



Dry Needling in der Praxis

"Die westliche Akupunktur"

Milan Dinic

Lehrstuhl und Poliklinik für Prävention, Rehabilitation und Sportmedizin Klinikum rechts der Isar Technische Universität München

info@sport.med.tum.de www.sport.med.tum.de

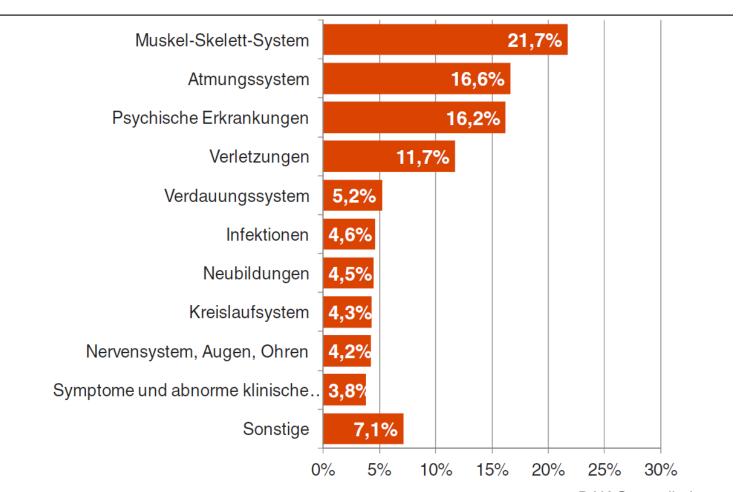






DAK Gesundheitsreport 2016:

