

قسم الصيدلة  
توصيف المواد

- (0-3-3) الاسعافات الاولية 501101  
متطلب سابق : لا يوجد  
الهدف من المساق تحضير الطلاب ليكونوا مستعدين لتقديم الاسعافات الاولية الصحيحة والمناسبة في حالات الطوارئ من اجل انقاذ حياة المصابين او التخفيف من اصاباتهم ومنع تدهور حالتهم الصحية , المقرر يعطي معلومات نظرية وعملية في الانعاش القلبي الرئوي والحالات التي تشكل خطورة على حياة المصابين كالاختناق والنزيف والحروق والكسور كما يغطي اسعاف حالات الطوارئ في الامراض المزمنة مثل السكري والازمات القلبية والجلطة الدماغية.
- (1-3-4) كيمياء عضوية صيدلانية 501211  
متطلب سابق : 101115  
يشمل هذا المساق على مبادئ كيمياء العضوية الصيدلانية والتفاعلات العضوية و تصنيفها في تحضير المركبات العضوية و منها الادوية.
- (1-2-3) الكيمياء التحليلية للعلوم الطبية 501241  
متطلب سابق : 101103  
هذا المساق صمم لمعرفة اهمية التحليل الكيميائي في الصناعات الدوائية ، وكذلك لمعرفة طرق المعايرة الحجمية في التحليل الكمية، وايضاً معرفة المبادئ الاساسية حول ماهية التحليل الكمي للمركبات الصيدلانية والإلمام اللازم بالمهارات الفنية لاجراء التحليل الكيميائي عمليا وبدقة متناهية.
- (0-2-2) صيدلة فيزيائية 1 501242  
متطلب سابق : 101103  
تعالج هذه المادة الأسس الفيزيائية والكيميائية المتعلقة بتوليف المستحضرات المعلقة ( المحاليل ، المعلقات ، المستحلبات ، الغرويات ) حيث سيتم التعرض لاتزان الأطوار ، والذائبية ، والخصائص المترابطة ، والتوتر المتساوي ، والتنظيم الكيميائي ، وظواهر الدقائق ، والسطوح البينية ، ومدخل في علم الإنسياب.
- (0-2-2) علم العقاقير 501256  
متطلب سابق : 503102  
تشمل هذه المادة تصنيف النباتات الطبية ، وتثريتها ، ومكوناتها ، واستخداماتها. أما الجزء العملي من المادة ، فيتضمن إجراء تجارب للتعرف على النباتات ومكوناتها الكيميائية ، بالإضافة إلى القيام برحلات البحث الميداني
- (0-3-3) كيمياء حيوية 1 502211  
متطلب سابق : 101115  
هذا المساق مقدمة لدراسة المركبات الحيوية والبيولوجية (كربوهيدرات، بروتينات، دهون) في جسم الإنسان، وطرق تفاعلاتها الأيضية، وكيفية حصول الجسم على الطاقة، مع نبذة مركزة عن الأنزيمات وميكانيكية عملها ، وأنواع كبح التفاعلات الأنزيمية، ومساعدات الأنزيم. دراسة لكيمياء الدم ، سوائل الجسم ، التحكم بالعمليات

قسم الصيدلة  
توصيف المواد

الكيميائية ، الأحماض والقواعد، تحضير الحامض النووي DNA , RNA.

