



DOCSMEDI Oralbionne Check

구강유해균 유전자 검사 결과지

성 함

손혁준

차트번호

의뢰기관

온라인구매

검사일자

240523



Oralbionne^{DOCSMEDI}

구강유해균 유전자 PCR검사가 필요한 이유

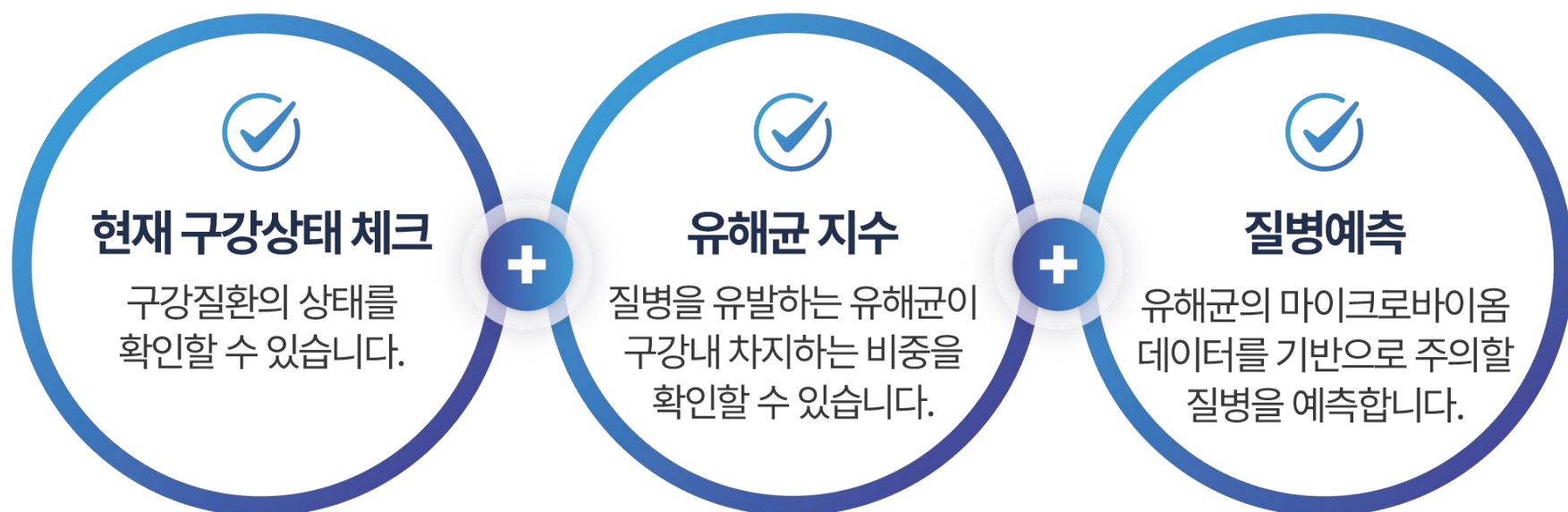
Why?



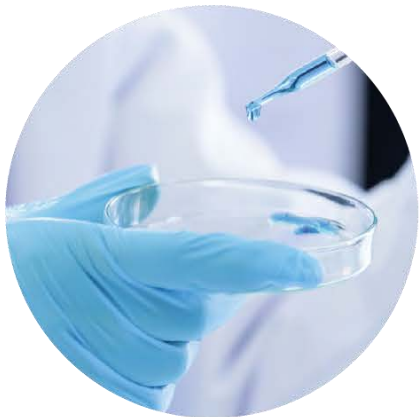
당뇨검사는 혈당계로, 고혈압검사는 혈압계로,

구강유해균검사는?

구강질환에 가장 영향을 미치고 있는 것은 유해균의 종류와 양입니다.
구강유해균은 혈관을 통해 고혈압, 당뇨, 심장질환, 각종 암 등 전신질환에
영향을 미치고 있기 때문에 구강유해균검사가 중요합니다.
정량적인 구강유해균검사와 함께 치과치료를 병행하면
더욱 효과적으로 구강질환을 관리할 수 있습니다.
구강유해균을 확인하고 함께 관리해보세요!



오랄바이옴체크는 어떤 검사인가요?



"오랄바이옴체크"는 정량적 구강유해균검사로, 타액을 통해 치주염, 충치, 구취 및 전신질환과 가장 연관성이 높은 구강유해균을 분석하는 유전자 PCR 검사 서비스입니다.

오랄바이옴체크는 기존 구강유해균검사와 어떤 점이 다른가요?

- ✓ 최상의 정확도를 제공하는 유전자 PCR 기법으로 분석합니다.
- ✓ 한번의 가글로 쉽고 편리한 검사를 할 수 있습니다.
- ✓ 정량화된 결과해석을 제공합니다.
 - 구강질환 별 위험지수에 대한 상세결과 소개
 - 전신질환 관련 구강유해균 나이 소개
 - 추적검사 및 맞춤형 솔루션 소개



오랄바이옴체크 검사 분석 과정

(주)닥스메디오랄바이옴 기업부설연구소에서 구강유해균의 분포량을 정확하게 분석합니다.



◀ 오랄바이옴체크 설명 영상 보러가기

오랄바이옴체크의 차별성과 우수성에 대한 자세한 내용은 왼쪽 QR코드를 통해 동영상으로 확인하실 수 있습니다.

