

# Công nghệ

## HÚT MỠ THẨM MỸ

✦ XUÂN THẢO

**65%** dân số thế giới dư cân, béo phì, tỉ lệ ngày càng tăng qua các năm. Các công nghệ hút mỡ cũng gia tăng như để đuổi kịp lượng người béo phì và thỏa mãn nhu cầu làm đẹp.



Béo phì làm mất tính thẩm mỹ và có nguy cơ bệnh tật cao...

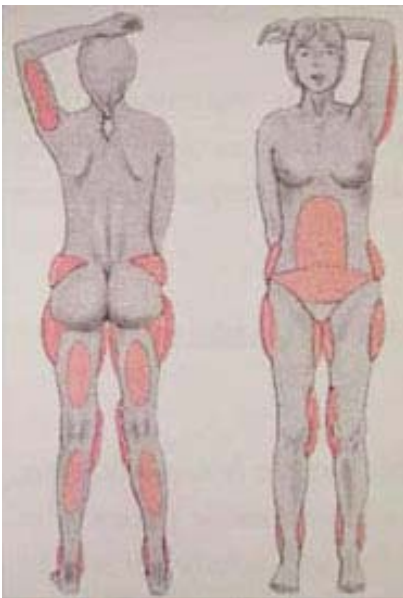
### Béo phì và tình trạng béo phì

Béo phì chỉ tình trạng tích lũy mỡ quá mức và không bình thường tại một số vùng cơ thể hay toàn thân có khả năng gây suy yếu sức khỏe. Để xác định béo phì thông thường dựa theo chỉ số khối cơ thể BMI = cân nặng/ (chiều cao)<sup>2</sup>. Ở các nước trên thế giới nếu chỉ số BMI  $\geq 30$  được xếp vào béo

phì, ở Việt Nam BMI  $\geq 25$ . Dựa theo tỉ lệ mỡ trong cơ thể, nếu tổng trọng lượng mỡ ở tuổi 30, nam giới chiếm hơn 25% trọng lượng cơ thể và nữ giới vào khoảng 30-35% xem như béo phì. Tuy nhiên, cần phân biệt béo phì do tích lũy mỡ với cân quá nặng do cơ bắp nở nang hoặc ứ nước trong cơ thể do bệnh lý.

Thống kê của WHO, toàn cầu có 1,6 tỉ người dư cân và 700 triệu người béo phì. Tỉ lệ béo phì cao nhất thế giới là Mexico kế tiếp Mỹ và New Zealand. Việt Nam có 16,3% dân số bị béo phì. Các tỉnh vùng Đông Nam bộ có tỉ lệ người dư cân béo phì cao nhất, chiếm 30% cả nước về số người có BMI > 23 và 13,7% có BMI > 25.

Tình trạng dư cân, béo phì gia tăng đã trở thành vấn đề sức khỏe đáng quan tâm, tác động đến tâm lý. Quý bà, quý cô kể cả quý ông đua nhau giảm cân, giảm eo, giảm mỡ bằng nhiều cách như ăn kiêng, luyện tập thể thao hoặc tìm đến giải pháp nhanh chóng giảm cân bằng phẫu thuật hút mỡ.



