



VITEK 2

PREGUNTAS MAS FRECUENTES

PIONEERING DIAGNOSTICS



PREGUNTAS DE SOFTWARE VITEK

COMO CREAR UNA NUEVA TARJETA DE ANTIBIOGRAMA?



1. En operación se hace en VITEKWEB, entrando al icono de Utilidades



2. Una vez dentro dar click en el menú de mantenimiento de tarjetas AST



3. Observe las tarjetas ya ingresadas si no aparece, de click en el icono



4. Con el inserto de la tarjeta a ingresar, leer los código de barras del primero al ultimo dando Enter entre cada uno, al final en la pantalla aparecerán los antibióticos que componen la tarjeta.

5. Revisar que los antibióticos corresponden a los de la tarjeta ingresada y validar dando click en el icono



COMO CONFIGURAR REGLAS DE SUPRESIÓN DE ANTIBIOTICOS?



Entrando con su clave, de click en el icono de Configuración



1. Seleccione del menú que se despliega : Entre a Herramienta de generación de informe avanzado

2. Desbloquee el candado

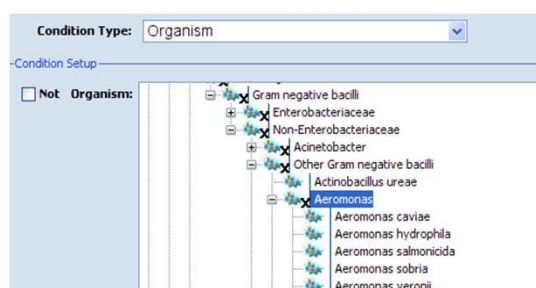


3. Para crear la nueva regla de Click en el icono



4. Nombre o numere a la regla (las ya creadas aparecen ala izquierda en le árbol de datos en la carpeta Personalizadas, Click OK.

5. Seleccione en condiciones Organismo y aparecerá un árbol de datos que deberá expandir hasta encontrar el microorganismo de la regla y seleccione, Click OK.



6. Adicione otra condición seleccionando Antibiótico/Interpretación o Antibiótico/MIC y escoja el antibiótico marcador si aplica y en interpretación seleccione la cual aplica como marcador a este antibiótico o seleccione el punto de corte en MIC. Click OK.

7. En la parte inferior tipo de acciones seleccione Supresión de Antibiótico / del resultado de Informe, luego seleccione el antibiótico a suprimir. Click OK.

Rule: 28 Name: Aeromonas Imipenem R Suppress Status: Enabled

Type: Custom

Conditions

If these conditions are met:

- Organism is Aeromonas
- And Antibiotic is Imipenem, Interpretation R

Actions

Then take these actions:

- Suppress from reporting Imipenem

El estado : Asegúrese que el estado de la regla en la parte superior derecha sea activado.

Status: Enabled

8. Seleccione Salvar en el icono



9. Cierre el candado y salga a la pantalla principal



10. Para verificar el funcionamiento de la regla vaya a revisión de resultados en VITEK WEB y seleccione un resultado que aplique para la supresión y de Click en el icono para que se reanalicen los resultados bajo la nuevas reglas creadas y revise se efectúa correctamente la supresión.

AST Card Configuration

Antibiotic	Code	Antibiotic Version	Ref Number	Calling Range
Imipenem Subsystem	IMR	imr01	2, 3, 4	0.1-10.0
Aminocyclitol	ATC	atc01	5, 6, 7	1.0-10.0
Colistin	COL	col01	8, 9, 10, 11	1.0-10.0
Colistin	COL	col01	12, 13, 14	0.25-4.0
Colistin	COL	col01	15, 16, 17, 18	1.0-10.0
Colistin	COL	col01	19, 20, 21	1.0-10.0
Colistin	COL	col01	22, 23, 24	0.1-10.0
Colistin	COL	col01	25, 26, 27	0.1-10.0
ESBL	ESB	esb01	28, 29, 30, 31, 32, 33	0.05-10.0
Amikacin	AMK	amk01	34, 35, 36, 37	0.100-10.0
Amikacin	AMK	amk01	38, 39, 40	0.100-10.0
Amikacin	AMK	amk01	41, 42, 43	1.0-10.0
Amikacin	AMK	amk01	44, 45, 46	0.05-10.0
Amikacin	AMK	amk01	47, 48, 49, 50	0.1-10.0
Amikacin	AMK	amk01	51, 52, 53	1.0-10.0
Trimethoprim-Sulfamethoxazole	TSC	tsc01	54, 55, 56	0.1-10.0
Trimethoprim	TSC	tsc01	57, 58, 59	0.1-10.0
Trimethoprim	TSC	tsc01	60, 61, 62	0.1-10.0

COMO CONFIGURAR UN PUNTO DE CORTE ?



