

Portfolio Microbiología General

Daré inicio a esta sección presentándome, mi nombre es Gloria Romero, soy alumna de 4° año de la carrera de Bioquímica, actualmente me encuentro cursando Microbiología General, Fisiología Humana, Farmacología y Virología Clínica. En este espacio voy a reflexionar acerca de mi experiencia en el cursado de Microbiología General, iré haciendo mención de lo que consideré relevante en cuanto a mi formación.

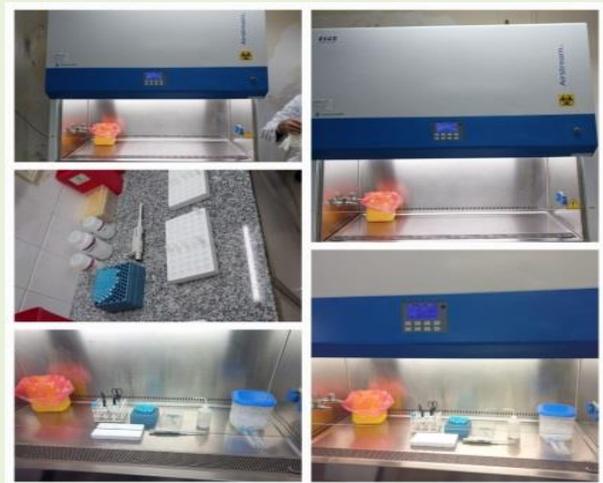
En primer lugar quiero mencionar que encuentro una estrecha relación entre microbiología general y virología clínica; en una actividad transversal entre ambas materias vimos una película en donde se evidencia cómo estamos expuestos a lo "invisible" y cómo esto puede afectar nuestra integridad física como a nivel social. Además en

una de las primeras clases teóricas de microbiología aprendimos sobre bioseguridad, niveles de seguridad en los laboratorios y esterilización, temas que fueron evidenciados en el práctico de biología molecular en el laboratorio Central, lugar en el que desarrollamos el práctico con la cátedra de Virología. En el mismo la profesora nos mostró el uso de la cabina de seguridad biológica, nos explicó el uso de los filtros en las cabinas, el encendido/apagado, las normas de bioseguridad en el laboratorio y también nos explicó el nivel de seguridad del laboratorio central y como se trabaja en cada nivel. Cabe aclarar que estos

temas vistos en clase fueron significativos al poder visualizarlos y poder evidenciarlos en forma presencial ya que se pudieron apreciar y palpar lo visto en teoría a través de un libro o en imágenes.

Por otra parte, hubo ciertas clases que fueron de aplicación, muy entretenidas, en donde luego de la clase teórica y seminario debíamos trabajar en grupo para poder resolverlos tales como completar un crucigrama con el tema de esterilización y la resolución de casos en cocos Gram (+) y bacilos Gram (-). Además de la aplicación teoría se fomenta la interacción y el trabajo colaborativo entre pares, los que nos prepara para el futuro ya que formaremos parte de un equipo de salud.

En otro orden de cosas, los trabajos prácticos de laboratorios considero de suma importancia por lo que aportan y sirven para la construcción de mi perfil profesional. A partir de en cada uno fue incrementándose en forma gradual una visión del trabajo en mesada en sí, aprendiendo desde lo más básico como por ejemplo desde como esterilizar el anso, como agarrarlo, los tipos de ansas y la utilización de cada uno dependiendo el tipo de muestra, como para dar un pantallazo del amplio abanico de herramientas de las cuales me apropié y me serán de gran ayuda para seguir



Cabina de seguridad. Nivel 2 de seguridad. Laboratorio central

aprendiendo y profundizando mi conocimiento.



Así como también destaco de cada experiencia, el acompañamiento docente y la integración entre la teoría y la práctica. También poder relacionar e integrar lo visto en clases de teoría y seminario con los laboratorios me fue de gran ayuda a la hora del estudio para los parciales ya que uno tiene una visión más amplia de cada tema. Quiero destacar la experiencia con el práctico que trabajamos con el algoritmo de Cocos Gram (+) y Bacilos Gram (-), los cuales seleccione para reflexionar sobre mi aprendizaje:

Laboratorio N°4:

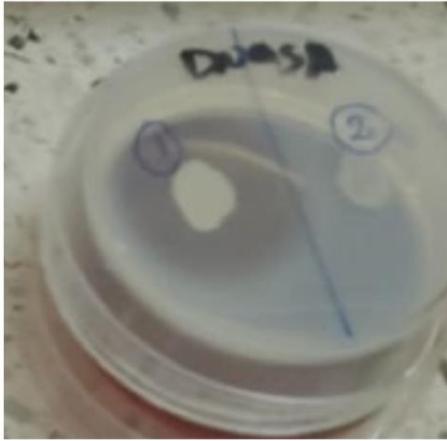
Se dio inicio al práctico, como es de costumbre con un coloquio, que en el mismo obtuve como calificación A- ya que tuve un error grave en el fundamento de una de las técnicas solicitadas. Creo oportuno mencionar esto porque al inicio del práctico me encontraba un poco desorientada respecto al algoritmo, a las pruebas de identificación y los grupos de cocos G (+). En esta oportunidad se nos brindó un caso, en el cual debíamos analizar a partir de las pruebas realizadas e identificar la especie de coco según los resultados obtenidos, e ir rotando.

