

## **SUKATAN PEPERIKSAAN TAHAP KECEKAPAN 3 (TK3) BAGI JURUTEKNOLOGI MAKMAL PERUBATAN GRED U32**

### **1. Matlamat Sukatan Peperiksaan**

#### **1.1. Tahap Kecekapan 3 (TK3)**

- i. Berkemahiran mengaplikasikan tugas-tugas analisa pendiagnosan ke atas sampel-sampel pesakit / pelanggan selaras dengan peraturan yang telah ditetapkan.
- ii. Berkebolehan mengaplikasikan validasi, melapor dan merekod ujian serta mengedar keputusan / laporan ujian.
- iii. Berkemahiran mengaplikasikan teknik-teknik penyeleggaran ke atas mesin-mesin dan lain-lain peralatan makmal digunakan serta menguruskan inventori dan harta modal.
- iv. Berkebolehan mengaplikasikan teknik-teknik proses kalibrasi dan kawalan kualiti harian.
- v. Berupaya mengaplikasikan kaedah pengumpulan data beban kerja bulanan.
- vi. Berkebolehan mengaplikasikan latihan amali dan tutorial dalam bidang teknikal kepada pelajar dari IPP, IPTA dan IPS.
- vii. Berkebolehan menjalankan tugas-tugas penyeliaan dan khidmat nasihat kepada kakitangan di bawah kawalannya.

### **2. Tujuan Peperiksaan**

Untuk menguji kebolehan dan kecekapan pegawai sebagai salah satu syarat anjakan gaji dan kenaikan pangkat.

### **3. Pegawai Yang Layak Menduduki Peperiksaan Ini**

- 3.1. Juruteknologi Makmal Perubatan Gred U32 yang telah berada di gred berkenaan sekurang-kurangnya setahun.
- 3.2. Mendapat markah LNPT ditahap yang baik
- 3.3. Diperakukan oleh Ketua Jabatan.

#### **4. Sukatan Peperiksaan**

Bidang sukatan peperiksaan adalah merangkumi Kompetensi Umum dan Kompetensi Khusus.

### **BAHAGIAN I**

#### **4.1. KOMPETENSI UMUM**

##### **4.1.1. PENGURUSAN PERSONEL/PERKHIDMATAN**

- i) Pengetahuan tentang peraturan dan urusan tatakelakuan dan tindakan tatatertib
- ii) Pengetahuan tentang tatacara pengurusan kemudahan pegawai awam seperti kemudahan perjalanan, pertukaran, kursus, cuti, rumah kerajaan, rawatan dan perubatan.

##### **4.1.2. PENGURUSAN DAN PENTADBIRAN ORGANISASI**

Pengetahuan tentang aspek-aspek berkaitan pentadbiran awam seperti : -

- Peningkatan produktiviti dalam perkhidmatan awam
- PKPA Bilangan 2 Tahun 1991 – Panduan Pengurusan Mesyuarat Dan Urusan Jawatankuasa-Jawatankuasa Kerajaan
- PKPA Bilangan 3 Tahun 1993 – Panduan Mengenai Piagam Pelanggan

#### **4.1.3. DASAR PEMBANGUNAN NEGARA**

Pengetahuan tentang tujuan, rasional, konsep, pelaksanaan dan kesan-kesan pembangunan yang telah dilaksanakan oleh Kerajaan seperti:-

- Dasar Pembangunan Nasional
- Dasar Bersih, Cekap dan Amanah

#### **4.1.4. KEUTUHAN PERIBADI**

Nilai-nilai murni yang perlu diamalkan oleh kakitangan awam ke arah meningkatkan kualiti dan produktivi perkhidmatan awam seperti:-

- Nilai-nilai utama dalam Perkhidmatan Awam
- Tonggak 12
- Etika Perkhidmatan Awam
- Budaya Korporat Kementerian Kesihatan Malaysia

#### **4.1.5. KOMUNIKASI**

- Kemahiran berkomunikasi
- Komunikasi Interpersonal
- Menghadapi halangan komunikasi

