



שם הקורס:

התפתחות עוברית: מהזיגוטה לאורגניזם

מס' קורס: 81-909-01

מרצה הקורס: דר' דוד אנשל-סייפרס

הרצאה

שנת לימודים: תשפ"ג סמסטר: ב' היקף שעות: 2 ש"ס

א. מטרת הקורס (מטרות על / מטרות ספציפיות)

הבנה של תהליכים התפתחותיים משלב שלאחר ההפריה ועד יצירת אורגניזם שלם.

ב. תוכן הקורס:

ג. מהלך השיעורים:

הרצאה

ד. תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים:

| מס' השיעור | נושא השיעור |
|------------|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> Principles in developmental biology Signaling pathways in development I |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> Signaling pathways in development II |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> Post fertilization: cleavage I |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> Post fertilization: cleavage II |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> Post fertilization: cleavage III Formation of extra-embryonic tissue |
| 6 | <ul style="list-style-type: none"> Embryonic reorganization: gastrulation I |
| 7 | <ul style="list-style-type: none"> Embryonic reorganization: gastrulation II |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> Gastrulation at the molecular level |
| 9 | <ul style="list-style-type: none"> Embryonic patterning in early development and axis formation I |
| 10 | <ul style="list-style-type: none"> Embryonic patterning in early development and axis formation II |
| 11 | <ul style="list-style-type: none"> Embryonic patterning in early development and axis formation III |



| | |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none"> • Neurulation and formation of the central nervous system | 12 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Somitogenesis and biological clocks | 13 |
| <p>The following subjects will be also included:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neural crest formation and migration • Organogenesis • Stem cells in development • Germ cell formation | |

ה. חובות הקורס:

ו. דרישות קדם:

קורס לתואר ראשון בביולוגיה תאית

ז. חובות/דרישות/מטלות:

נוכחות ומבחן בסוף הקורס

ח. מרכיבי הציון הסופי:

ציון מספרי

ט. ביבליוגרפיה:

Principles of Developmental Biology Fred H. Wilt & Sarah C. Hake. 2004 W.W.

Norton & Company, Inc., New York, NY ISBN 0-393-97430-8

Developmental biology Scott F. Gilbert. Ninth Edition 2010 Sinauer Associates, Inc

Principles of Development Lewis Wolpert, Rosa Beddington, Thomas Jessell, Peter Lawrence, Elliot Meyerowitz, Jim Smith. Second Edition 2002 Oxford University Press ISBN 0-19-924939-3

Heart Development Richard P. Harvey and Nadia Rosenthal, Editors

October 1998 Academic Press, Inc. ISBN 0-12-329860-1

י. חומר מחייב למבחנים: