

PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIK

**BEBERAPA DASAR TEORITIK SERTA TAFSIRAN
HASIL PEMERIKSAAN**

DR. E. N. K O S A S I H

**Bagian Patologi Klinik Fakultas Kedokteran
Universitas Sumatera Utara
dan Rumah Sakit DR. PIRNGADI, Medan**

**PENERBIT ALUMNI/1984/BANDUNG
KOTAK POS 272**

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN DEKAN FAK. KEDOKTERAN UNIVERSITAS SUMATERA UTARA, MEDAN	vii
KATA SAMBUTAN GURU BESAR PATOLOGI KLINIK FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS INDONESIA	viii
KATA PENGANTAR	ix
SINGKATAN-SINGKATAN	xi
DAFTAR ISI	xv
PENDAHULUAN	1

BAB I : IMUNOLOGI KLINIK DAN IMUNO-HEMATOLOGI

DAYA PERTAHANAN BADAN	16
PERANAN UNSUR-UNSUR DARAH DALAM IMUNOLOGI	17
SISTEM KOMPLEMEN	20
IMUNOGLOBULIN	23
KEADAAN DISERTAI KENAIKAN JUMLAH IgE DALAM SERUM	25
RESPONS IMUN	26
KELAINAN MEKANISME PERTAHANAN	28
DEFISIENSI IMUN	29
DYSCRASIA PLASMA	31
MIELOMA MULTIPEL	33
KRIOGLOBULIN	34
REAKSI HIPERSENSITIVITI	34
BEBERAPA TEST IMUNOLOGIK KLINIK	43
-Test RA	43
-Test ASTO	43
-Test CRP	43
-FANA	44
-Test sel LE	45
-C E A	45
-A F P	46
-Penentuan RAST	47
-Penentuan IgE. PRIST	49
-S P E	51
-Beta2 MIKROGLOBULIN	54

-Test imunologik untuk KEHAMILAN	56
-Test serologik terhadap SYPHILIS	58
RANGKUMAN TAFSIRAN HASIL TEST SEROLOGIK PADA SYPHILIS	65
TAFSIRAN HASIL PEMERIKSAAN SEROLOGIK PADA SALMONELLOSIS, TYPHUS, DEMAM ROCKY MOUNTAIN DAN BRUCELLOSIS	66
KRITERIA DIAGNOSIS S L E	68
DAFTAR OBAT YANG DAPAT MENYEBABKAN S L E	69
KLASIFIKASI PENYAKIT YANG ADA KAITAN DENGAN TIPE HLA	69
HEPATITIS VIRAL DAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM IMUNOLOGIK	71
GOLONGAN DARAH	86
BEBERAPA TEST IMUNO-HEMATOLOGIK	89
-Penentuan golongan darah ABO	89
-Test Coombs	90
-Test reaksi silang	92
DAFTAR OBAT YANG DAPAT MENYEBABKAN TEST COOMBS-LANGSUNG	
POSITIF DAN ANEMIA HEMOLITIK	92
PENYEDIAAN DARAH TRANSFUSI	93
KOMPONEN DARAH	94
BAGAN JENIS-JENIS DAN ASAL USUL KOMPONEN DARAH	96
INDIKASI MENGGUNAKAN DARAH SEGAR DAN ALTERNATIFNYA	97
PENYULIT TRANSFUSI DARAH	98
PENYAKIT YANG DAPAT DITULARKAN MELALUI TRANSFUSI DARAH	
ATAU KOMPONEN DARAH	98
PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NO 18/1980	99

BAB II : H E M A T O L O G I

BAGAN HEMOPOESIS PADA FETUS DAN NEONATI	101
PENDEWASAAN SEL DARAH ; MORFOLOGI	102
KINETIK GRANULOSIT	104
LEKOSIT	110
REAKSI LEKEMOID	111
LEKOPENIA	112
EOSINOFILIA	113
EOSINOPENIA ; BASOFILIA ; BASOPENIA	114
LIMFOSIT	114
-Masa hidup ; Pembentukan dan diferensiasi sel T dan B	115
-Marker limfosit ; Distribusi limfosit	117
-Resirkulasi limfosit	118

