

ERAS® (Enhanced Recovery After Surgery)

Das ERAS®-Programm zur optimalen Erholung nach Bauchspeichel- drüsenoperationen

Informationen für Patient*innen

Dies ist eine Broschüre für:

Liebe*r Patient*in

Diese Broschüre soll Ihnen helfen, die Abläufe im Spital rund um die Operation besser zu verstehen. Bitte lesen Sie diese aufmerksam durch, vielleicht gemeinsam mit Ihrer Familie oder Ihren Bekannten.

Bitte bringen Sie diese Broschüre am Eintrittstag mit in das Spital.

Der Inhalt wurde durch das interdisziplinäre ERAS®-Team (Enhanced Recovery After Surgery) des Stadtsitals Zürich entwickelt, welches aus Pflege, Viszeralchirurgie, Anästhesiologie, Intensivmedizin, Physiotherapie und Ernährungsberatung besteht.

Die Broschüre dient zur Information der Patient*innen mit anstehender Pankreasoperation. Sie ersetzt aber nicht das ärztliche Gespräch vor der Operation. Bitte kontaktieren Sie Ihre*n Chirurg*in oder das Pflegefachpersonal, wenn Sie weitere Fragen zu den Inhalten haben.

Vor und nach der Operation können Sie als Patient*in eine aktive Rolle einnehmen, um sich besser und schneller von der Operation zu erholen.

Die Broschüre bietet Platz für Notizen und soll Ihnen als Tagebuch dienen. Bitte füllen Sie das Patient*innen-Tagebuch genau aus, die Informationen dienen als Grundlage auf der täglichen Ärzt*innen-Visite und zur Datenerfassung.

Inhaltsverzeichnis

ERAS®	6
– Das ERAS®-Programm	6
– Ablauf des ERAS®-Programms	7
Die Bauchspeicheldrüse	8
Die Operation der Bauchspeicheldrüse	9
Vor der Operation	12
– Wie kann ich mich auf die Operation vorbereiten?	12
– Die ERAS®-Sprechstunde vor der Operation	14
– Der Tag vor der Operation	15
– Wann muss ich meine Operation absagen?	16
– Körperpflege am Tag vor der Operation	17
– Ernährung	17
– Was darf ich am Tag vor der Operation essen und trinken?	18
– Benötige ich abführende Medikamente?	20
– Hilfestellung zum Rauch-Stopp	21
Der Operationstag	22
– Welche Dinge muss ich mit in das Spital bringen?	22
– Ankunft im Spital	24
– Transport in den OP	25
– Nach der Operation im Aufwachraum	26
– Schmerzbehandlung nach der Operation	27
– Genügend Bewegung im Spital	29
– Beinübungen	29
– Atemgymnastik und Hustenübungen	30
– Im Patientenzimmer	31
Tag 1 und 2 nach der Operation	32
Tag 3 und 4 nach der Operation	36

Inhalt & Impressum

Nach der Entlassung	37
– Verhalten Zuhause nach der Entlassung	37
– Bauchschmerzen	38
– Die Hautnaht	38
– Duschen und Baden	39
– Wundkontrollen	40
– Magen-Darm-Funktion	40
– Aktiv sein Zuhause	41
– Arbeiten nach der Operation	41
– Wann die Chirurgin/den Chirurgen oder die ERAS®-Nurse anrufen?	42
– Offene Fragen zur Entlassung	43
Patientinnen- und Patiententagebuch	44
– Schmerztagebuch	44
– OP-Tag	45
– Tag 1 und 2	46
– Tag 3 und 4	50
Lageplan	54
Notizen	55

Impressum

© 2022 Stadtspital Zürich

Autor: Dr. med. Jörg Wydler, Dr. med. Markus Suhner
Gestaltung: Helmut Kraus, www.helm69.com

Mit freundlicher Genehmigung der ERAS®Society, www.erassociety.org

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und der Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Das ERAS®-Programm

Während Ihres Spitalaufenthaltes durchlaufen Sie einen bestimmten Behandlungspfad, das sogenannte ERAS®-Programm. Ziel des ERAS®-Programms ist es, Ihr körperliches Gleichgewicht rund um die Operation so wenig wie möglich zu stören, Ihre Erholung zu beschleunigen und Ihre Selbständigkeit zu erhalten. Das ERAS®-Programm umfasst mehr als 20 Behandlungselemente.

Das ERAS®-Programm beruht auf einer engen Zusammenarbeit zwischen Patient*innen, Ärzt*innen, Pflegefachpersonen und weiteren Fachpersonen.

Um die Behandlungsziele optimal zu erreichen, ist es wichtig, dass Sie sich aktiv am ERAS®-Programm beteiligen. Das bedeutet zum Beispiel, dass Sie sich schon kurz nach der Operation möglichst viel bewegen. Wir legen Wert darauf, dass Sie gut informiert sind und die Behandlungsschwerpunkte verstehen und mittragen. Sollten Sie Fragen zum ERAS®-Programm haben, zögern Sie bitte nicht, uns anzusprechen.

Die Vorteile des ERAS®-Programms:

- schonende Operationstechnik
- weniger Komplikationen
- weniger Schmerzen
- weniger Übelkeit
- möglichst nach Lust und ausreichend essen und trinken
- raschere Wundheilung
- früherer Austritt aus dem Spital
- individuelle Nachbetreuung

Ablauf des ERAS®-Programms



Lage und Funktion

Die Bauchspeicheldrüse ist ein keilförmiges ungefähr 15–20 cm langes Organ, das quer im Oberbauch, hinter dem Magen im sogenannten Retroperitonealraum (= Raum hinter dem Bauchfell) liegt, also nicht in der eigentlichen Bauchhöhle. Die Bauchspeicheldrüse ist eng mit den umgebenden Organen und Strukturen verbunden, so ist zum Beispiel der rechtsseitige Anteil der Bauchspeicheldrüse mit dem gesamten Zwölffingerdarm verwachsen.

Die Bauchspeicheldrüse spielt eine wichtige Rolle in der Verdauung, indem diese spezialisierte Drüse täglich über 1,5 Liter enzymhaltiges Sekret und eine Vielzahl verschiedener Verdauungsenzyme produziert. Diese Enzyme fließen in den Zwölffingerdarm, wo sie die Nahrung in ihre kleinsten Bausteine zerlegen, die dann wiederum aus dem Darm ins Blut aufgenommen werden können.

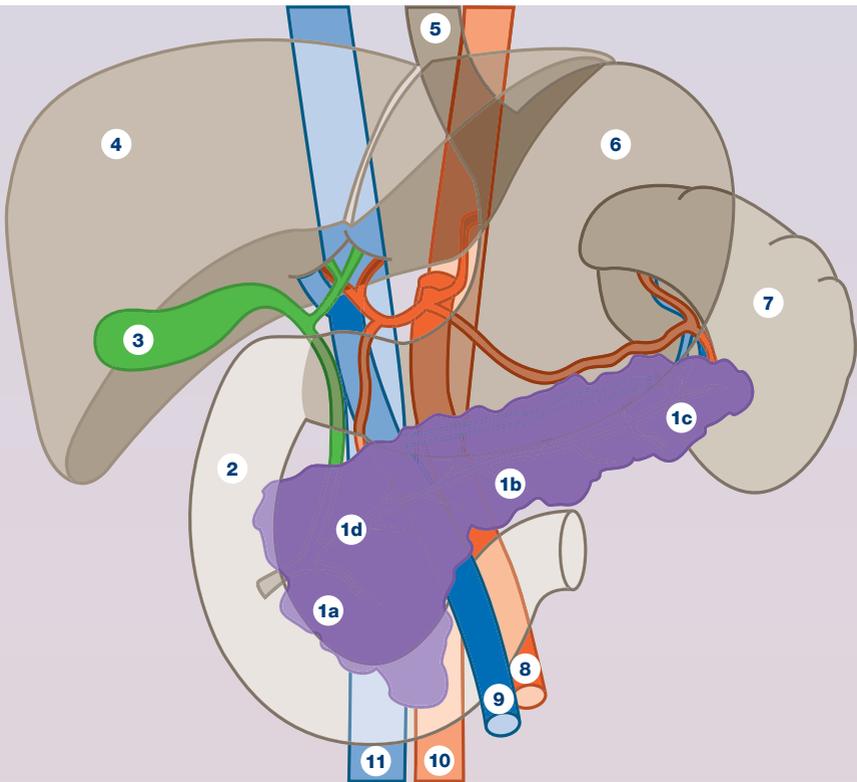
Die Bauchspeicheldrüse produziert neben den Verdauungsenzymen auch ein wichtiges Hormon, das Insulin. Dieses wird in sogenannten Inselzellen produziert, die zu kleinen Gruppen in der ganzen Drüse zu finden sind. Das Insulin wird aus der Bauchspeicheldrüse in das Blut abgegeben und nimmt eine zentrale Rolle in der Blut-

zuckerregulation ein. Durch das Insulin kann der Zucker in die Körperzellen aufgenommen werden und der Blutzucker sinkt.

