TEDTalks, David Blaine

How I held my breath for 17 minutes

00:11	마술사로서 저는, 사람들로 하여금 집중하고 생각하도록 하는 이미지를 창조하려 노력하고 있습니다. 또한 저는 의사들이 불가능하다고 말하는 그런 일들에 도전하고 있습니다. 저는 뉴욕시에서 산채로 관에 들어간 채 묻혔는데요, 1999년 4월에 1주일동안 산채로 묻혔습니다. 저는 물 빼곤 아무것도 먹지않고 거기서 지냈습니다. 그리고 이 일은 제가 이런 것들을 더 많이 할 수 있을 것이라고 결심하게 할 만큼 재미있게 끝났습니다. 그 다음 일은 뉴욕시에서 제 자신을 얼음덩이에 넣고 3 일 밤낮으로 지내는 것이었습니다. 그 일은 제가 예상했던 것 보다 훨씬 어려웠습니다. 그 다음에는, 100피트의 기둥 위에서 36시간동안 서 있었습니다. 매우 심하게 환각을 느꼈는데요, 제 뒤에 있는 빌딩이 큰 동물 머리처럼 보이기 시작하더군요.
01:07	자, 다음에는 런던으로 갔습니다. 런던에서 저는 유리상자에서 물만 마시고 44일동안 지냈습니다. 저에게 있어 이 일은 그동안은 해보았던 것 중 가장 어려운 일이었습니다. 하지만, 아주 멋진 일 이기도 했지요. 많은 회의론자들이 있었습니다. 특히 런던의 언론들이요. 그사람들은 저를 유혹 하기 위해 헬기에서 치즈버거를 제 박스 주위로 날리기 시작했습니다. (웃음) 그래서, 저는 New England Journal of Medicine이 실제로 과학적 목적을 위해 연구를 진행하였을 때 인정받았음을 느꼈습니다.
01:41	내가 호흡없이 얼마나 견딜 수 있나 알고 싶은 것이 제 다음 일이었습니다. 마치, 제가 아무것도 없이 얼마나 오래 생존할 수 있을까 하는 것과 비슷하죠. 공기 조차도 없이도요. 저는 이것이 제 인생에서 가장 놀라운 여정이 될 것이라는 것을 깨닫지 못했습니다.
01:56	젊은 마술사로서 저는 Houdini와 그의 수중 도전에 사로잡혔습니다. 그래서 일찍이 다른 아이들과 경쟁하며 제가 얼마나 오래 숨을 참을 수 있는지 알게되었습니다. 다른 아이들이 숨을 쉬느라오르내렸던 반면에 저는 호흡 한번 없이, 그러니까 5배를 더 물속에서 있었습니다. 제가 10대 때는 3분 30초간 숨을 참을 수 있었습니다. 나중에 저는 그것이 Houdini의 개인 기록이라는 것을 알았지요.
02:23	1987년에는 얼음 사이로 떨어져 강 아래에 같힌 한 소년의 이야기를 들었습니다. 그 소년는 숨을 쉬지 않고 45분동안 물 아래 있었습니다. 구조대원들이 도착했을 때 그들은 그 소년을 소생시켰 고, 뇌에는 아무런 손상이 없었습니다. 소년의 심부온도(core temperature)는 77도(섭씨 25도)까지 떨어졌습니다. 마술사로서, 저는 모든것이 가능하다고 생각합니다. 그리고 어떤 사람이 무언가를 해내었다면 다른 사람들도 그것을 할 수 있을것이라 생각합니다. 그 소년이 그렇게 오랫동안 호흡 없이 살아남았다면 저 역시 할 수 있는 방법이 있을 것이라고 생각하기 시작했습니다.
