

جامعة حماة

كلية الطب البيطري

المحاضرة الثالثة

الدكتورة طلة قنبر

العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

المجموعة الأولى:

- تمتص بسرعة من القناة الهضمية خلال ٣-٤ ساعات وتكتشف في البول بعد ٦ ساعات من إعطائها.

١-السلفاديازين:

- تمتص بسرعة ولكنها أقل امتصاصاً من **السلفاديميدين**.

- نصف عمرها الحيوي في الدم عند الأبقار ٣ ساعة.

- ترتبط مع البروتين ١٤%.

- تفيد في معالجة الالتهابات الرئوية عند العجول.

- أيضاً في حالة الإصابة بالعصيات الكولونية خاصة السالمونيلا التي تسبب حمى التيفوئيد.

- تفيد في حالة التهاب السحايا.

ملاحظة: السلفاميرازين و السلفامثيازين أكثر مفعالية في معالجة الإصابات البولية

عند الحيوانات الصغيرة.
الجرعة: فموياً: ٢٠ ملغ/كغ يومياً مقسمة على جرعتين كل ١٢ ساعة/ للحيوانات الكبيرة وثلاث جرعات للصغيرة.

٢- السلفاميرازين:

- السلفاميرازين تستعمل عن طريق الفم و الحقن.
- لمعالجة الإصابات الموضعية مثل تعفن الأظلاف .
- تطرح ببطء.
- تعطى عن طريق الوريد أو تحت الجلد الإعطاء بالوريد يجب أن يكون بطيئاً لتفادي حوث الصدمة.

- السلفاميرازين و السلفاديميدين.

- يستعمل المركبان في معالجة الإصابات الرئوية مثل خناق الخيل، الالتهابات الضرع، لها تأثير قوي ض العصيات الكولونية خاصة عن العجول. كذلك الإصابة بالباستريلا و الكوكسيديا عند الدواجن و الأرانب.
- الجرعة ١٠٠ ملغ/كغ /١٢ ساعة.

٣-السلفاثيازول:

- تستعمل عن طريق الفم.
- أكثر سمية من السلفاديميدين و السلفاديمزوكسين.

- تستعمل لمعالجة الباسترلا في الأبقار و الأغنام.
- في حالة البول القلوي (الحيوانات العاشبة) تكون قابلية انحلالها أكثر لذلك أقل ضرراً.
- تستعمل في حالة الإصابة بالعصيات الكولونية و المكورات العنقودية و العقدية أما عند الدواجن تستعمل لمعالجة المايكوبلازما و الكوريزا و كوليرا الدواجن.
- الجرعة: ٢٠٠ ملغ/كغ قسمة ثلاث مرات يومياً.

٤- السلفاكوينوكساليين:

- تعطى عن طريق الفم.
- ضد الإصابة بالكوكسيديا (عند الدواجن و العجول).
- تفيد في حالة الإصابة بكوليرا الدواجن.
- تستعمل بالمشاركة مع الأمبرول.
- الجرعة: ١٢٠ مغ/ كغ وفي الكوكسيديا ١٢ ملغ/كغ بالمشاركة مع الأمبرول.

٥- السلفاسكسازول:

- لمعالجة انتانات المجاري البولية عند الأغنام و الكلاب و أيضاً في حالة تعفن الحافر.

٦- السلفاديمزوكسين:

- تشبه السلفاديازين.
- تتحد بنسبة عالية مع بروتين الدم بنسبة ٨٠-٨٥%.

- تطرح ببطاء.

- تعطى عن طريق الفم/ الحقن تحت الجلد أو بالوريد.

- الجرعة: ٥٥ ملغ/كغ عن طريق الوريد أو ٧٥.٥ ملغ /كغ عن طريق الفم.

٧-السلفاميزوكسي بايريديازين:

- تعطى عن طريق الفم.

- توجد بصورة بلابيع.

-المجموعة الثانية: تتمص ببطء أو ضعيفة الامتصاص وتشمل:

١ - السلفانوميد المعوية:

- تخرج من الجسم دون أن تمتصها الدورة الدموية.

- تستعمل لعلاج اصابات القناة الهضمية.

- تعطى عن طريق الفم.

- تأثيرها موضعي على الأمعاء في حالة الإصابة بالعصيات الكولونية، الأميبا، الكوكسيديا المعوية.

- تستعمل لتعقيم الأمعاء قبل العمليات الجراحية.

- من هذه الأنواع (السلفانوميد المعوية): السلفاثيازول، السلفاجوانيديين، فتاليلسلفاثيازول، ساكسينيل سلفاثيازول، فتاليل سلفاسيتاميد.

- **تأثيراتها العلاجية:** ضد الجراثيم السالبة و الإيجابية الغرام، مثل المكورات العنقودية و العقدية و السبحية، البنية، الرئوية، العصيات الكولونية و ضد الباسترلا.

- تفيد في حالات اسهالات العجول والكوكسيديا و الإصابات التنفسية و تعفن الأظلاف.

- الجرعة: ٥٠-٣٠٠ ملغ/كغ وزن الجسم.

السلفانوميد ذات الاستعمال الخارجي:

منها سلفاسيناميد الصوديوم Na: تستعمل لعلاج التهابات العين حيث تستعمل بالمشاركة مع **النيومايسين والكورتيكوسترويد.**

المُضادات الحيوية التي تتدخل في تركيب الجدار الخلوي:

تضم عدة مجموعات:

Beta-Lactams

Bacitracin

Cycloserine

Vancomycin

تصنيف صادرات البييتالاكتام



البنسلينات

- اكتشفت عام ١٩٢٩ في مشفى St Mary's وتحتوي في بنيتها الكيميائية على حلقة البيتالاكتام وتتواجد هذه الحلقة أيضاً في السيفالوسبورينات.

- يمكن أن تتخرب البنسلينات بإنزيمات الـ **Beta – Lactamase**.

الحركية الدوائية:

- تختلف في مقاومتها لحموضة المعدة وبذلك تختلف جاهزيتها الحيوية الفموية.

- تطرح دون تبدل في البول عن طريق الرشح الكبي والإفراز الأنبوبي، والعملية الأخيرة يمكن تثبيطها بالبروبنسيد. يطرح الأمبيسلين والنافيسيلين جزئياً عن طريق الصفراء.

- تختلف أنصاف الأعمار البلازمية للبنسلينات من نصف إلى ساعة يوصف البروكائين أو البنزاتين بنسلين ج حقناً ضمن العضل (نصف عمر حيوي طويل) حيث يتحرر الدواء الفعال بشكل بطيء جداً إلى الدوران.

- تعبر غالبية البنسلينات عندما تكون السحايا ملتهبة.

- إن تشكيل البيتالاكتاماز (بنسليناز) من قبل غالبية العنقوديات والعديد من سلبيات الغرام من المتعضيات يعتبر آلية رئيسية للمقاومة الجرثومية.

الاستعمالات السريرية :

- البنسلينات ضيقة الطيف الحساسة للبنسليناز.

- البنسلينات ضيقة الطيف جداً، والمقاومة للبنسليناز.

- البنسلينات واسعة الطيف، الحساسة للبنسليناز.