

Bác sỹ  sĩ

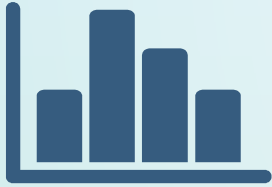
*Thành thời, vui khỏe*

# NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1. Tổng quan
2. Bệnh học
3. Hệ sinh thái bác sỹ ời
  - Thiết bị
  - Ứng dụng bác sỹ ời

# TỔNG QUAN

## Số liệu thống kê Thế giới



**17,9 triệu người**

Tử vong do bệnh lý liên quan đến tim mạch



**Trăm tỉ usd/ năm**

Chi phí chăm sóc điều trị bệnh tim mạch



**33% tử vong**

Cứ 3 người chết thì 1 người là do tim mạch



**Trẻ hóa**

# TỔNG QUAN – THẾ GIỚI

Hàng năm, thế giới có 15 triệu người đột quỵ



5 triệu người chết,



5 triệu người tàn phế



Đột quỵ không chỉ xảy ra ở những người cao tuổi, 1/3 số người đột quỵ dưới 65 tuổi



Là nguyên nhân chết thứ 2 đối với người trên 60 tuổi



Là nguyên nhân chết thứ 5 đối với người 15-59 tuổi



70% đột quỵ do tăng huyết áp



Tim mạch: Rung nhĩ 15%  
Các vấn đề khác về tim 2,5%

Đái tháo đường  
Nguy cơ đột quỵ cao gấp 4 lần người bình thường



# TỔNG QUAN – VIỆT NAM

Năm 2019, ước tính có **592.000** ca tử vong do các BKLN, chiếm **81,4%** tổng số tử vong do mọi nguyên nhân.

Việt Nam  
**500 người** đột  
quy mỗi ngày

Là nguyên nhân  
chết người hàng  
đầu

**200.000** người tử  
vong vì bệnh tim  
mạch, gấp **20 lần số**  
tử vong do ung thư

Tăng huyết áp ở  
người trưởng thành  
năm 2021 là **26,2%**,  
tương đương với  
khoảng **17 triệu**  
người

Tiểu đường ở người  
trưởng thành là  
**7,06%**, tương  
đương với **4,6 triệu**  
người

# TỔNG QUAN

## chẩn đoán và kiểm soát bệnh

Thực trạng

Ý thức về tầm quan trọng phòng và quản lý bệnh của người dân chưa cao

Chưa có phương pháp tầm soát, sàng lọc bệnh tiện lợi, tiếp cận được số đông

Khó khăn tiếp cận thông tin và Bác sỹ chuyên môn

Tốn kém chi phí đi lại, thời gian chờ đợi để gặp được Bác sỹ

Chưa có phương tiện theo dõi và quản lý bệnh chính xác, tiện lợi

*50% chưa được chẩn đoán bệnh*  
*70% chưa được kiểm soát bệnh*



# GIÁ TRỊ PHÒNG VÀ QUẢN LÝ BỆNH

- ✓ Hơn 70% người phát hiện bệnh khi ở giai đoạn muộn
- ✓ Điều trị ở giai đoạn khởi phát, tỷ lệ thành công là 30%
- ✓ Điều trị ở giai đoạn cuối, tỷ lệ thành công chỉ là 2 - 4%

- ♦ Các trường hợp chết sớm trước 70 tuổi, chiếm khoảng 44% và 71% gánh nặng bệnh tật được tính bằng số năm sống tàn tật được hiệu chỉnh (DALYs).
- ♦ Việt Nam, cũng như nhiều quốc gia khác, tình trạng tử vong sớm, tàn tật do bệnh KLN đã gây ra tổn thất cho thu nhập hộ gia đình, hạn chế sự phát triển đất nước và cản trở việc đạt được mục tiêu phát triển thiên niên kỷ (MDGs)
- ♦ Theo Ủy ban Bệnh tật của Hoa Kỳ, 80% các biến cố tim mạch có thể phòng ngừa được nếu chúng ta tầm soát sớm, kiểm soát tốt yếu tố nguy cơ, và đến cơ sở y tế phù hợp đúng thời điểm. Nên thực hiện 7 thói quen sau để phòng ngừa các bệnh lý tim mạch: Không hút thuốc lá; tập thể dục ít nhất 30 phút mỗi ngày; ăn uống lành mạnh (ăn nhiều rau xanh, ít chất béo bão hòa, giảm lượng muối và rượu bia); kiểm soát cân nặng; huyết áp; đường huyết và cholesterol máu.

Chúng ta thường lo lắng về bệnh ung thư, nhưng quên rằng nguyên nhân gây tử vong hàng đầu là bệnh lý tim mạch.

# GIÁ TRỊ PHÒNG VÀ QUẢN LÝ BỆNH

## Ảnh hưởng xấu đến chất lượng sống

Mệt mỏi dai dẳng kéo dài với tính chất bệnh lý ngày càng nghiêm trọng hơn;

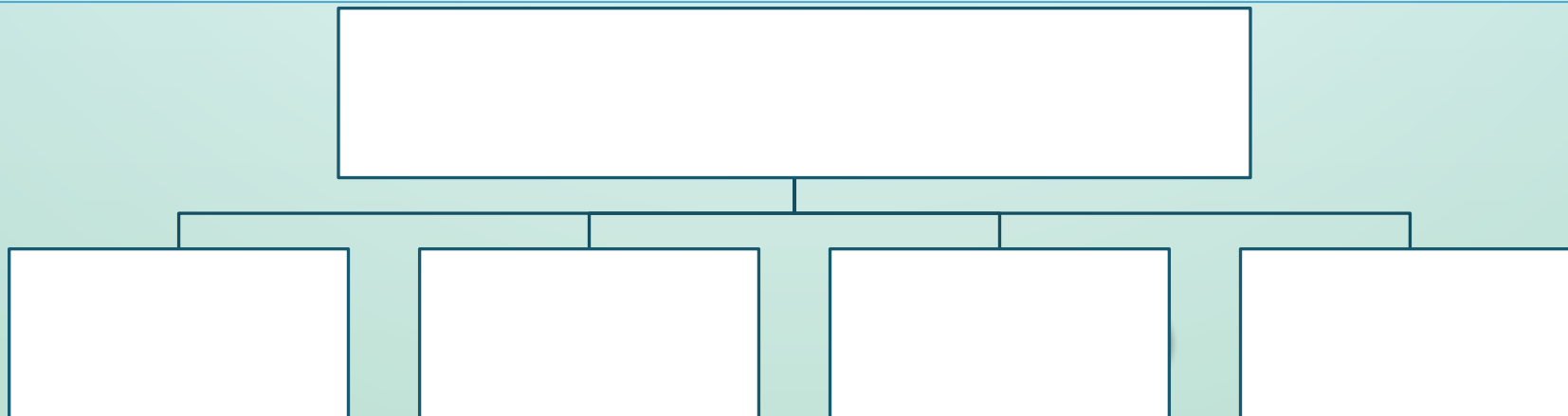
Chịu đựng tình trạng đau mạn tính;

Các triệu chứng tái diễn liên tục và ít thay đổi;

Gia tăng cảm xúc tiêu cực, nguy cơ mắc bệnh trầm cảm vì luôn trong trạng thái buồn bã, lo âu;

Bệnh mạn tính có thể tiến triển nặng, gây suy giảm chức năng hoặc khiến người bệnh bị tàn tật, ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống;

Gánh nặng chi phí trong điều trị: vì không thể điều trị được dứt điểm nên bệnh nhân phải tốn rất nhiều tiền từ ngày này qua tháng nọ để chi trả cho việc thăm khám cũng như thuốc men.



# GIÁ TRỊ PHÒNG VÀ QUẢN LÝ BỆNH

## Chi phí điều trị

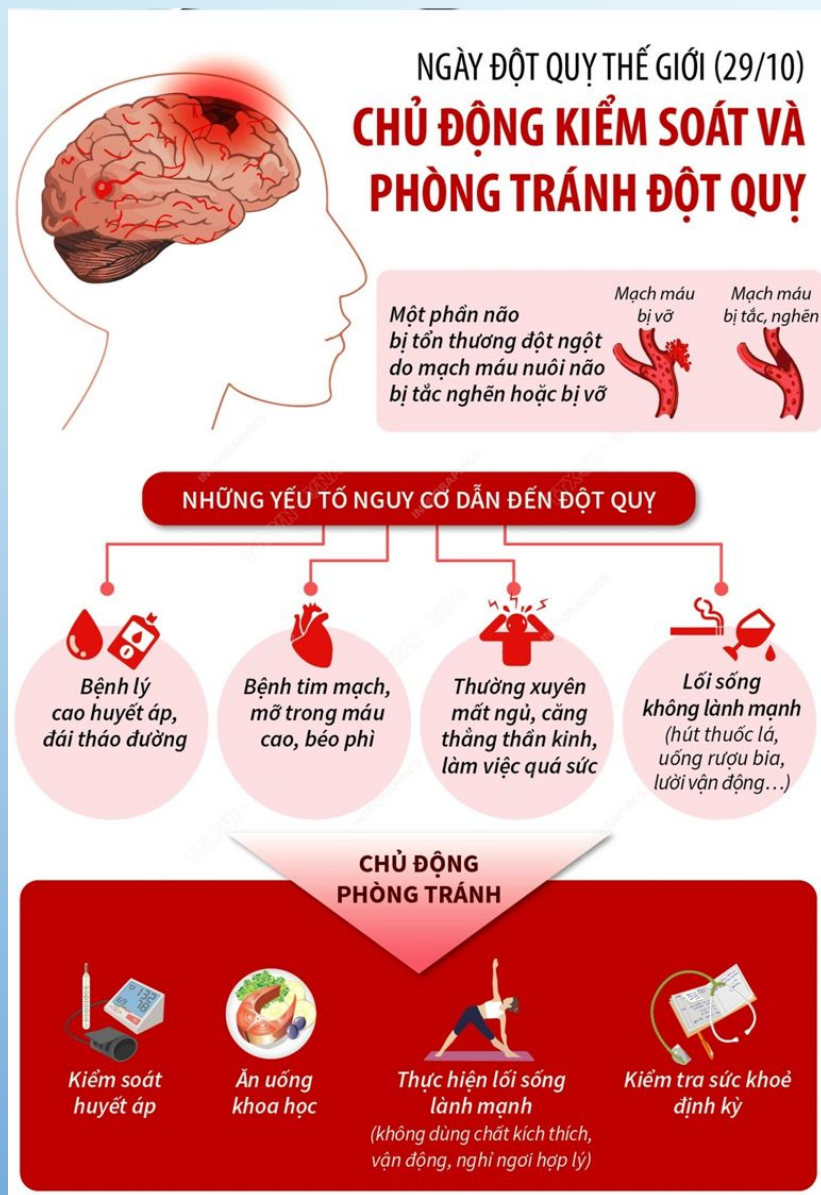


Chưa kể chi phí điều trị biến chứng từ bệnh tiểu đường, chi phí khám chữa bệnh tim mạch hoặc các bệnh liên quan đến bệnh nền kể trên.

Hiện có gần 70% số người bệnh khi được phát hiện cùng một lúc nhiều biến chứng nguy hiểm như tai biến mạch não, suy tim, suy thận, cao huyết áp, hoại tử chi, mù lòa, thậm chí nhiều người bệnh chết trước khi được điều trị (chiếm 61%) do không được phát hiện sớm...

**Đừng đợi quá muộn mà trả giá bằng cả cuộc đời với gánh nặng tinh thần, thuốc tthang và chi phí. Hành động ngay để bảo vệ sức khỏe và ung dung tận hưởng cuộc sống với Bác sĩ Ơi**

# ĐỘT QUY



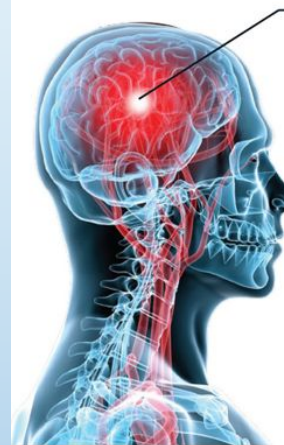
## BỆNH ĐỘT QUY ? nguy hiểm như thế nào ?

Đột quy là bệnh thần kinh nguy hiểm, có thể gây tử vong cao và để lại di chứng nếu không được chữa trị kịp thời.