Das sind die häufigsten Gründe für Arbeitsunfähigkeit

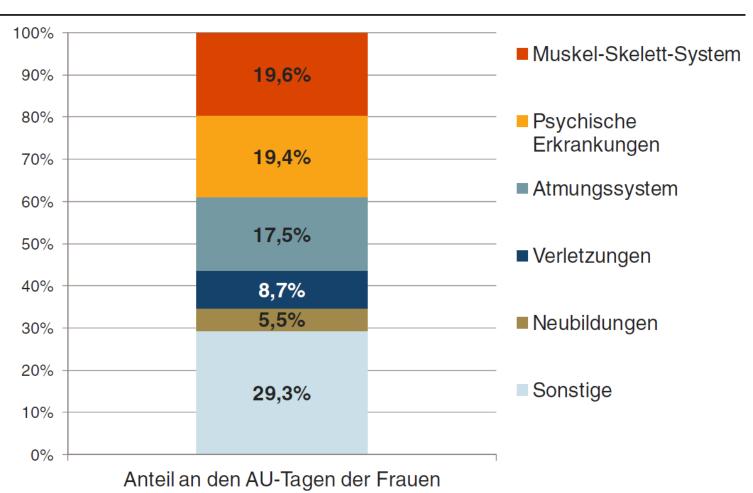






Anteile der fünf wichtigsten Krankheitsarten an den AU-Tagen bei den

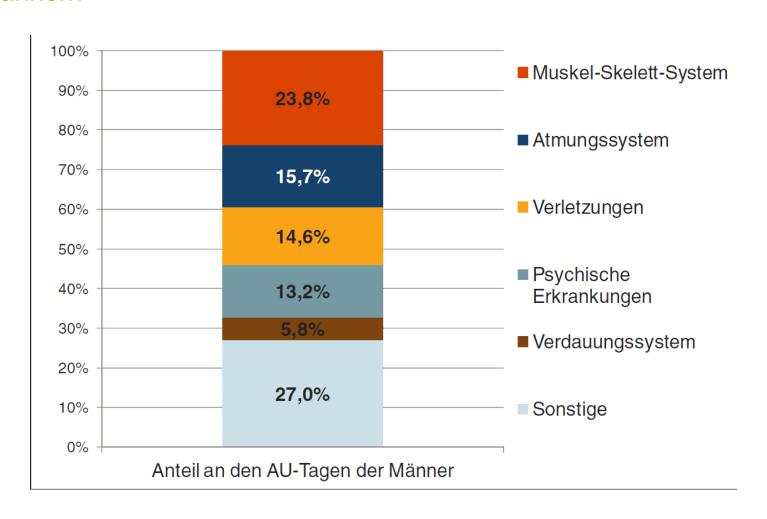
Frauen







Anteile der fünf wichtigsten Krankheitsarten an den AU-Tagen bei den Männern

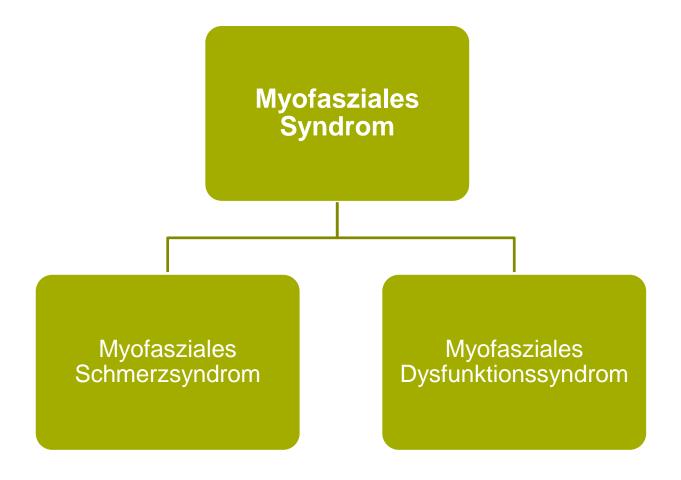










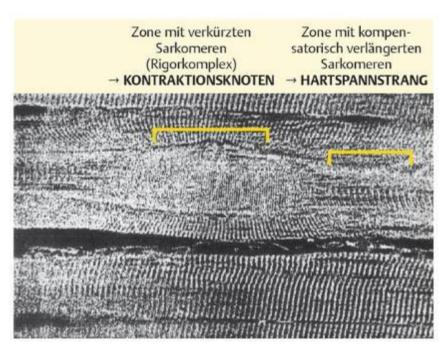


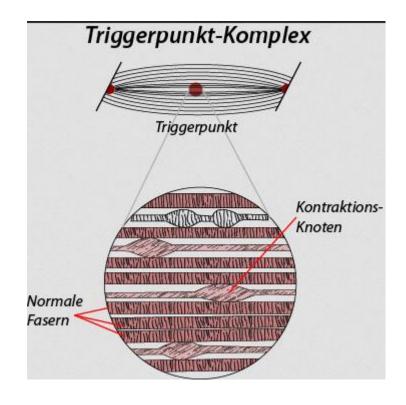




Myofaszialer Triggerpunkt (MTrP)

- Früher Myogelosen genannt
- Überempfindliche Stellen in einem tastbar verspannten Muskelfaserbündel "Hartspannstrang"

