 18
Iklan-Iklan Yang Diproses

Aktiviti	2002
Bilangan Permohonan	1,029
Bilangan Diluluskan	900
Bayaran Dikutip (RM)	102,900

Tahun 2002 telah mencatatkan peningkatan dalam jumlah permohonan pengiklanan yang diterima oleh Urusetia Lembaga Iklan Ubat iaitu sebanyak 1,029 berbanding dengan tahun 2001 hanya sebanyak 710 permohonan diterima. Dari jumlah keseluruhan permohonan yang diterima, 921 adalah permohonan untuk iklan ubat/penyembuh dan selebihnya adalah permohonan untuk iklan perkhidmatan. Bilangan permohonan yang diluluskan bagi tahun ini juga menunjukkan peningkatan iaitu sebanyak 900 permohonan di mana 796 adalah kelulusan untuk iklan ubat/penyembuh dan 104 adalah iklan perkhidmatan.

Walau bagaimanapun, sebanyak 30 permohonan iklan ubat/penyembuh dan 3 permohonan perkhidmatan telah ditolak kerana didapati melanggar dan tidak selari dengan Akta Ubat (Iklan dan Penjualan) 1956 serta Garispanduan Lembaga Iklan Ubat.

Lembaga Iklan Ubat telah mengeluarkan 2 jenis garispanduan untuk melengkapkan peruntukan Akta Ubat (Iklan Dan Jualan) 1956. Garispanduan ini menyediakan panduan mengenai perkara-perkara yang perlu untuk diiklan iaitu Garispanduan iklan untuk produk serta perkhidmatan dan kemahiran. Terdapat 2 buah jawatankuasa yang telah dibentuk untuk mengemaskini garispanduan Lembaga Iklan Ubat dari masa ke semasa. Garispanduan iklan bagi perkhidmatan iaitu Garispanduan Untuk Maklumat Awam oleh Hospital-hospital, Klinik, Klinik Radiologi dan Makmal Perubatan Swasta, Oktober 1998 telah disemak pada Julai 2002. Semakan dan pindaan yang telah dibuat adalah seperti Jadual 19.

JADUAL 19
Garispanduan Untuk Maklumat Awam Oleh
Hospital-Hospital, Klinik-Klinik, Klinik Radiologi dan Makmal Perubatan Swasta

Seksyen	Oktobre 1998	Julai 2002
4.2	Nama dan rujukan personal seorang doktor yang berkaitan dengan hospital, klinik, klinik radiologi dan makmal perubatan tidak boleh diiklankan. Testimoni daripada pesakit juga tidak boleh dicetak.	Merujuk kepada penerbitan pamphlet dan risalah, tidak boleh ada penekanan berlebihan pada nama dan rujukan personal seorang doktor yang berkaitan dengan hospital, klinik, klinik radiologi dan makmal perubatan tidak boleh diiklankan. Testimoni daripada pesakit juga tidak boleh dicetak.
5.1.3 (f)	<i>Distribusi :</i> Pamphlet/risalah yang diluluskan oleh Lembaga dibenarkan di dalam premis pengamalan/hospital dan untuk luar hospital hanya dihadkan dalam hotel dan pejabat agensi pelancongan sahaja.	<i>Distribusi :</i> Pamphlet/risalah yang diluluskan oleh Lembaga dibenarkan di dalam premis pengamalan/hospital dan untuk luar hospital hanya dihadkan dalam hotel dan pejabat agensi pelancongan, trade fairs dan exhibitions dan juga boleh diedarkan kepada rakan kongsi perniagaan yang berkaitan seperti Syarikat Insuran, Pelanggan Korporat dan sebagainya serta pengamal perubatan.

Lembaga Racun

Ia merupakan satu badan yang bertanggungjawab untuk menasihati Y.B. Menteri Kesihatan ke atas perkara-perkara berikut :

- Pengkelasan sesuatu bahan kimia baru sebagai racun.
- Mengeluarkan sesuatu bahan dari senarai racun.
- Mengubah pengkelasan sesuatu racun.
- Mengubah senarai Bahan Psikotropik.

Lembaga Racun adalah suatu badan penasihat yang ditubuhkan di bawah Akta Racun 1952 (Disemak 1989) dan diberi kuasa untuk menjalankan penilaian terhadap pengkelasan ubat-ubat/bahan kimia.

Lembaga Racun telah bermesyuarat kali ke 56 dan 57 dalam tahun 2002 iaitu pada 7 Jun 2002 dan 21 November 2002. Aktiviti Lembaga Racun pada tahun 2002 adalah seperti berikut :

i) ***Pengkelasan Racun***

Sebagai badan yang bertanggungjawab menasihati Menteri Kesihatan mengenai hal-hal pengkelasan sesuatu bahan kimia sebagai racun. Lembaga Racun telah bersetuju bagi pengkelasan lapan belas (18) bahan kimia seperti di Jadual 20.

JADUAL 20
Pengkelasan Bahan Kimia Baru Sebagai Racun Berjadual, 2002

Nama Ubat/Bahan Kimia	Pengkelasan Terapeutik	Kumpulan
1. Calcitriol	Antipsoriatic	C
2. Deferiprone	Rawatan 'Iron overload'	B
3. Levosimendan	'Cardiotonic Agent'	B
4. Tiotropium Bromide	Antikolinergik	C
5. Vardenafil	Rawatan 'Erectile dysfunction'	B
6. Apomorphine HCl	Rawatan 'Erectile dysfunction'	B
7. Desirudin 15mg per vial	Antikoagulan	B
8. Quinupristin and dalfopristin	Antibiotik	B
9. Valdecoxib	'COX-2 Specific Inhibitor Pain-killer'	B
10. Cetrorelix	'Sex-hormone related drug'	B
11. Dolasetron mesylate	Antiemetik	B
12. Dutasteride	Rawatan 'Benign Prostatic Hyperplasia (BPH)'	B
13. Imatinib	Rawatan 'Chronic myeloid leukemia (CML)'	B
14. Kava-kavapiper methysticum	Antidepressant	B
15. Nateglinide	Antidiabetik	C
16. Olopatadine	Antihistamine + mast cell stabilizer	C
17. Tegaserod	Rawatan 'Abdominal pain and constipation'	C
18. Travoprost	Prostaglandin agonist	B

ii) ***Mengubah Pengkelasan Satu Racun Berjadual***

- Semua persediaan yang mengandungi Minoxidil dengan kepekatan 5% dan kurang telah diklasifikasikan semula daripada racun Kumpulan B kepada racun Kumpulan C.
- Semua persediaan kosmetik yang mengandungi Adenosine dengan kepekatan 0.3% dan kurang telah diklasifikasikan sebagai bukan racun.

Urusetia Pihak Berkuasa Kawalan Dadah

Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD) adalah bertanggungjawab untuk mendaftarkan keluaran farmaseutikal, ubat tradisional serta kosmetik dan mengeluarkan lesen bagi premis pengilang, pemborong dan pengimport. Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan adalah urusetia dan jabatan eksekutif untuk PBKD. PBKD

telah bermesyuarat sebanyak 11 kali dalam tahun 2002. Jadual 21 menunjukkan status pendaftaran keluaran farmaseutikal (termasuk permohonan pendaftaran semula, pertukaran pemegang pendaftaran, indikasi tambahan dan lesen import untuk percubaan klinikal) yang dibentang pada mesyuarat-mesyuarat PBKD dalam tahun 2002 manakala Jadual 22 pula menunjukkan bilangan lesen pengilang yang dikeluarkan oleh PBKD bagi setiap negeri pada tahun 2002.

JADUAL 21
Status Pendaftaran Ubat dan Kosmetik
Oleh Pihak Berkuasa Kawalan Dadah Pada Tahun 2002

Status Pendaftaran	Jenis Keluaran				
	Racun Berjadual	Bukan Racun	Tradisional	Kosmetik	Jumlah
Jumlah Permohonan Pendaftaran Diterima	367	260	1,048	184	1,859
Didaftarkan	342	235	864	159	1,600
Ditolak	7	25	23	25	80
Dibatal/tarikbalik	18	-	161	-	179

JADUAL 22
Bilangan Lesen Pengilang Yang Dikeluarkan Bagi Setiap Negeri Pada Tahun 2002

Negeri	Farmaseutikal	Tradisional	Kosmetik	Jumlah
Perlis	0	2	0	2
Kedah	4	18	0	22
Pulau Pinang	14	14	1	29
Perak	6	12	0	18
Selangor	34	44	0	78
Kuala Lumpur	6	9	2	17
Negeri Sembilan	1	2	0	3
Melaka	5	9	0	14
Johor	9	22	1	32
Pahang	0	0	0	0
Terengganu	0	2	0	2
Kelantan	1	9	0	10
Sabah	0	0	0	0
Sarawak	1	3	0	4
Jumlah	81	146	4	231

LATIHAN

Pembantu farmasi dan pembantu tadbir (penyelenggara stor) diberikan latihan dalam perkhidmatan. Pada tahun ini, sebanyak 12 kursus telah dianjurkan oleh Bahagian ini untuk Pegawai Farmasi dan 2 kursus diadakan untuk pembantu farmasi serta pembantu tadbir (penyelenggara stor). Seramai 12 pegawai farmasi telah menerima tawaran untuk melanjutkan pelajaran di peringkat Sarjana dan 3 di peringkat Doktor Falsafah (Ph.D). Bahagian ini turut menerima lawatan sambil belajar dari sebilangan WHO fellow dari negara-negara membangun. Perangkaan aktiviti latihan adalah seperti Jadual 23.

JADUAL 23
Perangkaan Aktiviti Latihan

Aktiviti	2002
1. Bilangan Pembantu Farmasi yang lulus dari Kolej Latihan	102
2. Bilangan Ahli Farmasi Pelatih yang tamat latihan	261
3. Bilangan Latihan dalam perkhidmatan/Kursus/Bengkel/Seminar/Persidangan dalam negeri anjuran BPF untuk pegawai Farmasi	12
4. Bilangan Latihan dalam perkhidmatan/Kursus/Bengkel/Seminar/Persidangan dalam negeri anjuran BPF untuk pembantu Farmasi dan kategori lain	2
5. Bilangan Pegawai Farmasi yang menerima ijazah lanjutan	3
6. Bilangan Pegawai Farmasi yang mendapat tawaran melanjutkan pelajaran peringkat Sarjana (Master)	12
7. Bilangan Pegawai Farmasi yang mendapat tawaran melanjutkan pelajaran peringkat Doktor Falsafah (Ph.D)	3

PENUTUP

Impak Perkhidmatan Farmasi Ke Atas Sektor Kesihatan dan Farmaseutikal

Kejayaan dalam melaksanakan pelbagai aktiviti perkhidmatan farmasi telah menyumbang secara positif ke arah penggunaan ubat-ubatan dan produk farmaseutikal yang berkualiti, berkesan dan selamat dengan cara rasional demi menjaga kesihatan rakyat.

Pelaksanaan pendaftaran ubat-ubatan dan kosmetik di bawah telah dapat memastikan hanya ubat-ubatan yang selamat, berkualiti dan berkesan sahaja dipasarkan dalam negara. Penerimaan Malaysia sebagai ahli yang ke-26 Skim Kooperasi Inspeksi Farmaseutikal (Pharmaceutical Inspection Cooperation/Scheme) antarabangsa adalah satu pengiktirafan positif bahawa kualiti keluaran farmaseutikal Malaysia adalah bertaraf

antarabangsa dan boleh diterima oleh pasaran dunia. Penetapan keperluan kajian ‘bioequivalence’ untuk produk-produk generik tertentu akan memastikan bahawa keluaran-keluaran generik tempatan mencapai standard yang ditetapkan.

Peranan ini seterusnya dilengkapkan oleh aktiviti Penguatkuasaan dan Pelesenan di mana pemonitoran berterusan, pemeriksaan dan serbuan dilakukan ke atas premis-premis berlesen dan juga yang tidak berlesen. Serbuan dilakukan secara rutin bagi membentras kegiatan penjualan racun yang melanggar undang-undang, produk tidak berdaftar dan produk tradisional yang dicemari racun yang akan memudaratkan pengguna khususnya. Aktiviti-aktiviti ini telah membantu dalam memastikan perundungan serta garispanduan-garispanduan berkaitan dipatuhi. Usaha juga ditingkatkan dalam memerangi masalah penyalahgunaan dadah terutamanya narkotik dan ubat perangsang jenis amphetamine untuk melindungi kesihatan masyarakat dan juga dalam melaksanakan kewajipan negara di bawah ‘Konvensyen Bangsa-bangsa Bersatu Menentang Trafik Haram Dadah Narkotik dan Bahan-bahan Psikotropik 1988’. Pemantauan terhadap pengiklanan juga giat dijalankan bagi memastikan hanya informasi yang tepat berkenaan ubat-ubatan atau produk kesihatan serta perkhidmatan perubatan disampaikan kepada masyarakat serta menepati akta serta garispanduan yang ditetapkan.

Pada masa yang sama, peningkatan pelaksanaan dan usaha mewujudkan pusat kecemerlangan perkhidmatan farmasi klinikal di hospital-hospital telah memberi peluang kepada pegawai-pegawai farmasi untuk menyumbang secara terus dalam penjagaan kesihatan pesakit serta dapat memainkan peranan yang aktif sebagai ahli dalam *‘health care team’*. Penglibatan mereka ini telah menyumbang kepada penggunaan ubat-ubatan yang lebih rasional, berkualiti serta menjimatkan kos.

Senarai Ubat-ubatan Kementerian Kesihatan yang diwujudkan telah mempertingkatkan kualiti perkhidmatan penjagaan kesihatan dengan mempromosikan penggunaan ubat secara rasional dan berhemah bagi mengawal kos ubat yang kian meningkat.

Harapan dan Hala Tuju Perkhidmatan Farmasi

Bahagian Perkhidmatan Farmasi akan terus berusaha mempergiatkan usaha-usahanya dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan Farmasi kepada rakyat selaras dengan Misi dan Visi Kementerian Kesihatan walaupun menghadapi masalah kekurangan pegawai farmasi.

Sistem regulatori yang memfokuskan kepada produk farmaseutikal yang berkualiti, berkesan dan selamat bagi menjamin kesihatan masyarakat akan diperkuuhkan. Ini melibatkan peningkatan aktiviti farmakovigilans; pertukaran atau perkongsian informasi teknikal bagi laporan evaluasi produk, Amalan Perkilangan Baik (APB) serta kolaborasi bersama badan regulatori lain. Penekanan juga akan diberikan terhadap aspek pendidikan

kepada masyarakat dalam usaha mempromosikan penjagaan kesihatan yang berkesan. Pemantauan ke atas ubat-ubatan, prekursor, bahan kimia yang berpotensi disalahgunakan serta ubat-ubatan palsu masih lagi menjadi agenda utama unit penguatkuasa farmasi. Akta/Peraturan yang sedia ada sentiasa dikemaskini supaya selari dengan keperluan perundangan terkini, begitu juga garispanduan untuk iklan. Kolaborasi bersama agensi-agensi lain akan dipergiatkan bagi memperkuatkuhkan kawalan dan pemantauan iklan di media massa.

Beberapa strategi telah digariskan bagi meningkatkan dan memperbaiki kualiti perkhidmatan farmasi yang meliputi integrasi penjagaan farmaseutikal di setiap peringkat penjagaan kesihatan, akreditasi fasiliti dan perkhidmatan dan aplikasi sistem teknologi maklumat terkini dalam memberikan perkhidmatan termasuklah pengurusan ubat-ubatan. Usaha meningkatkan kompetensi setiap personel farmasi akan dilakukan, dengan mewujudkan sistem kredensial, program pembangunan profesional berterusan (*Continuous Professional Development*) serta pengkhususan perkhidmatan farmasi dalam pelbagai cabang bidang perubatan.

Perkhidmatan Kejuruteraan



AHAGIAN Perkhidmatan Kejuruteraan telah ditubuhkan pada tahun 1968 sebagai Unit Kejuruteraan dan Kesihatan Alam Sekitar. Ketika itu Bahagian ini mengandungi 2 Unit iaitu Unit Kejuruteraan Kesihatan Awam dan Keselamatan Sinaran. Dalam tahun 1981 Bahagian ini telah dinaiktaraf kepada Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan dimana mengandungi 4 cawangan utama iaitu :

- Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar
- Kejuruteraan Hospital
- Kesihatan dan Keselamatan Sinaran
- Unit Regulatori

OBJEKTIF

Objektif Bahagian ini adalah :

- Mewujud dan melaksanakan program yang sesuai untuk melindungi kesihatan awam.
- Memastikan Program Pengawalan Kualiti Air Minum Kebangsaan yang dilaksanakan lebih efektif mengikut garispanduan untuk memastikan pengawasan dan keselamatan kepada pelanggan.
- Memastikan Program Sanitasi Alam Sekitar dilaksanakan dengan lebih efektif dengan memastikan sanitasi dan bekalan air yang selamat dapat diadakan ke setiap rumah di luar bandar dan diselenggara dengan baik.
- Menyediakan perkhidmatan teknikal yang berkualiti untuk perlaksanaan di dalam projek pembangunan dan perolehan kejuruteraan dan peralatan perubatan.

