

TRUNG TÂM KIỂM SOÁT BỆNH TẬT KHÁNH HÒA

**TẬP HUẤN
PHÒNG CHỐNG BỆNH KHÔNG LÂY NHIỄM
CHO HỌC SINH**



1. PHÁT HIỆN DỰ PHÒNG CÁC VẤN ĐỀ
SỨC KHOẺ TÂM THẦN HỌC SINH

CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ



Tình trạng sức khỏe tâm thần của thanh thiếu niên Việt Nam:	2013	2019
▪ Cảm thấy cô đơn hầu hết thời gian / luôn luôn	11,46%	12,59%
▪ Thường xuyên cảm thấy lo lắng (hầu hết thời gian / luôn luôn) không thể ăn / không cảm thấy đói hoặc khó tập trung làm bài tập	NA	6,26%
▪ Thường xuyên gặp khó khăn trong việc tập trung làm bài tập	NA	6,81%
▪ Từng xem xét việc cố gắng tự tử trong 12 tháng qua	16,9%	15,61%
▪ Cố gắng tự tử dẫn đến một chấn thương, ngộ độc hoặc quá liều trong 12 tháng qua	NA	3,07%
▪ Được dạy trên lớp về các dấu hiệu trầm cảm và hành vi tự tử trong 12 tháng qua	NA	16,54%



CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ



Các hoạt động thể chất của thanh thiếu niên ở Việt Nam	2013	2019
▪ Hoạt động thể chất ít nhất 60 phút/ngày và ≥ 5 ngày một tuần	20,55%	24,1%
▪ Không đi bộ hoặc đi xe đạp đến trường	17,01%	40,72%
▪ Học thể dục hơn 3 ngày mỗi tuần	4,7%	5,69%
▪ Chơi thể thao ≥ 3 ngày / tuần	NA	31,66%
▪ Có thể bơi xa được ít nhất 25m	NA	25,16%
▪ Nín thở trong nước được ít nhất 90 giây	NA	34,62%
▪ Lười vận động hoặc ngồi tĩnh tại ít nhất 3 giờ/ngày (không tính thời gian ngồi học bài)	41,98%	43,07%

2

SỨC KHOẺ TÂM
THẦN HỌC
ĐƯỜNG



SỨC KHỎE TÂM THẦN HỌC ĐƯỜNG

- X Trải nghiệm học đường là vô cùng quan trọng đối với sự phát triển trí tuệ và sức khỏe tâm thần của trẻ.
- X Trường học tạo **cơ hội tuyệt vời** không chỉ để xác định và hỗ trợ trẻ em đang gặp khó khăn về tình cảm mà còn quan trọng hơn để thúc đẩy cảm xúc hạnh phúc tổng thể, sự phát triển xã hội và đạo đức. Các trường học là cấp thiết trong việc nâng cao sức khỏe tâm thần và phòng ngừa các rối loạn tuổi học đường.



THỰC TRẠNG

X **Tại Việt Nam:**

- ✓ Vấn đề sức khỏe tâm thần đặc biệt tâm lý thanh thiếu niên tuổi học đường đang ngày càng được quan tâm.
- ✓ Tỷ lệ hiện mắc các vấn đề sức khỏe tâm thần chung ở Việt Nam từ 8% đến 29% đối với trẻ em và vị thành niên, với những khác biệt về tỷ lệ tùy theo tỉnh, giới tính và đặc điểm của người trả lời. Một khảo sát dịch tễ học gần đây trên mẫu đại diện quốc gia của 10 trong số 63 tỉnh/thành cho thấy mức trung bình các vấn đề sức khỏe tâm thần trẻ em vào khoảng 12%, tương đương hơn 3 triệu trẻ em có nhu cầu về các dịch vụ sức khỏe tâm thần (Weiss và cộng sự, 2014)



THỰC TRẠNG

- X Các vấn đề sức khỏe tâm thần phổ biến nhất trong trẻ em Việt Nam là các vấn đề hướng nội (ví dụ như lo âu, trầm cảm, cô đơn) và các vấn đề hướng ngoại (ví dụ như tăng động và giảm chú ý) (Anh và cs, 2006; Nguyễn và cs, 2013).
- X Gia tăng lo ngại về tỷ lệ tự tử trong thanh thiếu niên ở Việt Nam, tỷ lệ tự tử của Việt Nam được báo cáo là thấp đáng kể so với những ước tính toàn cầu. Trong một nghiên cứu ở 90 quốc gia, trên tổng số ca tử vong ở vị thành niên là 9,1% (Wasserman và cộng sự, 2005) trong khi ở Việt Nam, tỷ lệ này là 2,3% (Blum và cộng sự, 2012). Tuy nhiên, lạm dụng chất, đặc biệt là thuốc lá là phổ biến trong nam vị thành niên Việt Nam (gần 40%) (Bộ Y tế, Tổng cục Thống kê, Tổ chức Y tế Thế giới và UNICEF, 2010).

HÀNH VI “ BÌNH THƯỜNG ” ĐỐI VỚI TRẺ ĐANG LỚN



Mẫu giáo (4 đến 5 tuổi): Trẻ em ở độ tuổi này bắt đầu tìm kiếm sự độc lập của mình và học cách nói “không”. Đôi khi chúng có thể nổi cơn giận dữ nhưng sẽ bắt đầu kiểm soát được cảm xúc và sự bốc đồng của mình. Có thể có những hành động gây hấn nhỏ bộc phát. Ngoài ra, trẻ cũng cố gắng tìm hiểu những mối quan hệ ở phạm trù sâu sắc hơn như hỏi về những chủ đề liên quan đến sự sống, cái chết và giới tính. Đây chính là dấu hiệu của một bộ não ngày càng hoàn thiện hơn

HÀNH VI " BÌNH THƯỜNG " ĐỐI VỚI TRẺ ĐANG LỚN

- X **6 đến 9 tuổi:** Trẻ em ở độ tuổi này bắt đầu chịu nhiều trách nhiệm hơn và bắt đầu muốn tự do hơn (thường là nhiều hơn khả năng của chúng). Chúng yêu cầu hướng dẫn để hoàn thành công việc nhà và bài tập về nhà nhưng sẽ bắt đầu tự giải quyết những vấn đề đó. Chúng sẽ bắt đầu trải qua những cảm xúc phức tạp hơn như thất vọng và lo lắng và có thể thiếu khả năng kiểm soát xung động bằng lời nói.



HÀNH VI " BÌNH THƯỜNG " ĐỐI VỚI TRẺ ĐANG LỚN

- X **10 đến 12 tuổi:** Ở độ tuổi này, trẻ em càng muốn độc lập hơn và có thể có những chống đối nhẹ và hay cãi lời cha mẹ. Chúng có thể thiếu khả năng nhìn thấy hậu quả lâu dài của hành vi của chúng và có thể gặp khó khăn với các kỹ năng xã hội.



HÀNH VI " BÌNH THƯỜNG " ĐỐI VỚI TRẺ ĐANG LỚN

- X **13 tuổi trở lên:** Trẻ em ở độ tuổi này thích nghĩ rằng mình là người lớn và sẽ đấu tranh để đưa ra các quyết định. Thanh thiếu niên trải qua nhiều giai đoạn khác nhau khi chúng đấu tranh để tìm thấy mình là cá nhân và có thể thay đổi các nhóm xã hội thường xuyên. Nổi loạn nhỏ là bình thường nhưng thanh thiếu niên nên nâng cao tính tự giác khi làm việc nhà và bài tập về nhà.

3

DẤU HIỆU PHỔ BIẾN NHẤT CỦA
VẤN ĐỀ TÂM THẦN Ở LỨA TUỔI
HỌC ĐƯỜNG

DẤU HIỆU PHỔ BIẾN NHẤT CỦA VẤN ĐỀ TÂM THẦN Ở LƯA TUỔI HỌC ĐƯỜNG

- X Thay đổi tâm trạng (ví dụ: cảm giác buồn bã, thu mình hoặc thay đổi cảm xúc).
- X Cảm xúc mãnh liệt (ví dụ: sợ hãi bao trùm, tức giận bộc phát, lo lắng tột độ).
- X Thay đổi hành vi (ví dụ: hành vi mất kiểm soát, thường xuyên đánh nhau, sử dụng vũ khí).
- X Khó tập trung làm giảm hiệu suất học tập ở trường.
- X Giảm cân không rõ nguyên nhân hoặc thay đổi cảm giác thèm ăn.
- X Các triệu chứng về thể chất như đau đầu thường xuyên hoặc đau bụng.
- X Tự gây thương tích hoặc tự làm hại bản thân, chẳng hạn như cắt hoặc đốt và cố gắng tự tử.
- X Lạm dụng chất gây nghiện, sử dụng hoặc lạm dụng ma túy và rượu.

NHỮNG DẤU HIỆU TIỀM ẨN?

- X Viện cố không đi học như giả vờ bị ốm.
- X Bỏ học mà bạn không biết.
- X Mất hứng thú với trường học và các hoạt động ngoại khóa.
- X Phát triển lòng tự trọng thấp, so sánh bản thân với những đứa trẻ khác.
- X Thường xuyên bị giam giữ hoặc bị kỷ luật ở trường.
- X Không chịu làm bài tập về nhà và / hoặc bị điểm kém ở trường.

