



Rückenschmerzen

G. Horbach

FÄ f. Physikalische und Rehabilitative Medizin

Spez. Schmerztherapie

Psychotherapie

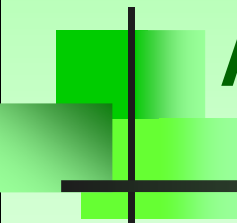
Sozialmedizin

- Chefärztin-

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



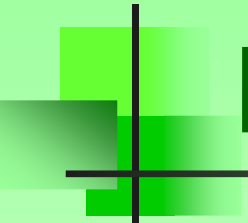


Allgemeine Aspekte

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

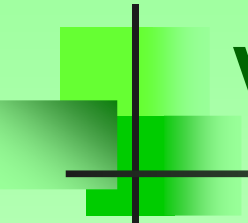




Häufigkeit

- Besonders häufig betroffen: Bürokräfte, Warenhauskaufleute und Arbeitslose
- Arbeitslose Männer haben 22mal häufiger Rückenschmerzen als Manager

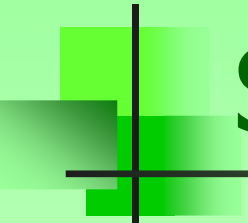




Volkswirtschaftliche Aspekte

- Etwa 5% der chron. Rückenschmerzen verursachen 90% der Kosten
- 12-15 Milliarden Euro/Jahr
- Davon 70-95% soziale Folgekosten:
- 15% aller AU-Tage wegen Rückenschmerzen
- 18% aller Frühberentungen
- Jeder 5. Arztkontakt erfolgt wegen Rückenschmerzen

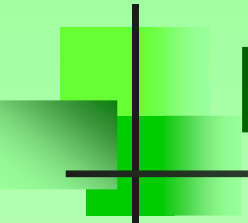




Schmerzdauer

- Mechanischer Schmerz: Tage
- Entzündlicher Schmerz: kommt und geht
- Bandscheibenvorfall: 2-6 Wochen
- Psychogener Schmerz: Jahre



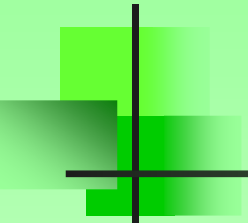


Klassifikation

Zeitlich:

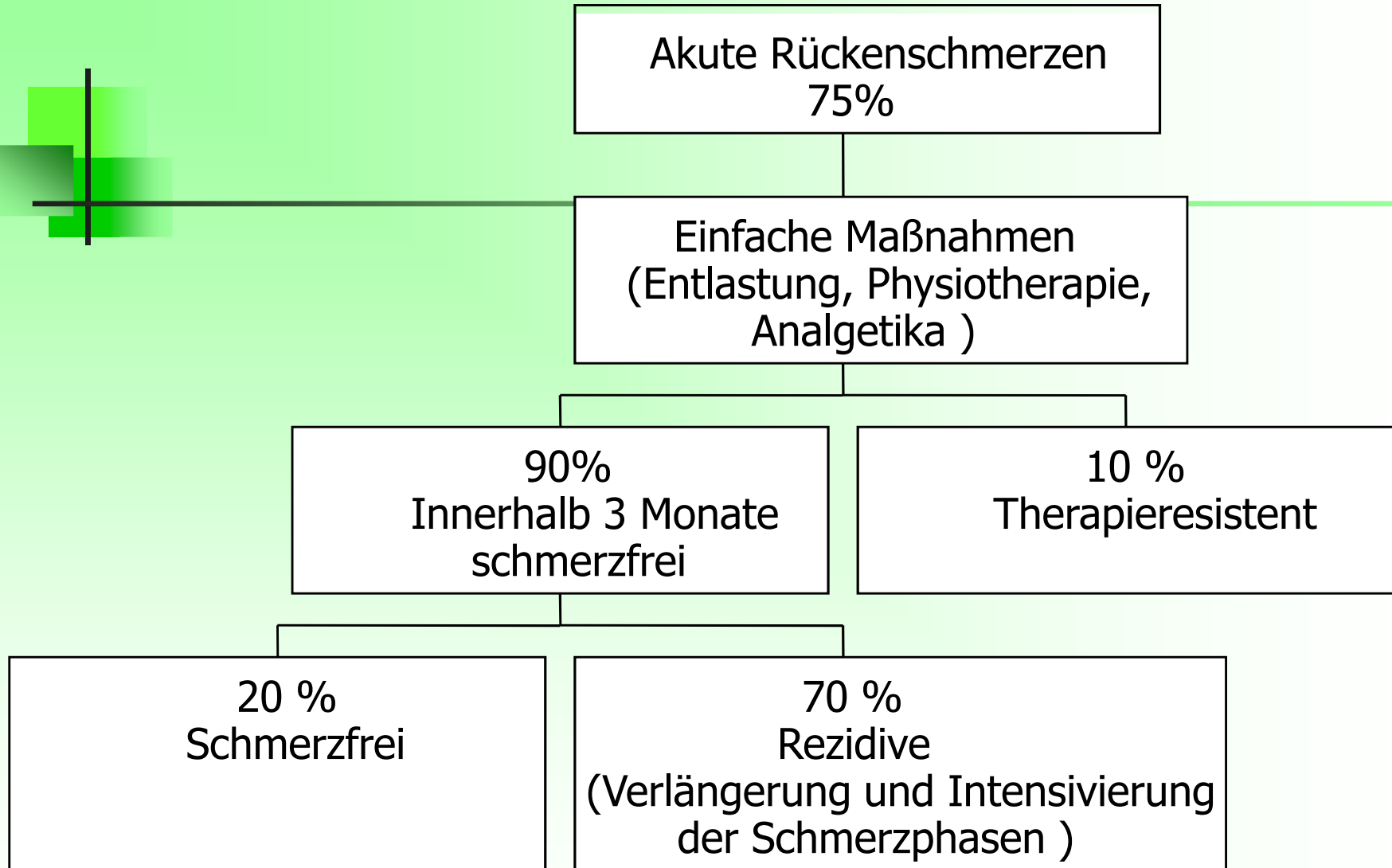
- akute Rückenschmerzen: weniger als 6 Wochen
- Subakute Rückenschmerzen: länger als 6 Wochen
- chronischen bzw. chronisch rezidivierenden Rückenschmerzen: länger als 12 Wochen





Häufigkeit u. Kosten von Rückenerkrankungen

- mehr als 50 % der Bevölkerung sind betroffen
- chronische Rückenschmerzen:
verantwortlich für mehr als 75 % der Gesamtkosten
des Gesundheitssystems



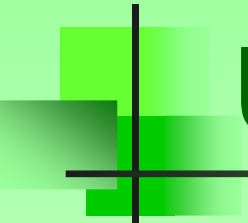
Äthiologie



Nur ca. 15 %
sind **spezifisch**!!

In bis zu **85 %** gelten
heute Rückenschmerzen
als **nicht-spezifisch**.

Funktionelle Veränderungen
werden mit zunehmender
Chronifizierung immer
wichtiger!



Ursachen

Primäre Ursachen sind vielfältig, sie münden alle in Muskeldysbalancen.

- Ca. 60% aller Rückenschmerzen sind muskulär bedingt
- Die Bandscheiben spielen bei 2–4% eine Rolle
- degenerative Veränderungen bei etwa 10%.



Ursachen für Rückenschmerzen

- 43 % Verspannungen
- 28% Überlastungen oder deg. Veränderungen
- 20% Einseitige Belastungen, Fehlbelastungen
- 2% Bandscheiben

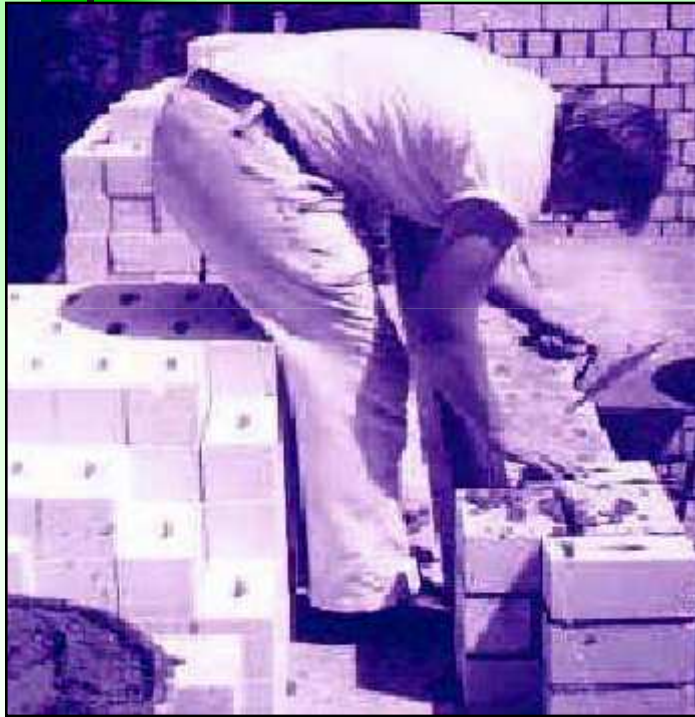


Ursachen von Rückenschmerzen

- Fehlhaltung und einseitige Belastung
- Wirbelsäulenverkrümmungen (Rundrücken, Hohlkreuz)
- Wirbelentzündungen
- Verschleiß
- Hexenschuss, Ischias
- Bandscheibenvorfall
- Osteoporose
- Psychosoziale Ursachen wie Stress, Angst, Unzufriedenheit („Jeder hat sein Kreuz zu tragen“)