- Menyelaras dan menyelia program penyelenggaraan dan kerja-kerja kecil bangunan dan kemudahan Kementerian Kesihatan serta menyediakan khidmat nasihat teknikal di mana perlu.
- Mengeluarkan lesen-lesen di bawah Akta Pelesenan Tenaga Atom 1984 bagi penggunaan peralatan dan bahan-bahan sinaran di dalam perubatan dalam jangkamasa 2 bulan jika semua keperluan dipatuhi.
- Menyediakan perkhidmatan di dalam perlaksanaan Program Jaminan Kualiti (QAP) dan aktiviti perlindungan sinaran untuk memastikan peralatan dan bahan-bahan sinaran untuk mencapai standard dan keselamatan yang dikehendaki.

KEJURUTERAAN KESIHATAN ALAM SEKITAR

Aktiviti Kejuruteraan Kesihatan Alam Sekitar mempunyai empat program teras yang merangkumi Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekitar (BAKAS), Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM), Program Pengurusan Sisa Klinikal dan Program Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA). Program-program ini dirancang dan dirangka dengan teliti untuk mencapai matlamat berikut :

- Untuk merancang, melaksana, memantau dan menyelaras program kesihatan yang berbentuk pencegahan melalui penerapan prinsip-prinsip dan kaedah kejuruteraan kesihatan alam sekitar.
- Untuk memperbaiki kebersihan alam sekitar kawasan luar bandar dan mengurangkan penyakit bawaan air.
- Menentukan semua bekalan air awam selamat.
- Menentukan kesihatan alam sekitar dipelihara melalui pengurusan sempurna sisa pepejal, sisa klinikal dan sisa toksid.
- Melindungi kesihatan orang awam melalui perancangan, rekabentuk, perlaksanaan, operasi dan penyenggaraan sistem air kumbahan yang baik.
- Melindungi kesihatan orang awam daripada kualiti udara dan persekitaran dalaman yang kurang baik.

Bekalan Air dan Kebersihan Alam Sekitar (BAKAS)

Program ini melibatkan pembinaan sistem bekalan air, tandas dan kemudahan air limbah dan sisa pepejal di luar bandar. Ia dilaksana semenjak tahun 1974 sebagai satu usaha untuk mengurang dan mengawal kejadian penyakit bawaan air dan penyakit yang berhubungkait dengan najis manusia (dengan bekalan air dan kemudahan kebersihan liputan 100%).

i) **Bekalan Air Luar Bandar**

Salah satu objektif program ini ialah untuk menyedia bekalan air selamat yang mencukupi untuk masyarakat luar bandar. Program ini menggabungkan prinsip teknologi yang mudah yang memberi penekanan kepada rekabentuk, pembinaan

dan penyenggaraan yang mudah. Keperluan sistem ini ialah untuk membekal kuantiti air yang mencukupi yang menepati keperluan kesihatan dan kebersihan asas pada kos yang minima. Sistem ini membekalkan air yang tidak dirawat, oleh itu, penduduk luar bandar dinasihat untuk memasak air untuk minuman. Jenis-jenis sistem yang telah dipasang di seluruh kawasan luar bandar di Malaysia ialah sistem graviti feed, telaga sanitari, telaga sanitari dengan sambungan ke rumah dan sistem tadahan air hujan.

Pembangunan bekalan air luar bandar di dalam Program BAKAS ini di rancang mengikut pelan pembangunan 5 tahun Malaysia. Sejumlah 21,113 jenis sistem di pasang sepanjang tahun 2002. Sistem-sistem ini memberi perkhidmatan kepada 25,558 buah rumah dengan jumlah isi rumah 138,607 orang. Status keseluruhan bekalan air luar bandar ini meliputi 94.77% yang mewakili 1,657,848 buah rumah kampung yang mempunyai penduduk 8,003,752 orang (Jadual 1).

ii) ***Tandas Sanitari***

Tandas sanitari mesti dibina untuk setiap rumah di luar bandar. Kaedah melupus najis manusia yang paling murah dan berkesan ialah dengan cara tandas curah. Kepadatan penduduk, keadaan tanah, tabiat semulajadi mengikut budaya, kedalaman paras air bawah tanah dan adanya air untuk mencurah mangkuk tandas adalah ciri-ciri yang diambil kira supaya sistem ini boleh beroperasi dengan baik. Sistem ini menghilangkan bau, lalat dan selalunya memberi gambaran yang lebih elok daripada segi persekitaran jika dibanding dengan tandas lubang yang murah.

Pembinaan tandas sanitari ini adalah satu usaha menggalakkan penduduk luar bandar supaya menggunakan satu tempat yang lebih bersih dan selesa untuk membuang air besar. Adalah diharap mereka akan sedar dengan kebaikan cara ini dan akan membina sendiri tandas mereka di masa hadapan.

Sejumlah 1,657,848 tandas curah telah dibina sehingga hujung tahun 2002. Liputan tandas bersih ini sehingga hujung tahun 2002 ialah 98.66% yang mewakili 8,411,019 penduduk luar bandar (Jadual 2).

iii) ***Air Limbah dan Pelupusan Sisa Pepejal***

Pada peringkat awal program BAKAS, pembinaan limbah dan pelupusan sisa pepejal tidak diberi keutamaan kerana keperluan bekalan air selamat dan tandas bersih lebih mendesak. Oleh kerana liputan bekalan air selamat dan tandas bersih telah menghampiri 100%, maka pembinaan sistem air limbah dan pelupusan sisa pepejal mula diberi perhatian. Sehingga akhir 2002 sejumlah 945,708 sistem Pelupusan Air Limbah dan 1,108,734 Sistem Pelupusan Sisa Pepejal telah dibina dimana jumlah liputan sebanyak 56.28% dan 65.98% masing-masing (Jadual 3).

JADUAL 1
Pembinaan Projek-Projek Bekalan Air Luar Bandar Oleh Kementerian Kesihatan Malaysia Dalam Tahun 2002

Negeri	Telaga Terkawal		Telaga Terkawal Dengan Sambungan Ke Rumah		Sistem Graviti Feed		Tadahan Air Hujan		Sambungan JKR/KKM		Lain-Lain Punca	
	Jumlah Dibekalkan	Rumah	Jumlah Dibekalkan	Rumah	Jumlah Dibekalkan	Rumah	Jumlah Dibekalkan	Rumah	Jumlah Dibekalkan	Rumah	Jumlah Besar	
Perlis	-	-	-	-	-	-	-	-	138	216	-	-
Kedah	39	18	48	133	-	2	3	12	1	-	-	-
P. Pinang	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000	2,348	11,597	-
Perak	9	9	9	70	-	-	-	-	170	123	581	-
Selangor	-	-	-	-	-	1	1	10	67	-	-	-
N. Sembilan	-	6	7	28	-	-	-	7	17	-	-	-
Melaka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44	50	250
Johor	6	6	6	24	-	-	14	8	517	2,068	113	58
Penang	39	36	87	445	3	3	14	71	19	16	341	2,221
Terengganu	14	-	-	79	41	89	461	-	-	-	-	-
Kelantan	-	4	5	21	1,012	1,477	1,321	10,808	25	18	282	1,436
Sarawak	-	2	2	11	-	1	1	5	-	43	1,645	10,441
Sabah	-	6	65	471	-	-	-	23	25	763	4,348	7,052
Malaysia	107	86	229	1,203	1,094	1,524	1,428	11,357	88	116	3,781	21,829
											6,968	6,096
											33,833	-
											1,699	1,748
											7,246	25,558
											138,607	-

JADUAL 2
Pembinaan Tandas Sempurna Oleh KKM/Agenzi Lain Sehingga Tahun 2002

Negeri	Sasaran	Pembinaan Tandas Sempurna			% Pencapaian	Jumlah Rumah (Kumulatif)
		KKM	Lain-Lain Agenzi	Jumlah		
Perlis	100	213	8	221	213.00%	34,456
Kedah	1,800	949	522	1,471	52.72%	171,774
Pulau Pinang	146	185	60	245	126.71%	90,762
Perak	1,061	1,166	181	1,347	109.90%	149,793
Selangor	347	347	23	370	100.00%	91,249
Negeri Sembilan	250	261	65	326	104.40%	68,686
Melaka	80	88	12	100	110.00%	67,545
Johor	1,000	973	280	1,253	97.30%	143,830
Pahang	835	839	10	849	100.48%	112,626
Terengganu	1,640	1,195	402	1,597	72.87%	120,706
Kelantan	2,400	1,924	1,043	2,967	80.17%	236,868
Sarawak	4,600	6,044	305	6,349	131.39%	185,345
Sabah	9,000	8,327	144	8,471	92.52%	184,208
Malaysia	23,259	22,511	3,055	25,566	96.78%	1,657,848

Program Kawalan Mutu Air Minum (KMAM)

Garispanduan untuk perlaksanaan Program KMAM yang berkesan, sistematik lagi menyeluruh telah direncana dan dirumus dengan kerjasama agensi-agensi seperti Pertubuhan Kesihatan Sedunia(WHO), Jabatan Kerja Raya, Jabatan Kimia dan Jabatan Alam Sekitar pada awal tahun lapan puluhan. Garispanduan ini telah dijadikan asas kepada pelancaran Program KMAM pada tahun 1983.

Objektif utama program KMAM adalah untuk meninggikan taraf kesihatan orang ramai melalui pengawasan bekalan air minum yang berkesan untuk memastikan air minum yang dibekalkan kepada pengguna sentiasa selamat dan boleh diterima. Ini boleh dicapai dengan mengurangkan risiko penyakit bawaan air atau kesan sampingan lain yang dapat dikaitkan dengan bekalan air awam yang kurang baik. Program ini memastikan kakitangan kesihatan dan pihak berkuasa bekalan air dimaklumkan dengan segera jika mutu air minum menurun. Ini membolehkan mereka mengambil tindakan pencegahan atau penambahbaikan sebelum kejadian penyakit merebak atau keracunan berlaku.

JADUAL 3
**Liputan Rumah Luar Bandar Dengan Sistem Pelupusan Air Limbah/
Sisa Pepejal Sempurna Tahun 2002**

Negeri	Jumlah Rumah Luar Bandar	Air Limbah		Sisa Pepejal	
		Liputan (Rumah)	%	Liputan (Rumah)	%
Perlis	34,728	1,179	3.39%	2,456	7.07%
Kedah	172,112	29,836	17.34%	66,490	38.63%
Pulau Pinang	90,964	72,452	79.65%	83,578	91.88%
Perak	151,326	81,065	53.57%	102,570	67.78%
Selangor	92,749	75,703	81.62%	77,329	83.37%
Negeri Sembilan	68,752	50,879	74.00%	53,667	78.06%
Melaka	67,545	47,237	69.93%	59,226	87.68%
Johor	144,489	125,314	86.73%	126,672	87.67%
Pahang	113,160	78,661	69.51%	81,722	72.22%
Terengganu	121,473	63,738	52.47%	73,604	60.59%
Kelantan	245,886	74,079	30.13%	129,365	52.61%
Sabah	191,315	134,849	70.49%	146,691	76.68%
Sarawak	185,933	110,716	59.55%	105,364	56.67%
Malaysia	1,680,432	945,708	56.28%	1,108,734	65.98%

Program KMAM ini telah diterimakan oleh semua negeri di Malaysia semenjak tahun 1986 dan ia memberi satu mekanisme ke arah meningkatkan mutu bekalan air minum melalui lima elemen program iaitu pemantauan, kajian kebersihan, pemprosesan data dan penilaian, tindakan pemulihan serta pemeriksaan institusi. Semenjak perlaksanaan program ini, secara keseluruhannya, mutu air minum di negara ini telah meningkat dan status semasa mutu air minum boleh diperolehi dengan segera.

Untuk meningkatkan keberkesanan program ini, satu program yang dikenali sebagai “*Quality Assurance Programme*” (QAP) telah dilancarkan dalam bulan Disember 1992 dan dilaksanakan di seluruh negara pada Januari 1993. Standard QAP ini adalah berdasarkan kepada empat indikator prestasi iaitu peratus pelanggaran bagi Baki Klorin, “*Faecal Coliform*”, Baki Klorin dan “*Faecal Coliform*” serta Kekeruhan. Indikator-indikator ini dikaji setiap tahun untuk diperbaiki agar standard yang lebih tinggi dapat ditetapkan seiring dengan penambahan purata tahunan kebangsaan.

Bagi tahun 2002, sebanyak 438 buah loji rawatan air dan 452 rangkaian air dipantau, manakala 205 kajian kebersihan telah dilaksanakan di seluruh negara. Daripada kajian kebersihan yang dilaksanakan, 16 buah loji rawatan air memerlukan tindakan maklumbalas. Prestasi persampelan air untuk 2002 ialah seperti di Jadual 4, manakala Jadual 5 pula menunjukkan prestasi QAP pada tahun 2002.

Pengurusan Sisa Klinikal

Pengurusan Sisa Klinikal merangkumi komponen-komponen berikut :

- Pembentukan polisi dan garispanduan
- Khidmat nasihat dan latihan
- Program pemantauan
- Program penilaian

JADUAL 4
Prestasi Persampelan Air Bagi Tahun 2002, Malaysia

Negeri	Kumpulan 1			Kumpulan 2			Kumpulan 3		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Perlis	1,045	943	90.2	240	188	78.3	90	54	60.0
Kedah	9,749	9,482	97.3	2,114	1,970	93.2	632	571	90.3
Pulau Pinang	4,593	3,740	81.4	890	599	67.3	304	179	58.9
Perak	12,391	11,069	89.3	2,623	2,207	84.1	885	729	82.4
Selangor	10,966	9,977	91.0	2,583	2,220	85.9	781	653	83.6
W.P. K.Lumpur	1,721	876	50.9	352	186	52.8	150	85	56.7
N. Sembilan	5,913	5,388	91.1	1,316	1,193	90.7	440	394	89.5
Melaka	3,321	3,048	91.8	719	673	93.6	719	673	93.6
Johor	14,428	13,629	94.5	3,618	3,086	85.3	863	609	70.6
Pahang	14,100	12,628	89.6	4,201	3,336	79.4	1,248	1,023	82.0
Terengganu	6,561	6,416	97.8	1,445	1,389	96.1	387	378	97.7
Kelantan	6,227	5,974	95.9	1,477	1,242	84.1	501	410	81.8
Sem. Malaysia	91,015	83,170	91.4	21,578	18,289	84.8	7,000	5,758	82.3
Sabah	9,077	6,560	72.3	2,027	1,141	56.3	659	466	70.7
Sarawak	20,041	16,409	81.9	4,295	2,397	55.8	1,256	712	56.7
Malaysia	120,133	106,139	88.4	27,900	21,827	78.2	8,915	6,936	77.8

Nota : A = Bilangan sampel yang dijadualkan (jadual ideal)

B = Bilangan sampel yang diambil

C = Peratusan sampel yang diambil (%)

JADUAL 5
Prestasi Program QAP KMAM Bagi Tahun 2002, Malaysia

Indikator	Baki Klorin (QAP < 2.8%)			Faecal Coliform (QAP < 0.9%)			Baki Klorin dan Faecal Coliform (QAP < 0.3%)			Kekeruhan (QAP < 4.1%)		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Perlis	763	38	5.0	763	0	0.0	763	0	0.0	747	0	0.0
Kedah	8,100	156	1.9	8,049	28	0.3	8,047	8	0.1	8,092	157	1.9
Pulau Pinang	3,443	30	0.9	3,445	6	0.2	3,443	0	0.0	3,444	5	0.1
Perak	8,759	146	1.7	8,741	24	0.3	8,739	22	0.3	8,184	29	0.4
Selangor	8,651	416	4.8	8,655	29	0.3	8,649	6	0.1	8,632	129	1.5
W.P. K.Lumpur	797	16	2.0	797	1	0.1	797	0	0.0	797	8	1.0
Negeri Sembilan	4,412	87	2.0	4,388	21	0.5	4,388	52	1.2	4,412	139	3.2
Melaka	2,900	143	4.9	2,900	36	1.2	2,900	3	0.1	2,874	49	1.7
Johor	11,774	233	2.0	11,814	119	1.0	11,774	7	0.1	11,766	99	0.8
Pahang	9,783	578	5.9	9,784	62	0.6	9,783	190	1.9	9,757	774	7.9
Terengganu	5,633	64	1.1	5,508	7	0.1	5,508	1	0.0	5,633	100	1.8
Kelantan	4,817	457	9.5	4,814	8	0.2	4,813	14	0.3	4,796	717	14.9
Sen. Malaysia	69,832	2,364	3.4	69,658	341	0.5	69,604	303	0.4	69,134	2,206	3.2
Sabah	5,397	628	11.6	4,443	15	0.3	4,434	118	2.7	4,918	440	8.9
Sarawak	12,266	58	0.5	12,409	66	0.5	12,126	0	0.0	5,722	52	0.9
Malaysia	87,495	3,050	3.5	86,510	422	0.5	86,164	421	0.5	79,774	2,698	3.4

Nota : A = Bilangan sampel yang dianalisis
 B = Bilangan sampel yang melanggar standard
 C = Peratusan sampel yang melanggar standard (%)

Pada tahun 1992, satu polisi dan garispanduan-garispanduan mengenai pengurusan sisa klinikal yang menepati semua kehendak Peraturan (Sisa Berjadual) Kualiti Alam Sekeliling 1989 telah dirumus. Garispanduan ini dinamakan sebagai “Garispanduan Pengurusan Sisa Klinikal dan Sisa yang Berkaitan di Hospital dan Pusat Penjagaan Kesihatan, Kementerian Kesihatan” merangkumi tiga bahagian utama iaitu, polisi, garispanduan dan pelan tindakan untuk program sisa klinikal.