Die Inselzellen produzieren ein weiteres wichtiges Hormon, das Glukagon. Glukagon ist der Gegenspieler des Insulins. Bei einem niedrigen Blutzucker setzt Glukagon aus Reserven im Körper, besonders in der Leber, Glukose wieder frei und der Blutzucker steigt an.

So kann der Körper verhindern, dass der Blutzuckerspiegel weder lebensbedrohlich zu hoch noch zu tief wird.

Operationsgebiet



- 1. Bauchspeicheldrüse**
 - a) Pankreaskopf
 - b) Pankreaskörper
 - c) Pankreasschwanz
 - d) Pankreasgang mit Verzweigungen
- 2. Zwölffingerdarm/Dünndarm**
- 3. Gallenblase mit Gallengang**

- 4. Leber**
- 5. Speiseröhre**
- 6. Magen**
- 7. Milz**
- 8. Arteria mesenterica superior**
- 9. Pfortader**
- 10. Hauptschlagader (Aorta)**
- 11. Hauptvene (Vena cava)**

Was geschieht bei einer Bauchspeicheldrüsenoperation?

Die Operation an der Bauchspeicheldrüse wird vom Krankheitsherd abhängig gemacht. Liegt der Befund im Bauchspeicheldrüsenkopf, ist eine ausgedehnte Operation mit Entfernung des rechtsseitigen Anteils der Bauchspeicheldrüse, dem Zwölffingerdarm, einem Teil der Gallenwege und des Magens nötig (sogenannte «Whipple-Operation»). Seltener betroffen ist die linke Seite der Bauchspeicheldrüse. Hier wird der linksseitige Anteil, mit oder ohne Milz, entfernt. Noch seltener muss die gesamte Bauchspeicheldrüse reseziert oder ein kleiner Tumor kann aus der Bauchspeicheldrüse ausgeschält werden.

Laparoskopische Operation (Schlüsselloch-Chirurgie)

Der Operateur setzt vier bis sechs kleine Schnitte. Über diese Schnitte werden dann Kamera und Arbeitsinstrumente in den Bauch eingeführt.

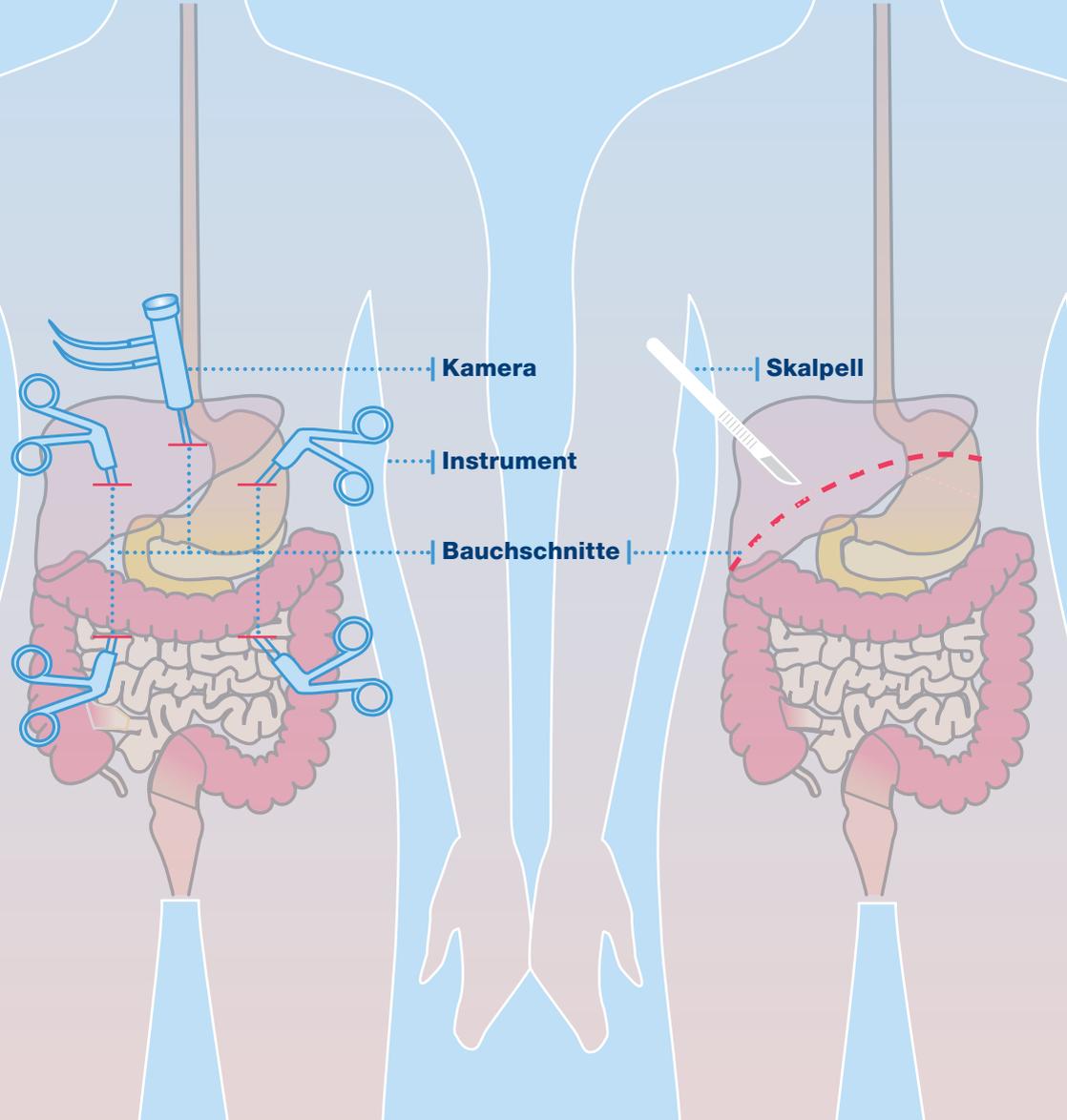
Offene Bauchspeicheldrüsenoperation

Die*der Chirurg*in macht einen grösseren Schnitt in den Bauch, um die Bauchspeicheldrüsenoperation durchzuführen.

Die Bauchspeicheldrüseoperation

Laparoskopische Operation

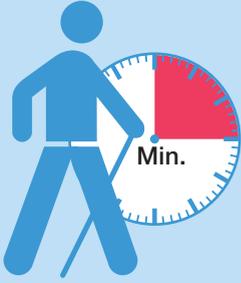
Offene Bauchspeicheldrüseoperation



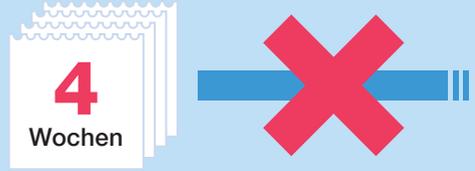
Wie kann ich mich auf die Operation vorbereiten?