Rückenbelastungen

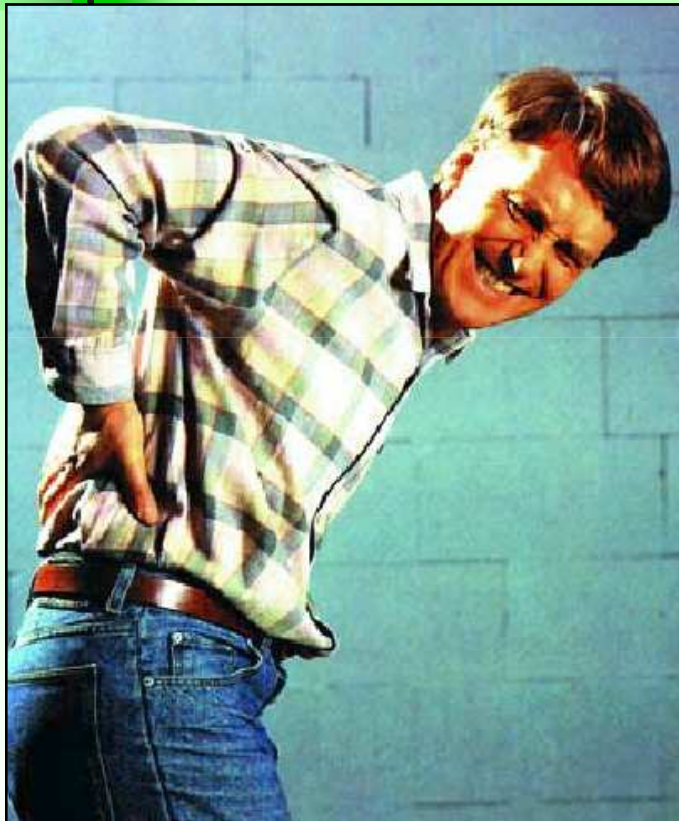


Ursachen:

- Heben und Tragen von Lasten
- ungünstige Körperhaltung
- Nässe, Kälte, Zugluft
- Überbeanspruchung
- Bildschirmarbeit
- Betriebsklima
- Klima zu Hause



und die Folgen...



- Schmerzen
- Muskelverspannungen
- Abnutzung an der Wirbelsäule
- Bandscheibenschäden
- Psychologische Belastungen

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



und die Folgen...



- Leistungsminderung
- Erwerbsfähigkeit gefährdet
- betriebswirtschaftliche Schäden
- volkswirtschaftliche Schäden
- Berufskrankheit

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

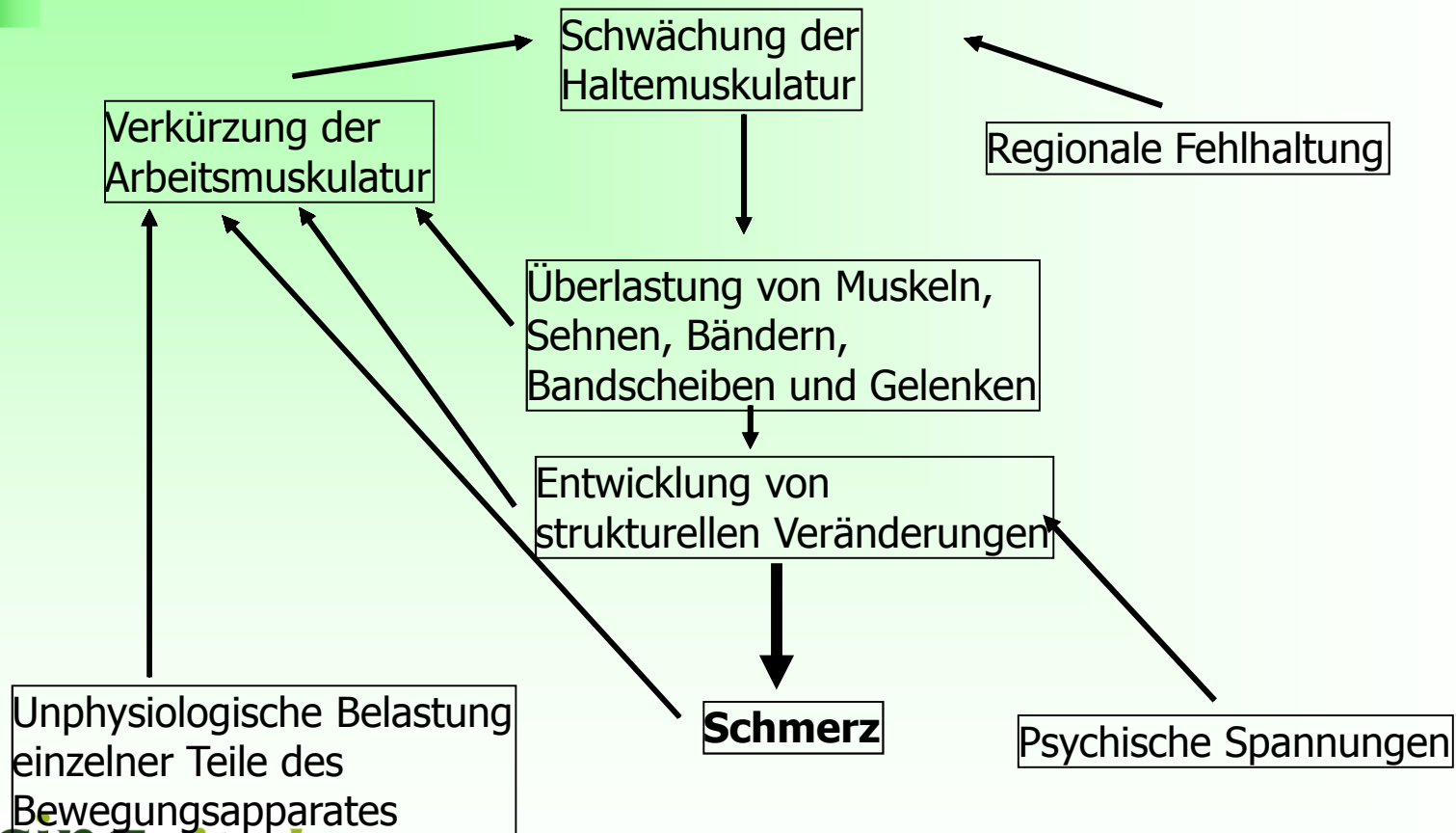


Beanspruchung der Wirbelsäule beim Heben und Tragen



- Verschiedene Menschen werden durch dieselbe Last (Belastung) unterschiedlich beansprucht.
- Die Beanspruchung des Einzelnen hängt von seiner persönlichen Konstitution und der Gesamtheit aller einwirkenden Belastungen ab.

