

GEBURTSBEDINGTE ANALSPHINKTER- VERLETZUNGEN

THD ProctoMobile

THD® ProctoMobile: Das ultimative Diagnosewerkzeug zur Beurteilung von Verletzungen des Analsphinkterkomplexes bei der Geburt (OASIS) und zur Prävention von Stuhlinkontinenz

Die Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt.



GEBURTSBEDINGTE ANALSPHINKTERVERLETZUNGEN

OASIS werden durch ein perineales Trauma während der vaginalen Entbindung verursacht. Diese auch als Dammriss bezeichneten Verletzungen betreffen den Analsphinkterkomplex und in schwereren Fällen auch die Analschleimhaut. Die Analsphinkterverletzung ist der wichtigste Risikofaktor für die weibliche **Stuhlinkontinenz (SI)**.

Die anale Inkontinenz umfasst eine Reihe von **Symptomen**, darunter: **Gasinkontinenz, Stuhlschmierien, Inkontinenz von flüssigem oder festem Stuhl, Stuhldringlichkeit**.

Trotz chirurgischer Schließmuskelreparatur, die unmittelbar nach der Entbindung durchgeführt wird, haben viele Frauen Restdefekte und SI-Symptome.

Die wahre Prävalenz von SI im Zusammenhang mit OASIS wird möglicherweise **unterschätzt**. Die gemeldeten Raten von SI nach der primären Reparatur von OASIS liegen zwischen 15% und 61%, mit einem **Mittelwert von 39%**¹.

Das Auftreten von Symptomen der Inkontinenz kann sofort oder mehrere Jahre nach der Entbindung erfolgen; Stuhlinkontinenz kann auch erst im hohen Alter auftreten, wenn der Alterungsprozess die Entbindungsverletzung noch verstärkt.

OASIS ist ein **führender Risikofaktor** für den späteren **Verlust über die Darmkontrolle** bei Frauen.

RISIKOFAKTOREN:

Hauptfaktoren, die mit OASIS assoziiert sind, sind **Nulliparität** und instrumentelle **Entbindung** (mediane **Episiotomie**); andere Faktoren sind fortgeschrittenes Alter der Mutter, eine Vorgeschichte von OASIS, ein Fötus, der viel größer und schwerer als der Durchschnitt ist, hintere Hinterhauptslagen und lange Wehen.

Die Prävalenz von **OASIS bei Erstgebärenden liegt zwischen 1,4 und 16%**.

EMPFEHLUNGEN:

Jede vaginale Entbindung kann zu OASIS führen und es gibt einen **signifikanten Prozentsatz an okkulten Analsphinkterverletzungen**, die nur durch funktionelle (**anorektale Manometrie**) und strukturelle (**Ultraschall**) Untersuchungen nach der Entbindung identifiziert werden können. In einigen Fällen kann eine anschließende chirurgische Reparatur des Schließmuskels angezeigt sein, um das Auftreten von SI-Symptomen zu vermeiden².

Frauen, die eine **frühere OASIS** hatten, insbesondere einen **Damriss dritten Grades**, und anhaltende Symptome von Stuhlinkontinenz oder signifikant abnorme Ultraschall- oder Manometrienergebnisse haben, werden **am besten durch einen rechtzeitig ausgeführten Kaiserschnitt entbunden**, ebenso wie Frauen, die einer früheren Inkontinenzchirurgie unterzogen wurden³.

RICHTLINIEN:

American College of Obstetrics and Gynaecology - Practice Bulletin Number 198. Prevention and management of obstetric lacerations at vaginal delivery	US	2018
Royal College of Obstetrics and Gynaecology - Green-top Guideline No 29 Management of third- and fourth-degree perineal tears	UK	2015
Sphincterruptur: Diagnostik, behandling og opfølging (OASI: Diagnosis, treatment and follow-up)	DK	2019
Government of South Australia - South Australian Perinatal Practice guideline. Third and fourth-degree tear management	AU	2018
Society of Obstetrics and Gynaecology of Canada- Clinical Practice Guideline, Number 330. OASIS: prevention, recognition and repair	CA	2015
German Society of Gynaecology and Obstetrics - Management of 3rd- and 4th-degree tears after vaginal birth	DE	2014
Austria Urogynaecology Working Group - Guidelines for the management of third- and fourth-degree tears after vaginal birth	AT	2013
Dutch Society of Obstetrics and Gynaecology: Risk factors for and interventions that reduce the risk of a total rupture during childbirth	NL	2013

