

Inhalt

Christine Braun und Ellen Boxleitner	2
Myriam De Ieso	4
Cyndia Di Biase.....	8
Anna Faisst.....	12
Laurane Faivet.....	15
Franca Flütsch Elena Vola.....	19
Rebecca Glanzmann und Marina Preisig	22
Amisha Gudibanda Rebsamen.....	26
Nicole Hollenstein.....	31
Lorena Ibanez.....	34
Katja Kaufmann	36
David Koch.....	38
Aline Kunert.....	41
Denise Kuster	44
Kathrin Seitz	44
Alexandra Langer	47
Aline Moser (BSc) und Samira Lutz (BSc).....	49
Céline Minguely.....	52
Viviane, Mouron.....	55
Ursula Osterwalder	57
Nora Pfister.....	61
Ramona Ziörjen.....	64
Barbara Roland-Raval	68
Lorena, Schrepfer.....	71

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Christine Braun	Ellen Boxleitner
Institution:	Ergotherapie Muri	Spital Winterthur
E-Mail Adresse:	c_braun@gmx.ch	ellenboxleitner@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES: Entwicklung eines Schienenflyers		
<p><u>Motivation:</u> Gemäss einer Studie von Sandford et al. (2008) nahmen 67,1% der behandelten Patienten die angepasste Schiene innerhalb der ersten 4 Wochen ab, obwohl die Schiene 24h getragen werden sollte. Dies zeigt auf, dass die Adherence des Patienten bezüglich Schienenversorgung lückenhaft sein kann.</p> <p>Bei der Schienenanfertigung werden den Patienten viele Informationen mündlich vermittelt. Laut Hoffmann et al. (2004) vergessen Patienten regelmässig Informationen, die ihnen verbal vermittelt werden. Schriftliches Material kann als Unterstützung dienen, diese Informationen zu festigen. Patienteninformationen sind ein wichtiger Teil der ergotherapeutischen Behandlung und können die Adherence positiv beeinflussen (Hoffmann et al., 2004). Das wenige, bereits bestehende Material empfanden die Autorinnen als wenig ansprechend.</p> <p><u>Fragestellung:</u> Das vorliegende Projekt dient dazu, zu ermitteln wie eine Patienteninformation in Bezug auf Inhalt, Layout, Sprachniveau und Organisation gestaltet sein muss um für die Patienten ansprechend und hilfreich zu sein.</p> <p><u>Methode:</u> Es wurde ein Projektzeitplan erstellt und Literatur zu den entsprechenden Inhalten gesucht. Relevante Ergebnisse wurden extrahiert, sortiert und zur Erstellung des Flyers angewandt. Zusätzlich wurden die Bedürfnisse der Behandlungsteams der Autorinnen ermittelt und miteinbezogen, sowie bestehendes Informationsmaterial gesichtet. Eine erste Evaluation des Schienenflyers findet an Hand eines Google Forms Onlinefragebogens und durch das Feedback der Teamkollegen statt.</p> <p><u>Ergebnisse:</u> Anhand der gefundenen Studieninhalte wurde eine faltbare, zweiseitige Informationsbroschüre zum Thema „Schienenversorgung“ entwickelt und an die behandelten Patienten abgegeben.</p> <p><u>Implikationen:</u> Durch die Abgabe des Schienenflyers kann die Qualität der Informationsvermittlung verbessert werden. Missverständnisse können dadurch vermindert und die Adherence des Patienten erhöht werden.</p>		

Literatur-Liste

Literatur im Abstract erwähnt

Hoffmann, T., Worrall, L. (2004). Designing effective written health education materials: Considerations for health professionals. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1166-1173. DOI: 10.1080/09638280410001724816

Sandford, F., Barlow, N., & Lewis, J. (2008). A Study to Examine Patient Adherence to Wearing 24-Hour Forearm Thermoplastic Splints after Tendon Repairs. *Journal of Hand Therapy*, 21(1), 44–53. <https://doi.org/10.1197/j.jht.2007.07.004>

Literatur im Vortrag erwähnt

Badarudeen, S., & Sabharwal, S. (2010). Assessing Readability of Patient Education Materials: Current Role in Orthopaedics. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 468(10), 2572–2580. <https://doi.org/10.1007/s11999-010-1380-y>

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Handtherapie e. V. (o. J.). Downloads für Mitglieder, Schienenpass. Abgerufen 20. Januar 2020, von <https://www.dahth.de/downloads/formulare-2/>

Esslinger, C. (2015). *Layout, Typografie. Unterrichtsunterlagen Studienjahr Kunst*. Zürich, CH: Schule für Kunst und Design Zürich.

Hoffmann, T., Worrall, L. (2004). Designing effective written health education materials: Considerations for health professionals. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1166-1173. DOI: 10.1080/09638280410001724816

Hough, M., Gregson, M., & Southern, S. (2002). The splint prescription. *British Journal of Plastic Surgery*, 55(6), 537. <https://doi.org/10.1054/bjps.2002.3897>

Kortman, B. (1992). Patient Recall and Understanding of Instructions Concerning Splints Followin a Zone 2 Flexor Tendon Repair. *The Australian Occupational Therapy Journal*, 39(2), 5-11.

Mansoor, L. E., & Dowse, R. (2003). Effect of Pictograms on Readability of Patient Information Materials. *Annals of Pharmacotherapy*, 37(7–8), 1003–1009. <https://doi.org/10.1345/aph.1c449>

McKenna, K., & Scott, J. (2007). Do written education materials that use content and design principles improve older people's knowledge? *Australian Occupational Therapy Journal*, 54(2), 103–112. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1630.2006.00583.x>

Novak, C. B., Mak, L., & Chang, M. (2018). Evaluation of written and video education tools after mallet finger injury. *Journal of Hand Therapy*, 32(4), 452–456. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.03.005>

O'Brien, L. (2010). Adherence to therapeutic splint wear in adults with acute upper limb injuries: a systematic review. *Hand Therapy*, 15(1), 3–12. <https://doi.org/10.1258/ht.2009.009025>

Sandford, F., Barlow, N., & Lewis, J. (2008). A Study to Examine Patient Adherence to Wearing 24-Hour Forearm Thermoplastic Splints after Tendon Repairs. *Journal of Hand Therapy*, 21(1), 44–53. <https://doi.org/10.1197/j.jht.2007.07.004>

Waldner-Nilsson, B., & Diday-Nolle, A. P. (2019). Schienenbehandlung als Bestandteil der Handtherapie. In B. Waldner-Nilsson (Hrsg.), *Handrehabilitation: Für Ergotherapeuten und Physiotherapeuten, Band 3: Manuelle Therapie, Physikalische Maßnahmen, Schienen* (1. Aufl. 2019, S. 263–304). Berlin Heidelberg, Deutschland: Springer-Verlag.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom. 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Myriam De Ieso
Institution: Hôpital de Sierre, Réseau Santé Valais
E-Mail-Adresse: myriam2ieso@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES : The effectiveness of vacuum therapy for the treatment of scars: a literature review
Abstract Text: Motivation : An important part of the activity of hand therapists includes the treatment of scars. Complications such as: hypertrophic tissue, adhesion formation, pain, pruritus or joint contracture can occur and must be prevented (Burke et al., 2006). Among the non-invasive scar treatment techniques, Monstrey et al. (2014) quote the massage. Vacuum therapy performed by a device, is one of the method available for massaging scars. Fragestellung: What are the physical and physiological impact of the vacuum therapy on the skin? What are the indications for its use on scars? Methodologie: A review of the literature has been conducted (Swiss Consortium, Cochrane Library and Google Scholar) to synthesize the principles of vacuum therapy and to issue practical guidelines. These findings were confronted with the recommendations issued by the firm that supplies the vacuo-depression device Skin V6®. Ergebnisse: Sixteen publications were included for a qualitative synthesis. In terms of physiological impact, depressomassage provokes the accumulation of longitudinal collagen bands in the subcutaneous tissue accompanied by an alteration of fibroblasts (Adock et al., 1998, Adock et al. 2001 and Meirte 2016). The main physical benefits highlighted are the reduction of the hardness of the skin and the improvement of elasticity. Implikationen: An empirical approach which takes into account the stage of healing and the characteristics of the impairment must guide the use of this technique. In terms of device settings, the data shows that the type of massage performed by the head has more impact than the suction force on the skin.

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

Adcock, D., Paulsen, S., Davis, S., Nanney, L., & Shack, R. B. (1998). Continuing Medical Education Examination Body Contouring : Cutaneous and Systemic Effects of Endermologie in the Porcine Model. *Aesthetic Surgery Journal*, 18(6), 414–420.

Adcock, D., Paulsen, S., Jabour, K., Davis, S., Nanney, L. B., & Shack, R. B. (2001). Analysis of the Effects of Deep Mechanical Massage in the Porcine Model. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 108(1), 233–240.

Burke, S. L., Higgins, J. P., McClinton, M. A., Saunders, R. J., & Valdata, L. (2006). *Hand and Upper Extremity Rehabilitation* (3rd ed., p.39-40). Churchill Livingstone.

Meirte, J., Moortgat, P., Anthonissen, M., Maertens, K., Lafaire, C., De Cuyper, L., Hubens, G., Van Daele, U. (2016). Short-term effects of vacuum massage on epidermal and dermal thickness and density in burn scars: an experimental study. *Burns & Trauma*, 4, 1–9.

Monstrey, S., Middelkoop, E., Vranckx, J. J., Bassetto, F., Ziegler, U. E., Meaume, S., & Téot, L. (2014). Updated Scar Management Practical Guidelines : Non-invasive and invasive measures. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 67(8), 1017–1025.

2. Literatur im Vortrag erwähnt

Adcock, D., Paulsen, S., Davis, S., Nanney, L., & Shack, B. R. (1998). Continuing Medical Education Examination—Body Contouring : Cutaneous and Systemic Effects of Endermologie in the Porcine Model. *Aesthetic Surgery Journal*, 18(6), 414–420.

Adcock, D., Paulsen, S., Jabour, K., Davis, S., Nanney, L. B., & Shack, R. B. (2001). Analysis of the Effects of Deep Mechanical Massage in the Porcine Model. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 108(1), 233–240.

Anthonissen, M., Meirte, J., Moortgat, P., Maertens, K., Daly, D., Fieuids, S., Lafaire, C., De Cuyper, L., & Van den Kerckhove, E. (2018). Influence on clinical parameters of depressomassage (part I) : The effects of depressomassage on color and transepidermal water loss rate in burn scars : A pilot comparative controlled study. *Burns*, 44(4), 877–885.

Atiyeh, B. S. (2007). Nonsurgical Management of Hypertrophic Scars : Evidence-Based Therapies, Standard Practices, and Emerging Methods. *Aesthetic Plastic Surgery*, 31(5), 468–492.

Bourgeois, J. F., Gourgou, S., Kramar, A., Lagarde, J. M., & Guillot, B. (2007). A randomized, prospective study using the LPG® technique in treating radiation-induced skin fibrosis : clinical and profilometric analysis. *Skin Research and Technology*, 14(1), 71–76.

Burke, S. L., Higgins, J. P., McClinton, M. A., Saunders, R. J., & Valdata, L. (2006). *Hand and Upper Extremity Rehabilitation* (3rd ed., p.39-40). Churchill Livingstone.

Cooper, C. (2007). *Fundamentals of Hand Therapy: clinical reasoning and treatment guidelines for common diagnoses of the upper extremity*. (p.9). St. Louis : Mosby Elsevier.

Delprat, J., Ehrler, S., Gavroy, J.P., Romain, M., Thaury, M.N. & Xenard, J. (1995) Raideur et tissus mous : Traitement par massage sous dépression. La Raideur Articulaire. *Rencontres en Rééducation*, 10, 184-190.

Draaijers, L. J., Botman, Y. A. M., Tempelman, F. R. H., Kreis, R. W., Middelkoop, E., & van Zuijlen, P. P. M. (2004). Skin elasticity meter or subjective evaluation in scars : a reliability assessment. *Burns*, 30(2), 109–114.

Finnerty, C. C., Jeschke, M. G., Branski, L. K., Barret, J. P., Dziewulski, P., & Herndon, D. N. (2016). Hypertrophic scarring: the greatest unmet challenge after burn injury. *The Lancet*, 388(10052), 1427–1436.

Frasson, N., Valange-Comhaire, M., Almeras, I., Ster, G., & Izquierdo, M. (2018). Cicatrice et massage. *Revue Francophone De Cicatrisation*, 2(3), 44–46.

Gavroy, J.P., Costagliola, M., Rouge, D., Griffe, O., Teot, L., & Ster, F. (1996). LPG and the cutaneous softening of burns. *Journal Des Plaies Et Cicatrices*, (5), 76–84.

Junker, J. P. E., Philip, J., Kiwanuka, E., Hackl, F., Caterson, E. J., & Eriksson, E. (2014). Assessing quality of healing in skin : Review of available methods and devices. *Wound Repair and Regeneration*, 22, 2–10.

Lattarulo, P., Bacci, P. A., & Mangini, N. (2001). Physiological tissue changes after administration of micronized Diosmin/Hesperidin, individually or in association with Endermologie. *Acta Phlebologica*, 1(2), 87–91.

Majani, U., & Majani, A. (2013). Tissue mechanostimulation in the treatment of scars. Retrieved March 15, 2020, from https://www.lpgmedical.com/en/wp-content/uploads/sites/5/2016/09/Majani_2013.pdf

Manual for the use of the Skin V6® : Skinexians. *Méthodologie et Protocoles*.

Meaume, S., Le Pillouer-Prost, A., Richert, B., Roseeuw, D., & Vadoud, J. (2014). Management of scars: updated practical guidelines and use of silicones. *European Journal of Dermatology*, 24(4), 435–443.

Meirte, J., Moortgat, P., Anthonissen, M., Maertens, K., Lafaire, C., De Cuyper, L., Hubens, G., Van Daele, U. (2016). Short-term effects of vacuum massage on epidermal and dermal thickness and density in burn scars: an experimental study. *Burns & Trauma*, 4, 1–9.

Monstrey, S., Middelkoop, E., Vranckx, J. J., Bassetto, F., Ziegler, U. E., Meaume, S., & Téot, L. (2014). Updated Scar Management Practical Guidelines : Non-invasive and invasive measures. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 67(8), 1017–1025.

Moseley, A.L., Douglass, J., & Esplin, M. (2007). Comparison of the effectiveness of MLD and LPG technique®. *Journal of Lymphoedema*, 2(2), 30–36.

Moortgat, P., Anthonissen, M., Meirte, J., Van Daele, U., & Maertens, K. (2016). The physical and physiological effects of vacuum massage on the different skin layers : a current status of the literature. *Burns & Trauma*, 4.

Márquez-Rebollo, C., Vergara-Carrasco, L., Díaz-Navarro, R., Rubio-Fernández, D., Francoli-Martínez, P., & Rosa, R. S.-D. L. (2014). Benefit of Endermology on indurations and panniculitis/lipoatrophy during relapsing–remitting multiple sclerosis long-term treatment with Glatiramer acetate. *Advances in Therapy*, 31(8), 904–914.

Revuz, J., Adhoute, H., Cesarini, J., Poli, F., Lacarrière, C., & Emiliozzi, C. (2002). Clinical and histological effects of the Lift 6 device used on facial skin aging. *Les Nouvelles Dermatologiques*, (21), 335–342.

Scuderi, N., Troccola, A., & Fioramonti, P. (2008). Randomised clinical trial on patient compliance and the ergonomics of two appliances for mechanical massage. Retrieved March 15, 2020, from <https://sciencebeautytech.com/wp-content/uploads/2020/01/Prof.-Scuderi.pdf>

Watson, J., Fodor, P., Cutcliffe, B., Sayah, D., & Shaw, W. (1999). Physiological effects of Endermologie® : A preliminary report. *Aesthetic Surgery Journal*, 19(1), 27–33.

Worret, W.-I., & Jessberger, B. (2004). Effectiveness of LPGR treatment in morphea. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 18(5), 527–530.

3. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

Baryza, M. J., & Baryza, G. A. (1995). The Vancouver Scar Scale: An Administration Tool and Its Interrater Reliability. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*, 16(5), 535–538.

Deslauriers, V., Rouleau, D., Alami, G. & Macdermid, J. (2009). Translation of the Patient Scar Assessment Scale (PSAS) to French with cross-cultural adaptation, reliability evaluation and validation. *Journal Canadien de Chirurgie*. 52, 259-63.

Durani, P., Mcgrouter, D. A., & Ferguson, M. W. J. (2009). Current scales for assessing human scarring: A review. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*, 62(6), 713–720.

Fearmonti, R., Bond, J., Erdmann, D., & Levinson, H. (2010). A review of scar scales and scar measuring devices. *Eplasty*, 10, e43.

Gankande, T. U., Duke, J. M., Danielsen, P. L., Dejong, H. M., Wood, F. M., & Wallace, H. J. (2014). Reliability of scar assessments performed with an integrated skin testing device – The DermaLab Combo®. *Burns*, 40(8), 1521–1529.

McGillis, S. T., & Lucas, A. R. (1998). Scar Revision. *Dermatologic Clinics*, 16(1), 165–180.

POSAS questionnaire. Retrieved from <https://www.posas.org/downloads/english/>

Truong, P. T., Lee, J. C., Soer, B., Gaul, C. A., & Olivotto, I. A. (2007). Reliability and Validity Testing of the Patient and Observer Scar Assessment Scale in Evaluating Linear Scars after Breast Cancer Surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 119(2), 487–494.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Cyndia Di Biase
Institution: Cabinet d'ergothérapie Bienne Sàrl
E-Mail Adresse: cyndia.dibiase@gmail.com
TITEL DES VORTAGES: Recherche de la littérature sur l'efficacité de la protection articulaire pour les patients présentant de l'arthrose des mains
Motivation du texte : Dans la thérapie de la main, nous enseignons les principes de protection articulaire aux patients présentant de l'arthrose des mains. Ce concept est couramment utilisé pour améliorer et/ou maintenir la fonction des articulations de la main (Stamm et al., 2002). Il a été développé comme une intervention d'auto-efficacité (Bobos et al., 2018). Le but est de connaître différentes approches de principes de protection articulaire et leur efficacité afin de mieux accompagner les patients dans leur pathologie.
Question : Quelles approches augmentent l'efficacité du traitement d'ergothérapie lors de l'instruction de protection articulaire chez les personnes avec une arthrose des mains?
Méthodologie : Recherche de la littérature dans 5 bases de données : PubMed, COCHRANE, Google Scholar, PEDro et OTseeker de janvier 2009 à mars 2020; articles niveau 1 : Meta-analyse, Randomised Control Trials, Systematic Review; mots-clés : joint protection, hand therapy, osteoarthritis, arthritis, effectiveness, treatment. Une analyse, une synthèse et un résumé des méthodes ont été listés.
Résultats : Les 24 études consultées démontrent que : une approche psycho-éducative et d'autogestion, un enseignement individualisé et centré sur le client, des principes de respect de la douleur articulaire et d'économie d'énergie et une combinaison de plusieurs moyens de traitement sont efficaces.
Implications : L'efficacité de la protection articulaire a des évidences faibles à modérées. Pour l'augmenter, elle doit être associée avec différentes interventions et avoir une approche bio-psycho-sociale afin de mieux gérer la douleur, la raideur et les capacités fonctionnelles (Niedermann et al., 2010).

Literatur-Liste

4. Literatur im Abstract erwähnt

Bobos, P., Nazari, G., Lalone, E. A., Ferreira, L., Grewal, R. & MacDermid, J. C. (2018). A Scoping Review of Joint Protection Programs for People with Hand Arthritis. *The Open Orthopaedics Journal*, 12, 500-513.

Niedermann, K., de Bie, A. R., Kubli, R., Ciurea, A., Steurer-Stey, C., Villiger, P. M. & Büch, S. (2010). Effectiveness of individual resource-oriented joint protection education in people with rheumatoid arthritis. A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 82, 42–48.

Stamm, T. A., Machold, K. P., Smolen, J. S., Fischer, S., Redlich, K., Graninger, W., Ebner, W. & Erlacher, L. (2002). Joint Protection and Home Hand Exercises Improve Hand Function in Patients With Hand Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care and Research*, 47, 44-49.

5. Literatur im Vortrag erwähnt

Amaral, D. S., Duarte, A., Barros, S. S., Cavalcanti, S. V., Ranzolin, A., Leite, V. M. M. & Dantas, A. T. (2017). Assistive devices: an effective strategy in non-pharmacological treatment for hand osteoarthritis - randomized clinical trial. *Rheumatology International*, 38, 343–351.

Beasley, J. (2012). Osteoarthritis and Rheumatoid Arthritis: Conservative Therapeutic Management. *Journal of Hand Therapy*, 25, 163–72.

Beasley, J., Ward, L-A., Knipper-Fischer, K., Hughes, K., Lunsford, D. & Leiras, C. (2018). Conservative therapeutic interventions for osteoarthritic finger joints: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 32,1-11.

