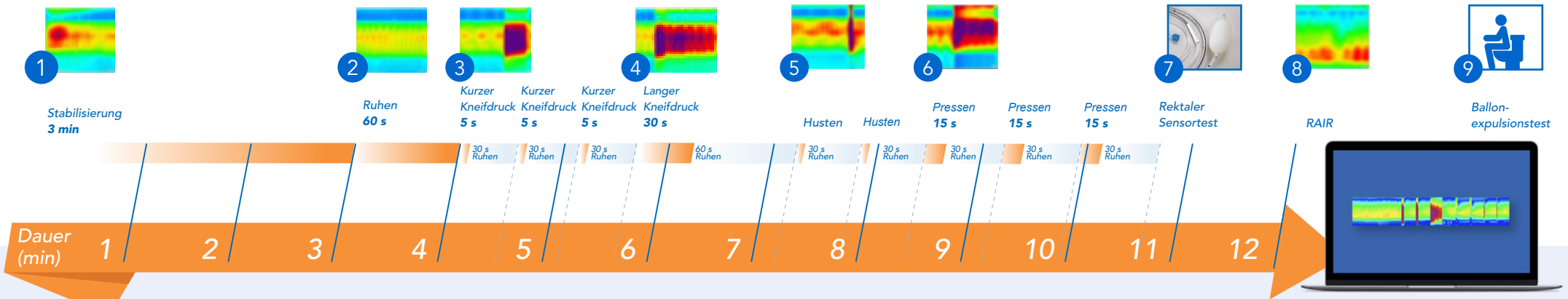


ZUSAMMENFASSUNG DES LONDONER PROTOKOLLS UND DER KLASSIFIKATION FÜR HRAM¹



Schritt Verfahren Berechnung der Parameter

- 0 **Vorbereitung**
Erklären Sie dem Patienten das Verfahren. Ballon befestigen, einweichen, ausnullen, einführen.

- 1 **Stabilisierungsphase | 3 Minuten**
„Kein Gespräch mit dem Patienten, keine Intervention“

- 2 **Ruhe | 60 Sekunden**
„Kein Gespräch mit dem Patienten, keine Intervention“

- 3 **3x kurzer Kneifdruck | 5 Sekunden (jeweils)**
„Bitte spannen Sie die Muskeln rund um Ihren Anus an und halten Sie die Spannung, bis ich Stopp sage“. 30-s Wiederherstellungsintervall zwischen den Verfahren.

- 4 **1x langer Kneifdruck | 30 Sekunden**
60-s Wiederherstellungsintervall zwischen den Verfahren.

- Analer Ruhedruck
- Ultralangsame Welle
- Kneifdruck
- Dauerkneifzeit

Schritt Verfahren Berechnung der Parameter

- 5 **2x starker Einzelhusten**
30-s Wiederherstellungsintervall zwischen den Verfahren.

- 6 **3x Pressen | 15 Sekunden (jeweils)**
30-s Wiederherstellungsintervall zwischen den Verfahren.

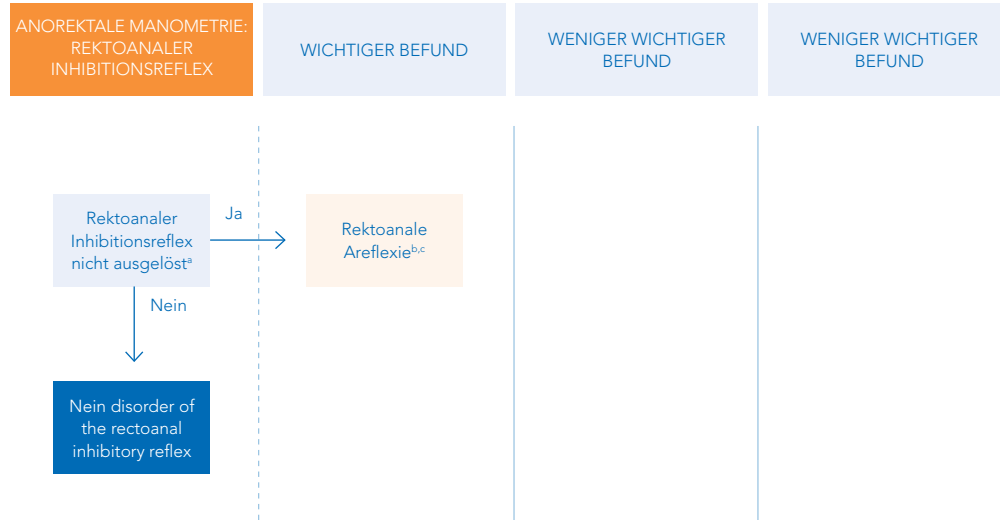
- 7 **RST (Rektaler Empfindungstest)**
Ballon aufblasen und die Empfindungen des Patienten markieren.