1. *Diagnosis of perineal trauma* - Sultan AH, Kettle C. - 2009 - Perineal and anal sphincter trauma
2. *Obstetrical Anal Sphincter Injuries (OASIS): Prevention, Recognition, and Repair* - 2015 - J Obstet Gynaecol Can.
3. *Clinical Practice Guideline - Management of Obstetric Anal Sphincter Injury* - 2012 - Institute of Obstetricians and Gynaecologists - Royal College of Physicians of Ireland

THD ProctoMobile

Tragbares, komplettes Diagnoseinstrument, das die Durchführung einer Analmanometrie und 360° EAUS ermöglicht



VORTEILE

ERGONOMISCH

THD® ProctoMobile bietet dem Anbieter die beste ergonomische Position. Seine Größe ermöglicht komfortable Untersuchungen auch in kleineren Räumen. THD® ProctoMobile ist eine leichte und tragbare Option für ambulante, OP- und Hausuntersuchungen.

SCHNELL

Jede Untersuchung kann in weniger als 10 Minuten durchgeführt werden. THD® ProctoMobile ist gebrauchsfertig und erfordert keine vorherige Kalibrierung weder für die Manometrie- noch für die EAUS-Elektroden. Aktuelle Dienstleistungen und Pfade erfordern, dass der Patient/die Patientin zweimal oder mehrmals im Krankenhaus untersucht werden muss, um die diagnostischen Verfahren und deren nachfolgende Interpretationen abzuschließen. THD® ProctoMobile ermöglicht dem Arzt eine erste Kontakt Diagnostik und Auswertung anzubieten.

EINFACH

Untersuchungen können gleichermaßen einfach in der lateralen Dekubitus-, Bauch- oder Rückenlithotomie-Position durchgeführt werden. Die gesamte Untersuchung ist sowohl für den Arzt als auch für den Patienten benutzerfreundlich.

KOSTENEFFEKTIV

Durch die Kombination von EAUS und THD® Anopress in einem tragbaren Diagnoseinstrument eignet sich THD® ProctoMobile hervorragend für die Einrichtung von im perinealen Bereich hoch spezialisierten Kliniken, die durch das komplette und kompakte Untersuchungsspektrum, den Krankenhausaufenthalt verringern.

ANOREKTALE MANOMETRIE

Anorektale Manometrie mit THD® Anopress in OASIS

Die anorektale Manometrie ist die Hauptuntersuchung zur Beurteilung der funktionellen Aktivität vom Analsphinkterkomplex und liefert genaue numerische Werte von Muskelkontraktion, Entspannung, rektale Empfindlichkeit und Reflexen. Die Manometrie **ist ein obligatorischer Test** für alle klinisch offensichtlichen oder möglichen SI-Zustände.

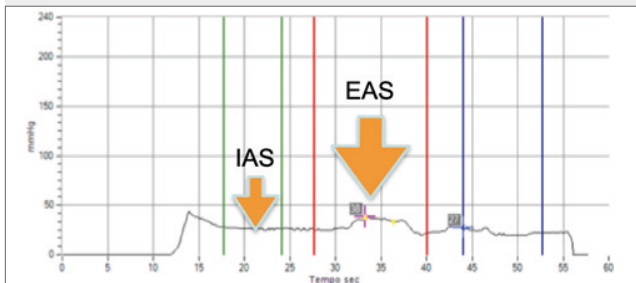
Die anorektale Manometrie kann verwendet werden zur:

- Bestimmung der funktionellen Defizite vom Schließmuskelkomplex
- Identifikation von Schäden am IAS und EAS
- Überwachung der Biofeedback-Ergebnisse
- Nachweisebringung beim Fehlen von Kontraktionsreflexen
- Behandlungsplan nach OASIS

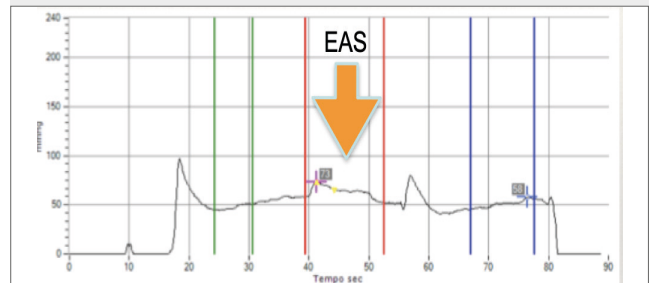
Die anorektale Manometrie sollte von 1 bis 6 Monate nach der Entbindung durchgeführt werden.



