

## L5 BIS OCCIPUT - SPINAL ADJUSTING



Edward **Muntinga** DO CST PT  
Lukas **Baumann** DO PT

“Eine fluide, volumetrische Hand manipuliert den Körper mit Respekt und im Bereich dessen physiologischer Federung.”

“The Beauty about **Chiropractic** is the fact that it works with natural means.

It puts nothing new into the body, nor does it take away any natural gland or organ.

*Chiropractic simply releases*  
**LIFE FORCES**  
WITHIN THE BODY,  
*sets free rivulets of energy over nerves, and lets nature do her work in a normal manner.”*

—D.J. Palmer

“By keeping the body as **subluxation-free** as possible through **chiropractic adjustments** and living a sensible, **wellness-oriented lifestyle**, we can significantly enhance the body's natural **RESTORATIVE POWERS.”**

—Verny A. Reedberg, D.C.

## INTRO

- kurze Vorstellungsrunde
- Bedürfnis - was möchten wir?
- persönliche Erfahrung?
- Warum ist diese Methode sicher:

‘Weich machen’ -  
**Connect** - Timing -  
**Correct** - Integrieren/  
Stresstest

**CONNECT** before **CORRECT**

- 1** Preparation  
Weichmachen
- 2** Manipulation  
‘Zimmer wird geöffnet’
- 3** Integration  
Safety, ‘Erschütterung’
- 4** Cleanup  
‘Zimmer wird aufgeräumt’

**Theorie**

**OSTEOPATHIE & MANIPULATION**

- Andrew Taylor **Still**, ein Mediziner, gründete **1874** die **Osteopathie**, weil er mit der damaligen medizinischen Praxis unzufrieden war.
- A.T. Still glaubte, dass **Struktur und Funktion** zusammenhängen, um den ganzen Menschen gesund zu erhalten.
- Dazu gehörte auch die Anwendung osteopathischer **Manipulation**, die er von Bonesettern erlernte.
- Im Jahr **1895** gründete Daniel **David Palmer** die **Chiropraktik** und wandte auch die Manipulationstherapie zur Förderung der Heilung an

**D.D. PALMER**  
DISCOVERER OF CHIROPRACTIC

## DIE GROSSE IDEE By PALMER 1944

Ein **Ausrutscher** auf dem verschneiten Gehweg im Winter ist eine **KLEINE Sache**. Es passiert Millionen von Menschen.  
 Ein **Sturz** von einer Leiter im Sommer ist eine **KLEINE Sache**. Es passiert auch Millionen von Menschen.  
 Das Ausrutschen oder der Sturz verursacht eine **Subluxation**. Die Subluxation ist eine **KLEINE Sache**.  
 Die Subluxation erzeugt **Druck auf einen Nerv**. Dieser Druck ist eine **KLEINE Sache**.  
 Der verminderte Durchfluss führt zu einem **gestörten Körper und Gehirn**. Das ist eine **GROSSE Sache** für diesen Mann.  
 Multiplizieren Sie diesen kranken Mann mit tausend, und Sie kontrollieren das körperliche und geistige Wohlergehen einer Stadt.  
 Multiplizieren Sie diesen Mann mit hundertdreißig Millionen, und Sie können den physischen und mentalen Zustand einer Nation vorhersagen und prophezeien.  
 Der Ausrutscher oder Sturz, die Subluxation, der Druck, der Fluss der mentalen Bilder und das Unwohlsein sind also groß genug, um die Gedanken und Handlungen einer Nation zu kontrollieren.  
 Jetzt kommt ein **Mann**. Und ein Mann ist eine **KLEINE Sache**.  
 Dieser Mann gibt ein **Adjustment**. Die Justierung ist eine **KLEINE Sache**.  
 Die Justierung **ersetzt** die **Subluxation**. Das ist eine **KLEINE Sache**.  
 Die justierte Subluxation **löst den Druck** auf die Nerven. Das ist eine **KLEINE Sache**.  
 Der freigesetzte Druck stellt die **Gesundheit** eines Menschen wieder her. Das ist eine **GROSSE Sache** für diesen Mann.  
 Multiplizieren Sie diesen gesunden Mann mit tausend, und Sie steigern das körperliche und geistige Wohlbefinden einer Stadt.  
 Multiplizieren Sie diesen Brunnenmann mit einer Million, und Sie steigern die Effizienz eines Staates.  
 Multiplizieren Sie diesen gesunden Menschen mit hundertdreißig Millionen, und Sie haben eine gesunde, wohlhabende und bessere Rasse für die Nachwelt geschaffen.  
 Die Korrektur der Subluxation, um den Druck auf die Nerven zu lösen, den mentalen Impulsfluss wiederherzustellen, die Gesundheit wiederherzustellen, ist also groß genug, um die Gedanken und Handlungen der Welt wiederherzustellen.  
 Die Idee, die die Ursache kennt, die die Ursache von Krankheiten korrigieren kann, ist eine der größten bekannten Ideen.  
 Ohne sie fallen Nationen; mit ihr steigen Nationen auf.  
**Diese Idee ist die größte, die ich kenne.**

