



**Karolinska
Institutet**

The Olle Höök Lecture 2023: Rehabilitering åter till arbete

Jan Ekholm MD PhD FRCP(Lond)

Professor emeritus i Medicinsk Rehabilitering,

Avd för Rehabiliteringsmedicin, Inst.

för Kliniska vetenskaper, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus,
Stockholm.

Föreläsningen sponsrad av Foundation for Rehabilitation Information and
Journal of Rehabilitation Medicine



Karolinska
Institutet

EN SKARV MELLAN SLUTET PÅ MEDICINSKA
REHABILITERINGS-PROGRAMMET
OCH ETT NYTT JOBB

Arbetsliv?
– nytt jobb?

↗
och sedan?

Mindre ↗
Aktivits-
begränsning

Medicinskt ↗
Rehab-program

Aktivitets- ↗

Sjukdom/ ↗ begränsning
skada



Karolinska
Institutet

SKARVEN EFTER DET MEDICINSKA
REHABILITERINGS-PROGRAMMET
BEHÖVER ÖVERBRYGGAS

Arbetsliv?
– nytt jobb?

”Arbetslivs-inriktad
Rehabilitering”



och sedan?

Mindre
Aktivits-
begränsning

Medicinskt

Aktivitets-
Rehab-program

Sjukdom/
skada → begränsning

Ska rehabiliteringsmedicinska kliniker lägga tid på rehabilitering som syftar till att patienten ska återkomma i arbete? Tidigare inte självklart....



I Sverige upplever många att det egna arbetslivet är en av de viktigaste livskvalitetsfaktorerna!

- Meth.: First time stroke, 18-63 years 2009-10, Gtb, 5-year follow-up
- Concl.: **Being able to return to work** after a stroke seems to be important for **self-perceived participation and autonomy**.
...emphasizes the **importance of work-oriented rehabilitation** and information after a stroke in working age

E Westerlind et al: Return to work predicts perceived participation and autonomy by individuals with stroke. Disabil & Rehabil 2019

Processen för en individ mot arbetsåtergång eller sjukersättning



Modifierad efter Ekholm J, Bergroth A...Schüldt K m.fl. CSF rapp # 2003:1

Begrepp



- **Arbetslivsinriktad rehabilitering:** “..avser rehabiliteringsåtgärder som syftar till att underlätta återgången till arbetslivet för personer som är sjukskrivna eller uppbär sjukersättning och kan inbegripa **såväl medicinska, yrkesinriktade, som sociala insatser.**” (J Ekholm et al, red.: Studentlitteratur 2015)
- “Arbetsorienterad rehabiliteringsmedicin”, kan vara del av Interdisciplinary Pain Rehabilitation Program IPRP eller MMRP Multimodal Rehabilitation Program
- Vocational Rehabilitation
- Return to work , RTW

Definition of Vocational rehabilitation



A multi-professional evidence-based approach that is provided in different settings, services, and activities to working-age individuals with health-related impairments, limitations or restrictions with work functioning, and whose primary aim is to optimize work participation.

R Escorpizo, M Reneman, J Ekholm et al: A conceptual definition of vocational rehabilitation based on the ICF: building a shared global model. J Occup Rehabil 2011.

Arbetsförmåga, två aspekter

- Individens aktuella **förmågor**
- i relation till det aktuella arbetets **krav**

- Vad vet vi rehabiliterare inom hälso- & sjukvården om olika arbetets krav?
- Omfattande litteratur finns. T.ex. Dictionary of Occupational titles, US Department of Labor.
- (Min forskargrupp har också bidragit.)

Hur belastande är olika arbetsrörelser?

Doktorandprojekt på Kinesiologi-laboratoriet, Anatomiska Institutionen på KI campus, Solna. Basala studier med syfte att finna underlag för riktlinjer inom ergonomi.