1. Täglich 15 Minuten Spaziergehen kann helfen, Ihren Körper bis zur Operation fit zu halten. Bitte lesen Sie auf Seite 29 in dieser Broschüre nach, mit welchen Übungen Sie nach der Operation direkt beginnen können.
2. Stoppen Sie das Rauchen vier Wochen vor der Operation komplett. Dies reduziert das Risiko für Lungenkomplikationen und Wundinfekte erheblich. Hilfe und Informationen zum Rauchstopp finden Sie auf Seite 21.
3. Trinken Sie am Tag vor der Operation keinen Alkohol. Alkohol kann mit verabreichten Medikamenten schwere Nebenwirkungen erzeugen. Bitte geben Sie uns Bescheid, falls Sie Hilfe benötigen, um Ihren Alkoholkonsum zu reduzieren.
4. Achten Sie auf eine ausreichende Ernährung mit mindestens drei Hauptmahlzeiten und ggf. Zwischenmahlzeiten. Wichtig ist dabei eine ausreichende Proteinaufnahme (z. B. durch Milchprodukte, Eier, Fleisch, Fisch, Nüsse, Hülsenfrüchte, etc.). Streben Sie ein konstantes Körpergewicht an. Bei Bedarf unterstützt Sie die Ernährungsberatung dabei.
5. Planen Sie im Voraus: Bereiten Sie bereits jetzt Ihr Zuhause für Ihre Ankunft nach der Operation vor. Sie benötigen unter Umständen Hilfe von Ihrer Familie oder Freunden für Einkäufe, den Haushalt oder im Bad.
6. Die Entlassung nach der Pankreasoperation erfolgt in aller Regel zwischen dem vierzehnten und einundzwanzigsten Tag. Unser Sozialdienst und die ERAS®-Nurse beraten Sie gerne bei der Austrittsplanung. Bereits vor der Operation melden wir Sie beim Sozialdienst an, der Sie hinsichtlich einer Rehabilitation beraten wird.

Vor der Operation



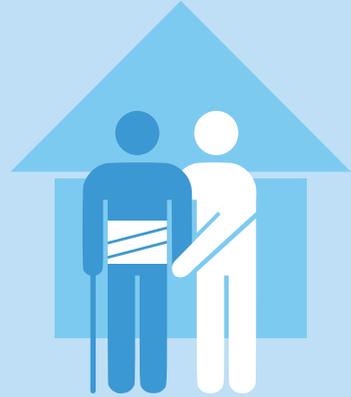
Täglicher Spaziergang



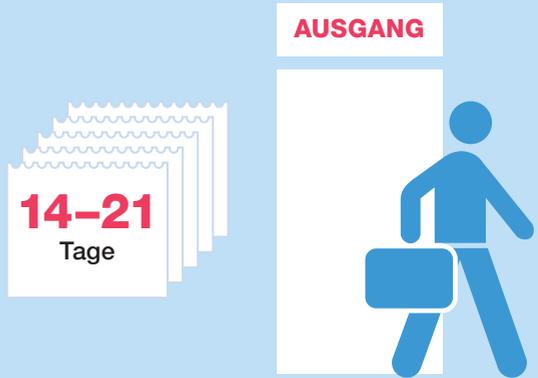
Vier Wochen vor der OP
das Rauchen einstellen



Kein Alkohol vor der OP



Hilfe nach der OP



Entlassung zwischen vierzehn und einundzwanzig Tagen nach der OP.

Die interdisziplinären ERAS®-Sprechstunden vor der Operation im Ambulanten Perioperativen Zentrum (APZ)

Chirurgie

Die*der Chirurg*in wird Sie untersuchen und über Ihren Gesundheitszustand und Ernährungszustand, Medikamente und Allergien befragen. Er berücksichtigt dabei die Unterlagen, die er von Ihnen und Ihrer Hausärztin oder Ihrem Hausarzt erhalten hat. Falls Sie besondere Medikamente vor der Operation benötigen, werden Sie ein Rezept dafür erhalten.

Anästhesie

Die*der Anästhesist*in bespricht mit Ihnen das für die Operation notwendige Anästhesieverfahren und die Schmerztherapie nach der Operation. Falls Sie noch an anderen medizinischen Problemen leiden, kann unter Umständen ein*e andere*r Fachärzt*in (z. B. Herzspezialist*in) hinzugezogen werden.

ERAS®-Nurse

Die ERAS®-Nurse ist zentrale Ansprechpartnerin rund um Ihre Operation und wird Ihnen die Inhalte dieser Broschüre erklären. Zudem wird Sie Ihnen die anstehenden Schritte des ERAS®-Programmes erläutern und Ihre individuellen Bedürfnisse erfragen.

Physiotherapie

Die*der Physiotherapeut*in wird Sie zu Ihrer Atmung und Mobilität im Alltag befragen und Ihnen diesbezüglich Instruktionen geben.

Ausserdem werden Sie ein Atemtherapiegerät erhalten, das Sie beim Spitaleintritt mitbringen und gemäss Instruktion benutzen sollen.

Ernährungsberatung

Der Ernährungszustand spielt für die Operation und die Erholung danach eine wichtige Rolle. Deshalb wird Ihnen die*der Chirurg*in einige Fragen stellen zum Gewichtsverlauf und dazu, wie viel Sie in der letzten Woche essen konnten. Sie werden Sie dann bei der Ernährungsberatung anmelden. Diese wird Sie bezüglich der Ernährung vor und nach der Operation beraten. Falls sie Gewicht verloren haben oder mangelernährt sind, bekommen Sie eine spezielle energie- und proteinreiche Trinklösung, welche Sie fünf Tage vor der Operation zu trinken beginnen.

Damit sollen Sie vor der Operation gestärkt werden.

Der Tag vor der Operation

Normalerweise werden unsere Patient*innen zwei bis drei Stunden vor Beginn der Operation ins Ambulante Perioperative Zentrum (APZ) einbestellt.

Bedenken Sie bitte, dass der Operationsplan und Ihre Operationszeit nicht garantiert werden können.

Es kann vorkommen, dass Sie etwas früher oder später operiert werden als geplant.

Datum der Operation:

Bitte eintragen

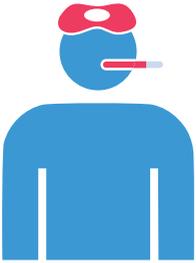
Wir bitten Sie, am Vortag Ihrer Operation zwischen 16.15 Uhr und 17 Uhr auf folgende Telefonnummer anzurufen, um Ihre Eintrittszeit für den OP-Tag zu erfahren:

T +41 44 416 40 11

(Sekretariat Chirurgie).



Wann muss ich meine Operation absagen?

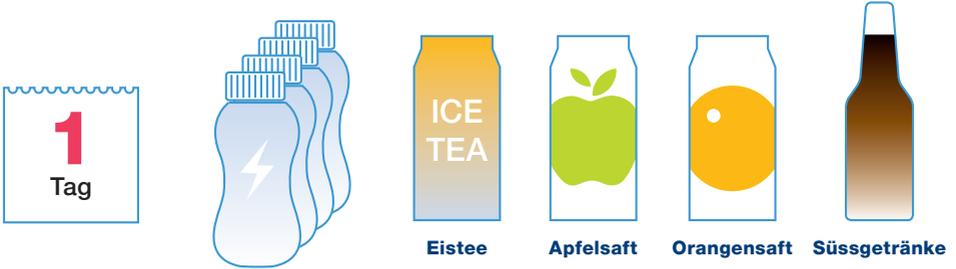


Wenn Sie an einer Erkältung leiden, sich nicht wohl fühlen oder schwanger sind, rufen Sie bitte Ihre*n Chirurg*in oder die ERAS®-Nurse unter **T +41 44 416 78 08** an.

Sie können sich jederzeit mit unserem*unserer **Notfall-Ober-ärzt*in Chirurgie** telefonisch in Verbindung setzen:
T +41 44 416 49 01.

Bitte denken Sie daran, dass Ihre Operation in seltenen Fällen kurzfristig verschoben werden muss, weil eine wichtige Notfall-operation Vorrang erhält. Ihr*e Chirurg*in oder unser chirurgisches Patient*innen-Management wird Sie diesbezüglich kontaktieren und einen neuen Operationstermin mit Ihnen vereinbaren.

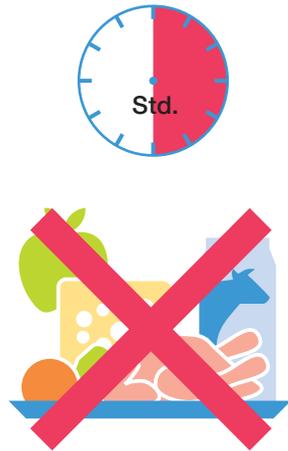
Was darf ich am Tag vor der Operation essen und trinken?



- Nehmen Sie am Tag vor der Operation kalorienreiche Getränke zu sich. Dies ist wichtig, damit vor der Operation die Kohlenhydratspeicher des Körpers optimal aufgefüllt werden und Sie mit ausreichend Energie versorgt sind. Die ERAS®-Nurse gibt Ihnen dazu sechs Flaschen eines speziellen Getränks à 200 ml (Nutricia PreOP) mit.
- Trinken Sie ab dem Mittag vier dieser Getränke (Nutricia PreOP).
- Falls Sie die Lösung nicht trinken können, sollten Sie eines der hier aufgeführten Getränke zu sich nehmen.
- Nehmen Sie mindestens einen Liter Flüssigkeit zu sich.