#### **4.1.6. KEWANGAN**

- Kutipan hasil
- Kerja lebih masa
- Belanjawan

#### **4.1.7. ICT**

- Word
- Excel
- Power Point

#### **4.1.8. PENTADBIRAN ORGANISASI DALAM PENGURUSAN KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

- Visi Kementerian Kesihatan Malaysia
- Misi Kementerian Kesihatan Malaysia
- Fungsi asas Bahagian dan Jabatan di Kementerian Kesihatan Malaysia
- Struktur Organisasi Kementerian Kesihatan Malaysia

#### **4.1.9. PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN**

- Pengumpulan data
- Penyediaan laporan

#### **4.1.10. ISU-ISU SEMASA DALAM BIDANG PERUBATAN DAN KESIHATAN**

- Kempen Cara Hidup Sihat
- PROSTAR
- Illness - Wellness Paradigm
- Telehealth

## **BAHAGIAN II**

### **4.2. KOMPETENSI KHUSUS**

#### **4.2.1. Penyeliaan Pengurusan Sampel**

- Berkebolehan dan bepengetahuan penyeliaan dalam pengurusan sample di makmal patologi
- Berkemampuan membuat keputusan dan menangani masalah yang timbul dalam proses pengurusan sampel

#### **4.2.2. penganalisaan sample**

- Berkemampuan menjalankan ujian-ujian khas yang memerlukan kemahiran dan pengetahuan khusus.
- Berkemampuan memantau kerja-kerja penganalisaan oleh anggota bawahan

#### **4.2.3. Pengurusan Keputusan Dan Laporan Ujian**

- Memastikan keputusan ujian dikeluarkan telah divalidasi
- Berkeupayaan menyelia proses penyediaan laporan dan pengedaran keputusan menjalankan mengikut peraturan yang ditetapkan

#### **4.2.2. Penyelenggaraan Peralatan dan Mesin**

- Berkemampuan menyelaras penyelenggaraan mesin dan peralatan seperti menentukan jadual Plan Priventive Maintenance (PPM), menjalankan proses BER, pelupusan peralatan, pentauliahan peralatan
- Menjalankan 'trouble shooting'

#### **4.2.3. Pengurusan Kawalan Mutu Dan Kalibrasi:**

- Berkebolehan mendapatkan bahan Kawalan Mutu Dalam dan Luaran dari tempatan dan luar negeri
- Berupaya memantau aktiviti kawalan mutu dijalankan dengan sempurna
- Berupaya mengambil tindakan susulan jika keputusan kawalan mutu tidak menepati piawai yang ditetapkan
- Memantau proses kalibrasi dijalankan

#### **4.2.6. Pengurusan Data:**

- Berkebolehan menggumpul data dan menganalisa data

#### **4.2.7 Latihan**

- Berupaya menyediakan program dan melaksanakan latihan kepada pelajar-pelajar dan pelatih
- Berupaya melaksanakan CME dan CPD
- Berupaya mengatur program latihan untuk anggota samada dalam bentuk kursus atau attachment

#### **4.2.6 Perolehan dan kewangan**

- Berkeupayaan menyediakan permohonan untuk mendapatkan peruntukan jabatan
- Berkeupayaan membuat pembelian jabatan seperti reagent, consumable dan peralatan
- Berupaya menyimpan rekod-rekod dan mengemaskini pembelian inventory

#### **4.2.9. Verifikasi stok**

- Berkebolehan menyelenggarakan stok
- Berkebolehan membuat verifikasi stok

#### **4.3.10. Penyelidikan:**

- Berkemampuan menjalankan tugas-tugas penyelidikan di makmal di lapangan
- Berpengetahuan dalam program penyelidikan

#### **4.3.11. Keselamatan makmal dan kesihatan pekerja**

- Berpengetahuan luas tentang aspek keselamatan makmal dan kesihatan pekerja
- Berkemampuan menyediakan keperluan-keperluan keselamatan makmal
- Berkemampuan memberi latihan keselamatan kepada kakitangan

#### **4.3.12. Pengurusan, Pentadbiran dan Sumber Manusia**

- Berkebolehan dan berpengetahuan dalam aspek pentadbiran, pengurusan pejabat dan sumber manusia