오랄바이옴체크 검사로 측정하는 구강유해균

오랄바이옴체크 검사로 측정하는 구강유해균의 종류입니다.



구강유해균
설명 영상 보러가기
QR코드를 스캔하세요.

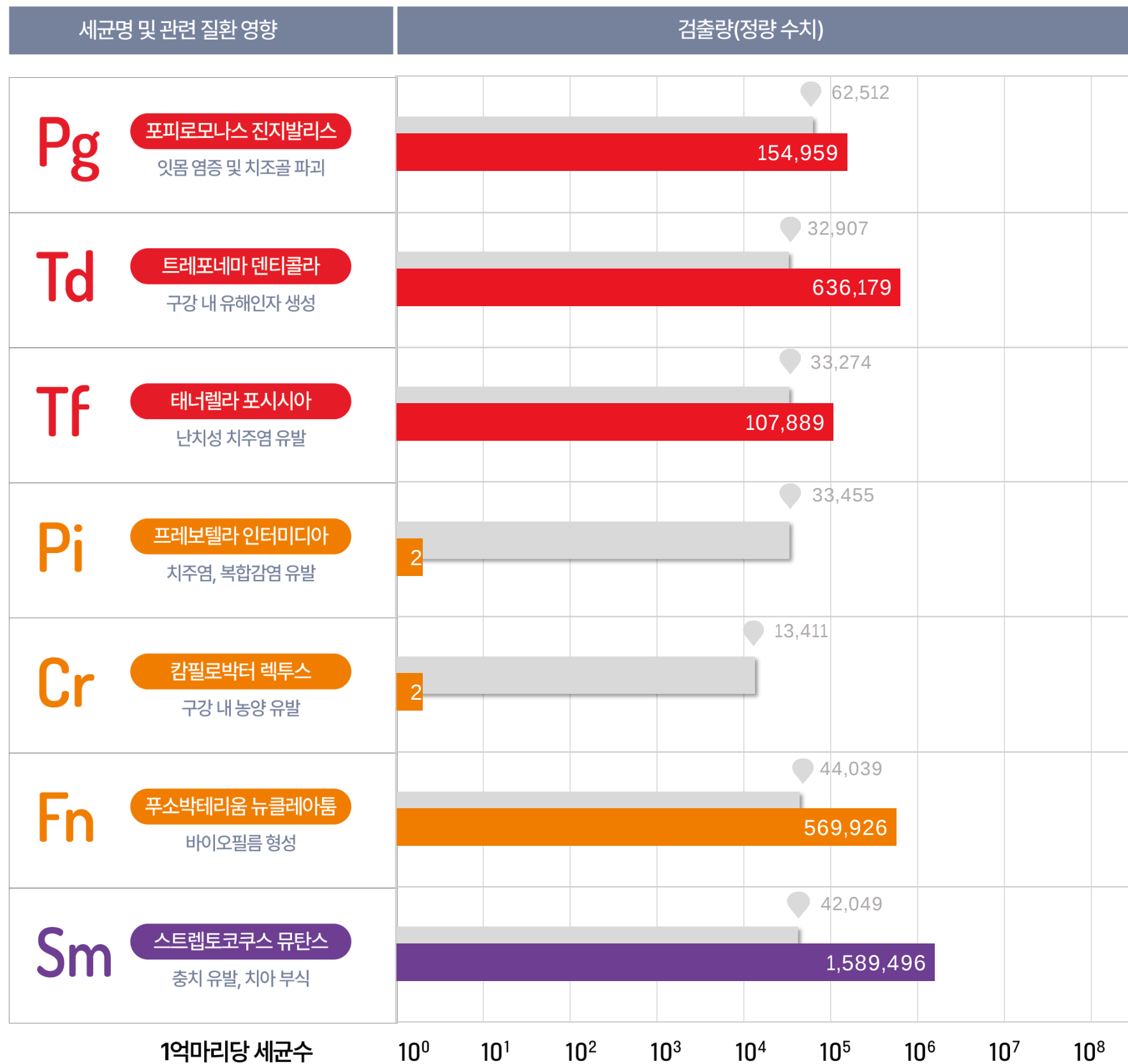
세균 이름	관련 구강 질환	관련 전신 질환
고위험군 (red complex) Pg 포피로모나스 진지발리스 <i>Porphyromonas gingivalis</i>	핵심 유해균(keystone pathogen) 으로 치조골(잇몸뼈)을 약화시킵니다. 임플란트 주위에 염증을 일으키거나 임플란트 주위의 치조골을 약화시킬 수 있습니다. 잇몸세포 안에 침투해 인체의 면역세포나 항생제를 회피하는 능력이 있습니다.	치매 로 사망한 사람들의 뇌나 심혈관의 혈전에서 가장 많이 검출되는 세균입니다. 식도암, 위암의 위험을 50% 높이고, 구강암, 췌장암, 대장암을 약화시킵니다.
	덴틸라이신이라는 효소를 통해 잇몸조직을 녹이고 , 잇몸세포에 침투합니다. 진지발리스와 협업하고 공생하여 잇몸병을 악화시킵니다. 동맥과 심장에 침투하여 플라크를 크게 만들 수 있습니다.	구강·식도·위·췌장·대장의 암 조직에서 덴티콜라의 효소가 검출됩니다. 알츠하이머로 사망한 사람의 뇌에서도 흔하게 발견됩니다.
	가시처럼 튀어나온 세포막 을 통해 잇몸조직에 붙고 면역세포에 대항합니다. 잇몸점막과 치조골을 분해하여 에너지를 얻습니다.	만성염증을 만들 수 있고, 혈액에서 염증과 관련된 항체의 형성이 증가하며, 대동맥에 콜레스테롤이 더 끼고, 혈관 내 플라크의 양 이 증가합니다. Tf균에 대한력이 약한 사람들의 사망률이 높습니다.
중위험군 (orange complex) Pi 프레보텔라 인터미디아 <i>Prevotella intermedia</i>	잇몸점막세포를 침투하고 백혈구를 따돌리며, 임산부의 잇몸염증 에서 많이 발견됩니다.	Pi균이 분비하는 염증물질은 자궁수축을 유도해 조산, 저체중아 출산의 위험을 높입니다. 또한 류마티스 관절염 을 가져올 수 있고, 천식의 위험을 높이며 뇌동맥류를 일으키기도 합니다.
	구강 내 농양 을 만듭니다. Cr균이 구강 내 많을 경우 치료를 한다고 해도 잇몸병이 좋아지지 않을 가능성이 3배 높습니다.	구강부터 시작해 다리나 귀 내부, 흉부, 뇌까지 농양을 일으키는 초점감염(focal infection) 의 원인균으로 지목됩니다.
	진지발리스를 비롯한 구강내 병원균의 가교역할을 해서 바이오필름(플라크) 을 두텁게 합니다. 임플란트염증에서 가장 많이 발견됩니다.	대장암 의 원인균으로 지목됩니다. 임산부의 자궁과 태반에 침투하여 감염을 만들고, 임신중독증, 조산, 사산 을 일으킬 수 있습니다.
Sm 스트렙토코쿠스 뮤탄스 <i>Streptococcus mutans</i>	충치 (치아우식증)를 유발합니다. 치아의 표면에 부착해 약 600여종이 넘는 미생물군집으로 이루어진 바이오필름(플라크) 형성을 촉진하고, 치아의 표면층을 약화시켜 부식을 유도합니다.	심혈관질환 을 앓고 있는 환자의 심장 판막과 동맥혈관 내부에서 발견되며, 혈균증과 심내막 감염증을 유발합니다.

