

유전자 분석을 통해 나의 DNA 유형을 구분하는
Gene-BTI 검사 (Gene-Based Type Indicator)

질병예측 유전자 검사 결과 보고서



검사 항목
고유검체ID
의뢰 기관

Gene-BTI 피부과 24종-메디우먼
20241202_65301
메디우먼여성의원

성명

김*애

나만을 위한 스마트한 건강관리의 시작,
Gene-BTI 질병예측 유전자 검사 서비스

01

해설 가이드

나의 유전자 검사 결과를 정확하게 이해하는데 필요한 해설 가이드입니다.
결과 확인 전 꼭 읽어 주세요!

질병예측 유전자 검사 서비스

삼광랩트리 Gene-BTI 질병예측 유전자 검사 서비스는 유전자 분석을 기반으로 개인별 질병 발생 가능성을 예측하고, 개개인의 유전적인 특성을 바탕으로 좀 더 효율적인 건강 관리를 할 수 있도록 도와주는 서비스입니다.

나만의 유전자 검사결과를 통하여 획일적인 관리가 아닌, 나에게 꼭 맞는 맞춤 관리를 통해 더욱 스마트한 건강관리를 할 수 있습니다.



주의사항

1. 의료 진단의 목적으로 사용할 수 없습니다.
2. 환경적 요인에 대한 정보는 반영되지 않습니다.
3. 질병 관련 모든 변이를 검사하는 것은 아닙니다.
4. 위험인자가 많다고 해당 질병에 걸리는 것은 아닙니다.

※ 본 검사는 질병의 진단과는 무관하므로, 진단 및 치료 결정을 위해서는 반드시 의사와의 상담이 필요합니다.

개인정보보호법 준수사항

개인정보의 안전한 보호를 위해 본사는 개인정보 보호법, 동법시행령 및 시행규칙, 표준 개인정보 보호지침에서 정의된 바를 준수하고 있습니다. 또한 검사대상자의 개인정보는 본 검사와 목적외에는 사용하지 않으며, 분실, 도난, 유출, 변조 또는 훼손되지 않도록 안전하게 관리되고 있습니다. 또한 정보주체의 개인정보 보호 및 권익을 보장하고, 이와 관련된 고충을 신속하고 원활하게 처리할 수 있도록 하기 위하여 처리방침을 두고 있습니다.

알기 쉬운 유전자 용어

유전자 (Gene)

Gene-BTI에서 제공하는 질병예측 유전자 검사 서비스를 올바르게 해석하기 위해서는 아래와 같은 용어들의 이해가 필요합니다.

우리 몸의 특성을 나타내는 정보를 가지고 있는 단위입니다.
DNA는 A,T,G,C 네가지 종류의 염기가 암호형태로 존재하며, 이 안에는 2~3만개의 유전자가 존재합니다. 유전자는 개인의 형질 및 체질의 차이를 만드는데 관여합니다.

유전자형 (Genotype)

DNA는 아래와 같이 2개의 나선형 구조가 꼬인 형태로 존재합니다.
한 가닥은 아버지로부터, 한 가닥은 어머니로부터 물려받게 됩니다. 당연히 DNA 안에 포함된 유전자도 동일합니다. 즉, 유전자형은 동일한 유전자 위치에서 한 개는 아버지의 유전자, 한 개는 어머니의 유전자를 가진 것을 말합니다.

위험인자

질환과 관련하여 영향을 미치는 유전자를 말합니다.
유전자형에서 위험인자가 가지고 있는 수에 따라 발병위험도가 달라집니다.
위험인자가 1개 보다는 2개를 가지고 있으면 발병위험도는 높아집니다.

발병 위험도

특정 질환에 대해 정상인을 대상으로 질환 발병의 위험 정도를 나타냅니다.
다만, 발병위험도가 높더라도 건강하게 사는 사람이 있는데, 이에 대한 확실한 이유는 밝혀지지 않았지만, 다른 유전자의 영향이나 환경적 요인이 작용되었을 수 있습니다.

발병 위험도 3단계

검사 결과는 양호, 관심, 주의 총 3단계의 발병 위험도로 구분되며, 유전자형에 따라 유전적 요인에 의해 위험도가 달라질 수 있습니다. 또한, 각 단계 내에서도 세부적으로 위험도에 따라 3단계로 나뉘며, 세부 단계는 위험도 게이지의 바늘로 표시됩니다.



양호 단계 : 질병 발생에 대한 상대적 위험도가 정상범위로, 발병위험이 낮은 단계입니다.
하지만, 환경적 요인은 고려되지 않으므로, 현재 건강 상태에 대한 유지 및 관리가 필요한 단계입니다.



관심 단계 : 질병 발생에 대한 상대적 위험도가 증가되어, 식습관·생활습관의 개선이 필요한 단계입니다. 현재 건강 상태에 대한 지속적인 관심이 필요하며, 현재의 식습관·생활습관 개선 등을 통해서 향후 질병 발생 위험을 줄일 수 있습니다.



주의 단계 : 질병 발생에 대한 유전적 요인에 의한 상대적 위험도가 높아 주의가 필요한 단계입니다. 건강 상태를 개선하기 위해서 가족력 체크, 식습관·생활습관 개선, 정기적인 건강검진 및 관리가 필요합니다.

결과 보고서 해석 안내

질병예측 유전자 검사 서비스를 올바르게 이해하기 위해서는 아래와 같은 유전자 관련 용어의 이해가 필요합니다.

간암

간암이란?

간은 우리 몸에서 가장 큰 장기로서 횡격막 바로 밑에 위치하며 겉으로 보았을 때 오른쪽 젖가슴 아래에 있는 갈비뼈의 안쪽에 위치합니다. 간암은 간에서 일차적으로 발생하는 원발성의 악성 종양으로 간세포암종과 담관상피암종이 대부분을 차지합니다.

고객님의 간암 상대적 발병 위험도 1.3943배

최저위험도
0.6057배

최고위험도
1.3943배

양호

[유전자 상세 분석 결과]

대상유전자	위험인자	유전자 기능
EFCAB11 (14p22.1)	A G	신경세포의 신호전달과정 조절에 관여하는 유전자
KIF1B (1p36.22)	A A	신경세포의 조절에 관여하는 유전자
MICA (6p21.33)	C C	NK cell, T cell의 활성화에 관여하는 유전자
GRK1 (21p11.3)	C C	유전자 발현조절에 관여
CCR4 (9p22.3)	T T	면역질환, 염증성질환과
STAT4 (2q32.3)	G G	면역질환과 관련된 유
C2 (6p21.33)	C C	면역질환과 관련된 유
HLA-DRB1 (6p21.32)	G G	면역과정의 T세포 활성

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

⑪

⑫

⑬

⑭

⑮

⑯

⑰

⑱

⑲

⑳

㉑

㉒

㉓

㉔

㉕

㉖

㉗

㉘

㉙

㉚

㉛

㉜

㉝

㉞

㉟

㊱

㊲

㊳

㊴

㊵

㊶

㊷

㊸

㊹

㊺

㊻

㊼

㊽

㊾

㊿

- ① **질병 개요** 각 질병에 대한 간략한 설명입니다.

- ② **상대적 발병위험도** 해당 질병에 영향을 미치는 유전자를 통합적으로 분석하여 한국인 평균 위험도를 1배를 기준으로 하여, 그에 대한 상대적인 발병 위험도를 계산한 수치입니다.

- ③ **발병위험도 3단계** 고객님의 유전적 위험도에 따른 등급으로, 한국인 평균 유병률을 바탕으로 양호, 관심, 주의 3단계로 구분됩니다

- ④ **최저위험도 / 최고위험도** 해당 질병에 영향을 미치는 유전자들 중 모든 위험유전인자를 가지 않는 경우, 모든 위험유전인자를 가진 경우의 질병위험도를 나타냅니다.

- ⑤ **검사 수 / 검출 수** 해당 질병의 유전적 위험도를 측정하기 위한 유전자 검사 수(대상유전자수*2)와 색상블록으로 표시된 위험인자 검출 수를 나타냅니다

- ⑥ **대상유전자** 해당 질병의 유전적 위험도를 측정하기 위해 사용된 연관 유전자입니다.

- ⑦ **유전자 위치정보** 대상유전자의 위치 정보를 나타냅니다.

- ⑧ **위험인자** 해당 질병의 유전적 위험도에 영향을 미치는 유전자 변이를 분석합니다.

ex_ T C

상단 예시처럼 위험인자 2개 중, 하나만 색상블록으로 표현되었다면, 대상유전자의 발병 위험인자를 1개 갖고 있는 것을 의미하며, 색상블록으로 표현된 위험인자 수가 많을 수록 해당 질병에 대한 위험도가 높음을 의미합니다.

- ⑨ **유전자 기능** 대상유전자가 가지고 있는 유전적 기능에 대한 설명입니다.

- ⑩ **유전적 위험도** 유전자를 분석하여 얻어진 개인의 질병 발생 위험도를 나타냅니다.

- ⑪ **한국인 평균 위험도** 해당 질병과 관련된 유전자를 분석하여 얻어진 한국인의 평균적인 위험도를 나타내며, 한국인 평균 위험도는 각 질환 마다 1배 값을 가지는 기준이 됩니다.

- ⑫ **건강검진 TIP / 종합의견** 해당 질병의 예방을 위한 건강검진 팁과 종합 의견을 확인 하실 수 있습니다.
실제 발병위험도는 유전적 요인 뿐만아니라 개인의 생활습관 및 식습관 등 환경적인 요인에 의해서도 영향을 받을 수 있으므로, 꾸준한 관리가 필요합니다.

나만을 위한 스마트한 건강관리의 시작,
Gene-BTI 질병예측 유전자 검사 서비스

02

종합 결과

나의 유전자 검사 결과를 종합적으로 안내해드립니다.