- 8 **1x RAIR**
Schnelles Aufblasen des Ballons, min. 30 ml in ± 2 s. Luft nach 5 s entfernen. Mit einem größeren Volumen wiederholen, falls kein Reflex zu beobachten ist.

- 9 **BET (Ballonexpulsionstest)**
Der Ballon ist mit 50 ml Wasser in Körpertemperatur vorgefüllt. Der Patient befindet sich in sitzender Position in einem Privatraum.

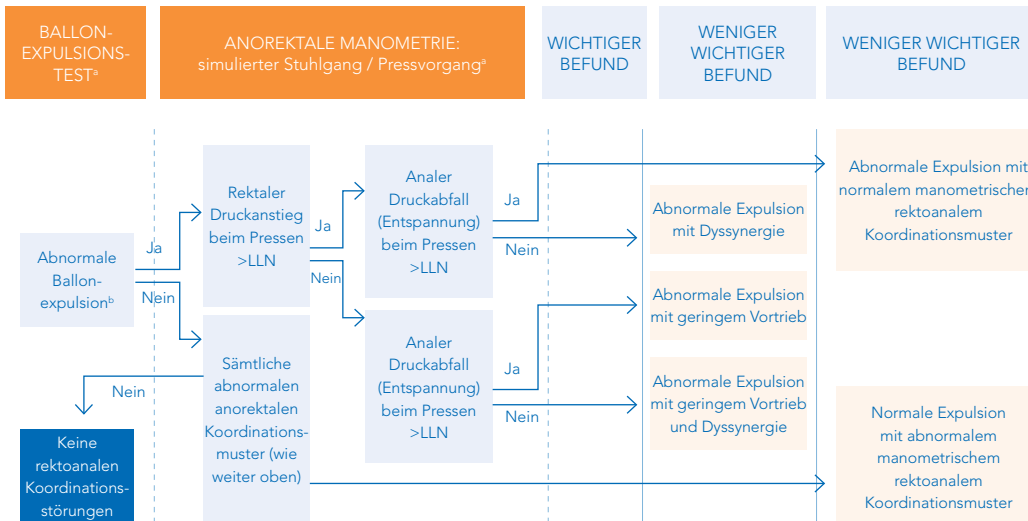
- Rektaler Druckanstieg
- Analer Druckabfall
- Rektale Empfindungsgrenzwerte (ml)
- Erste konstante Empfindung Volumen
- Stuhldrangvolumen
- Maximal erträgliches Volumen
- RAIR beobachtet
- Ballonexpulsionszeit

LONDON KLASSIFIKATION TEIL I: STÖRUNG DES REKTOANALEN INHIBITIONSREFLEX



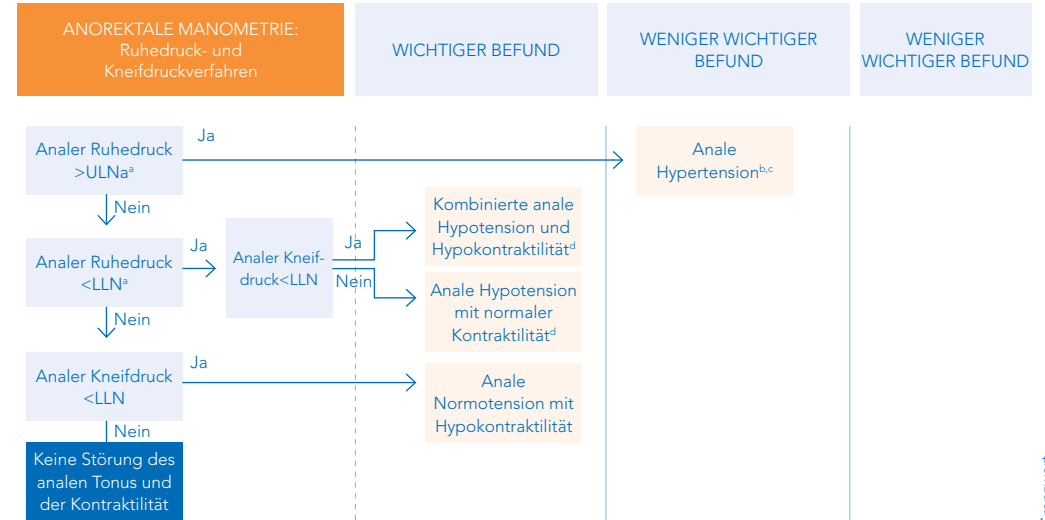
^aErforderliches Mindestvolumen zur Reflexauslösung außerhalb der Literatur: eine fehlende Auslösung eines RAIR kann bei geringem Dehnvolumen in einem Rektum mit einer großen Aufnahmefähigkeit beobachtet werden. ^bDie fehlende Auslösung von RAIR wird nicht bei gesunden Patienten beobachtet, jedoch bei asymptomatischen Patienten infolge einer rektalen Resektion / ilealen analen Beutel-Anastomose, analer Hypotonie, fäkaler Last oder Megarektum. ^cKann auf Bedarf an zusätzlichen Untersuchungen hinweisen, um eine Aganglionose insbesondere bei pädiatrischen Populationen und erwachsenen Patienten mit einem koexistenten Megarektum/Megakolon auszuschließen. Alle Ergebnisse sind im Kontext begleitender Testverfahren zu interpretieren.

