

Reha-Medizin für Durchgangsarzte

Fortbildungsveranstaltung Berlin 07.05.12

Andreas Dietrich

Friederikenstift Bad Münden

07.05.2012

1) Einführung

Wer referiert hier eigentlich und wo kommt der her?

Der Referent:

- ▶ Chirurg/Unfallchirurg; Orthopäde und Unfallchirurg; FA Allgemeinmedizin
Physikalische Therapie; LNA
- ▶ WB-Ermächtigungen Physikalische Therapie/Balneologie; Orthopädie
- ▶ Wechsel zur Reha 2000
- ▶ Leitung Friederikenstift Hachmühlen seit 2003
- ▶ Beratender Arzt „Reha“ des LV Nordwest der DGUV seit 2004

1) Einführung

Wer referiert hier eigentlich und wo kommt der her?

Das Friederikenstift Hachmühlen:

Gegründet 1950 in Zusammenarbeit mit den BGen

- ▶ Stationäre Rehabilitation Unfallverletzter
- ▶ Bestandteil der Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie Friederikenstift Hannover
- ▶ 110 Betten
- ▶ 1100 stat. Patienten / Jahr
- ▶ Durchschnittliche Liegedauer 26 Tage
- ▶ 99,8 % Belegung über BG
- ▶ 65 Mitarbeiter; davon 25 Physiotherapeuten



1) Einführung

Warum Fortbildung Reha-Medizin?

- ▶ Rehabilitation ist eine Kernaufgabe der gesetzlichen Unfallversicherung
- ▶ Die Behandlung und damit auch die Reha erfolgt „mit allen geeigneten Mitteln“ - aber welche sind das? Muss es immer „das volle Programm“ sein?
- ▶ Was ist Reha-Management und was bringt das? Was steckt denn dahinter?
- ▶ Was ist denn das Ziel der Rehabilitation?

1) Einführung

Reha - Ziele

- ▶ Wiederherstellung der körperlichen und psychischen Integrität, Reduktion von Dauerfolgen
- ▶ Berufliche Wiedereingliederung, nach Möglichkeit an den bisherigen Arbeitsplatz
- ▶ Rückführung in die soziale Gemeinschaft
- ▶ Frühzeitige Identifikation von Problemen
- ▶ Rechtzeitige Unterstützung durch Leistungen zur Teilhabe

1) Einführung Grundlagen

► UN- Behindertenrechtskonvention:
Inklusion, Partizipation und
Individualisierung: „Selbstbestimmung“

Je schwerer die Verletzung und je
wahrscheinlicher dauerhafte Schäden
sind, desto größer ist der Bedarf an
Beratung und Betreuung.

Je länger der zu erwartende Heilverlauf,
desto wichtiger ist eine orientierende
Planung des weiteren Handelns (bis zur
Wiedereingliederung): **Reha-Management**



1) Einführung

Grundlagen

- ▶ Das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell nach ICF
(International Classification of Functioning, Disability and Health)

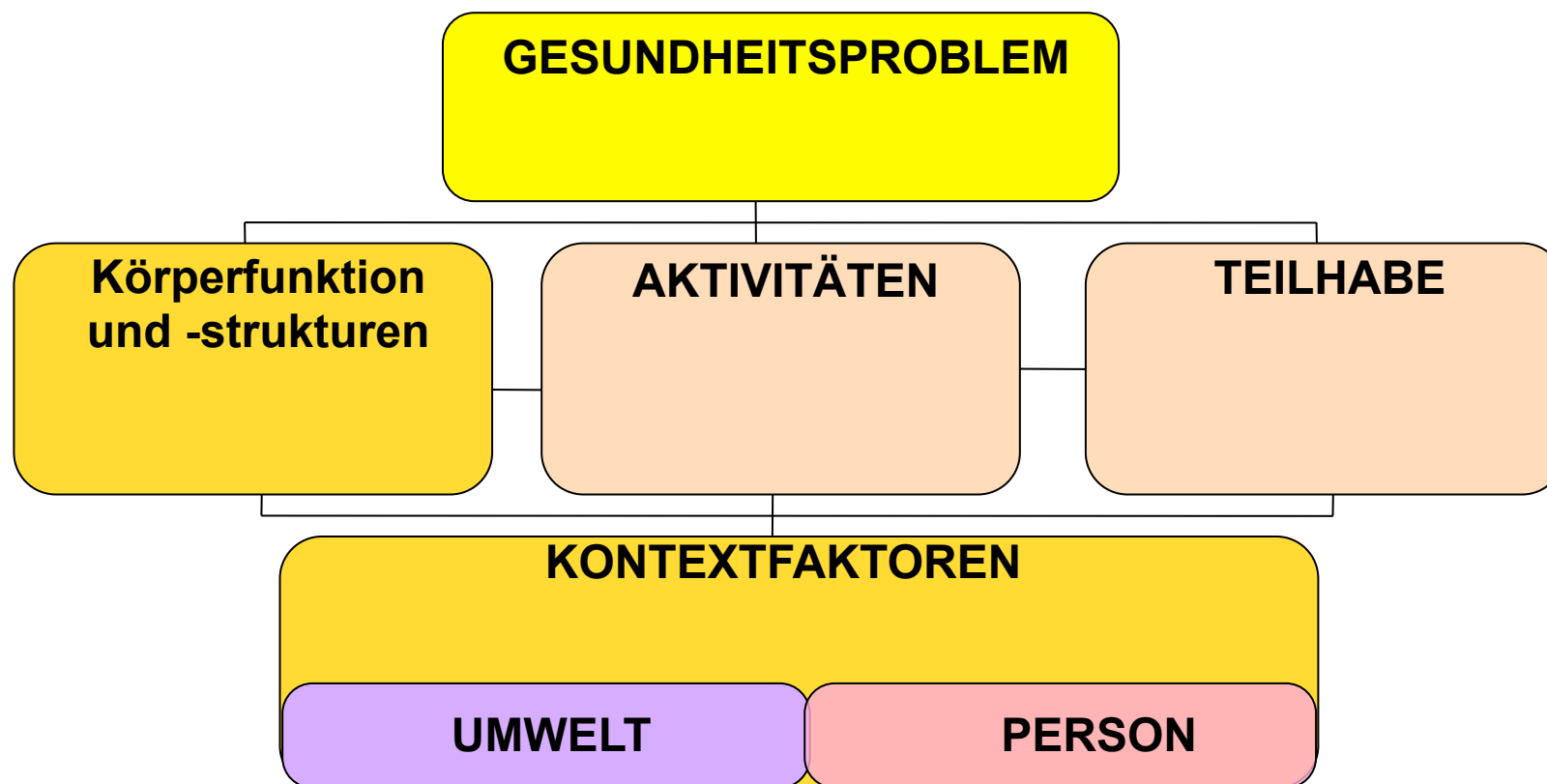
Nicht die Verletzung steht im Vordergrund der Behandlung, sondern deren Auswirkung auf die Körperfunktionen

