



INSTITUT FÜR KREBSFORSCHUNG
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Mit dem Institut für
Krebsforschung gesund
durch das Jahr 2019

www.meduniwien.ac.at/krebsforschung



Sehr geehrte Damen und Herren,

die international viel beachtete Forschungsarbeit meiner Kolleginnen und Kollegen kann wesentlich zur Verbesserung von Prävention, Prognose und Therapie von Krebserkrankungen beitragen.

Ein wichtiger Aspekt unserer Forschungen am Institut ist der Zusammenhang zwischen **Krebserkrankung und Ernährung**, sowohl für die Prävention als auch bei der Therapie. Aktuelle Studien zeigen, dass die Magen-Darm-Flora – das sogenannte **Mikrobiom** – nicht nur bei der Verdauung und Aufnahme von Nährstoffen in das Blut, sondern auch bei der Entwicklung des Immunsystems und der Abwehr von Krankheiten, insbesondere Krebs, eine bedeutende Rolle spielt.

Deshalb stellen Ihnen unser **Experte Univ. Prof. Dr. Siegfried Knasmüller** und unsere Expertinnen **Frau Mag. Franziska Ferk und Nathalie Ropek** diesmal **Pflanzen, Ernährungs- und Kochtipps und Kochrezepte** vor, mit denen Sie aktiv auch für Ihre (Darm-)Gesundheit etwas tun können. Kompakt zusammengefasst in unserem **neuen Kalender 2019**.

Ich wünsche Ihnen damit viel Freude und gutes Gelingen beim Nachkochen der Rezepte. Gleichzeitig, möchte ich mich bei Ihnen für Ihre finanzielle Unterstützung unserer Forschungsprojekte bedanken!

Univ. Prof. Mag. Dr. Maria Sibilja
Leiterin des Instituts für Krebsforschung

Können uns Pflanzen vor Krebs schützen?

Seit mehr als 25 Jahren erforscht die Arbeitsgruppe von Prof. Knasmüller die Wirkung krebsschützender Substanzen, vor allem solcher, die in pflanzlichen Lebensmitteln und Gewürzen vorkommen. Denn anerkannten Schätzungen zufolge sind etwa 30% aller Krebserkrankungen auf falsche Ernährung zurückzuführen und könnten verhindert werden.



Die Arbeitsgruppe von Prof. Siegfried Knasmüller existiert seit mehr als 28 Jahren am Institut für Krebsforschung. Der Leiter studierte in Wien Biologie und Chemie, und war nachfolgend an ausländischen Forschungseinrichtungen (Holland, USA) tätig. Aktuelles Forschungsgebiet ist die Suche nach Nahrungsinhaltstoffen, die das Erkrankungs-

risiko für Krebs reduzieren. Gesunde Ernährung kann vor vielen Krebserkrankungen schützen.

Die Gruppe ist international sehr erfolgreich und hat seit dem Bestehen mehr als 200 wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht, darüber hinaus erschienen mehrere Fachbücher. Siegfried Knasmüller ist derzeit Herausgeber von zwei internationalen Fachzeitschriften und hat mehrere internationale Konferenzen in Wien organisiert.



Mag. Franziska Ferk ist seit 16 Jahren Mitglied der Arbeitsgruppe. Die Ernährungswissenschaftlerin beschäftigt sich mit den protektiven Eigenschaften der Nahrungsinhaltstoffe. Sie untersuchte im Rahmen einer Studie auch die oxidativen DNA-Schäden und Entzündungsparameter bei Typ II Diabetikern.



Nathalie Ropek studiert Molekulare Biologie und arbeitet derzeit an ihrer Diplomarbeit über das Pestizid Glyphosat. Sie hat für den Kalender einige wertvolle Rezepte beigesteuert und erprobt.

Wichtiger Hinweis: Die pflanzlichen Nahrungsmittel wurden von uns gewählt, da aus Humanstudien Ergebnisse vorliegen, die auf krebsschützende Eigenschaften hinweisen, dies sollte nicht mit therapeutischer Wirksamkeit bei Krebserkrankungen verwechselt werden!



Jänner

1 Dienstag

NEUJAHR

2 Mittwoch

3 Donnerstag

4 Freitag

5 Samstag

6 Sonntag

HEILIGE DREI KÖNIGE

7 Montag

KW 2

8 Dienstag

9 Mittwoch

10 Donnerstag

11 Freitag

12 Samstag

13 Sonntag

14 Montag

KW 3

15 Dienstag

16 Mittwoch

17 Donnerstag

18 Freitag

19 Samstag

20 Sonntag

21 Montag

KW 4

22 Dienstag

23 Mittwoch

24 Donnerstag

25 Freitag

26 Samstag

27 Sonntag

28 Montag

KW 5

29 Dienstag

30 Mittwoch

31 Donnerstag

Mais (*Zea mays*)

