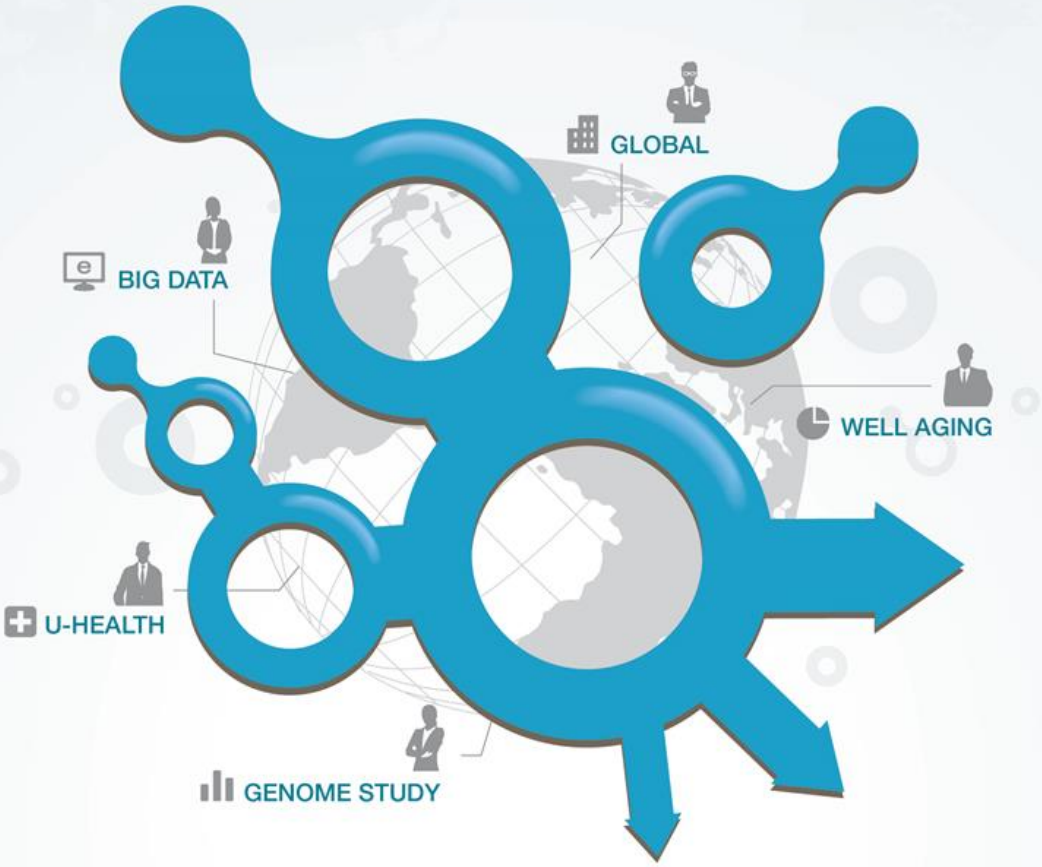
[의료진용]

BIO-AGE
바이오에이지



바이오에이지 스마트케어 상담가이드 (의료진용)

The World First Biological Age Measurement System Based on the Big Medical Examination Data

㈜ 바이오에이지 | 서울시 강남구 삼성동 163 에스빌딩 5층 | (02) 567-7111 | www.bio-age.co.kr

목차

1. 개요 및 활용
2. 결과리포트 1page 상담
3. 결과리포트 2page 상담
4. 결과리포트 3page 상담
5. 결과리포트 4page 상담
6. FAQ

▪ 개요 및 활용 - 생체나이 분석 및 스마트케어

BIO-AGE

생체 나이

- 주민등록상 나이와는 달리 **몸의 건강 및 노화 정도를 수치로 나타낸 생물학적 나이**를 의미합니다.
- 주민등록상 나이가 같은 사람들이라 해도 몸의 건강 정도와 노화도에는 차이가 있습니다.
  따라서 개인의 향후 기대여명은 주민등록상 나이보다는 오히려 몸의 건강 상태를 반영하는
  생체나이를 통해 추정하는 것이 합리적입니다.

생체나이 측정목적

- 건강 검진 수치를 통해 전반적인 건강 및 노화 상태를 파악합니다.
- 동일 연령대 대비 자신의 노화 상태가 어느 정도 진행된 상태인지 체계적으로 평가합니다.
- 과거와 현재의 검진 자료를 바탕으로 미래의 건강 상태를 예측하여 전반적인 건강 및 노화 상태 개선을 유도합니다.
- 만성 질환 발병 가능성에 대한 주의를 환기시킵니다.

스마트 케어

- 실제 임상 자료를 토대로 개발한 생체나이 분석 시스템입니다.
- 국내 40만 건 이상의 임상 빅데이터를 통계적으로 분석하여 시스템에 활용하였습니다.
- 국내외적으로 인정되고 있는 최신 통계 알고리즘을 이용해 생체나이를 측정합니다.
- 생체 기능을 바탕으로 한 7종(대사나이, 혈관나이, 신체나이, 면역나이, 심폐나이, 콩팥나이, 관절나이)의 세부나이를 산출합니다.
- 성별, 연령대에 따라 각기 다른 임상 지표 가중치를 기준으로 생체나이를 계산합니다.
- 임상 빅데이터에 기초하여 1년 후 생체나이 예측 및 관리 방안을 제시합니다.
- 개인 건강 상태에 기초한 맞춤형 스트레스, 영양, 운동 관리법을 제시합니다.

스마트케어

- **종합/공단/직장 건진**
- **남녀 갱년기 건진 및 비만, 체형 건진**
- **노인 종합 건진**
- **특수 클리닉**

  (ex_ 노화 방지 클리닉, 비만체형 클리닉 등)

스마트케어 활용 방향

- **새로운 개념의 건강 검진 시행**
  - 질병 예측을 통한 사전 관리
  - 건강증진과 노화방지를 위한 요인 제공
- **건강, 노화의 평가와 관리**
- **주치의에 의한 개인별 Total Care 제공**
- **건강 및 노화 개선을 위한**

  개인 맞춤형 스트레스, 영양, 운동 관리법 제공

BIO-AGE

바이오에이지 생체나이 분석 리포트

측정결과 Measurement Results

노화순위 Aging Ranking

주요 기능 나이 Vital Function Age

대사나이	혈관나이	면역나이	심폐나이	근골나이	신체나이
52 세	51.2 세	46.6 세	45.6 세	44.7 세	44.2 세
+ 12	+ 11.2	+ 6.6	+ 5.6	+ 4.7	+ 4.2

종합분석 Results Analysis

총합 생체나이 Overall Biological Age

주요 기능 나이 Major Body Functions Age

결과리포트
1 page
상담 가이드

▪ 종합 생체나이 해석

BIO-AGE

종합 생체 나이

- 주민등록상 나이가 아닌 개인의 전반적인 생리/기능적 건강 상태로 노화 진행 정도를 수치화한 생물학적 나이입니다.
- 종합생체나이는 생체 기능을 구성하는 주요 임상 지표를 통합하여 측정하게 됩니다.
- 종합생체나이를 측정하게 되면 같은 연령대 사람들에 비해 본인의 전반적인 건강 상태 및 노화가 상대적으로 좋은지 나쁜지를 알 수 있습니다.
- 예를 들어, 동일 연령대의 사람들에서 측정된 수치의 평균과 본인의 검진수치가 비슷하다면 종합생체나이는 본인의 나이와 비슷하게 측정됩니다.
- 반대로, 본인의 검진수치가 평균보다 차이가 많거나 적으면 해당 검진수치의 특성을 통합하여 종합생체나이는 많거나 혹은 적게 측정됩니다.

✓ 종합 생체나이 구간별 구분

연령대	남 자		여 자		종합 생체나이별 그룹	
	비율(%)	누적 비율(%)	비율(%)	누적 비율(%)		
-10세 미만	0.02	0.02	0.05	0.05	건강군	✓ 전체 검진자 중 16% 가 속해 있는 구간입니다. ✓ 일반적으로, **생체 나이가 주민등록 나이에 비해 -2세 보다 더 적게 측정된 경우**입니다. ✓ 건강 검진 수치 대부분이 좋은 상태이기 때문에 현재 건강 상태를 꾸준히 유지해야 합니다..
-10~-5세 미만	0.55	0.56	0.59	0.64		
-5~-4세 미만	1	1.56	0.71	1.35		
-4~-3세 미만	2.91	4.47	2.6	3.95		
-3~-2세 미만	7.12	11.6	7.36	11.31		
-2~-1세 미만	14.61	26.2	15.47	26.79	정상군	✓ 전체 검진자 중 68% 가 속해 있는 구간입니다. ✓ 일반적으로, **생체 나이와 주민등록 나이와의 차이가 -2세 ~ +2세 인 경우** 입니다. ✓ 건강 검진 수치 대부분이 해당 연령대의 평균에 가까운 경우가 대부분 입니다. ✓ 만일, 평균보다 좋지 않은 건강 검진 항목을 우선적으로 개선하면 보다 건강한 상태가 될 수 있습니다.
-1~0세 미만	22.88	49.08	23.29	50.08		
0~1세 미만	23.06	72.14	22.24	72.32		
1~2세 미만	15.16	87.29	14.57	86.9		
2~3세 미만	7.54	94.83	7.45	94.34	관심군	✓ 전체 검진자 중 15% 가 속해 있는 구간입니다. ✓ 일반적으로, **생체 나이와 주민등록 나이와의 차이가 +2세 ~ +5세 인 경우** 입니다. ✓ 몇 가지 건강 검진 수치가 비정상이거나 또는 다수의 건강 수치가 정상 ~ 비정상 범위에 걸쳐있는 경우 입니다. ✓ 비정상인 검진 항목을 개선하게 되면 정상 또는 건강 상태로 쉽게 복귀 할 수 있습니다.
3~4세 미만	3.17	98	3.32	97.67		
4~5세 미만	1.21	99.21	1.34	99.01		
5~6세 미만	0.49	99.7	0.57	99.58	위험군 A	✓ 전체 검진자 중 1% 가 속해 있는 구간입니다. ✓ 생체 나이가 주민등록 나이보다 **+5세 이상 많이 측정된 경우** 입니다. ✓ 대부분의 건강 수치가 비정상인 경우가 많습니다. ✓ 비정상인 대다수의 검진 항목을 점진적으로 개선시켜 정상 상태로 복귀하는 것이 권장됩니다. ✓ **심각하게 비정상으로 측정된 검진 항목의 경우 전문 의료진의 정확한 진단이 요구**되는 경우도 있습니다. ✓ 생체 나이가 주민등록 나이보다 **+8세 이상 많게 측정되면 전체 검진자 중 0.1% 가 속해 있는 경계 B** 구간으로 분류되는데, 다른 모든 군에 비해 특히 건강에 신경을 써야 합니다.
6~7세 미만	0.18	99.88	0.24	99.82		
7~8세 미만	0.07	99.94	0.1	99.92		
8세 이상	0.06	100.0	0.08	100	위험군 B	

✓ 결과지 구성 - 종합 생체나이 측정 결과

- 주민등록나이와 종합생체나이, 두 나이간의 차이가 표시됩니다.
- 생체나이가 주민등록나이보다 많으면 +로 표시되며 빨간색,
  생체나이가 주민등록나이보다 적으면 –로 표시되며 파란색으로 보여집니다.

