|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Facultatea**  **Departamentul**  **Postul vacant**  **Poziția în statul de funcții** | | **Medicină**  **Discipline fundamentale, profilacice și clinice**  **Șef lucrări – perioadă nedeterminată**  **41** |
| |  | | --- | | **Tematica probei scrise** | | 1. Reproducerea  2. Săptămânile 2, 3, 4 de dezvoltare intrauterină  3. Anexele embrionare  4. Arterele membrului superior  5. Venele membrului superior  6. Plexul brachial – formare și ramuri  7. Arterele membrului inferior  8. Venele membrului interior  9. Plexurile lombar și sacral – formare și ramuri  10. Mușchii toracelui și abdomenului  11. Regiunea branhială  12. Faringele  13. Laringele  14. Arterele carotide  15. Venele jugulare  16. Nervii cranieni  17. Dezvoltarea cordului  18. Mediastinul  19. Cordul – configurații externă și internă, vascularizație, proiecții  20. Plamânul – configurație externă, vascularizație, proiecții. Pleura  21. Intestinul primitiv – evoluție, derivate  22. Dezvoltarea ficatului și căilor biliare  23. Dezvoltarea aparatului renal  24. Stomacul  25. Ficatul  26. Splina  27. Intestinul subțire  28. Intestinul gros  29. Rinichii și căile urinare  30. Gonadele  31. Măduva spinării  32. Trunchiul cerebral  33. Diencefalul  34. Emisferele cerebrale  35. Sistemul ventricular intracerebral  36. Căile sensibilităților exteroceptive  37. Căile sensibilităților proprioceptive  38. Calea piramidală  39. Analizatorul optic  40. Analizatorii acustic și vestibular  41. Strucura și organizarea celulară a AND. Strucuri alternative ale ADN  42. Structura și localizarea genelor. Înlănțuirea genică. Elemente genetice mobile transpozabile. Promotorul: structură și funcție  43. Funcția genelor. Proprietățile codului genetic. Mecanismul de inactivare al crornozomului X la femei  44. Tehnologia ADN recombinant. Enzimele de restrictie. Tehnica PCR: principiu. Identificarea genelor implicate în bolile multifactoriale  45. Transmiterea informației genetice. Replicarea telomerelor  46. Ereditatea caracterelor monogenice. Expresivitatea variabilă AD. Caracteristicile și criteriile de transmitere autozomal recesivă. Disomia uniparentală  47. Ereditatea multifactorială. Studiul gemenilor  48. Mutații genice, anomalii cromozomiale. Consecintele anomaliilor cromozomiale neechilibrate. Translocații robertsoniene. Mutațiile dinamice  49. Genetica biochimică. Boli enzimatice: mod de transmitere, mecanisme patogenice. Galactozemia: calea de metabolizare a galactozei și consecințele clinice ale alterării acestei căi metabolice  50. Imunogenetică. Proprietățile sistemului HLA  51. Genetica dezvoltării. Caracterele esențiale ale dezvoltării embrionare precoce. Organogeneza – generalități. Mecanismele celulare și moleculare ale îmbătrânirii  52. Genetica populațiilor. Migrațiile și fluxul genetic. Selecția naturală  53. Bolile genetice – caractere generale și metode de studiu; abordarea genetică în relația medic-pacient; epidemiologia bolilor genetice. Clasificarea bolilor genetice  54. Consultul genetic; anamneza materno-fetală și familială; evaluarea fizică a pacientului. Indicațiile consultului genetic. Indicațiile tehnicilor de citogenetică convențională (cariotipul)  55. Boli prin anomalii cromozomiale. Sdr. Down: sfat genetic. Sdr. Turner: simptomatologie  56. Tulburari de reproducere. Sterilitatea masculină de cauză genetică  57. Sindroame plurimalformative. Sdr. Velo-cardio-facial: tablou clinic, diagnostic citogenetic, sfat genetic. Sdr. Wolf Hirshhorn: tablou clinic, analiza citogenetică, sfat genetic  58. Disgenezii gonadice. Sdr. Klinefelter: tablou clinic, prognostic, tratament. Clasificarea tulburărilor de dezvoltare sexuală  59. Retardul mental și tulburările de comportarnent. Sdr. X fragil: genetică și sfat genetic. Teste de diagnostic în retardul mental  60. Boli monogenice moleculare; hemoglobinopatii, erori înnăscute de metabolism; bolile colagenului; boli lizozomale; boli prin defecte ale receptorilor. Fenilcetonuria: genetică, patogenie, diagnostic. Clasificarea bolilor lizozomale  61. Boli comune cu predispoziție genetică ale adultului. CrZ tip II  62. Anomalii congenitale; teratogeneza. Clasificarea patogenică a anomaliilor congenitale. Factori teratogeni  63. Farmacogenetică. Farmacogenomică  64. Stări intersexuale. Pseudohermafroditismul masculin: anomalii în acțiunea androgenilor. Etapele conduitei practice în tulburările de sexualizare  65. Genetica bolii canceroase. Activarea oncogenelor prin translocații cromozomiale. Genetica în leucemia mieloidă cronică. Cancerul de sân și ovar ereditar  66. Profilaxia bolilor genetice; sfatul genetic; diagnosticul prenatal și presimptomatic; screening-ul neonatal, populațional, familial, registre de boli genetice. Screening-ul neonatal pentru fenilcetonurie. Indicațiile diagnosticului prenatal. Screening-uI prenatal al defectelor de tub neural deschise  67. Tratamentul bolilor genetice; terapia genică. Terapia genică folosind vectori virali și non virali. Terapia celulară. Terapia genică în cancer  68. Considerații etice și medico-legale în abordarea patologiei genetice. Diagnosticul prenatal; consiliere, pretestare și posttestare. Norme etice generale privind testarea genetică  69. Genodermatoze. Epidermoliza buloasă simplex: tablou clinic  70. Bolile genetice ale țesutului conjunctiv. Sdr. Marfan: manifestari clinice, etiopatogenie, genetică. Sdr. Ehlers-Danlos: definiție, manifestări clinice, genetică  71. Bolile genetice osteoarticulare. Osteogeneza imperfecta: tablou clinic, genetică, sfat genetic  72. Bolile genetice musculare și neuromusculare. Distrofia musculara Duchenne: genetică, tablou clinic  73. Bolile genetice ale sistemului respirator. Fibroza chistică: genetică  74. Bolile genetice ale sistemului cardiovascular. Malformații congenitale de cord. Sindroame genetice asociate cu maformații cardiace  75. Bolile genetice ale sistemului digestiv. Despicăturile labiale și palatine. Cancerul colorectal non-polipozic ereditar: caracteristici clinice, genetică  76. Bolile genetice ale sistemului reno-urinar. Boala polichistică renală autozomal dominantă: genetică, patogenie, tablou clinic  77. Bolile genetice ale sistemului genital. Pseudohermafroditisme feminine  78. Bolile genetice ale sistemului nervos. Defecte de tub neural: clasificare, etiologie, profilaxie. Boala Hungtington: simptomatologie, genetică, patogenie. Neurofibromatoza de tip I : criterii de diagnostic, testare genetică  79. Bolile genetice ale sistemului endocrine. Deficitul de 21-hidroxilază: manifestari clinice și patogenie, genetică  80. Bolile genetice ale organelor de simț. Defecte de percepție a culorilor  81. Bolile genetice hematologice. Boli genetice ale hemoglobinei: clasificare  82. Bolile genetice ale sistemului imun. Clasificarea imunodeficientelor primare  83. Boli ereditare ale metabolismului aminoacizitor, ale metabolismului lipidelor, glucidelor, metalelor, purinelor și pirimidinelor. Hipercolesterolemia familială: definiție, manifestări clinice, patogenie  84. Boli mitocondriale. Particularitățile ADN-ului mitocondrial. Caracteristici generale ale bolilor mitocondriale.  **Bibliografie**   1. Albu I. Anatomia omului – Angiologie, nervii cranieni, anatomia radiologică. Reprografia Universităţii “ Transilvania“ din Braşov, 1992. 2. Albu I., Georgia R. Îndrumar pentru lucrări practice de anatomie umană. Reprografia Universităţii “ Transilvania“ din Braşov, 1992. 3. Albu I., Georgia R. Îndrumar de lucrări practice de anatomie. Reprografia Universității „Transilvania” din Brașov, 1994. 4. Albu I. și colectivul. Angiologie, nervii cranieni, sistemul nervos vegetativ. Reprografia Universității „Transilvania” din Brașov, 1993 5. Albu I., Georgia R. Anatomie clinică – ediția a III-a. Editura BIC ALL, 2007. 6. Andronescu A. Embriologie medicală. Editura Medicală București, 1987. 7. Drake R., Vogl W., Mitchell A.: Gray’s Anatomy for students’’, 2010. 8. Georgia R. Curs de embriologie umană. Reprografia Universităţii “Transilvania“ din Braşov, 1995. 9. Grant's Dissector, 14th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 2008. 10. Agur A.M.R., Dalley A.F. Grant’s Atlas of Anatomy, 2008. 11. Onisâi L. Pereţii truchiului. Editura Universităţii „Transilvania” din Braşov, 2002. 12. Papilian V. Anatomia omului, vol. I – Aparatul locomotor. Editura ALL, 2010. 13. Papilian V. Anatomia omului, vol. II – Splanhnologia. Editura ALL, 2010. 14. Sadler T.W. Embriologie medicală – ediţia 10. Editura Medicală CALLISTO, 2008. 15. Snell R. S. Clinical Anatomy for Medical Students, 1992. 16. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. I, Mir Publishers, Moscow, 1988. 17. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. II, Mir Publishers, Moscow, 1989. 18. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. III, Mir Publishers, Moscow, 1990. 19. Bohâlțea L.C. Genetică medicală. Note de curs. Editura Hipocrate, 2017. 20. Diaconescu D. Genetică umană – note de curs.Vol. 1. Ed. Universităţii „Transilvania” din Braşov, 2015. 21. Diaconescu D. Genetică umană. Ed. Universității „Transilvania” din Brașov, 2011. 22. Collins F.S., Jeffrey M., Drazen J.M. Genomic Medicine: Articles from the New England Journal of Medicine. John Hopkins University Press, 2004. 23. Connor J. M., Ferguson-Smith M. Essential Medical Genetics. 5th Ed. Blackwell Science, Oxford, 1997. 24. Covic M., Ștefãnescu D., Sandovici I. Genetică medicală. Ed. Polirom, 2004. 25. Tost J. Epigenetics. Caister Academic Press, Norfolk, 2008. 26. Jablonka E., Lamb M.J. The changing concept of epigenetics*.* Annals of the New York Academy of Sciences 2002; 981: 82-96. 27. Hertwig O. Biological problem of today: preformation or epigenesis? The basis of a theory of organic development. Heinemann W., London, 1996. 28. [Lederberg](javascript:void(0);) J. The meaning of epigenetics. The Scientist, 2001; 15 (18): 6. 29. Sapp J. Genesis: the evolution of biology. Oxford University Press, 2003. 30. Nussbaum R. L., McInnes R.R., Willard H.F., Bohâlțea L.C., Bohâlțea R.E. Genetică medicală, ediția a 8-a. Thomson & Thomson, 2018. 31. [Waddington](javascript:void(0);) C.H. The epigenotype. Endeavour 1942; 1: 18–20. 32. Waterland R.A., Jirtle RL. Transposable elements: targets for early nutritional effects on epigenetic gene regulation. Molecular and Cellular Biology [2003](javascript:void(0);); 23 (15): 5293-5300. | | | |