Mulai 1 Januari 1997, perkhidmatan sisa klinikal telah diswastakan kepada tiga syarikat konsesi. Syarikat konsesi yang memberi perkhidmatan mengikut zon ialah seperti berikut :

Faber Mediserve Sdn. Bhd.	-	Zon utara, Sabah dan Sarawak
Redicare (M) Sdn. Bhd.	-	Zon timur dan tengah
Tongkah-Medivest Sdn. Bhd.	-	Zon selatan

Sepanjang tahun 2002, jumlah sisa klinikal yang dikendali oleh ketiga-tiga syarikat konsesi ini ialah 4,637 ton dengan perbelanjaan sebanyak RM25.34 juta.

Dengan pelaksanaan program ini, adalah diharap pengurusan sisa klinikal yang baik dapat dilakukan oleh semua hospital-hospital KKM dan kemudahan kesihatan agar mematuhi kehendak-kehendak perundangan dan kesihatan alam sekitar.

Perlindungan Kesihatan Alam Sekitar (PEKA)

Komponen utama Program PEKA ini ialah pengurusan air kumbahan, pengurusan sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Sasaran utama program ini ialah untuk membentuk satu sistem bagi memantau segala aspek kesihatan yang berkaitan dengan air kumbahan, sisa pepejal, pencemaran udara dan persekitaran dalaman. Ini membolehkan campur tangan yang tepat mengenai pembentukan polisi, perancangan dan perlaksanaan program untuk melindungi kesihatan orang awam.

Program PEKA ini juga memberi penekanan supaya kehendak-kehendak kesihatan alam sekitar diambil kira dalam proses Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA). Amalan masa kini kajian EIA hanya menganalisa kesan projek pembangunan kepada persekitaran fizikal dan semulajadi sahaja; dan hanya menyentuh sedikit kesan kepada kesihatan manusia. Untuk tujuan ini, pada tahun 1997 satu deraf Garispanduan Penilaian Kesan Kesihatan Alam Sekitar (EHIA) telah disedia dengan bantuan juruperunding WHO dan input daripada Jabatan Alam Sekitar (JAS) dan agensi-agensi lain. Pada awal tahun 2002, Garispanduan EHIA yang dikemukakan kepada Jabatan Alam Sekitar telah diterima dan tidak dijadikan sebagai garispanduan yang berasingan dalam penilaian EIA. Skop EHIA adalah ditumpukan kepada penilaian kesihatan terhadap projek pembinaan loji thermal pengurusan sisa-sisa pepejal dan projek pembinaan empangan air.

KEJURUTERAAN KEMUDAHAN KESIHATAN

Objektif

Objektif utama Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan adalah untuk memberi khidmat nasihat teknikal ke arah tahap penggunaan dan fungsi sesuatu peralatan, perkakasan dan kemudahan kejuruteraan di Hospital dan institusi di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia menerusi pemilihan, pemasangan, pengujian dan pentaulahan, operasi dan penyenggaraan yang betul dan berkesan.

Strategi

- i) Merancang keperluan kepada usaha berterusan bagi menaiktaraf sistem kejuruteraan, mengganti peralatan, membuat pembaikan fizikal kepada institusi kesihatan sediada.
- ii) Mengawasi perlaksanaan projek-projek pembinaan kemudahan baru dan kerja-kerja naiktaraf pepasangan/sistem kejuruteraan di Hospital sediada.
- iii) Memberikan perkhidmatan perundingan teknikal kejuruteraan dalam proses perolehan peralatan/sistem kejuruteraan kepada Kementerian dan agensi luar yang berkaitan seperti JKR.
- iv) Meneruskan usaha pengubalan garispanduan-garispanduan yang berkaitan untuk digunakan di institusi kesihatan.

Aktiviti dan Pencapaian

Aktiviti utama Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan adalah untuk menyelaras dan memantau program kerja-kerja kecil penyenggaraan untuk bangunan dan kemudahan di Kementerian Kesihatan Malaysia, melaksanakan projek-projek terpilih dan kerja-kerja kecil dan memberi khidmat nasihat teknikal untuk projek pembangunan, penilaian teknologi dan perolehan peralatan kejuruteraan dan perubatan.

- i) ***Pengurusan Peruntukan Ubabsuai, Naiktaraf dan Pembaikan Klinik dan Hospital***

Program ini telah diperuntukkan sebanyak RM90 juta untuk tujuan kerja-kerja kecil dan naiktaraf bangunan dan kemudahan kejuruteraan di bawah Belanjawan Pembangunan. Jumlah perbelanjaan adalah 98%.

Untuk program Dasar Baru, Cawangan ini telah diamanahkan untuk melaksanakan dua program sepertimana yang disenaraikan dalam Jadual di bawah.

Aktiviti	Kos (RM)	% Belanja
1) Penggantian Peralatan Steril	10,000,000.00	0 (surat tawaran lewat diterima oleh pembekal, bayaran akan dibuat tahun 2003)
2) Penggantian peralatan hawa dingin tingkap dan berasingan untuk Pejabat Kesihatan dan Klinik	2,500,000.00	100

ii) ***Perlaksanaan Projek dan Kerja-Kerja Kecil***

Jenis Projek	Bilangan Projek
Projek di bawah SPP7/99	2
Projek Naiktaraf Bangunan & Kemudahan Kejuruteraan	23
Projek Hospital Baru	3
Jumlah	28

iii) ***Khidmat Perundingan Kejuruteraan***

Cawangan Kejuruteraan Kemudahan Kesihatan juga memainkan peranan yang penting di dalam perolehan peralatan kejuruteraan dan peralatan perubatan untuk Hospital dan institusi kesihatan. Secara majoriti, permohonan untuk ulasan spesifikasi dan penilaian teknikal tender datang dari Bahagian Perkembangan Perubatan, Bahagian Pergigian, Bahagian Perancangan & Pembangunan dan Jabatan Kesihatan Negeri.

Aktiviti	Bilangan
Ulasan Spesifikasi	6 spesifikasi
Penilaian Teknikal	2 tawaran
Pentaulianan	16 unit
Jumlah	42

Penutup

Selari dengan perkembangan perkhidmatan dalam perancangan institusi kesihatan, peranan para jurutera semakin relevan dalam membantu pasukan perubatan dalam merealisasikan visi Kementerian Kesihatan. Bangunan institusi kesihatan yang direka dengan cantik dan dilengkapi dengan peralatan dan sistem kejuruteraan yang berteknologi tinggi memerlukan perancangan yang baik dalam aktiviti penyenggaraan, program penggantian dan naiktaraf pada satu ketika nanti.

Untuk institusi kesihatan sediada, keperluan ke arah menaiktaraf bangunan dan peralatan/sistem kejuruteraan untuk memenuhi keperluan perkembangan perkhidmatan tidak dapat dielakkan. Perancangan dan perlaksanaan program ini memerlukan sumber dan tenaga manusia yang banyak. Dalam kebanyakan kes, naiktaraf sistem kejuruteraan dan penggantian peralatan dibuat secara ad-hoc akibat kekurangan tenaga manusia dan sumber. Dengan adanya lebih banyak tenaga manusia dan sumber, tahap pencapaian dalam tahun yang mendatang akan lebih meyakinkan.

KESELAMATAN SINARAN

Cawangan Keselamatan Sinaran bertanggungjawab bagi memastikan penggunaan sinaran mengion untuk tujuan perubatan adalah selamat, efektif dan wajar. Bagi menjalankan tanggungjawab ini, dua pendekatan diambil iaitu perlesenan dan penguatkuasaan di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304) bagi hospital dan klinik swasta, manakala perkhidmatan perlindungan sinaran dan fizik perubatan diberikan kepada hospital dan klinik kerajaan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

Objektif

Objektif utama Cawangan Keselamatan Sinaran adalah memastikan :

- i) Penggunaan peralatan penyinaran dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan bagi tujuan perubatan adalah secara selamat, optima dan wajar;
- ii) Bahaya yang mungkin timbul daripada penggunaan sinaran mengion dapat diminimakan dan pada tahap yang dibenarkan.

Strategi

- i) Memberikan perkhidmatan perlesenan yang cekap dan berkesan dengan mewujudkan undang-undang, kod dan garispanduan serta meningkatkan kepakaran pengurusan dan teknikal dalam semua aspek dalam aktiviti perlesenan;
- ii) Menaiktaraf sistem pengurusan maklumat berkomputer bagi tujuan analisa situasi dan kajian perbandingan untuk penggubalan dasar;
- iii) Menyemak dan mengkaji semula protokol dan garispanduan penyiasatan dan pendakwaan untuk menjalankan aktiviti penguatkuasaan;
- iv) Memberi perkhidmatan juruperunding dan khidmat nasihat dalam aspek teknikal perlindungan sinaran dan prestasi peralatan kepada Bahagian dan agensi lain;
- v) Mewujud, menyelaras dan memantau aktiviti kawalan mutu peralatan dan kemudahan-kemudahan yang berkaitan;
- vi) Membangun dan memperoleh teknologi bagi tujuan pemantauan dan pengawasan;
- vii) Menjalankan program latihan berterusan kepada kakitangan teknikal.

Sumber Program

Struktur organisasi cawangan ini adalah terdiri daripada Timbalan Pengarah (Ahli Fizik Gred Jusa C), 1 Ketua Pen. Pengarah (Ahli Fizik Gred C1), 6 Ketua Pen. Pengarah (Ahli Fizik Gred C2), 15 Penolong Pengarah (Ahli Fizik Gred C3), 2 Senior Radiographers Gred U5 dan 3 Radiographers Gred U6. Satu jawatan Ketua Pen. Pengarah Gred C1, 3 Pen. Pengarah Gred C3 dan satu senior Radiographer Gred U5 adalah masih kosong.

Cawangan Keselamatan Sinaran memiliki 2 set peralatan pengujian kawalan mutu radiografi am. Selain itu, peralatan lain yang dimiliki ialah satu (1) set peralatan pengujian QC mammografi dan satu (1) set peralatan pengujian TV fluoroscopy.

Aktiviti dan Pencapaian

i) ***Perlesenan***

Semua penggunaan sinaran mengion untuk tujuan perubatan di hospital dan klinik swasta dilesen dan dikawal di bawah Akta 304. Di bawah aktiviti ini, lesen akan dikeluarkan dan pemeriksaan dijalankan ke atas premis-premis yang dilesenkan bagi memastikan pematuhan terhadap semua keperluan yang terkandung di bawah Akta berkenaan.

Sebanyak 295 lesen telah dikeluarkan pada tahun 2002 iaitu sebanyak 206 lesen membaharui dan 89 lesen baru. Jumlah premis yang berlesen adalah sebanyak 1,794 premis dengan pecahan klinik/hospital yang dilesenkan mengikut kelas dan kategori ditunjukkan seperti dalam jadual di bawah :

Kelas Lesen	Bilangan dan Jenis Premis						Jumlah
	Pergigian	Perubatan Am	Hospital/Radiologi	University & Makmal	Veterinar	Juru Perunding	
Kelas A	-	-	7	3	-	-	10
Kelas C	917	694	127	16	21	-	1,775
Kelas A & C	-	-	9	3	-	-	12
Kelas H	-	-	-	-	-	6	6
Jumlah	917	694	143	22	21	6	1,803

ii) ***Pemantauan dan Penguatkuasaan***

Semua aktiviti penguatkuasaan termasuk pemeriksaan, penyiasatan, serbuan dan pendakwaan dijalankan bagi memastikan langkah-langkah pembaikan dilakukan ke atas premis-premis yang tidak mematuhi peraturan yang ditetapkan. Tindakan

undang-undang akan diambil ke atas kes-kes perlanggaran peraturan yang serius dan tidak memenuhi kehendak-kehendak yang kritikal.

Pada tahun 2002, sebanyak 162 premis telah diperiksa untuk menentukan pematuhan terhadap keperluan perlesenan. Daripada jumlah tersebut, 38 premis didapati tidak mematuhi keperluan perlesenan, 2 klinik telah ditutup manakala 30 lagi premis mematuhi keperluan.

iii) ***Perkhidmatan Perlindungan Sinaran Dan Fizik Perubatan***

Perkhidmatan ini disediakan bagi semua hospital/klinik di bawah pengurusan Kementerian Kesihatan (KKM) di mana aktiviti sinaran mengion digunakan dalam bidang perubatan. Ini bertujuan bagi memastikan dedahan sinaran yang dihasilkan adalah secara optima iaitu dalam ertikata menghasilkan kualiti imej diagnostik yang baik dengan dos dedahan yang seminima mungkin. Perlaksanaan aktiviti yang dijalankan adalah dari segi penyemakan dan penilaian, pemeriksaan, pemantauan dan pengawasan supaya hospital/klinik kesihatan memenuhi kehendak-kehendak Kementerian.

Di dalam aktiviti ini, sebanyak 132 perkhidmatan radiologi di hospital/pusat kesihatan di bawah KKM telah dipantau. Sebanyak 19 penyemakan dan penilaian spesifikasi plan yang melibatkan projek baru dan naik taraf hospital telah dilaksanakan.

Satu bengkel QAP dalam mamografi juga telah diadakan untuk Pakar X-Ray dan Juru X-ray bagi meningkat dan memperbaiki lagi kualiti keselamatan dan kewajaran perkhidmatan pengimejan diagnostik di hospital/klinik kerajaan.

iv) ***Pembangunan Kod & Standard***

Bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan, beberapa langkah pengurusan dan pentadbiran telah dilaksanakan. Bermula dari tahun 1998, usaha-usaha telah dijalankan untuk menyediakan Draf Peraturan Perlindungan Sinaran (Perubatan, Pergigian, Verterinar) 20_ bagi penggunaan sinaran mengion dalam perubatan dengan bantuan teknikal dari Agensi Tenaga Atom Antarabangsa (IAEA). Pada penghujung tahun 1999, satu jawatankuasa teknikal telah diwujudkan untuk menyemak, memberi ulasan dan mengemukakan cadangan supaya peraturan tersebut bersesuaian dengan konteks negara ini. Deraf peraturan ini seterusnya telah dikemukakan kepada Lembaga Perlesenan Tenaga Atom.

Untuk memantapkan pelaksanaan penggunaan sinaran mengion dalam perubatan, Peraturan-Peraturan Perlindungan Sinaran (Standard Keselamatan Asas) 1998, Peraturan-peraturan Perlindungan Sinaran (Perlesenan) 1986 sedang disemaksemula supaya ianya selaras dengan peraturan terkini antarabangsa.

Penutup

Peningkatan penggunaan sinaran mengion dalam perubatan dari setahun ke setahun memerlukan pengawalan yang sempurna bagi memastikan pesakit, pekerja dan orang ramai terhindar daripada bahaya radiasi. Selaras dengan perkembangan penggunaan radiasi serta perkembangan teknologi peralatan radiasi yang canggih, struktur organisasi dengan sumber manusia, peruntukan dan latihan perlu dirancang dengan teliti supaya program yang dilaksanakan berjalan dengan sempurna. Penyusunan semula carta organisasi yang diluluskan oleh JPA pada awal 2002 dan pengisian jawatan yang baru diwujudkan secara berperingkat diharap dapat melicinkan perlaksanaan semua aktiviti-aktiviti yang telah dirancang.

UNIT KAWALSELIA

Projek penswastaan khidmat sokongan hospital telah memasuki tahun keenam, dan dalam tempoh tersebut sejumlah besar fasiliti baru telah diwujudkan di hospital-hospital kontrak. Ini telah menyebabkan pertambahan beban kerja terutama untuk 3 jenis perkhidmatan kejuruteraan fasiliti, kejuruteraan biomedical dan perkhidmatan pembersihan, yang sudah tentu bagi syarikat konsesi memerlukan pertambahan sumber-sumber tenaga pekerja dan kewangan.

Perjanjian tambahan kepada perjanjian konsesi telah siap digubal merangkumi pindaan kepada fasal-fasal tertentu termasuk peruntukan bagi membolehkan perubahan yuran perkhidmatan untuk penyediaan perkhidmatan kepada fasiliti-fasiliti tambahan. Sebelum daripada ini, syarikat konsesi telah menyediakan perkhidmatan kepada fasiliti tambahan tanpa perubahan kepada yuran perkhidmatan sediada. Bersesuaian dengan perjanjian tambahan tersebut, bayaran pendahuluan untuk fasiliti tambahan telah diproses dan ianya melibatkan pengumpulan maklumat inventori yang kemaskini dan perundingan keatas perubahan yuran perkhidmatan.

