

# Information

문서 번호: 24-55  
작성일자: 2009. 8. 12  
수 신: 병(의)원장  
참 조: 진단검사의학과, 원무관련부서, 외부수탁담당자  
제 목: HIV RNA 정량 검사의 신규 검사 안내

1. 귀 원의 무궁한 발전을 기원하며 아울러 저희 삼광의료재단을 이용해 주셔서 깊이 감사드립니다.
2. 질병관리본부로 위탁 의뢰하고 있는 HIV RNA 정량검사를 질병관리본부-1430 호 고시를 근거로 2009 년 7 월부터는 의료기관에서 자체 수행하도록 한 바 다음과 같이 신규 검사 정보를 안내하오니 참고하시기 바랍니다.

## 신규검사 안내

적용일자 : 즉시

SML 검사코드	검사명	검사법	검체	검사일정	참고치	보험코드	보험가
42404	HIV RNA 정량	Real-time PCR	혈장 (EDTA) 2.5mL	2,4 주 화요일 2 일	< 20 copies/mL < 34 IU/mL	너 396 CY396006	146,460 원

### 검체 채취 방법

EDTA 용기에 전혈을 채취한 후 4 시간 이내 원심 분리하여 혈장을 분리한 후 2mL screw-out cap tube 에 1.2mL 이상씩 두개로 검체를 나누어 냉장 (4℃) 보관하시기 바랍니다.

### 의뢰시 주의사항

1. HIV 감염이 의심되는 환자의 검체는 HIV 양성 검체 표시 라벨(CAUTION)를 부착한 후, 검체 운송 및 접수시 누출되지 않도록 3 단계 밀봉 포장하여 의뢰하시기 바랍니다.
2. 본 검사를 위한 검체는 다른 검사와 별도로 의뢰하여 주시기 바랍니다.
3. 치료력조사양식을 반드시 기재하여 보내주시기 바랍니다.

### # 별첨

1. HIV PCR 정량 검체 취급 안내
2. 치료력조사양식

# HIV PCR 정량 검체 취급 안내

## 1. 목적

HIV PCR 정량검사는 환자의 HIV 진단을 위한 검사가 아니며, HIV 양성자로 확진된 사람을 대상으로 치료 모니터링을 하기 위한 검사입니다.

검체보관에 따라 결과가 민감하게 변동되므로 1) 검사결과를 정확하게 보고하여 환자에게 도움을 주고, 2) HIV 양성검체를 다루는 채혈자, 영업사원, 검사자를 보호하기 위하여, 다음과 같이 검체 취급 정보를 알려드리오니 반드시 유념하여 주시기 바랍니다.

## 2. 검체 수송

① HIV RNA 정량검사를 위한 검체는 항응고제 (EDTA)가 처리된 무균진공튜브에 채혈된 혈액으로부터 4 시간 이내에 혈장을 분리합니다.

※ EDTA 처리 튜브 외의 다른 튜브는 절대 사용하지 마시기 바랍니다.

② 분리된 혈장은 4℃에 보관한 후, 냉장상태로 수송해야 하며, 채혈 후 2-3 일 이내에 검사팀으로 운송합니다. 가능한 한 검체를 얼리지 않은 상태로 냉장온도를 유지하도록 합니다. 단, 채혈 즉시 수송이 어려운 경우에는 혈장을 -70℃에 보관하고 수송 시 검체가 녹지 않도록 드라이아이스를 이용하여 빠른 시간 내에 수송하여야 합니다.

③ 검체 양은 저장 튜브 당 (2 ml screw-out cap tube) 1.2 ml 이상 씩 2 개로 검체를 나누어 운송합니다.

※ HIV RNA 정량검사는 보관온도 및 수송기간이 검사결과에 큰 영향을 미치므로 보관온도와 수송기간이 정확히 지켜지지 않은 검체 (특히 혈장 검체가 얼었다 녹았을 경우)에 대해서는 결과를 보증할 수 없으므로, 보관온도 및 수송시간을 준수해 주시기 바랍니다.

## 3. 치료력조사양식

결과의 보고 시 중요한 참고자료이므로 반드시 기입하여 보내주시기 바랍니다.

## 4. 영업사원 지침

① HIV RNA 정량검사를 의뢰한 검체는 반드시 장갑을 착용하여 조작하여야 합니다.

② 검체에 HIV 양성 검체 표시 라벨을 부착합니다.

③ 검체가 파손되거나 오염되지 않도록 3 중 포장합니다.

④ 행낭으로 운송시 파손되지 않도록 주의하고, 검체의 치료력조사양식은 검체와 별도로 운송합니다.

