



21-22 November  
2 0 1 8



# المؤتمر العلمي الأول للسلامة الدوائية في اليمن

1<sup>st</sup> Scientific Conference on Drugs Safety in Yemen

**(SCDSY)**

في رحاب جامعة الرازي



منظمة الأمم المتحدة  
للتربية والعلم والثقافة



[scdsy.alraziuni.edu.ye](http://scdsy.alraziuni.edu.ye)

## الإشراف العام

د/ طارق النهي – رئيس مجلس الأمناء

أ.د/ خليل سعيد الوجيه – رئيس الجامعة

## فريق الإعداد والتحرير

د/ رشاد النمر

م/ أسامه علي المعايينه

## المحتويات

الرقم	المحتوى	الصفحة
١	بيانات عامة عن المؤتمر	.....
٢	الكلمات الافتتاحية	.....
٣	ملخصات المؤتمر	.....
٤	التوصيات والبيان الختامي	.....
٥	لجان المؤتمر	.....
٦	نبذة تعريفية عن الجامعة	.....
٧	ملحق فوتوغرافي صور المؤتمر	.....



## بيانات عامة عن المؤتمر





## المقدمة:

تعتبر السلامة الدوائية من أهم الجوانب التي تؤثر على صحة الفرد والمجتمع ككل. فهي تشير إلى التدابير والإجراءات التي يتم اتخاذها لضمان أن الأدوية المستخدمة آمنة وفعالة في استخدامها المقصود، وأنها لا تسبب أي أضرار صحية للمرضى.

تعاني اليمن، كغيرها من الدول، من تحديات كبيرة في مجال السلامة الدوائية. نظرًا للظروف الصعبة التي يمر بها البلد، فإن هناك حاجة ملحة إلى تعزيز السلامة الدوائية وتطوير الإطار القانوني والتنظيمي المتعلق بها. يشكل ضمان جودة الأدوية وسلامتها تحديًا هامًا يجب التركيز عليه بشكل خاص في اليمن.

هدف المؤتمر العلمي الأول للسلامة الدوائية في اليمن إلى إلقاء الضوء على واقع السلامة الدوائية في اليمن وتحدياتها، واستعراض أفضل الممارسات العالمية في هذا المجال. وفر المؤتمر منصة للباحثين والمهنيين والمختصين في السلامة الدوائية لتبادل المعرفة والخبرات والنقاش حول القضايا المرتبطة بالسلامة الدوائية في اليمن.

تلعب جامعة الرازي دورًا حيويًا في تعزيز مفهوم السلامة الدوائية في اليمن. فهي تلتزم بتقديم التعليم والتدريب في مجال الصيدلة بأعلى المعايير العالمية، وتشجع البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك، سعت الجامعة من خلال المؤتمر لتعزيز التعاون والشراكات مع الهيئة العليا للأدوية ومنظمة اليونيسكو لتحقيق تقدم مستدام في مجال السلامة الدوائية ومختلف الجهات المعنية بالسلامة الدوائية في القطاع العام والخاص في اليمن.

وانطلاقاً من رسالة ورؤية واهداف جامعة الرازي في دعم وتطوير البحث العلمي في الجوانب التي تدعم التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية لليمن حرصت الجامعة على عقد مؤتمرها العلمي الأول للسلامة الدوائية في اليمن (SCDSY) رحاب الجامعة وذلك الفترة من ٢١ إلى ٢٢ نوفمبر ٢٠٢٢ وبمشاركة أكثر من ٤٠٠ مشارك من الجامعات والجهات الحكومية والخاصة في اليمن.

وتحت شعار: نحو الاستخدام الآمن للدواء بالتعاون مع الهيئة العليا للأدوية باليمن، ولقد أتاح المؤتمر للباحثين والباحثات المشاركة وعرض الابحاث في رحاب الجامعة ونوقش خلال أيام المؤتمر أكثر من ٢٠ بحثاً وورقة علمية حول مجالات المؤتمر.

وتم نشر كافة الأوراق المقبولة في مجلة جامعة الرازي للعلوم الطبية والمؤرشفة في قواعد البيانات جوجل سكولار وغيرها،

ولقد هدف المؤتمر إلى إلقاء الضوء على المواضيع التالية:

١. التعريف بمفهوم السلامة الدوائية وأهميتها.
٢. تعزيز الشراكة بين المؤسسات الأكاديمية والجهات ذات العلاقة في مجال السلامة الدوائية.
٣. تأكيد دور الهيئة العليا للأدوية في السلامة الدوائية.
٤. تعزيز دور الشركات اليمنية ومصانع الأدوية المحلية في تحقيق السلامة الدوائية.
٥. تفعيل دور الأطباء والصيادلة والممرضين في تطبيق مبادئ السلامة الدوائية.
٦. تفعيل البحث العلمي في مجال السلامة الدوائية.

## محاورة المؤتمر:

- السلامة الدوائية المفاهيم و المبادئ.
- مسودة ميثاق شرف الدعاية الدوائية والتشريعات الصيدلانية.
- مسودات القوائم الوطنية للأدوية.
- التخزين الجيد للأدوية و المستلزمات الطبية.
- الاستخدام الأمثل للنباتات الطبية.
- دروس مستفادة من تجارب ناجحة في تحقيق السلامة الدوائية.
- تحديات السلامة الدوائية في اليمن وسبل التغلب عليها.
- السلامة الدوائية المفاهيم و المبادئ.
- مسودة ميثاق شرف الدعاية الدوائية والتشريعات الصيدلانية.
- مسودات القوائم الوطنية للأدوية.
- التخزين الجيد للأدوية و المستلزمات الطبية.
- الاستخدام الأمثل للنباتات الطبية.
- دروس مستفادة من تجارب ناجحة في تحقيق السلامة الدوائية.
- تحديات السلامة الدوائية في اليمن وسبل التغلب عليها.



## الجهات الحكومية

### وشركات ومصانع الأدوية والمستلزمات الطبية في اليمن





## الكلمات الافتتاحية



## كلمة رئيس مجلس أمناء جامعة الرازي



### د/ طارق علي النهي

أضحت الابحاث العلمية معياراً حقيقياً لتقدم الأمم والشعوب في شتى المجالات , ومرهونا بما تحققه من جهود وما تنفق عليه من امكانيات في مجال الأبحاث والدراسات العلمية , وسراً من أسرار نهضتها ورقمها وبلوغها أعلى مراتب سلم البناء والتطور , وميدانا للسباق في شتى مجالات العلوم والتكنولوجيا والاتصالات والمعلومات. ودعامة أساسية للارتقاء والنهوض باقتصاديات الدول وتطورها وتحقيق رفاهية شعوبها و المحافظة على مكائتها الدولية بين أقرانها من الدول الاخرى وركنا أساسيا من أركان المعرفة الإنسانية . كما يعد أيضا السمة البارزة للعصر الحديث والدعامة الأساسية للاقتصاد والتطور .

إن انعقاد هذه التظاهرة العلمية في رحاب جامعة الرازي في ظل الوضع الاستثنائي بالغ التعقيد الذي يمر به وطننا الحبيب يعد دلالة واضحة على الارادة والاصرار على تخطي الصعاب مهما تعاضمت كما ينطلق هذا المؤتمر من حقيقة مفادها أن الابداع ينطلق دوما من رحم المعاناة وأن المعاناة الانسانية التي لحقت بالوطن وما نجم عنها من تفاقم للعديد من الأمراض والأضرار وسوء التغذية وتردي في مختلف المستويات التي لا يمكن للوطن أن يتعافى منها او يتغلب على التحديات التي تعترضه ما لم تتوفر الارادة الحقيقية الداعمة والمشجعة لعملية البحث العلمي من قبل الحكومة وأن تحتل أولوية في سياستها وبرامجها وخططها , وما لم يكن هناك توجهات صادقة وجادة من قبل الجهات المختصة وفي مقدمتها الجامعات الحكومية والخاصة ومراكز الدراسات والابحاث العلمية.

إننا في جامعة الرازي ومن خلال انعقاد هذا المؤتمر العلمي نتطلع لتحقيق العديد من الأهداف التي يأتي في مقدمتها التعريف بمفهوم السلامة الدوائية وأهميتها وتفعيل دور البحث العلمي في هذا الجانب , وتعزيز الشراكة بين المؤسسات الاكاديمية والجهات ذات العلاقة في مجال السلامة الدوائية وتأكيد الدور المناط بالهيئة العليا للأدوية كجهة اختصاص أصيلة في هذا الجانب وتعزيز دور الشركات اليمنية ومصانع الادوية المحلية في تحقيق السلامة الدوائية وتفعيل دور الأطباء والصيادلة والممرضين في تطبيق مبادئ السلامة الدوائية.