03:02	그래서 저는 저명한 신경외과 의사를 만났습니다. 그리고 호흡 없이 견디는 것이 얼마나 오랫동안 가능한지 물어보았습니다. 의사는 6분이 넘으면 저산소로 인한 뇌손상 같은 심각한 문제가 생길 거라고 말했습니다. 그래서 저는 그것을 도전으로 받아들였습니다. 원칙적으로요. (웃음) 저의 첫번째 시도에서, 저는 뭔가 비슷한 것을 할 수 있을것이라 생각해서 물탱크를 만들고 거기에 얼음과 아주 차가운 물을 채웠습니다. 그리고 저의 심부온도(core temperature)가 떨어지기 시작할 것이라 바라며 그 물탱크 안으로 들어갔습니다. 그리고 저는 몸을 덜덜 떨었습니다. 숨을 참는 첫번째 시도에서 1분조차 견디지 못했습니다. 저는 일이 완전히 잘못되고 있음을 알았습니다.
03:49	그래서 의사 친구에게 자문을 구하러 갔습니다. 그리고 제가 어떻게 할 수 있을까 하고 물었습니다. "난 숨을 정말 오랫동안 참고 싶어. 어게 하면 될까?" 친구가 말했죠, "David, 넌 마술사잖아, 숨을 쉬지 않는 장면을 연출해, 그게 더 쉬울꺼야." (웃음) 그래서, 그는 수중호흡기를 만들자는 생각을 가지고 왔는데요, Home Depot에서 파는 그냥 튜브에다가 접착테이프로 풍선을 붙인 수중호흡기였습니다. 그 친구는 이걸 제 몸속에 집어넣을 수 있을거라고 생각했습니다. 그리고 이것이제 몸안에서 공기를 순환시키고 다시 숨을 쉴수 있게 한다는 것이죠. 보기에는 좀 힘들지만 (도전을 위한) 시도입니다. 말끔하게 안되네요. (웃음)
04:54	그리고나서 저는 액체호흡에 대해서 생각해 보기 시작했습니다. perflubron라고 불리는 화학물질이 있습니다. 산소 농도가 높아서 이론적으로는 들이마실 수 있습니다. 그래서 그 화학물질을 구해서 싱크대에 가득 채운다음, 제 얼굴을 싱크대에 집어넣고 그것을 들이마시려고 노력했습니다. 거의 불가능한 짓이였지요. 이건 의사가 말한대로 코끼리를 가슴위에 올려놓고 숨을 쉬려는 것과 같은 것이었습니다. 그래서 이 생각은 사라졌습니다.
05:22	그리고나서 저는 체외순환기를 연결하고 제 동맥에 튜브를 집어넣는 수술을 받으면 장치들이 제 혈액에 산소를 공급하는 동안에는 숨을 쉬지 않는것처럼 보이지 않을까 생각하였습니다. 당연히 미친 생각이였지요.
05:40	저는 정말 말도 안되는 생각들을 했습니다. 정말로 실행하기 위해서요. (웃음) 의사들이 뇌사라고 여기는 그 지점을 넘어서 숨을 참으려 하기 위해서지요. 그래서, 저는 진주를 채취하는 잠수부들을 연구하기 시작했습니다. 아시다시피, 그들은 한번 숨을 쉬고 4분간 물 속에 있잖아요. 그리고 제가 그들을 연구할 때, 저는 프리다이빙의 세계를 알게 되었습니다. 그것은 제가 이제껏 발견한 것들 중에서 가장 놀라운 것이었습니다. 프리다이빙에는 여러가지 면이 있습니다. 사람이 얼마나 깊이 잠수할 수 있는가에 관한 깊이 기록이 있고, 그리고 정적인 무호흡(static apnea)이 있습니다. 그것 은 한 장소에서 움직임 없이 가능한 숨을 오래 참는 것입니다. 제가 한가지 배운 것이 있습니다.

