

Textul marcat cu roșu trebuie șters în momentul completării formularului.  
În textul marcat cu albastru trebuie selectată/preluată opțiunea potrivită din planul de învățământ

## FIȘA DISCIPLINEI

### Neurofiziologie

Anul universitar 2026-2027

#### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe Medicale și ale Sănătății
1.3. Departamentul	Departamentul de Științe Medicale și ale Sănătății
1.4. Domeniul de studii	Biologie
1.5. Ciclu de studii	Masterat, 4 semestre, cu frecvență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Biologie medicală (limba maghiară)/Master în Biologie medicală
1.7. Forma de învățământ	Cu frecvență

#### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<b>Neurofiziologie</b>			Codul disciplinei	
2.2. Titularul activităților de curs	Dr. Lőrincz László Magor				
2.3. Titularul activităților de seminar	Dr. Lőrincz László Magor				
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligativu		2.8. Tipul disciplinei	Disciplină fundamentală (DF)	

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	154	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					42
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat (consiliere profesională)					2
Examinări					4
Alte activități					0
<b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>				<b>98</b>	
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>				<b>154</b>	
<b>3.9. Numărul de credite</b>				<b>6</b>	

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

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

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

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, dotată cu laptop, videoprojector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet.
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Sală de curs, dotată cu laptop, videoprojector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet.

#### 6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Se vor prelua din Planul de învățământ al programului de studii acele competențe profesionale și/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa disciplinei. Pentru fiecare competență se va prelua întregul enunț, inclusiv codul competenței, cu formularea care apare în planul de învățământ, fără modificări. Dacă nu se preia nici o competență din oricare din cele două categorii, se șterge linia din tabel aferentă acelei categorii.

<b>Competențe profesionale</b>	
<b>Codul competenței</b>	<b>Competență</b>
<b>CP1</b>	Capacitatea de a analiza critic date științifice, de a evalua metode și tehnologii moderne
<b>CP4</b>	...
<b>CP5</b>	...
<b>Competențe transversale</b>	
<b>Codul competenței</b>	<b>Competență</b>
<b>CT2</b>	Aptitudinea de a colabora într-o echipă multidisciplinară pentru îmbunătățirea fluxului de lucru și a calității serviciilor
<b>CT3</b>	...

#### 6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Se menționează rezultatele învățării specifice programului de studii la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fișa. Enunțurile, preluate fără modificări din Planul de învățământ în funcție de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenței asociate.

<b>Rezultatele învățării vizate prin disciplină</b>		
<b>Codul competenței</b>	<b>Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)</b>	<b>Abilități academice specifice (Specific academic skills)</b>
<b>CP1</b>	1.	1.
<b>CP4</b>	2.	2.
<b>CP5</b>	3.	3.
<b>CT2</b>	...	...
<b>CT3</b>	...	...

#### 7. Rezultatele învățării specifice disciplinei (derivate de fiecare titular de disciplină din grila competențelor și a rezultatelor învățării la nivel de program de studii)

<b>Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)</b>
1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
<b>Abilități academice specifice (Specific academic skills)</b>
1. ...
2. ...
3. ...

#### 8. Conținuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare - învățare</b>	<b>Observații</b> (De exemplu aspecte organizatorice, recomandări pentru studenți, aspecte specifice legate de curs/seminar cum ar fi invitarea unor practicieni în domeniu etc.)
1. Introducere: Structura sistemului nervos	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
2. Metode de studii al sistemului nervos	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
3. Potențialul de repaus	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
4. Potențialul de acțiune	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
5. Transmisiunea sinaptică 1 – Sinapsa neuromusculară	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
6. Transmisiunea sinaptică 2 – Sinapse excitatorice și inhibitorice	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
7. Transmisiunea sinaptică 3 – Elemente presinaptice	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
8. Transmisiunea sinaptică 4 – Elemente postsinaptice	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
9. Transmisiunea sinaptică 5 – Plasticitatea sinaptică	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
10. Transmisiunea sinaptică 6 – Rețele de neuroni	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
11. Neuromodulația	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
12. Funcții cerebrale 1	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
13. Funcții cerebrale 2	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
14. Sistemul talamocortical	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Bibliografie: <a href="#">Larry R. Squire</a> , <a href="#">Darwin Berg</a> : Fundamental Neuroscience, Third Edition, Academic Press, 2008		
<b>8.2 Seminar / laborator</b>	<b>Metode de predare - învățare</b>	<b>Observații</b>
1. Introducere: Structura sistemului nervos	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore

2. Metode de studii al sistemului nervos	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
3. Potențialul de repaus	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
4. Potențialul de acțiune	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
5. Transmisiunea sinaptică 1 – Sinapsa neuromusculară	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
6. Transmisiunea sinaptică 2 – Sinapse excitatorice și inhibitorice	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
7. Transmisiunea sinaptică 3 – Elemente presinaptice	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
8. Transmisiunea sinaptică 4 – Elemente postsinaptice	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
9. Transmisiunea sinaptică 5 – Plasticitatea sinaptică	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
10. Transmisiunea sinaptică 6 – Rețele de neuroni	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
11. Neuromodulația	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
12. Funcții cerebrale 1	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
13. Funcții cerebrale 2	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
14. Sistemul talamocortical	Dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
Bibliografie: Fonyó Attila: Orvosi élettan, <a href="#">Larry R. Squire</a> , <a href="#">Darwin Berg</a> : Fundamental Neuroscience, Third Edition, Academic Press, 2008		

## 9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare (Criteriile de evaluare trebuie să reflecte direct rezultatele învățării vizate la nivel de program de studii, respectiv la nivel de disciplină. Mai concret, se evaluează achizițiile de învățare menționate în rezultatele anticipate ale învățării.)	9.2 Metode de evaluare (Se recomandă stabilirea atât a metodelor de evaluare finală, cât și a strategiei de evaluare pe parcurs)	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice	Examen scris la sfârșitul semestrului	80
9.5 Seminar/laborator	Verificarea cunoștințelor practice	Examen scris la sfârșitul semestrului	20
9.6 Standard minim de promovare: Cunoașterea noțiunilor de bază, obținerea notei 5			
...			

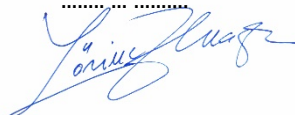
**10. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)** **Selecționați o singură etichetă**, cea care, în conformitate cu *Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic*, se potrivește cel mai bine disciplinei. Dacă disciplina tratează tema dezvoltării durabile la modul general (de ex. prin prezentarea/introducerea cadrului general al dezvoltării durabile etc.) atunci se poate alocă eticheta generală de Dezvoltare Durabilă. Dacă niciuna dintre etichete nu descrie disciplina, selecționați ultima opțiune: „Nu se aplică nici o etichetă”.

		 Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
<b>1</b> FĂRĂ SĂRĂCIE 	<b>2</b> FOAMEȚE 'ZERO' 	<b>3</b> SĂNĂȚATE ȘI BUNĂSTARE 	<b>4</b> EDUCAȚIE DE CALITATE 	<b>5</b> EGALITATE DE GEN 	<b>6</b> APĂ CURATĂ ȘI SĂNĂȚATE 	<b>7</b> ENERGIE CURATĂ ȘI LA PREȚURI ACCESIBILE 	<b>8</b> MUNCĂ DECENTĂ ȘI CREȘTERE ECONOMICĂ 	<b>9</b> INDUSTRIE, INOVAȚIE ȘI INFRASTRUCTURĂ 
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>10</b> INEGALITĂȚI REDUSE 	<b>11</b> ORĂȘE ȘI COMUNITĂȚI DURABILE 	<b>12</b> CONSUM ȘI PRODUCȚIE RESPONSABILE 	<b>13</b> ACȚIUNE CLIMATICĂ 	<b>14</b> VIAȚĂ ACVATICĂ 	<b>15</b> VIAȚĂ TERESTRĂ 	<b>16</b> PACE, JUSTIȚIE ȘI INSTITUȚII EFICIENTE 	<b>17</b> PARTENERIATE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVELOR 	Nu se aplică nici o etichetă
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X

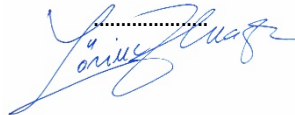
Data completării:

4/28/2026

Semnătura titularului de curs

.....  


Semnătura titularului de seminar

.....  


Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

.....