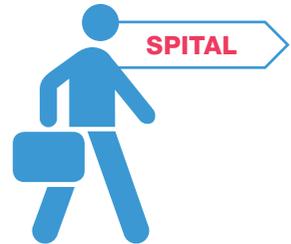
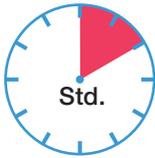
Was darf ich am Tag vor der Operation essen und trinken?



– Sie dürfen am Tag vor der Operation normal essen und trinken, verzichten Sie jedoch auf Alkohol.

– Ab Mitternacht bzw. spätestens **sechs Stunden** vor Beginn der Operation dürfen Sie nichts mehr essen.

Vor der Operation



– Bis **zwei Stunden** vor Ihrem Spital-
eintritt dürfen Sie noch trinken (aus-
genommen alkoholische Getränke
und Milch. Kaffee und Tee ist nur
schwarz mit Zucker erlaubt).

– Die ERAS®-Nurse gibt Ihnen zudem
zwei Flaschen eines speziellen Ge-
tränks à 200 ml ab (NutriciaPreOP®).
Trinken Sie dieses bis zwei Stunden
vor der OP.

**Anschliessend bitte nichts
mehr trinken.**

Falls Sie Diabetiker*in sind, trinken Sie keine zuckerhaltigen Getränke und das Produkt NutriciaPreOP® wird Ihnen nicht abgegeben. Sie dürfen aber bis sechs Stunden vor der Operation essen und bis zwei Stunden vor der Operation trinken (ausgenommen alkoholische Getränke und Milch. Kaffee und Tee ist nur schwarz erlaubt).

Benötige ich abführende Medikamente?



In einigen Fällen ist es notwendig, Ihren Darm vor der Operation mithilfe von Abführmitteln zu reinigen.

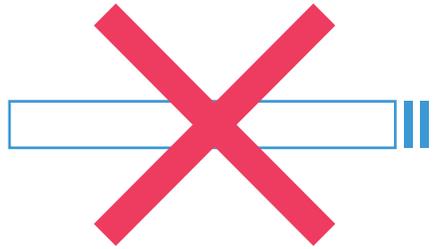
Sollte dies bei Ihnen notwendig sein, erhalten Sie hierfür separate Instruktionen.

Hilfestellung zum Rauch-Stopp

Rauchen gefährdet die Erholung nach einer Operation erheblich.

Ein Rauchstopp ist aber leichter gesagt als getan. Das Nikotin in den Zigaretten führt zu einer körperlichen und psychischen Abhängigkeit, weshalb das Aufhören schwierig sein kann.

Bitte melden Sie sich bei der ERAS®-Nurse, wenn Sie Hilfe brauchen, um mit dem Rauchen aufzuhören.

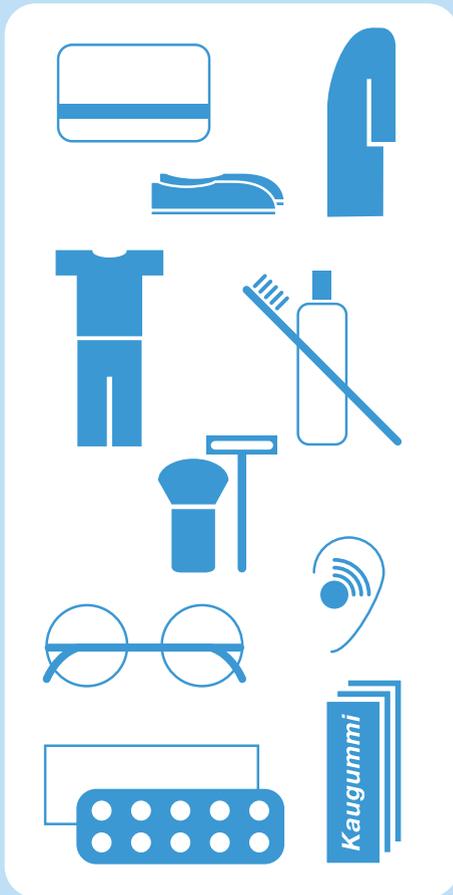


ERAS®-Nurse

T +41 44 416 78 08



Welche Dinge muss ich mit in das Spital bringen?



- Diese Broschüre
- Ihre Krankenkassenkarte
- Einen gültigen amtlichen Ausweis
- Bademantel, Hausschuhe, festes Schuhwerk (Freizeit- oder Sportschuhe)
- Bequeme Kleidung
- Zahnbürste, Zahnpasta, Haarbürste, Deodorant, Rasierzeug und ggf. Ohrstöpsel
- Brille, Kontaktlinsen mit dazugehörigen Pflegemitteln und/oder Hörgeräte
- Gehhilfen, weitere Hilfsmittel (falls benötigt) und das Atemtherapiegerät, welches Sie im APZ erhalten haben
- Medikamente (in der Originalverpackung)
- Blutgruppenkarte oder Blutspendeausweis
- Bringen Sie wenn möglich zwei bis drei Packungen Kaugummi mit ins Spital

Wertgegenstände, Schmuck oder Kreditkarten lassen Sie bitte zu Hause.

Der Operationstag



Nehmen Sie zu Hause eine Dusche oder ein Bad mit Ihrer eigenen Duschlotion. Vergessen Sie dabei nicht, den Bauchnabel gründlich zu reinigen.

Ziehen Sie anschliessend nochmals frische Kleidung an.



- Bitte tragen Sie keine Körperlotionen oder Pflegeprodukte auf Ihre Haut auf.
- Bitte tragen Sie kein Make-up oder Nagellack.
- Bitte rasieren Sie sich nicht im Bereich der geplanten Operation.
- Legen Sie all Ihren Körperschmuck ab und lassen Sie ihn zu Hause.

Bitte nehmen Sie folgende Medikamente mit einem Schluck Wasser ein:



Auf folgende Medikamente verzichten Sie bitte:

Ankunft im Spital



Sie treten über das Ambulante Perioperative Zentrum (APZ) im Pavillon F für Ihre Operation ein. Ihre zuständige Pflegefachperson wird Ihnen den Ablauf am Eintrittstag genau erklären und Sie bis zur Operation betreuen. Ihre Angehörigen dürfen Sie gerne am Eintrittstag begleiten. Das mitgebrachte Gepäck wird an einem sicheren Ort aufbewahrt und nachher direkt auf Ihr Zimmer gebracht.

- Die Pflegefachperson wird Ihnen einige allgemeine Fragen zu Ihrem Wohlbefinden stellen.
- Sie werden ein Spitalhemd anziehen.
- Die Pflegefachperson sorgt dafür, dass Ihre persönlichen Gegenstände sicher aufbewahrt werden.
- Es werden Ihnen Anti-Thrombosestrümpfe angezogen. Diese dienen der Vorbeugung von Thrombosen in den Beinen während und nach der Operation.

Transport in den OP



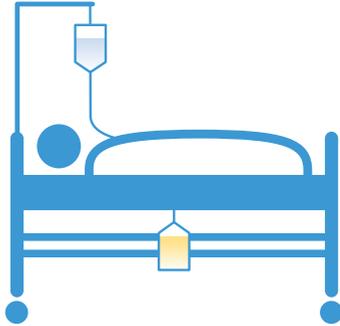
- In der Regel begrüsst Sie Ihr*e zuständige*r Operateur*in persönlich vor der Operation. Er*Sie wird letzte noch offene Fragen klären und die Eingriffsstelle auf Ihrer Haut markieren. Die Markierung dient der Erhöhung der Patient*innen-Sicherheit im Operationssaal.
- Im Operationssaal werden Sie vom Narkoseteam in Empfang genommen und weiter betreut. Das Narkoseteam wird Sie für den geplanten Eingriff vorbereiten, die Narkose durchführen und Sie während der Operation überwachen.

Nach der Operation: Aufwachraum/ Intensivstation

Nach der Operation werden Sie in den Aufwachraum oder auf die Intensivstation gebracht.

