

# Workplace-related Rehabilitation – An ICF-orientated Strategy and its Outcome in Work Accident Cases

After a work accident the VBG – a German Social Accident Insurance Institution – has sole and comprehensive responsibility for organizing medical treatment and medical rehabilitation, for enabling the injured person to return to working life, for helping him or her to take part in the life of the community, for nursing care and for compensation in the form of wage replacement benefits and disability pensions. Against this background, rehabilitation is a wise investment from the financial as well as the human point of view.

This slide provides an overview of the entire rehab-management process, which is focused on the ICF components in general and on the workplace in particular.

If you divide the process of rehab management into its separate steps, it is possible to distinguish 4 phases:

- acute treatment in the accident hospital,
- basic rehab therapy in inpatient or outpatient rehab facilities,
- workplace-related rehabilitation
- reintegration into the workplace.

Each phase comprises different key instruments to ensure effective rehabilitation.

Within this process, the rehab manager plays the key role to plan, coordinate and control these instruments, which I would like to describe in detail.

The main goal of rehab management is return to work. Therefore regaining full capacity for work is the main objective.

But setting right goals and supporting motivation for rehabilitation require the identification of all of a person's relevant domains of activities and participation in the sense of ICF, especially leisure and social activities.

In addition to this it is necessary to identify all contextual factors, because it is a fact that they have a determining influence on the success of rehab. For example if you take into consideration that personal factors like dissatisfaction with one's job or environmental factors like sick or problem children make rehabilitation difficult or even impossible. It is crucial to adjust rehabilitation individually to these aspects.

Therefore, the VBG has tailored its process of case management strictly in orientation on ICF. Our approach is to consider all circumstances of the very individual case in the sense of ICF – and this right from the beginning of rehab management.

In case of an injury the employer is obliged to report the accident to the Social Accident Insurance within 3 days. This way the rehab manager is able to establish initial personal contact with the injured person and the doctor treating him/her as early as possible.

The first objective of this contact is to determine exactly the extent of the patient's problem in the sense of ICF. This includes precise and validated diagnoses, pre-existing illnesses, living conditions, social, familiar and work situation and leisure activities.

The second objective is to plan the further course of rehabilitation as early as possible.

I want to emphasize, that we have a preference for personal contact not only for these initial steps, but for all following steps of case management. Personal contact allows to detect problems very early. This way we are able to react and solve problems immediately.

For providing person-centric and individually tailored therapies, aids and assistance, it is essential to identify the specific requirements of the workplace.

Asking both, the injured person and the employer, our rehab managers use a questionnaire to detect required job tasks, especially movements, strength, and environmental conditions.

Larger industrial enterprises provide databases, containing detailed job descriptions with focus on ergonomic demands for each workplace, that can be used as a basis for rehabilitation measures.

After identifying the contextual factors and job requirements, the rehab managers use this information for a tripartite rehab planning and goal-setting with clearly defined responsibilities and timeframes together with the injured person and doctor. In this way type, content, and duration of rehabilitation are arranged in a cooperative approach.

As an important feature, the injured persons are encouraged to express their own ideas of therapy as expression of self-determination – according to the UN-Convention on the rights of persons with disabilities.

Systematic continuation and revision of the rehab plan in constant dialogue with all persons concerned is mandatory in the following time.

Medical rehabilitation follows acute treatment after restoring impaired body structures. Patients may be treated as in-patients in approved rehabilitation clinics, or as out-patients in specialized physiotherapy facilities, which have to meet certain requirements concerning staff, technical equipment and facilities.

Step 1 of medical rehabilitation includes a therapy to restore basic physical fitness and function in sense of improving flexibility, range of motion, muscular endurance and strength.

Therapy elements are:

- physical therapy (e.g. thermotherapy, electrotherapy, lymphdrainages),
- remedial gymnastics,
- and medical training therapy.

If basic physical fitness is restored, step 2 of medical rehabilitation can start: the workplace-related musculoskeletal rehabilitation especially for workers facing increased physical requirements. This is a multi-disciplinary therapy program focussing on the last 4 weeks of rehabilitation before returning to the workplace.

This job-specific rehab-program starts with a detailed functional job analysis by specialized experts. This way the essential job functions with its exact movement sequences, task strength and posture etc. are identified.

This step is followed by a functional capacity evaluation using a standardized system to test physical capacities to perform the identified job functions. Functional capacity evaluation is conducted as a screening concerning the identified critical job demands.

In combination with this screening the PACT-Test (Performance Assessment Capacity Test) is used to measure the patients' perception of their functional capacity to detect differences between self-perception and the result of functional capacity evaluation tests.

Based on these results an individually tailored, multidisciplinary training consisting of basic therapy elements plus work-related interventions such as ergotherapy, workplace-related medical training therapy, and job simulation training is conducted.

To provide holistic therapy in the sense of ICF it is very important to treat the whole body – this means not only restoring functional capacity of the injured part of the body but also overcoming other health limitations and restrictions for instance by offering psychological care or nourishing consultation. And of course in order to keep the fitness of the whole body training may not be limited only to the injured part of the body.

If doubts concerning capacity for work remain after this work-related training, it is possible to carry out training directly in a workplace to practice real work tasks under supervision of specialized therapists.

In the next step Company Reintegration Management is an option to gradually reintroduce employees to work.

It is designed to create a work reintegration programme, for example starting with reduced hours to bring the employee successfully back into his/her job or modified work environment, or preparing the employee for a new position.

This presumes good cooperation between all stakeholders, who are involved in Reintegration Management.

In this process the company doctor plays the major role being the main contact person, an active supporter of injured workers and their families, and the catalyst for facilitating the return to work-process (e.g. reviewing job descriptions with the employee to explore return to work possibilities, suggesting modifications to work tasks).

To establish and maintain a high standard of rehab measures regarding quality of process, structure, and outcome the following elements are important:

A key element are interdisciplinary case conferences especially during basic rehab therapy and workplace-related rehabilitation. According to our preference for personal contact we conduct interdisciplinary case conferences directly at the rehab center on a regular basis every 14 days to discuss the individual's case, performance, progress and its further development. The participants are the injured person, the rehab-manager, the doctor and therapists. This practice allows an early detection of hidden barriers to participation and solving of problems as early as possible before they grow beyond control.

Another element are annual reviews together with the rehab facilities, which are based on a systematic data collection designed to assess achievements of goals and outcomes, therapy effectiveness and efficiency in order to detect further optimizations of the rehab-process.

And of course the rehab facilities are benchmarked in order to identify low performers or best practices.

And finally, we expect the use of patient-reported assessments of health-related quality of life in addition to conventional diagnostic methods by the rehab facilities to promote a process-orientated quality assurance.

Our network-partners are expected to use the following assessment instruments:

As generic instruments:

- SF-36 (Short-form health survey with 36 items)
- and EQ-5D (EuroQol).

As disease- and region-specific instruments:

- DASH (Disability of Arm, Shoulder and Hand) after injuries of the upper extremity,
- WOMAC (Western Ontario and MacMasters Universities Osteoarthritis Index) after injuries of the lower extremity,
- and FFbH-R (Hannover Functional Ability Questionnaire – Back), an established German instrument for back pain.

These generic and region-specific questionnaires include both physical and mental components and aspects of activity and participation in the sense of ICF.

The evaluation of the results within 24 hours delivers additional information about the health status of the patient (e.g. risk factors in sense of ICF) and this way complements conventional diagnostic methods. This information allows a wider view of the injured person and helps to provide a holistic rehabilitation. Furthermore the repetition of this self-assessment during therapy delivers additional indications if treatment is sufficient or has to be modified or continued.

The regular application of these instruments allows a systematic ascertainment of the performance of a service provider.

This evaluation example shows the scores of SF-36 by using age- and gender-adjusted norm-based scoring algorithms, self-reported by an injured person undergoing inpatient therapy. SF-36 was self-administered at the start of rehab (T1- red marked), at the end of

the first prescription of rehabilitation (T2 – green marked), and at the end of a prolongation (T2a – blue marked). The dashed line marks the norm-based score – the closer the score gets to the dashed line, the better is the health status.

If the results of the assessments reveal discrepancies between conventional medical diagnostics and the patients' report of their situation, this gives reason for a more detailed analysis of their problems (to detect hidden risk factors in the sense of ICF for instance).

As you can see in this example improvements are shown in the physical subscales such as Physical Functioning or Role-Physical as well as in the Physical Component Score (from T1 to T2), which emphasizes that the treatment had a positive impact on the patient's physical health status.

However, as most important information, the score in the mental dimension 'Social Functioning' (interference with normal social activities) decreased dramatically. This result gave reason to find out, that the child of the patient was unexpectedly admitted to hospital. As a consequence therapy was briefly interrupted because it makes no sense to stay in therapy if the patient is not able to concentrate on it.

This example demonstrates that it is possible to gear therapy more closely to individual needs with the help of patient-reported assessments by observing changes over the course of rehabilitation.