PENYEBAB LIMFOSITOSIS ATIPIK	119
MONONUKLEOSUS INFEKSIOSA	119
MONOSITOSIS	122
PEMERIKSAAN SUMSUM TULANG	122
PEMBAGIAN UNSUR-UNSUR SEL DARAH DI SUMSUM TULANG DAN DARAH PERIFER PADA ORANG DEWASA	126
GAMBARAN SUMSUM TULANG PADA PELBAGA PENYAKIT	127
PENYEBAB KEGAGALAN SUMSUM TULANG	128
DAFTAR OBAT YANG DAPAT MENYEBABKAN NEUTROPENIA	129
LIMPA	130
LAJU ENDAP DARAH	133
PENGECATAN KHUSUS	135
TEST NITROBLUE TETRAZOLIUM	138
KLASIFIKASI LEKEMIA	139
KLASIFIKASI ANLL MENURUT F A B	140
KLASIFIKASI ALL MENURUT F A B	143
KLASIFIKASI ALL SECARA IMUNOLOGIK	144
TANDA-TANDA PROGNOSTIK PADA ANLL DAN ALL	145
DIAGNOSIS BANDING ANLL	146
DIAGNOSIS BANDING CML KLASIK DAN CML YUVENIL	148
LEKEMIA SEL CERMIN TANGAN	149
LIMFOMA BURKITT	154
NILAI ERITROSIT RATA-RATA	153
ERITROSIT	155
PEMERIKSAAN HEMOLISIS (ERITROSIT)	159
ANOMALI DAN ARTEFAK PADA ERITROSIT YG TELAH DIWARNAKAN	164
ERITROPOESIS MEGALOBLASTIK	168
DAFTAR OBAT YANG DAPAT MENYEBABKAN MEGALOBLASTOSIS, TIDAK BERDASARKAN DEFISIENSI ASAM FOLAT ATAU VITAMIN B12	169
KELAINAN SINTESIS HEMOGLOBIN BERDASARKAN PERUBAHAN GENETIK	170
HEMOGLOBIN ABNORMAL DAN THALASSEMIA	171
ELEKTROFORESIS HEMOGLOBIN	179
ANEMIA HEMOLITIK	181
DAFTAR PENYEBAB HEMOLISIS PADA KASUS-KASUS DEFISIENSI	
G6PD	182
ANEMIA NORMOKROM NORMOSITER	183
METABOLISME BESI (ORANG DEWASA) DAN NILAI NORMAL	184

ANEMIA DEFISIENSI BESI	186
ANEMIA SIDEROBLASTIK	188
KLASIFIKASI ANEMIA APLASTIK DAN APLASIA ERITROSIT ASLI	190
MELOFIBROSIS	191
POLISITEMIA	193
BAGAN KOAGULASI DARAH	197
DAFTAR JENIS-JENIS FAKTOR KOAGULASI DALAM PLASMA	198
SISTEM INHIBITOR ; SISTEM FIBRINOLITIK	199
BAGAN INTERAKSI SISTEM FIBRINOLITIK-KOAGULASI-KALIKREIN	201
BAGAN-BAGAN KOAGULASI; M.PROTROMBIN; aPTT; M.TROMBIN	202
TAFSIRAN HASIL BEBERAPA TEST DASAR BIDANG HEMOSTASIS	204
KELAINAN HEMOSTASIS	205
KLASIFIKASI KELAINAN HEMOSTASIS KONGENITAL KARENA DEFEN	
FAKTOR PEMBEKUAN DARAH DALAM PLASMA	206
PEMERIKSAAN LABORATORIUM PADA BEBERAPA DEFEN FAKTOR	
PEMBEKUAN KONGENITAL	207
TROMBOSITOPENIA NEONATAL	215
KLASIFIKASI KELAINAN FAAL TROMBOSIT KONGENITAL	217
PENENTUAN DIAGNOSIS KELAINAN FAAL TROMBOSIT HEREDITER	219
DIAGNOSIS BANDING BEBERAPA KELAINAN KONGENITAL FUNGSI	
TROMBOSIT	220
KELAINAN HEMOSTASIS KONGENITAL/HEREDITER TERUTAMA TER-	
LETAK PADA PEMBULUH DARAH	218
KLASIFIKASI KELAINAN HEMOSTASIS DAPATAN KARENA DEFEN	
FAKTOR PEMBEKUAN DARAH DALAM PLASMA	221
-Kelainan hemostasis pada penyakit hati	221
-Sindroma APCD	
-Hipoprotrombinemia	222
-Defisiensi fibrinogen	223
TEST PENYARING PENENTUAN DIAGNOSIS UNTUK HEMOSTASIS NEO-	
NATAL DAN TAFSIRAN HASILNYA	224
SINDROMA HEMOLITIK UREMIA	223
DIC	225
UNSUR-UNSUR YANG DAPAT MENYEBABKAN AKTIFASI KOAGULASI	
DARAH PADA DIC	226
ANEMIA HEMOLITIK MIKRO-ANGIOPATIK	229
BAGAN PERISTIWA SECARA KRONOLOGIK PADA DIC	230
BEBERAPA KONDISI DISERTAI DIC	231