* 구강에서 발견되는 유해균 중 유해성이 높은 균주를 **red complex**로 분류하며 빨간색으로 표기된 **Pg, Td, Tf**가 여기에 속합니다. 그 다음으로 유해성이 높은 균주를 **orange complex**로 분류하며 **Pi, Cr, Fn**이 여기에 속합니다.

구강유해균 상세결과

구강의 유해균은 치주염, 임플란트주위염, 충치, 구취 등 구강의 건강과 깊은 연관이 있습니다. 다양한 구강질환과 연관된 각 유해균의 상세결과를 확인해보세요

 = 양호수준



손혁준 님의 종합결과 안내

구강 유해균 검사 결과 손혁준 님의 구강질환 종합위험도는 **64** 점으로 **위험**에 해당됩니다.

* (주)닥스메디가 보유하고 있는 일반인의 평균치 데이터와 비교해 나타낸 세균수이며, 특정질환의 진단을 의미하는 것은 아닙니다.

구강질환 종합위험도

오랄바이옴체크가 제시하는 구강질환 종합위험도입니다.

64 / 100

위험



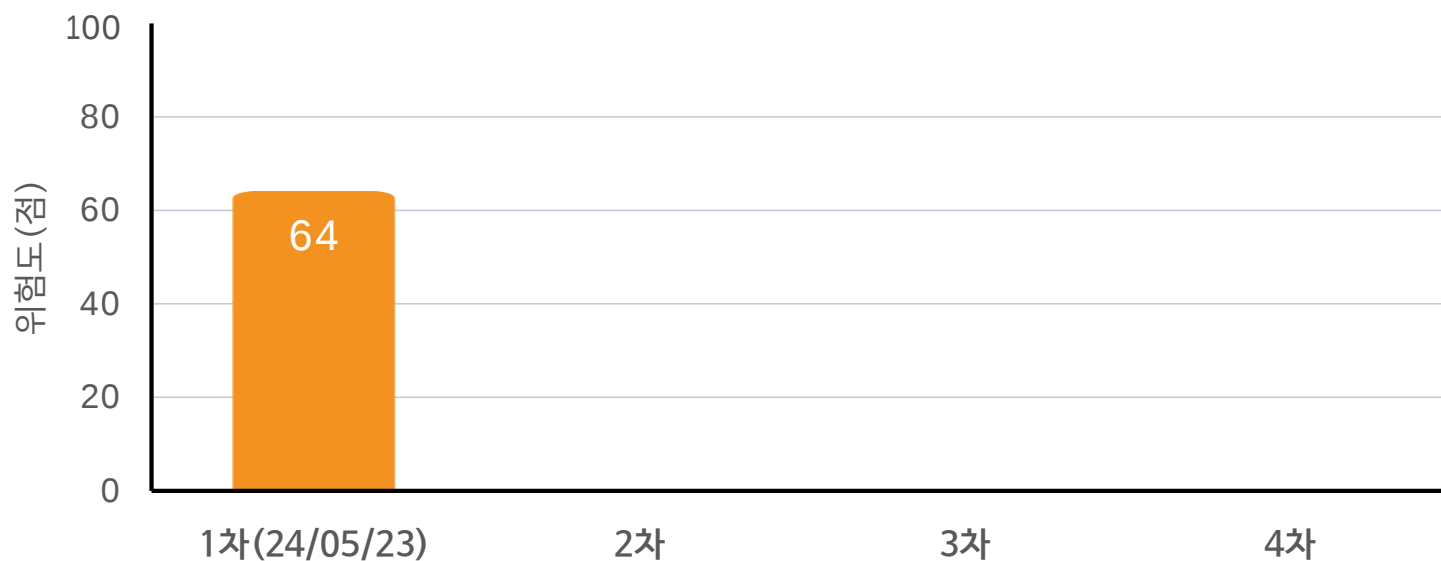
손혁준 님의 종합결과 안내

구강 유해균검사 결과 손혁준 님의 구강질환 종합위험도는 64 점으로 위험에 해당됩니다.