| **Tematica probei practice**   * Prezentarea unei teme practice din tematica probei scrise. | | |
| **PRELEGEREA PUBLICĂ**  Prezentarea celor mai semnificative realizări profesionale anterioare, precum şi obiectivele şi perspectivele de dezvoltare proprie în cariera universitară (în domeniul didactic şi de cercetare) într-o prelegere publică de minimum 45 de minute. Această probă conține în mod obligatoriu şi o sesiune de întrebări din partea comisiei de concurs sau a membrilor comunității ştiințifice care participă la prezentare.  **Tematica probei didactice (cursului magistral)**   1. Reproducerea 2. Plexul brahial - formare și ramuri 3. Plamânul – configurație externă, vascularizație, proiecții. Pleura 4. Stomacul 5. Trunchiul cerebral 6. Funcția genelor. Proprietățile codului genetic. Mecanismul de inactivare al cromozomului X la femei 7. Consultul genetic; anamneza materno-fetală și familială; evaluarea fizică a pacientului. Indicațiile consultului genetic. Indicațiile tehnicilor de citogenetică convențională (cariotipul) 8. Boli prin anomalii cromozomiale. Sdr. Down: sfat genetic. Sdr. Turner: simptomatologie 9. Genetica bolii canceroase. Activarea oncogenelor prin translocații cromozomiale. Genetica în leucemia mieloidă cronică 10. Bolile genetice musculare și neuromusculare. Distrofia musculară Duchenne: genetică, tablou clinic   **Bibliografie**   1. Albu I., Georgia R. Anatomie clinică – ediția a III-a. Editura BIC ALL, 2007. 2. Drake R., Vogl W., Mitchell A. Gray’s Anatomy for students, 2010. 3. Onisâi L. Pereţii truchiului. Editura Universităţii „Transilvania” din Braşov, 2002. 4. Papilian V. Anatomia omului, vol. II – Splanhnologia. Editura ALL, 2010. 5. Snell R. S. Clinical Anatomy for Medical Students, 1992. 6. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. I, Mir Publishers, Moscow, 1988. 7. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. II, Mir Publishers, Moscow, 1989. 8. Sinelnikov R.D. Atlas of human anatomy – vol. III, Mir Publishers, Moscow, 1990. 9. Bohâlțea L.C. Genetică medicală. Note de curs. Editura Hipocrate, 2017. 10. Diaconescu D. Genetică umană – note de curs.Vol.1. Ed. Universităţii „Transilvania” din Braşov, 2015. 11. Diaconescu D. Genetică umană. Ed. Universității „Transilvania” din Brașov, 2011. 12. Connor J. M., Ferguson-Smith M. Essential Medical Genetics. 5th Ed. Blackwell Science, Oxford, 1997. 13. Covic M., Ștefãnescu D., Sandovici I. Genetică medicală. Ed. Polirom, 2004. 14. Nussbaum R. L., McInnes R.R., Willard H.F., Bohâlțea L.C., Bohâlțea R.E. Genetică medicală, ediția a 8-a. Thomson & Thomson, 2018. | | |
| **Desfăşurarea concursului** | | |
| **Data şi ora** | **Proba scrisă:** 03 septembrie 2018, ora 09.30  **Proba practică:** 03 septembrie 2018, ora 18.00  **Prelegerea publică:** 03 septembrie 2018, ora 15.00  **Proba didactică (cursului magistral):** 03 septembrie 2018, ora 19.00 | |
| **Locul** | **Proba scrisă:** Facultatea de Medicină, corp K, str. Nicolae Bălcescu nr. 56, sala K II 7  **Proba practică:** Facultatea de Medicină, corp K, str. Nicolae Bălcescu nr. 56, sala K II 5  **Prelegerea publică:** Facultatea de Medicină, corp K, str. Nicolae Bălcescu nr. 56, sala K II 5  **Proba didactică (cursului magistral):** Facultatea de Medicină, corp K, str. Nicolae Bălcescu nr. 56, sala K II 5 | |