

Tanta university

Faculty of pharmacy

Department of Microbiology



الخطة البحثية لقسم الميكروبيولوجيا الصيدلانية

الخطة البحثية لقسم الميكروبيولوجيا الصيدلانية

يرتكز البحث العلمي بقسم الميكروبيولوجى بكلية الصيدلة - جامعة طنطا على دراسات لاكتشاف مواد طبيعية أو صناعية لها تأثير فعال على الميكروبات المختلفة التي تصيب الإنسان بصفه خاص.

وأیضا تركز الخطة البحثية للقسم على دراسة ظاهرة مقاومة الميكروبات للمضادات الحيوية الشائعة الاستخدام حيث أن ذلك له تأثير سلبي من الناحية الصحية للمريض وأيضا من الناحية الاقتصادية للفرد والمجتمع على أساس أن هذه المقاومة تؤدي إلى فشل الدواء في تآدية وظيفته مما يحتم البحث عن دواء آخر للتصنيع والاستخدام ويترتب على ذلك بالطبع خسائر مادية كبيرة. ومن ضمن اتجاهات الخطة البحثية بالقسم هي :

- أبحاث فى التكنولوجيا الحيوية وذلك لاستخدام الميكروبات فى إنتاج مواد ذات قيمة حيوية تفيد الإنسان والبيئة المحيطة به. كما تركز الخطة البحثية إحداه الميكروبات الممرضة المختلفة للمرض وذلك على مستوى جزئى للوصول إلى أحسن الطرق للتغلب على هذه الميكروبات.

ويمكن تلخيص التوجهات البحثية على تأثير المركبات المفصولة فيما يلي :

1) دراسات لاكتشاف مواد طبيعية أو صناعية لها تأثير على الميكروبات.

ويجرى القسم دراسات مفصلة على تأثير المركبات المفصولة من مصادر طبيعية أو مصنعة كيميائيا على الميكروبات المختلفة وإجراء الدراسات الأولية لإمكانية استخدام هذه المركبات لمضادات ميكروبية بنفسها أو إضافتها إلى مركبات أخرى لتحسين فاعليتها وكذا

دراسة كيفية اكتساب الميكروبات القدرة على مقاومة المضادات الحيوية المستخدمة في علاج الأمراض الميكروبية على المستوى الجزيئي وكيفية التغلب على اكتساب الميكروبات المختلفة المعزولة من حالات مرضية في مستشفيات محافظة الغربية لمقاومة المضادات الحيوية المتداولة في مصر.

(2) أبحاث في التكنولوجيا الحيوية :

القسم معنى بالمقام الأول باستخدام طرق جديدة للتقييم الحيوي لمضادات الحيوية الجديدة وكذا المطهرات والمواد الحافظة أحد الاهتمامات الرئيسية بالقسم هي التكنولوجيا الحيوية حيث أن القسم بدء في دراسة التخلص من الملوثات والمخلفات الصناعية عن طريق استعمال ميكروبات تحول المخلفات الصناعية إلى مواد أقل سمية وأحيانا مواد يمكن استخدامها في الصناعة وكذا دراسة النشاط البيولوجي لبعض الميكروبات واستخدامه في إنتاج مواد تدخل في الصناعات المختلفة والأدوية مثل المنظفات الصناعية وبالفعل تم التوصل إلى نتائج جيدة وجرى دراسة هذه التفاعلات على المستوى الجزيئي.

(3) دراسة مقاومة الميكروبات المضادات الحيوية :

يجرى القسم أيضا دراسات على الغشاء الحيوي للبكتريا سالبة وموجبة الجرام وتأثير التوفيقات المختلفة من المضادات الحيوية عاليه، كما يتم دراسة التفاعلات البيولوجية التي قد تحدث بين المضادات الحيوية المختلفة والأدوية مثل أدوية الضغط والسكر ومضادات التجلط والفيتامينات وبخاصة إذا ما تزامن تناول المريض لهذه المضادات الحيوية مع أحد هذه الأدوية، وتأثير ذلك على حساسية الميكروبات المختلفة لهذه المضادات الحيوية، وجرى الآن دراسة ميكروبيولوجية على مرض السرطان في معهد الأورام بطنطا في محاولة لإيجاد أفضل طرق علاجية لعلاجهم من الميكروبات المختلفة والتي يرتفع معدل الإصابة بها بالنسبة لهؤلاء المرضى.

مصادر التمويل :

(1) المصروفات الدراسية للطلاب المسجلين من الخارج.

(2) التقدم للمشروعات التنافسية.

(3) الجدول الزمني والمخرجات

م	التوجهات البحثية	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2013 2014	2014 2015	الميزانية السوية (جنيه)
-1	دراسات لاكتشاف مواد طبيعية أو صناعية لها تأثير غير الميكروبات. - تأثير المركبات المفصولة من مصادر طبيعية أو مصنعة كيميائيا على الميكروبات. - دراسة كيفية اكتساب الميكروبات القدرة على مقاومة المضادات الحيوية المستخدمة في علاج الأمراض الميكروبية.	1 ماجستير 4 مقالات	1 ماجستير 2 مقالات	1 ماجستير 2 مقالات	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	70000

60000	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	1 ماجستير 2 مقالات	1 ماجستير 2 مقالات	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	<p>أبحاث في مجال التكنولوجيا الحيوية.</p> <ul style="list-style-type: none"> - باستخدام طرق جديدة للتقييم الحيوي لمضادات الحيوية الجديدة وكذا المطهرات والمواد الحافظة. - دراسة التخلص من الملوثات والمخلفات الصناعية عن طريق استعمال ميكروبات تحول المخلفات الصناعية إلى مواد أقل سمية. - دراسة النشاط البيولوجي لبعض الميكروبات واستخدامه في إنتاج مواد تدخل في الصناعات المختلفة. 	-2
60000	2 دكتوراه 1 ماجستير 6 مقالات	1 دكتوراه 1 ماجستير 4 مقالات	1 ماجستير 3 مقالات	1 ماجستير 3 مقالات	2 ماجستير 4 مقالات	<p>دراسة مقاومة الميكروبات المضادات الحيوية.</p> <ul style="list-style-type: none"> - دراسات على الغشاء الحيوي للبكتريا سالبة وموجبة الجرام وتأثير التوفيقات المختلفة من المضادات الحيوية عليه. - دراسة التفاعلات البيولوجية التي قد تحدث بين المضادات الحيوية المختلفة والأدوية مثل أدوية الضغط والسكر ومضادات التجلط والفيتامينات. - دراسات ميكروبيولوجية على مرض السرطان. 	-3