

FAQ: Trinken bis Abruf

Warum ist es überhaupt wichtig, dass Patient:innen noch am OP-Tag trinken dürfen?

- Patient:innen sollten mit optimalen Voraussetzungen in eine Operation oder Untersuchung in Sedierungen starten, um schnell wieder gesund zu werden. Sie sollten dafür aber nicht länger als unbedingt notwendig auf Essen und Trinken verzichten. Leider sind sie jedoch oft durstig und dehydriert aufgrund viel zu langer Nüchternheitszeiten. Das verursacht nicht nur extremes Unwohlsein und Stress, sondern führt auch zu ernsthaften Komplikationen. Diese Patient:innen müssen länger im Krankenhaus verweilen und haben ein erhöhtes Risiko zu versterben.

Was heißt Trinken bis Abruf eigentlich?

- Wir lassen unsere Patient:innen trinken, bis sie in den Operationsaal gerufen werden. Das heißt, bis jemand den Patient:innen mit seinem Bett aus seinem Zimmer abholt und ihn in den Operationsbereich bringt. Dann wird der Patient in den Einleitungsraum gebracht und auf die Narkose vorbereitet. Unter diesem Konzept betrug die kürzeste Zeit zwischen dem Trinken klarer Flüssigkeiten und der Einleitung der Anästhesie in unserer Untersuchung 25 Minuten.

Fragen zu Leitlinien

Dieses Vorgehen entspricht nicht den aktuellen Leitlinien, haben Sie im Vorfeld einen Juristen involviert?

- Nein, wir haben im Vorfeld keine Juristen involviert. Juristen können uns keine medizinischen Entscheidungen abnehmen. Wir wissen von Kolleg:innen einer Klinik in Niedersachsen, die Ihre Juristen gefragt haben, die Antwort war: Das müssen Sie als Arzt selbst entscheiden.

Mit welcher Begründung handeln Sie gegen die Leitlinie?

- Die Entwicklung von medizinischen Leitlinien für Diagnostik und Therapie durch die einzelnen Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften wird durch die „Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.“ (AWMF) koordiniert.
- Auf der AWMF Internetseite werden Leitlinien so erklärt: „Leitlinien sind als Handlungs- und Entscheidungskorridore zu verstehen, von denen in begründeten Fällen abgewichen werden kann oder sogar muss. Die Anwendbarkeit einer Leitlinie oder einzelner Leitlinienempfehlungen muss in der individuellen Situation geprüft werden.“
- Wir wissen, dass eine lange präoperative Flüssigkeitskarenz Patient:innen schaden kann. Trotzdem sind nach über 20 Jahren Leitlinienempfehlung der 2 Stunden

Patient:innen weiterhin im Median bis zu 12h nüchtern für klare Flüssigkeiten. Für die Grenze der 2 Stunden gibt es keine Evidenz, diese ist historisch entstanden. Es gibt keine Studie, die einen Zusammenhang zwischen dem Trinken klarer Flüssigkeiten und einem erhöhten Aspirationsrisiko zeigen konnte. Daher haben wir bei Helios eine Risikoabwägung durchgeführt. Das Risiko überlanger Flüssigkeitskarenz gegen das Risiko, die zwei Stunden Grenze zu unterschreiten. Wir sind zu dem Schluss gekommen, dass überlange Flüssigkeitskarenz schlimmer ist und haben uns für das Konzept „Trinken bis Abruf“ entschieden. Über die Nüchternheitskarten wird die Entscheidung für jede/n Patientin/en einzeln getroffen, also laut AWMF „die individuelle Situation“ geprüft.

- Seit einem Jahr haben wir den Fachgruppenbeschluss bei Helios, dass „Trinken bis Abruf“ heliosweit eingeführt werden soll und dass die Umsetzung mit Nüchternheitskarten erfolgen soll. Damit haben wir den einzelnen Kliniken den Rücken gestärkt und das Konzept auf breiteren Schultern umgesetzt.
- Für Patient:innen vor prozeduraler Sedierung gibt es bereits ein Konsensusstatement für „Trinken bis Abruf“.