Mitwirkende externe Faktoren (Kofaktoren) müssen berücksichtigt werden

1) Einführung Grundlagen

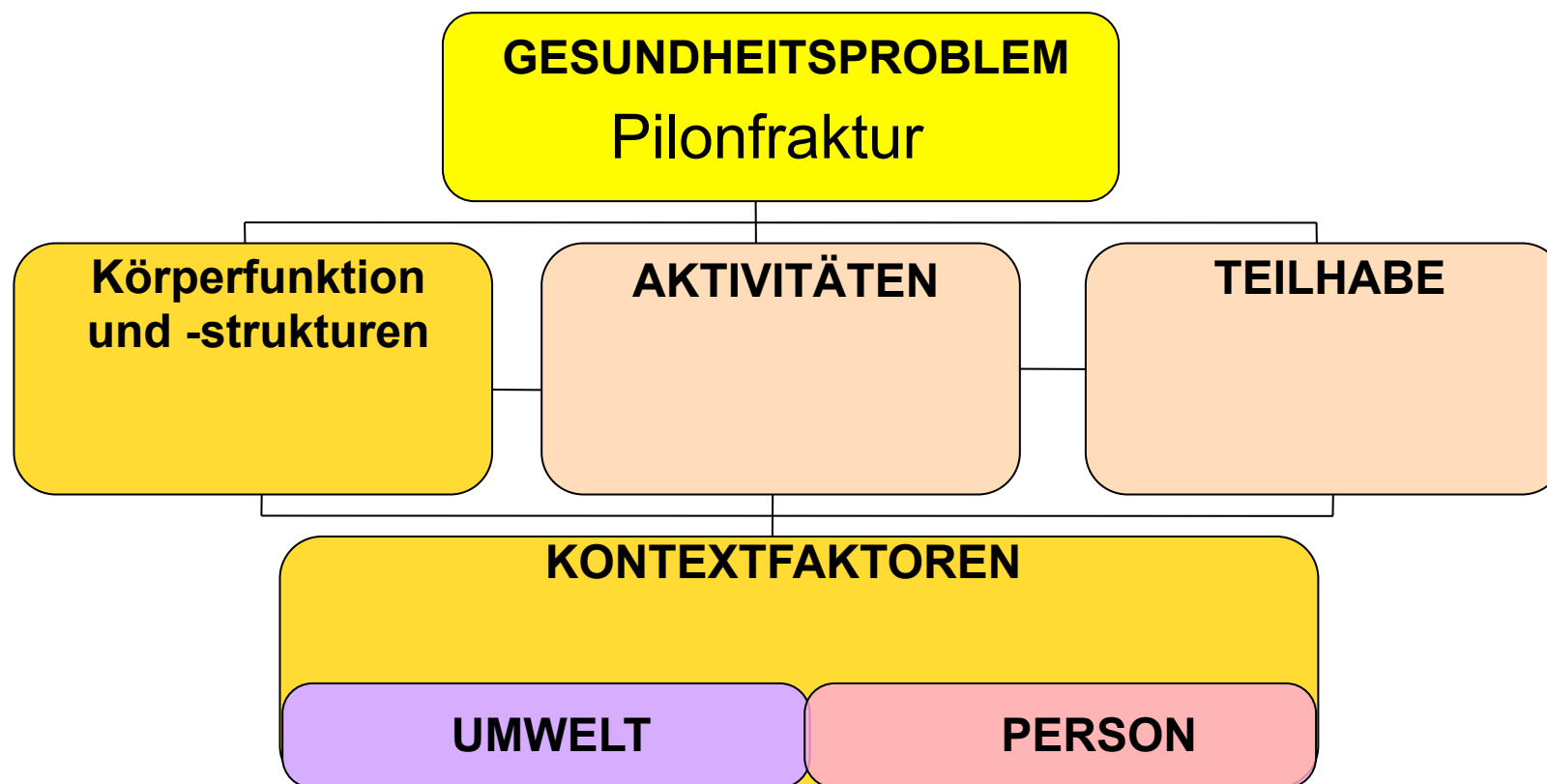
Teil 1 Funktionsfähigkeit und Behinderung		Teil 2 Kontextfaktoren	
Körperfunktion	Aktivitäten und Partizipation (TEILHABE)	Umweltfaktoren	personenbezogene Faktoren
Körperstruktur			
Physiologische und anatomische Veränderungen des Körpers (Art, Ort und Ausmaß)	Leistung und Leistungsfähigkeit – Durchführung von Aufgaben in einer standardisierten oder tatsächlichen Umwelt	Äußere Einflüsse auf die Funktionsfähigkeit und Behinderung – fördernde oder beeinträchtigende Merkmale der materiellen, sozialen und einstellungsbezogenen Welt	Innere Einflüsse auf die Funktionsfähigkeit und Behinderung – fördernde oder beeinträchtigende Merkmale der Person selbst
FUNKTIONSFÄHIGKEIT		Positiv wirkende Schutzfaktoren	
Integrität	Teilhabe	Förderfaktoren	
BEHINDERUNG		Negativ wirkende Risikofaktoren	
Schädigung	Beeinträchtigung	Barrieren	

1) Einführung Grundlagen



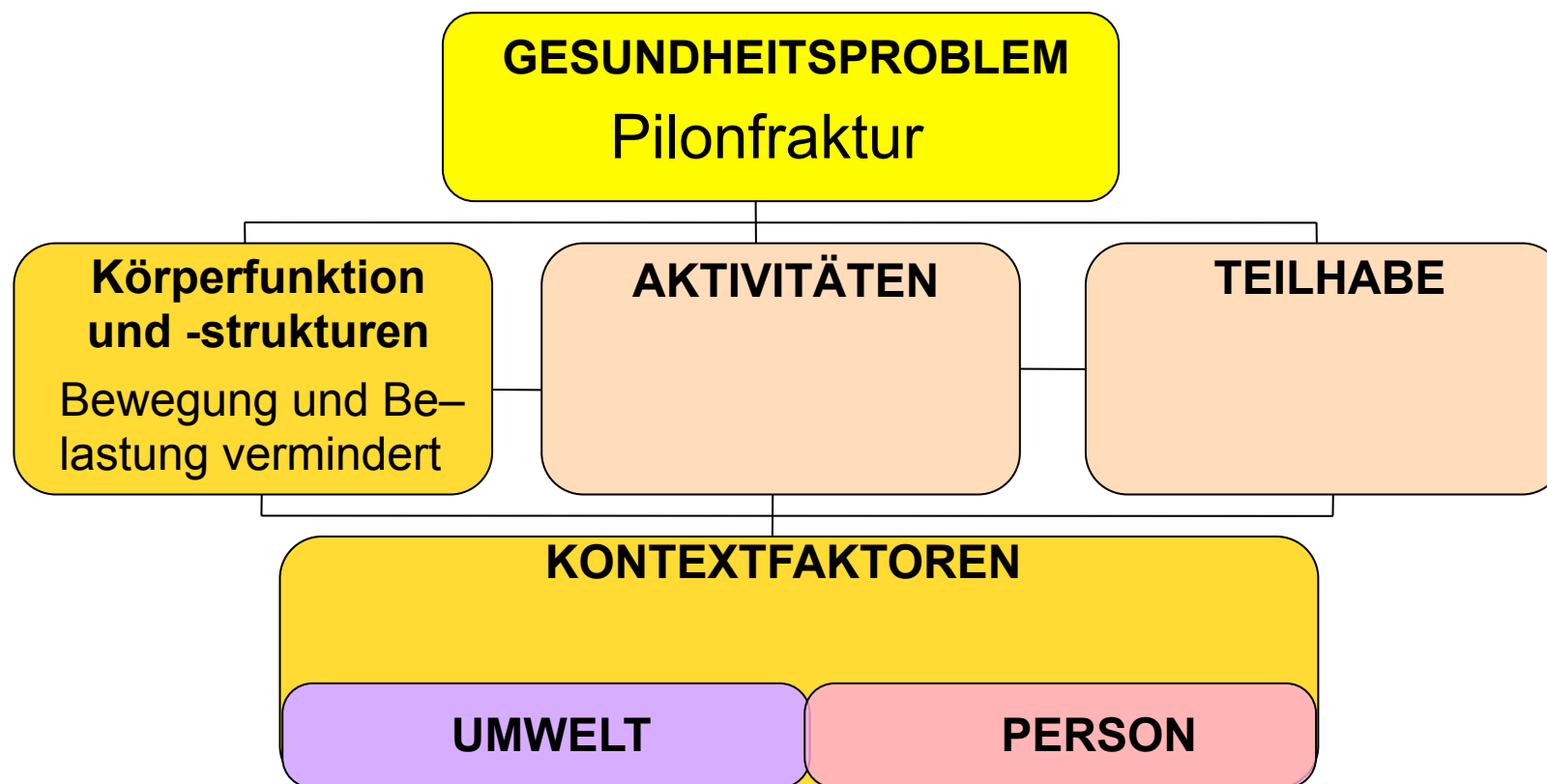
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