▪ 종합 생체나이 상담 예시

BIO-AGE

✓ 실제나이와 비슷한 경우

측정결과 Measurement Results

종합 생체나이

39.8 세

차이 **−0.2** 세

주민등록나이 **40** 세

- **홍길동님의 실제나이는 40세이며**
  측정된 종합생체나이는 0.2살 적은 39.8세로 정상군에 속합니다.
- 즉, **종합생체나이가 나쁘지도 좋지도 않은 평균적인 상태**라고 할 수 있습니다.
- 적절한 영양섭취와 규칙적인 운동을 통해 생체나이가 더욱 적어질 수 있습니다.

✓ 실제나이보다 높은 경우

측정결과 Measurement Results

종합 생체나이

49.5 세

차이 **+8.5** 세

주민등록나이 **41** 세

- **홍길동님의 실제나이는 41세이지만**
  측정된 종합생체나이는 49.5세로 8.5세나 높아 위험군 B군에 속합니다.
- **즉, 종합생체나이가 상당히 나쁘며 질병에 걸려있거나 질병에 걸릴 확률이 높은** 상태입니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방 가이드를 바탕으로
  지속적인 건강관리를 꼭 실천하셔야 합니다.

✓ 실제나이보다 낮은 경우

측정결과 Measurement Results

종합 생체나이

32.2 세

차이 **−7.8** 세

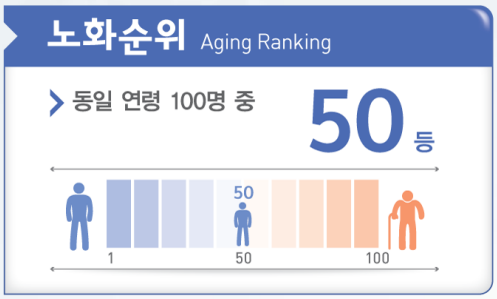
주민등록나이 **40** 세

- **홍길동님의 실제나이는 40세이며**
  측정된 종합생체나이는 32.2세로 7.8세나 적어 건강군에 속합니다.
- **종합생체나이가 상당히 좋은 상태**입니다.
- 이런 정도의 건강 상태를 지속해서
  유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 삶을 유지할 수 있습니다.

▪ 노화순위 해석

BIO-AGE

✓ 결과지 구성 – 노화 순위

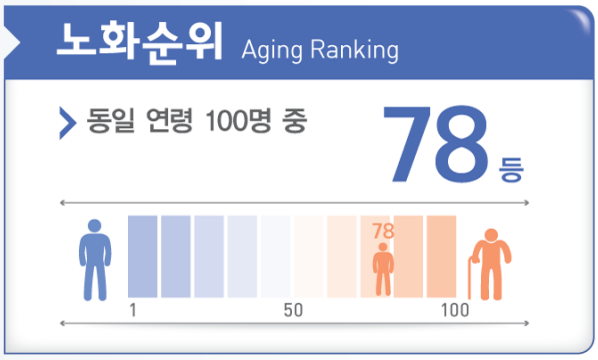


- 종합 생체 나이를 측정한 동일 연령대 사람을 100명이라고 가정했을 때 본인이 해당하는 생체나이 순위입니다.
- 주민등록상 나이와 생체나이가 같을 경우 50등이 되며, 이는 동일 연령대에서 가장 표준이 되는 노화 정도입니다.

종합 생체나이 노화순위 구분	
1등 ~ 49등	: 생체나이가 실제나이보다 낮아 젊음이 유지되고 있는 상태
50등	: 생체나이와 실제나이가 같아 노화가 정상적으로 진행되고 있는 상태
51등 ~ 75등	: 노화가 약간 진행된 상태
76등 ~ 100등	: 노화가 많이 진행되었으며 질병의 위험에 노출된 상태

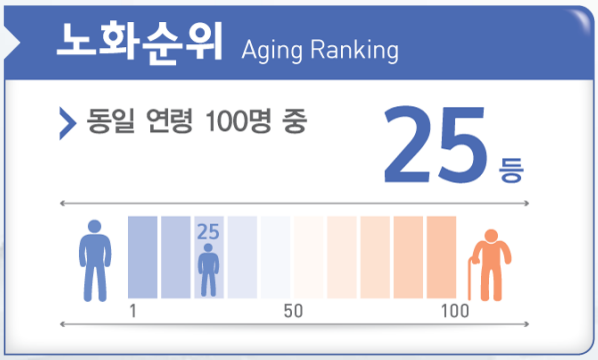
▪ 노화순위 상담 예시

✓ 노화순위가 50등 이상의 경우



- 홍길동님의 노화순위는 78등입니다.
- 동일 연령대 사람들보다 노화가 빠르게 진행되고 있습니다.
- 생체 각 기능 중 어느 기능이 가장 좋지 않은지, 주요노화요인은 무엇인지 꼼꼼히 알아보시고 관리하셔야 노화 순위를 낮출 수 있습니다.

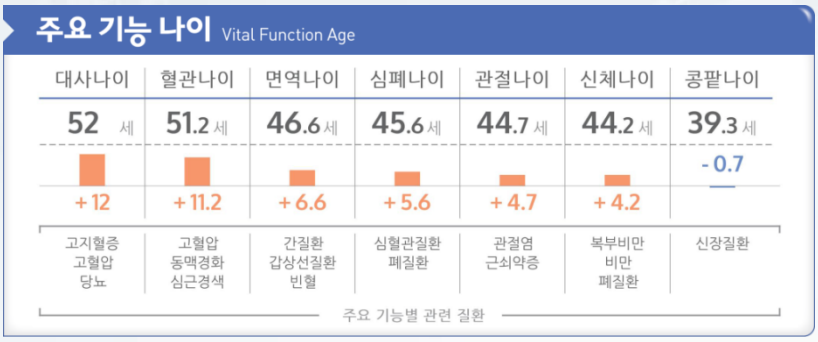
✓ 노화순위가 50등 이하의 경우



- 홍길동님의 노화순위는 25등입니다.
- 동일 연령대 사람들보다 상대적으로 젊은 생체 상태입니다.
- 현재 전반적으로 건강과 노화도가 좋은 상태이긴 하나, 부분적으로 좋지 않은 생체 기능이나 노화요인을 관리한다면 더욱 좋아질 수 있습니다.

▪ 주요 기능 나이 해석

BIO-AGE



- 몸을 구성하는 7개 주요 생체 나이를 각각 분석하여 나이가 많은 기능부터 적은 순으로 나열합니다.
- 앞쪽에 배치될수록 해당 생체 기능이 다른 기능에 비해 상대적으로 노화가 많이 진행되었다는 것을 의미합니다.

✓7대 주요 기능 나이

구분	기능 나이 설명	주요 임상지표
대사나이	• **생명 활동의 중요 요소인 생화학 및 생리 기능 중 특히 대사증후군(고혈압, 고지혈증, 당뇨, 비만)과 관계된 주요 장기 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 심혈관계 및 췌장은 특히 생체 내 주요 대사를 담당하는 기관으로, 이러한 기관의 기능이 약하면 대사증후군을 비롯한 다른 여러 질환에 쉽게 노출됩니다. • 대사나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 대사기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에게 측정된 대사기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 대사나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 대사나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -고밀도콜레스테롤 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -허리둘레, 혈압, 중성지방, 공복혈당
혈관나이	• **혈관 노화에 영향을 주는 주요 임상 지표의 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 혈액 속에 저밀도콜레스테롤이나 중성지방과 같은 물질이 많이 쌓이게 되면 혈액 흐름을 방해하여 혈관에 무리한 압력이 가해지게 되고 혈관의 신축성과 같은 기능을 저하하는 결과를 가져오게 됩니다. • 혈관나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 혈관기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에게 측정된 혈관기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 혈관나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 혈관나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -고밀도콜레스테롤 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -저밀도콜레스테롤, 중성지방, 혈압
면역나이	• **간 효소와 혈액에 들어있는 림프구 및 고지단백, 갑상선 관련 호르몬 등으로 질병에 대한 저항 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 노화가 진행되면 신체는 질병에 대한 저항력이 약해지게 되고 이로 인해 간 효소와 갑상선 호르몬 분비가 비정상적으로 나타나는 결과를 가져올 수 있습니다. • 반면 알부민이나 고밀도콜레스테롤과 같은 물질은 면역나이를 낮춰주는 역할을 수행합니다. • 면역나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 면역기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에게 측정된 면역기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 면역 나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 면역 나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -유리싸이록신, 림프구비율, 고밀도콜레스테롤, 알부민/글로불린비 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -감마GTP

