

Journal für

Gynäkologische Endokrinologie

Gynäkologie • Kontrazeption • Menopause • Reproduktionsmedizin

Buchbesprechung

Brezinka C

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2013; 7 (2)

(Ausgabe für Österreich), 47-48

Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2013; 7 (2)

(Ausgabe für Schweiz), 39-40

Offizielles Organ der Österreichischen
IVF-Gesellschaft

Offizielles Organ der Österreichischen
Menopause-Gesellschaft

Indexed in EMBASE/Scopus/Excerpta Medica

www.kup.at/gynaekologie

Member of the



Homepage:

www.kup.at/gynaekologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. h. b. GZ072037636M · Verlagspostamt: 3002 Parkersdorf · Erscheinungsort: 3003 Gablitz

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Buchbesprechung

■ The Safe Use of Ultrasound in Medical Diagnosis

G. ter Haar (Hrsg). 3. Aufl. British Institute of Radiology, London, 2012, 165 S., ISBN 978-0-905749-78-5 (print), £ 30,00; Gratis-eBook unter <http://www.bir-journals.org/site/books/ultrasound.xhtml>

Ultraschall gilt grundsätzlich als sichere Technik, bei der niemandem – keiner Patientin und erst recht keinem Embryo – etwas passieren kann. Jedes Ultraschall-Lehrbuch enthält zwar ein Kapitel über Sicherheitsaspekte (welches nie gelesen wird), aber die Organisatoren von Ultraschallfortbildungen fürchten nichts so sehr wie Sicherheits-Vorträge, da die Zuhörer schon beim Lesen des Vortragstitels den Hörsaal fluchtartig verlassen oder ihn wohlweislich gar nicht erst betreten und dafür länger beim Buffet bleiben.

Wenn überhaupt die Sicherheit der Ultraschalluntersuchung im Praxis- und Klinikalltag zur Sprache kommt, dann nur, weil sie von einer als „lästig“ empfundenen Patientin vom Typus „schwierige Lehrerin“ aufgebracht wird. Lediglich wenn nicht-ärztliche Berufsgruppen auch Ultraschall anwenden wollen, wie z. B. jüngst die Hebammen, erinnert man sich der Ultraschallsicherheit und verkündet, dass eine potenziell so gefährliche Technologie nur in ärztliche Hände gehöre. Das Gleiche gilt, wenn irgendwo versucht wird, ein privates 3D-Baby-Fernsehstudio aufzumachen. Ansonsten trifft die Ultraschallsicherheit bei denen, die den Ultraschall täglich anwenden, auf geballtes Desinteresse. Dies ist ein weltweites Phänomen – während man aber im deutschen Sprachraum resigniert und das Thema der Ultraschallsicherheit von Kongressen, Kursen und Fortbildungen verbannt hat, arbeitet man in Großbritannien und Skandinavien weiter daran, das Wissen in diesem Gebiet durch intensive Aus- und Fortbildung zu verbessern. So steckt an jedem in Großbritannien an Schwangeren verwendeten Ultraschallge-

rät eine Karte mit Empfehlungen, wie lange eine Ultraschalluntersuchung in der Schwangerschaft in Abhängigkeit zum eingestellten TI des Gerätes dauern darf (Abb. 1).

Das besprochene Buch ist mittlerweile in seiner 3. Auflage, es wird von der Strahlentherapeutin Gail ter Haar aus dem Institute of Cancer Research in London herausgegeben und vom British Institute of Radiology zum Druckkostenpreis als Buch und als Gratis-eBook vertrieben. Frau Prof. ter Haar ist Mitglied aller wichtigen „Safety Committees“ der nationalen und internationalen Ultraschallgesellschaften EFSUMB, WFUMB und auch der Gesellschaft für gynäkologisch-geburtshilflichen Ultraschall ISUOG. Frau Prof. ter Haar kann sehr gut unterrichten und sehr gut schreiben, sie kann auch ein scheinbar langweiliges und trockenes Thema packend und interessant gestalten und selbst ihre Ko-Autoren dazu motivieren, ebenfalls so zu schreiben.

Für den eiligen Leser steht zu Beginn eines jeden Kapitels ein kurzes „summary“ in Stichworten.

Das Physik-Kapitel in dem vorliegen Buch konzentriert sich auf die Physik der Schallwellen im Gewebe, ein weiteres technisches Kapitel analysiert den Output der verschiedenen, in der Diagnostik verwendeten Ultraschallköpfe. Es wird beschrieben, wie mit Hydrophonen und Phantomen der akustische Output gemessen werden kann und wie stark dieser mit jeder neuen Gerätegeneration ansteigt. Mit vielen überzeugenden Tabellen wird der thermische Effekt des diagnostischen Ultraschalls in Tierversuchsreihen beschrieben. Der nicht-thermische Aspekt wird am Beispiel der Kavitationen beschrieben, ebenso die Bioeffekte des akustischen Streaming.