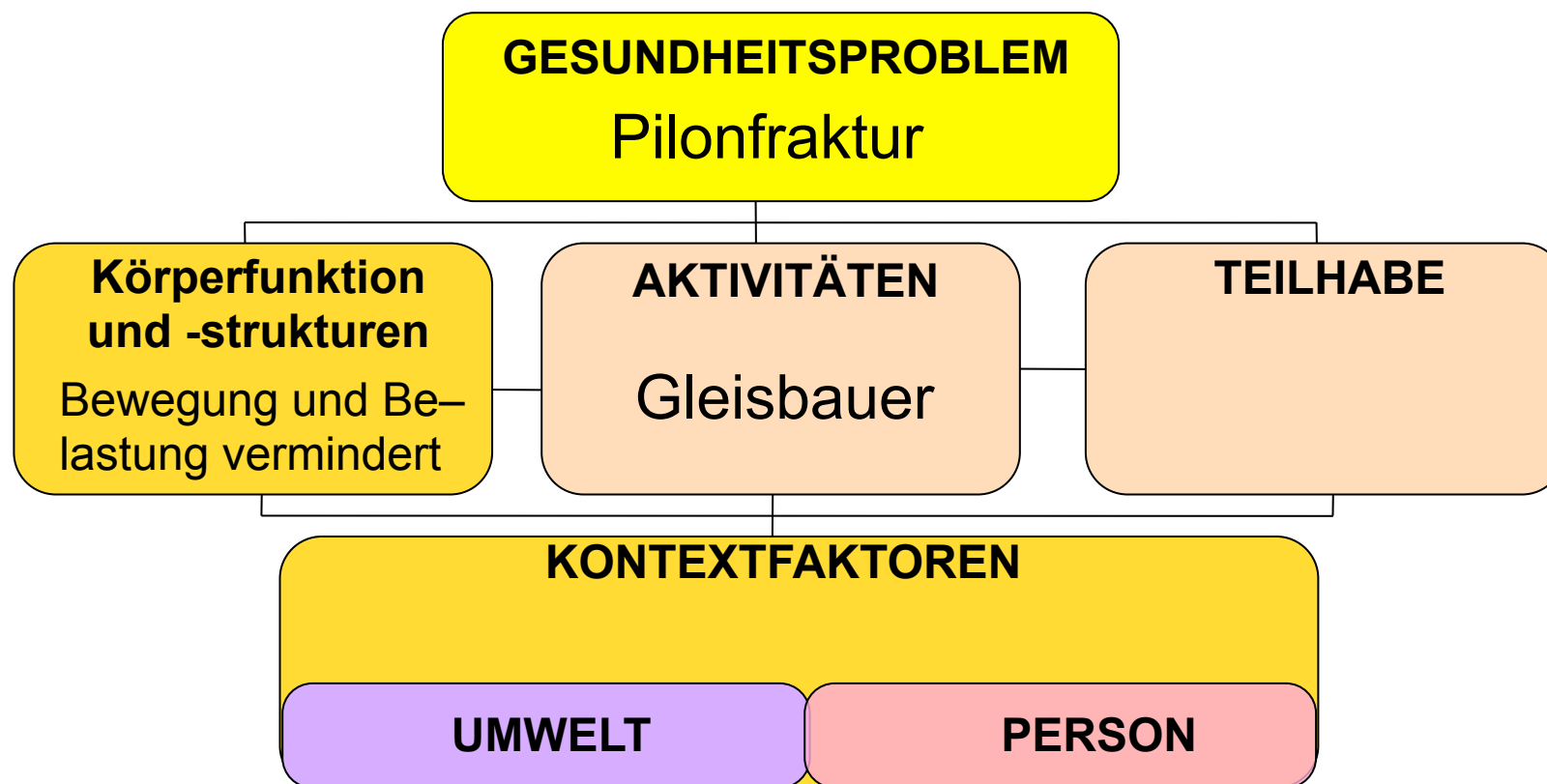
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



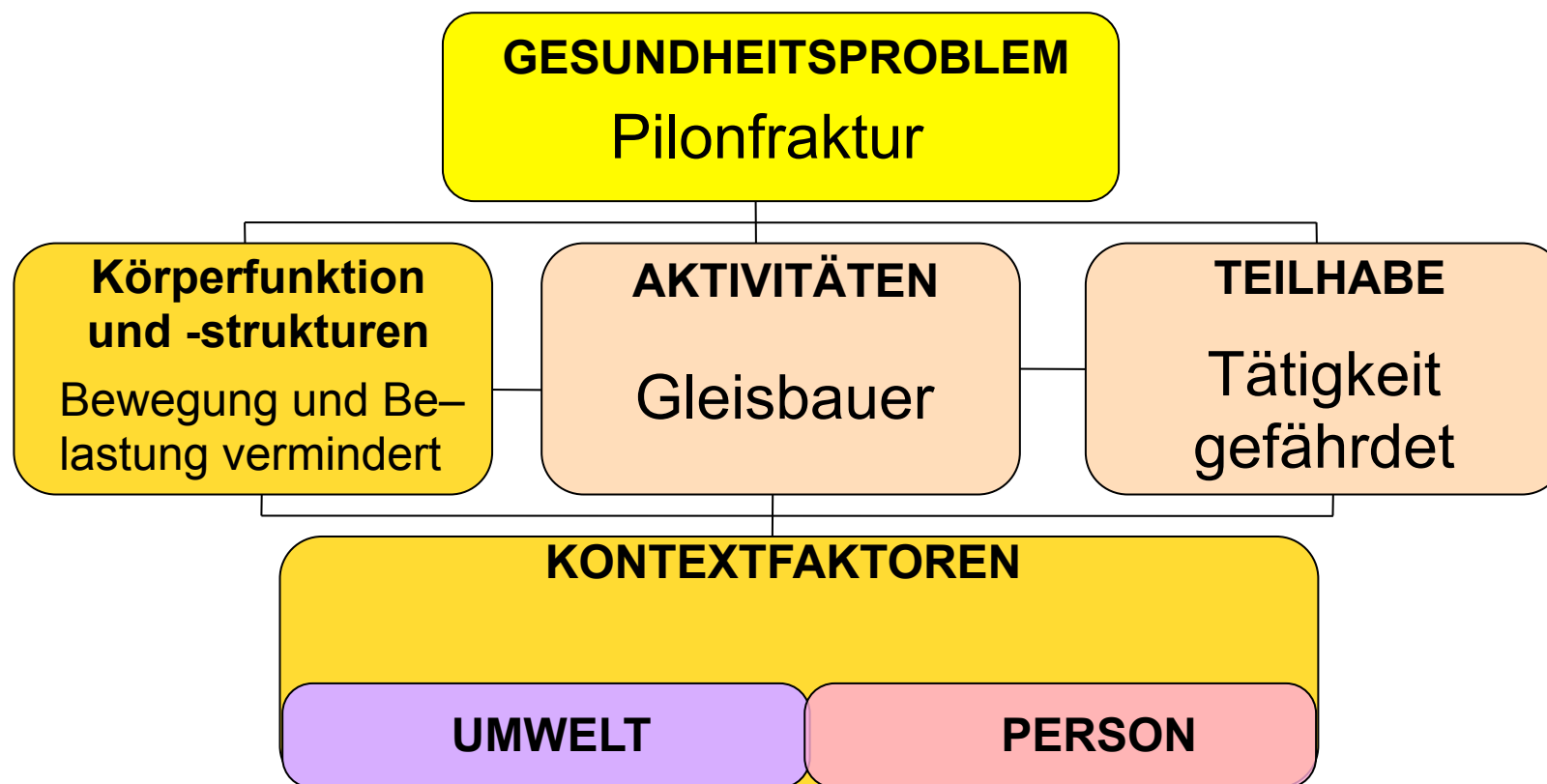
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



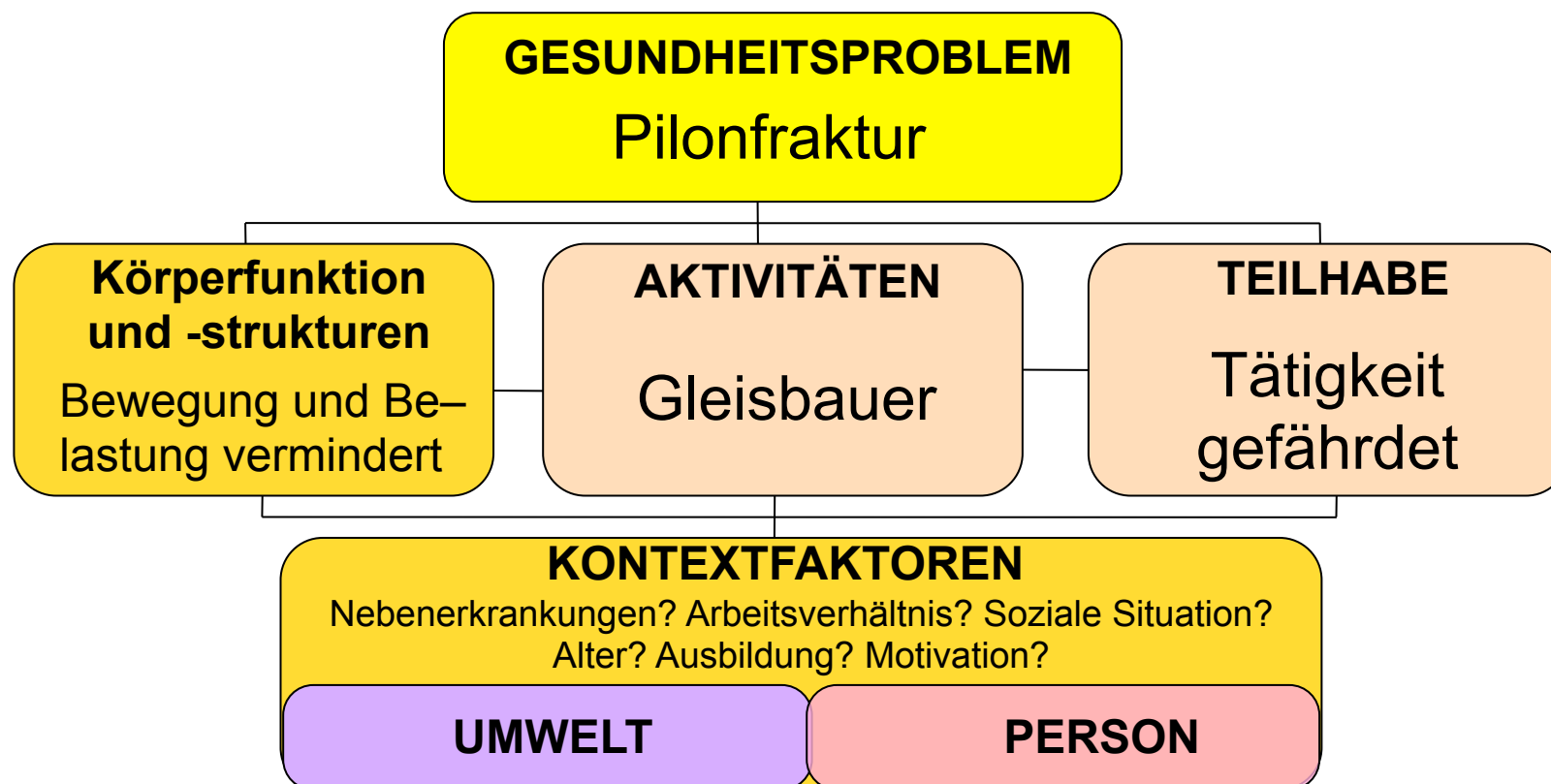
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



