

<http://www.zehn.de/die-ultraschalltherapie-6054609-6>

[01.04.2015]

o6 Die Ultraschalltherapie

A.



http://www.phytodoc.de/uploads/tx_phytodoc/naturopathy/262481_usg_1.jpg [01.04.2015]



<http://symptomeundbehandlung.com/wp-content/uploads/2013/08/Ultrasuoni-terapia-300x199.jpg> [01.04.2015]



Schultergelenkentzündung, Impingement-Syndrom, Supraspinatus-Sehnen Syndrom, Schmerzbehandlung mit Medikament.

<http://www.christ-physiotherapie.de/elektrotherapie/> [01.04.2015]



<http://www.oberschwabenklinik.de/unsere-haeuser/st-elisabeth/therapie-stationaer/unsere-leistungen.html> [01.04.2015]

Unterstützung der Selbstheilungsprozesse

Die Ultraschalltherapie ist der Elektrotherapie sehr ähnlich. Sie hilft dabei, Schmerzen zu lindern und unterstützt den Körper bei der Selbstheilung. Viele Patienten sagen, dass **diese Behandlungsform am wenigsten spürbar** ist, dennoch findet etwas im Körper statt.

Während der Therapie wird mittels eines Kontaktgels ein Schallkopf über die zu behandelnde Stelle geführt. Ultraschall wirkt **gleichermaßen thermisch und mechanisch**. Neben einer Vibrationswirkung stellt sich auch eine angenehme Wärmewirkung ein, die sich auf chronische Muskel- und Sehnenschmerzen sehr positiv auswirkt.

Des Weiteren findet Ultraschall bei Narbenstörungen Anwendung. Gesicht, Wirbelsäule und Geschlechtsorgane müssen jedoch **auf Grund der starken Wärmebildung** ausgespart werden. Menschen mit Tumor- und Gefäßerkrankungen sind von dieser Therapie ebenfalls ausgeschlossen.

I. Beantworten Sie die folgenden Fragen!

1. Wobei hilft die Ultraschalltherapie?
.....
2. Was halten viele Patienten von der Ultraschalltherapie?
.....
3. Wie wird die Ultraschalltherapie ausgeführt?
.....
4. Worauf wirkt sich Ultraschall sehr positiv aus?
.....
5. Wo wird Ultraschall noch angewendet??
.....
6. Welche Körperteile dürfen mit Ultraschall nicht behandelt werden? Aus welchem Grund?
.....
.....
7. Bei welchen anderen Patienten ist diese Art Therapie ausgeschlossen?
.....

II. Kombinieren Sie richtig!

1. der Elektrotherapie sehr	a) Schmerzen zu lindern
2. den Körper bei der	b) Wärmewirkung haben
3. gleichermaßen thermisch und	c) Anwendung finden
4. dabei helfen,	d) im Körper statt
5. etwas findet	e) Selbstheilung unterstützen
6. am wenigsten	f) ausgeschlossen sein
7. eine angenehme	g) spürbar sein
8. von einer Therapie	h) ähnlich sein
9. bei Narbenstörungen	i) starken Wärmebildung
10. auf Grund der	j) mechanisch wirken

[illegible]

III. Bilden Sie aus den folgenden Sätzen Gerundiva!

Beispiel 1: das Buch, das man lesen soll/muss – **das zu lesen (Infinitiv) + d + e**
(Adjektivendung) Buch = das zu lesende Buch

Beispiel 2: der Keller, den man aufräumen muss – **der aufzuräumen (Infinitiv)+ d+ e**
(Adjektivendung) Keller = der aufzuräumende Keller

1. die Stelle, die man behandeln soll -
2. Medikamente, die man nehmen soll -
3. der Patient, den man untersuchen muss -
4. die Unfallstelle, die man absichern muss -
5. der Schmerz, den man lindern soll -
6. das Personal, das man einstellen soll -
7. die Niere, die man transplantieren soll -
8. die Reaktion, die man erwarten soll -
9. der Notruf, den man absetzen muss -
10. die Wunde, die man sofort nähen muss -

IV. Welches Substantiv hat man von den folgenden Verben abgeleitet und wie lautet das Partizip II (Perfekt)? Ergänzen Sie die Tabelle!

