

Nach der Transplantation: Keimarme Ernährung

*Information für Patienten
für die ersten Wochen
nach der Transplantation*

**Novartis – Innovation in
Transplantation.**



Keimarme Ernährung nach der Transplantation

Information für Patienten für die ersten Wochen nach der Transplantation

Liebe Patientin, lieber Patient,

mit der Transplantation hat sich in Ihrem Leben gewiss viel verändert. Zurückgewonnene Freiheiten geben vielen Patienten ein gutes Stück Lebensfreude wieder. Der reglementierte Tagesablauf, das ständige Krankfühlen und die strengen diätetischen Einschränkungen gehören zumeist der Vergangenheit an. Einiges ist hingegen neu und ungewohnt, wie z.B. die Einnahme von immunsuppressiven Medikamenten oder das Beachten einfacher Regeln, um Infektionen zu vermeiden. Um die Zeit der vermehrten Infektionsgefahr direkt nach der Transplantation zu überbrücken, wird vielen Patienten zeitweise eine so genannte „keimarme Kost“ empfohlen. Denn einige Nahrungsmittel, zum Teil auch nur deren spezielle Zubereitungen, können Keime enthalten, gegen die sich ein stark abwehrgeschwächter Patient nur schwer wehren kann.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen kleinen Überblick geben, wie Sie sich in der ersten Zeit nach der Transplantation durch einfache Tipps gesund und keimarm ernähren können. Wir zeigen Ihnen, bei welchen Nahrungsmitteln eine zeitlich begrenzte Zurückhaltung oder einfach eine andere Zubereitungsform hilfreich sein kann und welche Lebensmittel Sie bevorzugen sollten, damit Sie Ihre neu gewonnene Freude am Essen und Trinken richtig genießen können.

*Ihre
Novartis Pharma GmbH
Nürnberg*





Ernährung für Organtransplantierte

Nach der Transplantation erfreuen sich insbesondere Nierentransplantierte an ihrer zurück gewonnenen Ernährungsfreiheit. „Endlich keinen quälenden Durst mehr haben!“ ist für viele Nierentransplantierte ein großer Gewinn an Lebensqualität. Trinkmengenbeschränkungen, aber auch strenge Eiweiß- oder Kalium-Einschränkungen gehören so meist der Vergangenheit an. Vielmehr steht nun eine ausgewogene, ballaststoffreiche Kost auf dem Speiseplan. Die Empfehlungen zur gesunden Ernährung für Organtransplantierte unterscheiden sich dabei kaum von denen der normalen Bevölkerung.

Eine zumeist zeitlich begrenzte Ausnahme von den allgemeinen Ernährungsempfehlungen bilden die ersten Wochen direkt nach der Transplantation. Hier wird einigen Patienten eine keimarme Kost empfohlen. Hinter diesem Begriff verbirgt sich keine spezielle Diät, sondern das Beachten einfacher hygienischer Tipps.

Die ersten Wochen nach der Transplantation

In den ersten Wochen nach der Transplantation wird durch eine verstärkte immunsuppressive Therapie die Abwehr des Körpers deutlich eingeschränkt. Damit sinkt auch die Fähigkeit des Körpers, mit Keimen eigenständig fertig zu werden. Für Transplantierte können so harmlose Keime zur Gefahr werden. Die Beachtung keimarmer Ernährung sowie hygienische Vorsichtsmaßnahmen bei der Zubereitung von Speisen können helfen, krankheitserregende Keime fernzuhalten. Hat sich der Körper an das neue Transplantat gewöhnt, wird die Dosis einiger immunsuppressiver Medikamente meist vermindert. Das körpereigene Abwehrsystem kann dann wieder besser auf

Infektionen reagieren und die Erreger frühzeitig bekämpfen. Daher dient die keimarme Kost vor allem der Überbrückung der ersten Zeit nach der Transplantation. Einige Tipps finden aber auch über diese Zeit hinaus praktische Verwendung im Alltag.