Die Pflanze stammt ursprünglich aus Südamerika und ist die wichtigste Getreidepflanze der neuen Welt. Für die Krebsprävention ist relevant, dass die Körner extrem reich an Ballaststoffen sind (100g enthalten 9,7 g Ballaststoffe), von denen bekannt ist, dass sie vor Dickdarmkrebs schützen. Darüber hinaus enthalten die Körner Karotinoide (Lutein und Zeaxanthin), die für die gelbe Farbe verantwortlich sind. Diese Verbindungen schützen uns vor krebsauslösenden Radikalen. Eine Studie der renommierten Cornell Universität in New York zeigte, dass die antioxidative Aktivität von Mais durch Kochen (nach 20-50 Min.) deutlich ansteigt. Erwähnenswert ist auch der hohe Gehalt an Ferulasäure; diese Verbindung verhinderte in Laboruntersuchungen die Teilung von Krebszellen.

Notizen



Februar

1 Freitag

2 Samstag

3 Sonntag

4 Montag

KW 6

5 Dienstag

6 Mittwoch

7 Donnerstag

8 Freitag

9 Samstag

10 Sonntag

11 Montag

KW 7

12 Dienstag

13 Mittwoch

14 Donnerstag

15 Freitag

16 Samstag

17 Sonntag

18 Montag

KW 8

19 Dienstag

20 Mittwoch

21 Donnerstag

22 Freitag

23 Samstag

24 Sonntag

25 Montag

KW 9

26 Dienstag

27 Mittwoch

28 Donnerstag

Xylit (Birkenzucker)

Übergewicht und Adipositas sind wesentliche Krebsrisikofaktoren. Besonders bedenklich ist, dass das durchschnittliche Körpergewicht in den vergangenen Jahren weltweit drastisch zugenommen hat. Seit 1976 ist die Zahl der Menschen mit abnormal hohem Body Mass Index ($BMI = \text{Körpergewicht [kg]} / (\text{Körpergröße [m]})^2$) auf das rund 6-fache angestiegen.

Eine Möglichkeit, das Gewicht zu kontrollieren, ist der Verzicht auf Zucker bzw. dessen Ersatz durch Süßstoffe. Nicht alle Substanzen, die am Markt sind, sind zur Herstellung von Backwaren geeignet. Eine vielsprechende Alternative zu Haushaltszucker (Saccharose) ist Xylit (Birkenzucker), ein weißes Pulver, das chemisch gesehen ein Zuckeralkohol ist. Die Substanz hat eine ähnliche Süßkraft wie Zucker, der Kaloriengehalt ist jedoch um 40% niedriger. Klinische Studien zeigten übrigens, dass Xylit auch vor Karies schützt.

Notizen



März

1 Freitag

2 Samstag

3 Sonntag

4 Montag

KW 10

5 Dienstag

6 Mittwoch

7 Donnerstag

8 Freitag

9 Samstag

10 Sonntag

11 Montag

KW 11

12 Dienstag

13 Mittwoch

14 Donnerstag

15 Freitag

16 Samstag

17 Sonntag

18 Montag

KW 12

19 Dienstag

20 Mittwoch

21 Donnerstag

22 Freitag

23 Samstag

24 Sonntag

25 Montag

KW 13

26 Dienstag

27 Mittwoch

28 Donnerstag

29 Freitag

30 Samstag

31 Sonntag

Matcha (Grüntee)

Japanische und chinesische ForscherInnen haben hunderte Studien über die gesundheitlichen Effekte ihres Nationalgetränks veröffentlicht. In einigen Untersuchungen wurde über krebsschützende Eigenschaften berichtet. Eindeutig bewiesen ist die Prävention von Magenkrebs durch häufigen Konsum von Grüntee. Darüber hinaus weisen Laboruntersuchungen darauf hin, dass die Inhaltstoffe von Grüntee (im Gegensatz zu jenen von Schwarztee) die Teilung von Krebszellen hemmen. Wichtigster Bestandteil ist eine Verbindung, die als Epigallocatechingallat (EGCG) bezeichnet wird. Wer anstelle des Getränkes Lebensmittel bevorzugt, sollte Matchapulver in der Küche verwenden. Es wird aus gemahlenden grünen Teeblättern hergestellt. Es kann für die Herstellung diverser Süßspeisen, Nudeln und Getränken verwendet werden und hat einen leicht herben Geschmack.