Bobos, P., Nazari, G., Lalone, E. A., Ferreira, L., Grewal, R. & MacDermid, J. C. (2018). A Scoping Review of Joint Protection Programs for People with Hand Arthritis. *The Open Orthopaedics Journal*, 12, 500-513.

Bobos, P., Nazari, G., Szekeres, M., Lalone, E. A., Ferreira, L. & MacDermid, J. C. (2018). The effectiveness of joint-protection programs on pain, hand function, and grip strength levels in patients with hand arthritis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Hand Therapy*, 32(608), 194-211.

Boustedt, C., Nordenskiöld, U. & Nilsson, A. L. (2009). Effects of a hand-joint protection programme with an addition of splinting and exercise. *Clinical Rheumatology*, 28, 793–799.

Carandang, K., Pyatak, E. A. & Vigen, C. L. P. (2016). Systematic Review of Educational Interventions for Rheumatoid Arthritis. *American Journal of Occupational Therapy*, 70(6), 1-12.

Coskun, N. C. & Benlidayi, I. C. (2014). Non-Pharmacological Management of Hand Osteoarthritis: From A Perspective of Physiatry. *Journal of Arthritis*, 3(4), 1-5.

Dilek, B., Gözüm, M., Ebru, S., Baydar, M., Ergör, G., Ozlem, E., Bircan, C. & Gülbahar, S. (2013). Efficacy of Paraffin Bath Therapy in Hand Osteoarthritis: A Single-Blinded Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94, 642-649.

Dziedzic, K. S., Hills, S., Nicholls, E., Hammond, A., Myers, H., Whitehurst, T., ... & Hay, E. M. (2011). Self management, joint protection and exercises in hand osteoarthritis: a randomised controlled trial with cost effectiveness analyses. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 12, 1-15.

- Dziedzic, K., Nicholls, E., Hill, S., Hammond, A., Handy, J., Thomas, E. & Hay, E. M. (2015). Self-management approaches for osteoarthritis in the hand: a 2x2 factorial randomised trial. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 74, 108–118.
- Ekemann, B. A., Hooker, L., Davis, A., Klan, J., Newburn, D., Detwiler, K. & Ricchino, N. (2014). Occupational Therapy Interventions for Adults with Rheumatoid Arthritis: An Appraisal of the Evidence. *Occupational Therapy In Health Care*, 28(4), 347–361.
- Ellegaard, K., von Bülow, C., Ropke, A., Bartholdy, C., Hansen, I.S., Rifbjerg-Madsen, S., Henriksen, M. & Waehrens, E. F (2019). Hand exercise for women with rheumatoid arthritis and decreased hand function: an exploratory randomized controlled trial. *Arthritis Research & Therapy*, 21(158), 1-9.
- Hammond, A. (2009). Joint Protection: Enabling Change in Musculoskeletal Conditions. *International Handbook of Occupational Therapy Interventions*, 33, 325-331.
- Hochberg, M., Altman, R. D., April, T. K., Benkhalti, M., Guyatt, G., McGowan, ... Tugwell, P. (2012). American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care & Research*, 64(4), 465–474.
- Kroon, F. L., Carmona, L., Schoones, J. W. & Kloppenburg, M. (2018). Efficacy and safety of nonpharmacological, pharmacological and surgical treatment for hand osteoarthritis: a systematic literature review informing the 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. *Rheumatic and Muskuloskeletal Diseases*, 4, 1-18.
- Ligue Suisse contre le rhumatisme. (2016). La vie en pleine conscience. Protection des articulations. [Brochure]. Zurich : Bleil, K., Stittmatter, R. & Thomson, N.
- Manning, V., Hurley, M. V., Scott, D. L., Coker, B., Choy, E. & Bearne, L. M. (2014). Education, Self-Management, and Upper Extremity Exercise Training in People With Rheumatoid Arthritis: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care & Research*, 66(2), 217–227.
- Masiero, S., Boniolo, A., Wassermann, L., Machiedo, H., Volante, D. & Punzi, L. (2007). Effects of an educational-behavioral joint protection program on people with moderate to severe rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *Clinical Rheumatology*, 26, 2043–2050.
- Niedermann, K., de Bie, A. R., Kubli, R., Ciurea, A., Steurer-Stey, C., Villiger, P. M. & Büch, S. (2010). Effectiveness of individual resource-oriented joint protection education in people with rheumatoid arthritis. A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 82, 42–48.
- Niedermann, K., Buch, S., Ciurea, A., Kubli, R., Steurer-Stey, C., Villiger, P. & De Bie, A. R. (2012). Six and 12 months' effects of individual joint protection education in people with rheumatoid arthritis: A randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 19, 360–369.
- Oppong, R., Jowett, S., Nicholls, E., Whitehurst, D. G. T., Hill, S., Hammond, A., Hay, E. M. & Dziedzic, E. (2015). Joint protection and hand exercises for hand osteoarthritis: an economic evaluation comparing methods for the analysis of factorial trials. *Rheumatology*, 54, 876-883.
- Petitjean, P. (2011). Les effets de la psychoéducation. *Annales Médico-psychologiques*, 169, 184-187.
- Siegel, P., Tencza, M., Apodaca, B. & Poole, J. L. (2017). Effectiveness of Occupational Therapy Interventions for Adults With Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review. *American Journal of Occupational Therapy*, 71(1), 1-11.
- Spaans, A. J., van Minnen, P., Kon, M., Schuurman, A. H., Schreuders, A. R. & Vermeulen, G. M. (2015). Conservative Treatment of Thumb Base Osteoarthritis: A Systematic Review. *American Society for Surgery of the Hand*, 40(1), 16-21.

Stamm, T. A., Machold, K. P., Smolen, J. S., Fischer, S., Redlich, K., Graninger, W. & Ebner, W., Erlacher, L. (2002). Joint Protection and Home Hand Exercises Improve Hand Function in Patients With Hand Osteoarthritis: A Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care and Research*, 47, 44-49.

Stoffer-Marx, M. A., Klinger, M., Luschin, S., Meriaux-Kratochvila, S., Zettel-Tomenendal, M., Nell-Duxneuner, V., ... Stamm T. A. (2018). Functional consultation and exercises improve grip strength in osteoarthritis of the hand – a randomised controlled trial. *Arthritis Research & Therapy*, 1-11.

Valdes, K. & Marik T. (2011). A Systematic Review of Conservative Interventions for Osteoarthritis of the Hand. *Journal of hand Therapy*, 23(166), 334-351.

Williams, M. A., Williamson, E. M., Heine, P. J., Nichols, V., Glover, M. J., Dritsaki M., ... Lamb, S. E. (2015). Strengthening And stretching for Rheumatoid Arthritis of the Hand (SARAH). A randomised controlled trial and economic evaluation. *Health Technology Assessment*, 19, 1-254.

6. Weiterführende Literatur

Bonsack, C., Rexhaj, S. & Favrod, J. (2015). Psychoéducation : définition, historique, intérêt et limites. *Annales Médico-Psychologiques*, 173, 79–84.

Hinton, R., Moody, R. L., Davis, A. W. & Thomas, S. F. (2002). Osteoarthritis: Diagnosis and Therapeutic Considerations. *American Family Physician*, 65(5), 841-848.

Kloppenburg, M., Kroon, F. L., Blanco, F. J., Doherty, M., Dziedzic, K. S., Greibrokk, E., ... Carmona, L. (2018). 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. *Annals Rheumatology Diseases*, 78, 16–24.

Ligue Suisse contre le rhumatisme. (2019). Maladies rhumatismales. L'arthrose. [Brochure]. Zurich : Langenegger, T., Forster, A., Wild, L. & Naal, F.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Anna Faisst
Institution: Bethesda Spital Basel
E-Mail Adresse: anna_faisst@web.de
TITEL DES VORTRAGES: Entwicklung eines Standard Operating Procedure (SOP) am Beispiel eines evidenzbasierten Nachbehandlungsprotokolls für Klienten mit Strecksehnenverletzungen am Bethesda Spital Basel
Motivation Die Handtherapie am Bethesda Spital Basel arbeitete bislang ohne einheitliches Protokoll zur Nachbehandlung von Strecksehnenverletzungen. Die Diversität der aktuellen Studienlage, der angewandten Schemata sowie der Präferenzen der zuweisenden Handchirurgen, verdeutlicht jedoch dessen Bedarf. Die Entwicklung einer internen, standardisierten Handlungsempfehlung soll die zielführende Integration wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Praxisalltag gewährleisten und zur Sicherung der Behandlungsqualität beitragen (Sathyanarayana Rao et al., 2011).
Fragestellung Welche Nachbehandlungskonzepte sind wissenschaftlich bestmöglich fundiert, praktikabel in der Anwendung und unterstützen die Adhärenz im therapeutischen Prozess?
Methodologie Zur Identifikation relevanter Evidenz erfolgte eine systematische Recherche in den Datenbanken Medline/Pubmed, OTseeker und Cochrane Library sowie eine Sichtung aktueller Fachliteratur und -journals. Entlang definierter Einschlusskriterien entstand ein vorläufiges Behandlungsprotokoll. Dieses wurde in Absprache mit dem handtherapeutischen Team und den ansässigen Handchirurgen finalisiert und in Form eines „Standard Operating Procedure“ festgehalten.
Ergebnisse Im Endergebnis präsentiert sich ein standardisiertes Dokument der handtherapeutischen Abteilung, abgestimmt auf das Corporate Design des Bethesda Spitals. Gemäss der Zoneneinteilung nach Verdant (Kleinert & Verdant, 1983) wurde eine tabellarische Übersicht ausgewählter, evidenzbasierter Therapieprotokolle inklusive adaptierbarer Variationen erstellt, um der Individualität der jeweiligen Behandlungs- und Klientensituation gerecht zu werden.
Implikationen Das entwickelte SOP ermöglicht den behandelnden Therapeuten sowie den Klienten einen sicheren Einstieg in die Therapie und einen kontrollierten Verlauf. Es gewährleistet ein überwiegend einheitliches und dennoch individualisierbares Vorgehen auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse, unterstützt die Kommunikation mit den Zuweisern und stärkt die Therapeutenrolle. Das Dokument verlangt eine regelmässige Revision, um stets aktuellsten Entwicklungen zu genügen und dient als Grundlage für weitere qualitätssichernde Massnahmen.

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

Kleinert, H. E. & Verdan, C. (1983). Report of the Committee on Tendon Injuries. *The Journal of Hand Surgery*, 8, 794-798.

Sathyanarayana Rao, T. S., Radhakrishnan, R. & Andrade, C. (2011). Standard operating procedures for clinical practice. *Indian Journal of Psychiatry*, 53, 1-3.

2. Literatur im Vortrag erwähnt

Breier, S. (2013). Verletzungen der Strecksehnen. In B. Waldner-Nilsson (Hrsg.) *Handrehabilitation Band 2 – Verletzungen*. (2. Aufl., S. 321-385). Berlin/Heidelberg: Springer Verlag.

Collocott, S. J. F., Kelly, E. & Ellis, R. F. (2018). Optimal early active mobilisation protocol after extensor tendon repairs in zones V and VI: A systematic review of literature. *Journal of Hand Therapy*, 23, 3-18.

Collocott, S. J. F., Kelly, E., Foster, M., Myhr, H., Wang, A. & Ellis, R. F. (2018). A randomized clinical trial comparing early active motion programs: Earlier hand function, TAM, and orthotic satisfaction with a relative motion extension program for zones V and VI extensor tendon repairs. *Journal of Hand Therapy*, 1-11.

Hirth, M. J., Howell, J. W., Brown, T. & O'Brien, L. (2020). Relative motion extension management of zones V and VI extensor tendon repairs: Does international practice align with the current evidence? *Journal of Hand Therapy*, 1-13.

Hirth, M. J., Howell, J. W., Feehan, L. M., Brown, T. & O'Brien, L. (2020). Postoperative hand therapy management of zones V and VI extensor tendon repairs of the fingers: An international inquiry of current practice. *Journal of Hand Therapy*, 1-17.

Howell, J. W. & Peck, F. (2013). Rehabilitation of flexor and extensor tendon injuries in the hand: Current updates. *Injury – International Journal of the Care of the Injured*, 44, 397-402.

Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB (2019) Hermes – die Schweizerische Projektführungsmethode. Zugriff am 01.06.2020 unter <https://www.hermes.admin.ch/de/projektmanagement/verstehen/ubersich-thermes/methodenubersicht.html>

Kleinert, H. E. & Verdan, C. (1983). Report of the Committee on Tendon Injuries. *The Journal of Hand Surgery*, 8, 794-798.

Lin, J. S. & Samora, J. B. (2018). Surgical and Nonsurgical Management of Mallet Finger: A Systematic Review. *Journal of Hand Surgery America*, 43, 146-163.

Merritt, W. H., Wong, A. L. & Lalonde, D. H. (2020) Recent Developments Are Changing Extensor Tendon Management. *Journal of Plastic and Reconstructive Surgery*, 145, 617e-628e.

Ng, C. Y., Chalmer, J., Macdonald, D. J. M., Mehta, S. S., Nuttall, D. & Watts, A. C. (2012). Rehabilitation Regimes Following Surgical Repair of Extensor Tendon Injuries of the Hand – A Systematic Review of Controlled Trials. *Journal of Hand and Microsurgery*, 4, 65-73.

Schwartz, D. A. (2020). *Tips and Tricks in Orthotic Fabrication: Relative Motion Orthosis*. Präsentation im Rahmen eines Webinars von Orfit Industries America.

Wong, A. L., Wilson, M., Gimary, S., Nojoomi, M., Archarya, S. & Paul, S. M. (2017). The optimal orthosis and motion protocol for extensor tendon injury in zones IV-VIII: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 1-9.

3. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

AG SOP der Deutschen Krebshilfe (2014). *Handbuch zur Erstellung von SOPs*. Zugriff am 31.05.2020 unter http://www.ccc-netzwerk.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDF/Handbuch_zur_Erstellung_von_SOPs_Version_1.0.pdf

Andrey, L. (2018). *Tendinöse Malletverletzungen (konservativ) – Leitlinien für die Nachbehandlung*. Zugriff am 01.06.2020 unter <https://ergotherapie-seeland.ch/wp-content/uploads/2019/03/Leitlinie-tendinoeser-Mallet-.pdf>

Beckmann-Fries, V. (2020). *Therapie nach Strecksehnenverletzungen*. Präsentation im Rahmen des CAS Handtherapie 2019/2020 an der ZHAW Wintherthur.

Mentzel, M. (1998). Strecksehnenverletzungen: Anatomie. *Unfallchirurg*, 101, 804-806.

van Strien, G. (2018). *A-1181 Active extensor tendon rehabilitation for zones 3-7; short arc motion and relative motion - two different approaches*. Vortrag am FESSH Congress in Copenhagen.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020

Vorname, Name: Laurane Faivet
Institution: Ergotherapie Seeland
E-Mail Adresse: laurane.faivet@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES: Patienten- und Handtherapeutenbedürfnisse in der Behandlungsdhärenz
<p>Motivation des Themas</p> <p>Die Adhärenz des Patienten in der Handtherapie ist eine Herausforderung. Wenn der Patient, auf freiwilliger Basis, die Therapieempfehlungen befolgt, liegen die Chancen höher, dass er in kürzerer Zeit mit der Hand wenig bis keine Einschränkungen im Alltag hat (O'Brian, 2012). Folglich fallen die Kosten (zum Beispiel Therapiekosten, Gesundheitskosten) geringer aus. Das Ziel dieser Projektarbeit ist es ein Modell herzustellen, womit die Handtherapeuten die Möglichkeit haben die Bedürfnisse, vom Patienten und von sich selber als Therapeuten, in Bezug auf die Adhärenz zu erfassen.</p>
<p>Methodologie</p> <p>Mittels Literaturrecherche wurden Bedürfnisse von Patienten und Therapeuten in der Behandlungsdhärenz gesucht. Das Multidimensional Adherence Model (MAM) der World Health Organisation (WHO) wurde verwendet um die wichtigen Erkenntnisse aus der Literatur zu strukturieren. Die Resultate wurden dann in einem, für diese Projektarbeit konzipierten, Modell zusammengefasst.</p>
<p>Ergebnisse</p> <p>Die Patienten und Therapeuten haben verschiedene Bedürfnisse, die von vielen Adhärenzfaktoren abhängen. Lehrfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Zeit sind die Hauptbedürfnisse von Therapeuten, während Patienten Verständnis, klare Informationen und Zeit brauchen. Handtherapeuten sollen aber einen Überblick und Offenheit in Bezug auf die verschiedenen Adhärenzfaktoren und Bedürfnisse behalten, um eine optimale Strategie/Intervention vorzubereiten.</p>
<p>Implikationen</p> <p>Das erstellte Modell kann als Hilfe für die Alltagspraxis verwendet werden. Auf dieses Modell können sich Handtherapeuten beziehen, wenn sie erfahren möchten womit die Adhärenz in der Behandlung, für Therapeut und Patient, optimiert werden kann.</p>

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

O'Brien, L. (2012). The Evidence on Ways to Improve Patient's Adherence in Hand Therapy. *Journal of Hand Therapy*, 247-250.

2. Literatur im Vortrag erwähnt

Bellner A.-L. (1999). Senses of Responsibility A Challenge for Occupational and Physical Therapists in the Context of Ongoing Professionalization. *Scandinavian journal caring sciences*, 13, 55-62.

Cole, M.-B., & McLean, V. (2003). Therapeutic relationships re-defined. *Occupational Therapy in Mental Health*, 19, 33-56.

Crepeau, E., & Garren, R. K. (2011). I looked to her as a guide: the therapeutic relationship in hand therapy. *Disability and Rehabilitation*, 33, 872-881.

European Federation of Societies for Hand Therapy (EFSHT) Education Committee (2010). EFSHT Hand Therapist Profile.

International Federation of Societies for Hand Therapy (IFSHT) Council (2010). Hand Therapy Practice Profile.

Kasch, M.-C., Greenberg, S., & Muenzen, P.-M. (2003). Competencies in Hand Therapy. *Journal of Hand Therapy*, 16, 49-58.

Kriwan, T., Tooth, L., & Harkin, C. (2002). Compliance with Hand Therapy Programs: Therapists' and Patients' Perceptions. *Journal of Hand Therapy*, 15, 31-40.

McLean, S. M., Burton, M., Bradley L., & Littlewood, C. (2010). Interventions for enhancing adherence with physiotherapy: A systematic review. *Manual Therapy*, 15, 514-521.

Niedermann, K., Hammond, A., Forster, A. & De Bie R. (2010). Perceived Benefits and Barriers to Joint Protection Among People with Rheumatoid Arthritis and Occupational Therapists. A Mixed Methods Study. *Muskuloskeletal Care*, 8, 143-156.

O'Brien, L. (2012). The Evidence on Ways to Improve Patient's Adherence in Hand Therapy, *Journal of Hand Therapy*, 247-250.

O'Brien, L. (2010). Adherence to therapeutic splint wear in adults with acute upper limb injuries: a systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 15, 3-10.

Palmadottir, G. (2006). Client-Therapist Relationships: Experiences of Occupational Therapy. Clients in Rehabilitation. *British Journal of Occupational Therapy*, 69, 394-401.