▪ 주요 기능 나이 해석

BIO-AGE

구분	기능 나이 설명	주요 임상지표
심폐나이	• **혈압과 폐활량으로 대변되는 심장과 폐기능 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 체력은 활동적이면서 건강한 삶을 유지하는데 가장 기본 요소인 심장과 폐를 유지하는데 가장 근간이 되는 역할을 수행합니다. • 폐활량은 산소를 세포에 공급하는 능력의 척도로 똑같은 강도의 운동을 하더라도 피로감을 덜 느끼면서 지속적으로 수행할 수 있는지에 대한 지표로서 작동합니다. • 혈압은 혈관 상태뿐 아니라 심장 박동 상태를 간접적으로 나타내는 지표입니다. • 심폐 나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 심폐기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에게 측정된 대사 기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 심폐나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 심폐나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -1초간 노력성 폐활량, 폐활량 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -혈압
관절나이	• **관절기능에 영향을 주는 체중과 근육 및 염증 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 평균보다 체중이 많이 나가게 되면 특히 무릎 관절에 무리한 영향을 주게 되며 주위 근육이 약화되어 있는 경우에도 관절 기능에 좋지 않은 영향을 주게 됩니다. • 관절나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 관절기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에서 측정된 관절기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 관절나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 관절나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -근육율 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -체질량지수, 적혈구 침강속도
신체나이	• **건강과 노화를 결정하는 기본 요소인 체력 및 체형 상태를 종합하여 산출한 나이입니다.** • 체력은 활동적이면서 건강한 삶을 유지하는데 가장 기본 요소입니다. • 근육량이 보통 사람들보다 많을 경우에는 보다 높은 강도의 운동이나 일을 같은 시간에 할 수 있게 해줍니다. • 신체나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 신체기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에서 측정된 신체기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 신체나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 신체나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 높을 수록 좋은 임상지표** -1초간 노력성 폐활량, 근육율 **수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -허리둘레, 체질량지수, 체지방율
콩팥나이	• **노폐물을 처리하는 콩팥의 기본 기능 상태를 수치화하여 산출한 나이입니다.** • 체내에서 에너지로 사용되고 남은 단백의 노폐물은 혈액으로 유출된 후에 콩팥을 통해 배설됩니다. • 이러한 노폐물이 혈액에 많이 남아있다는 것은 콩팥기능이 좋지 않다는 것을 의미합니다. • 콩팥나이는 건강 검진을 통해 측정된 수치를 이용하여 같은 연령대 사람들보다 본인의 콩팥기능이 어느 정도 약화되어 있는지 혹은 강화되어 있는지를 정량화하여 나타냅니다. • 동일 연령대의 사람들에서 측정된 콩팥기능 관련 건강 검진 수치의 평균과 본인의 건강 검진 수치가 비슷하다면 콩팥나이는 본인의 나이와 비슷하게 됩니다. • 반대로, 검진 수치가 평균보다 차이가 크거나 작다고 하면 해당 검진 수치의 나이에 따른 특성에 따라 콩팥나이는 적거나 혹은 많게 나오게 됩니다.	**수치가 낮을 수록 좋은 임상지표** -요소질소, 크레아티닌

▪ 주요 기능 나이 상담 예시

BIO-AGE

✓ 주요 기능 나이 대부분이 높게 나온 경우

주요 기능 나이 Vital Function Age

대사나이	혈관나이	면역나이	심폐나이	관절나이	신체나이	콩팥나이
52 세	51.2 세	46.6 세	45.6 세	44.7 세	44.2 세	39.3 세
						- 0.7
+ 12	+ 11.2	+ 6.6	+ 5.6	+ 4.7	+ 4.2	
고지혈증 고혈압 당뇨	고혈압 동맥경화 심근경색	간질환 갑상선질환 빈혈	심혈관질환 폐질환	관절염 근쇠약증	복부비만 비만 폐질환	신장질환

주요 기능별 관련 질환

- 생체는 유기적으로 연결되어 있지만 각 기능별로 노화 진행 정도는 다르게 나타납니다.
- 홍길동님은 콩팥나이를 제외한 각 기능들이 동일연령대에 비해 노화되어 있는 상태라 할 수 있습니다.
- 대사나이 +12세, 혈관나이 +112세로 노화가 상당히 진행되어 있는 상태이기 때문에 최우선 순위로 중점 관리해야 합니다.
- 이런 상태가 계속 유지된다면 향후 고지혈증, 고혈압, 당뇨, 동맥경화, 심근경색 등의 질환에 걸릴(혹은 이러한 질환을 보유하고 있을) 가능성이 높습니다.

✓ 주요 기능 나이 대부분이 낮게 나온 경우

주요 기능 나이 Vital Function Age

콩팥나이	관절나이	신체나이	대사나이	면역나이	혈관나이	심폐나이
60.9 세	60 세	58.5 세	58 세	57.8 세	56.9 세	56.1 세
		- 0.5	- 1	- 1.2	- 2.1	- 2.9
+ 1.9	+ 1					
신장질환	관절염 근쇠약증	복부비만 비만 폐질환	고지혈증 고혈압 당뇨	간질환 갑상선질환 빈혈	고혈압 동맥경화 심근경색	심혈관질환 폐질환

주요 기능별 관련 질환

- 생체는 유기적으로 연결되어 있지만 각 기능별로 노화 진행 정도는 다르게 나타납니다.
- 홍길동님은 대부분의 생체 기능이 -2 ~ +2세로 좋은 상태입니다.
- 콩팥나이와 관절나이가 나머지 기능나이에 비해 상대적으로 많게 나왔으나 정상군의 범위에 속합니다.
- 콩팥나이와 관절나이를 증가시킨 노화요인이 무엇인지 살피고 꾸준히 관리한다면 노화진행을 더욱 더디게 하실 수 있습니다.

결과리포트
2 page
상담 가이드

▪ 주요 노화요인 해석

BIO-AGE

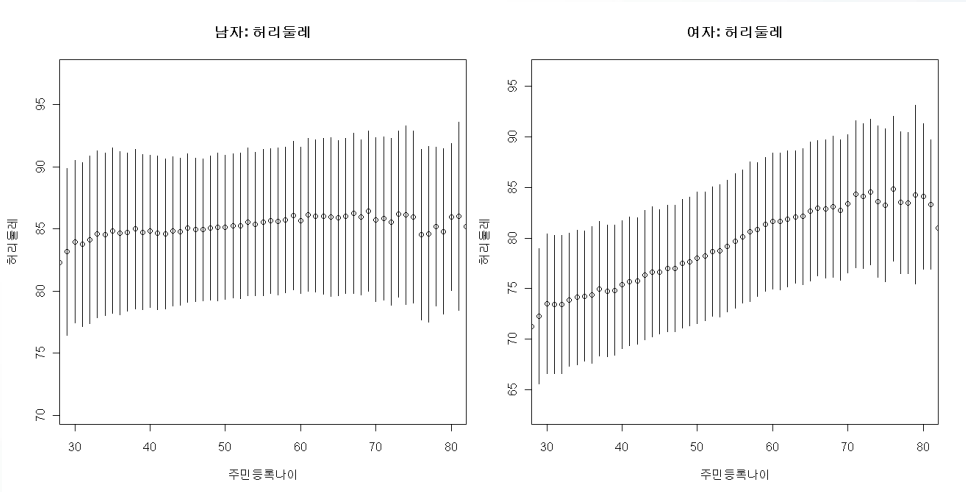
생체나이 계산에 사용되는 주요 임상지표

구분		임상지표
체형, 체력과 관련된 측정 지표	체형 관련(4)	신장, 체중, 체질량지수, 허리둘레
	신체 구성(2)	근육률, 체지방률
	폐기능(2)	폐활량(FVC), 1초노력성폐활량(FEV1)
	혈압 관련(3)	수축기혈압, 이완기혈압, 맥압
혈액검사 관련 지표	콜레스테롤 수치(4)	총콜레스테롤, HDL, LDL, TG
	간효소(3)	AST, ALT, 감마GTP
	혈액 단백질(4)	총단백, 알부민, 글로불린, 알부민/글로불린비율
	혈액 노폐물(2)	요소질소, 크레아티닌
	혈구 관련(3)	적혈구침강속도(ESR), 림프구비율, 혈색소
	혈당 관련(2)	공복혈당, 당화혈색소
호르몬 검사 지표	호르몬 관련(2)	갑상선 자극 호르몬(TSH), 유리 티록신(F-T4)

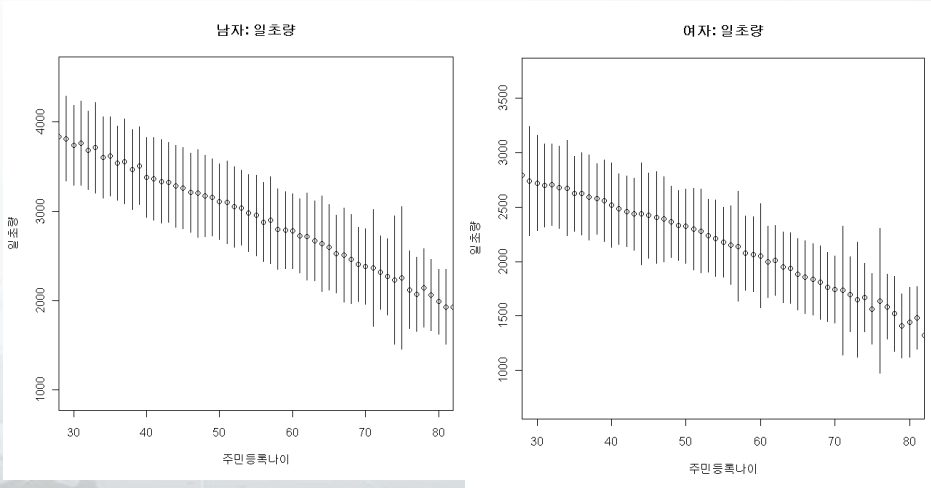
**위 임상지표(31개)는 생체나이분석에 사용되는 총 임상지표 중 가중치가 높은 주요 지표만을 선별하였습니다.

노화진행에 따른 검사 수치 변화 추이

- **체형, 체력과 관련된 측정 지표**



▪ **허리둘레**
: 나이가 많아질수록 수치가 높아집니다.



▪ **1초간 노력성 폐활량**
: 나이가 많아질수록 수치가 낮아집니다.

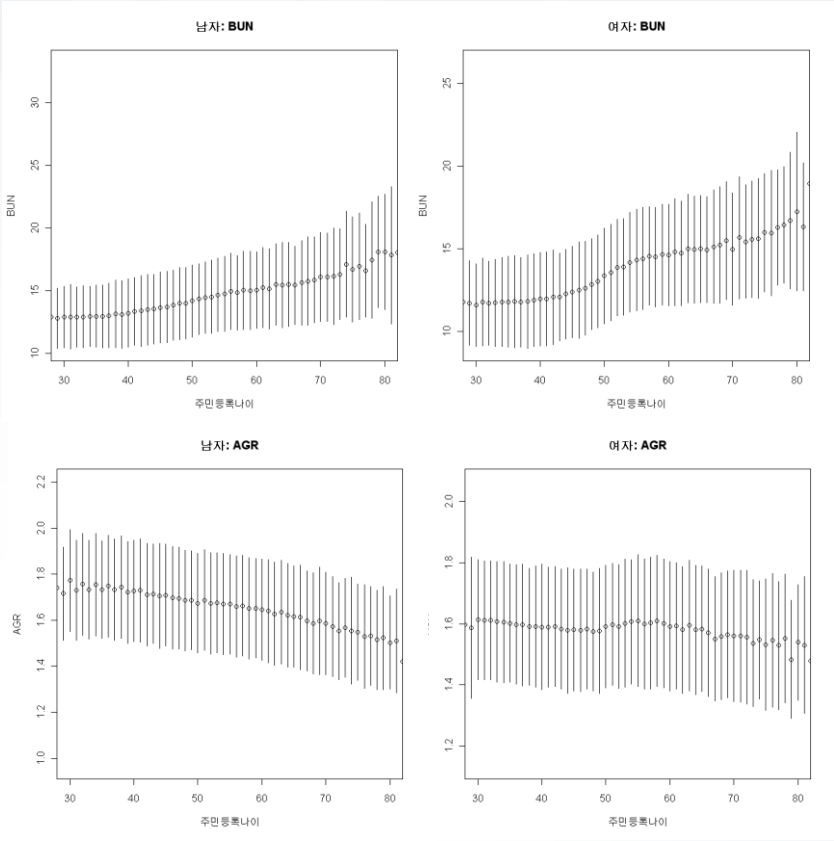
▪ 주요 노화요인 해석

BIO-AGE

• 혈액검사 관련 지표

▪ 요소질소
: 나이가 많아질수록 수치가 높아집니다.