구강질환 종합위험도 변화 추이

구강질환 종합위험도를 지속적으로 확인하면 구강건강 관리에 많은 도움이 됩니다.

- 고위험
- 위험
- 주의
- 양호



구강질환 종합위험도 변화



닥스메디 오랄바이옴이 제안하는 구강유해균검사 주기

- 위험과 고위험 결과의 집중 구강관리가 필요한 경우: 연 2회 이상
- 전신질환(당뇨와 고혈압등)으로 집중 구강관리가 필요한 경우: 연 2회 이상

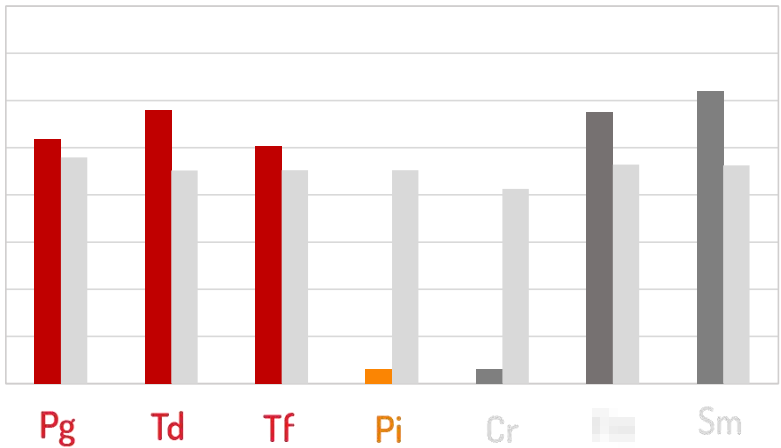
치과치료와 함께 정기적인 구강유해균검사를 추천합니다.

구강질환별 구강유해균 정량 분석 결과

각 구강질환과 관련 있는 균을 세분화하여 분석한 위험도입니다.

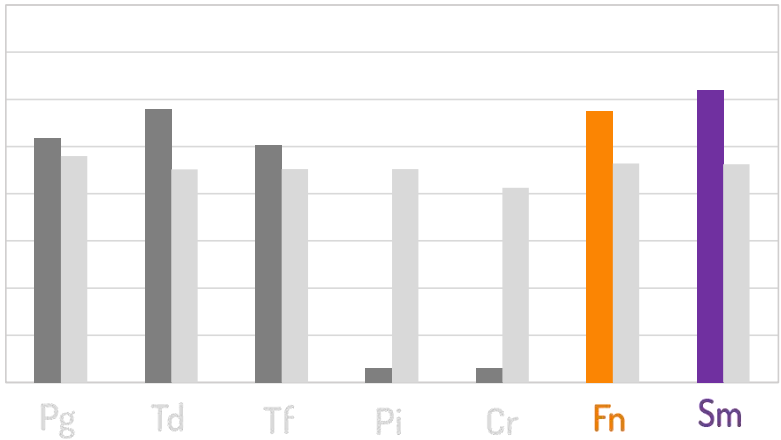
치주염 또는 임플란트 주위염

손혁준 님의 치주염 또는 임플란트 주위염 위험도가 **51** 점으로 **위험** 에 해당합니다.



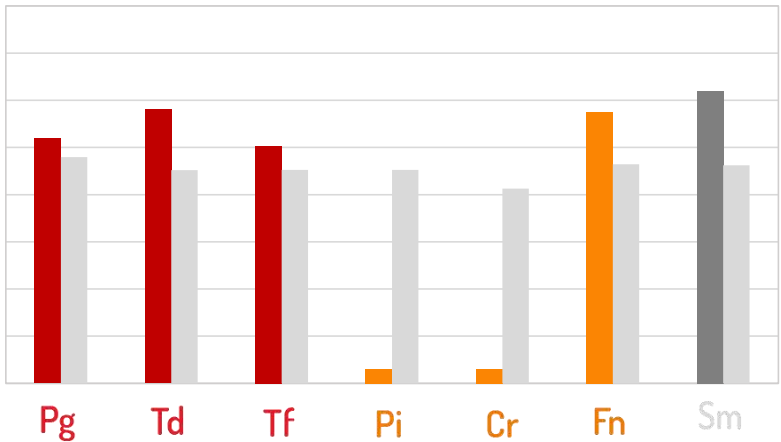
충치(치아우식)

손혁준 님의 충치(치아우식) 위험도가 **96** 점으로 **고위험** 에 해당합니다.