- Robinson, J. H., Callister, C. L., Berry, J. A., & Dearing, K. A. (2008). Patient-centered care and adherence: Definitions and applications to improve outcomes. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 20*, 600–607.
- Sandford, F., Barlow, N., & Lewis, J. (2008). A Study to Examine Patient Adherence to Wearing 24-Hour Forearm Thermoplastic Splints after Tendon Repairs. *Journal of Hand Therapy, 21*, 44–53.
- World Health Organisation (WHO). (2003). Adherence to long term therapies. Evidence for action. *World Health Organization, Geneva*.
- Zangi, H.-A., Ndosu, M., Adams, J., Heidi A., Andersen, L., Bode, C., Boström, C, van Eijk-Hustings, Y., Gossec, L., Korandová, J., Mendes, J., Niedermann, K., Primdahl, J., Stoffer, M., Voshaar, M., & van Tubergen A. (2015). EULAR recommendations for patient education for people with inflammatory arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases, 74*, 954–962.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020
Abstractformular (*bitte dieses Formular verwenden*)

Vorname, Name:	Franca Flütsch	Elena Vola
Institution:	Ergotherapie am Kornplatz GmbH, Paradiesgasse 1, 7000 Chur	
E-Mail Adresse:	francacasparin@hotmail.com	elenavola.87@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES:		
Nervengleitübungen für den N. medianus und den N. ulnaris: Schulung des Teams und Erstellung neuer Patienten-Heimprogrammblätter		
Abstract Text:		
Motivation:		
<p>Die Patienten-Heimprogrammblätter unserer Praxis zum Thema Nervengleitübungen enthalten keine Vereinfachungs- oder Steigerungsmöglichkeiten und die Bilder sind missverständlich. Wir haben festgestellt, dass wir Therapeutinnen die Patienten unterschiedlich instruieren. Anhand diverser Studien und Artikel zum Thema Nervengleiten möchten wir einerseits die Biomechanik des Nervs besser verstehen. Andererseits möchten wir herausfinden, welche Übungen für welche Probleme im Zusammenhang mit peripheren Nervenpathologien am optimalsten sind. Aufgrund dieser Informationen möchten wir neue Übungsblätter kreieren, welche eine verständliche, klare und auf den Patienten anpassbare Anleitung enthalten, damit der Patient sie verstehen und zu Hause korrekt ausführen kann. Zudem wollen wir das Team schulen, damit alle das Prinzip des Nervengleitens verstehen und wir die Übungen einheitlich instruieren.</p>		
Fragestellung:		
<ul style="list-style-type: none"> - Wie bewegen sich der N. medianus und N. ulnaris im Oberarm/Unterarm/Handgelenk bei verschiedenen Bewegungen der oberen Extremität? - Welche Evidenz zu Nervengleitübungen ist vorhanden? Welche Übungen sind am wirksamsten? Wie oft sollen sie pro Tag ausgeführt werden? 		
Methodologie:		
<ul style="list-style-type: none"> - Literatursuche in PubMed, CINAHL, OTseeker, GoogleScholar, Cochrane Library, Researchgate, PEDro, im Journal of Hand Therapy und in der Bibliothek unserer Praxis sowie im Literaturverzeichnis der gefundenen Studien. - Fragebogen im Team für Wünsche und Ideen. 		
Ergebnisse:		
<p>Wir haben hauptsächlich Artikel gefunden, welche Nervengleitübungen bei CTS einschlossen. Die Evidenz in Bezug auf Nervengleitübungen bei CTS ist bei allen schwach, unabhängig von den ausgeführten Übungen. Im Review von Lim, Chee, Girdler und Lee (2017) und in der Studie von Paquette et al. (2020) werden die Übungen im Durchschnitt 3-5 Mal pro Tag à 10-15 Wiederholungen (max. 3-5 Minuten) ausgeführt.</p> <p>Verschiedene Biomechanikstudien zum N. ulnaris widersprechen sich gemäss Pommerol (2014) teilweise, zudem stellt er Unterschiede zwischen in vivo und in vitro Studien fest. Bei der Zusammenstellung der Daten für den N. medianus zeigt sich ein ähnliches Bild. Gemäss Coppieters, Hough und Dilley (2009) sind Vergleiche zwischen den Autoren schwierig, da unterschiedliche Gelenkstellungen untersucht und an verschiedenen Stellen gemessen wurde. Trotzdem liefern die Arbeiten Anhaltspunkte zu Gleitamplituden und Dehnung der Nerven in Bezug zur Bewegung der Gelenke der oberen Extremität. Gemäss Coppieters und Butler (2008) werden die Gleitamplituden und die Dehnung in Bezug auf die Bewegung eines Gelenkes durch die Stellung oder gleichzeitige Bewegung eines angrenzenden Gelenkes beeinflusst. Werden Bewegungen, welche die Nervenbettlänge an der einen Stelle vergrössern und an einer anderen Stelle verkleinern gleichzeitig ausgeführt (Slider), findet das Gleiten der Nerven fast ohne Dehnung statt.</p>		
Implikationen:		
<p>Aufgrund dieser Informationen haben wir für den N. medianus und N. ulnaris je zwei Blätter zusammengestellt, je eines mit Slidern und eines mit Tensioner (Dehnübungen), um so die Intensität steigern zu können. In einer Fortbildung werden dem Team die Erkenntnisse zur Biomechanik vermittelt und die neuen Heimprogrammblätter eingeführt.</p>		

Literatur-Liste

7. Literatur im Abstract erwähnt

- Coppieters, M. W., & Butler, D. S. (2008). Do 'sliders' slide and 'tensioners' tension? An analysis of neurodynamic techniques and considerations regarding their application. *Manual Therapy*, 13(3), 213–221. <https://doi.org/10.1016/j.math.2006.12.008>
- Coppieters, M. W., Hough, A. D., & Dilley, A. (2009). Different Nerve-Gliding Exercises Induce Different Magnitudes of Median Nerve Longitudinal Excursion: An In Vivo Study Using Dynamic Ultrasound Imaging. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 39(3), 164–171. <https://doi.org/10.2519/jospt.2009.2913>
- Lim, Y. H., Chee, D. Y., Girdler, S., & Lee, H. C. (2017). Median nerve mobilization techniques in the treatment of carpal tunnel syndrome: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 30(4), 397–406. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2017.06.019>
- Paquette, P., Higgins, J., Danino, M. A., Harris, P., Lamontagne, M., & Gagnon, D. H. (2020). Effects of a preoperative neuromobilization program offered to individuals with carpal tunnel syndrome awaiting carpal tunnel decompression surgery: A pilot randomized controlled study. *Journal of Hand Therapy*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2019.12.012>
- Pommerol, P. (2014). Biomécanique du nerf ulnaire : étude et application en pratique. Abgerufen 3. Juni 2020, von https://www.researchgate.net/publication/274233673_Biomecanique_du_nerf_ulnaire_et_applicatio_n_au_niveau_des_mobilisations

8. Literatur im Vortrag erwähnt

- Ballester-Pérez, R., Plaza-Manzano, G., Urraca-Gesto, A., Romo-Romo, F., Atín-Arratibel, M. de los Á., Pecos-Martín, D., ... Romero-Franco, N. (2017). Effectiveness of Nerve Gliding Exercises on Carpal Tunnel Syndrome: A Systematic Review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 40(1), 50–59. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2016.10.004>
- Basson, A., Olivier, B., Ellis, R., Coppieters, M., Stewart, A., & Mudzi, W. (2017). The Effectiveness of Neural Mobilization for Neuromusculoskeletal Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 47(9), 593–615. <https://doi.org/10.2519/jospt.2017.7117>
- Butler, D. S. (2005). *The Neurodynamic Techniques* (3. Aufl.). Adelaide: Noigroup Publications.
- Coppieters, M. W., & Alshami, A. M. (2007). Longitudinal excursion and strain in the median nerve during novel nerve gliding exercises for carpal tunnel syndrome. *Journal of Orthopaedic Research*, 25(7), 972–980. <https://doi.org/10.1002/jor.20310>
- Coppieters, M. W., & Butler, D. S. (2008). Do 'sliders' slide and 'tensioners' tension? An analysis of neurodynamic techniques and considerations regarding their application. *Manual Therapy*, 13(3), 213–221. <https://doi.org/10.1016/j.math.2006.12.008>
- Coppieters, M. W., Hough, A. D., & Dilley, A. (2009). Different Nerve-Gliding Exercises Induce Different Magnitudes of Median Nerve Longitudinal Excursion: An In Vivo Study Using Dynamic Ultrasound Imaging. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 39(3), 164–171. <https://doi.org/10.2519/jospt.2009.2913>
- De-la-Llave-Rincon, A. I., Ortega-Santiago, R., Ambite-Quesada, S., Gil-Crujera, A., Puentedura, E. J., Valenza, M. C., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2012). Response of Pain Intensity to Soft Tissue Mobilization and Neurodynamic Technique: A Series of 18 Patients With Chronic Carpal Tunnel Syndrome. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 35(6), 420–427. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2012.06.002>
- Dilley, A., Lynn, B., Greening, J., & DeLeon, N. (2003). Quantitative in vivo studies of median nerve sliding in response to wrist, elbow, shoulder and neck movements. *Clinical Biomechanics*, 18(10), 899–907. [https://doi.org/10.1016/s0268-0033\(03\)00176-1](https://doi.org/10.1016/s0268-0033(03)00176-1)
- Dilley, A., Summerhayes, C., & Lynn, B. (2007). An in vivo investigation of ulnar nerve sliding during upper limb movements. *Clinical Biomechanics*, 22(7), 774–779. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2007.04.004>
- Gonzalez-Suarez, C., NathleenDizon, J., Cua, R., Cabungcal-Fidel, B., Dones, V., Lesniewski, P., & Thomas, J. C. (2015). Determination of the longitudinal median nerve mobility in different neurodynamic techniques. *Hand Therapy*, 21(1), 16–24. <https://doi.org/10.1177/1758998315617784>

- Kim, S.-D. (2015). Efficacy of tendon and nerve gliding exercises for carpal tunnel syndrome: a systematic review of randomized controlled trials. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(8), 2645–2648. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.2645>
- Lim, Y. H., Chee, D. Y., Girdler, S., & Lee, H. C. (2017). Median nerve mobilization techniques in the treatment of carpal tunnel syndrome: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 30(4), 397–406. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2017.06.019>
- Lohkamp, M., Small, K., & Herrington, L. (2018). *Neurodynamik* (1. Aufl.). München: Elsevier.
- Paquette, P., Higgins, J., Danino, M. A., Harris, P., Lamontagne, M., & Gagnon, D. H. (2020). Effects of a preoperative neuromobilization program offered to individuals with carpal tunnel syndrome awaiting carpal tunnel decompression surgery: A pilot randomized controlled study. *Journal of Hand Therapy*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2019.12.012>
- Pommerol, P. (2014). *Biomécanique du nerf ulnaire : étude et application en pratique*. Abgerufen 3. Juni 2020, von https://www.researchgate.net/publication/274233673_Biomecanique_du_nerf_ulnaire_et_applicatio_n_au_niveau_des_mobilisations
- Schmid, A. B., Elliott, J. M., Strudwick, M. W., Little, M., & Coppieters, M. W. (2012). Effect of splinting and exercise on intraneural edema of the median nerve in carpal tunnel syndrome-an MRI study to reveal therapeutic mechanisms. *Journal of Orthopaedic Research*, 30(8), 1343–1350. <https://doi.org/10.1002/jor.22064>
- Wolny, T., & Linek, P. (2018). Is manual therapy based on neurodynamic techniques effective in the treatment of carpal tunnel syndrome? A randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 33(3), 408–417. <https://doi.org/10.1177/0269215518805213>
- Wolny, T., & Linek, P. (2018b). Neurodynamic Techniques Versus “Sham” Therapy in the Treatment of Carpal Tunnel Syndrome: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 99(5), 843–854. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.12.005>
- Wright, T. W., Glowczewskie, F., JR., Wheeler, D., Miller, G., & Cowin, D. (1996). Excursion and Strain of the Median Nerve. *The Journal of Bone & Joint Surgery*, 78(12), 1897–1903. <https://doi.org/10.2106/00004623-199612000-00013>
- Wright, T. W., Glowczewskie, F., Jr, Cowin, D., & Wheeler, D. L. (2001). Ulnar nerve excursion and strain at the elbow and wrist associated with upper extremity motion. *The Journal of Hand Surgery*, 26(4), 655–662. <https://doi.org/10.1053/jhsu.2001.26140>

9. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Rebecca Glanzmann, Marina Preisig
Institution:	Ergotherapie und Handrehabilitation Rebecca Glanzmann GmbH, Ergotherapie Teufen – Praxis für Ergotherapie und Handrehabilitation
E-Mail-Adresse:	rebecca.glanzmann@bluewin.ch , info@ergoteufen.ch
TITEL DES VORTRAGES:	Ergonomie am Computerarbeitsplatz für Klienten mit einem Überlastungssyndrom der oberen Extremität
Fragestellung:	Wie können Klienten in der Handtherapie mit einem Überlastungssyndrom (Repetitive Strain Injury, kurz RSI), unterstützt werden, um einen langanhaltenden Therapieerfolg zu erhalten? Dies wurde mit dem Schwerpunkt auf die Umsetzung von ergonomischen Massnahmen am Arbeitsplatz untersucht.
Vorgehen:	Dazu wurden die Datenbanken Pubmed, Cochrane Library und Google Scholar nach Studien zu Ergonomie bei RSI durchsucht, sowie Erfahrungsberichte und Fachbücher gesichtet. Zudem wurden andere Ergotherapeuten aus dem Fachbereich Ergonomie zu ihrem evidenz- und erfahrungsbasierten Wissen interviewt.
Ergebnisse:	Es wurde eine Behandlungsleitlinie erstellt, welche die arbeitsbezogenen und die lebensbezogenen Risikofaktoren beinhaltet und somit die Komplexität in der Behandlung von RSI aufzeigt. Mit der entstandenen Checkliste können ergonomische Aspekte in der Therapie erfasst und umgesetzt werden. Die Merkblätter dienen zur Edukation und beinhalten u.a. Instruktionen zur Haltung, Bewegung, Kräftigung und Dehnung.
Schlussfolgerung:	Erst die Kombination von arbeitsbezogenen und lebensbezogenen Massnahmen kann einen längerfristigen Behandlungseffekt bei RSI erzielen. Die Einrichtung eines ergonomischen Arbeitsplatzes ist dabei ein wichtiger Bestandteil. Für die Praxis lässt sich zusammenfassen, dass die Behandlung für jeden Klienten individuell angepasst und gar interdisziplinär sein soll. Die Behandlungsleitlinie, die Checkliste und die Merkblätter dienen der Strukturierung. Das Projekt wird weiter fortgeführt und es sollen weitere Merkblätter erarbeitet werden.

Literatur-Liste

10. Literatur im Abstract erwähnt

11. Literatur im Vortrag erwähnt

Conrad, C. (2009). *Rsi-Syndrom, Mausarm, Tennisarm Erfahrungsberichte & Behandlungshinweise*. Münster: Verl.-Haus Monsenstein und Vannerdat.

Eidgenössische Koordinationskommission Arbeitssicherheit (n.d.). EKAS-Checkbox Ergonomisches Arbeiten. Heruntergeladen von <https://www.ekas-box.ch/de/#!/ergonomie-am-arbeitsplatz/richtig-sitzen> 20.02.2020

European Agency for Safety and Health at Work, (2008). Work-related musculoskeletal disorders: prevention report. Luxemburg: *Office for Official Publications of the European Communities*.

European Agency for Safety and Health at Work, (1999). Work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders. Annual Report. Luxemburg: *Office for Official Publications of the European Communities*

Hartmann, B., Spallek, M., & Ellegast, R. P. (2013). *Arbeitsbezogene Muskel-Skelett-Erkrankungen: Ursachen, Prävention, Ergonomie, Rehabilitation*. Heidelberg: Ecomed Medizin.

Hoe, V. C., Urquhart, D. M., Kelsall, H. L., Zamri, E. N., & Sim, M. R. (2018). Ergonomic interventions for preventing work-related musculoskeletal disorders of the upper limb and neck among office workers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

Keller, K., Corbett, J., & Nichols, D. (1998). Repetitive strain injury in computer keyboard users: Pathomechanics and treatment principles in individual and group intervention. *Journal of Hand Therapy*, 11(1), 9–26.

Konijnenberg, H. S., de Wilde, N. S., Gerritsen, A. A. M., van Tulder, M. W. & de Vet, H. C. W. (2001). Conservative treatment for repetitive strain injury. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 27(5), 299-310.

Me-First GmbH (n.d.). Verspannt durch die Arbeit am Computer?. Heruntergeladen von <https://www.me-first.ch/de/service/downloads/broschueren-von-mefirst> 13.02.20

Van Eerd, D., Munhall, C., Irvin, E., Rempel, D., Brewer, S., van der Beek, A. J., Dennerlein, J.T., Tullar, J., Skivington, K., Pinion, C. & Amick, B. (2016). Effectiveness of workplace interventions in the prevention of upper extremity musculoskeletal disorders and symptoms: an update of the evidence. *Occupational & Environmental Medicine* 73, 62-70.

Van der Beek, A. J., Dennerlein, J.T., Huijmans MA., Mathiassen, SE., Burdorf, A., Janwantanakul, P., van der Molen, HF., Rempel, D., Straker, L., Walker-Bone, K., Coenen, P. (2017). A research framework for the development and implementation of interventions preventing work-related musculoskeletal disorders. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 43(6), 526-539.

Verhagen, A. P., Bierma-Zeinstra, S. M., Burdorf, A., Stynes, S. M., Vet, H. C. D., & Koes, B. W. (2013). Conservative interventions for treating work-related complaints of the arm, neck or shoulder in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

12. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

Argiropoulos, A.-M. (2018) Bewegung am Arbeitsplatz. Heruntergeladen von <https://www.jobundkarriereblog.ch/bewegung-am-arbeitsplatz/> 02.03.20

Brent, B., Mick, R., Craig, V., Gary, K., Gail, F., Kirsty, F. & Kerschbau, J. (2017). *WRI - Benutzerhandbuch für das Worker Role Interview* (U. Marotzki, C. Mentrup & P. Weber, Ed.). Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag.

Da Costa, B. R. & Vieira, E. R. (2008). Stretching to reduce work-related musculoskeletal disorders: A Systematic Review. *Journal of Rehabilitation Medicine* 40, 321-328.

Das Men's Health Muskelbuch (2014). München: Südwest Verlag.

Die Pause GmbH (2018). EKAS ErgoCheck (Version 1.0.4) [Mobile application software].
Heruntergeladen von <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mitdermaus.ekas.ergocheck> 20.02.20

Ergo2work. Retrieved from <https://ergo2work.com/> 20.02.20

- Gautschi, R. (2016). *Manuelle Triggerpunkt-Therapie. Myofasziale Schmerzen und Funktionsstörungen erkennen, verstehen und behandeln* (3. Aufl.). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Hand Therapy Team, Chelsea and Westminster Hospital NHS Foundation Trust (2019). Hand Therapy (Version 0.0.6) [Mobile application software]. Heruntergeladen von <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.imagineear.handtherapy&hl=de> CH 05.04.20
- Mc Atamney, L., & Corlett, E. N. (1993). RULA: a survey method for the investigation of work-related upper limb disorders. *Applied Ergonomics*, 24(2), 91–99.
- McCabe R-A., Orishimo K-F., McHugh M-P., Nicholas S-J., (2007) Surface electromyographic analysis of the lower trapezius muscle during exercises performed below ninety degrees of shoulder elevation in healthy subjects. *North American Journal of sports physical therapy*, 2(1), 34–43.
- Nelson, A.G. & Kokkonen, J. (2015). *Stretching Anatomie* (5. Aufl.). Grünwald: Copress Verlag.
- Performance Health (n.d.). Performance Health Academy Exercises. Heruntergeladen von <https://www.performancehealthacademy.com/exercises.html> 10.04.20
- Seidenspinner D. (2005) *Training in der Physiotherapie. Gerätegestützte Krankengymnastik*. (1. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Shariat, A., Cleland, J. A., Danaee, M., Kargarfard, M., Sangelaji, B. & Tamrin, S. B. M. (2018). Effects of stretching exercise training and ergonomic modifications on musculoskeletal discomforts of office workers: a randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapie*, 22(2), 144-153.
- Van Tulder, M., Malmivaara, A. & Koes, B. (2007). Repetitiv Strain Injury. *The Lancet*, 369,1815-22.
- Yu I-Y., Lee D-K., Kang M-J., Oh J-S., (2019) Effects of 3 Infraspinatus Muscle Strengthening Exercises on Isokinetic Peak Torque and Muscle Activity. *Journal of Sport Rehabilitation* 28(3), 229-235.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04.Juli 2020

Vorname, Name:	Amisha Gudibanda Rebsamen
Institution:	Handpraxis Zürich
E-Mail Adresse :	g_amisha@yahoo.com
TITEL DES VORTRAGES: Ein Instrument für das systematische Assessment von Handgelenksproblemen	
<p>Abstract Text:</p> <p>Motivation der Arbeit: Im Praxis-Alltag ist es meine Erfahrung, dass wir immer wieder mit unvollständigen Diagnosen konfrontiert werden, speziell wenn es um Handgelenksprobleme geht. Beispiele dafür sind ``Status nach Handgelenksdistorsion links`` oder ``Status nach Kontusion CMC IV und V rechts`` oder ``Status nach Radius Fraktur ohne Dislokation verheilt rechts``. Obwohl solche Diagnosen korrekt sind, sagen sie wenig über Strukturen im Handgelenk, die tatsächlich verletzt sind oder Probleme machen.</p> <p>Gemäss Porretto-Loehrke et al. (2016) ist die Untersuchung eines Patienten mit diffusen Schmerzen im Handgelenkbereich oftmals eine Herausforderung. Ein Befundblatt, speziell auf Handgelenksprobleme zugeschnitten, ist ein einfaches Tool, um alle Patienten-Handgelenksprobleme auf eine systematische Weise zu dokumentieren. Ein solches Instrument könnte den Therapeuten/-innen helfen, herauszufinden, welche Strukturen und Funktionen betroffen sind, so dass eine möglichst genaue struktur- und funktionsorientierte Therapie durchgeführt werden kann. Ausserdem sollte eine umfassende Handgelenkuntersuchung auch die Probleme des Patienten auf der Aktivitäts- und Partizipationsebene erfassen.</p> <p>Fragestellung: Wie sieht ein evidenzbasiertes Instrument aus, mit dessen Hilfe, Therapeuten/-innen spezifisch und detailliert, alle Handgelenksprobleme erfassen und erkennen können.</p> <p>Methodologie: 47 relevante Artikel wurden bei der Literatursuche in Pubmed, Google-Scholar, CINAHL, PEDRO und MEDLINE gefunden. Die Artikel wurden dann in Form eines Befundblatts zusammengefasst.</p> <p>Ergebnisse: Das Befundblatt besteht aus Methoden, Fragebögen und Tests, die schon von vielen anderen Autoren auf Reliabilität, Validität und Sensitivität getestet worden sind. In diesem Befundblatt findet man alles an einem Ort, sodass nichts bei der Befundaufnahme vergessen geht. Ausserdem folgt man einem logischen Pfad, der das Problem schnell aufzeigt und das nicht Relevante eliminiert.</p> <p>Implikationen: Das Benutzen von diesem Befundblatt könnte die Handgelenksbefundaufnahme bei Therapeuten/-innen optimieren und somit vielleicht die Qualität der therapeutischen Arbeit sowie Patientenvertrauen und Zufriedenheit erhöhen.</p>	

