



현대인의 의자병 어떻게 예방 할 것인가?

(주) HARA TECH 연구소



목 차

1. 탄생의 비교

2. 별들의 탄생

3. 인간 생명의 탄생

4. 연어의 회귀

5. 인간의 진화

6. 인체 구조

7. 의자의 개념

8. 하라 체어의 원리

9. 하라 체어의 기능

10. 하라 체어의 특징 및 효과

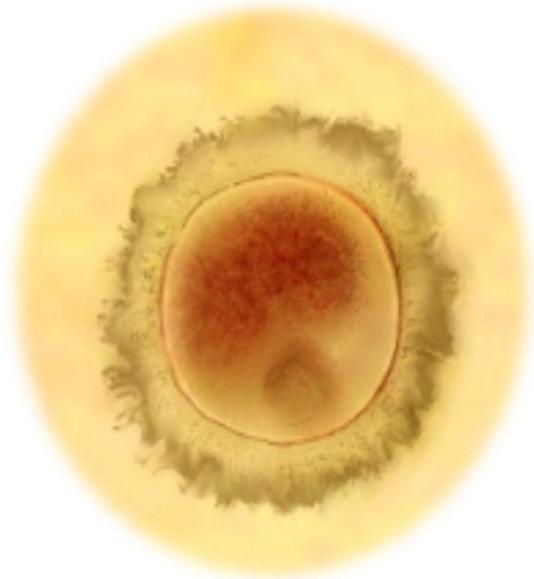
11. 하라 체어의 종류

12. 인증 및 특허 사항

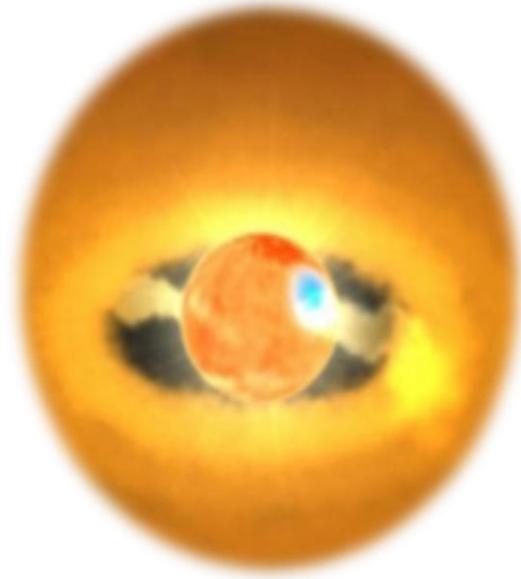


1

탄생의 비교



A 타입



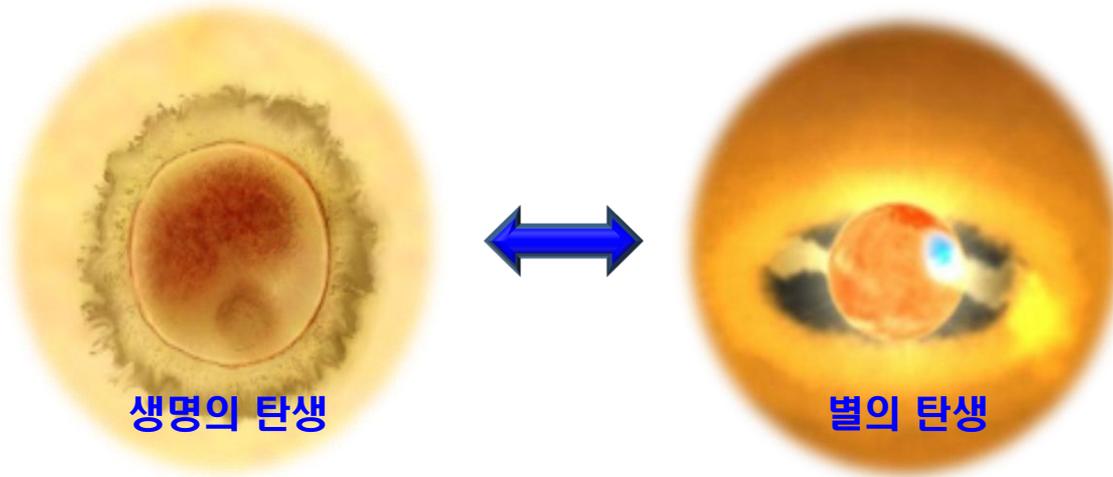
B 타입



무엇을 의미하는지 맞추어 보세요.



1-1 별의 탄생과 인간의 탄생



■ 우주에서의 별의 탄생과 인간의 수정과 착상순간의 비교 사진

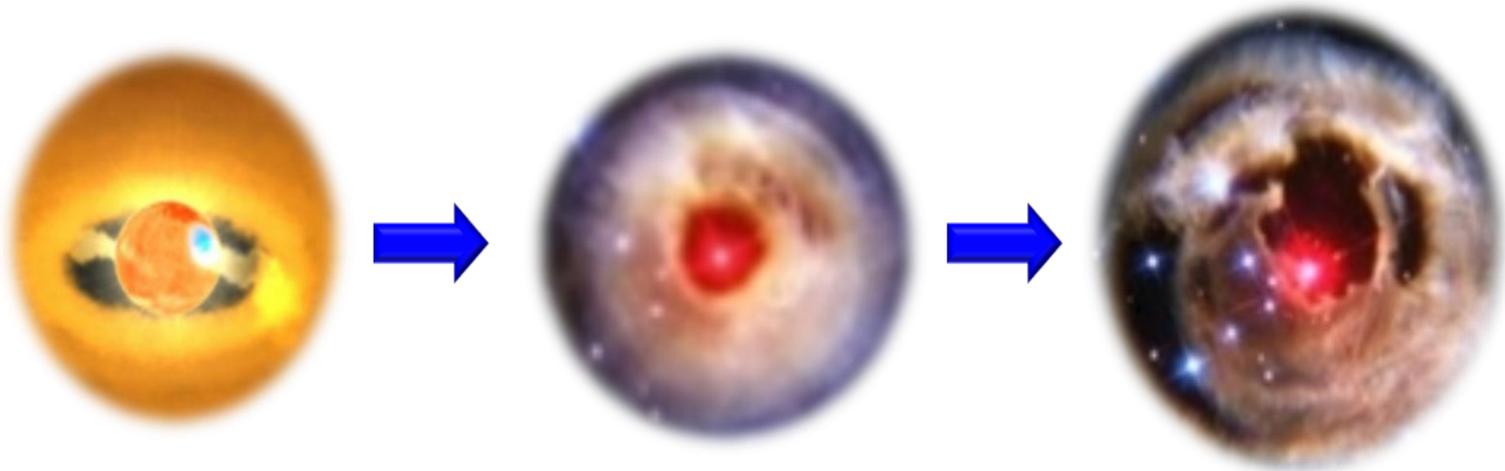
■ 별의 탄생과 인간의 탄생은 너무나도 유사하고 신비롭다.

→ 탄생의 순간은 별이든 인간이든 경이롭고 무척 신비롭다.



2

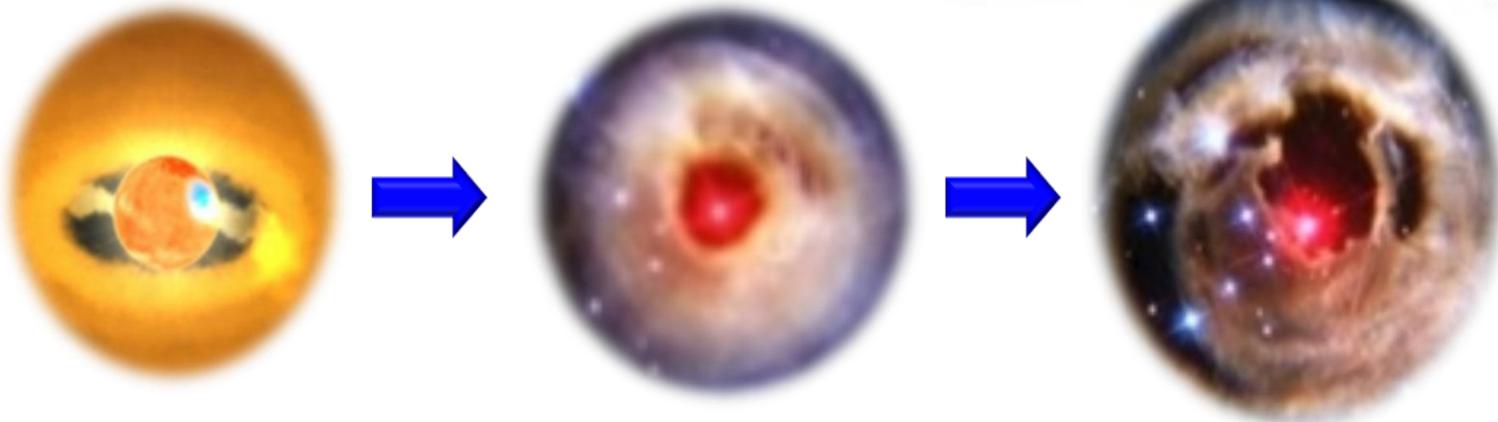
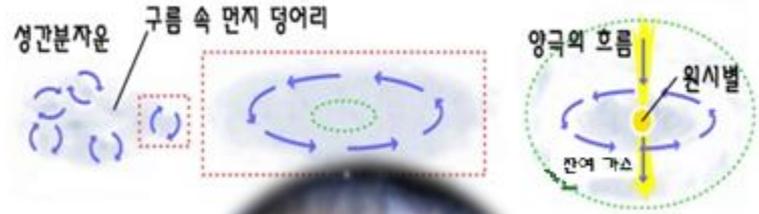
별들의 탄생



- 별의 탄생 과정은 핵(성간 분자 운) 주위에 원반 모양 가스층이 주변을 둘러싸고 있고 그 주위에서 에너지를 공급받아 별의 점차적으로 커져서 생성이 됨.



2-1 탄생 과정



성운의 수축

원시 별 탄생

원시 별의 회전과 수축

주 계열 성 생성

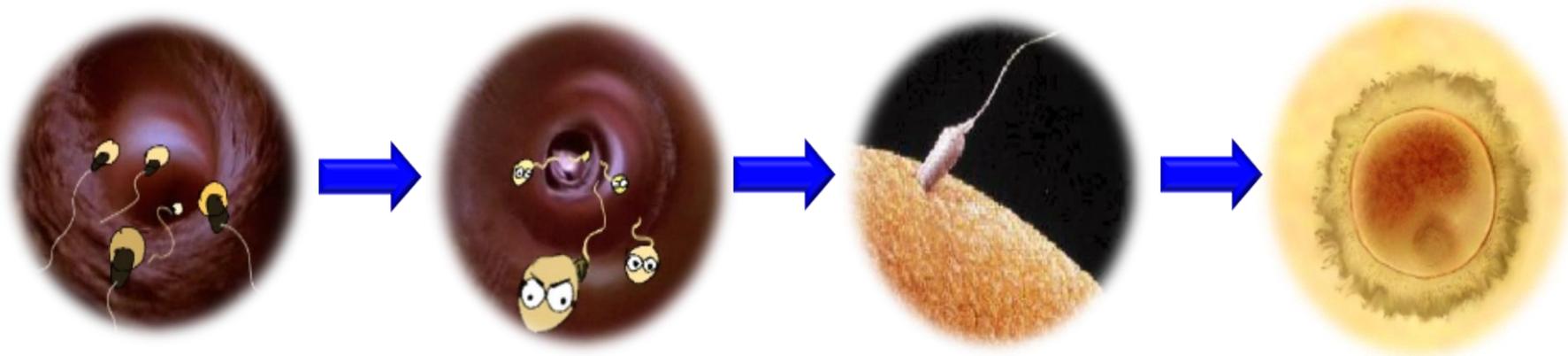
별의 탄생

- ※ 성간 분자 운(성운) : 구름 속의 먼지 덩어리를 의미함.
- ※ 주 계열 성 : 수소 핵융합 반응이 시작된 별



3

인간생명의 탄생



- 생명현상은 질 속에서 정자가 힘찬 질주를 하여 자궁경부(목포)를 통과하여 무한 경쟁에서 1위한 정자만이 난자와 만나 수정이 이루어져 생명이 탄생됨.