Muskuläre Dysbalancen



Begünstigende Faktoren für Rückenschmerzen

Schädigung des Nerven durch Mangelernährung

- Zuckerkrankheit
- Leber- und Nierenerkrankungen
- Vitamin-B-Mangel
- Mangeldurchblutung (z.B. Arteriosklerose)
- Rauchen

Gifte

- Krebsmittel
- Alkohol

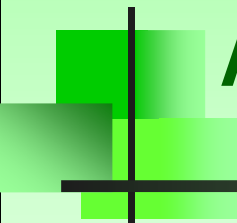
Chronischer Druck/ Dehnung

- Facettengelenkarthrose
- Bandscheibenvorfall
- Gleitwirbel
- Spinalkanalstenose

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





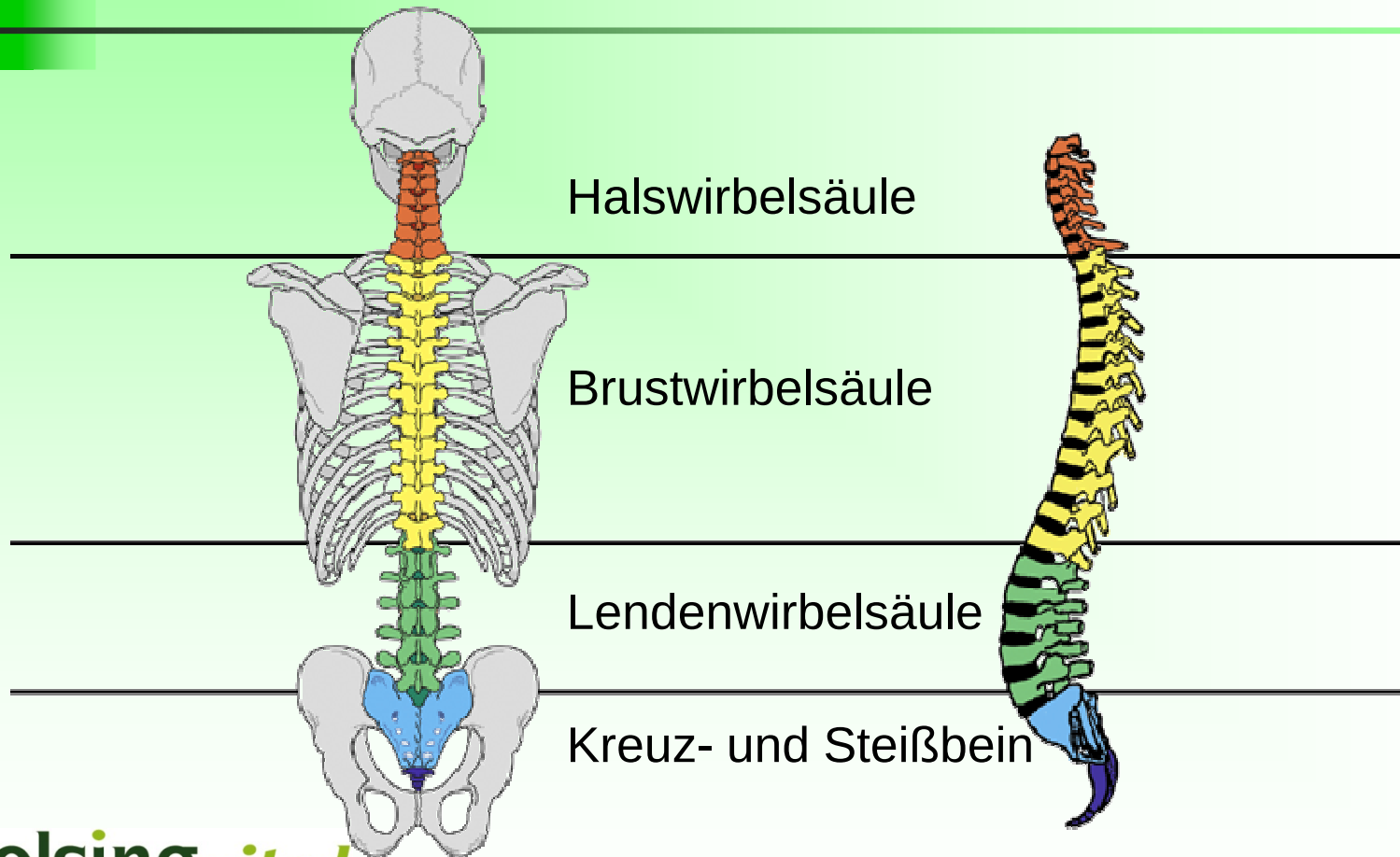
Anatomie

Holsing*vital*

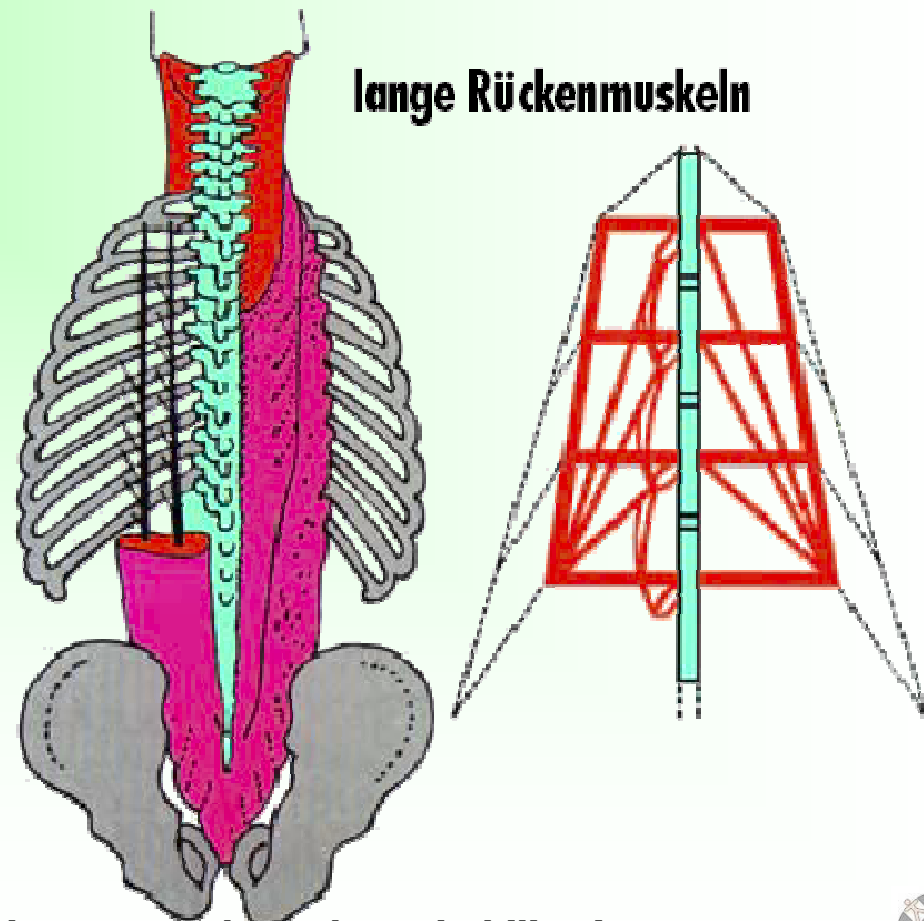
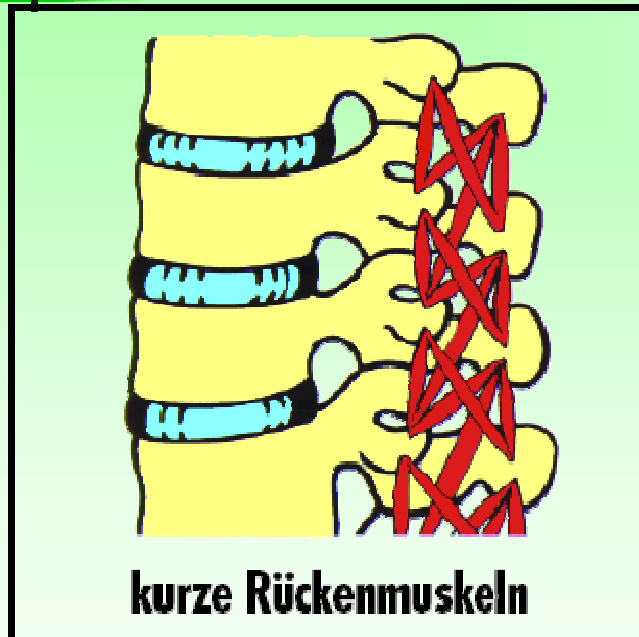
Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