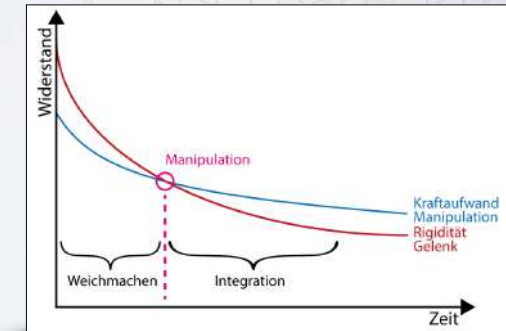
## ANGST

warum: Ausbildung, wenig Übung, Statistiken, 'Kontrollverlust' in der Manipulation

Angst: nein, Respekt: ja  
 deshalb:

- STRIKES ÜBEN
- CONNECTION FIRST
- WEICH-MACHEN
- IMPULS IN DAS SYSTEM
- INTEGRATION

es werden Alternativen angeboten ("Weich"-macher)



## DER IMPULS IST NUR DER TÜRÖFFNER



- A. Der Impuls ist "nur" der Türöffner! Er tut Folgendes:
- aktiviert das vegetative NS (LWS/HWS: Parasympathikus, BWS: Sympathikus)
  - erhöht kurz/mittelfristig Durchblutung im Zielgebiet, ermöglicht Aktivierung von Schockerinnerungen
- B. die "wahre Arbeit" ist nun möglich: wir haben Zugang zum Zimmer (Läsion/ Problem/Schockerinnerung), und können nun mit sanften fluidalen Techniken das Zimmer "aufräumen" - DIES GARANTIERT BLEIBENDE VERÄNDERUNG!

## UNTERE/MITTLERE LWS – SEITENLAGE

beim Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!



## 4 TYPEN - 4 IMPULSARTEN

- **Feuer** Typ: KRAFTVOLL, HOHER TONUS, SPORTLICH
  - sanfter, langsamer Setup, "unwinding", einsinken & feuern
- **Wind** Typ: DÜNN, KNOCHIG
  - schnelles einsinken in die Fazettgelenke, nicht tief einsinken nötig, sondern vertiefte Intention. **Kleine Amplitude!** Impuls ist eher ein "schnippen" (Kickstart oberflächlich)
- **Wasser** Typ: HYPERMOBIL, LANGE ARME/BEINE
  - NICHT komplett in End-of-range einstellen, sondern **Kompression ins System** um Lockup d. Segments einzustellen. Benötigt mehr CONNECTION & Kompression, das **System muss stabilisiert werden** (Gegen-Stabilisation der Support-Hand, ein 'Korsett' bilden, axiale Kompression)
- **Erde** Typ: SCHWER, HOHE DICHTE/MASSE
  - Mache dich "massiver", "Stacking of mass" & **Ganzkörper-Drop**

## RISIKO VS VORTEILE - KOMPLIKATIONEN

**Hochgeschwindigkeitsthursts** (HVT) gelten als potenziell gefährlicher als Mobilisierungen ohne Impuls, aber diese Risiken können mit der richtigen Beurteilung, den richtigen Untersuchungen und der Befolgung von Richtlinien für sichere Praktiken minimiert werden.