Các vùng của cơ thể tích mỡ

### Cấu trúc mỡ trong cơ thể

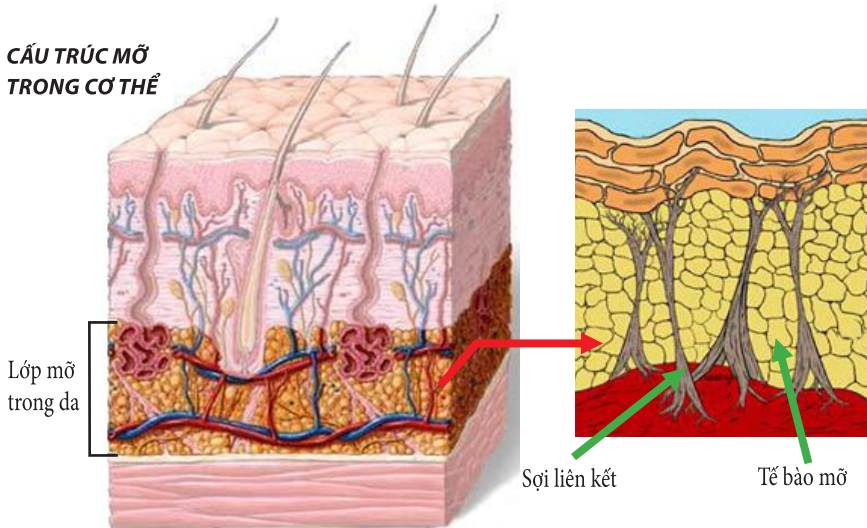
Mô mỡ là sự kết hợp gồm các sợi liên kết với các tế bào mỡ, người bình thường có khoảng 25-30 tỉ tế bào mỡ, tập trung nhiều nhất ở dưới da và bao bọc bảo vệ các cơ quan nội tạng như: dạ dày, thận, gan, ruột, v.v... Số lượng tế bào mỡ của mỗi người không thay đổi khi đã qua tuổi dậy thì, chỉ khác là tế bào mỡ phì đại hay thu nhỏ khi mập ra hay ốm đi. Sức căng của tế bào mỡ có thể "nở" đến vô cùng. Việc mất cân bằng năng lượng vào (do ăn uống) và năng lượng ra (vận động và chuyển hóa), di truyền hoặc do rối nội tiết là nguyên nhân gây tăng cân, béo phì. Phẫu thuật hút mỡ chỉ tiến hành vùng mỡ phân bố dưới da.

### Công nghệ hút mỡ thẩm mỹ

Hút mỡ thẩm mỹ là hoạt động phẫu thuật nhằm loại bỏ mỡ không mong muốn dưới da ra khỏi cơ thể tại các vị trí khác nhau. Một số vùng trên cơ thể có thể thực hiện hút mỡ là: má, cằm và cổ; cánh tay; vùng ngực; bụng trên và bụng dưới; hông và mông; đùi trong

## ► Không Gian Công Nghệ

### CẤU TRÚC MỠ TRONG CƠ THỂ



và đùi ngoài; phía trước và sau đầu gối; bắp chân và mắt cá chân. Thời gian phẫu thuật tùy thuộc vào lượng mỡ cần thái bỏ, số vùng trên cơ thể cần điều trị và công nghệ hút mỡ.

Quy trình hút mỡ:

- Đánh dấu vùng cần loại bỏ mỡ trên cơ thể (hình 1).
- Gây tê cục bộ phần cần hút mỡ hoặc gây mê toàn thân (hình 2).
- Tiêm dung dịch có chứa thành phần gây co mạch, giảm chảy máu hoặc có thêm chất phá vỡ sự liên kết của mô mỡ hoặc dung dịch làm căng to các tế bào mỡ (hình 3).
- Loại bỏ mỡ (hình 4a, 4b).
- Sau khi hoàn tất loại bỏ mỡ, bác sĩ băng lại vết mổ (hình 5) và cho bệnh nhân mặc loại băng thun co giãn nhằm định hình vùng điều trị (hình 6).

Mỡ sau khi loại bỏ (hình 7).

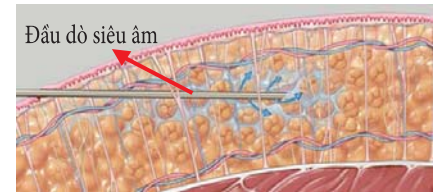
### Các công nghệ hút mỡ

**Công nghệ hút mỡ khô:** sau khi gây mê, rạch vết mổ nhỏ và đưa ống cannula vào để phá vỡ và hút mỡ ra khỏi cơ thể. Hiện nay công nghệ này không sử dụng nữa vì gây nhiều biến chứng và chỉ loại bỏ tối đa 750 ml mỡ; thời gian nghỉ dưỡng lâu, từ 6 tháng đến 1 năm.