구취(입냄새 관리)

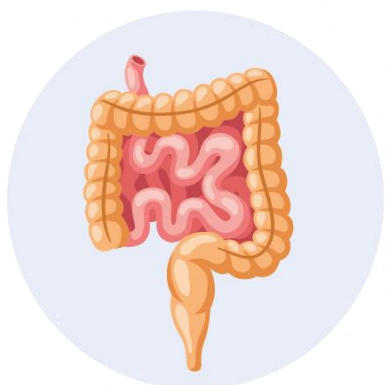
손혁준 님의 구취(입냄새 관리) 위험도가 **49** 점으로 **주의** 에 해당합니다.



전신질환에 영향을 주는 구강유해균



✓ 대사



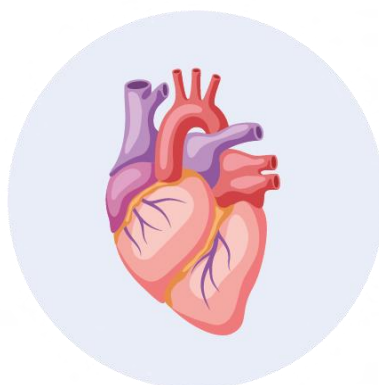
당뇨, 고혈압

✓ 뇌



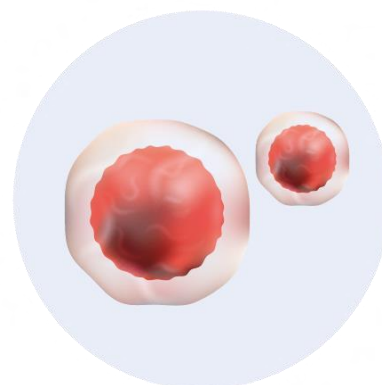
알츠하이머 치매

✓ 심장



심장질환

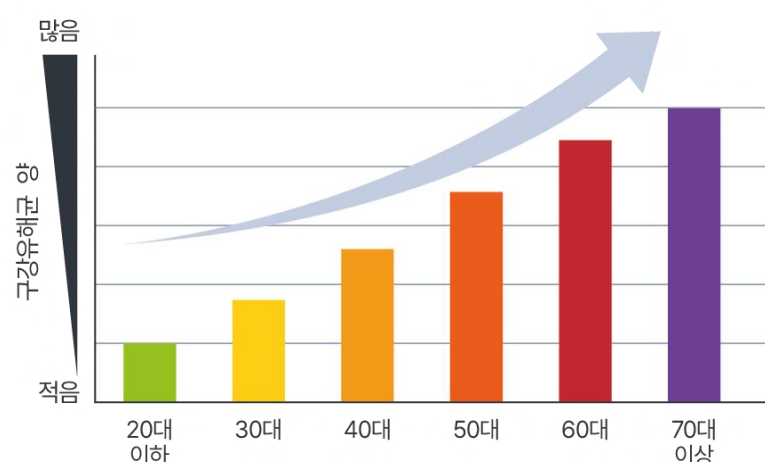
✓ 암



식도암, 폐암 등

구강유해균 나이란?

(주)닥스메디오랄바이옴 연구 결과에 의하면, 연령이 증가함에 따라 구강유해균의 양도 비례해서 증가합니다.오랄바이옴체크 검사는 데이터를 기반으로, 검사자의 유해균 양에 따른 구강유해균 나이를 전신질환과 연계하여 제공합니다.