4

연어의 회귀



- 연어의 회귀본능은 민물에서 태어나 얼마쯤 자란 다음에는 연어 자신의 성장을 위해 반드시 바다로 나가 짜디짠 물을 먹고 3~4년 성장한 다음 산란할 때가 되어 반드시 본능적으로 자기가 태어난 곳으로 오기 위해 폭포수 뛰어 넘고 수많은 장애물을 극복하여 목적지에 와서 산란한 후 연어의 생명을 마감함
- 연어의 회귀 또한 별의 탄생과 인간의 탄생과 유사한 과정을 가짐



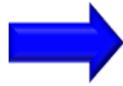
5

인간의 진화

■ 인간의 진화 단계



[400만년 전]



[300만년 전]



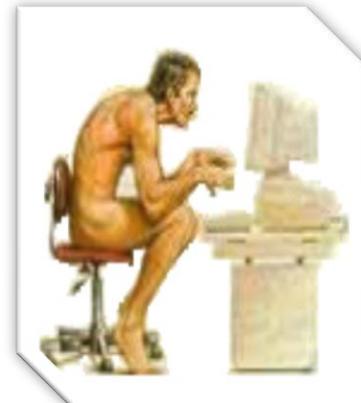
[100만년 전; 수렵사회]



[1만년 전; 농경사회]



[300년 전; 산업사회]



[50년 전; 정보화 사회]



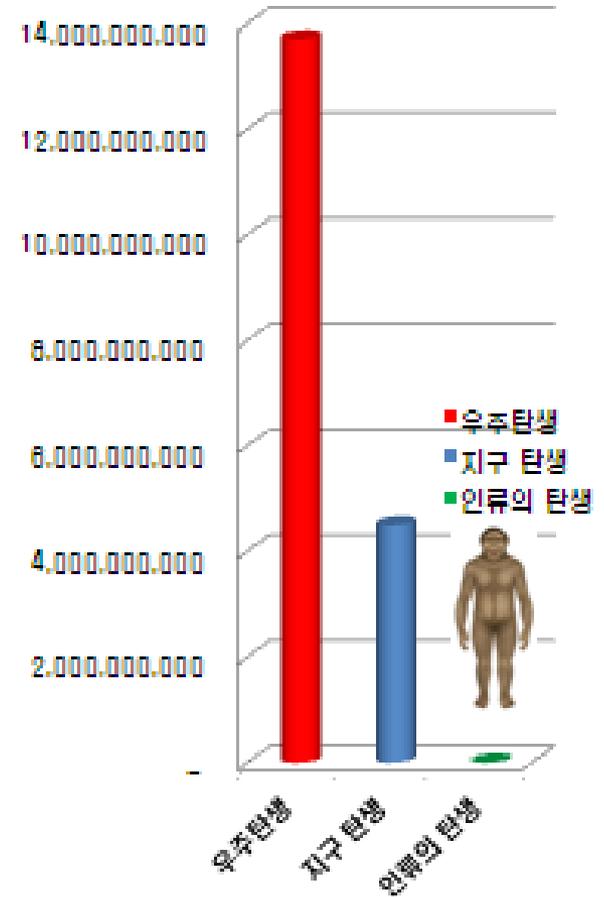
5-1 직립보행

- 직립보행(이족보행)이란 육지에서 동물이 두 다리 등으로 이동하는 것.
- 직립보행 시기
 - 직립보행을 한 최초의 인류는 3백만 년 전에 살았던 **오스트랄로피테쿠스**” 라는 것이 학계의 정설임.

※ TIP

- 우주의 탄생시기는 약 137억년 전
- 지구의 탄생시기는 약 45년 전

단위 : 년



5-2 직립보행 인간



① 오스트랄로피테쿠스(Australopithecus)

- 남방 원숭이이라는 뜻이고, 직립보행, 간단한 도구 사용

② 호모 에렉투스(Homo Erectus, 베이징 인, 자와 인)

- 곧게 선 사람이라는 뜻이고, 불, 간단한 언어 사용

③ 호모 사피엔스(Homo Sapiens, 네안데르탈인)

- 지혜로운 사람이라는 뜻이고, 석기 사용, 시체 매장 풍습

④ 호모 사피엔스 사피엔스(Homo Sapiens Sapiens 크로마농인)

- 지혜로운 사람이라는 뜻이고, 동굴벽화, 세분화된 도구 사용, 현생인류



5-3 직립보행 장점과 단점



■ 직립보행 장점과 단점

<장점>

- 섭식활동, 도구의 제작 및 사용, 몸짓운동, 대 뇌화를 촉진 등

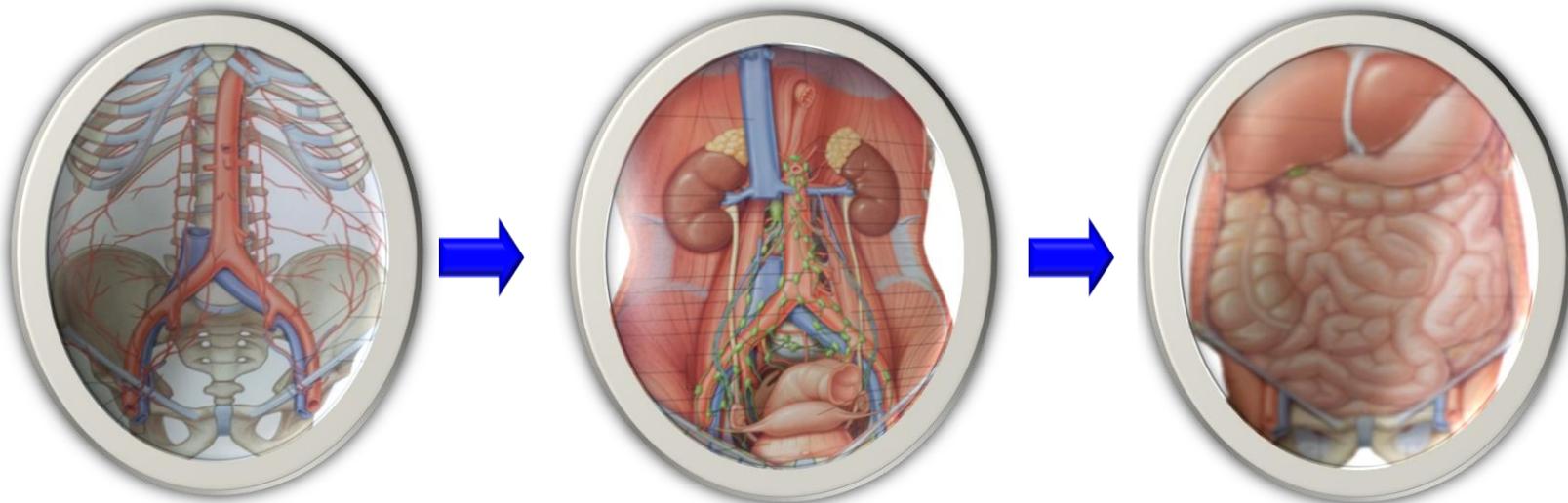
<단점>

- 보행의 불안정, 빈혈, 위하수, 요통, 치질 등



6

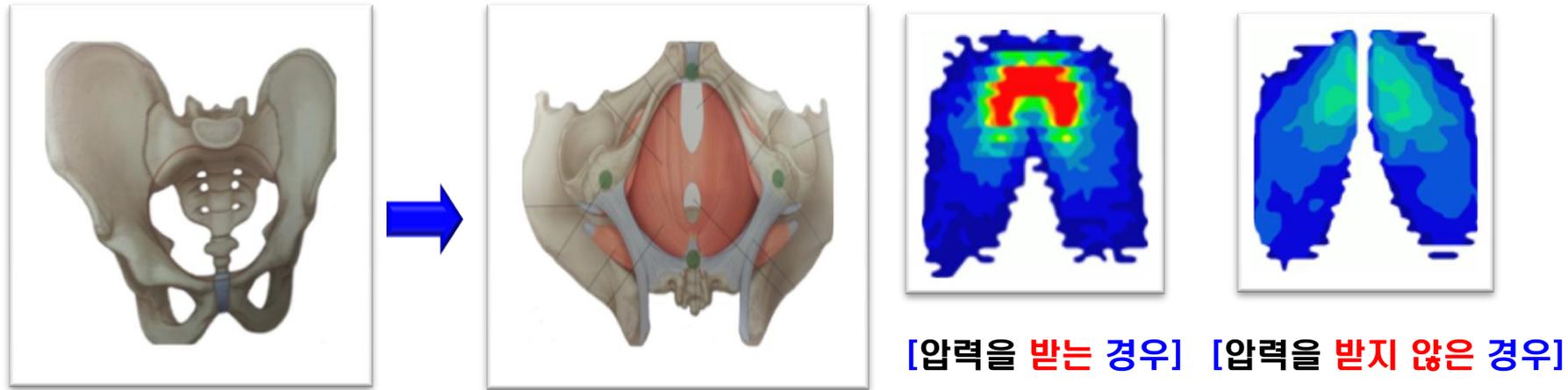
인체 구조



- 우리 인간의 신체 구조를 살펴보면 **직립보행에 적합하도록 발달**
- **척추 뼈, 갈비 뼈, 골반을 중심으로** 각종 **장기** 들이 **안**에 **정착**되어 있음
- 따라서 모든 각종 장기들이 **위에서 아래로 누르는 형태**를 갖고 있음