### BỆNH THẦN KINH NGUY HIỂM

- Một phần não bị tổn thương đột ngột do mạch máu nuôi não bị tắc nghẽn hoặc bị vỡ



### 5 người mắc bệnh

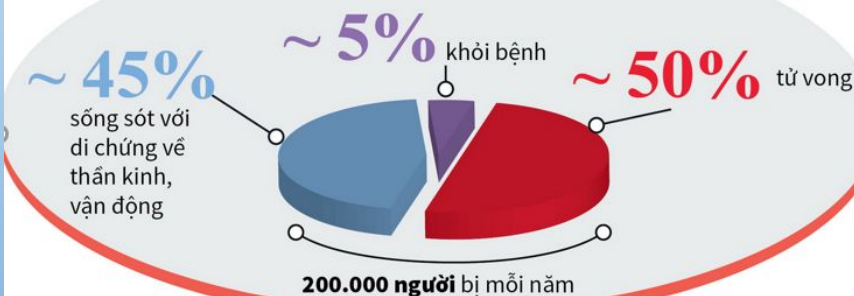


tắc mạch máu não



vỡ mạch máu não

### TẠI VIỆT NAM



# ĐỘT QUỴ

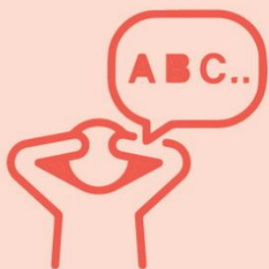
## DI CHỨNG THƯỜNG GẶP



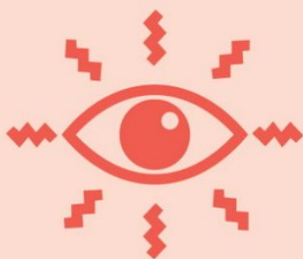
**Liệt vận động**  
(người, mặt,  
tay, chân...)



**Rối loạn nhận thức**  
(giảm tư duy,  
sa sút trí tuệ)



**Rối loạn ngôn ngữ**  
(ngọng, biến đổi  
giọng nói...)



**Rối loạn thị giác...**

## CHỦ ĐỘNG PHÒNG BỆNH



**Kiểm soát  
huyết áp**



**Ăn uống  
khoa học**

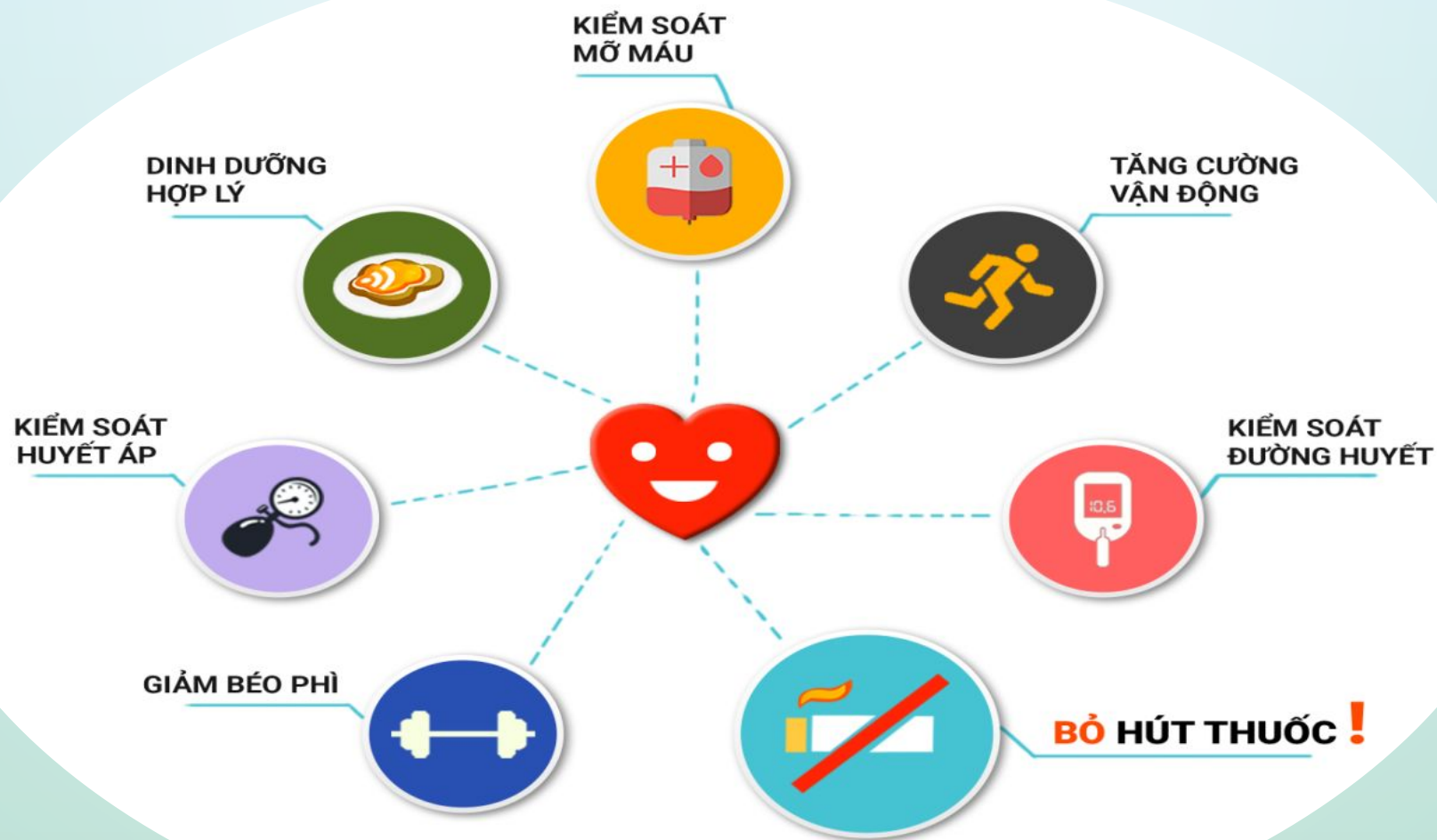


**Thực hiện  
lối sống  
lành mạnh (\*)**



**Kiểm tra  
sức khỏe  
định kỳ**

# TIM MẠCH



# TIM MẠCH

## Bệnh tim mạch

Động mạch vành

Suy tim

Cơ tim

Loạn nhịp tim

## Diễn biến

Hẹp, xơ cứng, tắc  
nghẽn mạch máu

Không cung cấp đủ  
oxy đến não và các  
bộ phận khác

## Hậu quả

Đột quỵ

Tắc nghẽn mạch  
máu

Đau tim

Nhiễm trùng

# RUNG NHĨ

## Yếu tố nguy cơ

Di truyền  
Chứng tộc  
Ngưng thở khi ngủ  
Hút thuốc lá  
Béo phì  
Ít vận động  
Sức bền

Cao tuổi  
Đái tháo đường  
Tăng huyết áp  
Uống rượu  
Nhồi máu cơ tim

## Kích hoạt

Rối loạn chức năng tự chủ  
↓ thời gian hoạt động hiệu quả  
↓ tốc độ dẫn truyền vào lại  
↑ hoạt động ngoại vị



## Thay đổi cấu trúc

Quá tải lưới cơ chất calci  
Phì đại tâm nhĩ  
Block dẫn truyền gian nhĩ  
Xơ hóa  
Viêm nhiễm

Tái cấu trúc tâm  
nhĩ theo hướng  
bất lợi

Tăng áp lực đổ đầy  
Bất thường vận chuyển calci  
Hoạt hóa hormon thần kinh  
Kích thích hệ giao cảm  
Dẫn truyền không đồng nhất  
Quá tải thể tích  
Xơ hóa tổ chức kẽ  
Biến đổi tính chất tâm nhĩ kéo dài  
Hở van hai lá chức năng

Rung nhĩ

Suy tim

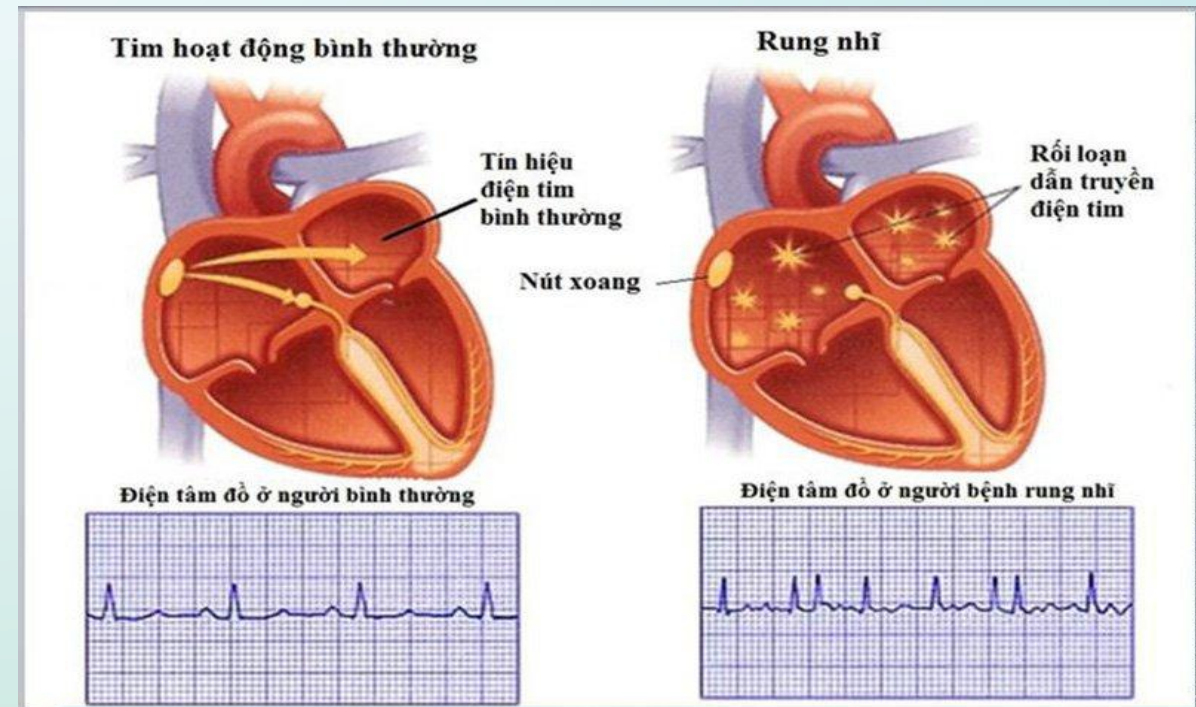
Đáp ứng thất nhanh  
Nhịp thất không đều  
Mất co bóp tâm nhĩ  
Mất đồng bộ nhĩ thất  
Giảm cung lượng tim

Phân suất  
tổng máu giảm

# RUNG NHĨ

**Rung nhĩ** là tình trạng tâm nhĩ (buồng trên của tim) rung lên chứ không co bóp nhịp nhàng. Điều này khiến cho nhịp tim tăng lên rất cao, có thể lên tới 200 – 300 nhịp/phút.

- **Hình thành cục máu đông gây đột quỵ não:** Rung nhĩ có thể làm tăng nguy cơ đột quỵ lên 5 lần. Khi tim đập quá nhanh, máu sẽ bị ứ lại trong các buồng tim tạo điều kiện hình thành những cục máu đông (huyết khối). Huyết khối không nằm yên ở trong tim, mà có thể theo máu đến các động mạch khác gây tắc mạch não, đột quỵ.
- **Suy tim:** Người bệnh rung nhĩ rất dễ bị suy tim. Rủi ro này sẽ tăng lên nếu có mắc thêm một bệnh tim mạch từ trước đó như tăng huyết áp, bệnh động mạch vành.



# RUNG NHĨ

Phân loại và điều trị:

## 1. Rung tâm nhĩ bất chợt

Các cơn rung tâm nhĩ có thể xuất hiện các triệu chứng và tần suất các đợt rung tâm nhĩ đến và đi khá nhanh, thường chỉ kéo dài trong vài phút đến vài giờ. Đôi khi các triệu chứng xảy ra trong một tuần. Các triệu chứng có thể tự hết hoặc cũng có thể cần được điều trị.

## 2. Rung tâm nhĩ kịch phát

Hầu hết tự hết sau 48h, đôi khi kéo dài đến 7 ngày. Cơn rung nhĩ được chuyển nhịp trong vòng 7 ngày cũng được xem là rung nhĩ kịch phát

## 3. Rung tâm nhĩ dai dẳng

Biểu hiện của loại rung tâm nhĩ này là nhịp tim sau khi bị rung sẽ không trở lại bình thường. Đối với hiện tượng này thì sẽ cần điều trị như sốc điện hoặc thuốc để khôi phục nhịp tim.