유전자 검사 종합 결과 보고서

검사 항목	Gene-BTI 피부과 24종-메디우먼	성명	김*애
고유검체ID	20241202_65301		
의뢰 기관	메디우먼여성의원		

암질환 (Cancer) : 0종

주의단계 0/0

관심단계 0/0

양호단계 0/0

일반질환 (Disease) : 24종

주의단계 0/24

관심단계 14/24 기미, 여드름, 건선, 아토피성 피부염, 탈모증, 고혈압, 뇌동맥류, 말초혈관질환, 비타민B6 대사이상, 비타민B9 대사이상, 비타민B12 대사이상, 칼슘 대사이상, 마그네슘 대사이상, 아연 대사이상

양호단계 10/24 피부이완증(노년성), 켈로이드, 백반증, 원형탈모증, 뇌졸중, 비타민A 대사이상, 비타민C 대사이상, 비타민D 대사이상, 철분 대사이상, 인 대사이상

한눈에 보는 종합 결과 보고서

안과 질환

녹내장
당뇨망막병증
백내장
열공망막박리
원추각막
황반변성

이비인후과&피부과

건선 ●
노인성난청
알레르기성 비염
아토피성 피부염 ●
백반증 ●
기미 ●
주근깨
색소침착
여드름 ●
피부이완증(노년성) ●
켈로이드 ●

내과 질환

궤양성 대장염
담석증
비만증
비알콜성지방간
만성신장질환
이상지질혈증
제1형 당뇨병
제2형 당뇨병
통풍
만성폐쇄성폐질환
만성백혈병
크론병
신장증후군



탈모 질환

탈모증	●
원형탈모증	●

신경계 질환

뇌전증
다발성 경화증
치매
알츠하이머 치매
파킨슨병
편두통

심뇌혈관계 질환

고혈압	●
관상동맥질환	
뇌동맥류	●
뇌졸중	●
말초혈관질환	●
심근경색	
심방세동	
심부전	

근골격계 질환

강직성 척추염
골관절염
골다공증
무릎골관절염

면역계 질환

루푸스
류마티스관절염
천식

부인과 질환

자궁내막증
임신중 당뇨병

암 질환

간암
갑상선암
대장암
두경부암
식도암
신장암
위암
췌장암
폐암
담관/담도암
혈액암(림프종)
다발성 골수종
담낭암
방광암
고환암
전립선암
난소암
유방암
자궁경부암
자궁내막암

영양소 대사이상

비타민A 대사이상	●
비타민B6 대사이상	●
비타민B9 대사이상	●
비타민B12 대사이상	●
비타민C 대사이상	●
비타민D 대사이상	●
칼슘 대사이상	●
철분 대사이상	●
마그네슘 대사이상	●
인 대사이상	●
아연 대사이상	●

범례

- : 양호단계
- : 관심단계
- : 주의단계
- : 미 실시

나만을 위한 스마트한 건강관리의 시작,
Gene-BTI 질병예측 유전자 검사 서비스

03

상세 결과

나의 유전자 검사 결과를 각 질환별로 상세하게 알려드리고,
예방 및 관리할 수 있는 팁을 전달드립니다.

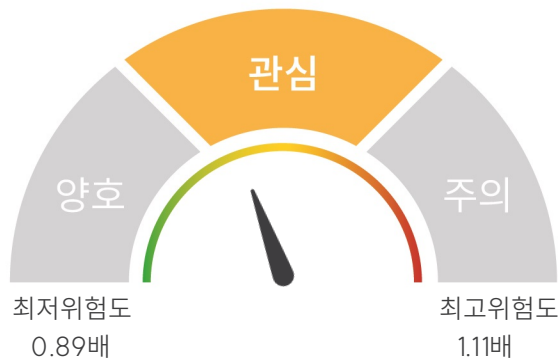
기미



기미란

기미는 피부에 과도한 멜라닌 색소가 침착되어 나타나는 색소성 질환입니다. 주로 얼굴, 목, 가슴 등에 대칭적으로 발생하며, 갈색 또는 회갈색의 불규칙한 반점 형태로 나타납니다. 호르몬 변화, 자외선 노출, 유전적 요인 등이 주요 원인으로 작용합니다. 임신 중이나 경구피임약 사용 시 더 흔하게 발생하며, 햇빛에 노출될 때 더 진해지는 특성이 있습니다.

고객님의 기미 상대적 발병 위험도 0.98배



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 12개

검출 수 5개

대상유전자		위험인자	유전자 기능
SCARB1 (12q24.31)		G C	세포내 신호전달과 염증반응에 관여하는 유전자
MC1R (16q24.3)		G G	멜라닌 생산 조절에 중요한 역할을 하는 유전자
MC1R (16q24.3)		C C	멜라닌 생산 조절에 중요한 역할을 하는 유전자
BNC2 (9p22.2)		C C	세포의 성장과 분화에 관여하는 유전자
DEF8 (16q24.3)		G G	세포 성장과 재생을 촉진하여 손상조직 회복을 도움
MC1R (16q24.3)		A A	멜라닌 생산 조절에 중요한 역할을 하는 유전자



고객님의 **기미 유전적 위험도 (0.98배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



기미 예방을 위한 건강검진 TIP



- 대 상 | 주로 여성, 특히 임신 중이거나 피임약을 복용하는 여성
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 육안검사, 피부조직검사

위험요인



- 호르몬 변화(임신, 피임약 복용 등)
- 과도한 자외선 노출
- 유전적 요인과 멜라닌 색소 과다 형성

증상 및 징후



- 광대뼈, 뺨 등 주로 자외선에 많이 노출되는 얼굴에 갈색 또는 회갈색의 반점
- 대칭적으로 나타나는 경향이 있음
- 통증이나 가려움은 없음

검진항목



- 피부과 전문의의 육안적 진찰(임상적 소견)
- 필요한 경우 피부조직검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



비타민C가 풍부한 과일과 채소 (감귤류, 풋고추, 토마토, 딸기, 레몬, 피망, 키위 브로콜리 등)

예방 및 관리



- 일상에서 자외선 차단제를 사용하는 것이 중요합니다.
- 야외활동 시 모자, 선글라스 착용으로 직접적인 자외선 노출을 최소화합니다.
- 비타민 C를 적절하게 섭취합니다.

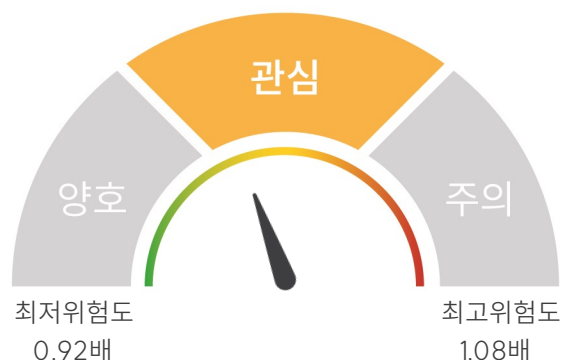
여드름



여드름이란

주로 얼굴, 목, 가슴, 등, 어깨 부위에 면포, 구진, 고름물집, 결절, 거짓낭 등이 발생하는 염증성 피부질환입니다. 대개 10대 초반에 발생하나, 20대 전후에 증상이 심해질 수도 있으며, 30대와 40대 성인에게도 발생할 수 있습니다. 치료하지 않아도 보통 수년 후에 없어지지만, 치료하지 않을 경우 영구적인 흉터를 남길 수 있어 미용적인 문제가 되며, 생명을 위협하는 병은 아니지만 환자에게 심리적인 부담을 줍니다.

고객님의 여드름 상대적 발병 위험도 0.99배



! **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **12개**

검출 수 **6개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
PARD6G (18q23)		C T	피부세포의 신호전달에 관여하는 유전자
FGF10 (5p12)		C T	피지선의 발달, 세포 성장 및 분화, 염증 반응 조절 및 피부 재생에 관여
CSTA (3q21.1)		A A	염증반응과 여드름의 발생 및 진행에 관여
EDNRA (4q31.22)		C C	세포 성장, 염증 반응, 호르몬 신호 전달에 관여
PNPLA3 (22q13.31)		C C	지방 대사, 피지 생성, 염증 반응, 호르몬 조절에 관여
TRPM7 (15q21.2)		G G	피지선 세포의 기능을 조절하여 피지 분비에 관여



고객님의 **여드름 유전적 위험도 (0.99배)** 는
한국인 평균 위험도 와 비슷한 수준입니다.



여드름 예방을 위한 건강검진 TIP



대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 임상적 진단, 호르몬 검사 등

위험요인



- 가족력이 있는 경우
- 세균, 바이러스 감염
- 환경적 요인(화장품, 마찰, 스트레스 등)

증상 및 징후



- 개방 면포, 폐쇄면포
- 고름 물집, 결절, 거짓낭 등
- 색소침착, 흉터

검진항목



- 피부 검사
- 호르몬 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



양배추, 상추, 토마토, 시금치, 애호박, 도라지, 견과류, 통 곡물, 올리브 오일
오메가-3 지방산이 풍부한 연어, 고등어

예방 및 관리



- 유분 함량이 적은 화장품을 사용하며, 선크림을 바르거나 메이크업을 한 경우 이중 세안을 하는 것을 권장합니다.
- 세안 시 미온수로 부드럽게 문지르며, 약산성 세안제 또는 살리실산이 함유된 세안제를 사용하는 것이 도움이 될 수 있습니다.
- 면도 시 비누와 따뜻한 물로 수염을 부드럽게 한 후 면도 크림을 바르는 것이 좋으며, 잘 드는 면도날을 이용하여 염증을 건드리지 않도록 가능한 부드럽게 면도 합니다.

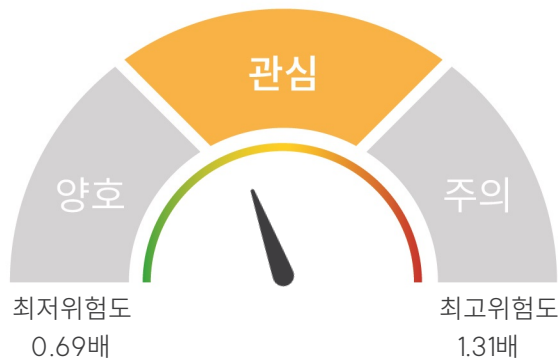
건선



건선이란

건선은 피부가 붉어지는 홍반과 하얀 각질이 일어나는 인설이 동시에 나타나며, 피부가 두꺼워진 상태로 크기가 다양하고 뚜렷한 붉은 구진이나 판을 이루는 발진이 전신에 반복적으로 발생하는 만성적인 염증성 피부병입니다. 이 질환은 표피 상피의 과다증식과 진피의 염증이 특징입니다.

고객님의 건선 상대적 발병 위험도 0.89배



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **14개**

검출 수 **6개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
IL12B (5q33.3)	C T	자가면역시스템과 염증반응에 관여하는 유전자
STAT2 (12q13.3)	C C	세포의 신호 전달과 면역 시스템에 관여하는 유전자
STAT2 (12q13.3)	A A	세포의 신호 전달과 면역 시스템에 관여하는 유전자
PSORS1C2 (6p21.33)	G A	홍반성 건선의 취약성 후보 유전자
TRAF3IP2 (6q21)	C C	염증반응 조절에 관여하는 유전자
IFIH1 (2q24.2)	T T	바이러스감염을 식별하고 면역반응의 활성화에 관여하는 유전자
ZGLP1 (19p13.2)	G G	DNA 결합 및 유전자 발현 조절에 관여하는 유전자



고객님의 **건선 유전적 위험도 (0.89배)** 는
한국인 평균 위험도 와 비슷한 수준입니다.