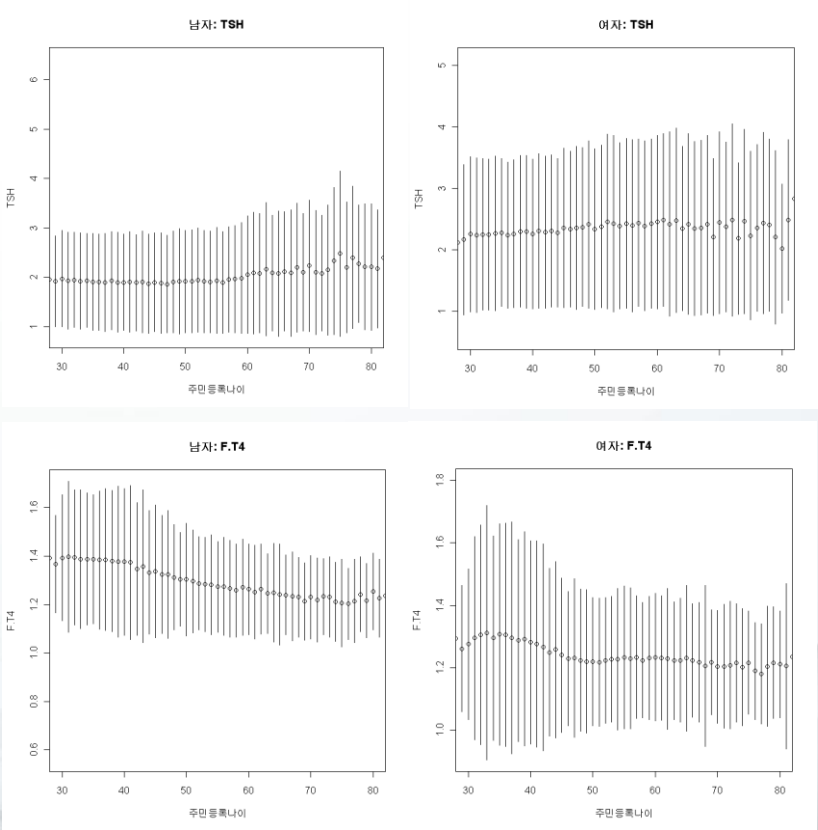
▪ 알부민/글로불린비율
: 나이가 많아질수록 수치가 낮아집니다.



• 호르몬 검사 지표

▪ 갑상선 자극 호르몬
: 나이가 많아질수록 수치가 높아집니다.

▪ 유리싸이록신
: 나이가 많아질수록 수치가 낮아집니다.



▪ 주요 노화요인 해석

BIO-AGE

주요 임상지표

- 주요 임상지표는 해당 생체 기능 나이를 산출하는데 사용되는 검사항목 중 가중치가 높고, 수검자가 이해하기 쉬운 항목 위주로 구성되어 있습니다.
- 검사 수치가 가장 좋지 않은 지표가 위에서부터 배열되어 수검자별로 순서가 다르게 표시됩니다.

검사수치, 단위

- 단위는 각 임상지표 결과 값마다 대표단위를 선정해 고정적으로 사용하고 있으며, 병원에서 사용하는 단위와 다를 수 있습니다.
- 따라서 병원에서 검사한 수치가 생체 나이분석 시 사용하는 단위에 맞춰 환산되어 출력됩니다.

주요노화요인 Main Biomarkers for Aging

◁ 좋음 ◁ 나쁨

주요 임상지표	검사 수치	단위	동일 연령대와 비교 (동일 연령대 평균 / 초과율(%))	참고 수치
중성지방	977	mg/dL	149.6 / +553	<150
이완기혈압	123	mmHg	76.2 / +61	<80
수축기혈압	165	mmHg	121.7 / +36	<120
허리둘레	108	cm	84.8 / +27	<90
고밀도콜레스테롤	35	mg/dL	50.9 / -31	>60
혈당검사	85	mg/dL	93.4 / -9	<125

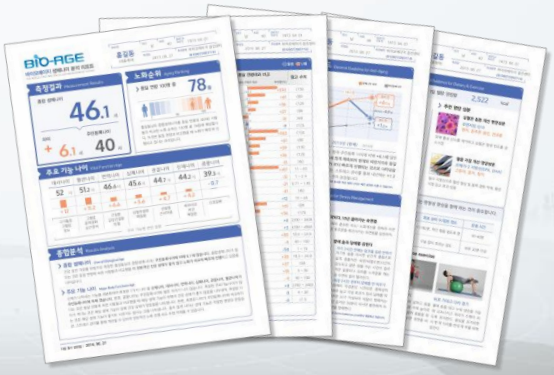
동일연령대와 비교

- 동일 연령대의 검사 수치 평균값이 막대그래프 시작점에 표시되어 있습니다.
- 수검자의 검사 수치가 동일연령대 평균보다 초과되었다면 오른쪽으로, 미달이라면 왼쪽으로 그래프 방향이 나타납니다.
- 생체나이를 증가시키는 요인은 빨간색, 생체나이를 감소시키는 요인은 파란색으로 그래프가 표시됩니다.
- 검사 수치가 평균을 초과하여 그래프 방향이 오른쪽을 향했다 하여도 생체나이를 감소시키는 요인일 수 있습니다. 고밀도콜레스테롤과 같이 검사수치가 높을수록 좋은 항목일 경우 그래프 방향이 오른쪽일때 파란색으로 표시됩니다.

※예외항목(7) : 고밀도콜레스테롤, 근육율, 림프구백분율, 알부민/글로블린비 유리싸이록신(F-T4), 폐활량, 일초량

참고수치

- 각 임상지표의 참고 수치는 임상적으로 질병이 아닌 정상범위를 의미하며 각 병원에서 활용중인 참고 수치와 다를 수 있습니다.
- 생체나이 산출에 영향을 미치는 수치가 아닌 단순참고 수치입니다.



▪ 주요 노화요인 상담 예시 [대사나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 41세 / 대사나이 41세)

- 홍길동님의 대사나이는 41세로 실제나이와 같아 정상군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 **홍길동님의 대사나이는 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**입니다.

대사기능 **0** 세

고밀도콜레스테롤	42	mg/dL	-17	60〉
혈압수축기	131	mmHg	+8	〈120
혈압이완기	78	mmHg	+2	〈80
허리둘레	84.6	cm	0	〈90
공복혈당	90	mg/dL	-4	〈125
중성지방	107	mg/dL	-29	〈150

- 대사나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 고밀도콜레스테롤** 수치값이 동일연령대 평균(=50.8 mg/dL)에 비해 17.4% 낮게 측정되어 **대사나이 증가요인**으로 작용하고 있습니다.
- 반면 **중성지방 수치값**이 동일연령대 평균(=150.8 mg/dL)에 비해 29.0% 낮게 측정되어 **대사나이 감소**요인으로 작용하고 있습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동으로 건강에 좋은 영향을 주는 **고밀도콜레스테롤 수치를 조금 더 높이게 된다면** 대사나이 및 종합생체나이는 더욱 **낮아**질 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우(실제나이 39세 / 대사나이 44.9세)

- 홍길동님의 대사나이는 44.9세로 실제나이인 39세보다 5.9세 높아 위험군A에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **고혈압, 당뇨, 고지혈증, 비만과 같은 대사증후군**이 의심되는 상태입니다.

대사기능 **+ 5.9** 세

공복혈당	165	mg/dL	+72	〈125
허리둘레	102.6	cm	+21	〈90
고밀도콜레스테롤	35	mg/dL	-30	60〉
혈압수축기	159	mmHg	+31	〈120
혈압이완기	100	mmHg	+31	〈80
중성지방	191	mg/dL	+23	〈150

- 대사나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 공복혈당 수치값이 동일연령대** 평균(=93.1 mg/dL)에 비해 77.2% 높게 측정되어 **대사 나이 증가**요인으로 작용하고 있습니다.
- 뿐만 아니라 대사기능에 작용하는 다른 요인들 수치값이 모두 좋지 않아 **대사나이를 전체적으로 증가**시키는 요인으로 작용하고 있습니다.
- 대사나이를 정상군으로 되돌리기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 통해 모든 수치값을 정상 범위로 유지하는 것이 필요합니다. 또한, 대사증후군이 의심되는 상태이기 때문에 **전문 의료진의 정확한 진단과 처방이 필요**합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우(실제나이 40세 / 대사나이 31.8세)

- 홍길동님의 대사나이는 31.8세로 실제 나이인 40세보다 8.2세나 낮아 건강군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 **홍길동님은 대사나이는 상당히 좋은 상태**입니다.

대사기능 **- 8.2** 세

혈압이완기	42	mmHg	-12	〈80
혈압수축기	131	mmHg	-15	〈120
허리둘레	78	cm	-10	〈90
중성지방	84.6	mg/dL	-93	〈150
공복혈당	90	mg/dL	-97	〈125
고밀도콜레스테롤	107	mg/dL	+92	60〉

- 대사나이에 나쁜 영향을 주는 항목은 없으며 **대부분의 항목이 대사나이에 좋은 영향**을 주고 있습니다.
- 대사나이를 **감소시키는 항목은 낮은 공복혈당 수치와 높은 고밀도콜레스테롤 수치**입니다.
- 이런 정도의 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.
- **주의 및 재확인 사항**
  - **공복 혈당 수치가 너무 낮게 나와 측정값 오류일 가능성이 있으니 재확인이 필요합니다.**
  - **만일 실제 측정값이라고 한다면 저혈당 증세가 염려되므로 전문 의료진의 정확한 진단 및 처방이 필요합니다.**

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [혈관나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 44세 / 혈관나이 44.1세)

- 홍길동님의 혈관나이는 44.1세로 실제나이 44세보다 0.1세 많으며 정상군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **혈관나이는 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**입니다.