Program Jaminan Kualiti yang merupakan syarat dalam perjanjian konsesi telah disediakan. Ianya akan dapat meningkatkan keberkesanan pengurusan dalam penyediaan perkhidmatan oleh syarikat konsesi dan memudahkan aktiviti pemantauan oleh perunding SIHAT dan KKM. QAP juga telah diserapkan dalam CMIS dan sedang dimajukan ketahap seterusnya untuk membolehkan analisa dilakukan menerusi CMIS.

Penyelidikan Bioperubatan

I

NSTITUT Penyelidikan Perubatan (IMR) sebagai sebuah institut penyelidikan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia masih menjalankan 4 fungsi utamanya iaitu, (1) menjalankan penyelidikan untuk pencegahan dan pengawalan penyakit serta isu dan masalah yang berkaitan dengan kesihatan negara; (2) menjalankan perkhidmatan diagnostik khusus; (3) memberikan latihan dalam pelbagai bidang khusus; dan (4) menawarkan khidmat rundingan dan nasihat.

IMR dianggotai oleh 604 tenaga kerja, dan 423 (70%) jawatan telah diisi. Sejumlah 100 kakitangan adalah daripada kumpulan Pengurusan dan Profesional yang terdiri daripada pegawai penyelidik sains, doktor perubatan, doktor pergigian, doktor veterinar, pustakawan, juruanalisa sistem dan pegawai pentadbir. Manakala, 323 lagi berada dalam kumpulan Sokongan dan Teknikal. Peruntukan yang diperolehi oleh Institut untuk tahun ini berjumlah RM38.1 juta, peningkatan sebanyak 17.5% apabila dibandingkan dengan RM31.4 juta bagi tahun 2001.

IMR memberi khidmatnya sebagai Pusat Serantau SEAMEO TROPMED untuk Mikrobiologi, Parasitologi dan Entomologi, Pusat Serantau Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) untuk Penyelidikan dan Latihan dalam Penyakit Tropika, Pusat Kerjasama WHO untuk (1) Taksonomi, Imunologi dan Kemoterapi Filariasis Brugia (semenjak 1981); dan (2) Ekologi, Taksonomi dan Pengawalan Vektor untuk Malaria, Filariasis dan Denggi (sejak tahun 1986). IMR juga merupakan pusat tumpuan kebangsaan untuk Program Pemantauan

bersama WHO untuk rintangan antibiotik di kawasan Pasifik Barat dan Pusat Kebangsaan Influenza.

AKTIVITI-AKTIVITI PENYELIDIKAN

Sebanyak 81 projek penyelidikan telah dijalankan sepanjang tahun. Terdapat 48 penerbitan saintifik yang terdiri daripada 37 kertas yang telah diterbitkan, 7 lagi diterima untuk diterbitkan, 3 diterbitkan dalam prosiding mesyuarat saintifik dan sebuah buku. Sebanyak 49 laporan telah disediakan bagi memenuhi permintaan pelbagai jabatan kerajaan dan agensi dan 2 disertasi PhD. Satu lagi hasil dari kakitangan Institut ini adalah pembentangan saintifik di seminar dan persidangan peringkat tempatan dan antarabangsa. Sebanyak 192 pembentangan saintifik telah dibuat pada tahun ini.

Projek-Projek Penyelidikan

Pusat Penyelidikan Alergi dan Imunologi

Fokus penyelidikan Pusat Penyelidikan Alergi & Imunologi ialah dalam bidang alergi. Kajian alahan terhadap pelbagai ikan tempatan dan madu lebah hampir tamat. Pusat ini masih dalam proses menghasilkan ekstrak piawai terbaru untuk diagnosis alergi. Pusat ini juga telah memenangi Pingat Perak dalam Pertandingan Inovasi untuk produk “Alergen untuk ujian kulit” di EXPO S&T pada bulan November 2002. Kedua-dua projek dalam bidang leukemia, iaitu pengesanan penyusunan TEL-AML 1 dan translokasi AF4-MLL di kalangan pesakit tempatan telah pun tamat. Satu lagi projek yang telah tamat ialah penilaian kaedah “Reference Strand Mediated Conformation Analysis” (RSCA) untuk mengenalpasti alel HLA-C dengan resolusi yang tinggi. Projek evaluasi dan penghasilan kit ELISA bagi serum Lipoprotin (a) untuk penilaian pantas bagi pesakit koronari akan diteruskan pada tahun hadapan.

Pusat Penyelidikan Kanser

Pusat Penyelidikan Kanser yang terdiri daripada tiga unit iaitu Unit Hematologi, Unit Patologi Molekul dan Unit Stomatologi telah menjalankan penyelidikan terhadap kanser-kanser yang dianggap penting di negara ini. Unit Hematologi telah mengkaji *colorectal carcinoma* dengan menggunakan pelbagai teknik. Dalam satu kajian, *comparative genomic hybridization* telah digunakan untuk mengesan ketidakseimbangan kromosom dalam kanser usus besar. Dalam satu kajian yang lain pula, satu ujian *presymtomatic* telah diaplikasikan dalam diagnosis *familial adenomatous polyposis* yang merupakan sejenis kanser usus besar yang diwarisi. Unit ini juga telah terlibat dalam penubuhan satu kaedah baru untuk diagnosis penyakit leukemia dengan menggunakan *real-time PCR*. Dalam persediaan ke arah pencapaian akreditasi

ISO/IEC untuk ujian sitogenetik, makmal genetik dalam Unit ini telah mengadakan satu kursus yang bertajuk “Advanced Cytogenetics and Laboratory Accreditation” di bawah pimpinan dan nasihat seorang pakar sitogenetik yang berkhidmat dengan NATA (National Association of Testing Authorities) sebagai penilai. Kursus tersebut telah berjaya meningkatkan pengetahuan dan kemahiran personel yang terlibat dalam bidang sitogenetik dan juga telah meningkatkan kefahaman mereka tentang keperluan yang perlu dipenuhi dalam akreditasi makmal. Unit Patologi Molekul, dengan kerjasama beberapa buah universiti tempatan telah menjalankan penyelidikan terhadap kanser *colorectal* di mana pelbagai teknik molekul telah digunakan untuk mengenalpasti penunjuk diagnostik dan prognostik yang baru. Teknik-teknik molekul yang digunakan termasuklah PCR, *conformation sensitive gel electrophoresis* (CSGE) dan penujuhan DNA untuk analisis mutasi, *real-time PCR* dan *microarray*. Di samping itu, Unit ini juga terlibat dalam pembangunan ujian-ujian diagnostik baru yang berasaskan molekul untuk beberapa jenis kanser kanak-kanak dan juga penyakit yang lain. Unit Stomatologi kekal sebagai makmal diagnostik Patologi Mulut yang tunggal dalam Kementerian Kesihatan dan ia mempunyai koleksi spesimen-spesimen biopsi kanser mulut dan pre-kanser yang terbesar di negara ini. Unit ini masih meneruskan kajian-kajian *clinico-pathological* terhadap kanser-kanser tersebut di Malaysia.

Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes dan Pemakanan (CDNRC)

Pusat Penyelidikan Kardiovaskular, Diabetes dan Pemakanan (CDNRC) terdiri daripada tiga unit iaitu, Unit Penyelidikan Penyakit Kardiovaskular (CVD), Unit Diabetes dan Gangguan Metabolisma (DMD) dan Unit Pemakanan. Unit CVD terus menyediakan perkhidmatan diagnostik bagi ujian-ujian penentuan kepekatan lipid dan lipoprotein, vitamin A, vitamin C, dan vitamin E serta karotenoid dalam serum. Dalam bidang penyelidikan, penekanan ditumpukan kepada pembangunan metodologi (terutama bagi taimina, niasin dan serat diet), dan aspek-aspek pemakanan penyakit kardiovaskular seperti profil asid lemak dalam diet tempatan, dan pembangunan pangkalan data gula bagi mempermudahkan penentuan pengambilan gula harian. Bagi memperkuuhkan peranannya sebagai pusat latihan/rujukan bagi analisis makanan dan penyelidikan usahasama dalam penyusunan database komposisi makanan di Malaysia, Unit ini meneruskan penyertaannya dalam program ujian kecekapan *Asia Pacific Laboratory Accreditation Cooperation* (APLAC), yang dimulakan pada awal tahun 2002 dan diper mudahkan oleh ASEAN Foods yang dianjurkan oleh *National Association of Testing Authorities* (NATA), Australia. Dalam bidang penilaian risiko kardiovaskular, Unit CVD meneruskan usahasama dengan Pusat Penyelidikan Alergi dan Imunologi untuk menghasil dan menilai kit pantas buatan sendiri bagi ujian lipoprotein (a) dalam serum. Projek berkenaan yang dibiayai oleh mekanisme IRPA di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar Malaysia sedang berjalan dengan baik.

Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar (PPKAS)

Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar (PPKAS) telah menamatkan Pelan Strategik 5 Tahun (1997-2002) dan telah membuat penilaian terhadap Kitaran Kesepuluhnya. Di bawah pengstruktur semula IMR, PPKAS akan meneruskan Pelan Strategiknya dengan permulaan Kitaran yang baru di dalam kesinambungannya untuk mencapai matlamat menjadi sebuah pusat kecemerlangan penyelidikan kesihatan alam sekitar di rantau Asia Pasifik. Aktiviti penyelidikan tahun ini memperlihatkan penumpuan projek berunsur kerjasama dengan agensi lain. Projek penyelidikan yang dijalankan dengan usahasama agensi-agensi lain termasuk penilaian kesihatan ke atas kesan jerebu di Malaysia akibat dari kebakaran hutan Asia Tenggara, sebuah projek kerjasama dengan CDC Atlanta dan keharmonian polisi alam sekitar dan kesihatan dan praktis, sebuah projek kerjasama dengan Majlis Perbandaran Petaling Jaya yang telah melaksanakan rangkakerja *Local Agenda 21*. Dua pegawai PPKAS meneruskan program ijazah kedoktoran secara jarak jauh di Universiti of Western Sydney Hawkesbury, Australia dan menjalankan projek penyelidikan disertasi mereka di dalam bidang pengurusan alam sekitar untuk kesihatan; manakala seorang lagi calon sedang menjalankan kajian kandungan residu pestisid di dalam sayuran serta anggaran pengambilan melalui pemakanan oleh penduduk Malaysia sebagai projek ijazah kedoktoran di universiti tempatan.

Menyedari kepentingan Sistem Pengurusan Alam Sekitar yang sedang dilaksanakan di Malaysia, PPKAS pada tahun 2000 telah mengorak langkah berani untuk mencapai pensijilan ISO14001. Tarikh 27 September 2002 merupakan tarikh yang amat penting dan bermakna di mana PPKAS telah berjaya memperolehi pensijilan ISO 14001:1996 di dalam skop pengujian teknikal dan analisis di dalam bidang penyelidikan kesihatan alam sekitar oleh pihak audit Certification International, United Kingdom. Dengan pensijilan ini, PPKAS telah muncul sebagai pusat penyelidikan kerajaan yang PERTAMA untuk memperolehi status ISO14001. Dengan ini, PPKAS seterusnya bertanggungjawab untuk memastikan kesinambungan sistem pengurusan alam sekitarnya, perlu mematuhi syarat-syarat persijilan dan akan melalui proses-proses pemantauan yang ditetapkan oleh ISO14001.

Pusat ini telah bekerjasama dengan pihak WHO untuk menerbitkan jurnal *Environmental Health Focus* dua kali setahun. Jurnal ini berperanan sebagai satu bentuk media sebaran informasi mengenai penyelidikan kesihatan alam sekitar. Ianya juga bertujuan untuk mempromosikan penyelidikan kesihatan alam sekitar dan menterjemah hasil penyelidikan untuk kegunaan ahli perancang polisi, mereka yang terlibat dengan kesihatan alam sekitar dan ketua/penggerak komuniti. Isu pertama jurnal ini dijangkakan akan diterbitkan awal tahun 2003. Forum tahunan PPKAS telah dianjurkan bersama di Mesyuarat Saintifik Kelima Institut Kesihatan Kebangsaan di mana ianya diadakan di dalam simposium bertajuk Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar dengan tema Isu Semasa: Dari Penyelidikan ke Praktis di dalam Kesihatan Alam Sekitar.

Pusat Penyelidikan Perubatan Herba (HMRC)

Pusat Penyelidikan Perubatan Herba (HMRC) meneruskan penyelidikan di dalam bidang keselamatan dan keberkesanannya perubatan herba dan tumbuhan ubatan. Pada tahun ini HMRC telah terlibat dalam beberapa projek *panel initiated* termasuk tumbuhan tempatan seperti *Orthosipon spp* (misai kuching), *Andrographis paniculata* (Hempedu bumi), *Centella asiatica* (Pegaga), *Labisia pumila* (Kacip Fatimah) and *Eurycoma longifolia* (Tongkat Ali) dengan geran penyelidikan IRPA. Penyelidikan memberi penekanan terhadap kajian toksikologi serta membangunkan ubat anti malaria dan anti kanser yang baru. Pada bulan Oktober, HMRC telah menerbitkan buku bertajuk ‘Compendium of Medicinal Plants Used in Malaysia’. Buku 2 jilid ini telah dilancarkan oleh YAB Dato’ Sri Abdullah Ahmad Badawi, Timbalan Perdana Menteri Malaysia di Persidangan dan Pameran Antarabangsa ke-4 Perubatan Tradisional dan Komplementari (INTRACOM 2002). HMRC adalah juga Sekretariat untuk projek ‘Global Information Hub on Integrated Medicine’.

Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit

Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit berusaha untuk menentukan halatuju kegiatan penyelidikan pusat. Suatu proses perancangan strategik dilakukan untuk tujuan memberi fokus penyelidikan dalam bidang dimana pusat mempunyai kekuatan dengan mengambilkira keperluan negara. Pusat menjadi tempat utama dalam sesuatu program penyelidikan IRPA mengenai keresistanan antibiotic. Pusat juga telah dihadiahkan beberapa geran lain dari Kementerian Kesihatan Malaysia untuk menjalankan penyelidikan dalam beberapa tajuk yang dikenalpasti melalui dialog penyelidikan Kementerian Kesihatan. Penubuhan makmal BSL3 dan perolehan mikroskop electron yang baru telah memperluaskan skop penyelidikan pusat.

Unit Akarologi terus menukar halatuju penyelidikan daripada alergi hama debu rumah kepada masalah kesihatan dibawa sengkinit (MKS). Projek-projek kajian hama debu rumah yang bersambung daripada tahun lepas dijangka akan tamat pada hujung tahun hadapan. Lanjutan daripada itu, penyelidikan akan ditumpukan ke atas MKS. Penyelidikan MKS telah bermula dengan kajian distribusi spesis sengkinit di pelbagai habitat ekologikal. Kajian keatas otoacariasis manusia akan dikembangkan dan merangkumi siasatan epidemiologi dan cara-cara untuk mengurus masalah kesihatan itu. Kerjasama dengan penyelidik lain juga diperlukan untuk mengkaji toksikologi masalah itu. Penghasilan alergen untuk 6 jenis lipas tempatan (*Blatella germanica*, *Nauphoeta spp.*, *Neostylophaga rhombifolia*, *Periplaneta americana*, *Periplaneta australiense*, *Periplaneta brunnea*) dan 1 jenis hama (*Austroglycyphagus malaysiensis*) telah disiapkan. Standardisasi alergen itu dengan ujian cucuk kulit sedang dijalankan.

Kajian ke atas distribusi ektoparasit di dalam beras telah dimulakan. Ektoparasit yang dijumpai termasuklah kumbang (*Sitophilus oryzae*, *Tribolium granarius*) dan hama (*Dermatophagoides pteronyssinus*, *Cheyletus spp.*, mesostigmatid). Kajian ke atas otoacariasis manusia telah dijalankan. Sehingga akhir tahun sebanyak 102 sengkinit telah dikumpulkan daripada 101 pesakit. Sengkinit itu termasuklah 2&B dan 4&@ *Dermacentor astrosignatus*, 84 nimf dan 12 larva *Dermacentor spp.* Kajian ke atas distribusi sengkinit telah dijalankan di Kemidak-Selai, Taman Negara Endau-Rompin dan Pasoh, Negeri Sembilan. Mamalia kecil, kelawar dan burung telah diperangkap dan ektoparasitnya dikeluarkan untuk pengenalpastian jenis. Sebahagian sengkinit dan hos itu telah dihantar ke Unit Bakteriologi untuk pemeriksaan mikrobiologi.

Unit Bakteriologi

Mulai tahun ini, *Unit Bakteriologi* telah memutuskan untuk menjalankan penyelidikan yang lebih fokus kerana difikirkan yang faedah maksimum tidak mungkin diperolehi dengan melakukan projek-projek penyelidikan yang *kecil*. Unit ini dengan kerjasama beberapa Institusi lain telah mengatur satu program penyelidikan yang bertajuk ‘Kerintangan Antibiotik di Malaysia’. Tujuan program ini dijalankan adalah untuk mendapatkan data yang lebih lengkap supaya ianya dapat digunakan oleh pembuat dasar untuk merumus dasar-dasar kesihatan negara.