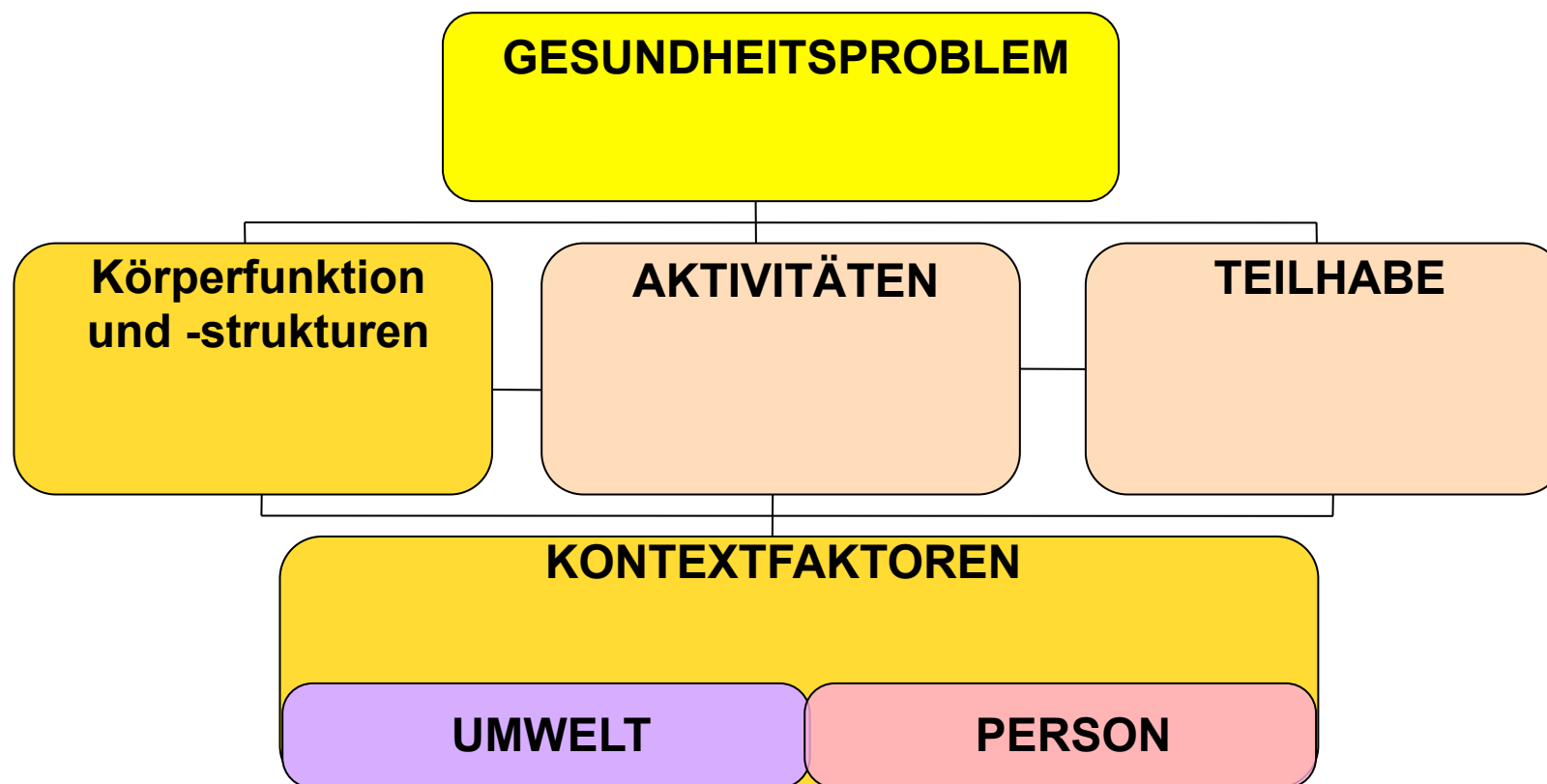
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



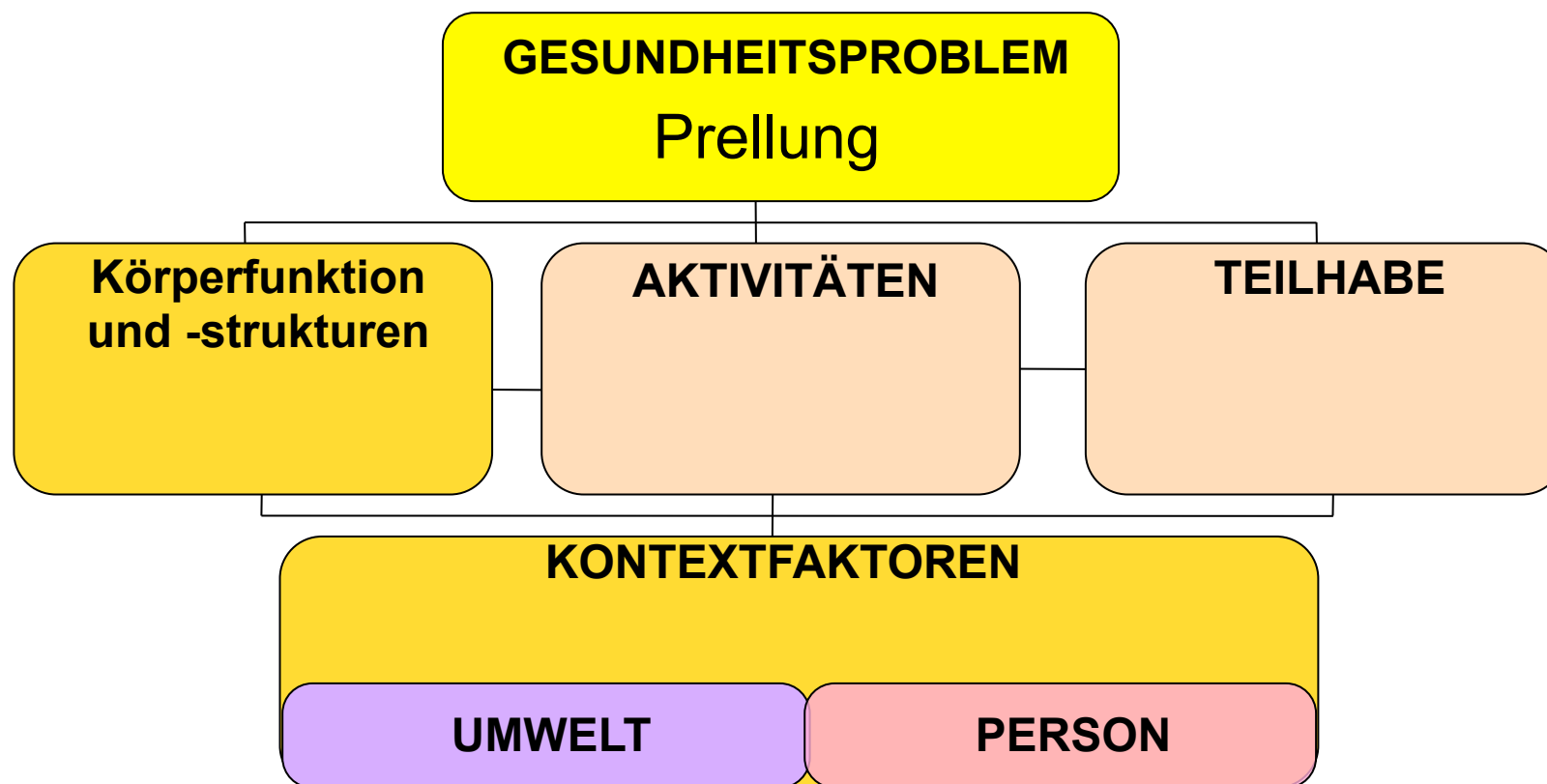
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