Literatur-Liste

Literatur im Abstract erwähnt

1. Porretto-Loehrke, A., Schuh, C., & Szekeres, M. (2016). Clinical manual assessment of the wrist. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 123-135. doi:10.1016/j.jht.2016.02.008

Literatur im Vortrag erwähnt

2. Winkler, F. J., Heers, G., Hartung, W., & Grifka, J. (2009). Diagnostik des schmerzhaften Handgelenks. *Der Orthopäde*, 38(2), 213–228. <https://doi.org/10.1007/s00132-008-1392-4>
3. Ankarath, S. (2006). Chronic wrist pain: Diagnosis and management. *Current Orthopaedics*, 20(2), 141-151. doi:10.1016/j.cuor.2006.01.004
4. Young, D., Papp, S., & Giachino, A. (2010). Physical Examination of the Wrist. *Hand Clinics*, 26(1), 21-36. doi:10.1016/j.hcl.2009.08.010
5. Frank, U. (2016). Untersuchung und MR-Morphologie des ulnokarpalen Handgelenkschmerzes. *Handchirurgie Scan*, 05(02), 137-152. doi:10.1055/s-0041-110617
6. Watson H. K. und Weinzweig J. (1997) Physical Examination of the wrist. *Hand Clin.* 13: 17-34
7. Van Vugt, R.M., Bijlsma, W.J. & van Vugt, A. C. (1999). Chronic wrist pain : diagnosis and management. Development and use of a new algorithm. doi: 10.1136/ard.58.11.665
8. Nguyen, D. T., Mccue, F. C., & Urch, S. E. (1998). Evaluation Of The Injured Wrist On The Field And In The Office. *Clinics in Sports Medicine*, 17(3), 421-432. doi:10.1016/s0278-5919(05)70094-6
9. Montalvan, B. (2006). Extensor carpi ulnaris injuries in tennis players: A study of 28 cases * Commentary. *British Journal of Sports Medicine*, 40(5), 424-429. doi:10.1136/bjism.2005.023275
10. Gilula, L., Mann, F., Dobyns, J., Yin, Y & IWIW Terminology Committee. (2002). Wrist Terminology as defined by the International Wrist Investigators Workshop (IWIW). *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 84-A (1), 1-66.
11. Goebel, A., Barker, C., Birklein, F., Brunner, F., Casale, R., Eccleston, C., . . . Wells, C. (2019). Standards for the diagnosis and management of complex regional pain syndrome: Results of a European Pain Federation task force. *European Journal of Pain*, 23(4), 641-651. doi:10.1002/ejp.1362
12. Huurman WW. (1998) Injuries to the hand and wrist. *Adolesc Med.* 9(3):611-vii.

13. Brigstocke G, Hearnden A, Holt CA, Whatling G. (2013) The functional range of movement of the human wrist. *J Hand Surg Eur Vol.* 38(5):554-556. doi:10.1177/1753193412458751
14. Langer, Martin. (2017). Anatomie und Biomechanik des Handgelenks. *Zeitschrift für Handtherapie.* 20. 6 - 14.
15. Frisch H. (2007) *Programmierte Untersuchung des Bewegungsapparates: Chirotherapie und Osteopathie im Vergleich.* 8. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York.
16. Eathorne, S. W. (2005). The Wrist: Clinical Anatomy and Physical Examination – an Update. *Primary Care : Clinics in Office Practice*, 32 : 17-33. doi : 10.1016/j.pop.2004.11.009
17. Kuo, C. E., & Wolfe, S. W. (2008). Scapholunate Instability: Current Concepts in Diagnosis and Management. *The Journal of Hand Surgery*, 33(6), 998-1013. doi:10.1016/j.jhsa.2008.04.027
18. Schmitt, R. (2016). Bandverletzungen an der Handwurzel. *Der Radiologe*, 56(12), 1087-1106. doi:10.1007/s00117-016-0184-9
19. Sauvé, P. S., Rhee, P. C., Shin, A. Y., & Lindau, T. (2014). Examination of the Wrist: Radial-Sided Wrist Pain. *The Journal of Hand Surgery*, 39(10), 2089-2092. doi:10.1016/j.jhsa.2014.07.036
20. Garcia-Elias, M. (2012). Clinical Examination of the Ulnar-Sided Painful Wrist. *Arthroscopic Management of Ulnar Pain*, 25-44. doi:10.1007/978-3-642-30544-3_3
21. Henderson, C. J., & Kobayashi, K. M. (2016). Ulnar-Sided Wrist Pain in the Athlete. *Orthopedic Clinics of North America*, 47(4), 789-798. doi:10.1016/j.ocl.2016.05.017
22. Dasilva, M. F., Goodman, A. D., Gil, J. A., & Akelman, E. (2017). Evaluation of Ulnar-sided Wrist Pain. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 25(8). doi:10.5435/jaaos-d-16-00407
23. Dasilva, M. F., Goodman, A. D., Gil, J. A., & Akelman, E. (2017). Evaluation of Ulnar-sided Wrist Pain. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 25(8). doi:10.5435/jaaos-d-16-00407
24. Parmelee-Peters, K., & Eathorne, S. W. (2005). The Wrist: Common Injuries and Management. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 32(1), 35-70. doi:10.1016/j.pop.2004.11.015
25. Gottschalk, M. B., Danilevich, M., & Gottschalk, H. P. (2016). Carpal Coalitions and Metacarpal Synostoses. *Hand*, 11(3), 271-277. doi:10.1177/1558944715614860
26. Weinstein, S. M. & Herring, S. A. (1992). Nerve Problems and Compartment Syndromes in the Hand, Wrist, and Forearm. *Clin Sports Med*- 1992 Jan;11(1):161-88.
27. Earp, B. E., Floyd, W. E., Louie, D., Koris, M., & Protomastro, P. (2014). Ulnar Nerve Entrapment at the Wrist. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 22(11), 699-706. doi:10.5435/jaaos-22-11-699

28. Shen, L., Masih, S., Patel, D. B., & Matcuk, G. R. (2016). MR anatomy and pathology of the ulnar nerve involving the cubital tunnel and Guyon's canal. *Clinical Imaging*, 40(2), 263-274. doi:10.1016/j.clinimag.2015.11.008
29. Mülkoğlu, C., Nacır, B., & Genç, H. (2019). Acute compressive radial neuropathy and wrist drop due to the repetitive overuse of the arm. *Neurological Sciences*, 41(4), 989-991. doi:10.1007/s10072-019-04100-1
30. Rettig, A. C. (2004). Athletic Injuries of the Wrist and Hand. *The American Journal of Sports Medicine*, 32(1), 262-273. doi:10.1177/0363546503261422
31. Normal Range of Motion. E-Hand.com The electronic Textbook of Hand Surgery. Retrieved May 30, 2020, from <http://www.eatonhand.com/clf/clf218.htm>
32. Springorum, H.R., Baier, C., Götz, J. et al. (2016) Klinische Untersuchung des Handgelenkes und der Hand. *Orthopäde* 45, 1083–1098. doi.org/10.1007/s00132-016-3350-x
33. Kleinman, W. B. (2015). Physical Examination of the Wrist: Useful Provocative Maneuvers. *The Journal of Hand Surgery*, 40(7), 1486-1500. doi:10.1016/j.jhsa.2015.01.016
34. Kijima, Y., & Viegas, S. F. (2009). Wrist Anatomy and Biomechanics. *The Journal of Hand Surgery*, 34(8), 1555-1563. doi:10.1016/j.jhsa.2009.07.019
35. International Association for the Study of Pain. (2014) Budapest Diagnose Criteria. Retrieved Mai 15, 2020, from https://crps-netzwerk.org/cms/wp-content/uploads/2014/12/diagnose_crps_kriterien.pdf
36. Giugale, J. M., Leigey, D., Berkow, K., Bear, D. M., & Baratz, M. E. (2015). The Palpable Scaphoid Surface Area in Various Wrist Positions. *The Journal of Hand Surgery*, 40(10), 2039-2044. doi: 10.1016/j.jhsa.2015.06.121
37. *Das Handgelenk*. (1987). Springer Berlin Heidelberg.
38. *Handrehabilitation*. (2013). Berlin: Springer.
39. Redeker, J., & Vogt, P. (2011). Karpale Instabilität. *Der Chirurg*, 82(1), 85-94. doi:10.1007/s00104-009-1867-9
40. Atzei, A., & Luchetti, R. (2011). Foveal TFCC Tear Classification and Treatment. *Hand Clinics*, 27(3), 263-272. doi:10.1016/j.hcl.2011.05.014
41. Cross D. & Matullo, K.S. (2014). Kienböck Disease. *Orthop Clin North Am*. 45(1): 141-52. DOI: 10.1016/j.ocl.2013.09.004
42. Van der Woude, D und von der Helm-van Mil A. H. M. (2018). Update on the epidemiology, risk factors, and disease outcomes of rheumatoid arthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 32(2):174-187. doi: 10.1016/j.berh.2018.10.005.
43. Macdermid, J. C. (2019). The PRWE/PRWHE update. *Journal of Hand Therapy*, 32(2), 292-294. doi:10.1016/j.jht.2019.01.001

44. John M, Angst F, Awiszus F, Pap G, Macdermid JC, Simmen BR. The patient-rated wrist evaluation (PRWE): cross-cultural adaptation into German and evaluation of its psychometric properties. *Clin Exp Rheumatol*. 2008;26(6):1047-1058.
45. Germann, G., Harth, A., Wind, G., & Demir, E. (2003). Standardisierung und Validierung der deutschen Version 2.0 des "Disability of Arm, Shoulder, Hand" (DASH)-Fragebogens zur Outcome-Messung an der oberen Extremität. *Der Unfallchirurg*, 106(1), 13-19.
doi:10.1007/s00113-002-0456-x
46. Werle, S., Goldhahn, J., Drerup, S., Simmen, B. R., Sprott, H., & Herren, D. B. (2009). Age- and Gender-Specific Normative Data of Grip and Pinch Strength in a Healthy Adult Swiss Population. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*, 34(1), 76-84.
doi:10.1177/1753193408096763
47. Fonseca, M. D., Elui, V. M., Lalone, E., Silva, N. C., Barbosa, R. I., Marcolino, A. M., . . . Macdermid, J. C. (2018). Functional, motor, and sensory assessment instruments upon nerve repair in adult hands: Systematic review of psychometric properties. *Systematic Reviews*, 7(1). doi:10.1186/s13643-018-0836-0

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Nicole Hollenstein
Institution:	Schulthess Klinik, Zürich
E-Mail Adresse:	nicole.hollenstein@kws.ch
TITEL DES VORTRAGES:	Verletzung am TFCC – ein Heimprogramm für Patienten
Motivation	<p>In der Handtherapie werden oft Patienten mit ulnarseitigem Handgelenksschmerz behandelt. Erfahrungsgemäss ist die Ursache dieser Schmerzen häufig eine Verletzung am triangulären fibrocartilaginären Komplex (TFCC). Die Nachbehandlung dieser komplexen Einheit ist sowohl für Patienten als auch für Therapeuten eine Herausforderung. In der Schulthess Klinik existiert kein diagnosespezifisches Heimprogramm zur Nachbehandlung dieses Krankheitsbildes.</p>
Fragestellung	<p>Welche Strukturen müssen im Rehabilitationsprozess von TFCC-Verletzungen geschont oder gefördert werden und welche evidenzbasierten Übungen sind für deren Nachbehandlung geeignet?</p>
Methodologie	<p>Mittels einer Literaturrecherche in Fachbüchern und Datenbanken wurde themenrelevante Fachliteratur ausgewählt. Anatomische Grundlagen wurden aufgearbeitet und verschiedene Übungsvorschläge für die konservative und operative Nachbehandlung von TFCC-Verletzungen analysiert und verglichen. Anhand der erarbeiteten Erkenntnisse wurden die Übungen für das Heimprogramm ausgewählt und eine Vorlage erstellt.</p>
Ergebnisse	<p>In der ausgewählten Fachliteratur werden unterschiedliche wichtige Aspekte genannt. Lee et al. (2020) betonen, dass ein kraftvoller Faustschluss bei proniertem Unterarm anfänglich vermieden werden soll. Die Greifkraftübungen sollen zuerst in Supination, dann in Neutralstellung und abschliessend in Pronation beübt werden. Die Autoren Chen et al. (2018) und Lee et al. (2020) unterstreichen, dass die Schmerzgrenze bei den Übungen nicht überschritten werden soll. Hagert et al. (2020) empfehlen für die Nachbehandlung die Kräftigung der Stabilisatoren des distalen Radioulnargelenks. Zudem befürworten sie bei Handgelenksverletzungen das sensomotorische Training. Das Nachbehandlungsprotokoll von Chen et al. (2018) beinhaltet ebenfalls Übungen dazu.</p>
Implikationen	<p>Auch mit einem diagnosespezifischen Heimprogramm ist es für Therapeuten unerlässlich die Anatomie und Biomechanik dieses Gewebe-Komplexes genau zu verstehen. Nur so ist es möglich die evidenten Übungen optimal auf die individuelle Nachbehandlung abzustimmen.</p>

Literatur-Liste

13. Literatur im Abstract erwähnt

- Chen, Z. (2018). A novel staged wrist sensorimotor rehabilitation program for a patient with triangular fibrocartilage complex injury: A case report. *Journal of Hand Therapy*, 32(4), 525-534.
<https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.04.003>
- Hagert, E., Karagiannopoulos, C. & Rein, S. (2020). Proprioception in Hand Rehabilitation. In T. M. Skirven, A. L. Osterman, J. M. Fedorczyk, P. C. Amadio, S. B. Feldscher & E. K. Shin (Hrsg.): *Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity* (863–875). Philadelphia: Elsevier. Heruntergeladen von <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323509138000997>
- Lee, M. J., & Lastayo, P. C. (2020). Ulnar Wrist Pain and Impairment: A Therapist's Algorithmic Approach to the Triangular Fibrocartilage Complex. In T. M. Skirven, A. L. Osterman, J. M. Fedorczyk, P. C. Amadio, S. B. Feldscher & E. K. Shin (Hrsg.): *Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity* (863–875). Philadelphia: Elsevier. Heruntergeladen von <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323509138000626>

14. Literatur im Vortrag erwähnt

- Altman, E. (2016). The ulnar side of the wrist: Clinically relevant anatomy and biomechanics. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 111–122. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.03.012>
- Chen, Z. (2018). A novel staged wrist sensorimotor rehabilitation program for a patient with triangular fibrocartilage complex injury: A case report. *Journal of Hand Therapy*, 32(4), 525-534.
<https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.04.003>
- Hagert, E. (2010). Proprioception of the Wrist Joint: A Review of Current Concepts and Possible Implications on the Rehabilitation of the Wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1), 2-17.
<https://doi.org/10.1016/j.jht.2009.09.008>
- Hagert, E., Karagiannopoulos, C. & Rein, S. (2020). Proprioception in Hand Rehabilitation. In T. M. Skirven, A. L. Osterman, J. M. Fedorczyk, P. C. Amadio, S. B. Feldscher & E. K. Shin (Hrsg.): *Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity* (863–875). Philadelphia: Elsevier. Heruntergeladen von <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323509138000997>
- Lee, M. J., & Lastayo, P. C. (2020). Ulnar Wrist Pain and Impairment: A Therapist's Algorithmic Approach to the Triangular Fibrocartilage Complex. In T. M. Skirven, A. L. Osterman, J. M.

Fedorczyk, P. C. Amadio, S. B. Feldscher & E. K. Shin (Hrsg.): *Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity* (863–875). Philadelphia: Elsevier. Heruntergeladen von <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323509138000626>

Park, J. H., Kim, D., Park, H., Jung, I., Youn, I., & Park, J. W. (2018). The Effect of Triangular Fibrocartilage Complex Tear on Wrist Proprioception. *The Journal of Hand Surgery*, 43(9), 866.e1-866.e8. <https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2018.01.022>

Savoie, F. H., O'Brien, M. J. & Field L. D. (2018). Triangular Fibrocartilage Complex Injury. In C. E. Giangarra & R. C. Manske (Hrsg.): *Clinical orthopaedic rehabilitation: a team approach* (45-50). Philadelphia: Elsevier. Heruntergeladen von <https://www.clinicalkey.com/#!/content/book/3-s2.0-B9780323393706000093>

15. Weiterführende Literatur

Brody, L. T. (2012). Effective Therapeutic Exercise Prescription: The Right Exercise at the Right Dose. *Journal of Hand Therapy*, 25(2), 220–232. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2011.09.009>

Eichenauer, F., Obladen, A., Vogel, K. & Vogel, A. (2017). Der triangulär fibro-cartilaginäre Komplex TFCC: Funktion, Verletzung und Behandlung. *Zeitschrift für Handtherapie*, 2, 30-34.

Hempfling, H. (2016) Der Diskus am Handgelenk: Triangular fibrocartilage of the wrist joint. *OUP*, 5(2), 94-104. DOI 10.3238/oup.2016.0094-0105

Hincapie, O. L., Elkins, J. S. & Vasquez-Welsh, L. (2016). Proprioception retraining for a patient with chronic wrist pain secondary to ligament injury with no structural instability. *Journal of Hand Therapy*, 29, 183-190. <https://dx.doi.org/10.2016/j.jht.2016.03.008>

Langer, M. (2017). Anatomie und Biomechanik des Handgelenks. *Zeitschrift für Handtherapie*, 2, 6-14.