Recently we conducted a trial together with our rehab network partners to examine the effectiveness of workplace-related rehabilitation.

69 consecutive employable patients, undergoing workplace-related rehabilitation in 6 outpatient rehabilitation centers were included in this investigation. They suffered from severe upper extremity injuries such as radius fractures or finger amputations and lower extremity injuries such as cruciate ligament ruptures or ankle fractures.

The objective was to investigate the success of workplace-related rehabilitation by evaluating the effects on health-related quality of life (utilizing SF-36, WOMAC and DASH) and the duration between discharge from therapy and regaining capacity for work.

This chart depicts the mean scores of 27 outpatients with injuries of the upper extremities. As a result, improvements are shown in each subscale and both summary scores from T1 to T2.

The largest changes were achieved in the physical dimensions, especially in Role-Physical (problems with work or other daily activities as a result of physical health) with a score of 33,97 at T1 and 42,09 at T2. The improvements in the physical dimensions are also reflected in the Physical Component Score, that includes all physical subscales.

To determine whether the changes are small or large effects, we calculated the SRM-values as well. The Standardized Response Mean (SRM) is one of several available effect size indices used to gauge the responsiveness of scales to clinical change.

The largest effect on health is noted in the subscale on Role-Physical with a SRM of 0,9799 (large effect > 0,8). A moderate effect (0,5 to 0,8) was shown in the Physical Component Score with a SRM of 0,6604. These positive changes in physical dimensions reveal, that the workplace-related rehabilitation has already a positive impact on physical fitness, function, and activity after the first 3 weeks of therapy.

This figure describes the same group of persons using the region-specific instrument DASH.

This questionnaire consists of a function/symptoms scale, and two participation- and activity-related modules in the sense of ICF: work and sports/music, intended for athletes, performing artists and other workers whose jobs require a high degree of physical performance.

Interpreting the results '100' indicates good status and '0' indicates poor status.

Improvements are shown in all 3 dimensions from T1 to T2 as well. This correlates with the results of the SF-36. The largest improvement is depicted in the work dimension with a mean score of 48,4 at T1 and 70,7 at T2. This demonstrates meaningful changes in the patients status already after 3 weeks of therapy.

The SRM-scores confirm these significant changes as well: the work module shows a SRM of 0,7666 which almost implies a large effect (> 0,8). Also the dimension of function and symptoms revealed a high SRM-score of 0,7358.

All in all the results of using the DASH underline that workplace-related rehabilitation has a major influence on health-related quality of life.

A further aim of the trial was measuring the duration between discharge from therapy and regaining capacity for work to examine whether the individualized job specific rehab-program really promotes fitness for return to work.

The diagram illustrates, that over 94% of the 69 patients regained full capacity for work within 4 weeks after discharge from workplace-related rehabilitation- which is a huge success.

Only a very small number needed 8 or more weeks for recovering and only 1 patient remained permanently incapable for work. But at this point it is to mention that many uncontrollable and unpredictable factors may have influenced the delayed recovery such as the need for additional surgery.

The largely positive results of the trial suggest that workplace-related rehabilitation is an effective intervention to restore fitness for work for patients with severe injuries.

As a conclusion workplace-related rehabilitation is a highly structured, intensive, interdisciplinary rehab process designed to regain full capacity for work.

The process of assessment, planning, implementation, monitoring and reviewing rehab measures in all 4 phases is supported by a set of principles and instruments of rehab management.

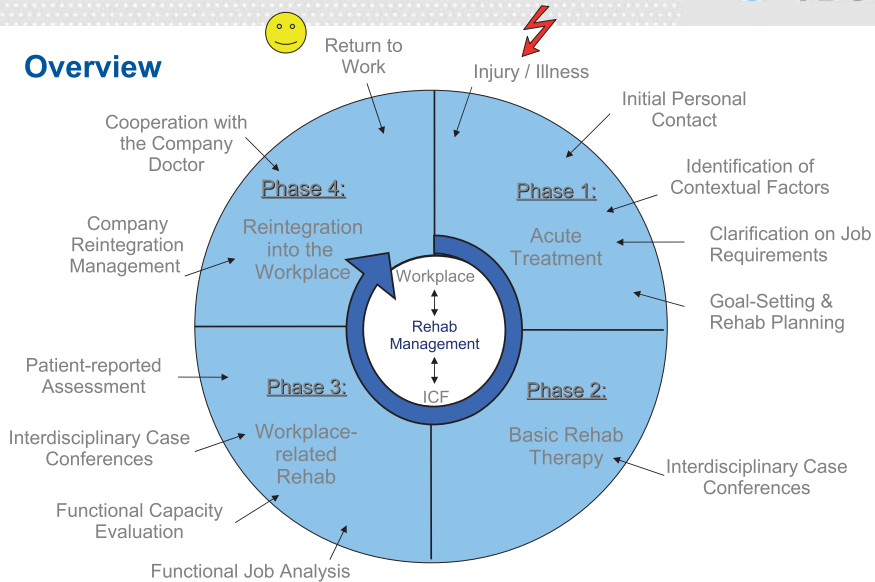
From the initial personal contact until return to work the approach of rehab management is collaborative and dynamic, with an emphasis on ongoing analysis and communication.

To ensure the success of workplace-related rehabilitation special focus is laid on the individual job requirements and decisive contextual factors, which may affect the ability to return to work.

The orientation on ICF is essential for assessments, goal-setting, rehab planning, intervention management, and quality assurance to identify the contextual factors and provide a holistic therapy.

Many experts are involved such as doctors, therapists, the employer, or a company doctor. But the rehab manager plays the most important role in adhering to these core principles and managing the complex set of steps from the start to the end of the process.

## Overview



## ICF-orientated Rehab Management

- Main objective is to regain full capacity for work
- Setting right goals requires the identification of all domains of participation
- Contextual factors (protective/risk factors) can act positively or negatively and can increase or reduce success of rehab
  - ➡ Identification of the determining contextual factors is the key to success
- VBG has tailored its process of rehab management in orientation on ICF in general and on the job requirements in particular
- Our approach is to consider all circumstances of the very individual case in the sense of ICF





## Early personal contact

- Employer has obligation to report the accident within 3 days
- **Initial personal contact** (in cases with expected >112 days of absence) is established immediately with the injured person and the doctor at the accident hospital with following objectives:
  - To determine the extent of the problem in particular in the sense of ICF (e.g. pre-existing illnesses, social/familiar and work situation, leisure activities)
  - To plan the further course of rehabilitation

### Principle:

- **Preference for personal contact at any time**  
Direct communication is essential for detecting and solving problems



## Clarification on job requirements

- From the beginning focus lies upon workplace
- Identification of the specific requirements of the job by a **questionnaire**
  - Injured person and employer as source of information
  - Example: „Lift and carry weights? What kind of object? How heavy? How often? How far?“
- In larger industrial enterprises: **Detailed job descriptions** with focus on ergonomic demands are provided for each workplace
  - Basis for person-centric and tailor-made design of therapies, aids, and assistances

### Job Analysis (Extract)

Physical Demands	Rarely < 10%	Occasionally < 50%	Frequently < 90%	Continuously > 90%
------------------	--------------	--------------------	------------------	--------------------

Movements				
Walking < 50 meters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking > 50 meters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking long distances	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Walking on uneven ground	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Climbing stairs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Climbing ladders	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crawling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Environmental Conditions	Yes	No
--------------------------	-----	----

Exposure to Heat/cold/temperature fluctuations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moisture/dirt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fumes/odors/grease/liquids	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vibrations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Rehab planning and goal-setting

- **Tripartite planning of rehab processes and goal-setting**  
together with the injured person, rehab manager, and doctor
  - ➔ Cooperative approach
- Type/content/duration of acute treatment and subsequent medical rehabilitation are determined and arranged  
→ by considering the identified contextual factors (ICF)
- Patients are treated as „subjects“ rather than „objects“:  
they are encouraged to express their own ideas of therapy and goal-setting (→ self-determination according to UN-Convention)

### Principle:

- **Systematic continuation and revision of the rehab-plan**  
in constant dialogue with all persons concerned

## Basic rehab therapy (step 1)

- Medical rehabilitation following acute treatment  
→ step 1: therapy to restore basic physical fitness and function
- Goal: to improve the flexibility, range of motion, endurance, or strength
- Patients may be treated as in-patients in approved rehabilitation clinics, or as out-patients in specialized physiotherapy facilities
- Elements:
  - **Physical therapy** (e.g. thermotherapy, electrotherapy, lymph drainages)
  - **Remedial gymnastics**
  - **Medical training therapy**
- Is applied either as mono or complex therapy:  
type and duration of therapy depend on severity of injury