Keimarme Kost

Auf eine keimarme Ernährung zu achten, beinhaltet nicht allein die Auswahl der Nahrungsmittel, sondern bezieht auch deren Einkauf und das Wissen um die richtige Zubereitung und Lagerung mit ein. Viele Nahrungsmittel können mit einfachen Tricks keimarm zubereitet werden. Dazu ist es wichtig, bereits vorher zu erkennen, welche Nahrungsmittel eine starke Keimbelastung enthalten könnten.

Bedenkliche Mengen an Keimen sind z. B. besonders häufig in rohem Fleisch, rohen Eiern, Rohmilchkäse und unpasteurisierter Milch enthalten. Hier ist es empfehlenswert, diese Lebensmittel gegen gut erhitzte Zubereitungen auszutauschen. Hitze beseitigt Keime sicher. Überlegen Sie einmal, welche Speisen mit diesen rohen Lebensmitteln auf Ihrem Speiseplan stehen und gegen welche ausreichend erhitzte Mahlzeit diese getauscht werden könnten. Meistens lässt sich eine mindestens ebenso schmackhafte Variante finden.

Zu einer ausgewogenen Ernährung gehören natürlich auch Obst und Gemüse, die oft roh verzehrt werden. Da hier die Keimbelastung erhöht sein kann, sollten Obst und Gemüse, hierzu gehören auch Salate, sehr gründlich gewaschen werden. Früchte, die in Erdnähe wachsen, können zum Teil noch mit Erde, die viele Keime enthält, behaftet sein. Geben Sie schälbaren Früchten den Vorzug. Sollten Sie sich unsicher sein, gilt für den Zweifelsfall die Handlungsmaxime für Tropenreisende: „*Cook it, boil it, peel it or leave it!*“ („Koch es, brüh' es auf, schäl' es oder lass' es!“)



Mit den genannten Grundnahrungsmitteln Eiern, Fleisch, Milch, Obst und Gemüse lässt sich unter der Beachtung der keimarmen Tipps gut und schmackhaft kochen. Etwas kniffliger wird es bei weiterverarbeiteten Lebensmitteln und beim Essen im Restaurant. Hier ist es nicht immer einfach zu erkennen, woraus die Speise genau hergestellt wurde. Welche Wurst wird aus rohem Fleisch hergestellt, wie sieht ein Schimmelkäse aus, was ist in der Soße? Oft helfen die Informationen auf der Verpackung weiter. Fragen Sie im Restaurant oder z. B. in der Metzgerei ruhig nach, wenn Sie sich unsicher sind.

Keimbelastungen in Lebensmitteln und Getränken finden sich in den unterschiedlichsten Bereichen. Gewusst, wo sie sich verstecken können und wie die Entstehung vermieden werden kann, können Sie Ihre gewohnte Ernährung zumeist beibehalten. Im Folgenden finden Sie einen Überblick, welche Lebensmittel betroffen sein können und wie Sie die Keimbelastung durch eine andere Zubereitungsform oder einen Austausch der Lebensmittel gering halten können.



Einzelne Lebensmittelgruppen unter der Lupe

Milch, Käse und weitere Milchprodukte

Milch, ob als H- oder Frischmilch, wird in modernen Verfahren zur weiteren Verwendung und zum Verkauf im Handel zumeist erhitzt. Diese Lebensmitteltechnologie ermöglicht, dass die in der Milch ursprünglich enthaltenen Keime vermindert werden. Das macht die Milch haltbarer. Im Supermarkt erhalten Sie zumeist die so hergestellte H- oder Frischmilch. Bevorzugen Sie beim Trinken und Verarbeiten von Milch diese

wärmebehandelte (pasteurisierte) Form. Frischmilch vom Bauernhof hingegen ist noch nicht erhitzt und kann mit Keimen belastet sein.