**Công nghệ hút mỡ “ướt”:** như công nghệ hút mỡ khô nhưng có tiêm vào một lượng nhỏ dung dịch tạo môi trường hòa lẫn các mô mỡ sau khi bị phá hủy làm cho việc hút mỡ ra được dễ dàng. Kỹ thuật này loại bỏ được tối đa 1.000-1.500 ml mỡ, lượng dịch hút ra có đến 15-20% lượng máu, phải truyền máu sau phẫu thuật. Hiện không còn sử dụng công nghệ này.

**Công nghệ hút mỡ tumessent:** gây tê cục bộ vùng điều trị với lidocain, dùng saline và epinephrine gây co thắt mạch máu, làm giảm chảy máu và các tế bào mỡ dưới da sẽ trương phồng to lên, sự liên kết mô mỡ trở nên lỏng lẻo, dễ phá vỡ để hút ra ngoài nhờ một ống hút đầu rất nhỏ 2-3 mm. Tối đa hút được 5.000 ml mỡ. Công nghệ này được áp dụng phổ biến, tuy nhiên hạn chế là cấu trúc da vùng hút mỡ bị chảy xệ, sau phẫu thuật phải cắt da dư.

**Công nghệ hút mỡ “siêu ướt”:** giống như hút mỡ tumessent làm trương phồng lớp mỡ nhưng phải bơm vào lượng dung dịch có chứa epinephrine bằng với lượng mỡ cần loại bỏ để lượng máu mất đi không đáng kể. Ưu điểm: giảm thất thoát máu, không gây thâm sung, không đau, thời gian thực hiện từ 1-3 giờ. Hạn chế: cần phải gây mê toàn thân.



**Công nghệ siêu âm hỗ trợ hút mỡ UAL (Ultrasonic-Assisted Lipoplasty):** là phương pháp dùng đầu dò siêu âm để hóa lỏng mỡ dưới da, sau đó dùng ống hút ra một cách nhẹ nhàng, có thể hút được một lượng lớn mỡ trong cơ thể chỉ một lần duy nhất. Đồng thời các mạch máu, mô liên kết và dây thần kinh gần vùng điều trị không bị



Các bước thực hiện một ca phẫu thuật thẩm mỹ hút mỡ đùi

tổn thương do chất mỡ bị phá hủy bởi sóng này có chọn lọc. Ưu điểm là làm căng da hơn so với hút mỡ thông thường, hút được lượng mỡ lớn, giảm sưng và thâm tím.

**Hút mỡ bằng tia laser (LAP) không cần phẫu thuật:** sử dụng năng lượng nhiệt, ánh sáng và chuyển động xoay tròn của các đầu chiếu tia laser tác động đến tế bào mỡ làm phá vỡ cấu trúc và hóa lỏng. Chất mỡ sẽ bị đào thải thông qua hệ bài tiết của cơ thể mà không cần hút, không để lại vết sẹo, không cần phẫu thuật căng da. Tuy nhiên công nghệ này chỉ tác dụng hiệu quả đối với những người dư cân có lớp mỡ dưới da mỏng vì tia laser không thể xuyên qua lớp mỡ quá dày.

