

비거 리너 스트롱거 책 요약

생리학 용어

- 에너지
 1. 일을 하거나 움직이기 위해 전기나 석유, 음식, 그리고 다른 자원으로부터 얻은 힘을 말한다.
 2. 활동에 대한 개인의 물리적이거나 정신적 힘을 의미한다.
- 물질: 물질은 질량과 크기를 가지고 있으며 자연계 구성요소의 하나이다.
- 화학: 자연과학의 한 분야로, 물질의 구성과 구조, 성질 및 상호작용, 결합, 변화를 연구한다.
- 화학물질: 화학처리나 변화를 겪은 물질. 사람들이 화학물질에 대해 언급할 때 일반적으로 사람이 만든 것을 의미하나, 화학물질의 정의는 사람이 만든 것만 의미하진 않는다.
- 유기체: 사람, 동물, 식물처럼 하나의 살아 있는 개체
- 세포: 생물체를 이루는 기본 단위. 몇몇 유기체는 오직 하나의 세포로만 존재한다. 사람은 보통 60조~100조개의 세포로 이루어져 있다. 세포는 스스로 생명을 유지하는 성질을 가지고 있으며, 에너지를 생성하고 이웃 세포와 정보를 교환하고 증식하며 결국에 사멸한다.
- 조직: 동일한 구조와 기능을 가진 세포들의 집단
- 골격근: 뼈에 붙어 있는 근육으로 사지나 신체 일부분의 움직임을 조절한다.
- 지방
 1. 기름진 물질로 동물체 특히 피부 밑이나 장기 주위에 저장되어 있다.
 2. 지방은 동물이나 식물로 만들어진 상품으로 주로 요리에 쓰인다.
- 포화지방: 코코넛오일, 면실유, 팜핵유, 초콜릿과 같은 식물성 유지뿐만 아니라 크림, 치즈, 버터, 라드, 지방이 많은 육류와 같은 동물성 식품에서 흔히 볼 수 있다. 포화지방은 상온에서 고체인 기름으로, 포화지방 섭취는 심혈관 질병에 걸릴 위험을 높이는 걸로 알려져 있으나 최근 연구에 따르면 사실이 아닌 것으로 밝혀졌다.
- 불포화지방: 아보카도, 견과류, 카놀라유나 올리브유 같은 식물성 기름에 많이 함유되어 있으며, 육류는 포화지방과 불포화지방 둘 다 함유하고 있다. 또한 상온에서 액체이다.
- 트랜스지방: 불포화지방의 일종으로 주로 자연 상태가 아닌 인공적으로 만들어지며 시리얼, 구운 음식, 패스트푸드, 아이스크림, 냉동식품에서 볼 수 있다. '반경화유'라고 적힌 제품은 트랜스지방을 함유하고 있다. 미국식품의약국, 유럽식품안전국, 영국과학자문위원회와 같은 식품당국은 트랜스지방이 인체에 해롭기 때문에 섭취량을 줄일 것을 권장한다.
- 장기: 특정한 기능을 같이 수행하는 2개 이상의 조직으로 이루어진 그룹을 말한다. 심장과 폐는 장기지만, 근골격은 하나의 조직이기 때문에 장기가 아니다.
- 그램: 미터법에 의한 무게 단위로, 1lb는 약 454g이다.
- 킬로그램: 1kg은 1,000g 또는 2.2lb와 같다.
- 밀리그램: 1그램의 1,000분의 1이다.
- 섭씨: 온도 단위의 하나로 물의 어는점은 0C, 끓는점은 100C로 한다. 미국에서 화씨를 사용하는데, 화씨의 경우 물의 어는점이 32F, 끓는 점은 212F이다.
- 칼로리: 에너지의 단위로 사용되며, 일상에서 사용하는 칼로리는 1kg의 물을 1C 올리는 데 필요한 에너지양을 의미한다. 또한 킬로칼로리, 큰 칼로리라고도 한다.
- 영양소: 생물이 살아가고 성장하는 데 필요한 에너지를 공급하는 물질
- 식품: 신체에 영양소를 공급하기 위한 물질로 생존과 건강에 필수적이다.
- 원자: 화학반응을 통해 더 이상 작게 나눌 수 없는 물질을 말한다.
- 화합물: 2개 이상의 다른 성분으로 구성된 물질
- 분자: 물질에서 화학적 형태와 성질을 잃지 않고 분리될 수 있는 최소의 입자로, 만약 여기서 더 분해한다면 그 분자를 구성하고 있는 원자로 분해되어 본래의 성질을 잃게 된다.
- 산성: 부식을 일으키며 종종 신맛이 나는 물질