건선 예방을 위한 건강검진 TIP

- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 혈액검사, 알레르기검사



위험요인

- 가족력이 있는 경우
- 비만, 면역계 이상
- 감염, 피부 외상이나 자극, 스트레스, 약물 등



증상 및 징후

- 플라크(비늘) 형성
- 가려움증, 붉은 발적, 발진, 수포
- 손발톱 함몰, 손발톱 박리, 손발톱 밑 과다각화증, 황갈색반



검진항목

- 혈액검사, 비타민 D 검사
- 알레르기 검사
- 피부 조직검사



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

아연이 풍부한 호두, 아몬드, 피스타치오, 피칸,オート밀, 콩류, 렌틸콩, 참깨, 호박씨앗, 오징어, 굴, 조개류, 양고기, 소고기, 돼지고기, 닭고기, 우유, 치즈, 요거트
충분한 수분 섭취



예방 및 관리

- 피부가 건조해지지 않도록 적절한 보습제를 사용합니다.
- 태양광 노출을 피하고 자외선차단제 사용하여 피부 자극이나 피부 손상을 받지 않도록 합니다.
- 금주, 금연을 해야 합니다.
- 편도선염이나 인후염과 같은 염증은 건선을 일으킬 수 있으므로 주의해야 합니다.
- 정신적 스트레스를 줄이고 과로를 피하는 것이 좋습니다.

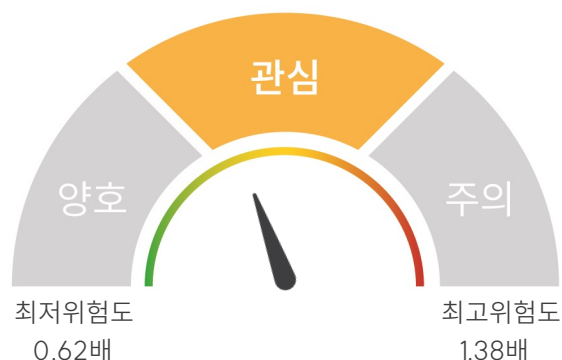
아토피성 피부염



아토피성 피부염이란

아토피성 피부염은 주로 유아기 혹은 소아기에 시작되는 만성 재발성의 염증성 피부질환으로 소양증(가려움증)과 피부건조증, 특징적인 습진을 동반합니다. 유아기에는 얼굴과 팔다리의 펼쳐진 쪽 부분에 습진으로 시작되지만, 성장하면서 특징적으로 팔이 굽혀지는 부분과 무릎 뒤의 굽혀지는 부위에 나타납니다. 대부분 성장하면서 자연히 호전되는 경향을 보이나, 재발하기 쉬운 질환입니다.

고객님의 아토피성 피부염 상대적 발병 위험도 0.93배



⚠️ **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **12개**

검출 수 **7개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
IL18R1 (2q12.1)	T T	면역세포 발현에 관여하는 유전자
IL13 (5q31.1)	C C	면역조절인자인 사이토카인을 암호화하는 유전자
FLG-AS1 (1q21.3)	A A	아토피성 피부염의 취약성 후보 유전자
THEMIS (6q22.33)	T T	T세포 발달 조절에 관여하는 유전자
GLB1 (3p22.3)	A G	리보솜 효소 생성에 관여하는 유전자
TSBP1 (6p21.32)	G G	유전자 발현 조절과 염색체 안정성에 관여하는 유전자



고객님의 **아토피성 피부염 유전적 위험도 (0.93배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



아토피성 피부염 예방을 위한 건강검진 TIP



- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 알레르기 테스트, 면역검사

위험요인



- 면역학적 이상, 유전적 요인
- 건조한 환경, 피부장벽 기능 이상
- 환경적 요인(알레르기 원인물질: 먼지, 꽃가루, 곰팡이, 우유, 계란, 콩, 견과류 등)

증상 및 징후



- 심한 가려움증
- 피부 건조증
- 발진, 염증

검진항목



- 혈액 검사, 면역검사
- 피부 상태 검사(염증정도, 발진정도 등)
- 알레르기 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



- 아연이 풍부한 호두, 아몬드, 피스타치오,オート밀, 콩류, 렌틸콩, 참깨, 호박씨앗, 오징어, 굴, 조개류, 양고기, 소고기, 돼지고기, 닭고기, 우유, 치즈, 요거트
- 충분한 수분 섭취

예방 및 관리



- 아토피성 피부염은 피부의 수분 보존 기능이 약해져 건조하고 쉽게 자극을 받는 특징이 있습니다.
- 매일 한 번씩 약산성 비누를 이용하여 샤워하고, 목욕 후 보습제를 꼭 발라야 합니다.
- 실내에 적절한 온도와 습도를 유지하고 급격한 온도 변화를 피해야 합니다.
- 면이나 견 소재의 옷을 추천하며, 손톱을 짧게 관리합니다.
- 충분한 휴식과 규칙적인 수면을 유지하고, 가벼운 운동이나 전문의와 상담을 통해 스트레스를 관리해야 합니다.

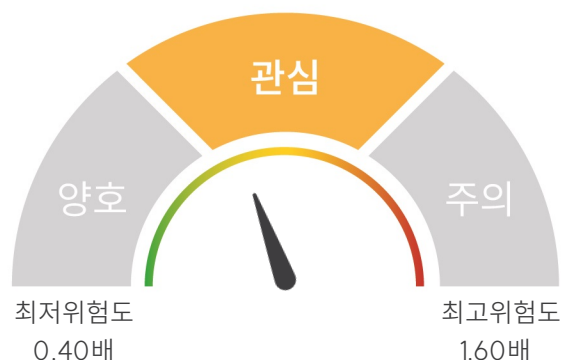
탈모증



탈모증이란

대머리의 발생에는 유전적 원인과 남성 호르몬인 안드로겐(androgen)이 중요한 인자로 생각되고 있습니다. 탈모는 두피의 성모가 빠져서 정상적으로 모발이 존재해야 할 부위에 모발이 없는 상태를 말합니다. 탈모는 임상적으로 흉터가 형성되는 것과 형성되지 않는 두 종류로 나눌 수 있으며, 흉터가 형성되는 탈모는 모양이 파괴되므로 모발의 재생이 되지 않습니다.

고객님의 **탈모증 상대적 발병 위험도 0.83배**



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **3개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
LINC01432 (20p11.22)	A G	탈모증의 취약성 후보 유전자
PAX1 (20p11.22)	T T	기관발달 및 조직형성에 관여하는 유전자
EDAR (2q13)	G G	모발세포 발달에 관여하는 유전자



고객님의 **탈모증 유전적 위험도 (0.83배)** 는
한국인 평균 위험도 와 비슷한 수준입니다.



탈모증 예방을 위한 건강검진 TIP



대 상 | 20~50대

주 기 | 전문의와 상담하여 결정

방 법 | 이학적 검사, 혈액학적 검사

위험요인



- 유전적 요인(안드로겐성 탈모증)
- 남성 호르몬의 관여
- 영양부족, 노화, 혈액순환 장애 등

증상 및 징후



- 두피 소양증 혹은 화끈거리는 통증
- 남성형 탈모증: M자 모양의 이마
- 여성형 탈모증: 정수리 부위의 모발이 가늘어지고 숏이 적어짐

검진항목



- 이학적 검사(육안검사, 모발당김검사, 더모스코피검사 등)
- 혈액학적 검사
- 두피 조직검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



단백질이 풍부한 닭고기, 소고기, 돼지고기, 생선류, 계란, 검은콩, 견과류,
비오틴(비타민 B7), 마그네슘, 아연, 비타민 A가 함유된 보충제

예방 및 관리



- 머리를 감을 때는 아침보다는 저녁이 좋고, 뜨거운 물보다는 미지근한 물로 감아야 합니다.
- 흡연은 탈모를 유발할 위험이 있기 때문에 금연하는 것이 좋습니다.
- 두피를 손상시킬 수 있는 파마와 염색은 피하는 것이 좋습니다.
- 식사량을 극도로 줄이면 넓은 부위 탈모가 생길 수 있으므로 영양을 충분히 섭취합니다.
- 스트레스를 관리하고 충분한 숙면을 취하는 것은 탈모 예방에 도움이 될 수 있습니다.

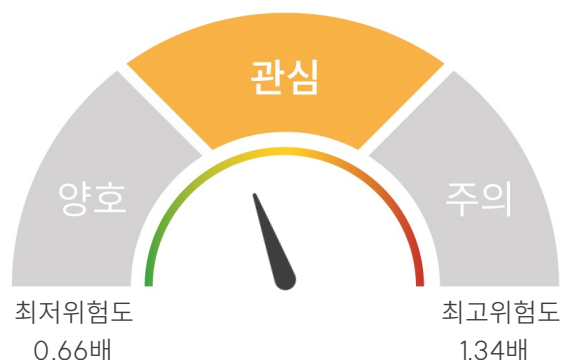
고혈압



고혈압이란

성인을 기준으로 심장이 수축하여 혈액을 내보낼 때의 수축기 혈압(최대 혈압)이 140 mmHg 이상이거나, 혈액이 심장으로 돌아올 때 혈관에 미치는 압력인 이완기 혈압(최저 혈압)이 90 mmHg 이상인 경우를 고혈압이라고 합니다. 고혈압 환자의 90% 이상은 원인이 명확하지 않은 본태성 고혈압에 속합니다.

고객님의 **고혈압 상대적 발병 위험도 0.90배**



 **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **10개**

검출 수 **4개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
HECTD4 (12q24.13)		A A	단백질의 분해와 대사 조절, 신호전달 및 면역시스템 조절에 관여
CASZ1 (1p36.22)		C C	중추 신경계와 심혈관 시스템에 연관되어있는 유전자
CNNM2 (10q24.32)		A A	마그네슘 항상성과 신경 세포 기능과 관련된 유전자
FGF5 (4q21.21)		T C	세포 성장, 분화, 사멸등 세포과정을 조절하는 유전자
FGF5 (4q21.21)		T G	세포 성장, 분화, 사멸등 세포과정을 조절하는 유전자



고객님의 **고혈압 유전적 위험도 (0.90배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



고혈압 예방을 위한 건강검진 TIP



대 상 | 20세 이상 (특히 비만, 고혈압 가족력, 고혈압 전단계인 경우)

주 기 | 1년

방 법 | 진료실 혈압 측정

위험요인



- 직계가족 중 고혈압을 가진 사람이 있는 경우
- 비만이나 고열량, 고염분 과잉섭취시, 흡연 및 운동부족
- 당뇨병, 콜레스테롤 이상 등 다른 기저질환이 있는 경우

증상 및 징후



- 두통, 어지럼증, 호흡곤란 등
- 시력의 변화가 있거나 소변양/색상의 변화
- 손발이 저리거나 부음, 심장 박동이 불규칙하게 느껴짐

검진항목



- 혈압 측정, 혈액 및 요검사
- 심전도 검사
- 심장초음파검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



바나나, 오렌지, 감자, 레몬, 브로콜리, 시금치, 견과류, 고구마 등의 칼륨과 마그네슘이 풍부한 식품,
식이섬유, 비타민, 미네랄이 풍부한 과일과 채소

예방 및 관리



- 혈압 조절, 절주, 금연은 고혈압 예방에 도움이 됩니다.
- 평소 생활습관을 개선하여 적당한 운동, 저염 식이 요법 등을 통해 혈압을 낮출 수 있습니다.
- 빨리 걷기, 달리기, 수영, 자전거타기, 체조 등 유산소 운동을 하는 것이 좋습니다.
- 명상, 요가, 단전 호흡 등을 통해 심리적 안정을 찾거나 규칙적인 운동으로 스트레스를 조절합니다.