## Workplace-related musculoskeletal rehabilitation (step 2)

- Development of fitness for return to work (step 2)
- Target group: workers facing increased physical requirements
- Individualized job specific rehab-program (in addition to the basic therapy elements):
  - **Functional job analysis** (to identify essential job functions with its exact movement sequences, task strength, and posture etc.)
  - **Functional Capacity Evaluation** (systematic assessment of the patient's capacity)
  - **Ergotherapy / occupational therapy**
  - **Work-orientated medical training therapy / Work Hardening**
  - **Job simulation training** of the critical work demands
  - **Training in a workplace**
  - **Psychological care / nourishing consultation** as holistic therapy approach (ICF)

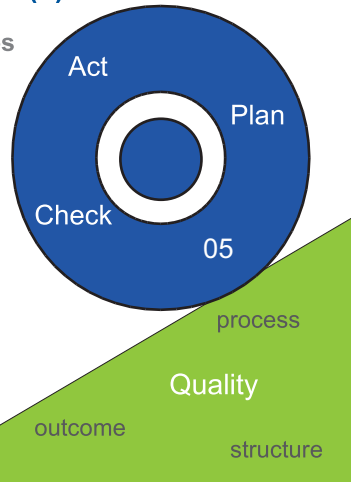


## Reintegration into workplace

- **Company Reintegration Management:**
  - Is designed to gradually reintroduce employees to work
    - Elements: e.g. gradual hours, assistive devices, job modification
  - Cooperation between employer, worker, rehab manager, treating physicians, and company doctor is an essential feature of successful reintegration
    - Company doctor plays a major role in the reintegration process: main contact person for all stakeholders, an active supporter of the injured worker, explores return to work possibilities

## Quality assurance of rehab measures (1)

- **Regular interdisciplinary case conferences**
  - To discuss the patient's case, performance, progress, and its further development directly at the rehabilitation center
  - Participants: injured person, rehab manager, doctor, and therapist
  - Conferences are held on a regular basis every 14 days
- **Annual reviews**  
in cooperation with rehab facilities
- **Benchmarking**
- **Patient-reported assessment**  
of health-related quality of life

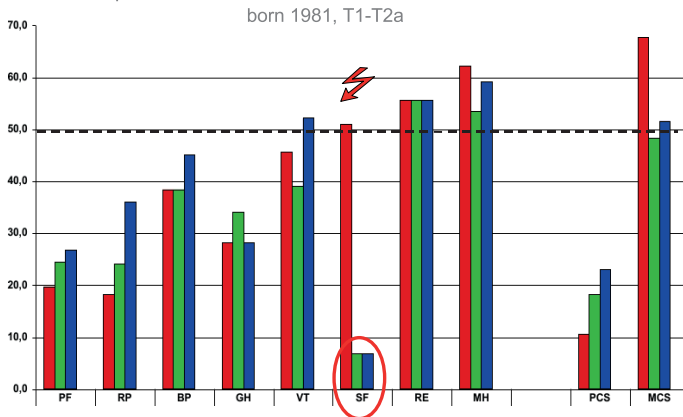


## Quality assurance of rehab measures (2)

- Patient-reported assessment:
  - Generic instruments: **SF-36, EQ-5D**
  - Disease-specific:
    - **DASH** (upper extremities)
    - **WOMAC** (lower extremities)
    - **FFbH-R** (Hannover Functional Ability Quest. – Back)
- } ICF-orientated measurement parameters
- ➔ Gives additional information (e.g. contextual factors in the sense of ICF) about the status of the injured person
  - ➔ Enables to provide a holistic rehabilitation
  - ➔ Results deliver additional indications if treatment is sufficient or has to be modified
  - ➔ Allows systematic ascertainment of the performance of the service provider

### Quality assurance of rehab measures (3)

Evaluation Example:



### Results of a trial (1)

#### Material and method:

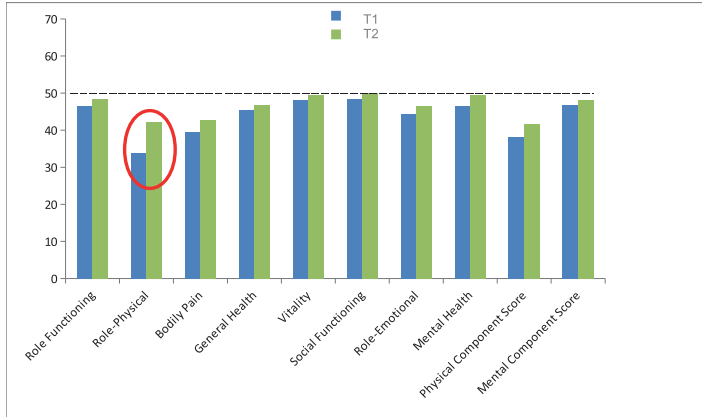
- 69 Employable patients
- With upper extremity injuries (especially finger injuries/amputations and radius fractures) and lower extremity injuries (especially cruciate ligament ruptures and ankle fractures)
- Undergoing work-related rehabilitation in 6 outpatient rehabilitation facilities
- Observation period: between April 1<sup>st</sup> 2010 and June 30<sup>st</sup> 2011

#### Objectives:

- Investigating the success of workplace-related rehabilitation by:
  - Evaluating the effects of measurement of health-related quality of life
  - Evaluating the duration between discharge from therapy and capacity for work

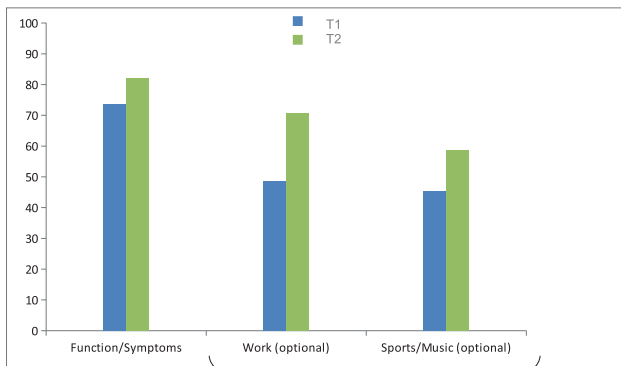
### Results of a trial (2)

SF-36: outpatients with injuries of the upper extremities (n= 27)



### Results of a trial (3)

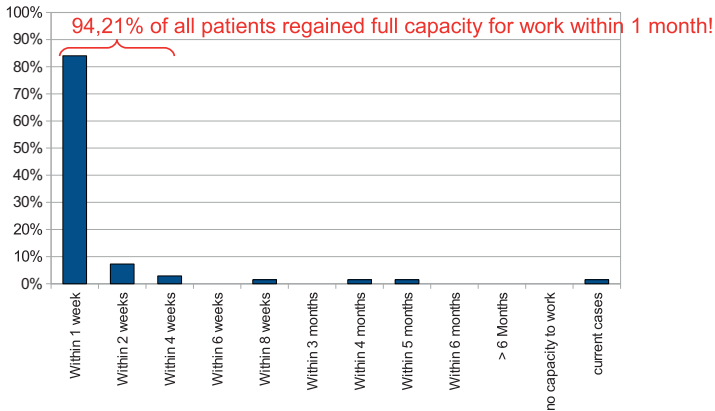
DASH: outpatients with injuries of the upper extremities (n=27)



Participation- and activity-related dimensions in the sense of ICF

## Results of a trial (4)

Duration between discharge from therapy and capacity for work (in %)



## Conclusion (2)

- Special attention on the job requirements in all phases of rehab...
- ...as well as ensuring, that the decisive contextual factors, affecting success of rehab, are continuously detected



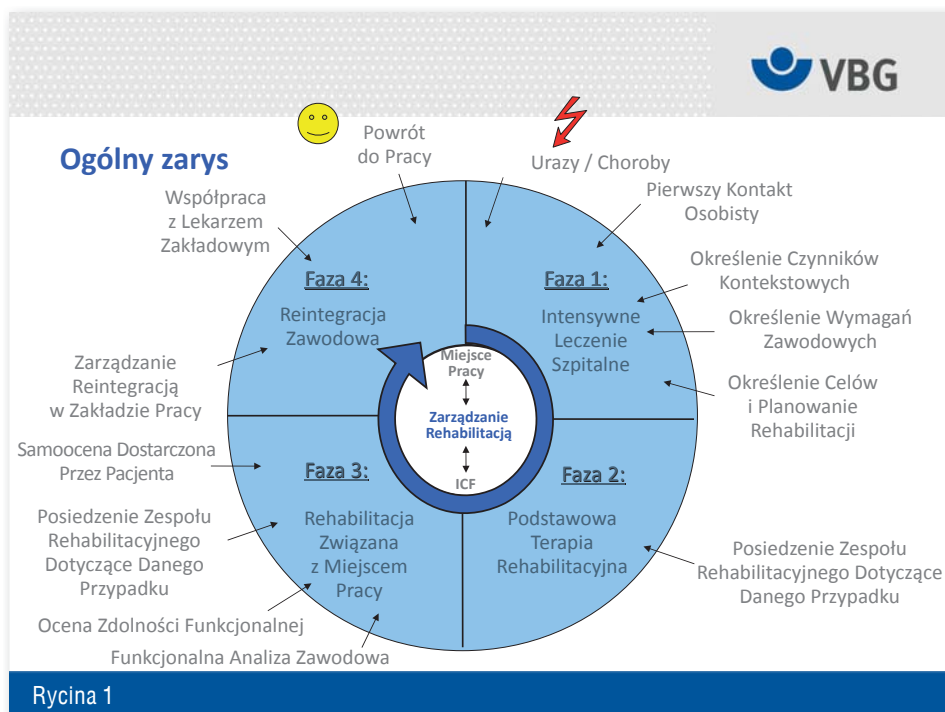
are the key success factors of workplace-related rehabilitation!