06:28	그것은, 숨을 참을때 절대로 움직이면 안된다는 것입니다, 에너지를 낭비하는 것이죠. 그리고 산소를 줄어들게 하고 혈액 속의 이산화탄소를 증가시킵니다. 절대로 움직이면 안된다는 걸 배웠지요. 그리고 저의 심박동수(heart rate)를 낮추는 법도 배웠습니다. 저는 완벽히 고요하고 긴장을 푼상태로 있어야 하고 제가 저의 몸에 있는 것이 아니라 단지 몸을 컨트롤 한다고 생각해야 했죠. 그리고 나서 제거(purge)하는 방법을 익혔습니다. '제거'은 기본적으로 과호흡입니다. 숨을 들이쉬고 내쉬죠 이렇게 하면, 머리가 어질어질하고, 얼얼해 집니다. 그리고 몸속의 이산화탄소를 없애게 되는 것이죠. 그래서, 숨을 참을때 엄청나게 쉬워집니다. 그리고, 숨을 크게 들으마셔야 한다는 걸 배웠습니다. 이 상태로 숨을 참고 긴장을 풀고, 공기가 밖으로 나가게 하면 안됩니다. 고통스럽지만 숨을 참고 긴장을 풉니다
07:19	몇 달 동안 매일 아침마다 제가 아침에 일어나서 제일 먼저 한 것이 숨 참기 였습니다. 52분을 넘기기 위해서요. 저는 44분간 숨을 참았습니다. 그것은 기본적으로 제가 이산화탄소를 제거했다는 뜻이죠. 몇 분간 숨을 쉬기 정말 어려웠습니다. 직후에는 5분 30초 정도 숨을 참았습니다. 그리고 나서 다시 몇 분간 호흡하였고, 제가 할수 있는 만컴 열심히 '제거'를해서 직후에는 다시 5분 30초를 참을 수 있었습니다. 저는 이 과정을 한번에 8번 반복하였습니다. 52분이 넘을 동안 8번의 호흡만 하는 것이죠. 이것이 끝날 때는 뇌가 완전히 타버리는거 같죠. 어지럽게 걸어다니는 듯한 느낌이 오고 끔찍한 두통이 생기게 되죠. 제가 그 것을 할 때는 말을 잘하는 사람이 아니게 되죠.
08:04	저는 세계기록 보유자에 대해서 알게 되었습니다. 그의 이름은 Tim Sietas죠. 이 사람의 체구는 숨을 참기에 완벽해요. 6.4피트에 160파운드이고,(196cm에 72kg) 총 폐활량은 평균적인 사람의 2배에 이릅니다. 저는 6.1피트(186cm)이면서 뚱뚱하지요. 우리는 뼈대가 굵다고 말합니다. (웃음) 저는 3개월 후에 50파운드(22kg)를 빼야만 했습니다. 그래서, 제가 먹는 모든 것들을 약으로 생각했습니다. 모든 음식들은 정확하게 영양가를 고려했습니다. 저는 하루종일 정말 적게 조절된 양만을 먹었습니다. 그리고 저의 몸에 적응하기 시작했죠. 개인마다 결과는 다양합니다. (웃음)
08:54	좀 더 날씬해지자, 저는 더 오래 숨을 참을 수 있게 되었습니다. 그리고, 잘 먹고 열심히 훈련함으로서 심박수는 분당(my resting heart-rate) 38회까지 떨어졌습니다. 이것은 올림픽 운동선수보다더 낮은 것입니다. 4달간의 트레이닝동안, 저는 숨을 7분 넘게 참을 수 있었습니다. 저는 어디서나숨을 참고 싶었습니다. 저는 제 심박수를 낮출 수 있는지 확인하기 위해 아주 가장 극한 상황에서도 시도하고 싶었지요. 강압적인 상황 처럼요 (웃음)
09:26	저는 황금시간대 TV에서 생방송으로 세계 기록을 깰 것이라고 결심했습니다. 세계기록은 8분 58초입니다. 제가 말했던 Tom Sietas가 세운 기록인데, 고래의 폐를 가진 친구죠. (웃음) 링컨센터에서 물탱크를 세우고 거기서 먹지않고 일주일을 지낸다면 저는 그 상황에서 편안함을 느끼고 저의 신진대사를 낮춰서 제가 할 수 있는 것 보다 오래 숨을 참을 수 있는 것을 도울 것이라 생각했습니다. 제 생각은 완전히 틀렸습니다.