Es gibt aber auch im Handel nicht wärmebehandelte Milch und Milchprodukte wie Käse und Joghurt. Nicht wärmebehandelte Milch wird auch als Rohmilch bezeichnet und die daraus hergestellten Käse und weiteren Milchprodukte als Rohmilcherzeugnisse. Die Kennzeichnung auf der Verpackung kann Ihnen oft weiterhelfen. Rohmilchkäse ist zumeist gesondert als Rohmilcherzeugnis gekennzeichnet. Streng betrachtet gehören auch Sauermilchprodukte wie Hand-, Schimmel-, Harzer-, Koch-, Korb- und Mainzer Käse hierzu. Hierunter fallen auch die Schimmelkäsearten wie Camembert, Gorgonzola, Roquefort und Cambozola.

Milchprodukte mit Lactobazillen, die oft als probiotische Produkte beworben werden, sind aufgrund des zugesetzten Bakteriums eher ungeeignet. Greifen Sie einfach auf herkömmliche Joghurts ohne den probiotischen Zusatz zurück. Auch Sprühsahne kann bei falscher Lagerung stark keimbelastet sein. Schlagen Sie Sahne besser frisch auf und verbrauchen Sie sie umgehend.

Sollte bei der Lagerung von Käse doch einmal etwas ungewollt verschimmeln, schneiden Sie nicht nur den sichtbar mit Schimmel befallenen Bereich ab, sondern werfen das ganze Stück Käse weg. Denn zumeist hat sich der Schimmel nicht sichtbar auf dem ganzen Käsestück ausgebreitet.

Fleisch und Wurstwaren

In rohem Fleisch können Erreger wie Toxoplasmen stecken. Daher sollten Sie rohes Fleisch und Zubereitungen hieraus wie Mett, Tatar und Hackfleisch eher meiden. Hierzu gehören auch kaltgeräucherte Fleischwaren wie roher Schinken, Speck, Kassler, Roastbeef und Salami. Heiß zubereitete Wurst wie z. B. Fleischwurst oder gekochten

Schinken können Sie hingegen genießen. Achten Sie bei Fleisch- und Wurstsalaten auf eine frische Zubereitung, sie können schnell verderben und ebenfalls zu Lebensmittelinfektionen führen.

Für die eigene Zubereitung von Fleisch gilt: Waschen Sie Fleisch vor dem Zubereiten immer ab und garen Sie es so gut durch, dass es an keiner Stelle mehr rot gefärbt ist, auch nicht am Knochenansatz. Für das Essen im Restaurant gilt: Bestellen Sie Ihr Steak lieber nicht medium oder blutig, sondern lassen Sie es gut durchbraten.

Um die Keimbelastung beim Auftauen von Fleisch gering zu halten, lassen Sie das Fleisch am besten auf einem Sieb auftauen und schütten die Auftauflüssigkeit weg. Die Keime vermehren sich am wenigsten, wenn Sie das Fleisch im Kühlschrank auftauen. Bei Zimmertemperatur oder im Wasserbad kann die Keimvermehrung schnell ansteigen. Achten Sie darauf, dass die Auftauflüssigkeit nicht mit anderen Lebensmitteln in Berührung kommt und verwenden Sie diese auch nicht weiter zur Zubereitung.

Geflügel

Geflügel kann mit Salmonellen belastet sein und sollte daher getrennt von den übrigen Lebensmitteln gelagert und besonders behandelt werden. Das ausreichende Garen oder Braten ist hier wichtig. Wenn Sie ganz sicher gehen wollen, bereiten Sie Geflügel lieber zu Hause selbst zu. Auch hier gilt: Das gekochte oder gebratene Geflügelfleisch sollte nicht mehr rot sein. Achten Sie beim Auftauen und Zubereiten von Geflügel besonders darauf, dass die Auftauflüssigkeit oder das rohe Fleisch nicht mit weiteren Speisen in Berührung kommt.

Fisch

Wie bei Fleisch gilt hier auch die Regel: Nicht roh verzehren! Roher Fisch wird häufig als Räucherlachs, Matjes oder Hering sowie als japanisches Sushi serviert. Gut durchgebraten oder -gekocht kann Fisch Ihren Essensplan dagegen bereichern. Fischkonserven sind dann zu empfehlen, wenn der Fisch bei der Konservenzubereitung ausreichend erhitzt wurde. Für die eigene Zubereitung empfiehlt sich, Frischfisch nicht länger als einen Tag im Kühlschrank aufzubewahren und tiefgefrorenen Fisch ohne vorheriges Auftauen zu garen. So halten Sie die Keimzahl möglichst gering.