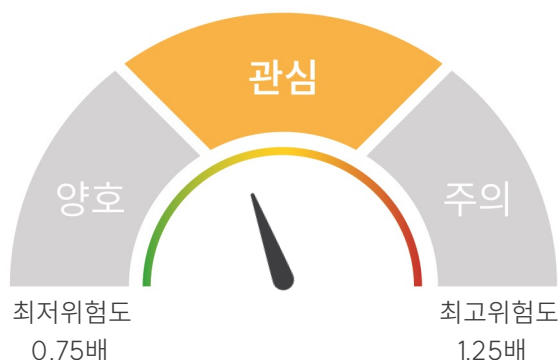
뇌동맥류



뇌동맥류란

뇌동맥류란 뇌 속 동맥 혈관이 정상 혈관에 비해 약한 부분 위주로 손상과 결손이 발생하여 혈관벽이 풍선이나 파리처럼 부풀어오르는 상태를 의미합니다. 뇌동맥류가 터져 출혈로 인해 증상이 나타나는 경우와, 뇌동맥류가 주변 신경조직을 압박하여 비정상적인 신경증상이 나타나는 경우가 대표적인 증상입니다.

고객님의 뇌동맥류 상대적 발병 위험도 0.96배



 **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **16개**

검출 수 **7개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
ALDH2 (12q24.12)	A A	세포 독성 및 발암성 대사산물의 제거에 관여하는 유전자
CDKN2B-AS1 (9p21.3)	T C	콜레스테롤 대사와 세포막 구조 및 기능 조절에 관여하는 유전자
CNNM2 (10q24.32)	A A	마그네슘 항상성과 신경 세포 기능과 관련된 유전자
CDKN2B-AS1 (9p21.3)	T C	콜레스테롤 대사와 세포막 구조 및 기능 조절에 관여하는 유전자
BET1L (11p15.5)	C C	세포 속기관 간의 물질 이동에 관여하는 유전자
CDKN2B-AS1 (9p21.3)	T C	콜레스테롤 대사와 세포막 구조 및 기능 조절에 관여하는 유전자
BOLL (2q33.1)	G A	다른 유전자와 상호작용하여 뇌동맥류에 관여하는 유전자
STARD13 (13q13.1)	T C	세포 증식 및 세포 운동성 조절에 관여하는 유전자



고객님의 **뇌동맥류 유전적 위험도 (0.96배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



뇌동맥류 예방을 위한 건강검진 TIP



대 상 | 위험요인이 있는 증상자

주 기 | 전문의와 상담하여 결정

방 법 | 영상검사(뇌초음파TCD, 뇌 자기공명영상MRI, 뇌 CT)

위험요인



- 혈액학적으로 높은 압력이 가해지는 경우
- 혈관의 염증, 외상으로 인한 혈관벽 손상
- 유전적 요인으로 인한 혈관벽 문제나 뇌혈관질환

증상 및 징후



- 두통, 뒷목이 뻐뻐한 증상, 눈꺼풀 처짐, 복시, 의식저하
- 오심, 구토, 반신 마비(손상된 부위와 관련된 신경학적 결손)
- 기억력 장애, 인지 기능(말하기, 쓰기, 생각하기, 계산하기 등) 장애

검진항목



- 영상검사(뇌초음파TCD, 뇌 자기공명영상MRI, 뇌 CT)
- 혈액검사
- 뇌혈관조영술(TFCA)

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



오메가-3 지방산이 풍부한 연어, 고등어, 참치, 아몬드, 호두, 땅콩, 아보카도, 씨앗류,
항산화성분이 풍부한 블루베리, 시금치, 브로콜리, 당근, 아보카도, 올리브오일, 검은콩, 녹차

예방 및 관리



- 금연, 적절한 식습관, 운동과 금주는 뇌혈관을 튼튼하게 하여 뇌동맥류 예방에 도움이 될 수 있습니다.
- 중년 이후의 연령에서 증상이 없더라도 뇌혈관 검사로 확인해 보는 것이 도움이 됩니다.
- 적절한 운동과 건강한 식습관으로 뇌혈관을 튼튼하게 유지하는 것이 좋습니다.
- 고혈압이나 흡연 등을 주의하고 카페인 섭취를 자제하는 것이 좋습니다.
- 가족력이 있는 경우에는 미리 적극적인 검사를 통해 뇌동맥류를 확인하고 신경외과 전문의 진료를 보는 것을 권장합니다.

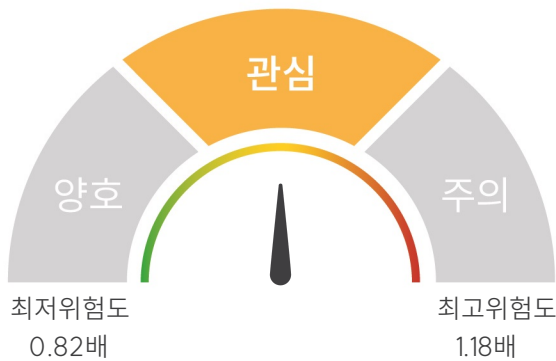
말초혈관질환



말초혈관질환이란

말초혈관질환은 주로 혈관을 따라 지방침착물이 쌓여 유발됩니다. 혈관의 단면이 좁아짐에 따라 흐르는 혈액의 양이 줄어들게 되는데, 이를 죽상경화증이라고 합니다. 다리가 저리고 아픈 증상은 말초동맥이 50~60%이상 막힌 후에 나타나게 되므로, 증상 여부와 상관없이 정기적으로 검진을 받는 것이 중요합니다.

고객님의 말초혈관질환 상대적 발병 위험도 1.01배



! **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **2개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
OSBPL10 (3p23)	T T	지질 수용체 그룹 계열 단백질을 암호화하는 유전자
ATXN2 (12q24.12)	T T	신호전달 활동에 관여하는 단백질을 암호화하는 유전자
EDNRA (4q31.22)	C C	혈관 수축 수용체 구성원을 암호화하는 유전자



고객님의 **말초혈관질환 유전적 위험도 (1.01배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



말초혈관질환 예방을 위한 건강검진 TIP



대 상 | 위험요인이 있는 자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | X-ray, 혈관 조영술

위험요인



- 50세 이상의 고령
- 심장병, 관상동맥질환, 고혈압
- 당뇨병, 고지혈증, 비만, 흡연

증상 및 징후



- 팔이나 다리 저림 증세
- 근육통증
- 하지의 세균 감염

검진항목



- 영상학검사(X-ray, CT, MRI)
- 혈관 조영술
- 발목혈압 측정, ABI 수치, duplex 초음파,

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



오메가-3 지방산이 풍부한 연어, 고등어, 참치, 아몬드, 호두, 땅콩, 아보카도, 씨앗류
항산화성분이 풍부한 블루베리, 시금치, 브로콜리, 당근, 아보카도, 올리브오일, 검은콩, 녹차

예방 및 관리



- 다리 저림 증상이 허리디스크나 관절염 등으로 오해될 수 있으므로, 물리 치료나 통증 치료만으로 치료시기를 놓치지 않기 위해서는 증상 발생 시 전문의와 상담이 필요합니다.
- 당뇨병, 흡연자, 고지혈증, 뇌졸중이나 협심증 등의 질환이 있다면 주의가 필요합니다.
- 규칙적인 운동과 균형 잡힌 식사, 금연을 통하여 관리합니다.

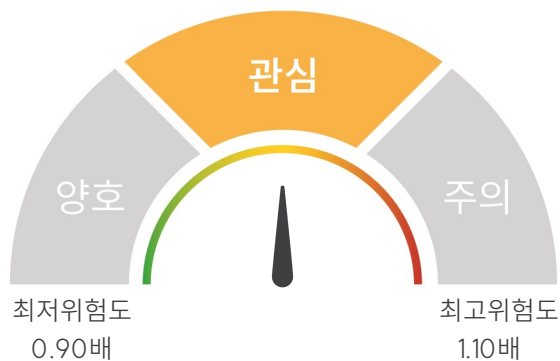
비타민B6 대사이상



비타민B6 대사이상이란

비타민 B6는 신경신호를 전달하는 물질을 만드는 필수요소로 탄수화물, 아미노산 및 지방 대사와 정상 신경 기능과 적혈구 형성에 필수적인 요소입니다. 또한 피부 건강 유지에 도움을 줍니다. 비타민 B6 대사 이상은 비타민 B6의 체내 처리 과정에 문제가 생긴 상태로, 신경계 기능 장애, 빈혈, 피부이상 등이 발생할 수 있습니다.

고객님의 **비타민B6 대사이상 상대적 발병 위험도 1.01배**



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **4개**

검출 수 **2개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
ALPL (1p36.12)		체내의 코엔자임 역할을 하며 신경계에 중요한 역할을 하는 유전자
ALPL (1p36.12)		인산염대사에 관여하며, 면역시스템에 중요한 역할

“ 고객님의 **비타민B6 대사이상 유전적 위험도 (1.01배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다. ”



비타민B6 대사이상

- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사



위험요인

- 극단적인 고단백 또는 채식 위주의 식사
- 만성 소화불량, 염증성 장질환 등으로 위장관에서 피리독신 흡수가 감소하는 경우
- 만성 신부전 및 투석 등으로 피리독신 배출이 증가하는 경우



증상 및 징후

- 빈혈
- 피부염(붉어짐, 작은 종기, 붓기)
- 손발저림, 감각이상, 보행장애



검진항목

- 혈장 PLP(Pyridoxal-5'-phosphate) 검사
- 소변검사 (크산투렌산 측정)



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

닭고기, 생선, 간, 기타 내장류, 통밀 시리얼, 생선, 콩 등



예방 및 관리

- 원인을 파악하여 교정하는 것이 중요합니다.
- 다양한 비타민B6 함유 식품 섭취합니다.
- 약물 상호작용을 주의하고, 정기적으로 건강 검진을 받도록 합니다.

체내에서 DNA와 아미노산의 합성에 필요하며, 특히 임신 초기의 태아 발달에 중요한 역할을 합니다. 비타민B9 대사 이상은 체내 엽산 처리 과정에 문제가 생겨 발생합니다. 비타민B9의 대사 이상은 빈혈, 신경관 결함, 심혈관 질환 위험 증가 등이 나타날 수 있고, 임신부의 엽산 결핍은 영아의 신경관 결손 등의 장애가 나타날 위험이 증가시킵니다.

