

دانشجوی های تغذیه ای در بیماران دیالیزی

تنظیم کننده و مترجم

رضایپرست گردان



مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه

مصرف آب در نیالیز

مصرف نمک در نیالیز

مصرف میوه و سبزی در نیالیز

مصرف چربی در نیالیز

مصرف پروتئین در نیالیز

مصرف پتاسیم در نیالیز



تغذیه در دوران دیالیز اهمیت زیادی دارد، زیرا بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیه نیاز به یک رژیم غذایی خاص دارند که به بهبود کیفیت زندگی و کاهش عوارض ناشی از دیالیز کمک کند. رژیم غذایی مناسب می‌تواند به کنترل سطح مایعات، الکترولیت‌ها و مواد زائد در بدن کمک کند.



کنترل مصرف مایعات: بیماران دیالیزی باید مصرف مایعات خود را محدود کنند، زیرا کلیه‌ها نمی‌توانند مایعات اضافی را دفع کنند. مصرف بیش از حد مایعات می‌تواند به افزایش فشار خون و تورم منجر شود. توصیه: میزان مصرف مایعات باید با نظر پزشک و بر اساس وزن بیمار و میزان ادرار روزانه تعیین شود.

پروتئین

افزایش نیاز به پروتئین: بیماران دیالیزی به پروتئین بیشتری نیاز دارند، زیرا دیالیز می‌تواند به از دست رفتن پروتئین منجر شود. منابع پروتئین: مصرف پروتئین‌های باکیفیت مانند مرغ، ماهی، تخم‌مرغ و لبنیات کم‌چرب توصیه می‌شود.



کاهش مصرف سدیم: سدیم می‌تواند باعث افزایش فشار خون و احتباس مایعات شود.

توصیه: مصرف نمک را محدود کنید و از غذاهای فرآوری شده و کنسروی که حاوی سدیم زیادی هستند، پرهیز کنید.

پتاسیم

کنترل مصرف پتاسیم: میزان پتاسیم خون در بیماران دیالیزی باید کنترل شود. پتاسیم بالا می‌تواند به مشکلات قلبی منجر شود.

منابع غذایی: مصرف میوه‌ها و سبزیجاتی که پتاسیم کمتری دارند مانند سیب، توت‌فرنگی و کلم توصیه می‌شود.



فسفر

کاهش مصرف فسفر: سطح بالای فسفر می‌تواند باعث ضعیف شدن استخوان‌ها و مشکلات قلبی شود.

منابع غذایی: مصرف غذاهای کم‌فسفر مانند نان سفید، برنج و ماکارونی توصیه می‌شود و از مصرف لبنیات پرچرب، آجیل و گوشت‌های فرآوری شده خودداری کنید.

کلسیم

مراقبت در مصرف کلسیم: بیماران دیالیزی ممکن است نیاز به مکمل‌های کلسیم داشته باشند، اما مصرف بیش از حد نیز می‌تواند خطرناک باشد. تنظیم مصرف کلسیم با نظر پزشک ضروری است.



تغذیه مناسب در دوران دیالیز می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و کاهش عوارض مرتبط با بیماری کمک کند. بیماران دیالیزی باید به دقت میزان مایعات، سدیم، پتاسیم، فسفر و پروتئین مصرفی خود را کنترل کنند و با پزشک و متخصص تغذیه در ارتباط باشند تا رژیم غذایی مناسبی داشته باشند.



مصرف آب در دیالیز

مصرف آب در بیماران دیالیزی نیاز به مدیریت دقیق دارد، زیرا کلیه‌های این بیماران قادر به دفع مایعات اضافی نیستند. کنترل مصرف مایعات به جلوگیری از بروز مشکلاتی مانند فشار خون بالا، تورم و تجمع مایعات در بدن کمک می‌کند



محدودیت مصرف مایعات

بیماران دیالیزی باید مقدار مایعات مصرفی خود را محدود کنند. این محدودیت بسته به میزان ادرار باقی مانده (در صورت وجود) و نوع دیالیز متفاوت است.