혈관기능 + 0.1 세

저밀도콜레스테롤	141.6	mg/dL	118.0	+20	〈130
혈압수축기	131	mmHg	121.6	-8	〈120
혈압이완기	81	mmHg	77.1	-5	〈80
중성지방	172	mg/dL	153.8	-12	〈150
고밀도콜레스테롤	61	mg/dL	50.3	-21	60〉

- 혈관나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 저밀도콜레스테롤** 수치값이 동일연령대 평균(=118.0 mg/dL)에 비해 19.9% 높게 측정되어 **혈관나이 증가**요인으로 작용하고 있습니다.
- 반면, **고밀도콜레스테롤 수치값**이 동일연령대 평균(=50.3 mg/dL)에 비해 21.0% 높게 측정되어 **혈관나이 감소**요인으로 작용하고 있습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동으로 **저밀도콜레스테롤과 중성지방 수치값 및 혈압을 낮추면** 혈관나이는 더욱 낮아질 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 39세 / 혈관나이 42.1세)

- 홍길동님의 혈관나이는 42.1세로 실제나이 39세보다 3.1세 많아 관심군에 속합니다.
- 홍길동님은 고밀도콜레스테롤 수치뿐 아니라 다른 항목들 수치값이 모두 좋지 않아 **전반적으로 혈관나이를 증가**시키는 결과를 가져오고 있습니다.

혈관기능 + 3.1 세

고밀도콜레스테롤	35	mg/dL	49.9	-30	60〉
혈압수축기	159	mmHg	121.4	+31	〈120
혈압이완기	100	mmHg	76.5	+31	〈80
중성지방	191	mg/dL	154.8	+23	〈150
저밀도콜레스테롤	122.8	mg/dL	115.8	+6	〈130

- 혈관나이에 **좋은 영향을 주는 고밀도콜레스테롤** 수치값이 동일연령대 평균(=49.9 mg/dL)에 비해 29.8% 낮게 측정되어 **혈관나이를 증가**시키는 결과를 가져오고 있습니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **혈관나이가 비교적 나쁜 상태**입니다. 혈관나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동을 통해 모든 수치를 정상 범위로 유지해야 합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 37세/ 혈관나이 30.3세)

- 홍길동님의 혈관나이는 30.3세로 실제나이 37세보다 6.7세 적어 건강군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **혈관나이는 상당히 좋은 상태**입니다.

혈관기능 - 6.7 세

혈압수축기	68	mmHg	76.2	-11	〈130
혈압이완기	104	mmHg	121.0	-14	〈120
중성지방	9.2	mg/dL	151.4	-94	〈80
저밀도콜레스테롤	13.66	mg/dL	115.9	-88	〈150
고밀도콜레스테롤	88.5	mg/dL	49.6	+78	60〉

- 혈관나이에 나쁜 영향을 주는 항목은 없으며 **대부분의 항목이 혈관나이에 좋은 영향**을 주고 있습니다.
- 혈관나이에 **가장 좋은 영향을 주는 항목은 낮은 저밀도 콜레스테롤과 높은 고밀도 콜레스테롤** 입니다.
- 중성지방과 혈압 수치값도 평균보다 낮아 혈관나이에 좋은 영향을 주고 있습니다.
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [면역나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 42세 / 면역나이 41.9세)

- **홍길동님의 면역나이는 41.9세로 실제 나이 42세보다 0.1세 낮으며 정상군에 속합니다.**
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **면역나이는 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**입니다.

면역기능 - 0.1 세

감마GTP	73	U/L	47.9	+52	11 ~ 63
알부민/글로불린비	1.6		1.7	-3	1 ~ 2.4
유리티록신	1.34	ng/dL	1.3	-1	0.71 ~ 1.85
림프구비율	40.9	%	35.5	+15	15 ~ 44
고밀도콜레스테롤	68	mg/dL	50.9	+34	60〉

- 면역나이에 **나쁜 영향을 주는 간 효소 중 감마GTP** 수치값이 동일연령대 평균(=47.9 U/L)에 비해 52.1% 높게 측정되어 **면역나이** 증가요인으로 작용하고 있습니다.
- 반면, **고밀도콜레스테롤 수치**값이 동일연령대 평균(=50.9 mg/dL)에 비해 33.5% 높게 측정되어 **면역나이 감소**요인으로 작용하고 있습니다. 다른 항목들이 면역나이에 주는 영향은 그다지 크지 않습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동으로 면역나이를 보다 낮게 유지할 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 41세 / 면역나이 46.2세)

- **홍길동님의 면역나이는 46.2세로 실제 나이 41세보다 5.2세 높아 관심군에 속합니다.**
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **면역나이는 나쁜 상태**입니다.

면역기능 + 5.2 세

감마GTP	209	U/L	47.5	+340	11 ~ 63
고밀도콜레스테롤	34.4	mg/dL	50.8	-32	1 ~ 2.4
림프구비율	35.6	%	35.7	0	0.71 ~ 1.85
알부민/글로불린비	1.79		1.72	+2	15 ~ 44
유리티록신	1.48	ng/dL	1.37	+8	60〉

- 면역나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 간 효소인 감마GTP** 수치값이 동일연령대 평균(=47.9 U/L)에 비해 높고, **고밀도콜레스테롤** 수치값이 동일연령대 평균(34.4 mg/dL) 보다 낮아 **면역나이 증가요인**으로 작용하고 있습니다.
- 반면, 림프구비율이나 알부민/글로불린비, 갑상선 호르몬인 유리 티록신(FT4) 수치값은 정상 범위에 가깝기 때문에 면역나이에는 별다른 영향을 주지 않고 있습니다.
- 면역나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동을 통해 모든 수치를 정상 범위로 유지해야 합니다.
- 특히, 감마GTP가 비정상적으로 높게 나왔기 때문에 **간 기능 손상이 우려되는 상황이므로 전문 의료진의 정확한 진단과 처방이 필요**합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 45세/ 면역나이 38.6세)

- **홍길동님의 면역나이는 38.6세로 실제 나이 45세보다 6.4세 적어 건강군에 속합니다.**
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **면역나이는 상당히 좋은 상태**입니다.

면역기능 - 6.4 세

유리티록신	73	ng/dL	1.33	+52	11 ~ 63
림프구비율	1.6	%	35.4	-3	1 ~ 2.4
고밀도콜레스테롤	1.34	mg/dL	50.4	-1	0.71 ~ 1.85
감마GTP	40.9	U/L	48.9	+15	15 ~ 44
알부민/글로불린비	68		1.7	+34	60〉

- 면역나이에 나쁜 영향을 주는 요인은 없으며 **대부분의 항목이 면역나이에 좋은 영향**을 주고 있습니다.
- 면역나이에 **가장 좋은 영향을 주는 항목은 높은 알부민/글로불린비와 낮은 감마GTP**입니다.
- 전체적으로 보았을 때 위 사람은 **면역나이가 상당히 좋은 상태**입니다.
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.
- **주의 및 재확인 사항 : 알부민/글로불린비가 참고수치를 벗어난 경우로, 전문 의료진의 정확한 진단 및 처방이 필요합니다.**

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [심폐나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 42세 / 심폐나이 42.1세)

- 홍길동님의 심폐나이는 42.1세로 실제 나이 42세보다 0.1세 높으며 정상군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **심폐나이는 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**라고 할 수 있습니다.

심폐기능 + 0.1 세						
	이완기혈압	80	mmHg	76.4	+5	〈80
	폐활량	4220	mL	4385.5	-4	3200~4800
	1초 노력성 폐활량	3470	mL	3336.7	4	2200~3400
	수축기혈압	117	mmHg	121.2	-4	〈120

- **모든 항목 수치값이 평균과 비슷**하게 때문에 심폐나이에 심각하게 영향을 주는 항목은 없습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동을 병행하면 심폐나이를 보다 낮게 유지할 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 39세 / 심폐나이 43.3세)

- 홍길동님의 심폐나이는 43.3세로 실제 나이 39세보다 4.3세 높아 관심군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **심폐나이는 나쁜 상태**입니다.

심폐기능 + 4.3 세						
	수축기혈압	159	mmHg	121.4	+32	〈120
	이완기혈압	100	mmHg	76.5	+31	〈80
	폐활량	4225	mL	4469.6	-5	3200~4800
	1초 노력성 폐활량	3511	mL	3511.7	0	2200~3400

- 심폐나이에 **나쁜 영향을 주는 요인은 수축기혈압과 이완기혈압으로 각각 159 mmHg, 100 mmHg로 측정되어 심폐나이를 높이고 있습니다.**
- 폐기능이 심폐나이에 주는 영향은 거의 없습니다.
- 심폐나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동을 통하여 모든 수치를 정상 범위로 유지하는 것이 필요합니다.
- 특히, **고혈압이 의심되니 전문 의료진의 정확한 진단과 처방이 필요합니다**

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 39세/ 심폐나이 31.3세)

- 홍길동님의 심폐 나이는 31.3세로 실제 나이 39세보다 7.7세 낮아 건강군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님의 **심폐나이는 상당히 좋은 상태**입니다.

심폐기능 - 7.7 세						
	수축기혈압	123	mmHg	121.4	+1	〈120
	이완기혈압	66	mL	76.5	-14	〈80
	폐활량	6720	mL	4469.6	+50	3200~4800
	1초 노력성 폐활량	6640	mmHg	3511.7	+89	2200~3400

- 심폐나이에 나쁜 영향을 주는 항목은 없으며 **대부분의 항목들이 심폐나이에 좋은 영향**을 주고 있습니다.
- 심폐나이에 **가장 좋은 영향을 주는 항목은 높은 폐활량과 1초 노력성 폐활량입니다.**
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [관절나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 36세 / 관절나이 36.1세)

- 홍길동님의 관절나이는 36.1세로 실제 나이 36세보다 0.1세 높으며 정상군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **관절나이가 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**라고 할 수 있습니다.

관절기능						
+ 0.1 세	근육율(%)	70.5	%	71.6	-2	40 ~ 100
	체질량지수	24.2	kg/m^2	24.5	-1	18.5 ~ 24.9
	적혈구침강속도	2	mm/hr	6.6	-70	1 ~ 10

- 관절나이에 특히 나쁘거나 좋은 영향을 주는 요인은 없으며, **대부분 정상에 가까운 수치**를 나타내고 있습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 병행하면 관절 나이를 보다 낮게 유지할 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 37세 / 관절나이 40.6세)

- 홍길동님의 관절나이는 40.6세로 실제 나이 37세보다 3.6세 높아 관심군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **관절나이가 비교적 좋지 않은 상태**입니다.