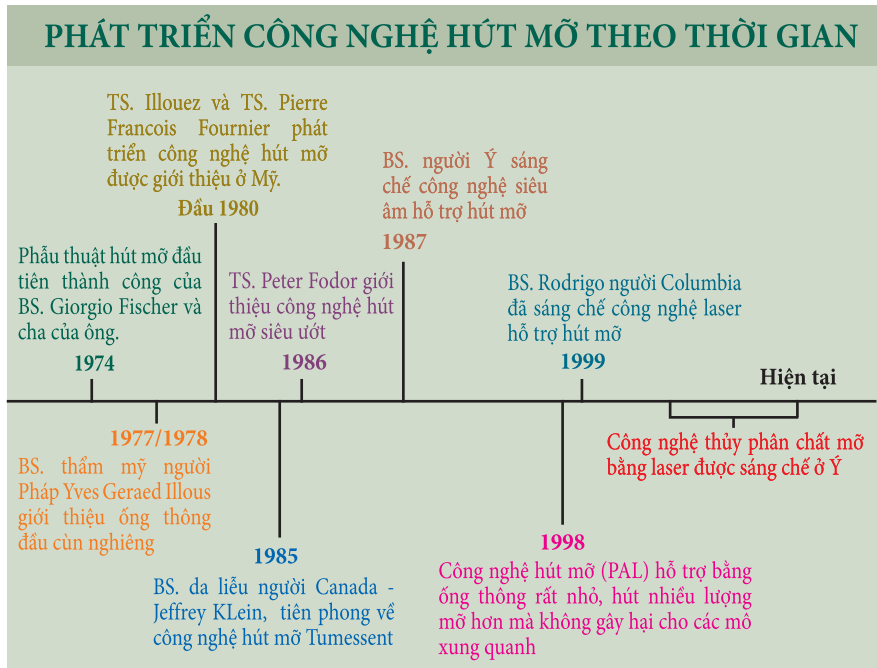
**Công nghệ điện rung hỗ trợ hút mỡ (Power Assisted Liposuction – PAL):** được thực hiện giống như tumessent nhưng thay thế một ống thông đầu hút cực nhỏ đường kính 3-4 mm, dài từ 26-30 cm có thể rung, xoay rất nhanh (100-400 lần/giây). Đường kính ống nhỏ giúp di chuyển một cách chính xác và xoay mạnh để hút nhiều lượng mỡ hơn mà không gây hại cho các mô xung quanh.

**Phát triển công nghệ hút mỡ**

Người đi tiên phong trong công nghệ hút mỡ là bác sĩ Charles Dujarier,



Hút mỡ bằng tia laser



người Pháp. Năm 1929, ông tiến hành ca phẫu thuật loại bỏ mỡ cho một vũ nữ, không may ca phẫu thuật bị thất bại dẫn đến tử vong, việc hút mỡ thẩm mỹ tạm ngưng trong nhiều thập niên sau đó.

Năm 1974, bác sĩ sản khoa người Mỹ, tiến sĩ Giorgio Fischer cùng con trai lại thực hiện một ca phẫu thuật hút mỡ. Công cụ được sử dụng là một ống kim loại, giữa có lưỡi dao như một cây đũa dài rộng gọi là ống thông (cannula)

đường kính 9 đến 13 mm, ống này hút chân không qua vết mổ nhỏ để loại bỏ các mô mỡ bị phá hủy ra khỏi cơ thể. Sau thành công của hai bác sĩ nhà Fischer, phẫu thuật hút mỡ trên thế giới vào cuối thập niên 70 bắt đầu phát triển.

Trong 7 tháng đầu năm 1978, có 90 ca hút mỡ được thực hiện ở Pháp bằng công nghệ hút mỡ khô.