ان أي مؤتمر علمي يكتسب قيمته واصالته العلمية من خلال الابحاث والدراسات العلمية التي يتناولها ومن خلال المخرجات التي تسفر عنه . وبالتالي فان المؤتمر العلمي الاول للسلامة الدوائية غني بمواضيعه وابحائه التي تم اختيارها من قبل اللجنة العلمية بعناية كاملة ووفق الشروط المرجعية المتعارف عليها حيث سلطت تلك الابحاث الضوء على السلامة الدوائية وميثاق شرف الدعاية الدوائية والتشريعات الصيدلانية ودور الهيئة

العليا للأدوية وشركات ومصانع الادوية والمؤسسات الاكاديمية والمجتمعية والاطباء والصيدالة والمجلس الطبي اليمني في تحقيق السلامة الدوائية وكذا الترشيح والتخزين الجيد للأدوية بالإضافة الى دور الحوكمة في تحسين الصناعات الدوائية ودور الصيدلة السريرية في السلامة الدوائية وعدد من المواضيع الاخرى وفي إطار هذا المؤتمر ننتهز الفرصة لإشهار الخطة الاستراتيجية الأولى لجامعة الرازي ٢٠١٩ — ٢٠٢٣ م والتي تطمح الجامعة من خلالها أن تكون ضمن خمس جامعات وطنية تتميز بنوعية التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع .

وتتمثل رسالة الجامعة في تقديم خدمة تعليمية متميزة تتوافق مع متطلبات الاعتماد الاكاديمي وضمان الجودة لإعداد خريجين ذوي كفاءة عالية علمياً وبحثياً ومهنياً ، وقادرين على المنافسة في سوق العمل ، والإسهام في خدمة وتنمية المجتمع .

ويعد الارتقاء بالبحث العلمي والنشر والترجمة أحد أهم الأهداف الاستراتيجية للجامعة بالإضافة الى تعزيز الشراكة المجتمعية ويأتي هذا المؤتمر كخطوة أساسية للتأكيد على مصداقية الجامعة وجديتها في تنفيذ أهدافها الاستراتيجية .

يأتي إصدار هذا الكتاب الذي يحوي بين دفتيه ملخص لعدد من الأبحاث العلمية المقدمة من قبل نخبة من الأكاديميين المتخصصين في مجال الصيدلة تزامناً مع انعقاد فعالية المؤتمر العلمي الاول حول السلامة الدوائية الذي تنظمه جامعة الرازي بالتعاون مع الهيئة العليا للأدوية ومنظمة اليونيسكو وتجسيدا لرسالة الجامعة وانسجاما مع رؤيتها الطموحة وتوجهاً حقيقياً وفعالاً لتشجيع عملية البحث العلمي وفق أسس علمية ومنهجية بحثية سليمة وتجويد مخرجات المؤتمر وتوظيفها لما فيه خدمة وطننا في مجال الأمن والسلامة الدوائية .

اخيراً نتطلع من خلال هذا المؤتمر إلى شراكة أكثر فاعلية وتكاملية مع مختلف الجامعات والمؤسسات الاكاديمية يضطلع فيها الجميع بأدوارهم ومهامهم في تحقيق السلامة والأمن الدوائي .

اتمنى للمؤتمر العلمي وللمشاركين فيه النجاح في تحقيق الأهداف التي عقد لأجلها وإثراء جلسات المؤتمر بمدخلاتهم وأطروحاتهم العلمية القيمة التي نعول عليها الكثير في تجويد مخرجاته ، كما أتقدم بوافر الشكر والامتنان لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي على جهودهم المبذولة في تقويم مسار التعليم العالي والبحث وتذليل كافة المعوقات التي تعترض العملية التعليمية لجامعتنا كما نشكر كل الجهات المشاركة في المؤتمر من مؤسسات رسمية ورقابية وأمنية ومنظمات مجتمع مدني ومصانع وشركات أدوية والشكر لشركائنا في المؤتمر العلمي وللجنة التحضيرية بمختلف لجانها الذين تحملوا المشاق في سبيل انعقاد هذه الفعالية ختاماً سيظل البحث العلمي في جامعة الرازي خياراً ثابتاً ومساراً لن يتوقف.



## كلمة وكيل وزارة التعليم العالي لقطاع البحث العلمي

أ.د/ صادق حسن الشراجي

نلتقي اليوم في رحاب جامعة الرازي لعقد المؤتمر العلمي الاول حول السلامة الدوائية في إطار تشاركي يجمع كافة المعنيين بمجال السلامة الدوائية من اجهزة حكومية ورقابية وجامعات اكااديمية ومتخصصين اكااديميين وشركات دوائية منتجة ومنظمات مجتمع مدني ونقابات وملاك الصيدليات نلتقي جميعاً يحدونا الأمل في توحيد الرؤية والمسار ورسم السياسات المشتركة بما من شأن ذلك تحقيق السلامة الدوائية في وطننا . لا سيما ان حاجتنا اليوم أكثر من أي وقت للمزيد من الشراكة لتحقيق السلامة الدوائية في مختلف المراحل التي يمر بها ابتداء من تصنيع الدواء وانتهاءً بالاستخدام الامثل له .

ونحن نلتقي في هذه الفعالية نثمن الروح العالية والمسئولة لقيادة جامعة الرازي في امتلاكها زمام المبادرة لتفعيل عملية البحث العلمي وبما يمثل انطلاقة حقيقية ووثابة لوضع اسس العملية التعليمية المواكبة لأبرز التطورات والتكنولوجيا الحديثة وربط الجوانب النظرية بالجوانب التطبيقية.

حيث سبق للجامعة ان تميزت في هذا الاطار من خلال تبنيها للعديد من أنشطة البحث العلمي والمشاركات الخارجية في المؤتمرات العلمية واصدار مجلة الرازي الطبية العلمية المحكمة

يغمرني التفاؤل في أن تحقق هذا الفعالية التوفيق والنجاح في أعمالها والخروج برؤى وتوصيات وتصورات فعالة من شأنها تحقيق الأهداف الرئيسية التي انعقد المؤتمر لأجلها , وأن تشكل هذه الفعالية محطة فارقة على قاعدة صلبة من الشراكات الاستراتيجية لتأسيس مرحلة جديدة لعملية البحث العلمي على مستوى الجامعات الحكومية والاهلية ومراكز الدراسات التابعة لها وبما يكفل التغلب على التحديات الراهنة التي تواجهها العملية التعليمية .



د. نبييل احمد الربيعي

عميد كلية العلوم الطبية - رئيس المؤتمر

في البدايه ارحب بكل من شرفنا اليوم من مسئولين و عاملين في القطاع الصحي و التعليمي و الصناعي في بلادنا و ارحب بالتاكيد بزملائي الاكاديميين و ابنائي الطلاب و الحاضرين جميعا في رحاب جامعة الرازي ، نلتقي اليوم وجمعنا اهداف واحد ورؤية واحدة تتعلق بالسلامة الدوائية هذا المفهوم الذي يتضمن في خلو المنتج الدوائي من الضرر الذي يمكن تجنبه على المريض نتيجة استخدامه للدواء و هي بهذا التعريف تعتبر نقیضا لمصطلحات مثل الأخطاء الدوائية ، Medication errors. اساءة استخدام الدواء Abuse Medication وغيرها ، الحضور جميعا تكمن أهمية السلامة الدوائية على اعتبار أن الأدوية هي الطرق العلاجية الأكثر استخداما في الرعاية الصحية و لذلك فإن معدل الأخطاء العلاجية بسبب الأدوية هي الأعلى من بين كل الطرق العلاجية الأخرى

و لتوضیح هذه الاهميه و مدى خطورة الأخطاء الدوائية يمكننا أن نشير إلى بعض الاحصائيات الدولية المتعلقة بمعدل انتشار تلك الأخطاء في الدول المتقدمة صحيا و قيسوا على ذلك ما يحدث في بلدان العالم الثالث و منها بلادنا

- في دول الاتحاد الاوروبي و بحسب احصائيات منظمة الصحة العالمية خلال ٥ سنوات :
    - 23 % من مواطني الاتحاد الاوروبي تعرضوا لأحد أنواع الأخطاء الدوائية منهم ١٨ % تعرضت حياتهم لمخاطر شديدة بسبب تلك الاخطاء
    - معدل الأخطاء الدوائية شديدة الخطورة بلغت اكثر من ٧٥٠,٠٠٠ خطأ سنويا
    - 12-8 % من مرضى الرقود تعرضوا للأثار العكسية الخطيرة للأدوية الناتجة بسبب الأخطاء الدوائية
  - الولايات المتحدة بحسب احصائيات وكالة الدواء و الغذاء FDA خلال ٥ سنوات
    - نسبة الأخطاء في وصف و صرف الأدوية بلغت ٤١ % بسبب الجرعات الخاطئة و ١٦ % بسبب وصف أو صرف أدوية خاطئة و كذلك ١٦ % بسبب الأخطاء في طرق استعمال الأدوية
- أن هذه الأرقام تمثل كارثيه في الاحصائيات الطبية والأكثر من ذلك انها تخص دولاً متقدمة صحيا و مما يعني أن تلك الأرقام ستتضاعف بشكل أكبر في المجتمعات الأقل تقدماً في مجال الرعاية الصحية.
- الحضور جميعاً: مما لا شك فيه أن هناك جملة من المعوقات والأسباب التي فاقمت من الأخطاء الدوائية وشكلت عائقاً أمام تحقيق السلامة الدوائية والتي تشخصها على النحو التالي:

1-العوامل المتعلقة بالعاملين في القطاع الصحي و منها : عدم الكفاءة في التصنيع و التخزين و غياب او رداءة الرقابة الدوائية قبل و بعد تسويق المنتجات الدوائية - الإفراط في الجانب الدعائي ووتقديم معلومات مغلوطة ليس لها اسس علميه مثبتة - قلة المعرفة الدوائية و الضعف في نوعيه مصادر المعلومات الدوائية - عدم الادراك بمدى خطورة الأدوية - ضعف التواصل مع المرضى - الجشع و تغليب المصالح الدنيوية.

