



SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE ȘI TROPICALE "DR. VICTOR BABEȘ" BUCUREȘTI

CENTRALIZATOR CU REZULTATELE PROBEI SCRISE

la ~~concursul~~/examenul pentru ocuparea postului/~~posturilor vacant(e)~~/temporar vacant(e) de **biochimist specialist hematologie** din cadrul **Laborator analize medicale-comp.hematologie**.

Nr. crt.	Nume și prenume candidat	Postul pentru care concurează	Secția / Compartimentul	Punctaj	Rezultat (Admis / Respins)
1	10118	Biochimist specialist	Laborator analize medicale-comp.hematologie.	86,75	Admis

Contestațiile la proba scrisă se pot depune în termen de cel mult o zi lucrătoare de la data afișării, respectiv până la data de, ora⁰⁰.

Baremul de corectare este anexat la prezentul centralizator.

Proba clinică va avea loc în data de 16.06.2025, ora 14⁰⁰ la sediul Spitalului Cl.de Boli Infecțioase si Tropicale Dr.Victor Babes

Afișat astăzi, 16.06.2025, ora 12⁰⁰.

SECRETAR COMISIE,

Barem corectare

HEMATOLOGIE

1. Recoltarea sangelui pentru examene hematologice (10 p)

- Conditii de recoltare: **(4p)**
 - dimineata
 - pe nemancate
 - la femei in afara perioadei menstruale
- Doua metode: **(4p)**
 - Capilar:
 - Dozarea hemoglobinei
 - Frotiu de sange periferic
 - Examene parazitologice
 - Hemoleucograma
 - Timp de sangerare si timp de coagulare
 - Venos: vacutainer cu anticoagulant (hemoleucograma – EDTA, coagulare – citrat, VSH automat – EDTA)
- Conditii de stabilitate: 24 h la 18 - 26°C **(2p)**

2. Colorarea frotiului de sange pentru examenul microscopic (10p)

- Coloranti : **(1p)**
 - Bazici
 - Neutri
 - Acizi
- Coloratia folosita este May-Grunwald Giemsa **(1p)**

- Materiale utilizate: lame, pipeta, microscop, apa distilata, solutie May Grunwald, solutie Giemsa **(3p)**
- Etape: **(5p)**
 1. Solutie May Grunwald timp de 3 - 5 minute
 2. Apa distilata 2 minute
 3. Solutie Giemsa diluata 1:4 timp de 25 – 30 minute

5. Determinarea hematocritului – tehnica de lucru (10p)

- Materiale: tub, centrifuga , anticoagulant **(5p)**
- Tehnica: Hematocritul – raport dintre volumul hematiilor si volumul plasmatic exprimat in procente **(5p)**

6. Indicii eritrocitari – interpretare diagnostica (10p)

- VEM – volumul eritocitar mediu (unitate de masura fL) **(3p)**

$$VEM = \frac{Ht (\%) * 10}{nr. eritrocite}$$

- MCH – hemoglobina eritocitara medie (unitate de masura pg) **(3p)**

$$MCH = \frac{Hb * 10}{nr. eritrocite}$$

- MCHC – Concentratia de hemoglobina eritocitara medie (unitate de masura g/dL) **(3p)**

$$MCHC = \frac{Hb * 100}{Hct}$$

- Permit clasificarea anemiilor in: **(1p)**
 - Microcitare – anemie feripriva
 - Normocitare – anemie post-sangerare
 - Macrocitare – anemie megaloblastica

IMUNOHEMATOLOGIE

1. Sistemul ABO – anticorpi regulari, generalitati (10p)

- Anticorpilor sunt structuri proteice **(1p)**
- Tipuri de anticorpi: naturali (regulari) sau dobânditi **(1p)**
- Tipuri de anticorpi regulari: anti A (α) și anti B (β) **(1p)**
- Sunt de tip IgM : **(3p)**
 - o Moleculă mare
 - o Produc aglutinine în mediu
 - o Activează complementul
 - o NU traversează bariera placentară
- Grupa 0 are anticorpi (anti A + anti B) **(1p)**
- Grupa A are anticorpi anti B **(1p)**
- Grupa B are anticorpi anti A **(1p)**
- Grupa AB NU are anticorpi **(1p)**

HEMOSTAZA

1. Fiziologia hemostazei – hemostaza primară (10p)

- Etape:
 - o Mecanism vascular : produce vasoconstricție, prin vasoconstricție se produc: scăderea debitului, stază, marginație, reacții enzimatice locale) **(5p)**
 - o Mecanism plachetar: aderența trombocitelor (aderă la colagen și necesită prezența factorului von Willebrand), activarea trombocitelor (eliberarea de granule) și agregarea trombocitelor (rezultă trombus plachetar lax) **(5p)**

2. Prelucrarea probelor pentru testele de coagulare (10p)

- Probe recoltate pe citrat **(3p)**

- Tipuri de plasma : plasma bogata in trombocite si plasma saraca in trombocite **(3p)**
- Conditii de pastrare: la temperature camerei < 4h, 1 luna la -20°C, 6 luni la -70°C **(4p)**

4. Explorarea hemostazei primare (10p)

- I. Timp de sangerare: **(2p)**
 - timpul scurs de la aparitia unei leziuni pana la aparitia trombusului plachetar
 - doua metode de determinare: Duke si Ivy
 - ofera informatii despre mecanismul vascular si mecanismul plachetar
 - creste in trombocitopenii si trombocitopatii (congenitale si dobandite)

- II. Test de fragilitate capilara **(2p)**
 - o ofera informatii despre fragilitatea capilara
 - o reprezinta numarul de petesii aparute dupa aplicarea mansetei tensiometrului

- III. Numarul de trombocite **(2p)**
 - o Se poate determina prin intermediul hemoleucogramei, numararea trombocitelor in camera Burker Turk sau prin evaluarea frotiului de sange periferic

- IV. Evaluarea functiei trombocitelor **(2p)**
 - o Agregare (ADP, collagen, epinefrina)
 - o Utilizat in diagnosticarea trombopatiilor congenitale si dobandite

- V. Evaluarea factorului von Willebrand **(2p)**
 - o Se realizeaza prin teste de evalueaza: anomalii cantitative, activitatea factorului la ristocetina si afinitatea factorului von Willebrand la factorul VIII

NOTIUNI DE IMUNOLOGIE

1. Metode spectrofotometrice de analiza – aplicatii (10p)

- Spectofotometria poate fi: de absorbtie, de reflexie, de fluorescenta UV (4p)
- Nefelometria (2p)
- Citometria in flux (4p)

NOTIUNI DE ASIGURARE A CALITATII

1. Controlul intern al calitatii in laborator (10p)

- Verifica performatele interne (2p)
- Se efectueaza: (8p)
 - o Inainte de inceperea lucrului
 - o La fiecare lot nou
 - o Dupa calibrare
 - o Dupa interventiile de service