4	PEMERIKSAAN GOLONGAN DARAH DAN RHESUS					
SHAMORI	No. Dokumen DIR.02.02.01.029	No. Revisi 00	Halaman 1/5			
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit 17 November 2022  Ditetapkan Direktur					
Pengertian	dr. Indra Maryunif, MÁRS  Golongan Darah Sistem ABO ada 4 golongan darah yaitu, A, B, AB, O dan berdasarkan ada tidaknya antigen H dan antigen D.  Rhesus adalah suatu faktor yang terdapat pada sel darah merah. Antigen utama dalam sistem Rh adalah antigen D yang mampu merangsang pembentukan antibody bila eritrosit dengan antigen itu dimasukkan dalam sirkulasi seseorang yang tidak mempunyai antigen Rh.  Komputer SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) adalah komputer yang tersambung dengan sistem informasi rumah sakit.  Komputer LIS (Laboratory Information System) adalah komputer yang sistemnya tersambung dengan semua alat di laboratorium.  Petugas yang dimaksud dalam prosedur ini adalah petugas yang melakukan pemeriksaan laboratorium.					
Tujuan	<ul> <li>Sebagai acuan dalam pelaksanaan pemeriksaan golongan darah dan rhesus.</li> <li>Untuk mengetahui golongan darah dan rhesus faktor dalam sampel darah.</li> </ul>					
Kebijakan	Berdasarkan Peraturan Direktur Rumah Sakit Hamori Nomor : Per-039/DIR/XI/2022 Tentang Pedoman Pelayanan Unit Laboratorium.					
Prosedur	1. Petugas melakukan pemerik langkah-langkah sebagai berik a. Cell grouping metode slide  1) Petugas menyiapkan la) Alat:  (1) Kartu golonga (2) Batang pengal (3) Mikoropipet	ksaan golongan darah kut : e hal-hal sebagai berikut In darah	dan rhesus dengan			

٧.



No. Dokumen DIR.02.02.01.029

No. Revisi 00 Halaman 2/5

- b) Sampel: darah EDTA atau kapiler
- c) Reagen: anti A, B, AB, dan anti D
- Petugas menempel label identitas pasien pada kertas golongan darah pada kotak yang tersedia.
- 3) Petugas meneteskan secara terpisah anti A, anti B, anti AB, anti D pada kertas golongan darah yang bersih.
- 4) Petugas menetesi masing-masing antisera tersebut dengan darah, kemudian mencampurkan dengan menggunakan pengaduk yang berbeda-beda setiap campuran antisera dan darah dan amati terjadinya aglutinasi.
- 5) Petugas mencatat hasil pemeriksaan sebagai golongan darah.
- 2. Jika ada hasil meragukan, lakukan konfirmasi pemeriksaan golongan darah *rhesus* dengan *cell grouping* metode tabung dan serum *grouping*.
  - a. Cell grouping metode tabung
    - 1) Petugas menyiapkan hal-hal sebagai berikut:
      - a) Alat:
        - (1) Tabung reaksi
        - (2) Centrifuge
        - (3) Mikoropipet
      - b) Sampel: darah EDTA atau Kapiler
      - c) Reagen:
        - (1) Anti A, B, AB, dan anti D
        - (2) NaCl 0,9%
    - Petugas memasukkan darah ke dalam tabung reaksi sebanyak
       100 μl.
    - 3) Petugas menambahkan NaCl 0,9% ke dalam tabung yang berisi darah tersebut sampai ¾ tabung.
    - 4) Petugas mencampur darah menggunakan pipet atau dengan menutup mulut tabung menggunakan parafilm kemudian tabung digoyangkan perlahan sampai darah tercampur rata.
    - 5) Petugas memasukkan tabung ke dalam centrifuge kemudian



No. Dokumen DIR.02.02.01.029 No. Revisi 00

Halaman 3/5

tabung diputar dengan kecepatan 300 rpm selama 2 menit .