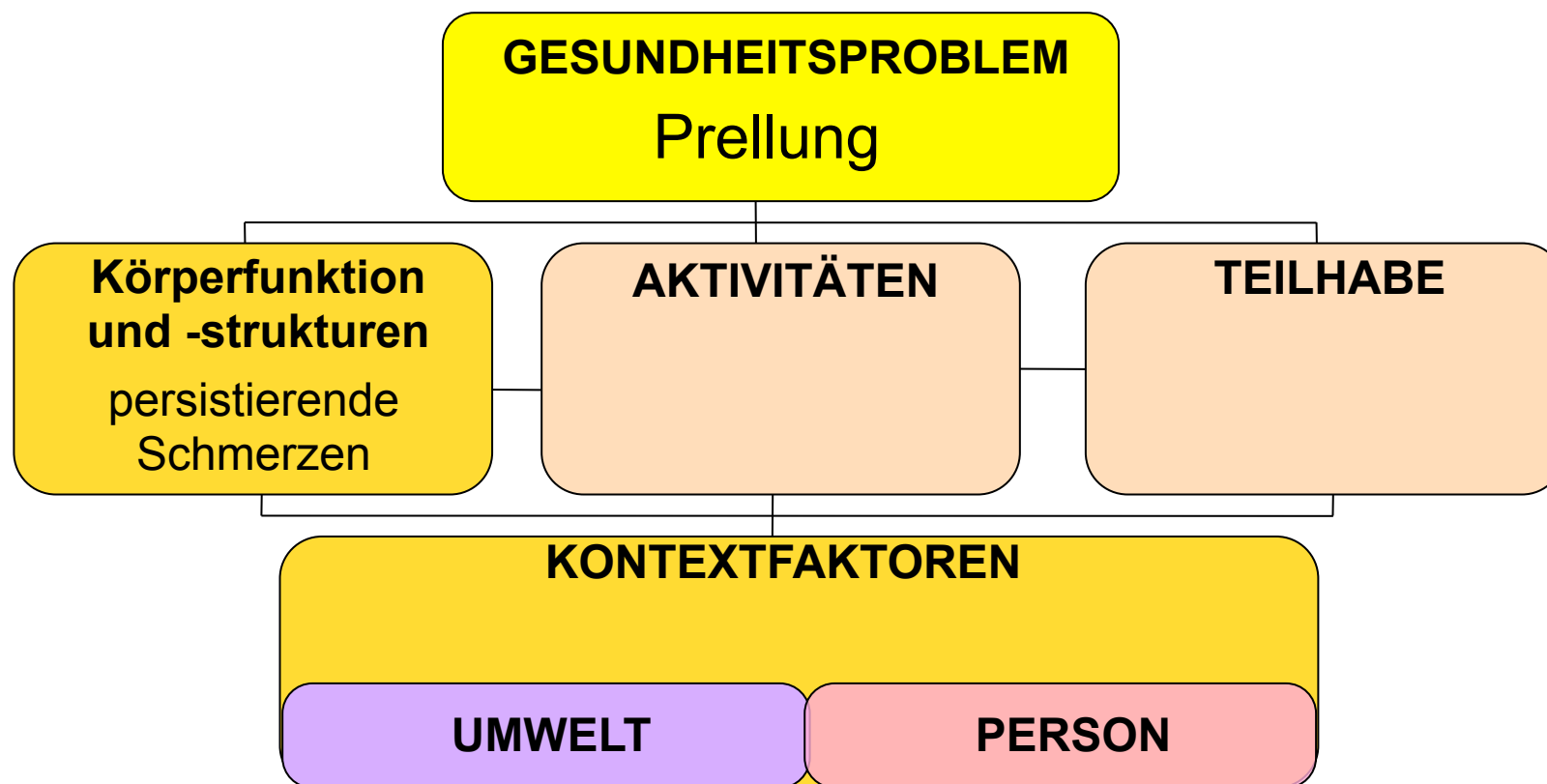
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



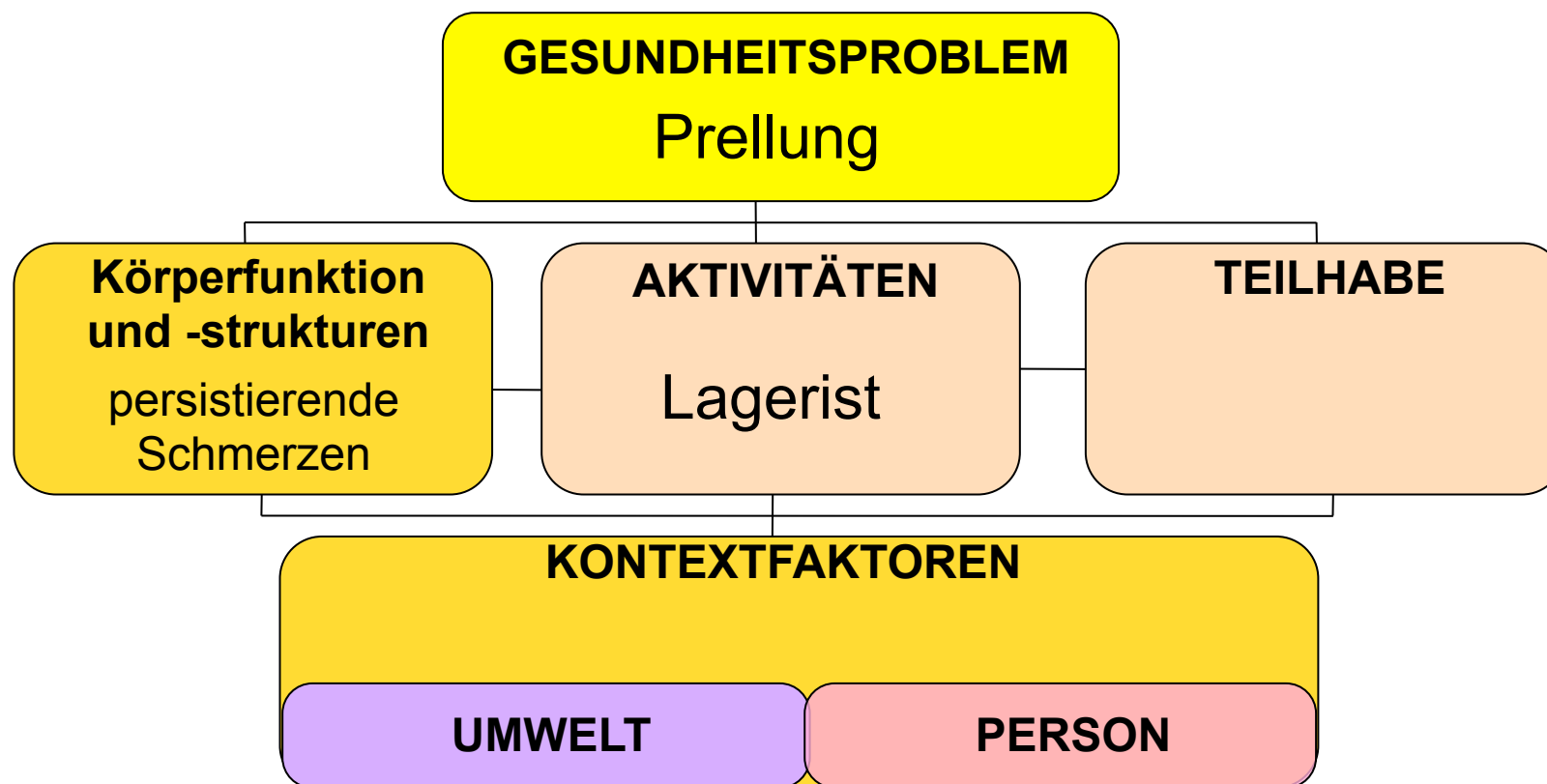
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



