

## FIȘA DISCIPLINEI

### Principii de Oncologie interdisciplinară

Anul universitar 2025-2026

#### 1. Date despre program

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.1. Instituția de învățământ superior | Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca            |
| 1.2. Facultatea                        | de Biologie și Geologie                               |
| 1.3. Departamentul                     | Școala Doctorală de Științe Medicale și ale Sănătății |
| 1.4. Domeniul de studii                | Medicină                                              |
| 1.5. Ciclul de studii                  | Doctorat                                              |
| 1.6. Programul de studii / Calificarea | Doctorat în Medicină / Medic                          |
| 1.7. Forma de învățământ               | Învățământ cu frecvență                               |

#### 2. Date despre disciplină

|                                         |   |                |                                          |                        |                              |                          |                   |         |
|-----------------------------------------|---|----------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 2.1. Denumirea disciplinei              |   |                | Principii de Oncologie interdisciplinară |                        |                              |                          | Codul disciplinei | SDR1101 |
| 2.2. Titularul activităților de curs    |   |                |                                          |                        | Prof. univ. Dr. Nagy Viorica |                          |                   |         |
| 2.3. Titularul activităților de seminar |   |                |                                          |                        | Prof. univ. Dr. Nagy Viorica |                          |                   |         |
| 2.4. Anul de studiu                     | 1 | 2.5. Semestrul | 1                                        | 2.6. Tipul de evaluare | C                            | 2.7. Regimul disciplinei | Op                |         |

#### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

|                                                                                                                                                                                         |    |                     |    |                                  |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------|----|----------------------------------|------------|
| 3.1. Număr de ore pe săptămână                                                                                                                                                          | 3  | din care: 3.2. curs | 2  | 3.3. seminar/ laborator/ proiect | 1          |
| 3.4. Total ore din planul de învățământ                                                                                                                                                 | 36 | din care: 3.5. curs | 24 | 3.6 seminar/laborator            | 12         |
| <b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b><br>(se detaliază punctul 3.5. SI = 3.5.1+3.5.2.+3.5.3+3.5.4.+3.5.5+3.5.6.)       |    |                     |    |                                  | <b>ore</b> |
| 3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)                                                                                                                 |    |                     |    |                                  | 30         |
| 3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren                                                                                   |    |                     |    |                                  | 30         |
| 3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri (mai mare sau egal cu nr. total ore prevăzut în calendarul disciplinei pentru temele de control) |    |                     |    |                                  | 30         |
| 3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)                                                                                                                                               |    |                     |    |                                  | 24         |
| 3.5.5. Examinări                                                                                                                                                                        |    |                     |    |                                  | 4          |
| 3.5.6. Alte activități [de ex.: comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină / tutorele]                                                                                        |    |                     |    |                                  | 9          |
| <b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>                                                                                                        |    |                     |    | <b>127</b>                       |            |
| <b>3.8. Total ore pe semestru</b>                                                                                                                                                       |    |                     |    | <b>175</b>                       |            |
| <b>3.9. Numărul de credite</b>                                                                                                                                                          |    |                     |    | <b>7</b>                         |            |

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|                    |         |
|--------------------|---------|
| 4.1. de curriculum | Niciuna |
| 4.2. de competențe | Niciuna |

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|                                                  |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1. de desfășurare a cursului                   | Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector, acces la programe adecvate – MS PowerPoint, MS Teams/Zoom. acces la internet |
| 5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului | Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector, acces la programe adecvate – MS PowerPoint, MS Teams/Zoom. acces la internet |

## 6. Competențele specifice acumulate

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale/esențiale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoștințe de bază de epidemiologie și etiologie a cancerului</li> <li>• Cunoștințe privind diagnosticul precoce al cancerului</li> <li>• Cunoașterea principiilor metodelor terapeutice clasice și noi în oncologie</li> </ul> |
| Competențe transversale           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Competențe de biologie moleculară în cancer</li> <li>• Competențe de imunologie în cancer</li> </ul>                                                                                                                            |

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b> | Principalul obiectiv al disciplinei este însușirea de către studenți a cunoștințelor oncologice de bază, privind mecanismele fundamentale care stau la originea cancerului, tratamentele oncologice clasice și noile metode terapeutice.                                                                                                                                                     |
| <b>7.2 Obiectivele specifice</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea celor mai recente date de epidemiologie și etiologie a cancerului</li> <li>• Cunoașterea factorilor de risc și de profilaxie a celor mai frecvente cancere, cu larg impact socio-medical</li> <li>• Familiarizarea cu cele mai noi cunoștințe în domeniul biomarkerilor prognostici, a imunologiei și imunoterapiei oncologice</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1 Curs                                           | Metode de predare               | Observații |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| 1. Etiologia cancerului                            | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 2. Epidemiologia cancerului                        | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 2. Factori de risc și profilaxia cancerului        | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 3. Principii și metode de diagnostic al cancerului | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 4. Micromediul tumoral                             | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 5. Biomarkeri prognostici                          | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 6. Principiile radioterapiei                       | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |
| 7. Tratamente sistemice                            | prelegere, discuții interactive | 2 ore      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                                 |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Biologia moleculara in cancer. Tratamente biologice | prelegere, discuții interactive |                |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Imunologie clinica si translationala. Imunoterapie  | prelegere, discuții interactive | 2 ore          |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Asocieri terapeutice.                               | prelegere, discuții interactive | 2 ore          |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Trialuri clinice.                                   | prelegere, discuții interactive | 2 ore          |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evaluarea rezultatelor                              | prelegere, discuții interactive | 2 ore          |
| <b>Bibliografie</b><br>DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer(2023): Principles & Practice of Oncology, Wolters Kluwer<br><br>Lauren Pecorino(2021): Molecular Biology of Cancer, Oxford University Press<br><br>Bruce A. Chabner, Longo, Dan L., MD (2024) Cancer Chemotherapy, Immunotherapy, and Biotherapy, Wolters Kluwer |                                                     |                                 |                |
| <b>8.2 Seminar / laborator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     | Metode de predare               | Observații     |
| Prezentarea/ discutarea articolelor științifice publicate în reviste de circulație internațională din domeniul oncologiei                                                                                                                                                                                                       |                                                     | Discutii cu studentii           | 12 × 1= 12 ore |
| <b>Bibliografie</b><br>John Niederhuber (2019): Abeloff's Clinical Oncology, Elsevier - Health Sciences Division<br><br>Chang David S. (2021)Basic Radiotherapy Physics and Biology, Springer Nature<br><br>Joel E. Tepper(2020): Gunderson and Tepper's Clinical Radiation Oncology, 5th Edition, Elsevier                     |                                                     |                                 |                |

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

|                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Conținutul disciplinei este similar cursurilor din alte universitati europene si ține cont de nivelul de pregătire al studenților-doctoranzi</p> <p>Conținutul disciplinei se modifică permanent în funcție de noile rezultate din domeniul oncologiei</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**10. Evaluare**

|                        |                                                             |                         |                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Tip activitate         | 10.1 Criterii de evaluare                                   | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
| 10.4 Curs              | Verificarea cunoștințelor teoretice                         | colocviu                | 60%                          |
| 10.5 Seminar/laborator | Verificarea cunoștințelor practice, calitatea prezentărilor | verificare pe parcurs   | 40%                          |

|                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                  |  |  |  |
| 10.6 Standard minim de performanță                                                                                                                               |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs.</li> <li>• Îndeplinirea a 50% din cerintele seminariilor</li> </ul> |  |  |  |

## 11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)

|                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

Data completării:

...

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

.....