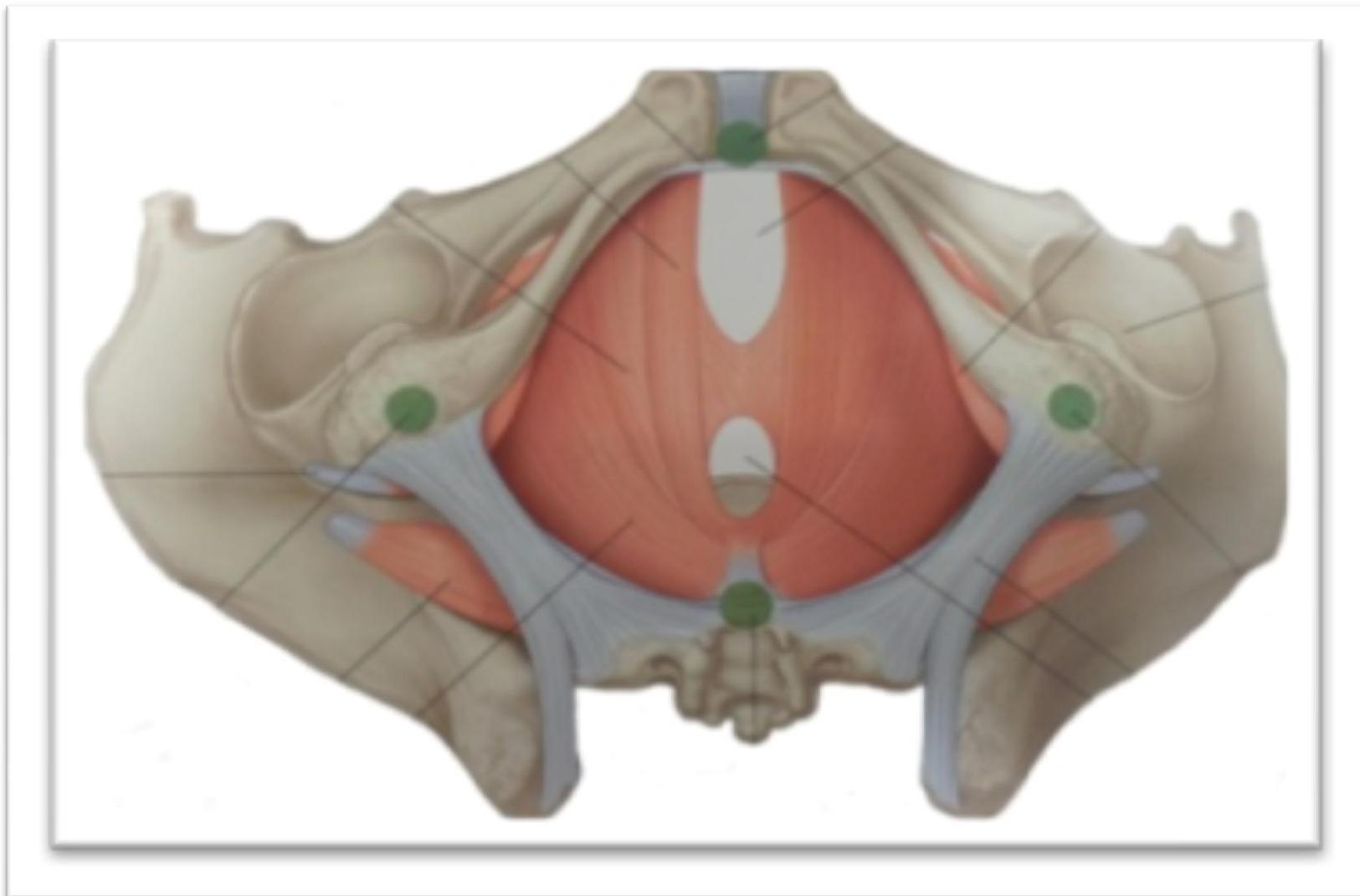
6-1 골반 구조의 상세부분



- 골반은 우리 몸 안에서 아래로 누르고 있는 장기들을 보호하는 역할을 함
- 직립 시에는 별 문제가 없으나 앉을 경우에는 오직 "치골 미골근"과 "치골 직장근"만이 위에서 누르는 압력에 균형을 맞추고 있음
- 앉을 경우 우리 신체는 위에서 누르는 하중과 압력이 분산 되지 않아 척추나 골반의 불균형을 초래하고 방광, 자궁, 전립선 등의 부분에 많은 문제가 발생하고 있음.



골반구조 내부도



퀴즈 문제



■ 좌측 그림에서 남성에게 발생하는 질병을 맞추어 보세요



■ 좌측 그림에서 여성에게 발생하는 질병을 맞추어 보세요



퀴즈 문제 답안

공통
질병

- 치질, 치루, 치열, 척추 측만 증, 항문 소양증, 항문 곤지름(곤딜로마) 등

남성
질병

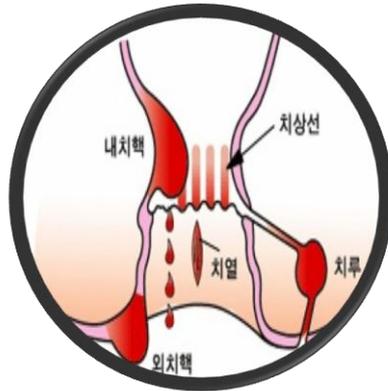
- 전립선, 발기부전, 조루증, 고환염, 요로결석, 고환종양 등

여성
질병

- 자궁 근종, 자궁 선근종, 자궁 내막증, 자궁 경부염, 자궁암 등



6-2 치질



■ 치질 발생 원인

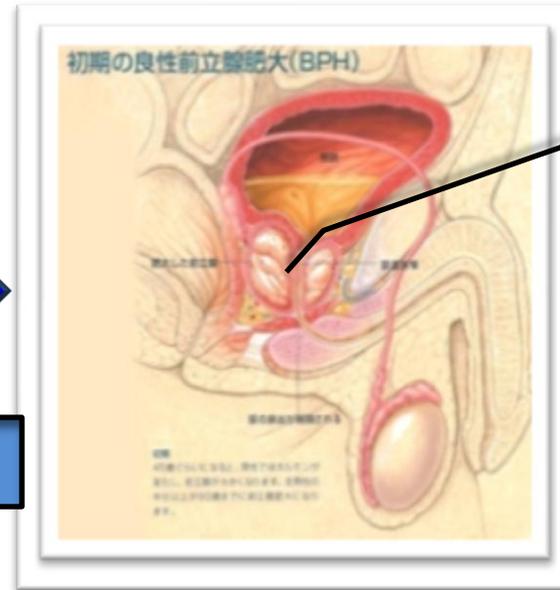
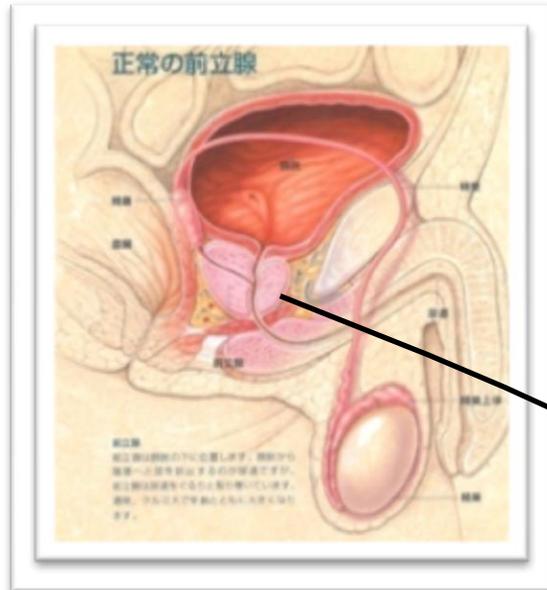
- 부적절한 생활 습관, 잘못된 식생활, 임신과 출산, 비만, 간 기능 저하 등
- 남성이 여성에 비해 2배 이상 많음

■ 치질 예방법

- 배변 시간 줄이기, 대장이나 항문을 자극 시켜주는 운동, 수분 흡수 등



6-3 전립선 부위



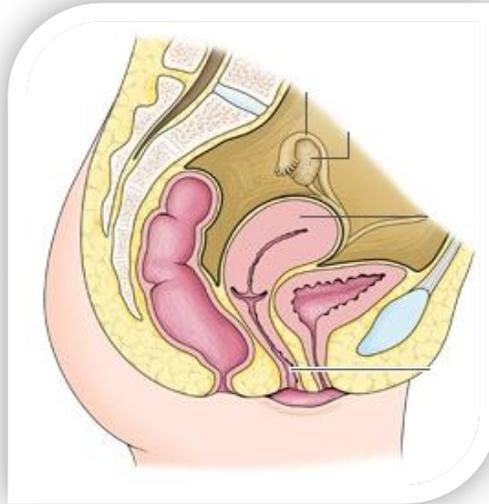
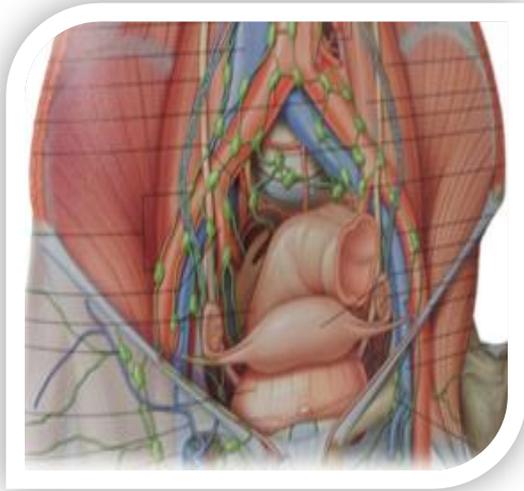
전립선 비대증 초기

정상 전립선

- 각종 **환경적인 요인**이나 또는 **앉아서 생활**할 경우에 압력에 의해 주로 발생하는 "**전립선 비대증**"을 위의 그림으로 **확인**할 수 가 있음
- 우리는 **일상에서 앉아서 생활** 하는 경우가 거의 **90%**에 해당 되므로 각종 **질병**에 **노출**되어 있다고 보여짐.



6-4 자궁 부위



- 자궁 부위 또한 각종 환경적인 요인이나 또는 앉아서 생활할 경우가 **직립 시** 보다 각종 질병이 많이 발생하는 것으로 보여짐.
- 질병으로는 자궁 근종, 자궁 선근종, 자궁 내막증, 자궁 경부염 등이 있음.



7

의자의 개념



■ 의자의 정의

- 의자 [椅子, chair]란 사람이 앉기 위한 **도구**의 하나로 **등받이**, **시트**, **등을 받쳐주는 다리**로 구성되어 있는 가구의 하나.