معمولاً مصرف مایعات روزانه برای بیماران همودیالیزی باید به میزان حدود 500 تا 1000 میلی لیتر به علاوه حجم ادرار روزانه محدود شود.

تجمع مایعات: کلیه ها در بیماران دیالیزی به خوبی عمل نمی کنند، بنابراین

مایعات اضافی می توانند در بدن تجمع یابند و باعث تورم (ادم) در پاها، دست ها و حتی ریه ها شوند.



نکاتی برای کنترل مصرف مایعات

تعداد دفعات نوشیدن: به جای نوشیدن مقادیر زیاد مایعات در یک زمان، آن را در طول روز تقسیم کنید.

استفاده از لیوان کوچک: نوشیدن از لیوان‌های کوچکتر می‌تواند به کنترل مصرف مایعات کمک کند.

اجتناب از غذاهای شور: مصرف غذاهای پر نمک باعث افزایش تشنگی می‌شود، بنابراین کاهش مصرف نمک می‌تواند به کنترل مصرف مایعات کمک کند.

یخ: مکیدن یخ به جای نوشیدن آب می‌تواند

احساس تشنگی را کاهش دهد

و به کنترل مصرف مایعات کمک کند.



نتیجه‌گیری:

مدیریت صحیح مصرف آب در بیماران دیالیزی بسیار مهم است و نیاز به پایش دقیق دارد. همکاری با تیم درمانی و پایبندی به توصیه‌های تغذیه‌ای می‌تواند به کنترل بهتر وضعیت مایعات بدن و بهبود کیفیت زندگی بیماران کمک کند.



مصرف آب

یک فرد همودیالیزی به دلیل عدم کارکرد کلیه ها، ادرار

تولید نمی کند یا میزان ادرار وی بسیار اندک است. از این رو

لازم است فرد همودیالیزی از میزان ادرارش بطور دقیق

باخبر باشد. به عنوان مثال اگر فرد دیالیزی روزانه در

24 ساعت 1500 سی سی ادرار دارد، باید روزانه 1500

بیشتر آب ننوشد



References

"naming molecular compounds". www.iun.edu.

Archived from the original on 24 September 2018.

Retrieved 1 October 2018. Sometimes these

compounds have generic or common names (e.g.,

H₂O is "water") and they also have systematic names

(e.g., H₂O, dihydrogen monoxide).

"Definition of Hydrol". Merriam-Webster



مصرف نمک در دیالیز

مصرف نمک در بیماران دیالیزی باید به شدت کنترل شود، زیرا مصرف زیاد نمک می‌تواند باعث مشکلات جدی شود. در ادامه توضیحاتی درباره‌ی اهمیت محدودیت مصرف نمک برای این بیماران ارائه می‌شود:

چرا محدودیت مصرف نمک مهم است

کنترل فشار خون: نمک حاوی سدیم است که می‌تواند فشار خون را افزایش دهد.

بیماران دیالیزی معمولاً با مشکلات فشار خون بالا مواجه هستند و مصرف زیاد نمک می‌تواند این مشکل را تشدید کند.



عوارض مصرف زیاد نمک در بیماران دیالیزیافزایش فشار خون: مصرف زیاد نمک می‌تواند منجر به افزایش فشار خون شده و خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی و سکته را افزایش دهد. تجمع مایعات در بدن: این مسئله می‌تواند باعث تنگی نفس، تورم در اندام‌ها و افزایش وزن بین جلسات دیالیز شود. کاهش اثربخشی دیالیز: تجمع مایعات اضافی فشار بیشتری بر بدن وارد می‌کند و ممکن است عملکرد دیالیز را مختل کند.



راهکارهای کاهش مصرف نمک

پرهیز از غذاهای فرآوری شده: بسیاری از غذاهای آماده، کنسروها و

غذاهای رستورانی حاوی نمک زیادی هستند.

استفاده از جایگزین های نمک: استفاده از گیاهان معطر و ادویه ها به

جای نمک می تواند طعم غذاها را بدون افزایش سدیم بهبود بخشد.

برچسب های غذایی: هنگام خرید مواد غذایی، باید برچسب ها را به دقت

خواند و از محصولات کم نمک یا بدون نمک استفاده کرد.