Satu kajian perbandingan terhadap aktiviti pelbagai agen antimikrob terhadap *Streptococcus pneumoniae* yang dipencilkkan di Malaysia dari 1997-2000 telah dilakukan. Ujian kerentanan terhadap Penicillin, Amoxicillin/Clavulanate, Ceftriaxone, Cefuroxime, Cefaclor dan Azithromycin dilakukan menurut garispanduan NCCLS menggunakan Ujian-E yang boleh diperolehi di pasaran. Kriteria pentakrifan NCCLS 2001 (M100-S11) digunakan untuk menentukan kadar kerentanan untuk kedua-dua isolat tahun 1997 dan 2000. Kesemua dadah menunjukkan suatu peningkatan dalam nilai MIC₉₀ dari tahun 1997 hingga 2000, tetapi dengan titik pecah NCCLS Amoxicillin/Clavulanate yang baru. Keseluruhan kerentanan adalah masing-masing 97.8% dan 100% pada tahun 1997 dan 2000.

Satu kajian mengenai aktiviti linezoid terhadap kokus Gram-positif telah dijalankan ke atas 420 isolat klinikal yang diambil dari 6 hospital. Kesemua isolat rentan terhadap vancomycin dan linezolid. Kesemua 336 isolat *Staphylococcus aureus* rentan terhadap linezolid, vancomycin, dan teicoplanin manakala kajian lain dijalankan terhadap subtiping molekul *Shigella dysenteriae* dan *Shigella boydii* yang dipencilkkan di Malaysia. Ujian kerentanan antibiotik, analisis profil plasmid dan elektoforesis gel medan-deniyut (PFGE) telah dilakukan. Analisis profil plasmid *Shigella dysenteriae* dan *Shigella boydii* memperlihatkan masing-masing 5 dan 8 profil yang berbeza. Pembatasan *NotI* dan *XbaI* *Shigella dysenteriae* menghasilkan masing-masing 3 dan 6 profil PFGE. Sementara 7 profil PFGE *Shigella boydii* telah ditentukan dengan kedua-dua enzim.

Penyelidikan utama di *Unit Entomologi Perubatan* / IDRC tertumpu kepada kajian pelbagai aspek vektor dan pengawalannya. Penyelidikan agen pengawalan mikrobial adalah tertumpu kepada pengujian pelbagai formulasi *Bacillus thuringiensis* H-14 (Bti) dan *B. sphaericus*. Kajian bioefikasi lapangan *B. sphaericus* untuk pengawalan vektor *Japanese encephalitis* telah dimulakan dengan satu kajian pemantauan di Daerah Serian, Sarawak. Formulasi-formulasi *B. thuringiensis* H-14 juga telah diuji keatas takungan pembiakan larva *Aedes* dan chironomid di kolam-kolam oksidasi. Dos-dos separa-kematian Bti didapati tidak cukup untuk menindas perkembangan virus denggi pada nyamuk-nyamuk dewasa yang muncul dari larva-larva yang terjangkit. Kajian juga ditumpukan ke atas isolat Bti Malaysia mengenai kesan toksin terhadap sel-sel kanser. Pendekatan telah dimulakan untuk mengklon dan mengenalpasti genetik toksin agen kawalan mikrobial anaerobik baru yang pertama ini, *Clostridium bifermentans* serovar *malaysia*.

Mengenai racun serangga berbahan kimia, kesan-kesan ketoksikan, morfogenetik dan histologi oleh pengawal tumbesaran serangga (IGR) pada lalat rumah telah dikaji. Sejenis “surfactant” baru, filem monomolekul (MMF) telah diuji terhadap *Aedes aegypti* di dalam makmal dan lapangan dan didapati berkesan pada keadaan tertentu. Saringan formulasi-formulasi baru piretroid untuk kawalan nyamuk telah dijalankan di mana 3 produk baru telah diuji. Penilaian makmal terhadap adunan produk tumbuhan semulajadi dan Deet didapati menunjukkan kesan masa perlindungan yang berpanjangan terhadap gigitan nyamuk. Kesan kerintangan racun serangga terhadap biologi nyamuk dan perkembangan virus denggi telah juga diselidiki. Tinjauan longitudinal untuk mengenal pasti epidemiologi malaria dan taburan vektor telah dikelolakan dengan jayanya di Lao, manakala bioefeksi kelambu-berubat keatas vektor dan kadar parasit malaria dalam populasi telah dikelolakan di Sabah. Mengenai kajian vektor denggi, satu penilaian lapangan terhadap sejenis piretroid telah dijalankan di kawasan bandar. Protein yang disintesis oleh vektor denggi dari tindakbalas infeksi denggi telah dikaji untuk digunakan dalam pengesanan awal. Dalam kajian lain pula, penyelidikan agas pantai di pulau-pulau peranginan di Johor telah menghasilkan langkah-langkah pengawalan yang mana kini digunakan dengan jayanya. Kesan pelbagai formulasi aerosol piretroid dan karbamat terhadap lintah tempatan telah diselidiki. Berengga *Lucilia cuprina* yang steril yang akan digunakan dalam terapi berengga telah berjaya dikolonikan.

Dalam tahun 2002, *Unit Parasitologi* telah membuat 2 kajian berkaitan dengan penyakit Malaria. Satu projek bertajuk seroepidemiologi penyakit Malaria di Sungai Gapoi, Bentong, Pahang adalah susulan kajian awal dalam tahun 1994. Secara keseluruhan, prevalen titer malaria menunjukkan penurunan nyata dari 81.8% dalam tahun 1994 ke 47.3% dalam tahun 2002. Kajian kedua bertajuk “Pencirian profil antigen yang dikenali oleh sera pesakit akut atau kronik. Hasil kajian ini mendapati tiada perbezaan dalam “recognition pattern” antara *P. falciparum* dan *P. vivax* dan antara penyakit malaria akut dan kronik. Satu lagi penyelidikan ialah seroprevalen penyakit leishmania dan filariasis limfatik dikalangan pekerja asing di Malaysia. Dari 174 sera, hanya satu didapati positif untuk *filariasis bancroftia*. Dua puluh lima sampel sera lagi didapati seropositif untuk antibodi anti Leishmania .

Unit Virologi menumpukan penyelidikan yang berkaitan dengan penyakit virus yang mempunyai kepentingan tempatan, bertujuan menentukan epidemiologi virus dan pembangunan teknologi baru untuk membuat diagnosis virus yang pantas. Kajian untuk menentukan etiologi virus yang menyebabkan hepatitis akut dan kronik masih diteruskan. Data terkini mengesahkan pemerhatian awalan bahawa hepatitis A masih merupakan penyebab utama virus hepatitis akut di kalangan pesakit yang bersimptom/dimasukkan ke hospital di Malaysia. Terdapat sebahagian besar penyakit hepar yang kronik dan kanser hepar di kalangan penduduk negara ini adalah disebabkan oleh virus hepatitis B jika dibandingkan dengan virus hepatitis C.

Projek penularan HIV dari ibu ke anak yang dimulakan pada tahun 1990, bertujuan menentukan epidemiologi HIV pediatrik dan penilaian ujian diagnostik yang sedia ada untuk membolehkan diagnosis awal jangkitan HIV pediatrik. Teknik tindakbalas rantaian polimerase (PCR) telah digunakan sejak tahun 1995 lagi untuk diagnosis awalan infeksi HIV bagi kumpulan umur pediatrik. Program pemantauan serum HIV diteruskan di mana Unit Virologi berfungsi sebagai Pusat Rujukan Kebangsaan untuk kes rumit atau kes yang keputusan serologinya tidak lengkap. Pemantauan serum HIV-2 telah diperkenalkan beberapa tahun lalu, di mana data terkini menunjukkan bahawa HIV-2 belum lagi terdapat di kalangan penduduk tempatan.

Unit ini juga menjalankan program pemantauan kitatran serotip virus denggi, influenza dan penyakit tangan, kaki dan mulut bagi Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Serotip denggi yang dominan pada tahun 2002 adalah Denggi 3 dan strain menyerupai Influenza B/Hong Kong/330/2001 telah didapati sebagai punca wabak penyakit respiratori akut di negeri Perak. Virus ini pertama kalinya diasingkan di Hong Kong pada penghujung 2001 dan buat pertama kalinya dikesan di Malaysia dalam wabak ini yang berlaku dalam bulan Mac 2002.

Pusat Sumber Penyelidikan Perubatan (PSPP)

Pusat Sumber Penyelidikan Perubatan (PSPP) terdiri daripada lapan unit iaitu Epidemiologi dan Biostatistik, Teknologi Maklumat, Bioteknologi, Makmal Sumber Haiwan, Elektron dan Mikroskopi, Perpustakaan dan Sumber Maklumat, Fotografi Perubatan dan Audio Visual dan Muzium Biomedik. Fungsi utama pusat ini ialah menyediakan kesemua perkhidmatan sokongan seperti yang tersebut di atas untuk semua pusat-pusat lain di IMR dan juga di Kementerian Kesihatan Malaysia. Perlu ditekankan bahawa pusat ini menyediakan perkhidmatan yang berkualiti untuk penyelidikan yang berkualiti.

Fokus utama penyelidikan di bawah *Unit Epidemiologi & Biostatistik* pada tahun ini ialah ke atas Kajian Bebanan Penyakit dan Epidemiologi Rintangan Antibiotik di Malaysia. Sebahagian dari Kajian Bebanan Penyakit disokong oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) dan Kementerian Kesihatan Malaysia. Projek ini merupakan projek usahasama dengan Institut Kesihatan Umum. “Disability Adjusted Life Years”

(DALY) telah membantu mengukur jumlah kesan menyeluruh yang disebabkan oleh kematian dan “bukan kematian” dan penyakit secara yang lengkap dan bersesuaian terhadap sebab-sebab terjejasnya kesihatan di kalangan penduduk Malaysia.

Kajian Epidemiologi Rintangan Antibiotik di Malaysia telah dijalankan selama dua tahun. Projek ini adalah projek usahasama dengan Unit Bakteriologi. Matlamat projek ini ialah untuk mengasaskan sistem pemantauan, dengan tumpuan spesifik untuk mendapatkan kadar prevalens rintangan antibiotik di dalam patogen bakteria di hospital-hospital dan juga komuniti serta mengenalpasti kemunculan strain-strain rintangan yang baru.

Antara projek KAP yang lain ialah berkenaan Kesihatan Alam Sekitar yang dijalankan secara usahasama dengan Pusat Pendidikan Kesihatan dan Komunikasi, Kementerian Kesihatan Malaysia. Projek lain yang dijalankan pada tahun 2002 ialah Prevalen Neisseria meningitidis dalam survey swab tekak di kalangan kepulangan jemaah Haji Malaysia tahun 2002.

Antara kekuatan lain unit ini adalah di dalam menyediakan khidmat epidemiologikal dan khidmat rundingan statistik serta latihan di dalam metodologi penyelidikan dan juga bantuan di dalam analisis statistik, baik di dalam maupun di luar IMR.

Unit Bioteknologi terus melakukan kajian ke atas agen jangkitan *Legionella pneumophilia* dan *Giardia duodenalis*. *Legionella pneumophilia* serogroup 1 adalah serotaip yang amat penting yang menyebabkan jangkitan pada manusia. Satu kajian dijalankan ini adalah untuk menganalisa profil protein patogen ini dan untuk menentukan pecahan imunogenik antigen menggunakan teknik-teknik SDS –PAGE dan immunoblot.

Pada satu kajian yang lain, antibodi monoklon yang dihasilkan adalah terhadap *L.pneumophila*, kumpulan sero 1. Antibodi monoklon bertindak secara spesifik dengan antigen kumpulan sero 1 *L. pneumophila* dengan menggunakan kaedah “ELISA tidak langsung” dan kaedah “sandwich ELISA”. Kajian seterusnya adalah untuk memperolehi tapak pengenalan antibodi monoklon dan kajian silang dengan bakteria-bakteria yang lain menggunakan kaedah SDS-PAGE dan teknik imunoblot. Hasil kajian menunjukkan bahawa antibodi monoklon IF410E sahaja memberi keputusan jalur tunggal terhadap antigen homolog dan tidak menunjukkan tindak balas silang dengan antigen bakteria lain. Tambahan pula, salah satu daripada antibodi monoklon berkemungkinan boleh digunakan untuk serotaip pelbagai penciran *L. pneumophila*.

Kajian polimorfisma DNA dalam *Giardia duodenalis* telah dijalankan terhadap enam penciran tempatan *G. duodenalis* (110, 7304, 6304, M007, 2002 dan 6307), isolat WB rujukan (strain patogen yang diketahui dari manusia) dan *G. muris* yang asalnya dipencarkan dari tikus hutan. Hasil kajian menunjukkan bahawa penciran tempatan 110 dan 2002 adalah agak bersamaan dengan strain WB patogen. Dalam usaha untuk

mengenalpasti gen-gen baru *G. duodenalis*, perpustakaan cDNA peringkat trofozoit penculan tempatan 2002 ini telah dibangunkan untuk menjanakan penanda jujukan terungkap (*expressed sequence tags*, ESTs). Data yang diperolehi telah menunjukkan keupayaan strategi EST dalam menambahkan maklumat genetik parasit ini.

Unit Bioteknologi juga menjalankan kajian terhadap eritematosus lupus sistemik (SLE), penyakit autoimun yang kronik, berdasarkan manifestasi klinikal dan plethora autoantibodi dalam serum pesakit yang menghidap penyakit ini. Kami dapat berlakunya peningkatan pada paras serum interleukin-10 (IL-10) di kalangan pesakit SLE apabila dibandingkan dengan kontrol dan paras IL10 nyata sekali berbeza dalam kumpulan yang aktif dibandingkan dengan kumpulan kurang aktif tetapi tiada pembezaan nyata diamati antara kumpulan yang kurang aktif dengan kumpulan kontrol normal. Paras serum IL10 berkait rapat dengan aktiviti penyakit apabila kami dapat hubungan yang bermakna di antara paras IL10 dengan kelesuan, ruam dan penglibatan sendi, neurologi, renal dan hematologi ($p<0.05$). Juga terdapat korelasi positif yang bermakna dengan paras antibodi anti ds DNA dan korelasi negatif dengan komplemen C3 dan C4. Daripada data ini, kami mencadangkan selain daripada parameter makmal yang biasa digunakan dalam mengawal pesakit SLE, kepekatan IL10 boleh digunakan sebagai penanda serologi yang berguna dalam penentuan aktiviti penyakit.

Pusat Diagnostik Khas

Dua unit iaitu Unit Biokimia dan Unit Diagnostik Molekul dan Protein membentuk Pusat Diagnostik Khas. Aktiviti penyelidikan utama di *Unit Biokimia* adalah membangunkan kaedah-kaedah baru bagi penyaringan dan pengesahan penyakit-penyakit kepincangan metabolisme terwaris (IEMD) seperti penyakit-penyakit lisosomal dan peroksosomal. Kaedah penyaringan baru untuk MPS yang lebih berkesan telah pun berjaya diwujudkan untuk menggantikan ujian kekeruhan yang lama. Ujian kuantitatif untuk pengukuran galaktosa dalam ujian bintik darah neonatal baru sahaja diperkenalkan dalam perkhidmatan untuk menyaring neonat bagi galaktosemia.

Unit ini juga masih meneruskan penyelenggaraan kekerapan serta ketetapan skim penilaian kualiti luaran kebangsaan (Malaysia EQAS Clin Chem) yang memantau kebolehan analisis ujian-ujian teras biokimia. Satu indikator kualiti dibawah pendekatan indikator kebangsaan (NIA) yang merupakan usaha Program Kualiti Asurans (QA) Makmal Kementerian Kesihatan, ia terus menarik penyertaan makmal-makmal patologi Kementerian Kesihatan yang semakin meningkat, dan sekarang mempunyai 70 penyertaan.

Unit Diagnostik Molekul dan Protein merupakan pusat rujukan bagi ujian kimia protein spesifik seperti paraproteinaemia dan krioglobulinemia sejak awal tahun 1980-an di bawah Bahagian Biokimia pada masa itu. Dengan pengstrukturkan semula IMR, Unit ini mempunyai peranan tambahan iaitu memantapkan unit dengan menyediakan perkhidmatan diagnostik molekul terutama bagi penyakit kepincangan metabolisme terwaris dan penyakit genetik lain.

Aktiviti penyelidikan utama di Unit ini tertumpu kepada perkembangan dan pembangunan ujian penanda diagnostik molekul bagi penyakit kepincangan metabolisma terwaris seperti kepincangan kitaran urea iaitu gen ornitin transcarbamilase (OTC) dan pengfenotipan transferin dan seterusnya penggenotipan bagi pengesahan diagnosis sindrom glikoprotein-nyah-karbohidrat (CDG). Unit ini juga meneruskan usaha-usaha dalam penyelidikan penanda molekul terpilih bagi kanser kolorektum.

PERKHIDMATAN DIAGNOSTIK

Sepanjang tahun, sebanyak 197,945 ujian diagnostik telah dijalankan berbanding dengan 157,302 ujian yang dijalankan dalam tahun 2001, satu peningkatan sebanyak 25.8%.