- Gunnar Nemeth 1984: On hip and lumbar biomechanics
- Ralph Nisell 1985: On the biomechanics of the knee
- Karin Harms-Ringdahl 1986: On assessment of shoulder exercise and load-elicited pain in cervical spine
- Mats Ericson 1986: On the biomechanics of cycling
- Ulf P Arborelius 1986: On assessment of musculo-skeletal load with biomechanical models and EMG. Applications on shoulder...
- Ola Svensson 1987: On the quantification of muscular load during standing work
- Kristina Schüldt 1988: On neck muscle activity and load reduction in sitting postures

Långvarig smärta reducerar ofta arbets- förmågan - Studier av smärtmekanismer på vårt lab

- Modulation of pressure pain thresholds during and following isometric contraction. (E Kosek & J Ekholm, Pain 1995). **Ökning** av trycksmärttröskeln (PPT) över en muskel under och efter isometrisk kontraktion hos friska kontroll-personer.
- Modulation of pressure pain thresholds during and following isometric contraction in **patients with fibromyalgia** and healthy controls. (E Kosek, J Ekholm, P Hansson, Pain 1996). **Minskning** av trycksmärttröskeln över en muskel under och efter kontraktion hos FM patienter, till skillnad från ökning hos friska jämförelsepersoner

Resultat av arbetslivsinriktad rehabilitering

- Rehabiliteringsresultat påverkas av flera **olika typer av faktorer**, inte bara de medicinskt funktionsrelaterade
- Faktorerna kan verka i **positiv eller negativ riktning** – underlätta återgång till arbetslivet eller vara hindrande och öka risken att falla ut ur arbetslivet.

Rehabiliteringsresultat påverkas av många faktorer inom olika domäner.
Faktorerna kan verka i underlättande (+) eller hindrande (-) riktning.

ÅTER TILL
ARBETSLIVET



UT UR
ARBETSLIVET

Rehabiliteringsresultat påverkas av faktorer av olika slag, + eller -



Karolinska
Institutet

- **1. Socialrättsliga principer**, t ex principerna om arbetslinjen, om tidiga insatser, om helhetssyn, om renodling, om samordning/samverkan.
- **2. Rättstillämpning,**”, Af:s och Fk:s *handläggningsrutiner*, t ex principer för ställningstagande till sjukersättning, *Regionstyrelsernas beslut* om Hälso- och sjukvårdens verksamheter, arbetsgivarnas ansvar. Individens möjlighet/rättighet(?) till rehabilitering.

Ekholm J, Vahlne Westerhäll L, Bergroth A,
Schüldt Ekholm K, (red):

Rehabiliteringsvetenskap. Studentlitteratur 2015

Rehabiliteringsresultat påverkas av faktorer av olika slag, + eller -



Karolinska
Institutet

3. Rehabiliteringsaktörers effektivitet och resurser.

- *Medicinsk rehabilitering*. Tillgång på medicinska rehabiliteringsresurser. Problem: t.ex. Vårdköer
- *Yrkesinriktad rehabilitering*. (Arbetsförmedlingen)
- *Arbetslivsinriktad rehabilitering*. För sjukskrivna/sjukersatta. (medicinsk+yrkes+arb.giv+ev. social)
- Social rehabilitering.

Ekholm J, Vahlne Westerhäll L, Bergroth A,
Schüldt Ekholm K, (red):
Rehabiliteringsvetenskap. Studentlitteratur 2015

I vilken utsträckning ingår arbetsinriktade insatser i IPRP på specialistnivå?

Aim: Frequency of work interventions, characteristics of patients who participate in work interventions as part of IPRP at specialist pain rehabilitation departments in Sweden.

Methods: 3809 patients, Swedish Quality Registry for Pain Rehabilitation, 2016-18. descriptive statistics and regression analysis.

Res.: High participation rate in work interventions: **90%**

- Ergonomic interventions **70.4%**,
- RTW plan **84.8%**,
- Stakeholder meeting **32.3%** (rehabiliteringsaktörer, avstämningsmöten),
- Workplace visit **4.2%**

Rehabiliteringsresultat påverkas av faktorer av olika slag, + eller -



Karolinska
Institutet

4. Samverkan i rehabilitering, typ och effektivitet.

- Mellan rehabaktörer/myndigheter, t.ex. flerpartssamtal mellan individ o. Rehab.-aktörer i rehabiliteringsgrupp. Ex **pat., rehab.-med, Fk, Af och/ eller arbets.giv.** Ex. grupp för avstämningsmöten
- Mellan professioner/ företrädare för olika rehab.-yrken i team. Ex **team** inom multimodalt eller interdisciplinärt rehabiliteringsprogram.
- Mellan discipliner/ tillämpare av olika kunskapsdomäner. Ex **pat., rehab.medicin, / neurologi/neurokir., ortopedisk kir.**

Ekholm J, Vahlne Westerhäll L, Bergroth A,
Schüldt Ekholm K, (red):