- 단백질: 자연적으로 발생하는 화합물로 성장과 회복 그리고 세포와 조직의 증식을 돕는다.
- 아미노산: 단백질을 구성하고 있는 작은 물질
- 가스: 액체나 고체가 아닌 기체 물질을 통틀어 이르는 말
- 탄소: 비금속 화학원소로 지구에 많은 물질과 생명체에 폭넓게 분포되어 있다.
- 산소: 무색 무취의 가스로 불에 타기 쉽다. 또한 우주에서 가장 단순하며 많이 존재하는 물질
- 탄수화물: 탄소, 산소, 수소로 구성된 화합물로 동물의 에너지원으로 사용된다.
- 소화: 영양분을 흡수하고 사용하기 위해 음식을 흡수하기 쉬운 형태로 분해하는 과정
- 효소: 각종 화학반응을 촉매하는 물질
- 신진대사: 섭취한 영양분을 분해하여 에너지를 생성하거나 새로운 세포를 생성하기 위해 보다 복잡한 화합물을 만드는 과정. 생명유지를 위한 자연스러운 과정으로 이를 통해 신체를 구성하는 세포를 생성하고 유지한다.
- 동화작용: 단순한 물질을 보다 복잡한 물질로 처리되는 대사과정
- 이화작용: 단순한 물질을 보다 단순한 물질로 분해하여 에너지를 생성하는 과정. 분해대사라고도 한다.

영양

- 건강: 충분한 힘을 보유하고 기력이 왕성하며 질병이나 손상으로부터 자유로운 상태
- 영양분 섭취: 성장과 생존, 건강에 필요한 물질을 우리 몸에 받아들이는 것
- 영양소: 생존과 성장에 필수적인 영양분을 제공해주는 물질
- 영양: 음식을 섭취하는 과정으로, 특히 음식과 영양분을 섭취하고 이를 건강유지와 성장 그리고 조직을 생성하고 대체하는 데 이용하는 것을 의미한다.
- 다량영양소: 생물체가 다량으로 필요로 하는 영양소로 단백질, 탄수화물, 지방, 그리고 칼슘, 아연, 철분, 마그네슘, 인과 같은 미네랄이 대표적이다.
- 다이어트:
 1. 사람들이 일상적으로 섭취하는 식사와 음료
 2. 체중조절이나 운동보조, 혹은 건강보존을 위해 음식이나 음료 섭취를 관리하는 것
- 설탕: 단맛이 나는 물질의 총칭으로 식물, 과일, 곡물, 또는 다른 물질로부터 추출한다.
- 포도당: 생물체의 가장 중요한 에너지원으로, 탄수화물이 신체 내에서 포도당으로 분해되어 세포들의 주 에너지원으로 사용된다.