관절기능						
+ 3.6 세	근육율(%)	47.7	%	71.3	-33	40 ~ 100
	적혈구침강속도	6.7	mm/hr	7.1	-5	1 ~ 10
	체질량지수	22.2	kg/m^2	24.6	-10	18.5 ~ 24.9

- **근육율 수치가 평균에 비해 32.9% 낮기 때문에 관절나이를 높이고** 있습니다.
- **체질량지수는** 22.2 로 평균에 비해 -9.5% 낮기 때문에 **관절나이를 낮추고** 있습니다.
- 관절나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 통해 모든 수치를 정상 범위로 유지하는 것이 필요합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 45세/ 관절나이 38.1세)

- 홍길동님의 관절나이는 38.1세로 실제 나이 45세보다 6.9세 낮아 건강군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **관절나이가 상당히 좋은 상태**입니다.

관절기능						
- 6.9 세	적혈구침강속도	5	mm/hr	7.8	-36	40 ~ 100
	근육율(%)	84.4	%	71.2	+18	18.5 ~ 24.9
	체질량지수	18.3	kg/m^2	24.7	-26	1 ~ 10

- 평균에 비해 근육율이 18.4% 높고 체질량지수가 25.7% 가 낮아 관절 나이를 낮추고 있습니다.
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [신체나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 45세 / 신체나이 45.2세)

- 홍길동님의 신체 나이는 45.2세로 실제나이인 45세보다 0.2세 높은 정상군에 속합니다.
- 이는 **신체 나이가 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**를 의미합니다.

신체(비만) + 0.2 세

허리둘레	87	cm	85.0	+2	<90
체질량지수	25.3	kg/m^2	24.7	+3	18.5 ~ 24.9
근육율	71.9	%	71.2	+1	40 ~ 100
체지방율	23.1	%	23.4	-2	3 ~ 30
1초 노력성 폐활량	3451	mL	3264.8	+6	2200~3400

- 신체나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 항목은 높은 허리둘레와 BMI 수치값** 입니다.
- 반면, **1초간 노력성 폐활량 수치값**은 동일연령대 평균(=3264.8 mL)에 비해 5.7% 높게 측정되어 **신체나이를 감소**요인으로 작용하고 있습니다. 다른 항목들이 신체 나이에 주는 영향은 거의 없습니다.
- 적절한 영양과 규칙적인 운동을 **통해 체중감량 및 복부비만을 관리하면 신체 나이를 더욱 낮게** 유지할 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 40세 / 신체나이 45.4세)

- 홍길동님의 신체 나이는 45.4세로 실제나이인 40세보다 5.4세 높아 위험군A에 속합니다.
- 이는 신체 기능이 나쁜 상태임을 의미합니다.

신체(비만) + 5.4 세

체질량지수	35	kg/m^2	24.6	+30	18.5 ~ 24.9
허리둘레	159	cm	84.8	+21	<90
체지방율	100	%	22.8	+40	3 ~ 30
근육율	191	%	71.8	-16	40 ~ 100
1초 노력성 폐활량	122.8	mL	3380.3	-10	2200~3400

- 신체나이에 **가장 나쁜 영향을 주는 체질량지수가** 동일연령대 평균(=24.6)에 비해 30.2% 높게 측정되어 **신체나이 증가**요인으로 작용하고 있습니다.
- **체중과 복부비만, 체지방율이 높은 반면 근육율과 1초 노력성 폐활량이 평균보다 낮기 때문에 신체나이를 전체적으로 증가**시키고 있습니다.
- 신체나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 통해 모든 수치를 정상 범위로 유지하는 것이 필요합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 42세 / 신체나이 35.5세)

- 홍길동님의 신체 나이는 35.5세로 실제나이인 42세보다 6.5세 낮아 건강군에 속합니다.
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **신체나이가 상당히 좋은 상태** 입니다.

신체(비만) - 6.5 세

허리둘레	68	cm	84.5	0	<90
근육율	104	%	71.6	+5	40 ~ 100
체지방율	9.2	%	23.0	-17	3 ~ 30
체질량지수	13.66	kg/m^2	24.6	-9	18.5 ~ 24.9
1초 노력성 폐활량	88.5	mL	3336.7	+131	2200~3400

- 신체나이에 나쁜 영향을 주는 항목은 없으며 **대부분의 항목들이 신체 나이에 좋은 영향**을 주고 있습니다.
- 신체나이에 **가장 좋은 영향을 주는 1초 노력성 폐활량이** 동일연령대 평균(=3336.7 mL)에 비해 131.0% 높아 **신체나이 감소**요인으로 작용하고 있습니다.
- 근육율과 체지방율, 체질량 지수도 조금씩이지만 신체나이를 낮추는데 영향을 주고 있습니다.
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.

▪ 주요 노화요인 상담 예시 [콩팥나이]

✓ 실제나이와 비슷한 경우 (실제나이 42세 / 콩팥나이 42.4세)

- 홍길동님의 **콩팥나이는 42.4세로 실제나이인 42세보다 0.4세 높은 정상군**에 속합니다
- 전체적으로 보았을 때 홍길동님은 **콩팥나이가 본인의 실제 나이에 비해 좋지도 나쁘지도 않은 평균적인 상태**라고 할 수 있습니다.

콩팥기능						
+ 0.4 세	크레아티닌	1.1	mg/dL	1.0	+8	<1.5
	요소질소	12	mg/dL	13.3	-10	4 ~ 30

- 콩팥나이에 나쁜 영향을 주는 요인은 없으며, **크레아티닌 수치가 평균보다 조금 높아(1.1 mg/dL) 콩팥 나이를 높이고 있습니다.**
- 반면, **요소질소**는 평균보다 조금 낮아(12 mg/dL) **콩팥나이를 -0.7세 낮추고 있습니다.**
- 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 병행하면 콩팥나이를 보다 낮게 유지할 수 있습니다.

✓ 실제나이와 높은▲ 경우 (실제나이 41세 / 콩팥나이 61.2세)

- **홍길동님의 콩팥나이는 61.2세로 실제 나이인 41세보다 20.2세 높아 위험군B에 속합니다.**
- 이는 **콩팥기능이 매우 나쁜 상태**임을 의미합니다.

콩팥기능						
+ 20.2 세	크레아티닌	2.1	mg/dL	1.0	+108	<1.5
	요소질소	25.3	mg/dL	13.3	+89	4 ~ 30

- **크레아티닌 수치**와 **요소질소 수치**가 평균에 비해 각각 107.7%, 89.3% 가 높아 **콩팥나이를 높이고 있습니다.**
  콩팥나이가 정상이 되기 위해서는 적절한 영양과 규칙적인 운동 처방을 통해 모든 수치를 정상 범위로 유지하는 것이 필요합니다.
- **주의 및 재확인 사항**
  - 위와 같은 경우 **크레아티닌 수치가 참고수치 상한값을 벗어나고 있으며 요소질소 또한 참고수치 상한값에 근접**하고 있습니다.
  - 콩팥과 관련된 질환이 의심스러우니 **전문 의료진의 정확한 진단과 처방이 필요**합니다.

✓ 실제나이와 낮은▼ 경우 (실제나이 39세 / 콩팥나이 32.9세)

- **홍길동님의 콩팥나이는 32.9세로 실제나이인 39세보다 6.1세 낮아 건강군에 속합니다.**
- 전체적으로 보았을때 홍길동님은 **콩팥나이가 상당히 좋은 상태** 입니다.

콩팥기능						
- 6.1 세	크레아티닌	0.8	mg/dL	1.0	-21	<1.5
	요소질소	7	mg/dL	13.3	-47	4 ~ 30

- 크레아티닌 수치도 낮고 요소질소 수치도 낮아 콩팥 나이에 좋은 영향을 주고 주고 있습니다.
- 현재와 같은 건강 상태를 지속해서 유지하면 오랫동안 건강하면서도 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.

결과리포트
3 page
상담 가이드

▪ 1년 후 예측 생체나이 / 개선 목표 생체나이 해석

BIO-AGE

✓ 1년 후 예측 생체나이

1년 후 예측 생체나이
> 관리 전

47.1 세

- 현재 개인의 건강 상태 경향이 1년 동안 비슷하게 유지된다고 가정했을 때 예상되는 1년 후 종합생체나이를 의미합니다.
- 각 건강검진 항목의 주민등록 나이 증가에 따른 증가, 감소 경향을 수학 모델로 정량화한 후, 현재 검진 수치를 통해 1년 후 검진 수치를 예측합니다.
- 예측된 1년 후 검진 수치는 종합 생체 나이 계산 모델에 적용하여 1년 후 종합 생체 나이를 계산합니다.
- 40만 건 이상의 임상 빅데이터를 통계적으로 처리함으로써 예측 결과에 대한 수학, 통계적인 신뢰성을 확보하였습니다.

✓ 1년 후 개선 목표 생체나이

1년 후 개선 목표 생체나이
> 관리 후

↓ **42.2** 세

- 적절한 식이 요법과 운동을 통해 1년 후 정상 수치가 되었을 때 예측된 생체나이
- **정상 수치로 개선되어야 할 검진 항목**
  - 허리둘레, 체질량지수, 혈압, 중성지방, 저밀도콜레스테롤, 고밀도콜레스테롤

✓ 노화속도 분석 효과

- 현재 측정 결과와 함께 1년 후 예측 결과 제시를 통해 개인의 건강 상태 및 노화 속도에 대한 경각심을 일깨웁니다.
- 특히, 식이 요법과 운동 등 개인이 비교적 쉽게 할 수 있는 방법을 통해 건강 상태를 개선했을 때의 노화 완화 효과를 정량적으로 제시하고 있습니다.
- 과거 검진 데이터가 있는 경우 과거-현재-1년 후의 세 지점에 대한 종합 생체 나이를 비교함으로써 노화가 가속화되는지 완화되는지에 대한 경향을 한눈에 파악할 수 있습니다.
- 결국, 같은 병원에서 정기적으로 건강 검진을 받게 하는 재검진 유도의 장점이 있습니다.