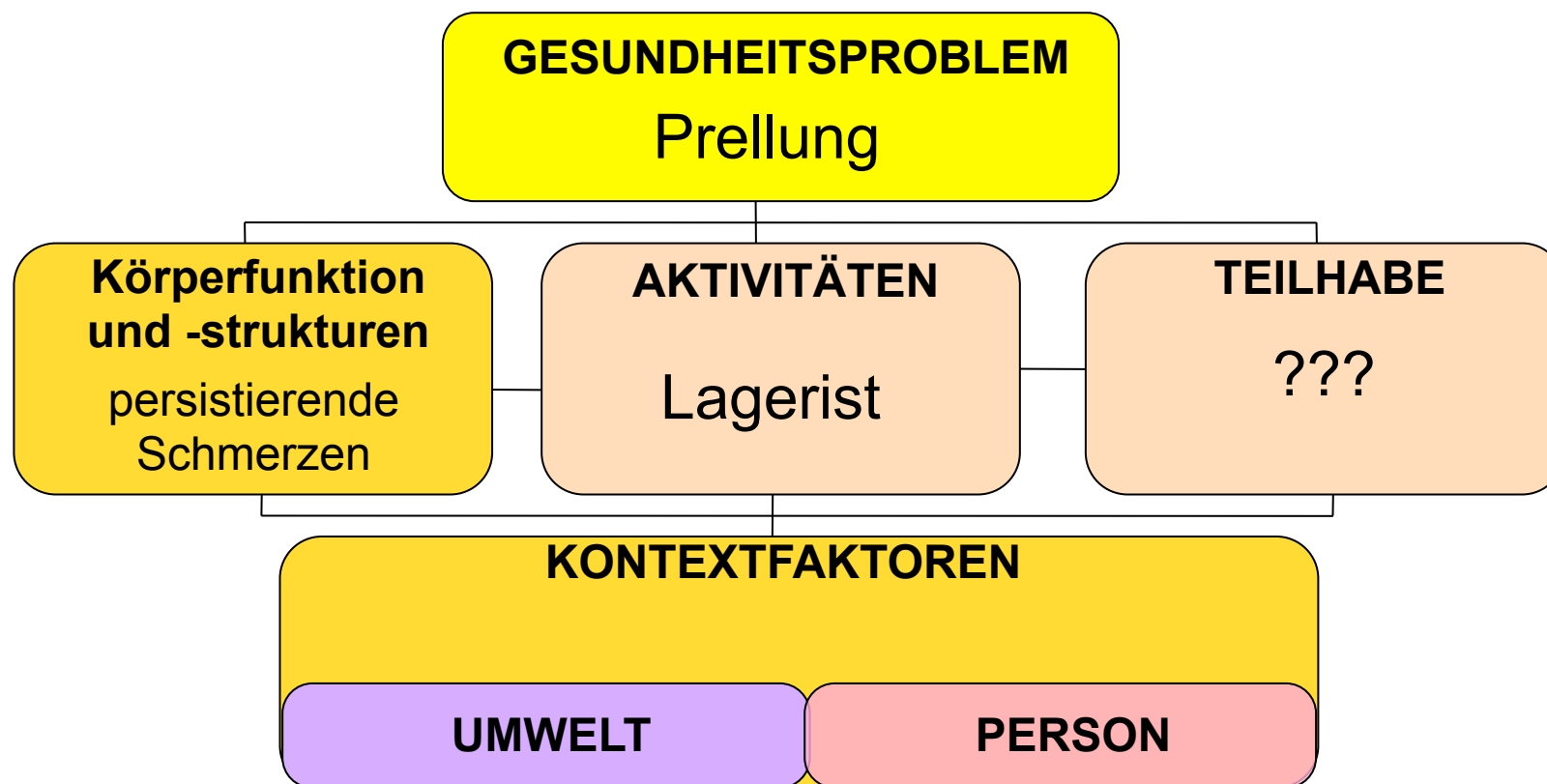
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



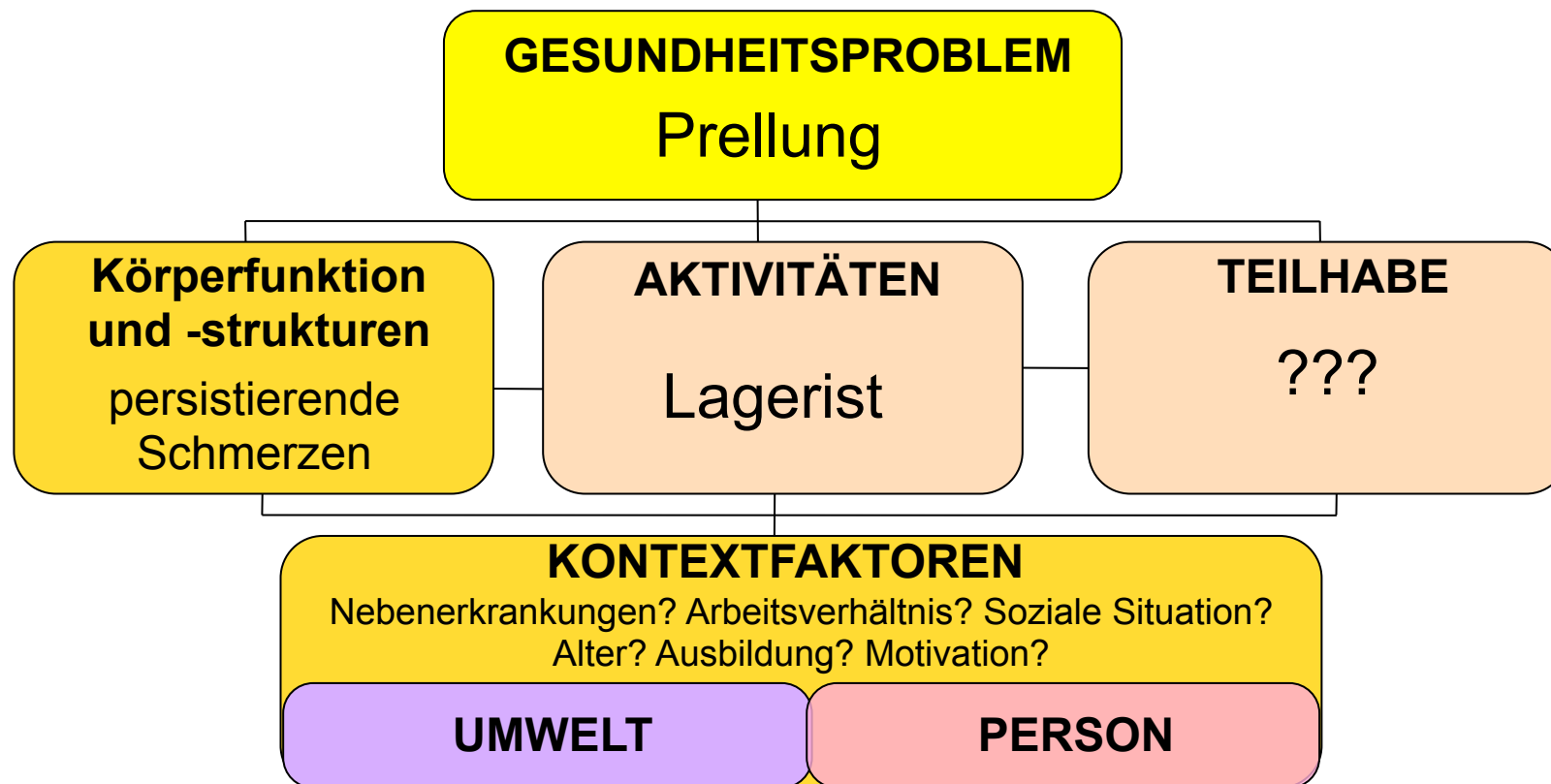
Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung Grundlagen



Das bio-psycho-soziale Modell nach ICF

1) Einführung

Grundlagen

- ▶ Das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell nach ICF
(International Classification of Functioning, Disability and Health)
- ▶ Verändert den Blickwinkel:
 - Weg von der rein strukturorientierten Betrachtung
 - Hin zu einer teilhabeorientierten und ganzheitlichen Betrachtung von Verletzung und deren Folgen für den Betroffenen
- ▶ Verändert auch das Ziel der Rehabilitation: Nicht Zwischenziele anstreben, sondern das Endergebnis im Blick behalten!

2) Therapieoptionen

Therapieformen und Therapieverfahren

- ▶ Es steht eine Vielzahl von Therapieformen zur Verfügung:
Physiotherapie (Funktionsbezogen), Ergotherapie (Handlungsbezogen), Arbeitstherapie (arbeitsbezogen), Hilfsmittelversorgung....

- ▶ Die Kombination verschiedener Therapieformen führt zu verschiedenen Therapieverfahren:
EAP; BGSW; Neuro-Reha; Querschnitt-Reha; ABMR....

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Krankengymnastik:

- Einzel oder in Gruppen
- passiv und/oder aktiv
- im Bewegungsbad
 - nach verschiedenen Konzepten, z.B.
 - > PNF, Neurophysiolog. KG
 - > Manuelle Therapie, Cyriax
 - > Brügger, Brunkow
 - > Bewegungsbad
 - > Cranio-Sacral-Therapie
 - > Reflexzonentherapie
 - > Feldenkrais.....



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Krankengymnastik:

- Einzel oder in Gruppen
- passiv und/oder aktiv
- im Bewegungsbad
 - nach verschiedenen Konzepten, z.B.
 - > PNF, Neurophysiolog. KG
 - > Manuelle Therapie, Cyriax
 - > Brügger, Brunkow
 - > Bewegungsbad
 - > Cranio-Sacral-Therapie
 - > Reflexzonentherapie
 - > Feldenkrais.....



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Krankengymnastik:

- Einzel oder in Gruppen
- passiv und/oder aktiv
- im Bewegungsbad
 - nach verschiedenen Konzepten, z.B.
 - > PNF, Neurophysiolog. KG
 - > Manuelle Therapie, Cyriax
 - > Brügger, Brunkow
 - > Bewegungsbad
 - > Cranio-Sacral-Therapie
 - > Reflexzonentherapie
 - > Feldenkrais.....