- Orientation on ICF is essential for assessments, goal-setting, planning, intervention management, and quality assurance
- The Rehab Manager plays the most important role in adhering to these core principles

# Rehabilitacja związana z miejscem pracy. Strategia oparta na ICF oraz wyniki rehabilitacji „powypadkowej”

Po wystąpieniu wypadku przy pracy, na VBG – Niemieckim Ustawowym Ubezpieczeniu Wypadkowym – spoczywa wyłączna i kompleksowa odpowiedzialność za zorganizowanie leczenia i rehabilitacji medycznej, aby umożliwić osobie poszkodowanej powrót do pracy, udzielenie jej pomocy w celu udziału w życiu społeczności, zapewnienie opieki pielęgniarskiej oraz wypłacanie odszkodowania w formie zasiłków i rent inwalidzkich. Na tym tle terapia stanowi mądrą inwestycję, zarówno z finansowego, jak i ludzkiego punktu widzenia.

Rycina nr 1 przedstawia zarys całego procesu zarządzania rehabilitacją, który w ogólności koncentruje się na komponentach ICF, a w szczególności – na miejscu pracy.



Rycina 1




Dzieląc proces zarządzania terapią na oddzielne kroki, można wyróżnić 4 etapy:

- intensywne leczenie szpitalne,
- podstawową rehabilitację – szpitalną lub ambulatoryjną,
- rehabilitację związaną z miejscem pracy,
- reintegrację zawodową.

Każdy z powyższych etapów stanowi inne kluczowe narzędzie, mające zapewnić skuteczną rehabilitację.

W całym procesie osoba zarządzająca rehabilitacją pełni kluczową rolę w zakresie planowania, koordynacji oraz kontroli tych środków. Tę właśnie rolę chciałbym szczegółowo omówić (Ryc. 2).



### Zarządzanie Rehabilitacją Zgodne z ICF

- Głównym celem jest przywrócenie pełnej zdolności do pracy
- Ustalenie właściwych celów wymaga zidentyfikowania wszystkich dziedzin uczestnictwa
- Czynniki kontekstowe (czynniki ochronne / ryzyka) mogą działać w sposób pozytywny lub negatywny i mogą zwiększyć lub zmniejszyć powodzenie rehabilitacji

➔ Kluczem do sukcesu jest identyfikacja determinujących czynników kontekstowych

- VBG dopasowuje proces zarządzania rehabilitacją zgodnie z ICF, w sensie ogólnym oraz biorąc pod uwagę w szczególności wymagania zawodowe
- Nasze podejście uwzględnia wszystkie okoliczności indywidualnego przypadku oparte na ICF

Rycina 2

Głównym celem zarządzania rehabilitacją jest powrót do pracy, a więc efektem jest odzyskanie pełnej zdolności do wykonywania zawodu.

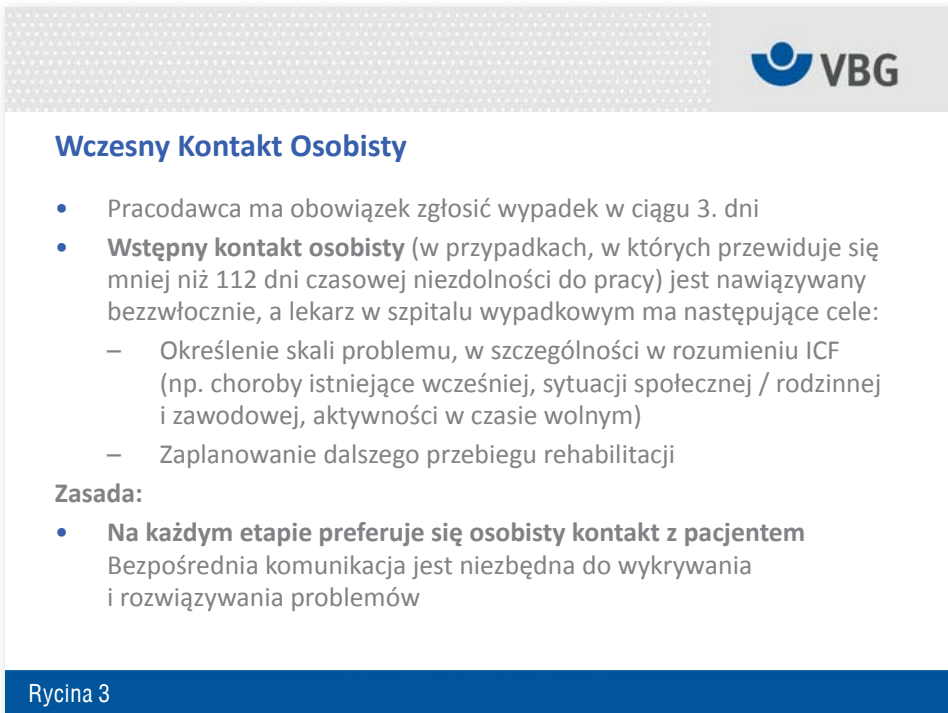
Jednak ustalenie priorytetów oraz wspierającej terapię motywacji wymaga zidentyfikowania wszystkich istotnych dziedzin aktywności i uczestnictwa pacjenta zgodnie z ICF (zwłaszcza w czasie wolnym oraz aktywności społecznych).

Ponadto należy rozpoznać wszystkie czynniki kontekstowe, ponieważ wywierają one determinujący wpływ na powodzenie rehabilitacji. Na przykład, biorąc pod uwagę takie okoliczności osobiste, jak niezadowolenie z pracy bądź środowiskowe, jak chore lub sprawiające

problemy dziecko, okazuje się, że czynią one terapię trudną, a nawet niemożliwą. Dlatego też kluczowe staje się indywidualne dostosowanie rehabilitacji do tych aspektów.

W związku z powyższym, VBG dopasowuje proces zarządzania przypadkami rehabilitacji zgodnie z ICF. Nasze podejście uwzględnia wszystkie okoliczności związane z indywidualnymi przypadkami bazując na ICF, i to od samego początku procesu zarządzania powrotem do zdrowia.

W przypadku wystąpienia urazu, pracodawca zobowiązany jest zgłosić wypadek do Ustawowego Ubezpieczenia Wypadkowego w ciągu 3. dni (Ryc. 3). W ten sposób zarządzający rehabilitacją jest w stanie możliwie najwcześniej nawiązać wstępny kontakt z osobą poszkodowaną oraz zajmującym się nią lekarzem.



The infographic features a grey header with a white dotted pattern on the left and the VBG logo on the right. The main content is in a white box with a blue border. It lists two main bullet points: one about the 3-day reporting obligation and another about 'early personal contact' for cases with less than 112 days of incapacity. The second bullet point includes two sub-points: defining the problem's scale and planning further rehabilitation. Below this is a 'Zasada' (Principle) section with one bullet point stating that personal contact is preferred at every stage. The bottom of the infographic has a blue bar with the text 'Rycina 3'.


Pierwszym celem tego kontaktu jest dokładne określenie stopnia problemu pacjenta, zgodnie z ICF. Zawiera się w tym dokładna i prawomocna diagnoza, wcześniejsze zachorowania, warunki życiowe, sytuacja społeczna, rodzinna i zawodowa oraz aktywności w czasie wolnym.

Drugi cel polega na możliwie najszybszym zaplanowaniu dalszego przebiegu rehabilitacji.

Chciałbym podkreślić, że preferujemy kontakt osobisty z pacjentem nie tylko podczas etapów wstępnych, ale również na każdym następnym etapie zarządzania rehabilitacją. Ów rodzaj relacji pozwala wykrywać problemy bardzo wcześnie, dzięki czemu jesteśmy w stanie natychmiast reagować i pokonywać te trudności.

Zapewnienie skoncentrowanych na osobie oraz indywidualnie dopasowanych terapii, pomocy i wsparcia wymaga zidentyfikowania specyficznych wymagań miejsca pracy (Ryc. 4).

Pytając zarówno osobę poszkodowaną, jak i pracodawcę, osoby zarządzające rehabilitacją używają kwestionariusza w celu określenia wymaganych zadań zawodowych, zwłaszcza ruchów, siły oraz warunków środowiskowych.



