**SỞ Y TẾ QUẢNG NINH**

**BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH**

-----------------------

**PHÁC ĐỒ**

**HƯỚNG DẪN DINH DƯỠNG CHO NGƯỜI NHIỄM COVID TẠI NHÀ**

**NĂM 2021**

1. **ĐẠI CƯƠNG**

Đại dịch Covid-19 đang đe dọa nghiêm trọng đến sức khỏe người dân, cướp đi mạng sống của hàng triệu người trên khắp thế giới. COVID-19 là một căn bệnh truyền nhiễm cấp tính thuộc nhóm A do vi-rút SARS-CoV-2 gây ra. Người nhiễm Covid-19 thường có diễn biến thất thường và phức tạp. Ở giai đoạn đầu, bệnh diễn biến chậm và âm thầm không có triệu chứng, nhưng sau đó rất nhiều ca bệnh đột ngột diễn biến nặng, phải thở oxy, thở máy hoặc hỗ trợ tuần hoàn hô hấp, suy chức năng đa cơ quan và tử vong, đặc biệt ở những người cao tuổi, người có bệnh mạn tính hay suy giảm miễn dịch, hoặc có đồng nhiễm hay bội nhiễm các căn nguyên khác như vi khuẩn, nấm.

Để hạn chế diễn biến nặng, nguy kịch người bệnh cần được theo dõi thường xuyên và thực hiện chế độ dinh dưỡng đầy đủ. Những trường hợp người bệnh nhiễm COVID-19 không có triệu chứng hoặc thể nhẹ điều trị tại nhà, việc thực hiện, tuân thủ chế độ dinh dưỡng thật sự cần thiết, dinh dưỡng giúp hỗ trợ và cải thiện “hàng rào” bảo vệ cơ thể như tế bào miễn dịch, các kháng thể, da, niêm mạc hô hấp, niêm mạc dạ dày làm tăng sức đề kháng.

Khi bị nhiễm, người bệnh thường có dấu hiệu đột ngột bị mất vị giác hoặc khứu giác, làm giảm khả năng ăn uống do vậy cần bổ sung chế độ dinh dưỡng hợp lý để tránh thiếu hụt về dinh dưỡng dẫn tới suy dinh dưỡng.

Người bệnh nhiễm COVID-19 đều tăng nhu cầu dinh dưỡng do tăng tiêu hao năng lượng, nếu không bổ sung dinh dưỡng đầy đủ đúng cách người bệnh sẽ suy dinh dưỡng nặng. Suy dinh dưỡng làm tăng nguy cơ bội nhiễm, bệnh trở nặng, kéo dài thời gian thở máy, tăng chi phí điều trị.

# Vì vậy, việc cung cấp dinh dưỡng cho người bệnh nhiễm COVID-19 nhẹ và không có triệu chứng tại nhà là rất cần thiết, giúp nâng cao thể trạng, tăng cường miễn dịch và hạn chế biến chứng.

1. **VAI TRÒ VÀ NGUYÊN TẮC CHUNG VỀ DINH DƯỠNG TRONG ĐIỀU TRỊ COVID-19**

# Vai trò của dinh dưỡng trong điều trị người nhiễm Covid 19 mức độ nhẹ và không có triệu chứng

* Suy dinh dưỡng ảnh hưởng tiêu cực đến chức năng của hệ miễn dịch, làm giảm khả năng bảo vệ của cơ thể khỏi nhiễm trùng. Suy dinh dưỡng ảnh hưởng đến mức độ nghiêm trọng của bệnh, thời gian phục hồi, tỷ lệ biến chứng và tỷ lệ tử vong.
* Chế độ dinh dưỡng tốt kết hợp với liệu pháp điều trị giúp ngăn ngừa, hỗ trợ và khắc phục tình trạng nhiễm trùng, góp phần chống lại đại dịch COVID-19, đồng thời góp phần tiết kiệm chi phí, nguồn lực cho hệ thống chăm sóc sức khoẻ cũng như cho cá nhân và gia đình người bệnh.