HVT Komplikationen – GERING	HVT Komplikationen – MITTEL	HVT Komplikationen – SCHWER
<ul style="list-style-type: none"> <li>• lokaler Schmerz und Unwohlsein</li> <li>• Kopfschmerzen</li> <li>• Müdigkeit</li> <li>• ausstrahlende Schmerzen oder Unwohlsein</li> <li>• Schwindel</li> <li>• Übelkeit</li> <li>• gerötete/warme Haut</li> <li>• Ohnmacht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc Herniation</li> <li>• Disc Prolaps</li> <li>• Nervenwurzel-kompression</li> <li>• Fraktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tod</li> <li>• Cerebrovasculäres Accident</li> <li>• Rückenmark Kompression</li> <li>• Cauda Equina Syndrom</li> </ul>
<p>Diese Nebenwirkungen verschwinden im Allgemeinen innerhalb von 24 Stunden nach der Behandlung</p>		

## URSACHEN FÜR KOMPLIKATIONEN

### Komplikationen Ursache

- fehlende **Diagnose**
- fehlendes **Bewusstsein** möglicher Komplikationen
- inadäquate palpatorische **Untersuchung**
- fehlende **Zustimmung** des Patienten

Grundsätzlich: **schlechte Technik!**

### Schlechte Technik

- exzessive **Kraftanwendung**
- exzessive **Amplitude**
- exzessive **Hebelwirkung**
- unangemessene **Kombination von Hebeln**
- schlechte **Patientenlagerung**
- Mangel an Patienten - **Feedback**

## ABSOLUTE KONTRAINDIKATIONEN

**Knochen - jede Pathologie, die zu einer signifikanten Knochenschwäche oder -schwächung geführt hat**

- Tumor – metastatische Ablagerungen
- Infektion – Tuberkulose
- Metabolisch – Osteomalacia
- Congenital – Dysplasie
- iatrogenic – Langzeiteinnahme NSAIDs
- Inflammatorisch – starke Rheum. Arthritis
- Trauma – Fraktur

### Neurologie

- Cervikale Myelopathie
- Rückenmark Kompression
- Cauda Equina Kompression
- Nervenwurzel Kompression mit verstärktem neurol. Defizit

### red flags

### Vaskulär

- diagnostizierte vertebrobasiläre Insuffizienz
- exzessiv hoher und unkontrollierter Blutdruck
- Aorten Aneurysma
- Neigung zu Blutungen – schwere Hämophilie



# BWS – BAUCHLAGE THORACIC ADJUSTMENT

Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!



## STRIKE/IMPULS: MULTIPLE VARIATIONEN

- Mobilisation langsam | Recoil/Rebound (sanft-hart) | Baby-Impuls („Schubser“)
- moderater Impuls (eher langsam) | normaler Impuls (schnell, kleine Amplitude)
- massiver Impuls (schnell, grosse Amplitude, viel Masse/Wucht)

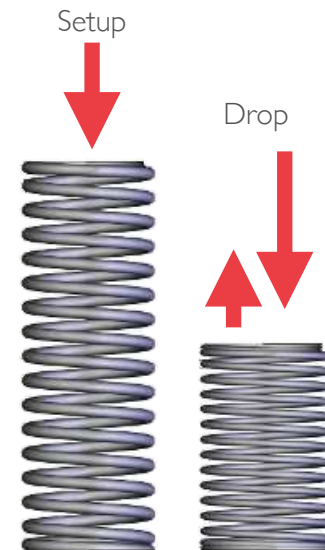


## STRIKE ÜBUNGEN IN BAUCHLAGE

- **Feuer** Typ: KRAFTVOLL, HOHER TONUS, SPORTLICH
  - sanfter, langsamer Setup, „unwinding“, einsinken & feuern
- **Wind** Typ: DÜNN, KNOCHIG
  - schnelles einsinken in die Fazettgelenke, nicht tief einsinken nötig, sondern vertiefte Intention. **Kleine Amplitude!** Impuls ist eher ein „schnippen“ (Kickstart oberflächlich)
- **Wasser** Typ: HYPERMOBIL, LANGE ARME/BEINE
  - NICHT komplett in End-of-range einstellen, sondern **Kompression ins System** um Lockup d. Segments einzustellen. Benötigt mehr CONNECTION & Kompression, das **System muss stabilisiert werden** (Gegen-Stabilisation der Support-Hand, ein 'Korsett' bilden, axiale Kompression)
- **Erde** Typ: SCHWER, HOHE DICHTHE/MASSE
  - Mache dich „massiver“, „Stacking of mass“ & **Ganzkörper-Drop**