## 4. Rung tâm nhĩ kéo dài

Loại rung tâm nhĩ này diễn ra liên tục và kéo dài hơn 12 tháng. Được quyết định điều trị bằng chiến lược kiểm soát nhịp

## 5. Rung tâm nhĩ vĩnh viễn

Loại rung tâm nhĩ này biểu hiện ở nhịp tim bất thường không thể phục hồi. Quá trình điều trị cần dùng thuốc để kiểm soát nhịp tim và ngăn ngừa cục máu đông.

# RUNG NHĨ

## Rung nhĩ gây ra biến chứng gì?

### Đột quỵ



Máu ứ đọng trong tim, hình thành cục máu đông



Cục máu đông lên não có thể gây đột quỵ



Rung nhĩ làm tăng nguy cơ đột quỵ lên gấp 5 lần

### Suy tim sung huyết



Xảy ra khi tim không thể bơm đủ máu đi nuôi cơ thể



Rung nhĩ vừa là kết quả, vừa góp phần gây suy tim



Chóng mặt, khó thở có thể cảnh báo cả rung nhĩ và suy tim

## Các biện pháp điều trị rung nhĩ



Thuốc chống đông máu ngăn ngừa hình thành cục máu đông



Một vài biện pháp giúp làm chậm, kiểm soát nhịp tim



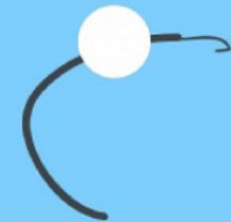
Một vài biện pháp giúp khôi phục, duy trì nhịp tim bình thường



Cấy ghép máy điều hòa nhịp tim khi thuốc không còn hiệu quả



Bỏ thuốc lá, hạn chế uống rượu bia, ăn ít muối



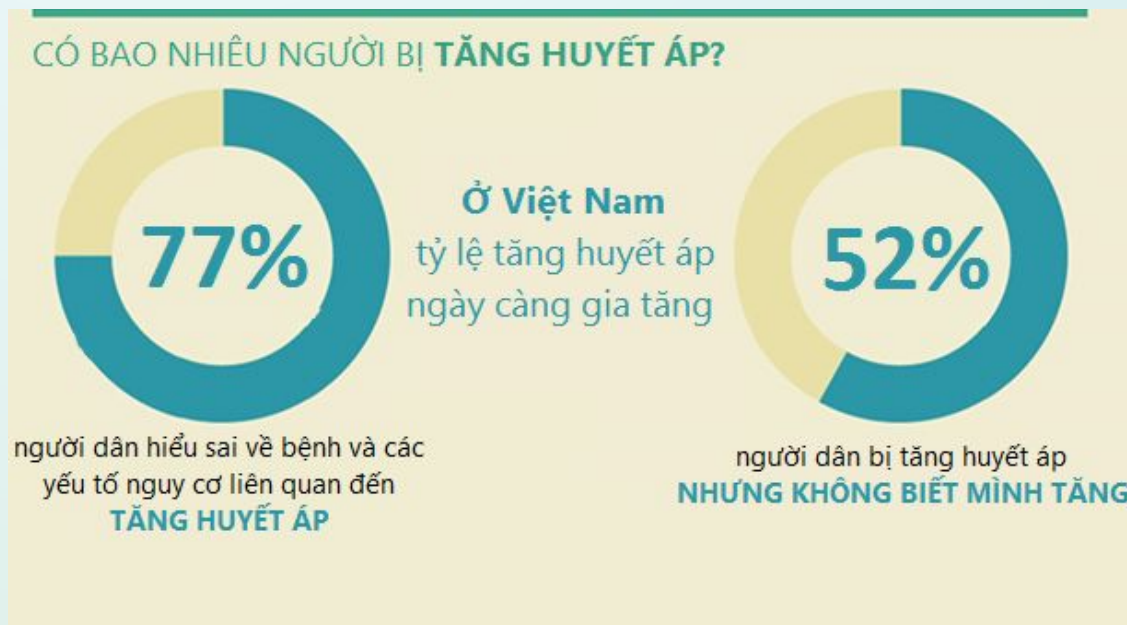
Phẫu thuật đặt ống thông tĩnh mạch

# HUYẾT ÁP



- Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO), có khoảng 1,28 tỷ người trưởng thành bị tăng huyết áp. Trong đó, hầu hết (2/3) sống ở các nước có thu nhập thấp và trung bình.
- Khoảng 46% người lớn bị tăng huyết áp không biết mình mắc bệnh.
- 42% bị tăng huyết áp được chẩn đoán và điều trị.
- 21% bị tăng huyết áp đã được kiểm soát.

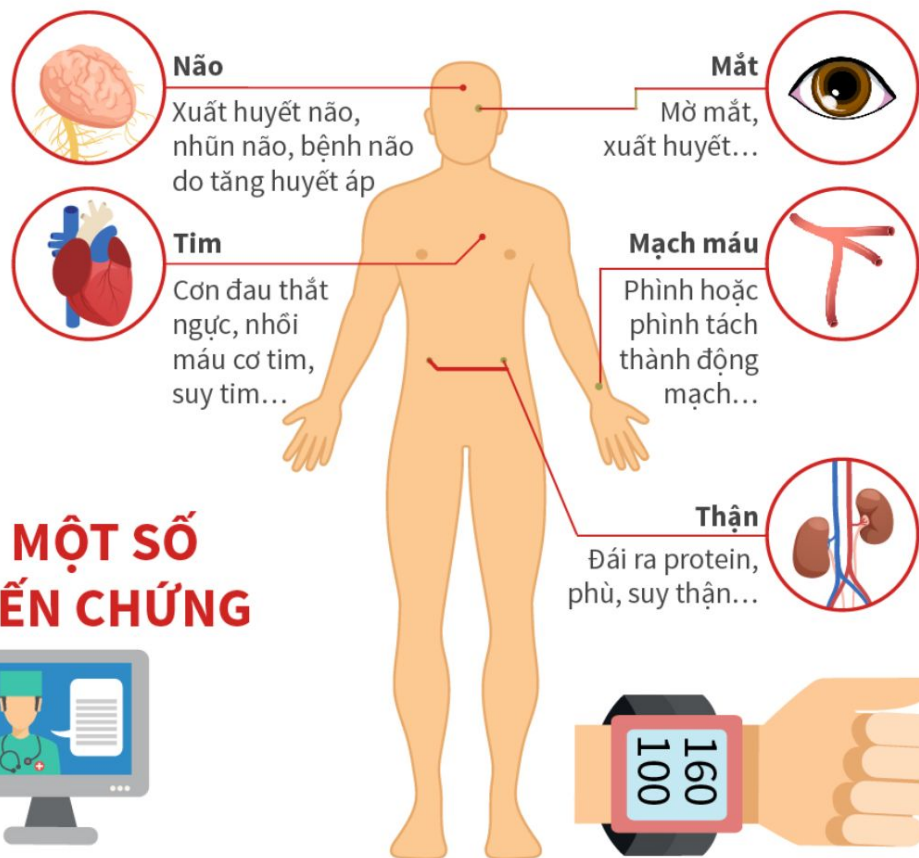
Tại Việt Nam, tăng huyết áp ở người trưởng thành năm 2021 là **26,2%**, tương đương với khoảng **17 triệu người**



# HUYẾT ÁP

## Ngày phòng chống Tăng huyết áp Thế giới 17/5 **TĂNG HUYẾT ÁP, MỖI ĐE DỌA SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG**

Tăng huyết áp được xem là "kẻ giết người thầm lặng" vì không có triệu chứng điển hình và thậm chí người mắc không biết mình bị bệnh.



## CÁCH PHÒNG BỆNH



Không ăn mặn



Hạn chế bia rượu, mỡ động vật, thực phẩm chứa nhiều cholesterol



Tăng cường rau xanh, hoa quả



Không hút thuốc



Thể dục đều đặn hàng ngày



Khám sức khỏe định kỳ

## TẠI VIỆT NAM



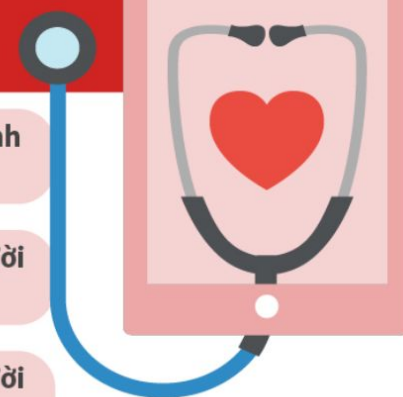
4 người lớn thì có 1 người mắc bệnh tim mạch và tăng huyết áp



5 người bị tăng huyết áp thì 3 người không biết mình mắc bệnh



5 người bị tăng huyết áp thì 4 người chưa được điều trị



© **TTXVN**  
Vietnam News Agency

<https://infographics.vn>

# HUYẾT ÁP

## NHỮNG NGƯỜI CÓ NGUY CƠ CẦN ĐỀ PHÒNG



Người dùng bia, rượu, thuốc lá thường xuyên



Người trung niên và cao tuổi



Người có yếu tố di truyền



Người béo phì, thừa cân, kém vận động



Những người thường xuyên ăn mặn

## CÁCH PHÒNG NGỪA TĂNG HUYẾT ÁP



Giảm cân và kiểm soát vòng eo



Tập thể dục đều đặn



Ăn uống lành mạnh



Giảm muối trong chế độ ăn mặn



Giới hạn rượu, bia



Ngừng hút thuốc lá



Cắt giảm caffeine



Giảm căng thẳng

## CÁC TRIỆU CHỨNG ĐIỂN HÌNH CỦA TĂNG HUYẾT ÁP

BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP ĐƯỢC VÍ NHƯ "KẼ GIẾT NGƯỜI THẦM LẶNG" BỒI NHỮNG DIỄN TIẾN ÂM THẦM CỦA BỆNH.

Đau đầu, hoa mắt, ù tai



Mất ngủ



Thở nặng



Tiểu máu



Chảy máu



Mặt đỏ, buồn nôn, ối mửa



Đau ngực, khó thở, tim đập nhanh



Mất nhìn mờ



Chóng mặt



# ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Tại Việt Nam, tỷ lệ người bị bệnh đái tháo đường nhưng chưa được chẩn đoán là 65%. Tỷ lệ bệnh nhân chưa được quản lý bệnh lên tới 71,1%

## THỐNG KÊ MỚI NHẤT VỀ BỆNH TIỂU ĐƯỜNG



Hơn **5 TRIỆU** người  
mắc bệnh tiểu đường  
tại Việt Nam,  
cao nhất Đông Nam Á

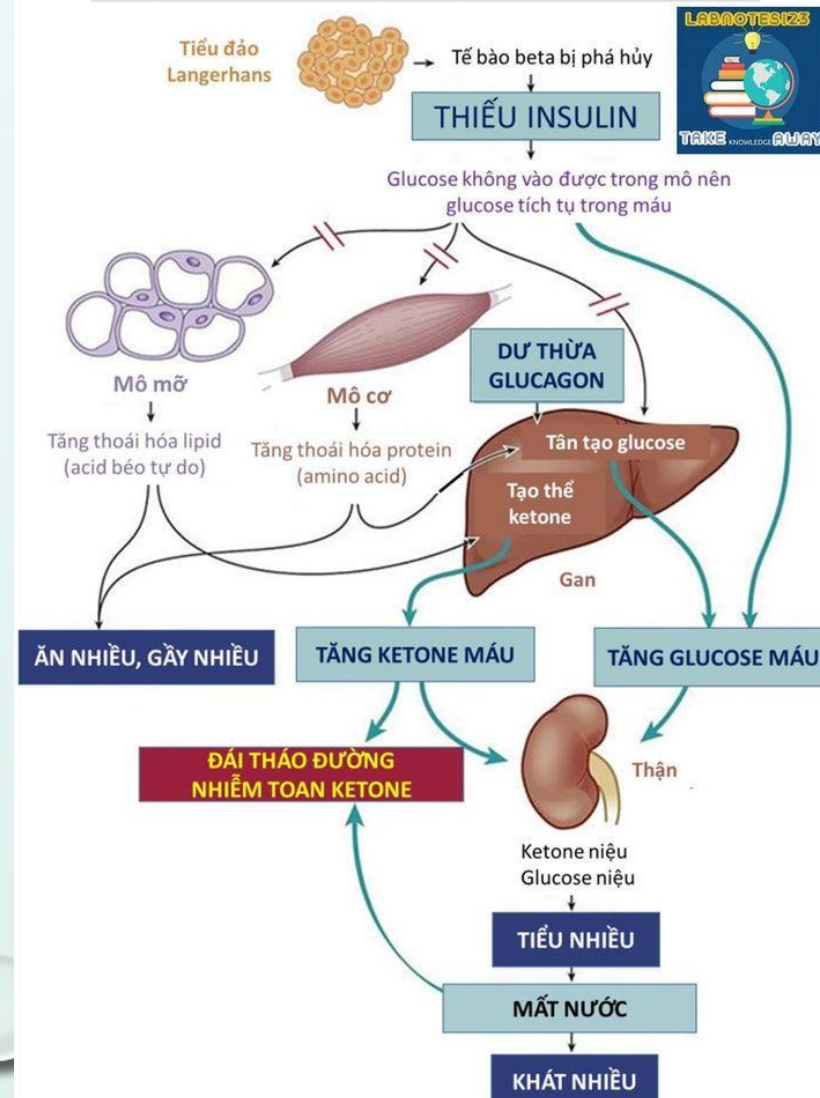


**65%**  
người bệnh tiểu đường  
tại Việt Nam,  
không biết mình mắc bệnh.



Tỷ lệ gia tăng bệnh nhanh chóng  
trong **10 NĂM** gần đây:  
Việt Nam tăng lên đến **211%**,  
Thế giới tăng **70%**