Entrar en el software VITEK®2, y en la pantalla principal dar en el icono de configuración dentro del menú que se despliega seleccionar configuración AES




1. Una vez en esa pantalla, abra el candado  y seleccione siguiendo la ruta :Juego de parámetros-Personalizado-Copia CLSI + Natural Resistance-Puntos de corte.

2. Se despliegan (parte derecha de la pantalla) todos los Puntos de corte configurados para la regla de interpretación utilizada (CLSI).

3. Si es la primera vez que ingresa un nuevo punto de corte de click en



4. En la mitad de la pantalla de click en  para adicionar un nuevo punto de corte. En el cuadro que se despliega abra el árbol de datos hasta encontrar el grupo de microorganismos a los cuales aplica el nuevo punto de corte, páselo al cuadro de la derecha con el icono de la flecha y seleccione siguiente.

5. En la nueva Pantalla seleccione el antibiótico al cual se le creará un nuevo punto de corte, páselo al cuadro de la derecha y seleccione siguiente.

6. En la siguiente pantalla seleccione en tipo de diagnóstico el que aplique; generalmente se selecciona otro, a no ser que el antibiótico tenga restricción a un diagnostico específico.

7. En ese punto aparece el listado de puntos de corte y un reglón nuevo en amarillo que es el creado para que coloque el rango de sensible, intermedio y resistente.

8. En la columna de origen puede seleccionar el juego de parámetros o fuente de donde se obtuvo el nuevo punto de corte (CLSI).

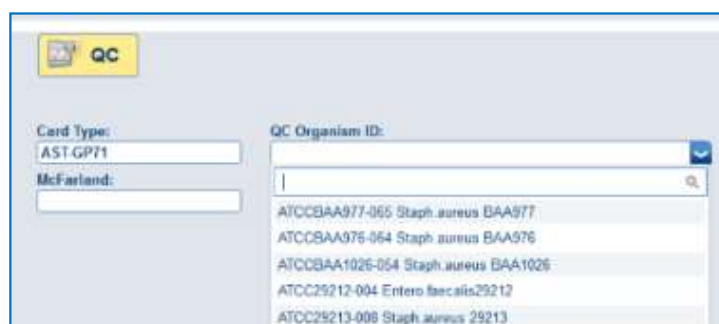
9. Finalmente guarde la configuración



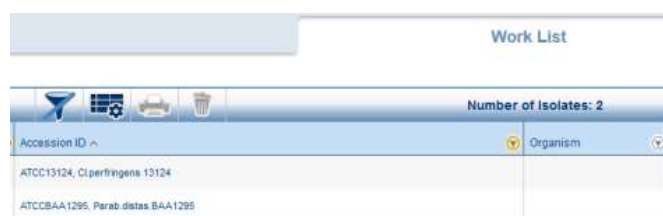
DONDE SE VALIDA EL QC ?




Los aislamientos de cepas ATCC corridos como controles de calidad , se registran en el momento del montaje como las el FLEXPREP y se catalogan como QC diligenciando su información en la pestaña QC.



Estos aislamientos luego del montaje se visualizaran en la pantalla de resultados (lista de trabajo) y se podrán filtrar como QC o Desviaciones de QC



Los resultados marcados con desviaciones, se presentarán cuando el resultado obtenido sea diferente al esperado y se resaltaran en amarillo. Frente a una desviación se debe repetir el montaje ya que en el 99,8% de los casos corresponden a problemas de conservación de las cepas ATCC.

Si la cepa no presenta desviaciones se validará  en esta misma pantalla.



PREGUNTAS DE HARDWARE

QUE HACER CUANDO HAY UN ATASCO?



¡Mantenga la calma! Si bien debemos actuar rápidamente cuando se genera un atasco en el instrumento VITEK, no todas las alarmas sonoras del instrumento son atascos, a veces son alarmas o errores que se pueden solucionar rápidamente (bandeja de desechos llena, error lectura de códigos de barras, tarjetas vencidas, nivel bajo de consumibles, entre otros).

Cuando realmente se presenta un atasco en el instrumento, debemos realizar las siguientes tareas:

- Vaya inmediatamente a la pantalla del equipo e ingrese al listado de errores (presionar dos veces la tecla o botón "!" para Vitek 2 Compact o tecla o botón "?" para el Vitek 2XL), visualice cada una de las alarmas que está arrojando el equipo, hasta que este deje de sonar.
- Detecte el atasco. Cuando se desbloquee o se abra la puerta de acceso revise en donde se encuentra el atasco; si la tarjeta no logra ingresar al carrusel, trate de ingresar la tarjeta manualmente, cierre la puerta, el equipo se reinicia automáticamente.
- En el sistema VITEK® 2XL, si el atasco se presentó en el sistema transportador, abra la puerta de acceso frontal y compruebe posibles atascos y obstrucciones en el sistema de transporte. Se debe examinar; si pipetas han caído en la bandeja base, tarjetas de test que no estén colocadas correctamente en el casete, porta casetes (botes) que no estén colocados correctamente en sus guías.
- Luego de corregir el atasco según sea el caso, persiste el error, contacte inmediatamente al centro de asistencia técnica.