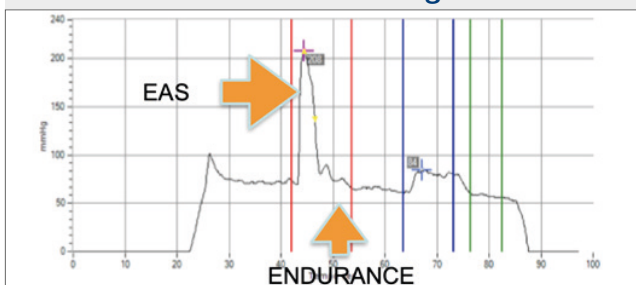
Starke Verringerung des Ruhe- und Pressdrucks, Verletzung vom IAS und EAS nach OASIS vierten Grades



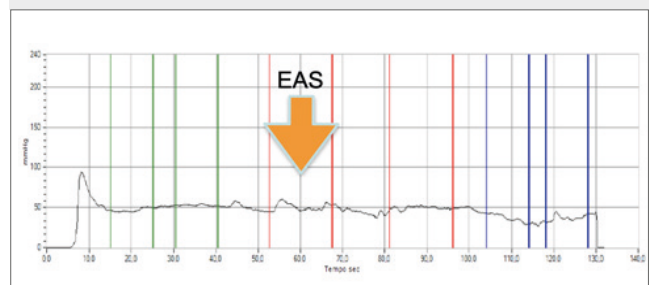
Verringerung der EAS-Aktivität nach OASIS dritten Grades



Dringlichkeit mit signifikanter Zeitreduktion bei der EAS Kontraktion aufgrund von Geburtsverletzungen



Anteriore EAS-Verletzung, die eine starke Reduktion vom EAS-Kneifdruck verursacht



- *Evaluation of the Anopress® device in assessment of obstetric anal sphincter injuries in a specialist urogynaecology service* - L. Godbole, C. Godbole, S. Bulchandani - 2020 - European Journal of Obstetrics and Gynecology
- *Early secondary repair of obstetric anal sphincter injuries (OASIs): experience and review of the literature* - N. A. Okeahialam, R.Thakar, A. H. Sultan - 2021 - International Urogynecology Journal
- *Effect of a subsequent pregnancy on anal sphincter integrity and function after obstetric anal sphincter injury (OASI)* - N. A. Okeahialam, R. Thakar, A. H. Sultan - 2020 - International Urogynecology Journal
- *Outcome of anal symptoms and anorectal function following two obstetric anal sphincter injuries (OASIS)-a nested case-controlled study* - Okeahialam et al. - 2020 - International Urogynecology Journal

ENDO-ANAL-ULTRASCHALL (EAUS)

Frühe EAUS-Diagnose von Analsphinkterverletzungen bei OASIS

Die EAUS-Untersuchung ist die **Goldstandard-Bildgebungsmodalität zur morphologischen Beurteilung vom Analsphinkterkomplex**. Diese wird in Kombination mit der anorektalen Manometrie, der klinischen Anamnese und der Untersuchung verwendet, um die Funktion und Anatomie der Schließmuskeln zu beurteilen.

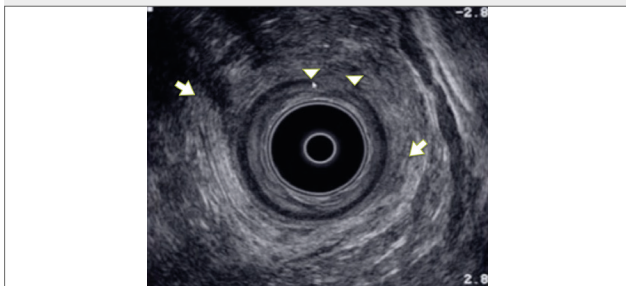
EAUS ermöglicht dem Arzt, den Beckenboden und die Schließmuskeln zu betrachten und bei der Geburt entstandene Verletzungen genau zu erkennen:

- EAS-Dammriss (Länge und Tiefe des betroffenen Muskels)
- IAS-Dammriss (Länge und Tiefe des betroffenen Muskels)

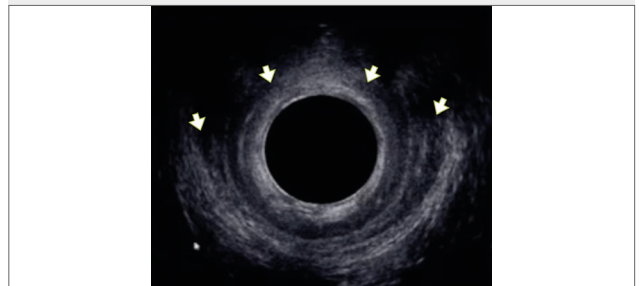
EAUS sollte von 1 bis 6 Monate nach der Entbindung durchgeführt werden.