MỘT SỐ VẤN ĐỀ SỨC KHỎE TÂM THẦN PHỔ BIẾN NHẤT ẢNH HƯỞNG ĐẾN TRẺ EM ĐI HỌC

- X Rối loạn lo âu
- X Rối loạn tăng động thái chú ý chú ý (ADHD)
- X Rối loạn phổ tự kỷ (ASD)
- X Rối loạn ăn uống
- X Rối loạn cảm xúc



RỐI LOẠN LO ÂU

- X Rối loạn lo âu là những rối loạn tâm thần phổ biến nhất khởi phát ở thời thơ ấu, với tỷ lệ hiện mắc ước tính từ 10 đến 30%
- X Rối loạn lo âu cũng thường xuyên xảy ra cùng với các rối loạn tâm thần ở thời thơ ấu, đặc biệt là rối loạn tăng động giảm chú ý, rối loạn chống đối, rối loạn ngôn ngữ, khuyết tật học tập và rối loạn trầm cảm ở tuổi vị thành niên

RỐI LOẠN LO ÂU

X Các rối loạn lo âu có thể xảy ra ở trẻ em và tuổi vị thành niên bao gồm:

- ✓ Sợ khoảng trống
- ✓ Rối loạn lo âu lan tỏa
- ✓ Rối loạn hoảng sợ
- ✓ Rối loạn lo âu chia ly
- ✓ Rối loạn lo âu xã hội
- ✓ Ám ảnh sợ đặc hiệu



BIỂU HIỆN

- X Biểu hiện phổ biến nhất là từ chối trường học, ngoài ra có thể tránh các hoạt động học tập và xã hội, chẳng hạn như tiệc tùng, cắm trại, ngủ qua đêm hoặc nói chuyện với những người lạ an toàn.
- X Các triệu chứng cơ thể: đau đầu, chóng mặt, khó nuốt, lo lắng về việc mắc bệnh, buồn nôn hoặc nôn, đau ngực, khó thở, đau dạ dày, căng ruột và bàng quang hoặc các biểu hiện kịch tính của đau đớn.
- X Các vấn đề về giấc ngủ
- X Cần được trấn an quá mức
- X Kết quả học tập kém - Ví dụ như thể hiện sự không chú ý trong lớp hoặc gặp khó khăn trong việc hoàn thành các bài kiểm tra trong thời gian quy định.
- X Sự bùng nổ và hành vi chống đối
- X Các vấn đề về ăn uống
- X Suy nghĩ hoặc hành vi tự sát

RỐI LOẠN TĂNG ĐỘNG GIẢM CHÚ Ý



Trẻ tăng động giảm chú ý
thường nghịch ngợm, hiếu động, bốc đồng

X Rối loạn tăng động giảm chú ý (ADHD) là một rối loạn biểu hiện ở thời thơ ấu với các triệu chứng tăng động, bốc đồng và / hoặc không chú ý. Các triệu chứng ảnh hưởng đến chức năng nhận thức, học tập, hành vi, cảm xúc và xã hội

RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ

- X Rối loạn phổ tự kỷ (ASD) là một rối loạn phát triển thần kinh dựa trên sinh học, đặc trưng bởi sự thiếu hụt dai dẳng trong giao tiếp xã hội và tương tác xã hội, và các kiểu hành vi, sở thích và hoạt động bị hạn chế, lặp đi lặp lại.



BIỂU HIỆN

- X Khó giao tiếp và tương tác với người khác
- X Sở thích bị hạn chế và hành vi lặp đi lặp lại
- X Các triệu chứng ảnh hưởng đến khả năng hoạt động ở trường học, công việc và các lĩnh vực khác của cuộc sống

The signs of Autism..



RỐI LOẠN CẢM XÚC

- X Các rối loạn cảm xúc thời thơ ấu như trầm cảm điển hình và rối loạn lưỡng cực đã được phát hiện là rất phổ biến ở trẻ em và thanh thiếu niên. Rối loạn chức năng cảm xúc và hành vi liên quan đến những rối loạn tâm trạng này có thể gây ra sự suy yếu trên các lĩnh vực hoạt động, bao gồm cả lĩnh vực học tập và xã hội

RỐI LOẠN CẢM XÚC

- X Các ước tính tốt nhất về tỷ lệ phổ biến cho các rối loạn trầm cảm dựa trên một phân tích tổng hợp là 2,8% đối với trẻ em dưới 13 tuổi và 5,6% đối với trẻ từ 14 đến 18 tuổi (Costello, Erkanli và Angold, 2006). Về sự khác biệt giới tính, tỷ lệ phổ biến tương tự nhau thường thấy ở các giới trước tuổi vị thành niên, nhưng tỷ lệ trầm cảm cao hơn nữ trong độ tuổi vị thành niên (Cohen và cộng sự, 1993; Kessler và cộng sự, 2001).
- X Tỷ lệ hưng cảm và rối loạn lưỡng cực ở tuổi học đường thấp hơn nhiều so với tỷ lệ rối loạn trầm cảm, và bản thân chứng rối loạn này dường như hiếm gặp ở trẻ em (Weckerly, 2002)

BIỂU HIỆN

- X Rối loạn trầm cảm điển hình có cùng tiêu chuẩn chẩn đoán ở trẻ em như ở người lớn. Để chẩn đoán MDD ở trẻ em, người ta cần lưu ý rằng hành vi bên ngoài của trẻ (ví dụ: thích quậy phá) đôi khi dễ thể hiện hơn cảm xúc bên trong của trẻ, vì vậy các vấn đề nội tại như trầm cảm thường có thể bị bỏ qua, và thay vào đó, sự chú ý là tập trung vào hành vi gây rối.
- X Một mối quan tâm chẩn đoán khác là một số đặc điểm của trầm cảm, chẳng hạn như tâm trạng cáu kỉnh, được thấy thường xuyên hơn ở trẻ em

BIỂU HIỆN

- X Rối loạn lưỡng cực được đặc trưng bởi sự thay đổi tâm trạng từ cực thấp (trầm cảm) đến cực cao (hưng cảm).
- X Tiêu chuẩn chẩn đoán ở trẻ em và người lớn đối với các giai đoạn hưng cảm và trầm cảm là tương tự nhau
- X Rối loạn lưỡng cực ở thanh thiếu niên là một chủ đề gây tranh cãi do có nhiều trở ngại trong chẩn đoán hiện nay.
- X Một trở ngại là nhận thức sai về các triệu chứng. Hành vi của trẻ như cáu kỉnh, bất chấp và thay đổi tâm trạng có thể được coi là rối loạn hành vi hoặc cảm xúc quá mức ở tuổi thiếu niên
- X Một số đặc điểm chính của rối loạn lưỡng cực ở người lớn không xuất hiện ở tuổi trẻ

THANG ĐÁNH GIÁ SDQ (STRENGTHS AND DIFFICULTIES QUESTIONNAIRE)

- X Thời gian: 5 phút
- X Độ tuổi: 4-16 tuổi
- X Đánh giá trong vòng 6 tháng qua
- X Mục đích: đánh giá những vấn đề hành vi, cảm xúc và hành vi xã hội
- X Phiên bản: giành cho học sinh (11-16 tuổi); cha mẹ và giáo viên

- X Mô tả thang:
- X SDQ gồm 25 vấn đề được đánh giá 3 mức độ: không đúng, đúng một phần, đúng hoàn toàn.
- X 5 lĩnh vực: các triệu chứng cảm xúc, các triệu chứng hành vi, tăng động – giảm chú ý, các vấn đề bạn bè đồng trang lứa, các vấn đề xã hội tích cực.

Tăng huyết áp ở trẻ em và dinh dưỡng trong phòng chống tăng huyết áp ở học sinh



1. Tăng huyết áp ở trẻ em và vị thành niên

- Tăng huyết áp (THA) ở trẻ em được xác định là yếu tố nguy cơ cho tim mạch và các bệnh lý khác khi trưởng thành.
- Tình trạng béo phì và lối sống thụ động ngày càng phổ biến ở trẻ em và thanh thiếu niên đã làm cho tần suất phát hiện tăng HA ở trẻ em được ghi nhận nhiều hơn.
- Do các biến cố tim mạch gây ra bởi THA như nhồi máu cơ tim, đột quỵ thường ít xảy ra trong thời thơ ấu nên định nghĩa THA ở trẻ em mang tính thống kê nhiều hơn.
 - ▶ *Tăng huyết áp nguyên phát*
 - ▶ *Tăng huyết áp thứ phát*

Tăng huyết áp ở trẻ em và vị thành niên

- ▶ Nếu trẻ bị THA kéo dài mà không được phát hiện sớm và điều trị sẽ gây ra nhiều hậu quả nghiêm trọng với các biến chứng như suy tim, suy thận, tai biến mạch máu não hay bệnh não.
- ▶ Trẻ bị tăng huyết áp có thể có các biểu hiện như nhức đầu, chóng mặt, đỏ bừng mặt, hồi hộp, nôn ói, vã mồ hôi, đánh trống ngực, giảm thị lực, mệt mỏi, phù, co giật...
- ▶ Khuyến cáo trẻ em từ 3 tuổi trở lên nên được đo huyết áp trong các buổi khám sức khỏe.

Nguyên nhân
gây
Tăng huyết áp
ở trẻ em
và thanh
thiếu niên

- ▶ **Tăng huyết áp nguyên phát**
- Thường thấy ở trẻ lớn (≥ 6 tuổi), tiền sử gia đình có người tăng huyết áp, và có liên quan đến thừa cân/béo phì.
- Có tiền sử gia đình bị huyết áp cao
- Trẻ trai
- Có cholesterol cao
- Ăn quá nhiều muối
- Bị tiểu đường
- Hút thuốc hoặc tiếp xúc với khói thuốc
- Ít vận động, stress
- Ngủ không đủ 8 tiếng/đêm ở trẻ 11 – 17 tuổi

APPROACH TO HYPERTENSION
IN CHILDHOOD



Nguyên nhân
gây
Tăng huyết áp
ở trẻ em
và thanh
thiếu niên

- ▶ **Tăng huyết áp thứ phát**
- Thường gặp ở trẻ nhỏ < 6 tuổi.
- Các bệnh thận và mạch máu thận là những nguyên nhân phổ biến nhất của tăng huyết áp. Các bệnh về thận chiếm 34–79% và mạch máu thận chiếm 12–13%. Nguyên nhân nội tiết có tỷ lệ 0,05–6%. Một số nguyên nhân khác.
- Thường nặng và kèm theo tổn thương cơ quan đích.