- (1-2-3) **الكيمياء الحيوية 2** **502212**  
**متطلب سابق : 502211**  
هذا المساق هو امتداد لمساق الكيمياء الحيوية (1) و يشتمل على دراسة التركيب الكيميائي، الوظيفة الحيوية والتمثيل الغذائي مثل السكريات والبروتينات ، الدهون الأحماض الامنية، المركبات الغيربروتينية ( الهيم ) والفيتامينات و الهرمونات.
- (0-3-3) **علم الاحياء الدقيقة (1)** **502225**  
**متطلب سابق : 503102**  
هذا المساق معنى بتعريف طالب الصيدلة بعالم الاحياء الدقيقة والتركيز على الجراثيم البكتيرية، أشكالها المختلفة و اجزائها التشريحية، طرق تنميتها و التعرف عليها و الطرق المختلفة للسيطرة على نموها من خلال استعمال الطرق الكيميائية والفيزيائية وكذلك التعرف على المضادات الحيوية. كما ويشمل المساق دراسة المادة الوراثية في الاحياء الدقيقة وكيفية استعمالها في صناعة بعض المنتجات العلاجية من خلال التطرق لمبادئ علم التقنية الحياتية.
- (1-2-3) **علم التشريح والانسجة** **502235**  
**متطلب سابق : 503102**  
يهدف هذا المساق الى تعريف الطلاب بأجزاء جسم الانسان و مختلف اعضائه وانواع الانسجة التي تتكون منها هذه الاعضاء. بالاضافة الى التعرف بأجزاء ووظائف الخلايا و مختلف انواع انسجة جسم الانسان.
- (1-3-4) **علم وظائف الاعضاء** **502236**  
**متطلب سابق : 502235**  
يهدف هذا المساق الى التركيز على أهم مبادئ آلية أعضاء وانسجة جسم الانسان المختلفة والربط بين علم التشريح والانسجة وعلم وظائف الاعضاء وذلك بالتركيز على الرابطة الوثيقة بين تأثير شكل وحجم اجزاء الجسم على الوظيفة التي يقوم بها كل جزء. مع التركيز على الترابط بين اجهزة جسم الانسان واسهام ذلك في الاتزان الداخلي الذي يكفل المحافظة على صحة و حياة الانسان ويمنع حدوث الامراض التي تؤثر على صحة وظائف الاعضاء والاجهزة.
- (0-3-3) **أعتلال وظائف الاعضاء** **502318**  
**متطلب سابق : 502232**  
المساق مصمم لدراسة المفاهيم العامة لإعتلال الصحة و ذلك بالتركيز على المفاهيم التالية شفاء الجروح , الاورام الحميدة والسرطانية, أعتلال الجهاز المناعي , الالتهابات الجرثومية , كيفية تنظيم سوائل الجسم والحرارة, اعتلال عمليات الأيض و اضطرابات وظائف الكلى والجهاز التنفسي موضحا الاسباب التي تؤدي الى الاعتلال وطرق تشخيصها

## قسم الصيدلة

## توصيف المواد

وطرق وأدوية العلاج . مع التأكيد على طبيعة عمل الاعضاء عند تعرضها للادى.

- (0-2-2) **علم الاحياء الدقيقة (2)** **502346**  
**متطلب سابق : 503225**  
 في هذا المساق يتعرف الطالب على انواع الفطريات والطفيليات التي تسبب الامراض لجسم الانسان وذلك من خلال دراسة اشكالها ودورة حياتها وطرق انتقالها لجسم الانسان وكذلك طرق الوقاية منها وعلاجها.
- (0-3-3) **الكيمياء الطبية (1)** **501311**  
**متطلب سابق : 501211**  
 يتضمن هذا المساق دراسة علاقة الخواص الفيزيائية وما يرتبط بها من خواص كيميائية وتأثير ذلك على فعالية الدواء بشكل عام كما يتم شرح كافة التفاعلات الابضية التي يتعرض لها الدواء عند تناوله بأي طريقة كانت ويتم شرح كافة الادوية التي تتعلق بالجهاز العصبي التلقائي ( والتي تتمثل في مماتلات الاستيل كولين والادرينالين ومثبطاتها) بالاضافة الى ذلك يتم التطرق الى مرض الزهايمر, الربو, وارتفاع ضغط العين).
- (0-3-3) **الكيمياء الطبية (2)** **501312**  
**متطلب سابق : 501311**  
 تتم دراسة كيميائية الادوية والتغير في التركيب الكيماوي على فعالية الدواء وميكانيكيته في المواضيع التالية. مضادات الهستامين، المدررات، الأدوية المؤثرة على الجهاز العصبي المركزي ( لمعالجة مرض الرعاش ، الكآبة ، الصرع، الانفعالات النفسية ) . بالاضافة الى الادوية المستعملة في علاج امراض القلب والاورعية الدموية . كما يتم التعرض الى الهرمونات الستيرويدية بمختلف أنواعها. كما نتطرق الى أدوية الإلتهابات غير الالسترويدية وغيرها من المواضيع.
- (0-2-2) **كيمياء النواتج الطبيعية 1** **501317**  
**متطلب سابق : 501256 & 501211**  
 تتناول هذه المادة دراسة كيمياء المكونات الفعالة في المنتجات الطبيعية المستخدمة في المستحضرات الصيدلانية .
- (0-3-3) **علم الادوية (1)** **501351**  
**متطلب سابق : 502236**  
 يتضمن هذا المساق الاسس العامة لمادة علم الادوية حيث يستطيع الطالب معرفة فاعلية الدواء بصورة صحيحية و التعامل به بصورة لا تؤثر على صحة المريض. يشمل هذا المساق الادوية التي تؤثر على الجهازين العصبي ( المحيطي والمركزي) وكذلك الادوية التي تؤثر على القلب والجهاز الدوري.