관심

양호

주의

최저위험도 0.95배

최고위험도 1.05배



관심

검출 수 1개

[illegible]

“ 고객님의 **비타민B9 대사이상 유전적 위험도 (1.00배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다. ”



비타민B9 대사이상

대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사



위험요인

- 흡수장애
- 불충분한 엽산 섭취
- 과도한 알코올 섭취



증상 및 징후

- 빈혈 (거대적아구성)
- 피로와 쇠약
- 임신 중 태아의 선천성 척수 또는 뇌 장애 위험 증가



검진항목

- 혈중 엽산 농도 검사



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

시금치나 깻잎과 같은 녹색 잎 채소, 과일(특히 감귤류), 동물의 간과 내장류



예방 및 관리

- 생 잎 채소와 감귤류 과일을 충분히 섭취하도록 합니다.
- 임신부의 경우, 임신 전후 엽산 보충제를 섭취하는 것이 중요하며, 정기적인 산전 검진이 필요합니다.

비타민B12 대사이상



비타민B12 대사이상이란

비타민 B12는 적혈구를 형성하고 성숙하게 하며, 세포의 유전 물질인 DNA를 합성하는데 필요하며, 정상적인 신경계 기능에도 중요한 역할을 합니다. 비타민 B12 대사에 문제가 생겼을 때 적혈구 성숙에 필요한 DNA를 합성하지 못하여 악성빈혈을 일으킵니다. 또한, 신경통과 수족저림 등의 말초신경장애를 일으킵니다.

고객님의 **비타민B12 대사이상 상대적 발병 위험도 1.03배**



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **4개**

검출 수 **3개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
CUBN (10p13)		A G	비타민B12의 흡수에 중요한 역할을 하는 유전자
FUT2 (19q13.33)		A A	소장에서 비타민B12의 흡수를 촉진하는데 필수적인 역할을 하는 유전자

“ 고객님의 **비타민B12 대사이상 유전적 위험도 (1.03배)** 는
한국인 평균 위험도 와 비슷한 수준입니다. ”



비타민B12 대사이상

대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사



위험요인

- 동물성 제품을 섭취하지 않는 경우(채식주의 식단)
- B12를 흡수하거나 저장하지 못하는 경우(내인인자 부족, 위산도가 감소한 고령자, 간질환이 있는 경우)



증상 및 징후

- 빈혈(창백해짐, 쇠약, 피로)
- 신경학적 증상(팔다리 저림, 감각이상)
- 인지저하, 과민 및 경증의 우울 증세



검진항목

- 혈중 비타민B12 농도 검사
- 내시경검사(내부인자를 생성하는 위 세포 상태 확인)



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

동물성 식품 (소고기, 돼지고기, 간 및 기타 내장류 달걀, 우유, 조개, 굴, 연어 및 참치 등)



예방 및 관리

- 균형잡힌 식단을 섭취하는 것이 중요합니다.
- 필요한 경우, 비타민 B12 보충제를 복용하여 섭취합니다.
- 정기적으로 건강검진을 받도록 합니다.

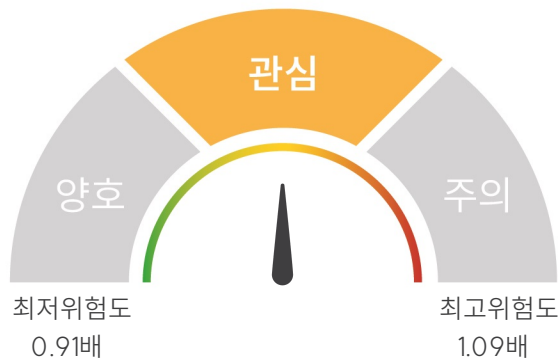
칼슘 대사이상



칼슘 대사이상이란

칼슘은 뼈와 치아를 구성하는 필수 요소이며 근육, 심장, 신경이 적절히 기능하도록 도움을 줍니다. 칼슘은 체내에서 합성되지 않으므로 식품 또는 보충제로부터 적절히 섭취되어야 합니다. 칼슘이 부족하거나 대사에 이상이 있는 경우, 골감소증과 골다공증이 유발될 수 있습니다.

고객님의 칼슘 대사이상 상대적 발병 위험도 1.00배

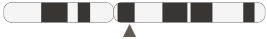


 **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **16개**

검출 수 **9개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
SLC22A8 (11q12.3)	 C G	체내이온들의 세포막 이동에 중요한 역할을 하는 유전자
GCKR (2p23.3)	 T T	혈당조절과 간기능 조절에 관여하는 유전자
SEPHS1P2 (15q26.1)	 C G	칼슘 신호 전달경로에 관여하는 유전자
LHFPL7 (22q11.23)	 C T	칼슘 신호 전달경로에 관여하는 유전자
CARS1 (11p15.4)	 A A	단백질합성과 세포기능에 관여하는 유전자
CASR (3q21.1)	 G A	체내 칼슘 수치의 균형을 유지하는 역할
GCKR (2p23.3)	 T T	세포 내 신호 전달에 중요한 역할
DGKD (2q37.1)	 A G	세포 내 칼슘 신호에 관여하는 유전자



고객님의 **칼슘 대사이상 유전적 위험도 (1.00배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



칼슘 대사이상



대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 부갑상선 기능 항진증 또는 저하증
- 칼슘, 비타민 D 부족 또는 과다
- 급성 췌장염, 알콜중독

증상 및 징후



- 골감소증 및 골다공증
- 혈관 석회화

검진항목



- 혈액 검사
- 소변검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



우유, 요거트, 치즈와 같은 유제품, 두부, 멸치, 아몬드, 케일, 청경채, 브로콜리
칼슘의 흡수를 돕는 비타민 D, 결합을 돕는 비타민 K, 칼슘 과잉 섭취의 부작용을 억제하는 마그네슘

예방 및 관리



- 칼슘 대사 능력이 저하된 경우, 칼슘 보충제 및 비타민 D를 섭취하며 야외에서 햇빛을 충분히 쬐도록 합니다.
- 지나친 칼슘 섭취는 신장에 부담이 될 수 있으며, 석회화로 인한 요로 결석 등의 부작용이 나타날 수 있으므로 권장 섭취량을 준수하여 섭취합니다.

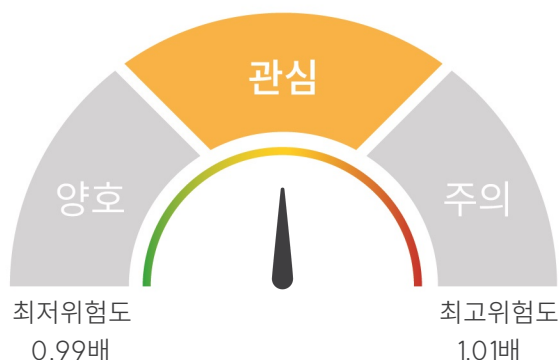
마그네슘 대사이상



마그네슘 대사이상이란

마그네슘은 당질, 지질, 단백질의 대사 및 합성에 관여합니다. 근육을 이완시키는 등 칼슘과 상반된 작용을 하며, 신경전달 물질인 아세틸콜린의 분비를 감소시키고 분해를 촉진하여 신경을 안정시키는 역할을 합니다. 마그네슘이 부족하거나 대사에 이상이 있는 경우, 근육 경련이나 떨림, 부정맥, 인슐린 저항성 악화와 같은 증상이 나타날 수 있습니다.

고객님의 마그네슘 대사이상 상대적 발병 위험도 1.00배



! **관심**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **3개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
SHROOM3 (4q21.1)	A A	세포 간 신호 전달과 상호작용에 관여
DCDC1 (11p14.1)	C C	세포 내 신호 전달 및 대사 과정에 관여
MUC1 (1q22)	C T	세포의 신호전달경로에 관여하는 유전자

“ 고객님의 **마그네슘 대사이상 유전적 위험도 (1.00배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다. ”



마그네슘 대사이상

대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사



위험요인

- 다이어트와 같은 영양 부족 상황
- 프로톤펌프억제제 (PPI)를 장기간 복용하는 경우
- 만성 설사



증상 및 징후

- 근육 경련 또는 강직
- 우울증
- 피로감



검진항목

- 혈액 검사
- 소변 검사



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

아몬드, 캐슈넛, 해바라기씨와 같은 견과류, 검은콩, 현미, 통밀
시금치, 케일과 같은 잎이 많은 녹색 채소



예방 및 관리

- 탄산음료를 즐겨마시는 경우, 마그네슘의 흡수에 방해가 될 수 있으므로 섭취를 줄입니다.
- 알코올은 마그네슘을 과다하게 배출하도록 만드므로 음주를 줄입니다.
- 마그네슘이 대사 능력이 저하된 경우, 마그네슘이 풍부한 식단을 섭취합니다.

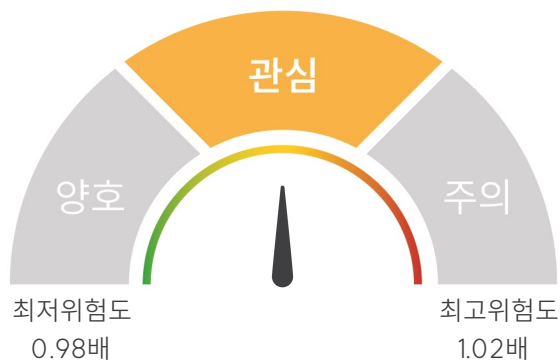
아연 대사이상



아연 대사이상이란

아연은 면역 체계, 성장, DNA 생산, 상처 회복, 효소 활성화, 감각 등에 관여하며 체내에 저장되지 않습니다. 아연이 부족하거나 대사에 이상이 있는 경우, 피부나 눈에 염증이 쉽게 발생하고 상처 치유가 더뎒으며 미각, 후각, 시력에도 영향을 미치므로 미각 이상, 야맹증, 각막 혼탁 등의 현상이 발생할 수 있습니다.

고객님의 아연 대사이상 상대적 발병 위험도 1.00배



관심

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **2개**

검출 수 **1개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
CA1 (8q21.2)			체내 pH 조절과 산화반응 조절로 세포보호에 관여



고객님의 **아연 대사이상 유전적 위험도 (1.00배)** 는
한국인 평균 위험도 와 **비슷한 수준**입니다.



아연 대사이상



대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 채식 주의 및 영양 결핍 등으로 인한 아연 섭취 부족
- 아연 요구량의 증가 (임산부, 수유부)
- 크론병 및 흡수 장애 증후군과 같은 장 질환자

증상 및 징후



- 소아의 경우 성장 장애, 성적 성숙 지연, 성기능 장애
- 피부 또는 눈에 염증 발생
- 미각 이상, 야맹증, 활동 저하, 우울감

검진항목



- 혈액 검사
- 소변 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



굴, 소고기, 돼지고기, 계란, 렌틸콩, 다크초콜릿, 호박씨, 치즈, 잣

예방 및 관리



- 아연의 대사 능력이 저하된 경우, 아연이 함유된 식품을 충분히 섭취합니다.
- 특히 채식주의자, 임산부 및 수유부의 경우 아연 함유 식품을 신경 써서 섭취하는 것이 필요합니다.
- 철분제 섭취 시, 아연 흡수를 저하시킬 수 있으므로 식사 중간에 복용하는 것이 권장됩니다.