## 5. 검사원 지침

- ① 검사실내에서 식사, 음료수, 화장, 렌즈교환 등을 해서는 안 됩니다.
- ② 검체를 취급하고 장갑을 벗은 후 검사실을 떠나기 전에는 반드시 손을 씻어야 합니다.
- ③ 검체를 식품, 음료가 들어있는 냉장고에 같이 보관해서는 안 됩니다.
- ④ 검체 용기의 뚜껑은 몸에서 떨어뜨려 열어야 합니다.
- ⑤ 검체를 원심분리할 때에는 반드시 뚜껑을 닫습니다.
- ⑥ HIV 양성 환자의 검체에는 누구나 식별할 수 있는 HIV 양성 검체 표시 라벨을 붙이고, 다른 용기에 옮길 때에도 같은 라벨을 붙여 검체 취급에 신중을 기하여야 합니다.
- ⑦ 검사 과정에서 검체가 튀지 않도록 주의합니다.
- ⑧ 검사팀에서는 검체 수령 후 검사를 최종적으로 마치는 시점까지 반드시 보호 장구를 착용하고, 감염 등에 주의해서 다룹니다.
- ⑨ 검사실 내에서는 바람이 일지 않도록 행동하고 뛰어다니지 말아야 합니다.
- ⑩ 각 검사팀장은 검사원들에게 HIV 양성검체 취급 및 검사에 대하여 교육하고 특히 신입사원의 경우에는 HIV 양성검체 라벨이 부착된 검체가 무엇인지 주지시킵니다.
- ⑪ 혈액, 혈청, 체액이 튄 곳은 10% sodium hypochlorite 를 부어 종이타월을 덮고 30 분간 소독합니다. 청소할 때에는 장갑을 착용하고 종이타월은 고압증기멸균용 주머니에 넣어 멸균 후 버립니다.
- ⑫ 하루 일과가 끝나면 실험대를 10% sodium hypochlorite 로 소독하고 말리도록 합니다.
- ⑬ 감염성 또는 감염성이 있다고 생각되는 검체에 노출되는 사고 또는 손상이 발생했을 때에는 즉시 응급조치를 취하고 원장에게 보고하여 적절한 조치를 받을 수 있도록 합니다.

## 6. 예방지침

- ① 노출된 상처부위는 물과 비누를 이용해 닦고 점막은 흐르는 물로 씻습니다.
- ② 경피노출의 경우 찢린 부위의 피를 짜내고 소독제로 소독합니다.

## 7. 검체의 사후처리

- ① 검사 완료 후 검사자는 검체에 마개를 씩웁니다.
- ② 마개를 씩은 검체는 별도의 HIV 양성 검체팩에 보관합니다.
- ③ 검체 보관기간이 종료되면 검체를 소형 gross 용 비닐에 1 차 폐기합니다.
- ④ 1 차폐기한 검체를 다시 2 차 최종 폐기박스에 넣어 최종 폐기합니다.

## 치료력 조사양식

감염인번호		관할보건소/ 진료병원		담당자/ 주치의	
채혈일시		생년월일/성별		추정감염시기	
추정감염장소		추정감염경로	<input type="checkbox"/> 동성 <input type="checkbox"/> 이성 <input type="checkbox"/> 수혈 <input type="checkbox"/> 기타 (     )		

### 1. 치료제 복용여부

복용 □ 초치료 ( 시작일:   년   월   일) □ 재치료 ( 시작일:   년   월   일)

치료순응도 □ 규칙적 복용

□ 부작용으로 인한 불규칙 복용

□ 기타 다른 이유로 인한 불규칙 복용( )

비복용 □ 진단 후 치료/치료전 검사 □ 부작용으로 중단

□ 자포자기

□ 추적관찰 미시행(Follow-up loss)    □ STI(Structure Therapeutic Interruption)

□ 약제에 대한 잘못된 인식                      □ 기타 (                      )

## 2. 치료제 복용상황

치료제명 <sup>1)</sup>	복용량	치료기간 <sup>2)</sup>	부작용 및 비고
	T/일	년 월 일 ~ 년 월 일( 개월)	
	T/일	년 월 일 ~ 년 월 일( 개월)	
	T/일	년 월 일 ~ 년 월 일( 개월)	
	T/일	년 월 일 ~ 년 월 일( 개월)	

※ ① Zidovudine(AZT, ZDV) ② Didanosine(Videx, ddl) ③ Zalcitabine(ddC, Hivid)  
④ Lamivudine(Epivir, 3TC) ⑤ Stavudine(d4T, Zerit) ⑥ Lamivudine/Zidovudine(Combivir)  
⑦ Nevirapine (Viramune, NVP) ⑧ Indinavir(Crixivan, IDV) ⑨ Lopinavir/Ritonavir(Kaletra, LPV/r)  
⑩ Saquinavir(Invirase, SQV) ⑪ Nelfinavir(Viracept, NFV) ⑫ Efavirenz(Sustiva, EFV)  
⑬ Abacavir(Ziagen, ABC) ⑭ Atazanavir(Reyataz, ATV) ⑮ Tenofovir DF(Viread, TDF)  
⑯ 기타 ( )

### 3. 이전 검사 소견

날짜(년/월/일)	CD4+T cell(/mm <sup>3</sup> )	날짜(년/월/일)	HIV RNA(copy/ml)

4. 기타 최근 HIV/AIDS 관련된 진단 및 임상증상, 제반변동사항 및 특이사항