Mục đích của giải pháp dinh dưỡng:

* Cung cấp chế độ dinh dưỡng đầy đủ và cân đối về cả năng lượng và các vi chất dinh theo nhu cầu của từng nhóm tuổi, tình trạng bệnh và khả năng dung nạp.
* Phòng ngừa teo cơ, suy dinh dưỡng.
* Đối với trẻ em, đảm bảo duy trì sự tăng trưởng và phát triển của trẻ.

Suy dinh dưỡng

Nhiễm SARS-CoV-2

Suy giảm chức năng miễn dịch

Tăng nguy cơ nhiễm bệnh

*Hình 1. Vòng xoắn bệnh lý giữa suy dinh dưỡng với suy giảm hệ thống miễn dịch và tính nhạy cảm với nhiễm SARS-COV-2*

# Nguyên tắc chung về chế độ dinh dưỡng cho người nhiễm COVID-19 mức độ nhẹ và không có triệu chứng

* Ăn bình thường với đầy đủ và cân đối các nhóm chất dinh dưỡng bằng đa dạng loại thực phẩm (nếu được) để duy trì thể trạng, thể chất bình thường
* Bổ sung thêm 1 đến 2 bữa phụ như sữa và các chế phẩm từ sữa, đặc biệt khi có ăn giảm sút do sốt, ho, mệt mỏi...
* Ăn tăng cường nhóm thực phẩm giàu protein (thịt, cá nạc.., đậu đỗ, hạt các loại) để ngăn ngừa teo cơ và tăng sức đề kháng.
* Ăn tăng cường trái cây tươi hoặc nước ép trái cây, rau xanh các loại, gia vị (như tỏi, gừng) để tăng cường sức đề kháng.
* Uống đủ nước (trung bình 2 lít/ ngày) hoặc nhiều hơn nếu có sốt, tiêu chảy.

# Dinh dưỡng đầy đủ và cân đối

* + - Đảm bảo đủ các và đa dạng các nhóm thực phẩm bao gồm: nhóm tinh bột, nhóm sữa và chế phẩm sữa, nhóm dầu mỡ, nhóm rau củ, nhóm thịt cá, nhóm trứng, nhóm các loại hạt, nhóm rau củ màu vàng - xanh thẫm.
    - Không bỏ bữa: Ăn đủ 3 bữa chính và tăng cường thêm các bữa phụ.
    - Hạn chế ăn quá nhiều đồ ngọt (khuyến nghị lượng đường <10% tổng năng lượng ăn vào).
    - Không kiêng khem thực phẩm nếu không có dị ứng thực phẩm hoặc theo lời khuyên riêng của bác sỹ.
    - Người có thể trạng gầy, trẻ em cần bổ sung thêm các thực phẩm có nhiều năng lượng và protein như sữa và các sản phẩm từ sữa.



*Hình 2. Tháp cân đối thành phần dinh dưỡng*

# Dinh dưỡng an toàn

* + - Tránh đồ ăn, uống có nhiều đường, nhiều muối, rượu, bia.
    - Thực phẩm phải bảo đảm an toàn, vệ sinh. Không dùng thực phẩm ôi, thiu, quá hạn sử dụng.
    - Bảo đảm vệ sinh khi chế biến thực phẩm. Luôn rửa tay trước và sau khi chế biến thực phẩm.
    - Sử dụng các sản phẩm dinh dưỡng bổ sung cần theo hướng dẫn của chuyên gia dinh dưỡng.