■ 의자의 기원

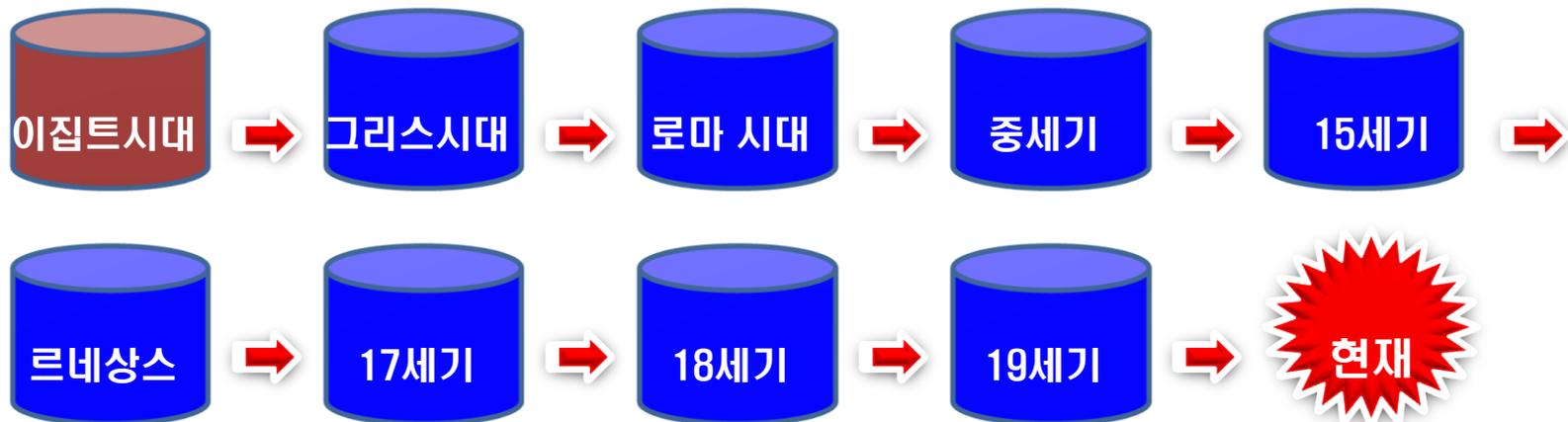
- 의자의 기원은 고대 이집트의 옛 왕조시대에 왕좌(권좌)에서 유래 했다고 전해지고 있음



7-1 의자의 역사

- 과거 중국이나 서양에서는 의자를 사용하는 의자 식 생활을 주로 해왔고 주로 상류계급에서만 의자를 사용하였는데 이것이 일반화된 것은 18세기 경으로 봄.

■ 의자의 역사



7-2 시대별 특징

1) 이집트 시대

- 고대 이집트 의자는 안락하게 앉는 가구로서보다는 왕후 · 귀족의 권위를 나타내는 것이고 서민은 의자 없이 지내는 평좌식 생활
예) 왕좌 중에서도 대표적인 것이 제18왕조의 "투탕카멘"의 의자

2) 그리스 시대

- 의자는 권위보다 편리한 생활을 위한 기능적인 면을 중시하게 되어 표면의 장식이 억제되고 인체공학적인 면에 부합하는 형태로 생산
예) 여성의자=클리스모스(klismos), 남성의자=오클라디아스(okladias)
손님용 의자 = 드로노스(thronos)



7-2 시대별 특징

3) 로마 시대

- 그리스의 것을 모방하였으나 제정기에 들어서면서 쾌적한 느낌을 갖는 것과 동시에 권위를 상징하는 호화로운 장식을 한 의자를 제작
예) 솔리움(solium)=대리석 왕좌, 재료=목재, 브론즈나 대리석 사용

4) 중세기 시대

- 중세기는 약 476년부터 1492년까지 약 1000년 동안을 의미.
- 지배자의 권위를 나타내는 데 중점을 두었고 그 형태는 건축양식을 축소한 것이 많음.
- 예) 6세기경의 "막시미누스의 옥좌"라 불리는 상아조각판 의자



7-2 시대별 특징

5) 15세기

- 의자 테두리에 판자를 대었고 앉는 부분은 앉기에 편한 받침 판 사용함.
- 등받이가 높고 판자를 댄 팔걸이의자는 권위를 상징하는 대표적인 것임
예) 일상생활에는 세틀(settle), 스톨(stool)

6) 르네상스(약16세기)

- 다시 고대 로마의 형태를 받아들여 그 종류도 다양해졌으며, 등받이나 시트에는 멋진 천을 씌웠고 한층 더 호화롭게 만듦
예) 단테스카(dantesca), 카사판카(cassapanca), 스가벨로(sgabello)



7-2 시대별 특징

7) 17세기

- 프랑스에서는 루이 14세 양식의 **호화로운 장식 의자**가 유행
 - 영국에서는 **자코비양 양식**의 중후한 판자로 된 의자와 **윌리엄 앤드메리의 선반**으로 된 의자가 유행
- ⇒ 앉기에 **편한** 점보다도 **권위를 과시**하는 데 **중점**

8) 18세기(프랑스)

- 프랑스에서는 루이 14세 양식의 **엄숙하고 딱딱한 형태**로부터 **곡선 구성의 우아한 형태**로 변모
- 루이 15세 시대 의자는 종류, 디자인, 기능면이 우수하여 **예술품으로 평가**됨



7-2 시대별 특징

8) 18세기(프랑스)

■ 프랑스혁명에 의해 궁정양식 의자는 사라지고 나폴레옹 제정기에는 고대 로마 앙피르(Empire) 양식의 의자가 출현.

- 예) ▶ 루이 15세 양식 의자 = 카브리올(cabriole), 카브리올(cabriole)
- ▶ 귀족이 사용한 의자 = 포퇴유(fauteuil)와 베르제르(bergere)
 - ▶ 귀부인이 사용한 의자 = 뒤세스 브리제(duchesse brisee), 튀르쿠아즈(turquoise)



7-2 시대별 특징

8) 18세기(영국)

- 영국에 퀸 앤 양식의 의자는 프랑스의 것과는 별개의 독자적 영국식 곡선구성의 의자를 만듦
- 영국가구의 황금시대를 열게 한, 뛰어난 가구 디자이너 T.치펀데일에 의하여 개량되어 일반시민을 위한 의자로 널리 쓰임
- 원저 지방에서 농민이 사용하던 활나무와 선반으로 깎은 재료를 쓴 지방색이 풍부한 의자는 후일 미국으로 수출되어 원저 체어 (Windsor chair)로서 널리 유행.



7-2 시대별 특징

9) 19세기

- 프랑스 앙피르 양식은 19세기 중엽까지 유럽과 미국에서 유행.
- 19세기 후반에 영국에서는 빅토리아 양식 의자가 유행
- 제1차 세계대전(1914) 후 바우하우스를 중심으로 디자인 운동이 일어나 기능성에 중점을 둔 모던 스타일의 의자가 만들어지게 됨.
- M.브로이어는 1925년에 강관(鋼管)을 사용해서 캔틸리버드 체어를 제작하고, 32년에는 A.알토가 성형합판 의자를 고안.
- 다시 40년대에 C.임스와 E.사리넨에 의해 와이어셀 구조의 의자나 플라스틱제 곡면구성의 의자가 만들어짐.



7-2 시대별 특징

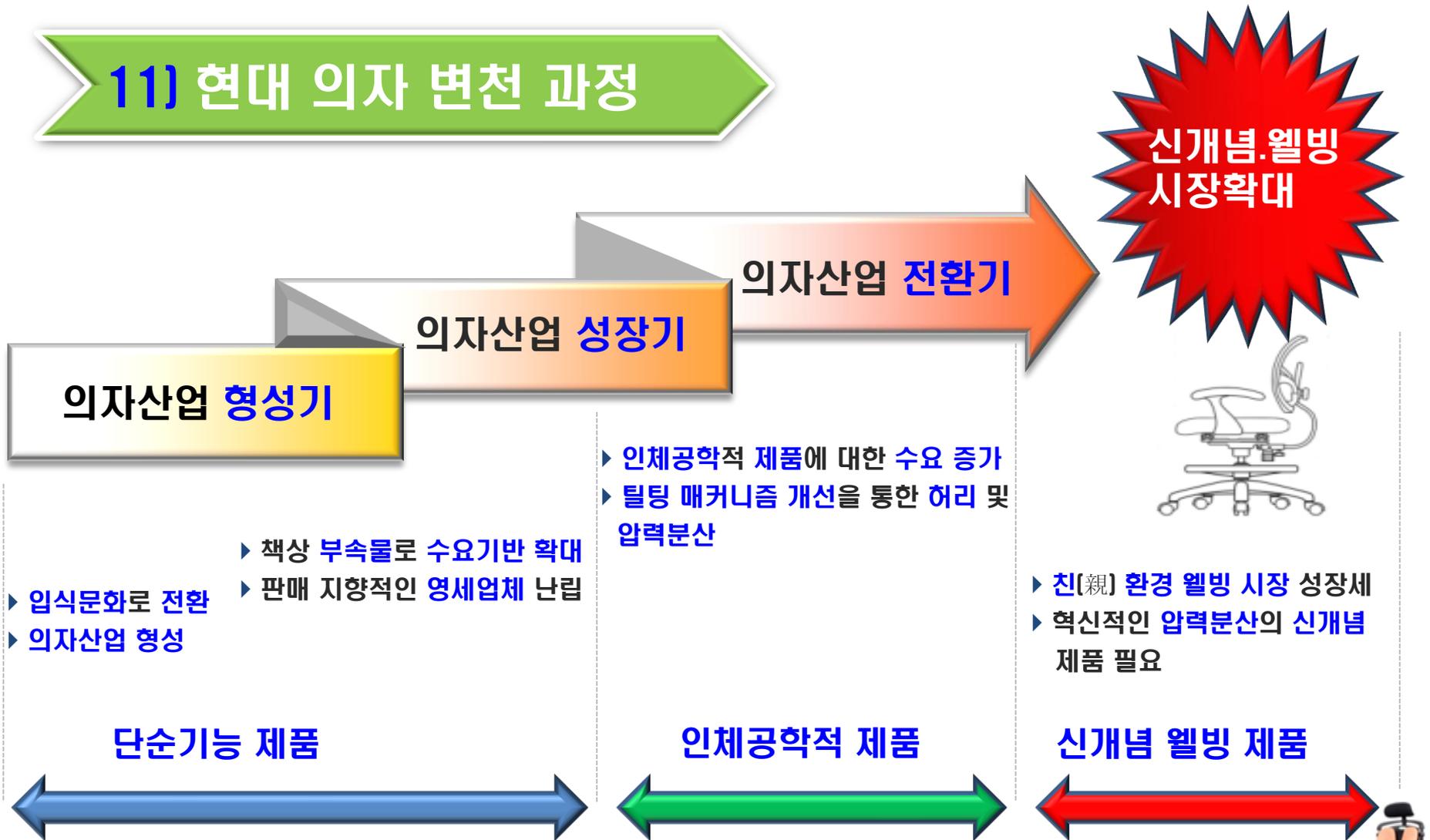
10) 20세기~현재

- M.브로이어, A.알토, C.임스와 E.사리넨 등에 의해 모던 디자인 (근대적 디자인)의 방향이 결정되었고 공업재료의 개발과 생산기술의 발달이 의자의 디자인과 구조에 혁명적인 영향을 주게 되어 현재의 인체공학 및 기능성 의자의 생산을 하게 됨



7-2 시대별 특징

11) 현대 의자 변천 과정



8

하라 체어의 원리

(1) 하라체어는 노자(老子)의 도덕경 6장 곡신불사(谷神不死) 시위천지근(谷神不死 是謂天地根)이란 구절에서 아이디어를 얻었으며, 그 원리(原理)에다 인간의 창조원리(創造原理)인 천지인(天地人)의 기(氣)를 가미시킨 것

(2) 조상들의 정신인 천부경(天符經)의 일묘연만왕만래 용변부동본(一妙衍萬往萬來用變不動本)원리

천지인의 원리

앉음 역학 골반의 원리



8-1 천지인(天地人)의 원리

■ 곡신불사 시위천지근[谷神不死 是謂天地根]

- 계곡[溪谷]의 신[神]은 세상만물의 뿌리며 영생한다
- 인간은 산의 정상만 바라보며 살아간다. 올라가보면 산의 정상에는 아무것도 없다. 그런데, 계곡[溪谷]은 가을 때는 말라 있더라도 비만 오면 어디서 왔는지 모르지만 온갖 생물[生物]들이 생존하고 있다.

