



GRUPO BIOLOGIA MOLECULAR EN HEMATOLOGIA

Recomendaciones del grupo GBMH para el manejo de las muestras de médula ósea y sangre periférica de pacientes COVID-19 positivos con neoplasias hematológicas destinadas a estudios moleculares.

Versión 3 (7 Abril 2020)

El COVID-19 es una enfermedad respiratoria aguda causada por el coronavirus **SARS-CoV-2** que es un virus de cadena simple de ARN. El **SARS-CoV-2** se transmite preferentemente por contacto con gotitas respiratorias, inhalación de aerosoles que contienen el virus o superficies contaminadas.

Se dispone de datos muy limitados sobre la detección de **SARS-CoV-2** y virus infecciosos en muestras clínicas. En las muestras de vías respiratorias inferiores y superiores se ha detectado tanto el ARN del **SARS-CoV-2** como los virus infecciosos y viables. Del resto de fluidos biológicos sabemos que en muestras de sangre y heces se ha detectado ARN de **SARS-CoV-2** aunque actualmente no se sabe si pueden contener **SARS-CoV-2** infeccioso viable.

Basándonos en estos datos así como en las recomendaciones de la OMS y hasta que se disponga de más información sobre **SARS-CoV-2** parece razonable tomar medidas apropiadas en el manejo de muestras biológicas como la sangre (SP) o la médula ósea (MO) de pacientes **COVID-19 positivos o con alta sospecha** destinadas al estudio molecular de neoplasias hematológicas.

Los tampones de lisis que contienen guanidina (RLT, TRIZOL) y que se utilizan para la extracción de ácidos nucleicos constituyen uno de los métodos más eficaces para inactivar el virus **SARS-CoV-2**. Sin embargo, hay que extremar las precauciones en los procedimientos manuales previos a la adición de este tampón de lisis especialmente en los casos que se puede generar aerosoles o salpicaduras.

Procedimientos automatizados: En los que la muestra de MO o SP se va a procesar directamente en un equipo automatizado

- El personal técnico debe llevar bata, guantes, mascarilla y gafas protectoras
- Si los analizadores requieren destapar los tubos de MO o SP, se recomienda realizar en campana de bioseguridad. Si se considera que el tapar-destapar no presenta un alto riesgo de generar aerosoles (revisar especificaciones del tapón y el tubo) en caso de no disponer de campana el uso de mascarilla FFP2 o FFP3 y gafas es imprescindible. No se permitirá personal en vecindad sin la adecuada protección.
- Desinfectar la superficie de trabajo con un paño empapado con hipoclorito sódico (lejía) al 1% o un desinfectante viricida una vez terminado el trabajo y al final del día.

Procedimientos manuales: En los que la muestra de MO o SP se va a someter a procesos de centrifugación, agitación, decantación, etc.

- El personal técnico debe llevar bata, guantes, mascarilla y gafas protectoras.
- Realizar todos los procedimientos manuales en campana de bioseguridad clase II (con flujo laminar). En caso de no disponer de campana de bioseguridad el uso de mascarilla FFP2 o FFP3 y gafas es imprescindible. No se permitirá personal en vecindad sin la adecuada protección
- Después de realizar una centrifugación no destapar los tubos inmediatamente, dejar reposar para evitar aerosoles al abrir.
- La superficie de la cabina de seguridad deberá limpiarse con un paño empapado con hipoclorito sódico (lejía) al 1% o un desinfectante viricida una vez terminado el trabajo y al final del día.
- Desinfectar los materiales que no se puedan desechar con hipoclorito sódico 1%. En el caso de centrifugas grandes que no se pueden tener en la campana de flujo laminar es importante limpiar con esta solución de hipoclorito sódico 1% los soportes de los tubos y las paredes del rotor.
- Los materiales que no puedan desinfectarse con lejía serán tratados con un desinfectante viricida.