## **BAHAN RUJUKAN**

### **KOMPETENSI UMUM**

1. Arahan Perbendaharaan
2. Arahan Perkhidmatan
3. Perintah Am Bab A, B, C, D, E, F dan G
4. Peraturan-peraturan Pegawai Awam (Kelakuan dan Tatatertib) 1993
5. Peraturan-peraturan Lembaga Kenaikan Pangkat Perkhidmatan Awam (P.U.A. 151 Tahun 1986)
6. Pekeliling Kemajuan Perkhidmatan Awam (PKPA) yang berkaitan
7. Pekeliling Perkhidmatan Bil. 7/1993 – Peraturan Mengenai Pemangkuan dan Penanggungungan Kerja dan Surat Pekeliling Perkhidmatan berkaitan
8. Dasar-dasar Pembangunan Negara (INTAN)
9. Budaya Korporat Kementerian Kesihatan Malaysia
10. Pentadbiran Organisasi Dalam Pengurusan
11. Tonggak 12
12. Panduan Perkhidmatan Cemerlang – Etika Perkhidmatan Awam
13. Buku Nilai dan Etika – INTAN Citra Karya
14. Malaysia Kita
15. Teknik Berkomunikasi dan Berinteraksi Yang Efektif (Aziz Salleh)
16. Komputer/makalah/buku/jurnal berkaitan dengan teknologi maklumat

## KOMPETENSI KHUSUS

1. Monica Cheesbrough 3<sup>rd</sup> Edition. Medical Laboratory Manual For Tropical Countries Vol.11 3<sup>rd</sup> Edition
2. Ellen Jo Baron, Lance R. Peterson, Sydney M. Finegold. Bailey and Scott's Diagnostic Microbiology 9<sup>th</sup> Edition Mosby
3. Elmer W. Koneman, SD Allen, V.R. Dowell, JR William M. Janda. H.M. Sommers, Washington C. Winn. JR Color Atlas and Text book of Diagnostic Microbiology 3<sup>rd</sup> Edition Philadelphia.
4. P.Chakraborty. 1<sup>st</sup> Edition. A text Book of Microbiology
5. Koss.L. Diagnostic Cytology and its Histopathological Basis 4<sup>th</sup> Edition JP Lippincott.
6. The Manual of Cytotechnology, American Society of Clinical Pathologists.
7. Mathilde E.Boon. Gynaecological Cytology. A Text Book and Atlas.
8. Carr SA, Burtis, Edward R. Ashwood, Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry 4<sup>th</sup> Edition.
9. Monica Cheesbrough, Medical Laboratory Manual for Tropical Med. Vol.1, 1<sup>st</sup> Edition.
10. Joan F.Zilva, Peter R. Pannal, P.D.Mayne. Clinical Chemistry in Diagnosis and Treatment 5<sup>th</sup> Edition.
11. Vijayamma Thomas. ( 1985 ) Parasitologi Perubatan DBP.
12. Franklin A. Neva, H.W.Brown. ( 1994 ) Basic Clinical Parasitology 6<sup>th</sup> Ed. Appleton & Lange USA.
13. Markell, Vogt & John ( 1992 ) Medical Parasitology, 7<sup>th</sup> Ed. Saunders, USA.
14. Quinley ED ( 1993 ) Immunohematology – Principle and practice, Philadelphia, J.B. Lippincott Company.

15. Bryant NJ ( 1994 ). An Introduction to immunohematology, 3<sup>rd</sup> Ed. Phil,. W.B. Saunders Company.
16. Walker RH Technical manual American Association of Blood Banks, Arlington, Virginia
17. Histopathology Practice Manual ( KTMP )
18. Manual of Histological Techniques & their diagnostic Application. JD Bancroft & HC Cook. Churchill & Livingstone, ( 1994 )
19. Hand Book of Histopathology and Histochemical techniques CFA Culling, Butterworths, ( 1974 )
20. Theory and practice of Histological Techniques. JD Bancroft & Stevents, 3<sup>rd</sup> Ed. Churchill & Livingstone, ( 1990 )
21. Koss,L. Diagnostic Cytology and its Histopathologic Basic 4<sup>th</sup> Ed. JP Lippincort & Co.
22. The Manual of Cytotechnology, American Society of Clinical Pathologist.
23. Takahashi M. Colour Atlas Of Cancer Cytology, 2<sup>nd</sup> Ed.