Bis wann darf man was essen und trinken?

Wenn ich noch trinken darf, darf ich dann auch noch essen?

- Nein. Essen verbleibt länger im Magen. Damit der Magen für die Narkoseeinleitung leer ist, ist es sehr wichtig, die Nüchternheitsgrenzen für Essen unbedingt einzuhalten. Dagegen verlassen klare Flüssigkeiten den Magen sehr schnell.
- Laut Leitlinien darf leichte Kost wie Toast bis 6 Stunden vor Narkoseeinleitung gegessen werden. Für kalorienreiche und insbesondere fettreiche Nahrungsmittel ist mindestens eine Nüchternheit von 8 Stunden erforderlich.

Wenn Patient:innen frei trinken dürfen, trinken sie dann nicht viel zu viel?

- Wenn Patient:innen frei trinken dürfen, trinken sie immer wieder kleine Mengen, z. B. 100 oder 150 ml, über den Tag verteilt. In unserer Untersuchung hatten Patient:innen mit einer Narkoseeinleitung vor 11:00 Uhr im Median 250 (Spanne 100-500) ml getrunken und Patient:innen mit einer Narkoseeinleitung ab 11:00 Uhr hatten im Median 500 (Spanne 100-1500) ml getrunken.

Warum gibt es keine Trinkmengenbeschränkung?

- Jede Beschränkung muss kontrolliert werden, sonst brauchen wir diese nicht einzuführen, wer soll das machen?
- Gilt die Trinkmengenbeschränkung gleichermaßen für Patient:innen mit OP-Termin um 7:30 und um 17:00 Uhr? Eine Trinkmengenbeschränkung ohne Zeitraum ist schwierig, mit Zeitraum gilt wieder, wer soll das kontrollieren?
- Patient:innen möchten sehr unterschiedliche Mengen trinken. In unserer Untersuchung hatten Patient:innen am OP-Tag vor der Narkoseeinleitung zwischen 100 ml und 1500 ml getrunken.

- Wir glauben, dass Patient:innen das tun, was ihnen guttut. Sie werden so trinken, wie sie immer trinken wenn sie keinen Zeitpunkt haben, ab dem das verboten ist.

Worauf stützen Sie dieses „Kaffee mit Milch bis Abruf“?

- Daher steht in der europäischen Leitlinie zur präoperativen Nüchternheit von 2011: „Kaffee mit Milch (ein Fünftel) ist noch klare Flüssigkeit.“
- Die Milch vermischt sich mit dem Kaffee zu einer Suspension mit sehr kleinen Teilchen. Alles was unter 2 mm groß ist kann den Pylorus ungehindert passieren.
- Die Angst vor der Milch kommt aus einem Experiment im Reagenzglas. Man hat reine Milch genommen und Magensaft darüber gegossen. Dann gerinnt die Milch und wird zu Quark. Das passiert aber nicht mit der Milch im Kaffee, die im Magen ständig hin und her bewegt wird.

Warum sind so viele klare Flüssigkeiten erlaubt, reicht nicht einfach Wasser?

- Wir glauben, dass es für Patient:innen am stressfreiesten ist, wenn sie das trinken, was sie immer trinken. Und Stressreduktion steht für uns ganz im Vordergrund, insbesondere im Hinblick auf Kortisolfreisetzung, Insulinresistenz und natürlich auch Wohlbefinden. Niemand trinkt jeden Tag etwas, was ihm nicht guttut. Die meisten Patient:innen wünschen sich morgens Kaffee mit Milch und dazu Wasser. Viele Patient:innen bekommen Koffeinentzugskopfschmerzen, wenn sie keinen Kaffee trinken dürfen.

Wie ist das mit Carbodrinks?