Những lưu ý khi đo huyết áp cho trẻ em

- Trẻ dưới 3 tuổi, nếu cần, phải được đo huyết áp trong “không gian” riêng để đảm bảo có số đo huyết áp chính xác.
- Huyết áp trẻ em rất khác nhau ở mỗi độ tuổi, cân nặng, chiều cao, dụng cụ đo, ảnh hưởng của áo choàng trắng, biến động rộng...
- Nếu số đo huyết áp bằng máy đo huyết áp điện tử cao hơn 90th percentile, cần đo lại nhiều lần.
- Ưu tiên sử dụng phương pháp đo huyết áp bằng huyết áp tai nghe
- Giúp chẩn đoán xác định bằng đo HA tại nhà và đo HA 24h. Tuy nhiên 24h ít dung nạp (hiếu động?)
- Đo ở phòng mạch đối với trẻ có nguy cơ cao, béo phì, đái đường, một số bệnh mãn tính, bệnh thận.

Cách đo huyết áp

(người lớn)

- ▶ Nghỉ ngơi ít nhất 5 – 10 phút trước khi đo.
- ▶ Không dùng chất kích thích (cà phê, hút thuốc, rượu bia) trước 2 giờ.
- ▶ Không nói chuyện khi đang đo
- ▶ Ngồi thẳng trên ghế tựa, không bắt chéo chân, cánh tay duỗi thẳng trên bàn, nếp gấp khuỷu ngang mức với tim.
- ▶ Đặt máy ở vị trí ngang mức tim.
- ▶ Quấn băng đủ chặt, đặt băng cuốn sao cho bờ dưới của bao đo ở trên nếp lằn khuỷu 1,5 – 2cm.
- ▶ Nên đo huyết áp ít nhất 2 lần, mỗi lần cách nhau ít nhất 1 – 2 phút. Nếu số đo huyết áp giữa 2 lần đo chênh nhau trên 10mmHg, cần đo lại một vài lần sau khi đã nghỉ trên 5 phút. Giá trị huyết áp ghi nhận là trung bình của 2 lần đo cuối cùng.
- ▶ Ghi lại số đo dưới dạng HA tối đa (*tâm thu*)/HA tối thiểu (*tâm trương*) (ví dụ 126/82 mmHg), không làm tròn số quá hàng đơn vị

Máy đo HA

- ▶ Không giống như ở người lớn, huyết áp ở trẻ em không có một định nghĩa cụ thể nào về mức huyết áp bình thường dựa trên việc chỉ đọc huyết áp tâm thu trên huyết áp tâm trương, mà chỉ số huyết áp phụ thuộc vào độ tuổi, giới tính và chiều cao của trẻ.

Recommended Dimensions for Blood Pressure Cuff Bladders

Age Range	Width (cm)	Length (cm)	Maximum Arm Circumference (cm)*
Newborn	4	8	10
Infant	6	12	15
Child	9	18	22
Small adult	10	24	26
Adult	13	30	34
Large adult	16	38	44
Thigh	20	42	52

* Calculated so that the largest arm would still allow bladder to encircle arm by at least 80 percent.

The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents



Các guideline

Bảng 1: Tiêu chuẩn chẩn đoán tăng huyết áp (Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2017)

	Trẻ 0-13 tuổi	>13 tuổi
Bình thường	HA < 90 th	<120/<80 mmHg
Tiền THA	90 th < HA < 95 th hoặc 120/80 < HA < 95 th	120/<80- 129/<80 mmHg
Tăng HA độ 1	< 95 th HA < 95 th + 12 mmHg Hoặc 130/80- 139/89 mmHg	130/80- 139/89 mmHg
Tăng HA độ 2	> 95 th +12mmHg	>140/90 mmHg

(90th,95th: Bách phân vị thứ 90,95 theo bảng giá trị HA theo tuổi, giới và chiều cao).

Tăng huyết áp cấp cứu: Tình trạng tăng huyết áp đe dọa đến tính mạng khi HA > 95th + 30mmHg, kèm theo tổn thương cơ quan đích (hệ thần kinh, tim mạch, thận).

Đánh giá số đo huyết áp cho trẻ em

Table 3 Blood pressure values by age and height percentile for boys and girls

A Boys

Age (y)	Blood Pressure Percentile	Systolic Blood Pressure (mmHg)							Diastolic Blood Pressure (mmHg)						
		Height Percentile or Measured Height							Height Percentile or Measured Height						
		5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
1	Height (in)	30.4	30.8	31.6	32.4	33.3	34.1	34.6	30.4	30.8	31.6	32.4	33.3	34.1	34.6
	Height (cm)	77.2	78.3	80.2	82.4	84.6	86.7	87.9	77.2	78.3	80.2	82.4	84.6	86.7	87.9
	50 th	85	85	86	86	87	88	88	40	40	40	41	41	42	42
	90 th	98	99	99	100	100	101	101	52	52	53	53	54	54	54
	95 th	102	102	103	103	104	105	105	54	54	55	55	56	57	57
	95 th + 12 mmHg	114	114	115	115	116	117	117	66	66	67	67	68	69	69
2	Height (in)	33.9	34.4	35.3	36.3	37.3	38.2	38.8	33.9	34.4	35.3	36.3	37.3	38.2	38.8
	Height (cm)	86.1	87.4	89.6	92.1	94.7	97.1	98.5	86.1	87.4	89.6	92.1	94.7	97.1	98.5
	50 th	87	87	88	89	89	90	91	43	43	44	44	45	46	46
	90 th	100	100	101	102	103	103	104	55	55	56	56	57	58	58
	95 th	104	105	105	106	107	107	108	57	58	58	59	60	61	61
	95 th + 12 mmHg	116	117	117	118	119	119	120	69	70	70	71	72	73	73
3	Height (in)	36.4	37	37.9	39	40.1	41.1	41.7	36.4	37	37.9	39	40.1	41.1	41.7
	Height (cm)	92.5	93.9	96.3	99	101.8	104.3	105.8	92.5	93.9	96.3	99	101.8	104.3	105.8
	50 th	88	89	89	90	91	92	92	45	46	46	47	48	49	49
	90 th	101	102	102	103	104	105	105	58	58	59	59	60	61	61
	95 th	106	106	107	107	108	109	109	60	61	61	62	63	64	64
	95 th + 12 mmHg	118	118	119	119	120	121	121	72	73	73	74	75	76	76
4	Height (in)	38.8	39.4	40.5	41.7	42.9	43.9	44.5	38.8	39.4	40.5	41.7	42.9	43.9	44.5
	Height (cm)	98.5	100.2	102.9	105.9	108.9	111.5	113.2	98.5	100.2	102.9	105.9	108.9	111.5	113.2
	50 th	90	90	91	92	93	94	94	48	49	49	50	51	52	52
	90 th	102	103	104	105	105	106	107	60	61	62	62	63	64	64
	95 th	107	107	108	108	109	110	110	63	64	65	66	67	67	68
	95 th + 12 mmHg	119	119	120	120	121	122	122	75	76	77	78	79	79	80
5	Height (in)	41.1	41.8	43.0	44.3	45.5	46.7	47.4	41.1	41.8	43.0	44.3	45.5	46.7	47.4
	Height (cm)	104.4	106.2	109.1	112.4	115.7	118.6	120.3	104.4	106.2	109.1	112.4	115.7	118.6	120.3
	50 th	91	92	93	94	95	96	96	51	51	52	53	54	55	55
	90 th	103	104	105	106	107	108	108	63	64	65	65	66	67	67
	95 th	107	108	109	109	110	111	112	66	67	68	69	70	70	71
	95 th + 12 mmHg	119	120	121	121	122	123	124	78	79	80	81	82	82	83

Table 3 (continued)