کنترل مصرف نمک برای بیماران دیالیزی بسیار مهم است
و نقش مهمی در مدیریت فشار خون و جلوگیری از تجمع
مایعات اضافی دارد. با رعایت رژیم غذایی کم‌نمک و
همکاری با تیم درمانی، بیماران می‌توانند وضعیت سلامتی
خود را بهتر کنترل کنند و از عوارض جدی جلوگیری کنند.



مصرف نمک

فرد دیالیزی می بایست مصرف نمک را در روز
به کمتر از 1 تا 5/1 گرم کاهش دهد. این میزان
نمک هم در غذاهای عادی همچون نان و برنج
وجود دارد، از این رو نمک را به غذای فرد دیالیزی
اضافه نکنید.



References

Institute of Medicine (US) Committee on Strategies to Reduce Sodium Intake (2010). "3 — Taste and Flavor Roles of Sodium in Foods: A Unique Challenge to Reducing Sodium Intake". In Jane E. Henney; Christine L. Taylor; Caitlin S. Boon (eds.). *Strategies to Reduce Sodium Intake in the United States*. Washington, DC: National Academies Press. ISBN 978-0-309-14806-1. Archived from the original on 9 May 2021. Retrieved 29 October 2022.



مصرف میوه و سبزی در دیالیز

مصرف میوه و سبزی در بیماران دیالیزی اهمیت زیادی دارد، اما باید با دقت و بر اساس نیازهای خاص این بیماران تنظیم شود. به دلیل اختلال در عملکرد کلیه‌ها، بیماران دیالیزی نیاز به محدودیت در مصرف برخی مواد مغذی دارند.

منبع ویتامین‌ها و مواد معدنی: میوه‌ها و سبزیجات منابع خوبی از ویتامین‌ها و مواد معدنی ضروری هستند که به تقویت سیستم ایمنی و سلامت کلی بدن کمک می‌کنند.



پتاسیم: یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها برای بیماران دیالیزی
میزان پتاسیم موجود در میوه‌ها و سبزیجات است. کلیه‌ها
در این بیماران توانایی دفع پتاسیم را ندارند، و افزایش
پتاسیم خون (هیپرکالمی) می‌تواند خطرناک باشد.
فسفر: مصرف زیاد فسفر نیز می‌تواند مشکل‌ساز باشد،
زیرا کلیه‌ها قادر به دفع فسفر اضافی نیستند. این مسئله
ممکن است منجر به مشکلات استخوانی و قلبی شود.



میوه‌ها و سبزیجات کمپتاسیم مناسب برای بیماران دیالیزی

میوه‌های کمپتاسیم: سیب، انگور، توت‌فرنگی، هلو، آناناس، تمشک،

زغال‌اخته.

سبزیجات کمپتاسیم: کاهو، خیار، فلفل دلمه‌ای، پیاز، کلم، لوبیا سبز.

میوه‌ها و سبزیجات پرپتاسیم که باید محدود شوند

میوه‌های پرپتاسیم: موز، پرتقال، طالبی، کیوی، آووکادو، خرما.

سبزیجات پرپتاسیم: سیب‌زمینی، گوجه‌فرنگی،

اسفناج، کدو حلوایی.



بیماران دیالیزی باید از سبزیجاتی که میزان فسفر بالایی دارند نیز پرهیز کنند، چرا که تجمع فسفر می‌تواند باعث مشکلات استخوانی شود. مصرف سبزیجاتی مانند کلم بروکلی، کدو و هویج به جای سبزیجات پر فسفر توصیه می‌شود. هیدراتاسیون بیماران دیالیزی باید مصرف مایعات خود را کنترل کنند. مصرف زیاد میوه‌ها و سبزیجات آبدار می‌تواند به افزایش مایعات دریافتی منجر شود که باید با برنامه درمانی آن‌ها هماهنگ شود.