### CƠ CHẾ BỆNH SINH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 1



# ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

## TIẾP CẬN CHĂM SÓC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG NẾU KHÔNG PHẢI BÂY GIỜ THÌ KHI NÀO?

  
Ngày quốc tế Đái tháo đường  
14/11/2021

Một thế kỷ sau khi được phát hiện, **insulin** và các thành phần cơ bản khác của việc chăm sóc bệnh đái tháo đường vẫn nằm ngoài tầm với của hàng triệu người cần chúng. Nếu không được điều trị hoặc hỗ trợ đầy đủ, người bệnh tiểu đường có nguy cơ bị các biến chứng nghiêm trọng và đe dọa tính mạng như:

**1 trong 10**

người trên thế giới  
mắc đái tháo đường



Nhồi máu cơ  
tim



Đột quỵ



Suy thận



Mù lòa



Cắt cụt  
chi dưới

Hơn 700 triệu người  
dự kiến sẽ sống chung với  
bệnh đái tháo đường vào  
năm 2045

Cứ 4 người thì có 3 người  
mắc đái tháo đường sống ở  
nước có thu nhập trung bình  
và thấp

Một nửa  
người mắc đái tháo đường  
chưa được chuẩn đoán

Một nửa  
người cần insulin để điều trị  
không thể tiếp cận hoặc  
không đủ khả năng chi trả



Hãy chia sẻ những  
thông điệp về đái tháo  
đường để nâng cao  
nhận thức về bệnh này

# ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Đây là hội chứng chuyển hóa với đặc điểm tăng glucose huyết mạn tính do khiếm khuyết về tiết Insulin hoặc về tác dụng của Insulin hoặc cả hai.

- Đái tháo đường tuýp I
- Đái tháo đường tuýp II
- Đái tháo đường thai kỳ
- Đái tháo đường do các nguyên nhân khác

## TRIỆU CHỨNG ĐIỂN HÌNH



## CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

- Thể trạng thừa cân hoặc béo phì ( $BMI \geq 23 \text{ kg/m}^2$ )
- Nam/Nữ từ 45 tuổi trở lên
- Vòng eo  $>90 \text{ cm}$  ở nam và  $>80 \text{ cm}$  ở nữ



- Tăng huyết áp
- Bệnh tim mạch do xơ vữa
- Rối loạn lipid, mỡ máu
- Dầu gai đen
- Phụ nữ mắc hội chứng buồng trứng đa nang
- Đái tháo đường thai kỳ

## THÓI QUEN

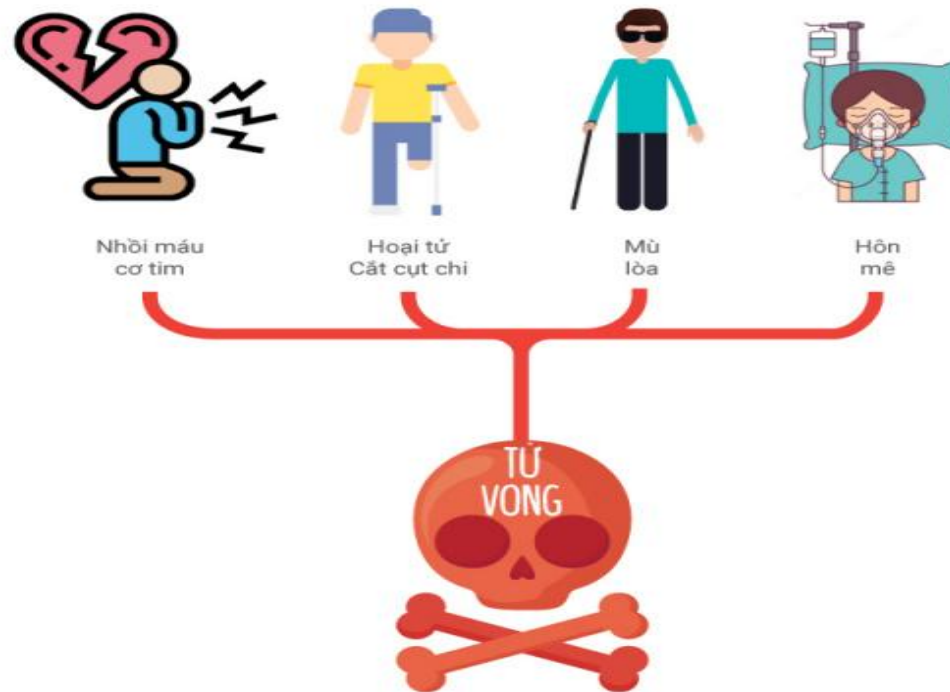
- Ăn ngọt
- Ít vận động
- Ít hoạt động thể lực

## TẠI SAO PHẢI KIỂM SOÁT ĐƯỜNG HUYẾT ?

### BIỂU CHỨNG



Và có thể dẫn đến các biến cố nguy hiểm



# TIỂU ĐƯỜNG NHIỄM CETON ACID (DKA)

- Những người mắc bệnh tiểu đường loại 1 có nguy cơ bị nhiễm toan ceton cao hơn, lý do là vì cơ thể của họ không còn có thể tạo ra bất kỳ loại insulin nào. Ngoài ra, lượng ketone của bạn cũng có thể tăng lên khi bạn bỏ một bữa ăn, khi bạn bị ốm hay căng thẳng, hoặc khi các tế bào của bạn kháng lại insulin.

## Biểu hiện

Mệt mỏi, lơ đãng, mờ mắt  
Khát nhiều, tiểu nhiều, mất nước  
Đau bụng, buồn nôn, sụt cân  
Tăng nhịp tim, hạ huyết áp, hạ thân nhiệt

## Triệu chứng

Tăng đường huyết  
Nhiễm ceton  
Nhiễm toan  
Rối loạn điện giải

## Biến chứng

Phù não  
Hôn mê  
Tử vong

# TIỂU ĐƯỜNG NHIỄM CETON ACID (DKA)

**Nếu tôi bị bệnh tiểu đường, tôi chỉ cần kiểm tra glucose và có thể thay thế cho ceton?**

- Glucose và ceton có liên quan nhưng không phải là điều tương tự, khi tăng ceton thường tương ứng với các nồng độ glucose cao, nhưng ceton cũng có thể tăng cao mà mức độ glucose vẫn bình thường, xảy ra trong nhiều điều kiện bệnh lý, chẳng hạn như khi bạn bị bệnh.

**Tôi có thể kiểm tra ceton trong nước tiểu của tôi thay vì máu của tôi?**

- Có nhiều trường hợp, ceton nước tiểu được kiểm tra thường xuyên hơn máu. Tuy nhiên, vì nước tiểu sẽ không phát hiện beta-hydroxybutyrate, là thể xeton chính gây nên DKA, bác sĩ của bạn có thể thích theo dõi ceton trong máu của bạn hơn.

**Tôi có thể bị DKA nếu tôi có bệnh tiểu đường loại 2?**

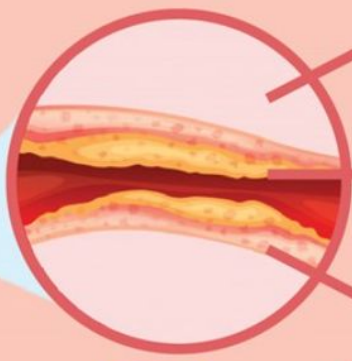
- Có, mặc dù nó không phải là phổ biến như trong bệnh tiểu đường loại 1. Nó có thể xảy ra nếu bạn có một nhiễm trùng nặng hoặc bệnh lý khác kèm theo.

**Tôi có thể có ketosis hoặc nhiễm ceton acid mà không biết không?**

- Bạn có thể có một số mức độ của ketosis với vài triệu chứng, sự tích tụ của keton gây nên các triệu chứng, triệu chứng rõ nhất là tăng nồng độ ceton máu.

# MỠ MÁU

## BÁO ĐỘNG TÌNH TRẠNG THỪA CHOLESTEROL Ở NGƯỜI VIỆT



**3/10** người trưởng thành  
thừa cholesterol

ít nhất **1/2** phụ nữ  
trong độ tuổi 50-65  
thừa cholesterol

Một trong những  
nguyên nhân trực tiếp  
làm gia tăng các bệnh



Đột quỵ



Bệnh  
nhồi máu  
cơ tim



Bệnh  
mạch vành



Bệnh tăng  
huyết áp...