09:58	저는 방송 1주일 전에 구(球)에 들어갔습니다. 그리고 저는 모든것이 예정처럼 진행 되고 있다고 생각했습니다. 기록을 위한 저의 숨참기 시도 2일전에 TV 스페셜의 프로듀서가 생각하기를 누군 가가 숨을 참고 거의 물에 잠긴 꼴을 지켜보는 것은 TV에선 너무 지루하다는 것이죠. (웃음) 그래 서 저는 수갑을 추가해야 했습니다. 숨을 참는 동안 거기서 탈출하기 위해서죠. 이것은 치명적인 실수였습니다. 움직임 때문에 산소를 낭비했지요. 그래서 7분부터 저는 끔찍한 경련을 겪었습니 다. 7분 8초부터 앞이 보이지 않게 되었습니다. 그리고 7분 30초부터 그들은 저를 꺼냈다가 다시 집어넣어야 했습니다. 저는 모든 단계를 실패했습니다. (웃음)
11:00	당연히, 제가 생각할 수 있는 슬럼프를 탈출하는 유일한 방법은 오프라 윈프리를 부를는 것이었습니다. (웃음) 저는 그녀에게 수준을 높이고 그 어떤 인간보다도 오래 숨을 참고 싶다고 말했습니다. 이것은 다른 기록이었습니다. 순수 산소를 사용한 정적인 무호흡의 기네스 기록은 13분입니다. 그래서, 기본적으로 먼저 순수한 산소를 들이마셔야 합니다. 몸에 산소를 공급하고 이산화탄소를 배출해야 더욱 오랫동안 견딜 수 있습니다. 저의 진정한 경쟁자는 비버라는 것을 깨달았습니다. (웃음)
11:48	2008년 1월에 오프라 윈프리는 저에게 4개월의 준비와 훈련기간을 주었습니다. 그래서 저는 매일 밤 저산소 텐트 안에서 잠을 잤습니다. 저산소 텐트란 15,000피트(4572M) 고도상에 있는 것처럼 시뮬레이션 된 텐트입니다. 에베레스트 베이스캠프 같지요. 이것이 하는 일은, 몸 속에서 산소 운반을 도와주는 적혈구의 수를 늘리는 것입니다. 매일 아침 텐트에 나온 후에는 뇌가 완전히 기진 맥진되버리지요. 순수 산소를 이용한 첫번째 시도에서, 저는 15분을 견뎠습니다. 꽤 큰 성공이었지요.
12:26	신경외과의사는 저를 물 밖으로 꺼냈는데, 왜냐하면 그 사람 생각에 15분이면 제 뇌가 죽어서 뇌사가 될거라는 것이었죠. 그래서, 그는 저를 꺼냈고, 저는 멀쩡했습니다. 정말 마음에 안드는 사람이 한 명 있었는데, 제 전 여자친구였습니다. 처음 제가 물속에서 기록을 깨고 있을 때, 그녀는 제블랙베리를 조사하면서 제 모은 메시지를 체크하더군요. (웃음) 제 형(혹은 동생?)이 그 사진을 가지고 있는데, 그건 정말 (웃음)
12:59	그리고 나서 저는 제가 Sietas의 기록에 덤비겠다고 공개적으로 알렸습니다. 그리고 그의 반응은 Live with Regis and Kelly(미국 토크쇼)에 나가서 그 기록을 깨버린다는 것이었습니다. 그러고나 면 그의 주 경쟁자는 떨어져 나가는 것이고, 그 기록도 깨지는 것이죠. 그리고, 그는 갑자기 자신 의 기록을 16분 32초까지 올려버립니다. 제가 준비해왔던 것 보다 3분이나 긴 것이었죠. 아시다시 피, 그건 기록보다도 긴것입니다.

12.00	지도 Caionea Timea가 기르웨즈가 이체셔스타티 그드시 키가 그 이 베즈카 파페셔코 크레기 카
13:26	저는 Science Times가 기록해주길 원했엇습니다. 그들이 기사 글을 써주길 바랬었죠. 그래서, 저는 진지하게 과학 발전을 추구하는 누군가가 원하는 일을 하기로 했습니다. 저는 New York Times 사무실로 걸어들어가 모두에게 카드 마술을 보여주었습니다. (웃음) 그것이 우연인지 케이맨 제도의 전통인진 모르겠지만 John Tierney는 비행기를 타고 와 숨 참기의 진지함에 대해서 글을 써
19.50	주었습니다.