자료제공 : 닥스메디 오랄바이옴 기업부설연구소

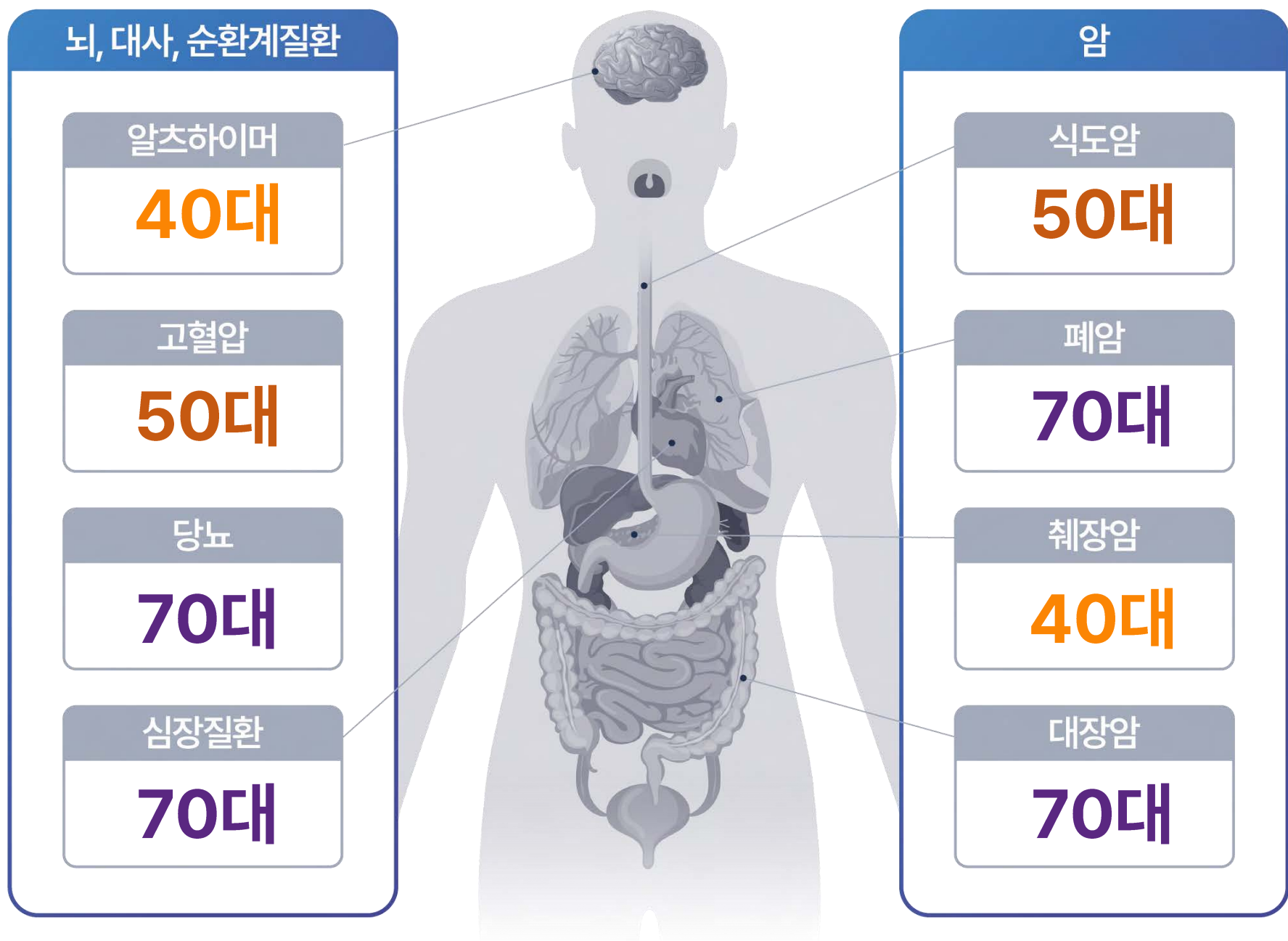
전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이 종합결과

구강유해균 나이가 높을 수록 해당 전신질환 위험도가 상대적으로 높을 수 있습니다.

손혁준 님의 종합 구강유해균 나이는 **70대** 입니다.



한눈에 보는 전신질환 관련 구강유해균 나이



전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이는 진단의 목적이 아니라, 전신질환 예방을 위한 구강유해균 관리의 중요성을 강조하기 위함입니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이 상세결과

알츠하이머 치매

손혁준 님의 알츠하이머 치매 관련 구강유해균 나이는 **40대** 에 해당됩니다.



알츠하이머 치매란?

기억력을 포함한 인지기능의 악화가 점진적으로 진행되는 질환입니다.

관련 증상

인지기능 저하, 성격 변화, 초조행동, 우울증, 망상 환각, 공격성 증가
신경학적 장애, 신체적 합병증 등

알츠하이머 치매 관련 구강유해균(Pg) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

고혈압

손혁준 님의 고혈압 관련 구강유해균 나이는 **50대** 에 해당됩니다.



고혈압이란?

혈액이 혈관 벽에 가하는 압력이 높은 질환입니다.
(수축기 혈압 140 mmHg 이상, 이완기 혈압 90 mmHg 이상)

관련 증상

두통, 어지러움, 피로감, 심계항진 등
(‘소리 없는 죽음의 악마’마라고 할 정도로 증상이 없는 경우가 대부분입니다.)

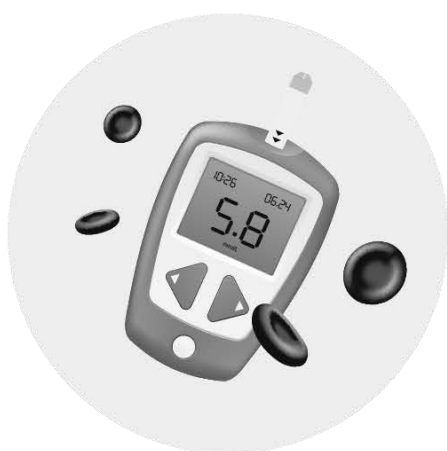
고혈압 관련 구강유해균(Tf) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이는 진단의 목적이 아니라,
전신질환 예방을 위한 구강유해균 관리의 중요성을 강조하기 위함입니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이 상세결과

당뇨

손혁준 님의 당뇨 관련 구강유해균 나이는 **70대** 에 해당됩니다.



✓ 당뇨란?