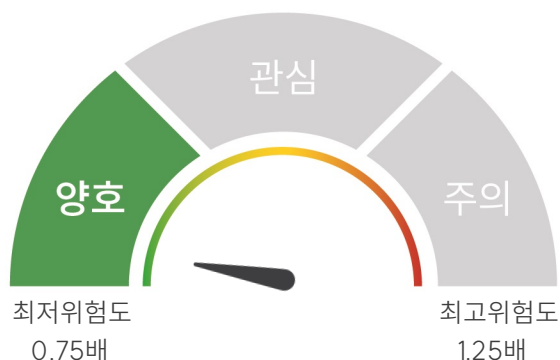
피부이완증(노년성)



피부이완증(노년성)이란

세포의 산화 및 당화는 피부 노화를 가속화하여 피부의 탄력을 저하시키며, 피부의 지지 구조인 콜라겐이 감소되면 주름이 생기게 됩니다. 인상과 외모에 변화가 생기므로 심리적인 부담을 느낄 수 있으며, 안검 피부가 이완되는 경우 시야가 답답해지고 눈꼬리에 피부염이 생기는 등 불편감이 유발될 수 있습니다.

고객님의 피부이완증(노년성) 상대적 발병 위험도 0.75배



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 8개

검출 수 0개

대상유전자	위험인자	유전자 기능
WTAPP1 (11q22.2)	T T	세포 성장, 콜라겐 합성, 세포 외 기질 조절, 염증 반응에 관여
CFB (6p21.33)	C C	DNA 손상 복구, 세포 주기 조절, 대사 조절, 세포 재생에 관여
NCR3 (6p21.33)	G G	면역 반응, 염증 조절 및 세포 사멸 과정에 관여
WTAPP1 (11q22.2)	A A	콜라겐 합성을 조절하는 신호 전달 경로에 관여하는 유전자

“ 고객님의 **피부이완증(노년성) 유전적 위험도 (0.75배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다. ”



피부이완증 (노년성) 예방을 위한 건강검진 TIP

대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 임상적 진단



위험요인

- 가족력이 있는 경우
- 근육 및 피하지방이 감소한 경우
- 환경적 요인 (자외선에 의한 손상, 화장품, 먼지, 담배 등)



증상 및 징후

- 얼굴, 목 등의 처진 피부로 인한 주름
- 나이에 비해 더 늙어 보이는 외모
- 처진 안검 피부로 인한 시야 방해, 염증



검사항목

- 임상적 진단



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

엘라스틴이 풍부한 가다랑어 및 콜라겐이 풍부한 사골, 생선, 조개, 닭고기
히알루론산 생성을 도와주는 콩, 두부, 시금치, 상추, 브로콜리, 피망



예방 및 관리

- 피부 보습을 통하여 피부 표면의 수분 유지가 필요합니다.
- 자외선 차단제를 꾸준히 발라 피부의 노화를 최소화 하는 것이 좋습니다.
- 충분한 수분 섭취를 합니다.
- 규칙적인 생활과 충분한 수면을 취하는 것이 좋습니다.

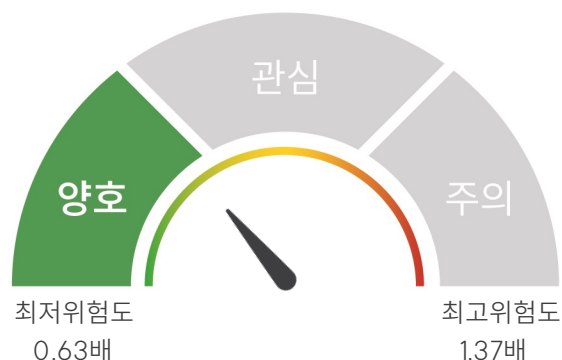
켈로이드



켈로이드란

켈로이드는 피부 손상 후 과도하게 생성된 반흔 조직으로, 원래의 상처 경계를 넘어 주변 정상 피부까지 침범하는 특징이 있습니다. 유전적 소인이 있는 사람에게서 더 흔히 발생하며, 특히 어깨, 가슴, 귓불 등에 자주 나타납니다. 켈로이드는 붉거나 살색을 띠며, 융기되고 단단한 형태를 보입니다. 가려움, 통증 등의 증상을 동반할 수 있으며, 미용적 문제로 인한 심리적 스트레스를 유발할 수 있습니다.

고객님의 켈로이드 상대적 발병 위험도 0.82배



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 8개

검출 수 3개

대상유전자	위험인자	유전자 기능
FCRL4P1 (3p24.3)	C T	면역반응과 관련있으며 세포증식에 관여하는 유전자
LINC01705 (1q41)	C T	세포증식, 섬유화 경로에 관여하는 유전자
HYAL1 (3p21.31)	A G	콜라겐 합성 조절과 히알루론산의 대사에 관여
PRR23A (3q22.3)	G G	콜라겐 합성세포의 성장에 관여하는 유전자



고객님의 **켈로이드 유전적 위험도 (0.82배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다.



켈로이드 예방을 위한 건강검진 TIP

대 상 | 모든 연령층

주 기 | 상처 발생 후 지속적 관리 필요

방 법 | 육안검사



위험요인

- 유전적 요인
- 어깨, 가슴, 귓볼 등 특정 신체 부위의 피부 손상



증상 및 징후

- 단단하고 반질반질한 표면을 가진 불규칙한 모양의 홍반 융기물
- 시간이 지나면서 본래의 손상 부위보다 더 넓게 커지고 붉거나 하얗게 변하며 딱딱해집니다.
- 가려움증이나 압통 등의 증상이 동반될 수 있습니다.



검진항목

- 피부과 전문의의 육안적 진찰(임상적 소견)
- 필요한 경우 피부조직검사, 피부확대경검사(dermoscopy)



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

오메가-3 지방산이 풍부한 연어, 고등어, 아마씨 호두 등



예방 및 관리

- 켈로이드를 진단받은 적이 있거나 가족력이 있는 사람은 심한 흉터가 재발할 가능성이 높으므로 예방하려는 노력이 필요합니다.
- 비만한 체형, 흡연과 음주는 상처 치유 과정을 더디게 하므로 체중조절, 금연과 금주가 필요하며, 당뇨 환자는 혈당 수치가 높을수록 상처 치유가 지연되므로 철저한 혈당관리가 중요합니다.
- 켈로이드가 생기면 상처 오염 방지, 습윤한 환경 유지, 항생제 연고를 통한 이차 감염 예방 등 적절한 상처 관리가 필요하며, 자외선 차단제(선크림, 흉터연고), 상처 부위의 자외선 노출을 차단해 흉터가 검붉은 색으로 변하는 색소성 흉터 형성을 최소화해야 합니다.

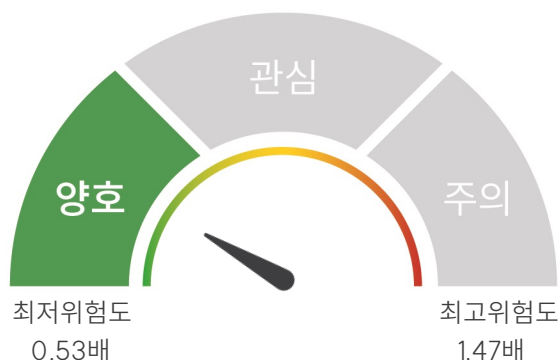
백반증



백반증이란

백반증은 멜라닌 세포가 소실되어 다양한 크기와 형태의 백색반이 피부에 나타나는 질환을 의미합니다. 대개는 후천적으로 나타나나 때로는 가족적으로 발생할 수 있으며, 심리적 자극이나, 외상, 화상 후에 발생하는 경우가 많습니다. 피부 외에 입술, 외음부 등이 점막에도 발생하며 모발의 탈색이 동반되기도 합니다

고객님의 백반증 상대적 발병 위험도 0.69배



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 16개

검출 수 3개

대상유전자	위험인자	유전자 기능
SLC44A4 (6p21.33)	C C	나트륨이온의 세포막 수송단백질 기능에 관여하는 유전자
TYR (11q14.3)	G G	멜라닌과 같은 색소 형성에 작용하는 유전자
RPGRIP1L (16q12.2)	T C	세포간 신호 전달을 조절하여 세포사멸에 관여하는 유전자
C1QTNF6 (22q12.3)	C C	세포막의 단백질 결합에 관여하는 유전자
IKZF4 (12q13.2)	C A	림프구 발달에 관여하는 유전자
BTNL2 (6p21.32)	G G	면역조절에 관여하는 유전자
RERE (1p36.23)	G A	유전자발현 억제 기능과 세포 사멸에 관여하는 유전자
FANCA (16q24.3)	G G	DNA의 안정성과 구조유지에 관여하는 유전자



고객님의 **백반증 유전적 위험도 (0.69배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다.



백반증 예방을 위한 건강검진 TIP

- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 피부조직검사, 우드등검사



위험요인

- 가족력이 있는 경우
- 자가면역질환이 있는 경우
- 외상, 햇볕에 의한 화상



증상 및 징후

- 구강 내 점막에 발생하는 백색이나 붉은색의 결절
- 피부 탈색
- 백모증(모발 탈색)



검진항목

- 우드등검사
- 피부조직검사
- 자외선 특수촬영



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

항산화성분이 풍부한 블루베리, 딸기, 코코넛, 레몬, 키위, 토마토, 시금치, 브로콜리, 파슬리, 당근, 호박, 아보카도, 아몬드, 호두, 올리브오일, 검은콩, 현미, 귀리



예방 및 관리

- 자외선, 물리적 자극 등 위험요인을 파악하고 이를 피하려고 노력해야 합니다.
- 종합비타민제 등 항산화제를 꾸준히 복용하는 것이 도움이 됩니다.
- 반드시 금연, 금주해야 합니다.
- 면역증강 약제는 백반증을 악화시킬 수 있어 주의가 필요합니다.
- 정신적 스트레스를 줄이고 외상으로부터 피부를 보호하는 습관이 중요합니다.