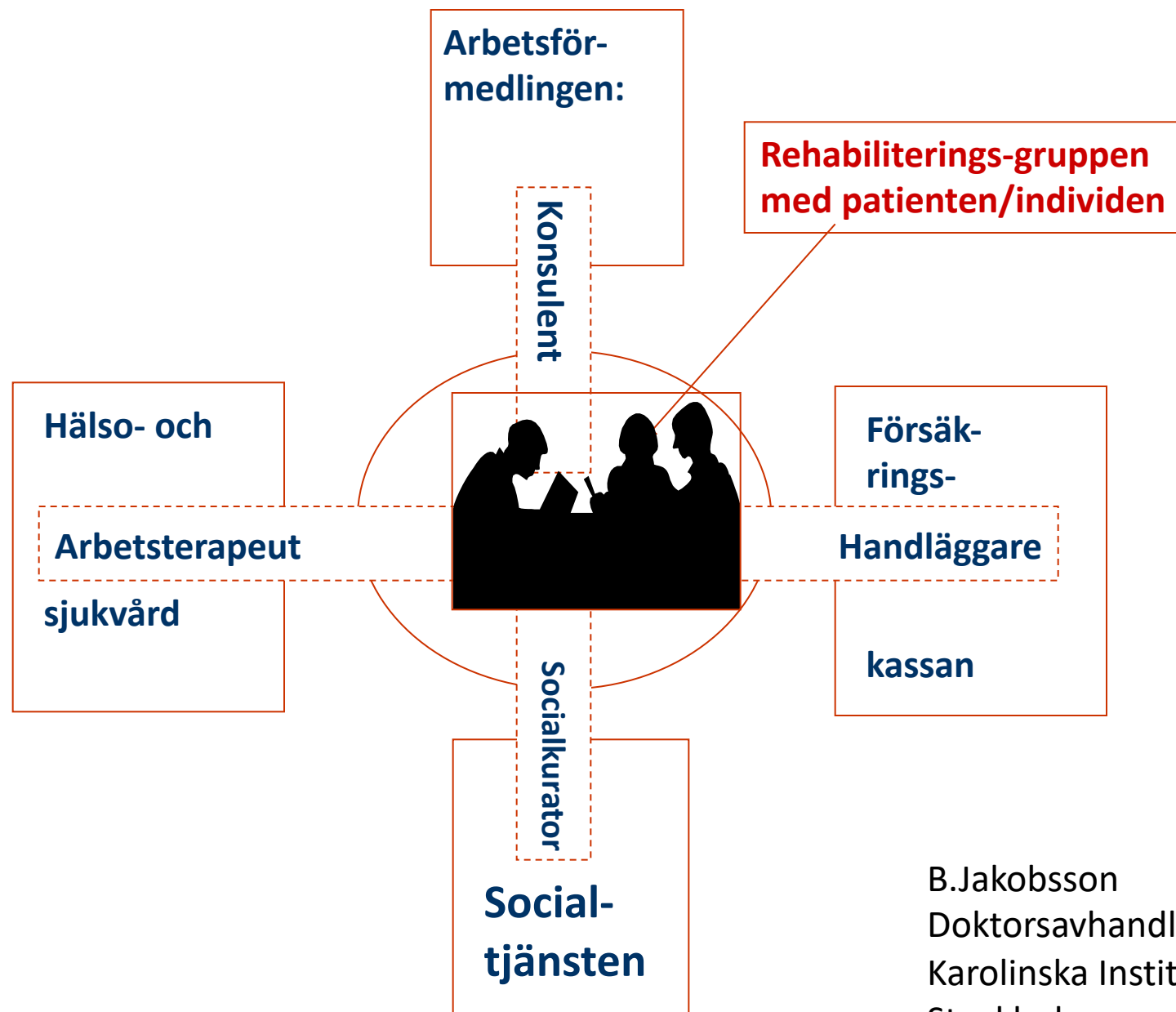
Rehabiliteringsvetenskap. Studentlitteratur 2015

Effekt av samverkan vid arbetslivs- inriktad rehabilitering?

- Co-operation in vocational rehabilitation - methods in multi-professional cross-sector group meetings and effect on employment. Björn Jakobsson Ph.D. Thesis Karolinska Institutet 2008.
- Delstudie: Deltagare togs från Af:s register. Alla hade nedsatt arbetsförmåga, somatiska och psykiatriska diagnoser, långa perioder av arbetslöshet under 2 år före projektstart.