■ 천부경[天符經]의 일묘연만왕만래 용변부동본[一妙衍萬往萬來用變不動本]

이라는 구절[句節]은 세상의 형태는 바뀌어 가나 그 근본은 변하지 않는다는 뜻으로 창조[創造]의 원리[原理]라 할 수 있다.



8-2 동양 생명 현상



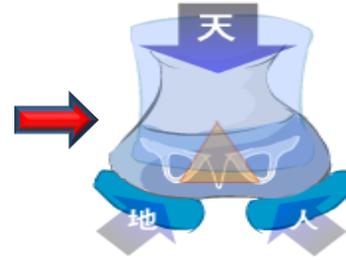
☞ **지천태(地天泰)**: 땅이 위에 있고 하늘이 밑으로 내려간 형국으로 천지가 뒤집힌 형상

■ 동양에서의 생명 현상은 아래의 내용에 기반을 두고 있음

- 가) 주역의 천지비(天地否), 지천태(地天泰)
- 나) 노자의 6장 곡신불사(谷神不死)
- 다) 천부경의 천지인(天 地 人), 인중 천지일(人中天地一)
- 라) 태양계의 수성, 금성, 지구, 화성, 목성, 토성
- 마) 명리학의 목, 화, 토, 금, 수



1) 하라체어와 관계 |



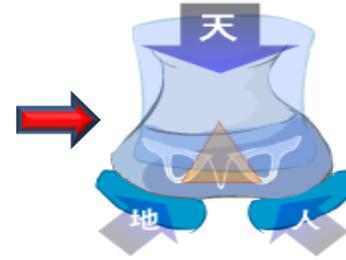
- 인간[人間]의 몸은 자연[自然]의 일부로서 몸 중에서 계곡[溪谷]에 해당하는 부위가 엉덩이 부분임
- 엉덩이 부분은 항상 새로운 생명을 생산[生産]할 준비가 되어 있는 곳

- 신[神]이 인간[人間]을 창조[創造]할 때, 2세를 생산[生産]하는 전립선[前立腺] 부위[部位]를 몸 속 가장 깊숙한 곳에 감추어 두었음.
- 현대[現代]인은 컴퓨터 및 앉아서 생활[生活]하는 문화[文化]를 발전[發展]시키면서, 서서 있을 때 가장 안전[安全]하던 전립선[前立腺] 부위[部位]가 앉으면서 가장 압박[壓迫] 받는 부위[部位]로 바뀌게 되었음

➔ 이것을 해결[解決]하는 구조[構造]가 하라체어의 시스템이다.



1) 하라체어와 관계 II



- **인간**(人間)의 몸은 **동적**(動的)일 때 가장 효율적이고 **정지**(停止)되면 이상이 발생된다.
- **일반**(一般) 의자(椅子)에 앉으면, 엉덩이 부위(部位)가 자연스럽게 **정지**(停止)된 공간(空間)으로 변(變)하므로 이것은 죽음의 공간(空間)된다.
- 엉덩이 부분은 생산(生産)과 관련된 곳으로 **장기간** 머무르면 생산기능이 급속도(急速度)로 **퇴화**(退化) 된다.

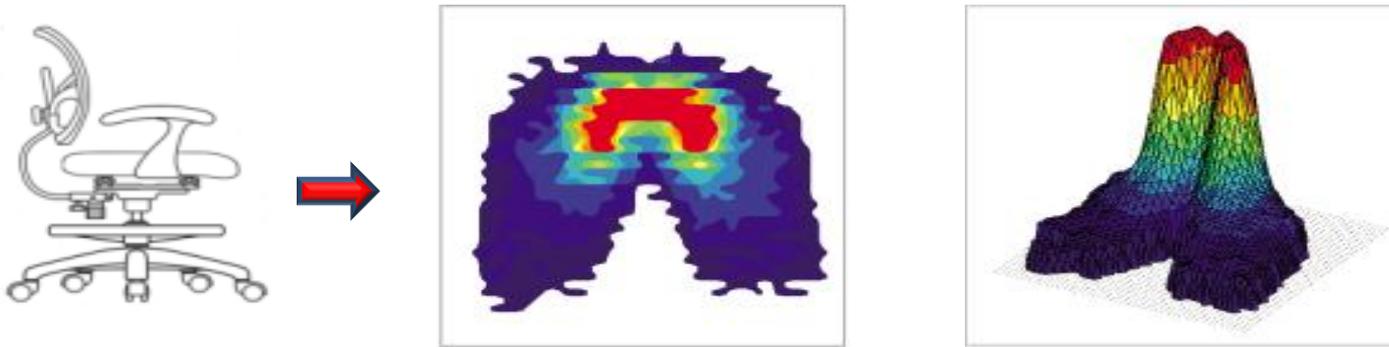
→ **하라체어의 원리**(原理)는 보다 근본적(根本的)인 것은 **기**(氣)의 원리인 **천지인**(天地人)이므로 **항상 밝고 맑은 생각**으로 가득 채워진 **생기**(生氣)가 흐르는 **공간**(空間)을 만들어냄.



2) 압력분산 비교 |

일반 체어

■ 앉았을 때 가해지는 압력분산 비교 [10분간 앉았을 때의 시험결과]



[한국 노동부 재활공학연구소 시험결과]

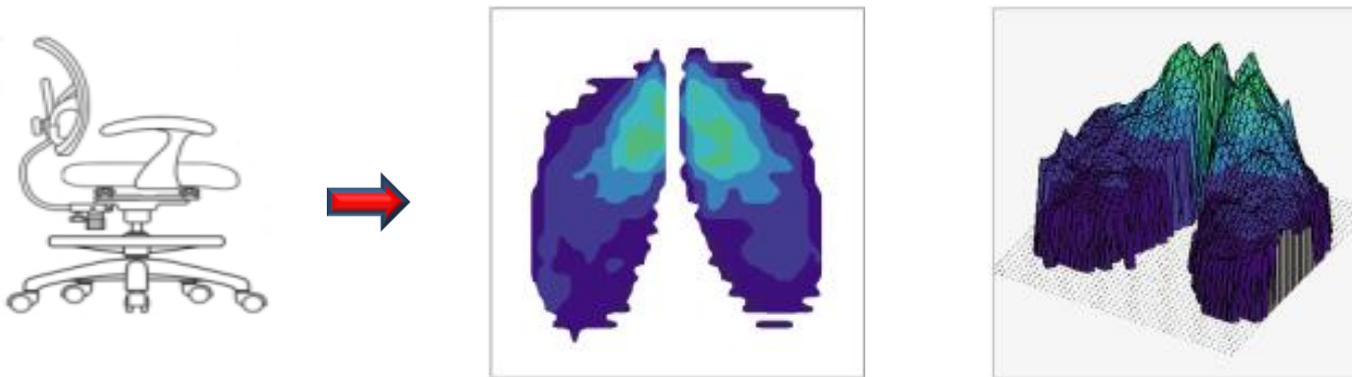
⇒ 일반 체어는 앉았을 때 가해지는 압력분산을 10분간 시험한 결과 좌면에 걸친 압력이 골반부근에 집중 됨



2) 압력분산 비교 II

하라 체어

■ 앉았을 때 가해지는 압력분산 비교 [10분간 앉았을 때의 시험결과]

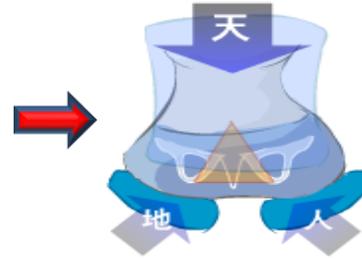


[한국 노동부 재활공학연구소 시험결과]

⇒ 하라체어는 앉았을 때 가해지는 압력분산을 10분간 시험한 결과 좌면에 걸친 압력이 분산되어 **균일화** 됨.



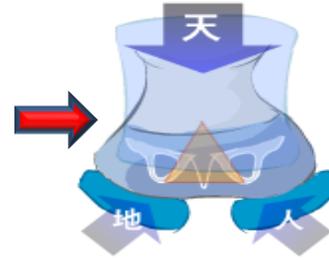
3) 하라 체어만의 천지인 |



- 하라체어의 메커니즘은 개개인의 체형에 따라 상하좌우로 움직이면서 골반을 삼각형의 형태로 만들어 가장 편안한 자세로 만든 것임
- 하라체어는 체중을 좌골 결절에 의해 지지시키고 하중을 넓은 범위에 분산시킬 수 있도록 등과 좌우골반의 사이를 신체에 가장 이상적인 각도(남성은 65도, 여성은 85도)로 맞추어 좌판이 상하좌우로 움직이도록 설계 하였음



3) 하라 체어만의 천지인 II

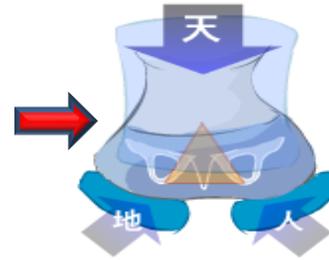


천지인의 효과

- 피로가 회복되고 집중력 향상을 통한 학습능력을 높여줌
- 불균형한 신체적 리듬을 안정시켜 활력 있는 삶을 유지
- 불안, 초조한 혼돈 에너지를 제거하여 평상심을 유지
- 스트레스를 감소시켜주며 감정을 편안하게 유지
- 정신을 맑게 해주고 인지 력이 향상 됨



3) 하라 체어만의 천지인 III



하라체어에 꼭 앉아야 하는 분들

- 집중력이 부족하고 주위가 산만한 학생과 수험생
- 의자에 앉아 장시간 생활하는 학생과 직장인
- 집중력과 체력, 침착성이 필수인 수험생
- 올바른 허리자세와 날씬한 하체를 원하시는 분
- 항문주위 질병으로 고생하시는 분
- 늘 피로하거나 숙면을 취할 수 없어 업무에 지장을 받으시는 분



8-2 앓음 역학 골반 원리

하라체어는 가장 편안한 자세를 만들어 드립니다



- 앓음의 역학은 인체를 지탱하는 시스템과 골격 구조로 더 명확히 설명됨
- 의자에 앉았을 때 체중의 50%가 전체 골반의 8%에 지나지 않는 좌골 결절의 바로 아랫부분과 그 주위에 집중 됨.
- 하라체어는 체중을 좌골 결절에 의해 지지시키고 하중을 넓은 범위에 분산시킬 수 있도록 등과 좌우골반의 사이를 신체에 가장 이상적인 각도(남성은 65도, 여성은 85도)로 맞추어 좌판이 상하좌우로 움직이도록 설계함



1) 하라 체어의 골반 부담



■ 하라 체어는 앉았을 때 골반부근에 압력이 분산되어 이상적인 각도를 유지함

■ 일반 체어는 앉았을 때 골반부근에 압력이 집중되어 열린 상태가 됨



2) 하라 체어 효과

- 집중력이 높아지고 창의력이 계발됨
- 척추가 바르게 되고 몸의 균형이 맞추어 짐
- 스트레스, 만성피로에서 벗어나게 됨
- 자연치유력의 향상으로 고혈압, 당뇨병 등에 효과적임
- 근육의 긴장이 이완되고 잠이 잘 옴
- 매일 아침 목과 머리, 몸이 무거웠던 증상들이 개선되며 지속적으로 할 경우 증상들이 줄어듬



9

하라 체어의 기능

1) Student Clinic HARAchair

- 하라체어는 집중력 향상 효과로 수험생 클리닉 체어

2) Diet Effect in HARAchair

- 하라체어는 앉아만 있어도 하반신 다이어트 OK!