Verb	Substantiv	Partizip II (Perfekt)
unterstützen		
lindern		
heilen		
behandeln		
führen		
wirken		
anwenden		
ausschließen		
bilden		

C.

Ultraschalltherapie: Durchführung

Veröffentlicht von: [Onmeda-Redaktion](#) (24. Juni 2014)

Für die Ultraschalltherapie**1** der Therapeut ein **Ultraschallgerät** mit einem Schallkopf. Der Schallkopf sendet die Schallwellen**2** und dient daher als Überträger. Er ist**3** ein Kabel mit dem Ultraschallgerät verbunden.

Ultraschallwellen können nicht durch die Luft, sondern **nur über direkten Hautkontakt****4** werden. Flüssigkeiten, beispielsweise Wasser, leiten die Schallwellen besonders gut. Bei der Ultraschalltherapie setzt der Arzt deshalb unterstützend auch**5 Gleitgele oder Öle als Übertragungsmedium** ein.

Während der Ultraschalltherapie sitzt oder liegt der Patient auf der Behandlungsliege. Die zu behandelnde Körperstelle muss für die Behandlung**6** sein. Der Arzt benetzt die entsprechende Körperpartie mit dem Gleitgel und setzt dann vorsichtig den Schallkopf auf. Anschließend bewegt er den Schallkopf langsam über die Haut, um die Schallwellen**7** zu verteilen. Die Ultraschalltherapie ist für den Patienten in der Regel **schmerzlos**. In manchen Fällen ist ein leichtes Wärmegefühl spürbar.

Die **Dauer** der Ultraschalltherapie beträgt meist **5 bis 15 Minuten** und richtet sich nach den jeweiligen**8.** Der Betroffene erhält dabei bis zu zehn Sitzungen in Folge.

Die Ultraschalltherapie im **Wasserbad** ist eine weitere Behandlungsmöglichkeit. Da vor allem Gewebe mit hohem Wassergehalt und auch **Knochen** die**9** gut aufnehmen, können die Schallwellen an diesen Stellen **schmerzlindernd und durchblutungsfördernd** wirken. Die Kombination aus warmem Wasser und Ultraschallwellen eignet sich auch zur Behandlung von**10** und schmerzhaften **Muskelverspannungen**.

<http://www.onmeda.de/behandlung/ultraschalltherapie-durchfuehrung-6786-2.html> [01.04.2015]

V. Welche Antwort passt – a, b oder c?

- | | | |
|-------------------|-----------------|-----------------|
| 1. a. verkauft | b. kauft | c. benötigt |
| 2. a. aus | b. nach | c. von |
| 3. a. mit | b. zu | c. über |
| 4. a. übertragen | b. überwinden | c. überfallen |
| 5. a. konkrete | b. spezielle | c. asiatische |
| 6. a. nackt | b. unbekleidet | c. zerstreut |
| 7. a. waagerecht | b. senkrecht | c. gleichmäßig |
| 8. a. Beschwerden | b. Intentionen | c. Kaufkraft |
| 9. a. Klappern | b. Vibrationen | c. Schwingungen |
| 10. a. hungrigen | b. hartnäckigen | c. hundemüden |

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.

VI. Was passt zusammen?

1. als Überträger	a) Öle einsetzen
2. nur über direkten Hautkontakt	b) in Folge erhalten
3. spezielle Gleitgele oder	c) über die Haut bewegen
4. während	d) dienen
5. die entsprechende Körperpartie	e) den Schallkopf aufsetzen
6. den Schallkopf langsam	f) der Ultraschalltherapie
7. dann vorsichtig	g) durchblutungsfördernd wirken
8. sich nach den	h) übertragen werden
9. bis zu zehn Sitzungen	i) mit dem Gleitgel benetzen
10. schmerzlindernd und	j) jeweiligen Beschwerden richten

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.