Hier wird folgendes durchgeführt:

1. Ihre Vitalparameter (Puls, Blutdruck, Temperatur) werden häufig überprüft.
2. Bei Bedarf wird Ihnen Flüssigkeit intravenös zugeführt (Infusion).
3. Unter Umständen wird Ihnen Sauerstoff verabreicht, um Ihnen das Atmen zu erleichtern.
4. Um Ihre Harn-Ausscheidung zu kontrollieren, wird Ihnen ein Urinkatheter gelegt.
5. Eine Pflegefachperson wird Sie regelmässig nach Ihrem Befinden und Ihren Schmerzen fragen, um Ihnen Schmerzmittel zu verabreichen, falls Sie diese benötigen.
6. In der Regel bleiben Sie für eine Nacht auf der Überwachungsstation. Wenn die Zeit im Aufwachraum oder der Intensivstation unauffällig verläuft, werden Sie auf die Normalstation verlegt.
7. Sie werden noch am Operationstag wieder aufstehen und einige Zeit am Bettrand verbringen.
8. Wenn Sie wieder richtig wach sind, können Sie beginnen, schluckweise zu trinken und energie- und eiweissreiche Trinklösungen zu sich nehmen.



Schmerzbehandlung nach der Operation

Für Ihre Erholung nach der Operation ist es ausgesprochen wichtig, dass Sie möglichst schmerzfrei sind. Denn dadurch können Sie:

- Leichter atmen und tiefer Luft holen
- Sich leichter bewegen und aufstehen
- Besser schlafen
- Sich schneller erholen
- Sich besser mit Dingen beschäftigen, die wichtig für Sie sind (z. B. Lesen, Musik hören)
- Besser essen

Die Schmerzkontrolle nach der Operation erfolgt mittels Schmerztabletten zum Schlucken. Die Schmerzkontrolle kann über zwei verschiedene Wege ergänzt werden.

Epidural-Katheter

Der Epidural-Katheter ist ein Schmerzmittel-Katheter, der in Ihren Rücken eingelegt wird. Über eine Pumpe werden darüber ständig Schmerzmedikamente abgegeben. Wenn nötig, kann die*der Ärzt*in über den Schmerzmittel-Katheter zusätzliche Schmerzmittel verabreichen.

Wund-Katheter

Der Wund-Katheter ist ein Schmerzmittelkatheter, der am Ende der Operation an drei verschiedenen Stellen in das Wundgebiet eingelegt wird. Drei Ballone, welche mit Schmerzmittel gefüllt sind, verabreichen darüber ständig Schmerzmedikamente.

Schmerzbehandlung nach der Operation



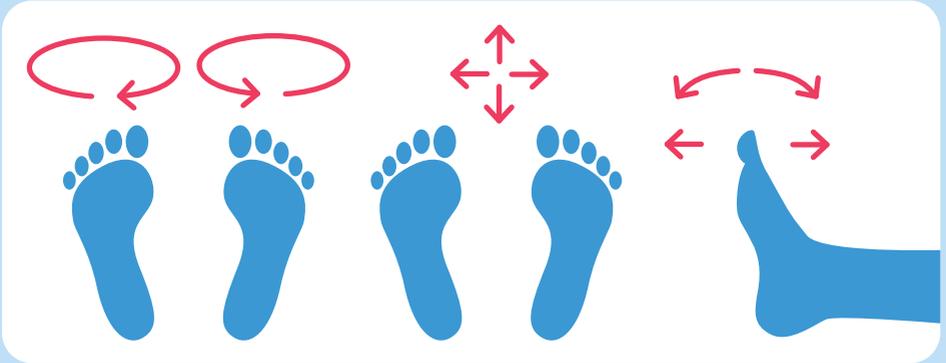
Melden Sie Ihrer Pflegefachperson, wenn die Schmerzen Sie stark beeinträchtigen. Durch die Pflegefachpersonen werden Ihnen zusätzlich Schmerzmedikamente verabreicht.

- Durch die verabreichten Schmerzmittel besteht keine Gefahr einer Abhängigkeit!
- Um Ihre Schmerzen optimal zu behandeln, werden Sie regelmässig nach der Stärke Ihres Schmerzes auf einer Skala von 0–10 befragt.
- Das Ziel der Schmerzbehandlung ist, dass die Schmerzen durch Sie gut vertragen werden können. Die Schmerzen sollen soweit reduziert werden, dass Sie aufstehen, sich bewegen und tief durchatmen können.
- Sollten Sie hierfür zusätzliche Schmerzmittel brauchen, melden Sie sich bei der Pflegefachperson. Melden Sie besonders Schmerzen, die auf der Schmerzskala über 2–3 gehen.

Genügend Bewegung im Spital

Wenn Sie nach der Operation lange im Bett liegen bleiben, kann dies zu ernsthaften Problemen (z. B. Muskelschwäche, Lungenentzündungen und Venenthrombosen) führen. Beginnen Sie schon am Operationstag mit den ersten Übungen und führen Sie diese während der ganzen Hospitalisation regelmässig fort.

Beinübungen



– Kreisen Sie mit Ihren Füßen.

– Bewegen Sie die Füße in den Fussgelenken hoch und runter.

Wiederholen Sie die Beinübungen mehrmals pro Stunde.

Atemübungen und Husten

Schmerzen und ungewohnt langes Liegen können zu einer Minderbelüftung der Lunge und demzufolge zu einer Lungenentzündung führen. Mit Atemübungen und dem Einsatz von Atemtherapiegeräten (z. B. Spirometer) können Sie die Belüftung Ihrer Lunge verbessern und eine Lungenentzündung vermeiden.

Bauchatmung

Legen Sie beide Hände auf Ihren Bauch und atmen Sie langsam und tief ein und aus, sodass Sie eine deutliche Bewegung des Bauches spüren.

Spirometer

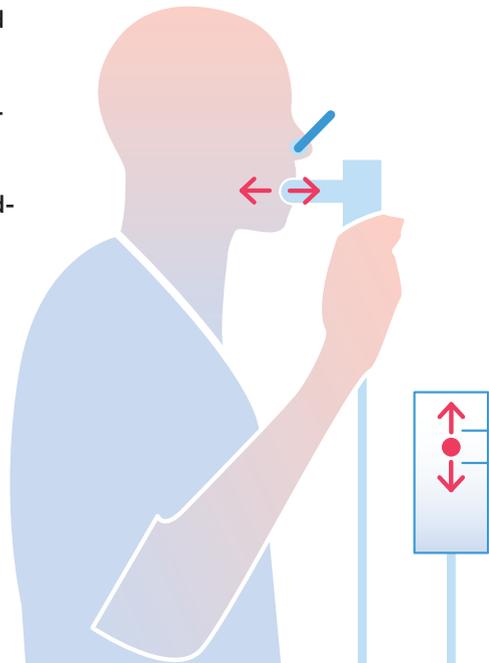
Die Benutzung des Spirometers (Einatem-Trainingsgerät) wird Ihnen durch die*den Physiotherapeut*in erklärt und gezeigt.

Atmen Sie zuerst vollständig aus. Nehmen Sie das Mundstück in den Mund und umschliessen Sie es eng mit den Lippen. Atmen Sie tief durch das Mundstück ein, damit Ihre Lunge komplett mit Luft gefüllt wird. Anschliessend wieder gut ausatmen.

Wiederholen Sie die Übungen mehrmals pro Stunde.

Husten

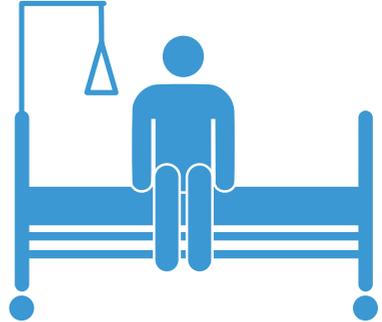
Holen Sie tief Luft und versuchen Sie anschliessend zu husten. Halten Sie dabei mit beiden Händen Ihren Bauch im Bereich der Operationsnarbe fest. So vermindern Sie Schmerzen im Operationsgebiet und können den Hustenstoss unterstützen.



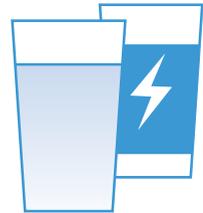
Am Operationstag

Im Aufwachraum, auf der Intensivstation oder auf der Abteilung beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Mit Hilfe der Pflegefachpersonen setzen Sie sich bereits am Operationstag an den Bettrand.
- Sie können nach der Operation bereits zuckerhaltige Getränke wie z. B. Tee mit Zucker oder Sirup trinken. Zudem erhalten Sie ein energie- und proteinreiches Getränk um ihren Körper zu kräftigen.
- Führen Sie Ihre Beinübungen durch. Beginnen Sie mit Ihren Atemübungen, um einer Lungenentzündung vorzubeugen.