## قسم الصيدلة

## توصيف المواد

- (1-2-3) علم الادوية (2) 501352  
متطلب سابق : 501351  
يتضمن هذا المساق تكملة المواضيع التي لم تغطى في علم الادوية (1) حيث يكون التركيز على المضادات الحيوية والادوية التي تستعمل في علاج الالتهابات الجرثومية والفيروسية والفطرية مع الادوية المستخدمة في علاج السرطان . كما يتضمن الادوية المؤثرة على امراض الغدد الصماء اضافة الى ادوية الالتهابات المستخدمة في علاج الروماتزم.
- (0-2-2) أخلاقيات وقوانين الصيدلة 501321  
متطلب سابق : Third Year  
هذا المقرر يمكن الطالب من فهم التشريعات الاساسية التي تحكم عمله كصيدلاني في مختلف المجالات الصيدلانية والاخلاقيات التي تصيغ علاقته بالمرضى, والزلاء, وموظفي الصحة الاخرون لغاية توصيل خدماته الصيدلانية بشكل جيد.
- (1-2-3) صيدلة فيزيائية 2 501345  
متطلب سابق : 501242  
هذا المساق هو امتداد لمساق صيدلة الفيزيائية I حيث يتم التركيز على الأسس الفيزيائية والكيميائية المتعلقة بتوليف المستحضرات المعلقة ( المحاليل ، المعلقات ، المستحلبات ، الغرويات ) حيث سيتم التعرض لاتزان الأطوار ، والذائبية ، والخصائص المترابطة ، والتوتر المتساوي ، والتنظيم الكيميائي ، وظواهر الدقائق ، والسطوح البينية ، ومدخل في علم الإنسياب. و بهذا يتكون عند الطالب الركائز الاساسية في تكوين الجرع الدوائية.
- (1-3-4) حسابات و تركيب الاشكال الصيدلانية 501346  
متطلب سابق : 501245  
تعالج هذه المادة دراسة الوصفة الطبية ، وأسس الحسابات الصيدلانية التي يتم التعرض لها عمليا . كما تعالج النواحي الحديثة في مهنة الصيدلة كتركيب المستحضرات الدوائية ، وصرف الأدوية ، وإرشاد المريض ، ونشر المعلومات الدوائية ، ويتضمن الجزء العملي من المادة تجارب في تركيب المستحضرات الدوائية المختلفة وتطبيقاتها على المفاهيم الأنفة الذكر.
- (0-3-3) كيمياء حيوية سريرية 502435  
متطلب سابق : 502212 & 502318  
تهدف هذه المادة إلى تمكين الطالب من فهم الحالات الكيميائية في طابع سريري و تقييم البيانات والنتائج المخبرية السريرية للحالات المرضية المختلفة ، واستخدام هذه البيانات في اختيار المواد و الادوية العلاجية المناسبة.
- (0-2-2) علم الامراض والمناعة 502445  
متطلب سابق : 502346 & 50318  
تشمل هذه المادة دراسة أساسية في علم الامراض و المناعة ، مع التركيز على فهم مكونات الاساسية لجهاز المناعة في الجسم و التغيرات المناعية التي تحدث عند

## قسم الصيدلة

## توصيف المواد

الاصابة بالأمراض المختلفة.