Notizen



April

1 Montag

KW 14

2 Dienstag

3 Mittwoch

4 Donnerstag

5 Freitag

6 Samstag

7 Sonntag

8 Montag

KW 15

9 Dienstag

10 Mittwoch

11 Donnerstag

12 Freitag

13 Samstag

14 Sonntag

PALMSONNTAG

15 Montag

KW 16

16 Dienstag

17 Mittwoch

18 Donnerstag

GRÜNDONNERSTAG

19 Freitag

KARFREITAG

20 Samstag

KARSAMSTAG

21 Sonntag

OSTERSONNTAG

22 Montag

KW 17
OSTERMONTAG

23 Dienstag

24 Mittwoch

25 Donnerstag

26 Freitag

27 Samstag

28 Sonntag

29 Montag

KW 18

30 Dienstag

Ingwer (*Zingiber officinale*)

Diese Gewürz- und Heilpflanze stammt ursprünglich aus China und wird seit Jahrhunderten in der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) verwendet. Der brennende Geschmack wird durch die charakteristischen Inhaltsstoffe (Gingerole) verursacht, die strukturell Verbindungen ähneln, die auch in der Ginsengwurzel vorkommen. Koreanische WissenschaftlerInnen fanden bei Laborexperimenten krebsschutzartige Wirkungen, die vor allem auf den anti-entzündlichen Eigenschaften der Pflanze beruhen. Chronische Entzündungen können zu Krebserkrankungen führen. Darüber hinaus gibt es Hinweise auf Schutz vor Diabetes Typ II und metabolischem Syndrom. Neben Ingwertee können verschiedene Speisen aus dem Rhizom hergestellt werden.

Notizen



Mai

1 Mittwoch

STAATSFERIERTAG

2 Donnerstag

3 Freitag

4 Samstag

5 Sonntag

6 Montag

KW 19

7 Dienstag

8 Mittwoch

9 Donnerstag

10 Freitag

11 Samstag

12 Sonntag

13 Montag

KW 20

14 Dienstag

15 Mittwoch

16 Donnerstag

17 Freitag

18 Samstag

19 Sonntag

20 Montag

KW 21

21 Dienstag

22 Mittwoch

23 Donnerstag

24 Freitag

25 Samstag

26 Sonntag

27 Montag

KW 22

28 Dienstag

29 Mittwoch

30 Donnerstag

CHRISTI HIMMELFAHRT

31 Freitag

Kichererbse (*Cicer arietinum*)

Die Kicherebse zählt zur Familie der Hülsenfrüchte und weist Eigenschaften auf, die mit Krebschutz in Zusammenhang stehen. Neben dem hohen Ballaststoffgehalt, der vor Dickdarmkrebs schützt, ist auch der hohe Folatgehalt erwähnenswert. Folate sind für die Synthese der Bausteine der Erbsubstanz erforderlich. Es ist bekannt, dass in Mitteleuropa Teile der Bevölkerung dieses Vitamin nicht in ausreichendem Mengen über die Nahrung aufnehmen. Aktuell weist die in Nahrungsergänzungsmittel enthaltene synthetische Folsäure, jedoch offensichtlich keine schützenden Eigenschaften auf. Erwähnenswert ist auch der hohe Zinkgehalt der Kicherebse; dieses Metall ist unter anderem für das Funktionieren eines Enzymes erforderlich, das uns vor aggressiven (krebserregenden) Sauerstoffradikalen schützt. Insbesondere bei VeganerInnen kann die Zinkversorgung problematisch sein.

Notizen



Juni

1 Samstag

2 Sonntag

3 Montag

KW 23

4 Dienstag

5 Mittwoch

6 Donnerstag

7 Freitag

8 Samstag

9 Sonntag

PFINGSTSONNTAG

10 Montag

KW 24
PFINGSTMONTAG

11 Dienstag

12 Mittwoch

13 Donnerstag

14 Freitag

15 Samstag

16 Sonntag

Rezepte

Maissuppe

→ für 4-6 Portionen

- 2 EL Butter
- Etwas Öl
- 1 große Zwiebel
- 450g Kartoffeln
- 400g Mais (Dose oder gekochter Kolben)
- 1/8 Sauerrahm
- 2-3 Suppenwürfel oder Suppenbrühe
- Petersilie
- Salz und Pfeffer

Zwiebel fein schneiden, in Butter und Öl goldbraun rösten, mit Wasser (1,5 L) und Suppenwürfel (oder Suppenbrühe) aufgießen. Kartoffeln schälen, in Stücke schneiden und zugeben und weich kochen. Nachfolgend 300 g Maiskörner und Sauerrahm dazu geben, kurz aufkochen lassen und mit Stabmixer pürieren. Vor dem Servieren Petersilie und restliche Maiskörner untermischen.

Tipp Die Suppe kann mit gerösteten Speckstückchen serviert werden und durch Zugabe von Tabascosauce verfeinert werden.

Saftiger Karottenkuchen (mit Xylit)

→ für 8 Portionen

- 400g Karotten
- 200g geriebene Haselnüsse
- 150g Haferflocken
- 50g Vollkornmehl (glatt)
- 150g Xylit
- 4 Bio- oder Freilandeier
- 120mL Sonnenblumenöl
- 1 TL Backpulver
- 1 Prise Salz
- 1 gehäufter EL Zimt
- 1 Bio-Zitrone

Springform 26cm ø

Karotten waschen, schälen und fein reiben und in einer Schüssel beiseitelegen. Eier mit Sonnenblumenöl und Xylit schaumig rühren und mit Haselnüssen, Karotten, Haferflocken und Vollkornmehl vermischen. Backpulver, Zimt und Salz zufügen und etwas Zitronenschale in den Teig reiben. Den Teig in eine vorbereitete Springform füllen und bei 180°C Heißluft, 30 Minuten backen.