- Carbodrinks sind auch klare Flüssigkeiten und bis zum Abruf erlaubt. Sehr kalorienreiche Carbodrinks (z. B: Provide Extra mit 150 kcal/100ml) sollten mit Wasser oder Tee verdünnt getrunken werden.
- Kommerzielle Carbodrinks verwenden wir nur im Rahmen von ERAS für kolorektale Chirurgie, da es die Zertifizierungskriterien vorschreiben (Encare). Den meisten Patient:innen schmecken die Carbodrinks nicht. Häufig wird Apfelsaft vorgeschlagen, bei einer Inzidenz der Fruktoseintoleranz von 30% ist dieser nicht für alle Patient:innen geeignet. Apfelsaft enthält nicht nur viel Fruktose, sondern auch viel Sorbit, was die Fruktoseaufnahme hemmt. Unsere Patient:innen dürfen sich ihre Getränke selbst süßen, so wie sie wollen oder Limonade und klare Fruchtsäfte trinken.

Ängste der Patient:innen bezüglich Trinken bis Abruf

Wenn ich noch trinken darf ist mein Magen doch bei der Narkoseeinleitung nicht leer?

- Auch wenn wir viele Stunden nicht gegessen oder getrunken haben produzieren wir Magensäure. Der Geruch oder auch nur das Denken an Essen (die zephale Sekretionsphase) kann die Magensaftproduktion auf bis zu 600 ml pro Stunde ansteigen lassen. Somit ist der Magen nie leer.
- Je mehr Flüssigkeit im Magen ist, desto mehr Flüssigkeit wird pro Zeiteinheit aus dem Magen entleert.

- Trinken Patient:innen klare Flüssigkeiten, so verlassen diese Flüssigkeiten den Magen sehr schnell. Bis wir die Patient:innen im Narkoseeinleitungsraum begrüßt und für die Narkose vorbereitet haben ist der Magen schon wieder leer.

Wenn Patient:innen bis zum Abruf trinken dürfen, ist dann die Harnblase nicht voll??

- Ja, daher bitten wir alle Patient:innen noch mal die Toilette aufzusuchen, bevor sie in den Operationsbereich gebracht werden
- Für mehrstündige Operationen erhalten Patient:innen in der Regel einen Blasenkatheter unabhängig davon, ob sie noch getrunken haben oder nicht.
- Wir geben keine Trinkmengen vor, damit jede/r Patient:in selbst entscheiden kann, wieviel er/sie trinken möchte. Wenn Patient:innen zum Beispiel ins Kino gehen entscheiden sie ja auch selbst, wieviel sie vorher trinken um dann einige Zeit ohne Toilette auszukommen.

Die Nüchternheitskarten

Warum steht auf den grünen Karten feste Kost bis zum Vorabend?

- Feste Nahrung verlässt den Magen entsprechend ihres Energiegehaltes. Je höher der Kaloriengehalt der Nahrung, desto langsamer. Ebenso ist die Magenentleerung verlangsamt bei bestimmten Vorerkrankungen wie die diabetischen Gastroparese oder bei manchen Medikamenten wie Semaglutid. Daher haben wir in unserem Konzept die Karenzzeiten für Essen relativ lang gewählt, also normale Kost bis Vorabend. In unserer SOP sind kürzere Zeiten als Individualentscheidung hinterlegt und über die gelben Karten realisierbar.

Warum steht auf den grünen Karten leichte Kost bis Mitternacht. Die Leitlinie erlaubt doch 6 Stunden?

- Das hat organisatorische Gründe. Wir hatten ursprünglich die 6 Stunden auf den Karten. Dann haben 2 Patient:innen mal mitbekommen, dass sie erst um 14:00 Uhr operiert werden und haben um 8:00 Uhr gefrühstückt. Als die OP-Koordination diese Patient:innen früher als geplant um 11:00 Uhr abrufen wollte, hatten sie gegessen. Daher haben wir jetzt bis Mitternacht auf den Karten. Nachts sollen die Patient:innen ja schlafen. Wer wirklich frühstücken darf, der bekommt eine gelbe Karte mit genauen Zeiten.