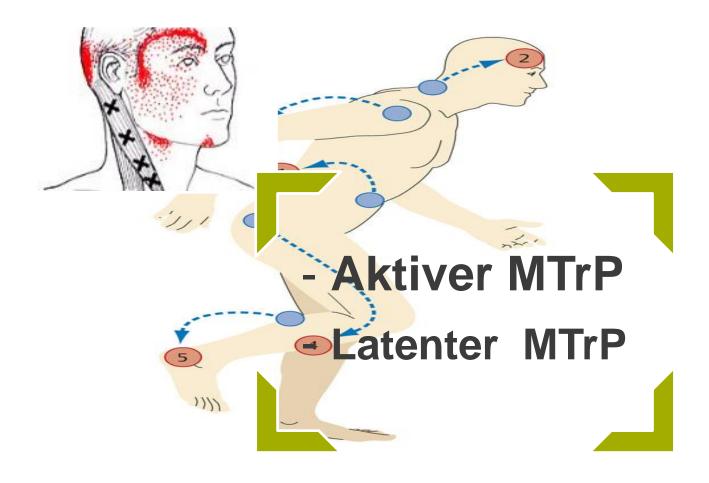








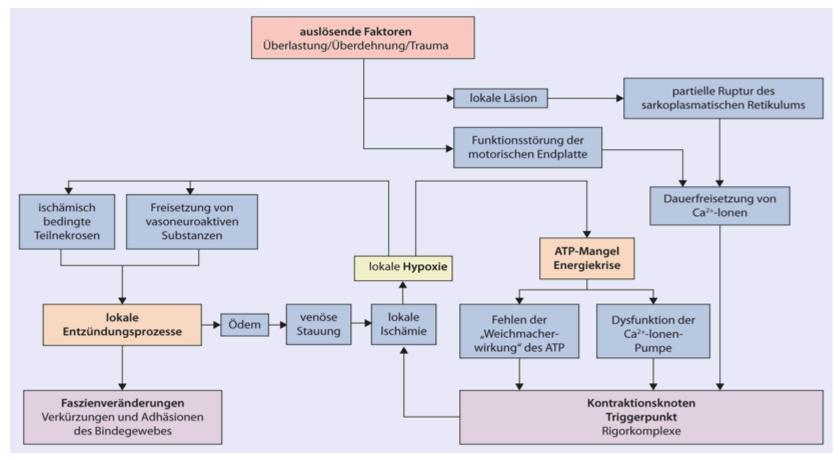
Einteilung MTrPs







Pathophysiologie: Myofasziales Schmerzsyndrom

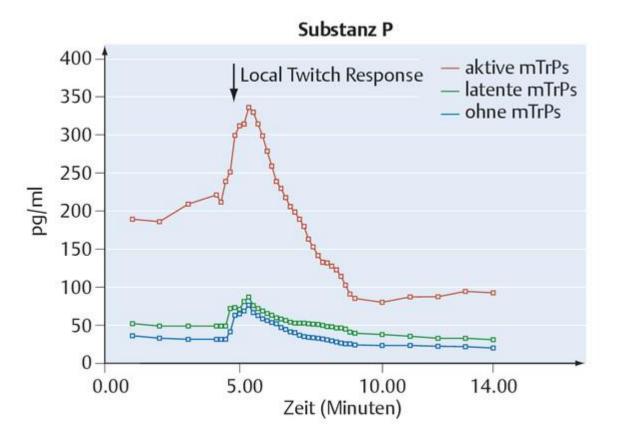


R.Gautschi ,Das Myofasziale Schmerzsyndrom, DOI10.1007/s00337-014-1114-4



Biochemisches Milieu - MTrP

Substanz P
CGRP
IL 1 + 6 + 8
TNF
Bradykinin
Serotonin
Norepinephrin
Protonen







Der Einfluss der Psyche





Einfluss der Psyche





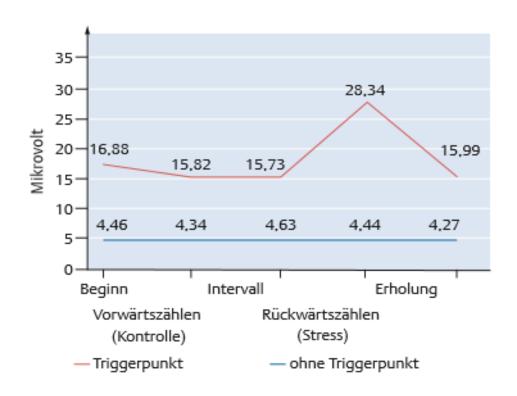
Einfluss der Psyche







Psychischer Stress und MTrP-Aktivität







Diagnose?



Diagnose: MTrPs



Diagnosekriterien

Ein Hartspannstrang (verspanntes Muskelfaserbündel) in der Muskulatur

Eine druckempfindliche Zone im Hartspannstrang

Vom Triggerpunkt ausstrahlende Schmerzen

Lokale Zuckungsantwort des Hartspannstrangs bei mechanischer Stimulation





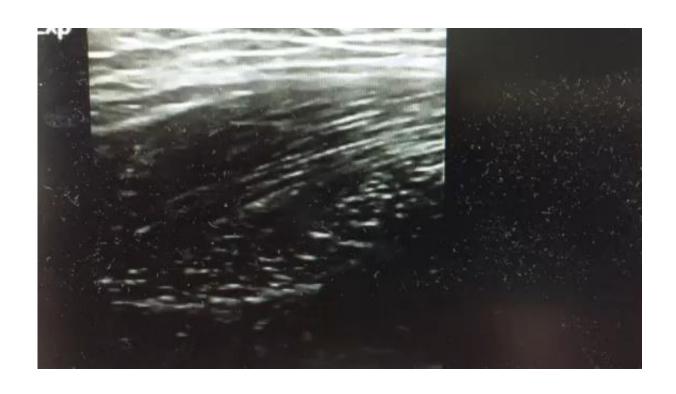
Die lokale Zuckungsreaktion – local twitch response

- Spontaner Rückenmarksreflex in strangförmig verhärteten Muskelfasern, ausgelöst durch z.B. Dry Needling
- Für die Inaktivierung von myofaszialen Triggerpunkten sind lokale Zuckungsreaktionen wichtig, zudem zeigen sie an, dass die Nadel richtig platziert ist.



