Dr. Horacio Salomón Profesor Adjunto regular DE Investigador Superior CONICET

## Diagnóstico y Monitoreo de la infección por HIV.

Para fines del año 2016, 34,1 millones de personas (32,2 millones-37,2 millones) vivían con el HIV en todo el mundo. Las nuevas infecciones para ese año se estimaron en 2,1 millones (1,9 millones-2,4 millones), lo que significó un 38% menos que en 2001.

Asimismo el número de muertes continuó en descenso: 1,5 millones (1,4 millones-1,7 millones) de personas murieron por causas relacionadas al sida en 2013, lo que representa un 35% por debajo del punto máximo en el año 2005.

El tratamiento de la infección por HIV puede prolongar radicalmente la esperanza de vida de los pacientes y prevenir con eficacia la transmisión del virus.

Si bien la transmisión del HIV no va a desaparecer en un futuro inmediato, la epidemia de sida puede llegar a su fin y dejar de ser una amenaza mundial contra la salud. Para lograr esto es necesario que para el año 2030 se reduzca el número de nuevas infecciones y muertes en un 90%, tomando como referencia la situación de la epidemia en el año 2010.

Por primera vez existe un consenso mundial para lograr que el 90% de las personas que viven con HIV conozcan su estado serológico positivo, que el 90% de las que lo conocen reciban tratamiento y que el 90% de quienes se encuentran en tratamiento para el HIV logren la supresión de la carga viral.

Estos tres objetivos, denominados 90-90-90, son aplicables a niños y adultos, tanto hombres como mujeres sean pobres o ricos de todas las poblaciones, aunque es preciso alcanzar niveles incluso más altos entre mujeres embarazadas. Esto último teniendo en cuenta el desafío mundial de la eliminación de la transmisión de HIV y sífilis congénita.

Si el mundo quiere poner fin a la epidemia del sida para el 2030, se deberán realizar unos importantes avances en los próximos 5 años.

Los tres objetivos principales de este nuevo escenario tienen como meta el año 2020.

El primero de ellos es que las personas que viven con el HIV conozcan su estado serológico. Para lograr este objetivo se plantea la necesidad de abordar nuevos algoritmos de diagnóstico en los cuales se incorporen herramientas como los test rápidos, la carga viral y el recuento de células CD4, a fin de definir el diagnóstico de infección por HIV.

El segundo 90 se refiere al porcentaje de pacientes diagnosticados que deberían estar en tratamiento. Desde el punto de vista del laboratorio se ofrecen tecnologías para evaluar la sensibilidad de drogas previo al tratamiento para lograr una medicina personalizada y eficiente.

Por último, el tercer 90 se refiere a mantener los pacientes tratados con carga virales no detectables. El monitoreo virológico es fundamental y evaluar la potencial falla por razones de resistencia viral son frecuentemente necesarios. Esto último puede ser evaluado con secuenciación de regiones virales y eventualmente definir los cambios terapéuticos basados en estos estudios.

Esta clase abordará las nuevas herramientas de diagnóstico y de monitoreo teniendo en cuenta en escenario de la actual de la epidemia. Asimismo se describirán las actuales prioridades en investigación que se deben abordar. Entre ellas podemos mencionar la reducción de la incidencia a nivel mundial, la necesidad de incrementar los estudios para lograr la cura de la infección, evaluar las "cascada de cuidados" y controlar las coinfecciones asociadas al HIV.