

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

Tematica:

1. **METABOLISM PROTEIC:** digestia proteinelor și absorbția aminoacizilor, bilanț azotat, transaminarea, dezaminarea oxidativă a aminoacizilor, ureogeneza, maladii genetice ale metabolismului aminoacizilor.
2. **METABOLISM GLUCIDIC:** digestia și absorbția glucidelor, degradarea aeroba a glucozei (glicoliza, decarboxilarea oxidativă a piruvatului, ciclul krebs, fosforilarea oxidativă), glicoliza în condiții anaerobe, calea pentozofosfatilor, sisteme antioxidante în eritrocit, gluconeogeneza, metabolismul glicogenului.
3. **METABOLISMUL LIPIDIC:** digestia și absorbția lipidelor, lipoproteine, metabolismul colesterolului, metabolismul corpurilor cetonice.
4. **CATABOLISMUL HEMULUI**
5. **HORMONI:** clasificare, mecanismul de acțiune a hormonilor, hormonii tiroidieni, hormonii pancreatici.
6. **ELEMENTE MINERALE: CALCIU, MAGENZIU, FIER** - homeostazia, perturbări ale echilibrului calciului, magneziului, fierului.
7. **ELEMENTE DE BIOCHIMIE CLINICA A METABOLISMULUI PROTEIC:** proteine plasmatică, electroforeza proteinelor serice, semnificația clinică a determinării activității enzimelor, izoenzime.
8. **DIAGNOSTICUL ȘI MONITORIZAREA DIABETULUI ZAHARAT**
9. **ELEMENTE DE BIOCHIMIE CLINICA A METABOLISMULUI LIPIDIC:** colesterol total, VLDL, LDL, HDL, triacilglicerolii, lipidele totale.
10. **INVESTIGAȚII BIOCHIMICE ÎN PATOLOGIA HEPATICA:** transaminaze, gama-glutamil transpeptidaza, fosfataza alcalină, bilirubina.
11. **INVESTIGAȚII BIOCHIMICE ÎN PATOLOGIA RENALĂ:** uree, creatinina, acid uric, biochimia urinei.
12. **SEMNIFICAȚIA CLINICĂ A DETERMINĂRII UNOR VITAMINE:** cobalamina, acizii foliei, vitamina D.
13. **MARKERI TUMORALI:** definiție, clasificare, semnificație clinică.

Bibliografie:

1. **Minodora Dobreanu** „*Biochimie clinică – Implicații Practice*” Ediția a II a Editura Medicală 2010;
2. **Minodora Dobreanu** „*Biochimie clinică – Implicații Practice*”, Vol.I, Ediția 2020, și Vol.II, Ediția 2023, Editura PIM;
3. **Denisa Mihele** „*Biochimie Clinică*” Editura Medicală. București, 2001;
4. **Denisa Mihele** „*Biochimie clinica - Metode de laborator*”, ed. a III a, Ed. Medicală, București, 2007;
5. **Minodora Dobreanu, Andrea Fodor, Anca Bacarea** (UMF Tg. Mureș) „*Impactul variabilelor preanalitice asupra calității rezultatelor de laborator*”, RRML, vol.4, nr.3, sept.2006;
6. *Metode de laborator - de uz curent vol II* Ed. Medicală, București 1977;
7. **M. Cucuianu, I. Crîșnic, Luminița Pleșca-Manea** „*Biochimie Clinică Fundamentare fiziopatologică*”, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1998;
8. **Mircea Cucuianu, N. Olinic, A. Goia, T. Fehete** – „*Biochimie Clinică*” – vol. II, Ed. Dacia, Cluj – Napoca, 1979.

Bibliografie selectivă pentru capitolul asigurarea calității în laboratoarele de analize medicale

1. SR EN ISO 15189:2007 Laboratoare medicale. Cerințe particulare de calitate și competență;
2. SR EN ISO 17025:2007 Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări;
3. SR EN ISO 9000:2010 Sisteme de management al calității. Principii de bază și vocabular
4. ISO 8402:1994, Managementul calității și asigurarea calității – Vocabular
5. SR ENV 13005:2005 Ghid pentru exprimarea incertitudinii de măsurare;
6. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Marcel Vânan, Dorina Popa, Elvira Borcan, Otilia Banu, Adina Elena Stanciu, Patricia Mihăilescu, Coralia Bleotu, *Note de curs CALILAB – Estimarea incertitudinii de măsurare și validarea metodelor de testare conform SR EN ISO 15189:2007. Aplicații practice în biochimie, hematologie, hemostază, bacteriologie, parazitologie, imunologie, serologie, virusologie*, București 2012, www.calilab.ro
7. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, *Controlul calității rezultatelor analizelor medicale - Asigurarea calității analizelor medicale. Controlul intern și extern al calității*, Editura Medicală, 2022;
8. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Marcel Vânan, *Note de curs CALILAB – Managementul calității în laboratoarele medicale*, București 2008, www.calilab.ro;
9. www.renar.ro Asociația de Acreditare din România (RENAR) . Instrucțiuni de validare a metodelor utilizate in laboratoarele medicale;
10. www.westgard.com.