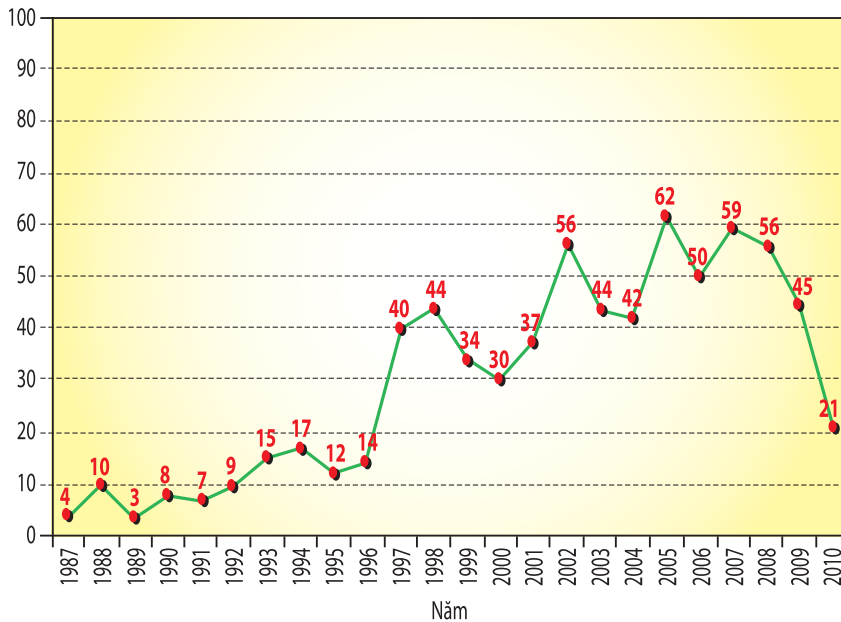
Năm 1980, có 800 ca hút mỡ thực hiện ở Pháp bằng công nghệ hút mỡ Tumessent.

Đến tháng 03/1983, có 2.000 ca hút mỡ ở Mỹ. Hút mỡ trở nên phổ biến, chỉ trong năm 1997, ở Mỹ có đến 176.863 ca hút mỡ được thực hiện.

Những năm 2001-2003, công nghệ hút mỡ bắt đầu du nhập vào Việt Nam đến nay trở thành loại kỹ thuật làm đẹp hợp pháp, tuy nhiên vẫn còn khá mới mẻ và chỉ phổ biến tại hai thành phố lớn là TP. Hồ Chí Minh và Hà Nội.

Theo dữ liệu sáng chế (SC) tiếp cận được, từ năm 1984 đến 2010, có 720 SC liên quan đến hút mỡ thẩm mỹ được đăng ký bảo hộ ở các quốc gia trên thế giới. Số lượng đăng ký SC về hút mỡ thẩm mỹ thời gian đầu không đáng kể, từ năm 1987 đến 2010, phẫu thuật thẩm mỹ hút mỡ có nhiều phát

**Sáng chế công nghệ hút mỡ trên thế giới**



Nguồn: Wipsglobal



Kết quả của hút mỡ thẩm mỹ

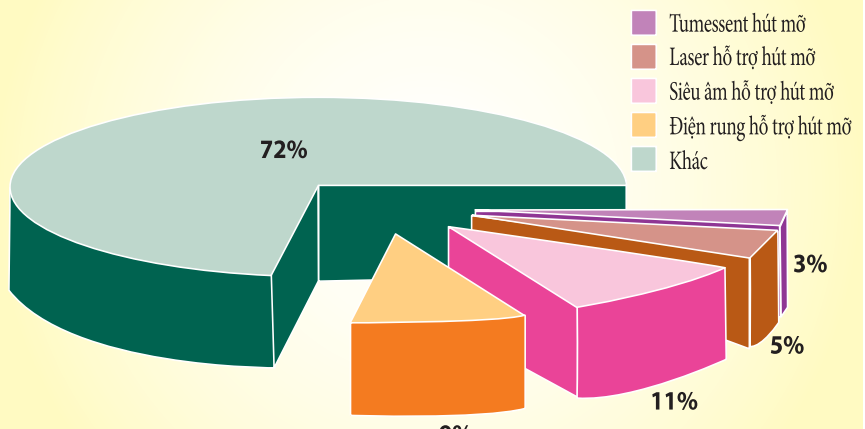
triển, chỉ riêng năm 2005 đã có 62 SC. Các SC liên quan đến công nghệ hút mỡ Tumessent chiếm số lượng nhiều nhất, đến 72%, kể đến là công nghệ siêu âm hỗ trợ hút mỡ: 11%, điện rung hỗ trợ hút mỡ: 9%.