B Girls

Age (y)	Blood Pressure Percentile	Systolic Blood Pressure (mmHg)							Diastolic Blood Pressure (mmHg)						
		Height Percentile or Measured Height							Height Percentile or Measured Height						
		5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
1	Height (in)	29.7	30.2	30.9	31.8	32.7	33.4	33.9	29.7	30.2	30.9	31.8	32.7	33.4	33.9
	Height (cm)	75.4	76.6	78.6	80.8	83	84.9	86.1	75.4	76.6	78.6	80.8	83	84.9	86.1
	50 th	84	85	86	86	87	88	88	41	42	42	43	44	45	46
	90 th	98	99	99	100	101	102	102	54	55	56	56	57	58	58
	95 th	101	102	102	103	104	105	105	59	59	60	60	61	62	62
	95 th + 12 mmHg	113	114	114	115	116	117	117	71	71	72	72	73	74	74
2	Height (in)	33.4	34	34.9	35.9	36.9	37.8	38.4	33.4	34	34.9	35.9	36.9	37.8	38.4
	Height (cm)	84.9	86.3	88.6	91.1	93.7	96	97.4	84.9	86.3	88.6	91.1	93.7	96	97.4
	50 th	87	87	88	89	90	91	91	45	46	47	48	49	50	51
	90 th	101	101	102	103	104	105	105	58	58	59	60	61	62	62
	95 th	104	105	106	106	107	108	108	62	63	63	64	65	66	66
	95 th + 12 mmHg	116	117	118	118	119	120	121	74	75	75	76	77	78	78
3	Height (in)	35.8	36.4	37.3	38.4	39.6	40.6	41.2	35.8	36.4	37.3	38.4	39.6	40.6	41.2
	Height (cm)	91	92.4	94.9	97.6	100.5	103.1	104.6	91	92.4	94.9	97.6	100.5	103.1	104.6
	50 th	88	89	89	90	91	92	93	48	48	49	50	51	53	53
	90 th	102	103	104	104	105	106	107	60	61	61	62	63	64	65
	95 th	106	106	107	108	109	110	110	64	65	65	66	67	68	69
	95 th + 12 mmHg	118	118	119	120	121	122	122	76	77	77	78	79	80	81
4	Height (in)	38.3	38.9	39.9	41.1	42.4	43.5	44.2	38.3	38.9	39.9	41.1	42.4	43.5	44.2
	Height (cm)	97.2	98.8	101.4	104.5	107.6	110.5	112.2	97.2	98.8	101.4	104.5	107.6	110.5	112.2
	50 th	89	90	91	92	93	94	94	50	51	51	53	54	55	55
	90 th	103	104	105	106	107	108	108	62	63	64	65	66	67	67
	95 th	107	108	109	109	110	111	112	66	67	68	69	70	70	71
	95 th + 12 mmHg	119	120	121	121	122	123	124	78	79	80	81	82	82	83
5	Height (in)	40.8	41.5	42.6	43.9	45.2	46.5	47.3	40.8	41.5	42.6	43.9	45.2	46.5	47.3
	Height (cm)	103.6	105.3	108.2	111.5	114.9	118.1	120	103.6	105.3	108.2	111.5	114.9	118.1	120
	50 th	90	91	92	93	94	95	96	52	52	53	55	56	57	57
	90 th	104	105	106	107	108	109	110	64	65	66	67	68	69	70
	95 th	108	109	109	110	111	112	113	68	69	70	71	72	73	73
	95 th + 12 mmHg	120	121	121	122	123	124	125	80	81	82	83	84	85	85

**Tìm
nguyên nhân
gây
THA thứ phát**

Triệu chứng	Lâm sàng	Gợi ý căn nguyên
Dấu hiệu sinh tồn	Nhịp tim nhanh Mạch chi dưới yếu, chênh lệch huyết áp chi trên và chi dưới	Cường cận giáp U tế bào ưa crome U nguyên bào thần kinh Hẹp eo động mạch chủ
Mắt	Lồi mắt Đục thủy tinh thể	Cường cận giáp Tăng huyết áp nặng thường liên quan THA thứ phát
Tai mũi họng	Amydal quá phát Tiền sử ngủ ngáy	Rối loạn nhịp thở khi ngủ Ngưng thở khi ngủ
Chiều cao, cân nặng	Chậm phát triển thể chất Béo phì (BMI cao) Béo phì ở thân	Bệnh thận mạn Hội chứng cushing Hội chứng cường Insulin

Tìm
nguyên nhân
gây
THA thứ phát

Đầu, cổ	Mặt Elfin Mặt tròn như mặt trăng Tuyến giáp to, bướu cổ Cổ bạnh	Hội chứng William Hội chứng cushing Cường tuyến cận giáp Hội chứng Turner
Hệ sinh dục	Mơ hồ giới tính, phát triển đặc tính sinh dục nam Nhiễm khuẩn tiết niệu Luồng trào ngược bàng quang niệu quản Đái máu, phù, mệt mỏi, chấn thương bụng	Tăng sản thượng thận bẩm sinh Bệnh lý thận
Tứ chi	Đau khớp Yếu chi	Lupus ban đỏ Bệnh mạch máu collagen Cường aldosterol Hội chứng Liddle

Điều trị

NGUYÊN TẮC CHUNG

❑ Mục tiêu

- Ngăn ngừa tổn thương cơ quan đích và nguy cơ bệnh tim mạch ở tuổi trưởng thành.
- Duy trì huyết áp <130/80 mm Hg hoặc dưới 90th bách phân vị. Huyết áp trung bình nên dưới 50th bách phân vị ở bệnh thận mạn.

❑ Thay đổi lối sống

- Ăn hạn chế muối, ăn nhiều dầu olive, trái cây, rau, các sản phẩm sữa ít béo, các sản phẩm ngũ cốc nguyên hạt, thịt gà, cá, và thịt nạc
- Nên đi bộ 30-60 phút, 3-5 lần/ tuần giúp giảm huyết áp
- Điều chỉnh các yếu tố nguy cơ nếu có

Điều trị

NGUYÊN TẮC CHUNG

❑ Điều trị bằng thuốc

- Nếu bệnh nhân đã điều chỉnh lối sống HA không cải thiện,
- Bệnh nhân THA có triệu chứng hoặc giai đoạn 2 khi không có các yếu tố nguy cơ có thể điều chỉnh được (như béo phì).
- Bệnh thận mạn hoặc bệnh hoặc đái đường, dày thất trái chỉ định thuốc ngay
- Nên bắt đầu với liều thấp nhất theo khuyến cáo, sau tăng dần cho tới khi HA đạt tới mục tiêu.
- Giảm từ từ liều thuốc hạ HA sau khi kiểm soát tốt huyết áp.
- Mục tiêu cuối cùng là ngừng hoàn toàn được thuốc hạ HA.
- Tiếp tục theo dõi huyết áp sau khi đã ngừng thuốc.

Điều trị

ĐIỀU TRỊ CỤ THỂ

❑ **Tăng huyết áp cấp cứu:**

- Nhập khoa cấp cứu
- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, theo dõi ECG.
- Lắp monitor theo dõi HA động mạch liên tục.
- Điều trị thuốc HA đường tĩnh mạch, mục tiêu làm giảm HA động mạch trung bình $\leq 25\%$ trong 8h đầu tiên sau khi điều trị, và sau đó giảm HA xuống mức giá trị bình thường trong vòng 24 - 48 giờ.

Ví dụ

Table 3 Blood pressure values by age and height percentile for boys and girls

A Boys

Age (yr)	Blood Pressure Percentile	Systolic Blood Pressure (mmHg)							Diastolic Blood Pressure (mmHg)						
		Height Percentile or Measured Height							Height Percentile or Measured Height						
		5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
1	Height (in)	30.4	30.8	31.6	32.4	33.3	34.1	34.6	30.4	30.8	31.6	32.4	33.3	34.1	34.6
	Height (cm)	77.2	78.3	80.2	82.4	84.6	86.7	87.9	77.2	78.3	80.2	82.4	84.6	86.7	87.9
	50 th	85	85	86	86	87	88	88	40	40	40	41	41	42	42
	90 th	96	96	98	100	100	101	101	52	52	53	53	54	54	54
	95 th	102	102	103	103	104	105	105	54	54	55	55	56	57	57
	90 th + 12 mmHg	114	114	116	118	120	122	122	66	66	67	67	68	69	69
2	Height (in)	33.9	34.4	35.3	36.3	37.3	38.2	38.8	33.9	34.4	35.3	36.3	37.3	38.2	38.8
	Height (cm)	86.1	87.4	89.8	92.1	94.7	97.1	98.5	86.1	87.4	89.8	92.1	94.7	97.1	98.5
	50 th	87	87	88	89	89	90	91	43	43	44	44	45	46	46
	90 th	100	100	101	102	103	104	104	55	55	56	56	57	58	58
	95 th	104	105	106	106	107	107	108	57	58	59	59	60	61	61
	90 th + 12 mmHg	116	117	118	119	120	121	121	67	68	69	70	71	72	72
3	Height (in)	36.4	37	37.9	39	40.1	41.1	41.7	36.4	37	37.9	39	40.1	41.1	41.7
	Height (cm)	92.5	93.9	96.1	99	101.8	104.3	105.8	92.5	93.9	96.1	99	101.8	104.3	105.8
	50 th	88	89	89	90	91	92	92	45	45	46	47	48	49	49
	90 th	101	102	102	103	104	105	105	58	58	59	59	60	61	61
	95 th	106	106	107	107	108	109	109	60	61	61	62	63	64	64
	90 th + 12 mmHg	118	118	119	120	121	122	122	70	71	71	72	73	74	74
4	Height (in)	38.8	39.4	40.3	41.7	42.8	43.9	44.5	38.8	39.4	40.3	41.7	42.8	43.9	44.5
	Height (cm)	98.5	100.2	102.9	105.9	108.3	111.5	113.2	98.5	100.2	102.9	105.9	108.3	111.5	113.2
	50 th	90	90	91	92	93	94	94	48	49	49	50	51	52	52
	90 th	102	103	104	105	106	107	107	60	61	62	62	63	64	64
	95 th	107	107	108	108	109	110	110	62	63	64	64	65	67	67
	90 th + 12 mmHg	119	119	120	120	121	122	122	72	73	73	74	75	76	76
5	Height (in)	41.2	42.8	43.6	44.3	45.5	46.7	47.4	41.2	42.8	43.6	44.3	45.5	46.7	47.4
	Height (cm)	104.6	108.7	110.7	112.4	115.7	118.6	120.3	104.6	108.7	110.7	112.4	115.7	118.6	120.3
	50 th	91	92	93	94	95	96	96	51	51	52	53	54	55	55
	90 th	103	104	105	106	107	108	108	63	64	65	65	66	67	67
	95 th	107	108	109	109	110	111	112	65	67	68	68	70	70	71
	90 th + 12 mmHg	119	120	121	121	122	123	124	75	76	76	77	78	79	80
6	Height (in)	43.6	44.2	45.4	46.8	48.2	49.4	50.2	43.6	44.2	45.4	46.8	48.2	49.4	50.2
	Height (cm)	110.9	112.3	115.3	118.9	122.4	125.6	127.5	110.9	112.3	115.3	118.9	122.4	125.6	127.5
	50 th	93	93	94	95	96	97	98	54	54	55	56	57	57	58
	90 th	105	106	107	107	109	110	110	66	66	67	68	69	70	70
	95 th	109	109	110	111	112	113	114	68	70	71	71	73	73	74
	90 th + 12 mmHg	120	121	122	123	124	125	126	77	78	79	80	81	82	83
7	Height (in)	45.7	46.5	47.8	49.3	50.8	52.1	52.9	45.7	46.5	47.8	49.3	50.8	52.1	52.9
	Height (cm)	116.1	118	121.4	125.1	128.3	132.4	134.5	116.1	118	121.4	125.1	128.3	132.4	134.5
	50 th	94	94	95	97	98	99	99	56	56	57	58	59	59	60
	90 th	106	107	108	109	110	111	111	68	69	70	70	72	72	73
	95 th	110	110	111	112	113	114	115	71	71	72	73	74	75	76
	90 th + 12 mmHg	122	123	124	125	126	127	128	81	82	83	84	85	86	87
8	Height (in)	47.8	48.8	50	51.6	53.2	54.6	55.5	47.8	48.8	50	51.6	53.2	54.6	55.5
	Height (cm)	121.4	123.9	127	131	135.1	138.8	141	121.4	123.9	127	131	135.1	138.8	141
	50 th	96	96	97	98	99	99	100	57	57	58	59	59	60	60
	90 th	107	108	109	110	111	112	112	69	70	71	72	73	74	75
	95 th	111	112	112	113	114	115	117	72	73	74	75	76	77	77
	90 th + 12 mmHg	123	124	125	126	127	128	129	83	84	85	86	87	88	89
9	Height (in)	49.8	50.5	52	53.7	55.4	56.9	57.9	49.8	50.5	52	53.7	55.4	56.9	57.9
	Height (cm)	126	128.3	132.1	136.5	140.7	144.7	147.5	126	128.3	132.1	136.5	140.7	144.7	147.5
	50 th	98	97	98	99	100	101	102	57	58	59	60	61	62	62
	90 th	107	108	109	110	112	113	114	70	71	72	73	74	75	76
	95 th	112	112	113	114	115	116	118	74	75	76	77	78	79	80
	90 th + 12 mmHg	124	124	125	126	127	128	130	85	86	87	88	89	90	91