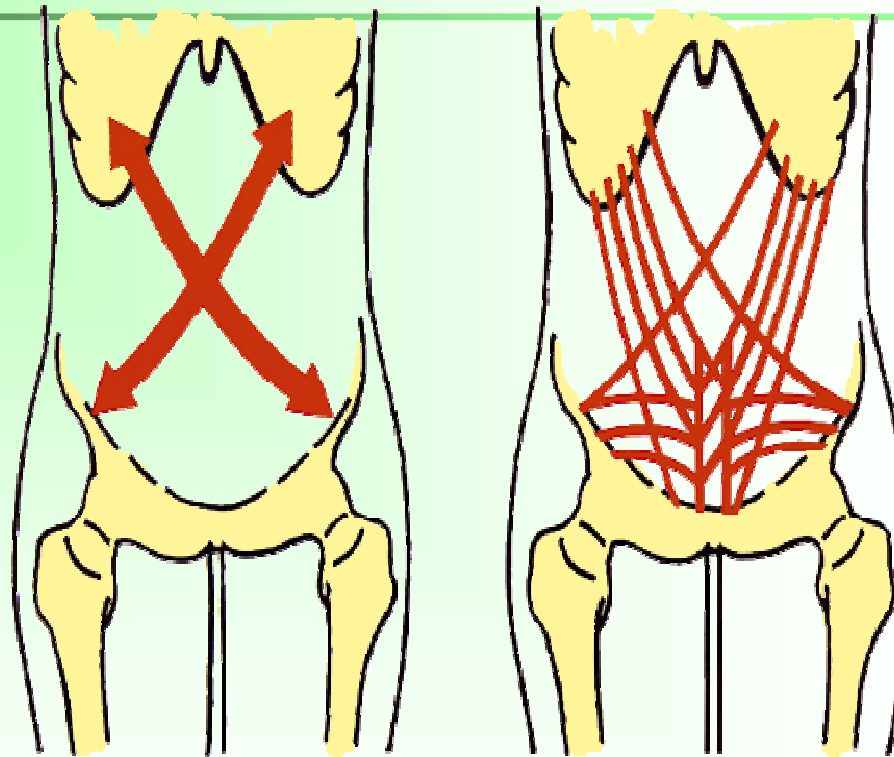
Anatomie der Wirbelsäule



Aufbau der Rückenmuskulatur



Aufbau der Bauchmuskulatur



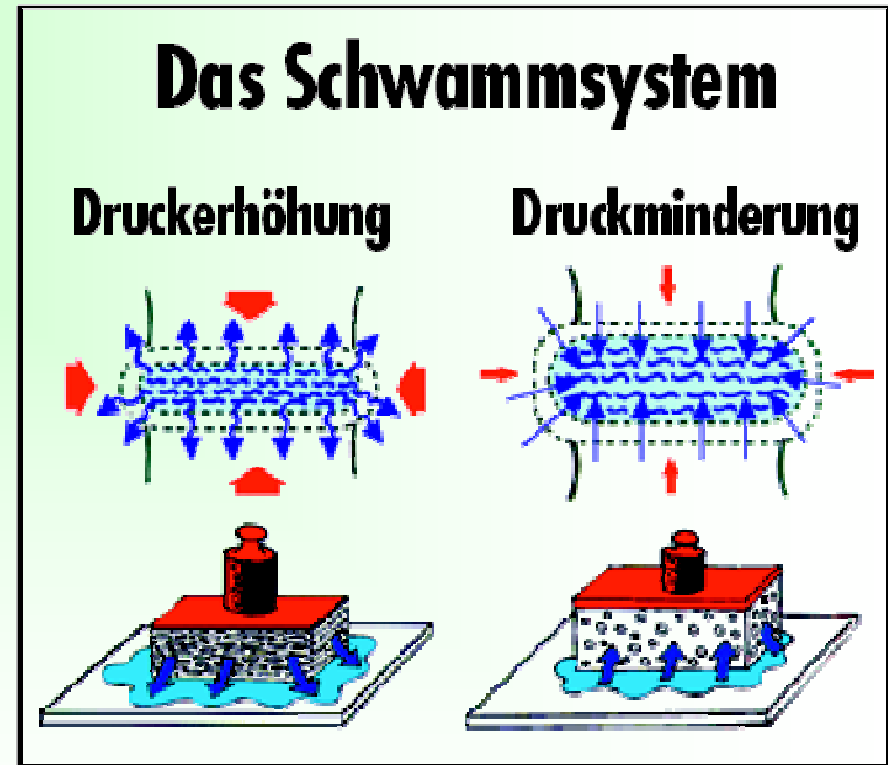
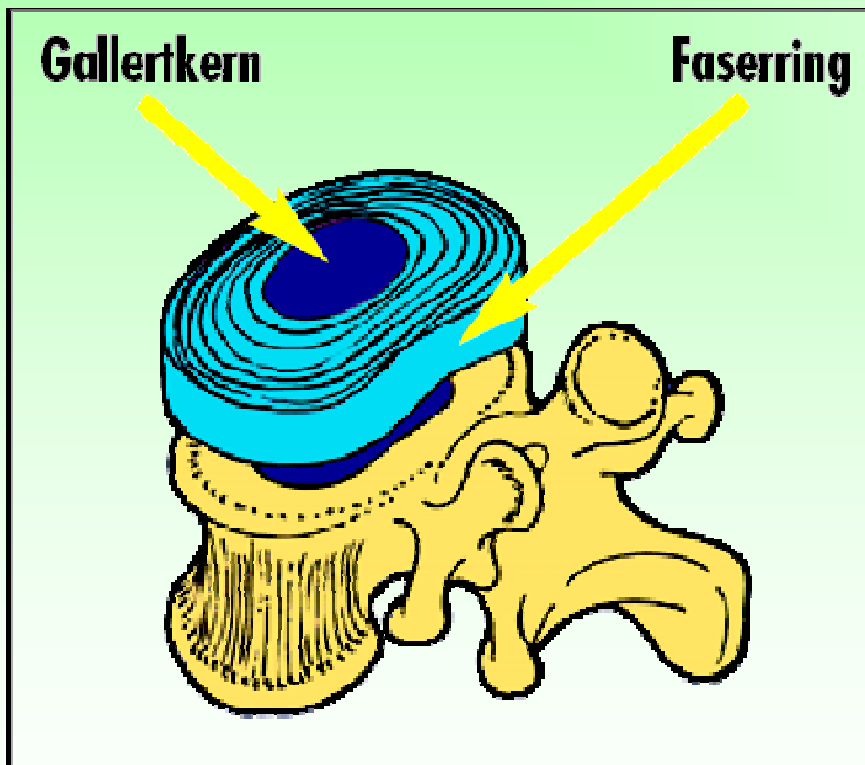
Funktionen:
Ergänzen und
unterstützen die
Rückenmuskulatur

