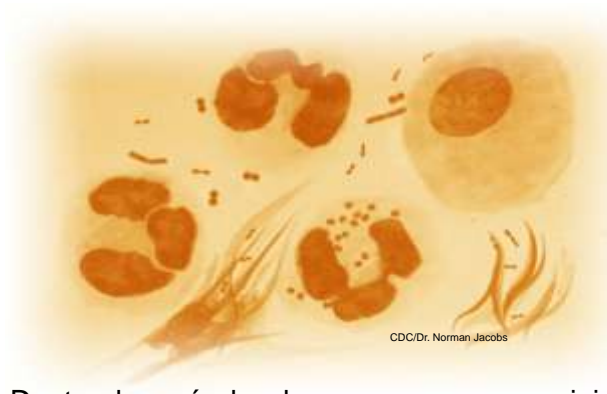


# Detección Molecular de *Neisseria gonorrhoeae*

*Neisseria gonorrhoeae* es el agente etiológico de la gonorrea, Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS) que tiene un reservorio humano exclusivo.

Como otras neiserias, *N. gonorrhoeae* son diplococos gramnegativos unidos por sus caras adyacentes planas lo que les da aspecto de granos de café. Son bacterias aerobias estrictas, oxidasa y catalasa positiva. Los gonococos requieren medios de cultivo enriquecidos, CO<sub>2</sub> y humedad para su desarrollo. Son muy sensibles a las condiciones del entorno y no sobreviven en el ambiente, por este motivo su transmisión es siempre directa de persona a persona. Por otra parte, *N. gonorrhoeae* no forma parte de la flora comensal, por lo que su aislamiento es siempre clínicamente significativo.

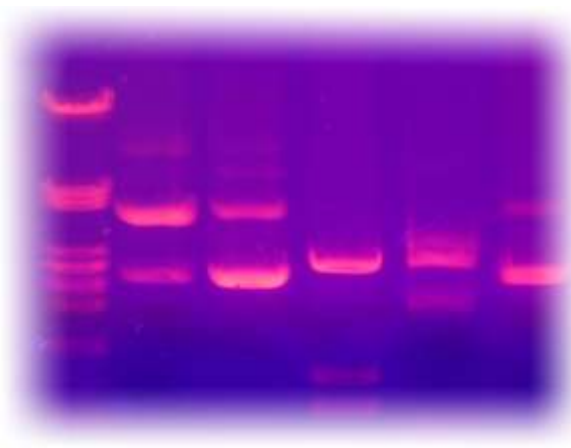
*N. gonorrhoeae* es capaz de infectar una amplia gama de mucosas conteniendo epitelio columnar no escamoso, siendo la mucosa uretral, endocervical, conjuntival y rectal las puertas de entrada más frecuentes. En menos de una hora de ocurrido el contacto, los gonococos se adhieren fuertemente a la mucosa a través de las fimbrias y proteínas de la membrana externa para ser posteriormente internalizados por la célula epitelial.



Dentro de vesículas, los gonococos van a viajar a través de la célula llegando al espacio subepitelial al cabo de uno o dos días. El lipooligosacárido (endotoxina) de la *N. gonorrhoeae* induce una fuerte reacción inflamatoria con la llegada de cuantiosos leucocitos polimorfonucleares al sitio de infección. La inflamación en la mucosa uretral es responsable de la disuria y descarga uretral característica de la gonorrea en el hombre. En la mujer, la infección endocervical es en comparación frecuentemente asintomática.

El recién nacido se infecta al nacer al pasar por el canal del parto de una madre con infección gonocócica cervical, produciéndose una conjuntivitis gonocócica (*oftalmia neonatorum*).

El método que ofrecemos es altamente sensible y específico y se realiza mediante la detección molecular de genes de *Neisseria gonorrhoeae*.



## Casos en los que se recomienda la realización de la prueba

### En mujeres:

Descarga vaginal purulenta  
Sangrado post-coital / intermenstrual  
Cervicitis mucopurulenta  
Cervix inflamado  
Uretritis  
Enfermedad inflamatoria pélvica  
Dolor abdominal bajo en las sexualmente activas  
Artritis reactiva en las sexualmente activas

### En varones:

Descarga uretral  
Disuria  
Uretritis  
Epidídimo-orquitis en los sexualmente activos  
Artritis reactiva en los sexualmente activos

## Metodología

- Se realiza extracción de ADN de células que se encuentran en el medio de transporte diseñado para este fin.
- Se utiliza una técnica de PCR que detecta genes de *Neisseria gonorrhoeae*.
- Se utilizan controles positivos y negativos para *Neisseria gonorrhoeae*.
- El PCR genera productos amplificados los cuales son observados en geles de poliacrilamida.

## Resultados

5 días luego de tomada o recibida la muestra por el IPBM.

## RECOMENDACIONES PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS

### Muestra requerida

Hisopados de uretra o cervix.

En mujeres bajo examen vaginal, el espécimen debe ser endocervical +/- hisopado uretral

### Transporte de muestra

La muestra deberá ser obtenida con un hisopo que se le proporciona al paciente, luego de lo cual será colocada en el medio de transporte que adjunta al hisopo administrado por el laboratorio. (Solicitarlo vía telefónica al 223 – 0363 anexo 210) y enviada al laboratorio lo más pronto posible para su procesamiento inmediato

Instituto Peruano de Biología Molecular  
Av. Guardia Civil 715 - 721 San Borja, Lima - Perú  
Teléfono: (511) 223-0363 Anexo 210 - 213  
Fax: (511) 224-1702  
web: [www.ipbiomol.com](http://www.ipbiomol.com)  
email: [contacto@ipbiomol.com](mailto:contacto@ipbiomol.com)  
Horario de atención:  
Lunes a Viernes: 9:30 am - 6:30 pm  
Sábado: 9:30 am - 1:00 pm