Übung mit:  
- gefalteten Tuch  
- Speederboard  
- Drop Tisch  
- WallBall

## DROP THEORIE



- Setup: in Gewebe-Vorspannung einsinken (Feder komprimieren)
- Mehr oder weniger den Thorax/Körper hochheben („Lift hoch“), gleichzeitig Gewebe-Vorspannung mit Händen/Armen/Setup beibehalten (Kontakt mit leicht komprimierter Feder behalten)
- Body-Drop ins Zielgebiet (Geschwindigkeit vs Masse)

# TAG 2 - REPETITION & DRILLS

## Probleme

- **LWS:** Spannungsetup ins Segment von oben und von unten, Kick Richtung, DROP "1/4"
- **BWS** Rückenlage: Vektor durch den Ball, "Umpf" durch den Ball in den Tisch, Ball-Spannung verlieren, Bauchlage: wenig tiefe, speed

## Repetition

- LWS Kickstart/LightDrop/Pull: Setup, 5x Drill
- LWS Lumbal Roll Torsion/LightDrop: Setup, 5x Drill
- LWS Drop/Push: Setup, 5x LiftDrop
- BWSprone: Standard: Drills mit 3\*3 Var
- BWSprone: Spear: Drills mit 3\*3 Var
- BWSprone: SpearDrop: Drill mit 3\*3 Var
- BWStraction unten (Hände TLÜ, Hände ans Gesicht): Setup Traction, 3x Elevator Drill
- BWStraction mid (Ellenbogen/Unterarme): Setup Traction, 3x Elevator Drill
- BWStraction obere (Nelson): Setup Traction, 3x Elevator Drill

"the best adjustment does not come from you, it comes through you"

# BWS – RÜCKENLAGE THORACIC ADJUSTMENT

Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!



connection before correction

# BWS – THORAKOLUMBALER ÜBERGANG (TL)

Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!

# DURAL PULL INTEGRATION

- sanft am Occiput mit beiden Mittelfingern (flach!) anhaken und mit Oberkörper nach hinten lehnen - spinaler **Duralschlauch** in Dehnung bringen
- **Ziel:** TEST wann/wo stoppt die Dehnung jetzt? mehr "Länge"?
- "Unruhe", "Panik" oder "Vibration" im Duralschlauch: wurde **Schock Muster** geweckt? ZUERST Release Schock Spannung Dura & RüMark, dann erst HVLA (wenn überhaupt)



Love and presence is the best technique

# HWS/BWS – CERVIKOTHORAKALER ÜBERGANG (CT)

Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!

## CT ÜBERGANG MOBILISATION RÜLAGE

- Rückenlage
- HWS **neutral** ODER in **Rotation** legen
- mit seitlichem Indexfinger an Proc. spinosus von C6/C7/ T1 ansetzen
- **Mobilisationsrichtung:** direkte Translation hoch zur Decke ("Schubladen-Bewegung"), Ellenbogen/Unterarm als Fulkrum verwenden



## ALLGEMEINE TIPPS FÜR HVLA DER HWS

1. lasse Hände in die Tiefe sinken, **lieb und langsam**, wie eine 'Umarmung'
2. 'Connection before Correction'
3. finde den 'Akzeptanz-Vektor'
4. wichtig NACH dem Impuls:
  - wie gut wurde der Impuls **akzeptiert**?
  - wurde ein 'Stechen' beim Impuls wahrgenommen?
  - war die **Präzision** korrekt?
  - war die **Geschwindigkeit** korrekt?
  - war die **Kraft** korrekt?
  - war das **Timing** korrekt?