2x



Schmerzen



Melden Sie Ihrer Pflegefachperson, wenn die Schmerzen ein für Sie erträgliches Ausmass (Wert von 2–3 auf der Schmerzskala) überschreiten.

Was passiert an Tag 1–2 nach der Operation?

- Mit Unterstützung der Pflegefachpersonen verlassen Sie mindestens vier Mal pro Tag für eine halbe Stunde das Bett. Dies hilft Ihnen, tief durchzuatmen, die Darmtätigkeit anzuregen sowie Muskelschwäche und Venenthrombosen vorzubeugen.

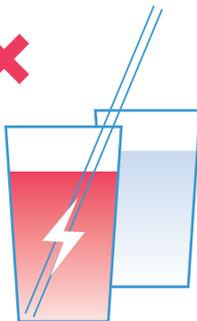
Verhalten

- Versuchen Sie, mindestens vier Mal pro Tag 30 Minuten ausserhalb des Bettes zu verbringen (Lehnstuhl, Bettrand).
- Nehmen Sie alle Mahlzeiten am Tisch sitzend ein.
- Wiederholen Sie tagsüber Ihre Atemübungen mehrmals pro Stunde.

Mahlzeiten und Getränke

Sie dürfen Flüssigkeiten sowie energie- und proteinreiche Trinknahrungen zu sich nehmen. Sobald Sie diese gut vertragen, können Sie wieder mit dem Essen beginnen. Die für Ihren Körper wichtigen Nährstoffe erhalten Sie heute in flüssiger Form z. B. Suppen und energiereiche Getränke. Versuchen Sie möglichst bei allen Mahlzeiten etwas zu essen, forcieren Sie sich jedoch nicht dazu, wenn Sie keinen Appetit haben.

4x



Schmerzen



Melden Sie Ihrer Pflegefachperson, wenn die Schmerzen Sie stark beeinträchtigen (Wert über 2–3 auf der Schmerzskala). Die Schmerzen werden nach dem Entfernen des Epiduralkatheters zusätzlich mit Tabletten und Tropfen behandelt.

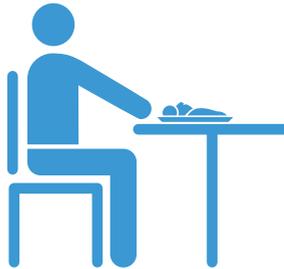
Was passiert an Tag 3–4 nach der Operation?

- Die Epidural-, Wund und Urinkatheter werden entfernt, sobald ihre Schmerzen mit Tabletten kontrollierbar sind. Danach sollten Sie für den Toilettengang aufstehen und das Badezimmer aufsuchen.

Verhalten



Sie werden mit Hilfe der Pflegefachperson drei bis vier Stunden (3–4 x 1 h) das Bett verlassen.



Nehmen Sie Ihre Mahlzeiten sitzend am Tisch ein.

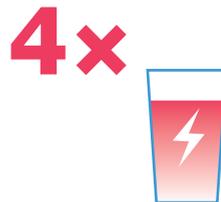
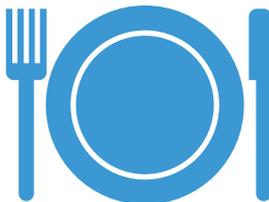


Für Toilettengänge, zum Waschen und zum Duschen benutzen Sie bitte das Badezimmer.

Mahlzeiten und Getränke

Wählen Sie nach Lust aus der Menükarte. Falls Sie noch wenig Appetit haben, sind auch halbe oder Viertelportionen wählbar. Besonders wichtig für Sie sind proteinreiche Nahrungsmittel wie Fleisch, Fisch, Milchprodukte, Eier, Tofu und Nüsse. Nehmen Sie

möglichst auch eine kleine Zwischenmahlzeit und einen kleinen Imbiss vor dem Schlafen ein. Als Nahrungsergänzung erhalten sie 4x täglich eine kleine Portion einer energie- und proteinreichen Trinknahrung. Nehmen Sie mindestens 1,5 Liter Flüssigkeit zu sich.



Schmerzen



Melden Sie Ihrer Pflegefachperson, wenn die Schmerzen Sie zu stark bei Ihrer Atmung oder in Ihrer Bewegung beeinträchtigen.

Verhalten

Nach der Überprüfung der Laborwerte kann die erste Bauchdrainage entfernt werden. Versuchen Sie, Ihre körperlichen Aktivitäten weiter zu steigern, normal zu essen und so viel Zeit wie möglich ausserhalb des Betts zu verbringen.



Planung der Entlassung aus dem Spital

Sie können das Spital verlassen, wenn diese vier Ziele erreicht sind:

1. Ihre Schmerzen sind unter Kontrolle.
2. Sie sind ausreichend körperlich aktiv und selbständig.
3. Ihr Magen-Darm-Trakt funktioniert gut (Essen und Trinken, Wind- und Stuhlabgang).
4. Falls die Laborwerte es zulassen und die zweite Bauchdrainage entfernt ist.

Operationen an der Bauchspeicheldrüse, insbesondere die Whipple-Operation, stellen eine grosse Belastung für den Körper dar. Die Erholungszeit ist

deutlich höher als bei anderen Operationen. In der Regel ist deshalb ein Rehabilitationsaufenthalt vorzusehen. Sie werden von uns dazu angemeldet.

Verhalten nach der Entlassung aus dem Spital

Manchmal können Komplikationen auch mehrere Tage nach der Operation auftreten, was sehr selten ist.

Es ist wichtig, dass Sie wissen, was normal ist und wann Sie die Ihre Chirurgin/Ihren Chirurgen anrufen müssen.



Diensthabender Notfall-Oberarzt Chirurgie

T +41 44 416 49 01

Telefonzentrale

T +41 44 416 11 11



Bauchschmerzen

Bauchschmerzen sind nichts Ungewöhnliches nach einer Bauchoperation. Sie können für eine gewisse Zeit anhalten. Bei Austritt haben Sie ein Rezept für Schmerzmittel erhalten. Nehmen Sie die Schmerzmedikamente in der verordneten Dosis so lange, bis Ihre Schmerzen nachlassen.

Falls Sie die Schmerzmedikamente nicht gut vertragen (z. B. Sodbrennen, Magenschmerzen, Durchfall), rufen Sie uns bitte an.

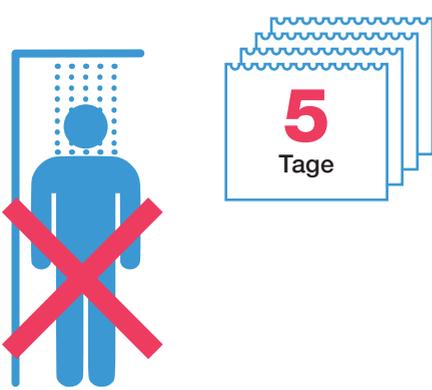
Wenn Ihre Bauchschmerzen unter den verordneten Schmerzmedikamenten nicht nachlassen, melden Sie sich bitte umgehend bei Ihrer*Ihrem Chirurg*in.

Die Hautnaht

Es ist nichts Ungewöhnliches, wenn die Hautnaht nach der Operation etwas gerötet erscheint und die Sensibilität im Bereich der Narbe für einige Zeit gestört ist.

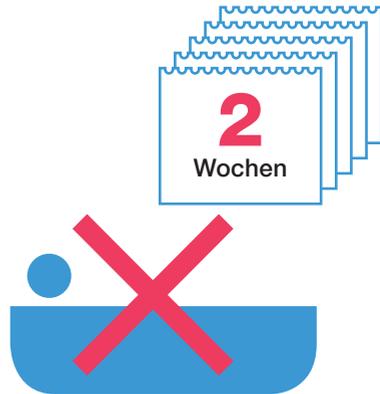
Duschen und Baden

Waschen Sie den Bereich der Narbe vorsichtig mit klarem Wasser, benutzen sie dort keine Seife und keine Bürsten.



Duschen dürfen Sie:

- Fünf Tage nach offener Chirurgie (Bauchschnitt).