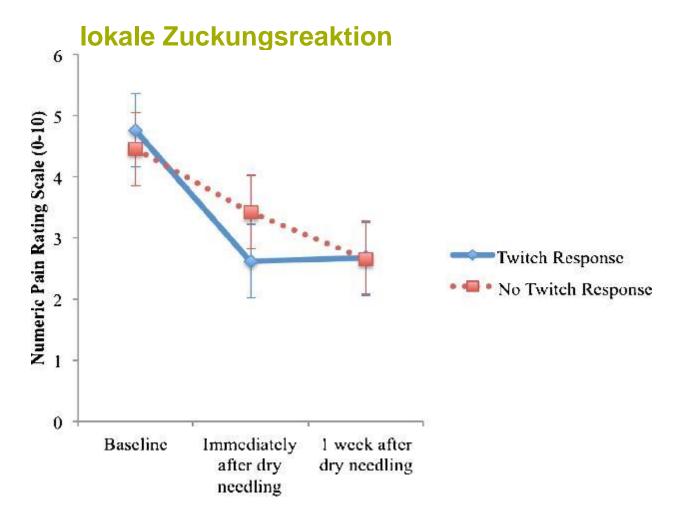


Lokale Zuckungsreaktion - Gluteus





Klinische Relevanz





Dry Needling

- "trockenes Nadeln"
- Im Gegensatz zu "Wet Needling" keine Injektion von Substanzen
- Positiver therapeutischer Effekt durch mechanische Stimulierung des Triggerpunktes









Dry Needling - Indikation



Schulter-und Nackenschmerz

Gesichts-, Kiefer- und Zahnschmerz

Armschmerz

Interskapularschmerz

Handschmerzen

Lateraler Oberschenkelschmerz

Lateraler Ellenbogenschmerz

Knieschmerz

Leistenschmerz



Fersenschmerz

Unterschenkelschmerz



Dry Needling





Dry Needling - Elektrostimulation



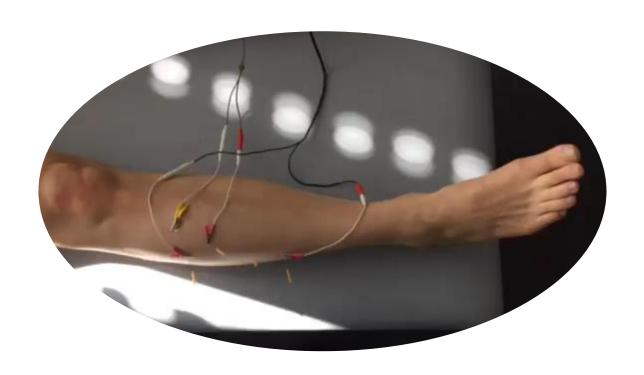


Dry Needling - Elektrostimulation





Dry Needling - Elektrostimulation





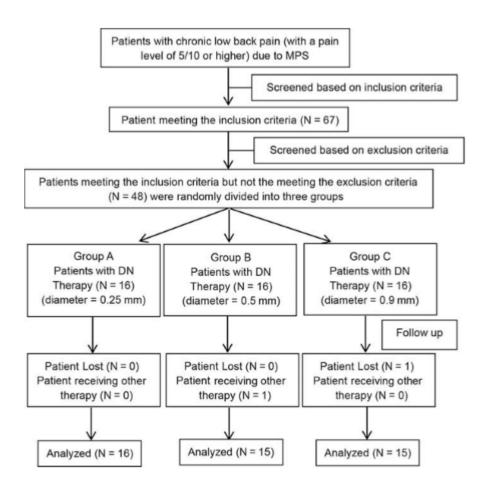


Studienergebnisse





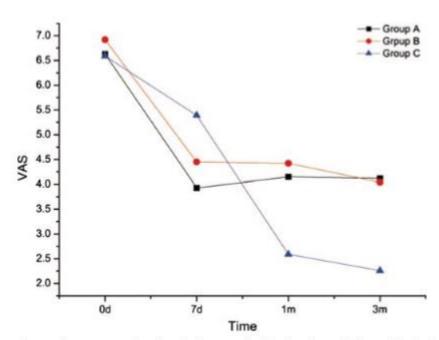
Relevanz Nadel - Diameter







Relevanz Nadel-Diameter



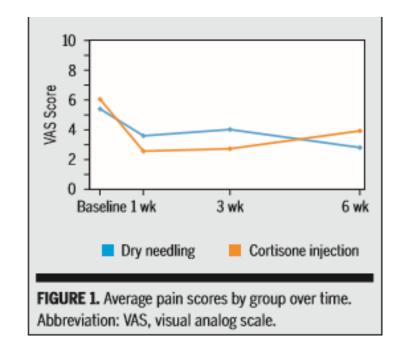
Visual analog scale score evaluation before and after treatment for patients in 3 groups.