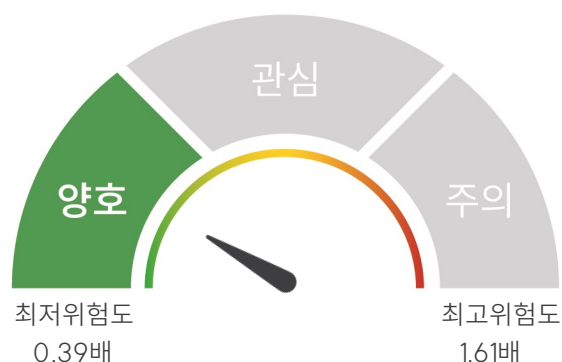
원형탈모증



원형탈모증이란

원형의 모양으로 모발이 갑자기 빠지는 증상을 특징으로 하는 질병입니다. 심한 경우 두피의 모발 전체가 빠지기도 하고 추가로 눈썹, 속눈썹, 음모, 체모 등이 빠질 수도 있습니다. 원인은 분명하지 않지만 혈액 속의 T 임파구가 자신의 털을 자신의 몸으로 인식하지 못하고 공격하여 모발의 탈락을 유발하는 것으로 생각됩니다. 그러므로, 원형 탈모증 환자는 다른 자가 면역 질환이 발생할 가능성이 높습니다.

고객님의 원형탈모증 상대적 발병 위험도 0.49배



 **양호**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 10개

검출 수 5개

대상유전자		위험인자	유전자 기능
CTLA4 (2q33.2)		T C	면역세포 신호전달에 관여하는 유전자
ERBB3 (12q13.2)		T G	표피 성장인자 조절에 관여하는 유전자
CTLA4 (2q33.2)		G A	면역세포 신호전달에 관여하는 유전자
MTCO3P1 (6p21.32)		C C	면역반응 조절에 관여하는 유전자
IL2RA (10p15.1)		T T	면역세포의 활성화에 관여하는 유전자



고객님의 원형탈모증 유전적 위험도 (0.49배) 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다.



원형탈모증 예방을 위한 건강검진 TIP

- 대 상 | 소아에서 성인(주로 10~30대)
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 이학적 검사, 혈액학적 검사



위험요인

- 명확한 원인은 밝혀져 있지 않음
- 유전적 소인에 의한 자가면역질환
- 국소감염, 내분비 장애, 정신적 스트레스 등의 환경적인 요인



증상 및 징후

- 두피의 다양한 크기의 원형 또는 타원형의 탈모반이 발생하는 증상
- 탈모반 경계 부위에서 근위부로 갈수록 가늘어지는 모양(느낌표 모양)
- 손발톱의 이상소견(오목형성, 손발톱염, 손발톱탈락 등)



검진항목

- 이학적 검사(육안검사, 모발당김검사, 더모스코피검사 등)
- 혈액학적 검사
- 두피 조직검사



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

단백질이 풍부한 닭고기, 소고기, 돼지고기, 생선류, 계란, 검은콩, 견과류,
비오틴(비타민 B7), 마그네슘, 아연, 비타민 A가 함유된 보충제



예방 및 관리

- 태양으로부터 털을 보호하기 위하여 모자와 선글라스를 착용하는 것이 좋습니다.
- 균형잡힌 식사를 하는 것이 중요합니다.
- 스트레스를 관리하고 건강한 생활습관을 유지해야 합니다.
- 조기에 발견하고 치료하는 것으로 예후를 좋게 할 수 있습니다.

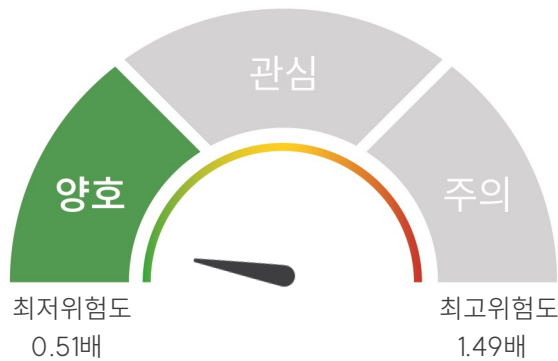
뇌졸중



뇌졸중이란

뇌졸중은 뇌혈관이 막히거나 터져서 뇌세포가 손상되면 발생하는 신경학적 증상으로, 뇌혈관질환의 가장 흔한 형태입니다. 뇌혈관이 막히거나 터지면 뇌에 산소와 영양소의 공급이 부족해져서 뇌조직 대사에 이상을 일으키게 되고, 기능장애 증상이 나타나게 됩니다. 조기 치료를 시작하여 뇌조직의 손상을 최소화하는 것이 핵심이므로 뇌졸중의 징후를 알고 있는 것이 중요합니다.

고객님의 뇌졸중 상대적 발병 위험도 0.51배



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **0개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
LPA (6q25.3)		A A	심혈관질환과 관련된 리포프로테인 농도를 조절하는 유전자
ADAMTS12 (5p13.2)		C C	단백질의 분해와 세포조직의 구조 유지에 관여하는 유전자
ADAMTS2 (5q35.3)		A A	콜라겐분해에 관여하며 세포조직의 구조 유지에 관여하는 유전자



고객님의 **뇌졸중 유전적 위험도 (0.51배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 **낮습니다.**



뇌졸중 예방을 위한 건강검진 TIP



- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 혈압 측정, 영상학검사(CT, MRI)

위험요인



- 가족력이 있는 경우 및 고령인 경우
- 고혈압, 당뇨병, 고지혈증 및 흡연, 비만
- 심장질환 및 뇌혈관 질환을 가지고 있는 경우

증상 및 징후



- 얼굴이나 팔, 다리 한쪽마비, 반신마비, 전신마비
- 갑작스러운 심한 두통, 어지러움 및 혼란
- 시야 변화, 언어장애, 행동장애, 의식장애

검진항목



- 혈압 측정
- 뇌 전산화 단층촬영(CT) 검사, 뇌 자기공명영상검사 (MRI)
- 혈관 검사(CTA, MRA, 카테터 혈관조영술 등)

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



- 오메가-3 지방산이 풍부한 연어, 고등어, 참치, 아몬드, 호두, 아보카도, 씨앗류,
혈압상승을 억제하고, 혈전예방에 도움이 되는 카테킨성분이 함유된 녹차

예방 및 관리



- 혈압을 정상 범위로 유지하기 위하여 약물치료와 건강한 식습관을 유지하는 것이 중요합니다.
- 정기적으로 혈압, 혈당, 콜레스테롤을 측정하는 것이 좋습니다.
- 적절한 운동을 통해 적정 체중과 허리둘레를 유지합니다.
- 저염식 식사습관을 가지고 채소 및 생선을 충분히 섭취합니다.
- 스트레스를 최소화하고 즐거운 마음으로 생활합니다.

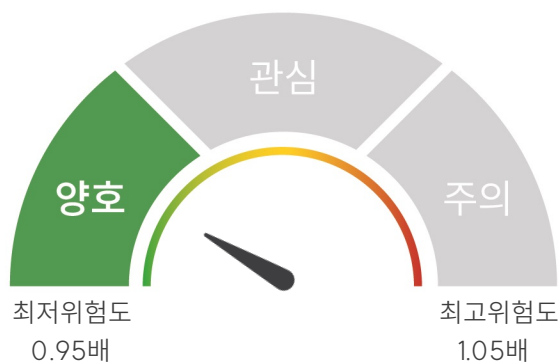
비타민A 대사이상



비타민A 대사이상이란

비타민 A는 시각 기능에 관여하고, 면역 기능, 성장 인자로 작용하고 피부 건강에 중요한 역할을 합니다. 비타민A 대사 이상은 비타민A의 흡수, 저장, 또는 이용에 문제가 생겨 발생합니다. 대사에 문제가 생겼을 때 시력 문제, 면역 기능 저하, 피부 이상 등 다양한 증상을 유발할 수 있습니다.

고객님의 **비타민A 대사이상 상대적 발병 위험도 0.96배**



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **2개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
PCCB (3q22.3)		T T	비타민A의 활성화 및 대사에 중요한 역할을 하는 유전자
TTR (18q12.1)		A A	비타민A 를 세포로 전달하고 기능을 촉진에 관여하는 유전자
FFAR4 (10q23.33)		T T	시각, 면역 기능, 세포 성장 및 분화에 관여하는 유전자

“ 고객님의 **비타민A 대사이상 유전적 위험도 (0.96배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다. ”

비타민A 대사이상



- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 유전적 변이로 인한 비타민 A 전환 효율 저하
- 비타민 A가 결핍된 식습관
- 간 질환 (비타민 A 저장 방해)

증상 및 징후



- 야맹증 (야간 시력 저하)
- 안구건조, 피부건조 및 각질화
- 면역 기능 저하

검진항목



- 혈중 비타민 A 농도 검사
- 안과검진
- 간 기능 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



당근, 호박 등의 녹황색 채소, 과일, 계란, 생선 기름 등
녹황색 채소와 과일에 포함된 비타민A(카로티노이드)는 약간의 기름과 함께 요리하였을 때 가장 잘 흡수됩니다.

예방 및 관리



- 균형 잡힌 식단을 섭취하는 것이 중요합니다.
- 필요한 경우, 비타민 A 영양제를 적절하게 섭취하도록 합니다.
- 정기적인 건강검진이 도움이 됩니다.

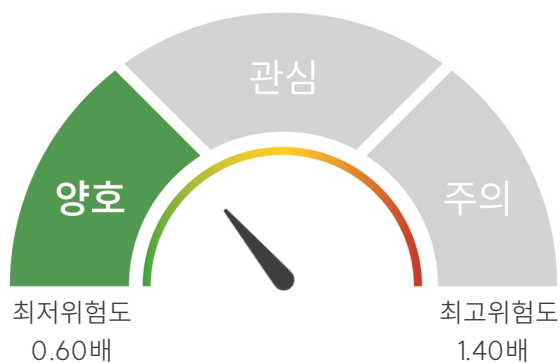
비타민C 대사이상



비타민C 대사이상이란

비타민 C는 뼈, 피부 및 결합 조직을 형성, 성장 및 복구하는 데 필수적인 요소입니다. 이는 또한 강력한 항산화제로, 콜라겐 합성, 면역 기능, 철분 흡수에 중요한 역할을 합니다. 비타민 C 대사이상은 비타민 C의 흡수, 운반, 또는 세포 내 이용 과정에서 문제가 발생하며 과혈병, 면역 기능 저하, 상처 치유 지연 등을 유발할 수 있습니다.

고객님의 **비타민C 대사이상 상대적 발병 위험도 0.79배**



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **6개**

검출 수 **2개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
FADS1 (11q12.2)		T T	콜라겐 합성 등 세포막의 구조적 안정성에 관여하는 유전자
BCAS3 (17q23.2)		C C	세포내 신호전달에 관여하는 유전자
SLC23A1 (5q31.2)		C C	세포내 VitC 의 농도를 조절하고, 면역기능에 관여하는 유전자

“ 고객님의 **비타민C 대사이상 유전적 위험도 (0.79배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다. ”



비타민C 대사이상

대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사



위험요인

- 불균형한 식단
- 흡연
- 고열, 설사, 염증을 일으키는 만성 질환 등



증상 및 징후

- 괴혈병
- 피로감, 쇠약감 및 과민감
- 소아의 경우 골 성장 장애



검진항목

- 혈중 비타민 C 농도검사



예방에 도움이 되는 영양소 및 식품

비타민 C의 좋은 공급원은 감귤류 과일, 토마토, 감자, 브로콜리, 딸기 및 파프리카 등.