## NGUYÊN NHÂN



Ăn  
thực phẩm  
chứa nhiều  
cholesterol



Uống nhiều  
rượu, bia,  
đồ uống  
có gas



Lối sống  
không  
khoa học



Các  
bệnh lý  
nền



Tiền sử  
gia đình  
bị bệnh tim,  
cholesterol  
cao



Càng lớn tuổi  
thì khả năng  
bị xơ vữa  
động mạch  
càng cao

## BIỆN PHÁP KHUYẾN NGHỊ



Hạn chế ăn, uống  
thực phẩm chứa  
nhiều cholesterol



Không hút thuốc,  
hạn chế  
rượu bia

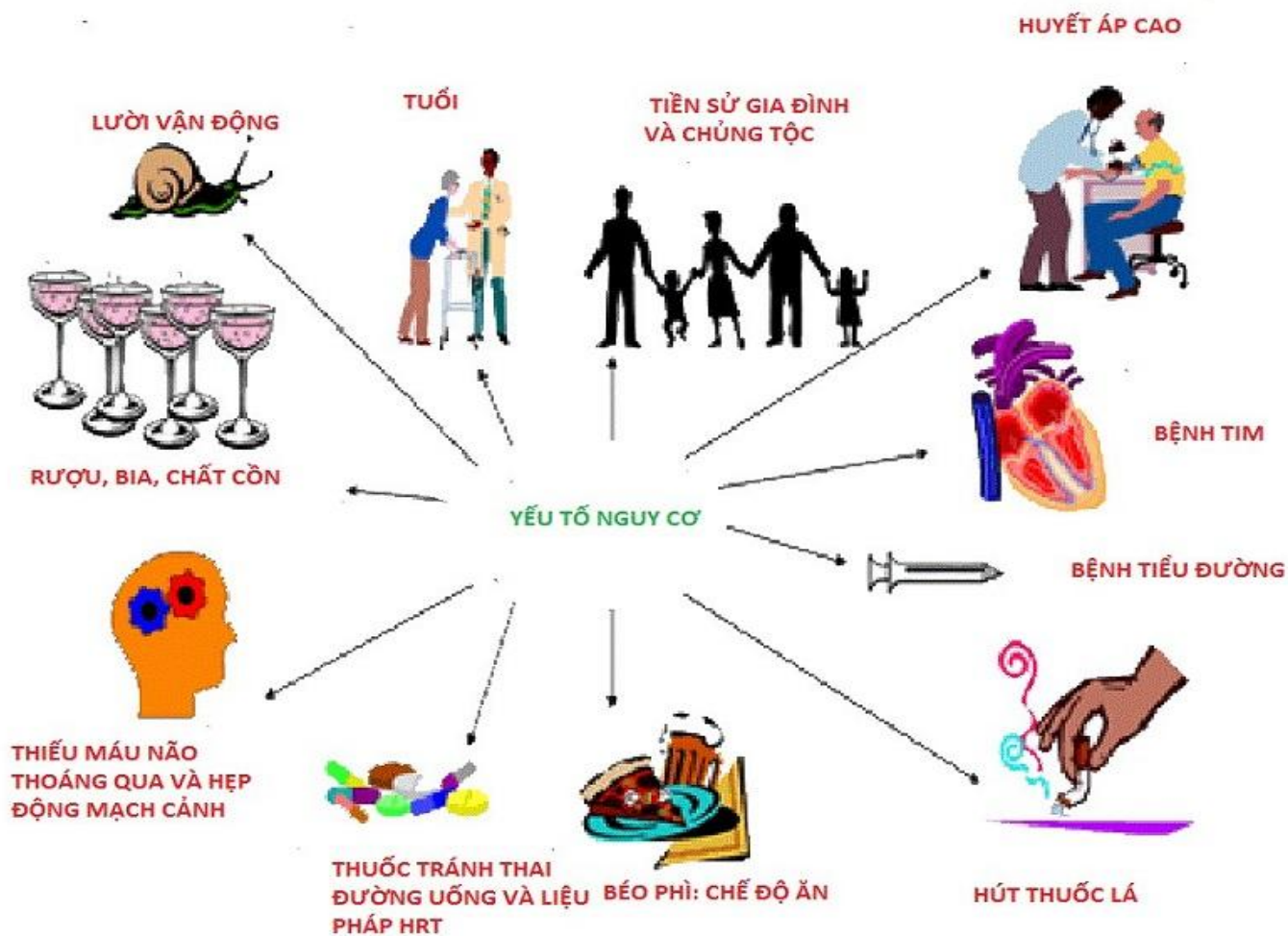


Tăng cường  
hoạt động  
thể chất

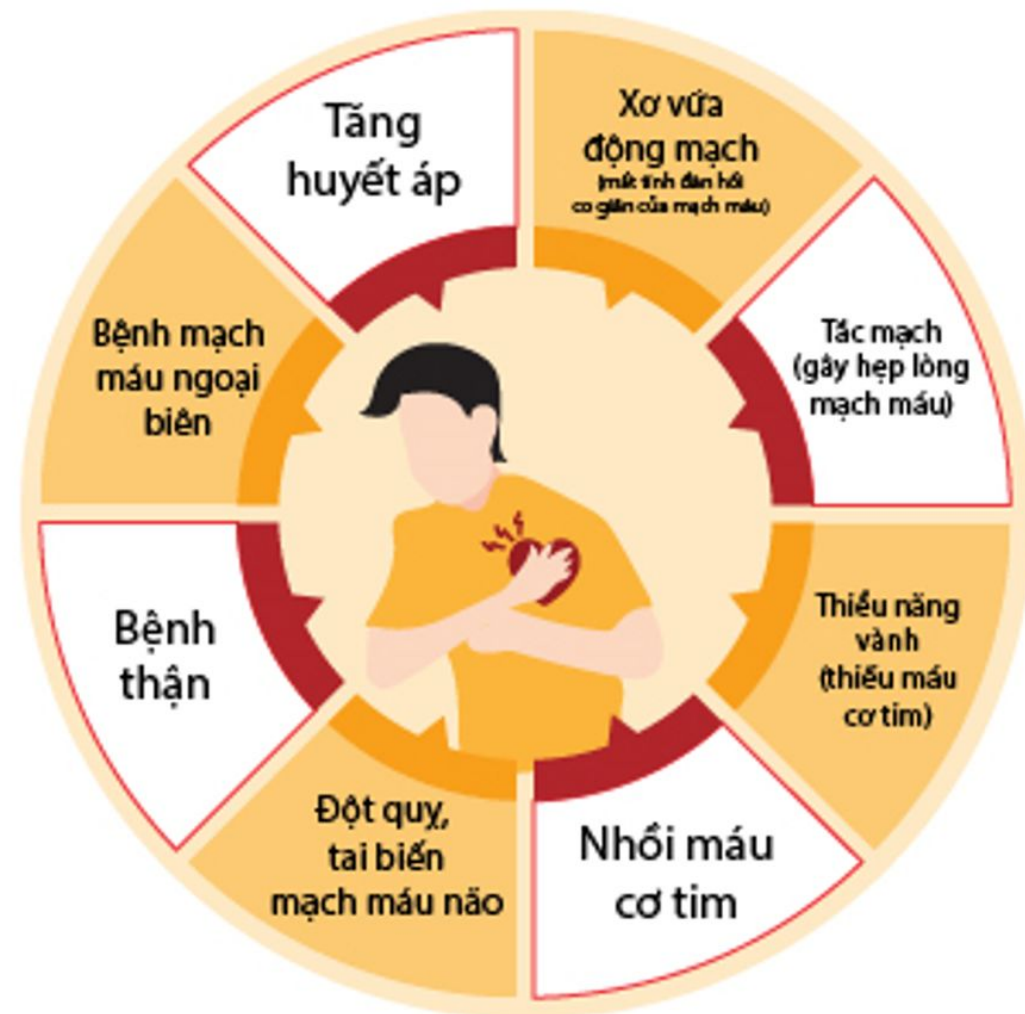


Bổ sung chất béo  
có lợi như omega  
3-6-9, dưỡng chất  
Gamma-Oryzanol  
& Phytosterol...

# MỠ MÁU



## HẬU QUẢ CỦA RỐI LOẠN LIPID MÁU



# GOUT

## Tìm hiểu về BỆNH GÚT



Gút là bệnh do sự gia tăng của axit uric trong máu dẫn đến viêm khớp gây đau đớn và lắng đọng các tinh thể axit uric trong cơ thể.

### Biểu hiện của bệnh gút



Lượng axit uric trong huyết thanh tăng cao dẫn đến sự phát triển của **tinh thể axit uric** giữa các khớp



Không kiểm soát được axit uric dẫn đến gút xuất hiện các cơn đau và hình thành tophi



Lắng đọng axit uric tạo hạt **tophi** gây ra sự đau đớn và xuất hiện sưng tấy



Khoa học chứng minh có sự liên quan giữa gút với **bệnh tim mạch** và tăng nguy cơ **tử vong**

### Ai có nguy cơ mắc bệnh?



**40-50**  
tuổi đối với NAM  
và bị nhiều hơn NỮ



Cứ 10 người trên 65 tuổi  
thì có 1 người bị bệnh gút



Khoảng  
**27%**  
bệnh nhân gút là NỮ

### Yếu tố gây ra gút

rượu, thịt mầu đỏ, hải sản, di truyền, tiểu đường



### Thông tin về bệnh gút trên thế giới



**14.3 triệu người**  
bị gút

**17.7**  
Triệu  
2020

Việt nam có hơn 1 triệu người

# GOUT



## **Tăng acid uric máu không triệu chứng**

- Không có các triệu chứng biểu hiện nào của bệnh gout
- Lượng acid uric trong máu luôn cao hơn 6.0mg/dL



## **Sự tấn công của cơn gout cấp tính**

- Sự lắng đọng tinh thể tại các khớp dẫn đến các cơn đau dữ dội, các khớp sưng to.
- Khi sờ vào chỗ sưng thấy nóng và đỏ lên xung quanh chỗ đau. Cơn đau kéo dài 3 - 10 ngày và giảm dần dần.



## **Sự tổn thương khớp bởi các đợt gout cấp tính**

- Đau âm ỉ khớp và có cường độ đau dữ dội khi sờ vào hoặc thời tiết thay đổi.
- Hạt tophi thường thấy ở sụn vành tai, khuỷu tay, ngón chân cái, gót chân, mu bàn chân... sờ lạo xạo.



## **Gout mạn có tophi xuất hiện**

- Phá hủy khớp, các tinh thể lắng đọng và bám chặt vào các khớp xương và sụn
- Cấu trúc xương bị phá hủy quá trình viêm được kích hoạt, gây đau đớn dữ dội, hạn chế vận động, gây suy thận...

# HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA



## HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA



Bệnh tim mạch



Mỡ máu



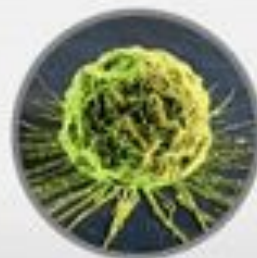
Cao Huyết áp



Tiểu đường type 2



Sa sút trí tuệ



Ung thư



Hội chứng  
Buồng trứng  
đa nang



Gan nhiễm mỡ  
không liên quan rượu

# HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA

- Theo ước tính tỉ lệ mắc HCCH người trưởng thành ở hầu hết các quốc gia trên thế giới từ 20% - 30%. Châu Á khoảng 12–37% và 12–26% dân số châu Âu
- HCCH là một hệ quả của tương tác phức tạp giữa các yếu tố di truyền và môi trường.
- Các rối loạn trong thành phần của hcch có thể có tác động cộng hưởng với nhau, chẳng hạn béo phì làm tăng đề kháng insulin, đái tháo đường týp 2 và tăng huyết áp, vì hai yếu tố đái tháo đường týp 2 và tăng huyết áp đều được biết là các yếu tố nguy cơ của bệnh động mạch vành và quá trình xơ động mạch nói chung. Ngoài ra còn liên quan với việc xuất hiện các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch khác như tăng mỡ máu, tăng huyết áp, béo bụng, suy giảm chức năng của hệ tiêu sợi huyết...

# HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA



Hội chứng chuyển hóa nguy cơ dẫn đến bệnh mạch vành, đột quỵ, đái tháo đường, gan nhiễm mỡ, ung thư. Béo phì, chế độ ăn uống thiếu khoa học và lối sống ít vận động làm tăng nguy cơ mắc hội chứng chuyển hóa.

## CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ PHỔ BIẾN:



Bác sĩ có thể chẩn đoán hội chứng chuyển hóa nếu bạn có 3 trong số các yếu tố sau:

Đường huyết lúc đói cao



Tăng huyết áp



Cholesterol máu tăng, LDL (cholesterol xấu) cao và HDL (cholesterol tốt) thấp.



Béo bụng (tăng chu vi vòng eo)

Bác sĩ có thể chỉ định thêm siêu âm tim, mạch máu, điện tâm đồ, X-quang, nước tiểu hoặc các xét nghiệm khác để chẩn đoán.

## HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA LÀ GÌ?

Hội chứng chuyển hóa là một phức hợp các yếu tố nguy cơ phát triển từ sự đề kháng Insulin kèm theo sự tích lũy và bất thường chức năng mô mỡ. Hội chứng chuyển hóa dẫn đến nguy cơ bệnh tim mạch, đột quỵ cũng như đái tháo đường, bệnh gan nhiễm mỡ và ung thư.

## NGUYÊN NHÂN CỦA HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA?

Hội chứng chuyển hóa được cho là do sự rối loạn chức năng mô mỡ và đề kháng Insulin gây ra. Các yếu tố nguy cơ của hội chứng chuyển hóa bao gồm tiền sử gia đình, chế độ ăn và lối sống ít vận động.

## TRIỆU CHỨNG HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA ?

Hội chứng chuyển hóa không có các triệu chứng đặc hiệu. Nhiều bệnh nhân không biết rằng họ bị hội chứng chuyển hóa và chỉ được chẩn đoán sau xét nghiệm máu, đo vòng eo và huyết áp.

Biểu hiện lâm sàng của hội chứng chuyển hóa có thể bao gồm:

- + Tăng huyết áp
- + Tăng đường huyết
- + Tăng triglyceride máu, giảm cholesterol tỷ trọng cao (HDL)
- + Béo phì
- + Đau ngực hoặc khó thở: gợi ý bệnh tim mạch và các biến chứng khác
- + Rậm lông, bệnh lý thần kinh ngoại biên, bệnh lý vồng mạc: ở những bệnh nhân có sự kháng Insulin hoặc tăng đường huyết.

## CHẨN ĐOÁN HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA?

Theo hướng dẫn của Viện Tim- phổi - máu quốc gia Hoa Kỳ (NHLBI) và Hội tim mạch Hoa Kỳ (AHA), chẩn đoán hội chứng chuyển hóa khi bệnh nhân có ít nhất 3 trong số 5 tiêu chí sau:

- + Đường huyết lúc đói  $\geq 100$  mg/dL (5.5 mmol/L) hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng đường huyết
- + Huyết áp  $\geq 130/85$  mmHg hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng huyết áp
- + Triglycerides máu  $\geq 150$  mg/dL (1.7 mmol/L) hoặc đang dùng thuốc điều trị tăng triglyceride máu
- + HDL Cholesterol  $< 40$  mg/dL (1.036 mmol/L) ở nam hoặc  $< 50$  mg/dL (1.295 mmol/L) ở nữ hoặc đang dùng thuốc điều trị làm tăng HDL cholesterol.
- + Chu vi vòng eo  $\geq 102$  cm ở nam hoặc  $\geq 88$  cm ở nữ; Với người Mỹ gốc Châu Á:  $\geq 90$  cm ở nam hoặc  $\geq 80$  cm ở nữ.

# HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA



Thay đổi lối sống – ăn kiêng, giảm cân, tập luyện là rất quan trọng, cùng với hạn chế muối giúp giảm huyết áp, cải thiện đường huyết và mỡ máu.



Nếu việc thay đổi lối sống, tập luyện và chế độ ăn không phát huy hiệu quả, bác sĩ có thể chỉ định thuốc điều trị rối loạn mỡ máu như các thuốc hạ mỡ máu, hạ huyết áp, điều chỉnh đường huyết (Metformin).



Hạn chế thực phẩm nhiều chất béo, ít muối



BỎ THUỐC LÁ



Báo cho bác sĩ tình trạng huyết áp, chế độ ăn và tập luyện của bạn, hoặc nếu xuất hiện các triệu chứng của bệnh tiểu đường (khát nhiều, tiểu nhiều, gầy nhiều, nhìn mờ, tăng cân/giảm cân), nhiễm trùng, vết thương lâu lành; các triệu chứng tim mạch như đau ngực, khó thở v.v.

## ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA NHƯ THẾ NÀO?

Thay đổi lối sống là việc đầu tiên cần làm. Chế độ ăn lành mạnh, giảm cân, tập luyện là hết sức quan trọng. Giảm cân giúp cơ thể giảm đề kháng với Insulin, cải thiện đường huyết, huyết áp, mỡ máu.

Chế độ ăn hạn chế chất béo, cholesterol, sử dụng chất béo không bão hòa, tăng cường chất xơ. Hạn chế muối.

Tập luyện thể dục hàng ngày, đi bộ 30 phút (hoặc 10.000 bước mỗi ngày) hoặc chạy bộ 15 phút mỗi ngày có thể giúp cải thiện sức khỏe đáng kể.

Bác sĩ có thể chỉ định cho bạn sử dụng các loại thuốc giúp kiểm soát huyết áp, giảm Cholesterol và LDL, tăng HDL cholesterol (như lovastatin, pravastatin, simvastatin, atorvastatin, rosuvastatin), thuốc chống tăng đường huyết (Metformin) hoặc giảm cân nếu chế độ ăn, tập luyện và thay đổi lối sống không đạt hiệu quả mong muốn.

## NHỮNG ĐIỀU NÊN VÀ KHÔNG NÊN TRONG QUẢN LÝ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA.

- ✓ **NÊN** nhớ rằng nhịn ăn ít nhất 8 tiếng trước khi xét nghiệm là cần thiết để có kết quả cholesterol, triglycerides và đường huyết chính xác.
- ✓ **NÊN** gọi bác sĩ nếu bạn bị tăng huyết áp, bạn cần lời khuyên về chế độ ăn uống, tập luyện hoặc có bất cứ triệu chứng gợi ý bệnh tiểu đường như khát nước nhiều, tiểu nhiều, nhìn mờ, nhanh đói, mệt mỏi, gầy sút cân hoặc tăng cân, vết thương lâu lành.
- ✓ **NÊN** khám sức khỏe định kỳ để xét nghiệm cholesterol toàn phần, HDL và LDL Cholesterol, triglyceride, đường máu, đặc biệt nếu bạn bị thừa cân, béo phì, tiền sử rối loạn dung nạp đường huyết, ít vận động, v.v.
- ✗ **KHÔNG NÊN** hút thuốc lá. Hút thuốc lá là nguy cơ chính của các bệnh lý động mạch vành.
- ✗ **KHÔNG NÊN** quên rằng thay đổi lối sống đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc làm giảm nguy cơ phát triển hội chứng chuyển hóa và sự tiến triển của các bệnh lý tim mạch, mỡ máu, đái tháo đường.



NGÀY TIM MẠCH THẾ GIỚI 29/9

## 8 LỜI KHUYÊN CHO MỘT TRÁI TIM KHỎE

Bệnh tim mạch là bệnh của trái tim và của mạch máu, gồm nhiều loại khác nhau như: Tăng huyết áp, loạn nhịp tim, bệnh động mạch vành, hẹp hở van tim, tai biến mạch máu não, suy tim, phình động tĩnh mạch, tắc nghẽn, vữa xơ động mạch...

Trong đó, tăng huyết áp làm tăng nguy cơ tử vong do bệnh lý tim mạch lên gấp 3 lần so với người không mắc bệnh. Để có một trái tim khỏe, các chuyên gia khuyến cáo người dân nên thực hiện những lời khuyên sau:



**KIỂM SOÁT**  
cân nặng,  
giảm cân nặng  
(nếu thừa cân)

**KHÔNG**  
hút thuốc lá,  
thuốc lào

**KHÔNG** ăn nhiều  
mỡ động vật

**KHÔNG** ăn mặn  
(giảm muối  
trong khẩu phần ăn,  
<6gr muối/ngày)



**HẠN CHẾ**  
uống  
rượu bia



**TRÁNH** lo âu,  
căng thẳng, tự tạo  
cho mình  
một cuộc sống  
thanh thản, vui vẻ



**TẬP** đi bộ 10.000  
bước chân  
mỗi ngày



**KIỂM TRA** thường xuyên  
số đo huyết áp của mình  
Kiểm tra định kỳ các yếu  
tố nguy cơ khác (rối loạn  
đường máu, lipid máu,...)

~200.000 NGƯỜI VIỆT NAM TỬ VONG MỖI NĂM VÌ BỆNH TIM MẠCH,  
CHIẾM 33% CA TỬ VONG

TTXVN

infographics.vn



NGÀY TĂNG HUYẾT ÁP THẾ GIỚI

17/05/2022

## ĐO HUYẾT ÁP CHÍNH XÁC KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP SỐNG LÂU HƠN



Hầu hết những người bị tăng huyết áp  
không biết mình mắc bệnh

Hãy đo huyết áp để biết mình có bị  
tăng huyết áp hay không

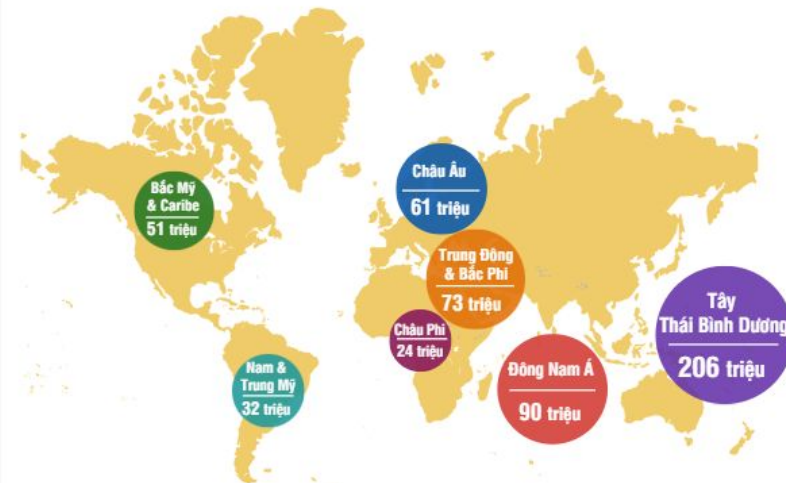
NGÀY ĐÁI THÁO ĐƯỜNG THẾ GIỚI

-14/11/2022-

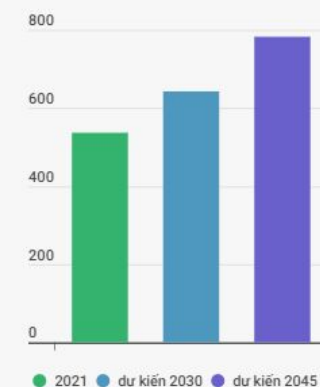
"GIÁO DỤC ĐỂ BẢO VỆ NGÀY MAI"



BẢN ĐỒ SỐ CA MẮC TIỂU ĐƯỜNG TRÊN THẾ GIỚI NĂM 2021



Số người trưởng thành (20-79 tuổi)  
đang sống chung với tiểu đường



3/4

sống ở nước  
có thu nhập  
thấp/trung bình  
người mắc  
tiểu đường

5 giây

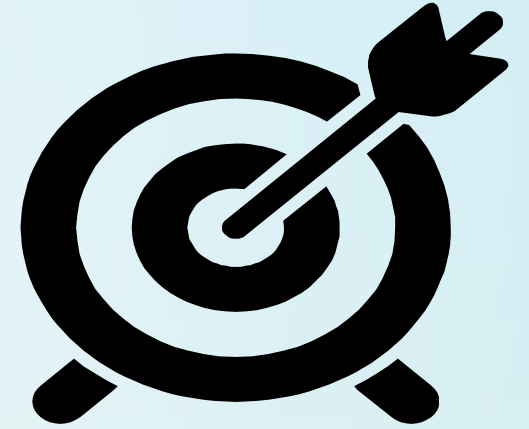


CÓ 1 người chết  
vì tiểu  
đường

6,7

triệu  
người chết  
do tiểu đường  
năm 2021

# ĐỊNH HƯỚNG



- ☐ MANG ĐẾN GIÁ TRỊ CHO CỘNG ĐỒNG
- ☐ MANG ĐẾN GIÁ TRỊ CHO BÁC SĨ
- ☐ MANG VỀ GIÁ TRỊ CÁ NHÂN

## ỨNG DỤNG CHO BÁC SỸ

Cung cấp phương tiện giúp Bác sỹ quản lý việc khám bệnh thuận tiện, theo dõi bệnh nhân xuyên suốt dễ dàng

## ỨNG DỤNG CHO NGƯỜI DÙNG

Cung cấp các giải pháp cần thiết giúp bệnh nhân dễ dàng và tiết kiệm:

- Kiểm tra sàng lọc bệnh
- Kiểm soát bệnh mọi lúc mọi nơi
- Kết nối Bác sỹ chuyên khoa theo mong muốn

## THIẾT BỊ

Thiết bị y tế đạt chuẩn FDA Hoa Kỳ & CE cung cấp dữ liệu chính xác, kết nối ứng dụng Bác sỹ và Bệnh nhân

**Bác sỹ**ci

# Ứng dụng bác sĩ Ơi – Bác sĩ

- ✍ Cung cấp phương tiện online giúp bác sĩ chủ động, tiếp cận bệnh nhân thuận tiện.
- ✍ Cung cấp cơ sở dữ liệu để bác sĩ quản lý, theo dõi bệnh nhân dễ dàng xuyên suốt
- ✍ Hoàn toàn miễn phí, dễ dùng
- ✍ Dễ dàng tiếp cận và kết nối bệnh nhân
- ✍ Dễ quản lý, theo dõi, xem thông tin bệnh nhân
- ✍ Đa dạng dịch vụ: khám từng lần, gói theo dõi
- ✍ Tự chủ: tự sắp xếp thời gian, định giá,
- ✍ Đầy đủ thông tin làm cơ sở sàng lọc, quản lý tình trạng bệnh



# Ứng dụng Bác sỹ Ơi – Bệnh nhân

- ✍ Cung cấp giải pháp và công cụ giúp bệnh nhân kết nối bác sĩ chuyên môn tiện lợi, dễ dàng và tiết kiệm
- ✍ Chủ động theo dõi, cảnh báo để phòng ngừa và quản lý bệnh mãn tính
- ✍ Lưu trữ hồ sơ cá nhân: chỉ số, kết quả, thuốc sử dụng, tiền sử bệnh, tiền sử dùng thuốc
- ✍ Kết nối bác sĩ, giá khám, gói theo dõi, thời gian phù hợp
- ✍ Tiết kiệm: thời gian, chi phí.....
- ✍ Tạo tài khoản cho con
- ✍ Kết nối thiết bị thông minh



# THIẾT BỊ THÔNG MINH

## Máy đo điện tim

- Kardia 1L
- Kardia 6L

## Máy đo đa chức năng

- Fora 6 Connect

## Máy đo huyết áp

- ForaCare P30
- ForaCare P80

## Thiết bị

Cung cấp thiết bị y tế cá nhân tiên tiến kết hợp với nền tảng công nghệ để kết nối và cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe cho tất cả mọi người.