Table 3 (continued)

Age (y)	Blood Pressure Percentile	Systolic Blood Pressure (mmHg)							Diastolic Blood Pressure (mmHg)						
		Height Percentile or Measured Height							Height Percentile or Measured Height						
		5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
10	Height (in)	51.3	52.2	53.8	55.6	57.4	59.1	60.1	51.3	52.2	53.8	55.6	57.4	59.1	60.1
	Height (cm)	130.2	132.7	136.7	141.3	145.9	150.1	152.7	130.2	132.7	136.7	141.3	145.9	150.1	152.7
	50 th	97	98	99	100	101	102	103	59	60	61	62	63	63	64
	90 th	108	109	111	112	113	115	116	72	73	74	74	75	75	76
	95 th	112	113	114	116	118	120	121	76	76	77	77	78	78	79
	90 th + 12 mmHg	124	125	126	128	130	132	133	84	85	86	86	88	89	90
11	Height (in)	53	54	55.7	57.6	59.6	61.3	62.4	53	54	55.7	57.6	59.6	61.3	62.4
	Height (cm)	134.7	137.3	141.5	146.4	151.3	155.8	158.6	134.7	137.3	141.5	146.4	151.3	155.8	158.6
	50 th	99	99	101	102	103	104	106	81	81	82	83	83	83	83
	90 th	110	111	112	114	116	117	118	74	74	75	75	76	76	76
	95 th	114	114	115	118	120	121	124	77	78	78	79	80	80	81
	90 th + 12 mmHg	126	128	128	130	132	135	136	86	88	89	90	91	91	92
12	Height (in)	55.2	56.3	58.1	60.1	62.2	64	65.2	55.2	56.3	58.1	60.1	62.2	64	65.2
	Height (cm)	140.3	143	147.5	152.7	157.9	162.6	165.5	140.3	143	147.5	152.7	157.9	162.6	165.5
	50 th	101	101	102	104	106	108	109	83	83	84	84	85	85	86
	90 th	113	114	115	117	119	121	122	75	75	76	76	77	77	78
	95 th	116	117	118	121	124	126	128	78	79	79	80	81	81	82
	90 th + 12 mmHg	128	129	130	133	136	138	140	88	90	90	91	92	92	93
13	Height (in)	57.9	59.1	61	63.1	65.2	67.1	68.3	57.9	59.1	61	63.1	65.2	67.1	68.3
	Height (cm)	147	150	154.9	160.3	165.7	170.5	173.8	147	150	154.9	160.3	165.7	170.5	173.8
	50 th	103	104	105	108	110	111	112	85	86	87	87	88	89	89
	90 th	115	116	118	121	124	126	126	74	74	75	76	77	77	77
	95 th	119	120	122	125	128	130	131	78	79	79	80	81	81	81
	90 th + 12 mmHg	131	132	134	137	140	142	143	90	91	91	92	93	93	94
14	Height (in)	60.6	61.8	63.8	66	68.0	69.8	70.9	60.6	61.8	63.8	66	68.0	69.8	70.9
	Height (cm)	153.8	156.9	162	167.5	172.7	177.4	180.1	153.8	156.9	162	167.5	172.7	177.4	180.1
	50 th	105	106	109	111	112	113	113	80	80	81	82	83	83	84
	90 th	119	120	123	126	127	128	129	74	74	75	77	78	79	80
	95 th	123	125	127	130	132	133	134	77	78	79	81	82	83	84
	90 th + 12 mmHg	135	137	139	142	144	146	146	88	90	91	93	94	95	96
15	Height (in)	62.6	63.8	65.7	67.8	69.8	71.5	72.5	62.6	63.8	65.7	67.8	69.8	71.5	72.5
	Height (cm)	159	162	166.9	172.2	177.2	181.6	184.2	159	162	166.9	172.2	177.2	181.6	184.2
	50 th	106	106	108	110	111	112	112	81	82	84	85	86	87	88
	90 th	123	124	126	129	129	130	130	75	76	78	79	80	81	81
	95 th	127	129	131	134	135	135	135	78	79	81	83	84	85	85
	90 th + 12 mmHg	139	141	143	146	146	147	147	91	91	93	95	96	97	97
16	Height (in)	63.8	64.9	66.8	68.8	70.7	72.4	73.4	63.8	64.9	66.8	68.8	70.7	72.4	73.4
	Height (cm)	162.1	165	169.6	174.6	179.5	183.8	186.4	162.1	165	169.6	174.6	179.5	183.8	186.4
	50 th	111	112	114	115	115	116	116	83	84	86	87	88	89	90
	90 th	126	127	128	129	131	131	132	77	78	79	80	81	82	82
	95 th	130	131	133	134	135	136	137	80	81	83	84	85	86	86
	90 th + 12 mmHg	142	143	145	148	148	149	149	92	93	95	96	97	98	98
17	Height (in)	64.5	65.5	67.3	69.2	71.1	72.8	73.8	64.5	65.5	67.3	69.2	71.1	72.8	73.8
	Height (cm)	163.8	166.5	170.9	175.8	180.7	184.9	187.5	163.8	166.5	170.9	175.8	180.7	184.9	187.5
	50 th	114	115	116	117	117	118	118	85	86	87	88	89	90	90
	90 th	128	129	130	131	132	133	134	78	79	80	81	82	82	83
	95 th	132	133	134	135	137	138	138	81	82	84	85	86	86	87
	90 th + 12 mmHg	144	145	146	148	149	150	150	93	94	96	97	98	99	99

Ví dụ

Bảng 1: Tiêu chuẩn chẩn đoán tăng huyết áp (Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2017)

	Trẻ 0-13 tuổi	>13 tuổi
Bình thường	HA < 90 th	<120/<80 mmHg
Tiền THA	90 th < HA <95 th hoặc 120/80 < HA < 95 th	120/<80- 129/<80 mmHg
Tăng HA độ 1	< 95 th HA < 95 th + 12 mmHg Hoặc 130/80- 139/89 mmHg	130/80- 139/89 mmHg
Tăng HA độ 2	> 95 th +12mmHg	>140/90 mmHg

(90th,95th: Bách phân vị thứ 90,95 theo bảng giá trị HA theo tuổi, giới và chiều cao).

Tăng huyết áp cấp cứu: Tình trạng tăng huyết áp đe dọa đến tính mạng khi HA > 95th + 30mmHg, kèm theo tổn thương cơ quan đích (hệ thần kinh, tim mạch, thận).

Ví dụ

Age	9 yrs •
Sex	Male ♂ •
Height	132.1 cm •
Systolic BP	109 mmHg
Diastolic BP	72 mmHg
Systolic BP percentile	50-90th
☒ Your child's systolic pressure is within the normal range	
Diastolic BP percentile	50-90th
☒ Your child's diastolic pressure is within the normal range	

Age	9 yrs •
Sex	Male ♂ •
Height	132.1 cm •
Systolic BP	115 mmHg
Diastolic BP	72 mmHg
Systolic BP percentile	90-95th
☐ Prehypertension. Your child's pressure is high, but not yet pathological. You may want to consult your doctor.	
Diastolic BP percentile	50-90th
☒ Your child's diastolic pressure is within the normal range	

Age	9 yrs •
Sex	Male ♂ •
Height	132.1 cm •
Systolic BP	109 mmHg
Diastolic BP	77 mmHg
Systolic BP percentile	50-90th
☒ Your child's systolic pressure is within the normal range	
Diastolic BP percentile	90-95th
☐ Prehypertension. Your child's diastolic pressure is high, but not yet pathological. You may want to consult your doctor.	