- (1-2-3) **501414** **كيمياء النواتج الطبيعية 2**  
**متطلب سابق : 501317**  
هذا المساق هو امتداد لكيمياء النواتج الطبيعية 1
- (0-3-3) **501415** **كيمياء طبية 3**  
**متطلب سابق : 501317**  
هذا المساق هو امتداد لكيمياء طبية 2 حيث يتم التركيز على الأدوية المستخدمة في علاج الأمراض السرطانية ، والأمراض الناجمة عن الإصابات الجرثومية والفيروسية .
- (1-2-3) **501413** **التحليل الآلي**  
**متطلب سابق : 501241**  
يعرف هذا المساق الطلبة بموضوعات طرق التحليل الآلي الكمي والنوعي للمركبات الصيدلانية بالإضافة الى طرق الفصل الكروماتوغرافي وتطبيقاتها في مجال الرقابة الدوائية.
- (1-3-4) **501421** **صيدلة صناعية**  
**متطلب سابق : 501346**  
لقد صممت هذه المادة حتى يكون الطلبة على المام تام بتصميم وتطوير وتصنيع وتقييم مختلف الاقراص المغلفة وغير المغلفة ، الكبسولات الصلبة والظرية، الكبسولات الصغيرة باستخدام أحدث التقنيات والصواغات . تغطي المادة كذلك بعض العمليات الصيدلانية التي تستخدم في الصناعة الدوائية مثل: الخلط، التجفيف ، الطحن ، وتعيين حجم الجزيئات.
- (0-3-3) **501445** **أدوية بدون وصفة طبية**  
**متطلب سابق : 501352 & 501346**  
وضعت مفردات هذه المادة لتزود الطالب بالمعلومات الأساسية والضرورية للتعرف على الامراض البسيطة وطرق معالجتها واختيار الادوية ( بدون وصفة طبية ) المناسبة لحالة المريض بعد التعرف على الاعراض الجانبية ومحاذير استخدام الدواء.
- (0-3-3) **501444** **الأحياء الدقيقة الصيدلانية**  
**متطلب سابق 502342 & 501342**  
تتضمن المادة إعطاء الطالب المعلومات الأساسية والضرورية والتي تشمل المطهرات والمواد الحافظة ، طرق التعقيم المتبعة في تصنيع الادوية المعقمة ، التلوث والتخرب الميكروبي للمستحضرات الصيدلانية.
- (0-2-2) **501442** **الصيدلة الحيوية**  
**متطلب سابق : 501346**  
الصيدلة الحيوية تدرس تأثير خصائص الدواء الفيزيائية والكيميائية وشكل المستحضر النهائي ، وطريقة اعطاء الدواء على التأثير العلاجي للدواء. كما وتشمل طرق استقلاب الدواء في الجسم وطرق توزيع الدواء بالجسم ونبذة عن مفاهيم دراسات التوافر والتكافؤ الحيوي للادوية.