3) 척추 건강

- 인체의 기둥인 중요한 허리부분을 인체공학적 디자인으로 요통을 예방함
- 척추가 바르게 되고 몸의 균형이 맞추어 짐



1) Student Clinic HARChair



수험생 생활수칙

- ▶ 의자에 앉을 때는 엉덩이를 의자 뒤쪽에 바짝 밀착 시키고 허리와 가슴을 쪽 펴고 고개를 꼿꼿이 세운다
- ▶ 머리는 차게 손발은 따뜻하게 함
- ▶ 탄수화물을 충분히 섭취하고 DHA가 포함된 불포화 지방산이 함유된 식품을 섭취
- ▶ 스트레스 요인을 없도록 함
- ▶ 담배와 술은 절대적으로 금물
- ▶ 6~7시간 자 는게 좋으며, 두뇌회전도 기상 후 2시간이 되어야 제 기능을 찾음
- ▶ 휴식할 때는 적당한 운동을 하고 전자오락을 하지 않음



1) Student Clinic HARAchair



수험생 유의사항

- **과다한 커피 복용을 삼가** 하고 **녹차나 대추차**를 복용
 - 과다한 커피복용 시 커피에 들어있는 **카페인 성분**이 **중추 신경**을 **흥분**시켜 **일시적으로 잠**이 오지 않게 하여 **정신**이 맑은 것처럼 느껴지지만 **장시간 복용** 시 **불면증**을 유발시켜 **뇌신경**을 **침해**하여 **지적 능력**을 저하 시키며 **철분**의 **흡수**를 **방해**하여 **빈혈**을 일으킬 수도 있음



1) Student Clinic HARAchair



수험생 나타나는 증상

- 스트레스로 체중이 감소
- 입안이 늘 써서 식욕이 떨어지고 음식물을 잘 소화 하지 못함
- 긴장감으로 별 이유 없이 가슴이 두근거림
- 스스로 자제가 안 되면서 몸이 무거워 지고 두통이 생기고 자꾸만 눕고 싶어 짐
- 집중력이 떨어지면서 건망증과 소심증이 나타나면서 불면증이 생기게 됨



2) Diet Effect in HARAchair



앉아만 있어도 다이어트 OK!



■ 하반신에 살이 찌는 주원인

- 좌우 골반간격이 넓어지면 자신의 체중을 지탱하기 위해 식생활과는 무관하게 뼈에 많은 살이 붙게 되어 하체비만이 됨

■ 좌골이 벌어지는 주원인

- 앉는 자세가 나쁘거나 출산경험이 있는 경우는 좌골이 벌어지기 쉬고 하반신에 살이 붙게 되고 허벅지 사이도 0자 모양이 되어 보기 싫게 됨

■ 인간의 좌골이 만드는 각도 : 보통 여성은 약 85도, 남성은 약 65도

- 하라체어는 의자의 기능을 인체 공학적으로 개발함으로써 좌우 골반의 각도를 원래대로 보전하여 하체비만을 예방하는 특성이 있음



3) 척추 건강



인체의 기둥인 중요한 허리



- 척추는 인체의 중심을 이루는 **대들보**와 같은 아주 **중요한 역할**을 함
- 국민의 **70%** 이상이 **척추**와 관련된 **질병의 환자**라고 할 정도로 **일상주변**에서도 흔하게 볼 수 있음
- **척추질환의 원인**
 - **수험생, 운전자, 컴퓨터작업자, 직장인**은 **장시간 의자 사용**이 **필연적**으로 **길어질 수 밖에 없는 상황**의 **잘못된 자세**에서 비롯됨





척추 측만

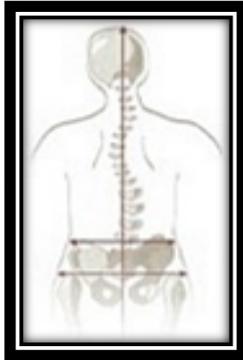
■ 척추 측만 증의 진행단계



정상척추



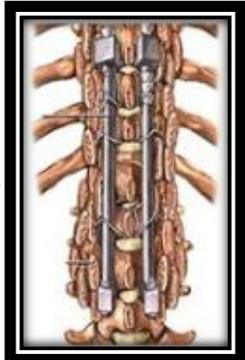
1단계



2단계



3단계



척추수술

■ 척추 측만 증 원인

- 오랜 시간 동안 **앉**아서 공부하는 학생, 하루 종일 **앉**아서 업무를 직장인, 팔자 걸음으로 걷는 사람에게 발생하는 질병

■ 척추 측만 증 예방법

- **바른 자세**로 **앉**는 습관을 갖는다.
- **전신을 균형적**으로 사용하는 **운동**을 한다.



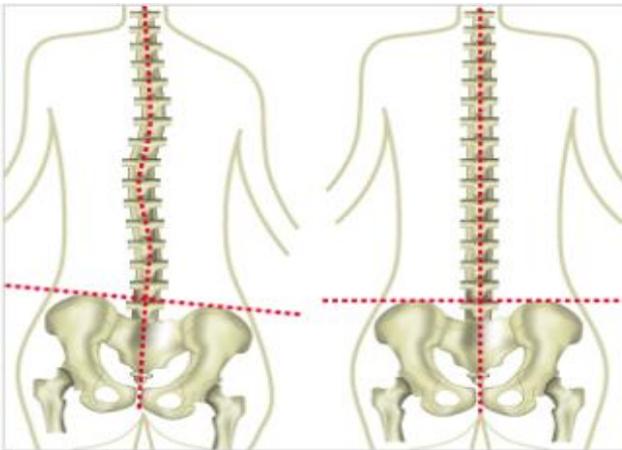
3) 척추 건강



하라체어 인체공학적 디자인으로 **요통**을 예방

■ 척추질환의 증상

- 요통, 골반 또는 척추 비뚤어짐, 목 뻣뻣함, 두통, 집중력 저하 등의 증상이 나타남



골반, 척추가 비뚤어진 상태

골반, 척추가 모두 정상인 상태



10

하라 테어의 특징과 효과

- (주) 하라테크는 사람을 먼저 연구하는 기업으로 인류의 건강을 위해 항상 노력하겠습니다.

1) 하체 비만의 원인 예방 효과

2) 골반과 척추의 균형 유지 효과

3) 항문(肛門) 주위의 여러 가지 질환 예방 효과



1) 하체 비만의 원인 예방 효과



척추이상의 원인이 되는 골반의 어긋남

- 의자에 앉았을 때 체중의 50%가 전체 좌면의 8%에 지나지 않는 좌골 결절의 바로 아랫부분과 그 주위에 집중 됨.
- 의자의 설계는 앉는 사람의 체중이 좌골 결절에 의해 지지되면서 하중을 넓은 범위에 분산시킬 수 있도록 등과 좌판의 각도를 남성은 65도, 여성은 85도로 되어있어 이 각도에 맞게 좌판이 움직여야 함.

→ 하라체어는 이러한 문제점을 해결하기 위해 의자의 기능을 인체 공학적으로 개발 함으로서 좌우 골반의 각도를 원래대로 보전하여 하체비만을 예방.



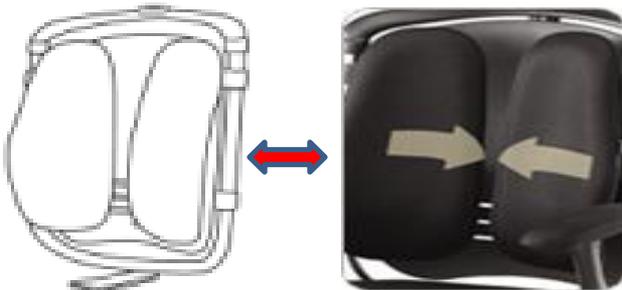
2) 골반과 척추의 균형 유지 효과



편두통(偏頭痛)의 원인이 되는 경추의 어긋남

■ 경추의 1번이 오른쪽 뒤로 비틀어지면 오른쪽에 편두통이 일어남

→ 하라체어는 이러한 문제점을 생각하여 설계된 것으로서 사용자가 앉는 의자의 좌판이 사용자의 신체 형태에 따라 간격 조절이 가능한 분할된 시트를 개발하여 제작



3) 항문 주위의 여러 가지 질환 예방 효과



개인의 체형에 맞는 정확한 골반 유지

- 개인의 체형에 맞는 정확한 골반의 위치와, 항문주위의 혈액순환 및 통풍을 원활히 시켜 줌으로서 장시간 의자에 앉아 작업을 할 때 발생할 수 있는 항문 주위의 여러 가지 질병을 예방 할 수 있고, 치질 환자의 경우에도 환부에 압력이 가해지지 않아서 통증을 유발시키지 않기 때문에 의자에 앉아 업무를 원활히 수행 할 수 있는 특성이 있음

→ 하라체어는 하체비만, 경추의 이상으로 인한 편두통(偏頭痛), 척추의 불균형(不均衡), 항문(肛門) 주위의 질환을 예방 할 수 있어 인간의 삶의 질을 향상시키는 효과가 있음



11

하라 체어의 종류



제품소개 - HR-06 SERIES



DOCTOR V



DOCTOR GL



DOCTOR FRESH



DOCTOR





제품소개 - HR-05 SERIES



Caesar 2



Caesar 2



Seneca 1



Seneca 2





제품소개 - HR-04 SERIES



NIETZSCHE2 LB



ZENON2 LB



NIETZSCHE2 WL



LOBBY DOLCE2





제품소개 - HR-03 SERIES



NIETZSCHE V



NIETZSCHE A



NIETZSCHE S



ZENON 2



PASCAL 2





제품소개 - HR-02 SERIES



DOLPHIN H2



DOLPHIN H1



DOLPHIN 1



DOLPHIN 2



CHARMING



CIAR_M A



CIAR_M S



CIAR A



CIAR S





제품소개 - HR-02 SERIES



HERAN LB



HERAN



THALES 2



RYLE





제품소개 - HR-01 SERIES



HAKAKIDS



MIRACLE LB



MIRACLE



MUGAE



SIMON 2



좌식A



좌식B



NEW WOOLY



WOOLY



12 인증 및 특허 사항



보유기술 및 특허



- 국제특허 : PCT/W003/034870 A1
- ISO 1400 : 2004 : 제 EI3504 / 08 호
- ISO 9001 : 2000 : 제 QI8457 / 08 호
- 미국특허 : 제7,416,253 B2 호
- 상표등록 : 제40-0656512호
- 발명특허 : 제10-0654918호 外 2개
- 디자인등록 : 제30-0500169호 외 3개



보유기술 및 특허



특허협력조약
(PATENT COOPERATION TREATY)

PCT/KR2006/004121

PCT

국제출원인 및 국제출원일 통지서
(PCT 규정 28.5(C))

발신-수리관청
수신: LEE, Jee Il-ja
4th Floor Deck Chan B/D, 718-10 Yoksam 1-dong, Gangnam-gu Seoul 135-081 Republic of Korea

발송일 (일/월/년) 23 OCTOBER 2006 (23.10.2006)

출원인 또는 대리인의 서쪽주소지호 6002928141 중요통지사항

국제출원번호 PCT/KR2006/004121 국제출원일 (일/월/년) 13 OCTOBER 2006 (13.10.2006) 우선일 (일/월/년) 14 OCTOBER 2005 (14.10.2005)

출원인 KIM, Sun Whaa

발명지 명칭 FELVIS PROTECTING CHAIR

1. 이 국제출원은 위에 기재된 바와 같이 국제출원번호와 국제출원일이 부여되었습니다.