# MÁY ĐO ĐIỆN TIM ĐỒ - KARDIA

AliveCor®

KARDIA  
by ALIVECOR



KardiaMobile  
KardiaMobile 6-Lead

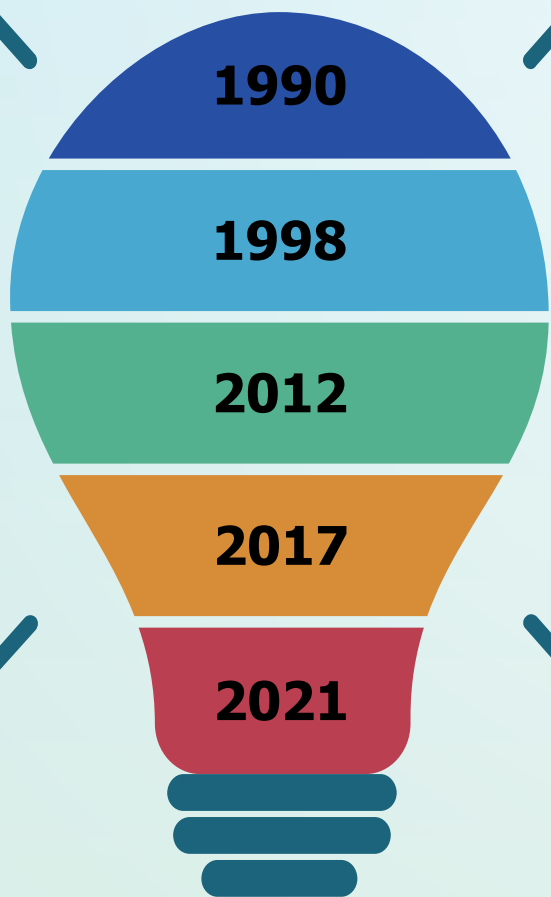


- Sản phẩm đo điện tâm đồ gia cá nhân của mỹ đạt tiêu chuẩn fda khuyến dùng
- Phát hiện sớm rung nhĩ mở ra cơ hội lớn trong việc định hướng, điều trị
- Nắm bắt được thời điểm những cơn đau bất thường để phát hiện vấn đề tim mạch
- Sử dụng dễ dàng, không cần bôi gel,...
- Chống nhiễu tốt
- Đo được 6 chuyển đạo
- Up dữ liệu BSO

# MÁY ĐO ĐIỆN TIM ĐỒ - KARDIA

Nhà sản xuất Kardia - AliveCor

- Nghiên cứu điện tâm đồ không dây trong thiết bị cầm tay
- Cấp bằng sang chế
- Được FDA phê duyệt<sub>41</sub>
- Ghi lại được 20 triệu điện tâm đồ
- Thử nghiệm khoảng 160 thử nghiệm lâm sàng



# MÁY ĐO ĐIỆN TIM ĐỒ - KARDIA

- Điện tim đồ (ECG) là phương pháp theo dõi hoạt động, khả năng bơm máu, tốc độ, nhịp điệu của tim.
- Bác sĩ sẽ đề nghị đo điện tâm đồ nếu bệnh nhân có những dấu hiệu bất thường về sức khỏe hoặc triệu chứng nghi ngờ của bệnh tim.
- Nhưng những bệnh liên quan đến nhịp tim bất thường, có thể đến rồi đi. Chúng có thể chỉ xảy ra trong một vài phút trong ngày hoặc chỉ khi bệnh nhân gắng sức phải theo dõi điện tim thường xuyên



# MÁY ĐO ĐIỆN TIM ĐỒ - KARDIA

## **Người lớn tuổi**

Tim là một bộ phận vô cùng quan trọng. Lớn tuổi chức năng tim mạch không còn được như trước vì vậy cần phải được theo dõi thường xuyên

## **Ngay khi có những dấu hiệu bất thường**

Có những cơn đau thoáng qua ở ngực

Khó thở, tiếng tim bất thường

## **Những người mắc bệnh tim mạch**

Theo dõi thường xuyên mọi lúc mọi nơi để kiểm soát, phát hiện những thay đổi của bệnh

## **Người yếu, mệt**

Choáng váng, mệt mỏi có thể là dấu hiệu của thiếu máu, phân bố máu không đều. Cần làm điện tim để kiểm tra chức năng tim mạch

## **Người có nguy cơ tim mạch cao**

Người béo phì

Người có tiền sử gia đình

Người có bệnh mãn tính

## **Được bác sĩ chỉ định**

Trước khi phẫu thuật

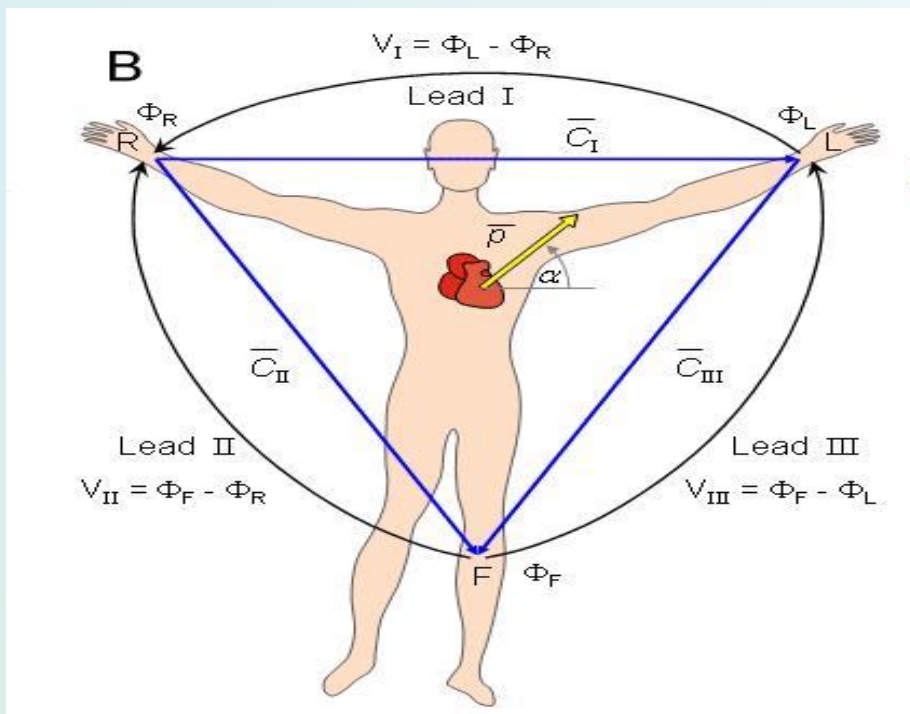
Khi có nghi ngờ

Những người chú trọng đến sức khỏe, phòng ngừa bệnh

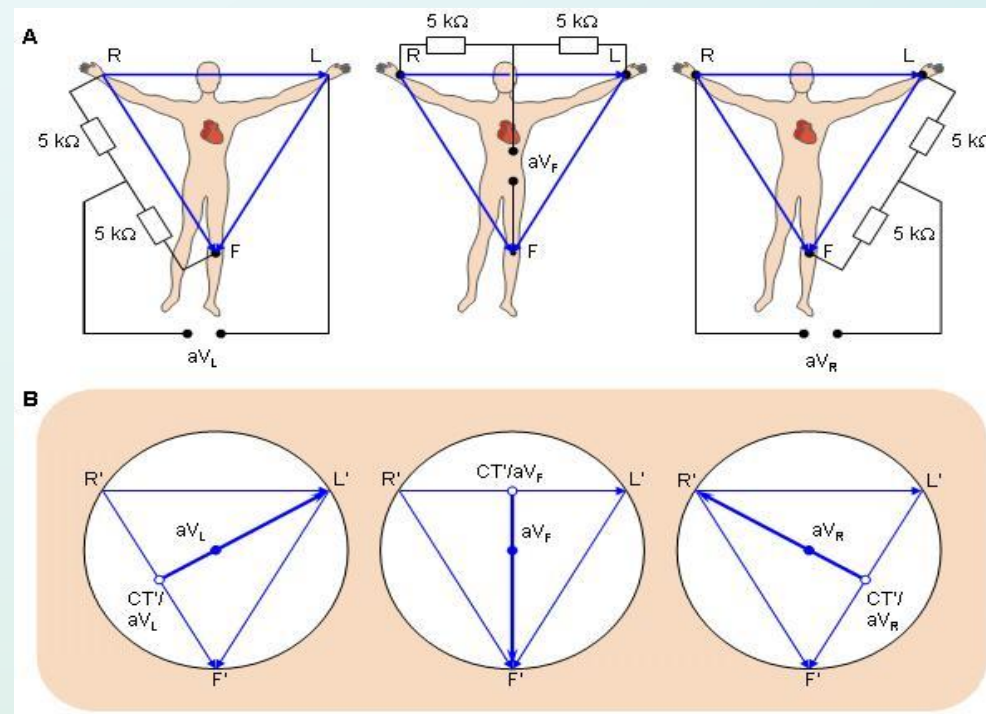
# NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG

- Cơ thể con người là một môi trường dẫn điện , vì thế dòng điện do tim phát ra được dẫn truyền đi khắp cơ thể tới da, biến cơ thể thành điện trường của tim. Nếu ta đặt hai điện cực lên hai điểm nào đó ta thu được điện thế của hai điểm đó, gọi là một chuyển đạo (lead). Ở mỗi chuyển đạo sẽ có một dạng sóng điện tim đồ khác nhau.

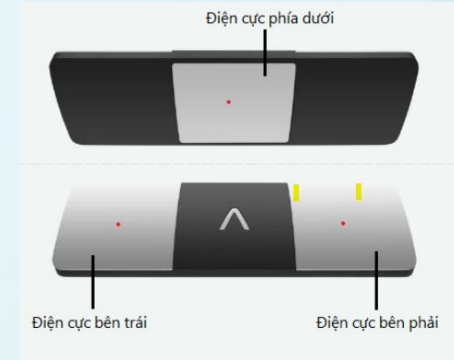
## Chuyển đạo chuẩn



## Chuyển đạo chuẩn đơn cực các chi



# SO SÁNH



**2,3,6,9,12 chuyển đạo**

**1 chuyển đạo**

**6 chuyển đạo**

**Gắn dây điện cực lên da**

**2 điểm tiếp xúc chỉ**

**3 điểm tiếp xúc chỉ**

**Cồng kềnh, bất tiện  
Thực hiện tại chỗ cố định  
Bác sĩ hoặc NVYT thao tác  
Mất nhiều thời gian  
Bỏ qua những thời điểm vàng để phát hiện  
bệnh**

**Nhỏ gọn tinh tế  
Mang theo mọi lúc mọi nơi  
Bất kỳ ai cũng có thể thực hiện được  
Chỉ 30s có ngay kết quả  
Kiểm tra ngay lập tức khi có những dấu hiệu thoáng qua  
Thiết bị thông minh đọc kết quả và chuyển kết quả cho  
bác sĩ sau một thao tác**

# HƯỚNG DẪN CỦA HỘI TIM MẠCH CHÂU ÂU VỀ CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ BỆNH TIM MẠCH TRONG ĐẠI DỊCH COVID-19

- Không phải lúc nào cũng dễ thực hiện đo ECG căn bản 12 chuyển đạo do số lượng bệnh nhân COVID-19 tăng cao là gánh nặng lớn cho nhân viên y tế. Nên tăng cường sử dụng càng nhiều càng tốt những thiết bị ECG cầm tay hiện đại để giảm đo ECG truyền thống mục đích bảo tồn nguồn lực và hạn chế lây lan virus. Trong một nghiên cứu gần đây so sánh qtc trên chuyển đạo I và II từ ECG 12 chuyển đạo với từ chuỗi nhịp từ thiết bị ECG cầm tay trên 99 người tình nguyện khỏe mạnh và 20 bệnh nhân nhập viện có nhịp xoang và điều trị với dofetilide và sotalol. QT trên thiết bị cầm tay cho thấy có sự tương đồng rất tốt với ECG 12 chuyển đạo căn bản cả trong giới hạn bình thường lẫn những bệnh nhân có QT dài.

**Thiết bị ECG cầm tay (kardia mobile 6L alivecor)** có độ đặc hiệu cao trong việc phát hiện qtc > 450 ms và nên được xem là công cụ ngoại viện hiệu quả để theo dõi những bệnh nhân có qtc dài. Mới đây **kardia mobile 6L được FDA nhanh chóng chấp thuận** dùng theo dõi QT vì thế có thể được sử dụng trên bệnh nhân COVID-19 được điều trị bằng hững thuốc kéo dài QT như chloroquine và hydroxychloroquine.