예방 및 관리

- 신선한 과일과 채소의 권장량을 섭취합니다.
- 필요한 경우, 비타민 C 보충제를 복용하여 섭취합니다.
- 흡연자의 경우 더 많은 양의 비타민C 섭취가 필요합니다.
- 금연하고 스트레스를 관리합니다.

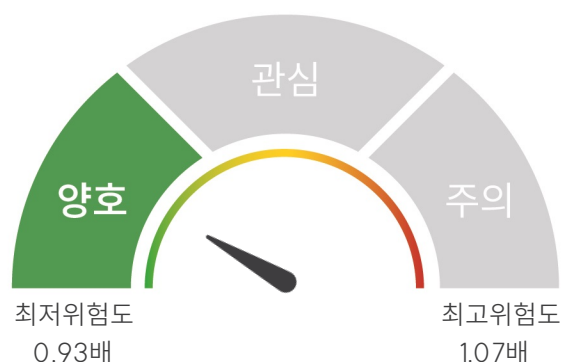
비타민D 대사이상



비타민D 대사이상이란

비타민 D는 활성화된 형태로 칼슘 흡수, 뼈 건강, 면역 기능에 중요한 역할을 합니다. 비타민D 대사이상은 비타민D의 합성, 활성화, 또는 이용에 문제가 생겨 발생합니다. 비타민 D 대사에 이상이 생기면 구루병, 골연화증, 골다공증 등 뼈 건강 위험을 증가시킬 수 있습니다.

고객님의 **비타민D 대사이상 상대적 발병 위험도 0.95배**



 **양호**

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **16개**

검출 수 **9개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
RETREG3 (17q21.2)	 C C	단백질합성에 관여하고 염증반응에 중요한 역할
CPS1 (2q34)	 C C	비타민 D 대사경로에 관여하는 유전자
HSD17B11 (4q22.1)	 G A	호르몬대사에 중요한 역할을 하는 유전자
GCKR (2p23.3)	 T T	혈당조절과 간기능 조절에 관여하는 유전자
LIPC (15q21.3)	 T T	비타민D 의 흡수와 운반에 관여하는 유전자
CETP (16q13)	 A C	세포내 칼슘의 균형에 관여하는 유전자
GC (4q13.3)	 T T	비타민D 의 결합단백질을 생성하고 혈액을 통해 운반하는 역할
NPHS1 (19q13.12)	 T C	신장기능에 관여하며, 칼슘 흡수에 영향을 미치는 유전자

“ 고객님의 **비타민D 대사이상 유전적 위험도 (0.95배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다. ”

비타민D 대사이상



대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 햇빛을 충분하게 보지 못하는 경우
- 특정 신장 및 간 질환이 있는 경우
- 고령자의 비타민D 흡수 감소

증상 및 징후



- 뼈 통증, 근육약화 및 근육통
- 영아의 구루병
- 소아의 척추측만증

검진항목



- 혈중 25-hydroxyvitamin D 농도 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



연어, 고등어, 청어 같은 기름진 생선과 계란노른자, 버섯류, 비타민D 강화 유제품

예방 및 관리



- 비타민 D 결핍을 예방하기 위하여 일주일에 적어도 2번 이상, 오전 10시부터 오후 3시 사이에 실외에서 햇빛을 쬌 것이 필요하다고 권장하고 있습니다.
- 햇빛에 충분히 노출되기 어려운 경우, 비타민 D가 풍부한 식품을 섭취하거나 필요한 경우, 비타민D 보충제를 복용합니다.
- 일조량이 적은 겨울철에는 비타민D 함량이 높은 음식을 신경 써서 섭취하는 것이 필요합니다.

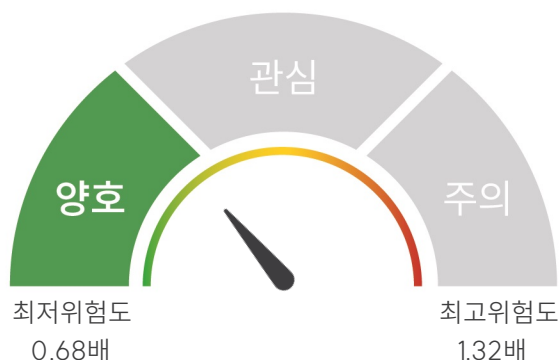
철분 대사이상



철분 대사이상이란

철분은 적혈구 내에 있는 혈색소, 즉 헤모글로빈(hemoglobin)의 가장 중요한 구성요소입니다. 체내에 철분이 부족하거나 대사에 이상이 있는 경우, 혈색소가 만들어질 수 없고 혈색소가 없으면 적혈구가 만들어지지 않으므로 빈혈이 발생할 수 있습니다.

고객님의 **철분 대사이상 상대적 발병 위험도 0.83배**



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **4개**

검출 수 **2개**

대상유전자	위험인자	유전자 기능
HFE (6p22.2)	 G G	DNA 손상 및 구조 유지에 관여하는 유전자
TMPRSS6 (22q12.3)	 A A	철분의 항상성을 조절하는 데 중요한 역할



고객님의 **철분 대사이상 유전적 위험도 (0.83배)** 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다.



철분 대사이상



- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 철 함유 음식의 섭취 부족
- 지속적인 출혈 (과다월경, 소화성 궤양 등)로 인한 철분 손실
- 철 요구량 증가 (어린이 및 청소년, 임산부)

증상 및 징후



- 창백한 피부, 피곤함, 호흡곤란
- 어지러움, 두통, 현기증
- 이식증 (흉이나 얼음 등을 섭취)

검진항목



- 혈액 검사
- 내시경 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



철분이 풍부한 쇠고기, 닭고기, 간, 바지락, 계란, 해조류 (김, 미역, 다시마)

예방 및 관리



- 철분 대사 능력이 저하된 경우, 철분이 풍부한 식품 위주의 식단을 섭취합니다.
- 출혈에 의한 철분 결핍의 경우, 주기적인 건강검진을 통해 출혈의 원인을 파악하고 치료합니다.
- 철분 결핍에 의한 빈혈이 생겼다면 체내 철분 저장량을 보충하기 위하여 보충제를 섭취합니다.

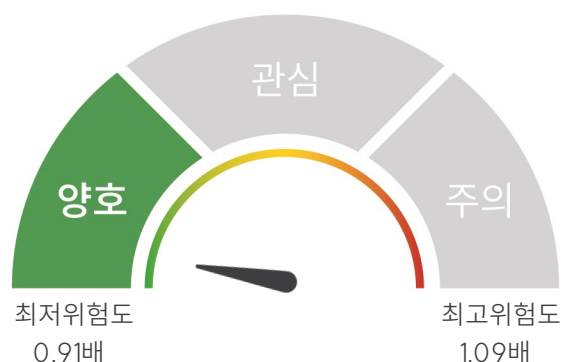
인 대사이상



인 대사이상이란

인은 칼슘과 함께 뼈와 치아를 구성하는 요소이며, 혈액의 pH 평형 유지와 신체 구성, 비타민 및 효소의 활성화, 에너지 대사 등 중요한 기능을 합니다. 인은 식품에 다량 함유되어 있어 결핍 증상이 흔하지는 않지만, 대사 기능에 이상이 있는 경우 신경계, 근육 등에 영향을 미쳐 근쇠약, 혼미, 혼수 및 골연화증과 같은 증상이 나타날 수 있습니다

고객님의 인 대사이상 상대적 발병 위험도 0.91배



양호

[유전자 상세 분석 결과]

검사 수 **4개**

검출 수 **0개**

대상유전자		위험인자	유전자 기능
CSTA (3q21.1)		A A	세포의 생존과 성장에 관여하는 유전자
IP6K3 (6p21.31)		C C	인 대사를 통해 세포 신호 전달, 에너지 대사에 관여



고객님의 인 대사이상 유전적 위험도 (0.91배) 는
한국인 평균 위험도 보다 낮습니다.



인 대사이상



- 대 상 | 위험요인이 있는 증상자
주 기 | 전문의와 상담하여 결정
방 법 | 신체검진, 혈액검사, 소변검사

위험요인



- 알루미늄 제산제를 장기간 복용하는 경우
- 신장질환 또는 당뇨를 앓는 경우
- 만성 설사 또는 장기간 이뇨제를 사용한 경우

증상 및 징후



- 근쇠약, 혼미, 혼수
- 골연화증, 뼈 통증
- 식욕 저하

검진항목



- 혈액 검사
- 소변 검사

예방에 도움이 되는 영양소 및 식품



인은 대부분의 식품에 함유되어 있으므로, 칼슘이나 타 영양소와 균형을 맞추어 섭취하는 것이 권장됩니다. 이에 적절한 식품 중 가장 대표적인 것은 칼슘과 인이 함께 함유된 우유입니다.

예방 및 관리



- 인은 타 영양소와의 균형 있는 섭취가 중요하므로, 일반적인 경우 인의 과다 섭취를 주의합니다.
- 인의 체내 함량이 부족하거나 대사 능력이 저하된 경우, 인과 칼슘이 균형 있게 풍부한 콩류 및 유제품과 같은 식품을 통하여 인을 보충하는 것이 바람직합니다.

유전자 분석 확인서

고유검체ID	20241202_65301	검체 종류	혈액
검사방법	Microarray / PCR	검체 접수일	2024-12-02
검체적합성	적합	결과 보고일	2024-12-11

정도관리 결과 안내

고객님께서 제공한 DNA 품질의 적합성과 데이터 품질을 평가하여 결과의 정확도 향상을 위해 항상 노력하고 있습니다.

구분	QC Report	적합 기준
DNA QC	■ 적합 / □ 부적합	260/280 Ratio : 1.8~2.0 260/230 Ratio : 1.5 이상 Total DNA 농도 : 200~300ng
Data QC	■ 적합 / □ 부적합	DQC Value : 0.82 이상 Call Rate : 97% 이상

검사실 책임자

본 검사는 질병관리청의 관리감독을 받아 고객님의 샘플을 소중히 다루고 있습니다.
의뢰된 고객님의 검체는 생명윤리 및 안전에 관한 법률에 따라 보관 후 폐기되고 있습니다.

검사자
정인순



검사실책임자
채진철



- 본 검사는 보험비등제 조제시약 검사입니다.
- 본 검사는 마이크로어레이 기술을 기반으로 있으며, 표준물질을 이용하여 검사항목에 필요한 유전형질을 정확도 100%로 분석해냄을 표준기술로서 검증하였습니다.
- 본 검사 결과는 질병의 진단 및 치료의 목적으로 사용될 수 없으며, 의학적 소견이 필요한 경우 의사와 상담하시기 바랍니다.

검사실 정보

의뢰기관 정보



(주)삼광랩트리 생명과학연구소
서울특별시 서초구 강남대로 30길 66 산수빌딩 6층
1661-5117