인슐린 분비 및 기능 문제로 혈중 포도당 농도가 높아지는 대사질환입니다.
(공복 혈당 126 mg/dL 이상)

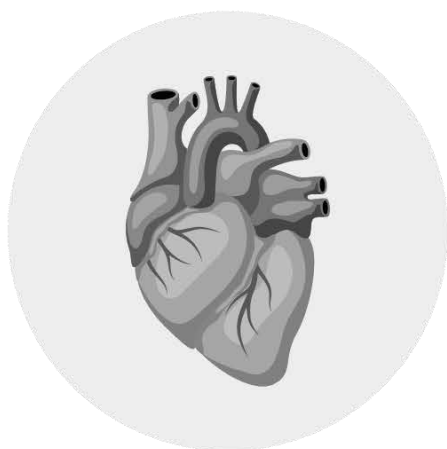
✓ 관련 증상

жаденбаы, галж, гонбу, мукирлжж, хрлржжжж жшя,
ялрукжн пйбу, сон / бал жерлм

당뇨 관련 구강유해균(Fn)의 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

심장질환

손혁준 님의 심장질환 관련 구강유해균 나이는 **70대** 에 해당됩니다.



✓ 심장질환이란?

심장 내막에 침투한 유해균에 의해 염증이 유발되는
심내막염과 같이 심장에 발생하는 질환입니다.

✓ 관련 증상

오한, 관절의 부종 및 통증, 쇠약감, 식용감퇴, 체중감소

심장질환 관련 구강유해균(Sm) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이는 진단의 목적이 아니라,
전신질환 예방을 위한 구강유해균 관리의 중요성을 강조하기 위함입니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이 상세결과

식도암

손혁준 님의 식도암 관련 구강유해균 나이는 **50대** 에 해당됩니다.



✓ 식도암이란?

식도에 악성 종양이 발생하여 음식을 삼키기 힘들어지는 질환입니다.

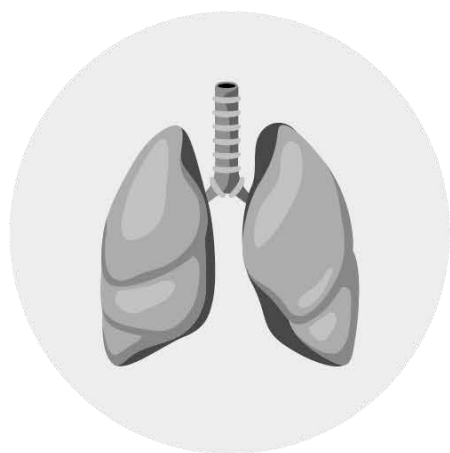
✓ 관련 증상

연하곤란, 급격한 체중감소, 쉼 목소리, 만성기침, 구토, 토혈

식도암 관련 구강유해균(Tf) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

폐암

손혁준 님의 폐암 관련 구강유해균 나이는 **70대** 에 해당됩니다.



✓ 폐암이란?

폐에 악성 종양이 발생하여 호흡이 힘들어지는 질환입니다.

✓ 관련 증상

혈액이 섞인 가래, 쉼 목소리, 호흡곤란, 흉통, 두통, 체중감소, 피로 등

폐암 관련 구강유해균(Fn) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이는 진단의 목적이 아니라, 전신질환 예방을 위한 구강유해균 관리의 중요성을 강조하기 위함입니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이 상세결과

췌장암

손혁준님의 췌장암 관련 구강유해균 나이는 40대에 해당됩니다.

20대 이하

30대

40대

50대

60대

70대 이상



✓ 췌장암이란?

췌장에 악성 종양이 발생하여 상복부에 강한 통증을 유발하는 질환입니다.

✓ 관련 증상

황달, 피부 가려움, 식욕부진, 구토, 체중감소, 소화장애, 홍차색 소변 등

췌장암 관련 구강유해균(Pg) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

대장암

손혁준님의 대장암 관련 구강유해균 나이는 70대에 해당됩니다.

20대 이하

30대

40대

50대

60대

70대 이상



✓ 대장암이란?

대장에 악성 종양이 발생하여 배변 활동이 힘들어지는 질환입니다.

✓ 관련 증상

설사, 변비, 잔변감, 혈변, 복통, 복부팽만, 피로감, 식욕부진, 소화불량, 복부종물

대장암 관련 구강유해균(Fn) 양의 적정 수준 관리가 중요합니다.

전신질환 종류에 따른 구강유해균 나이는 진단의 목적이 아니라, 전신질환 예방을 위한 구강유해균 관리의 중요성을 강조하기 위함입니다.

12

치주질환 및 전신질환 예방을 위해 구강유해균 관리가 필요한 이유

- ✔ 잇몸주머니(치주포켓)에 유해균이 증가하여 플라크가 지속적으로 축적되면 잇몸 염증이 유발되고, 이는 잇몸주머니의 깊이가 깊어지고 잇몸뼈가 소실되는 주요한 원인이 됩니다.
- ✔ 깊어진 잇몸주머니 공간으로 더 많은 구강유해균이 침투되면 혈관을 통해 전신으로 이동해서 전신질환을 유발할 수 있기 때문에 정기적인 구강유해균 관리가 필요합니다.



일상에서의 구강유해균 자가관리

구강유해균 밀집도가 높은 치간 및 치주포켓(잇몸주머니)에 대한 꾸준한 자가관리를 통해 치주질환 및 전신질환 발생을 예방할 수 있습니다.



올바른 칫솔질 & 적절한 구강관리용품

잇몸주머니를 닦는 칫솔질과 치실, 치간칫솔 등의 보조용품을 항상 소지하여 생활화 하세요.



계면활성제가 배제된 치약

계면활성제가 첨가되지 않은 자연유래성분 치약을 사용해 보세요.



구강세정기 & 농축가글

칫솔질 후 구강세정기, 농축가글액으로 마무리!