Wieviel Prozent der Patient:innen erhalten in der Regel eine grüne Karte?

- Bei uns erhalten ungefähr 98% der Patient:innen eine grüne Karte.

Welche Patient:innen erhalten eine gelbe Karte?

- Eine gelbe Karte erhalten Patient:innen meistens wegen einer Darmvorbereitung oder anderen Regeln für feste Kost.
- Sehr, sehr selten haben wir Patient:innen mit Regurgitationen und relevanten Hustenanfällen im Liegen, diese dürfen dann 2 Stunden nicht trinken.

- Patient:innen, die sicher erst am Nachmittag operiert werden erhalten auch eine gelbe Karte. Sie dürfen dann noch bis zu einem individuell festgelegten Zeitpunkt ein leichtes Frühstück zu sich nehmen. Ist ein/e Patient:in zum Beispiel bis 14:00 Uhr bei der Dialyse, erhält sie/er eine gelbe Karte mit klarer Zeitangabe, in diesem Beispiel leichte Kost bis 8:00 Uhr.
- Kleine Kinder erhalten eine gelbe Karte und dürfen bis 4 h vorher leichte Kost essen und bis 3 h vorher Muttermilch trinken. Größere Kinder erhalten die grünen Karten. Sie schlafen gerne lange in den Tag hinein und wollen nicht von übereifrigen Eltern für die Nahrungsaufnahme geweckt werden.

Wofür sind die DIN A 5 Flyer?

- Die DIN A 5 Flyer sind für ambulante und prästationäre Patient:innen. Meistens erinnern Patient:innen sich nur an sehr wenige Informationen aus dem Narkosevorgespräch. Die Flyer zum mit nach Hause nehmen erinnern die Patient:innen und ihre Angehörigen an das „Trinken bis Abruf“. Und da in den kommerziellen Narkoseaufklärungsbögen noch die 2 Stundengrenze steht haben Patient:innen mit den Flyern eine schriftliche Bestätigung für unser Konzept.

Wieviele laminierte DIN A 4 Karten brauche ich für das Projekt?

- Wir haben für ein 500 Betten Haus 300 grüne, 100 gelbe und 100 rote laminierte Nüchternheitskarten bestellt. Gelb und rot brauchen wir selten, aber auf jeder Station liegen ein paar Karten. Was wir wirklich viel brauchen sind die DIN A 5 grünen Flyer.

Wieviele DIN A 5 Flyer brauche ich für das Projekt?

- Wir haben für ein 500 Betten Haus 1000 gelbe Flyer bestellt. Was wir wirklich viel brauchen sind die grünen DIN A 5 Flyer. Wir haben initial 3000 Stück bestellt und bestellen ca. 2 x pro Jahr die grünen Flyer nach.

Warum gibt es keine roten DIN A 5 Flyer?

- Patient:innen, die eine rote Karte benötigen sind in der Regel so schwer erkrankt, dass sie sofort behandelt werden und nicht mehr nach Hause gehen. Sollte dies sehr selten doch mal vorkommen, so kann auf dem gelben Nüchternheitskartenflyer trinken und essen verboten werden.

Vorerkrankungen

Wie ist das bei einer Refluxerkrankung?

- Bei einer schweren Refluxerkrankung wird der/die Narkosearzt/-ärztin immer entsprechende Maßnahmen zur Patientensicherheit bei der Narkoseeinleitung ergreifen. Die Magenentleerung selbst ist durch die Refluxerkrankung nicht beeinträchtigt.

Wie ist das mit Patient:innen, die Semaglutid einnehmen?

- Semaglutid verzögert die Magenentleerung, was ja der Trick für's Abnehmen ist. Daher haben Patient:innen, die Semaglutid einnehmen in Studien (z.B. vor Gastroskopie) auch häufiger Reste von fester Kost im Magen. Für Flüssigkeiten gilt das nicht. Die Rate an Restflüssigkeit im Magen ist unter Semaglutid nicht erhöht, ebenso nicht bei Erkrankungen mit Gastroparese, z.B. der diabetischen Gastroparese.
- Daher „Trinken bis Abruf“, aber für Essen ausreichend lange Zeiten.