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

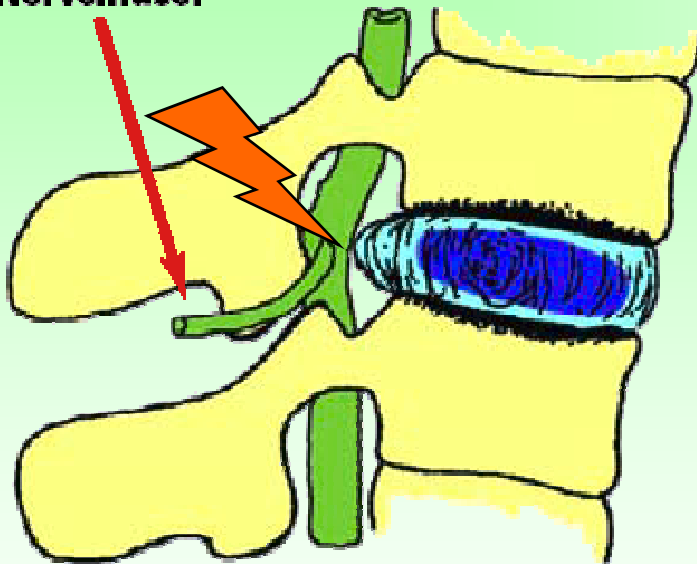


Bandscheibe Aufbau und Funktion

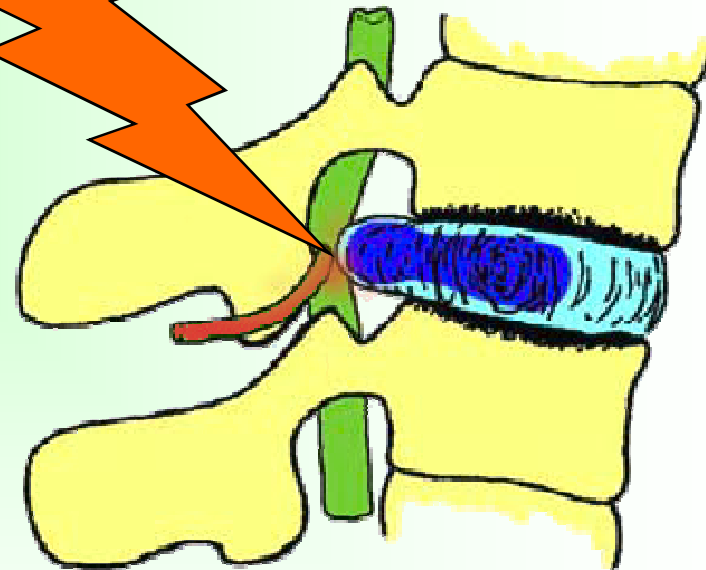


Bandscheibenschaden

Nervenfaser



Bandscheibenvorwölbung



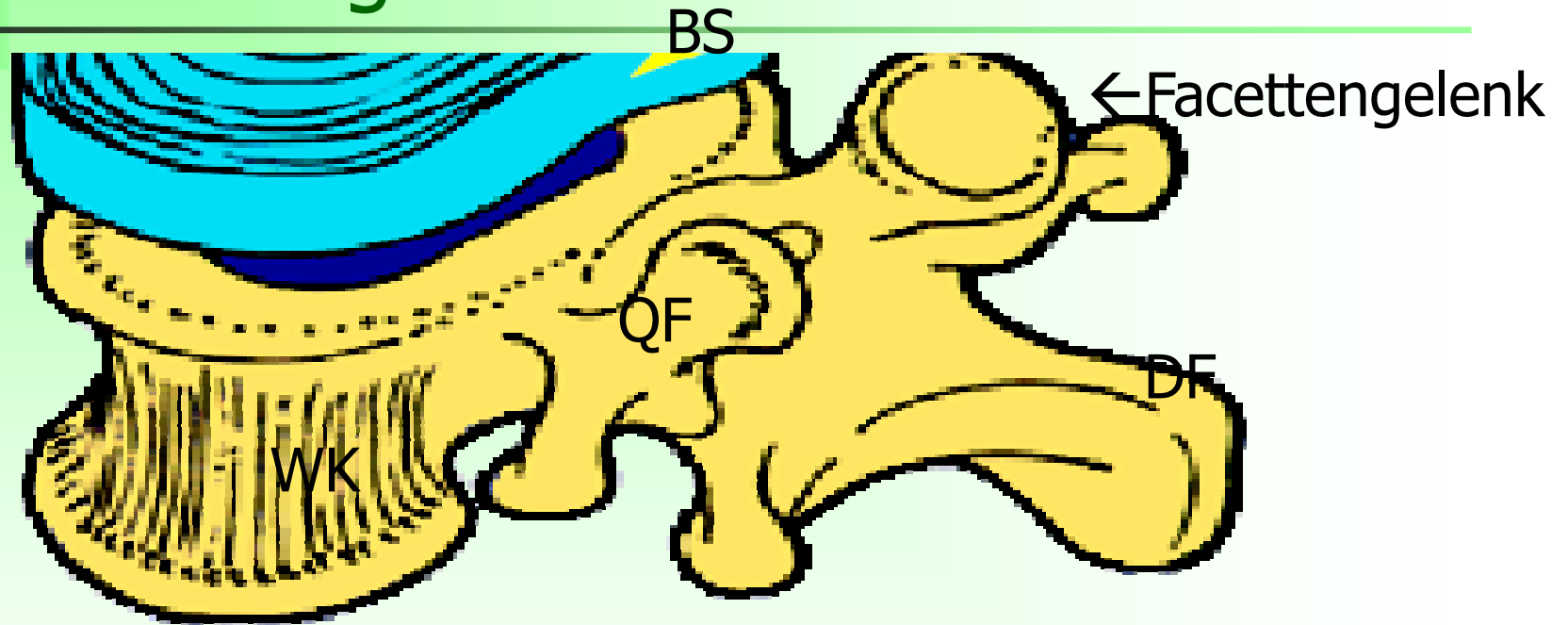
Bandscheibenvorfall

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Facettengelenksverschleiß

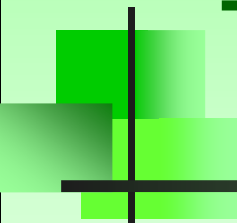


Durch die Höhenminderung der Bandscheibe kommt es im Bewegungssegment zu einer relativen Instabilität mit der Folge eines vorzeitigen Verschleißes der kleinen Wirbelgelenke.