2-عوامل متعلقة بالمرضى و أهمها قلة الوعي الصحي عموما و الدوائي خصوصا

3-عوامل أخرى تتعلق بالبيئة العلاجية كالازدحام مثلا.

الاخوه الحاضرون جميعا إن لكل مريض حق انساني و قانوني في ان يحصل على دواء فعال و امن و حرمانه ذلك الحق هو مخالفه لنواميس السماء و قوانين الارض ...لذا وجب على الجميع الالتزام بمسئولياتهم لضمان ذلك الحق و الدفاع عنه و عليه فإن تصنيع الدواء و تخزينه و نقله و اختبار جودته و الدعاية له و وصفه و صرفه و إعطائه يجب أن يتم وفق معايير محدده .. كل ذلك بالإضافة الى نشر التوعية الدوائية تعتبر أهم الحلول لمعالجة ظاهرة الأخطاء الدوائية و التي بالتاكيدسوف تضمن فعالية الدواء و أمانه للمرضى ، و لأهمية موضوع السلامة الدوائية و كجزء من دور جامعه الرازي في خدمه المجتمع و تحقيقا لرسالتها و اهدافها فقد تبنت الجامعة عقد هذا المؤتمر في رحابها كأول مؤتمر علمي في اليمن يتعلق بالسلامة الدوائية و الذي يعقد بالشراكة مع الهيئة العليا للأدوية و المستلزمات الطبية و منظمة اليونسكو في سبيل تحقيق العديد من الأهداف التي تأتي في مقدمتها التعريف و التوعية بالسلامة الدوائية و تعزيز دور الجهات ذات العلاقة و منها الهيئة العليا للأدوية و المؤسسات الأكاديمية و مصنعي الأدوية و مستورديها و العاملين في القطاع الصحي من أطباء و صيادلة و ممرضين في العمل على تحقيق السلامة الدوائية للمرضى في بلادنا ، الأخوة الحاضرون جميعاً ضيوفنا الكرم تعقد هذه التظاهرة العلمية على مدى يومين متتالين يتخلل ذلك العديد من الجلسات العلمية التي تستعرض فيها عدداً من الأوراق و الأبحاث العلمية المقدمة من قبل نخبة من الباحثين المتميزين في مجال الصيدلة و السلامة الدوائية.

ختاماً: ارجو من الله ان يوفقنا جميعا لتحقيق اهداف هذا المؤتمر والخروج بتوصيات تساعد على تحقيق السلامة الدوائية في بلادنا... كما اشكر كل من بذل مجهودا و شارك في عقد هذا المؤتمر .. و ختاماً أطلب من زملائي الاكاديميين التكرم بالبدء باول جلسات المؤتمر ، وفق الله الجميع و السلام عليكم و رحمه الله وبركاته

### كلمة رئيس اللجنة العلمية للمؤتمر

د. رشاد محمد النمر - رئيس قسم الصيدلة



تعتبر المؤتمرات العلمية من أهم طرق الرقي بالجامعات والمؤسسات لأنها تفتح أمام العاملين في هذه الهيئات أفاق جديدة من المعرفة بكل وأهم ما توصل إليه العلم من تطور في مجال ما . كما تفتح خطوط اتصال بين الجامعات وبعضها بعض من جهة ، وبينها وبين الجامعات الإقليمية والعالمية من جهة أخرى وتعزز الشراكة الحقيقية والفاعلة بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات القطاعين الحكومي والخاص ومنظمات المجتمع المدني لما من شأنه الخروج بحلول ونتائج وتوصيات تعود فائدتها للمجتمع وتنمية البلدان.

إن الجامعات معنية الآن في ظروف الحرب قبل السلم بأن تتكامل في ما بين وظائفها الثلاث وهي التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع ، لتعطي صورة شاملة وواضحة عن الجامعات ، تنعكس على دورها نحو المجتمع المحيط بها، بل إنها في كثير من دول العالم معنية بقيادة الدولة، وقيادة تحولات المجتمع، عبر أنشطتها المتنوعة، ومنها، ما يتصل بالبحث العلمي، ودوره في صناعة القرار، وحل المشكلات المختلفة.

لهذا أولت جامعة الرازي اهتمامها المتزايد بوظيفة البحث العلمي واستقطبت من أجله الكفاءات واعتبرته من أهم وظائفها على اعتبار أن الانجازات العلمية هي التي تقود إلى التكنولوجيا المتطورة والتي لا يستغنى عنها في حالي السلم والحرب على السواء، وللجامعة العديد من الانجازات في البحث العلمي كإصدار مجلات علمية محكمة والمشاركة في المؤتمرات العلمية المحلية والدولية والمشاركة بأبحاث ومقالات علمية في مجلات ودوريات علمية محكمة محلياً ودولياً وما نحن بصدد من تنظيم للمؤتمر العلمي الأول للسلامة الدوائية باليمن الذي تنظمه الجامعة بالتعاون مع الهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية واللجنة الوطنية للتربية والعلم والثقافة (اليونيسكو) وبرعاية كريمة من دولة رئيس مجلس الوزراء لإلتويجاً لإنجازات الجامعة في البحث العلمي.

اشكر جميع الباحثين والأكاديميين الذين استجابوا لدعوة المؤتمر من خلال تقديمهم أبحاث قيمة في مجالات المؤتمر والذي سيكون لها الأثر البالغ في نجاح المؤتمر وأن شاء الله سنخرج سوية مع كل المشاركين في المؤتمر من أفراد ومؤسسات أكاديمية وغير أكاديمية بتوصيات ومخرجات تحقق الأهداف المرجوة من المؤتمر وبما يسهم في تعزيز السلامة الدوائية في اليمن، واشكر قيادة الجامعة على دورهم الريادي في دعم البحث العلمي وأنجاح المؤتمر وبما يسهم في تحقيق رؤية ورسالة وأهداف الجامعة.



## ملخصات المؤتمر

## ***Pharmacists' knowledge and perceptions about pharmacovigilance and barriers towards adverse drug reactions reporting in Yemen***

Mohammed Zawiaha, Ramzi Mukredb, Sayida Al-Jameib, Taha Kadia, Abdulrhman Al-Baidania and Rana Abu Farhac

aDepartment of Pharmacy Practice, Faculty of Clinical Pharmacy, Al-Hodeida University, Al-Hodeida, Yemen, bSchool of Pharmacy, The University of Jordan, Amman, Jordan and cFaculty of Pharmacy, Applied Science Private University, Amman, Jordan

### **Abstract**

**Objective:** The current study aims to assess Yemeni pharmacists' knowledge, attitude and practice of adverse drug reactions (ADRs) reporting systems and to determine barriers hindering them from reporting.

**Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted between August and October 2017. One hundred sixty-two pharmacists practicing in both community and hospital settings were recruited from five governorates using a convenient sampling technique. A validated self-administered questionnaire was used to collect data and to achieve the study objectives. Descriptive analysis was done using Statistical Package for Social Science version 20.

**Key findings:** Out of 260 questionnaires distributed, 162 pharmacists responded (Response rate of 62.3%). In terms of knowledge, 156 (96.3%) were not aware of the existence of ADRs reporting system in Yemen. The overall average knowledge score among pharmacists was 1.2 (SD = 1.2) out of 7. Concerning practice, about (140, 87.0%) of pharmacists disclosed that patients reported at least one ADRs annually. Insufficient clinical knowledge of pharmacist, unavailability of ADRs reporting form and unawareness of existence of the national ADRs reporting system were noticed to be the main barriers towards ADRs reporting.

**Conclusions:** Most of pharmacists were unaware of the ADRs reporting system in Yemen. However, advertising, education and intensive training are needed to improve awareness and to ensure an effective ADRs reporting process.