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Physikalische Therapie:

- Massagetherapien (Klassisch, Bindegewebe etc.)
- Thermotherapien (Packungen; Quark; Kaltluft; Eis etc.)
- Bäder und Güsse (Teil- und Vollbäder; Kneipp-Anwendungen)
- Elektrotherapien (TENS, Muskel-/Nervenstimulation; Reizströme..)
- Lymphdrainage; Kompressionstherapie



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Physikalische Therapie:

- Massagetherapien (Klassisch, Bindegewebe etc.)
- Thermotherapien (Packungen; Quark; Kaltluft; Eis etc.)
- Bäder und Güsse (Teil- und Vollbäder; Kneipp-Anwendungen)
- Elektrotherapien (TENS, Muskel-/Nervenstimulation; Reizströme..)
- Lymphdrainage; Kompressionstherapie



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Physikalische Therapie:

- Massagetherapien (Klassisch, Bindegewebe etc.)
- Thermotherapien (Packungen; Quark; Kaltluft; Eis etc.)
- Bäder und Güsse (Teil- und Vollbäder; Kneipp-Anwendungen)
- Elektrotherapien (TENS, Muskel-/Nervenstimulation; Reizströme..)
- Lymphdrainage; Kompressionstherapie



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Medizinische Trainingstherapie (nur über EAP verordnungsfähig)

- Gerätegestütztes Training (z.B. Zuggeräte; Stepper, Ergometer; Laufband)
- Training mit Hanteln und Gewichten
- Terraintraining (Walking; Fahrrad)
- Klettertraining
- Bogenschießen
- Space-Curl
- Isokinetik



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Medizinische Trainingstherapie (nur über EAP verordnungsfähig)

- Gerätegestütztes Training (z.B. Zuggeräte; Stepper, Ergometer; Laufband)
- Training mit Hanteln und Gewichten
- Terraintraining (Walking; Fahrrad)
- Klettertraining
- Bogenschießen
- Space-Curl
- Isokinetik



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Medizinische Trainingstherapie (nur über EAP verordnungsfähig)

- Gerätegestütztes Training (z.B. Zuggeräte; Stepper, Ergometer; Laufband)
- Training mit Hanteln und Gewichten
- Terraintraining (Walking; Fahrrad)
- Klettertraining
- Bogenschießen
- Space-Curl
- Isokinetik



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Physiotherapie

Medizinische Trainingstherapie (nur über EAP verordnungsfähig)

- Gerätegestütztes Training (z.B. Zuggeräte; Stepper, Ergometer; Laufband)
- Training mit Hanteln und Gewichten
- Terraintraining (Walking; Fahrrad)
- Klettertraining
- Bogenschießen
- Space-Curl
- Isokinetik



2) Therapieoptionen

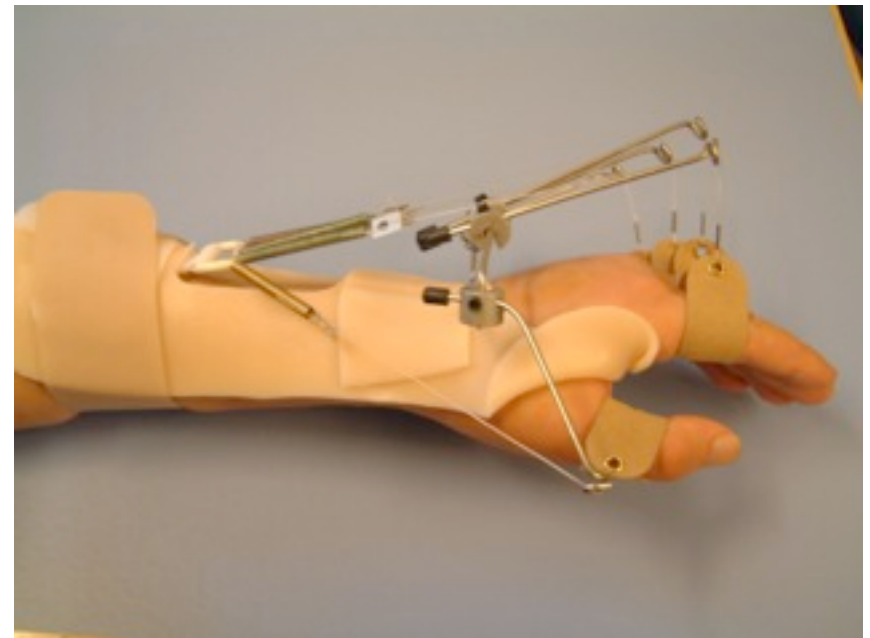
Therapieformen: Ergotherapie

- Sensomotorisch-perzeptiv:
„eher neurologisch“
- Motorisch-funktionell:
„eher traumatologisch“
 - ADL - Training
 - Hand- und Fingertraining
 - Hirnleistungstraining
 - (funktionelle) Schienenversorgung
 - Teile der Hilfsmittelversorgung
 - Ergonomie in Haushalt, Arbeitsplatz.....

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Ergotherapie

- Sensomotorisch-perzeptiv:
„eher neurologisch“
- Motorisch-funktionell:
„eher traumatologisch“
 - ADL - Training
 - Hand- und Fingertraining
 - Hirnleistungstraining
 - (funktionelle) Schienenversorgung
 - Teile der Hilfsmittelversorgung
 - Ergonomie in Haushalt, Arbeitsplatz....



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitsbezogene Therapien

- Tätigkeitsprofil unabdingbar!
 - Stufenweise Näherung an arbeitsplatztypische Medien und Belastungen
 - Kontinuierliche Steigerung körperbezogener und zeitlicher Belastung
 - Ständige Defizitanalyse und gezielter Einsatz der „klassischen“ Therapiemaßnahmen
 - Zeitgerechte Einleitung einer ABE am Arbeitsplatz
 - Abschluss des Heilverfahrens (z.B. bei gekündigter Stellung)
-
- verschiedene Modelle: ASR; MBO; BOR; Arbeitstherapie nach Wolters&Sohns.....
 - EFL ?

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie (Stufenmodell nach Wolters&Sohns)®

- **Stufe I:** Motorisch-funktionelles Training mit arbeitsplatzangenäherten Medien
- **Stufe II:** Motorisch-funktionelles Training mit arbeitsplatztypischen Medien
- **Stufe III:** begleitete ABE

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie (Stufenmodell nach Wolters&Sohns)®

- Stufe I: Motorisch-funktionelles Training mit arbeitsplatzangenäherten Medien

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie (Stufenmodell nach Wolters&Sohns)®

- Stufe I: Motorisch-funktionelles Training mit arbeitsplatzangeneherten Medien



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie (Stufenmodell nach Wolters&Sohns)®

- Stufe II: Übergang zu arbeitsplatztypischen Medien, „Therapieort Arbeitsplatz“



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie (Stufenmodell nach Wolters&Sohns)®

- Stufe III: begleitete ABE



2) Therapieoptionen

Therapieformen: Arbeitstherapie

- Evaluierungsmöglichkeiten:
 - Abgleich Tätigkeitsprofil - Fähigkeitsprofil (arbeitsplatzbezogene Belastbarkeit); z.B. vor ABE
 - Evaluierung Gesamtleistungsfähigkeit (allgemeiner Arbeitsmarkt); z.B. vor beruflicher Neuorientierung
 - auch ambulant möglich
 - ABE in Kooperationsbetrieben oder BBZ

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Schmerztherapie

- Voraussetzung: Schmerzanalyse; ggf. psychologische Evaluation
- Medikamentöse Schmerztherapie nach WHO-Stufenschema (inkl. Opioide, BTM)
- unterstützende physikalische Maßnahmen
- invasive Therapien: Injektionen, Infiltrationen, Katheteranlagen; intrathekale Anwendungen; Rückenmarkstimulationen (SCS)
- psychosomatisch orientierte Therapieformen (Ort?)
- Multiprofessionelle Betrachtung!

2) Therapieoptionen

Therapieformen: Psychologische Konsultation

- Zur Erfassung von Kontextfaktoren auf psychologischem Fachgebiet
 - Psychogene Faktoren der Schmerzaufrechterhaltung?
 - Hinweise auf sekundären Krankheitsgewinn?
 - PTBS?
 - Motivation?
 - Soziokulturelle Problematik?
 - Hirnleistungsstörung nach „SHT 1°“?

3) Hilfsmittelversorgung

Bandagen und Orthesen

- Propriozeptiv wirksame Bandagen (z.B. Genutrain®; Lumbotrain®)
- stützende Bandagen (z.B. ManuLoc®)
- orthetisch wirksame Bandagen (z.B. SofTec Genu®)
- Orthesen (z.B. bei VKB/HKB-Läsion)
- Quengelorthesen (z.B. Albrecht CDS; für Ellbogen, Knie und OSG)
- Peroneusversorgung: Peroneusschienen; Foot-Up Bandage
- Mieder und Korsetts zur WS-Versorgung (?)
- Entlastungsorthesen (Fersentlastung; Allgöwer?)