사탕을 먹든 상추를 먹든 상관없이 결국 체내에 포도당으로 분해된다. 유일한 차이점은 상추는 포도당으로 분해되는 시간이 사탕에 비해 길게 걸린다는 점이다.
- 과당: 꿀과 과일, 꽃과 뿌리식물에서 존재하는 당
- 자당: 식탁에서 가장 흔히 보는 설탕으로, 포도당과 과당이 합쳐진 것이며 열매와 같은 자연물에서 추출하지만 만드는 과정은 인공적이다.
- 글리코겐: 탄수화물이 신체에 저장된 형태로 간이나 근육에 저장된다. 에너지가 필요할 경우 글리코겐을 포도당으로 분해하여 사용한다.
- 혈당: 혈액 속에 존재하는 포도당의 농도를 말하며, 포도당은 혈액을 타고 이동하여 각 세포의 에너지원이 되거나 저장된다.
- 단순탄수화물: 보통 단맛이 나며 체내에서 빠르게 포도당으로 분해되는 탄수화물로, 과일에 있는 과당, 유제품의 유당, 단맛을 위해 식품에 첨가되는 자당이 대표적이다.
- 복합탄수화물: 단순탄수화물이 사슬처럼 결합된 형태로, 사슬 형태의 구조로 인해 포도당으로 느리게 분해된다. 정제되지 않은 곡물, 콩 그리고 채소가 대표적이다.
- 녹말: 많은 과일이나 채소에서 흔히 볼 수 있는 복합탄수화물로, 때때로 음식을 걸쭉하게 만들기 위해 넣기도 한다. 복합탄수화물이지만 녹말이 많이 함유된 특정 음식의 경우 단순탄수화물처럼 빠르게 포도당으로 분해된다.
- 호르몬: 체내에서 생성되어 혈액이나 체액에 의해 해당 세포나 기관으로 이동한 다음 특정 효과를 일

으킨다.

- **인슐린**: 음식을 먹을 때 췌장에서 혈액으로 분비되는 호르몬. 인슐린으로 인해 근육과 기관, 지방조직이 음식을 섭취하여 얻은 양분을 받아들이게 된다. 양분은 혈액으로 이동하여 흡수되거나 지방의 형태로 저장된다.
- **지수**: 다른 정보와 알기 쉽게 비교할 수 있도록 정보를 열거하는 체계
- **글리세믹 지수**: GI Glycemic index 라고도 불리며 탄수화물이 몸에 들어왔을 때 혈당이 변하는 수치를 나타낸 표를 말한다. 포도당이 혈액으로 느리게 흡수되는 탄수화물(복합탄수화물)은 글리세믹 지수가 낮은 반면 포도당이 혈액에 빠르게 흡수되는 탄수화물(단순탄수화물)은 글리세믹 지수가 높다. 글리세믹 지수 55 이하를 낮다고 보며, 70 이상은 높은 걸로 간주한다. 순수 포도당의 글리세믹 지수는 100이다.
- **곡물**: 곡식의 낱알로 많은 음식 재료로 사용된다.
- **밀**: 벼과에 속하는 식물로 분쇄하여 밀가루로 만든다.
- **흰 빵**: 밀가루로 만든 빵. 통밀을 정제하고 표백하는 과정으로 인해 빵을 좀 더 쉽게 구울 수 있고 유통기한도 길어진다.
빵을 만들 때 밀의 영양분을 대부분 제거하여 단순탄수화물로 변하게 된다.
- **통밀**: 가공하지 않고 통째 그대로의 밀
- **섬유질**: 과일과 채소, 콩이나 곡물에서 흔히 볼 수 있는 탄수화물 형태
- **지방산**: 지방세포를 구성하고 있는 분자로 약간의 지방산은 신체 내 세포와 조직을 생성하는데 필수적이다.
지방산은 1그램당 탄수화물과 단백질의 2배나 되는 칼로리를 가지고 있으며, 주로 지방세포에 에너지원으로 저장된다.
- **필수지방산**: 신체기능을 잘 수행하기 위해 반드시 필요한 지방산으로, 체내에서 합성할 수 없기 때문에 음식을 통해 반드시 섭취해야 한다. 인간은 알파-리놀렌산, 리놀렌산이라는 2개의 필수지방산을 가지고 있다.