مصرف میوه جات

میوه های حاوی پتاسیم همچون موز، هندوانه، گوجه

فرنگی، کیوی و آناناس میتوانند پتاسیم فرد دیالیزی را بالا
ببرند و او را در معرض عارضه بسیار کشنده ایست قلبی
قرار دهند. از این رو سعی شود در مصرف این گونه میوه
ها تا حد امکان پرهیز گردد. میوه های مناسب برای بیماران
دیالیزی خیار و سیب است.



References

Lewis, Robert A. (2002). CRC Dictionary of Agricultural Sciences. CRC Press. ISBN 978-0-8493-2327-0. Archived from the original on 2024-01-30. Retrieved 2020-10-06.

Schlegel, Rolf H J (2003). Encyclopedic Dictionary of Plant Breeding and Related Subjects. Haworth Press. p. 177. ISBN 978-1-56022-950-6. Archived from the original on 2024-01-30. Retrieved 2020-10-06.

Mauseth, James D. (2003). Botany



مصرف چربی در دیالیز

مصرف چربی در بیماران دیالیزی باید با دقت تنظیم شود تا از مشکلات قلبی-

عروقی جلوگیری شود و نیازهای تغذیه‌ای فرد نیز برآورده گردد. چربی‌ها به

عنوان منبع انرژی مهم هستند، اما مصرف نادرست آن‌ها می‌تواند به مشکلاتی

منجر شود. در اینجا نکاتی درباره مصرف چربی در بیماران دیالیزی ارائه

می‌شود: 1. انواع چربی‌ها چربی‌های اشباع: این نوع چربی‌ها عمدتاً در گوشت

قرمز، کره، خامه، و برخی محصولات لبنی پرچرب یافت می‌شوند

و می‌توانند سطح کلسترول کلسترول بد را افزایش دهند،

که به بیماری‌های قلبی کمک می‌کند.



چربی‌های غیراشباع: این چربی‌ها در روغن‌های گیاهی مانند روغن زیتون، روغن کانولا، آووکادو، و ماهی‌های چرب مانند سالمون و ماهی تن یافت می‌شوند و می‌توانند به کاهش سطح کلسترول کمک کنند. چربی‌های ترانس: این نوع چربی‌ها در غذاهای فرآوری شده و سرخ شده یافت می‌شوند و باید از آن‌ها اجتناب شود، زیرا خطر بیماری‌های قلبی را افزایش می‌دهند.



توصیه‌های مصرف چربی برای بیماران دیالیز محدود کردن چربی‌های اشباع و ترانس: این بیماران باید از مصرف زیاد چربی‌های اشباع و ترانس خودداری کنند و بر مصرف چربی‌های سالم تمرکز کنند.

مصرف چربی‌های غیراشباع: استفاده از منابع چربی غیراشباع مانند روغن زیتون، آووکادو و آجیل در رژیم غذایی توصیه می‌شود. این چربی‌ها به حفظ سلامت قلب و عروق کمک می‌کنند.

محدود کردن کلسترول غذایی: بیماران دیالیزی باید

از مصرف زیاد غذاهای پرکلسترول مانند زرده تخم‌مرغ و گوشت‌های

فرآوری شده خودداری کنند.



امگا-3: مصرف اسیدهای چرب امگا-3 که در ماهی‌های چرب مانند سالمون و ماهی تن یافت می‌شوند، می‌تواند به کاهش التهاب و حمایت از سلامت قلب کمک کند. مصرف مکمل‌های امگا-3 نیز ممکن است تحت نظارت پزشک توصیه شود.

نیاز به کالری تأمین انرژی: چربی‌ها منبع کالری متراکم هستند و

می‌توانند به تأمین انرژی مورد نیاز بیماران دیالیزی کمک کنند،

به ویژه اگر فرد کاهش وزن ناخواسته داشته باشد.



مصرف چربی برای بیماران دیالیزی باید به گونه‌ای مدیریت شود که به کاهش خطرات قلبی-عروقی کمک کند و در عین حال نیازهای انرژی آنها را تأمین کند. انتخاب چربی‌های سالم، محدود کردن چربی‌های ناسالم، و نظارت بر مصرف کلسترول از جمله استراتژی‌های مهم در این زمینه است.