### Określenie wymagań zawodowych

- Od samego początku skoncentrowanie się na miejscu pracy
- Identyfikacja konkretnych wymagań zawodowych na podstawie kwestionariusza
  - Osoba poszkodowana i pracodawca jako źródło informacji
  - Przykład: „*Podnoszenie i noszenie ciężkich przedmiotów? Jak ciężkie? Jak często? Jak daleko?*”
- W większych przedsiębiorstwach przemysłowych:
  - **Szczegółowy opis stanowiska pracy** z naciskiem na wymagania ergonomiczne
  - Podstawa dla zorientowanej na człowieka i dostosowanej terapii, narzędzi wspomagających i udzielania pomocy

Wymagania Fizyczne	Rzadko < 10%	Okazjonalnie < 50%	Często < 90%	Stale > 90%
<i>Ruchy</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chodzenie < 50 metrów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chodzenie > 50 metrów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pokonywanie długich dystansów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poruszanie się po niepewnym podłożu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wchodzenie po schodach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wchodzenie po drabinie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Czołganie się	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Czynniki Środowiskowe</b>		<b>Tak</b>	<b>Nie</b>	
<i>Wystawienie na działanie</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gorąca/zimna/zmian temperatury		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wilgotność/zanieczyszczenie powietrza		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zadymień/przykrych zapachów/smarów/cieczy		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hałasu		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wibracji		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Rycina 4

Większe przedsiębiorstwa przemysłowe udostępniają bazy danych, zawierające szczegółowe opisy stanowisk pracy wliczające wymogi ergonomiczne dla każdego miejsca pracy, które z kolei mogą zostać wykorzystane jako podstawa działań rehabilitacyjnych.

Zarządzający terapią wykorzystują informacje uzyskane na drodze identyfikacji czynników kontekstowych i wymagań zawodowych do trójstronnego, tj. wraz z osobą poszkodowaną oraz lekarzem, planowania rehabilitacji oraz do ustalania celów z czytelnie określonymi obowiązkami i w zdefiniowanych ramach czasowych. Tym samym rodzaj, program oraz czas trwania powrotu do zdrowia określane są na drodze współpracy (Ryc. 5, str. 40).

Istotną właściwością tego podejścia polega na tym, że osoby poszkodowane zachęca się do wyrażania swoich własnych pomysłów na rehabilitację, co zgodnie z Konwencją Praw Osób Niepełnosprawnych ONZ jest wyrazem samostanowienia.

Konieczna jest systematyczna kontynuacja oraz korekta planu procesu usprawniania w ciągłym dialogu z zainteresowanymi stronami.

### Planowanie rehabilitacji i wyznaczanie celów

- **Trójstronne planowanie procesów rehabilitacyjnych i wyznaczanie celów** wraz z osobą poszkodowaną, osobą zarządzającą rehabilitacją i lekarzem  
→ Podejście na zasadzie współpracy
- Rodzaj / procedur medycznych / czas trwania intensywnego leczenia szpitalnego i późniejszej rehabilitacji medycznej są ustalane i organizowane → biorąc pod uwagę zidentyfikowane czynniki kontekstowe (ICF)
- Pacjenci są traktowani podmiotowo, a nie przedmiotowo: są oni zachęceni do wyrażania własnych poglądów dotyczących terapii i wyznaczania celów (→ samodecydowanie według konwencji ONZ)

#### Zasada:

- **Systematyczna kontynuacja oraz przegląd planu rehabilitacji** w stałym dialogu ze wszystkimi zaangażowanymi osobami

#### Rycina 5

Terapia medyczna następuje po intensywnym leczeniu, które polega na przywróceniu utraconych funkcji organizmu. Pacjentów można podzielić na: szpitalnych, objętych zatwierdzoną rehabilitacją kliniczną lub ambulatoryjnych, rehabilitowanych w specjalistycznych ośrodkach fizjoterapii, co z kolei wymaga sprostania pewnym wymogom dotyczącym personelu, wyposażenia technicznego oraz dostępności.

Pierwszy etap rehabilitacji medycznej zawiera terapię ukierunkowaną na przywrócenie podstawowej sprawności fizycznej i funkcji w znaczeniu poprawy napięcia mięśniowego, zakresu ruchu, wytrzymałości mięśniowej oraz siły (Ryc. 6).

Elementy tej terapii to:

- fizykoterapia (np. termoterapia, elektroterapia, drenaż limfatyczny),
- gimnastyka lecznicza (kinezyterapia),
- medyczny trening terapeutyczny (ćwiczenia z użyciem przedmiotów).

Kiedy podstawowa sprawność fizyczna zostanie przywrócona, może rozpocząć się drugi etap usprawniania: mięśniowo-szkieletowa rehabilitacja związana z miejscem pracy, przeznaczona zwłaszcza dla pracowników doświadczających zwiększonych wymagań fizycznych (Rys. 7). Jest to multidyscyplinarny program terapeutyczny, skoncentrowany na 4. ostatnich tygodniach rehabilitacji przed powrotem do pracy.



## Podstawowe leczenie rehabilitacyjne (etap 1)

- Rehabilitacja medyczna po intensywnym leczeniu  
→ Etap 1: terapia, w celu przywrócenia podstawowej sprawności fizycznej i funkcjonalnej
- Cel: poprawa elastyczności, zakresu ruchu, wytrzymałości i siły
- Rehabilitacja pacjentów może być prowadzona stacjonarnie (klinika rehabilitacyjna) lub ambulatoryjnie (zakłady fizykoterapii)
- Elementy:
  - **Fizykoterapia** (np. termoterapia, elektroterapia, drenaż limfatyczny)
  - **Gimnastyka lecznicza** (kinezyterapia)
  - **Medyczny trening terapeutyczny** (ćwiczenia z użyciem przyrządów)
- Stosowana jako monoterapia lub terapia kompleksowa: rodzaj i czas trwania leczenia zależy od stopnia uszkodzenia

Rycina 6



## Rehabilitacja układu mięśniowo-szkieletowego związana z miejscem pracy (etap 2)

- Rozwój zdolności powrotu do pracy (etap 2)
- Grupa docelowa: pracownicy, którym stwarza się zwiększone wymagania fizyczne
- Indywidualny program rehabilitacyjny, wyspecjalizowany pod kątem zawodowym (w uzupełnieniu do elementów terapii podstawowej):
  - **Funkcjonalna analiza wykonywanej pracy** (w celu identyfikacji podstawowych funkcji zawodowych wraz z precyzyjnymi sekwencjami ruchu, siłą potrzebną do wykonywania określonych zadań, wymaganą postawą itd.)
  - **Funkcjonalna Ocena Zdolności Zawodowej** (systematyczna ocena zdolności pacjenta)
  - **Ergoterapia / terapia zajęciowa**
  - **Zawodowy medyczny trening terapeutyczny / Umacnianie zawodowe** (ćwiczenia z użyciem przyrządów – zorientowanych na pracę)
  - **Trening symulujący miejsce pracy** uwzględniający krytyczne wymagania zawodowe
  - **Trening w miejscu pracy**
  - **Opieka psychologiczna / konsultacje dietetyczne** jako podejście holistyczne (ICF)

Rycina 7

Ten wyspecyfikowany pod kątem miejsca pracy program rozpoczyna się od szczegółowej analizy funkcjonalnej wykonywanej pracy. Analizy tej dokonują wyspecjalizowani eksperci. W ten sposób identyfikuje się główne funkcje zawodowe wraz z precyzyjnymi sekwencjami ruchu, siłą potrzebną do wykonywania określonych zadań, wymaganą postawą itd.

Dalej następuje funkcjonalna ocena zdolności, którą przeprowadza się z wykorzystaniem wystandaryzowanego systemu do testowania fizycznych zdolności wykonywania określonych funkcji zawodowych. Funkcjonalną ocenę zdolności wykonuje się pod kątem cech charakterystycznych dla miejsca pracy.

Wraz z owym przeglądem stosuje się PACT-Test (*Performance Assessment Capacity Test*), który mierzy postrzeganie przez pacjentów ich zdolności funkcjonalnej. W ten sposób można wykryć różnice pomiędzy samooceną i wynikami testów funkcjonalnej oceny zdolności.

Na podstawie tych wyników przeprowadza się indywidualnie dopasowany multidyscyplinarny trening. Składa się on z podstawowych elementów terapeutycznych oraz interwencji powiązanych z miejscem zatrudnienia, takich jak ergoterapia, medyczny trening terapeutyczny związany z lokalizacją pracy czy zawodowy trening symulacyjny.

W celu zapewnienia całościowej terapii w znaczeniu ICF bardzo istotne jest leczenie całego organizmu – co oznacza nie tylko przywrócenie uszkodzonej części ciała jej funkcjonalnej zdolności, ale również przezwyciężenie innych ograniczeń zdrowotnych, np. poprzez dostarczanie opieki psychologicznej lub stymulującej konsultacji. Oczywiście, przywrócenie sprawności całego ciała nie ogranicza treningu tylko do uszkodzonej części.