Obst und Gemüse

Pflanzliche Nahrungsmittel können noch mit Erde behaftet sein und weisen dadurch zum Teil hohe Keimzahlen auf. Gehen Sie in den ersten Wochen vorsichtig mit Obst und Gemüse um, das in Bodennähe wächst und nicht gekocht wird, beispielsweise Erdbeeren oder Salate. Im Zweifelsfall erhitzen Sie die Früchte lieber und essen sie z. B. als Kompott.

Zur Rohkost zählen übrigens auch rohe Keimlinge wie z. B. Sojasprossen und rohe Pilze. Hier gilt: Vor dem Verzehr gründlich waschen! Sie vermeiden die Verunreinigung mit Keimen, in dem Sie Ihr Obst und Gemüse schälen. Das gewählte Obst oder Gemüse sollte keine Faul- oder Druckstellen enthalten und vor dem Schälen zusätzlich gewaschen werden. Ebenfalls keimarm und daher zu empfehlen ist Obst (frisch oder tiefgefroren) in gut gegarter Zubereitung wie z. B. als Mus (Apfelmus).

Noch ein wichtiger Tipp zum Thema Obst: Meiden Sie Grapefruit in jeglicher Form; es kann die Wirkung einiger Immunsuppressiva verändern.

Eier und Eierspeisen

Der Austausch roher Zubereitungen gegen gut erhitzte zieht sich wie eine Denkstütze durch den Essensplan. Rohe Eier können ebenso wie nicht ausreichend erhitzte Geflügelspeisen Salmonellen enthalten. Meiden Sie deshalb auch Speisen, die mit rohem Ei zubereitet werden. Rohe Eier verstecken sich oft als Zubereitung mit rohem Eigelb oder Eiweiß in Süßspeisen wie z. B. Tiramisu, Cremes, Mousses, aber auch in frisch hergestellter Mayonnaise. Vor allem im Sommer kann sich hier die Keimzahl schnell erhöhen und vermehrt zu Lebensmittelinfektionen führen.

Achten Sie darauf, dass Eier und Eierspeisen lang genug erhitzt werden. Dies gilt beispielsweise für gekochte Eier, Spiegelei, Rührei und Omelette. Lassen Sie diese Speisen lange genug durchgaren oder braten Sie z. B. Ihr Spiegelei von beiden Seiten. Bevorzugen Sie bei gekochten Eiern die Hartgekochten, weichgekochte Eier sind weniger zu empfehlen.

Hülsenfrüchte und Nüsse

Hülsenfrüchte und insbesondere Nüsse sind oft nicht sichtbar mit Schimmel befallen. In ausreichend gekochter Form wie z. B. als Suppe sind Hülsenfrüchte wie Erbsen, Bohnen, Linsen und Sojabohnen eine Bereicherung des Speiseplans. Aufgrund möglicher Infektionsgefahr sind alle Sorten von frischen und unverarbeiteten Nüssen wie Erd-, Hasel-, Wal-, Paranüsse, Mandeln, Kokosflocken, Sesam-, Sonnenblumen-, Kürbis-, Cashew- und Pistazienkerne weniger zu empfehlen. Diese finden Sie oft als Knabbereien oder zur Dekoration auf Gerichten.

Soßen/Dressing

Soßen sind ein Geheimnis für sich. Mit dem bloßen Auge kann man die Zutaten meist nicht erkennen. Einige Soßen und Dressings enthalten rohes Ei, das in der Soße nicht ausreichend erhitzt wurde. Diese Soßen sollten Sie besser gegen Soßen ohne Frischeizusatz austauschen. Zubereitungen mit rohem Ei finden sie zumeist in Soßen wie *Sauce hollandaise* und selbstgemachter Mayonnaise oder Remoulade. Auch geöffnete Grillsaucenflaschen können durch längeres offenes Stehen oder unsachgemäße Lagerung mit Keimen belastet sein. Alternativ können Sie Senf und Ketchup in Einzelportionen verwenden.