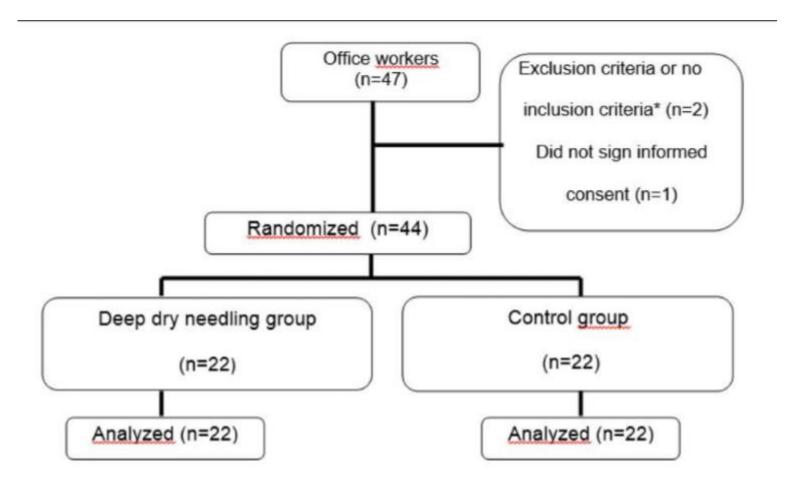
Dry Needling vs. Kortison:

Trochanter major Syndrom





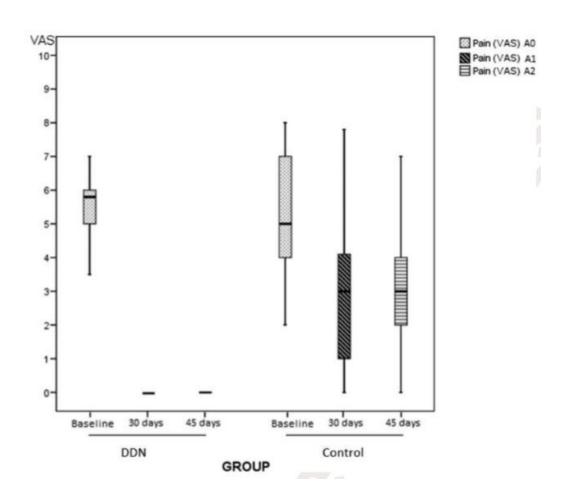
DN: Nackenschmerz bei Büroangestellten







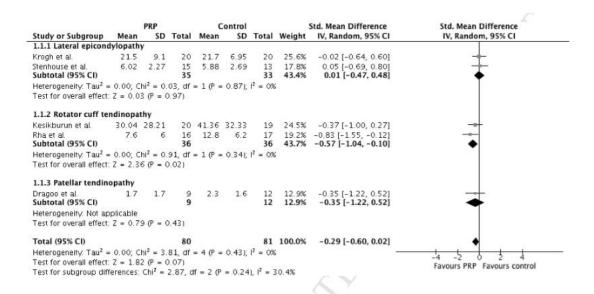
DN: Nackenschmerz bei Büroangestellten







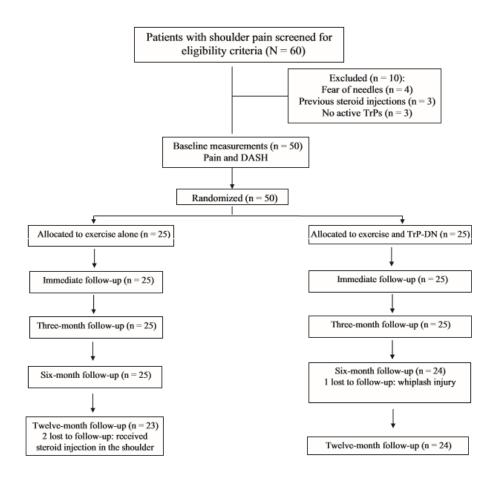
Platelet Rich Plasma vs. Dry Needling







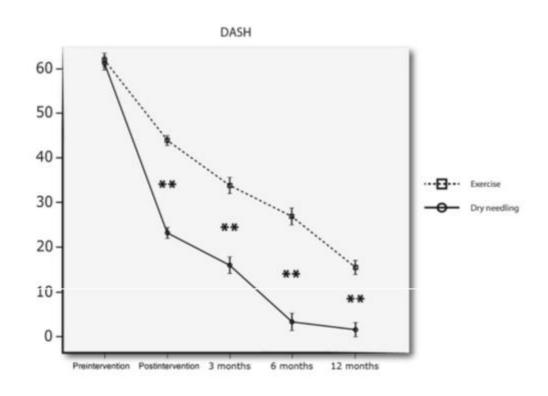
Krankengymnastik vs. KG+ DN







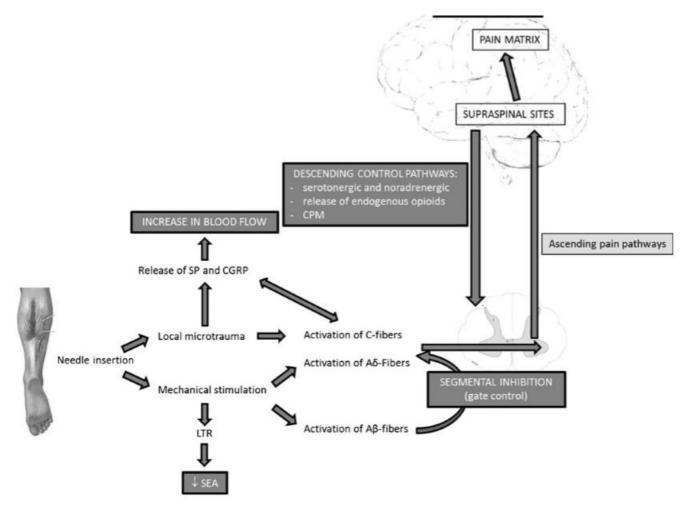
Krankengymnastik vs. KG+DN







DN: Wirkmechanismus







Komplikationen

- Pneumothorax
- Verletzung innerer Organe
- Nervenverletzungen
- Blutungen
- Infektionen
- Vegetative Reaktionen
- Nadelbruch





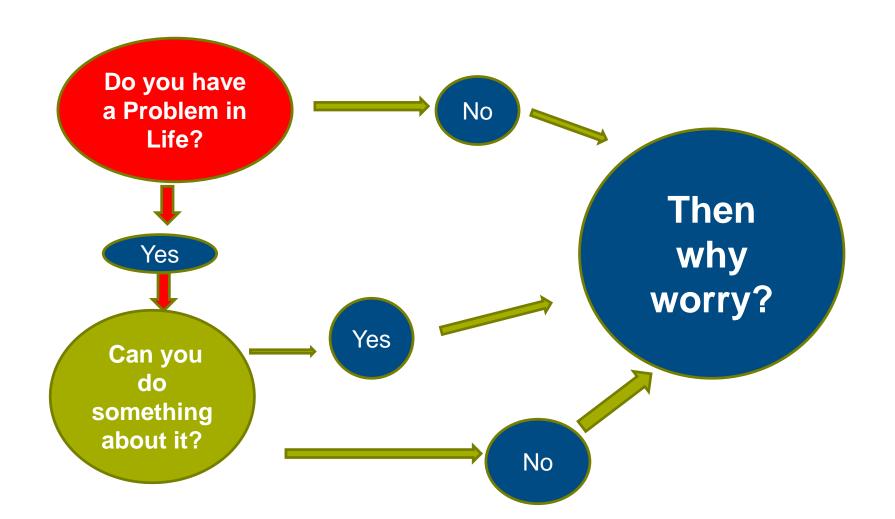
Kontraindikationen

- Akute systemische Infektionen
- Blutverdünnung und Gerinnungsstörungen
- Lymphödeme
- Erhöhtes Infektionsrisiko
- Psychiatrische Patienten
- Epilepsie
- Hämatome





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!







Kontakt

Dr. Milan Dinic

Lehrstuhl und Poliklinik für Prävention, Rehabilitation und Sportmedizin Klinikum rechts der Isar Technische Universität München

Georg-Brauchle-Ring 56-58 (Campus C) 80992 München

Milan.Dinic@mri.tum.de www.sport.med.tum.de