<https://www.omnicalculator.com/health/pediatric-blood-pressure>

Kết luận

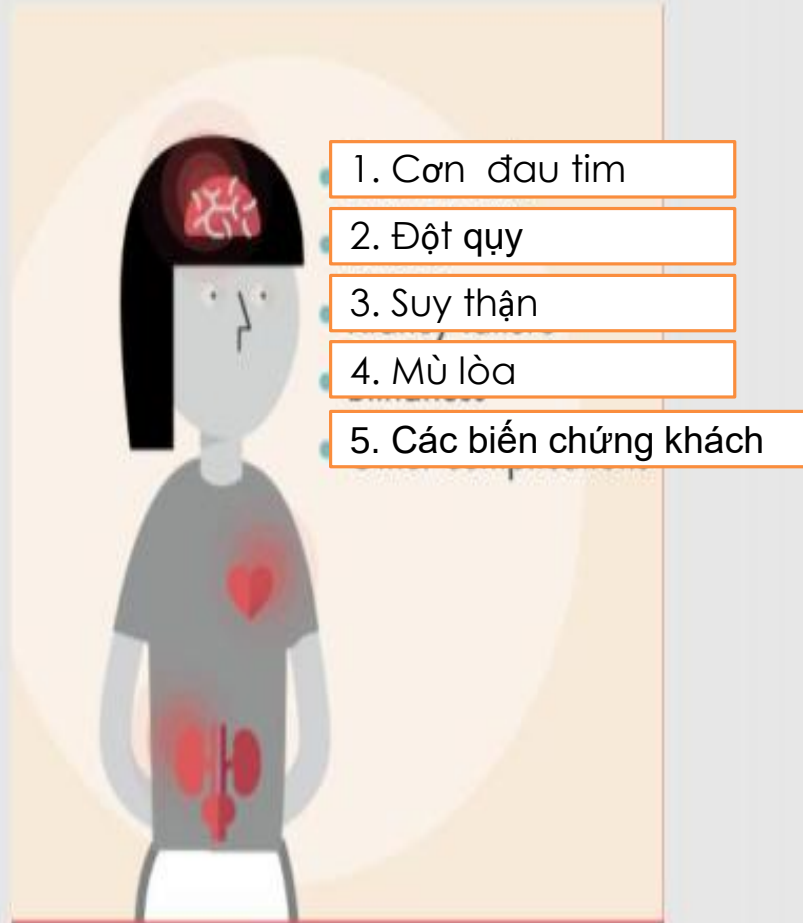
- Tăng huyết áp trẻ em và thanh thiếu niên ngày càng trở nên phổ biến đặc biệt do tỷ lệ béo phì trẻ em ngày càng gia tăng.
- Phương pháp đo huyết áp bằng tai nghe được sử dụng để giúp xác định chẩn đoán ở những trẻ được đo bằng phương pháp dao động kể cho số đo HA ở mức cao.
- Chẩn đoán THA trẻ em dựa vào bảng bách phân vị có liên quan đến các yếu tố tuổi, giới và chiều cao.
- Tăng huyết áp thứ phát là thường gặp ở trẻ em
- Can thiệp chế độ sinh hoạt lối sống luôn phải được áp dụng đầu tiên.
- Điều trị khởi đầu bằng 1 thuốc và xem xét kết hợp thuốc sớm ở trẻ có nhiều yếu tố nguy cơ
- Huyết áp mục tiêu là khác nhau đối với trẻ có các bệnh đồng mắc như đái tháo đường, bệnh thận mãn tính... dựa vào độ bách phân vị.

DINH DƯỠNG TRONG PHÒNG CHỐNG TĂNG HUYẾT ÁP Ở HỌC SINH

Bệnh tăng huyết áp đang gia tăng và trẻ hóa

- Tăng huyết áp là một tình trạng bệnh lý nghiêm trọng làm tăng đáng kể nguy cơ mắc các bệnh về tim, não, thận và các bệnh khác
- Tăng huyết áp là nguyên nhân chính gây tử vong sớm
- **Có khoảng 1,28 tỷ** người trưởng thành từ 30-79 tuổi trên toàn thế giới bị tăng huyết áp
- 2/3 sống ở các nước có thu nhập thấp và trung bình
- **Khoảng 46% người bị tăng huyết áp** không biết rằng họ mắc bệnh
- **Chỉ 42% bị tăng huyết áp được chẩn đoán và điều trị**
- Khoảng 21% người bị tăng huyết áp đã được kiểm soát
- Mục tiêu toàn cầu về các bệnh không lây nhiễm là giảm tỷ lệ tăng huyết áp xuống 33% từ năm 2010 đến năm 2030

Hậu quả của tăng huyết áp



Yếu tố nguy cơ của tăng huyết áp



Vai trò của thay đổi lối sống và dinh dưỡng trong phòng chống tăng huyết áp

- Lối sống lành mạnh có thể phòng ngừa và làm chậm xuất hiện THA và giảm nguy cơ bệnh tim mạch
- Thay đổi sống là ưu tiên hàng đầu trong điều trị THA
- Thay đổi sống còn gia tăng hiệu quả điều trị THA



Can thiệp về lối sống phòng chống tăng HA

Lifestyle Interventions for Lowering Blood Pressure



Reduce
Your Intake
of Dietary
Salt



Reach Your
Ideal Body
Weight



Exercise
Regularly



Reduce
Alcohol
Consumption



Eat Healthy
Food,
Rich in
Potassium

VA by Hasbal NB, ISNeducation



@nephroist

Nguyên tắc dinh dưỡng dự phòng tăng HA

- Cung cấp đủ nhu cầu **năng lượng** và **các chất DD** cần thiết phù hợp lứa tuổi và cá thể
- Hạn chế tiêu thụ chất béo bão hòa và cholesterol
- **Hạn chế natri**
- **Đảm bảo lượng kali, calci, magnesium trong chế độ ăn**
- Tăng cường rau, trái cây giàu nitrate: rau lá, củ dền, củ cải...
- Ăn ngũ cốc nguyên vỏ



Nguyên tắc dinh dưỡng dự phòng tăng HA

- Hạn chế các chất kích thích
- Kiểm soát tăng cân và cân nặng
- Không hút thuốc lá
- Kiểm soát căng thẳng
- Hạn chế tiếp xúc ô nhiễm môi trường, không khí, nhiệt độ lạnh
- Tập luyện thể dục: thời gian theo tuổi nhưng >30'/ngày hoặc 180'/tuần

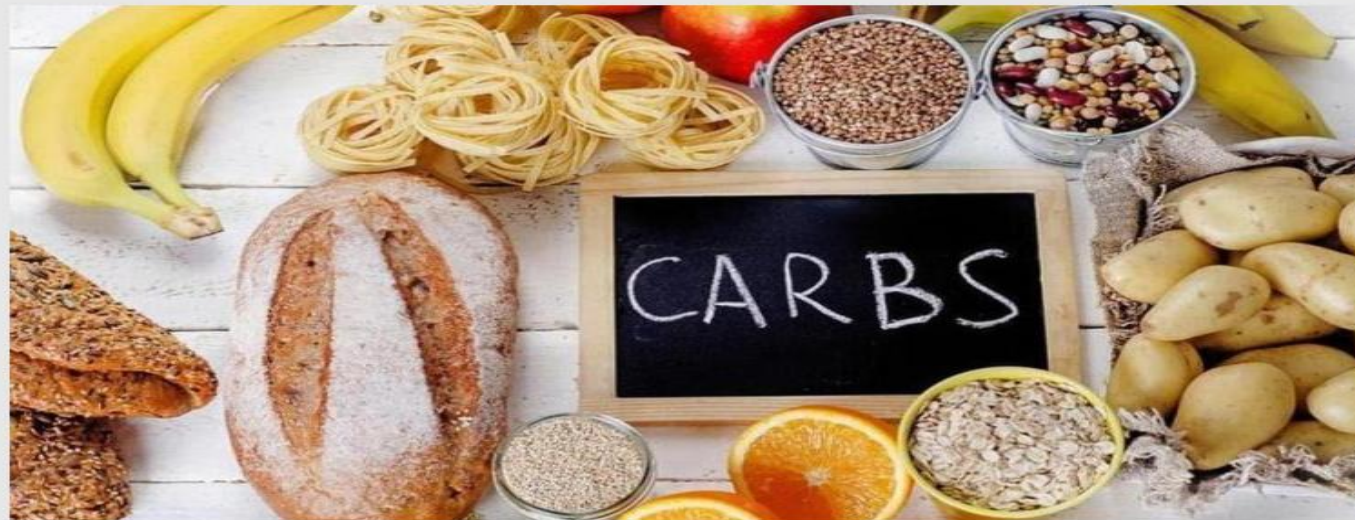
Ăn cả chất đạm động vật và thực vật



Nguồn cung cấp chất béo



Nguồn cung cấp chất bột đường



HẠN CHẾ ĂN MẶN

Hạn chế ăn các TP chứa nhiều natri

- **Gia vị** : muối ăn, bột canh, hạt nêm, bột ngọt, nước mắm, nước tương...
- **TP chế biến sẵn**: đồ hộp, Lạp xưởng, xúc xích, giò chả, mì ăn liền ...
- **TP khô**: cá khô, tôm khô, mực khô, khô bò...
- **TP muối** : dưa, cà, mắm tôm, mắm tép, mắm cá...
- **Các loại sốt gia vị**: tương cà, tương ớt...
- Snack có nhiều muối:



Gia vị chứa nhiều natri

Tên thực phẩm	Natri (mg/100g)
Muối	38.758
Bột canh	24.881
Hạt nêm	17.960
Bột ngọt	13.000
Nước mắm	7.720
Xì dầu	5.637
Magi	5.586
Sốt mayonnaise	486

Lượng natri trong 1 số thực phẩm

Tên thực phẩm	Natri (mg)		Tên thực phẩm	Natri (mg)
Cá khô	3.270		Phô mai	621
Mì ăn liền	2.593		Pa tê gan	596
Trứng cá muối	1.500		Thịt đóng hộp	427
Thăn lưng xông khói	1.470		Tôm đông	418
Dưa chuột muối	1.208		Xúc xích	392
Kiêu muối	950		Sò	380
Nem chua	741		Cua bể	316
Cà muối	738		Ghẹ	293
Dưa cải bắp	489		Cá trích	160
Dưa cải bẹ	405		Bánh mì	134

Chế độ ăn giàu kali, calci, magnesium

- **Các TP giàu Kali và Mg:** ngũ cốc, khoai củ, đậu đỗ và các loại rau quả
- **Các TP giàu Calci:**
 - Hải sản, tép, tôm, cua...
 - Rau xanh
 - Đậu đỗ
 - Sữa và các chế phẩm từ sữa.