13:56	당연히, 그는 제가 그를 인상깊게 했던 그자리에 있었습니다. 저는 160피트(48.768M)까지 잠수해 내려갔습니다. 보통 16층 빌딩 높이 정도 되는 깊이죠. 그리고 제가 올라올 때, 앞이 보이지 않았 습니다. 정말로 위험했습니다. 그건 익사하는 방법중 하나였지요. Luckily Kirk 가 저를 보고 헤엄 쳐 와 저를 끌어올렸습니다. 그리고 저는 집중하기 시작했습니다. 저는 무엇이 필요한지 알기 위 해서 완벽하게 숨을 참는 연습을 했습니다. 하지만, 오프라윈프리의 TV 생방송을 위해서 준비할 방법이 없었습니다.
14:27	저는 고개를 숙이고 물속에서 떠 있는 연습을 했습니다. 하지만 TV를 위해서 그들은 똑바른 자세
	를 원했습니다. 그래야 그들이 제 얼굴을 볼 수 있으니까요. 또 다른 문제는 의상이 부양력이 있어서 떠오르는 걸 막기 위해서 제 발에 줄을 묶어야 했다는 것입니다, 그래서, 저는 줄이 느슨해진 끈에 발을 고정하기 위해서 다리를 사용해야 했는데 그건 정말 큰 문제였습니다. 그것은 저를 극도로 신경쓰이게 만들어 심박동수를 증가시켰습니다.
14:56	그리고나서, 그들은 저희가 이전에 한번도 안 한 것을 시도했는데 그것은 심박동 모니터였습니다.
	그것은 구(球) 바로 옆에 있었습니다. 언제나 제 심장은 뛰기 때문에 항상 저는 삐삐 소리를 들었습니다, 알다시피, 삐삐소리가 너무 커서 저는 더욱 신경이 쓰였습니다. 그리고 제 심박수를 내릴 방법은 없었습니다. 그래서 보통 제 심박은 분당 38회로 시작했고 제가 숨을 참을때는 분당 12회까지 떨어졌습니다. 꽤 비정상적이죠. (웃음) 이번에는 120으로 출발을 했고 절대 내려가지 않았습니다.
15:37	저는 물속에서 처음 5분을 필사적으로 심박수를 내리는데 썼습니다. 저는 거기 앉아서 "심박수를
	낮춰야해 나는 실패할꺼야. 나는 실패할꺼야' 라고 생각했습니다. 하지만 저는 더욱 불안해졌습니다. 그리고 심박수는 점점 올라갔고 내내 150까지 올라갔습니다. 이것은 Lincoln Center에서의 실
	대. 그리고 점찍수는 점점 돌다셨고 내내 150까지 돌다셨습니다. 이것는 Lilicolli Cellier에지의 설 패와 비슷한 상황이었습니다. 산소의 낭비였지요. 제가 중반쯤 왔을때, 8분에 저는 해낼 수 없을
	것이라고 100% 확신했습니다. 그걸 해낼만한 방법이 없었습니다.
16:11	오프라 윈프리가 저에게 1시간을 주었는데 제가 일찍 실패해 버리면 그건 제가 얼마나 실망했는지
	이야기하는 토크쇼가 될 것이라고 생각했습니다. (웃음) 그리고, 앞이 보이지 않을 때 까지 거기서 있는게 더 나을거라고 생각했습니다. 적어도 그들이 저를 끌고 나와서 보살펴 줄테닐까요. (웃음)
16:34	저는 10분까지 밀어붙혔습니다. 10분이요. 정말로 강력한 얼얼한 느낌이 손가락과 발가락까에 느
	껴지기 시작했습니다. 그것은 혈관문합(blood shunting)라는 걸 알았습니다. 그것은 필수 장기에 산소를 공급하기 위해서 혈액이 손발에서 빠져나갈 때 일어납니다. 11분이 되자 다리에 욱신거리 는 느낌을 받았고, 입술에도 정말 이상한 느낌이 생겼습니다.