PEMERIKSAAN TEST HEMOSTASIS PADA DIC DENGAN BERBA-	
GAU TINGKATAN	232
PEMERIKSAAN LABORATORIUM PENYARING PADA DIC	232
DIAGNOSIS BANDING ANTARA DIC DAN PERDARAHAN	
AKIBAT TRANSFUSI MASIF	233
DIC PADA PENYAKIT HATI	234
PERUBAHAN KADAR F KOAGULASI PADA BEBERAPA PENYAKIT HATI	236
HASIL TEST KOAGULASI PADA BEBERAPA PENYAKIT HATI	237
PERUBAHAN DALAM SISTEM KOAGULASI DARAH PADA KEHAMILAN	
NORMAL	235
DAFTAR PENYAKIT PADA KEHAMILAN DISERTAI DIC, FI-	
BRINOLISIS DAN DEFEN PEMBEKUAN DARAH	239
PREECLAMPSIA, ECLAMPSIA DAN RETARDASI PERTUMBUHAN FETUS	239
PEMERIKSAAN LABORATORIUM PADA PENYULIT OBSTETRIK DI-	
SERTAI DIC DAN DEFEN HEMOSTASIS	241
FIBRINOLISIS PRIMER	241
PENGAWASAN PASIEN DENGAN OBAT ANTIKOAGULAN ORAL	242
PERDARAHAN KARENA PAGUTAN ULAR	243
KLASIFIKASI TROMBOSITOPENIA DAPATAN	245
DIAGNOSIS BANDING ITP AKUT DAN KRONIK	247
DAFTAR OBAT YANG DAPAT MENYEBABKAN TROMBOSITOPENIA	247
PURPURA TROMBOTIK TROMBOSITOPENIK	248
PENYEBAB PURPURA VASKULER DAN NON-TROMBOSITOPENIK	249
DENGUE HEMORRHAGIC FEVER (DHF)	251

BAB III : KIMIA KLINIK

F S H	254
L H, I C S H	256
A C T H	257
BAGAN MEKANISME PRODUKSI CORTISOL DAN METABOLISME	
HORMON STEROID	258
17 KETOSTEROID = 17 KS, 17 OXOSTEROID = 17 OS	260
17 HYDROXYCORTICOSTEROID = 17 OHCS	261
PENYAKIT DAN SINDROMA CUSHING	262
AZAS DAN TAFSIRAN HASIL TEST SUPRESI PD SINDROMA CUSHING	263
DIAGNOSIS BANDING INSUFISIENSI ADRENAL PRIMER & SEKUNDER	265
MINERALOCORTICOSTEROID (ALDOSTERON)	265
SINDROMA CONN = ALDOSTERONISME PRIMER	267