▪ 1년 후 예측 생체나이 상담 예시

BIO-AGE

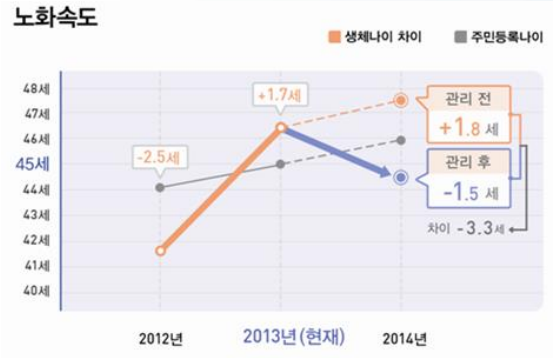
✓ 현재 생체나이가 높으며▲ 1년 후 예측 생체나이도 높은▲ 경우

구분	1년 전	현재	건강관리 하지 않은 1년 후	건강관리 한 1년 후
주민등록나이	44세	45세	46세	46세
종합 생체나이	47.8세	49.7세	51.3세	47.6세

- 3년간(과거, 현재, 1년 후 예측) 추세를 종합했을 때, **종합생체나이 증가 속도는 해가 갈수록 가파르게 증가하는 경향**을 보입니다. 따라서 건강 관리가 반드시 필요한 상태입니다.
- 허리둘레, 콜레스테롤, 혈압, 체중만 해당 연령대의 평균이 되면 1년 후에는 종합 생체나이가 51.3세에서 47.6세로 감소할 것이라 예측합니다.
- **관리 후 예측 나이도 1년 후 주민등록 나이보다는 +1.6세 높긴 하지만 정상 노화 범위에 드는 수치입니다.**

✓ 현재 생체나이가 높으며▲ 1년 후 예측 생체나이도 낮은▼ 경우

구분	1년 전	현재	건강관리 하지 않은 1년 후	건강관리 한 1년 후
주민등록나이	44세	45세	46세	46세
종합 생체나이	41.5세	46.7세	47.8세	44.5세



- 작년에 비해 종합생체나이가 급격하게 증가하여 **노화속도가 빠르게 진행**되고 있습니다.
- 만일 현재 건강 상태를 그대로 유지한다면 **1년 후에도 여전히 종합 생체나이가 주민등록 나이보다 높을 것**이라 예측합니다.
- 허리둘레, 콜레스테롤, 혈압, 체중만 해당 연령대의 평균이 되면 1년 후에는 종합 생체나이가 47.8세에서 44.5세로 감소합니다.
- **적절한 영양과 운동을 통해 위 수치를 잘 관리한다면 정상 노화 속도를 벗어나 좀 더 건강하면서 젊은 상태를 유지할 수 있습니다.**

✓ 현재 생체나이가 낮으며▼ 1년 후 예측 생체나이도 낮은▼ 경우

구분	1년 전	현재	건강관리 하지 않은 1년 후	건강관리 한 1년 후
주민등록나이	44세	45세	46세	46세
종합 생체나이	39.7세	41.8세	43.2세	42.4세

- 3년간(과거, 현재, 1년 후 예측) 추세를 종합했을 때, **종합 생체나이 증가 속도는 해가 갈수록 조금씩 증가하는 경향을 보입니다.**
- 하지만 3년간 종합생체나이가 주민등록나이보다는 낮기 때문에 노화 속도 자체는 문제가 되지 않습니다.
- 만일 허리둘레, 콜레스테롤, 혈압, 체중을 현재와 같이 유지/개선 한다면 1년 후에는 종합생체나이가 43.2세에서 42.4세로 감소합니다.
- **적절한 영양과 운동을 통해 위 수치를 잘 관리한다면 1년 후에는 현재보다 노화 속도가 둔화된다는 의미입니다.**

▪ 개인 맞춤형 스트레스 관리 해석

BIO-AGE

✓ 스트레스 콘텐츠 구성

- 총 288 종의 컨텐츠
  - 생체나이 등수 3 종 x 실제(주민등록)나이 구분 3 종 x 대사증후군 32개 경우
  = 3 x 3 x 32 = 288 종

1. 생체나이 등수 구분(3종)

→ a 항목: 1등 ~ 50등

→ b 항목: 51등 ~ 75등

→ c 항목: 76등 ~ 100등

2. 실제(주민등록)나이 구분(3종)

→ d 항목: 20~39세

→ e 항목: 40~59세

→ f 항목: 60세이상

3. 대사증후군 구분(32종)

비만	고혈압	당뇨	고중성지방혈증	고콜레스테롤혈증	카테고리
					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

✓ 항노화를 위한 스트레스 관리

- **항노화를 위한 명상 관리**

: 항노화를 위한 스트레스 관리에서 중요한 것은 '무엇을 위해 사는가', '원하지 않은 상황을 마주쳤을 때 긍정적인 사고를 하는가'에 달려 있습니다.
인생의 목표를 정하는 것과 긍정적인 사고는 평상시에 얼마나 몸이 건강하며, 어떤 시각을 갖고 세상을 바로 보며, 어떤 정서를 갖느냐가 매우 중요합니다.
즉, 자연 치유력과 면역력을 담당하는 뇌간과 정서를 담당하는 변연계를 얼마나 활성화 시키고, 사고와 인지 작용을 담당하는 대뇌신피질에 얼마나 휴식을 주느냐가 관건이며 그것이 스트레스 관리의 핵심입니다.

▪ **TIP ! 근육 및 지방량에 따른 KEY POINT!**

근육이 많은 사람들은 몸에 열이 많아 가만히 앉아 있지 못하므로 동적인 명상을 통해 마음의 안정을 찾을 필요가 있습니다.
또한, 다른 사람에 말과 행동으로 타인에게 표현하는 시간을 가지는 것이 도움이 됩니다.
화가 나거나 속이 상했을 때도 참지 말고 즉각적으로 풀어야 하며, 고요히 자기를 성찰하는 시간을 가질 필요가 있습니다.
지방량이 많은 사람들은 움직이는 걸 싫어하고 무기력한 경향이 있으므로 정적인 명상이 도움이 되며,
스트레스 받았을 때 어느 정도의 움직임을 통한 해소가 필요합니다.

- **항노화 수면 습관 관리**

: 숙면은 항노화에 대단히 중요한 요소인데, 수면 호르몬 멜라토닌과 성장 호르몬의 분비가 어느 정도 되느냐에 따라 항노화 정도가 결정됩니다.
따라서 11시 이전에 잠자리에 드는 것이 좋으며, 수면 전체 시간은 90분을 주기로 하여 4싸이클에서 5싸이클 즉, 6시간이나 7시간 반이 가장 건강에 좋은 수면 시간(성인 기준)입니다.
숙면의 결정요소는 석식과 석식 후의 시간에 무엇을 하느냐에 달려있기 때문에 수면의 질을 높이기 위해서는 잠들기 전에 교감 신경의 흥분을 억제하고, 부교감 신경이 잘 활동하도록 해야 합니다.

▪ 개인 맞춤형 스트레스 상담 예시

BIO-AGE

✓ 스트레스 관리법

스트레스 관리

하루 1회 명상으로 스트레스를 날리자

노화와 질병의 원인은 스트레스! 명상으로 자연치유력과 면역력을 높이고 뇌의 휴식을 통해 사고와 인지력을 높여 노화를 예방하자.

실천 TIP > 조타 명상(몸을 악기처럼 두드림) 하기

다리를 넓게 벌려 기마자세를 취하고, 한 손으로 팔과 다리를 신나게 2-3분간 두드려 준다

다리를 넓게 벌려 기마 자세를 취하고, 한 손으로 어깨, 가슴, 옆구리, 복부를 신나게 2-3분간 두드려 준다

편안하게 누워서 어깨와 머리를 들고 복부를 쳐다 보면서 주먹으로 배를 2-3분간 두드려 준다

잠이 보약이다.10년 젊어지는 숙면법

숙면은 항노화의 중요한 요소! 노화개선을 위하여 수면호르몬과 성장 호르몬을 촉진시키는 숙면법을 실천하자.

실천 TIP > 밤에 술과 담배를 금한다

자기 2시간 전에는 알코올 섭취 안하기

자기전 술을 마시면 순간적 졸음으로 쉽게 잠들지만 숙면(비렘수면)시간이 감소되고 얕은 잠을 자는 시간이 길어지면 갈증이나 요의를 느껴잠을 깨는 등 수면의 질이 떨어진다.

취침 2시간 전부터 담배를 안 피우기

담배의 주성분인 니코틴은 중독성이 매우 높고 각성 효과가 있어 담배를 피우면 뇌가 각성되어 마음이 편해지는 것 같지만 30분이 지나면 불안해져 숙면을 방해한다.

※ 위 콘텐츠는 이시형 박사님의 힐리언스 선마을 (www.healience.com)에서 제공하고 있습니다.

- 스트레스는 노화와 질병발병의 주요 원인으로 과도한 스트레스로 인해 신체적, 정신적 손상을 받지 않도록 주의해야 합니다.
  또한 스트레스를 해소하는 자신만의 스트레스 관리법을 통하여 긍정적인 사고를 유지하는 등의 적절한 스트레스 관리가 동반되어야 합니다..
- 홍길동님의 생체기능 상태에 맞춘 스트레스관리법으로 하루 1회 몸을 악기라고 생각하고 두드리는 조타명상법을 추천 드립니다.
  또한 취침 전 술과 담배의 흡수는 숙면을 방해하여 피로와 만성스트레스의 요인이 될 수 있기에 금하는 것이 바람직합니다.

결과리포트
4 page
상담 가이드

▪ 생체나이개선 맞춤 처방 해석

BIO-AGE

✓ 영양/운동처방 컨텐츠 구성

- 총 288 종의 컨텐츠
- 생체나이 등수 3 종 x 실제(주민등록)나이 구분 3 종 x 대사증후군 32개 경우 = 3 x 3 x 32 = 288 종

1. 생체나이 등수 구분(3종)

→ a 항목: 1등 ~ 50등

→ b 항목: 51등 ~ 75등

→ c 항목: 76등 ~ 100등

2. 실제(주민등록)나이 구분(3종)

→ d 항목: 20~39세

→ e 항목: 40~59세

→ f 항목: 60세이상

3. 대사증후군 구분(32종)

비만	고혈압	당뇨	고중성지방혈증	고콜레스테롤혈증	카테고리
					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

✓ 항노화를 위한 영양 관리

- **노화상태 및 질병위험상태(대사증후군)결과를 기준으로 생체나이 개선(질병예방, 노화방지)를 위한 개인 맞춤 영양처방을 제공합니다.**
- **실제나이, 노화정도, 대사증후군 유무에 따른 연관된 식습관 실천가이드를 제공합니다.**
  - 영양습관 실천지침 : 식습관 개선을 위한 실천 정보 제공
  - 추천 영양 성분 : 항노화를 위한 추천 영양 성분과 그 성분을 포함한 식품 정보 제공

✓ 항노화를 위한 운동 관리

- 노화상태 및 질병위험상태(대사증후군)결과를 기준으로 생체나이 개선(질병예방, 노화방지)을 위한 개인 맞춤 운동처방을 제공합니다.
- 실제나이, 노화정도, 대사증후군 유무에 따른 연관된 운동 실천가이드를 제공합니다.
  - 개인별 몸 상태에 따른 운동 종류, 운동 시간, 횟수 등의 정보 제공
  - 운동관리 실천지침 : 대사증후군 유무를 기초로 연관된 운동실천 Tip 제공
  - 추천!Home exercise : 집에서 매일 실천할 수 있는 스트레칭 또는 간단한 기구 운동 정보 제공

▪ 생체나이개선 맞춤처방 상담 예시

BIO-AGE

✓ 영양 처방

영양처방 1일 열량 권장량 **2,522** kcal

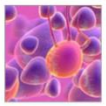
> 영양습관 실천지침

섭취 열량 제한
마른 체형이었다가 체중이 증가한 사람 또한, 지속적인 비만 환자와 같이 건강상 위험이 높다.