**Keywords:** adverse drug reactions; barriers; knowledge; pharmacists; pharmacovigilance

## ***The Protective Effect of Pulicaria jaubertii Gamal-Eldin in Reducing Accumulation of Fat Cells in Human***

**Abduljalil D. S. Ghaleb, Abeer, E. Noaman and Talal A. AL-Kauri**

***Department of Food Science & Technology,  
Faculty of Agriculture, Sana'a University***

### **Abstract**

This study was performed to investigate the effect of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin in reducing accumulation of fat cells in the human body. A total of fourteen adult healthy volunteers reside in Sana'a secretariat and aged between 21 and 48 years with body mass index ranged between 27.9 to 37.4 kg/m<sup>2</sup> were selected to participate in this study. A total quantity of 120 grams of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin leaves and flowers was provided as dried fine powder to be used by each participant in a daily dose (2 gm/day), four times per day in a liquid form for sixty days. Participants were instructed to drink the PJ liquid at approximately 45°C, twenty minutes before breakfast, lunch, dinner and going to bed. Participants were under a followed-up program, where anthropometric measurements and blood sample analyses were carried out at day one before start, the thirtieth day and the sixtieth day.

The results of this study showed that consuming 2gm of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin powder in a liquid form per day for 8 weeks caused significant decreases in total body fat percentage, triglycerides level, visceral fat level and resting metabolic rate as well as improvement in skeletal muscle mass. Overall, *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin was well tolerated by all participants and there were no serious adverse events reported by the participants during the study. Results of total cholesterol analysis indicated that a significant decrease was observed after four weeks of consuming PJ among all of the participants, however such a decrease become non-significant after eight weeks. No significant changes were observed in the levels of HDL and LDL during the whole period of the experiment. In conclusion, it can be said that PJ has a potential anti-obesity properties in the human body and can be utilized for such purpose through planning to apply for body weight loss programs.

## The Protective Effect of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin in Reducing Accumulation of Fat Cells in Human

Abduljalil D. S. Ghaleb, Abeer, E. Noaman and Talal A. AL-Kauri

Department of Food Science & Technology, Faculty of Agriculture, Sana'a University

### Abstract

This study was performed to investigate the effect of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin in reducing accumulation of fat cells in the human body. A total of fourteen adult healthy volunteers reside in Sana'a secretariat and aged between 21 and 48 years with body mass index ranged between 27.9 to 37.4 kg/m<sup>2</sup> were selected to participate in this study. A total quantity of 120 grams of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin leaves and flowers was provided as dried fine powder to be used by each participant in a daily dose (2 gm/day), four times per day in a liquid form for sixty days. Participants were instructed to drink the PJ liquid at approximately 45°C, twenty minutes before breakfast, lunch, dinner and going to bed. Participants were under a followed up program, where anthropometric measurements and blood sample analyses were carried out at day one before start, the thirtieth day and the sixtieth day.

The results of this study showed that consuming 2gm of *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin powder in a liquid form per day for 8 weeks caused significant decreases in total body fat percentage, triglycerides level, visceral fat level and resting metabolic rate as well as improvement in skeletal muscle mass. Overall, *Pulicaria jaubertii* Gamal-Eldin was well tolerated by all participants and there were no serious adverse events reported by the participants during the study. Results of total cholesterol analysis indicated that a significant decrease was observed after four weeks of consuming PJ among all of the participants, however such a decrease become non-significant after eight weeks. No significant changes were observed in the levels of HDL and LDL during the whole period of the experiment. In conclusion, it can be said that PJ has a potential anti-obesity properties in the human body and can be utilized for such purpose through planning to apply for body weight loss programs.

## 2-PHARMACEUTICAL QUALITY OF YEMENI GENERIC ATORVASTATIN PRODUCTS COMPARED WITH THE INNOVATOR PRODUCT.

Samir Alsenafy<sup>1</sup> And Yahia Cherrah<sup>1</sup>

*1: Toxicopharmacodynamic Research Team E RTP, Laboratory of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Medicine and Pharmacy, University Mohammed V Souissi, BP6230 Rabat, Morocco.*

### Abstract

Atorvastatin in dosages of 10 to 80 mg/day, using in patients with a wide variety of dyslipidemia and related cardiovascular diseases(CHD).

In available studies was Atorvastatin more cost effective than most other Statins and still favorable prescribing Statins in Yemen even high their prices in market.

In a poor country like Yemen, the cost is a crucial factor in determining the accessibility of patient to health care services. Medicines cost pose a major part of the health care expenditure. The locally manufactured medicines make a reasonable alternative due to their cheaper prices. Yet, there is still a state of refusal to use the locally manufactured medicine among physicians, pharmacists, and patients.

**Objective:** Compare the locally manufactured products and the original parent product.

**Methods:** Standard USP quality control tests (Disintegration, hardness, Dissolution and Content Assay) were run on all the tested products.

**Results:** Yemeni products of Atorvastatin have equal quality compared to original products within USP quality limits.

**Conclusion:** A rational substitution for the expensive original (lipitor) products can be carried out using high quality locally manufactured generic products.

**Keyword's:** Quality control studies, comparative evaluation, locally manufactured medicines, Atorvastatin.

### **3-Perceptions, knowledge, and perceived barriers of Yemeni pharmacists and pharmacy technicians towards evidence-based practice**

Sayida Al-Jamei<sup>1</sup>, Rana Abu Farha<sup>2</sup>, Mohammed Zawiah<sup>3</sup>, Taha Kadi<sup>3</sup>, Afnan Al-Sonidar BSc, Student<sup>4</sup>  
1MSc, Lecturer Faculty of Pharmacy, University of Science and Technology, Sana'a, Yemen

2 PhD, Assistant Professor Faculty of Pharmacy, Applied Science Private University, Amman, Jordan

3 MSc, Lecturer, Faculty of Clinical Pharmacy, Al-Hodeida University, Al-Hodeida, Yemen

4 MSc, Lecturer, Faculty of Pharmacy, Sana'a University, Sana'a, Yemen

#### **Correspondence**

Rana Abu Farha, Department of Clinical Pharmacy and Therapeutics, Faculty of Pharmacy, Applied Science Private University, Amman, Jordan.

#### **Abstract**

Rational, aims, and objective: The aim of this study was to assess the knowledge and perception towards evidence-based practice (EBP) and identify the perceived barriers to practicing EBP among Yemeni pharmacists and pharmacy technicians.

Methods: A cross-sectional survey study was carried out among 153 Yemeni pharmacists and pharmacy technicians who are working in hospitals or community pharmacies. This study took place between the 15th of August and the 8th of November 2017 using a self-administered validated questionnaire. The study was approved by the ethics committee/scientific research center of Yemen University, Yemen (Reference number: ERC/2017/103).

Results: Completed questionnaires were received from 153 (46.6% response rate).

Most of the respondents showed a positive attitude towards EBP; however, their understanding of the basic terms used in EBP was poor (34.6%). The types of source that the respondent used in high percentage to make their decisions were own judgement and consulting the colleagues that can no longer be accurate and evidence based. The barriers to practicing EBP identified by most respondents were the limited access to EBP sources and lack of personal time.

Conclusion: These results reveal strong support for EBP among pharmacists and pharmacy technicians in Yemen but only a minority indicated that they understood the technical terms of EBP. Training and continuing education programs on EBP and guidelines for pharmacists are strongly needed. These findings may help in planning the use and the application of EBP process in pharmacy practice.

## Pharmacists' knowledge and perceptions about pharmacovigilance and barriers towards adverse drug reactions reporting in Yemen

Mohammed Zawiah<sup>a</sup>, Ramzi Mukred<sup>b</sup>, Sayida Al-Jamei<sup>b</sup>, Taha Kadi<sup>a</sup>, Abdulrhman Al-Baidani<sup>a</sup> and Rana Abu Farha<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Department of Pharmacy Practice, Faculty of Clinical Pharmacy, Al-Hodeida University, Al-Hodeida, Yemen, <sup>b</sup>School of Pharmacy, The University of Jordan, Amman, Jordan and <sup>c</sup>Faculty of Pharmacy, Applied Science Private University, Amman, Jordan

### Abstract

**Objective** The current study aims to assess Yemeni pharmacists' knowledge, attitude and practice of adverse drug reactions (ADRs) reporting systems and to determine barriers hindering them from reporting.

**Methods** A cross-sectional descriptive study was conducted between August and October 2017. One hundred sixty-two pharmacists practicing in both community and hospital settings were recruited from five governorates using a convenient sampling technique. A validated self-administered questionnaire was used to collect data and to achieve the study objectives. Descriptive analysis was done using Statistical Package for Social Science version 20.