B Jacobsson, A Bergroth, J Ekholm, K Schüldt Ekholm: Int J Rehab Res 2010

Jan Ekholm Rehabveckan 2023

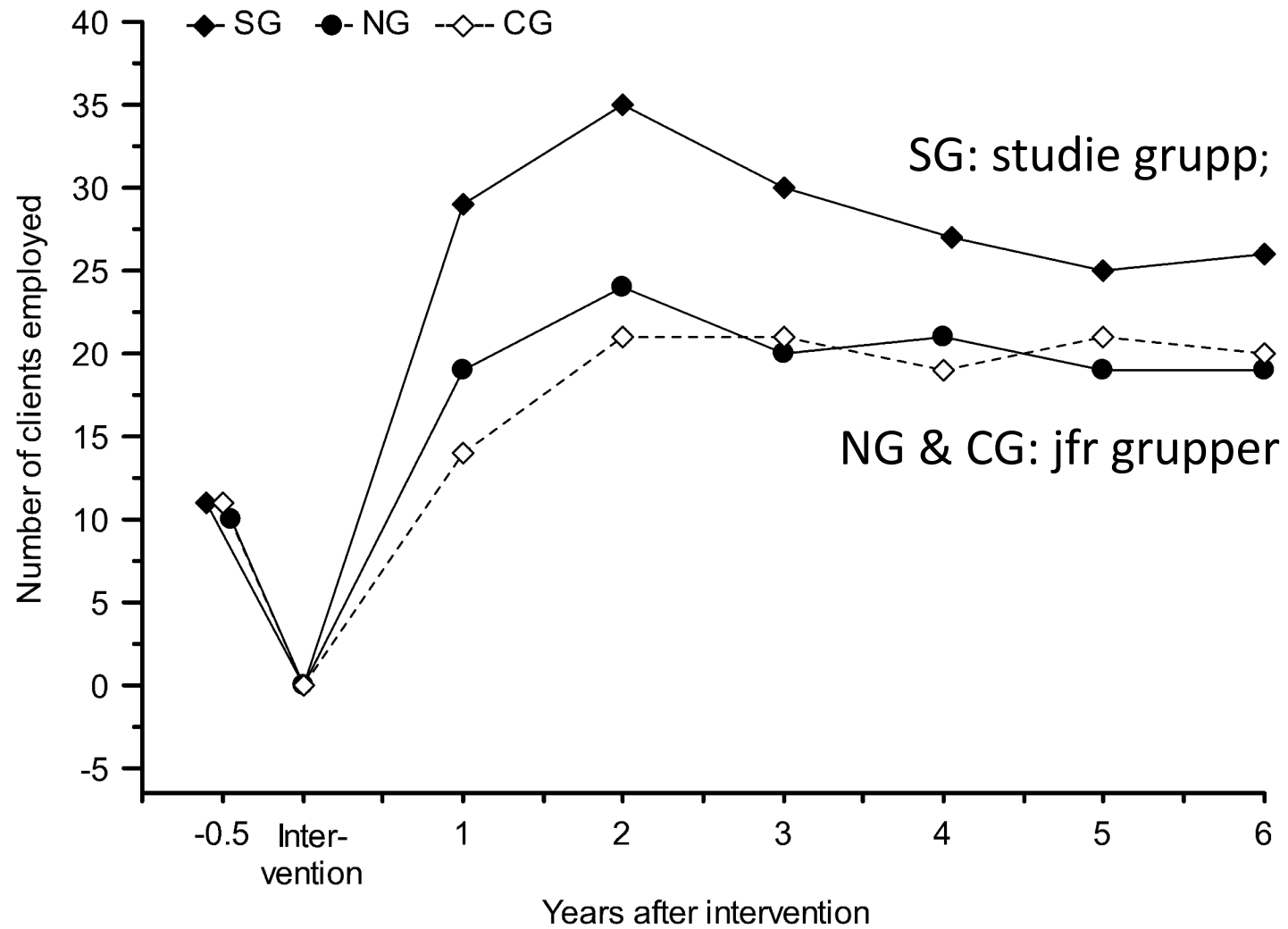


B.Jakobsson
Doktorsavhandling 2008
Karolinska Institutet,
Stockholm

Effekt på antal anställda av fler-aktörs-samverkan



Karolinska
Institutet



Samverkan i arbetslivsinriktad rehab – behov av förbättringar?

- Title: Stakeholders' experience of collaboration in the context of interdisciplinary rehabilitation for patients with chronic pain aiming at return to work
- Methods: 6 focus groups, 28 stakeholder representatives from 3 societal (Fk, Af, ag) and 3 healthcare stakeholders (FHV, RK, IPRP)
- Concl: “...need for better **coordinated** and **tailored solutions** in the RTW plans and **closer dialogue** between the stakeholders”
- “**More knowledge transfer** and flexibility, **clearer responsibilities**, and better coordination throughout the RTW process may increase the efficiency of stakeholder collaboration and support for patients”
- Additional implication: The role of **Rehabilitation Coordinators** should be developed to improve the coordination throughout the patients' RTW rehabilitation process.

Rehabiliteringsresultat påverkas av faktorer av olika slag, + eller -



**Karolinska
Institutet**

5. Ekonomiska faktorer och Arbetsmarknadsfaktorer.

- Ekonomiska faktorer på samhällsnivå.
- Konjunkturcykeln, nivå av arbetslöshet.
- Geografisk lokalisering.

Påverkan av att vara både arbetslös och långtidssjukskriven i rehabiliteringen



- Unemployed sick-leavers and vocational rehabilitation. John Selander Ph.D. Thesis Karolinska Institutet 1999.
- National insurance data. Unemployed people were heavily overrepresented among the the long-term sick, more mental diagnoses 45% (compared to 16% for the employed), had to wait longer before rehabilitation started, only few got vocational rehabilitation.

Andra publikationer: Vocational rehabilitation of unemployed sick-listed people in a Swedish rural area. Sven-Uno Marnetoft Ph.D. Thesis Karolinska Institutet 2000.

Lönar sig omfattande rehabiliteringsprogram?

[Norrefalk et al J Rehabil Med 2008]



Karolinska
Institutet

Syfte: utvärdera ekonomiska konsekvenser av ett 8-veckors multiprofessionellt rehabiliteringsmedicinskt program för patienter med rörelseorgan-relaterad långvarig smärta.

Metod: 67 patienter som genomgått programmet jämfördes med en kontrollgrupp bestående av 322 patienter med samma typ av besvär men som inte fått något 8-veckors rehabiliteringsprogram. Effekten på återgång i arbete beräknades med tre olika metoder för matchning, bl a matchade par.

Den ekonomiska effekten av rehabiliteringsprogrammet beräknades som en reduktion i produktionsförluster, på grund av minskning av sjukfrånvaro. Den intäkten jämfördes med den extra kostnaden för 8-veckors programmet

Ekonomiska effekter av det extra rehabiliteringsprogrammet



Karolinska
Institutet

- Åter i arbete i studiegruppen 63% jämfört med 24% i kontrollgruppen efter 1 år.
- Totala kostnaden för rehabiliteringsprogrammet per patient: 49 736 SEK
- Skillnaden i värde av minskningen av produktionsförlusterna (genom minskad sjukfrånvaro) mellan studiegrupp och kontrollgrupp beräknades till 69 138 SEK per deltagande patient och år
- Den ekonomiska **intäkten** på samhällsnivå av det extra rehab.-programmet **överskred kostnaderna** då de patienter som återkommit i arbete hade **arbetat i 9-17 månader**. Observera att då var även kostnaderna för de som inte återkom i arbete täckta.
- Efter 3 år: intäkten 3,6 ggr kostnaden

Norrefalk, Ekholm K, Linder, Borg, Ekholm J: Evaluation of a multiprofessional rehabilitation programme for persistent musculoskeletal-related pain: economic benefits of return to work. J Rehabil Med 2008; 40: 15-22

Rehabiliteringsresultat påverkas av faktorer av olika slag, + eller -



**Karolinska
Institutet**

6. Omgivningsfaktorer

- En individs fysiska, sociala och attitydmässiga omgivning,
 - t.ex. grad av fysisk anpassning av arbetsmiljön.
 - attityder hos arbetskamrater eller arbetsledare.

7. Medicinska faktorer.

- Typ och omfattning av funktionshinder. Typ av sjukdom/skada. Prognos.
- Omfattning av komplikationer. Flersjuklighet.