Kleine IAS- und große EAS-Verletzung im vorderen Bereich des Analkanals



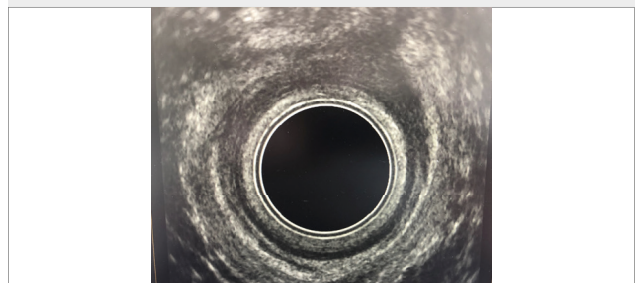
180 Grad EAS-Verletzung und leichte IAS-Verletzung in OASIS



Anteriore EAS-Verletzung mit intaktem IAS bei OASIS dritten Grades



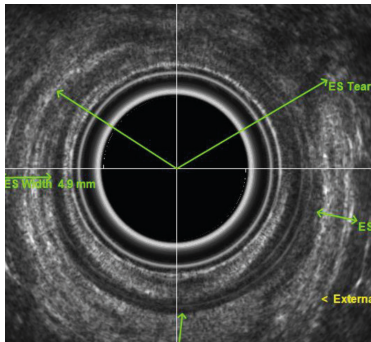
EAS-Verletzung nach einer instrumentellen vaginalen Entbindung



- *Anal-Sphincter Disruption during Vaginal Delivery* - Sultan et al. 1993 - N Engl J Med
- *The Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears* - 2015 - Royal College of Obstetricians and Gynecologists Guidelines
- *Obstetrical Anal Sphincter Injuries (OASIS): Prevention, Recognition, and Repair* - Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada - 2015 - J Obstet Gynaecol Can
- *Effect of a subsequent pregnancy on anal sphincter integrity and function after obstetric anal sphincter injury (OASI)* - N. A. Okeahialam, R. Thakar, A. H. Sultan - 2020 - International Urogynecology Journal
- *Outcome of anal symptoms and anorectal function following two obstetric anal sphincter injuries (OASIS)-a nested case-controlled study* - Okeahialam et al. - 2020 - International Urogynecology Journal

THD ProctoMobile

THD EAUS-SONDE 12MHZ



- Zweidimensionale 360 Grad rotierende Anordnung von Ultraschallkristallen
- Frequenzmittelwert von 12 MHz, Abstimmung von 10 bis 15 MHz
- Volle Kontrolle von Helligkeit, Kontrast, Tiefe, Frequenz, Verstärkung
- Linear-, Winkel- und Volumenmessung
- Intraoperative Anwendung
- USB-Anschluss

THD® Anopress + THD® PressProbe & THD® SensyProbe



THD PressProbe



THD SensyProbe



- Die tragbare Lösung für die klinische anorektale Manometrie
- Die THD® PressProbe hat einen ergonomischen Griff und ein vollständig atraumatisches Profil, um dem Patienten ein Minimum an Unbehagen zu bereiten
- Die THD® SensyProbe bietet die gleichen Funktionen wie die THD® PressProbe mit der zusätzlichen Fähigkeit zur Durchführung des RAIR und der Untersuchung der rektalen Empfindlichkeit
- Schnell und genau
- Drahtlose Bluetooth-Verbindung

THD Procto Software



CE
1936

Die THD® Procto Software ermöglicht eine schnelle Durchführung und Interpretation der diagnostischen Untersuchungen, die sowohl in Echtzeit als auch bei Nachuntersuchungen integriert und vergleichbar sind. Die Ergebnisse der Manometrie und des EAUS sind ins digitale Format einfach zu exportieren und werden automatisch in den klinischen Bericht integriert. Die Software ist ein Medizinprodukt, das von der Zertifizierungsstelle TÜV Rheinland Italia zertifiziert wurde (CE 1936).

THD S.p.A.

Via Industria 1, 42015, Correggio (RE), Italy
Tel +39 0522 634 311 Fax +39 0522 634 371
www.thdlab.de