Baden dürfen Sie:

- Frühestens zwei Wochen nach der Operation.

Wundkontrollen

Die Wundkontrollen werden üblicherweise in der Rehabilitation oder durch Ihre*n Hausärzt*in durchgeführt. Normalerweise benutzen wir selbstauflösende Hautnähte, bei denen keine Fadentfernung notwendig ist. Sollte bei Ihnen ein anderes Nahtmaterial benutzt worden sein, wird dieses in der Rehabilitation oder durch Ihre*n Hausärzt*in 12 bis 14 Tage nach der Operation entfernt.

Wundinfektionen können auch nach dem Austritt aus dem Krankenhaus auftreten. Frühe Anzeichen einer Wundinfektion sind Schmerzen, Rötung, Wärme sowie Ausfluss aus der Wunde.

Ernährung

Für die Erholung ist eine ausreichende Ernährung mit einem hohen Anteil an Proteinen wichtig. Kontrollieren Sie zudem Ihr Körpergewicht und streben Sie einen konstanten Gewichtsverlauf an. Melden Sie sich bei Ihrer Ernährungsberaterin oder der ERAS®-Nurse, wenn Sie Gewicht verlieren oder deutlich weniger als gewohnt essen können. Zudem ist es wichtig, bei Bedarf ausreichend Verdauungsenzyme einzunehmen um eine vollständige Verdauung und Aufnahme der Nahrung zu gewährleisten. Beobachten Sie in diesem Zusammenhang auch Ihren Stuhlgang. Ein öliger, schwimmender, stark übelriechender Stuhlgang weist auf einen Mangel an Verdauungsenzymen hin. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihre

Ernährungsberaterin. Unter Umständen kann auch die Blutzuckerregulation ein Thema sein. Wichtig dabei ist es zu wissen dass sie keine «strenge Diabetesdiät» einhalten müssen. Mit der Ernährungsberaterin und Diabetesberaterin besprechen sie die für sie passende Therapie zur Blutzuckereinstellung.

Manche Schmerzmedikamente verursachen Verstopfung. Falls dies ein Problem wird, achten Sie darauf, ausreichend zu trinken (mindestens 1,5 Liter pro Tag), und bewegen Sie sich ausreichend (Spaziergänge).

Nach dem Spitalaufenthalt

Mögliche Probleme nach Bauchspeicheldrüsenoperationen

Abhängig von der Erkrankung und dem Ausmass der Operation muss mit einer eingeschränkten Funktion der Bauchspeicheldrüse und der Magenentleerung gerechnet werden.

Bauchspeicheldrüse

Eine nicht mehr ausreichende Produktion von Insulin durch die Bauchspeicheldrüse führt zu erhöhten Blutzuckerwerten, einem Diabetes mellitus. Je nach Ausprägung genügt die Einnahme von entsprechenden Medikamenten, allenfalls muss Insulin gespritzt werden. Das zeigt sich bereits während des Spitalaufenthaltes, bzw. in der Rehabilitation und muss anschliessend von dem*der Hausärzt*in weiter im Auge behalten werden.

Aktiv sein nach der Entlassung

Bewegung hilft Ihrem Körper, sich rasch von der Operation zu erholen und das Herz-Kreislaufsystem zu kräftigen. Sie sollten versuchen, täglich mehrere kleine Spaziergänge zu machen.

Beginnen Sie mit kleinen Distanzen und steigern Sie Länge und Intensität vorsichtig, bis Sie Ihren normalen Aktivitätsgrad wieder erreicht haben.

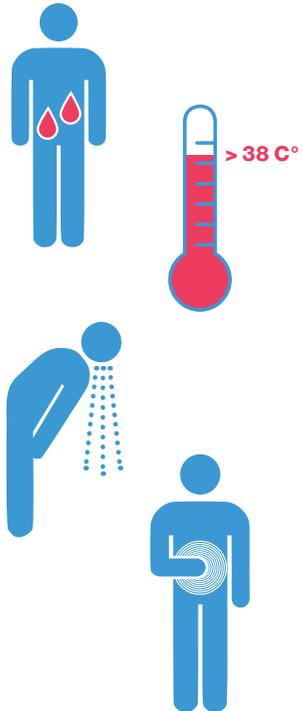
Ihre Familie und Ihre Freunde können Sie dabei unterstützen.

Wann muss ich meine*n Chirurg*in oder die ERAS®-Nurse anrufen?

Sie werden nach der Entlassung aus dem Spital von unserer ERAS®-Nurse angerufen, damit wir uns nach Ihrem Wohlbefinden erkundigen können.

Wenn Sie jedoch eines der folgenden Symptome bei sich bemerken, informieren Sie das Personal in der Rehabilitation:

1. Ihre Wunde schmerzt, wird rot und überwärmt, möglicherweise fließt dort etwas Flüssigkeit aus. Dies können Hinweise auf eine Wundinfektion sein.
2. Wenn Sie Fieber haben (mehr als 38 °C).
3. Wenn Sie erbrechen müssen und nicht mehr Essen und Trinken können.
4. Wenn Sie trotz Schmerzmedikamenten zunehmend Schmerzen haben.
5. Wenn Ihre Augen oder Ihre Haut gelb werden.



Falls Sie weder Ihre*n Chirurg*in noch die ERAS®-Nurse erreichen können, wenden Sie sich bitte an:

Diensthabende*r Notfall-Oberärzt*in Chirurgie

T+ 41 44 416 49 01



Vor dem Austritt aus der Rehabilitation

Was ist mein grösstes Gesundheitsproblem?

Was muss ich dagegen tun?

Warum ist das wichtig?

Trinkmenge



1 Glas



2 Gläser



3 Gläser



4 Gläser



5 Gläser



> 5 Gläser

___ Menge

Tages-Ziel 1:

Nehmen Sie zwei kleine Becher (50 ml) der Trinknahrung zu sich.

Anzahl Becher Trinknahrung, die ich heute getrunken habe: ___

Ich habe Wind abgesetzt: nein ja ___ Mal

Ich habe Stuhlgang gehabt: nein ja ___ Mal

Ich habe heute erbrochen: nein ja ___ Mal

Tages-Ziel 2:

Seien Sie kurz am Bettrand.

Ich war heute nicht aus dem Bett bereits kurz am Bettrand.

Ich habe heute _____ ml mit dem Spirometer erreicht.



Patiententagebuch Tag 1

Tages-Ziel 1:

Essen Sie mindestens 3 × täglich eine halbe Portion und nehmen Sie vier kleine Becher (50 ml) der Trinknahrung zu sich. Trinken Sie regelmässig über den Tag verteilt – mindestens 1,5 Liter.

Anzahl Becher Trinknahrung, die ich heute getrunken habe: _____

Ich habe Wind abgesetzt: nein ja _____ Mal

Ich habe Stuhlgang gehabt: nein ja _____ Mal

Ich habe heute erbrochen: nein ja _____ Mal

Tages-Ziel 2:

**Seien Sie 4 × 30 Minuten im Lehnstuhl.
Sitzen Sie bei den Mahlzeiten am Tisch.**

Ich war heute

zu den Mahlzeiten Frühstück Mittag Abendessen

vormittags 30 Minuten

mittags 30 Minuten

nachmittags 30 Minuten

abends 30 Minuten

im Lehnstuhl.

Anzahl der spazierten Runden auf dem Korridor: _____

Ich habe heute _____ ml mit dem Spirometer erreicht.



Patiententagebuch Tag 2

Tages-Ziel 1:

Essen Sie mindestens 3× täglich eine halbe Portion und nehmen Sie vier kleine Becher (50 ml) der Trinknahrung zu sich. Trinken Sie regelmässig über den Tag verteilt – mindestens 1,5 Liter.

Anzahl Becher Trinknahrung, die ich heute getrunken habe: _____

Ich habe Wind abgesetzt: nein ja _____ Mal

Ich habe Stuhlgang gehabt: nein ja _____ Mal

Ich habe heute erbrochen: nein ja _____ Mal

Tages-Ziel 2:

Seien Sie mindestens drei Stunden im Lehnstuhl. Sitzen Sie bei den Mahlzeiten am Tisch.

Ich war heute

zu den Mahlzeiten Frühstück Mittag Abendessen

vormittags 1 Stunden

mittags 1 Stunden

nachmittags 1 Stunden

im Lehnstuhl.