Tipp Sie können den Karottenkuchen mit einer Zitronenglasur verfeinern. Man kann in jedem beliebigen Kuchen- und Dessertrezept den Haushaltszucker durch eine idente Menge Xylit ersetzen.

Grüne Matcha-Nudeln

→ für 4 Personen

Nudeln

- 250g glattes Mehl
- 1 EL Olivenöl
- 2 Bio- oder Freilandeier
- 1 Prise Salz
- 4 EL Wasser
- 3-4 TL Matchapulver

Soße

- 300ml Kokosmilch
- 1 Zwiebel
- 1 Frühlingszwiebel
- 2 EL Olivenöl
- 1 Stk. Ingwer (2cm)
- 2 Stangen Zitronengras
- 1 Limette

Alle Zutaten mischen und zu einem Teig kneten, in Frischhaltefolie wickeln und 15 Minuten ruhen lassen. Teig dünn auswalken (ca. 2mm) und 1cm breite Nudeln schneiden. Mehl zum Bestäuben verwenden. Nudeln in Salzwasser ca. 5 Minuten kochen lassen.

Für die Soße Zwiebel, Frühlingszwiebel, Zitronengras und Ingwer klein schneiden und in Olivenöl andünsten. Mit Kokosmilch 5 Minuten kochen lassen. Mit Salz, Pfeffer und Limettensaft abschmecken. Nudeln mit Soße servieren und nach Belieben mit Matchapulver und Limettenscheiben dekorieren.

Tipp Die Matcha-Nudeln haben einen leicht herben Pilzgeschmack und können mit verschiedenen Soßen serviert werden. Wir empfehlen eine leichte Kokosmilch-Limettensauce, die den Geschmack betont.

Aioli mit Rapsöl

→ für 4 Personen

- 2-4 Knoblauchzehen
- 2 Eigelb
- 200ml Rapsöl
- 1 Bio-Zitrone
- Salz und Pfeffer

Eigelb cremig rühren und Öl tropfenweise hinzufügen und rühren. Zitronensaft und zerkleinerte Knoblauchzehen zugeben und vermischen. Zuletzt mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Tipp Aioli kann auch mit anderen gesunden Ölen (z.B. Walnussöl) zubereitet werden und passt exzellent zu gegrilltem Fisch und Meeresfrüchten.

Karotten-Ingwer-Puffer mit Tahini Dip

→ für 4 Personen

- 400g Karotten
- 1 Stk. Ingwer (ca. 4 cm)
- 1 Zucchini
- 200g festkochende Kartoffeln
- 1 Ei (Bio oder Freiland)
- 2-3 EL Mehl
- Muskat
- 3 Knoblauchzehen
- 350g Joghurt
- 2 EL Tahini (Sesampaste)
- 1 EL Zitronensaft
- Salz und Pfeffer
- Rapsöl (zum Braten)

Karottenpuffer

Karotten schälen und fein raspeln. Die Zucchini waschen, putzen und mittelgrob raspeln. Salzen und nach 10 Minuten gut ausdrücken. Die Kartoffeln schälen und fein reiben. In ein feuchtes Küchentuch wickeln und ausdrücken. Die Zucchini, Karotten, Kartoffeln und geraspelten Ingwer mit dem Ei und dem Mehl gut vermengen. Mit Salz, Pfeffer und Muskat würzen. Laibchen in eine Pfanne (am besten beschichtet) in heißes Öl setzen. Langsam bei mäßiger Hitze braten, sodass sie innen nicht roh sind. Auf Küchenpapier abtropfen lassen. Im Ofen (ca. 70 °C) warmhalten bis alle Puffer fertig sind.

Tipp Ingwer soll frisch gekauft werden. Je älter der Ingwer ist, desto härter und faseriger und schärfer wird er.

Dip

Knoblauch schälen und pressen. Mit Joghurt, Tahini und Zitronensaft verrühren und mit Salz und Pfeffer abschmecken.

Thai-Curry mit Kichererbsen

→ für 3 Personen

- 2 EL Sesamöl
- 1 Zwiebel
- 1 Knoblauchzehe
- 1 Stk. Ingwer (2 cm)
- 50g rote Curry Paste
- 500g Brokkoli
- 1 Dose Kichererbsen (240g Abtropfgewicht)
- 1 Dose Kokosmilch (400ml)
- ½ TL Kurkuma (gemahlen)
- 1 Limette
- (kein Salz, da die Currypaste bereits gewürzt ist)

Zwiebel, Knoblauch und Ingwer schälen, in Würfel schneiden und in Sesamöl bei mittlerer Hitze 3 Minuten anbraten. Brokkoli-Röschen schneiden, mit der Curry-Paste leicht anbraten, mit Kokosmilch ablöschen und 5-10 Minuten aufkochen lassen. Kurkuma beimischen. Kichererbsen zugeben und mit Limettensaft abschmecken.