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





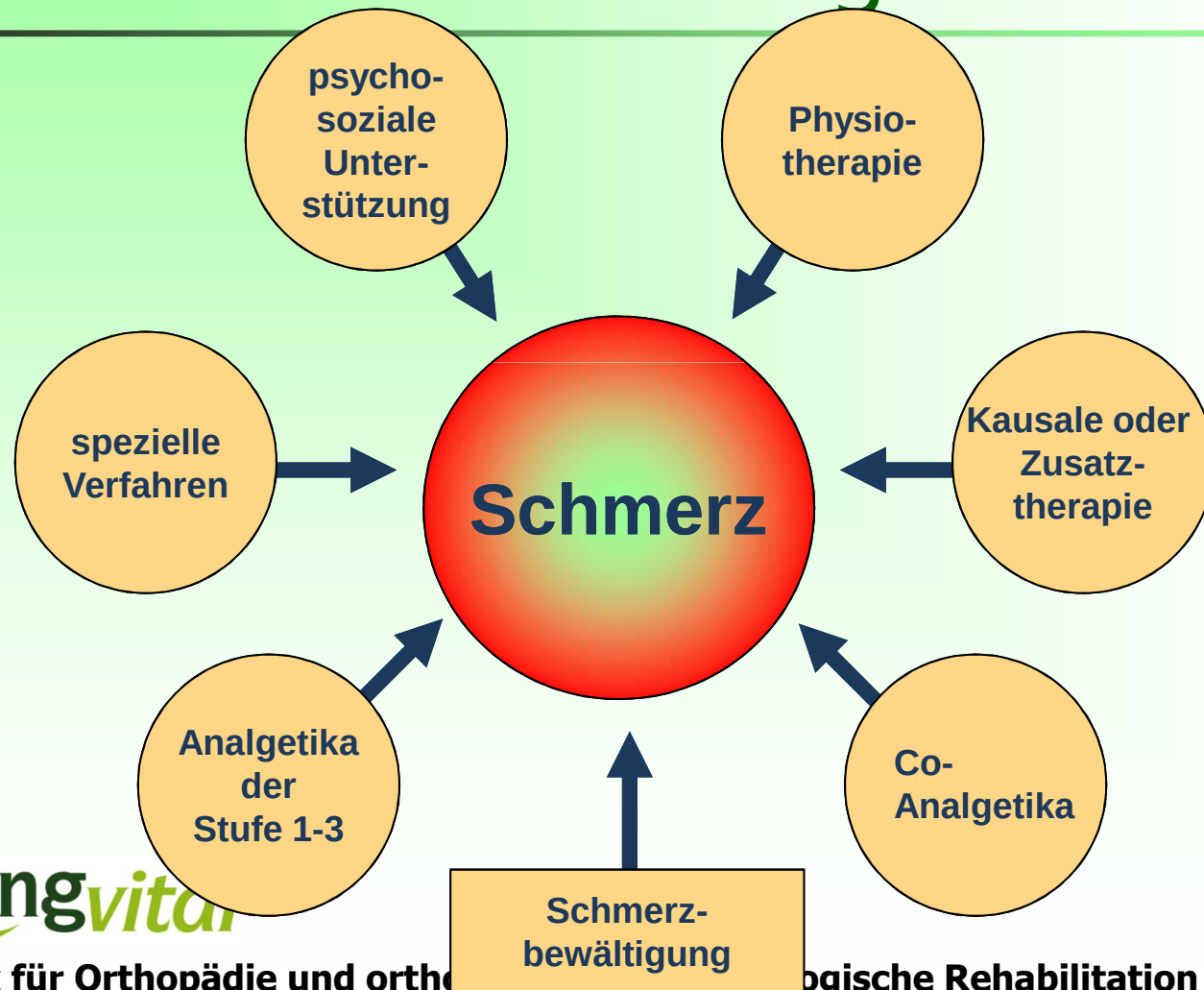
Therapie

Holsing*vital*

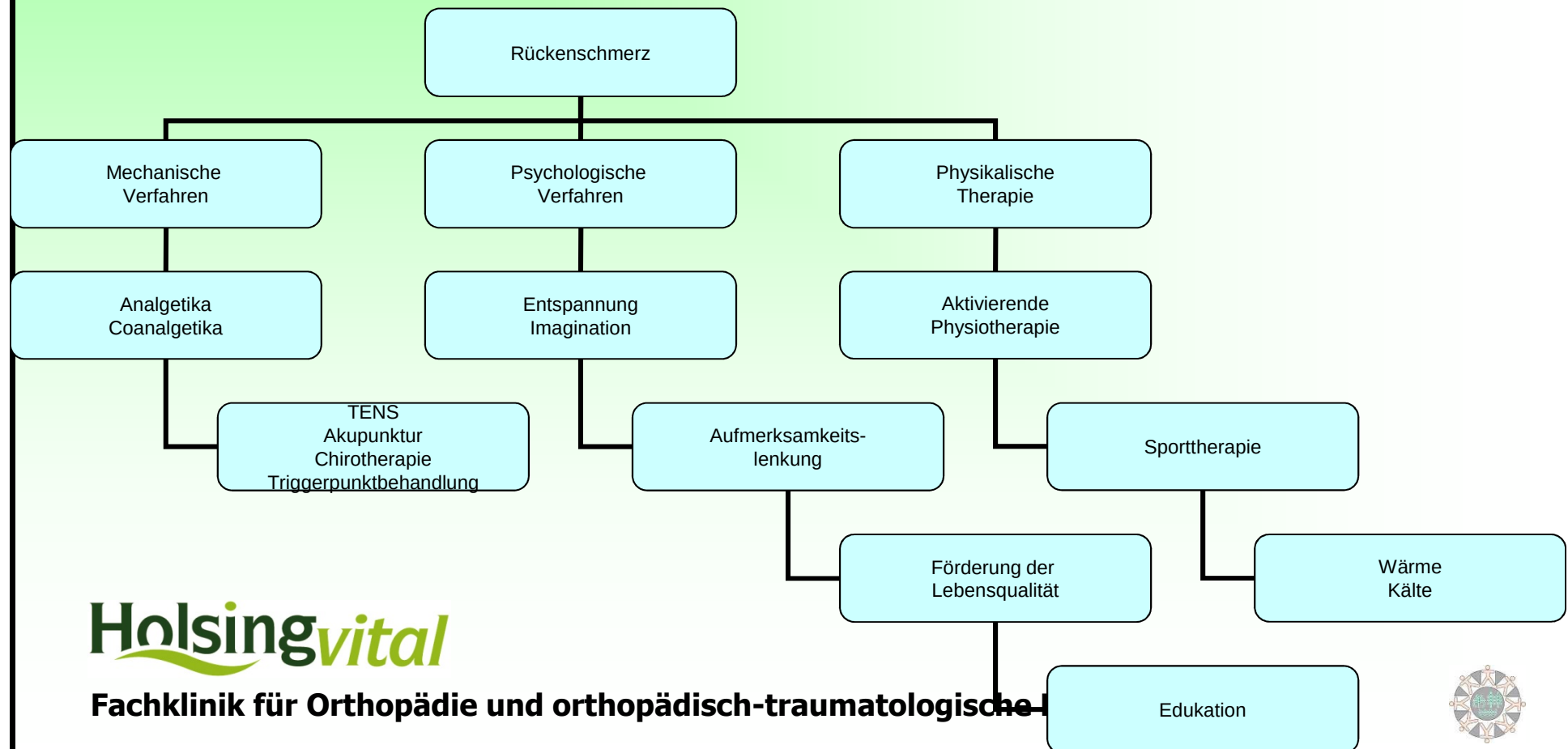
Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Massnahmen der Schmerzbehandlung



Multimodale Therapie



Therapie

Was ist in der Evidenz **eindeutig**
bewiesen und wird **empfohlen**?

1. Bewegungstherapie
(verhaltensgesteuert)



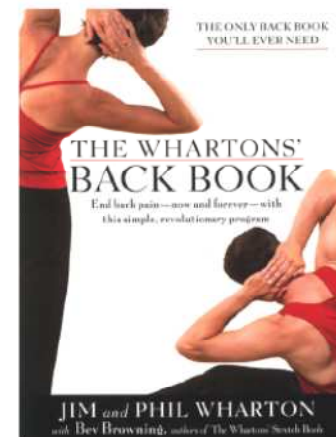
Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

2. Edukation/ kurze Schulung



Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

3. Medikamentöse Therapie

Empfohlen wird die
kurzfristige Verordnung von:



- Paracetamol und NSAR
- Muskelrelaxantien
- noradrenergen/noradrenergen-serotoninergen Antidepressiva
- schwachen Opioiden
- zu starken Opioiden gibt es nur sehr begrenzte Evidenz



Therapie

4. Kognitive Verhaltenstherapie



Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

5. Multidisziplinäre Therapie

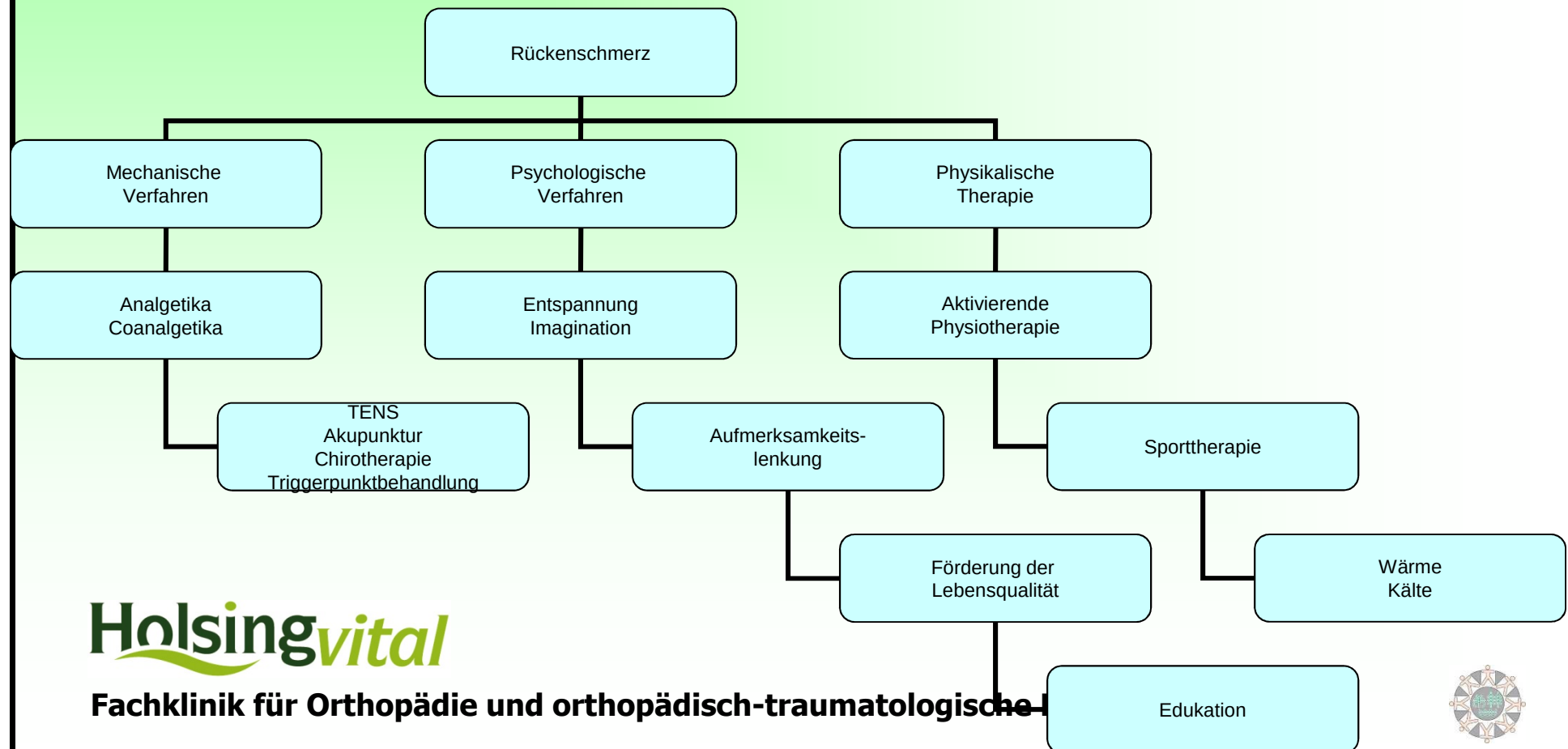


Holsinger

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Multimodale Therapie



Therapie

Was ist in der Evidenz **eindeutig**
bewiesen und wird **empfohlen**?

1. Bewegungstherapie
(verhaltensgesteuert)



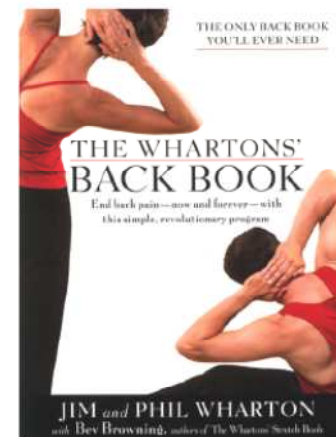
Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

2. Edukation/ kurze Schulung



Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

3. Medikamentöse Therapie

Empfohlen wird die
kurzfristige Verordnung von:



- Paracetamol und NSAR
- Muskelrelaxantien
- noradrenergen/noradrenergen-serotoninergen Antidepressiva
- schwachen Opioiden
- zu starken Opioiden gibt es nur sehr begrenzte Evidenz



Therapie

4. Kognitive Verhaltenstherapie



Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Therapie

5. Multidisziplinäre Therapie



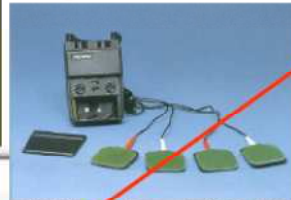
Holsinger

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Evidenz nicht bewiesen

1. Physikalische (passive) (Mono-) Behandlungen



Holsingvital

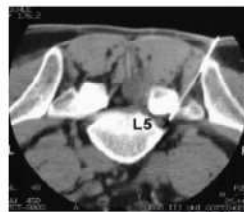
Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Begrenzt wirksam