LONDON KLASSIFIKATION TEIL III: REKTOANALE KOORDINIERUNGSSTÖRUNGEN



^aerfordert die Verwendung von Ballonexpulsion und anorektaler Manometrie. ^boder gestörte Entleerung des Kontrastmittels (verlängerter Entleerungszeitraum bzw. reduzierter Anteil an entleertem Kontrastmittel) bei alternativen Tests, z. B. Barium oder MR-Defäkografie. Alle Ergebnisse sind im Kontext begleitender Testverfahren zu interpretieren.

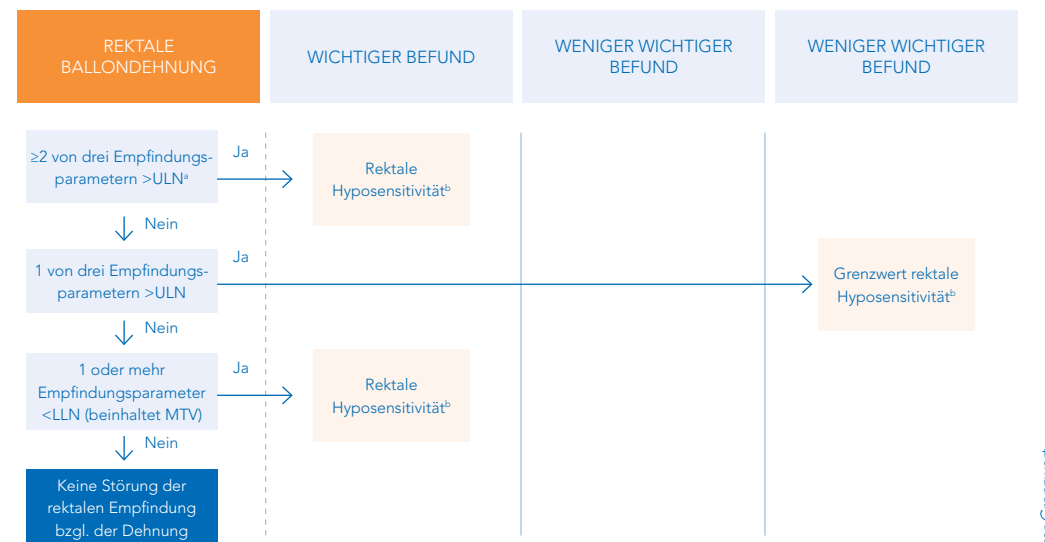
LONDON KLASSIFIKATION TEIL II: STÖRUNG DES ANALEN TONUS UND DER KONTRAKTILITÄT



^aDie funktionale Analkanallänge kann gemessen werden, weil ein kurzer Analkanal mit analer Hypotonie verbunden sein kann, wobei seine Verwendung als diagnostisches Kriterium in Isolation nicht nachgewiesen ist. ^bkann mit langsamen bzw. ultralangsamem Wellen verbunden sein, wobei die klinische Signifikanz dieser Wellen jedoch nicht nachgewiesen wurde. ^cdieser Befund kann bei bestimmten Patientengruppen über eine größere klinische Signifikanz verfügen (z. B. chronische Analfissur, Levator-Ani-Syndrom oder Proctalgia fugax). ^dKann zusätzlich zu einer abnormalen Hustenreaktion auf einen schwereren Phänotyp hindeuten (wobei die Präservierung ein Ziel für Biofeedback nahelegt), allerdings ist die Verwendung als diagnostisches Kriterium nicht nachgewiesen. Alle Ergebnisse sind im Kontext begleitender Testverfahren zu interpretieren.

LLN: Unterer Grenzwert
ULN: Oberer Grenzwert

LONDON KLASSIFIKATION TEIL IV: REKTALE EMPFINDUNGSSTÖRUNGEN



^adie sensorischen Parameter sind: erstes konstantes Empfindungsvolumen (FCSV), Stuhldrangvolumen (DDV) und maximal toleriertes Volumen (MTV). ^babnormale Befunde können anhand zusätzlicher Methoden weiter beschrieben werden (z. B. Barostat zur Ermittlung der Compliance). Alle Ergebnisse sind im Kontext begleitender Testverfahren zu interpretieren.

LLN: Unterer Grenzwert
ULN: Oberer Grenzwert