Das Curry mit Duftreis servieren.

Tipp Rohe Kichererbsen enthalten eine unverdauliche Substanz, Phasin, die durch Kochen zerstört wird; sie sollen daher längere Zeit gegart werden bis sie weich sind.

Huhn in Mangosauce mit Vollkornreis

→ für 2 Personen

- 2 Stk. Hühnerfilets
- 1 rote Zwiebel
- 3 Knoblauchzehen
- 1-2 Stk. reife Mangos
- 200g Vollkornreis
- Salz und Pfeffer

Tipp Reife Mangos sollen innerhalb von 2 Tagen konsumiert werden, bei unreifen Früchten kann die Reifung durch Einwickeln in Papier beschleunigt werden. Durch Lagerung im Kühlschrank verliert die Frucht schnell an Aroma.

Mangosauce

Mango schälen, das Fruchtfleisch um den Kern herum mit einem scharfen Messer in Stücke schneiden und ca. 30 Min. mit 400 ml Wasser weichkochen und in einem Mixer mixen. Huhn mit gehackten Zwiebeln und Knoblauch anbraten, etwas Wasser aufgießen und in Mangosauce aufkochen lassen bis die Sauce eingedickt ist.

Vollkornreis

Reis mit 200ml Flüssigkeit auffüllen, 30 -35 Min. köcheln lassen, dann noch weitere 5 Min. ohne Hitze weiter quellen lassen.

Risotto mit Bittergurken

→ für 6 Personen

- 1 Bittergurke
- 2 Bio-Karotten
- 2 rote Bio-Spitzpaprika
- 3 Knoblauchzehen
- 1 rote Zwiebel
- 500g Risotto-Reis (Arborio)
- 125g geriebener Grana Padana
- Etwas frischer oder getrockneter Rosmarin
- Meersalz und Pfeffer (am besten frisch gemahlen)
- Olivenöl
- Etwas Butter
- 100mL trockener, säuerlicher Weißwein

Tipp Um ein exzellentes Risotto zu kochen, soll man hochwertige trockene Weißweine (Pinot Grigio, Soave, Chardonnay) und hochwertige italienische Käse (Parmigiano Reggiano, Grana Padana) verwenden.

Gemüse

Bittergurken, Karotten, Zwiebel und Knoblauch klein schneiden, in Olivenöl anbraten und mit Rosmarin würzen.

Risotto

Den Reis in Olivenöl anrösten, mit 250ml Wasser und 100ml Weißwein ablöschen. Bei starker Hitze kräftig einkochen lassen. Dann unter ständigem Rühren nach und nach zugießen. Nur so viel zufügen, dass der Reis gerade bedeckt ist. Mit Salz und Pfeffer würzen und den Reis unter ständigem Rühren bei mittlerer Hitze 18-20 Minuten al dente kochen.

Anschließend den Topf vom Herd nehmen, den geriebenen Grana Padana ins Risotto einrühren und mit etwas Butter sämig rühren. Das angeröstete Gemüse unterrühren und mit frischem Salat servieren.

Mousse au Carob

→ für 6 Personen

- 3 Avocados
- 400mL Schlagobers
- 5 EL Carobpulver
- 6 Datteln (entkernt)
- 2 TL Honig

Carobpulver, zerkleinerte Datteln, Honig und 200 ml Schlagobers in einem Topf erhitzen. Die Mischung vom Herd nehmen und mit den Avocados pürieren. Das restlichen Schlagobers aufschlagen, die Carobmasse unterheben und in kleine Gläser füllen. 1-2 Stunden in den Kühlschrank geben bis die Masse fest wird.

Tipp Carob ist das geröstete und fein gemahlene Fruchtmarm der Carob-Früchte und ist in Biosupermärkten erhältlich. Neben dem Pulver werden auch Carobraspeln und -tafeln sowie fertige Produkte (Aufstriche, mit Carob überzogene Riegel und Gebäck) angeboten.

Hafer Kartoffelpuffer

→ für 4 Personen

- 1kg Kartoffeln
- 2 Eier
- 80g glattes Mehl
- 100g Haferflocken
- ½ TL Salz
- ½ Vanilleschote oder 1 Pkg. Vanillezucker
- 50g Zucker oder Xylit
- Öl für die Pfanne

Kartoffeln schälen und fein reiben, Eier, Mehl, Haferflocken, Zucker, Vanillezucker und Salz unterrühren. Öl in der Pfanne erhitzen und 12 goldbraune Puffer backen.

Die Puffer können mit Apfelmus serviert werden.

Tipp

Die Puffer können auch ohne Vanilleschote und Zucker zubereitet werden und als Beilage zu Fleisch und Gemüse verzehrt werden. Mit Sauerrahm und Lachs können sie auch anstelle von Blinis (aus Buchweizen) serviert werden.