قسم الصيدلة  
توصيف المواد

- (1-2-3) **501443** حركية الدواء  
متطلب سابق **501442**  
حركية الدواء تدرس العمليات الحيوية المختلفة وهي الامتصاص ، التوزيع والتخلص من الدواء باستخدام معادلات رياضية مختلفة على افتراض للحجرة الواحدة والحجرتين والعلاقات غير الخطية والطرق التي لا تفترض أي حجرات للجسم.
- (1-2-3) **501561** حركية الدواء السريرية  
متطلب سابق : **501443**  
هذا المساق المتقدم لدراسة ومتابعة تأثير مستوى وتراكيز الادوية بالجسم وعلاماتها العلاجية كما يشمل كيفية تعديل الجرعات حسب امراض الكلى والكبد والوزن والعمر.
- (0-3-3) **501526** الصيدلة السريرية (1)  
متطلب سابق: **501452**  
يتناول هذا المساق فلسفة ومهام الصيدلة السريرية اضافة الى الاستخدام الامثل للدواء في معالجة الامراض الشائعة مثل الامراض المعدية وامراض الكلى والكبد والامراض العصبية والنفسية وامراض المفاصل.
- (0-3-3) **501527** الصيدلة السريرية (2)  
متطلب سابق : **501526**  
هذا المساق هو امتداد الى مساق الصيدلة السريرية -1 والذي يغطي المعالجة الدوائية لامراض القلب والاعوية الدموية وامراض الجهاز التنفسي وامراض الجهاز الهضمي وامراض الغدد الجلدية.
- (0-2-2) **501452** علم الادوية (3)  
متطلب سابق : **501352**  
يتضمن هذا المساق جميع المواد التي لم تغطي في علم الادوية (1) و(2) والتي لها اساس بصحة المريض ، ومنها أدوية جهاز الهضمي والتنفسي والجلد وغيرها .
- (0-2-2) **501524** مهارات الاتصال في الصيدلة  
متطلب سابق : **Fourth Year**  
صمم هذا المقرر ليعلم الصيدلاني مهارات التواصل بفاعلية مع المرضى ، تعليمهم، وتقديم المشورة لهم بخصوص أدويتهم وصحتهم .
- (2-0-2) **501528** مشروع بحث  
متطلب سابق : سنة خامسة  
هذه المادة تهدف الى تعريف الطالب بالمنهج العلمي وكيفية تطبيقه لتطوير خطة للبحث الهدف هو تمرين الطالب على القيام ببحث مستقل في الصيدلة. مشروع البحث

## قسم الصيدلة

## توصيف المواد

قد يكون نظرياً أو عملياً في طبيعته.

- (0-3-3) **علم السموم** **501531**  
**متطلب سابق : 501452**  
 تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لعلم السموم والمجموعات الرئيسية للمواد السمية ، بالإضافة إلى العوامل المختلفة التي تؤثر على ديناميكية التسمم وحركيته ، وتشمل كذلك دراسة الأوجه السريرية المتعلقة بحالات التسمم الشائعة.
- (0-3-3) **التسويق الصيدلاني** **501513**  
**متطلب سابق : 120 Credit hours**  
 في نهاية هذا المساق، ينبغي أن يكون لدى الطالب فهم أفضل لمفاهيم وأساليب البيع ، مع التركيز الخاص على التفاصيل الصيدلانية والبيع في الصيدليات . و سيعرف هذا المساق العناصر الرئيسية لمبادئ ومفاهيم التسويق.
- (0-3-3) **موضوعات مختارة في علم الادوية** **501560**  
**متطلب سابق : 504452**  
 يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب مفاهيم مختارة في علم الادوية و بالاخص المتعلقة في المناعة و الاطفال و الجلد و بالاضافة الى الادوية الحديثة.
- (1-2-3) **تحاليل صيدلانية** **501585**  
**متطلب سابق : 501413**  
 هذا المساق المتقدم يركز على كيفية التعامل مع تطوير طرق التحليل الكمي للمركبات العضوية في الصناعات الدوائية. من اهم الاجهزة المستخدمة حالياً في التحليل الكمي للمركبات العضوية الصيدلانية جهاز الكروماتوغرافيا السائلة ذو الكفاءة العالية بالربط مع كاشف مطياف الكتلة وكواشف اخرى.
- (0-3-3) **صيدلة صناعية متقدمة** **501572**  
**متطلب سابق : 501421**  
 لقد وضعت هذه المادة حتى يكون الطلبة على إمام تام بالهيكلية التنظيمية لشركات الدواء العالمية وواجبات ومسئوليات الدوائر المختلفة مثل الابحاث والتطوير، الانتاج شؤون الجودة والتسويق كذلك تغطي هذه المادة المراحل التي يمر بها الدواء الجديد منذ اكتشافه( المادة الفعالة ) مروراً بالاختبارات على الحيوانات والانسان وموافقة ادارة الغذاء والدواء الامريكية على تسويقه بالشكل الصيدلاني المطلوب. وتشمل المادة كذلك تصميم وتطوير الاشكال الصيدلانية المختلفة وكذلك الاشكال الصيدلانية المتطورة وتغليف تلك الاشكال الصيدلانية .
- (1-2-3) **تجميل** **501569**  
**متطلب سابق : 501346**  
 تهدف هذه المادة الى تعريف الطلاب بالعلاقة بين التجميل والمعالجة الدوائية، سلامة مستحضرات التجميل، وكيفية الامتصاص من خلال الجلد. بحيث تقسم مستحضرات التجميل الى: مستحضرات العناية الشخصية ( مستحضرات العناية بالجلد،

