

NK세포 활성화 검사

NK 세포란?

NK 세포는 혈액 내 백혈구의 일종으로 생체 방어기능에 있어 중요한 역할을 합니다. 바이러스 감염에 대한 저항, 동종 이식 거부, 암에 대항하는 면역 감시 기능(암의 발생과 증식, 암의 재발)을 가장 효과적으로 담당하는 면역세포입니다. 암세포 또는 바이러스에 감염된 비정상세포를 제거하거나(자연면역), 사이토카인(Cytokine)을 분비하고 T세포와 B세포를 활성화시켜 간접적으로 공격(획득면역)합니다.

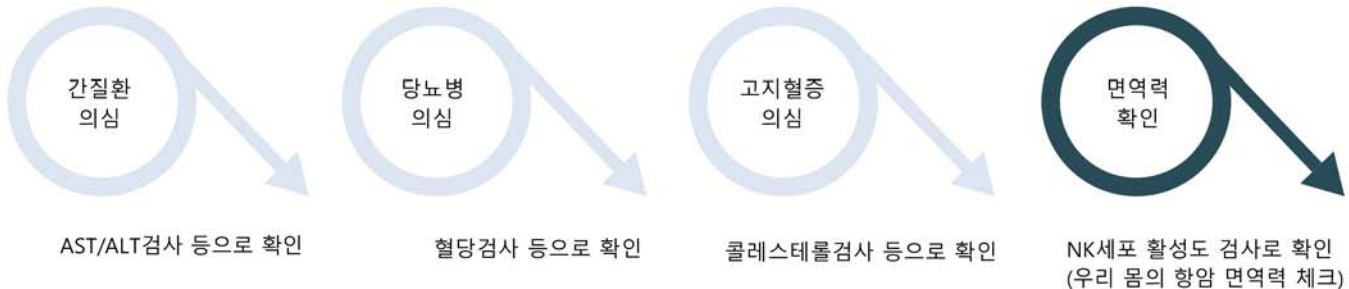
NK 세포 활성화 검사

NK세포 수? 활성화도?

혈액 내 NK 세포는 절대적인 숫자도 중요하지만 우리 몸에서 작용하고 있는 활성화도가 더 중요합니다.

NK세포 활성화도 검사

NK 세포 활성화도 검사는 혈액 내에 존재하는 NK 세포를 인위적으로 활성화시킨 후 분비되는 인터페론 감마의 양을 정량하여 우리 몸의 암 또는 질병에 대한 저항력을 측정합니다. 본 검사는 암 진단을 목적으로 하는 것이 아니라 NK 세포의 활성화 즉 신체의 면역기능을 확인하는 검사입니다.



[관련질환]



[검사 대상자]

- >> 만성피로에 시달리는 분
- >> 흡연 및 과도한 음주를 하시는 분
- >> 암, 성인병 등 가족력이 있으신 분
- >> 감염성 질환에 잘 걸리시는 분
- >> 과도한 스트레스에 노출된 분
- >> 각종 성인병이 있는 분
- >> 장기간 환경 호르몬에 노출된 분
- >> 위해 환경에 노출이 잦으신 분

NK세포 활성화도 검사

NK 세포 활성화도의 의미

NK세포 활성화도 수치는 사람마다 다릅니다. 인체는 각기 다른 면역 시스템을 가지고 있으며, 개인 면역 시스템은 시간에 따라 혹은 육체적 컨디션에 따라 다르게 나타납니다. 수면 부족, 극심한 스트레스, 면역 억제제와 같은 약물이나 소염제 등은 NK세포 활성화도에 영향을 줍니다.

NK세포 활성화도 검사의 단계별 참조



- NK세포 활성화가 정상수준으로, 암과 같은 중증 질환에 대한 NK세포의 면역 기능이 이상적인 상태입니다.
- 우리 몸은 하루에 수 천개의 암세포가 발생하나, NK세포가 이를 방어 및 제거하여 암 발생을 막는 역할을 합니다. 꾸준히 건강 관리하여 NK세포 활성화도가 정상적인 면역기능을 할 수 있도록 유지해주시기 바랍니다.
- NK세포 활성화도 검사를 통해 정기적 (6개월-1년 주기) 으로 면역 기능 확인을 권장합니다.