Hollerkoch (Holunderröster)

→ für 4 Personen

- 250g Holunderbeeren
- 40g Rohrzucker
- 100g Zwetschken
- 1 Apfel
- 1 Prise gemahlener Zimt
- 1 Prise gemahlene Nelken
- 1 Vanilleschote
- 250ml Wasser oder Orangensaft

Apfel und Zwetschgen zerkleinern und aufkochen. Das Kompott kann in Gläsern langfristig gelagert werden. Zum Schluss mit Nelken und Zimt abschmecken.

Das Hollerkoch kann warm oder kalt serviert werden. Durch Zugabe von Fix-Einbrenn kann die Konsistenz verbessert werden.

Tipp

Der Röster kann mit 5ml Rum veredelt werden. Er kann auch mit Müsli, Yoghurt oder Haferbrei verzehrt werden.

„Sous vide“ Entrecote mit Ratatouille

→ für 2 Personen

Fleisch

- 500g Entrecote
- 2 EL Sonnenblumenöl
- 1 EL Rosmarin
- 1 EL Thymian
- 1 Prise Meersalz
- 1 Prise Pfeffer

Wasserbad (Sous-vide Gerät) auf 59°C vorheizen. Das Fleisch mit Sonnenblumenöl und Gewürzen vermischen und in eine Garfolie geben und vakuumieren. Anschließend 70 Minuten bei 59°C garen. Garfolie aufschneiden, Sud ableeren, Pfanne mit Öl auf höchster Stufe erhitzen und das Fleisch kurz anrösten.

Ratatouille

- 1 Stk. Zucchini
- 1 kleine Melanzani
- 400g Tomaten
- 2 kleine Zwiebeln
- je 1 rote und gelbe Paprikaschote
- 1-2 Knoblauchzehen
- Basilikum, Thymian, Oregano und Rosmarin (Frisch oder getrocknet)
- 3-4 EL Olivenöl
- 2 EL Tomatenmark

Ratatouille

Zucchini, Melanzani, Tomaten waschen, putzen und in Stücke schneiden. 1-2 Knoblauchzehen schälen und fein hacken. Zwiebeln schälen und in kleine Würfel schneiden. Je 1 rote und gelbe Paprika halbieren, waschen und in Stücke schneiden. Olivenöl in einer Pfanne erhitzen und Zwiebel andünsten. Knoblauch, übriges Gemüse, 2 EL Tomatenmark und Kräuter einrühren und kurz andünsten. 100-150 ml Wasser nach und nach bei Bedarf zugießen, mit Salz und Pfeffer würzen. Das Gemüse ca. 20 Minuten bei mittlerer Hitze garen.

Tipp

Nach 90 Minuten bei 49° C ist das Fleisch „rare“ bei 54° C „medium-rare“ und bei 59° C „well-done“.

17 Montag

KW 25

18 Dienstag

19 Mittwoch

20 Donnerstag

FRONLEICHNAM

21 Freitag

22 Samstag

23 Sonntag

24 Montag

KW 26

25 Dienstag

26 Mittwoch

27 Donnerstag

28 Freitag

29 Samstag

30 Sonntag

Holunder (*Sambucus nigra*)

Der bei uns heimische schwarze Holunder zählt zu den Moschuskrautgewächsen und ist dem altgermanischen Glauben zufolge der „Wohnsitz“ der Göttin Freya. 100 g der Beeren enthalten bis zu 1 g des Farbstoffes Cyanidin, der zu den Anthocyanen zählt. Diese Substanzen sind auch für die Farben der Heidelbeeren, Johannisbeeren, Kirschen und Trauben und für die Herbstfärbung der Blätter verantwortlich. Sie schützen uns vor freien Sauerstoffradikalen, die bei Entzündungen freigesetzt werden, und mit der Auslösung von Krebs in Zusammenhang stehen. Allerdings werden die Farbstoffe nur in geringen Mengen über den Verdauungstrakt aufgenommen, sodass vor allem im Darm Schutzwirkungen zu erwarten sind.

Notizen



Juli

1 Montag

KW 27

2 Dienstag

3 Mittwoch

4 Donnerstag

5 Freitag

6 Samstag

7 Sonntag

8 Montag

KW 28

9 Dienstag

10 Mittwoch

11 Donnerstag

12 Freitag

13 Samstag

14 Sonntag

15 Montag

KW 29

16 Dienstag

17 Mittwoch

18 Donnerstag

19 Freitag

20 Samstag

21 Sonntag

22 Montag

KW 30

23 Dienstag

24 Mittwoch

25 Donnerstag

26 Freitag

27 Samstag

28 Sonntag

29 Montag

KW 31

30 Dienstag

31 Mittwoch

Bittergurke (*Momordica charantia*)

