



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|      |   |
|------|---|
| 1.1. | UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „CAROL DAVILA” DIN BUCUREȘTI              |
| 1.2. | FACULTATEA DE STOMATOLOGIE / DEPARTAMENT I                                      |
| 1.3. | Disciplina: TERAPIE IMPLANTO-PROTETICĂ  |
| 1.4. | Domeniul de studii: Sănătate - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene |
| 1.5. | Ciclul de studii: LICENȚĂ   |
| 1.6. | Programul de studii: MEDICINA DENTARĂ   |

### 2. Date despre disciplină

|                     |   |                |    |                        |          |                          |       |
|---------------------|---|----------------|----|------------------------|----------|--------------------------|-------|
| 2.1.                | Denumirea disciplinei/materiei opționale din cadrul disciplinei:<br><b>IMPLANTOLOGIE DIGITALIZATĂ</b>   |                |    |                        |          |                          |       |
| 2.2.                | Locația disciplinei: <b>Spitalul Clinic de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială ”Prof. Dr. Dan Theodorescu”</b> |                |    |                        |          |                          |       |
| 2.3.                | Titularul activităților de curs: <b>Conf. univ. Dr. Mihai Săndulescu</b>                                |                |    |                        |          |                          |       |
| 2.4.                | Titularul activităților de lucrări practice: -  |                |    |                        |          |                          |       |
| 2.5. Anul de studiu | VI  | 2.6. Semestrul | XI | 2.7. Tipul de evaluare | Colocviu | 2.8. Regimul disciplinei | DA/DS |

### 3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică)

|                                    |    |          |          |                     |
|------------------------------------|----|----------|----------|---------------------|
| Nr. ore pe săptămână               | 1  | din care | curs: 1  | Lucrări practice: - |
| Total ore din planul de învățământ | 14 | din care | curs: 14 | Lucrări practice: - |

| Distribuția fondului de timp   | ore       |
|--|-----------|
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    | 6         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 6         |
| Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                         | 6         |
| Tutoriat   | 6         |
| Examinări  | 2         |
| Alte activități  | 10        |
| <b>Total ore de studiu individual</b>  | <b>36</b> |
| <b>Total ore pe semestru</b>   | <b>50</b> |
| Numărul de credite   | 2         |

### 4. Precondiții

|                    |   |
|--------------------|---|
| 4.1. de curriculum | Cunoștințe de anatomie și fiziologie ale aparatului dento-maxilar;<br>Cunoștințe de morfologie dentară;<br>Cunoștințe de tratament protetic, restaurări fixe și mobile;<br>Cunoașterea tehnologiei realizării lucrărilor protetice dentare. |
| 4.2. de competențe | -   |

## 5. Condiții

|   |   |
|---|---|
| 5.1. de desfășurare a cursului            | Amfiteatru minim 70 locuri, computer, videoproiector. |
| 5.2. de desfășurare a lucrărilor practice | -   |

## 6. Competențe specifice acumulate

|  |   |
|--|---|
| 6.1. Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)        | <p><b>I. Cunoștințe (dimensiunea cognitivă)</b><br/>Realizarea unui design basic de Digital Smile Design.<br/>Stabilirea poziției unui implant în cadrul planificării unei intervenții ghidate.<br/>Suprapunerea unei tomografii computerizate peste o scanare intraorală.</p> <p><b>II. Abilități (dimensiunea funcțională)</b><br/>- să cunoască principiile de funcționare ale sistemelor de scanare tridimensională.<br/>- să cunoască principiile de funcționare ale aparatelor de fotografiat digitale și regulile generale de realizare a fotografiilor pentru documentarea cazurilor.<br/>- să înțeleagă principiile de realizare digitală a lucrărilor protetice pe implanturi.<br/>- să înțeleagă scopul, avantajele și limitările folosirii ghidurilor chirurgicale.</p> |
| 6.2. Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale) | <p><b>III. Competențe de rol</b><br/>Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor digitale disponibile în medicina dentară.</p> <p><b>IV. Competențe de dezvoltare profesională, personală</b><br/>Identificarea obiectivelor de realizat, și etapizarea diagnosticului.</p>  |