**Key findings** Out of 260 questionnaires distributed, 162 pharmacists responded (Response rate of 62.3%). In terms of knowledge, 156 (96.3%) were not aware of the existence of ADRs reporting system in Yemen. The overall average knowledge score among pharmacists was 1.2 (SD = 1.2) out of 7. Concerning practice, about (140, 87.0%) of pharmacists disclosed that patients reported at least one ADRs annually. Insufficient clinical knowledge of pharmacist, unavailability of ADRs reporting form and unawareness of existence of the national ADRs reporting system were noticed to be the main barriers towards ADRs reporting.

**Conclusions** Most of pharmacists were unaware of the ADRs reporting system in Yemen. However, advertising, education and intensive training are needed to improve awareness and to ensure an effective ADRs reporting process.

**Keywords** adverse drug reactions; barriers; knowledge; pharmacists; pharmacovigilance

## **Poor storage facilities when traveling with your medicines causes concern over safety of medicines**

Dr.Fahmy Mohammed AL-Wasei (Ph.D. in pharmacology and Toxicology) AL-Razi University

Dr. Olfat Alfakih (Bachelors in pharmacy) AL-Razi University

Traveling can be hectic enough without the added problem of worrying about your medicines. So when you're on-the-go, it's important to make sure your medicine travels safely with you.

### **Top 10 safety tips when traveling with your medicines**

Here are some things to keep in mind to reduce the risk that something will go wrong:

1- When packing for a trip, keep your medicines in their original child-resistant containers, not baggies or pill organizers that can be easily accessed by young children.

2- When packing your medicine, keep them in a cool, dry place and out of direct sunlight. Never store medicines (pills, ointments, patches, eye or ear drops, etc.) in your car's glove compartment or trunk, even if packed inside luggage.

3- If flying, always pack your medicines in a carry on piece of luggage and bring it with you on the plane. Consider bringing more medicine with you than you need in case of flight delays that may extend your travel.

4- Never combine different medicines in the same container. People often think they can rely on the color and shape of the medicines to tell them apart. However, the possibility of a medication error is much more likely to occur when medicine is not stored in its original container.

5- If traveling to a warm destination, keep the following in mind:

a- Use caution when wearing medicine patches in extreme heat. Wearing patches while sun bathing or in hot tubs can cause the medicine in the patch to release too quickly causing a dangerous reaction.

b-Some medicines and sun exposure is not good. These medicines can make you more sensitive to the sun. If you take a sun-sensitive medicine and are exposed to too much sun, your skin may burn easily. Be sure to know if any of the medicines you are taking are sun-sensitive.

6- Bring a complete list of your medicines (generic and brand), including the reason you take it, the dose, how often you take it, and important phone numbers with you including your pharmacy and doctor. Also list any medical conditions or allergies you may have. Keep this list somewhere safe (like your wallet). Tell those traveling with you about the list and its location. Hopefully you won't need this but if you do it could



be a lifesaver. Should you need emergency care your health care team will have an accurate medicine list available.

7- When traveling internationally keep in mind that the brand name of the medicine you take at home may be used for a totally different purpose in another country. Some of these medicines may treat the same condition, but actually contain different ingredients. If you should need a refill while traveling in another country, give the pharmacist the generic name of the medicine you take. As another safeguard, always tell the pharmacist the reason you are taking the medicine.

8- Whether your travel schedule is hectic or relaxing, one thing for sure is that your daily routine is changed. When your routine is changed, it may be easy for you to forget to take your medicine on time. You may find it helpful to set an alarm (for example on your cell phone) to remind you when to take your medicine.

9- Take a supply of over-the-counter medicines with you.

For example, an antidiarrheal, a pain reliever, or an antihistamine (for allergic reaction). You never know what you may encounter on vacation and this way you will always have what you need on hand.

10- If you take a medicine more than once per day and will be traveling to another time zone, you will need to plan ahead. With certain medicines you may be able to develop your own schedule of when to take your doses. For other medicines, such as insulin, you should discuss with a doctor how to adjust your medicine schedule to the anticipated time zone.

Over-the-counter (OTC) medicines are used to treat a variety of conditions, from headaches to stomachaches. These medicines are easily accessible because you do not need a prescription from a doctor to purchase them. Therefore, OTC medicines are an appealing treatment option.

However, it is important to remember that just like prescription medicines, OTC products can cause serious side effects especially if they are taken wrong or with other medicines. Here are a few tips to help you make safe choices and reduce your risk of harm when using OTC medicines.

Email: [Fahmy\\_wasei@yahoo.com](mailto:Fahmy_wasei@yahoo.com)

Mobi: 771290421

## Protective effects of carbon monoxide–releasing molecule-A<sub>1</sub> on lead-induced hepatic and renal toxicity

Fahmy M. AL-Wasei<sup>1</sup>, Ahmed Osman Abdel-Zaher<sup>2</sup>, Rasha B. Abd-ELLatief<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Ph.D. in pharmacology, Lecturer in Academic police and AL-Razi University

<sup>2</sup> Professor of pharmacology, Department of Pharmacology- Faculty of Medicine Assiut University

<sup>3</sup> Assistance professor of pharmacology, Department of Pharmacology- Faculty of Medicine Assiut University

### Abstract

The potential protective effect of carbon monoxide-releasing molecule-A<sub>1</sub> (CORM-A<sub>1</sub>) on lead-induced hepatic and renal toxicity was evaluated in this study. Treatment of rats with 100mg/kg/day for three months increased liver transaminases activity and serum urea nitrogen and creatinine levels. Also, this treatment increased hepatic and renal malondialdehyde and nitrite levels, but decreased intracellular reduced glutathione level. Furthermore, treatment of rats with lead increased liver, kidney and blood levels of lead. Concurrent administration of CORM.A<sub>1</sub> for three months inhibited lead-induced increase in liver transaminases activity, serum urea nitrogen and creatinine levels and oxidative stress. CORM-A<sub>1</sub> produced no effect on hepatic and renal lead level. These results suggest that CORM-A<sub>1</sub>, can protect against lead-induced hepatic and renal toxicity. CORM-A<sub>1</sub> produces its effect through inhibition of lead-induced oxidative stress and nitric oxide overproduction.

Dr-Fahmy Mohammed AL-Wasei

Ph.D. in Pharmacology and Toxicology

Lecturer in Academic police

Email: [Fahmy\\_wasei@yahoo.com](mailto:Fahmy_wasei@yahoo.com)

Mobil: 771290421

مستوى الوعي بالسلامة الدوائية لدى طلبة المستوى الرابع بجامعة صنعاء  
إعداد الباحثة:

د. نبيلة محسن محمد الحيمي  
دكتوراه الفلسفة في التربية العلمية (جامعة صنعاء)

الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى إلقاء الضوء مفهوم السلامة الدوائية والتطرق إلى مجالاتها ، وأهميتها، مع التأكيد على أهمية الوعي بها للتقليل من الأخطار الصحية التي يتعرض لها الإنسان، وعليه سيتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما السلامة الدوائية وما متطلبات الوعي بها ؟
- ما مستوى الوعي بالسلامة الدوائية لدى عينة من طلبة المستوى الرابع بجامعة صنعاء؟
- هل توجد فروق دالة إحصائية بين مستوى الوعي لدى الذكور والإناث في المستوى الرابع ؟

الكلمات المفتاحية: الوعي ، السلامة الدوائية

## Distribution of Therapeutic and FDA Pregnancy Categories among Drugs Prescribed for Pregnant Women in Sana`a, Yemen”.

Anes A. M. Thabit<sup>1</sup> and Nabil Ahmed Al-Rabeei<sup>2</sup>

1: Department of pharmacy, Medical sciences college, Al-Razi university.

2: Department of applied medical sciences, Medical sciences college, Al-Razi university.

### Abstract

**Background:** The concern of using medicines in pregnancy is due to the threat of potential teratogenic effects of the drug and physiologic adjustments in the mother in response to the pregnancy. Therefore, in 1979 the United states food and drug administration introduced a 5- letter ( A, B, C, D and X) classification system for drug safety during pregnancy with letter D and X indicating highly risky drugs.

**Aim:** The aim of this study was to determine the distributions of therapeutic categories and FDA pregnancy categories among drug prescribed for pregnant women in Sana`a-Yemen.

**Methods:** A sample of 924 medications orders prescribed for pregnant women in Sana`a-Yemen, was analyzed in this study. The sample was divided in two groups: Hospital and clinic prescriptions. Within each group, drugs were categorized according to their therapeutic effects and then according to the FDA system of classification for drugs in pregnancy.

**Results:** The Top two drug categories prescribed for pregnant women with highest overall distributions were GIT drugs (29.2%) and systemic antibacterials (18.3%). This finding was quite different from those reported in Oman, 2016 (Multivitamins 30.6 % and analgesics 11.9 %) and Ethiopia, 2017 (antibiotics 41% and analgesics 23%). Concerning FDA pregnancy categories, the distributions of the categories A, B, C, D, X and the non-classified category were 8.2%, 40.9 %, 20.3 %, 4.6 %, 0.7 % and 25.3 %, respectively. Compared to those reported in Oman (1.43%) and Egypt (1.4%), the sum distribution of categories D and X observed in this study (5.3%) was remarkably greater. With respect to sources of prescription, there was no significant variations ( $p > 0.05$ ) in distribution of therapeutic or FDA categories between hospital and clinic prescriptions.