# Lựa chọn thực phẩm

* + 1. **Thực phẩm nên dùng**
    - Gạo, mỳ, ngô, khoai, sắn,…
    - Các loại hạt: đậu đỗ, vừng, lạc…
    - Sữa và các sản phẩm từ sữa: sữa bột, sữa tươi, sữa chua…
    - Thịt các loại, cá, tôm…
    - Trứng và các sản phẩm từ trứng: trứng gà, trứng vịt, trứng chim cút…
    - Dầu thực vật, dầu oliu, dầu cá,…
    - Các loại rau: đa dạng các loại rau.
    - Quả tươi: ăn đa dạng các loại quả

# Thực phẩm hạn chế dùng

* + - Mỡ động vật, phủ tạng động vật.
    - Các thực phẩm chứa nhiều muối (đồ hộp, dưa muối, cà muối...).
    - Các loại nước ngọt có ga, bánh kẹo ngọt.
    - Các chất kích thích như: rượu, bia, cà phê, thuốc lá.

# Một số thực phẩm giàu vitamin và khoáng chất giúp nâng cao thể trạng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vitamin và khoáng chất** | **Vai trò** | **Nhu cầu/ngày** | **Thực phẩm (hàm lượng/100g thực phẩm)** |
| **Vitamin A** | Duy trì sự toàn vẹn của niêm mạc đường hô hấp và tiêu hóa, tạo kháng thể trên bề mặt niêm mạc. | Nam: 650mcg Nữ: 500mcg | Gan (6500mcg), lòng đỏ trứng (140mcg).  Vitamin A dưới dạng Beta-caroten như: cà rốt (835mcg), khoai lang (709mcg), bí ngô (369mcg), đu đủ (55mcg), xoài (38mcg), bông cải xanh (800mcg), rau cải bó xôi (681mcg), …  (Lưu ý thực phẩm thông thường trong khẩu phần ăn hàng ngày có thể cung cấp đủ lượng vitamin A) |
| **Vitamin C** | Tăng cường miễn dịch, hạn chế sự tiến triển của viêm phổi do virus, cải thiện chức năng hô hấp | 85mg | Hoa quả, trái cây và rau tươi như: Bưởi (95mg), chanh (77mg), kiwi (93mg), ổi (62mg), dâu tây (60mg), đu đủ (54mg), cam (40mg), ớt chuông (103-250mg),… |
| **Vitamin D** | Tăng cường hệ thống miễn dịch, hệ tiêu hóa, tuần hoàn và thần kinh. | 15mcg | Bệnh nhân nên tiếp xúc với ánh nắng 15-30 phút mỗi ngày (phòng thoáng, có cửa sổ có ánh nắng mặt trời)  Bổ sung các thực phẩm giàu vitamin D như cá chép, trắm cỏ (24,7mcg); lươn, trạch (23,3mcg); sữa (7,8 – 8,3mcg); lòng đỏ trứng (2,68mcg); và các thực phẩm được bổ sung vitamin D (các loại sữa, ngũ cốc)… |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Vitamin E** | Thúc đẩy sự phát triển của các cơ quan miễn dịch. | Nam 6,5mg Nữ 6,0mg | Các sản phẩm từ đậu nành, giá đỗ, rau mầm… |
| **Selen** | Chất chống oxy hóa mạnh, tăng cường khả năng chống nhiễm trùng. | Nam 34mcg Nữ 26mcg | Gạo lức, gạo lật nảy mầm, gạo mầm, cá, tôm, rong biển… |
| **Kẽm** | Điều hoà miễn dịch, điều hoà các phản ứng viêm | Nam 10mg Nữ 8mg | Các loại thịt gia cầm, các loại động vật có vỏ và hải sản như: hàu (31mg); sò (13,4mg); thịt bò (4,05mg); lòng đỏ trứng (3,7mg); sữa bột (3,34-4,08mg); cua ghẹ 3,54mg;…  Các loại hạt: hạt đậu (3,8 -4,0mg); hạt vừng (7,75mg);… |
| **Omega 3** | Cải thiện hệ miễn dịch.  Chống viêm | 2g | Cá mòi, cá hồi, cá basa, cá bơn, cá trích, cá ngừ, hàu, dầu gan cá, hạt macca, hạt óc chó, hạt chia |
| **Flavonoid** | Chống oxy hóa, tăng cường miễn dịch của cơ thể. |  | Các loại rau gia vị như: húng, tía tô, súp lơ xanh, cải xanh, táo, trà xanh, gừng, tỏi, nghệ, các loại rau lá màu xanh. |
| **Bổ sung lợi khuẩn (Probiotic)** | Tăng cường hệ miễn dịch của cơ thể. |  | Phô mai, sữa chua… |

# CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG CHO NGƯỜI NHIỄM COVID-19 NHẸ VÀ KHÔNG CÓ TRIỆU CHỨNG

1. **Nguyên tắc chế độ dinh dưỡng cho người trưởng thành**

* Năng lượng 30- 35 kcal/kg cân nặng/ngày, chất đạm 15-20% tổng năng lượng, nhu cầu chất béo 20-25% tổng năng lượng, chất đường bột 50 -65% tổng năng lượng.
* Cung cấp đầy đủ vitamin và khoáng chất theo lứa tuổi. Đặc biệt tăng cường các thực phẩm giàu vitamin A, C, D, E; các thực phẩm giàu kẽm và selen. Rau xanh 300g/ngày, hoa quả 200g/ngày.
* Chất xơ cung cấp 18-20g/ ngày.
* Muối 5g/ngày.
* Uống nhiều nước (40-45ml/kg cân nặng/ngày), nên uống nước ấm và rải rác trong ngày, tránh tình trạng chỉ uống khi thấy khát, nên uống nước lọc, nước ép hoa quả. Người bệnh có sốt nên uống Orezol để bù nước và điện giải.

# Nguyên tắc dinh dưỡng đối với trẻ em

* Định kỳ theo dõi tình trạng dinh dưỡng của trẻ bằng cân nặng và lượng thức ăn trẻ ăn vào.
* Chế độ ăn cân đối hàng ngày với 4 yếu tố chính: lipid (lipid động vật và lipid thực vật), vitamin và khoáng chất, thành phần các chất sinh năng lượng (protein, lipid, carbohydrate), protein (protein động vật và thực vật). Trẻ phải ít nhất có 1 bữa ăn trong ngày có cân đối khẩu phần.
* Hàng ngày phải ăn ít nhất là 5 trong 8 nhóm thực phẩm (nhóm tinh bột, nhóm sữa và chế phẩm sữa, nhóm dầu mỡ, nhóm rau củ, nhóm thịt cá, nhóm trứng, nhóm các loại hạt, nhóm rau củ màu vàng-xanh thẫm).
* Hạn chế ăn quá nhiều đồ ngọt (khuyến nghị lượng đường <5% tổng năng lượng ăn vào).
* Hạn chế ăn quá mặn.
* Cung cấp đủ nước, đặc biệt nước trái cây tươi, tránh uống nước ngọt công nghiệp.
* Khuyến khích trẻ 1-2 tuổi sữa công thức tối thiểu 600ml/ngày (trẻ không có sữa mẹ) và trẻ >2 tuổi 500 ml/ngày sữa công thức theo tuổi/ngày đủ đáp ứng dinh dưỡng cho tăng trưởng và cân bằng dinh dưỡng (không cần bổ sung đa vi chất). Trường hợp trẻ kém ăn, ăn không đủ lượng theo khuyến nghị thì phải dùng công thức hỗ trợ dinh dưỡng đường uống có đậm độ năng lượng cao (1Kcal/ml) thay thế hoàn toàn hay một phần cho sữa công thức thông thường.
* Tránh thức ăn gây nôn và buồn nôn bằng những khẩu vị trẻ thích, thức ăn dễ tiêu hóa và có giá trị dinh dưỡng cao.