مصرف چربی

هم اکنون علت 50 درصد مرگ افراد دیالیزی ابتلا به بیماری های قلبی عروقی متأثر از چربی بالاست. از این رو روغن های مصرفی فرد دیالیزی می بایست از چربی های گیاهی حاوی چربی امگا3 باشد.



References

Entry for "fat" Archived 2020-07-25 at the Wayback Machine in the online Merriam-Webster dictionary, sense 3.2. Accessed on 2020-08-09

Thomas A. B. Sanders (2016): "The Role of Fats in Human Diet". Pages 1-20 of Functional Dietary Lipids. Woodhead/Elsevier, 332 pages. ISBN 978-1-78242-247-1doi:10.1016/B978-1-78242-247-1.00001-6



مصرف پروتئین در دیالیز

مصرف پروتئین در بیماران دیالیزی اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا دیالیز منجر به از دست رفتن پروتئین از بدن می‌شود. تنظیم میزان و نوع پروتئین مصرفی می‌تواند به بهبود وضعیت تغذیه‌ای و سلامت کلی این بیماران کمک کند. در ادامه نکاتی درباره مصرف پروتئین در بیماران دیالیزی ارائه شده است:

نیاز به پروتئین بیشتر

افزایش نیاز به پروتئین: بیماران دیالیزی به پروتئین بیشتری نسبت به افراد سالم نیاز دارند. این افزایش نیاز به دلیل از دست رفتن پروتئین از طریق فرآیند دیالیز و همچنین نیاز

به ترمیم بافت‌ها و تقویت سیستم ایمنی است.



منابع پروتئین با کیفیت بالا پروتئین‌های حیوانی: منابعی مانند گوشت

بدون چربی، مرغ، ماهی، تخم‌مرغ، و محصولات لبنی کم‌چرب سرشار

از پروتئین با کیفیت بالا هستند.

این منابع حاوی تمام اسیدهای آمینه ضروری هستند که بدن به آن‌ها

نیاز دارد. پروتئین‌های گیاهی: حبوبات، مغزها، و دانه‌ها نیز می‌توانند

منابع خوبی برای پروتئین باشند،

اما ممکن است لازم باشد با پروتئین‌های حیوانی

ترکیب شوند تا تمامی اسیدهای آمینه ضروری تأمین شوند.



توجه به تعادل پروتئین و فسفر محدودیت‌های فسفر:

برخی منابع پروتئین (مانند لبنیات، گوشت قرمز و حبوبات) غنی از فسفر هستند که در بیماران دیالیزی باید مصرف آن محدود شود. افزایش فسفر خون می‌تواند مشکلاتی برای سلامت استخوان و قلب ایجاد کند. بنابراین، باید از مکمل‌های چلاتور فسفر یا محدودیت مصرف برخی مواد غذایی بهره برد.

همراهی پروتئین با کالری مناسب جلوگیری از سوءتغذیه: علاوه بر پروتئین، بیماران دیالیزی باید کالری کافی نیز دریافت کنند تا از مصرف پروتئین به عنوان منبع انرژی جلوگیری شود. این امر به حفظ توده عضلانی کمک می‌کند.



دریافت پروتئین به اندازه کافی

بیمارانیکه تحت دیالیز قرار می گیرند قبل از شروع دیالیز محدودیت مصرف پروتئین در رژیم غذایی آنها وجود دارد اما پس از شروع دیالیز به خاطر اینکه سموم ناشی از تجویز پروتئین توسط دستگاه دیالیز تا حدی برداشته می شود مقدار مصرف پروتئین بیماران باید نسبت به قبل از دیالیز افزایش یابد. چرا که پروتئین در بدن موجب رشد، ایجاد نیرو و ترمیم بافت های آسیب دیده می شود



References

Osborne TB (1909). "History". *The Vegetable Proteins*. pp. 1–6.

Reynolds JA, Tanford C (2003). *Nature's Robots: A History of Proteins (Oxford Paperbacks)*. New York, New York: Oxford University Press. p. 15. ISBN 978-0-19-860694-9.

