

توصيف مساق تحضير الأنسجة المجهرية

MICROTECHNIQUE and Tissue processing

(0406427)

١. معلومات مدرس المساق (Instructor)

اسم (مدرس / منسق) المساق :	د. سالم محمد سليمان العالونه Dr Salim m.s.Alawneh
الساعات المكتيـــــــــــــــــة :	حد - ثل 10 - 11
رقم المكتب والرقم الفرعي :	٢١١٩
البريد الالكتروني :	salimalawne@aabu.edu.jo
مساعد البحث والتدريس/المشرف/الفني (إن وجد):	MS AYA SHDEFAT

٢. وصف المساق (Course Description)

This combined Theoretical and Practical course provides medical laboratory sciences students with knowledge and practical skills required for processing tissues for histologic examination. This includes tissue acquisition, fixation, sectioning, and staining.

٣. بيانات المساق (Course Title)

رقم المساق: 406427	اسم المساق: تحضير الأنسجة المجهرية	المستوى: الثالث
طبيعة المساق: عملي	المتطلب السابق ٠٤٠٦٣٢٥	وقت المحاضرة: ٨ - ١٢
العام الجامعي: 2021 / 2020	الفصل الدراسي: الاول	عدد الساعات الدراسية: ٢

٤. أهداف المساق (Course Objectives)

Upon successful completion of this course, the student will be able to:

1. Perform routine histologic & pathologic studies on tissues which have been killed chemically, preserved & fixed, cut into thin sections, and stained.
2. \*The ideal histological technique should result in minimum deviation of the tissue from the living state
3. \*Obtain maximum resolution of cells and tissue components
4. \*General uses of micro-technique in:
5. A.Histologic
6. Various steps of tissues preparation
- 7.\* Initial handling of tissue specimen
- 8.\*fixation – definition, mechanism of action, types of fixatives, Mechanism of action. Advantages & disadvantages. Various used.
- 9.\*Dehydration - definition, mechanism of action, types of chemical uses.
- 10\*Clearing – definition, types of agents used, advantages & disadvantage
- 11.\*Infiltration – definition, types of agents used, advantages & disadvantage
- 12.\*Embedding – definition, types of agents used, advantages & disadvantage 13.\*Sectioning – types of microtomes – general principals for its uses. Mechanism of action 40% 3.
14. Staining - basic chemistry of staining, types of stains, chemical composition, and procedure of staining. E End results of staining Special stains

ا-1

ب-1

ج-1

د-1

ر

ز

س

	ش
	ص

**٥. مخرجات التعلم (Intended Student Learning Outcomes)**  
(المعرفة والمهارات والكفايات)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذا المساق أن يكون قادرا على:

1. Perform routine histologic & pathologic studies on tissues which have been killed chemically, preserved & fixed, cut into thin sections, and stained.
  2. \*The ideal histological technique should result in minimum deviation of the tissue from the living state .
  3. \*Obtain maximum resolution of cells and tissue components
- Every student has to attend all practical classes and prepare 2 slides at the end of practical classes for evaluation, and submit a report on clinical bases

**٦. محتوى المساق (Course Content)**

١	
1-Steps of microtechnique	
2-Fixation and various fixative	
3-Dehydration	
4-Paraffin infiltration, types of paraffin	
5-Tissue processor	

6-Embedding, tissue block preparation

الامتحان الميد

7-Sectioning, various types of microtomes

8-Spreading of tissue on slides,

9-staining

10Mounting and cataloging

الامتحان النهائي

الامتحان النهائي

٧. استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقويم  
(Teaching and learning Strategies and Evaluation Methods)

ت	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	أنشطة التعلم	نوع التقويم/القياس (امتحان/عروض صفية/مناقشة/واجبات)
١	The students should know\ basic histology terms	Brain storming, discussion	lecture	Exam/quiz
٢	Student should know how to take Autopsy from organ	Brain storming, discussion	Lecture	Exam/quiz
٣	The students should know Different steps of tissue fixation .	Brain storming, discussion	lecture	Exam/quiz
٤	The students should know Different steps of tissue dehydration	Group discussion brain storming	Lecture	Exam/assignment

Exam /assignment	Lecture	Group discussion and brain storming	The students should know Different steps of tissue Embedding .	٥
Exam/quiz	Lecture	Brain storming	The students should know Different steps of tissue sectioning, staining ,and slide mounting.	٦

٨. تقييم الطلبة (Assessment)

توزيع الدرجات لكل أسلوب	توقيت التقييم	الأساليب المستخدمة
10	خلال الفصل	١-أعمال الفصل: (تقرير، وظائف، حضور)
٤٠	الأسبوع السابع	٢-امتحان تحريري أول mid on line
50	أسبوع الامتحانات النهائية	٣-امتحان تحريري نهائي

٩. الكتاب المقرر (Text Book)

<b>Histological Microtechniques</b>		المرجع الرئيس
by <b>Vonnie D.C. Shields and Thomas Heinbockel</b>		المؤلف
Wiley		الناشر
2018		السنة
6th International e edition		الطبعة
		الموقع الالكتروني للمرجع

١٠. المراجع الإضافية (References) (وتشمل الكتب والبحوث المنشورة في الدوريات او المواقع الالكترونية)

	-١
	-٢
	-٣