1 số thực phẩm giàu calci

Thực phẩm	Calci (mg/100g)	Thực phẩm	Calci (mg/100g)
Sữa bò tươi	120	Cá cả xương	437
Sữa dê tươi	150	Tôm	161
Sữa chua	120	Tép	910
Sữa bột toàn phần	939	Cua đồng	3520
Sữa bột tách béo	1400	Ốc	1300

Chất xơ

- **Lượng chất xơ cần cung cấp 20- 25g/ngày.**
- Chú ý cả chất xơ hoà tan và không hoà tan



Hạn chế chất béo

- **Tổng lượng chất béo:** 25 - 30% tổng năng lượng
 - Chất béo bão hòa: 7- <10%.
 - Cholesterol < 200mg/ngày
 - Trans fat <1%
- **Hạn chế chất béo bão hòa:** *mỡ DV, dầu dừa, dầu cọ, nước cốt dừa, da, thịt hộp, paté, xúc xích, phủ tạng...*
- **Nên:** Dùng chất béo chưa bão hòa, **omega-3** như cá béo, dầu TV (trừ dầu dừa, dầu cọ).

Thực phẩm giàu cholesterol

Thực phẩm	Lượng cholesterol (mg/100g)
Óc heo	2195
Gan vịt	515
Gan gà	345
Cật heo	319
Gan heo	301
Cá lóc	600
Trứng vịt	884
Trứng cú	884
Trứng gà	470
Lòng đỏ trứng gà	2000

Thay đổi lối sống

- Tăng cường vận động thể lực: >60 phút/ngày, hầu hết các ngày trong tuần.
- **Không hút thuốc lá.**
- **Hạn chế rượu, bia**
- **Hạn chế cà phê**: đặc biệt ở người có huyết áp dao động.
- Duy trì cân nặng lý tưởng.
- Sống lạc quan, giảm căng thẳng

Một vài loại trái cây giàu Kali

Trái bơ
(351mg)



Mít (368mg)



Chuối
(329mg)



Kiwi
(312mg)



Mãng cầu xiêm
(382mg)



Ổi (291mg)



Nhãn
(257mg)



Lựu (259mg)



Quả na
(260mg)



Đu đủ (221 mg)

Hàm lượng Kali trong 100g

Thực đơn 1800 Kcal



Sáng



Bữa trưa



Bữa chiều



Giữa sáng



Xế chiều



Tối

HOẠT ĐỘNG NHÀ TRƯỜNG

1 . Đối tượng thụ hưởng:

Học sinh và phụ huynh học sinh.

2 Nội dung truyền thông:

- Một số nội dung chính cần truyền thông cho học sinh tại trường học:
 - + Kiến thức chung về muối và Natri, nhu cầu muối ăn và tác hại khi ăn thừa muối.
 - + Nhận biết những thực phẩm nhiều muối.
 - + Các biện pháp và thực hành giảm muối trong khẩu phần ăn.
- Để thực hiện hiệu quả một buổi truyền thông người truyền thông cần chuẩn bị nội dung phù hợp với đối tượng, hình thức và thời gian truyền thông.

3 Thời gian và hình thức:

- Hoạt động truyền thông cần được tiến hành thường xuyên các ngày trong tuần, tùy theo hình thức truyền thông có thể bố trí thời gian phù hợp.
- Các hình thức truyền thông trong trường học có thể áp dụng các hình thức:
 - + lồng ghép vào tiết học chính khoá, ngoại khoá.
 - + lồng ghép vào các buổi họp, buổi sinh hoạt lớp, sinh hoạt dưới cờ, sinh hoạt ngoại khóa.
 - + Phát trên loa truyền thanh của trường
 - + Tổ chức các cuộc thi tìm hiểu kiến thức về ăn thừa muối và nguy cơ sức khỏe, các cuộc thi dinh dưỡng ẩm thực.

4 Phương tiện truyền thông:

- Đối với học sinh, thông tin cần được truyền đạt một cách sống động với những thông điệp ngắn gọn, súc tích để dễ hiểu, dễ nhớ. Truyền thông trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các phương tiện như tờ rơi, áp phích, các sản phẩm nghe nhìn, đăng tin bài trên website của nhà trường, các chương trình sân khấu hóa như kịch ngắn, múa rối, thơ, bài hát, hò, vè...
- Đối với phụ huynh: Giáo viên chủ nhiệm có thể thông tin đến gia đình học sinh thông qua buổi họp phụ huynh hay tờ rơi, cẩm nang... để có sự phối hợp giữa gia đình và nhà trường trong hoạt động giảm muối.

Một số hình thức truyền thông phổ biến

- Bài giảng trong giờ chính khoá, ngoại khoá:

+ Do giáo viên biên soạn theo quy định chung của Bộ Giáo dục và Đào tạo về bài giảng cho học sinh theo cấp học.

+ Thời gian: 1 tiết học/chủ đề

- Phát tờ rơi, cắm nang

+ Thể hiện chủ đề giảm muối có kèm theo hình ảnh minh họa với nội dung trong các tờ rơi, cắm nang nên ngắn gọn, dễ hiểu, dễ thực hiện.

+ Tờ rơi, cắm nang nên dùng để truyền thông cho học sinh, cha mẹ học sinh, giáo viên để tự tìm hiểu kiến thức, dùng để thảo luận nhóm nhỏ.



DÁN ÁP PHÍCH

+ Áp phích cần đủ lớn để học sinh có thể nhận rõ thông điệp truyền thông về giảm muối: đứng xa 3 mét đọc rõ chữ, đứng xa 6 mét xem rõ hình, thường có kích thước 60cm x 90cm.

+ Áp phích nên treo, dán ở nơi dễ nhìn thấy như góc truyền thông, bảng thông tin ở sân trường, phòng y tế, hội trường, trong căng-tin...



- Cung cấp các sản phẩm nghe nhìn:

- + Nên ngắn gọn, có thể do giáo viên, học sinh thiết kế.
- + Có thể sử dụng trong các buổi sinh hoạt lớp, sinh hoạt ngoại khóa, sinh hoạt dưới cờ, phát trên loa truyền thanh của trường trong giờ ra chơi.
- + Mỗi buổi sinh hoạt ngoại khóa chỉ nên cho học sinh nghe, xem 1 nội dung trong khoảng thời gian tối đa 15 phút.
- + Yêu cầu tóm tắt nội dung chính sau nghe

- Thông tin trên website của nhà trường:

- + Thông điệp nên ngắn gọn, xúc tích về tác hại của ăn nhiều muối và những biện pháp phòng tránh.
- + **Minh họa các tin, bài bằng hình ảnh với nhân vật học sinh, giáo viên trong trường để gây chú ý cho học sinh thực hành theo.**

Một số thông điệp truyền thông chính

1. Ăn thừa muối là một nguyên nhân quan trọng gây tăng huyết áp, tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim, bệnh tim mạch và các bệnh không lây nhiễm khác.
2. Hiện nay người Việt Nam ăn rất thừa muối, gần gấp đôi so với khuyến cáo là dưới 5gam/ngày. Mỗi người hãy giảm một nửa lượng muối ăn vào hằng ngày để phòng chống bệnh.
3. Ba biện pháp chính giảm ăn muối: (1) Cho bớt muối; (2) Chấm nhẹ tay; (3) Giảm ngay đồ mặn.
4. Không lựa chọn những thực phẩm có chứa nhiều muối để mua và sử dụng. Nên có thói quen đọc hàm lượng muối/natri trên nhãn thực phẩm.
5. Tăng ăn thực phẩm tươi, tăng cường tự nấu ăn tại nhà.
6. Tăng cường ăn món luộc (thay cho món kho, rim, rang).
7. Không rưới nước mắm, nước kho cá, thịt hay nước sốt vào cơm khi ăn.
8. Không cố uống hết nước canh, nước của các món phở, bún, miến... đặc biệt khi ăn ở hàng quán.
9. Không nên mua thực phẩm tại các hàng bán rong trước cổng trường học.

CĂNG TIN LÀNH MẠNH, LỰA CHỌN THỰC PHẨM THÔNG MINH!

Thực phẩm
LUÔN CÓ
trong căng-
tin



Khuyến khích bán trong căng-tin và học sinh nên lựa chọn các loại đồ ăn, thức uống sau

- Chứa đầy đủ, đa dạng các chất dinh dưỡng cần thiết và có lợi cho sức khỏe
- Chứa ít chất béo bão hòa, transfat
- Chứa ít đường
- Chứa ít muối



Thực phẩm
**NÊN HẠN
CHẾ CÓ**
trong căng-
tin

Không khuyến khích bán trong căng-tin và học sinh hạn chế lựa chọn các loại đồ ăn, thức uống sau:

- Chứa nhiều năng lượng
- Chứa ít chất dinh dưỡng
- Chứa nhiều chất béo bão hòa, transfat
- Chứa nhiều đường
- Chứa nhiều muối



Thực phẩm
**KHÔNG NÊN
CÓ**
trong căng-tin

Không nên bán trong căng-tin và học sinh nên cân nhắc kỹ trước khi chọn các loại đồ ăn, thức uống sau:

- Chứa rất nhiều năng lượng
- Chứa ít chất dinh dưỡng
- Chứa rất nhiều chất béo bão hòa, transfat
- Chứa rất nhiều đường
- Chứa rất nhiều muối



**HÃY LUÔN ĐỌC KỸ THÔNG TIN DINH DƯỠNG
TRÊN NHÃN THỰC PHẨM TRƯỚC KHI LỰA CHỌN!**

Các thực phẩm chứa ít chất dinh dưỡng

Nhìn chung là các loại đồ ăn vặt chế biến sẵn, đồ uống có đường, và một số thực phẩm đã qua tinh chế.

Ví dụ điển hình bao gồm nước ngọt không calo, snack, bánh quy, , và các loại thực phẩm chứa nhiều đường và chất béo bão hòa nhưng ít vitamin và khoáng chất.

Ví dụ về các loại thực phẩm có hàm lượng dinh dưỡng thấp

Đồ uống có đường: Nước ngọt, nước ép trái cây đóng hộp, trà có đường.

Đồ ăn vặt và bánh kẹo: Bánh quy, kẹo, bim bim, khoai tây chiên.

Thực phẩm chế biến sẵn: Đồ ăn nhanh, thực phẩm đóng hộp, xúc xích, mì ăn liền.

Bột tinh chế: Bánh mì trắng, gạo trắng, mì ống làm từ bột mì trắng

Tại sao các thực phẩm này lại ít dinh dưỡng?

- **Quá trình chế biến:**

- Các phương pháp chế biến như tinh chế, chiên ngập dầu, hoặc thêm đường, muối, chất béo không lành mạnh làm mất đi nhiều vitamin và khoáng chất tự nhiên của thực phẩm.

- **Ít chất xơ:**

- Thực phẩm chế biến sẵn thường có hàm lượng chất xơ thấp, không cung cấp đủ lượng chất xơ cần thiết cho cơ thể.

- **Ít vitamin và khoáng chất:**

- Chúng chứa rất ít các vitamin và khoáng chất thiết yếu như: vitamin B, C, fe, kẽm, magie..

Các thực phẩm chứa nhiều chất béo bão hòa

Bao gồm:

➤ **Thịt:**

- Các loại thịt đỏ như thịt bò, thịt heo, thịt cừu, cũng như thịt gia cầm có màu tối và các loại thịt chế biến sẵn (xúc xích, thịt nguội, thịt hộp).

➤ **Sản phẩm từ sữa:**

- Sữa nguyên kem, phô mai, kem lạnh, kem tươi và các chế phẩm từ sữa khác.

➤ **Trứng:**

- Lòng đỏ trứng gà chứa nhiều chất béo bão hòa.

➤ **Dầu thực vật:**

- Một số loại dầu từ thực vật cũng có chất béo bão hòa, như dầu dừa, dầu cọ.

Chất béo chuyển hóa (Trans fat)

- **Thức ăn nhanh:** Gà rán, khoai tây chiên, bánh mì kẹp thịt, pizza đông lạnh.
- **Bánh nướng:** Bánh ngọt, bánh quy, bánh nướng thương mại, bánh gato, bánh cuộn, bánh quy giòn.
- **Đồ ăn vặt và chế biến sẵn:** Bắp rang bơ, khoai tây chiên đóng gói, bánh rán, mì ăn liền.
- **Bơ thực vật và các loại phết khác:** Một số loại bơ thực vật (margarine) và các sản phẩm phết khác có chứa chất béo chuyển hóa

Các thực phẩm chứa nhiều đường

- Bao gồm đồ ngọt (kẹo, bánh, sô cô la)
- Đồ uống có đường (nước ngọt, nước ép đóng hộp, sinh tố, nước tăng lực),
- Ngũ cốc ăn sáng chế biến sẵn, trái cây sấy khô, một số loại gia vị và nước sốt đóng hộp (sốt cà chua, tương cà, sốt BBQ), các món tráng miệng (kem, pudding).
- Các loại carbohydrate tinh chế như bánh mì trắng, cơm trắng cũng có thể chuyển hóa thành đường và làm tăng lượng đường trong máu.

THỰC PHẨM NHIỀU MUỐI

- Thực phẩm chế biến sẵn và đóng gói
- **Thịt chế biến sẵn:** Xúc xích, giò chả, thịt nguội, thịt xông khói, Lạp xưởng.
- **Đồ ăn liền:** Mì ăn liền, cháo gói, các loại súp đóng hộp, rau củ đóng hộp.
- **Đồ hộp:** Cá hộp, thịt hộp, súp đóng hộp, rau củ đóng hộp.
- Gia vị và nước chấm
- **Nước mắm:** Có thể chứa 15-20g muối/100ml.

THỰC PHẨM NHIỀU MUỐI

- **Nước tương:** Có thể chứa 14-18g muối/100ml.
- **Bột canh, bột ngọt:** Có thể chứa 30-40% là muối.
- **Nước sốt cà chua:** Có thể chứa 1.2-1.8g muối/100g.
- **Các loại gia vị đóng gói sẵn:** trong gói mì tôm hoặc các loại thực phẩm chế biến sẵn khác.
- Đồ ăn vặt
- **Khoai tây chiên:** Chỉ một gói nhỏ có thể chứa một lượng muối đáng kể.
- **Bánh quy mặn, bánh quy giòn:** Một vài cái cũng có thể chứa lượng muối cao.
- **Các loại snack mặn khác:** Các loại hạt rang muối, bim bim.
- Món ăn nhanh

THỰC PHẨM NHIỀU MUỐI

- **Pizza:** Thường chứa hàm lượng muối rất cao.
- **Hamburger, gà rán, khoai tây chiên:** Các món ăn này đều chứa nhiều muối.
- Các thực phẩm khác
- **Phô mai:**
 - Đặc biệt là phô mai chế biến sẵn, chứa nhiều natri để tăng độ mặn và bảo quản.
- **Thức ăn muối chua:**
 - Dưa muối, cà muối có lượng muối cao, chưa kể gia vị chấm kèm.
- **Ngũ cốc ăn sáng:**
 - Một số loại ngũ cốc có thể chứa lượng muối đáng kể.
- **Bánh nướng:**
 - Chứa nhiều đường và tinh bột, nhưng cũng chứa lượng muối khá cao.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y tế. Chế độ ăn bệnh tăng huyết áp. Hướng dẫn điều trị Dinh dưỡng lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2015
2. Bộ Y tế. Chế độ ăn bệnh viện. 2011, 2016
3. Cục Y tế Dự phòng Bộ Y tế. Hướng dẫn thực hành giảm muối trong hộ gia đình. 2021
4. Đỗ Thị Ngọc Diệp. Dinh dưỡng trong bệnh tăng huyết áp. Dinh dưỡng điều trị bệnh mãn tính. Nhà xuất bản Y học. 2015
5. Guidelines for the management of arterial hypertension. 2017 ESH/ESC
6. International Society of Hypertention. Global Hypertension Practice Guidelines. 2020
7. Viện Dinh dưỡng. Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người VN –2016
8. Viện Dinh dưỡng. Thành phần dinh dưỡng thực phẩm Việt Nam. Nhà xuất bản Y học.

KHUYẾN NGHỊ

Những nội dung ưu tiên

- Bảo đảm dinh dưỡng hợp lý, cân đối; giảm tiêu thụ đồ uống có đường, thực phẩm không có lợi cho sức khỏe, kiểm soát tỷ lệ thừa cân béo phì đang gia tăng
- Tăng cường vận động thể lực cho học sinh tại trường học
- Phòng, chống tác hại của thuốc lá, chú trọng phòng, chống việc sử dụng thuốc lá thể hệ mới
- Phòng, chống tác hại của rượu, bia, chú trọng ngăn chặn việc sử dụng đồ uống KHÔNG có tên là rượu, bia
- Chăm sóc sức khỏe tâm thần: dự phòng, phát hiện sớm các RLSKTT, quản lý, tư vấn tâm lý, chăm sóc SKTT..., đặc biệt lưu ý các rối loạn lo âu, trầm cảm, ý định tự tử...
- Quản lý, chăm sóc sức khỏe cho trẻ em, học sinh

Những giải pháp chính

1. Xây dựng các chính sách, quy định để kiểm soát, hạn chế sự tiếp cận của trẻ em, học sinh với các thực phẩm, sản phẩm không có lợi cho sức khỏe; khuyến khích SX, cung cấp các sản phẩm có lợi cho SK
2. Ban hành các quy định, tiêu chuẩn, hướng dẫn về thực hành dinh dưỡng, vận động thể lực, xây dựng môi trường nâng cao SK, CSSK tâm thần, dự phòng, phát hiện sớm, quản lý SK cho trẻ em, học sinh trong trường học
3. Tổ chức triển khai hiệu quả các chương trình, biện pháp để phòng, chống các yếu tố nguy cơ, bảo vệ, chăm sóc, nâng cao SK cho TE, HS trong trường học
 - Truyền thông GDSK, phòng chống YTNC, kiến tạo môi trường hỗ trợ
 - Tăng cường vận động thể lực cho học sinh tại trường học
 - Bảo đảm dinh dưỡng hợp lý, bữa ăn học đường
 - lồng ghép trong các chương trình giảng dạy/ bài giảng phù hợp
 - Dự phòng, sàng lọc phát hiện sớm HS có yếu tố nguy cơ, can thiệp, quản lý chăm sóc phù hợp
4. Phát triển mạng lưới, nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ y tế, giáo dục tham gia triển khai công tác chăm sóc sức khỏe trường học