Anzahl der spazierten Runden auf dem Korridor: _____

Ich habe heute _____ ml mit dem Spirometer erreicht.



Patiententagebuch Tag 3

Tages-Ziel 1:

Essen Sie mindestens 3× täglich eine halbe Portion und nehmen Sie vier kleine Becher (50 ml) der Trinknahrung zu sich. Trinken Sie regelmässig über den Tag verteilt – mindestens 1,5 Liter.

Anzahl Becher Trinknahrung, die ich heute getrunken habe: _____

Ich habe Wind abgesetzt: nein ja _____ Mal

Ich habe Stuhlgang gehabt: nein ja _____ Mal

Ich habe heute erbrochen: nein ja _____ Mal

Tages-Ziel 2:

Seien Sie mindestens 4–5 Stunden ausserhalb des Bettes. Sitzen Sie bei den Mahlzeiten am Tisch.

Ich war heute

zu den Mahlzeiten Frühstück Mittag Abendessen

vormittags 1 Stunden

mittags 1 Stunden

nachmittags 1 Stunden

ausserhalb des Bettes.

Anzahl der spazierten Runden auf dem Korridor: _____

Ich habe heute _____ ml mit dem Spirometer erreicht.



Patiententagebuch Tag 4

Tages-Ziel 1:

Essen Sie mindestens 3 × täglich eine halbe Portion und nehmen Sie vier kleine Becher (50 ml) der Trinknahrung zu sich. Trinken Sie regelmässig über den Tag verteilt – mindestens 1,5 Liter.

Anzahl Becher Trinknahrung, die ich heute getrunken habe: _____

Ich habe Wind abgesetzt: nein ja _____ Mal

Ich habe Stuhlgang gehabt: nein ja _____ Mal

Ich habe heute erbrochen: nein ja _____ Mal

Tages-Ziel 2:

Seien Sie mindestens sechs Stunden ausserhalb des Bettes. Sitzen Sie bei den Mahlzeiten am Tisch. Spazieren Sie den Stationskorridor mindestens ein Mal rauf und runter.

Ich war heute

zu den Mahlzeiten Frühstück Mittag Abendessen

vormittags 2 Stunden

mittags 2 Stunden

nachmittags 2 Stunden

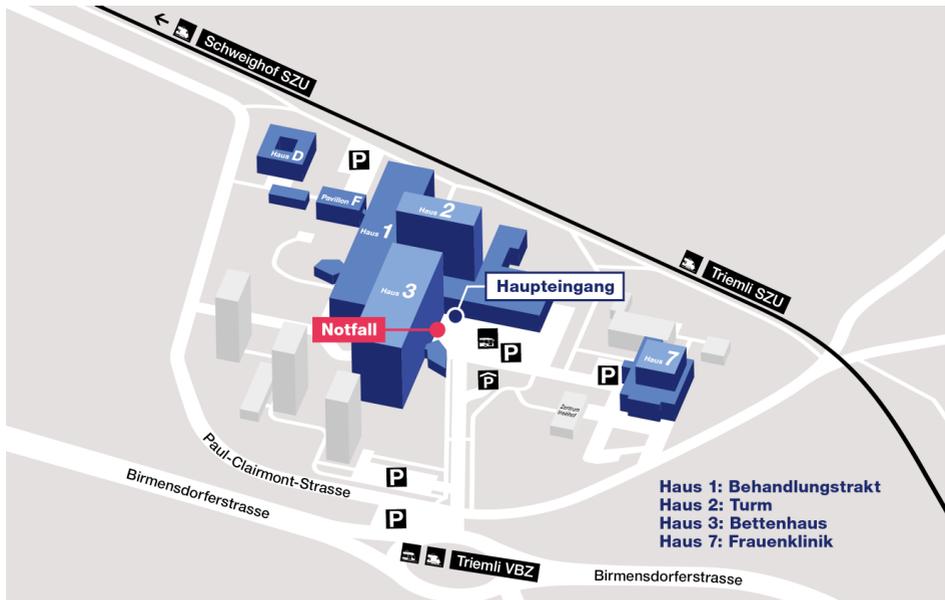
ausserhalb des Bettes.

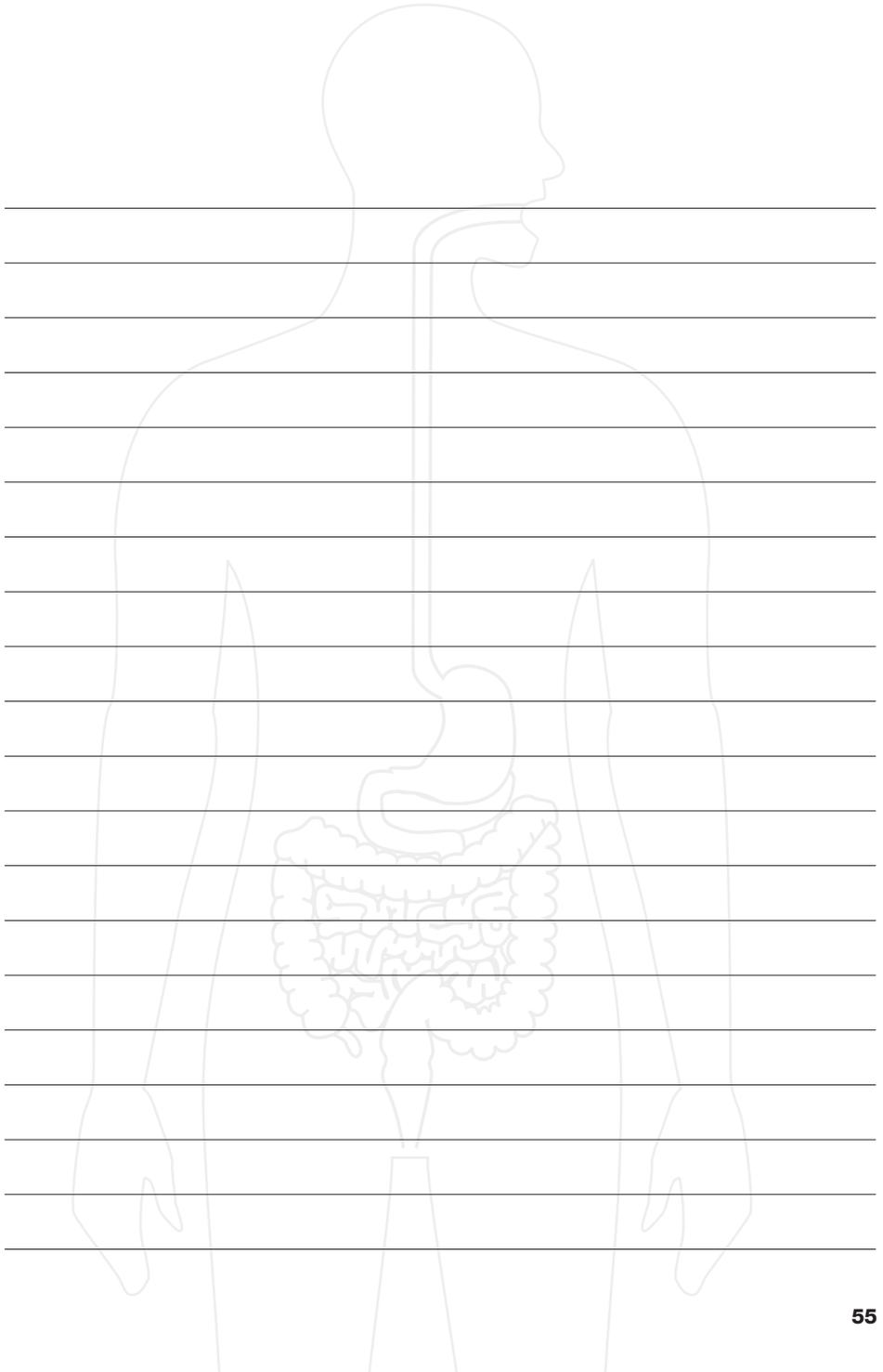
Anzahl der spazierten Runden auf dem Korridor: _____

Ich habe heute _____ ml mit dem Spirometer erreicht.



Lageplan





Stadtpital Zürich Waid
Tièchestrasse 99
8037 Zürich
T +41 44 417 11 11

Stadtpital Zürich Triemli
Birmensdorferstrasse 497
8063 Zürich
T +41 44 416 11 11

stadtpital.ch