Die Pflanze wird im asiatischen Raum als Nahrungs- und Heilmittel verwendet und zählt zu den Kürbisgewächsen. In Indien wird das Gemüse unter der Bezeichnung „Karela“ vermarktet, in Japan als Gōyā. Typisch ist, wie der Name andeutet, der bittere Eigengeschmack. Für den Krebschutz ist vor allem die blutzuckersenkende Wirkung erwähnenswert. Die Wirksamkeit der Pflanze ist in einigen klinischen Studien nachgewiesen. Diabetes Typ II und metabolisches Syndrom sind Folge von Fehlernährung, wobei die Erkrankungshäufigkeit in den letzten Jahren deutlich angestiegen ist. Menschen mit Diabetes erkranken häufiger an Darm- und Bauchspeicheldrüsenkrebs. Auch ballaststoffreiche Nahrung reduziert den Zuckerspiegel im Blut und verhindert den Ausbruch dieser Krankheit.

Notizen



August

1 Donnerstag

2 Freitag

3 Samstag

4 Sonntag

5 Montag

KW 32

6 Dienstag

7 Mittwoch

8 Donnerstag

9 Freitag

10 Samstag

11 Sonntag

12 Montag

KW 33

13 Dienstag

14 Mittwoch

15 Donnerstag

MARIÄ HIMMELFAHRT

16 Freitag

17 Samstag

18 Sonntag

19 Montag

KW 34

20 Dienstag

21 Mittwoch

22 Donnerstag

23 Freitag

24 Samstag

25 Sonntag

26 Montag

KW 35

27 Dienstag

28 Mittwoch

29 Donnerstag

30 Freitag

31 Samstag

Hafer (*Avena sativa*)

Hafer zählt zu den Rispengräsern und ist „jünger“ als andere Getreidesorten (Weizen und Gerste), da er erst seit 2400 Jahren als Nahrungsmittel in Mitteleuropa genutzt wird. Er ist aufgrund seiner Inhaltsstoffe ein „Super Food“ und vor allem für Veganer und Vegetarier empfehlenswert, da er viel Zink und Eisen enthält (100 g der Körner enthalten ebenso viel Zink wie ein Steak und darüber hinaus 6 mg Eisen). Auch der hohe Ballaststoffgehalt ist erwähnenswert (10g /100g) sowie die Tatsache, dass der Hafer nur geringe Mengen an Gluten enthält. Haferflocken werden fast immer aus Vollkornhafer hergestellt, daher enthalten sie diese biologisch wertvollen Inhaltstoffe.

Notizen



September

1 Sonntag

2 Montag

KW 36

3 Dienstag

4 Mittwoch

5 Donnerstag

6 Freitag

7 Samstag

8 Sonntag

9 Montag

KW 37

10 Dienstag

11 Mittwoch

12 Donnerstag

13 Freitag

14 Samstag

15 Sonntag

16 Montag

KW 38

17 Dienstag

18 Mittwoch

19 Donnerstag

20 Freitag

21 Samstag

22 Sonntag

23 Montag

KW 39

24 Dienstag

25 Mittwoch

26 Donnerstag

27 Freitag

28 Samstag

29 Sonntag

30 Montag

KW 40

Mango (*Mangifera indica*)

Die Pflanze zählt (wie auch der Pistazien- und Cashewbaum) zur Familie der Sumachgewächse und wurde im 16. Jahrhundert durch portugiesische Seefahrer erstmals nach Europa gebracht. Sie ist aus mehreren Gründen für die Krebsprävention von Interesse. Einerseits ist sie ein exzellenter β -Karotin-Lieferant, da sie bis zu 3 mg „Provitamin A“ pro 100 g enthält; andererseits enthält sie hohe Mengen an Gallussäure. Wir konnten in einigen Untersuchungen zeigen, dass diese Verbindung den Menschen vor Erbsubstanzschäden schützt, die mit Krebsauslösung im Zusammenhang stehen. Besonders eindrucksvolle Ergebnisse wurden mit Typ II-Diabetikern erhalten. Auch in Laboruntersuchungen mit stark übergewichtigen Mäusen wurden von uns Hinweise auf Schutzwirkungen gefunden.

Notizen



Oktober

1 Dienstag **KW 40**

2 Mittwoch

3 Donnerstag

4 Freitag

5 Samstag

6 Sonntag

7 Montag **KW 41**

8 Dienstag

9 Mittwoch

10 Donnerstag

11 Freitag

12 Samstag

13 Sonntag

14 Montag **KW 42**

15 Dienstag

16 Mittwoch

17 Donnerstag

18 Freitag

19 Samstag

20 Sonntag

21 Montag

KW 43

22 Dienstag

23 Mittwoch

24 Donnerstag

25 Freitag

26 Samstag

NATIONALFREIERTAG

27 Sonntag

28 Montag

KW 44

29 Dienstag

30 Mittwoch

31 Donnerstag

Carob (Ceratonia siliqua)