Eis

Eis ist durch das An- oder Auftauen ein guter Nährboden für Keime. Besonders gefährdet sind aufgrund der Zubereitung und Lagerung Softis, Eis aus der Eisdiele sowie Eiswürfel in Getränken. Die niedrigen Temperaturen töten die Keime nicht ab. Wenn Sie gerne Eis schlemmen, nehmen Sie besser Eis aus der Tiefkühltruhe Ihres

Supermarktes mit nach Hause. Hier gilt auch der Einkaufsgrundsatz für Tiefkühlkost: Erst zum Schluss des Einkaufs die Tiefkühlware in den Einkaufskorb legen, am besten die Tiefkühlkost mit einer speziellen Tiefkühl- tasche gegen Auftauen schützen und sofort zu Hause im Tiefkühlfach lagern.





Getränke

Für Getränke gilt ebenfalls der Grundsatz der frischen Zubereitung. Kaffee, Tee und frisch gepresste Säfte sollten frisch zubereitet und umgehend getrunken werden. Wenn Sie Trinkwasser aus der Wasserleitung trinken, verringern Sie eine mögliche Keimbelastung durch vorheriges Abkochen. Getränke aus Flaschen oder Kartons sollten nach Anbruch wieder verschlossen im Kühlschrank gelagert und nach dem Öffnen zügig geleert werden. In Gaststätten offen ausgeschenkte Getränke wie z. B. Bier können möglicherweise mit Keimen belastet sein. Bevorzugen Sie in Restaurants und Gaststätten Getränke aus Flaschen, die eigens für Sie geöffnet werden. Die Eiswürfelzubereitung ist in Gaststätten zum Teil nicht ausreichend hygienisch. Bestellen Sie Ihr Getränk daher besser direkt „ohne Eis“. Auch bei der Eiswürfelzubereitung zu Hause kann es zu einer erhöhten Keimbelastung kommen. Wenn Sie Ihre Getränke gerne kalt mögen, können Sie Ihren Tagesvorrat im Kühlschrank lagern.



Aufgrund der möglichen Keimbelastung ist auch die eigene Herstellung von Sprudewasser mit handelsüblichen Sprudlern (z. B. Soda-Maxx) oder das Filtern von Leitungswasser (z. B. Brita-Filter) nicht zu empfehlen.

Gewürze und Kräuter

Gewürze geben dem Essen den richtigen Pfiff. Achten Sie aber darauf, dass frische Kräuter und länger gelagerte Gewürze Keime enthalten können. Insbesondere gemahlener Pfeffer kann Pilzsporen enthalten. Seien Sie vorsichtig bei der Verwendung von roh gemahlene(n) Kräutern und würzen die Speisen rechtzeitig beim Kochen, so dass die Kräuter ausreichend erhitzt werden. So können Sie Ihrem Essen wie gewohnt die richtige Würze geben.

Tipps für den keimarmen Umgang mit Lebensmitteln

Um von Anfang an die Keimbelastung der Lebensmittel gering zu halten, lohnt es sich bereits beim Einkaufen, aber auch bei der Vorratshaltung und in der Küche beim Kochen, einfache Tipps und Tricks zu beachten:

Der Einkauf

Kaufen Sie immer frisch ein und achten Sie auf die Unversehrtheit der Ware. So sollte z. B. Obst keine braunen Stellen haben und die Quarkpackung nicht eingerissen sein. Tiefgefrorene Lebensmittel legen Sie am besten erst zum Schluss, wenn Sie mit Ihren anderen Einkäufen fertig sind, in den Einkaufswagen. Leicht verderbliche Lebensmittel wie Tiefkühlwaren, Fleisch und Fisch lassen sich gut gekühlt in einer Kühltasche transportieren. Kleinere Packungen werden im Allgemeinen schneller aufgebraucht.