**Conclusions:** Among drugs prescribed for pregnant women in Sana`a-Yemen, the GIT drugs and systemic antibacterials are the most commonly prescribed ones. With respect to drug safety, a considerably higher percentage of highly risky FDA drug categories are prescribed for pregnant women compared to other countries.

## ASSESSMENT OF COMPLIANCE OF WRITTEN PHARMACEUTICAL ADVERTISEMENTS DISTRIBUTED IN SANA'A -YEMEN TO WHO CRITERIA.

ALA`A AL-MAQTARI<sup>1</sup>, ANES A.M. THABIT<sup>2,3</sup> Saleh Yaqoob.

1: Department of Pharmacy, faculty of medical sciences, Azal University for human development.

2: Department of Pharmacy, college of medical sciences, Al-Razi University.

3: Department of Pharmacy, college of medical sciences, Al-Razi University.

### Abstract

**Background:** The influence of pharmaceutical marketing on prescription behavior of physicians can be great especially in developing countries.

**Aim:** This study aimed to assess the compliance of written pharmaceutical advertisements in Sana'a-Yemen to WHO criteria of drug promotion.

**Methods:** One hundred and forty seven written pharmaceutical advertisements were collected from hospitals, clinics and community pharmacies in Sana'a. The sample of advertisements included 5 manufacturer-origins including American (n=14), European (n=35), Asian (n=28), Arabian (n=40) and Yemeni (30). A cross-analysis was carried out on the sample to determine the presence of 20 information criteria required by WHO

**Results:** The overall compliance of all analyzed advertisements was (30.2 %) which was lower than that reported in Saudi Arabia, 2013 (55.5%) but closer to that reported in Emirates, 2008 (31.5%). Among the 20 WHO required criteria, the seven criteria that were found deficient and had the lowest distribution in all analyzed advertisements were the name of other ingredients known to cause problem (0%), risk-factors of treated condition (1%), prevalence rate of the treated condition (1.1%), name and address of distributor (5.4%), major drug interaction (9.6%), drug contraindications (11.5%) and expected time of onset of action (12.9%). Concerning the manufacturer-origin of the advertisements, the difference in distribution of WHO criteria was insignificant (  $p > 0.05$ ) among those origins.

**Conclusion:** The compliance of written pharmaceutical advertisements in Sana`a-Yemen to WHO criteria is poor regardless the manufacturer-origin of the advertisements.

## Prevalence of potentially inappropriate medications prescribed for old patients in certain private hospitals in Sana'a – Yemen”.

Abduldaiem Almughalis<sup>1</sup> and Anes A. M. Thabit<sup>2</sup> , Abed Abdullah Mohammed Saif<sup>1</sup>

1: Department of pharmacy, medical sciences college, Yemen university

2: Department of Pharmacy, medical sciences college, Al-Razi university

### Abstract

**Background:** Old patients (> 60 years) have significantly age-related changes in body physiology as well as in kinetics and dynamics of drugs. Therefore, The American geriatric Society 2012 approved a clinical tool called “Beer`s criteria” for drug use in old patients in order to assist healthcare providers in improving medication safety in those patients. The criteria contain a list of medications that are potentially inappropriate for use in old people . The criteria also contains rationale for inappropriateness of medications

**Aim:** The study aimed to determine the prevalence of potentially inappropriate medications (PIMs) among drugs prescribed for old patients in Sana`a-Yemen.

**Methods:** One hundred and ten prescriptions for old patients collected from 5 private hospitals in Sana`a –Yemen, were analyzed in this study using Beers criteria 2012 for the potentially inappropriate medications (PIMs) for old people.

**Results:** The results of our study revealed that the overall prevalence of PIMs was 13.2 % which was higher than that reported in India, 2010 (7.2%) but lower than that reported in Brazil, 2016 (16%). Moreover, our results showed that 19 PIMs were identified among which the top 6 drugs prescribed were diclofenac sodium (14.6%), metoclopramide (12.2%) , chlorthalidone + cimetidine (9.8%), insulin (9.8%), meloxicam (9.8%) and aspirin (7.3%).

**Conclusions:** A considerable high prevalence of potentially inappropriate medications are prescribed for old patients in private hospitals of Sana-Yemen.

## *Postmarketing drug quality control: Review (Postmarketing Drug surveillance)*

Ahmed Al-Ghani

Department of pharmacy, college of med. Sciences, Al-Razi university

Submitted for the First Conference of Drug Safety in Yemen, 2018.

### **Abstract**

Post marketing surveillance is the practice of monitoring the safety of a pharmaceutical drug or medical device after it has been released on the market and is an important part of the science of pharmacovigilance [1]. Postmarketing surveillance uses a number of approaches to monitor drug and device safety, including spontaneous reporting databases, prescription event monitoring, electronic health records, patient registries, and record linkage between health databases[1]. These data are reviewed to highlight potential safety concerns in a process known as data mining.

Post-marketing surveillance (PMS) to assure the efficacy and safety of drugs after they go on the market and to establish proper methods of use of drugs consists of three systems: the ADR collecting and reporting system, the reexamination system, and the reevaluation system[2]. adverse event (AE) is any untoward medical occurrence in a patient or clinical investigation subject administered a pharmaceutical product and which does not necessarily have a causal relationship with this treatment. An adverse event (AE) can therefore be any unfavourable and unintended sign (including an abnormal laboratory finding), symptom, or disease temporally associated with the use of a medicinal (investigational) product, whether or not related to the medicinal (investigational) product.[3]

Any suspicious findings that may have relationship to the study, Adverse pregnancy outcome before, during and at the time of delivery, Birth defects or congenital anomaly, Loss of research records that contain identifiable information, Overdose of drug, Unusual frequency or intensity of expected effects described in the informed consent document or trends in one type of AE event toward within a protocol (serious or not), Breach of confidentiality, Unanticipated problems involving risks to “others” (Example: A nurse in a research study is inadvertently stuck by a needle containing a chemotherapeutic agent that is Teratogenic, mutagenic, etc ), Abnormal test results that is critical to evaluate the “risk” or “safety” of subjects, Unexpected – any adverse experience that is not identified in nature, severity or frequency in the consent form and is not due to a disease process. [2]

Good Vigilance practice establishes standards for post-marketing safety management related to the collection, evaluation, and assessment of proper use information on the establishment of appropriate safety-related organizations and systems as one of licensing requirements for the marketing authorization holder, development and implementation of relevant SOPs, marketed drugs, etc., and to the implementation of measures for safety assurance[2]

## Current trend of Resistant for Commonly Prescribed Fluoroquinolones among Hospitalised Patients in Sana'a, Yemen.

Ali Alyahawi

Department of Pharmacy- Al-Razi University, Yemen.

### Abstract

**Background:** The new fluoroquinolones have demonstrated enhanced activity against the most common bacteria involved in lower respiratory tract infection (LRTI). Moxifloxacin is the most commonly prescribed respiratory fluoroquinolone drug in Yemen. Pneumonia is a major and an on-going public health problem globally. With the widely use of fluoroquinolones in the clinical practice, the potential for developing resistance has become a concern.

**The objectives:** The aim of present study was to determine the trend of moxifloxacin resistant and the distribution of resistant for different sample types among hospitalised patients in Sana'a, Yemen.

**Methods:** The study was performed at a private hospital in Sana'a, Yemen. The records were taken from the microbiology department for hospitalised patients. Moxifloxacin susceptibility samples were collected from January, 2017 to December, 2017. The moxifloxacin susceptibility was studied against several isolates. Full ethical clearance was obtained from the qualified authorities who approved the study design. All data were analyzed using SPSS Statistics version 21.

**Results:** Out of 927 sample isolates, 580 (62.6%) were moxifloxacin resistant isolates and only 30.1% were sensitive. The *Escherichia coli* was observed in 24.4% of total sample isolates, followed by *Pseudomonas aeruginosa* (12.1%). From the study findings, 44.8% of total sample was isolated from sputum cultures. There was a statistically significant difference between bacteria type and culture results ( $P$ -value  $< 0.001$ ). Moreover, 96.2% of *Acinetobacter species* and all *Acinetobacter baumannii* isolates were moxifloxacin resistant. The study findings reported that 70.4% of *Escherichia coli* isolates were resistant for moxifloxacin, followed by methicillin resistant *staphylococcus aureus* (64.7%), *Klebsiella pneumonia* (60.6%), and *Pseudomonas aeruginosa* (46.4%). However, 86.1% of *staphylococcus aureus* isolates were moxifloxacin resistant. Results in this study showed that there was high significantly relationship between culture results and sample type ( $P$ -value  $< 0.001$ ). Also 44.8% of sample isolates were from sputum cultures. Moreover, 74.2% of sputum cultures isolates were moxifloxacin resistant. There was a statistically significant difference between culture results with age groups ( $P$ -value = 0.02). Also 64.1% of males had moxifloxacin resistant and 36.9% of isolate resistant were aged  $> 60$  years

**Conclusion:** This study reveals that varieties of pathogens are responsible for LRTI and moxifloxacin resistance has become a great public health issue. The possibility of reducing resistance by controlling the use of antibiotics is a reasonable approach. Inappropriate and irrational drug usage should be avoided. This study may help the government's regulatory authority to develop a policy about rational prescription of antibiotics to minimize resistance.

