

# Die Wirkung von Massage und Känguruen auf das stabile Frühgeborene

Regula Nietlispach, Studiengang Bachelor of Science Pflege, BB09



Lina, geb. 14.06.2011; 29 1/7 SSW; 960g  
(Foto vom 01.08.2011)



Lina, geb. 14.06.2011; 29 1/7 SSW; 960g  
(Foto vom 20.06.2011)

## Forschungsfrage

Welche Wirkungen haben Massage und Känguruen auf die Entwicklung des stabilen Frühgeborenen während des Spitalaufenthalts?

## Begriffe

- **Frühgeburt:** - < 37 Schwangerschaftswochen (SSW), unabhängig vom Gewicht (1)
- **Massage:** - Relativ neues Konzept bei Frühgeborenen (FG)  
- Taktile Stimulation, kinästhetische Stimulation  
- Massageprotokoll
- **Kinästhetik:** - kiniesis = Bewegung, aisthesis = Empfindung  
- „Kinästhetik bedeutet, dass die Kinder durch Berührung, Streicheln und Bewegungen zur Wahrnehmung von Bewegungen gelangen und ihre eigene Bewegungsfähigkeit gefördert und unterstützt wird“ [(1), S. 154].
- **Känguruen:** - Ursprung in Bogota, Kolumbien (1979)  
- Entstanden aus einer Notlage (Personal- & Materialmangel)  
- In Europa in den 80er Jahren eingeführt (2)
- **Stabil:** - Normwerte  
- „This is therefore open to discretion as the term „healthy“ can have many interpretations“ [(3), S. 208].
- **Vagal-Tonus:** - Spannungs- und Erregungszustand des parasympathischen Nervensystems (4)

## Hintergrund

- Im Jahr 2009 kamen 7.4% der Kinder zwischen der 22. und der 36. SSW zur Welt (5)
- Spätestens ab der 16. SSW kann der Fetus Berührungen wahrnehmen (6)
- Bis zur 23. SSW zeigt das Elektroenzephalogramm des Feten eine Nulllinie (1)
- Kinder ab der 24. SSW erhalten lebenserhaltende Massnahmen (7)
- Der Organismus wächst zu keiner Zeit schneller als zwischen der 24. und der 44. SSW (8)
- Massage und Känguruen beeinflussen die neurophysiologische Reifung und das Wachstum und stehen im Zusammenhang mit dem Verhalten des Kindes (9)
- Das Schlaf-/Wachverhalten ist bei FG unreifer als bei Termingeborenen
- Der Vagal-Tonus wird überwiegend vom Nervus Vagus (X. Hirnnerv) beeinflusst:
  - Reguliert und koordiniert lebenswichtige Funktionen, u.a. die Atmung, das Schlucken, das Saugen und die Herzfrequenz (10)
  - Es wird vermutet, dass eine Vagal-Tonuserhöhung zu einer vermehrten Hormonausschüttung führt (9)

## Methodik

Die systematische Literaturrecherche erfolgte von April 2011 bis Juni 2011 in den Datenbanken PubMed, Cinahl und der Cochrane Library. Die eingeschlossenen Studien sind zwischen 2000 und 2011 publiziert worden. 17 Studien wurden anhand definierter Ein- und Ausschlusskriterien ausgewählt.

## Ergebnisse der Studien

### Massage

- ↑ Gewicht (in acht von elf Studien)
- ↑ Insulin
- ↑ Insulin-like-Growth-Faktor (IGF-1)
- ↓ Grundumsatz
- ↓ Schlafphasen
- ↑ Aufmerksame Wachphasen
- ↓ Sepsisrisiko
- Kein signifikanter Einfluss auf Körperlänge und Kopfumfang

### Känguruen

- ↑ Ruhige Schlafphasen
- ↓ Aktive Schlafphasen
- Regelmässigerer Atmung
- „Stabil-hohe“ Körpertemperatur

↑ Temperatur  
↑ Vagal-Tonus  
Reiferes Schlaf-/Wachverhalten  
Keine klinisch signifikante Veränderung von Herzfrequenz, Respirationsrate und Sauerstoffsättigung

## Diskussion

Die Studien werden untereinander verglichen in Bezug auf:

- Sample
- Massage
- Massierende Person
- Känguruende Person
- Umgebungseinflüsse
- Autorenschaft
- Zeitressourcen
- Sättigung an Studien
- Koordination (Saugen-Schlucken-Atmen)

➔ Weitere Forschung ist für eine forschungsbasierte Evidenz unerlässlich, v.a. auch im Bereich der sehr unreifen Frühgeborenen (< 28. SSW).

## Schlussfolgerungen

- Massage und/oder Känguruen sollen ihren festen Platz in der Pflege des Frühgeborenen haben
- Die Kinder zwei- bis dreimal für 15 – 20 Minuten pro Tag massieren
- Die Kinder während mindestens einer Stunde pro Tag känguruen lassen
- Verantwortung an die Eltern abgeben
- Selbstvertrauen, Selbstsicherheit und Selbstständigkeit der Eltern wird gefördert
- Die kontinuierliche Weiterbildung/Vertiefung des Pflegepersonals in den beiden Interventionsarten ist unumgänglich, um die Professionalität zu gewährleisten

➔ **Weder Känguruen noch Massage haben nachteilige Wirkungen auf das stabile Frühgeborene, es überwiegen die positiven Effekte.**