Wie gehen Sie mit schwangeren Patient:innen um?

- Für Schwangere gilt das Gleiche. Sowohl unter der Geburt als auch vor Kaiserschnittentbindung dürfen diese Patient:innen klare Flüssigkeiten frei nach Ihren Gewohnheiten und Vorlieben trinken. Das hilft auch erheblich, Stress abzubauen. Für die Vollnarkose im Notfall ist natürlich eine RSI notwendig, so wie auch bei der formal "nüchternen Schwangeren". Das Trinken ändern nichts an dem sonstigen Vorgehen.

Sonstige Fragen

Gibt es eine anästhesiologische Kontraindikation gegen „Trinken bis Abruf“?

- Ja, Patient:innen mit Regurgitationen oder relevanten Hustenanfällen im Liegen erhalten eine gelbe Karte und sollen eine 2-stündige Flüssigkeitskarenz einhalten.

Bei uns klappt das nicht, die Patient:innen trinken trotz der Nüchternheitskarten nicht alle?

- Die Etablierung von liberalen Flüssigkeitsregimen kann sehr zäh sein. Traditionen sind schwer zu brechen und was wir immer schon so gemacht haben, kann ja jetzt plötzlich nicht falsch sein. Nicht zu früh aufgeben, die Patient:innen freuen sich sehr.
- Ein paar wenige Patient:innen trinken morgens nie etwas, für diese Patient:innen würde es Stress bedeuten, wenn sie morgens trinken müssen. Daher sollen unsere Patient:innen trinken, sie müssen es aber nicht.

Wir wollen das Konzept für Patient:innen vor prozeduraler Sedierung etablieren. Wir haben bereits ein Dokument mit Anweisungen für die Patient:innen.

- Wenn Sie bereits ein entsprechendes Dokument haben, dann können Sie dieses um folgenden Passus erweitern:
 - Grundsätzlich dürfen Sie bis 6 Stunden vor Ankunft in unserer Klinik leichte Kost (z. B. Toast, Joghurt) essen. Bis zum Eintreffen bei uns dürfen und sollen Sie klare Flüssigkeiten trinken, gerne auch Tee oder Kaffee, auf Wunsch mit Zucker und/oder wenig Milch. Falls Sie allerdings aufgrund von schwerem Sodbrennen oder Hustenanfällen nachts nicht flach liegen können, dann bitte wir Sie zwei Stunden vor Ihrer Untersuchung zuletzt zu trinken.

Gab es nach der Karteneinführung unerwartete Nebeneffekte?

- Ja, ein schöner Nebeneffekt ist, dass Patient:innen, die eine Nüchternheitskarte erhalten haben noch nie aus Versehen gegessen haben. Hat mal ein/e Patient/in versehentlich gegessen, so hatte er/sie keine Karte erhalten.
- Außerdem klappt bei uns die Medikamenteneinnahme sehr gut. Da alle Patient:innen trinken dürfen, nehmen sie auch ihre morgendlichen Medikamente ein.

Merken Sie einen Unterschied bei der Narkoseführung, ob ein/e Patient:in getrunken hat oder nicht?

- Ja, wir merken das bei der Narkoseführung. Wir haben es aber nicht wissenschaftlich untersucht, hier so unsere persönliche Einschätzung:
- Patient:innen wirken bei der Narkoseeinleitung kreislaufstabiler und benötigen weniger Noradrenalin nach Narkoseausleitung, um den Blutdruck stabil zu halten.
- Wir benötigen intraoperativ sehr wenig Vollelektrolytlösung. Das ist insbesondere in der Darmchirurgie und bei Zwei-Höhlen-Eingriffen wichtig. Ein/e Patient:in zur Rektum-Operation erhält in der Regel nur 500 ml Vollelektrolytlösung am OP-Tag. Vor und nach der Operation dürfen die Patient:innen trinken.