A medida que se fue desarrollando el práctico se fueron aclarando las dudas y afianzando lo leído, ya que logré aplicar la teoría a los casos suministrado por la cátedra y además al poder evidenciar las pruebas de identificación me resultó más fácil poder comprender e integrar la teoría con la práctica.

Considero que este encuentro fue muy provechoso ya que además de poder entender el algoritmo para poder identificar un coco Gram positivo, afiancé los pasos a seguir en el “camino microbiológico” tras recibir una muestra. Al estar ubicada en tiempo y espacio, gracias a las profesoras de laboratorio y a mi grupo de pares, me resultó mucho más atractivo el trabajo práctico en sí. Al trabajar en comisiones reducidas es más provecho ya que se tiene el espacio para

poder practicar como también la oportunidad de poder equivocarse. Otra cosa importante a resaltar es que mi compañera de comisión la elegí yo y no se me fue asignada al azar como en la mayoría de las materias, considero este hecho importante porque es verdad que uno no elige al compañero de trabajo el día de mañana pero sin embargo se puede trabajar de manera segura con alguien con quien uno ya tiene confianza. En esta experiencia particularmente en mi compañera de comisión decidimos que cada una resuelva el caso y darle lugar a la otra para poder

entender el algoritmo y descubrir el coco en cuestión, para luego comparar el resultado antes de pasar al siguiente caso. Tal vez era más tardado que trabajar cooperativamente aportando cada una desde su perspectiva, pero es necesario un espacio de individualidad para poder apropiarse sobre lo trabajado. Se nos presentó una dificultad, porque al ser la primera vez en ver las pruebas de identificación no logramos distinguir el halo producido en la prueba DNAsa, mirábamos en contraluz; luego la profesora nos ayudó colocando sobre una placa de agar sangre y se observaba con claridad el halo, siendo una DNAsa positiva como decía en el caso n°1, en la misma placa se evidencia los dos resultados posibles para la prueba siendo esto de gran ayuda para poder distinguirlos entre sí.



Prueba DNAsa, en contraste con una placa con agar sangre.

Al final hubo una puesta en común en la cual cada comisión explicó un caso asignado y además mostró cada prueba de identificación. Considero que en este cierre hubo un intercambio fluido del conocimiento, en donde cada uno pudo aportar al aprendizaje del compañero, además personalmente pude corroborar mis resultados con los de mis compañeros y coincidir en la mayoría, lo cual fue muy satisfactorio.

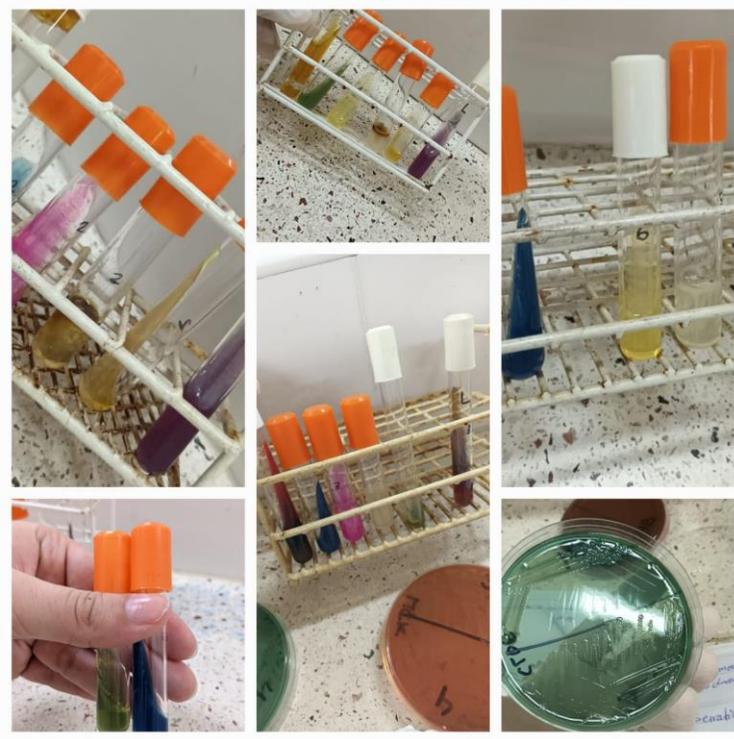
Laboratorio n°5: Bacilos Gram –

En este trabajo practico se trabajó en comisiones de a dos nuevamente, de la misma forma que en los trabajos anteriores. Cada comisión tenía sobre la mesada diferentes casos con sus respectivas pruebas de identificación y las placas de aislamiento primario, tanto de CLDE como la placa de Levine, lo cual dependía del tipo de muestra. Se apreciaba no solo el crecimiento sino también el color y el



aspecto de las colonias. Algunas, como la *E. Coli* y *Citrobacter freundii*, llamó mi atención por su color particular.

