**موعد اقامة النشاط: 27\9\**2022

**اسم النشاط :**

**"قياس التدفق الخلوي: المبادئ والتطبيقات"**

**مكان اقامة النشاط: قاعة مناقشات قسم التقنيات الاحيائية**

**نوع النشاط: محاضرة**

**وصف النشاط:**

**الخلاصة**

جهاز قياس التدفق الخلوي هو تقنية تقوم بقياس وتحليل الخصائص المتعددة للخلايا أو الجسيمات المفردة أثناء مرورها عبر شعاع الليزر. حيث يقيس خصائص تشتت الضوء للخلايا / الجسيمات ، وكذلك خصائص الفلورسنت ، إذا كانت الخلايا مرتبطة بأجسام مضادة ذات علامات فلورية ، تستهدف الجزيئات الداخلية أو السطحية. قياس التدفق الخلوي له العديد من التطبيقات. يمكن استخدامه لتوصيف وحساب أنواع خلايا الدم البيضاء سواء في تقييم الأمراض المعدية أو اضطرابات المناعة الذاتية أو نقص المناعة. كما يمكن استخدمه في تشخيص وتصنيف سرطان الدم أو سرطان الغدد الليمفاوية. يستخدم قياس التدفق الخلوي عمومًا كاختبار يتبع تعداد الدم الكامل (CBC) أو فحص خلايا الدم البيضاء (WBC).

Summary

Flow cytometry is a technology that all together measures and analyzes multiple characteristics of single cells or particles as they pass through a laser beam. It measures the light scattering properties of cells/particles, as well as the fluorescent properties, if cells labelled with fluorescently-tagged antibodies, targeting internal or surface molecules. Flow cytometry has many applications. It may be used in characterizing and counting types of white blood cells during the assessment of infectious diseases, autoimmune disorders or immunodeficiencies. It’s also used to diagnose and categorize leukemia or lymphoma. Flow cytometry is generally used as a confirming testing after a complete blood count (CBC) or white blood cells scan (WBC).

The presentation, entitled “Flow cytometry: principles, applications” will be focusing on explaining the main components of flow cytometer, how the flow cytometry works, and some of flow cytometry application

**هدف النشاط:**

**يهدف العرض التقديمي الذي يحمل عنوان "قياس التدفق الخلوي: المبادئ والتطبيقات" الى شرح المكونات الرئيسية لجهاز قياس التدفق الخلوي ، كيفية عمل قياس التدفق الخلوي ، وبعض تطبيقاته..**

**الفئة المستهدفة:** شرائح المجتمع الجامعي وغيره.

**التخصص العلمي:** تقنيات احيائية

**حساب محاضري النشاط:**

**م.د. وسن عبود حسون** [wasan.aboud@sc.uobaghdad.edu.iq](mailto:wasan.aboud@sc.uobaghdad.edu.iq)

**نتائج وتوصيات:**

معرفة مبدء عمل **جهاز قياس التدفق الخلوي** واهميته وتطبيقاته المتعددة في المجالات الطبية و التشخيصية و أمكانية الاعتماد عليه مستقبلا بشكل اكثر كبديل عن اختبارات مختبرية اخرى.