Jeżeli po zakończeniu treningu związanego z miejscem pracy wciąż istnieją wątpliwości związane ze zdolnością do podjęcia zatrudnienia, można przeprowadzić trening bezpośrednio w siedzibie pracy. Polega on na wykonywaniu rzeczywistych czynności zawodowych pod nadzorem wyspecjalizowanych terapeutów.

W kolejnym etapie Zespół Zarządzania Reintegracją w zakładzie pracy może opcjonalnie stopniowo wdrażać pracowników do wykonywania obowiązków.

Wspomniany zespół powołuje się w celu stworzenia programu reintegracji, który może rozpoczynać się od zmniejszenia godzin pracy, aby udało się ponownie wprowadzić pracownika w jego/jej obowiązki lub w zmienione środowisko pracy, bądź aby przygotować pracownika do podjęcia zatrudnienia na nowym stanowisku (Ryc. 8).

Zakłada to bliską współpracę pomiędzy wszystkimi interesariuszami, którzy są zaangażowani przez Zespół ds. Reintegracji.

Kluczową rolę w tym procesie spełnia lekarz zakładowy, który, jako główna osoba kontaktowa, aktywnie wspiera poszkodowanych pracowników i ich rodziny oraz ułatwia proces powrotu do pracy (np. przeglądając wraz z pracownikiem opisy stanowisk, aby sprawdzić możliwości powrotu do pracy czy też sugerując modyfikacje czynności pracy).

Z punktu widzenia ustanowienia i utrzymania wysokiego standardu rehabilitacji, przez co rozumie się jakość procesu, struktury i rezultatów, ważne są następujące elementy (Ryc. 9):

## Reintegracja w zakładzie pracy

- **Zarządzanie Reintegracją w Zakładzie Pracy:**
  - Powołane w celu stopniowego przywrócenia pracowników do pracy
    - Elementy: np. uelastycznienie godzin pracy, urządzenia wspomagające, zmiana stanowiska pracy
  - Współpraca między pracodawcą, pracownikiem, osobą zarządzającą rehabilitacją, lekarzem leczącym i lekarzem zakładowym jest zasadniczym elementem skutecznej reintegracji
  - Lekarz zakładowy odgrywa ważną rolę w procesie reintegracji:
    - główna osoba kontaktowa dla wszystkich interesariuszy, osoba aktywnie wspierająca poszkodowanego pracownika, badająca możliwości powrotu do pracy

Rycina 8

## Zapewnienie jakości działań rehabilitacyjnych (1)


- **Regularne posiedzenia Zespołu Rehabilitacyjnego dotyczące danego przypadku**
  - Cel – omówienie indywidualnego przypadku, dotychczasowych wyników i postępów w leczeniu oraz dalszego postępowania w centrum rehabilitacji
  - Uczestnicy: osoba poszkodowana, osoba zarządzająca rehabilitacją, lekarz i terapeuta
  - Posiedzenia odbywają się regularnie co 14. dni
- **Roczne podsumowania** we współpracy z ośrodkami rehabilitacyjnymi
- **Benchmarking** (analizy porównawcze)
- **Dokonywana przez pacjenta ewaluacja** jakości życia powiązanej ze zdrowiem



Rycina 9

Kluczowy element to dotyczące danego przypadku interdyscyplinarne Posiedzenia Zespołu Rehabilitacyjnego, zwłaszcza podczas podstawowej terapii rehabilitacyjnej oraz rehabilitacji związanej z miejscem pracy. Ponieważ preferujemy osobisty kontakt, przeprowadzamy owe posiedzenia regularnie co 14 dni, bezpośrednio w centrum rehabilitacyjnym. Podczas spotkania dyskutujemy nad indywidualnym przypadkiem, wynikami, postępem oraz jego dalszym rozwojem. Uczestnikami są osoby poszkodowane, osoba zarządzająca procesem usprawniania, lekarz oraz terapeuci. Takie postępowanie umożliwia wczesne wykrywanie ukrytych barier uczestnictwa oraz pozwala rozwiązywać problemy możliwie najwcześniej, zanim wymkną się spod kontroli.

Kolejnym elementem są roczne podsumowania, tworzone we współpracy z ośrodkami rehabilitacji. Bazują one na systematycznie gromadzonych danych, które służą oszacowaniu stopnia osiągnięcia celów i osiągniętych rezultatów, ocenie skuteczności terapii oraz jej wydajności, co z kolei ma za zadanie zoptymalizować dalszy proces powrotu do zdrowia (Ryc. 10).



### Zapewnienie jakości działań rehabilitacyjnych (2)

- Ocena dokonywana przez pacjenta:
- Skale ogólne: **SF-36**, **EQ-5D**
- Skale dla poszczególnych schorzeń:
  - **DASH** (kończyny górne)
  - **WOMAC** (kończyny dolne)
  - **FFbH-R** (Hanowerski Kwestionariusz Zdolności Funkcjonalnej - Plecy)

} parametry ewaluacyjne w znaczeniu ICF

- dostarcza dodatkowych informacji (np. o czynnikach kontekstowych w rozumieniu ICF) o stanie zdrowia osoby poszkodowanej
- Umożliwia zastosowanie rehabilitacji holistycznej
- Wyniki dostarczają dodatkowych wskazówek, czy leczenie jest wystarczające, czy też powinno być zmodyfikowane
- Pozwala na systematyczne określenie wyników działań dostawcy usług

Rycina 10

Oczywiście ośrodki terapii są porównywane, w celu zidentyfikowania tych, które radzą sobie najgorzej, jak również wyłonienia najlepszych praktyk.

Od ośrodków rehabilitacji oczekujemy także korzystania z dokonywanej przez pacjentów ewaluacji ich jakości życia powiązanej ze zdrowiem, jako uzupełnienia konwencjonalnych metod diagnostycznych, aby w ten sposób promować wysoką jakość procesu.



Od naszych partnerów oczekujemy stosowania następujących narzędzi ewaluacji:

Skale ogólne:

- SF-36 (skrócona forma ankiety zdrowotnej składająca się z 36. pozycji)
- i EQ-5D (EuroQol).

Skale specyficzne pod względem schorzeń:

- DASH (Niepełnosprawność Ręki, Ramienia i Dłoni) w przypadku uszkodzeń kończyn górnych,
- WOMAC (Skala Choroby Zwyradnieniowej Stawów Uniwersytetów Western Ontario i MacMaster) – w przypadku uszkodzeń kończyn dolnych,
- FFbH-R (Hanowerski Kwestionariusz Zdolności Funkcjonalnej) – niemiecka skala dotyczący bólu pleców.

Owe ogólne oraz specyficzne regionalne kwestionariusze zawierają zarówno fizyczne, jak i psychiczne komponenty i aspekty aktywności oraz uczestniczenia w znaczeniu ICF. Ocena wyników w ciągu 24. godzin dostarcza dodatkowych informacji o stanie zdrowia pacjenta (np. ryzyka w znaczeniu ICF) i tym samym uzupełnia konwencjonalne metody diagnostyczne. Informacje te dają szerszy ogląd sytuacji osoby poszkodowanej i pomagają zastosować holistyczną rehabilitację. Co więcej, powtarzanie tej samej oceny w trakcie terapii dostarcza dodatkowych wskazówek, czy leczenie jest wystarczające, czy też należy je zmodyfikować lub kontynuować.

Regularne stosowanie tych narzędzi umożliwia systematyczne określanie wyników działalności dostawcy usług.

Zaprezentowany na slajdzie przykład ewaluacji pokazuje wyniki badania skalą SF-36, uzyskane przy zastosowaniu algorytmów bazujących na normie dostosowanej pod względem wieku i płci. Ową skalę wypełniła osoba poszkodowana, poddana terapii szpitalnej. Kwestionariusz został wykonany samodzielnie przez pacjenta na początku rehabilitacji (T1 – zaznaczone na czerwono), na końcu pierwszej fazy rehabilitacji (T2 – zaznaczone na zielono) oraz na końcu okresu przedłużenia (T2a – zaznaczone na niebiesko). Linia przerywana pokazuje wynik bazujący na normie – im bardziej wynik zbliża się do tej linii, tym lepszy jest stan zdrowia (Ryc. 11, str. 46).

Jeżeli wyniki ocen ujawniają rozbieżności pomiędzy konwencjonalną diagnostyką medyczną a raportami pacjentów o ich sytuacji, uzasadnia to bardziej szczegółową analizę ich problemów (w celu wykrycia ukrytych czynników ryzyka, na przykład w znaczeniu ICF).