D.

Ultraschalltherapie: Anwendungsgebiete

Veröffentlicht von: **Onmeda-Redaktion** (24. Juni 2014)

Aufgrund der wärmenden, schmerzlindernden und durchblutungsfördernden Wirkung lässt sich die Ultraschalltherapie vielfältig einsetzen. Häufige Anwendungsgebiete sind:

- **akute Verletzungen**, zum Beispiel **Verstauchungen** oder **Prellungen**,
- chronische, schmerzhafte Erkrankungen des Bewegungsapparats,
- hartnäckige **Muskelverspannungen**,
- **rheumatische Erkrankungen**,
- Knie- und **Hüftgelenksarthrosen**,

- Tennisarm und
- Verschleißerscheinungen der Wirbelsäule

Die Ultraschalltherapie führt dazu, dass die Temperatur im Gewebe ansteigt. Dadurch verbessern sich die Durchblutung und der Stoffwechsel (sog. Trophikverbesserung). Außerdem wird die Gewebespannung (Tonus) herabgesetzt. Diese Effekte sollen dazu führen, dass sich verspannte Muskeln lockern und Schmerzen abnehmen. Daher wenden Therapeuten Ultraschall häufig bei **chronischen Krankheiten** an, insbesondere bei schmerzhaften und fortschreitenden Wirbelsäulenerkrankungen.

Neben therapeutischen Zwecken setzen Ärzte Ultraschall auch zur **Diagnose von organischen Krankheiten** ein, zum Beispiel der Niere oder der Bauchspeicheldrüse. Dabei macht sich die Medizintechnik die Eigenschaften der Ultraschallwellen zunutze: Über den Schallkopf sendet das Ultraschallgerät die Schallwellen in den Körper. Das Gewebe des Körpers reflektiert die Schallwellen unterschiedlich stark – **weiches Gewebe nimmt mehr Schallwellen auf, während hartes Gewebe die Schallwellen größtenteils reflektiert**. Der Schallkopf nimmt die Schallwellen auf, die der Körper zurücksendet. Im Ultraschallgerät selbst werden die Ultraschallwellen dann ausgewertet und als **Ultraschallbild** auf einem Monitor angezeigt. In der Schwangerenvorsorge spielt die Ultraschalluntersuchung eine zentrale Rolle: Mithilfe des Ultraschallbildes kann der Arzt die Entwicklung des Ungeborenen während der Schwangerschaft überwachen.

<http://www.onmeda.de/behandlung/ultraschalltherapie-anwendungsgebiete-6786-3.html> [01.04.2015]

I. Beantworten Sie die folgenden Fragen!

1. Warum ist die Ultraschalltherapie so vielfältig einsetzbar?
.....
2. Wo wird die Ultraschalltherapie besonders häufig angewandt?
.....
.....
3. Was erreicht man dank der im Gewebe ansteigenden Temperatur bei der Ultraschalltherapie?
.....
.....
4. Welche organischen Krankheiten können mit dem Ultraschallgerät diagnostiziert werden?
.....
5. Wo wird Ultraschall noch angewendet??
.....
6. Worin besteht solch eine Untersuchung?
.....
.....
7. Wo wird das Ultraschallbild angezeigt?
.....
8. Warum hat die Ultraschalluntersuchung in der Schwangerenvorsorge so eine enorme Bedeutung?

II. Ergänzen Sie das Fehlende in den folgenden Sätzen!

*rheumatische - chronische - zunutze - Tennisarm - Medizintechnik - Verstauchungen - der -
überwachen - sich - Erkrankungen*

1. Häufige Anwendungsgebiete sind:
 - a) akute Verletzungen, zum Beispiel**1** oder Prellungen,
 - b)**2**, schmerzhafte**3** des
Bewegungsapparats,
 - c) hartnäckige Muskelverspannungen,

- d)4 Erkrankungen,
 e) Knie- und Hüftgelenksarthrosen,
 f)5 und
 g) Verschleißerscheinungen6 Wirbelsäule.