- <https://timmachhoc.Vn/huong-dan-cua-hoi-tim-ma%cc%a3ch-chau-au-ve-chan-doan-va-xu-tri-benh-tim-mach-trong-dai-dich-covid-19-p5/>

# SẢN PHẨM CỦA FORA

CÔNG TY SẢN XUẤT: FORACARE AG – THỤY SỸ



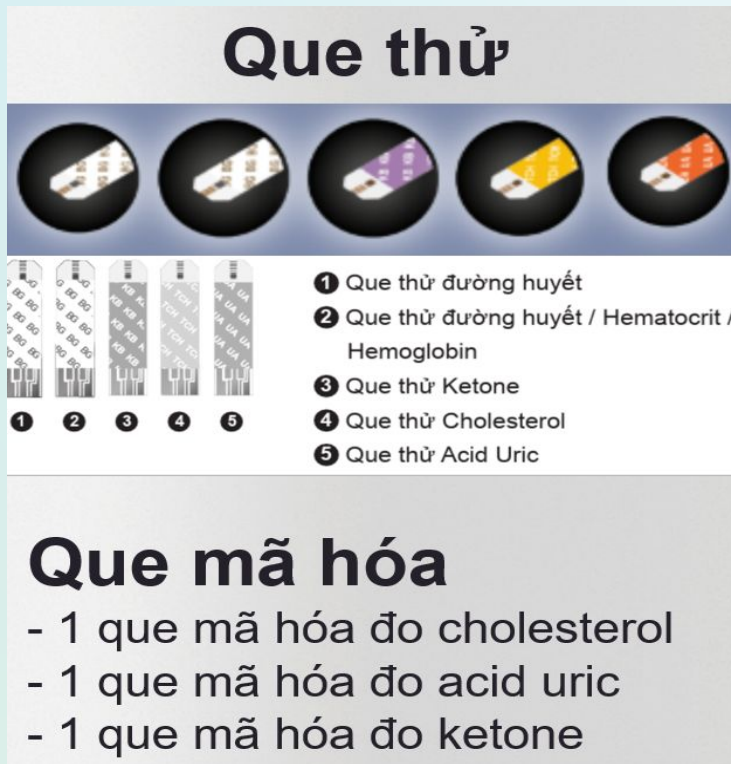
# FORA 6 CONNECT



- Sản phẩm Thụy sĩ, đạt tiêu chuẩn FDA hoa kỳ công nhận
- Đo 6 chỉ số trong một thiết bị
- Đo được chỉ số ketone
- Que test 5 dải điện vàng cho kết quả nhanh và chính xác
- Kim lấy máu không đau
- Kết nối thiết bị thông minh, up dữ liệu lên app bác sỹ ơ

# FORA 6 CONNECT

- Phép đo dòng điện sinh ra bởi phản ứng các chất với chất thử trong que thử. Thiết bị đo dòng điện tính toán chỉ số đường huyết, công thức máu, ketone, cholesterol, acid uric và hiện kết quả lên màn hình
- Cường độ dòng điện do phản ứng tạo ra phụ thuộc vào hàm lượng các chất trong mẫu máu



# FORA 6 CONNECT

## BG-Blood Glucose

Đường máu là nguồn năng lượng chính đi nuôi cơ thể được chuyển hóa từ thực phẩm mà chúng ta nạp vào mỗi ngày

BG đối: 73,8mg/dL-106,2mg/dL (4,1 mmol/L-5,9mmol/L. sau ăn max: 126mg/dL (7 mmol/L)

## Ketone

Chất béo không hoàn toàn chuyển hóa tạo thành ketone đào thải qua nước tiểu. Ketone cho biết tình trạng thiếu dinh dưỡng, tiểu đường, keton niệu

Âm tính (=0)

## HCT-Hematocrit

Đo tỉ lệ thể tích hồng cầu trong thể tích máu nhất định

Chuẩn đoán đa hồng (máu đặc) cầu hoặc thiếu máu

Nam: 41 - 50%

Nữ: 36 – 44%

## TCH-Total Cholesterol

Cholesterol cao gây xơ vữa động mạch, vàng da, huyết áp, tiểu đường. Thấp gây cường giáp, cushing

Trị số: <200mg/dL (5,2mmol/L)

## HGB-Hemoglobin

Là một loại protein có trong hồng cầu kết hợp với oxy cung cấp năng lượng cho tất cả tế bào và tạo sắc tố máu

Nam: 13 – 16g/dL

Nữ: 12,5 – 14,2g/dL

## UA-Uric Acid

Purin (đạm, cồn) vào cơ thể chuyển hóa thành acid uric, tăng acid uric máu tạo tinh thể monosodium urat quanh khớp (Gout)

Nam: 7.0 mg/dL (420 microgam/L)

Nữ: 6.0 mg/dL (360 microgam/L)

## Công thức chuyển đổi các thông số sinh hóa

- Glucose (mg/dl) x 0.055 = glucose (mmol/l)
- Cholesterol (mg/dl) x 0.02586 = cholesterol (mmol/l)
- Uric acid (mg/dl) x 59.5 = uric acid (mcmol/l)

# FORA 6 CONNECT

- Theo khuyến nghị của hội tim mạch học việt nam, tất cả những người từ 20 tuổi trở lên đều nên thực hiện xét nghiệm cholesterol toàn phần. Cụ thể như sau:
  - Chỉ số cholesterol toàn phần  $< 200$  mg/dl (5,1 mmol/L) cho biết tình trạng bình thường, nguy cơ mắc bệnh động mạch vành rất thấp.
  - Chỉ số cholesterol toàn phần đạt khoảng 200 - 239 mg/dl (5,1 - 6,2 mmol/l) cho biết người bệnh đã hoặc đang có vấn đề về sức khỏe, cần chú trọng sinh hoạt điều độ và nên theo dõi sức khỏe định kỳ.
  - Chỉ số cholesterol toàn phần  $\geq 240$  mg/dl (6,2 mmol/l) cho biết lượng cholesterol trong máu tăng cao, người bệnh rất dễ có nguy cơ mắc bệnh xơ vữa động mạch.

# THIẾT BỊ ĐO HUYẾT ÁP – P30/P80BP

- ◆ Sản phẩm của Thụy Sĩ
- ◆ Đạt tiêu chuẩn FDA Hoa Kỳ, CE Châu Âu
- ◆ Đo 3 lần lấy kết quả trung bình AVG
- ◆ Công nghệ IRB phát hiện nhịp tim bất thường
- ◆ Tự động đo lại khi phát hiện chuyển động tay
- ◆ Kết nối điện thoại thông minh
- ◆ Liên kết và lưu kết quả trên BSO



# NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG

Khi áp suất trong túi khí giảm dần sau khi được bơm căng để chẹn toàn bộ động mạch thì thành mạch bắt đầu có những dao động gây ra do dòng máu được lưu thông trở lại theo mỗi nhịp tim. Cảm biến trong máy đo huyết áp sẽ đo huyết áp tương ứng với từng dao động

- Huyết áp tâm thu thể hiện ở chỉ số trên, là huyết áp khi tim co bóp:  
 $90\text{mmhg} < H/A < 140\text{mmhg}$
- Huyết áp tâm trương thể hiện ở chỉ số dưới, là huyết áp khi tim bạn được thư giãn:  $60\text{mmhg} < H/A < 90\text{mmhg}$

# THIẾT BỊ ĐO HUYẾT ÁP – P30/P80BP

## **ForaCare P30**

Có dây, vòng bit rộng

Màn hình LCD lớn

Công nghệ IRB, VAG tiên tiến

Có kết nối di động thông minh => phân tích số liệu, trả kết quả ràng

Công nghệ đo đơn và 3 lần liên tục cho ra kết quả trung bình

Lưu trữ được 200 kết quả theo ngày, giờ

Đồng bộ hóa kết quả lên Bác Sĩ Ơi

Đạt tiêu chuẩn chất lượng FDA

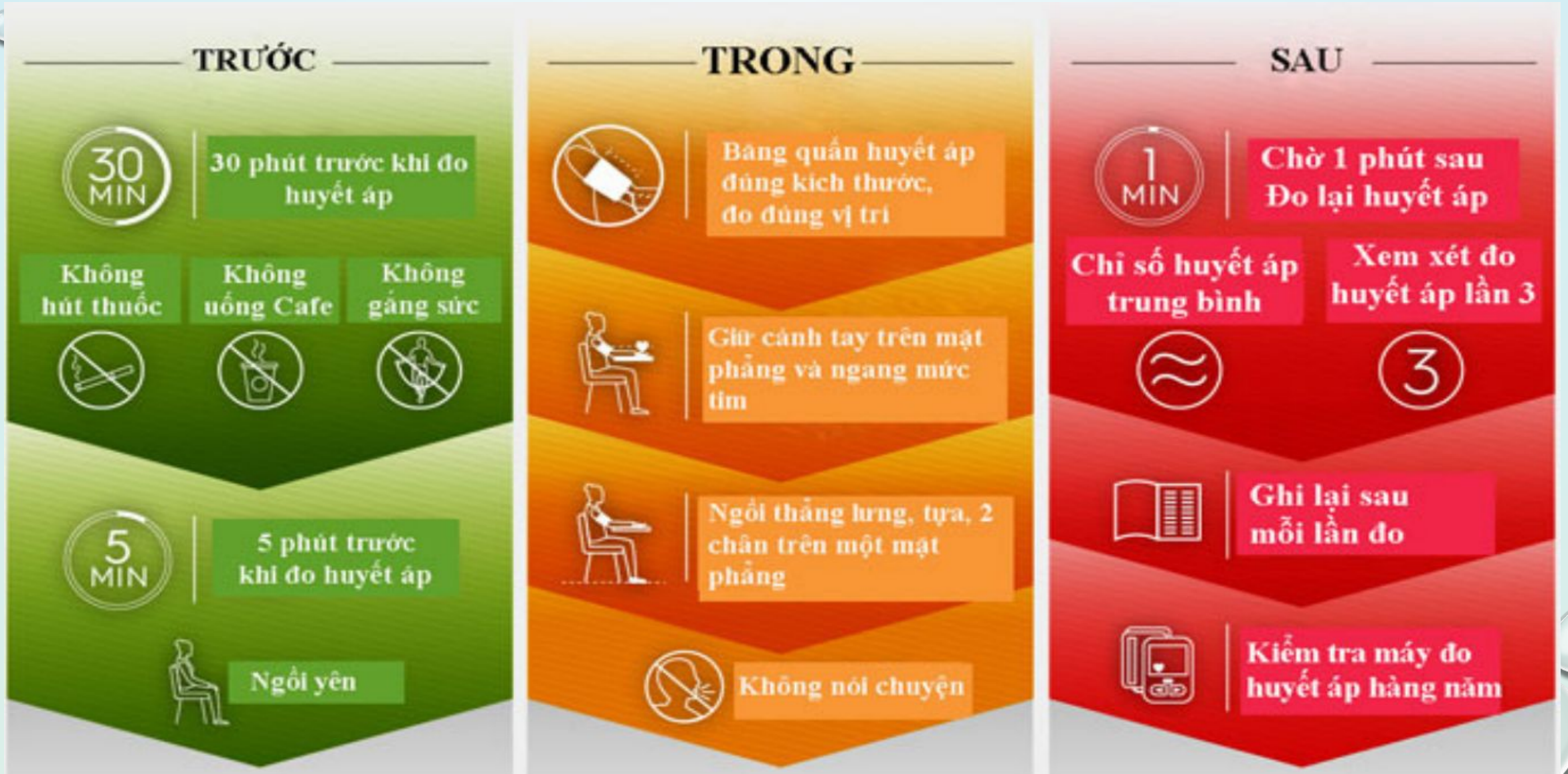
Được hiệp hội huyết áp Mỹ và Châu Âu xác nhận độ chính xác

## **ForaCare P80**

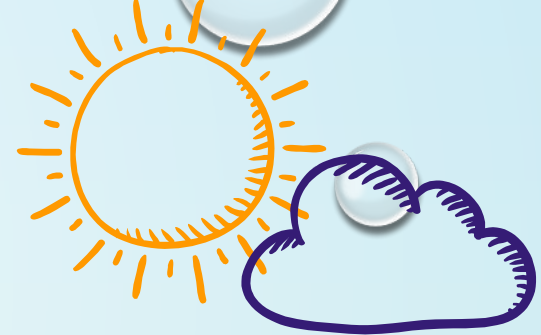
Không dây, nhỏ gọn, dễ dùng

Có đèn điện tử

# LƯU Ý ĐỂ LẤY ĐƯỢC CHỈ SỐ HUYẾT ÁP CHÍNH XÁC DO HIỆP HỘI HUYẾT ÁP HOA KỲ KHUYẾN CÁO



# THIẾT BỊ THÔNG MINH



Xu hướng tất yếu

Kết nối dữ liệu  
BSO

Thiết kế tinh tế  
hiện đại

Đạt tiêu chuẩn FDA  
Hoa Kỳ, CE Châu Âu

Nghiên cứu lâm sàng và  
chuyên gia tin dùng

Không có phương pháp  
bảo vệ nào là tối ưu.  
Càng nhiều phương pháp  
bảo vệ kết quả càng cao