Aus den Früchten des Johannisbrotbaumes (namensgebend war Johannes der Täufer, der sich in der Wüste von den Früchten ernährte) wird Carobmehl hergestellt, das anstelle von Kakaopulver in der modernen Küche verwendet werden kann. Es schmeckt leicht süßlich und enthält nur wenig Fett (1g/100g; im Vergleich dazu enthält Kakao 24g/100g). Das Pulver ist äußerst ballaststoffreich (40g/100g) und enthält Gallussäure, eines der stärksten Antioxidantien. Wir zeigten in Laborexperimenten, dass diese Substanz Vorstufen von Leberkrebs verhindert. In humanen Interventionsstudien fanden wir darüber hinaus mit geringen Mengen einen deutlichen Schutz der Erbsubstanz vor Sauerstoffradikalen. Die Samen der Früchte wurden aufgrund ihres identen Gewichtes als „Karat“ in der Vergangenheit für das Abwiegen von Gold und Edelsteinen verwendet.

Notizen



November

1 Freitag

ALLERHEILIGEN

2 Samstag

ALLERSELEN

3 Sonntag

4 Montag

KW 45

5 Dienstag

6 Mittwoch

7 Donnerstag

8 Freitag

9 Samstag

10 Sonntag

11 Montag

KW 46

12 Dienstag

13 Mittwoch

14 Donnerstag

15 Freitag

16 Samstag

17 Sonntag

18 Montag

KW 47

19 Dienstag

20 Mittwoch

21 Donnerstag

22 Freitag

23 Samstag

24 Sonntag

25 Montag

KW 48

26 Dienstag

27 Mittwoch

28 Donnerstag

29 Freitag

30 Samstag

Rapsöl

Das Öl wird aus den Samen von Raps (*Brassica napus*) gewonnen; es enthält neben Vitamin E und Karotinoiden eine wichtige Fettsäure (Linolensäure), die der menschliche Körper nicht produziert. Sie muss daher über die Nahrung aufgenommen werden. Sie wird in der Leber in spezielle Omega-3-Fettsäuren umgewandelt, die auch in fettreichen Fischen vorkommen. Menschen, die selten Fische verzehren, sollten daher Öle verwenden, die einen hohen Anteil an Linolensäure enthalten. Neben Rapsöl sind auch Leinsamenöl und Nussöl empfehlenswert. Die entzündungshemmenden Eigenschaften der Omega-3-Fettsäuren verbessern den Gesundheitszustand und schützen vor Entzündungen, die Krebserkrankungen auslösen können.

Notizen



Dezember

1 Sonntag

1. ADVENT

2 Montag

KW 49

3 Dienstag

4 Mittwoch

5 Donnerstag

6 Freitag

7 Samstag

8 Sonntag

MARIA EMERANSIS
2. ADVENT

9 Montag

KW 50

10 Dienstag

11 Mittwoch

12 Donnerstag

13 Freitag

14 Samstag

15 Sonntag

3. ADVENT

16 Montag

KW 51

17 Dienstag

18 Mittwoch

19 Donnerstag

20 Freitag

21 Samstag

22 Sonntag

4. ADVENT

23 Montag

KW 52

24 Dienstag

HEILIGER ABEND

25 Mittwoch

CHRISTTAG

26 Donnerstag

STEFANITAG

27 Freitag

28 Samstag

29 Sonntag

30 Montag

KW 1

31 Dienstag

SILVESTER

Vakuulgaren („Sous vide“)

Eine der wichtigsten Ursachen für ernährungsbedingten Dickdarmkrebs ist der Verzehr von rotem Fleisch. Es ist bekannt, dass beim Braten und Grillen bei hohen Temperaturen im Fleisch Substanzen entstehen, die im Darm und auch in anderen Organen Tumore auslösen. Besonders bedenklich ist, dass in Mitteleuropa der Konsum sehr hoch ist (ca. 65 kg pro Jahr). Typische Beispiele für gefährliche Substanzen sind polyzyklische Kohlenwasserstoffe, die durch unvollständige Verbrennung entstehen und an der äußeren Kruste des Grillguts zu finden sind. Im Inneren des Fleisches entstehen aus Eiweiß sogenannte heterozyklische aromatische Amine, die in Laborexperimenten im Dickdarm Tumore verursachen. Durch Vakuulgaren bei niedrigen Temperaturen (zwischen 50-80°C) unterbleibt die Bildung dieser gefährlichen Substanzen. Bei dieser Zubereitungsart werden Fleisch, Fisch und Gemüse mit Gewürzen in einen Kunststoffbeutel (Garfolie) eingeschweißt, wobei die Luft mit einem Vakuumerät abgesaugt wird. Nachfolgend wird das Material in einem speziellen Dampfgarer oder in einem „Sous vide“ Gerät mit Temperaturregelung gegart.

 Notizen



INSTITUT FÜR KREBSFORSCHUNG
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Kontakt:

Medizinische Universität Wien
Institut für Krebsforschung
Borschkegasse 8a
1090 Wien

www.meduniwien.ac.at/krebsforschung