Para prevenir muchas de estas situaciones, recomendamos siempre realizar el mantenimiento diario y mensual del instrumento



PREGUNTAS DE RESULTADOS

COMO ANALIZAR LOS RESULTADOS DE VITEK 2?



Cuando vamos a validar un resultado arrojado por el instrumento, es indispensable revisar los siguientes aspectos:

ID encontrada vs. ID esperada

La morfología macroscópica y microscópica de la colonia que realizamos el montaje debe coincidir con el microorganismo encontrado.

Todo microorganismo que no coincida con la morfología macro y microscópica, con la muestra o material de donde proviene el aislamiento, la clínica del paciente o con la epidemiología local, debe confirmarse antes de reportar al médico.

La confirmación puede basarse en pruebas complementarias (oxidasa, catalasa, coagulasa), repitiendo el montaje por el instrumento Vitek o por otro sistema diferente (Vitek MS), revisando la literatura e interactuando con el médico tratante o médicos especialistas en microbiología.

Nivel de concordancia y porcentaje de probabilidad del aislamiento. Cada laboratorio determina que tan exigentes pueden ser en cuanto al % de probabilidad y nivel de concordancia que aprueban para validar sus resultados.

bioMérieux Colombia recomienda validar resultados cuyo nivel de confianza sea igual o mayor a Bueno y el porcentaje de probabilidad sea igual o mayor al 90%.



Antibiograma y Fenotipo

Cada vez que analizamos y validamos un antibiograma debemos revisar cada uno de los antibióticos analizados en las tarjetas, y comparar cada resultado con lo esperado, así como para el microorganismo encontrado, y hacerse la pregunta:

¿Qué tan frecuente o común es el microorganismo y/o el perfil de susceptibilidad encontrado para mi paciente?

Si la respuesta es no es muy frecuente o nunca lo he tenido, debo pensar en confirmar ese resultado, ya sea repitiendo con todas las buenas prácticas de la fase pre-analítica (especialmente revisar esterilidad de la Solución Salina y pureza de la cepa) o confirmando a través de pruebas complementarias (E-test, test de BLEE, test de HODGE, EDTA, Acido Borónico, entre otras).

Es importante que el usuario pueda identificar en un antibiograma las resistencias naturales, resistencias adquiridas y el fenotipo de resistencia que se está expresando para ese microorganismo.

En cuando al fenotipo, el Sistema Experto Avanzado (AES) activo en el software de VITEK, nos permite clasificar el aislamiento como Coherente, Coherente tras corrección, Incoherente o Análisis del AES no realizado (el AES no encuentra un fenotipo que sea compatible con el perfil de susceptibilidad encontrado).

COMO MANEJAR UN RESULTADO NO CONFORME?



Para el caso de que no se logre obtener resultados de identificación o sensibilidad por el instrumento VITEK, hay que considerar varios aspectos:

- Falta de expresión de la cepa (principalmente por contacto previo con el antibiótico).
- Desviaciones en el montaje de la cepa.

Es indispensable que todas las variables del **proceso pre-analítico** se lleven a cabo según las recomendaciones de la casa comercial:

1. Pureza de la cepa, colonias aisladas



2. Correcto almacenamiento de reactivos y consumibles, atemperar reactivos (tarjetas y Solución salina) antes del uso, emplear puntas y palos de madera estériles.

3. Control de calidad diario de la solución salina en caldo de enriquecimiento.

4. Manejo adecuado del dispensador de solución salina y del VITEK DENSICHEK.

5. Correcto patrón McFarland, con transferencia adecuada del inóculo a través de las pipetas, emplear Vortex para homogenizar la suspensión



6. Comprobar que si estamos empleando la tarjeta correcta de identificación o sensibilidad para el microorganismo aislado

Dentro de los problemas que se pueden presentar ya en la **proceso analítico**

1. Es que el aislamiento a identificar no se encuentre en la base de datos del software (ver Manual de información de producto VITEK). En el caso de un antibiograma o antibióticos sin resultado igualmente se debe verificar si este se encuentra validado para la prueba de susceptibilidad, si tiene puntos de corte configurados, si no verificar si hay puntos de corte validados por alguno de los entes internacionales (CLSI o EUCAST etc.)

Frente a la prevención de eventos causados por el hardware del equipo se debe cumplir con el mantenimiento mensual del Instrumento VITEK® 2, especialmente la limpieza del sistema óptico. De igual forma debemos velar por que se desarrollen de manera oportuna los mantenimientos preventivos por parte del servicio técnico de Ingeniería.



PIONEERING DIAGNOSTICS