Kraft ist ein Produkt von Timing

## RISIKO CHIROPRAKTISCHE MANIPULATIONEN

### Putting Neck Pain Treatment Risks into Perspective



WS-Chirurg kritisiert HWS Manipulationen: [https://www.youtube.com/watch?v=Bb\\_HrYl\\_vYA](https://www.youtube.com/watch?v=Bb_HrYl_vYA), aber vergisst die oben erwähnte Statistik zu erwähnen :-)

Literaturstudie, RC Turner et al. "The potential dangers of neck manipulation & risk for dissection and devastating stroke: an illustrative case & review of the literature", 2018

Kernaussagen: Gefäßverletzung bei HWS HVLA: **1:8Mio, ein Chiro von 48 Chiro's erlebt dies 1x/Karriere**

Wir Osteopathen manipulieren deutlich weniger oft und verwenden "Weichmacher", und haben Zeit. Statistische Schätzung E.Muntinga: **1:72Mio, ein Osteo aus 432 Osteos erlebt dies 1x/Karriere**



don't adjust facets,  
adjust the ZNS embedded in Fascia

## HWS – POSTERIOR FACET

Setup: Gelenk nicht 'erwürgen'!



## TAG 3 - REPETITION & DRILLS

### Probleme

- HWS: uncovertebral steif, Setup zuviel Kraft, Gelenk schon "erwürgt" bevor Impuls, Winkel! "durch die HWS hindurch"

### Repetition

- BWS "Dog" Technik: Setup Parameter, obere/untere BWS Variationen, 4 Impulsarten
- CT Bauchlage: Mob, I-Hand/Standard (Web/Handballen), CT-Manip "Cipriano"
- CT Rückenlage neutral/rot "Hebel-Henkel"
- HWS: C6/7 und C5-C2 HWS Posterior Fazett

### Drills

- CT Bauchlage Mob neutral/rot, Rückenlage neutral/Mob "Hebel-Henkel"
- TESTING (3-4 Tischwechsel): Unloading, Rolling, Endrotation C1-C2
- SETUP DRILL (3-4 Tischwechsel) Rückenlage: untere HWS, mittlere HWS
- STRIKE "AIR": untere HWS, mittlere HWS

## DAS KUHWIESEN SYNDROM

Patient = Kuhwiese  
Kuh = Therapeut

Es gibt Kuhwiesen,...

- auf denen ganz viele Kühe waren, aber keine hat richtig gegrast
- auf denen schon etliche Kühe waren, aber viele Flecken/Ecken noch nicht gegrast wurden
- auf denen schon gut gegrast wurde!



Viele Kühe heisst nicht, dass das Richtige getan wurde!

## OCCIPUT-ATLAS-AXIS ANATOMIE

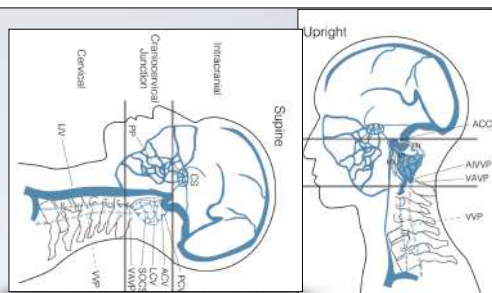


28 Film: "The Killer's Game" (2024)

## VENA JUGULARIS VS. VENAE VERTEBRALES (FOR. MAGNUM)

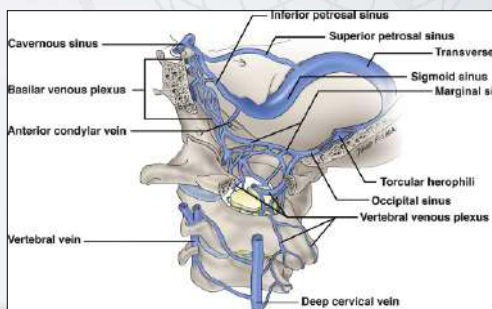
in Rückenlage drainiert das Blut hauptsächlich durch die **Vena jugularis**, in aufrechter Position (stehend, sitzend) hauptsächlich durch den suboccipitalen Venenkomplex

Studie "posture-induced changes in the vessels of the head and neck: evaluation using conventional supine ct and upright ct" (2020)