염분 제한
염분 제한은 단기간이 아니라 꾸준히 시행하여 입맛을 적응시키는 것이 중요하다.

지방 섭취 제한
비만과 고지혈증이 동반된 경우에는 지방 섭취를 총 열량의 15%까지 제한한다.

> 추천 영양 성분



심혈관 질환 개선 영양성분
코엔자임 Q10
현미, 등푸른 생선, 견과류

유해 활성 산소를 제거하고 심혈관 발생 빈도를 감소시킴

혈중 지질 개선 영양성분
오메가-3 지방산(EPA, DHA)
고등어, 꽁치, 참치

필수 지방산으로 혈전 형성 및 동맥 경화 억제, 중성 지방 감소 효과 있음

- 홍길동님의 생체나이 분석 결과와 대사증후군 보유 여부를 고려한 맞춤 영양 처방입니다.
- 홍길동님의 1일 열량 권장량인 2,522kcal에 맞춰 식사하되 염분과 지방섭취 제한을 권해드립니다.
- 현재 건강상태에서는 심혈관 질환과 혈중 지질이 우려되니
  이를 개선할 수 있는 식품으로 쌀밥대신 현미밥을 드시고 등푸른 생선과 견과류를 자주 섭취하기 바랍니다.

✓ 운동 처방

운동처방 유산소 운동과 근력 또는 평형성 향상을 함께 하는 것이 중요합니다.

추천 운동	주당 회수	목표 심박 수/힘든 정도	운동 시간
가벼운 걷기, 수중 걷기, 실내자전거, 요가, 필라테스	4-5회	111회/분, 약간 힘들 정도로 함	30-40분
스트레칭, 하루 한 정거장 이상 걷기, 엘리베이터 이용 줄이기, 집안 청소 등 일일 활동량 늘리기	매일	구슬 땀이 흐르는 정도	하루 30분 이상

> 운동관리 실천지침

운동까지 하지 않으면 정말 큰일

주로 앉아서 지내는 생활습관은 기초대사량을 떨어뜨려 과체중이 되기 쉽고, 과체중은 혈압을 상승시켜 건강을 위협하는 원인이 된다. 운동을 빨리 시작할 수록 체력 향상과 체중조절 이외에 수축기 혈압의 감소, 흡연에 의한 노폐물의 제거 등의 효과를 동시에 얻을 수 있다. 남녀의 운동능력은 45세 이후 부터 급격히 감소하지만 꾸준한 운동관리를 통해 항노화의 효과를 얻을 수 있다.

> 추천! Home exercise

팔 펴 몸통 돌리기
양 발은 어깨넓이로 넓히고 등을 바로 세운 후 양손을 어깨 높이로 들어 올려 좌우로 돌려 몸통을 회전시킨다. 이때 시선은 정면을 바라본다.

뒤로 기대고 다리 접기
볼에 등을 대고 누워 양손을 가슴에 교차시키고 허리가 수평이 되도록 유지한다. 중심을 유지하면서 한 쪽 다리를 반대 쪽 무릎 위에 걸친다.

- 홍길동님의 건강상태에 적합한 운동 처방입니다.
- 스트레칭 등의 가벼운 운동은 매일 지속하고 걷기나 실내 자전거, 요가 등은 무리가 되지 않을 정도로 주 4~5회씩 실천하기 바랍니다.
- 추천 운동의 횟수, 강도, 시간을 참고하시어 운동하신다면 생체나이 개선에 많은 도움이 될 것입니다.
- 노화개선을 위해 매일매일 규칙적인 운동을 하여야 개선 효과를 볼 수 있으며,
  야외활동 시간이 부족하다면 Home Exercise를 참고하시어 꾸준히 운동량을 늘려가시기 바랍니다.

▪ 바이오에이지 스마트케어 FAQ

BIO-AGE

Q 건강검진결과는 정상인데 생체나이는 높게 나왔어요!

A 건강검진은 질병의 유무를 판별하는 것이며, 생체나이분석은 생체의 노화 정도를 측정하는 것으로 질병이 없더라도 생체 노화는 진행된 상태일 수 있습니다.
생체나이는 동일 연령대의 평균 건강검진 수치값과 비교하여 산출하기 때문에 단순히 검사 수치가 일반적인 정상범위 안에 속하는가의 여부에 집중하기 보다는 동일 연령대의 평균값과의 차이에 주목하여야 합니다.

> [예] 폐활량 참고 수치(일반적) : 3200ml ~ 4200ml
> - 20세 폐활량 검사수치 : 3200ml ⇨ 20대 폐활량 수치로는 낮은 편 → 생체나이 증가 요인
> - 60세 폐활량 검사수치 : 3200ml ⇨ 60대 폐활량 수치로는 높은 편 → 생체나이 감소 요인

Q 외형상 체형이 좋아 신체나이가 낮게 나올 것 같은데 오히려 높게 나왔어요!

A 신체나이는 체형뿐 아니라 체력까지 포함하여 산출되는 나이입니다.
체지방량은 적고 근육량은 많은 체형이라 하더라도 신체나이를 산출하는 다른 항목들(폐활량, 일초량 등)의 수치값이 정상 범위, 혹은 좋지 않은 범위에 속하는 경우 신체나이는 높게 나올 수 있습니다.

Q 종합생체나이가 주요 기능나이 합의 평균인가요?

A 아닙니다. 각 주요 기능나이 산출에 관여하는 검사항목(임상 지표)은 기능별로 다르게 적용되며, 같은 검사 항목의 같은 수치값 이라도 각각의 기능 나이 산출에 미치는 가중치의 정도는 다르게 적용됩니다.
주요 기능나이 산출에 사용되지 않더라도 종합생체나이 산출에는 사용되는 검사항목이 있으므로 각 주요 기능별 나이는 해당 기능의 노화도만을 의미한다고 할 수 있습니다.

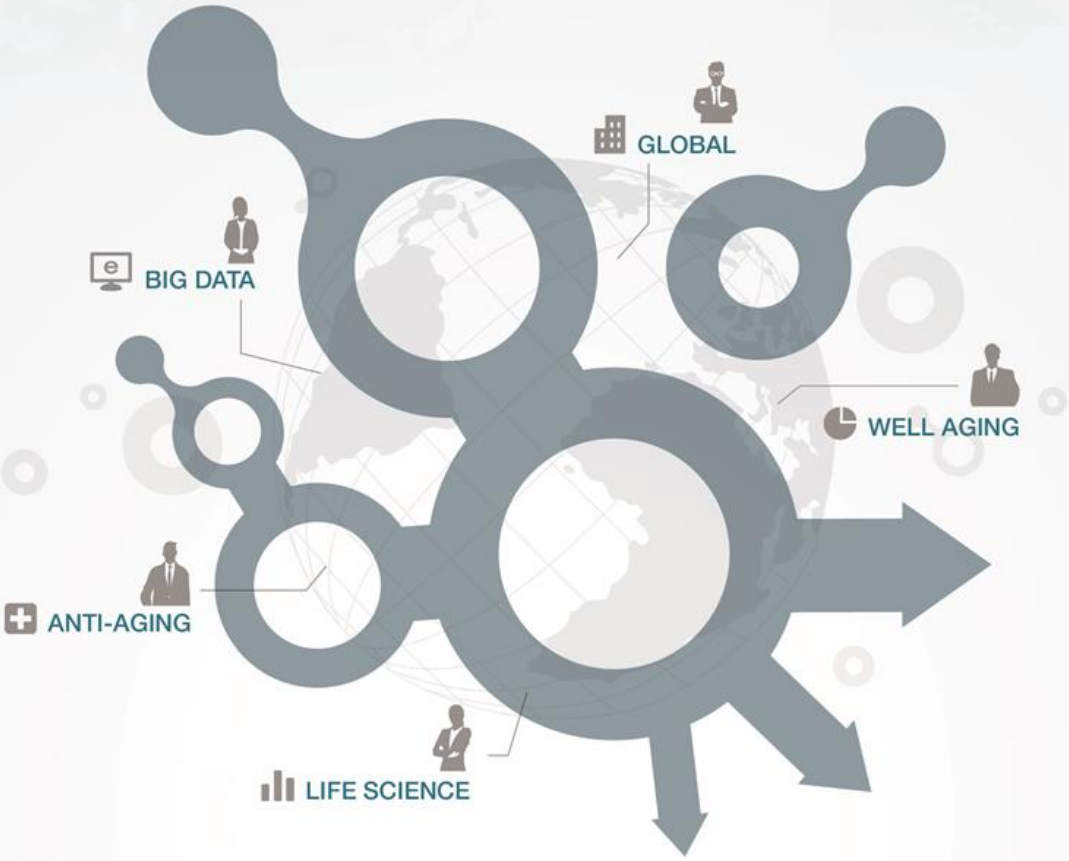
Q 검사수치가 평균을 초과했어도 그래프의 색이 파란색(좋음)이 될 수 있나요?

A 네 그렇습니다. 무조건 동일 연령대 평균 검사 수치를 넘지 않아야만 생체나이를 감소시키는 좋은 요인이 되는 것은 아닙니다.
고밀도콜레스테롤, 폐활량 등 일부 항목의 경우 검사 수치값이 높을수록 건강에 이로우므로
이러한 항목들은 검사 수치가 평균을 초과함으로써 생체나이를 감소시키는 좋은 요인이 되어 그래프가 파란색으로 표시됩니다.

Q 생체나이 관련 요인들을 모두 검사해야만 하나요?

A 아닙니다. 검사한 항목이 많을수록 생체나이 분석에 활용되는 검사 수치가 많아져 더 정확한 생체나이를 받아볼 수 있습니다.
그러나 검사항목마다 생체나이에 영향을 미치는 가중치가 모두 다르고, 대다수 수검자가 받는 검사항목이 높은 가중치를 가지고 있는 경우가 많으므로 생체나이 측정에 큰 문제가 없습니다.

BIO-AGE
바이오에이지



THANK YOU

The Finest Choice for Success with BIO-AGE !

㈜ 바이오에이지 | 서울시 강남구 삼성동 163 에스빌딩 5층 | (02) 567-7111 | www.bio-age.co.kr