- 현재의 면역 상태가 질병의 발생과 직접적인 관련이 없는 정상 범위이지만, 상대적으로 면역기능이 저하되어 있는 상태입니다.
- NK세포 활성화도가 저하되면 암 발병이나 바이러스 감염에 대한 감수성이 증가하며, 자연적으로 발생하는 우리몸의 암세포를 제거하는 기능이 원활하지 못하게 됩니다. 이러한 면역기능 저하 상태가 방치되지않도록 올바른 생활습관, 운동 등의 면역력을 높이는 활동을 하면서, 정기적(3-6개월)으로 NK세포 활성화도 수치 확인을 권장합니다.



- NK세포 활성화가 정상인보다는 낮은 상태로, NK세포 활성을 저하시키는 질환의 전조일 수 있습니다.
- 일시적인 육체적, 정신적 스트레스로 인해 면역세포의 기능이 저하된 경우에도 경계 값을 보일 수 있습니다.
- 암 또는 기타 질병 발병 시, 일반 정상인에 비해 면역기능이 낮아 방어기전이 느리게 작용될 수 있습니다. 면역력을 높이는 활동을 하면서 정기적(2-4주)으로 NK세포 활성화도 수치 확인을 권장합니다.



- NK세포의 활성화가 매우 낮은 상태로, NK세포 활성을 저하시키는 질환을 의심할 수 있습니다.
- NK세포의 활성화도는 스테로이드,항암제 등 측정 약물의 장기 투여, 지속되는 스트레스(불면,과로) 등의 경우에 낮게 나올 수 있습니다. 이런 경우, NK세포 활성도를 낮추는 검사 방해 요인을 제거한 뒤 재검을 받으시길 권합니다.
- 지속적으로 NK세포 활성화도가 낮은 경우 암과 같은 중증질환과 깊은 관련이 있습니다. 재검 시에도 여전히 수치가 낮을 경우,전문의와 상담을 통하여 정밀 검사에 관하여 상담하시기를 권장합니다.

NK세포 활성화 검사

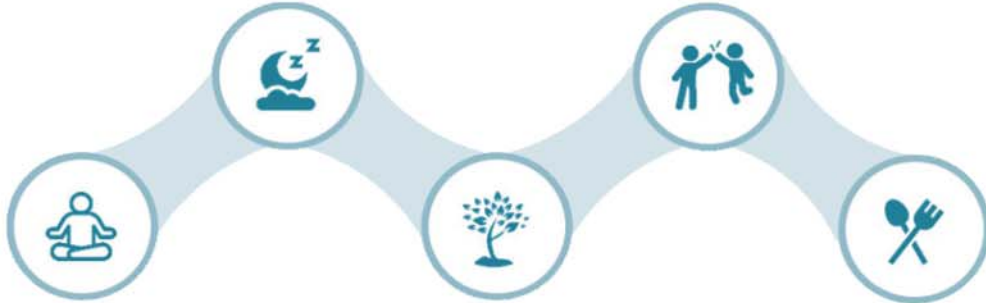
NK 세포 활성도를 높이는 방법

01 숙면을 취하라

수면 부족 시, 신체능력이 떨어져 면역력에 이상이 옵니다. 수면 호르몬인 멜라토닌을 효과적으로 분비하기 위해 밤 12시 이전에 취침합니다.

02 많이 웃어라

많이 웃는 사람의 혈액 내 NK 세포 활성도가 다른 사람들에 비해 3%가량 높습니다.



03 명상하라

생활 속 명상 습관은 면역 담당세포와 NK세포의 활성도 증가에 도움을 줍니다.

04 숲과 가까이 하라

삼림욕을 시작한지 이틀 후, 전날에 비해 NK세포 활성도 수치가 8%까지 증가합니다.

05 식습관을 개선하라

면역력 증진에 도움을 주는 식단 개선으로, NK세포 활성도를 증가시킬수있습니다.