2. Invasive Therapie (begrenzt wirksam!)

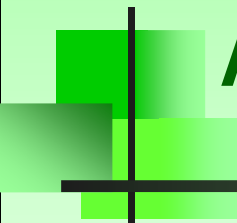
Akupunktur, intraartikuläre Steroide,
Facetten-Blockaden, Botulinum Toxin,
Triggerpunkt-Injektionen, Prolotherapie,
Facetten-Denervation, IDET, SCS und intra-
thekale Opiode



Holsingvital

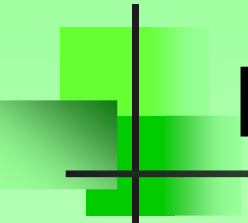
Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





Allgemeine Maßnahmen





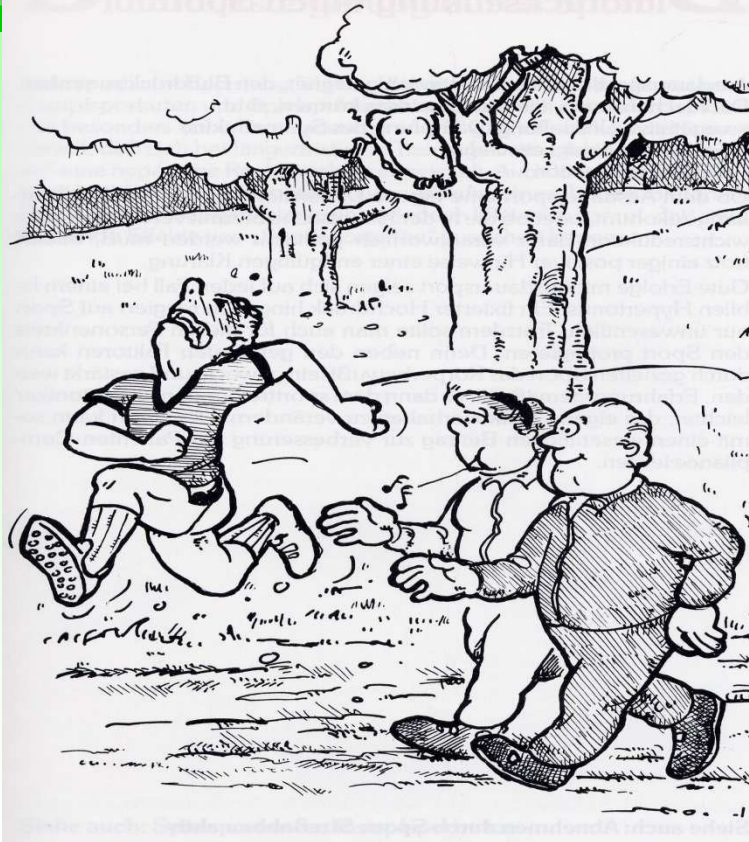
Personenbezogene Maßnahmen

Ausgleichssport

Wirbelsäulenun- freundliche Sportarten	Bedingt Wirbelsäulen- freundliche Sportarten	Wirbelsäulenfreundliche Sportarten
Tennis	Fußball	Wandern/Nordic Walking
Skiabfahrtslauf	Tischtennis	Skilanglauf
Rudern	Bodybuilding	Radfahren
Hockey	Joggen	Gymnastik
Windsurfen	Brustschwimmen	Rückenschwimmen



Günstige Sportarten



**Walking und
Nordic – Walking
sind
rückenfreundlicher
als Lauftraining!**

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Skilanglauf



- Gelenkschonendes Ganzkörpertraining
- Training des Herz-Kreislaufsystems

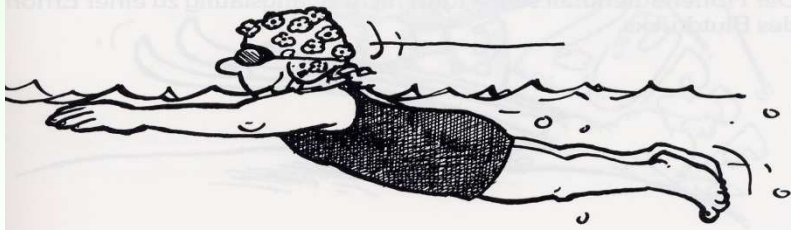


Schwimmen



- Schwimmtechnik entscheidend

- Rückenschwimmen bevorzugen

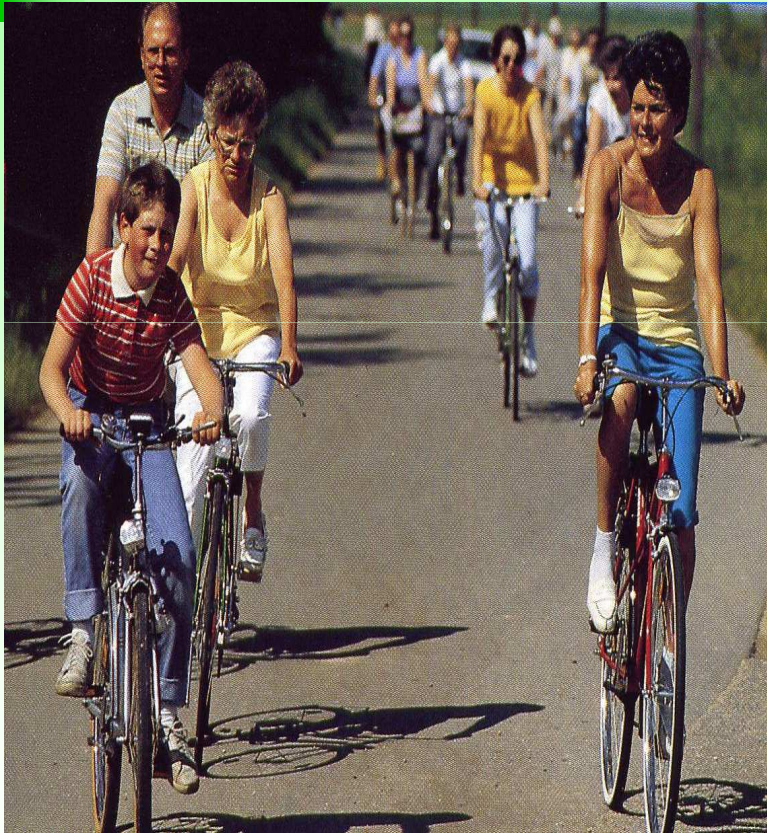


Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation



Fahrradfahren

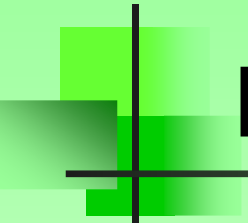


- Körpergewicht wird getragen
- Training der Beinmuskulatur
- Gutes Herz-Kreislauf-Training

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





Rehabilitationsziele

- Schmerzreduktion
- Verbesserung von Beweglichkeit, Funktion und Haltung
- Erlernen eines individuellen Eigenübungsprogrammes
- Förderung gesellschaftlicher und beruflicher Teilhabe am Leben mit Selbstversorgung und beruflicher Reintegration
- Reduktion psychosozialer Hemmnisse



Medikamentöse Behandlung

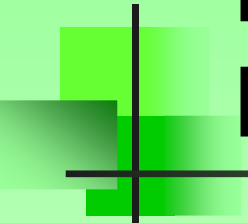
Analgetika:

- Stufe 1
Nichtopioidanalgetika
NSAR
- Stufe 2
niedrigpotente
Opioide
- Stufe 3
Opioide

Coanalgetika

- Myotonolytika
- Antiepileptika
- Antidepressiva





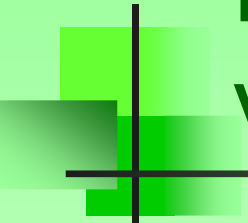
Bewegungstherapeutische Maßnahmen

- **Krankengymnastik trocken und im Bewegungsbad**
- **Rückenschule**
- **Wirbelsäulengymnastik in leistungsabgestuften Gruppen**
- **Medizinische Trainingstherapie**
- **Muskelaufbautraining**
- **Ergonomie in Theorie und Praxis**
- **Laufband- und Fahrradergometertraining**
- **Terraintraining**
- **Ausdauertraining**

Holsingvital

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





Balneophysikalische Therapie- verfahren als Begleittherapie

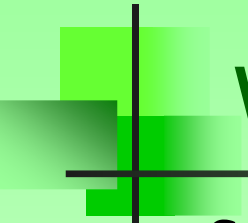
- Stangerbad und Vierzellenbad
- Elektrotherapieverfahren
- Thermo- und Kryotherapie
- Klass. Massage und man. Lymphdrainage
- Hydrojet und Flowtron
- Kneipp'sche Wasseranwendungen
- Inhalation



Psychotherapeutisch verhaltens- medizinische Therapieverfahren

- Psychologische Einzelbehandlungen
- Verhaltenstherapie (positive Leistungs- und Bewegungserfahrungen)
- Entspannungstraining (AT, PMR)
- Schmerzbewältigungsgruppen
- Stressbewältigungstraining
- Biofeedback-Training
- Sozialkompetenztraining
- Nichtrauchertraining