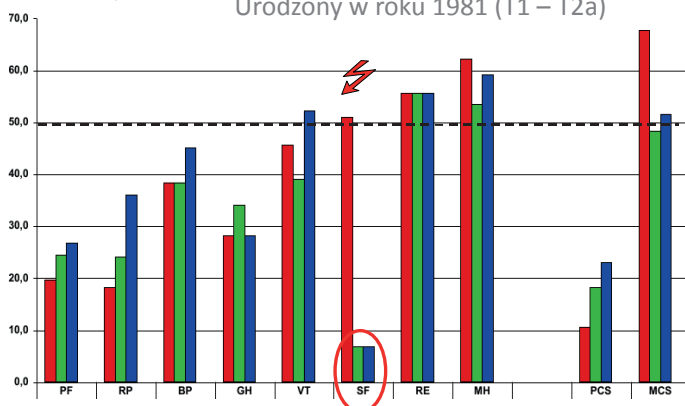
Jak mogą Państwo zobaczyć na tym przykładzie, elementy poprawy zaprezentowane są w fizycznych podskalach, takich jak Aktywność Fizyczna, Ograniczenia Funkcjonowania Związane ze Stanem Fizycznym, jak również w Komponentie Fizycznym (od T1 do T2), który podkreśla, że leczenie miało korzystny wpływ na fizyczny stan zdrowia pacjenta.

Jednakże, co stanowi najważniejszą informację, wynik w psychicznym wymiarze Funkcjonowanie Społeczne (normalne aktywności społeczne) dramatycznie się obniżył. Okazało się, że dziecko badanego niespodziewanie trafiło do szpitala. W konsekwencji terapia została na krótko przerwana, ponieważ jej kontynuacja nie miała sensu, jeśli pacjent nie był w stanie się na niej skoncentrować.

### Zapewnienie jakości działań rehabilitacyjnych (3)

Przykład Oceny:

Urodzony w roku 1981 (T1 – T2a)



Rycina 11

Przykład ten dowodzi, że możliwe jest dokładniejsze dostosowanie terapii do indywidualnych potrzeb poprzez zastosowanie samooceny pacjentów i obserwowanie zmian zachodzących w toku rehabilitacji.

We współpracy z naszymi partnerami rehabilitacyjnymi, przeprowadziliśmy niedawno badanie w celu stwierdzenia skuteczności terapii związanej z miejscem pracy (Ryc. 12).

W badaniu tym wzięło udział 69. pacjentów poddanych rehabilitacji związanej z miejscem pracy w 6. ambulatoryjnych ośrodkach rehabilitacji. Przebyli oni poważne uszkodzenia kończyn górnych, takie jak złamania kości promieniowej czy amputacje palca, jak również urazy kończyn dolnych, takie jak pęknięcia więzadła krzyżowego czy złamania w stawie skokowym. Celem było zbadanie powodzenia rehabilitacji związanej z miejscem pracy poprzez ewaluację jej skutków dla zdrowotnej jakości życia (wykorzystując SF-36, WOMAC i DASH) oraz długości okresu pomiędzy wypisem z terapii a odzyskaniem zdolności do pracy.

Zaprezentowany na kolejnym slajdzie wykres przedstawia średnie wyniki 27. pacjentów ambulatoryjnych z uszkodzeniami kończyn górnych. Elementy poprawy są pokazane na każdej podskali, jako wyniki od T1 do T2 (Ryc. 13).

Największe zmiany zostały osiągnięte w sferze psychicznej, zwłaszcza w zakresie podskali „Ograniczenia Funkcjonowania Związane ze Stanem Fizycznym” (problemy z pracą lub innymi codziennymi aktywnościami jako konsekwencja zdrowia fizycznego), gdzie na T1 osiągnięto wynik 33,97, a na T2 – 42,09. Elementy poprawy w wymiarach fizycznych są również odzwierciedlone w Komponentcie Fizycznym, który zawiera wszystkie fizyczne podskale.

## Wyniki badań (1)

### Materiał i metody:

- 69. pacjentów, fizycznie i psychicznie zdolnych do pracy
- z uszkodzeniami kończyn górnych (zwłaszcza urazami palców / amputacjami i złamaniami kości promieniowej) oraz z uszkodzeniami kończyn dolnych (zwłaszcza pęknięciem więzadła krzyżowego czy złamaniami w stawie skokowym)
- Uczestniczący w rehabilitacji związanej z pracą w 6. ambulatoryjnych ośrodkach rehabilitacji
- Okres obserwacji: od 01.04.2010 do 30.06.2011

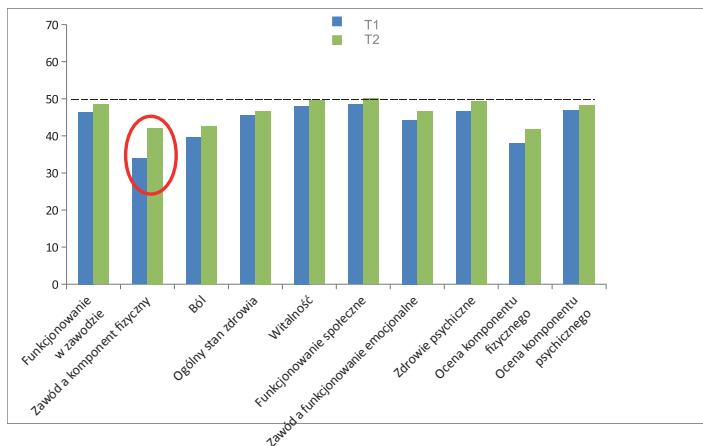
### Cele:

- Badania skuteczności rehabilitacji związanej z miejscem pracy poprzez:
  - Ocenę jej skutków dla zdrowotnej życia
  - Ocenę czasu pomiędzy wypisem z terapii a odzyskaniem zdolności do pracy

Rycina 12

## Wyniki badań (2)

SF-36: pacjenci ambulatoryjni z uszkodzeniami kończyn górnych (n = 27)

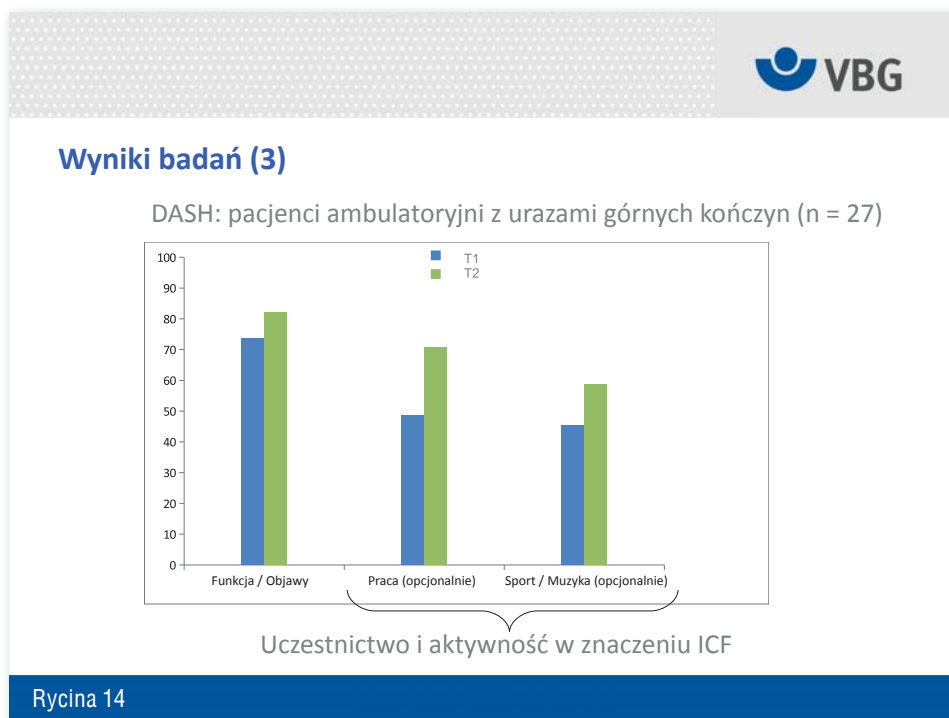


Rycina 13

W celu określenia czy zmiany są duże, czy małe, policzyliśmy również wartości SRM. Standaryzowana Średnia Odpowiedzi (SRM) jest jednym z wielu dostępnych wskaźników wielkości efektu, używanym do pomiaru responsywności skali na zmianę kliniczną.

Największy efekt dla zdrowia odnotowano na podskali „Ograniczenia Funkcjonowania Związane ze Stanem Fizycznym” z wartością SRM wynoszącą 0,9799 (duży efekt > 0,8). Umiarkowany efekt (od 0,5 do 0,8) obserwujemy w Komponentie Fizycznym z wartością SRM równą 0,6604. Te pozytywne zmiany w wymiarach fizycznych ujawniają, że po pierwszych 3. tygodniach rehabilitacja związana z miejscem pracy wywarła pozytywny wpływ na sprawność fizyczną, funkcjonowanie oraz aktywność.

Na rycinie nr 14 przedstawiono wyniki tej samej grupy osób badanych, specyficznej dla regionu DASH.



Rycina 14

Kwestionariusz składa się ze skali „funkcja/objawy” oraz z dwóch modułów związanych z uczestnictwem i aktywnością w znaczeniu ICF: „praca” oraz „sporty/muzyka”, przewidzianych dla sportowców, artystów estradowych oraz innych pracowników, których zawody wymagają wysokiego stopnia wysiłku fizycznego.