일반 건강

- **보충제**: 결핍된 부분을 보충하거나, 더 기능적이거나 완전하기 위해 첨가되는 물질
- **식이보충제**: 일반적인 식사에서 충분히 섭취할 수 없는 영양분을 제공해주는 제품
- **비타민**: 세포가 활동하고 올바르게 성장하는데 필요한 물질. 필수비타민은 신체 내에서 합성할 수 없으므로 음식을 통해 충분히 섭취해야 한다.
- **미네랄**: 탄소를 제외하고 자연에서 산출되는 물질로, 뼈 생성, 호르몬 분비, 심장박동 조절과 같은 생리기능에 도움이 된다.
- **탈수**: 사람 몸의 75%는 수분으로 구성되어 있다. 땀, 소변, 호흡을 통해 수분이 손실되므로 그만큼 공급해줘야 한다.
탈수는 체내 수분 부족으로 인해 제 기능을 잘 수행하지 못하는 것으로, 두통, 피로, 쇠약과 같은 부작용을 초래하며, 심한 경우 사망에 이르게 된다.
- **신경**: 뇌와 척수, 그리고 장이나 근육에 전기적 정보를 전달하는 조직으로 신경이 전달하는 정보로 인해 근육과 기관이 작동한다. 일종의 '체내 통신선'으로 볼 수 있다.
- **가공식품**: 식품의 변형이나 보존을 위해 화학약품이나 기계를 거친 것을 의미한다. 대부분의 식품가공방식은 식품에 있는 약간의 혹은 대다수의 비타민과 미네랄, 다른 영양소를 파괴한다. 종종 인체에 유해한 화학약품을 첨가하기도 한다.
과도하기 가공된 식품은 덜 가공된 식품에 비해 영양소는 적지만 칼로리는 더 높은 경우도 있다.
- **유기농 식품**: 인공첨가물이 들어가지 않은 식품과 덜 인공적인 방법으로 길러진 식품을 의미한다. 유기농 식품을 기를 때는 화학적 생육법과 인공적인 빛의 조사, 유전자변형 작물, 그리고 화학적으로 합성된 농약 등을 사용하지 않는다.
- **올내추럴 식품**: 최소한으로 가공하거나 호르몬제, 항생제, 감미료, 식용색소, 조미료 등을 첨가하지

않은 식품을 말한다.

'올내추럴' 라벨은 최소한으로 가공되고 첨가물이 없다는 것을 의미하긴 하지만, 올내추럴을 정하는 기준과 규제가 미흡하여 실효성이 적다.

- 콜레스테롤 : 부드럽고 밀랍 같은 성분으로 혈액과 신경을 포함한 신체 대부분 조직에서 볼 수 있는 물질이다. 콜레스테롤은 생존과 다른 여러 중요 기능에 필수적이며, 세포와 중요한 호르몬을 생성하는데 이용된다. 그러나 혈액 속 과도한 콜레스테롤은 심근경색, 뇌졸중, 다른 질병의 위험을 높인다. 콜레스테롤은 체내에서 필요한 만큼 생성하며, 그 외 고기, 생선, 달걀, 버터, 치즈, 우유와 같이 콜레스테롤이 많이 함유된 식품을 통해 흡수한다. 식품에서 섭취할 수 있는 콜레스테롤은 거의 없다.
- 체질량지수(BMI) : 키와 몸무게를 이용하여 지방을 추정하는 방법. 체질량지수는 많은 사람이나 전체 인구의 건강 수준을 간략하게 볼 수 있는 수단이며, 개인을 평가할 때는 종종 맞지 않다. 왜냐하면 체질량지수는 뼈가 얇다든가, 근육이 많다든가, 키가 크다든가 하는 각기 다른 체형을 반영하지 못하기 때문이다.
- 체지방률 : 체중에 대한 체지방 비율을 말하며 체지방률이 10%인 경우 당신 체중에서 지방이 차지하는 비율이 10%라는 것을 의미한다. 체지방률은 체형이나 근육량과 상관없이 직접적으로 지방을 측정하기 때문에 BMI보다 지방을 더 정확하게 측정한다.
신체가 제 기능을 하려면 남성의 경우 최소 3~5%, 여성의 경우 8~12%의 체지방이 필요하다.
- 체성분 : 신체를 구성하는 지방, 뼈, 수분, 근육이 차지하는 비율을 나타낸다. 추후 배우겠지만, 체중이나 체질량지수는 우리의 발전을 측정하는 중요한 수단이 아니다. 우리의 목표는 특정 체중이나 체질량지수를 달성하는 것이 아니라, 낮은 체지방과 높은 근육량을 가지는 것이다.

From:

<http://theta5912.net/> - reth

Permanent link:

<http://theta5912.net/doku.php?id=public:books:biggerlearnerstronger>

Last update: 2021/02/28 04:55