CAS Handtherapie Mini-Kongress 2020

Vorname, Name:	Lorena Ibanez
Institution:	Kreiskrankenhaus Schopfheim- Kliniken des Landkreises Lörrach
E-Mail Adresse:	l.ibanez.huth@gmail.com
Protokoll zur postoperativen Handtherapie bei Morbus Dupuytren nach offener Fasciektomie	
Abstract Text: <i>Motivation</i> In der Physiotherapie Abteilung des Schopfheim Krankenhauses gibt es keine Leitlinien für die postoperative Behandlung von Dupuytren-Patienten. Ziel meines Projektes war es, die Behandlungsmethoden zu erforschen und ein Protokolldokument in meiner Klinik zu implementieren. <i>Fragestellung</i> Welches sind die derzeitigen evidenzbasierten Best-Practice-Methoden zur postoperativen Behandlung der Dupuytren-Krankheit? Welche Richtlinien sollte ich in Bezug auf die Schienung und die Anweisungen des Chirurgen befolgen? <i>Methodologie</i> Es werden in medizinischen Datenbanken Studien zum Thema Dupuytren postoperativ gesucht und ausgewertet. Die Ergebnisse wurden in eine Behandlungsleitlinie zusammengefasst und diese wird von den Therapeuten in unserer Klinik verwendet. Es wurde eine systematische Durchsicht der Literatur durchgeführt, um die Quantität und Qualität der Evidenz bezüglich der klinischen Wirksamkeit der postoperativen Schienung nach chirurgischer Freigabe für DC an der Hand zu bewerten. <i>Ergebnisse</i> Die postoperative Behandlung von Patienten, die sich wegen einer Dupuytrenschen Kontraktur einer Fasciektomie unterziehen mussten, beinhaltete traditionell die Verwendung von Extensionsorthesen und die Anwendung einer aggressiven manuellen Therapie. Mehrere neuere Studien haben gezeigt, dass eine weniger aggressive Behandlung mit spannungsfreier Schienung zu weniger Schmerzen, Steifheit und Ödemen sowie zu einer schnelleren Wundheilung und Wiederherstellung der Funktion und insgesamt zu besseren Patientenergebnissen führt (Larson & Jerosch-Herold, 2008; Rivlin et al., 2014). <i>Implikationen</i> Bei der Umsetzung eines Therapieschemas ist es wichtig, dass das Protokoll Flexibilität zulässt. Die Therapieplanung muss auf den einzelnen Patienten zugeschnitten sein. Der Einsatz von Schienen sowie die Intensität und Häufigkeit von Übungen sollten in jedem Abschnitt entsprechend dem Ansprechen des Patienten auf die Behandlung modifiziert werden. Schwellungen, Schmerzen und Steifheit sind ein Anzeichen für übermäßig aggressive Übungen	

Literatur-Liste

1. Literatur im abstract erwähnt

Larson, D., & Jerosch-Herold, C. (2008). Clinical effectiveness of post-operative splinting after surgical release of Dupuytren's contracture: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 9(1). doi: 10.1186/1471-2474-9-104

Rivlin, M., Osterman, M., Jacoby, S. M., Skirven, T., Ukomadu, U., & Osterman, A. L. (2014). The Incidence of Postoperative Flare Reaction and Tissue Complications in Dupuytren's Disease Using Tension-Free Immobilization. *Hand*, 9(4), 459–465. doi: 10.1007/s11552-014-9638-6

2. Literatur im Vortrag erwähnt

- Arno, A. I., Gauglitz, G. G., Barret, J. P., & Jeschke, M. G. (2014). Up-to-date approach to manage keloids and hypertrophic scars: A useful guide. *Burns*, 40(7), 1255–1266. doi: 10.1016/j.burns.2014.02.011
- Chojnowski, A., Wach, W. & Degreef, I., (2017). Controversy: Splinting for Dupuytren's Contracture. In *Dupuytren Disease and Related Diseases – The Cutting Edge*. (1st ed., pp. 323-328). Springer
- Davis, P. & Eaton, C., (2012). Hand Therapy for Dupuytren's Contracture. In *Dupuytren's Disease and Related Hyperproliferative Disorders* (1st ed., pp. 305-313) Berlin: Springer Berlin.
- Eaton, C. (2017). Dupuytren Disease. In *Greens Operative Hand Surgery* (7th ed., pp. 144 - 145). Elsevier
- Engstrand, C., Kvist, J., & Krevers, B. (2016). Patients' perspective on surgical intervention for Dupuytren's disease – experiences, expectations and appraisal of results. *Disability and Rehabilitation*, 38(26), 2538–2549. doi: 10.3109/09638288.2015.1137981
- Engstrand, C., Borén, L., & Liedberg, G. (2009). Evaluation of Activity Limitation and Digital Extension in Dupuytren's Contracture Three Months after Fasciectomy and Hand Therapy Interventions. *Journal of Hand Therapy*, 22(1), 21-27. doi:10.1016/j.jht.2008.08.003
- Evans, R. B. (2011). Therapeutic Management of Dupuytren's Contracture. In *Rehabilitation of the hand and upper extremity* (6th ed., pp. 282-287). Elsevier Mosby.
- Evans, R. B., Dell, P. C., & Fiolkowski, P. (2002). A clinical report of the effect of mechanical stress on functional results after fasciectomy for dupuytren's contracture. *Journal of Hand Therapy*, 15(4), 331–339. doi: 10.1016/s0894-1130(02)80004-7
- Jerosch-Herold, C., Shepstone, L., Chojnowski, A. J., Larson, D., Barrett, E., & Vaughan, S. P. (2011). Night-Time Splinting After Fasciectomy or Dermofasciectomy for Dupuytren's Contracture: A Pragmatic, Multi-centre, Randomised Controlled Trial. In *Dupuytren's Disease and Related Hyperproliferative Disorders*, 323–332. doi: 10.1007/978-3-642-22697-7_41
- Larson, D., & Jerosch-Herold, C. (2008). Clinical effectiveness of post-operative splinting after surgical release of Dupuytren's contracture: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 9(1). doi: 10.1186/1471-2474-9-104
- Rivlin, M., Osterman, M., Jacoby, S. M., Skirven, T., Ukomadu, U., & Osterman, A. L. (2014). The Incidence of Postoperative Flare Reaction and Tissue Complications in Dupuytren's Disease Using Tension-Free Immobilization. *Hand*, 9(4), 459–465. doi: 10.1007/s11552-014-9638-6
- Samargandi, O. A., Alyouha, S., Larouche, P., Corkum, J. P., Kemler, M. A., & Tang, D. T. (2017). Night Orthosis After Surgical Correction of Dupuytren Contractures: A Systematic Review. *The Journal of Hand Surgery*, 42(10). doi: 10.1016/j.jhsa.2017.06.100
- Von der Heyde, R. L. & Evans, R. B. (2011). Wound Classification and Management. In *Rehabilitation of the hand and upper extremity* (6th ed., pp. 226-232). Elsevier Mosby.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Katja Kaufmann
Institution: Bürgerspital Solothurn
E-Mail Adresse: maiier.katja@gmail.com
Massnahmenkatalog für die Behandlung des CRPS (Complex regional pain syndrome)
Motivation Ein Krankheitsbild, welches man in der Handtherapie gelegentlich als Komplikation antrifft, ist das CRPS. Dies kann, nach einer Vielzahl unterschiedlicher Verletzungen oder Erkrankungen, im Bereich der Extremitäten auftreten. Meist bedeutet diese Diagnose unverhältnismässige Schmerzen und diverse weitere einschneidende Symptome (Simmel et al., 2019). Durch eine effiziente Behandlung soll den Betroffenen einen langwierigen Leidensweg erspart werden, denn zu oft führt das CRPS zu Einschränkungen des alltäglichen Lebens (Matuschek et al., 2017).
Fragestellung Schon länger stellen wir uns, in der Handtherapie des Bürgerspitals, die Frage welche Massnahmen es benötigt, um die bestmöglichen Ergebnisse in der Nachbehandlung eines CRPS zu erzielen.
Methode Die verwendete Literatur, um dieser Frage nachzugehen ist aus den Datenbanken Pubmed, ScienceDirect, Thieme-connect sowie Fachbücher. Als Orientierungshilfe, welche Punkte bei der Behandlung beachtet werden müssen, wurde die Guideline vom Royal College of Physicians (Goebel, et al., 2018) berücksichtigt.
Ergebnisse Als Endprodukt entstand ein Massnahmenkatalog mit Informationen zum Vorgehen bei der Behandlung und ein Befundblatt zur Diagnosestellung, zudem wurde ein bestehendes Informationsblatt für Patienten integriert. Beim Ausarbeiten des Projektes wurde klar, dass man noch nicht genug über das CRPS weiss und so unterschiedlich der Verlauf, so unterschiedlich wird behandelt. Walder-Nilsson et al. (2013) schreiben, dass die Therapeuten für jeden Patienten einen individuellen und flexiblen Therapieansatz wählen sollten.
Implikation Es gibt kein einheitliches Vorgehen zur Behandlung von CRPS in der Handtherapie. Durch den Massnahmenkatalog und das Befundblatt ist nun ein Dokument mit aktuellen Informationen, Behandlungsansätzen und Massnahmen vorhanden, welches die Therapie unterstützen soll.

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

- Goebel, A., Atkins, R. M., Barker, C., Cameron, H., Cohen, H., Cowell, F., . . . Lewis, J. (23. July 2018). Complex regional pain syndrome in adults (2nd edition). *UK guidelines for diagnostic, referral and management in primary and secondary care*.
- Matuschek, K., & Faisst, A. (2017). *Die Wirksamkeit der Spiegeltherapie in Bezug auf die Schmerzreduktion bei Klienten mit komplexem Regionalem Schmerzsyndrom (CRPS) Typ 1 - ein systematisches Review*. Hochschule Fresenius, Idstein; Bethesda Spital AG, Basel: ergoscience.
- Simmel, S., & Melf-Marzi, A. (2019). Schmerzrehabilitation beim CRPS. *Rehabilitation*(58), S. 200-214.
- Walder-Nilsson, B., Diday-Nolle, A., Breier, S., Slatosch Wintsch, D., & Reiter Eigenheer, A. (2013). *Handrehabilitation, Für Ergo- und Physiotherapeuten* (Bde. Band 1: Grundlagen, Erkrankungen). (B. Waldner-Nilsson , Hrsg.) Berlin: Springer-Verlag.

2. Literatur im Vortrag erwähnt

- Birklein, F., Humm, A., Maier, C., Maihöfner, C., Middeldorf, S., Quasthoff, S., . . . Sommer, C. (2018). *Diagnostik und Therapie komplexer regionaler Schmerzsyndrome (CRPS)*. (F. Birklein, Produzent, & Deutsche Gesellschaft für Neurologie) Abgerufen am Mai 2020 von Deutsche Gesellschaft für Neurologie:
https://www.dgn.org/images/red_leitlinien/LL_2018/PDFs_Download/030116_LL_CRPS_2018.pdf
- Bruehl, S. (2010). An Update on the Pathophysiologie of Complex Regional Pain Syndrome. *Anesthesiology*(113), S. 713-725.
- Goebel, A., Atkins, R. M., Barker, C., Cameron, H., Cohen, H., Cowell, F., . . . Lewis, J. (23. July 2018). Complex regional pain syndrome in adults (2nd edition). *UK guidelines for diagnostic, referral and management in primary and secondary care*.
- Hügler, C., Geiger, M., Romann, C., & Moppert, C. (2011). Die Behandlung des CRPS I aus ergotherapeutischer Sicht. *Handchirurgie · Mikrochirurgie · Plastische Chirurgie*.
- Li, Z., Smith, B. P., Tuohy, C., Smith, T. L., & Koman, A. L. (2010). Complex Regional Pain Syndrome After Hand Surgery. *Hand Clinics*(26), S. 281-289.
- Matuschek, K., & Faisst, A. (2017). *Die Wirksamkeit der Spiegeltherapie in Bezug auf die Schmerzreduktion bei Klienten mit komplexem Regionalem Schmerzsyndrom (CRPS) Typ 1 - ein systematisches Review*. Hochschule Fresenius, Idstein; Bethesda Spital AG, Basel: ergoscience.
- Nickel, F., & Maihöfner, C. (2010). Aktuelle Erkenntnisse zur Pathophysiologie des CRPS I. *Handchirurgie · Mikrochirurgie · Plastische Chirurgie*(42), S. 8-14.
- Simmel, S., & Melf-Marzi, A. (2019). Schmerzrehabilitation beim CRPS. *Rehabilitation*(58), S. 200-214.
- Stanton-Hicks, M., Burton, A., Bruehl, S., Carr, D., Harden, N., Hassensbusch, S., . . . Rezaei, A. (2002). An Updated Interdisciplinary Clinical Pathway for CRPS: Report of an Expert Panel. *Pain Practice*(2 (1)), S. 1-16.
- Walder-Nilsson, B., Diday-Nolle, A., Breier, S., Slatosch Wintsch, D., & Reiter Eigenheer, A. (2013). *Handrehabilitation, Für Ergo- und Physiotherapeuten* (Bde. Band 1: Grundlagen, Erkrankungen). (B. Waldner-Nilsson , Hrsg.) Berlin: Springer-Verlag.
- Wendling- Hosch, U. (2013). Den Schmerz ignorieren. *ergopraxis*(5/13).

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular (*bitte dieses Formular verwenden*)

Vorname, Name: David Koch
Institution: fmi Spital Interlaken, Abteilung Ergotherapie
E-Mail Adresse: davidkoch26@gmx.de
TITEL DES VORTRAGES: Therapieschema: Rhizarthrose; Behandlungskonzept bei operativer Versorgung durch Epping-Plastik
<p>Motivation des Textes: Dieses Therapieschema wurde aus zweierlei Gründen erarbeitet. Zum einen, sollte eine solide Basis erarbeitet werden, die dem Therapeuten in Rapporten mit Ärzten bzw. im Austausch mit anderen Kollegen hilfreich ist. Zum anderen, soll dieses Therapieschema den noch weniger erfahrenen Therapeuten als Hilfestellung bzw. Orientierung in der Nachbehandlung dienen.</p> <p>Fragestellung: Wie kann eine adäquate, handtherapeutische Nachbehandlung einer Rhizarthrose nach operativer Versorgung mittels Epping-Plastik sichergestellt werden?</p> <p>Methodologie: Anfänglich wurde mittels ausgiebiger Literaturrecherche auf verschiedenen Datenbanken wie <i>Pubmed</i> oder <i>Cochrane Library</i> nach Studien bzw. Evidenz gesucht. Zudem fand ein reger Austausch mit anderen Berufskollegen statt. Auch mitentscheidend für die Erstellung des Therapieschemas waren die Wünsche / Meinungen unseres Handchirurgen.</p> <p>Ergebnisse: Es konnte ein Therapieschema erarbeitet werden, dass sich an aktuellen Studien orientiert und den gesamten 12-wöchigen Behandlungsprozess ins Detail veranschaulicht. Jene wichtigen Schritte wurden zeitlich strukturiert aufgeführt.</p> <p>Implikationen: Dieses Therapieschema stellt sicher, dass die handtherapeutische Nachbehandlung adäquat umgesetzt werden kann. Zudem kann es auch als Qualitätsmerkmal unserer Abteilung, intern und extern, angesehen werden.</p>

Literatur-Liste

16. Literatur im Abstract erwähnt

Im Abstract sind keine Literaturangaben erwähnt.

17. Literatur im Vortrag erwähnt

Boltshauser, V. (2006). Wundheilung mit Kamille. Die Neuentdeckung einer alten Heilpflanze. Abgerufen von <https://www.rosenflue.ch/media/arsmedici-dossier/2006/07/Wundheilung-mit-Kamille.pdf>, am 12.05.20

Dietrich, E. (2015). Resektions-Suspensions-Interpositions-Arthroplastik des Daumensattelgelenks: Wieviel Schiene braucht es? *Zeitschrift für Handtherapie* 01/2017, 13 – 21.

Knaus, W. (2012). Ergotherapie allgemein. Narbenbehandlung in der Ergotherapie. *Praxis Ergotherapie*, 25(2), 64 – 69.

Schulthess Klinik Zürich (2016), Ergotherapie, Nachbehandlung Daumensattelgelenksarthrose, internes Dokument

O'Brien, V. H., & Giveans, M. R. (2013). Effects of a dynamic stability approach in conservative intervention of the carpometacarpal joint of the thumb: A retrospective study. *Journal of hand therapy*, 26(1), 44 – 52. doi: 10.1016/j.jht.2012.10.005

Prosser, R., Hancock, M. J., Nicholson, L., Merry, C., Thorley, F., Wheen, D. (2014). Rigid versus semi-rigid orthotic use following TMC arthroplasty: A randomized controlled trial. *Journal of hand therapy*, 27(4), 265 – 271. doi: 10.1016/j.jht.2014.06.002

18. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

Kjeken, I., Smedslund, G., Moe, R. H., Slatkowsky-Christensen, B., Uhlig, T., & Hagen, K. B. (2011). Systematic review of design and effects of splints and exercise programs in hand osteoarthritis. *Arthritis Care & Research*, 63(6), 834 – 848. doi: 10.1002/acr.20427

Maddali-Bongi, S., Del Rosso, A., Galluccio, F., Sigismondi, F., & Matucci-Cerinic, M. (2014). Is an intervention with a custom-made splint and an educational program useful on pain in patients with trapeziometacarpal joint osteoarthritis in a daily clinical setting? *International Journal of Rheumatic Diseases*, 19(8), 773 – 780. doi: 10.1111/1756-185x.12318

Østerås, N., Kjeken, I., Smedslund, G., Moe, R. H., Slatkowsky-Christensen, B., Uhlig, T., & Hagen, K. B. (2017). Exercise for Hand Osteoarthritis: A Cochrane Systematic Review. *The Journal of Rheumatology*, 44(12), 1850 – 1858. doi:10.3899/jrheum.170424

Villafañe, J. H., Cleland, J. A., & Fernández-de-las-Peñas, C. (2013). The Effectiveness of a Manual Therapy and Exercise Protocol in Patients With Thumb Carpometacarpal Osteoarthritis: A

Randomized Controlled Trial. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 43(4), 204 – 213.
doi: 10.2519/jospt.2013.4524

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020

Vorname, Name: Aline Kunert
Institution: handclinic AG Rüti
E-Mail Adresse: aline.kunert@bluewin.ch
TITEL DES VORTRAGES: Schmerzreduktion und Stabilisation des Daumensattelgelenks

Motivation

Der Daumen bestimmt das Greifen durch die Opposition, welche in erster Linie im Daumensattelgelenk stattfindet. Dieses erlaubt ein hohes Mass an Mobilität, wodurch sich das Risiko für Instabilität ergibt (Neumann et al., 2003). Diese Instabilität kann gemäss Jansen et al. (2017) zur Rhizarthrose führen, mit grossen Einschränkungen für alltägliche Verrichtungen (Neumann et al., 2003).

Fragestellung

Wie kann ein Übungsprogramm zur Schmerzreduktion und Stabilisation des Daumensattelgelenks gestaltet werden, welches für möglichst viele Patienten und Patientinnen verständlich ist?

Methode

Es wurde eine systematische Literatursuche auf Pubmed und Google Scholar vorgenommen. Neun relevante Fachartikel wurden gefunden.

Ergebnisse

Laut Jansen et al. (2017) führt eine höhere Handkraft zu besserer subjektiv eingeschätzter Funktion. Stabilisierungsübungen für spezifische Muskelgruppen werden von mehreren Autoren als effektiver gegenüber generalisierter Kräftigung beschrieben (u.A. McGee et al., 2015 und DeMott, 2016). Valdes et al. (2012) nennen die Daumenflexoren und -adduktoren als deformierende Kräfte für das Daumensattelgelenk. Um diesen Mechanismen entgegenzuwirken, muss einerseits die Länge der ersten Kommissur wiederhergestellt werden (DeMott, 2016). Andererseits müssen die intrinsischen sowie extrinsischen Daumenabduktoren und -extensoren gekräftigt werden (u.A. McGee et al., 2015 und DeMott, 2016). Dabei kommt dem ersten dorsalen Interosseus laut McGee et al. (2015) eine besondere Rolle zu.

Neben der Kräftigung wird in der Literatur auch die Gelenksmobilisation als effektives Mittel zur Schmerzlinderung genannt (Beasley, 2012).

Implikationen

Bei allen genannten Interventionen gibt es Restriktionen: Die Übungen müssen schmerzfrei und gelenkschonend durchgeführt werden (Beasley, 2012). Es wurde ein Übungsprogramm mit Darstellungen und einfachen Erklärungen entwickelt, welches Patientinnen und Patienten unter professioneller Anleitung durchführen.

Literatur-Liste

19. Literatur im Abstract erwähnt

Beasley, J. (2012). Osteoarthritis an Rheumatoid Arthritis: Conservative Therapeutic Management. *Journal of Hand Therapy*, 25, 163-172. doi:10.1016/j.jht.2011.11.001

DeMott, L. (2016). Novel isometric exercises for the dynamic stability programs for carpal metacarpal joint instability. *Journal of Hand Therapy*, 30, 372-375. doi:10.1016/j.jht.2016.09.005

Jansen, V., Hendrick, P. & Ellis, J. (2017). Therapy management of thumb carpometacarpal osteoarthritis: Exploring UK therapists' perceptions of joint instability. *Hand Therapy SAGE*. doi:10.1177/1758998317698099

McGee, C., O'Brien, V., Van Nortwick, S., Adams, J. & Van Heest, A. (2015). First Dorsal Interosseous Muscle Contraction Results in Radiographic Reduction of Healthy Thumb Carpometacarpal Joint, *Journal of Hand Therapy*. doi:10.1016/j.jht.2015.06.002

Neumann, D. & Bielefeld, T. (2003). The Carpometacarpal Joint of the Thumb : Stability, Deformity and Therapeutic Intervention. *Journal of Orhtopaedic & Sports Physical Therapy*, 33, 386-399.