# Các thực hành nuôi dưỡng trẻ

* 1. **Theo dõi tình trạng dinh dưỡng của trẻ định kỳ để xác định xem trẻ có khả năng sẽ bị suy dinh dưỡng cấp nặng không**
     + Theo dõi cân nặng định kỳ cho trẻ, nếu có thể được 3-5 ngày/lần. Nếu trẻ có sụt cân từ 1-2%/1 tuần cần thông báo ngay cho nhân viên y tế để được hướng dẫn thích hợp.
     + Đánh giá biểu hiện đường tiêu hóa hàng ngày như chán ăn, tiêu chảy, buồn nôn, nôn, đau bụng bởi chúng sẽ làm suy giảm lượng thức ăn và giảm hấp thụ.
     + Theo dõi lượng thức ăn trẻ ăn vào/ngày. Nếu lượng thức ăn trẻ ăn vào

<70% nhu cầu bình thường so với tuổi, cần được tư vấn cụ thể bởi nhân viên y tế.

# Nhu cầu dinh dưỡng cho trẻ theo lứa tuổi Bảng 1. Tổng nhu cầu nước cho trẻ

|  |  |
| --- | --- |
| **Độ tuổi** | **Nhu cầu nước, chất dịch, ml/kg** |
| **Trẻ từ 11-20kg** | 1000 ml+50ml/kg cho mỗi cân nặng tăng sau 10kg |
| **Trẻ em từ 21kg trở lên** | 1500 ml+20ml/kg cho mỗi cân nặng tăng lên sau 20kg |
| **Vị thành niên** | 40 ml/kg cân nặng |

**Bảng 2. Lượng rau và trái cây trẻ cần ăn/ngày**

|  |  |
| --- | --- |
| **Độ tuổi** | **Nhu cầu** |
| ***Nhu cầu trái cây*** | |
| **12-24 tháng** | 60ml hoa quả nghiền |
| **2-3 tuổi** | 130g |
| **> 4 tuổi** | 200g |
| ***Nước ép trái cây nguyên chất (không pha đường)*** | |
| **2-3 tuổi** | 200ml / ngày (1 cốc) |
| **4-13 tuổi** | 355 ml/ngày (1,5 cốc) |
| **14-18 uổi** | Trẻ gái: 1,5 cốc  Trẻ trai: 2 cốc. |
| ***Nhu cầu rau xanh*** | |
| **2-3 tuổi** | 130g |
| **4-8 tuổi** | 200g |
| **Trẻ gái 9-13 tuổi** | 260g |
| **Trẻ trai 9-13 tuổi** | 320g |
| **Trẻ gái 14-18 tuổi** | 320g |
| **Trẻ trai 14-18 tuổi** | 400g |

# Thực hành dinh dưỡng cho trẻ theo các lứa tuổi

Chú ý: Quy đổi “định lượng chín” và tương đương mang tính chất tham khảo, có khác nhau giữa các thực phẩm và dụng cụ đựng như bát, đĩa, thìa,…

**Trẻ từ 12-24 tháng tuổi:** vẫn tiếp bú mẹ hoặc dùng sữa công thức theo đúng lứa tuổi khi không có sữa mẹ và ngày ăn 3 bữa cháo đặc, mỗi bữa 250ml

+ hoa quả nghiền: 60ml -100ml.

# Công thức cháo 250ml (1,5 bát ăn cơm)

**(Năng lượng: 240 Kcal P:L:G= 10.3g:8.7g:30g)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thực phẩm** | **Định lượng** | **Tương đương** |
| **Gạo tẻ**  **Rau xanh (bí đỏ, rau ngót, cà rốt, cải xanh, súp lơ,…) Thịt (lợn, bò, gà, tôm, cá,…)**  **Dầu ăn Nước mắm** | 35g 30g  35g  7ml (1 thìa nhỡ đầy) 5ml | 35g thịt, cá = 1 quả trứng gà trung bình  = 2/3 quả trứng vịt trung bình = 4 quả trứng chim cút |