## قسم الصيدلة

## توصيف المواد

- مستحضرات العناية بالشعر ، مستحضرات العناية بالاسنان ومستحضرات التزيين (المكياج) بالإضافة الى مستحضرات العناية بالطفل . وسوف يناقش بالتفصيل المعادلات وطرق التصنيع وسلامة المستحضرات المذكوره اعلاه.
- (0-3-3)** **501563** **ضمان الجودة للدوية**  
**متطلب سابق : 501421**  
تغطي هذه المادة دراسة ممارسة التصنيع الدوائي الجيد، الصناعة الدوائية والقانون ، التوثيق، اللصاقات ، التنظيف ، التلوث البيئي، اسس الرقابة النوعية، رقابة العاملين والاجهزة.
- (0-3-3)** **501574** **ممارسة العناية الصيدلانية**  
**متطلب سابق : 501521**  
يعطي هذا المساق فكرة عن الاتجاهات الجديدة لتقديم الخدمات الصيدلانية للمرضى ويحضر طالب الصيدلة لتحمل المسؤولية لكي يكون العلاج الدوائي الذي يصرفه للمريض خال من المشاكل الدوائية. ويركز المقرر على أهمية التثقيف الدوائي من اجل ان يكون الخريج كفؤ في تقديم الخدمات الصيدلانية للمرضى في الصيدليات المحلية ويتعلم الطالب كيفية التعامل الصحيح مع المرضى والمجموعة الطبية والحصول على الخبرة في استعمال التقنيات الجديدة في طرق التعامل الصحيحة.
- (0-3-3)** **501562** **نظم المعلومات الدوائية**  
**متطلب سابق : 501451**  
تعالج هذه المادة كيفية استخراج المعلومات المتعلقة بالاستخدام الفعال والسليم للمستحضرات الطبية ، والمحافظة عليها ، والتخلص منها ، هذا بالإضافة إلى المعلومات المتوفرة عن التسمم المحتمل للمرضى والعاملين في العيادات الطبية . وسيتم التركيز على حالات التسمم الناتجة عن سوء استخدام المستحضرات الطبية والسموم . تعالج المادة أيضا التقييم النقدي للمعلومات المناسبة من قواعد البيانات المتوفرة عن المستحضرات الطبية والسموم.
- (0-3-3)** **501584** **طرق التصميم الدوائي**  
**متطلب سابق : 501312**  
تغطي هذه المادة المبادئ الفيزيائية ، والكيميائية ، والصيدلانية الحيوية التي تتعلق بتصميم أشكال دوائية مختارة وصياغتها ، بما في ذلك الأدوية بطيئة المفعول.
- (0-3-3)** **501586** **مواضيع مختارة في الصيدلة**  
**متطلب سابق : 135 ساعة معتمدة**  
يشمل هذا المساق على المواضيع التي لم تغطي بشكل كبير في العلوم الصيدلانية مع التركيز على ما هو جديد .
- (-3)** **501587** **ادوية مشعة**  
**(0-3)** **متطلب سابق : 135 ساعة معتمدة**  
يتضمن هذا المساق اسس المواد المشعة و تأثيرها على الحياة بشكل عام و الخلايا بشكل خاص ثم يبدأ التدرج بالمواد الصيدلانية التي تستعمل في تشخيص الامراض و معالجتها و بالاخص في علاج السرطان. بالإضافة الى ذلك يشمل هذا المساق مواضيع تحضير و استعمال و ضمان جودة هذه المواد المشعة.

قسم الصيدلة  
توصيف المواد

(0-3-3)

التقانة الحيوية  
متطلب سابق : 135 ساعة معتمدة

501591

يهدف هذا المساق الى ترسيخ المبادئ الاساسية في التقانة الحيوية و التي تخص صناعة الادوية.