Valdes, K. & von der Heyde, R. (2012). An Exercise Program for Carpometacarpal Osteoarthritis Based on Biomechanical Principles. *Journal of Hand Therapy*, 25, 251-263. doi:10.1016/j.jht.2012.03.00

20. Literatur im Vortrag erwähnt (zusätzlich zu oben stehender Liste)

Beagley, L. (2011). Educating Patients: Understanding Barriers, Learning Styles and Teaching Techniques. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 26, 331-337. doi:10.1016/j.jopan.2011.06.002

Leu, S. & Albers, G. (2013). Rhizarthrose : Der genial-verflixte Daumen.

https://www.spiraldynamik.com/newsarchiv/Medizin_201302_rhizarthrose.htm (19.04.2020)

Leu, S. (2015). Der oft unterschätzte fünfte Finger: Klein, aber von grosser Bedeutung. *Zeitschrift für Handtherapie*, 1, 14-20. http://www.ergo-rhypark.ch/wordpress/wp-content/uploads/2015/07/DAHTh_Leu_2015.pdf (19.04.2020)

O'Brien, V. H. & Russel Giveans, M. (2013). Effects of a dynamic stability approach in conservative intervention of the carpometacarpal joint of the thumb : A retrospective study. *Journal of Hand Therapy*, 26, 44-52. doi:10.1016/j.jht.2012.10.005

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020

Vorname, Name:	Denise Kuster	Kathrin Seitz
Institution:	Handtherapy Zürich	Ergo im Städtli GmbH
E-Mail Adresse:	denisekuster@outlook.com	kathrinseitz@hotmail.com
TITEL DES VORTRAGES:	Heimprogrammvideos – eine effektive und praktikable Alternative?	
<p>Motivation</p> <p>Sowohl bei Erkrankungen als auch nach Verletzungen der Hand sind Heimprogramme ein essentieller Bestandteil für den Erfolg einer Behandlung (Novak, 2011). Verschiedene Faktoren wie zu wenig Hilfestellungen oder fehlende Adhärenz können dabei Hindernisse darstellen und die Durchführungsqualität vermindern (Kirwan, Tooth & Harkin, 2002). Der heutige technische Fortschritt und die gesellschaftlichen Veränderungen eröffnen neue Möglichkeiten. Videoanleitungen könnten den Prozess der Instruktion von Heimprogramm-Übungen verbessern und die Motivation sowie Selbstwirksamkeit des Patienten fördern (Argent, Daly & Caulfield, 2018).</p> <p>Fragestellung</p> <p>Können Videoanleitungen mit Heimprogramm-Übungen herkömmliche Methoden ergänzen, um die Instruktion in der Handtherapie zu vereinfachen und die Durchführung für die Patienten zu erleichtern?</p> <p>Methodologie</p> <p>Es wurden zwei systematische Literaturrecherchen in den Datenbanken PubMed, Google Scholar und dem Journal of Hand Therapy und Journal of Hand Surgery durchgeführt. Eine Suche umfasste das videobasierte Anleiten von Heimprogramm-Übungen in der Handtherapie, bei der anderen wurde zu Videotechnik im Gesundheitswesen recherchiert. Nach einer Marktanalyse von bereits bestehenden Heimprogrammvideos im Internet wurde unter Einbezug der gefundenen Literatur eine Guideline zur Herstellung von Heimprogrammvideos erstellt. Aufbauend darauf erfolgte der Dreh und Schnitt von fünf Heimprogrammvideos: Sehngleitübungen Finger, Extension/Flexion Handgelenk, Pronation/Supination Handgelenk, Ulnarabduktion/Radialabduktion Handgelenk und Handgelenkskräftigung isometrisch mit Theraband.</p> <p>Ergebnisse</p> <p>Die Literatur unterstützt und empfiehlt den Gebrauch von Videoanleitungen mit Heimprogramm-Übungen in der Handtherapie. Die Herstellung von Videoanleitungen ist sehr zeitaufwändig – auch mit literaturbasierten Guidelines. Sie können in der Praxis die Instruktion von Heimprogramm-Übungen jedoch vereinfachen.</p> <p>Implikationen</p> <p>Videoanleitungen sind praktikable Alternativen zu herkömmlichen Methoden, beide ersetzen jedoch nicht die individuelle Instruktion von Handtherapeuten/-innen.</p>		

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

- Argent, R., Daly, A. & Caulfield, B. (2018). Patient Involvement With Home-Based Exercise Programs: Can Connected Health Interventions Influence Adherence? *JMIR Mhealth Uhealth*, 6(3):e47. Published March 1, 2018. DOI: 10.2196/mhealth.8518.
- Kirwan, T., Tooth, L. & Harkin, C. (2002). Compliance with Hand Therapy Programs: Therapists' and patients' perceptions. *Journal of Hand Therapy*, 15, 31-40.
- Novak, I. (2011). Effective home programme intervention for adults: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 25(12), 1066-1085.

2. Literatur im Vortrag erwähnt

- Argent, R., Daly, A. & Caulfield, B. (2018). Patient Involvement With Home-Based Exercise Programs: Can Connected Health Interventions Influence Adherence? *JMIR Mhealth Uhealth*, 6(3):e47. Published March 1, 2018. DOI: 10.2196/mhealth.8518.
- Kirwan, T., Tooth, L. & Harkin, C. (2002). Compliance with Hand Therapy Programs: Therapists' and patients' perceptions. *Journal of Hand Therapy*, 15, 31-40.
- Novak, I. (2011). Effective home programme intervention for adults: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 25(12), 1066-1085.
- Villafañe, J. H., Cantero-Tellez, R., Valdes, K., Usulli, F. G. & Berjano, P. (2018). Educational Quality of YouTube Videos in Thumb Exercises for Carpometacarpal Osteoarthritis: A Search on Current Practice. *Hand*, 13(6), 715-719.

Heimprogramm-Videos

- Kingston, G., Gray, M. A. & Williams, G. (2010). A critical review of the evidence on the use of videotapes or DVD to promote patient compliance with home programmes. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 5(3), 153-163.
- Miller, J. S., Stanley, I. & Moore, K. (2004). Videotaped exercise instruction: A randomised controlled trial in musculoskeletal physiotherapy. *Physiotherapy Theory and Practice*, 20, 145-154.
- Ouegnin, A. & Valdes, K. (2019). Client preferences and perceptions regarding a written home exercise program or video self-modeling: A cross-sectional study. *Journal of Hand Therapy*. Published online January 21, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.09.006>.
- Reo, J. A. & Mercer, V. S. (2004). Effects of Live, Videotaped, or Written Instruction on Learning an Upper-Extremity Exercise Program. *Physical Therapy*, 84(7), 622-633.
- Weeks, D. L., Brubaker, J., Byrt, J., Davis, M., Hamann, L. & Reagan, J. (2002). Videotape instruction versus illustrations for influencing quality of performance, motivation, and confidence to perform simple and complex exercises in healthy subjects. *Physiotherapy Theory and Practice*, 18, 65-73.

Videotechnik

- Bowles-Terry, M., Hensley, M. K. & Hinchliffe, L. J. (2010). Best Practices for Online Video Tutorials in Academic Libraries: A Study of Student Preferences and Understanding. *Communications in Information Literacy*, 4(1), 17-28.
- Currie, J. (2003). A Background to Video Production for Health Education. *American Journal of Health Education*, 34(5), 302-307.
- Elliot, D. L., Goldberg, L. & Goldberg, M. J. (2014). Digital Video Technology and Production 101: Lights, Camera, Action. *Health Promotion Practice*, 15(1), 86-90.

- Glazebrook, S. (2010). The Fundamentals of Video Production. *Journal of Visual Communication in Medicine*, 33(3), 118-121.
- Maćznik, A. K., Schneiders, A. G., Athens, J. & Sullivan, S. J. (2017). The development of an instructional video for the teaching of acupuncture for pain management in acute musculoskeletal injuries: A knowledge translation study. *Physical Therapy in Sports*, 29, 34-42.
- Norman, M. K. (2017). 12 Tips for Reducing Production Time and Increasing Long-Term Usability of Instructional Video. *Medical Teacher*, 39(8), 808-812.
- Rehim, S. A. & Chung, K. C. (2015). Educational Video Recording and Editing for the Hand Surgeon. *Journal of Hand Surgery*, 40(5), 1048-1054.
- Shears, J. (2006). An Introduction to Video Production. *Journal of Visual Communication in Medicine*, 29(2), 54-60.

3. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

- Chen, C.-Y., Neufeld, P. S., Feely, C. A. & Skinner, C. S. (1999). Factors influencing compliance with home exercise programs among patients with upper-extremity impairment. *American Journal of Occupational Therapy*, 53(2), 171-180.
- Lysack, C., Dama, M., Neufeld, S. & Andreassi, E. (2005). Compliance and satisfaction with home exercise: a comparison of computer-assisted video instruction and routine rehabilitation practice. *Journal of Allied Health*, 34(2), 76-82.
- Valdes, K., Naughton, N. & Burke, C. J. (2015). Therapist-Supervised Hand Therapy Versus Home Therapy With Therapist Instruction Following Distal Radius Fracture. *Journal of Hand Surgery*, 40(6), 1110-1116.
- Valdes, K., Naughton, N. & Michlovitz, S. (2014). Therapist supervised clinic-based therapy versus instruction in a home program following distal radius fracture: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 27, 165-174.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Alexandra Langer
Institution: Praxis für Ergotherapie Allschwil, Muesmattweg 33, 4123 Allschwil
E-Mail Adresse: alexcerw@yahoo.de
TITEL DES VORTRAGES: Nachbehandlungsschema nach Scaphoid Verletzungen, Schwerpunkt konservativ und operativ versorgte Frakturen
Abstract Text: <p>Das Ziel dieser Arbeit ist eine klare übersichtliche Struktur zu erhalten, um bei einer Nachbehandlung von konservativ oder operativ versorgten Scaphoidfrakturen für Therapeuten eine nachprüfbare Situation zu schaffen. Die Orientierung nach einem aktuell gültigen Behandlungsschema soll das Vorgehen in der Therapie bei Scaphoidfrakturen standardisieren.</p> <p>Im Folgenden wurde ein Team der Ergotherapie für Handtherapie befragt, inwiefern eine Notwendigkeit bestehen würde für ein Nachbehandlungsschema. Anschließend wurde mit einer Literaturrecherche für dieses Thema begonnen.</p> <p>Das Ergebnis nach einer aufwendigen Literaturrecherche ergab rare Ergebnisse. Nachbehandlungen von Scaphoidfrakturen oder entstandenen Scaphoidpseudoarthrosen ergaben von der therapeutischen Relevanz her grundlegend grobe Vorgehensweisen. Grundsätzlich Bedarf es immer individuelle Verfahrensweisen in Absprache des behandelnden Arztes, die sich an dem Behandlungsschema orientieren.</p> <p>Scaphoidfrakturen als häufigste vorkommende Frakturen im Handwurzelbereich, benötigen eine optimierte Versorgung und stellen für die Nachbehandlung eine Herausforderung dar. Da es aufgrund der Häufigkeit auch ebenso unterschiedliche Fraktur Varianten gibt.</p> <p>Die Schlussfolgerung aus dieser Arbeit, ist dass das angefertigte Behandlungsschema regelmäßigen Überprüfungen unterliegen sollte und nicht als abschliessend. Eventuell Bedarf es Anpassungen sofern es neue Forschungsergebnisse geben wird.</p>

Literatur-Liste

21. Literatur im Abstract erwähnt

Leitlinie Scaphoidfraktur Version 28 S3 ICD S 62.0 AWMF – Leitlinien Register Nr. 012-016
Entwicklungsstufe S3

Amboss Fachwissen für Mediziner OS – Scaphoideum Fraktur
Quellen Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie DGU – S3 – Leitlinie Scaphoidfraktur (2015)
Aktualisiert am 05.12.2019

Beckmann-Fries, V. u Ewald, S. 2008 Handtherapie Fortbildung Frakturenkurs Kapitel: Frakturen
der Handwurzelknochen 34 – 35

22. Literatur im Vortrag erwähnt

Hellige, T. (2009) Dissertation Therapie der Scaphoidpseudoarthrose, eine systematische
Literaturanalyse

Brach P: (2003) An Update on the Management of Carpal Fractures, Journal of Hand Therapy,
152-160

Beckmann-Fries, V. Ewald, S. (2018) Assessment in der Handtherapie Handtherapie Fortbildung

Rockwood, Ch., Bucholz, R., Court-Brown, Ch., Heckman, J., Tornetta, P., (2010) Lippincott
Williams & Wilkins Rockwood and Green's Fractures in Adults, Band 1

Mee, S. (2020) Therapist Perspective: Fracture healing and rehab principles N.E.S. Hand
Therapy
Training 1-18

23. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

DGH Deutsche Gesellschaft für Handchirurgie Deutsche S3 Leitlinie Scaphoidfraktur
Prof. Dr. med. Michael Schädel – Höpfner Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädie u. Handchirurgie
Lukaskrankenhaus Neuss

Waldner-Nilsson, B. (1997) Springer Verlag Ergotherapie in der Handrehabilitation Band 2:
Verletzungen 89-94

Waldner-Nilsson, B., Beckmann-Fries, V., Diday-Nolle, A., Estermann, D., Joss-Kromer, T., Reiter-
Eigenherr, A. (2019) Springer Verlag 72-76

Hug, U., (2020) Biology of Bone Healing – Review

Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (Scaphoidfrakturen) AWMF online
(2010)

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020

Aline Moser (BSc) und Samira Lutz (BSc)
Ergotherapie Praxis Franke (Aline Moser) und Ostschweizer Kinderspital St.Gallen (Samira Lutz)
alinemoser@gmx.ch / samiralutz@gmx.ch
Timeline zur therapeutischen Behandlung von palmaren thermalen Handverletzungen ab Grad 2b bei Kindern
<p>Motivation des Textes: Im Kinderspital St.Gallen werden alle Kinder mit thermischen Verletzungen aus der Ostschweiz und Lichtenstein behandelt, welche nicht nach Zürich verlegt werden. Die Ergotherapie ist überlastet und aufgrund von mangelnder Spezialisierung in den ambulanten Praxen werden keine Überweisungen gemacht. Daher wurde eine Timeline zu thermischen Verletzungen erstellt, welche eine Übergabe an unerfahrene Therapeutinnen erleichtert. Dazu wurde eine Literaturrecherche zu folgender Fragestellung gemacht.</p> <p>Fragestellung: Zu welchem Zeitpunkt sollten die therapeutischen Massnahmen Kompressionshandschuh, Narbenmobilisation und -pflege, Gelenkmobilisation, Schiene, Ödemprophylaxe und Silikonauflage bei Kindern mit palmaren thermischen Verletzungen ab Grad 2b durchgeführt werden?</p> <p>Methodologie: Die Datenbanken Livio, Cochrane Library, MEDLINE via Pubmed und OTseeker wurden systematisch durchsucht. Relevante Studien wurden nach zuvor definierten Ein- und Ausschlusskriterien ausgewählt. Zusätzlich wurde bei mehreren Spitälern der Schweiz und Herstellern von Silikonprodukten Informationen zur Fragestellung eingeholt. Die gesammelten Daten wurden mit der Richtlinie der EBA (Brychta, 2012) und der AWMF Leitlinie (2015) abgeglichen, diskutiert und zusammengefasst.</p> <p>Ergebnisse: Die Analyse der gefundenen Studien ergibt keinen allgemeingültigen Konsens. Im Sinne der evidence based practice wurden die Expertenmeinung und die Richtlinien den Ergebnissen aus der Literatur gleichgestellt. Die Timeline gibt ein Überblick zum Start und Ende des Einsatzes der Massnahmen. Der sich ergebende therapeutische Ansatz wurde anhand der Wundheilungsphasen dargestellt.</p> <p>Implikationen: Die Timeline dient als Orientierungshilfe für unerfahrene Handtherapeutinnen und -therapeuten. Praktisch müssen die Wünsche und Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten und deren/dessen Umfeld, sowie die zugrunde liegende Verletzung in den Entscheidungsprozess des Clinical Reasoning der Therapeutinnen und Therapeuten einbezogen werden. Weitere Literaturrecherchen zu manuellen Gelenkmobilisation und Assessments könnten die vorliegenden Ergebnisse ergänzen.</p>

Literatur-Liste

24. Literatur im Abstract erwähnt

AWMF (Hrsg.). (2015). Behandlung thermischer Verletzungen im Kindesalter (Verbrennungen, Verbrühungen). S2k-Leitlinie 006-128. Zugriff am 24.05.2020. Heruntergeladen von <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/006-128.html>

Brychta, P. (2012). European practice guidelines for burn care: minimum level of burn care provision in Europe. *Handbook of Burns*, 97-102.

25. Literatur im Vortrag erwähnt

AWMF (Hrsg.). (2015). Behandlung thermischer Verletzungen im Kindesalter (Verbrennungen, Verbrühungen). S2k-Leitlinie 006-128. Zugriff am 24.05.2020. Heruntergeladen von <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/006-128.html>

Argirova, M. & Hadzhiyski, O. (2005). Treatment of palm burns in children. *Annals of burns and fire disasters*, 18, 190.

Brychta, P. (2012). European practice guidelines for burn care: minimum level of burn care provision in Europe. *In Handbook of Burns*, 97-102.

Feldmann, M. E., Evans, J. & Seung-Jun, O. (2008). Early management of the burned pediatric hand. *Journal of Craniofacial Surgery*, 19, 942-950.

Goverman, J., Mathews, K., Goldstein, R., Holavanahalli, R., Kowalske, K., Esselman, P., ... Schneider, J. C. (2017). Pediatric contractures in burn injury: a burn model system national database study. *Journal of Burn Care & Research*, 38, 192-199.

Klein, T., Wendenburg, W., Boemers, T. M. & Marathovouniotis, N. (2019). Thermische Handverletzungen im Kindesalter. *Handchirurgie·Mikrochirurgie·Plastische Chirurgie*, 51, 356-361.

Parry, I. S., Schneider, J. C., Yelvington, M., Sharp, P., Serghiou, M., Ryan, C. M. & MacDonald, L. E. (2020). Systematic Review and Expert Consensus on the Use of Orthoses (Splints and Casts) with Adults and Children after Burn Injury to Determine Practice Guidelines. *Journal of Burn Care & Research*, 41, 503-534.

Prasetyono, T. O., Sadikin, P. M. & Saputra, D. K. (2015). The use of split-thickness versus full-thickness skin graft to resurface volar aspect of pediatric burned hands: a systematic review. *Burns*, 41, 890-906.

Richard, R. & Ward, R. S. (2005). Splinting strategies and controversies. *The Journal of burn care & rehabilitation*, 26, 392-396.

Rrecaj, S., Hysenaj, H., Martinaj, M., Murtezani, A., Ibrahim-Kacuri, D., Haxhiu, B. & Buja, Z. (2015). Outcome of physical therapy and splinting in hand burns injury. Our last four years experience. *Materia socio-medica*, 27, 380.

26. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

- Anthonissen, M., Daly, D., Janssens, T. & Van den Kerckhove, E. (2016). The effects of conservative treatments on burn scars: a systematic review. *Burns*, 42, 508-518.
- Ault, P., Plaza, A. & Paratz, J. (2018). Scar massage for hypertrophic burns scarring—A systematic review. *Burns*, 44, 24-38.
- Brown, N. J., David, M., Cuttle, L., Kimble, R. M., Rodger, S. & Higashi, H. (2015). Cost-effectiveness of a nonpharmacological intervention in pediatric burn care. *Value in health*, 18, 631-637.
- Chan, Q. E., Barzi, F., Harvey, J. G. & Holland, A. J. (2013). Functional and cosmetic outcome of full-versus split-thickness skin grafts in pediatric palmar surface burns: a prospective, independent evaluation. *Journal of Burn Care & Research*, 34, 232-236.
- Dewey, W. S., Richard, R. L. & Parry, I. S. (2011). Positioning, splinting, and contracture management. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 22, 229-247.
- Holavanahalli, R. K., Helm, P. A., Parry, I. S., Dolezal, C. A. & Greenhalgh, D. G. (2011). Select practices in management and rehabilitation of burns: a survey report. *Journal of burn care & research*, 32, 210-223.
- Knaus, W. (2012). Narbenbehandlung in der Ergotherapie. *Praxis ergotherapie*, 25, 64-69.
- Scott, J. R., Costa, B. A., Gibran, N. S., Engrav, L. H., Heimbach, D. H. & Klein, M. B. (2008). Pediatric palm contact burns: a ten-year review. *Journal of burn care & research*, 29, 614-618.
- Sudhakar, G. & Le Blanc, M. (2011). Alternate splint for flexion contracture in children with burns. *Journal of Hand Therapy*, 24, 277-279.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020

Abstractformular

Vorname, Name: Céline Minguely
Institution: Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV)
E-Mail Adresse: celine.minguely@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES: EVALUATION OF THE CHUV PROTOCOL FOR REHABILITATION FOLLOWING FLEXOR TENDON INJURIES IN ZONE I-II: CREATION OF A DATA COLLECTION DOCUMENT AND A CASE SERIES
<p>The occupational therapy department of the University Hospital of Lausanne (CHUV) treats about 50 patients per year following flexor tendon injuries in zones I-II We wish to update the rehabilitation protocols used for this diagnosis and introduce a less restrictive protocol such as the Manchester protocol (Peck et al., 2014).</p> <p>In order to be able to collect the necessary information and evaluate the results obtained with current patients, we had to create a document to collect the data.</p> <p>For this project, a literature research was conducted to answer these questions: When is it appropriate to conduct evaluations? What measures should be used? As a result of this search, we included total active and passive motion, distance between pulp and distal palmar crease, Jamar, QuickDash and the Visual Analogue Scale for Pain (Colditz, 2012) (MacDermid, 2005).</p> <p>We have developed a data collection document for our service. Then we tested it on a few patients to do a case series.</p> <p>We find the evaluation grid interesting because it gives us a good view of the patient's evolution. The results obtained in the case series are on the whole quite good. The case series included 5 patients with a total of 7 injured fingers. According to the American Society for Surgery of the Hand (ASSH, 1990) scale, we have 6 good results and one fair.</p> <p>The study will be continued with a larger sample of patients. The final objective is to make a more detailed study by comparing protocols.</p>

Literatur-Liste

27. Literatur im Abstract erwähnt

American Society for Surgery of the Hand. (1990). *The hand, examination and Diagnosis* (3rd ed.). New York: Churchill Livingstone.