8. Individfaktorer.

- Kön, ålder, coping-förmåga, utbildning, psykiska faktorer, födelseland

Böcker om arbetslivsinriktad rehabilitering



Karolinska
Institutet

- **2SBU: Rehabilitering vid långvarig smärta.** En systematisk litteraturöversikt. (Projektgrupp B Gerdle (ordf), BM Stålnacke, A Söderlund, P Åsenlöf) 2010.
- **Vocational Rehabilitation.** C Gobelet & F Franchignoni. Springer 2006
- **Handbook of Return to Work.** (IZ Schultz & RJ Gatchel eds). Springer 2016 (721 pages)
- **Handbook of Vocational Rehabilitation and Disability Evaluation. - Application and Implementation of the ICF.** (R Escorpizo, S Brage, D Homa, G Stucki, eds) Springer 2015
- **Cochrane Rehabilitation,** vocational and professional reh. (ESPRM)



**Karolinska
Institutet**

Arbetslivsinriktad
rehabilitering i framtiden

Eller Arbetslivslivs-
orienterad
rehabiliteringsmedicin i
framtiden

Working capacity after a subarachnoid haemorrhage: a six-year follow-up

- Consecutive sample of 38 working-age participants
- Regain of working capacity continued until 2.5 years post-haemorrhage.
- Working capacity: 73% of the patients .
- Working capacity defined as no longer being registered with sickness benefit or sickness compensation
- E Westerlind et al: J Rehabil Med 2017 (Gtb)

Return to work after stroke: a Swedish nation-wide registry-based study



- All individuals registered in the Swedish registry “Riksstroke”, 18-58 years, during 2011.
- RTW based on sickness absence data from the Social Insurance Agency, 1 year pre-stroke to 5 years post-stroke.
- RTW within 3 mo: 50%, 1 year: 70%, 2 years: 80%, 2 - 5 years: 85%
- Predictors for favourable time to RTW: male sex, ischemic stroke, long university education compared with primary school.
- E Westerlind et al: Acta Neurol Scand 2019 (Gtb)

Rehabilitering åter till arbetslivet – råd för framtiden.

Patienter med kronisk smärta:

- **Individuella anpassningar av arbetssituationen** nödvändiga – men svåra att få genomförda.
- **Skräddarsydda lösningar** utifrån individuella behov i rehabiliteringsprocessen till arbetslivet behövs och då är **kunskap och förståelse en förutsättning**.
- **Avstämningsmöten** behövs – behov av förbättring.

F. Svanholm et al: Factors of importance for return to work...a focus group study. Disabil. & Rehabil. 2020

Rehabilitering åter till arbetslivet – råd för framtiden.

Swedish Quality Registry for Pain Rehabilitation, 3809 patients, 2016-18.

- High participation rate in **work interventions: 90%**
- **ergonomic interventions 70.4%**,
- **RTW plan 84.8%**,
- **stakeholder meeting 32.3%** (rehabiliteringsaktörer, avstämningsmöten),
- **workplace visit 4.2%**

F. Svanholm et al: Work interventions within Interdisciplinary Pain Rehabilitation Programs (IPRP). Journal of Pain Research 2023 (Lkp+KI)

JAN EKHOLM Rehabveckan 2023

Handbook of Return to Work – From Research to practice. Eds: IZ Schultz & RJ Gatchel. Springer NY 2016

- *Fibromyalgia syndrome or Chronic fatigue syndrome/Myalgic encephalomyelitis and factors influencing Work disability in women.*
M Löfgren, ML Schult, A Öhman, P Julin, J Ekholm. Kapitel sid 459-480
- Lista med 20 dokumenterade faktorer som gynnar arbetslivsåtergång, exempel:
 1. Öka eller vidmakthålla kroppsmedvetenhet och fysisk kondition.
 2. Sätta realistiska gränser för förväntningar och krav, förstå när man behöver be om hjälp
 3. Ha möjlighet att avbryta eller förändra arbetsuppgift när symptomen förvärras
 4. Vara på en lugn, låg-intensiv, stressfri arbetsplats
 5. Ha möjligheten till långsammare arbetstakt och att kunna ta korta pauser

JAN EKHOLM Rehabveckan 2023

Tack för att ni
lyssnat!

- The Olle Höök
Lecture 2023.
- Foundation for
Rehabilitation
Information and
Journal of
Rehabilitation
Medicine

Jan Ekholm, Avd för
Rehabiliteringsmedicin,
Inst. för Kliniska
vetenskaper, Karolinska
Institutet, Danderyds
sjukhus, Stockholm



**Karolinska
Institutet**