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

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 7.1. Obiective generale  | Cunoașterea indicațiilor, contraindicațiilor, avantajelor și dezavantajelor implementării workflow-ului digital în practica implantologică.                    |
| 7.2. Obiective specifice | Documentarea foto/video a unui caz.<br>Utilizarea modelelor virtuale.<br>Cunoașterea tipurilor de ghiduri chirurgicale pentru inserarea implanturilor dentare. |

## 8. Conținutul

| 8.1. Curs   | Nr. ore/temă | Metode de predare  | Obs. |
|---|--------------|--|------|
| 1. Curs introductiv.  | 2            | Expunerea interactivă a materialului conform programei analitice, folosind mijloace multimedia, prezentări Power Point, filme didactice. |      |
| 2. Tomografia computerizată cu fascicul conic. Sisteme de scanare tridimensională – scannere de laborator și de cabinet.  | 2            |  |      |
| 3. Documentarea fotografică a cazurilor și implementarea sistemului Digital Smile Design pentru planificarea tratamentului prin implanturi.   | 2            |  |      |
| 4. Realizarea digitală a planului de tratament – virtual wax-up, modele virtuale, transformarea modelelor virtuale în modele analogice și transferul planificării în cavitatea orală a pacientului. | 2            |  |      |
| 5. Planificarea poziționării implanturilor asistată de calculator. Tipuri de ghiduri chirurgicale și aplicabilitatea lor clinică.   | 2            |  |      |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 6. Tehnologii digitale în realizarea restaurărilor protetice pe implanturi. | 2 |  |  |
| 7. Curs recapitulativ.  | 2 |  |  |

| 8.2. Lucrări practice | Nr. ore/temă | Metode de predare | Obs. |
|-----------------------|--------------|-------------------|------|
| -                     | -            | -                 | -    |

| 8.3. Bibliografie curs și lucrări practice   |
|--|
| <p>1. Suportul de curs în format electronic.</p> <p>2. Jorge M. Galante, Nicolás A. Rubio. Digital Dental Implantology: From Treatment Planning to Guided Surgery. Springer, 2021.</p> <p>3. Randolph Resnik. Misch's Contemporary implant dentistry – 4th Edition, Mosby-Elsevier, 2020.</p> <p>4. Masri Radi. Clinical Applications of Digital Dental Technology. Wiley-Blackwell, 2015.</p> <p><b>Scientific journals:</b></p> <p>5. Implant Dentistry, the official journal of the International Congress of Oral Implantologists (ICOI), ISSN: 1056-6163</p> <p>6. Clinical Oral Implant Research – Wiley. ISSN:1600-0501</p> |

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

|   |
|---|
| <p>Noțiunile prezentate în cadrul cursului reprezintă informații de ultimă oră, „state of the art” în ceea ce privește practica implantologică. La ora actuală, tehnologiile digitale ocupă un loc din ce în ce mai important atât în stomatologie în general, cât mai ales în implantologie. Stăpânirea noțiunilor de workflow digital poate reprezenta un avantaj important în relația cu un viitor angajator, și se înscrie în direcțiile generale de cercetare actuale.</p> |
|---|

## 10. Evaluarea

| 10.1. Evaluare    |  |                    |                         |
|-------------------|--|--------------------|-------------------------|
| Tip de activitate | Criterii de evaluare   | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
| Curs              | <p><b>Cerințe pentru nota 5:</b><br/>Cunoașterea fluxurilor de lucru digital, avantajelor folosirii ghidurilor chirurgicale și datelor necesare pentru realizarea unei planificări digitale a inserării implanturilor dentare</p> <p><b>Cerințe pentru nota 10:</b><br/>Implementarea informațiilor pentru descrierea unui flux de lucru coerent, folosind achiziția de date, principiile anatomice și chirurgicale de inserare a implanturilor dentare și principiile protetice de realizare a lucrărilor cu sprijin implantar.</p> | Colocviu           | 100%                    |

|  |   |     |   |
|--|---|-----|---|
| <b>Lucrări practice</b>  | - | - - | - |
| <b>Standard minim de performanță</b>   |   |     |   |
| Cunoașterea elementară a fluxurilor de lucru digital în implantologia orală. |   |     |   |

*Mențiune: Fișa disciplinei se va adapta în funcție de situația epidemiologică.*

**Data completării:**

**Șef disciplină,  
Prof. univ. Dr. Ioan Sîrbu**

**Data avizării în Consiliul Departamentului:**

.....

**Director de departament,  
Prof. univ. Dr. Marina Imre**