Colditz, J. C. (2012). Clinical Pearls: Tendon outcome assessments. *HandLab*, 18. Retrieved from <https://bracelab.com/clinicians-classroom/tendon-outcome-assessments/>

MacDermid, J. C. (2005). Measurement of health outcomes following tendon and nerve repair. *Journal of Hand Therapy*, 18(2), 297-312. doi : [10.1197/j.jht.2005.02.009](https://doi.org/10.1197/j.jht.2005.02.009)

Peck, F. H., Roe, A. E., Duff, C., McGrouther, D. A. & Lees, V. C. (2014). The Manchester short splint: A change to splinting practice in the rehabilitation of zone II flexor tendon repairs. *Hand therapy*, 19(2), 47-53. doi: [10.1177/1758998314533306](https://doi.org/10.1177/1758998314533306)

28. Literatur im Vortrag erwähnt

Colditz, J. C. (2012). Clinical Pearls: Tendon outcome assessments. *HandLab*, 18. Retrieved from <https://bracelab.com/clinicians-classroom/tendon-outcome-assessments/>

Elliot, D. & Harris, S. B. (2003). The assessment of flexor tendon function after primary tendon repair. *Hand Clinics*, 19(3), 495-503. doi: [10.1016/s0749-0712\(03\)00028-3](https://doi.org/10.1016/s0749-0712(03)00028-3)

Libberecht, K., Lafaire, C. & Van Hee, R. (2006). Evaluation and functional assessment of flexor tendon repair in the hand. *Acta chir belg*, 106(5), 560-565. doi : [10.1080/00015458.2006.11679952](https://doi.org/10.1080/00015458.2006.11679952)

MacDermid, J. C. (2005). Measurement of health outcomes following tendon and nerve repair. *Journal of Hand Therapy*, 18(2), 297-312. doi : [10.1197/j.jht.2005.02.009](https://doi.org/10.1197/j.jht.2005.02.009)

Neiduski, R. L. & Powell, R. K. (2019). Flexor tendon rehabilitation in the 21st century: A systematic review. *Journal of Hand Therapy*, 32(2), 165-174. doi: [10.1016/j.jht.2018.06.001](https://doi.org/10.1016/j.jht.2018.06.001)

Peck, F. H., Roe, A. E., Duff, C., McGrouther, D. A. & Lees, V. C. (2014). The Manchester short splint: A change to splinting practice in the rehabilitation of zone II flexor tendon repairs. *Hand therapy*, 19(2), 47-53. doi: [10.1177/1758998314533306](https://doi.org/10.1177/1758998314533306)

Southam, M., Driessens, S., Burton, C., Pope, R. & Thurnwald, P. (2017). A retrospective cohort study of QuickDASH scores for common acute trauma conditions presenting for hand therapy. *Journal of Hand Therapy*, 30(1), 41-48. doi : [10.1016/j.jht.2016.07.004](https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.07.004)

Spark, T., Godlwana, L., Ntsiea, V., Du Plooy, E. & Janse van Rensburg, C. (2019). Functional outcomes after flexor tendon repair of the hand. *Turk J Phys Med Rehabil.*, 65(4), 318-326. doi : [10.5606/tftrd.2019.2137](https://doi.org/10.5606/tftrd.2019.2137)

Strickland, J. W. & Glogovac, S. V. (1980). Digital function following flexor tendon repair in zone II: A controlled passive motion techniques. *The Journal of hand surgery*, 5(6), 537-543. doi: [10.1016/s0363-5023\(80\)80101-8](https://doi.org/10.1016/s0363-5023(80)80101-8)

Tang, J. B. (2007). Indications, methods, postoperative motion and outcome evaluation of primary flexor tendon repairs in zone 2. *Journal of Hand Surgery European Volume*, 32(2), 118-129. doi : [10.1016/J.JHSB.2006.12.009](https://doi.org/10.1016/J.JHSB.2006.12.009)

Tang, J. B. (2013). Outcomes and evaluation of flexor tendon repair. *Hand clinics*, 29(2), 251-259. doi : [10.1016/j.hcl.2013.02.007](https://doi.org/10.1016/j.hcl.2013.02.007)

Tang, J. B. (2018). Recent evolutions in flexor tendon repairs and rehabilitation. *Journal of Hand Surgery*, 43(5), 469-473. doi: [10.1177/1753193418773008](https://doi.org/10.1177/1753193418773008)

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Viviane, Mouron
Institution: Stadtspital Waid
E-Mail-Adresse: vmouron@bluewin.ch, mouroviv@students.zhaw.ch
TITEL DES VORTRAGES: Heimprogramm zur Förderung der muskulären Handgelenksstabilität nach einer skapholunären Bandverletzung
<p>Motivation: Von den Ergotherapeutinnen der Abteilung Handrehabilitation im Stadtspital Waid werden von Patientinnen und Patienten geschätzte Heimprogramme in Form kleiner Broschüren abgegeben. Seit ein paar Monaten beobachten wir im Team eine Zunahme an Verordnungen zur Verbesserung der muskulären Handgelenksstabilität, insbesondere nach skapholunären (SL-) Bandverletzungen. Dafür haben wir noch kein spezifisches Heimprogramm. Im Team gibt es zudem Unsicherheiten in der Nachbehandlung. Dies führte zur folgenden Fragestellung:</p> <p>Welche Patienteninformationen verknüpft mit welchen Übungen soll ein Heimprogramm für die Förderung der muskulären Handgelenksstabilität nach einer SL-Bandverletzung beinhalten, dass eine evidenzbasierte Nachbehandlung erzielt werden kann?</p> <p>Methodologie: Es erfolgte eine Literaturrecherche auf den öffentlichen Datenbanken (Cochrane Library, Pubmed und Google scholar) und in Fachzeitschriften für Handtherapie. Die daraus resultierende Zusammenstellung der Übungen wurde im Ergotherapie-Team diskutiert.</p> <p>Ergebnisse: Es wurde ein prägnantes und auf der gefundenen Literatur basierendes Heimprogramm in der intern verwendeten Broschüre-Form erstellt. Es orientiert sich im Aufbau am Propriozeption-Rehabilitationsprogramm von Hagert (2010). Die Übungen wurden mit dem Wissen um die SL-freundlichen Muskeln (Esplugas et al., 2016), unter Einbezug der Dart-Throwing Motion als SL-Band entlastende Handgelenksbewegung (Werner et al., 2016) und aus mehreren bestehenden Übungsprogrammen (u.a. Dopfer, 2019; Hincapie et al., 2016) ausgewählt. Das Heimprogramm wurde mit den wichtigsten Patienteninformationen aus den Erkenntnissen der Literaturrecherche in einfacher Sprache ergänzt.</p> <p>Implikationen: Das erstellte Heimprogramm könnte eine gute Grundlage für eine evidenzbasierte Nachbehandlung bei SL-Bandverletzungen bieten. Es enthält zu den verschiedenen Phasen in der Rehabilitation einzelne Übungen. Von denen ausgehend, können zukünftig Variationen und Erweiterungen ausgearbeitet werden.</p>

Literatur-Liste

29. Literatur im Abstract erwähnt

- Dopfer, B. (2019). Die konservative Therapie der dynamischen Handgelenksinstabilität nach SL Bandläsion. *Zeitschrift für Handtherapie*, 2, 14-21.
- Esplugas, M., Garcia-Elias, M., Lluch, A., & Pérez, M. L. (2016). Role of muscles in the stabilization of ligament-deficient wrists. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 166-174.
- Hagert, E. (2010). Proprioception of the wrist joint: a review of current concepts and possible implications on the rehabilitation of the wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1), 2-17.
- Hincapie, O. L., Elkins, J. S., & Vasquez-Welsh, L. (2016). Proprioception retraining for a patient with chronic wrist pain secondary to ligament injury with no structural instability. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 183-190.
- Werner, F. W., Sutton, L. G., Basu, N., Short, W. H., Moritomo, H., & St-Amand, H. (2016). Scaphoid tuberosity excursion is minimized during a dart-throwing motion: A biomechanical study. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 175-182.

30. Literatur im Vortrag erwähnt

- Dopfer, B. (2019). Die konservative Therapie der dynamischen Handgelenksinstabilität nach SL Bandläsion. *Zeitschrift für Handtherapie*, 2, 14-21.
- Dopfer, B., Grafl-Drost, B., Gilg, M., Hahn, C., Jung, B. & Klöckner-Reckels, S. (n.d.). Handtherapeutisches Trainingsprogramm bei Handgelenksinstabilitäten nach SL Bandläsionen. In Megerle, K. (n.d.). *Instabilitäten des Handgelenkes*. Klinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie. Heruntergeladen von https://www.dahth.de/wp-content/uploads/2015/12/dahth_instabilitaet.pdf am 02.06.2020
- Esplugas, M., Garcia-Elias, M., Lluch, A., & Pérez, M. L. (2016). Role of muscles in the stabilization of ligament-deficient wrists. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 166-174.
- Hagert, E. (2010). Proprioception of the wrist joint: a review of current concepts and possible implications on the rehabilitation of the wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1), 2-17.
- Hincapie, O. L., Elkins, J. S., & Vasquez-Welsh, L. (2016). Proprioception retraining for a patient with chronic wrist pain secondary to ligament injury with no structural instability. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 183-190.
- Leu, S. (2017), Die 3D Koordination des Handgelenkes. Handtherapie nach dem Konzept der Spiraldynamik. *Zeitschrift für Handtherapie*. 2. S. 44-51.
- Salva-Coll, G., Garcia-Elias, M., & Hagert, E. (2013). Scapholunate instability: proprioception and neuromuscular control. *Journal of wrist surgery*, 2(02), 136-140.
- Werner, F. W., Sutton, L. G., Basu, N., Short, W. H., Moritomo, H., & St-Amand, H. (2016). Scaphoid tuberosity excursion is minimized during a dart-throwing motion: A biomechanical study. *Journal of Hand Therapy*, 29(2), 175-182.

31. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

- Kaufman-Cohen, Y., Portnoy, S., Levanon, Y., & Friedman, J. (2019). Does Object Height Affect the Dart Throwing Motion Angle during Seated Activities of Daily Living?. *Journal of motor behavior*, 1-10.

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Ursula Osterwalder
Institution: Bethesda-Spital AG, Basel
E-Mail Adresse: ursula_o@bluewin.ch
TITEL DES VORTRAGES: Die muskuläre Rehabilitation des Handgelenks – ein Heimprogramm in vier Schritten von der Propriozeption zum kraftvollen Stabilisieren

Motivation:

Für einen kraftvollen Handgriff ist ein stabiles Handgelenk unabdingbar (Ducan et al.2013). Bei einer Ruhestellung (Immobilisation, Schonhaltung) sind bereits nach kurzer Zeit Kraftveränderungen in der Muskulatur feststellbar, welche zu Atrophien führen können (Haas et al. 2011). Die daraus entstandene muskuläre Dysbalance schränkt den kraftvollen Einsatz der Hand ein.

Um dieser Entwicklung entgegenzuhalten, muss der Kraftaufbau möglichst rasch in den Therapiealltag eingebaut werden. Das stellt uns HandtherapeutInnen vor Herausforderungen, denn es gibt kaum Heimprogramme, welche verschiedene Methoden und angepasste Trainingsintensitäten beinhalten.

Fragestellung:

Welche rehabilitativen, evidenzbasierten Trainingsmethoden eignen sich, um die muskulären Handgelenksstabilisatoren ohne grossen Aufwand zu Hause zu trainieren und somit frühzeitig einer muskulären Dysbalance entgegenzuwirken? Wie intensiv müssen die Übungen trainiert werden, damit die Kraft möglichst effizient gesteigert werden kann?

Methodologie:

Die Literaturrecherche wird in verschiedenen Datenbanken (Pubmed / GoogleScholar) und mittels Fachliteratur durchgeführt.

Ergebnisse:

Vier Trainingsmethoden werden hervorgehoben:

Hagert (2010; 2016) und Aman (2015) haben erkannt, dass die propriozeptive Gelenkskontrolle eine wichtige Bedeutung bei der Handgelenksstabilisation hat und deshalb in die Kräftigungsübungen integriert werden soll. Weiter sind isometrische und dynamische ex- und konzentrische Übungen eine gute Ergänzung zur Stabilisierung (Freiwald et al. 2016).

Die Trainingsintensität von Ein- und Mehrsätzen basiert auf den aktuellsten Forschungsergebnissen.

Implementierung:

Das Heimprogramm beinhaltet einen Leitfaden für den Trainingsaufbau und vier Trainingsmethoden, welche alle muskulären Stabilisatoren des Handgelenks berücksichtigt. Es ist mit einfachen Mitteln nach Instruktion der Handtherapeutin, zu Hause durchführbar.

Literatur-Liste

1. Literatur im Abstract erwähnt

Aman, J.E., Elangovan, N., Yeh I. & Konczak, J. (2015). The effectiveness of proprioceptive training for improving motor function : A systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience* 2015/ Volume 8/ Article 1075

Ducan, S.F.M., Saracevic, C.E. & Kakinoki, R. (2013). Biomechanics of the Hand. *Hand Clinics* 29(4):483-92

Haas, H.J. & Schmidtbleicher, D. (2011). Rehabilitation und Training. In Bant, H., Haas, H.J., Orphey, M. & Steverding, M. (Hrsg.), *Sportphysiotherapeut* (S.200-203, 262-274). Balingen: Spitta Verlag GmbH

Hagert, E. (2010). Proprioception of the Wrist Joint: A Review of Current Concepts and Possible Implications on the Rehabilitation of the Wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1):2-17

Hagert, E., Lluch, A. & Rein., S. (2016). The role of proprioception and neuromuscular stability in carpal instabilities. *The Journal of Hand Surgery, European Volume* 41(1):94-101

Freiwald, J. & Greiwing, A., (2016). *Optimales Krafttraining Sport-Rehabilitation-Prävention*. Balingen: Spitta Verlag GmbH

2. Literatur im Vortrag erwähnt

Aman, J.E., Elangovan, N., Yeh I. & Konczak, J. (2015). The effectiveness of proprioceptive training for improving motor function : a systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 28;8:1075.

Carlson, J.D & Trombly, C.A. (1983). The Effect of Wrist Immobilization on Performance of the Jebsen Hand Function Test. *The American Journal of Occupational Therapy*, Vol. 37, 167-175

De by Bft, J.J.J., (2007). Ein methodisches Training für das funktionell instabile Handgelenk. *Zeitschrift für Handtherapie* (1/2007)

Ducan, S.F.M., Saracevic, C.E. & Kakinoki, R. (2013). Biomechanics of the Hand. *Hand Clinics* 29(4):483-92

Haas, H.J. & Schmidtbleicher, D. (2011). Rehabilitation und Training. In Bant, H., Haas, H.J., Orphey, M. & Steverding, M. (Hrsg.), *Sportphysiotherapeut* (S.200-203, 262-274). Balingen: Spitta Verlag GmbH

Hagert, E. (2010). Proprioception of the Wrist Joint: A Review of Current Concepts and Possible Implications on the Rehabilitation of the Wrist. *Journal of Hand Therapy*, 23(1):2-17

Hagert, E., Lluch, A. & Rein., S. (2016). The role of proprioception and neuromuscular stability in carpal instabilities. *The Journal of Hand Surgery, European Volume*, 41(1):94-101

Hegner, J. (2007). *Training fundiert erklärt- Handbuch der Trainingslehre* (2. Auflage). Herzogenbuchsee: Ingold Verlag

Hirt, B., Seyhan, H., Wagner, M. & Zumhasch, R. (2012). *Anatomie und Biomechanik der Hand* (3. überarbeitete und erweiterte Auflage). Stuttgart: New York: Georg Thieme Verlag

Freiwald, J. & Greiwing, A., (2016). *Optimales Krafttraining Sport-Rehabilitation-Prävention*. Balingen: Spitta Verlag GmbH

Roig, M., O'Brien, K., Kirk, G., Murray, R., Mc Kinneon, P., Shadgan, B. et al. (2008). The effect of eccentric versus concentric resistance training on muscle strength and mass in healthy adults : a systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine* (43/8)

Saeterbakken, A.H., Chaudhari, A., van den Tillaar, R. & Andersen, V. (2019). The effects of performing integrated compared to isolated core exercises. *Plos one* 14(2):e0212216

Shaw, I., Shaw, B., Brown, G. & Shariat, A. (2016). Review of the Role of Resistance Training and Musculoskeletal Injury Prevention and Rehabilitation. *Gavin Journal of Orthopedic Research and Therapy*, 2:438

Valdes, K, Naughton, N. & Algar, L. (2014). Sensorimotor interventions and assessments for the hand and wrist: A scoping review. *Journal of Hand Therapy* 27;272-286

Weineck, J. (2019). *Optimales Training* (17., überarbeitete und erweiterte Auflage). Balingen: Spitta Verlag GmbH

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Nora Pfister
Institution:	Spital Limmattal, Schlieren
E-Mail Adresse:	nora.pfister.90@gmail.com
TITEL DES VORTRAGES: Nachbehandlung proximaler Interphalangealgelenks (PIP)-Luxationsverletzungen	
<p>Motivation Fingerluxationen treten im Alltag, vor allem bei sportlichen Aktivitäten häufig auf (Müller-Seubert, 2017). Trotz des verbreiteten Vorkommens werden die PIP-Luxationsverletzungen oft unterschätzt da die Weichteilverletzungen auf einem Röntgenbild nicht sichtbar sind (Paschos et al., 2014). Auch im Spital Limmattal werden häufig Klienten mit PIP-Luxationsverletzungen behandelt. Bisher gab es keine einheitlichen Nachbehandlungsguidelines und jeder Arzt handhabte die Nachbehandlung etwas anders. Mein Ziel war es, einheitliche hausinterne Nachbehandlungsguidelines anhand aktueller Literatur zu erarbeiten.</p> <p>Fragestellung Mit Hilfe einer Literaturrecherche wurde verschiedene Nachbehandlungsprotokolle von PIP-Luxationsverletzungen evaluiert, um daraus hausinterne Guidelines zu erstellen.</p> <p>Methodologie Es wurde eine Literaturrecherche zu der aktuellen Forschungslage in der „Cochrane Library“ und auf „PubMed“ durchgeführt. Zudem wurden die Nachbehandlungsguidelines von anderen Schweizer Spitälern evaluiert. Es wurde nur Literatur berücksichtigt, welche nicht älter als zehn Jahre ist und sich mit der konservativen Nachbehandlung von PIP-Luxationsverletzungen befasst. Von den gefundenen Studien waren zwölf relevant. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden mit dem Leitenden Arzt der Chirurgie und dem Handchirurgen besprochen. Anschliessend wurden hausinterne Nachbehandlungsguidelines entwickelt.</p> <p>Ergebnisse Es herrscht Uneinigkeit bezüglich der Nachbehandlung. Die Mehrheit der Studien empfiehlt bei stabilen PIP-Luxationsverletzungen die Nachbehandlung mit Buddytapes teilweise in Kombination mit einer Extensionsblockschiene oder Ruhigstellung. Jedoch wird nur wenig auf das genaue Nachbehandlungsprocedere eingegangen. Bei dem Austausch mit den Ärzten fiel die Entscheidung auf die Nachbehandlung mit Buddytapes in Kombination mit einer Nachtlagerungsschiene, wie auch in der Studie von Lunger et al. 2017 erwähnt.</p> <p>Implikationen Die erarbeiteten Nachbehandlungsguidelines werden nun in einer Pilotphase von einem halben Jahr umgesetzt. Danach werden die Behandlungsergebnisse evaluiert.</p>	

Literatur-Liste

32. Literatur im Abstract erwähnt

Lunger, A., Lunger, L., Bach, A., Frey, C., Jandali, A.R., Sproedt, J. (2017). Frühfunktionelles Management bei Hyperextensionstraumata des proximalen Interphalangealgelenkes mit Läsion der palmaren Platte: Extensionsblock versus Achterschleufe. *Handchirurgie, Mikrochirurgie, Plastische Chirurgie*, 49(5), 297-303.

Müller-Seubert, W., Bühler, G., Horch, R.E. (2017). Fingerluxationen im PIP-Gelenk -Therapie einer sehr häufigen (Ball)Sportverletzung. *Sportverletzung, Sportschaden*, 31(3), 154-159.

Paschos, N.K., Abuhemoud, K., Gantsos, A., Mitsionis, G.I., Georgoulis, A.D. (2014). Management of Proximal Interphalangeal Joint Hyperextension Injuries: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Hand Surgery*, 39(3), 449-454.

33. Literatur im Vortrag erwähnt

Adi, M., Hidalgo Diaz, J.J., Salazar Botero, S., Prunières, G., Vernet, P., Facca, S., Liverneaux, P. (2017). Results of conservative treatment of volar plate sprains of the proximal interphalangeal joint with and without avulsion fracture. *Hand Surgery & Rehabilitation*, 36(1), 44-47.