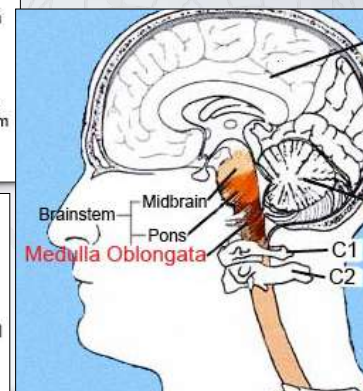
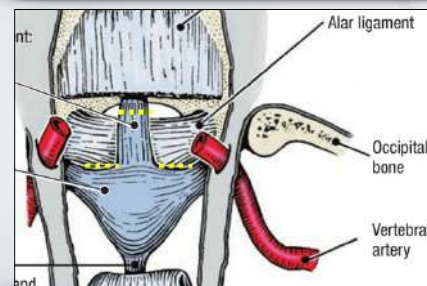
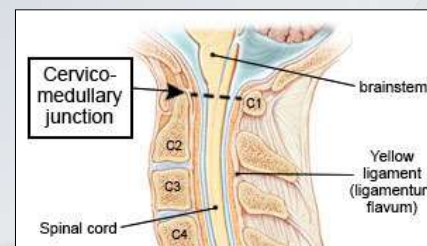


RüLage: Vena jugularis

Sitz/Stand: Venae vertebrales



## ATLAS - HIRNSTAMM



## VORTEILE C0-C2 HVLA

- "öffnet die Türe zum Schädel" - jetzt ist craniale Arbeit möglich & effizienter (weniger Gummiball-Effekt)
- Parasympathikus! Hirnstamm!
- erhöht die Durchblutung des Kopfes
- Augen!
- alle Hirnnerven! vor allem n.vagus!
- SCHOCK!

## CHANCEN & RISIKEN C0-C2 HVLA

- Schwangere: n.vagus Bauchraum/Uterus
- Kinder ab 2+: oft C0-C1 blockiert (Geburt)
- Osteoporose: eher weniger ein Problem, eher Arthrose (uncovertebral/Stiffness SB)
- DH C6/C7 (C5, BWS etc.)
- St.n. Schleudertrauma: Dura! Faszien! Nicht zu früh!
- St.n. Schädel-Hirn-Trauma: nicht zu früh! Schock im System? Altes SHT: HVLA kann Türe öffnen

## OCCIPITAL LIFT STRIKE MIT BALL/SCHÄDEL

- Setup: Rot, Ext/Flex, LatFlex, Schultern senken, Thorax seitlich mit Beinen halten/einstellen
- bringe alles "zu deinem Sternum" und führe Impuls "zu Dir hinein" aus
- allgemein: "atme, gebe dich hin"
- finde den "Line of Drive" im Widerstand
- Impulsvarianten:
  - nur Lift ("decoaptation")
  - **Rotation/Extension** Occiput nach anterior (wenn post. blockiert)
  - **SEITENNEIGUNG ("SCOOPING")**

Falls beide Seiten blockiert: einfachere Seite zuerst wählen!

Occiput nach anterior/posterior blockiert: Immer WICHTIG, beide Seiten anzuschauen und evtl. zu manipulieren!





**muntinga**  advanced osteopathy training

siehe [www.muntinga-training.ch](http://www.muntinga-training.ch)  
für alle Kursdetails:

**Danke**

*Gerne  
sehen  
wir  
dich  
wieder  
bei uns!*

**Intraossäre Läsionen, Balanced Impact Tension Technik & Schockmechanik**

mit Edward Muntinga Do 23. bis Sa 25. Januar in Ebmatingen, Schweiz

**Spinal Adjusting - von L5 bis Occiput**

mit Edward Muntinga & Lukas Baumann

Do 6. bis Sa 8. März in Ebmatingen, Schweiz

Mi 29. bis Fr 31. Oktober in Ebmatingen, Schweiz

**Mechanik des Zentralen Nervensystems**

mit Edward Muntinga Do 15. bis Sa 17. Mai in Ebmatingen, Schweiz

**Neugeborene und Osteopathie**

mit Wibke Bohne & Edward Muntinga, Do 28. bis Sa 30. August in Ebmatingen, Schweiz

**Spinal Adjusting - Refresher**

(vorherige Teilnahme Kurs "Spinal Adjusting" obligatorisch)

mit Edward Muntinga, Fr 28. November in Ebmatingen, Schweiz

**2025**

Autor der Bücher "Die Sprache der Vergangenheit" & "Schock"