Aus der Feder der Herausgeberin stammt das Kapitel über Bioeffekte an Zellen und Gewebe in der Embryonalphase. Prof. Salvesen, Leiter der Frauenklinik Lund in Schweden und Vor-

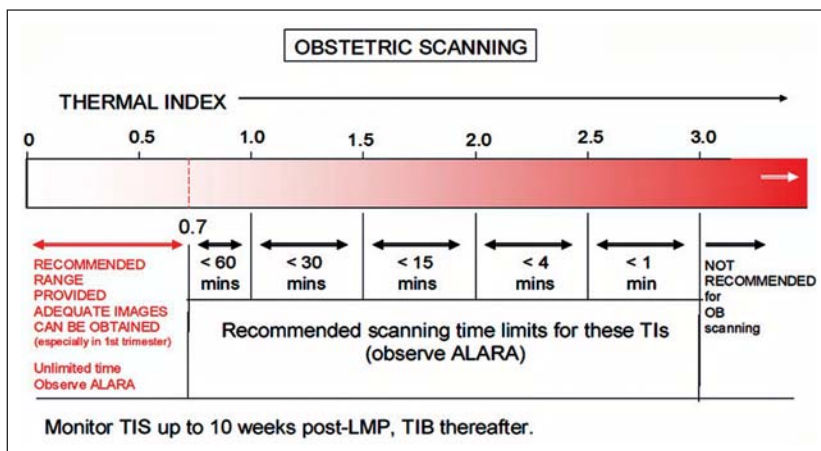
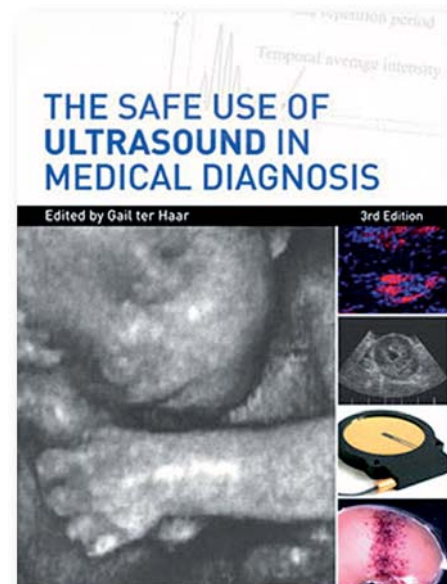


Abbildung 1: Britische Empfehlungen für die Zeit, wie lange eine Ultraschalluntersuchung in der Schwangerschaft in Abhängigkeit zum TI („thermal index“) dauern darf. Der TI muss bei jedem in den USA und in der EU verkauften Ultraschallgerät am Monitor im Display erkennbar sein. Bis zur 10. SSW soll der TI-S („soft tissue“) und danach der TI-B („bone“) verwendet werden. Nachdruck mit freundlicher Genehmigung aus: [ter Haar G (ed). The Safe Use of Ultrasound in Medical Diagnose. 3rd ed. British Institute of Radiology, London, 2012].



sitzender des Safety Committee der ISUOG, schreibt ein höchst informatives Kapitel über die epidemiologischen Studien zur Verwendung des Ultraschalls in der Schwangerschaft. Vom Sicherheitsaspekt ist derzeit das Hauptproblem die weltweit sprunghafte Zunahme der Doppler-Untersuchungen beim Erst-Trimester-Screening, die – durch Erhöhung des Thermal Index, um ein schöneres Bild zu bekommen – eine bisher noch nie dagewesene thermische Energie auf die 5 cm großen Embryonen bringen. Nicht zufällig ist am Titelblatt des Buches ein 3D-Bild des Gesichtes eines Feten abgebildet. Die Verwendung von Ultraschall-Kontrastmitteln wird in einem Kapitel behandelt, allerdings liegt hier der Schwerpunkt bei der i.v.-Anwendung und nicht bei der intrakavitären Anwendung wie etwa bei HyCoSy.

Abgeschlossen wird der dünne Band mit einem Kapitel von Prof. ter Haar zu den derzeit geltenden Guidelines und Empfehlungen. Ein übersichtliches Glossar der Fachausdrücke und die wohl vollständigste Literaturübersicht, die man sich zu dem Thema vorstellen kann, runden diesen höchst nützlichen Band ab.

Während die Bestellung als Buch über das British Institute of Radiology etwas mühsam ist, ist der Download in Sekundenschnelle und ohne Kosten möglich. Man kann nur hoffen, dass irgendwann auch im deutschen Sprachraum die Ultraschallsicherheit beim Schwangerenultraschall den Stellenwert bekommt, den sie in anderen Ländern bereits hat.

*Christoph Brezinka, Innsbruck
(Mitglied des Safety Committee der ISUOG)*

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)