프로바이오틱스 (구강유산균)

구강유산균 복용으로 입 속 세균관리!

구강에서 장까지 규칙적인 생활습관 관리 12가지

전문가가 제안하는 나를 위한, 더 건강해지는 생활습관



입속세균관리

- 하**나 정기적인 구강유해균검사 받기
- 두**개인에 맞는 주기의 스케일링 받기
- 셋** 합성 계면활성제 없는 치약 사용하기
- 넷** 치실, 치간칫솔, 구강세정기로 치간 닦기



통곡물, 식이섬유 먹기

- 다**섯 오래 씹기 (30번 씹기 연습)
- 여**섯 자연식 추천, 가공식품 줄이기
- 일곱** 약은 꼭 필요할 때만, 최소로 먹기
- 여덟** 구강·장 프로바이오틱스 먹기



건강 습관 늘리기

- 아홉** 가능한 아침에 변을 보는 습관 들이기
- 열** 평상시 가벼운 근육운동하기
- 열하나** 주 3회 이상 1시간씩 유산소 운동 및 피트니스 하기
- 열둘** 뇌의 활성화를 위해 나만의 공부 시간 찾기

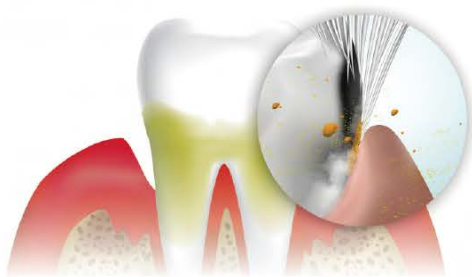
MEMO.

건강의 시작 입속세균관리

“나를 위한, 더 건강해 지는 입속세균관리” 캠페인을 시작합니다.



칫솔은 치아만 닦는게 아닙니다.



중요한 건 잇몸

칫솔을 자주 교체해 주세요
2줄모 칫솔 사용을 권장합니다.
치과에서 올바른 칫솔질 코칭 받기

치약은 비누가 아닙니다.



합성계면활성제 없는 치약

자극적인 화학성분은 **NO!**
효과적인 천연성분 치약 사용을 권장합니다.
양치 후 사과맛이 그대로라면 천연성분 치약

가글은 알코올이 아닙니다.



알코올은 입마를 유발

무알콜 가글을 권장합니다.
가급적 화학성분 **NO!**
천연항균 가글로 구강점막을 보호해주세요.

프로바이오틱스는 구강에서 장까지



입속세균관리로 전신건강까지

가급적 항생제는 **NO!**
구강과 장의 건강은
세균의 균형이 중요합니다.



구강세균관리포럼
ORAL MICROBIOME FORUM

Oralbione DOCSMEDI

구강유해균과 잇몸누수증후군

- Park et al. Leaky Gum: The revisited origin of systemic diseases. Cells. 2022;11:1079

구강유해균과 알츠하이머 치매

- Dominy et al. *Porphyromonas gingivalis* in Alzheimer's disease brains: Evidence for disease causation and treatment with small-molecule inhibitors. Sci Adv. 2019;5(1):eaau3333
- Elwishahy et al. J Alzheimers Dis Rep. *Porphyromonas gingivalis* as a risk ractor to Alzheimer's Disease: A Systematic Review. J Alzheimers Dis Rep. 2021;5(1):721-732

구강유해균과 고혈압

- LaMonte et al. Oral Microbiome Is Associated With Incident Hypertension Among Postmenopausal Women. J Am Heart Assoc. 2022;11(6):e021930

구강유해균과 당뇨

- Casarin et al. Subgingival biodiversity in subjects with uncontrolled type-2 diabetes and chronic periodontitis. J Periodont Res. 2012;48(1):30-6

구강유해균과 심장질환

- Jnani et al. *Streptococcus mutans* endocarditis resulting in severe aortic and mitral valve dysfunction and congestive heart failure. Future Cardiol. 2023;19(9):423-430

구강유해균과 식도암

- Malinowski et al. The role of *Tannerella forsythia* and *Porphyromonas gingivalis* in pathogenesis of esophageal cancer. Infect Agent Cancer. 2019;14(3)

구강유해균과 폐암

- Jiang et al. In-Depth Metaproteomics Analysis of Oral Microbiome for Lung Cancer. Research (Wash D C). 2022;9781578

구강유해균과 췌장암

- Fan et al. Human oral microbiome and prospective risk for pancreatic cancer: a population-based nested case-control study. Gut. 2018;67(1):120-127

구강유해균과 대장암

- Guven et al. Analysis of *Fusobacterium nucleatum* and *Streptococcus galloyticus* in saliva of colorectal cancer patients. Biomark Med. 2019;13(9):725-735
- Chen et al. More than just a periodontal pathogen - the Research Progress on *Fusobacterium nucleatum*. Front Cell Infect Microbiol. 2022;12:815318



Oralbiome^{DOCSMEDI} Check

(주)닥스메디오랄바이옴

본 검사는 임상진단 및 치료등의 의료 행위 목적으로 하는 것이 아닙니다.

docsmedi.kr

경기도 고양시 일산서구 강성로 143 닥스메디 빌딩

T 031-922-2240 F 031-365-4597



Copyright 2023, DOCSmedi OralBiome Co., Ltd. All right reserved.
저작권법에 의해 보호받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.