

סילבוס קורס מס' 02740262 אביב תשפ"ה
שם הקורס: אמבריולוגיה נקודות זיכוי: 3.5

צוות הוראה בקורס

שם מרכז הקורס: פרופ' תום שולטהיים
פרטי התקשרות: 04-829-5387 tschulth@technion.ac.il
ימים ושעות קבלה: יקבע עם המרצה לפי הצורך

מרצים נוספים בקורס:

פרופ"ח פלג חסון 04-8295462; phasson@technion.ac.il
פרופ"ח רובי שלום- פוירשטיין 04-8295244 shalomfe@technion.ac.il
דר עלאא עראף arraf.alaa@gmail.com

מתרגלים

עידו מזרחי (מתרגל אחראי) ido.mizrahi@campus.technion.ac.il
מירא זהר zahermira@campus.technion.ac.il
רובה גבש robagabesh@campus.technion.ac.il

מהלך הקורס

ימים ושעות הרצאה בחדר אדום בפקולטה לרפואה:
הרצאות יום א' 14:30-15:30* , יום ד' 14:30-16:30*
תרגול: יום א' 15:30-16:30* (יתקיים במרכז בימים מסוימים, לפי הסילבוס המפורט)
תרגיל 21 חדר אדום
תרגיל 22 חדר צהוב
תרגיל 23 חדר לבן - ק. מ1
תרגיל 24 חדר גלריס - ק. מ1

*הסילבוס המפורט הוא הקובץ (ייתכנו שינויים בסדר ההרצאות).
**ייתכנו שינויים במתכונת הקורס בהתאם להנחיות הטכניון.

מבחנים:

מועד א': יום ב' 04.08.2025
מועד ב': יום ד' 27.08.2025

אין נוכחות חובה בהרצאות או לתרגולים

דרישות קדם לקורס:

274260 היסטולוגיה ו-274257 אנטומיה א' (6.0 נק'), או אישור מרכז הקורס

מקורות מומלצים לקורס:

Sadler, Langman's Medical Embryology, Lippincott, 12th edition or later

Wolpert et al., Principles of Development, 5th Edition (2015)

מטרת על: להכיר את התפתחות העובר האנושי

מטרות:

בסיום הקורס הלומד יבין את התפתחות העובר האנושי מהפריה עד הלידה, כולל מומים עובריים.

פרוט מטרות הקורס: בסיום הקורס, סטודנטים יהיו מסוגלים:

1. לתאר את התפתחות העובר מהפריה עד גסטרוּלציה
2. לתאר את התפתחותם של מערכות האיברים הגדולים
3. להסביר התפתחות העובר דרך עקורות מרכזיים מן התחום של ביולוגיה התפתחותית
4. לתאר את הגורמים והמנגנונים של מומים עובריים

נושאי ההרצאה בקורס על פי שבועות הסמסטר מתאריך 30.03.2025 עד תאריך 09.07.2025

| Date | Day | Time | Topic | Teacher | Book Chapter | Quiz |
|------|-----|-------------|---------------------------------------|-------------|--------------|------|
| 30.3 | Sun | 14:30-16:30 | Introduction, Concepts I | Schultheiss | W1,3 | |
| 2.4 | Wed | 14:30-16:30 | Fertilization/Week 1-2 of Development | Schultheiss | W1,3,9 | |
| 6.4 | Sun | 14:30-16:30 | Week 3 of Development, Axis formation | Schultheiss | S2,3 | |
| 9.4 | Wed | 14:30-16:30 | Body folding, mesoderm | Schultheiss | S4 to 6 | |
| 20.4 | Sun | 14:30-16:30 | Early Development | תרגול | | |
| 23.4 | Wed | 14:30-16:30 | Blood Vessels and Heart | Schultheiss | S14 | 1 |
| 27.4 | Sun | 14:30-16:30 | Heart and Lungs | Schultheiss | S13,14 | |
| 4.5 | Sun | 14:30-16:30 | Cardiovascular | תרגול | | |
| 7.5 | Wed | 14:30-16:30 | Gut | Arraf | S15 | 2 |
| 11.5 | Sun | 14:30-16:30 | Gut | תרגול | | |
| 14.5 | Wed | 14:30-16:30 | Stem Cells | Shalom | W8 | 3 |
| 18.5 | Sun | 14:30-16:30 | Limb and Musculoskeletal | Hasson | S10-12 | |
| 21.5 | Wed | 14:30-16:30 | Kidney | Schultheiss | S16 | |
| 25.5 | Sun | 14:30-16:30 | Kidney | תרגול | | |
| 28.5 | Wed | 14:30-16:30 | Repro | Arraf | S16 | 4 |
| 4.6 | Wed | 14:30-16:30 | Head and Neck | Schultheiss | S17 | |
| 8.6 | Sun | 14:30-16:30 | Repro | תרגול | | |
| 11.6 | Wed | 14:30-16:30 | Nervous System | Schultheiss | S18 | 5 |
| 15.6 | Sun | 14:30-16:30 | Eye and Ear | Schultheiss | S19,20 | |
| 18.6 | Wed | 14:30-16:30 | Placenta | Arraf | S8 | |
| 22.6 | Sun | 14:30-16:30 | Neuro | תרגול | | |

| | | | | | | |
|------|-----|-------------|--------------|-------------|----|---|
| 25.6 | Wed | 14:30-16:30 | Regeneration | Schultheiss | W9 | 6 |
| 29.6 | Sun | 15:30-16:30 | Teratology | Schultheiss | S9 | |
| 2.7 | Wed | 14:30-16:30 | Summary | Schultheiss | | |
| 6.7 | Sun | 14:30-16:30 | השלמות | | | |
| 9.7 | Wed | 14:30-16:30 | השלמות | | | |

Black: Embryology Lectures

Green: Concepts of Developmental Biology Lectures

Red: Targulim

Pink: Quiz is due before 14:00

W=Wolpert book chapter

S=Sadler book chapter

שיטות ההוראה

הרצאה פרונטלית, תרגולים

כלי הערכה: בחינה סופית – (שאלות אמריקאיות), בחנים

מבנה הציון בקורס

בחינה סופית 70 % ציון

בחנים (30%) (אפשר להוריד אחד)

מבנה הבחינה

יעודכן בהמשך

יש לעבור בציון 55 את הבחינה הסופית והבחנים. סטודנט שנכשל בבחינה, לא ישוקלל ציון

הבחינה עם ציוני הבחנים.