Tanford C (2001). *Nature's robots: a history of proteins*. Internet Archive. Oxford



مصرف پتاسیم در دیالیز

مصرف پتاسیم در بیماران دیالیزی باید با دقت کنترل شود، زیرا نارسایی کلیه می‌تواند باعث افزایش سطح پتاسیم خون (هیپرکالمی) شود که خطرات جدی برای سلامت قلب و سیستم عصبی دارد. در ادامه نکاتی درباره مدیریت پتاسیم در بیماران دیالیزی ارائه می‌شود:

نقش پتاسیم در بدن پتاسیم یکی از الکترولیت‌های مهم بدن است که به تنظیم عملکرد قلب، ماهیچه‌ها و سیستم عصبی کمک می‌کند. در افراد سالم، کلیه‌ها پتاسیم اضافی را از بدن دفع می‌کنند. اما در بیماران دیالیزی، این فرآیند مختل می‌شود.



محدودیت در مصرف پتاسیم

بیماران دیالیزی باید مصرف مواد غذایی حاوی پتاسیم را محدود کنند تا از

تجمع پتاسیم در خون جلوگیری شود. سطح پتاسیم بالا می‌تواند منجر به

آریتمی‌های قلبی و مشکلات جدی دیگر شود.

3. مواد غذایی غنی از پتاسیم

مواد غذایی با پتاسیم بالا: موز، پرتقال، سیب‌زمینی، گوجه‌فرنگی، اسفناج،

آووکادو، خشکبار (مانند کشمش و خرما) و آبمیوه‌های تازه. این مواد باید

محدود یا به‌کلی اجتناب شوند.

مواد غذایی با پتاسیم کمتر: سیب، توت‌فرنگی، انگور، کاهو،

برنج سفید و نان سفید گزینه‌های مناسبی

برای کاهش پتاسیم دریافتی هستند.



توجه به مصرف مکمل‌ها و داروها

بیماران باید از مصرف مکمل‌ها و داروهایی که ممکن است حاوی پتاسیم باشند (مانند برخی مکمل‌های نمکی) خودداری کنند.

پزشک ممکن است داروهایی مانند رزین‌های تبادل یونی (مثل کی‌اکسالات) را برای کمک به کاهش پتاسیم خون تجویز کند.

نظارت بر سطح پتاسیم خون

بیماران دیالیزی باید به طور منظم آزمایش خون انجام دهند تا سطح پتاسیم بدنشان کنترل شود. این آزمایش‌ها کمک می‌کنند تا هرگونه

افزایش غیرمنتظره سطح پتاسیم به سرعت تشخیص داده و مدیریت شود.



مدیریت دقیق مصرف پتاسیم در بیماران دیالیزی ضروری است تا از عوارض جدی مانند هیپرکالمی جلوگیری شود. انتخاب مواد غذایی مناسب، روش‌های کاهش پتاسیم در غذا، و پیگیری مداوم با پزشک و متخصص تغذیه می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی بیماران کمک کند.



دریافت پروتئین به اندازه کافی

بیمارانی که تحت دیالیز قرار می گیرند قبل از شروع دیالیز محدودیت مصرف پروتئین در رژیم غذایی آنها وجود دارد اما پس از شروع دیالیز به خاطر اینکه سموم ناشی از تجویز پروتئین توسط دستگاه دیالیز تا حدی برداشته می شود مقدار مصرف پروتئین بیماران باید نسبت به قبل از دیالیز افزایش یابد. چرا که پروتئین در بدن موجب رشد، ایجاد نیرو و ترمیم بافت های آسیب دیده می شود



References

"Standard Atomic Weights: Potassium". CIAAW. 1979.

Prohaska T, Irrgeher J, Benefield J, Böhlke JK,

Chesson LA, Coplen TB, Ding T, Dunn PJ, Gröning M,

Holden NE, Meijer HA (2022-05-04). "Standard atomic

weights of the elements 2021 (IUPAC Technical

Report)". Pure and Applied Chemistry.

doi:10.1515/pac-2019-0603. ISSN 1365-3075.

Aitken F, Volino F (January 2022). "New equations of state describing both the dynamic