PERKHIDMATAN RUNDINGAN

Satu aktiviti penting Institut adalah menyediakan perkhidmatan rundingan dan nasihat kepada Kementerian Kesihatan Malaysia, jabatan-jabatan kerajaan lain di negara ini serta organisasi-organisasi antarabangsa. Kebanyakan Unit di Institut ini juga bertindak sebagai pusat rujukan bagi makmal-makmal Kementerian Kesihatan di seluruh negara, jabatan kerajaan lain dan sektor swasta. Beberapa makmal bertindak sebagai Makmal Rujukan Kebangsaan dalam pelbagai bidang. Sepanjang tahun, 5 orang kakitangan memberi khidmat sebagai pakar runding jangka-pendek di peringkat kebangsaan sementara 4 orang lagi di peringkat antarabangsa.

PROGRAM LATIHAN SAINTIFIK DAN TEKNIKAL

Latihan saintifik dan teknikal merupakan salah satu komponen dari fungsi-fungsi Institut. Aktiviti latihan yang dijalankan oleh Institut termasuk beberapa program lazim yang disediakan setiap tahun, dan juga program-program latihan dan penempatan sementara ad hoc. Kursus tiga tahun dalam Teknologi Makmal Perubatan merupakan program lazim Institut.

Dua lagi program latihan yang lazim dijalankan Institut adalah Kursus-Kursus SEAMEO-TROPMED yang terdiri daripada Diploma Entomologi dan Parasitologi Gunaan (DAP&E) dan Diploma Mikribiologi Perubatan (DMM). Pada tahun 2002, seramai 15 calon dari 10 negara telah menamatkan kursus DAP&E ke-33 manakala 12 calon lain dari 8 negara menamatkan kursus DMM ke-24.

Program ad hoc Institut menyediakan peluang latihan bagi 135 saintis, pegawai perubatan dan kakitangan bersetuju dari jabatan-jabatan dan institut-institut lain dari dalam dan luar negara. Seramai 206 siswazah dari pelbagai insitut pengajian tinggi

tempatan juga telah menjalani penempatan di Institut bagi latihan amali dalam pelbagai bidang. Di samping itu, Institut juga telah menjalankan 13 kursus latihan dalam pelbagai disiplin.

PERSIDANGAN DAN PERKEMBANGAN KAKITANGAN

Kakitangan Institut ini telah menyertai secara aktif dalam pelbagai persidangan dan seminar di peringkat tempatan dan antarabangsa. Di samping itu, kakitangan Institut telah diberi peluang untuk menghadiri pelbagai kursus latihan untuk meningkatkan lagi pengetahuan serta kemahiran mereka. Sejumlah 138 kakitangan telah menghadiri pelbagai seminar, bengkel, persidangan dan kursus latihan di peringkat kebangsaan manakala sejumlah 40 lagi telah menghadiri seminar dan kursus di peringkat rantau ini/antarabangsa. Dua orang kakitangan lain telah memperolehi ijazah doktor falsafah (PhD).

HADIAH DAN PENGHORMATAN DI PERINGKAT KEBANGSAAN DAN ANTARABANGSA

Tahun ini merupakan tahun yang sangat berjaya bagi IMR kerana beberapa orang penyelidik telah menerima banyak sekali hadiah/pingat bagi hasil penyelidikan/ ciptaan.

AKTIVITI PENGKOMERSILAN

IMR telah berjaya dalam mengkomersilkan sebahagian daripada hasil penyelidikan sejak tahun 1999. Pada tahun 2002, IMR telah mendrafkan beberapa perjanjian persefahaman (MoU) dengan pelbagai syarikat untuk mengkomersilkan yang berikut :

- i) Comprehensive Test Kit for Insecticide Resistance Detection
- ii) *Bacillus sphaericus*, a new biolarvicide for *Culex* and *Anopheles* control
- iii) Indirect immunoperoxidase test for rickettsial diseases
- iv) PAINTICIDE (Insecticide paint)

IMR juga telah mendaftarkan permohonan untuk 5 paten terhadap hasil/ penemuan penyelidikan:

- i) Comprehensive Test Kit for Resistance Detection (2 kits)
- ii) PAINTICIDE
- iii) Saliva-Based test kit for the rapid detection of acetylcholinesterase
- iv) MOSPHERIX

PENSIJILAN KUALITI

IMR telah dianugerahkan pensijilan ISO 9001 bagi pengurusan penyelidikan pada bulan Mac 2002. Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar, IMR telah memperolehi pensijilan ISO 14001 pada bulan September 2002.

PUSAT-PUSAT SERANTAU DAN GABUNGAN ANTARABANGSA

INTER-ISLAMIC NETWORK FOR TROPICAL MEDICINE (INTROM)

Pengenalan

Inter-Islamic Network for Tropical Medicine (INTROM) atau Rangkaian Negara-negara Islam untuk Perubatan Tropika telah ditubuhkan pada tahun 1987 dengan keahlian terdiri daripada negara-negara seperti Algeria, Mesir, Iraq, Malaysia, Nigeria, Pakistan, Senegal dan Turki. Mesyuarat pelancaran INTROM telah diadakan di Kuala Lumpur pada tahun yang sama dan telah dihadiri oleh ahli-ahli dari Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar, Institut Penyelidikan Perubatan Kuala Lumpur dan Sekretariat Pertubuhan Islam untuk Sains, Teknologi dan Pembangunan (IFSTAD). Beberapa bidang keutamaan telah dikenal pasti dan kesihatan merupakan satu sebab utama penubuhan INTROM. Beberapa aktiviti dan program rangkaian telah dirancang dan akan dilaksanakan diperingkat kebangsaan serta antarabangsa. Walaubagaimanapun, keperluan ini perlu ditingkatkan dan hanya akan terlaksana sekiranya ahli-ahli memberi komitmen dan kerjasama yang lebih. Diharapkan semua ahli INTROM yang terdiri daripada pelbagai negara serta jika boleh, semua ahli Pertubuhan Persidangan Islam (OIC), Jawatankuasa Kerjasama Santifik dan Teknologi (COMSTECH) dan IFSTAD akan mengambil bahagian dan terlibat secara aktif di dalam aktiviti-aktiviti yang ditawarkan oleh INTROM.

Penyelidikan

Perubatan Herba dan Produk-produk

Penyelidikan ke atas perubatan herba dan produk-produk berkaitan terus menjadi keutamaan di dalam agenda penyelidikan bukan hanya di Institut Penyelidikan Perubatan malah di Kementerian Kesihatan Malaysia.

Antara projek-projek yang sedang dijalankan ialah :

- i) Program Usahasama Bioteknologi Malaysia-MIT untuk Produk Semualajadi (2 tumbuhan terlibat: *Eurycoma longifolia* dan *Centella asiatica*).
- ii) Projek WHO_TDR_KKM dalam pencarian ubat anti-malaria baru (Ini termasuk semua bahan kimia ekstrak herba serta sebatian tulen dari Malaysia dan juga negara lain).

- iii) Projek-projek baru peringkat kebangsaan di bawah Penemuan Produk Semulajadi (Para penyelidik dari institut-institut penyelidikan dan universiti-universiti turut terlibat. Antara tumbuhan yang terlibat ialah *Andrographis paniculata* dan *Labisia spp*).
- iv) Membangunkan pusat maklumat untuk Perubatan Tradisional dan Komplementari (TCM) bersama-sama Kumpulan Kerja Komanwel untuk TCM.

Rancangan Masa Hadapan

INTROM merancang untuk menganjurkan sebuah bengkel Analisis Fitokimia dan Penentuan Penanda dalam Tumbuh-Tumbuhan Perubatan untuk peserta-peserta daripada negara-negara ahli pada tahun 2003. Tumbuhan-tumbuhan yang bersifat perubatan dan perubatan herba merupakan bidang yang penting dewasa ini dalam mengeluarkan entiti baru bahan kimia dan juga produk-produk farmaseutikal. Di negara-negara membangun, ekstrak-ekstrak kasar/mentah masih lagi digunakan walaupun pecahan dan sebatian boleh diperolehi dengan mudah untuk menambahkan nilai kepada produk-produk akhir. Dalam usaha untuk mengesahkan kehadiran komponen-komponen bioaktif, penanda-penanda perlu dikenalpasti melalui teknik-teknik kromatografi seperti Kromatografi Cecair Berprestasi Tinggi (HPLC), Kromatografi Gas dan Kromatografi Lapisan Nipis (TLC) dan teknik-teknik spektroskopik. Beberapa tahun kebelakangan ini teknik terkini, iaitu *chromatographic fingerprinting* digunakan untuk penentuan penanda tumbuhan serta menentukan keaslian produk-produk herba. Ia telah menjadi satu aspek penting bagi industri herba seluruh dunia.

KERJASAMA DUA HALA DENGAN PUSAT PENYELIDIKAN PERUBATAN HERBA

Program Kerjasama Sains dan Teknologi Malaysia-China

Program Kerjasama Sains dan Teknologi Malaysia-China dalam bidang perubatan herba dan tumbuhan ubatan bermula selepas beberapa lawatan kerja yang dianjurkan oleh Akademi Sains Malaysia ke pelbagai institusi penyelidikan dan universiti di China pada Oktober 1999. Salah satu daripada lima bidang yang dikenalpasti ialah perubatan herba dan tumbuhan ubatan.

Pada mesyuarat ke-3 Program Kerjasama Sains dan Teknologi Malaysia yang dianjurkan oleh MOSTE pada 24-26 Julai tahun ini, cadangan IMR untuk bekerjasama dalam bidang teknologi maklumat dengan China telah diterima. Ianya telah dipersetujui bahawa kerjasama dua hala itu dijalankan antara projek China iaitu *China's Asia Pacific Network of Traditional Medicine* dan projek dari Malaysia (IMR) iaitu *Global*

Information Hub for Integrated Medicine. IMR telah dilantik sebagai pusat bagi *Asia Pacific Network of Traditional Medicine* di Malaysia. Sehubungan dengan ini, HMRC telah menjadi tuan rumah kepada 5 orang saintis dari Wilayah Hubei, dari 5-11 Oktober di bawah tajaan MOSTE. IMR juga telah dijemput untuk menghadiri *Expert Group Meeting of the APTM Network* di China pada tahun 2003.

Melalui Program WHO Fellowship, satu lagi program kerjasama telah dijalankan dengan *China Academy of Traditional Medicine* dalam bidang *Materia Medica* dan teknologi maklumat. Setelah seorang penyelidik dari HMRC menjalani kursus selama 2 bulan mengenai *Spectroscopic Analysis* di Institute Materia Medica, Beijing pada tahun 2001, HMRC telah bertindak sebagai hos kepada 3 orang WHO Fellows dari institut tersebut pada 22–25 Oktober. Seorang pegawai perubatan dari HMRC juga telah diterima untuk menjalani kursus '*International Training Workshop on Treatment of Diabetes With Traditional Chinese Medicine for Developing Countries*', pada 10 hingga 30 September di Beijing, China.

Kerjasama Dua Hala dengan Myanmar

Kejayaan Kerajaan Myanmar mengintegrasikan perubatan tradisional ke dalam perubatan moden telah menarik perhatian YAB Perdana Menteri Malaysia. Lawatan susulan pada 11 hingga 14 November telah dilakukan oleh YB Menteri Kesihatan Malaysia. Para delegasi yang merupakan wakil-wakil dari jabatan kerajaan yang berkaitan serta organisasi bukan kerajaan membuat eksplorasi mengenai sistem perubatan tradisional yang berkaitan dengan amalan, latihan, penyelidikan dan produk berdaftar yang diguna di Myanmar melalui mesyuarat, perbincangan dan lawatan ke Kementerian Kesihatan, Bahagian Perubatan Tradisional Myanmar dan ke Hospital Perubatan Tradisional. Para delegasi turut melawat sebuah syarikat kepunyaan kerajaan Myanmar yang menghasilkan ubat tradisional. Hasil dari lawatan ini, satu kertas kerja telah dibentangkan kepada Kabinet mengenai cadangan Kementerian Kesihatan Malaysia untuk menubuhkan Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari yang bertujuan untuk merancang dan mengkoordinasi pelbagai aktiviti dalam menuju ke arah integrasi perubatan tradisional dan komplimentari yang mana telah dibuktikan selamat dan berkesan ke dalam sistem perubatan kebangsaan. Kertas kerja ini telahpun diberikan kelulusan.

Kerjasama Dua Hala dengan Cuba

Mesyuarat dua hala di antara Malaysia dan Cuba pada bulan November di Havana, Cuba telah mengenalpasti Perubatan Tradisional sebagai salah satu bidang sektor kesihatan yang sesuai untuk gabungan kerjasama di masa akan datang. Delegasi Malaysia yang diketuai oleh YB Menteri Luar Negeri telah menandatangani persetujuan pertama untuk kerjasama dua hala antara kedua negara. Di samping perubatan tradisional dan pengurusan program Kesihatan Awam, kemungkinan gabungan di bidang penyelidikan dalam projek pusat maklumat global turut dibincangkan dan akan disusuli kemudian.

PUSAT USAHASAMA WHO DI MALAYSIA

Kementerian Kesihatan Malaysia menganjurkan Mesyuarat Tahunan ke-8 Ketua-Ketua Pusat Usahasama WHO di Malaysia pada 7 November 2002. Mesyuarat ini telah dipengerusikan oleh Dato' Dr Ismail Merican, Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia. Dr Stephen Tamplin, Wakil WHO bagi Brunei, Malaysia dan Singapura juga menghadiri mesyuarat tersebut. Turut hadir adalah Pengarah IMR dan Pengarah Pusat Penyelidikan Penyakit-Penyakit Berjangkit, IMR.

Lima orang Ketua Pusat-Pusat Usahasama WHO (WCC) dan wakil-wakil Sistem Maklumat Kesihatan dan Keselamatan Kerja Antarabangsa-CIS membentangkan aktiviti pusat masing-masing bagi tahun 2001-2002.

Pusat-Pusat berkenaan adalah seperti berikut:

- i) WCC bagi Taksonomi, Imunologi dan Kemoterapi Filariasis Brugia.
- ii) WCC bagi Taksonomi, Ekologi, dan Kawalan Vektor Malaria, Filariasis dan Denggi.
- iii) WCC bagi Penyelidikan Sistem Kesihatan dan Peningkatan Kualiti.
- iv) WCC bagi Kawalan Aturan Farmaseutikal.
- v) WCC bagi Maklumat Dadah.
- vi) Sistem Maklumat Kesihatan dan Keselamatan Kerja Antarabangsa-CIS.

Penyelidikan

Empat pusat melaporkan sejumlah 40 projek penyelidikan yang telah dijalankan bagi tempoh 2001-2002. Projek penyelidikan adalah berkaitan dengan Bidang Tugas pusat-pusat. Kebanyakan projek dibiayai oleh sumber dalaman. Projek-projek yang mendapat pembiayaan WHO adalah :

- i) Development and field-testing of information exchange system for drug information.
- ii) Epidemiology of Malaria in relation to entomological parameters in Sekong Province, Lao PDR.
- iii) The structure of Sustainable Delivery of Essential Public Health Elements.

Perkhidmatan

WCC bagi Filariasis Brugia dan Vektor-vektor Malaria, Denggi dan Filariasis masing-masing menerima sebanyak 128 dan 48, 362 spesimen bagi perkhidmatan diagnostik bagi tempoh 2001-2002. WCC bagi Kawalan Aturan Farmaseutikal menerima sebanyak 48,286 permohonan produk untuk pendaftaran dalam tahun 2001 dan 51,098 permohonan dalam tahun 2002, peningkatan sebanyak 5.8%. Beberapa jenis permohonan yang diterima dalam tahun 2002 termasuk racun berjadual (509), racun tak berjadual (448), kosmetik (214) dan produk tradisional (1,603). Pusat ini juga melaporkan pelbagai perkhidmatan rundingan yang disediakan kepada agensi-agensi kebangsaan dan antarabangsa.

Latihan

Pusat-Pusat ini menjalankan sebanyak 41 bengkel saintifik dan aktiviti latihan jangka pendek sepanjang tahun ini. Seramai 174 pelajar yang kebanyakannya dari universiti tempatan ditempatkan di semua pusat ini untuk menjalani latihan. Pusat-pusat ini juga menerima 79 pelawat, termasuk fellows yang dibiayai oleh WHO.

Laporan, Penerbitan, Prosiding dan Pembentangan

Sejumlah 107 laporan dan prosiding, dan 23 kertas saintifik telah diterbitkan dalam tahun 2001-2002 oleh pusat-pusat usahasama. Pegawai-pegawai dari semua pusat membentangkan sebanyak 123 kertas di dalam seminar dan persidangan di peringkat tempatan dan antarabangsa.

PUSAT USAHASAMA WHO BAGI TAKSONOMI, IMUNOLOGI DAN KEMOTERAPI FILARIASIS BRUGIA

Aktiviti-aktiviti Penyelidikan

Pusat ini terus bekerjasama dengan Universiti Sains Malaysia (USM) dalam menilai Brugia-Rapid® bagi diagnosis filariasis brugia di bawah keadaan lapangan.

Perkhidmatan Diagnostik

Pusat ini terus menawarkan ujian diagnostik bagi filariasis (IFAT, ICT dan Ujian Brugia-Rapid) untuk hospital-hospital kerajaan dan swasta dan makmal swasta. Pada tahun 2002, 62 sampel serum telah diterima bagi pengujian IFAT.