Thị trường sôi động của hút mỡ thẩm mỹ tại Mỹ được thể hiện qua số lượng SC được đăng ký. Các công nghệ liên quan đến hút mỡ được đăng ký nhiều nhất ở Mỹ: 332 SC, chiếm đến 47,1% SC trên thế giới, kể đến là Pháp, nơi khởi đầu cho công nghệ hút mỡ thẩm mỹ: 127 SC, chỉ chiếm 18%.

Bắt nguồn từ kỹ thuật hút mỡ của 2 bác sĩ nhà Fischer năm 1974, trải qua hơn ¼ thế kỷ, công nghệ hút mỡ đã có nhiều SC giúp giảm thiểu rủi ro và cải thiện kết quả thẩm mỹ. Năm 2008, hút mỡ được phổ biến rộng ở các quốc gia, đặc biệt tại Mỹ, hút mỡ là phẫu thuật thẩm mỹ thực hiện nhiều thứ hai sau nâng ngực.

Tại Việt Nam không có thống kê về số ca phẫu thuật hút mỡ thẩm mỹ. Tuy nhiên, số lượng bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thẩm mỹ theo thống kê năm 2007 có 80 bác sĩ đến năm 2010 có 164 bác sĩ (nguồn: www.hoithammy.org).

**Tỉ lệ các loại công nghệ hút mỡ được đăng ký sáng chế trên thế giới**

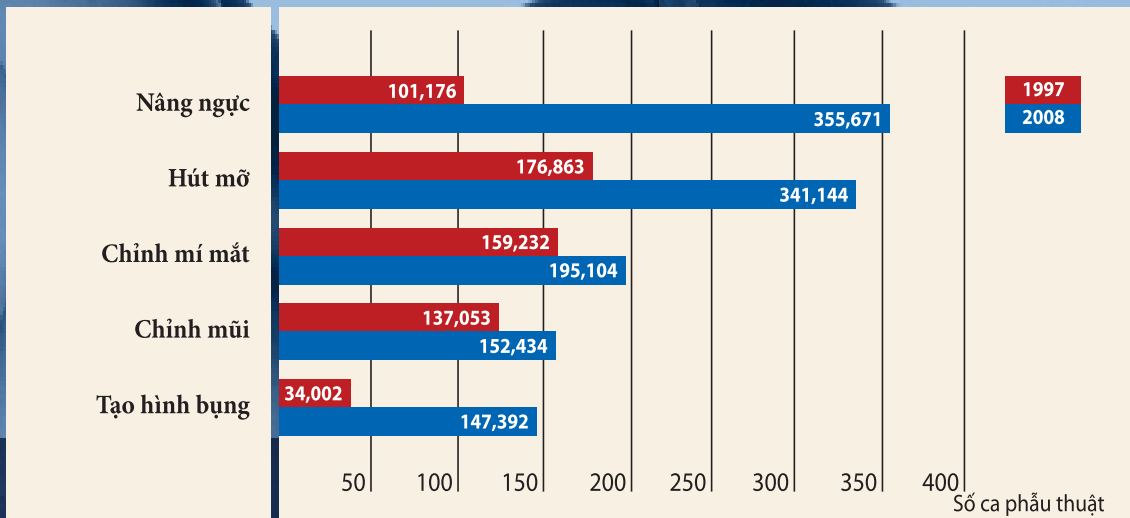


Nguồn: Wipsglobal

**Những rủi ro có thể xảy ra khi hút mỡ**

- Có thể gây tổn thương dây thần kinh vĩnh viễn và một số cơ quan nội tạng gần vùng điều trị (ví dụ: phổi, thận hay dạ dày khi hút mỡ bụng), gây động kinh, thay đổi sắc tố da, có vết lõm, vết sẹo, vết bầm tím, chùn da.
- Nhiễm trùng, bị phản ứng hay dị ứng với thuốc gây mê hoặc gây tê, có thể bị tổn thương não do gây mê. Chất mỡ hay những cục máu đông có thể di chuyển đến phổi dẫn đến tử vong.

