

• وصف المقررات

601 كلن	منهجية البحث والإحصاء الحيوي	(0+2)2
<p>مقدمة لتصميم التجارب، تشكيل الفرضية، منهجية البحث، أخذ العينات، التجارب السريرية، تحليل البيانات الأساسية. مراجعة الإحصاءات الوصفية، الارتباط، التنبؤ، قياسات الاحتمالية، كشف الفرق بين المتغيرات العملية وغير العملية، تحليل تصاميم القياسات المتكررة، وإعادة الأساليب الإحصائية. أيضا، تحليل الصور السريرية، الدقة والتكرار للتقنيات السريرية والتجريبية الجديدة.</p>		
602 كلن	الفيسيولوجيا المرضية	(0+2)2
<p>شرح عميق للمفهوم العام والشامل للفيسيولوجيا المرضية لمختلف أنظمة جسم الإنسان وعلاقة ذلك بالتغيرات الكيميائية والمناعية وأيضاً تأثير العدوى عليها. تشخيص وإدارة العمليات المرضية المرتبطة بالخلل الفسيولوجي المرضي وتغيراته.</p>		
603 كلن	الرعاية الصحية القائمة على الأدلة	(0+2)2
<p>شرح كامل للمبادئ الأساسية والتطبيقات الخاصة بالرعاية الصحية المبنية على الأدلة ونقل المعلومات. الاستفادة من نتائج البحوث من التجارب السريرية، تقييم رغبات المرضى ووجهات النظر المهنية والموارد الأخرى للتأثير على صنع القرار لتحسين جودة الخدمات الصحية وانعكاس ذلك على حالة المرضي والسكان والمؤسسات.</p>		
604 كلن	ندوات في أبحاث علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3
<p>مناقشة الموضوعات العلمية المختلفة لأقرانهم في تصميمات البحوث ونقد الأبحاث المنشورة للآخرين في مجال علوم المختبرات الإكلينيكية. أيضاً، استعراض المهارات البحثية اللازمة في مجال الأبحاث المختلفة والمتنوعة التي من شأنها مساعدته في حياته المهنية.</p>		
605 كلن	طرق التحليل الطبية الحيوية الحديثة	(0+3)3
<p>عرض مجموعة متنوعة من التقنيات العملية المتقدمة في مجال بحوث المختبرات الإكلينيكية. الموضوعات المختارة تشمل تقنيات الفصل مثل الفصل الكروماتوغرافي والطيفي، الفحص المجهرى باستخدام المجهر الإلكتروني والمجهر متحد البؤر، زراعة الخلايا، التدفق الخلوي، الفرز الخلوي، الوراثة الجزيئية، علم الأحياء الجزيئية وعلم المناعة.</p>		
606 كلن	حلقات دراسية في علوم المختبرات الإكلينيكية	(0+3)3
<p>عرض ومناقشة الموضوعات البحثية المرجعية الحديثة في علوم المختبرات الإكلينيكية واستخدم النقد ومن ثم عقد حلقات النقاش مع الزملاء والاقربان. الموضوعات البحثية المختارة تشمل الكيمياء الحيوية الإكلينيكية، أمراض الدم، نقل الدم، علم الأمراض الخلوي، علم الأورام، الأمراض المعدية، المناعة، وعلم الوراثة الطبية.</p>		
611 كلن	موضوعات متقدمة في الكيمياء الحيوية الإكلينيكية	(0+3)3

تقديم معرفة شاملة ومحدثة لأسس الكيمياء الحيوية للبروتينات، الكربوهيدرات، الدهون والأحماض النووية من ناحية التركيب الكيميائي، الوظيفة والتمثيل الغذائي التي تتعلق بالصحة والأمراض. استعراض الموضوعات المرتبطة بالتحقيق والتشخيص ورصد المشاكل الصحية المختلفة مع التركيز بشكل خاص على الفحوصات المخبرية للأبيض.

612 كلن	موضوعات متقدمة في الأحياء الدقيقة الطبية	3(0+3)
----------------	---	---------------

مناقشة الموضوعات المتقدمة الخاصة بالأمراض المعدية ومسبباتها، الآليات الجزيئية للأمراضية وعلاقتها بالمناعة والتفاعلات بين أجهزة الجسم والميكروبات المرضية. دراسة طرق العدوى الرئيسية في المرافق الصحية ومقاومة المضادات الحيوية، الطرق الحديثة لتطوير اللقاحات، طرق التشخيص الجزيئية والأدوات البحثية الحديثة. مراجعة الفيروسات و البكتيريا و الفطريات و الطفيليات المرضية المستجدة.

613 كلن	موضوعات متقدمة في أمراض الدم و نقل الدم	3(0+3)
----------------	--	---------------

تقديم معرفة شاملة ومحدثة للاضطرابات المرضية لخلايا الدم الحمراء والبيضاء. يشمل المقرر موضوعات متنوعة مثل تشكيل خلايا الدم، الأورام الخبيثة للدم، اعتلالات الهيموغلوبين، اضطرابات الإنزيمات واضطرابات التخثر. كما يقدم المقرر معرفة شاملة ومحدثة لعلم طب نقل الدم مع التركيز على منتجات الدم وكيفية تحضيرها والمؤشرات السريرية لاستخدامها

614 كلن	موضوعات متقدمة في المناعة الإكلينيكية	3(0+3)
----------------	--	---------------

مراجعة شاملة ومحدثة لعلم المناعة الإكلينيكية من المستويات الجزيئية البسيطة إلى المستويات الأكثر تعقيدا. الموضوعات المختارة تشمل وصفا مفصلا لآليات المناعة الطبيعية والمكتسبة لتحديد أو التخلص من التحديات الجرثومية وتكون الأورام. تعريف الطلاب بعلم الوراثة المناعية لبعض الأمراض، ومناقشة أسس تنمية المناعة الذاتية ودورها في علم وظائف الأعضاء.

615 كلن	موضوعات متقدمة في الوراثة الطبية	3(0+3)
----------------	---	---------------

تقديم معرفة شاملة ومحدثة لعلم الوراثة الجزيئية الحديث. الموضوعات المختارة تغطي مجموعة متنوعة من الحالات الوراثية بعمق كبير بما في ذلك الأخطاء الوراثية في التمثيل الغذائي كأمثلة على اضطرابات الجين الواحد الواسعة الانتشار. مناقشة القابلية الوراثية للأمراض المعدية والسرطان باعتبارها أمثلة على تفاعل علم الوراثة مع البيئة.

699 كلن	اعداد خطة البحث	وحدة دراسية واحدة
----------------	------------------------	--------------------------

تعريف الطلاب بمفهوم هيكل الرسالة، التجميع العلمي، تصميم الدراسة، جمع وتحليل البيانات وكتابة الرسالة. يقوم الطلاب بكتابة المقترح البحثي كاملا اعتمادا على المقترح المبدئي المشتراط للقبول وذلك بمساعدة أعضاء هيئة التدريس المشرفين عليهم.

700 كلن	رسالة	24 وحدة دراسية
----------------	--------------	-----------------------

يبحث الطالب في الموضوع الذي حدد بالاتفاق مع المشرف على الرسالة حيث يقوم بأداء التجارب المعملية وتحليلها واستخلاص النتائج وتقييمها ومقارنتها بغيرها من النتائج، ثم يقوم الطالب بكتابة الرسالة بطريقة علمية منهجية مشتملة على كل العناصر الرئيسية في مثيلتها. وعند الانتهاء يقوم الطالب بالدفاع عن أطروحة امام الممتحنين الداخليين والخارجيين.