Aktiviti-aktiviti Latihan

Pusat ini dengan usahasama WHO Geneva, telah menganjurkan Bengkel Latihan SEARO/WPRO bagi Pengurus-Pengurus Program Pembasmian Filariasis Limfa, satu-satunya latihan yang pertama bagi pengurus program di bawah Program Pembasmian Global. Seramai 33 peserta, pemerhati, fasilitator dan pegawai-pegawai negara telah menghadiri bengkel tersebut, yang dirasmikan oleh Yang Berhormat Timbalan Menteri Kesihatan Malaysia. Para peserta daripada 13 negara di rantau WHO WPRO dan SEARO telah menyertai bengkel ini.

Pada tahun 2002, Pusat ini juga telah menjalankan usahasama dengan Bahagian Kawalan Penyakit Bawaan Vektor, Kementerian Kesihatan dalam menganjur dan menjalankan bengkel latihan bagi Program Pembasmian Filariasis Limfa Nasional. Satu bengkel latihan ulang kaji telah diadakan bagi 24 ahli mikroskop dari 11-13 Jun di Makmal Kesihatan Awam Kebangsaan.

Penerbitan dan Pembentangan

Pusat ini menerbitkan 4 penerbitan saintifik di dalam jurnal tempatan dan antarabangsa, membuat 12 pembentangan dan menghasilkan 2 laporan teknikal bagi tempoh tahun 2001-2002.

PUSAT USAHASAMA WHO BAGI TAKSONOMI, EKOLOGI DAN KAWALAN VEKTOR MALARIA, FILARIA DAN DENGGI

Aktiviti-aktiviti Penyelidikan

Teras utama penyelidikan Pusat ini tertumpu kepada kajian-kajian beberapa aspek vektor dan kawalannya. Penyelidikan terhadap agen mikrob tertumpu kepada pengujian beberapa rumusan *Bacillus thuringiensis* H-14 (Bti) dan *B. sphaericus*. Kajian ke atas bioefikasi lapangan *B. sphaericus* bagi kawalan vektor-vektor enkefalitis Jepun dimulakan dalam kajian awalan di Daerah Serian, Sarawak. Formulasi *B. thuringiensis* H-14 telah diuji terhadap *Aedes* yang dibiak dalam takungan dan larva kironomid dalam kolam pengoksidaan. Dos Bti di bawah paras maut didapati tidak mencukupi untuk menekan pembiakan virus denggi dalam nyamuk dewasa yang muncul dari larva yang dijangkiti. Kajian terhadap pencilan Malaysia Bti menitikberatkan kesan toksin terhadap sel-sel kanser. Percubaan telah dimulakan dengan mengklon dan mengesan gen toksin agen kawalan mikrob anerob baru yang pertama, *Clostridium bifermentans* serovar *malaysia*. Dalam bidang racun serangga kimia, kesan ketoksikan, morfogenetik dan kesan histologi pengatur tumbesaran serangga ke atas lalat telah dikaji. Satu surfaktan baru, lapisan filem monomolekul (MMF) telah diuji terhadap *Aedes aegypti* pada kedua-dua keadaan iaitu di makmal dan di lapangan, dan di dapat berkesan di bawah keadaan tertentu. Penyaringan rumusan piretroid baru bagi kawalan nyamuk telah dijalankan di mana 3 produk baru telah diuji. Penilaian makmal ke atas satu campuran produk tumbuhan dan Deet menunjukkan masa perlindungan yang lama terhadap gigitan nyamuk. Kesan-kesan kerintangan racun serangga ke atas biologi nyamuk dan perkembangan virus denggi telah dikaji. Satu servai longitudinal untuk menentukan epidemiologi malaria dan taburan vektor telah berjaya dijalankan di Lao, PDR manakala bioefikasi kelambu yang ditepukan dengan racun serangga ke atas kadar parasit malaria dan vektor populasi telah dijalankan di Sabah. Pada kajian vektor denggi, satu penilaian lapangan formulasi piretroid telah dijalankan di kawasan bandar. Protein yang disintesis oleh vektor denggi sebagai tindakbalas terhadap jangkitan denggi telah dikaji dengan harapan untuk mendapatkan kaedah pengesanan awal. Pada satu kajian yang lain pula, penyelidikan terhadap agas leptokonin pantai di pulau-pulau peranginan di Johor telah menghasilkan kawalan yang telah berjaya digunakan. Kesan-kesan pelbagai formulasi aerosol piretroid dan karbamat terhadap lintah tempatan telah dinilaikan. Ulat-ulat steril *Lucilia cuprina* yang digunakan dalam terapi ulat telah berjaya dibiak.

Perkhidmatan Diagnostik

Pusat ini meneruskan usaha untuk mengesan nyamuk dewasa yang dikumpul dari 27 perangkap pengawasan sentinel yang dilakukan oleh Jabatan Kesihatan Dewan Bandaraya. Seperti pada masa lalu, nyamuk-nyamuk *Culex*, terutama *Cx quinquefasciatus* merupakan nyamuk terbanyak yang dikutip di kawasan bandar (81.2%). Anofeles jarang dikutip dari perangkap yang diletakkan di pinggir kawasan hutan. Jumlah nyamuk yang dikumpulkan bertambah sebanyak 19.7% dibandingkan dengan tahun 2001 (33,650 dalam tahun 2002 dibandingkan dengan 28,105 dalam tahun 2001).

Aktiviti-aktiviti Latihan

Pusat ini sekali lagi dibebankan dengan latihan calon-calon pascasiswazah dalam kursus DAP&E. Sejumlah 8 orang pelajar telah dipilih untuk menjalankan projek penyelidikan untuk persiapan tesis di Pusat ini. Semua kakitangan kanan Pusat ini telah memberi syarahan dan sesi amali di Kursus DAP&E.

Pusat ini juga menyediakan latihan penempatan kepada 4 mahasiswa dan 3 pelajar pascasiswazah (Sarjana dan PhD) dari universiti tempatan.

Penerbitan dan Pembentangan

Pusat ini telah menerbitkan 2 kertas saintifik dalam jurnal antarabangsa dan jurnal tempatan, 5 kertas telah diterima untuk diterbitkan dan 11 laporan telah disediakan. Kakitangan Pusat ini telah membentangkan 34 kertas saintifik dalam pelbagai perjumpaan saintifik tempatan dan di luar negara.

Penyelidikan Sistem Kesihatan

OBJEKTIF

K

ONSEP perwujudan Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan (IPSK) sebagai salah satu komponen Institusi Kesihatan Negara telah diterima oleh pembuat dasar dalam Kementerian Kesihatan pada pertengahan 2002. Dibawah naungan Institusi Kesihatan Negara, IPSK akan memberi khidmat sebagai badan penyelaras kebangsaan untuk pembangunan program Penyelidikan Sistem Kesihatan (PSK) dan Peningkatan Kualiti (PK) di Kementerian Kesihatan. Objektif program ini adalah untuk menjalankan penyelidikan yang bersesuaian, berdasarkan keutamaan negara; mencadangkan dan mengambil bahagian di dalam kajian usahasama di dalam dan antara negara; memberi latihan PSK dan PK; membantu penyerapan PSK dan PK ke dalam proses pengurusan; memberi sokongan teknikal untuk menginstitusikan PSK dan PK; memberi kemudahan dan akses bagi sumber penerbitan; memindahkan pengalaman dan kepakaran yang diperolehi ke tahap antara negara dan rantau dan menyumbang dari segi pembangunan kaedah di dalam bidang ini melalui penglibatan dalam mesyuarat, panel pakar dan kumpulan penasihat.

STRATEGI

Untuk mencapai objektif di atas, berikut adalah strategi kami: menginstitusikan PSK dan PK sebagai alat pengurusan; membangunkan sumber manusia dan fizikal; mengasaskan pertalian; menyebarkan maklumat dan meningkatkan penggunaan PSK dan PK

sebagai alat pengurusan. Selain dari menjadi agensi utama bagi mengembangkan dan mengimplementasi Program Penyelidikan Sistem Kesihatan, Institut ini juga merupakan tumpuan utama bagi penyelidikan dan latihan QA di Kementerian Kesihatan. Dengan penetapan sebagai Pusat Kolaborasi WHO bagi Penyelidikan Sistem Kesihatan dan Peningkatan Kualiti bagi penggal 2001-2004, Sekretariat Kebangsaan bagi program QA telah berpindah ke Institut ini pada penghujung Disember 2001. Sebagai permulaan sekretariat ini telah mengumpul dan menetapkan bidang tugas jawatankuasa QA di setiap peringkat, mengadakan mesyuarat secara tetap untuk jawatankuasa QA kebangsaan dan teknikal serta merancang latihan dan penggunaan sumber. Dengan menggunakan konsep kolaborasi bersama agensi lain di dalam mahupun di luar KKM dalam menjalankan penyelidikan serta melaksanakan bengkel dan konferens dan menyediakan khidmat perundingan, Institut ini berharap akan mampu menggunakan sepenuhnya bidang dan potensi PSK dan PK.

SUMBER MANUSIA

Pengarah Institut ini merupakan seorang Pakar Perubatan Kesihatan Awam. Beliau dibantu oleh 7 orang pegawai perubatan dimana 6 daripada mereka adalah Pakar Perubatan Kesihatan Awam, juga 3 orang pegawai penyelidik, seorang perangkawan, seorang pengajar jururawat, seorang penyelia jururawat, seorang inspektor kesihatan, 2 orang kerani dan seorang pembantu am rendah. Dengan pewujudan IPSK dibawah Institusi Kesihatan Negara, satu permohonan dasar baru untuk tahun 2004 telah dipohon untuk pertambahan sumber manusia daripada berbagai kategori bagi menyokong perkembangan skop di Institut ini.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN DALAM TAHUN 2002

Projek Penyelidikan

Pada tahun 2002 ini, Institut telah terlibat dalam beberapa projek penyelidikan diperingkat antarabangsa dan kebangsaan. Kajian-kajian ini telah membolehkan Institut ini secara aktif menjalin hubungan kolaborasi dengan organisasi antarabangsa seperti WHO, dan juga organisasi kebangsaan seperti universiti-universiti tempatan dan dari bahagian-bahagian di peringkat kementerian, negeri dan daerah di dalam Kementerian Kesihatan sendiri. Kajian-kajian yang telah dilaksanakan adalah seperti berikut :

- Tinjauan Kesihatan Sedunia 2002 yang telah dilaksanakan merupakan satu tinjauan isirumah seluruh negara yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesihatan dengan kolaborasi WHO. Tinjauan ini bertujuan untuk menilai tahap dan distribusi kesihatan; tahap kepekaan dan distribusinya; dan keadilan dalam pembiayaan kesihatan dalam negara. Kajian yang sama juga dijalankan dilebih dari 70 buah negara seluruh dunia.

- Analisa Sistem Penyelidikan Kesihatan adalah satu lagi projek penyelidikan yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesihatan dengan kolaborasi Bahagian Penyelidikan Polisi dan Cooperation WHO, Geneva. Ia bertujuan menilai beberapa komponen dari sebuah sistem penyelidikan kesihatan kebangsaan termasuk kepimpinan, kewangan, mengadakan dan mengekalkan sumber untuk kesihatan dan produksi, dan penggunaan hasil penyelidikan dalam negara.
- Analisa situasi perlaksanaan perkhidmatan telekonsultasi MSC-MOH telah dijalankan untuk menilai tahap perlaksanaan perkhidmatan telekonsultasi yang dilaksanakan di kawasan-kawasan perintis. Ia adalah sebuah projek kolaborasi gabungan penyelidik dari beberapa jabatan di Kementerian Kesihatan.
- Dua projek lain yang telah dijalankan termasuk pendedahan asap rokok dirumah dan gejala pernafasan yang dialami di tiga negeri terpilih di Malaysia dan analisa permintaan mengenai penggunaan tembakau di Malaysia. Kedua-dua penyelidikan tersebut merupakan projek kolaborasi diantara Kementerian Kesihatan Malaysia dengan Persatuan Pengguna Pulau Pinang dan Universiti-Universiti tempatan di Malaysia.

Projek Khas

Selain dari persediaan dan perlaksanaan untuk tinjauan isirumah di seluruh negara dalam Tinjauan Kesihatan Sedunia 2002 yang mengambil banyak masa dan penggunaan sumber, institut ini juga terlibat dengan 5 lagi projek utama. Ini termasuk perancangan Pembentukan Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, penyediaan Modul Latihan QA, pembentukan Jawatankuasa Kerja Teknikal untuk Perkembangan Indikator untuk Pengukuran Kesihatan dalam Penilaian Semula Rancangan Malaysia ke Lapan dan Penyediaan Rancangan Malaysia ke Sembilan, penyediaan Formulasi Polisi Kualiti Kesihatan bagi Polisi Kesihatan Kebangsaan, pembentukkan pengkalan data untuk QA dalam ‘Hospital Specific Approach/District Specific Approach’.

Perkhidmatan Perundingan

Perkhidmatan perundingan telah diberi dan juga diterima oleh Institut sepanjang tahun 2002. Beberapa ahli dari Institut telah memainkan peranan ini di peringkat antarabangsa dan kebangsaan. Ini termasuk perkhidmatan sebagai perunding dan penasihat sementara kepada WHO dan lain-lain agensi antarabangsa; ahli lembaga bagi organisasi antarabangsa dan kebangsaan; ahli jawatankuasa penyunting buletin dan jurnal perubatan di peringkat antarabangsa dan kebangsaan termasuklah sebagai pewasit artikel; ahli jawatankuasa kerja dalam berbagai jawatankuasa kesihatan kebangsaan dan antarabangsa; penasihat untuk projek penyelidikan dan program QA untuk Kementerian Kesihatan dan lain-lain. Institut ini juga menerima perkhidmatan perundingan dalam bidang QA dari professor dari Universiti Oklahoma.

Latihan

Institut ini telah menjalankan sejumlah 17 kursus pada 2002, dimana seramai lebih kurang 546 orang peserta telah dilatih. Aktiviti latihan juga diperluaskan kepada kursus jangka panjang dan jangka pendek anjuran Kementerian Kesihatan dan juga universiti-universiti tempatan. Diantara bidang kepakaran yang ditawarkan adalah Metodologi PSK, QA, penyelidikan ‘outcome’, penggunaan berbagai perisian statistik, analisa polisi dan ekonomi kesihatan.

Presentasi dan Penerbitan

Anggota Institut telah menyampaikan sebanyak 42 pembentangan di forum peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Pada 2002, Institut telah mengeluarkan sebanyak 10 penerbitan dan 15 laporan.

Perkembangan Anggota

Untuk memastikan agar anggota Institut sentiasa memperolehi pengetahuan terkini dalam bidang kepakaran masing-masing, dan untuk menjalin usahasama, Institut sentiasa mengalakkan penyertaan anggota dalam berbagai kursus, bengkel, seminar dan persidangan.

Dalam tahun 2002, dua orang anggota Institut telah melanjutkan pelajaran di peringkat doktor falsafah, 2 orang diperangkat sarjana, seorang diperangkat diploma dan seorang diperangkat sarjana muda. Dalam tahun yang sama, setiap anggota Institut telah menyertai sekurang-kurangnya lima atau lebih bengkel, seminar dan persidangan, samada di peringkat tempatan atau antarabangsa.

Kolaborasi Antarabangsa

Pada tahun 2002 ahli-ahli Institut telah secara aktif menjalin kolaborasi dan komunikasi dengan organisasi antarabangsa, melalui penyelidikan, mesyuarat dan juga sebagai penasihat teknikal.

Forum-forum berikut telah berjaya diselaraskan oleh Institut :

- ‘Inter-regional Consultation on Health Research System Analysis’ (dengan kolaborasi WHO) telah diadakan di Kuala Lumpur, dan disertai oleh wakil-wakil dari Kazakhstan, Brazil, Lao PDR, Senegal, Thailand, Indonesia, Iran, Pakistan, Tanzania, Cameroon, Malaysia, dan wakil WHO.
- ‘Human Reproductive Regional Advisory Panel on Health Research for Asia and the Pacific’ (dengan kolaborasi WHO) telah diadakan di Kuala Lumpur dan disertai oleh wakil-wakil dari Singapore, China, Bangladesh, Myanmar, Sri Lanka, Australia, India, Thailand dan Malaysia.

Dalam bidang penyelidikan kesihatan dan pengurusan organisasi, Pengarah Institut telah dilantik sebagai ahli lembaga ‘trustee’ untuk ‘International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (ICDDR, B)’, yang juga dikenali sebagai ‘Centre for Health and Population Research’. Beliau juga adalah ahli majlis kepada ‘Federation for International Cooperation of Health Services and Systems Research Centres’ (FICOSSER), ahli Jawatankuasa Penasihat untuk ‘Western Pacific Region for Health Research; ‘Alliance for Health Policy and Systems Research Council on Health Research for Development INCLEN Trust Health’. Penglibatan beliau dalam persatuan antarabangsa yang lain termasuklah sebagai ahli ‘International Society for Quality Assurance in Health Care, Asian Pacific Forum on Quality Improvement in Health Care’, dan ‘International Research Network on Health Expectancy’(REVES).

RUMUSAN

Tahun 2002 telah mencatatkan sejarah dalam pembangunan program PSK negara dimana satu entiti asing kebangsaan –Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, telah diwujudkan di bawah naungan Institusi Kesihatan Negara. Tahun 2002 telah memberi peluang kepada Institut untuk membuktikan kredibilitinya sekali lagi dalam menguruskan projek mega bagi Kementerian Kesihatan serta meningkatkan status di peringkat antarabangsa sebagai sebuah Pusat Kolaborasi WHO Bagi Penyelidikan Sistem Kesihatan dan Peningkatan Kualiti. Kejayaan yang telah dicapai dalam 2002 akan menjadi batu lonjakan untuk Institut menjadi lebih produktif dan berdaya saing dalam tahun-tahun akan datang.

6

PERUNDANGAN KESIHATAN AWAM

Perundangan Kesihatan Awam

P

ADA tahun 2002, terdapat satu Akta dan beberapa perundangan subsidiari sedia ada yang dipinda dan pindaan-pindaan itu adalah sebagaimana disenaraikan di bawah ini.

AKTA DADAH BERBAHAYA 1952 (AKTA 234)

Akta ini telah dipinda oleh Akta Dadah Berbahaya (Pindaan) 2002 (Akta A1167). Antara pindaan yang telah dibuat ialah membenarkan seseorang pegawai polis yang berpangkat tidak rendah daripada sarjan atau seseorang pegawai kastam mengambil spesimen air kencing seseorang yang ditangkap untuk pemeriksaan jika pegawai perubatan tidak dapat mengambil spesimen air kencing itu dalam tempoh yang munasabah dan suatu anggapan bahawa jika mana-mana dadah berbahaya dijumpai di dalam air kencing seseorang, orang itu hendaklah dianggap telah mengambil dadah itu atau menggunakan dadah itu atau telah membenarkan mana-mana orang lain untuk menyebabkan dirinya menggunakan dadah itu kecuali dibuktikan sebaliknya. Penalti yang lebih berat juga dikenakan kepada seseorang yang didapati bersalah di bawah perenggan 10(2)(b), perenggan 15(1)(a) atau seksyen 31A Akta 234 jika dia telah pernah dimasukkan ke dalam Pusat Pemulihan dan mempunyai sabitan lampau yang berkaitan dengan kesalahan dadah. Ini adalah untuk menangani penagih tegar, mencegah pesalah yang berulang dan untuk melindungi orang awam daripada jenayah yang berhubung dengan dadah. Pindaan telah dikuatkuasakan mulai 1 November 2002.

AKTA MAKANAN 1983 (AKTA 281)

Terdapat tiga pindaan dibuat terhadap Peraturan-Peraturan Makanan 1985 antaranya ialah pindaan mengenai makanan diet khas dengan kandungan natrium rendah termasuk pengganti garam dan kandungan rumusan bayi.

AKTA PERUBATAN 1971 (AKTA 50)

Terdapat dua pindaan telah diwartakan di bawah Perintah Perubatan (Pindaan Jadual Kedua) 2002.

LAIN-LAIN

Beberapa pemberitahuan ke atas lantikan dan pembatalan ahli Majlis atau Lembaga di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia seperti Lembaga Iklan Ubat, Pihak Berkuasa Kawalan Dadah dan Lembaga Bidan telah dibuat dan diwartakan mengikut peruntukan Akta atau Peraturan-Peraturan masing-masing. Terdapat juga beberapa perisytiharan yang diwartakan seperti Perisytiharan Kawasan Larangan Merokok di bawah Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 1993.



KOLABORASI KESIHATAN ANTARABANGSA

Kolaborasi Kesihatan Antarabangsa

S

EPANJANG tahun 2002, Kementerian Kesihatan Malaysia terus melangkah ke hadapan dalam meningkatkan hubungan kerjasama dengan negara-negara luar serta pertubuhan antarabangsa terutamanya berhubung dengan pelbagai bidang kesihatan serta mutu perkhidmatan kesihatan. Kearah ini, Malaysia telah memberi kerjasama dan bantuan kepada negara-negara membangun terutama dirantau Asia Pasifik dalam memajukan dan mempertingkatkan lagi tahap dan mutu kesihatan rakyat di negara tersebut.

Melalui kerjasama yang berterusan dengan negara-negara anggota Pertubuhan Kesihatan Dunia (WHO), Malaysia juga mendapat banyak faedah menerusi berbagai aktiviti yang telah dijalankan demi mempertingkatkan lagi mutu perkhidmatan kesihatan di negara ini. Antara faedah-faedah yang diperolehi adalah seperti berikut :

- i) Khidmat pakar penasihat jangka pendek/panjang di dalam pelbagai bidang kesihatan;
- ii) Latihan untuk pegawai-pegawai dan kakitangan di dalam pelbagai kesihatan melalui penyediaan biasiswa/fellowship;
- iii) Pertukaran maklumat kesihatan dan laporan mengenai jangkitan penyakit-penyakit yang tertentu; dan
- iv) Penyertaan dalam seminar-seminar, persidangan-persidangan, bengkel-bengkel dan kursus-kursus pelbagai bidang kesihatan yang diadakan di dalam dan di luar negeri.

KHIDMAT PAKAR DAN FELLOWSHIP

Sepanjang tahun 2002 seramai 20 orang pakar perunding WHO telah memberi perkhidmatan dalam pelbagai bidang kesihatan di negara ini. Antara perkhidmatan yang diberikan adalah seperti yang berikut :

- i) Program HIV/AIDS
- ii) Pembangunan Kesihatan Keluarga
- iii) Perkhidmatan Farmasi
- iv) Penyelidikan Penyakit-penyakit Bawaan Vektor
- v) Program Pengawalan Kanser

Pada tahun 2002, pihak WHO juga telah menaja seramai 160 orang pegawai perubatan daripada beberapa negara sedang membangun seperti Laos, Vietnam, Mongolia, Sri Lanka, Filipina, Indonesia dan juga Papua New Guinea untuk mempelajari teknik-teknik serta kaedah penjagaan kesihatan di negara ini.

Seperti tahun-tahun terdahulu, Kementerian ini meneruskan tradisi menghantar pegawai-pegawai daripada pelbagai bidang untuk mengikuti seminar, persidangan serta kursus jangkamasa pendek di luar negeri berkaitan dengan program kesihatan. Sehubungan dengan itu, seramai 45 orang pegawai atasan Kementerian ini telah mengikuti beberapa persidangan berhubung dengan program kesihatan ini. Disamping itu, daripada seramai 1115 pegawai, 420 orang pegawai telah dibiayai oleh Kementerian ini dan seramai 695 orang telah ditaja oleh pertubuhan-pertubuhan antarabangsa seperti SEAMEO-TROPMED, JICA, WHO, SEAMIC, JICWELS dan UNDP untuk mengikuti kursus, seminar dan juga persidangan jangkamasa pendek.

MESYUARAT DAN PERISTIWA PENTING

Seperti tahun sebelumnya, WHO juga telah menganjurkan 2 persidangan utama yang telah melibatkan Menteri dan juga pegawai dari Kementerian ini iaitu :

- i) Persidangan Kesihatan Sedunia di Geneva, Switzerland pada 13-18 Mei 2002 dimana delegasi Malaysia telah diketuai oleh Y.B. En. S. Sothi Nathan, Setiausaha Parlimen, Kementerian Kesihatan Malaysia dan;
- ii) Mesyuarat Jawatankuasa Pertubuhan Kesihatan Sedunia Bagi Rantau Pasifik Barat ke 53 pada 16-20 September 2002 di mana delegasi Malaysia telah diketuai oleh Y.B. Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia.

LAWATAN RASMI

Bagi memastikan kerjasama kesihatan sentiasa terjalin, Kementerian ini telah membuat lawatan kerja ke 4 buah negara atas persetujuan Jemaah Menteri iaitu :

- i) Lawatan ke Persekutuan Rusia pada 11-18 Mac 2002 oleh Y.A.B Perdana Menteri diiringi oleh Y.B. Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia dan 6 orang pegawai kanan;
- ii) Lawatan ke Phuket, Thailand pada 12-14 Jun 2002 yang diketuai oleh Y.B. Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia diiringi 16 orang pegawai kanan;
- iii) Lawatan ke Rep. Czech dan Austria pada 28 Okt-2 Nov 2002 yang diketuai oleh Y.B. Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia bersama 3 orang pegawai kanan dan;
- iv) Lawatan ke Myammar pada 11-17 Nov 2002 oleh Y.B. Dato' Chua Jui Meng, Menteri Kesihatan Malaysia bersama 13 orang pegawai kanan.

TETAMU KHAS

Pada tahun 2002, Kementerian ini telah menerima kunjungan hormat daripada beberapa pembesar negara dan tetamu kehormat. Antaranya ialah :

- i) Lawatan oleh Setiausaha tetap Kementerian Kesihatan Brunei bersama 6 orang pegawai kanan pada 17-24 Julai 2002.

Pada masa-masa akan datang, Kementerian Kesihatan Malaysia berharap wujudnya kerjasama yang lebih erat di antara agensi-agensi antarabangsa untuk mempertingkatkan lagi mutu serta perkhidmatan kesihatan di seluruh negara.

8

PERISTIWA-PERISTIWA PENTING TAHUN 2002

Peristiwa- Peristiwa Penting Tahun 2002

6 Januari

- NSR with Love Charity Show in Aid of Sau Seng Lum Dialysis & Stroke Rehabilitation Centre, Arena of Star Genting Highlands.

24 Januari

- Festival Charity Programme 2002, di STC Equestrian & Sports Centre.

25 Januari

- 3rd Malaysian Congress of Allergy & Immunology di Hotel Nikko, Kuala Lumpur.

3 Februari

- Pelancaran N.Y untuk Warga Tua di Silver Jubilee Home Sungai Dua, Pulau Pinang.

9 Februari

- Menghadiri Majlis Pecah Tanah Tapak Hospital Cameron Highland, Pahang.

19 Februari

- Pelancaran Weight Management International Centre (WMIC) di Hotel J.W. Marriot, Kuala Lumpur.

26 Februari

- Pelancaran Skim Intergrasi ISO 9000/HACCP di Hyatt Regency Subang, Selangor.

28 Februari

- Kempen Cara Hidup Sihat 2002 Bertemakan Promosi Persekutuan Sihat di PWTC, Kuala Lumpur.

4 Mac

- Majlis Perasmian Hospital Kuala Nerang Sempena Ulangtahun Hari Keputeraan DYMM Sultan Kedah Ke 74 di Perkarangan Hospital Kuala Nerang, Kedah.

5 Mac

- Official Award Presentation Ceremony of Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI) Status to Pantai Medical Centre di Dewan Pantai, Blok C, Pantai Medical Centre.

11 - 15 Mac

- 6th ASEAN Health Ministers Meeting, Vientienne, Laos.

16 Mac

- Majlis Pelancaran Bulan Pemakanan Sihat (Nutrition Month).

21 Mac

- Pelancaran Hari Keselamatan Makanan di PWTC, Kuala Lumpur.

24 Mac

- Pembukaan KOMTAR Health Shop Penang.

26 Mac

- Majlis Pelancaran Hari Tibi Sedunia Tahun 2002 Peringkat Kebangsaan di Johor, Hotel Sofitel, Johor Bahru.

30 Mac

- Kempen Derma Darah CMH di Lobby Utama CMH Medical College, Kuala Lumpur.

2 April

- National Conference on Risk Management in Health Care Service di Hotel Summit Subang Jaya, Selangor.

7 April

- Hari Kesihatan Sedunia 2002 di Taman Tasik Titiwangsa, Kuala Lumpur.

23 April

- Scientific Conference on Food Anti Oxidants, Nutrition Health & Consumer Perspectives di Hotel Equatorial, Bangi, Selangor.

24 April

- Majlis Perasmian International Governmental Consultative Group of Anti Doping in Sports Meeting di Hotel Renaissance, Kuala Lumpur.

27 April

- Lawatan SPB Raja Permaisuri Agong Ke XII ke Hospital Bersalin HKL sempena Hari Pertabalan pada 27.4.2002.

29 April

- Simposium Sains Kesihatan Ke 4, UKM di Hotel J.W. Marriot, Kuala Lumpur.
- Majlis Perasmian Klinik Kesihatan Kelana Jaya oleh DYMM Sultan Selangor.

2 Mei

- 1st National Life Services Conference 2002, MINES.

5 Mei

- Pelancaran Stroke Week : Walk For Health di KLCC Park, Kuala Lumpur.

16 Mei

- Majlis Perasmian Hospital Slim River oleh DYMM Seri Paduka Sultan Perak.

17 Mei

- Perasmian Pusat Perkhidmatan Transplan Hepar di Hospital Selayang.

23 Mei

- Pelancaran rasmi The Endovascular & International Neuroradiology Symposium 2002 and to declare open SJMC's New Vasculatuin and Interventional Radiology Centre di Hotel Sharaton Subang, Subang Jaya, Selangor.

28 Mei

- Perasmian Klinik Kesihatan Tongkang Pechah, Johor.

31 Mei

- 59th AGM of the Malaysian Dental Association & Scientific Congress di Bayview Beach Resort Batu Feringgi Beach, Pulau Pinang.

7 Jun

- Pelancaran Hari Tanpa Tembakau Sedunia Peringkat Kebangsaan di Dewan Bandaraya Ipoh.

11 Jun

- Perasmian Hospital Pantai Mutiara's Radiotherapy & Onceology Unit, di Pulau Pinang.

18 Jun

- Pelancaran Duopharma Biotech Bhd., Hilton, Petaling Jaya, Selangor.

22 Jun

- Majlis Persidangan 9th Malaysian Medicine di Hotel Sunway Lagoon Resort, Selangor.

6 Julai

- Perasmian Klinik Percuma Hope Wouldaide Kuala Lumpur di Jalan Sentul Pasar, Kuala Lumpur.

12 Julai

- Majlis Perasmian 3rd KL Mental Health Conference & 1st ASEAN Community Mental Health Network Meeting oleh YAB Timbalan Perdana Menteri di Hotel J.W. Marriot, Kuala Lumpur.

18 Julai

- 14th ASEAN Congress of Cardiology : Perasmian Pameran Perdagangan di Hotel Shangri-La, Kuala Lumpur.

19 Julai

- Pantai Premier Pathology Sdn. Bhd. Majlis Penyampaian Sijil MS ISO 9001 : 2001, Pantai Medical Centre, Kuala Lumpur.

22 Julai

- International Clinical Pharmacy Symposium di Hotel Legend, Kuala Lumpur.

26 Julai

- Robin Good di Amcorp Mall Petaling Jaya, Selangor.

27 Julai

- Rotary Club of Muar - Installation of Board of Directors and Presidents for Rotary Year 2002 - 2003 di Hotel Classic, Muar, Johor.

28 Julai

- AGM World Federation of Taiway Alumni Association 11th Convention of Taiwan Association In Asia & Mandarin Nite 2002 Annual Dinner, Grand Ballroom Putrajaya Marriot Hotel, Putrajaya.

1 Ogos

- Pelancaran The World Breastfeeding Week 2002 di Pantai Medical Centre, Kuala Lumpur.

9 Ogos

- Healthy Lifestyle 2002 di Midvalley Exhibition Centre, Level 3, Megamall Kuala Lumpur.

15 Ogos

- 6th ASEAN Congress of Urology, HKL Urology Dept. Audio Visual Centre and MUA's 25th Anniversary Sourvenir Book di Hotel Mandarin Oriental, Kuala Lumpur.

19 Ogos

- Kongres Dretetik Asia Ke-3 di Hotel Shangri-La, Kuala Lumpur.

22 - 24 Ogos

- Majlis Dialog 2002 di Pan Pacific, Kuala Lumpur.

27 Ogos

- 5th Malaysia Family Medicine Scientific Meeting di Hotel Hilton, Seremban.

5 September

- Mesyuarat Saintifik Ke 5 Institusi-Institusi Kesihatan Kebangsaan (NIA) Tema : Research and Clinical Practice Towards Better Health 2002 di Hotel Renaissance, Kuala Lumpur.

8 September

- Perasmian Konvensyen Prostar Kebangsaan Ke-6 di Johor Bahru.

17 September

- Avon's Kiss Goodbye to Breast Cancer - Fund Raising & Awareness Campaign 2002, Lobby Central Station Kuala Lumpur.

19 September

- Lawatan Seri Paduka Baginda Yang Di Pertuan Agong Ke KKM pada 19.9.2002.

4 Oktober

- International Nursing Conference : Advances in Nursing Practice di Hotel Legend, Kuala Lumpur.

1 November

- 10th International Healthcare Show 2002 di Sunway Pyramid Convention Centre, Kuala Lumpur.

14 November

- Pelancaran Pameran "International Health Fair 2002" di PWTC, Kuala Lumpur.



• Direkabentuk dan dicetak oleh PERCETAKAN ZAINON KASSIM SDN. BHD., IPOH •
No. 1 & 3, Tingkat Kilang, Kawasan Perindustrian Ringan, Jelapang, 30100 Ipoh, Perak Darul Ridzuan,
Tel : 05-5268506, 5268507, 5280506, 5280507 Fax : 05-5268504