## Top 5 phẫu thuật thẩm mỹ tại Mỹ năm 2008



Nguồn: American Society for Aesthetic Plastic Surgery

• Mất quá nhiều chất mỡ và máu đột ngột có thể gây phản ứng “sốc” cho cơ thể, nặng có thể gây tử vong.

• Đối với siêu âm hút mỡ, theo Roxolana Horbowyj, viên chức y tế cao cấp tại Trung tâm Y tế Phóng xạ và Thiết bị Mỹ chỉ ra: nhiệt độ tăng lên 20°C có thể làm chết các tế bào.

Thống kê của FDA, năm 1994, ở Mỹ có 20/100.000 ca tử vong do hút mỡ, năm 1995 tỷ lệ giảm còn 25/200.000 ca tử vong. Tại Việt Nam chưa có công bố nào về tử vong do hút mỡ. Các công nghệ hút mỡ đáp ứng nhu cầu làm đẹp một cách nhanh chóng nhưng không thể hoàn hảo như

mong muốn, lượng mỡ đã loại bỏ sẽ trở lại sau một năm nếu không thực hiện chế độ kiêng ăn và luyện tập. Hãy thận trọng khi chọn cách giảm mỡ bằng phẫu thuật. Nên loại bỏ lớp mỡ trong cơ thể theo hướng tích cực, lành mạnh bằng việc kết hợp chế độ ăn uống và luyện tập thể dục. □



## Nhận nhầm người thân

Một vụ tai nạn giao thông vừa xảy ra ngoài phố. Mọi người tò mò chen lấn vòng trong vòng ngoài để xem.

Một anh đến chậm không tài nào vào xem được. Tức quá, anh ta liền hét toáng lên:

- Tôi là bố kẻ bị nạn đây!

Mọi người kinh ngạc quay lại nhìn và vội vã giãn ra cho anh ta vào. “Kẻ bị nạn” là một... chú chó vừa bị xe cán chết.

## Lại bắn trượt

Peter gia nhập quân đội lúc 18 tuổi, nhưng dù huấn luyện thế nào, cậu ta cũng không thể bắn súng trúng đích.

Một hôm, trong một buổi tập, Peter nhắm mục tiêu bắn 9 lần, nhưng đều không trúng. Viên sĩ quan thất vọng nói:

- Peter, anh thật là vô vọng! Thôi đừng bắn phí viên đạn cuối cùng nữa. Đi ra sau tường kia và dùng viên đạn đó mà tự bắn vào mình.

- Peter xấu hổ quá. Anh đi ra sau tường. Một vài giây sau, viên sĩ quan và các tay lính trẻ nghe thấy một tiếng súng.

- Trời ơi, thằng đàn độn ấy tự bắn vào mình thật à?, Viên sĩ quan thốt lên.

- Ông lo lắng chạy ra phía sau tường, nhưng không như ông nghĩ, Peter chẳng làm sao cả.

- Peter sợ sệt nói: Xin lỗi, tôi lại bắn trượt...

## Thần dược

Bệnh nhân hỏi bác sĩ: “Có loại thần dược nào trị được căn bệnh mộng du của tôi không?”

- Có đấy, anh hãy cầm chiếc hộp thần dược này, mở ra và rắc đều xung quanh giường ngủ mà thôi.

- Đơn giản vậy à? Thế đó bên trong hộp là thần dược gì đó thưa bác sĩ?

- Đỉnh 5 phân.

- !!!!!!!

(Sưu tầm)