Sin embargo, en esta ocasión me resultó muy difícil distinguir cada prueba al estar todos juntos ya que al no tenerlas bien claras me confundían y tenía que recurrir a la guía de estudio para



comparar y ubicarme. Para sincerarme, tuve que recurrir a la memoria ya que me aprendí textual cada fundamento y sus diferentes resultados, y al tenerlos en frente no los pude reconocer. En comparación con el laboratorio de Gram (+), al terminar la experiencia no me sentí conforme ya que no logré adaptarme al trabajo ni seguir correctamente las pruebas para poder identificar el bacilo en cuestión, y no fue hasta que volví a leer todo el tema y rehacer los esquemas que pude entender lo trabajado en la clase. Aunque creo que influyó mucho a la hora del estudio independiente el haber manipulado y visualizado

las diferentes pruebas para poder cerrar el tema.

Elegí estos dos laboratorios porque a pesar de haberse aplicado la misma estrategia para el aprendizaje en uno me resultó, en cambio en otro me fue mucho más difícil pero recalco que pese a no poder entender en su momento tendré próximas oportunidades ya que creo que esto es el comienzo de un espiral de conocimiento que a medida que avance en la carrera el saber se va profundizando y/o acomplexando, como ocurrió a medida que transcurrió el cuatrimestre. Fuimos afianzando conocimientos respecto al camino microbiológico, las herramientas adecuadas para los distintos tipos de muestra, que incluyen los distintos medios de cultivo y aislamiento a utilizar, su preparación, las condiciones de trabajo ; etc.

Por otro lado, no quiero olvidarme de mis compañeros. Por encima de que todo salón de clases hay un gran número de personas siempre unas pocas son afines a cada uno de nosotros.

Considero que el grupo del cursado de Microbiología General 2023 a es un grupo que sin mayor problemas siempre nos ponemos de acuerdo para ciertos fines, como en alguna toma de decisión que nos involucre a todos, siempre teniendo en cuenta la opinión del resto y respetando los distintos puntos de vista. Las cosas se ponen a votación y por democracia llegamos siempre a una solución. Como así también siempre que alguien tiene una duda, la misma es resuelta por el resto

sin egoísmos de por medio. En lo que respecta a mí, tengo un grupo de estudio reducido, en total somos tres, cada una aporta siempre su granito de arena para que el conocimiento sea un compartir, hay un dinamismo en el cual me es beneficioso y a partir de la interacción con mis pares logré afianzar conocimientos tanto para el examen parcial como para la resolución de los trabajos prácticos. Trabajamos de manera colaborativa y compartimos responsabilidades y la mayoría de las veces consensuamos en realizar las tareas o estudiar. Por otra parte, antes de realizar una experiencia práctica y después de la misma hacemos una puesta en común. Antes para intercambiar lo que cada una interpretó de cómo se realizan las técnicas, los pasos a seguir; etc. Luego de la realización de las experiencias nos sugerimos que debemos mejorar, como consideramos que sería la forma correcta de llevar a cabo ciertas técnicas o simplemente comentamos que nos



llevamos aprendido cada una. Considero que la crítica constructiva y respetuosa siempre es un acto que nos enriquece, nos hace ser mejores y eso es muy importante para nuestra formación, así como también saber aceptar los errores y poder estar abierto a las sugerencias, me ayuda a desarrollar la escucha activa y la construcción de mi perfil profesional.

Por último, pero no menos importante, en cuanto al equipo docente y a los ayudantes de cátedra, darles las gracias por brindarnos herramientas para seguir aprendiendo, y por la predisposición a la hora de resolver nuestras inquietudes. Así como también creo oportuno el espacio felicitarles por el excelente trabajo en equipo, las estrategias y recursos utilizados en las clases que lograron marcar la diferencia, se sintió realmente un espacio de aprendizaje, en donde brindan un ambiente seguro para poder equivocarse o preguntar sin ser juzgado. Además me llevo un hermoso recuerdo, es la primera vez que tuve la oportunidad de compartir un momento fuera de lo académico con profesores.



Microbiología General 2023