# جامعة المنارة

# كلية: الصيدلة

# اسم المقرر: المراقبة الدوائية.

# رقم الجلسة (3)

# عنوان الجلسة: الكابتوبريل Captopril



**الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي:2022-2023**

جدول المحتويات

Contents

|  |  |
| --- | --- |
| العنوان | رقم الصفحة |
| الزمرة العلاجية واّلية التاثير | 3 |
| **الاستعمالات** | 3 |
| **التأثيرات الجانبية** | 3 |
| **الصفات الفيزيائية** | 3 |
| **الذاتية** | 4 |
| **الاستخلاص والمعايرة** | 4 |

## الغاية من الجلسة:

القيام بالمراقبة الدوائية لمضغوطات الكابتوبريل عبر دراسة خواصه الفيزيائية والكيميائية مع التذكير بخواصه الدوائية

## مقدمة:

**الزمرة العلاجية واّلية التاثير:**

هو مثبط للأنزيم المحول للأنجيوتنسين II (ACEIs) حيث يرتبط الكابتروبريل مع الجزء الفعال من الأنزيم وبالتالي يمنع تحول الانجيوتنسين I إلى الأنجيوتنسين II مما يؤدي إلى إنقاص ضغط الدم.

**الاستعمالات:**

* ارتفاع ضغط الدم
* قصور القلب الاحتقاني.

**التأثيرات الجانبية:**

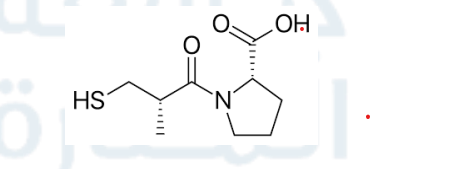
* هبوط ضغط دم شديد
* قصور كلوي
* سعال جاف (وضح السبب).

**الأشكال الصيدلانية:**

مضغوطات

**الوزن الجزيئي:** 217.3 غ /مول.

**الصيغة الكيميائية**



**الصفات الفيزيائية:**

مسحوق بلوري أبيض ينحل بسهولة في الماء (فسر السبب), والميتانول والمحاليل القلوية الممددة (فسر السبب).

**الذاتية**:

* المحلول المائي للكابتوبريل يملك صفات حمضية ويلون ورق عباد الشمس باللون الأحمر.
* المحلول المائي للكابتوبريل يزيل لون اليود بسبب خواصه المرجعة بسبب وجود مجموعة التيول.

**الاستخلاص والمعايرة :**

* تسحق المضغوطة في هاون وتستخلص بواسطة الماء المقطر 50 مل على دفعتين.
* ترشح الخلاصة وتنقل إلى أرلينة المعايرة ويضاف إليها قطرتين من مشعر هلامة النشاء.
* تعاير ب محلول اليود 0.05M حتى ظهور اللون الأزرق دلالة على انتهاء المعايرة.

**المطلوب:**

حساب النسبة المئوية لمحتوى المضغوطة من الكابتوبريل ثم اجراء اختبار تجانس المحتوى مع العلم بأن:

كل 1 مل من محلول اليود 0.05M يتفاعل مع 21.73 مغ كابتوبريل