Email: [alyahawipharm@yahoo.com](mailto:alyahawipharm@yahoo.com)



## The role of pharmacoeconomics in formulary decision making in different hospitals in Yemen

Samir Alsenafy

Toxico-Pharmacodynamic Research Team E RTP, Laboratory of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Medicine and Pharmacy, University Mohammed V Souissi, BP6230 Rabat, Morocco.

### Abstract

**Abstract Objective:** To assess the trend of using pharmacoeconomic information by Pharmacy and Therapeutics (P&T) committees when making formulary decisions in Yemen.

**Design:** A cross-sectional study conducted in 2015, using structured survey questionnaires which were distributed to members of the P&T committees in 11 different hospitals in Sana'a, Dhamar and Al-Hudaiedah cities in Yemen.

**Results:** A total of 100 survey questionnaires were sent to pharmacy departments of 11 different hospitals, out of these, 32 questionnaires were completed and returned of the total respondents participated in the study, just 39% of the respondents said they have applied pharmacoeconomic evaluations in their decision making process. Approximately 62.5 % of respondents expressed many degrees of agreement that pharmacoeconomics should be applied as a decision making tool. All of decision-makers (100%) interested in attending workshops on pharmacoeconomics, and almost of decision-makers (82%) said that pharmacoeconomics can play an important role in decision making in the future in Yemen.

**Conclusion:** pharmacoeconomic principles play a weak role in the P&T committee formulary decisions. The lack of expertise and lack of source have big barriers to using pharmacoeconomic evaluations in decision making in most hospitals in Yemen. However, more education to health care professionals and to hospital administrators should be conducted to facilitate the use of such a tool. Also, hospitals should recruit health care professionals with pharmacoeconomic expertise to manage limited health resources in the best way available.

## البيان الختامي ومخرجات المؤتمر

لقد تم تنظيم المؤتمر العلمي الأول للسلامة الدوائية في اليمن في (٢١-٢٢) نوفمبر ٢٠١٨م، وعقد برعاية دولة رئيس الوزراء الاستاذ الدكتور/ عبدالعزيز حبتور، والذي نظمته جامعة الرازي.

، تم تقديم ٤٠ ورقة بحثية من قبل ( ٦٠ ) باحث، وقد أخضعت للتحكيم ، ومن تلك الاوراق تم قبول (٢٠) ورقة بحثية ، وبلغ عدد المشاركين في المؤتمر(٣٠٠) مشارك ومشاركة، يمثلون القيادات العليا للدولة، ووزارة ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الصحة العامة والسكان، وعدد من أعضاء مجلسي الشورى والنواب، والهيئات الحكومية العليا وعلى رأسها الهيئة العليا للأدوية والمستلزمات الطبية، والهيئة العامة للاستثمار، ومجلس الاعتماد الاكاديمي وضمان جودة التعليم العالي، بالاضافة الى شركات ومصانع الأدوية وعلى رأسها شركة شفاكو، والشركة اليمنية المصرية للصناعات الدوائية، والعديد من شركات ومصانع الأدوية، بالإضافة الى رؤساء الجامعات الحكومية والاهلية وعمداء كليات الطب والعلوم الصحية وكليات و أقسام الصيدلة وأعضاء هيئة التدريس المتخصصين والباحثين وطلبة الدراسات العليا، ومديري شركات الأدوية في العديد من المؤسسات الحكومية والخاصة، وممثلين عن الصيدلة ومندوبي شركات الأدوية، وتغطية اعلامية من القنوات الفضائية الوطنية، ،

وتمثلت أهداف المؤتمر في الآتي:

- ١- التعرف بالاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات.
- ٢- التوعية بأهمية صناعة تقنية المعلومات والاتصالات لدى الافراد والمؤسسات.
- ٣- تشجيع الابتكار والاستثمار في مجال صناعة تقنية المعلومات والاتصالات.
- ٤- إبراز دور تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين الوضع الاقتصادي.
- ٥- تعزيز الشراكة بين الجامعات وسوق العمل للاستفادة من الابحاث في مجالات التقنيات الحديثة.
- ٦- تفعيل دور الجامعات والباحثين في مجال تقنية المعلومات والاتصالات بالوطن.
- ٧- تحديد الاجراءات اللازمة للحاق بركب الحكومات المتقدمة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.

وشمل المؤتمر جلسات علمية ونقاشية، وتناول ١٤ محور هي:

- السلامة الدوائية المفاهيم والمبادئ.
- مسودة ميثاق شرف الدعاية الدوائية والتشريعات الصيدلانية.
- مسودات القوائم الوطنية للأدوية.
- التخزين الجيد للأدوية والمستلزمات الطبية.
- الاستخدام الأمثل للنباتات الطبية.
- دروس مستفادة من تجارب ناجحة في تحقيق السلامة الدوائية.
- تحديات السلامة الدوائية في اليمن وسبل التغلب عليها.
- السلامة الدوائية المفاهيم والمبادئ.
- مسودة ميثاق شرف الدعاية الدوائية والتشريعات الصيدلانية.
- مسودات القوائم الوطنية للأدوية.
- التخزين الجيد للأدوية والمستلزمات الطبية.
- الاستخدام الأمثل للنباتات الطبية.
- دروس مستفادة من تجارب ناجحة في تحقيق السلامة الدوائية.
- تحديات السلامة الدوائية في اليمن وسبل التغلب عليها.

وفي اليوم الثاني للمؤتمر قام مركز التطوير وضمان الجودة بتوزيع استمارة لتقييم المؤتمر من قبل الحاضرين، تناولت محورين:

- ✓ المحور الأول: التقييم العام للمؤتمر؛ وحصل على تقدير ممتاز.
- ✓ المحور الثاني: تقييم الجلسات العلمية؛ وحصل على تقدير ممتاز.
- ✓ وفي ختام المؤتمر توجهت اللجنة التحضيرية للمؤتمر ب:
- رفع الشكر والعرفان بالنيابة عن قيادة الجامعة والمشاركين في تنظيم المؤتمر الى ودولة رئيس الوزراء الاستاذ الدكتور/ عبدالعزيز بن حبتور لرعايته الكريمة للمؤتمر.
- رفع الشكر والعرفان الى معالي السادة الوزراء وزير الصحة العامة والسكان ووزير التعليم العالي والبحث العلمي ووزير التعليم الفني والتدريب المهني ورئيس الهيئة الوطنية العليا للأدوية والمستلزمات الطبية.

- رفع الشكر والعرفان الى جميع الباحثين والمتحدثين والمنظمين والرعاة.
  - رفع الشكر والعرفان الى الدكتور/ طارق النهي رئيس اللجنة الإشرافية للمؤتمر، والى الاستاذ الدكتور/ قيس المحمدي رئيس الجامعة والأستاذ الدكتور نبيل الربيعي رئيس المؤتمر والى اللجنة العلمية وكافة الاخوة في اللجان المنظمة للمؤتمر.
- وناقشت اللجنة العلمية التوصيات المقدمة من الباحثين والمتحدثين الرئيسيين، وختاماً قررت اللجنة توجيه توصيات خاصة بكل جهة من الجهات ذات العلاقة، تمثلت في مخرجات المؤتمر التالية:
- ١- سلامة المرضى تتحقق بالسلامة الدوائية والسلامة الدوائية تتحقق بالرعاية الصيدلانية والرعاية الصحية.
  - ٢- تأهيل الكوادر الصيدلانية في الصيدلة الصناعية والتصنيع الدوائي الجيد وتشجيع الصناعة الدوائية الوطنية
  - ٣- تأهيل الكوادر الصحية في الوصفات الطبية والاهتمام بتطبيق الممارسة الصيدلانية الجيدة
  - ٤- الأخذ في الاعتبار معلومات المريض فهو شريك في العلاج وجزء من معلومات السلامة الدوائية
  - ٥- تشجيع الأبحاث العلمية الدوائية في تطوير وصف وصرف الدواء والاستخدام النموذجي للأدوية والوقاية من الأخطاء الدوائية
  - ٦- تطبيق تكنولوجيا المعلومات في التالي: تحضير وتوزيع الأدوية ومعالجة الأخطاء الدوائية وكتابة الوصفات الطبية وتعليمات ومتابعة المريض لتحقيق الاستخدام الآمن للدواء
  - ٧- التعليم والتدريب المستمر للكوادر الطبية وطلبة الكليات الطبية على السلامة الدوائية.