W interpretacji wyników „100” wskazuje na dobry stan, zaś „0” na zły stan.

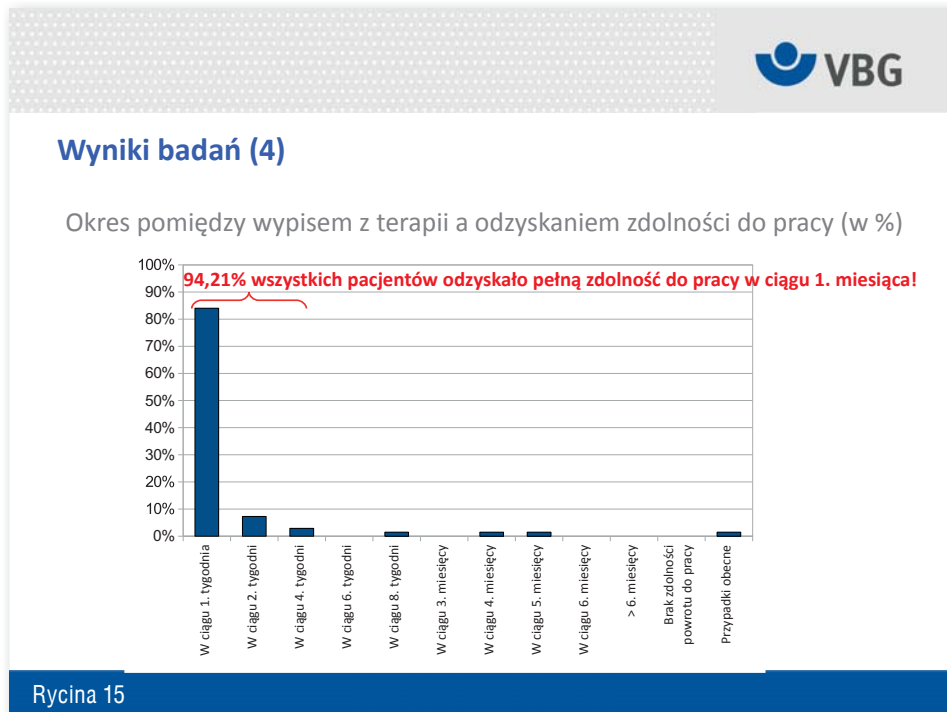
Elementy poprawy widać we wszystkich 3. wymiarach od T1 do T2. Koreluje to z wynikami skali SF-36. Największa poprawa zarysowuje się w wymiarze pracy ze średnią wynoszącą 48,4 na T1 i 70,7 na T2. Pokazuje to znaczące zmiany w stanie pacjentów po 3. tygodniach terapii.

Wartości SRM również potwierdzają te istotne zmiany: SRM dla modułu „praca” wynosi 0,7666, co oznacza niemal duży efekt ( $> 0,8$ ). Także wymiar „funkcja/objawy” ujawnia wysoką wartość SRM na poziomie 0,7358.

Podsumowując, wyniki uzyskane przy pomocy DASH wskazują, że rehabilitacja związana z miejscem pracy ma istotny wpływ na zdrowotną jakość życia.

Dalszy cel przeprowadzonych badań polegał na pomiarze trwania okresu pomiędzy wypisem z terapii a odzyskaniem zdolności do pracy (Ryc. 15). Ów pomiar miał za zadanie zbadać, czy zindywidualizowany i specyficzny dla określonego zawodu program rehabilitacji faktycznie pozwala odzyskać sprawność niezbędną dla powrotu do obowiązków zawodowych.

Rycina nr 15 ilustruje, że ponad 94% spośród 69. pacjentów odzyskało pełną zdolność do pracy w ciągu 4. tygodni po wypisaniu z terapii związanej z miejscem zatrudnienia – co stanowi ogromny sukces.

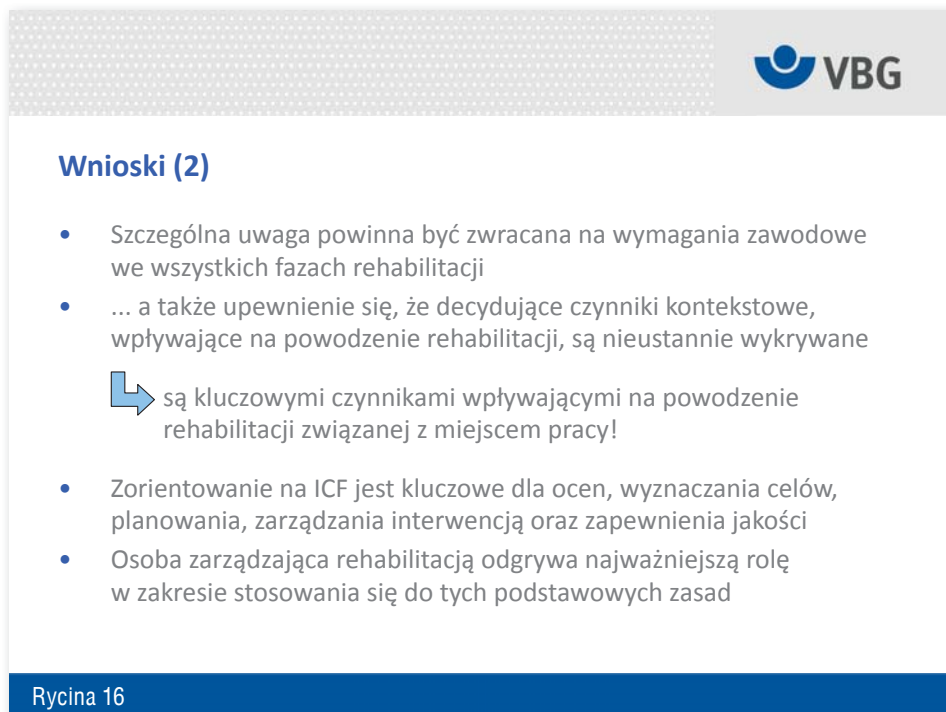



Jedynie bardzo niewielka liczba pacjentów potrzebowała 8. lub więcej tygodni na zaobserwowanie poprawy, a tylko 1 pacjent pozostał trwale niezdolny do pracy. Jednakże wypada wspomnieć w tym miejscu, że wiele niemożliwych do skontrolowania i przewidzenia czynników, jak np. konieczność dodatkowej operacji, mogło wpłynąć na opóźnienie wyzdrowienia.

Przeważająco pozytywne wyniki próby sugerują, że rehabilitacja związana z miejscem pracy stanowi skuteczną interwencję celem przywrócenia sprawności niezbędnej do wykonywania obowiązków zawodowych u pacjentów z poważnymi urazami.

Podsumowując, terapia związana z miejscem zatrudnienia jest wysoce ustrukturyzowanym, intensywnym oraz interdyscyplinarnym procesem rehabilitacji zaprojektowanym w taki sposób, by umożliwiła odzyskanie pełnej zdolności do pracy.

Proces oceny, planowania, wdrożenia, monitorowania oraz korygowania środków rehabilitacji jest we wszystkich 4. etapach wspierany przez zestaw zasad i instrumentów zarządzania rehabilitacją (Ryc. 16 ).





### Wnioski (2)

- Szczególna uwaga powinna być zwracana na wymagania zawodowe we wszystkich fazach rehabilitacji
- ... a także upewnienie się, że decydujące czynniki kontekstowe, wpływające na powodzenie rehabilitacji, są nieustannie wykrywane
  - ↳ są kluczowymi czynnikami wpływającymi na powodzenie rehabilitacji związanej z miejscem pracy!
- Zorientowanie na ICF jest kluczowe dla ocen, wyznaczania celów, planowania, zarządzania interwencją oraz zapewnienia jakości
- Osoba zarządzająca rehabilitacją odgrywa najważniejszą rolę w zakresie stosowania się do tych podstawowych zasad

Rycina 16

Począwszy od wstępnego kontaktu osobistego aż po powrót do pracy, podejście zarządzania rehabilitacją cechuje współdziałanie i dynamika, z naciskiem na nieustanną analizę oraz komunikację.

W celu zapewnienia powodzenia procesu, terapia związana z miejscem zatrudnienia w sposób szczególny koncentruje się na indywidualnych wymaganiach zawodowych oraz decydujących czynnikach kontekstowych, które mogą wpłynąć na zdolność powrotu do pracy.

Zorientowanie na ICF jest kluczowe dla oceny, ustalania celów, planowania rehabilitacji, zarządzania interwencją oraz zapewnienia jakości, ponieważ pozwala ono zidentyfikować czynniki kontekstowe oraz zastosować holistyczną terapię.

Zaangażowanych jest tutaj wielu ekspertów, takich jak lekarze, terapeuci, pracodawca czy lekarz zakładowy. Jednakże to osoba zarządzająca rehabilitacją (rehamenager) odgrywa najważniejszą rolę w zakresie stosowania się do podstawowych zasad oraz kierowania złożonym zestawem etapów od początku do końca procesu.