2. 이 국제출원의 기록원본은:

_____ 지로 국제사무국에 송부되었습니다.

아래의 사용에 인하여 아직 국제사무국에 송부되지 않았으며, 이 통지서의 사본은 국제사무국에 송부되었습니다.

국가안전보장에 필요한 허가를 얻지 못했습니다.

기타 (이용불 가능)

* 자기지정 관련 안내
국제 출원일을 기점으로 우선권주장을 위한 서면의(국(제2)는 지명국으로 지정된 경우, 우선권주장의 기일이 될 국내 출원일은 우선일로부터 15개월 후에 지명국으로, 국내서면 제출기(우선일로부터 30개월)에 반드시 국내내 제 1출원일(제1출원일)이도 송부된 경우에 한함) 및 특허법제203조의 시한을, 국제사무국 담당자에게 알려 주시기 바랍니다. 다만, 국내 출원일을 15개월 후에라도 계속 유지하기를 원하는 경우에는 우선일로부터 15개월 이내에 제1출원일(제2)에 대한 지명을 철회하여야 합니다.

* 국제사무국은 수리관청에 관한 기록원본의 송부를 완료하고 그 접수시일을 출원인에게 통지합니다. [이러한 PCT(제29)3, 국제사무국은 우선일로부터 18월이 경과할 때까지 기록원본을 수령하지 않은 때에는 출원인에게 이를 통지합니다. (제14조 2) 1(a)]

수리관청명칭 및 우편주소 한국지정국
Korean Intellectual Property Office
920 Daejeon-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea
팩스번호: 82-42-472-7140
서식 PCT/RO/195 (1992년 7월; 2004년 1월 개정판)

특허청장
COMMISSIONER
전화번호: 82-42-481-5207

Certificate of Registration

This is to certify that:

HARA TECH CO., LTD.
A-114, Chamjo-Elyses Center, #889-5, Daechi-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, Korea

Has been assessed by International Certification Registrar Ltd., in respect of their Environmental Management Systems and found to comply with

ISO 14001:2004

Approval is hereby granted for registration providing the rules and conditions relating to certification are observed at all times.

Certification Scope
Design, Development, Manufacture, Sales and Servicing of Ergonomics Chair

Certificate Issue Date : 28th October 2008 Certificate No. : EI350408
Expiration Date : 27th October 2011

The Seal of ICR Limited was here to be affixed in the presence of:

Managing Director

International Certification Registrar Ltd.

Certificate of Registration

This is to certify that:

HARA TECH CO., LTD.
A-114, Chamjo-Elyses Center, #889-5, Daechi-Dong, Gangnam-Gu, Seoul, Korea

Has been assessed by International Certification Registrar Ltd., in respect of their Quality Management Systems and found to comply with

ISO 9001:2000

Approval is hereby granted for registration providing the rules and conditions relating to certification are observed at all times.

Certification Scope
Design, Development, Manufacture, Sales and Servicing of Ergonomics Chair

Certificate Issue Date : 28th October 2008 Certificate No. : QI845708
Expiration Date : 27th October 2011

The Seal of ICR Limited was here to be affixed in the presence of:

Managing Director

International Certification Registrar Ltd.



보유기술 및 특허



The Director of the United States Patent and Trademark Office

I have received an application for a patent for a new and useful invention. The title and description of the invention are enclosed. The requirements of law have been complied with, and it has been determined that a patent on the invention shall be granted under the law.

Therefore, this

United States Patent

Grants to the persons having title to this patent the right to exclude others from making, using, offering for sale, or selling the invention throughout the United States of America or importing the invention into the United States of America for the term not forth below, subject to the payment of maintenance fees as provided by law.

If this application was filed prior to June 8, 1995, the term of this patent is the longer of seventeen years from the date of grant of this patent or twenty years from the earliest effective U.S. filing date of the application, subject to any statutory extension.

If this application was filed on or after June 8, 1995, the term of this patent is twenty years from the U.S. filing date, subject to any statutory extension. If the application contains a specific reference to an earlier filed application or applications under 35 U.S.C. 120, 121 or 365(c), the term of the patent is twenty years from the date on which the earliest application was filed, subject to any statutory extensions.

J. WI. Dudas
Director of the United States Patent and Trademark Office



(12) **United States Patent**
Kim

(10) Patent No.: **US 7,416,253 B2**
(45) Date of Patent: **Aug. 26, 2008**

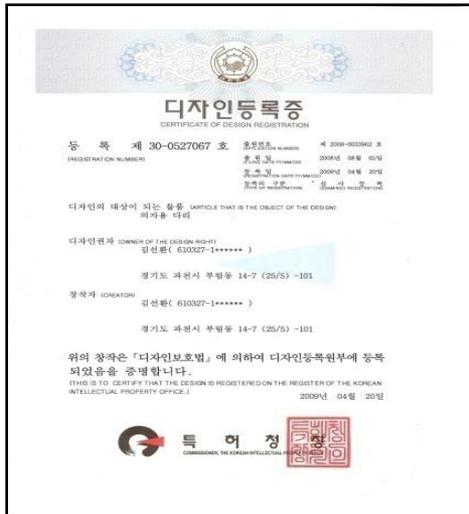
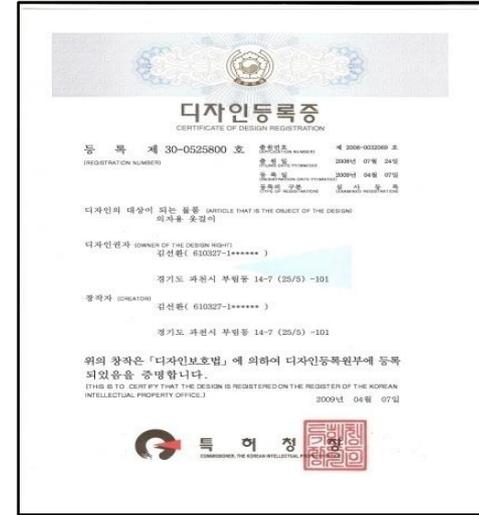
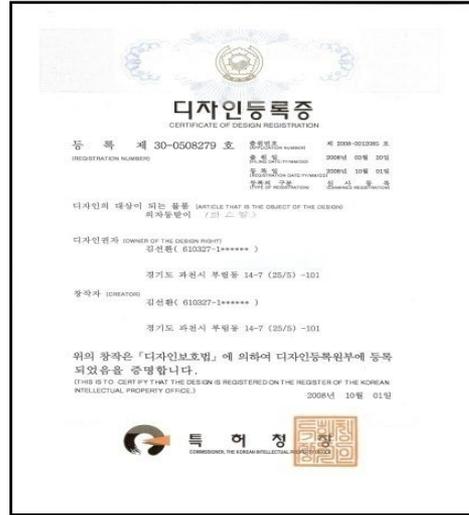
(54) **SEAT APPARATUS HAVING VARIABLE GAP**

(57) **Abstract**
A seat apparatus is provided in a pair of opposite seat parts which is adjustably adjustable in its movement to the user's body shape. The device is comprised of a pair of seats that can move in the opposite directions in a pair of opposing directions about the same fixed pivot point. The movement of the seats is accomplished by means of a pair of opposite rollers that are attached to each of the seats and a pair of rollers that are attached to the seat frame. The rollers are arranged in a line that is parallel to the seat frame. The rollers are arranged in a line that is parallel to the seat frame. The rollers are arranged in a line that is parallel to the seat frame.