2. Dadurch verbessern7 die Durchblutung und der Stoffwechsel (sog. Trophikverbesserung).
 3. Die8 macht sich die Eigenschaften der Ultraschallwellen9.
 4. Mithilfe des Ultraschallbildes kann der Arzt die Entwicklung des Ungeborenen während der Schwangerschaft10.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.

III. Aus welchen Substantiven bestehen die folgenden Komposita?

1. die Ultraschalltherapie	.....	+	.....
2. das Anwendungsgebiet	.....	+	.....
3. der Bewegungsapparat	.....	+	.....
4. die Muskelverspannung	.....	+	.....
5. die Hüftgelenksarthrose	.....	+	.....
6. der Tennisarm	.....	+	.....
7. die Verschleißerscheinung	.....	+	.....
8. die Wirbelsäule	.....	+	.....
9. der Stoffwechsel	.....	+	.....
10. die Trophikverbesserung	.....	+	.....
11. die Gewebespannung	.....	+	.....
12. die Wirbelsäulenerkrankung	.....	+	.....
13. die Bauchspeicheldrüse	.....	+	.....
14. die Medizintechnik	.....	+	.....
15. die Ultraschallwellen	.....	+	.....
16. der Schallkopf	.....	+	.....
17. das Ultraschallgerät	.....	+	.....
18. das Ultraschallbild	.....	+	.....
19. die Ultraschalluntersuchung	.....	+	.....
20. die Schwangerenvorsorge	.....	+	.....

E.

Ultraschalltherapie: Wirksamkeit

Veröffentlicht von: [Onmeda-Redaktion](#) (24. Juni 2014)

Die Ultraschalltherapie beziehungsweise die hochfrequenten Ultraschallwellen erzielen **unterschiedliche Wirkungen** im Körpergewebe:

- durchblutungsfördernd
- schmerzstillend
- wärmend
- Erhöhung der Stoffwechselaktivität im behandelten Gewebe
- Entspannung verhärteter Muskulatur
- Lösen von verklebtem Bindegewebe
- verbesserte Regeneration von Gewebe

Die Ultraschalltherapie ist normalerweise **schmerzfrei** für den Patienten. Jedoch kann es während der Therapie durch die energiereichen Schallwellen in seltenen Fällen zu einer Überdosierung und somit zu einer Überhitzung des Gewebes kommen. Dies äußert sich durch einen stechenden oder brennenden Schmerz an der behandelten Stelle sowie durch kleine Blutungen im Gewebe.

<http://www.onmeda.de/behandlung/ultraschalltherapie-wirksamkeit-6786-4.html> [01.04.2015]

I. Beantworten Sie die folgenden Fragen!

1. Wie sind die Wirkungseffekte der hochfrequenten Ultraschallwellen im Körpergewebe?
Beantworten Sie diese Frage, indem Sie Sätze mit den folgenden Wortgruppen oder Wörtern bilden!

Beispiel: durchblutungsfördernd – Die Ultraschallwellen fördern die Durchblutung.

- a) schmerzstillend
- b) wärmend
- c) Erhöhung der Stoffwechselaktivität im behandelten Gewebe
- d) Entspannung verhärteter Muskulatur
- e) Lösen von verklebtem Bindegewebe
- f) verbesserte Regeneration von Gewebe

.....

2. Was für Komplikationen können bei der Ultraschalltherapie passieren?

.....

3. Woran können diese erkannt werden?

.....

IV. Welches Substantiv hat man von den folgenden Verben abgeleitet und wie lautet das Partizip II (Perfekt)? Ergänzen Sie die Tabelle!

Verb	Substantiv	Partizip II (Perfekt)
unterscheiden		
entspannen		
schmerzen		
erwärmen		
erhöhen		
lösen		

verbessern		
überhitzen		
bluten		