16:59	12분이 되자 귀에서 소리가 들리기 시작했고, 팔에 감각이 없어지기 시작했습니다. 저는 심기증
	환자(hypochondriac, 자기의 건강에 대하여 필요 이상으로 염려하는 상태)고, 팔 마비는 심근경색
	을 의미하는걸 기억하고 있습니다. 그래서 정말로 편집증이 나타나기 시작했습니다. 그러고나서 13분에 심기증 때문인지 가슴 전체에 통증이 느껴지기 시작했습니다. 끔찍하더군요. 14분에는 숨
	쉬고 싶을 충동이 들만큼 진통이 끔찍했습니다. (웃음)
17:36	15분에는 심장에 산소가 부족해졌습니다. 그래서 심장에 국소빈혈(ischemia)이 일어났습니다. 심
	박수가 120에서 50으로, 150으로, 40으로, 20으로, 다시 150이 되었습니다. 심장이 멈추었다가 다 시 뛰고 다시 멈추었습니다. 저는 모두 느꼈어요. 그리고 저는 틀림없이 심근경색이 일어날 거라
	고 확신했습니다. 16분에는 발을 뻗었습니다. 왜냐하면 제가 밖으로 나갈 때 심근경색이 생기면,
	그들은 저를 꺼내기 전에 달려들어와 제 발을 묶고 꺼내야 하기 때문이죠. 그래서 저는 무척 신경
18:11	이 쓰였습니다. 저는 발을 내밀고, 위쪽으로 떠오르기 시작했습니다. 그리고 얼굴은 밖으로 꺼내지 않았지요. 하
10.11	지만 심장이 멈추기만을 기다리며 떠 있었습니다. "저기, 잠깐"이라고 말했던 의사들은 저쪽에서
	앉아서 대기하고 이었죠. 그리고나서 갑자기 비명을 들었습니다. 저는 제가 죽었거나 어떤 일이
	생겼거나 하는 기이한 일이 일어났다 생각했습니다. 저는 16분 32초까지 왔다는것을 깨달았습니 다. 거기 있는 모두의 에너지 덕분에 계속 밀어붙이기로 했습니다. 그리고 저는 17분 4초까지 오
	게 되었죠. (박수)
18:52	그것이 충분하지 않았던것 처럼, 제가 이 일 직후에 한 것은 Quest Labs에 가서 그들이 모든 것을
	테스트할수 있고 제 단계가 어느정도인지 확인할 수 있는 있는 혈액 샘플을 제공한 것이었습니다. 그래서 의사들이 다시한번 그걸 쓸 수 있었죠. 저는 누구라도 질문을 하지 않았으면 했습니다. 저
	는 세계 기록을 가지고 있고, 그것이 타당하다고 확신하고 싶었습니다.
19:09	다음날 뉴욕시에 갔는데 어린애들이 제게 걸어왔습니다. 저는 애플스토어를 나오고 있었죠. 애들
	이 제게 왜서는 "Yo D!"라고 말하더군요. 저는 "응?"라고 말했죠. 그 애가 "아저씨가 그렇게 숨을 오래 참을 수 있으면 물이 마른 다음에 나오지 그래요?" 제가 "뭐라고?"라고 했죠. (웃음) 그게 제
	고대 점을 두 ᆻ으면 할이 다른 다음에 다고지 그대요! 제가 뭐라고! 다고 ᆻ요. (웃음) 그게 제 인생이죠. 그리고 (웃음)

19:35	마술사로서, 저는 사람들에게 불가능해 보이는 것을을 보여주려 노력하고 있습니다. 제가 숨을 참
	는 것이든 카드를 섞는 것이든 마술은 아주 간단하다고 생각합니다. 그건 연습이고 훈련입니다.
	그리고 그건 연습이고 훈련이며 실험입니다. 제가 할 수 있는 최고를 위해서는 고통을 헤치고 나
	아갸야 하지만요. 그것이 저에게 마술이라는 것입니다. 감사합니다. (박수)