(51) Int. Cl. (2006.01) **A62F 7/00**
(52) U.S. Cl. (2006.01) **A62F 7/00**

(53) Field of Classification Search **A62F 7/00**
20060120031, 20060120032, 20060120033, 20060120034, 20060120035, 20060120036, 20060120037, 20060120038, 20060120039, 20060120040, 20060120041, 20060120042, 20060120043, 20060120044, 20060120045, 20060120046, 20060120047, 20060120048, 20060120049, 20060120050, 20060120051, 20060120052, 20060120053, 20060120054, 20060120055, 20060120056, 20060120057, 20060120058, 20060120059, 20060120060, 20060120061, 20060120062, 20060120063, 20060120064, 20060120065, 20060120066, 20060120067, 20060120068, 20060120069, 20060120070, 20060120071, 20060120072, 20060120073, 20060120074, 20060120075, 20060120076, 20060120077, 20060120078, 20060120079, 20060120080, 20060120081, 20060120082, 20060120083, 20060120084, 20060120085, 20060120086, 20060120087, 20060120088, 20060120089, 20060120090, 20060120091, 20060120092, 20060120093, 20060120094, 20060120095, 20060120096, 20060120097, 20060120098, 20060120099, 20060120100, 20060120101, 20060120102, 20060120103, 20060120104, 20060120105, 20060120106, 20060120107, 20060120108, 20060120109, 20060120110, 20060120111, 20060120112, 20060120113, 20060120114, 20060120115, 20060120116, 20060120117, 20060120118, 20060120119, 20060120120, 20060120121, 20060120122, 20060120123, 20060120124, 20060120125, 20060120126, 20060120127, 20060120128, 20060120129, 20060120130, 20060120131, 20060120132, 20060120133, 20060120134, 20060120135, 20060120136, 20060120137, 20060120138, 20060120139, 20060120140, 20060120141, 20060120142, 20060120143, 20060120144, 20060120145, 20060120146, 20060120147, 20060120148, 20060120149, 20060120150, 20060120151, 20060120152, 20060120153, 20060120154, 20060120155, 20060120156, 20060120157, 20060120158, 20060120159, 20060120160, 20060120161, 20060120162, 20060120163, 20060120164, 20060120165, 20060120166, 20060120167, 20060120168, 20060120169, 20060120170, 20060120171, 20060120172, 20060120173, 20060120174, 20060120175, 20060120176, 20060120177, 20060120178, 20060120179, 20060120180, 20060120181, 20060120182, 20060120183, 20060120184, 20060120185, 20060120186, 20060120187, 20060120188, 20060120189, 20060120190, 20060120191, 20060120192, 20060120193, 20060120194, 20060120195, 20060120196, 20060120197, 20060120198, 20060120199, 20060120200, 20060120201, 20060120202, 20060120203, 20060120204, 20060120205, 20060120206, 20060120207, 20060120208, 20060120209, 20060120210, 20060120211, 20060120212, 20060120213, 20060120214, 20060120215, 20060120216, 20060120217, 20060120218, 20060120219, 20060120220, 20060120221, 20060120222, 20060120223, 20060120224, 20060120225, 20060120226, 20060120227, 20060120228, 20060120229, 20060120230, 20060120231, 20060120232, 20060120233, 20060120234, 20060120235, 20060120236, 20060120237, 20060120238, 20060120239, 20060120240, 20060120241, 20060120242, 20060120243, 20060120244, 20060120245, 20060120246, 20060120247, 20060120248, 20060120249, 20060120250, 20060120251, 20060120252, 20060120253, 20060120254, 20060120255, 20060120256, 20060120257, 20060120258, 20060120259, 20060120260, 20060120261, 20060120262, 20060120263, 20060120264, 20060120265, 20060120266, 20060120267, 20060120268, 20060120269, 20060120270, 20060120271, 20060120272, 20060120273, 20060120274, 20060120275, 20060120276, 20060120277, 20060120278, 20060120279, 20060120280, 20060120281, 20060120282, 20060120283, 20060120284, 20060120285, 20060120286, 20060120287, 20060120288, 20060120289, 20060120290, 20060120291, 20060120292, 20060120293, 20060120294, 20060120295, 20060120296, 20060120297, 20060120298, 20060120299, 20060120300, 20060120301, 20060120302, 20060120303, 20060120304, 20060120305, 20060120306, 20060120307, 20060120308, 20060120309, 20060120310, 20060120311, 20060120312, 20060120313, 20060120314, 20060120315, 20060120316, 20060120317, 20060120318, 20060120319, 20060120320, 20060120321, 20060120322, 20060120323, 20060120324, 20060120325, 20060120326, 20060120327, 20060120328, 20060120329, 20060120330, 20060120331, 20060120332, 20060120333, 20060120334, 20060120335, 20060120336, 20060120337, 20060120338, 20060120339, 20060120340, 20060120341, 20060120342, 20060120343, 20060120344, 20060120345, 20060120346, 20060120347, 20060120348, 20060120349, 20060120350, 20060120351, 20060120352, 20060120353, 20060120354, 20060120355, 20060120356, 20060120357, 20060120358, 20060120359, 20060120360, 20060120361, 20060120362, 20060120363, 20060120364, 20060120365, 20060120366, 20060120367, 20060120368, 20060120369, 20060120370, 20060120371, 20060120372, 20060120373, 20060120374, 20060120375, 20060120376, 20060120377, 20060120378, 20060120379, 20060120380, 20060120381, 20060120382, 20060120383, 20060120384, 20060120385, 20060120386, 20060120387, 20060120388, 20060120389, 20060120390, 20060120391, 20060120392, 20060120393, 20060120394, 20060120395, 20060120396, 20060120397, 20060120398, 20060120399, 20060120400, 20060120401, 20060120402, 20060120403, 20060120404, 20060120405, 20060120406, 20060120407, 20060120408, 20060120409, 20060120410, 20060120411, 20060120412, 20060120413, 20060120414, 20060120415, 20060120416, 20060120417, 20060120418, 20060120419, 20060120420, 20060120421, 20060120422, 20060120423, 20060120424, 20060120425, 20060120426, 20060120427, 20060120428, 20060120429, 20060120430, 20060120431, 20060120432, 20060120433, 20060120434, 20060120435, 20060120436, 20060120437, 20060120438, 20060120439, 20060120440, 20060120441, 20060120442, 20060120443, 20060120444, 20060120445, 20060120446, 20060120447, 20060120448, 20060120449, 20060120450, 20060120451, 20060120452, 20060120453, 20060120454, 20060120455, 20060120456, 20060120457, 20060120458, 20060120459, 20060120460, 20060120461, 20060120462, 20060120463, 20060120464, 20060120465, 20060120466, 20060120467, 20060120468, 20060120469, 20060120470, 20060120471, 20060120472, 20060120473, 20060120474, 20060120475, 20060120476, 20060120477, 20060120478, 20060120479, 20060120480, 20060120481, 20060120482, 20060120483, 20060120484, 20060120485, 20060120486, 20060120487, 20060120488, 20060120489, 20060120490, 20060120491, 20060120492, 20060120493, 20060120494, 20060120495, 20060120496, 20060120497, 20060120498, 20060120499, 20060120500, 20060120501, 20060120502, 20060120503, 20060120504, 20060120505, 20060120506, 20060120507, 20060120508, 20060120509, 20060120510, 20060120511, 20060120512, 20060120513, 20060120514, 20060120515, 20060120516, 20060120517, 20060120518, 20060120519, 20060120520, 20060120521, 20060120522, 20060120523, 20060120524, 20060120525, 20060120526, 20060120527, 20060120528, 20060120529, 20060120530, 20060120531, 20060120532, 20060120533, 20060120534, 20060120535, 20060120536, 20060120537, 20060120538, 20060120539, 20060120540, 20060120541, 20060120542, 20060120543, 20060120544, 20060120545, 20060120546, 20060120547, 20060120548, 20060120549, 20060120550, 20060120551, 20060120552, 20060120553, 20060120554, 20060120555, 20060120556, 20060120557, 20060120558, 20060120559, 20060120560, 20060120561, 20060120562, 20060120563, 20060120564, 20060120565, 20060120566, 20060120567, 20060120568, 20060120569, 20060120570, 20060120571, 20060120572, 20060120573, 20060120574, 20060120575, 20060120576, 20060120577, 20060120578, 20060120579, 20060120580, 20060120581, 20060120582, 20060120583, 20060120584, 20060120585, 20060120586, 20060120587, 20060120588, 20060120589, 20060120590, 20060120591, 20060120592, 20060120593, 20060120594, 20060120595, 20060120596, 20060120597, 20060120598, 20060120599, 20060120600, 20060120601, 20060120602, 20060120603, 20060120604, 20060120605, 20060120606, 20060120607, 20060120608, 20060120609, 20060120610, 20060120611, 20060120612, 20060120613, 20060120614, 20060120615, 20060120616, 20060120617, 20060120618, 20060120619, 20060120620, 20060120621, 20060120622, 20060120623, 20060120624, 20060120625, 20060120626, 20060120627, 20060120628, 20060120629, 20060120630, 20060120631, 20060120632, 20060120633, 20060120634, 20060120635, 20060120636, 20060120637, 20060120638, 20060120639, 20060120640, 20060120641, 20060120642, 20060120643, 20060120644, 20060120645, 20060120646, 20060120647, 20060120648, 20060120649, 20060120650, 20060120651, 20060120652, 20060120653, 20060120654, 20060120655, 20060120656, 20060120657, 20060120658, 20060120659, 20060120660, 20060120661, 20060120662, 20060120663, 20060120664, 20060120665, 20060120666, 20060120667, 20060120668, 20060120669, 20060120670, 20060120671, 20060120672, 20060120673, 20060120674, 20060120675, 20060120676, 20060120677, 20060120678, 20060120679, 20060120680, 20060120681, 20060120682, 20060120683, 20060120684, 20060120685, 20060120686, 20060120687, 20060120688, 20060120689, 20060120690, 20060120691, 20060120692, 20060120693, 20060120694, 20060120695, 20060120696, 20060120697, 20060120698, 20060120699, 20060120700, 20060120701, 20060120702, 20060120703, 20060120704, 20060120705, 20060120706, 20060120707, 20060120708, 20060120709, 20060120710, 20060120711, 20060120712, 20060120713, 20060120714, 20060120715, 20060120716, 20060120717, 20060120718, 20060120719, 20060120720, 20060120721, 20060120722, 20060120723, 20060120724, 20060120725, 20060120726, 20060120727, 20060120728, 20060120729, 20060120730, 20060120731, 20060120732, 20060120733, 20060120734, 20060120735, 20060120736, 20060120737, 20060120738, 20060120739, 20060120740, 20060120741, 20060120742, 20060120743, 20060120744, 20060120745, 20060120746, 20060120747, 20060120748, 20060120749, 20060120750, 20060120751, 20060120752, 20060120753, 20060120754, 20060120755, 20060120756, 20060120757, 20060120758, 20060120759, 20060120760, 20060120761, 20060120762, 20060120763, 20060120764, 20060120765, 20060120766, 20060120767, 20060120768, 20060120769, 20060120770, 20060120771, 20060120772, 20060120773, 20060120774, 20060120775, 20060120776, 20060120777, 20060120778, 20060120779, 20060120780, 20060120781, 20060120782, 20060120783, 20060120784, 20060120785, 20060120786, 20060120787, 20060120788, 20060120789, 20060120790, 20060120791, 20060120792, 20060120793, 20060120794, 20060120795, 20060120796, 20060120797, 20060120798, 20060120799, 20060120800, 20060120801, 20060120802, 20060120803, 20060120804, 20060120805, 20060120806, 20060120807, 20060120808, 20060120809, 20060120810, 20060120811, 20060120812, 20060120813, 20060120814, 20060120815, 20060120816, 20060120817, 20060120818, 20060120819, 20060120820, 20060120821, 20060120822, 20060120823, 20060120824, 20060120825, 20060120826, 20060120827, 20060120828, 20060120829, 20060120830, 20060120831, 20060120832, 20060120833, 20060120834, 20060120835, 20060120836, 20060120837, 20060120838, 20060120839, 20060120840, 20060120841, 20060120842, 20060120843, 20060120844, 20060120845, 20060120846, 20060120847, 20060120848, 20060120849, 20060120850, 20060120851, 20060120852, 20060120853, 20060120854, 20060120855, 20060120856, 20060120857, 20060120858, 20060120859, 20060120860, 20060120861, 20060120862, 20060120863, 20060120864, 20060120865, 20060120866, 20060120867, 20060120868, 20060120869, 20060120870, 20060120871, 20060120872, 20060120873, 20060120874, 20060120875, 20060120876, 20060120877, 20060120878, 20060120879, 20060120880, 20060120881, 20060120882, 20060120883, 20060120884, 20060120885, 20060120886, 20060120887, 20060120888, 20060120889, 20060120890, 20060120891, 20060120892, 20060120893, 20060120894, 20060120895, 20060120896, 20060120897, 20060120898, 20060120899, 20060120900, 20060120901, 20060120902, 20060120903, 20060120904, 20060120905, 20060120906, 20060120907, 20060120908, 20060120

보유기술 및 특허





Thank You

(주) 하라테크는 사람을 먼저 연구하는 기업으로 인류의 건강을 위해 항상 노력하겠습니다.

www.harachair.co.kr

T. 02-3452-8410.

 HARA tech - 하라테크 의자는 편안함의 과학을 추구하는 기업