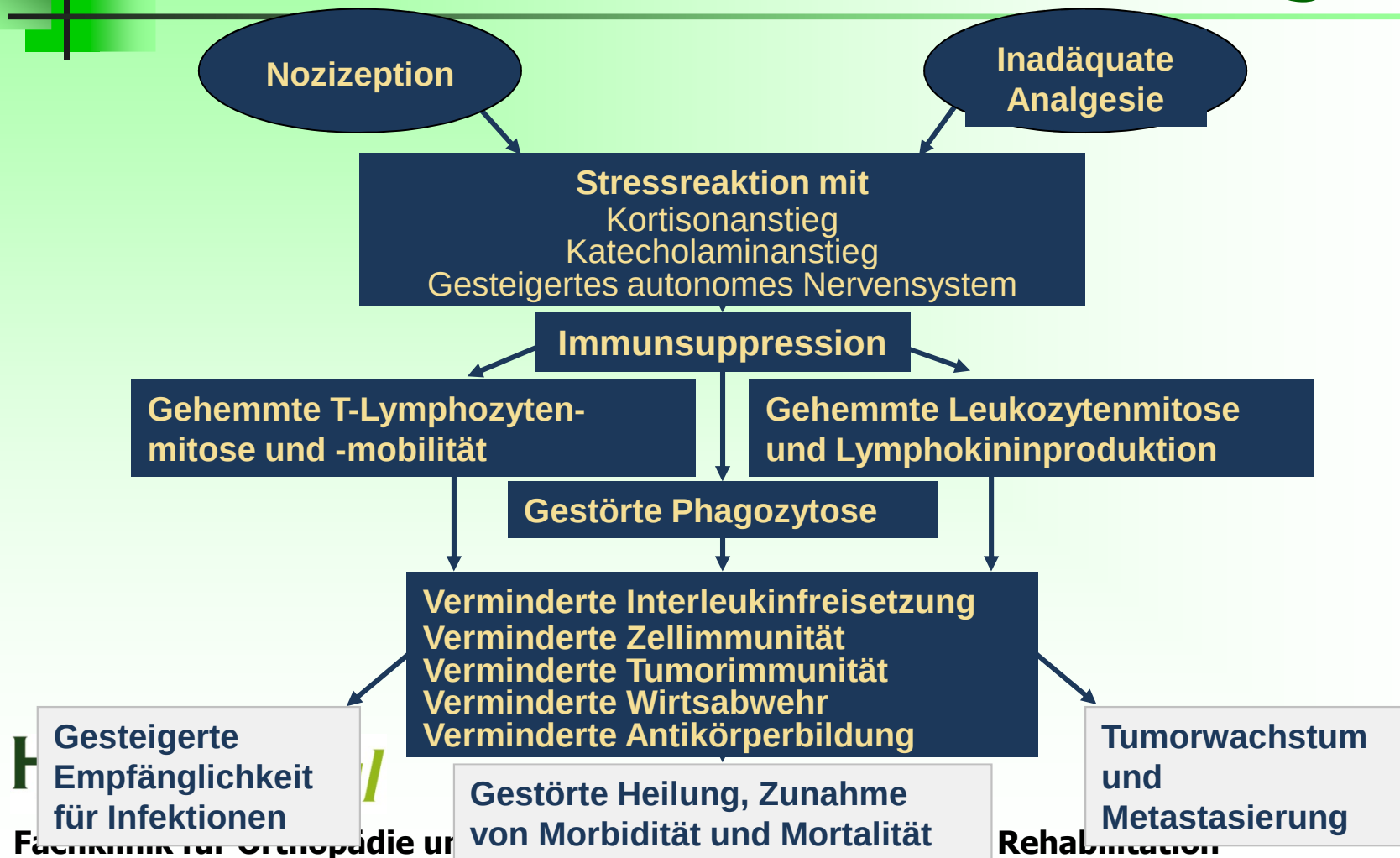


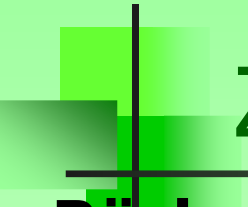
Weitere Maßnahmen und Therapien

- Sozialberatung
- Ernährungs- und Diätberatung
- Bodyimpedanz-Messung
- Ärztliche Beratung und Therapie
- Kreativ- und Tanztherapie
- Stoßwellen- und Magnetfeldtherapie
- u.v.a.m.



Unzureichende Behandlung





Zusammenfassung

Rückenbeschwerden führen zu vielen Krankheitstagen im Betrieb.

Rückenbelastungen können mittels spezifischer Rehabilitationsmaßnahmen verhindert bzw. zumindest vermindert werden.

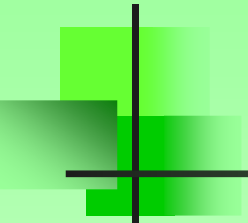
Hierzu Zählen:

- **technische Maßnahmen**
- **organisatorische Maßnahmen**
- **personenbezogene Maßnahmen**

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

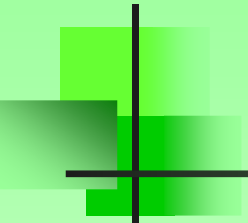
**Gesundheit ist nicht alles, aber ohne
Gesundheit ist alles nichts!**

(Schopenhauer)

Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

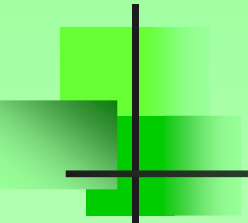




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

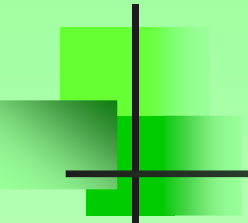




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

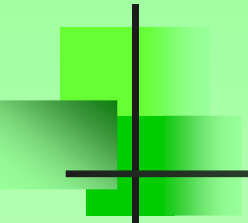




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

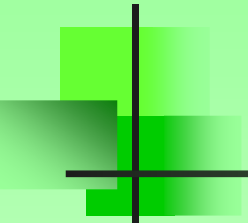




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

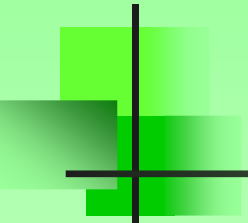




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

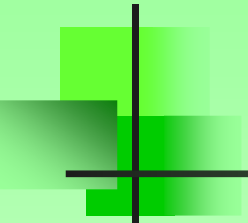




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

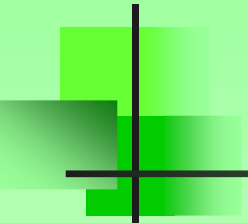




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

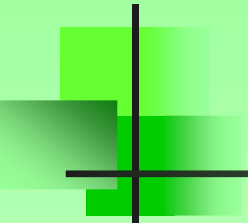




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

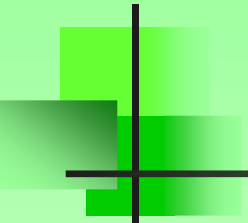




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

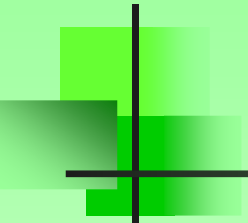




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

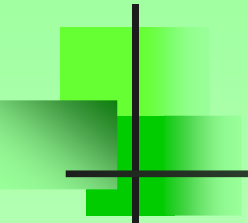




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

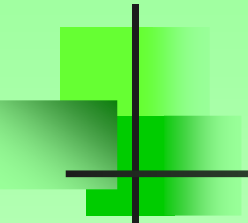




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

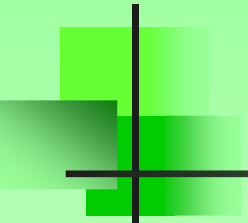




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

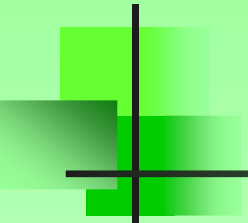




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

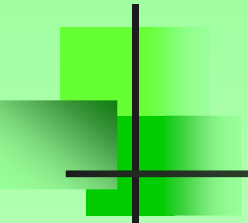




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

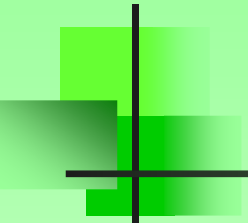




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

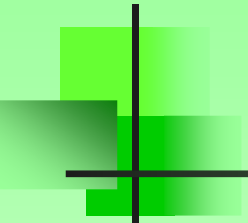




Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation





Holsing*vital*

Fachklinik für Orthopädie und orthopädisch-traumatologische Rehabilitation