3) Hilfsmittelversorgung

Bandagen und Orthesen

- Propriozeptiv wirksame Bandagen (z.B. Genutrain®; Lumbotrain®)
- stützende Bandagen (z.B. ManuLoc®)
- orthetisch wirksame Bandagen (z.B. SofTec Genu®)
- Orthesen (z.B. bei VKB/HKB-Läsion)
- Quengelorthesen (z.B. Albrecht CDS; für Ellbogen, Knie und OSG)
- Peroneusversorgung: Peroneusschienen; Foot-Up Bandage
- Mieder und Korsetts zur WS-Versorgung (?)
- Entlastungsorthesen (Fersenentlastung; Allgöwer?)

3) Hilfsmittelversorgung

Rollstuhlversorgung

- Rollstuhlversorgung
 - Dauerversorgung (z.B. Amputation; Querschnitt) oder Leihversorgung (z.B. Entlastungsphase)?
 - Standard? Leichtgewicht? Faltrolle? Bremsen? Kippschutz? Fußstützen? Sitzbreite? Sitzkissen? Antrieb/Unterstützung?

Beratung durch Ergotherapie und/oder Sanitätshaus

3) Hilfsmittelversorgung

Amputiertenversorgung

- Amputiertenversorgung (Folgeversorgung)
 - Stumpfschwankungen?
 - Passteile (elektronisch unterstützt: C-Leg, Michelangelo-Hand)?
 - Mobilitätskontrolle
 - Prothesenerstellung, ggf. erneute stat. Reha
- Vorstellung in einer spezialisierten Sprechstunde an einer BG-Einrichtung; ggf. eingehende, auch vergleichende Begutachtung



3) Hilfsmittelversorgung

Amputiertenversorgung

- Amputiertenversorgung (Folgeversorgung)
 - Stumpfschwankungen?
 - Passteile (elektronisch unterstützt: C-Leg, Michelangelo-Hand)?
 - Mobilitätskontrolle
 - Prothesenerstellung, ggf. erneute stat. Reha
- Vorstellung in einer spezialisierten Sprechstunde an einer BG-Einrichtung; ggf. eingehende, auch vergleichende Begutachtung

3) Hilfsmittelversorgung

Schuhversorgung

- Initiale Versorgung:
 - Entlastungsschuhe
(Vorfuß/Rückfuß)
 - Verbandschuhe

3) Hilfsmittelversorgung

Schuhversorgung: Einlagen

- Einlagen / Fußbettungen:
 - punktuelle Entlastungen (Zehendeformität; Exophyten)
 - polsternd / puffernd
 - Höhenausgleich bis ca. 5mm
 - versteifend (Glasfaser / Stahl / Carbon)
 - Randerhöhungen



3) Hilfsmittelversorgung

Schuhversorgung: Zurichtungen

- Zurichtungen:
 - Abrollung
 - Keil-/Steg-/Pufferabsätze
 - Höhenausgleich bis ca. 3cm
 - Weitungen
 - Sohlenranderhöhung
 - „Einbauteile“

3) Hilfsmittelversorgung

Schuhversorgung: „Therapieschuhwerk“

- orthopädisches Konfektionsschuhwerk:
 - geeignet bei geringen Deformitäten
 - hohe Stabilität (auch beim Halbschuh)
 - Abrollsohle
 - gute Zurichtungsmöglichkeiten (z.B. Knöchelkappen)
 - Höhen-/Spitzfußausgleich über Bettung bis 20mm möglich
 - schnelle Verfügbarkeit
 - günstiger Preis

3) Hilfsmittelversorgung

Schuhversorgung: Maßschuhwerk

- Interimsschuhe:
 - Erstversorgung bei noch zu erwartenden Änderungen
- Definitivversorgung:
 - bei konstanten Verhältnissen
 - bei höhergradigen Deformitäten (z.B. Lappenplastiken)
 - bei extremer Beanspruchung (Materialauswahl)
 - Höhenausgleich über (30)-40mm
 - Herstellung nach Gipsabdruck, Leisten, Gehprobenmodell
 - Aufwändig und langwierig
 - hoher Preis

4) Therapieverfahren

Einzelverordnung

- Einzelverordnung von:
 - KG (nicht KG am Gerät); Physikalische Therapie
 - Ergotherapie
- Insbesondere bei Mono-Verletzungen
- Kurze Behandlungszeit zu erwarten
- Auch bei Teilbelastung bis zum Erreichen der Vollbelastung
- Bei Handverletzungen an Ergotherapie denken!

4) Therapieverfahren

Erweiterte ambulante Physiotherapie

- Kombination aus KG, Physikalischer Therapie, MTT
 - nur in DGUV-zugelassenen Einrichtungen
 - Genehmigungspflichtig
 - MTT nur mit EAP zu verordnen (Sportlehrer!)
 - Behandlungsdauer 150 Minuten/Tag, davon 90 Minuten MTT
- Bei Mehrfachverletzungen
- bei langer Behandlungsdauer (Muskelatrophie)
- auch nach stationärer Maßnahme zum gezielten Kraft-/Ausdauertraining

4) Therapieverfahren

BGliche Stationäre Weiterbehandlung

- Pendant zur AHB
 - rein physikalisch ausgerichtete, stationäre Therapieform
 - nur in DGUV-zugelassenen Kliniken
 - hohe Therapiedichte: Behandlungsdauer mindestens 4 Std./Tag, davon mindestens 3 Stunden Individualtherapie
 - Verletzungsbezogene Diagnostik (Rö, Sono, Labor)
 - nach Möglichkeit mit arbeitsplatzbezogenen Elementen
- Bei Mehrfachverletzungen mit hohem Therapiebedarf
- bei fehlenden ambulanten Angeboten
- Neuro-BGSW: bei Schädigungen des ZNS (außer Querschnitte)

4) Therapieverfahren

Komplexe Stationäre Rehabilitation

- Nur in BG-lichen Einrichtungen
 - bei Therapiebedarf über BGSW hinaus
 - bei Bedarf an Diagnostik zur Klärung komplizierter Verläufe (Psychologie, Großgerätediagnostik)
- Bei erfolglosen ambulanten und/oder stationären Reha-Verfahren
- Bei gescheiterten Eingliederungsversuchen
- Zur prothetischen Versorgung

4) Therapieverfahren

Arbeitsplatzbezogene Muskulo-Skeletale Rehabilitation

- Übergang zwischen Physiotherapie und Arbeitsplatz
 - vierwöchige, arbeitsplatzorientiertes Training mit Arbeits- und Physiotherapie
 - Abstrakte Trainingsformen (analog Stufe I; EFL) ausreichend
 - Ziel ist die Arbeitsfähigkeit (Abgleich Tätigkeitsprofil/Fähigkeitsprofil)
- nur in DGUV-zugelassenen Einrichtungen (EAP/BGSW-Zulassung erforderlich)
- nur im Rahmen des Reha-Managements zu verordnen

4) Therapieverfahren

Zukunft: Medizinisch-Beruflich Orientierte Rehabilitation®

- Konkret am Arbeitsplatz orientierte Reha
 - nur in BG-lichen Einrichtungen
 - Ziel: Arbeitsfähigkeit/ ABE-Fähigkeit
 - „Kombination KSR und Arbeitstherapie“
 - noch nicht abschließend definiert und umgesetzt
- bei hoher körperlicher Belastung am Arbeitsplatz
- bei Problemen in der Wiedereingliederung

4) Therapieverfahren

Functional Capacity Evaluation

- Evaluationsverfahren zur Feststellung der Belastbarkeit
 - EFL: Testbatterie; Therapeuten-/Arztgestützt; abstrakt
 - Sapphire, ERGOS: Gerätegestützt; abstrakt
 - Arbeitstherapeutische Leistungsanalysen®: Testbatterie; Therapeuten-/Arztgestützt; konkret und abstrakt
- Bei unklarer Belastbarkeit
- vor ABE oder beruflicher Neuorientierung

5) Abschluss

Take Home

- Ziel der Rehabilitation ist die berufliche und soziale Eingliederung; eine praktische oder gedankliche Trennung medizinisch-beruflich ist nicht zielführend
- Kontextfaktoren sollten frühzeitig identifiziert und berücksichtigt werden.
- Rehabilitation Unfallverletzter ist mehr als die Verordnung einzelner Therapiemaßnahmen
- Je komplexer und/oder je höher die körperlichen Anforderungen am Arbeitsplatz, desto komplexer sollten die Reha-Verfahren sein
- Bei komplexen Verletzungen oder Verzögerungen im Heilverlauf an das Reha-Management denken

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