Das Aufbewahren von Lebensmitteln

Lebensmittelreste sind ein idealer Nährboden für Krankheitserreger; lagern Sie Lebensmittel deshalb grundsätzlich kühl und dunkel. Ihr Kühlschrank hat ständig Kontakt mit Lebensmitteln, die Keime tragen. Trotz der kühlen Innentemperatur sollte er regelmäßig ausgewaschen werden, damit sich die Keime nicht stark vermehren und auf andere Lebensmittel übertragen können. Pflanzliche und tierische Nahrungsmittel immer getrennt aufbewahren. Zur Aufbewahrung haben sich verschließbare Behältnisse (z. B. Tupperware) bewährt.

Das Zubereiten von Speisen

Allgemein gilt: Das ausreichende Braten, Kochen oder Backen von Speisen vermindert die Keimzahl und verhindert so das Mitessen von Krankheitserregern. Vor allem





Fleisch, Fisch und Eier bzw. Gerichte/Speisen mit Ei immer gut erhitzt zubereiten. Verzehren Sie die Speisen zügig nach dem Zubereiten oder lagern sie kühl. Lagern oder Stehen lassen von Speisen bei Raumtemperatur ist noch heute die häufigste Ursache von Lebensmittelvergiftungen. Achten Sie auch beim Besuch im Restaurant darauf, dass Ihr Essen frisch zubereitet oder eben in der Kühltheke gelagert wurde.

Vernichten Sie Lebensmittel, selbst wenn sie nur leicht angeschimmelt sind. Das Herausschneiden der verdorbenen Stelle reicht nicht aus, um den Schimmel zu beseitigen. Manchmal weilen die Einkäufe länger im eigenen Vorrat als man denkt. Vor dem Zubereiten lohnt sich daher ein Blick auf das Verfallsdatum. Wenn es überschritten ist, sollte das Lebensmittel nicht mehr verzehrt werden.

Küchenhygiene

Um tagtäglich die Belastung durch Keime gering zu halten, ist nicht nur die Auswahl der Lebensmittel wichtig. Auch der Umgang mit den Lebensmitteln vom Einkauf bis zur Zubereitung ist von entscheidender Bedeutung. Küchenhygiene ist hier das Schlagwort, hinter dem sich einfache Tipps verstecken:

- Vor jeder Essenszubereitung bzw. vor jedem Essen Hände waschen nicht vergessen!
- Die Arbeitsplatte Ihrer Küche bzw. die Oberfläche des Arbeitsbereichs in der Küche regelmäßig mit heißem Wasser reinigen.
- Küchentücher häufig wechseln und bei Kochtemperatur waschen. Wisch- und Spüllappen regelmäßig wechseln, da sie ein guter Nährboden für Keime sind.
- Schneidebretter und Messer nach der Zubereitung roher Waren wie z. B. dem Schneiden von rohem Fleisch gut mit heißem Wasser und Reinigungsmittel spülen. Holzbrettchen haben den Nachteil, dass sich hier die Keime schnell festsetzen können und die Reinigung nicht einfach ist.

Damit sich erst gar keine höhere Keimbelastung entwickeln kann, ist es sinnvoll, diese Tipps durchgängig zu beachten.

Der bewusste Umgang mit „problematischen“ Lebensmitteln kann Ihnen helfen, Infektionen zu vermeiden. Bedenken Sie bei den Hinweisen zur keimarmen Ernährung, dass diese vor allem die ersten Wochen nach der Transplantation betreffen. Je stabiler Ihr Zustand ist, desto besser kann Ihr Körper mit Keimen umgehen. Insbesondere die Verminderung der anfänglich meist hohen Kortison-Dosis hilft Ihrem Körper, die eigene Abwehr gegen fremde Keime wieder aufzubauen. Die Zurückhaltung bei bestimmten Nahrungsmitteln oder die veränderte Zubereitung ist daher zumeist zeitlich begrenzt. Sprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt, wie lange er Ihnen empfiehlt, auf die Keimbelastung in Nahrungsmitteln zu achten.

Bei allem Wissen zur gesunden Ernährung sollten Sie eines jedoch nicht verlieren:

Die Freude am Essen und Trinken!





Novartis Pharma GmbH
90327 Nürnberg

www.novartistransplantation.de