## لجان المؤتمر



## اللجنة العليا

• ا.د/ انيسه عبود- رئيساً

• د/ احمد محمد السباتي- نائباً

• ا.د/ حسين عمر قاضي

• ا.د/ حسن باكثير

• ا.د/ عدنان الادهل

• ا.د/ خالد باشراحيل

• Prof. ArvinderBahala

• Prof. Kumar

• ا.د/ نجيب أبو اصبع

• ا.د/ علي الكاف

• ا.د/ صادق المخلافي

• ا.د/ نور الدين الجابر

• د/ طارق المقطري

• د/ مختار الغرافي

• د/ سامي المقحفي

• د/ نبيل عاطف

• مطهر المروني

• د/ عبد الملك أبو دنيا

## اللجنة العلمية

• ا.د/ رشاد النمر- رئيساً

• د/ فهد محمد الواسعي- نائباً

• ا.د/ احمد عثمان

- د/ حسن محمد المحبشي
- ا.د/ شذى ياسين حسن
- ا.د/ محمود البريهي
- د/ علي اليحوي
- د/ نجيب عبدالله سيف
- د/ بشرى عبده محرم
- د/ جلال القدسي
- د/ انيس عبدالواحد ثابت

## لجنة صياغة المخرجات

- د/ رشاد النمر.
- د/ نورالدين الجابر
- د/ نبيل الربيعي
- د/ عبد الجليل درهم
- د/ نجيب أبو أصبع.
- د. محمود البريهي.
- د/ سمير السنافي
- د/ تركي يحيى القباني

## اللجنة التحضيرية

- د/ عبد الوهاب الكحلاني – رئيساً
- د/ محمود يحيى النهي – نائباً
- ا.د/ سنان المرهضي
- ا.د/ عبد الجليل درهم
- د/ مهدي السباعي



- د/ لینا محرم
- د/ فہبی محمد الواسعی
- د/ علی عبد اللہ الیحوي
- د/ اکرم صبره
- م/ اسامہ علی المعاینہ
- د/ سمیر السنافی
- د/ انیس عبد الواحد ثابت
- د/ ترکی یحیی القبانی
- د/ شرف علی شانع
- د/ جمیل الربیعی
- د/ محمد علی القباطی

## اللجنة المالية

- د/ محمود النهي- رئيساً
- ا/ نورالدين الجماعي- نائباً
- ا/ كمال الوليدي
- ا/ فردوس الريبي- عضواً ومقرراً
- ا/ محمد المشدلي
- ا/ وليد عسكر

## اللجنة الفنية والسكرتارية

- م/ اسامه المعاینہ – رئيساً
- أ/ حسام الشرعي – نائباً
- ا/ سحر الجندي – مقرراً
- ا/ عبد الله النويرة

- أ/ نبيلة السميري
- أ/ نجاة الغباري
- أ/ سمراء العبسي
- أ/ صفاء شجاع الدين

## لجنة العلاقات العامة والاعلام ونظم المعلومات:

- م/ اسامه المعايينه - رئيساً
- أ/ نبيل الاخرم - نائباً للعلاقات العامة
- أ/ عبدالله النويرة - مقرراً
- أ/ عادل العقبي - نائباً للأعلام.
- أ/ صالح يعقوب
- أ/ عبدالله العقبي
- أ/ عمران العبسي
- أ/ هلال العنس
- محمد الحمودي
- أ/ محمد الأزرق

## لجنة الخدمات والتجهيزات :

- أ/ كمال الوليدي - رئيساً
- أ/ نبيل الأخرم - نائباً
- أ/ محمد الأزرق
- أ/ أكرم العذراني
- أ/ عبدالكريم الهمداني
- أ/ عبدالإله السامعي.

- أ/ هلال العنيس
- أ/ أنور البرطي
- أ/ حمير المداوري

## اللجنة التنظيمية داخل مقر المؤتمر

- د/ جميل الربيعي
- أ/ سحر الجندي
- د/ شرف شانع
- د/ عمار الظهاري
- د/ عبدالفتاح الجرادي
- د/ مكيه الفلاحي
- أ/ عبدالكريم القشبي
- م/ أماني غنيمة

## لجنة الاستقبال :

- د/ مهدي السباعي- رئيساً
- د/ شائف الحريص
- أ/ هديل السقاف
- أ/ زينب الروني
- أ/ عبدالكريم الهمداني
- أ/ عيبربادي
- أ/ عبدالكريم القشبي
- أ/ حنان الطشي.
- أ/ سمير حيدر

- أ/ صفاء شجاع الدين

## لجنة المعرض والرعاة

- د/ أنيس ثابت - رئيساً
- د/ عبدالفتاح الجرادي - نائباً
- د/ امل العديل
- د/ امة الرزاق المرقصي
- د/ دعاء العصري - مقررأ
- د/ الفت الفقيه
- د/ رشا السروري
- أ/ زينب الروني.

## اللجنة الطبية

- د/ طلال القلعة - رئيساً
- د/ عبدالناصر القاضي - نائباً
- د/ فاطمة عثمان
- د/ يحيى النمري

## اللجنة الأمنية

- أ/ مكي السقال - رئيساً
- أفراد الأمن الخاص بالجامعة
- م/ أحمد الجرادي - لكاميرات المراقبة
- م/ هلال العنس
- أفراد المنشآت

## نبذة تعريفية عن الجامعة

## نبذة عامة عن الجامعة:

جامعة الرازي جامعة يمنية أهلية تأسست باسم كلية الرازي في عام 2009م كمؤسسة تعليمية معتمدة متخصصة في مجال التعليم الطبي، هدفت الى تخريج وتأهيل الكوادر الطبية لمتخصصة لتلبية احتياجات المجتمع وساهمت في تقديم أفضل الخدمات الصحية. وفي العام 2014م تم تحويل الكلية الى جامعة الرازي وذلك للتوسع في البرامج الدراسية الاخرى، ولتحقيق ذلك فإن الجامعة وفرت البنية التحتية والبشرية اللازمة من قاعات ومعامل ومناهج دراسية، وأعضاء هيئة تدريس لمختلف البرامج من حملة الشهادات العليا ومن ذوي الخبرات والكفاءات العالية في العملية التعليمية، ورفدت العملية التعليمية بأحدث الوسائل التكنولوجية.

سعت الجامعة منذ الوهلة الأولى إلى تحسين إمكانياتها وقدراتها باستمرار، وإثراء خبرات طلابها من خلال أسانذتها المتخصصة وتوصيف وتطوير برامجها ومقرراتها بأحدث النماذج المعتمدة من قبل مجلس الاعتماد الأكاديمي وضمان الجودة، ولمواكبة احتياجات سوق العمل المتجددة تحرص الجامعة سنويا على افتتاح برامج جديدة لمواكبة تلك الاحتياجات، سواء على مستوى المرحلة الجامعية الأولى أو الدراسات العليا.

انضمت الجامعة لعضوية اتحاد الجامعات العربية في العام ٢٠١٨م، واصبحت أيضاً عضواً في برنامج الأثر الأكاديمي التابع للأمم المتحدة في العام ٢٠١٩م، وعضو شبكة صن العالمية لرفع مستوى التغذية في اليمن.

وتضم الجامعة عدة قطاعات وهي قطاع الشؤون الأكاديمية والطلاب، وقطاع الدراسات العليا والبحث العلمي، وقطاع الجودة وخدمة المجتمع، وتعمل الجامعة جاهدة من أجل خدمة ورعاية أهم عنصر في العملية الأكاديمية وهو الطالب بدءاً من خلق بيئة جامعية وتعليمية تعمل على صقل وتنمية الشخصية المتكاملة وصولاً إلى التطوير والاستحداث في كليات الجامعة المختلفة من حيث المناهج وطرق التدريس والبرامج المقدمة بالإضافة للبرامج والأنشطة المختلفة، والتدريب، والإرشاد الأكاديمي، والخدمات المكتبية وتوفير مصادر تعلم متنوعة وقد أنجزت الجامعة بكلياتها المتعددة وأقسامها العلمية المختلف العديد من الابحاث والدراسات العلمية والتي تم نشرها من خلال المجلات العلمية المحكمة والدوريات.





الموقع الإلكتروني: [www.alraziuni.edu.ye](http://www.alraziuni.edu.ye)

## ملحق فوتوغرافي صور المؤتمر



















صنعاء - شارع الرباط - خلف البنك اليمني للإنشاء والتعمير

+967-774440012 - +967-1-216923

alraziuni.edu.ye

alraziuni.edu.ye

www.alraziuni.edu.ye