면역력 증진에 도움을 주는 음식 VS 저해하는 음식

면역력 증진에 도움을 주는 음식	비타민	활성산소를 제거하고 발암물질을 억제하여 세포 및 DNA손상예방 -비타민A: 시력유지,항산화 작용 (간, 우유, 달걀 노른자) -비타민C: 상처 회복및 세포손상방지 (토마토, 풋고추, 브로콜리, 감귤류, 딸기, 키위, 곡류) -비타민E: 유방암, 폐암 등 예방 (아몬드, 호두, 땅콩, 옥수수유, 해바라기씨유, 고구마)
	이소플라본	혈중 콜레스테롤 수치 감소,유방암 및 골다공증 예방 -대두, 두부, 된장, 청국장, 콩나물, 감자
	베타카로틴	노화지연, 폐기능 증진 및 항암효과 -녹황색 채소 (고구마, 당근, 호박, 시금치) -과일류 (살구,망고, 감귤, 단감)
	베타글루칸	NK세포 증식을 돕는 사이토카인 생성으로 면역세포 활성화 및 증진 효과 -버섯,브로컬리
	식물생리활성물질	항산화 작용,해독작용,면역 증진,호르몬 조절 및 항균작용 -현미,노니,블루베리,벌꿀
	플라보노이드	기관지염 억제 및 오염물질과 흡연으로부터 폐 보호 작용 -체리,포도,양파,케일,마늘

면역력 증진을 저해하는 음식	짠 음식	위 점막을 손상시켜 쉽게 암이 발생 될 수 있는 환경조성
	육 가공품	햄, 소시지, 베이컨 등 육 가공품은 가공 중에서 첨가하는 방부제, 감미료, 색소 등이 발암물질로 작용
	탄 음식	조리과정 중 타거나 그을린 부분에서 강력한 발암물질 생성

NK 세포활성도 검사 검사보고서

NK cell activity Test

병(의)원명	건본출력용	진료과/병동	/	검체채취일	2099-09-27
수진자명	홍길동	의사명		검사의뢰일	2099-09-29
생년월일		접수번호	99-20990929-9999	결과보고일	2099-09-30
차트번호	1234	검체종류	other	기타	

SAMPLE

홍길동님은

NK 세포 활성도 검사결과 : **834.1** pg/mL

정상 구간에 속합니다.



■ NK 세포

NK 세포는 암세포나 바이러스에 감염된 비정상 세포를 제거하는 면역세포입니다. NK 세포 활성도 검사는 혈액 내 NK 세포를 인위적으로 활성화시킨 후 분비되는 인터페론감마의 양을 정량하여 우리 몸의 암 또는 질병에 대한 저항력을 측정합니다.

■ Report Guide

정상 ≥500 pg/mL

NK 세포의 활성이 정상 수준으로서 암과 같은 중증 질환에 대한 NK 세포의 면역기능이 이상적인 상태입니다.

관심 250~<500 pg/mL

현재의 면역 상태가 질병의 발생과 직접적인 관련이 없는 정상 범위이지만, 그 값이 경계 구간에 가까워 상대적으로 면역력이 저하되어 있는 상태입니다. 면역력을 높이는 활동이 필요합니다.

경계 100~<250 pg/mL

NK 세포의 활성이 정상인보다는 낮은 상태로 NK 세포의 활성을 저하시키는 질환의 전조일 수 있습니다. 또한 일시적인 육체적, 정신적 스트레스로 인해 면역세포의 기능이 저하된 경우에도 경계 값을 보일 수 있습니다.

이상 <100 pg/mL

NK 세포의 활성이 매우 낮은 상태로 NK 세포의 활성을 저하시키는 질환을 의심할 수 있습니다.

* NK 세포 활성도 검사는 제한된 항목에 대한 검사로서 피검자의 진단 결과는 다른 검사 결과와 종합하여 전문의가 진단해야 합니다. 또한 본 검사는 면역 관련 세포 활성을 측정하는 검사이므로 피검자의 심리적, 육체적 상태에 따라 일시적으로 검사 결과가 낮을 수 있습니다.