- 6) Petugas membuang *supernatant* dengan pipet hingga sel darah merah menjadi pekat (100%) dan (pencucian 1 x).
- 7) Petugas melakukan pencucian seperti di atas minimal 3 kali.
- Petugas membuat suspensi sel dengan perbandingan 1 tetes sel darah merah pekat yang sudah dicuci dan 19 tetes NaCl 0,9% (suspense darah 5%).
- 9) Petugas menyiapkan 4 tabung reaksi dengan menuliskan tabung A, B, AB, D.
- 10) Petugas meneteskan secara terpisah.
  - a) Anti A pada tabung A
  - b) Anti B pada tabung B
  - c) Anti AB pada tabung AB
  - d) Anti D pada tabung D, masing-masing 1 tetes.
- 11) Petugas menambahkan 1 tetes suspense darah 5% pada masingmasing tabung A, B, AB, dan D.
- 12) Petugas mencampur darah dan antisera agar darah tercampur rata.
- 13) Petugas memasukkan seluruh tabung pada *centrifuge*, putar dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 detik.
- 14) Petugas membaca ada tidaknya reaksi aglutinasi (penggumpalan).
- 15) Petugas dapat memastikan adanya aglutinasi dengan pembacaan di bawah mikroskop.
- 16) Petugas mencatat hasil pemeriksaan sebagai golongan darah
- b. Serum grouping metode slide
  - 1) Petugas menyiapkan hal-hal sebagai berikut :
    - a) Alat
      - (1) Kartu golongan darah
      - (2) Batang pengaduk
    - b) Sampel: plasma atau serum pasien
    - c) Reagen: sel A, Sel B, Sel O



No. Dokumen DIR.02.02.01.029

No. Revisi 00 Halaman 4/5

- Petugas meneteskan 2 tetes serum/plasma pasien pada slide, masing-masing satu tetes pada 3 tempat.
- 3) Petugas menambahkan satu tetes sel A pada tetes pertama, sel B pada tetes ke dua, dan sel O pada tetes ketiga.
- 4) Petugas meratakan campuran tersebut dengan batang pengaduk.
- 5) Petugas menggoyangkan slide agar darah tercampur rata.
- 6) Petugas membaca ada tidak reaksi aglutinasi (penggumpalan).
- c. Serum grouping metode tabung
  - 1) Petugas menyiapkan hal-hal sebagai berikut :
    - a) Alat:
      - (1) Tabung reaksi
      - (2) Centrifuge
      - (3) Mikropipet
    - b) Sampel: plasma atau serum pasien
    - c) Reagen: NaCl dan Sel A, Sel B, Sel O
  - 2) Petugas meneteskan serum/plasma pada tabung, masing-masing2 tetes pada 3 tabung.
  - 3) Petugas menambahkan satu tetes sel A pada tabung pertama, selB pada tabung kedua, dan sel O pada tabung ketiga.
  - 4) Petugas mengocok tabung agar darah tercampur rata.
  - 5) Petugas memasukkan seluruh tabung pada *centrifuge*, putar dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 detik.
  - 6) Petugas dapat memastikan adanya aglutinasi dengan pembacaan di bawah mikroskop.

#### 3. Interpretasi hasil

GOLONGAN DARAH	CELL GROUPING			
	Anti D			
Rh +	+			
Rh -	-			



No. Dokumen DIR.02.02.01.029 No. Revisi 00 Halaman 5 / 5

GOL DARAH	CELL GROUPING			SERUM GROUPING		
	Anti A	Anti B	Anti AB	<u>Sel</u> A	Şej B	Şej O
Α	+	-	+	_	+	
В	-	+	+	÷	-	_
AB	+	+	+		-	-
0	-	-	-	+	+	

### 4. Pengetikan hasil

- a. Petugas membuka SIMRS pada komputer, masuk ke LIS pilih "unduh EMR lab" cari nama pasien kemudian simpan proses dan cetak order layanan tindakan laboratorium.
- b. Petugas masuk ke "sample taking" kemudian centang  $(\sqrt{})$  pemeriksaan laboratorium.
- c. Petugas masuk ke "proses lab" kemudian masuk ke "pra analitic" lalu klik proses.
- d. Petugas membuka LIS pada komputer, kemudian memproses sampel dengan cara :
  - 1) Pilih "print barcode", cari nama pasien kemudian print barcode.
  - 2) Pilih "verif sample" scan barcode pasien kemudian pilih verif.
- e. Petugas memasukkan hasil pemeriksaan di komputer LIS dengan cara:
  - 1) Pilih "worklist" cari nama pasien kemudian "edit".
  - Petugas memasukan hasil pemeriksaan pada kolom "hasil" kemudian klik simpan.
  - 3) Petugas melakukan verifikasi hasil dengan cara : pilih "verif semua" jika hasil sudah benar pilih "validasi" kemudian pilih "kirim HIS".
- f. Petugas membuka SIMRS pada komputer pilih "proses lab" pilih "analitic" bila hasil sudah transfer dari LIS kemudian centang ( $\sqrt{}$ ) semua pemeriksaan, pilih simpan kemudian "post analitic".
- g. Hasil dapat dilihat di SIMRS atau bisa langsung di cetak.

Unit Terkait