Caggiano, N.M., Carl M. Harper, C.M., Rozental, T.D. (2018). Management of Proximal Interphalangeal Joint Fracture Dislocations. *Hand Clinics*, 34(2), 149-165.

Joyce, K.M., Joyce, C.W., Conroy, F., Chan, J., Buckley, E., Sean Michael Carroll, S.M. (2014) Proximal Interphalangeal Joint Dislocations and Treatment: An Evolutionary Process. *Archives of Plastic Surgery*, 41(4), 394-397.

Khouri, J.S., Bloom, J.M.P., Hammert, W.C. (2013). Current Trends in the Management of Proximal Interphalangeal Joint Injuries of the Hand. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 132(5), 1192-1204.

Lunger, A., Lunger, L., Bach, A., Frey, C., Jandali, A.R., Sproedt, J. (2017). Frühfunktionelles Management bei Hyperextensionstraumata des proximalen Interphalangealgelenkes mit Läsion der palmaren Platte: Extensionsblock versus Achterschleufe. *Handchirurgie, Mikrochirurgie, Plastische Chirurgie*, 49(5), 297-303.

Miller, E.A., Friedrich, J.B. (2020). Management of Finger Joint Dislocation and Fracture-Dislocations in Athletes. *Clinics in Sports Medicine*, 39(2), 423-442.

Müller-Seubert, W., Bühler, G., Horch, R.E. (2017). Fingerluxationen im PIP-Gelenk -Therapie einer sehr häufigen (Ball)Sportverletzung. *Sportverletzung, Sportschaden*, 31(3), 154-159.

Paschos, N.K., Abuhemoud, K., Gantsos, A., Mitsionis, G.I., Georgoulis, A.D. (2014). Management of Proximal Interphalangeal Joint Hyperextension Injuries: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of Hand Surgery*, 39(3), 449-454.

Pillukat, T., Mühldorfer-Fodor, M., Schädel-Höpfner, M., Windolf, J., Prommersberger, K.-J. (2014). Verletzungen der Mittelgelenke. *Der Unfallchirurg*, 117, 315-326.

Prucz, R.B., Friedrich, J.B. (2015). Finger Joint Injuries. *Clinics in Sports Medicine*, 34(1), 99-116.

Ramponi, D., Cerepani, M.J. (2015). Finger Proximal Interphalangeal Joint Dislocation. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 37(4), 252-257.

Saitta, B.H., Wolf, J.M. (2018). Treating Proximal Interphalangeal Joint Dislocations. *Hand Clinics*, 34(2), 139-148.

34. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

Ewald, S. (2012). Akute PIP Verletzungen: gibt es einen Trend in der therapeutischen Nachbehandlung in der Schweiz? *Conference Paper*. Heruntergeladen von: https://www.researchgate.net/publication/235678479_Akute_PIP_Verletzungen_gibt_es_einen_Trend_in_der_therapeutischen_Nachbehandlung_in_der_Schweiz

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Ramona Ziörjen
Institution:	Ergotherapie SRK Bern, Region Emmental
E-Mail Adresse:	rzioerjen@gmx.ch
TITEL DES VORTRAGES:	Ledermanschetten für Landwirte/Landwirtinnen mit Handgelenksarthrose – Evidenz und Herstellung

- **Motivation des Textes**

Für Landwirte mit Handgelenksarthrose ist der Berufsalltag oft mit starken Schmerzen verbunden. Arthrose ist die Volkskrankheit Nr. 1 (Rheumaliga Schweiz, 2020). Insbesondere Landwirte haben ein erhöhtes Risiko für die Erkrankung (Köck, n.d.). Durch eine robuste Schiene könnte dem Handgelenk externe Stabilisation und Gelenkschutz geboten werden. Da Leder ein robustes Material ist, könnte sich eine massgefertigte Lederschiene für Landwirte eignen. Das Knowhow zu dessen Herstellung ist unter Handtherapeuten nur vereinzelt vorhanden.

- **Fragestellung**

- Ist eine massgefertigte Lederschiene eine geeignete Arbeitsschiene für Landwirte mit Handgelenksarthrose?
- Wie wird eine massgefertigte Lederschiene hergestellt?

- **Methodologie**

Eine systematische Literaturrecherche in verschiedenen Datenbanken wurde durchgeführt, um die Evidenz von massgefertigten Lederschiemen bei Arthrose herauszufinden. Zusätzlich wurde durch Austausch mit vier Ergotherapeutinnen Erfahrungswissen über die Herstellung von Lederschiemen gesammelt, zusammengetragen und weiterentwickelt.

- **Ergebnisse**

Eine massgefertigte Lederschiene zeigt gute Resultate betreffend Schmerzen, Reduktion von Steifigkeit, Funktion und Greifkraft bei Erwachsenen mit chronischen Handgelenksschmerzen. Im Vergleich zu einer handelsüblichen Schiene zeigt sie bessere Schmerzreduktion und signifikant weniger Steifigkeit (Thiele et al., 2009). Weiter konnte eine Anleitung über die Herstellung von massgefertigten Lederschiemen erstellt und erprobt werden.

- **Implikationen**

Eine massgefertigte Lederschiene zeigt bisher klare Vorteile für Landwirte mit Handgelenksarthrose. Die Lederschiemen werden nun an Probanden getestet und beurteilt. Die definitive Implikation in der Ergotherapie SRK Emmental soll Ende Oktober 2020 vollendet sein. Um das Wissen über massgefertigte Lederschiemen zu verbreiten, sollen die abschliessenden Auswertungen an einem Kongress präsentiert respektive ein Workshop über die Herstellung gestaltet werden.

Literatur-Liste

35. Literatur im Abstract erwähnt

Köck, R. (n.d.). *Wenn die Gelenke schmerzen: Arthrose*. Hasliberg Hohfluh: Rehaklinik Hasliberg.

Rheumaliga Schweiz (2020). Zahlen und Fakten. Über die Rheumaliga Schweiz. Heruntergeladen von <https://www.rheumaliga.ch/medienmitteilungen/facts-and-figures>

Thiele, J., Nimmo, R., Rowell, W., Quinn, S. & Jones, G. (2009). A randomized single blind crossover trial comparing leather and commercial wrist splints for treating chronic wrist pain in adults. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 10:129, 1-7, doi:10.1186/1471-2474-10-129

36. Literatur im Vortrag erwähnt

Bundesamt für Statistik (2017). Krankheiten. Heruntergeladen von <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankheiten.html>

Deutschen-Rheuma Liga (2018). *Leben mit Arthrose: Ein Ratgeber für Betroffene* (11. Aufl.). Neunkirchen: Druckerei Engelhardt.

Haskett, S., Backman, C., Porter, B., Goyert, J. & Gillian, P. (2004). A Crossover Trial of Custom-Made and Commercially Available Wrist Splints in Adults With Inflammatory Arthritis. *American College of Rheumatology*, 51, 792-799, doi:10.1002/art.20699

Köck, R. (n.d.). *Wenn die Gelenke schmerzen: Arthrose*. Hasliberg Hohfluh: Rehaklinik Hasliberg.

Rheumaliga Schweiz (2020). Zahlen und Fakten. Über die Rheumaliga Schweiz. Heruntergeladen von <https://www.rheumaliga.ch/medienmitteilungen/facts-and-figures>

Stamm, T.A., Machold, K.P., Smolen, J.S., Fischer, S., Redlich, K., Graninger, W., Ebner, W. & Erlacher, L. (2002). Joint protection and home hand exercises improve Hand Function in patients with hand osteoarthritis: A randomized controlled trial. *Arthritis care & research*, 47, 44-49, doi: 10.1002/art1.10246

Thiele, J., Nimmo, R., Rowell, W., Quinn, S. & Jones, G. (2009). A randomized single blind crossover trial comparing leather and commercial wrist splints for treating chronic wrist pain in adults. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 10:129, 1-7, doi:10.1186/1471-2474-10-129

Widmer, C. (2019). Agrarbericht 2019. Heruntergeladen von <https://www.agrarbericht.ch/de/betrieb/strukturen/betriebe>

37. Weiterführende Literatur

Herstellungsanleitungen

Vancouver Hospital & Health Sciences Centre (1998). Mary Pack Arthritis Program. Method of making the leather working splint for the wrist. Heruntergeladen von <http://mpap.vch.ca/wp-content/uploads/sites/16/2014/08/Making-the-Leather-Wrist-Working-Splint.pdf>

Gnatquill (2007). Leather Wrist Splint/Brace. Heruntergeladen von <https://www.instructables.com/id/Leather-Wrist-SplintBrace/>

Ergotherapeuten

Stefanie Kouyaté, Universitätskinderspital Basel (UKBB), Basel

Marita Holzach, Pensionierte Ergotherapeutin, Sursee

Fabienne Tobler Muggler, Ergotherapie Praxis für Handtherapie und Kinder, Winterthur

Anita Achermann, Schulthess Klinik, Zürich

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom . 04.Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name:	Barbara Roland-Raval
Institution:	Cabinet des Vergers Sàrl, Miège, Wallis
E-Mail Adresse:	barbara.roland@bluewin.ch
TITEL DES VORTRAGES: Élaboration d'une fiche thérapeutique informative d'exercices pour les patients atteints d'ostéoarthrite (OA) de l'articulation trapézo-métacarpienne (ATM)	

Motivation

L'articulation trapézo-métacarpienne (ATM) est la 3^{ème} articulation la plus touchée par l'arthrose, derrière l'interphalangienne distale et proximale (Wilder F.V. et al., 2006). Elle concerne entre 54-67% de la population dès 55 ans (Beasley Jeanine & al 2017) ; taux qui augmente proportionnellement avec l'âge. La prévention de l'OA a un impact socioéconomique important, 80% de la population vit plus de 79 ans (Stamm T. A. et al., 2002). L'OA impacte la qualité de vie en termes d'activité, de bien-être et de satisfaction (O'Brien V. et al., 2012) de par les douleurs et les limitations fonctionnelles (Beasley J. et al., 2017). L'enseignement d'exercices est un des trois moyens décrit dans la prise en charge conservative (O'Brien V. et al., 2012).

Question

L'élaboration d'une fiche descriptive d'exercices peut-elle participer à diminuer les symptômes et améliorer la qualité de vie du patient ?

Méthodologie

Les recherches ont été effectuées sur pubmed, google scholar. Les mots-clés utilisés étaient : osteoarthritis, thumb joint, prevention, conservative treatment, hand exercises
Une analyse complémentaire a été faite en comparant les références citées à plusieurs reprises dans les études sélectionnées.

Résultats

L'exécution d'exercices quotidiens diminue les douleurs et l'impotence du pouce, augmente la force (Stamm T. A. et al., 2002) et la mobilité (Beasley Jeanine 2012).

Mise en oeuvre

Ce travail a permis d'élaborer une fiche descriptive d'exercices à faire à domicile comprenant de l'auto-massage, des étirements et du renforcement. Une information concernant les attelles nocturnes et l'utilisation de moyens auxiliaires adaptés la complète.

Liste de la littérature

1. Littérature mentionnée dans l'abstract

Beasley Jeanine (2012). Osteoarthritis and rheumatoid Arthritis : Conservative Therapeutic management *Journal of Hand Therapy* 25 : 163-171

Beasley J., Ward L., Knipper-Fischer K., Hughes K., Lunsford D., Leiras C. (2017). Conservative therapeutic intervention for osteoarthritic finger joints : a systematic review. *Journal of Hand Therapy* 32 : 153-164

O'Brien V. H., Giveans R. M. (2012). Effects of a dynamic stability approach in conservative intervention of the carpometacarpal joint of the thumb : a retrospective study. *Journal of Hand Therapy* 26: 44-52

Stamm T.A., Machold K. P., Smolen J. S., Fischer S., Redlich K., Graninger W., Ebner W., Erlacher L. (2002). Joint protection and home hand exercises improve Hand Function in Patients With Hand Osteoarthritis: a Randomized Controlled Trial. *Arthritis Care & research* 47: 44-49

Wilder F.V., J.P. Barrett and E.J. Farina (2006). Brief report Joint-specific prevalence of osteoarthritis of the hand. *Osteoarthritis and cartilage* 14, 953-957.

2. Littérature mentionnée dans la présentation

Anakwe R E, Middleton S D (2011). Osteoarthritis at the base of the thumb. *BMJ*, 343:d7122 doi: 10.1136/bmj.d7122

Bobos P., Nazari G., Szekeres M., Lalone E.A., Ferreira L., MacDermid J. C. (2018). The effectiveness of joint-Protection programs on Pain, Hand function, and grip Strength Levels in Patients with hand arthritis : a systematic review and meta-analysis. *Journal of Hand Therapy* 32 : 194-211

Boutan M., Genin-Etcheberry T., Peres J.-M., Ribièrè J. (2003). Le protocole biarrot de rééducation post-opératoire de rhizarthrose. *Kinésithérapie, les annales N°20-21*, 36-41

Jörn Good U. (2020). CAS Handtherapie Rheumatologie : Arthrose.

Ligue suisse contre le rhumatisme, Prenez-vous en main ! Téléchargement: https://www.rheumaliga-shop.ch/fr/d1050-sie-haben-es-in-der-hand.html?__from_store=de (on-line le 03.06.2020)

Mahendira D., Towheed T. E. (2009). Systematic review of non-surgical therapies for osteoarthritis of the hand: an update. *Osteoarthritis and cartilage*, 17, 1263-1268

Neumann D. A., Bielefeld T. (2020). The carpometacarpal Joint of the thumb : Stability, Deformity, and Therapeutic intervention. *Journal of orthopaedic & sport physical therapy*, n° 7, vol. 33 : 386-399

Péquignot J.-P., Berthe A. (1984). Biomécanique de l'articulation trapézo-métacarpienne. *Ann. Kinésithér t.* 11, n° 4, 125-135

Putnam M D, Rattay R., Wentorf F. (2014). Biomechanical test of three Methods to treat thumb CMC arthritis *Wrist surg*, 3 : 107-113

Villafane J. H., Cleland J. A., Fernandez-de-las-Penas C. (2013). The effectiveness of a manual therapy and exercise protocol in patients with thumb carpometacarpal osteoarthritis : a randomized controlled trial. *Journal of orthopaedic & sport physical therapy*, n° 4, vol. 43 : 204-213

Yao J., Park M. J. (2008). Early treatment of degenerative arthritis of the thumb Carpometacarpal Joint. *Hand clin* 24, 251-261

3. Littérature avancée

CAS Handtherapie Mini-Kongress vom 04. Juli 2020
Abstractformular

Vorname, Name: Lorena, Schrepfer
Institution: Universitätsspital Basel
E-Mail Adresse: schrelor@students.zhaw.ch
Titel: Brücke zwischen funktionellen Übungen und Alltagstätigkeiten in der Handtherapie: ein Schritt in Richtung Betätigung
<p>Motivation: Die Betätigung als Kernkonzept der Ergotherapie wird in der Handtherapie wenig angewandt. Dies, obwohl die Wiederaufnahme alltäglicher Aktivitäten das Hauptziel der Handtherapie ist und Forschungsergebnisse Vorteile in der Betätigung nachweisen. Literatur, welche eine konkrete Umsetzung betätigungsbasierter Interventionen in der Handtherapie aufzeigt, fehlt jedoch. Möglicherweise ein Grund für die mangelhafte Umsetzung (Colaiani et al., 2010).</p> <p>Zielsetzung: Diese Projektarbeit soll häufig verwendete funktionelle Bewegungsübungen direkt mit Aktivitäten aus dem täglichen Leben verknüpfen und so den Schritt Richtung Betätigung in der Handtherapie vereinfachen.</p> <p>Methode: Um der Umsetzung betätigungsbasierter Interventionen in der Handtherapie nachzugehen, diente als Grundlage dieser Projektarbeit eine Literaturrecherche sowie eine darauf basierende Umfrage im Team der Autorin. Für die Verknüpfung funktioneller Bewegungsübungen mit dem Alltag, als Hauptteil dieser Arbeit, wurden spezifische Handbewegungen im alltäglichen Gebrauch analysiert. Dafür holte die Autorin Videos von Freunden ein, welche sich bei unterschiedlichsten Alltagsaktivitäten filmten.</p> <p>Ergebnisse: Aus der Videoanalyse sind neue Instruktionsblätter für Klienten entstanden. Bisher wurden darin die aktiven Bewegungsübungen des Handgelenkes, der Langfinger und des Daumens abgebildet. Die neuen Instruktionsblätter beinhalten nun zu jeder Bewegungsübung bis zu fünf dazugehörige Alltagsaktivitäten.</p> <p>Implikationen: Die American Occupational Therapy Association (2016) befürwortet vorbereitende funktionelle Massnahmen, wenn diese mit der Partizipation als Endziel der Therapie in Verbindung gebracht werden. Die erstellten Instruktionsblätter fördern diese Verbindung und erleichtern den Übertrag von funktionellen Bewegungsübungen in den Alltag. Zudem kann die direkte Verknüpfung von Funktion und Aktivität eine betätigungsbasierte Befunderhebung und Zielsetzung anstossen.</p>

Literatur-Liste

38. Literatur im Abstract erwähnt

American Occupational Therapy Association. (2016). Occupational Therapy's Role with Rehabilitation of the Hand. Heruntergeladen von [https://www.aota.org/~media/Corporate/Files/AboutOT/Professionals/WhatsOT/RDP/Facts/Hand Therapy fact sheet.pdf](https://www.aota.org/~media/Corporate/Files/AboutOT/Professionals/WhatsOT/RDP/Facts/Hand%20Therapy%20fact%20sheet.pdf)

Colaiani, D. J., & Provident, I. (2010). The Benefits of and Challenges to the Use of Occupation in Hand Therapy. *Occupational Therapy In Health Care*, 24(2), 130–146. doi: 10.3109/07380570903349378

39. Literatur im Vortrag erwähnt

American Occupational Therapy Association. (2014). Occupational Therapy's Role with Rehabilitation of the Hand. Heruntergeladen von <https://www.aota.org/About-Occupational-Therapy/Professionals/RDP/The%20Role%20of%20Occupational%20Therapy%20for%20Rehabilitation%20of%20the%20Upper%20Extremity.aspx>

American Occupational Therapy Association. (2016). The Role of Occupational Therapy for Rehabilitation of the Upper Extremity. Heruntergeladen von <https://www.aota.org/About-Occupational-Therapy/Professionals/RDP/The%20Role%20of%20Occupational%20Therapy%20for%20Rehabilitation%20of%20the%20Upper%20Extremity.aspx>

Che Daud, A. Z., Yau, M. K., & Barnett, F. (2015). A consensus definition of occupation-based intervention from a Malaysian perspective: A Delphi study. *British Journal of Occupational Therapy*, 78(11), 697–705. doi: 10.1177/0308022615569510

Che Daud, A. Z., Yau, M. K., Barnett, F., & Judd, J. (2016). Occupation-based intervention in hand injury rehabilitation: Experiences of occupational therapists in Malaysia. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 23(1), 57–66. doi: 10.3109/11038128.2015.1062047

Colaiani, D., & Provident, I. (2010). The Benefits of and Challenges to the Use of Occupation in Hand Therapy. *Occupational Therapy In Health Care*, 24(2), 130–146. doi: 10.3109/07380570903349378

Colaiani, D. J., Provident, I., Dibartola, L. M., & Wheeler, S. (2015). A phenomenology of occupation-based hand therapy. *Australian Occupational Therapy Journal*, 62(3), 177–186. doi: 10.1111/1440-1630.12192

Earley, D., & Shannon, M. (2006). The Use of Occupation-Based Treatment With a Person Who Has Shoulder Adhesive Capsulitis: A Case Report. *American Journal of Occupational Therapy*, 60(4), 397–403. doi: 10.5014/ajot.60.4.397

Guzelkucuk, U., Duman, I., Taskaynatan, M. A., & Dincer, K. (2007). Comparison of Therapeutic Activities With Therapeutic Exercises in the Rehabilitation of Young Adult Patients With Hand Injuries. *The Journal of Hand Surgery*, 32(9), 1429–1435. doi: 10.1016/j.jhsa.2007.08.008

- Kapandji, I. A. (1999). *Funktionelle Anatomie der Gelenke: schematisierte und kommentierte Zeichnungen zur menschlichen Biomechanik*. Stuttgart: Hippokrates.
- Poerbodipoero, S., Steultjens, M., Beek, A. V. D., & Dekker, J. (2007). Pain, Disability in Daily Activities and Work Participation in Patients with Traumatic Hand Injury. *The British Journal of Hand Therapy*, 12(2), 40–47. doi: 10.1177/175899830701200201
- Robinson, L. S., Brown, T., & O'Brien, L. (2016). Embracing an occupational perspective: Occupation-based interventions in hand therapy practice. *Australian Occupational Therapy Journal*, 63(4), 293–296. doi: 10.1111/1440-1630.12268
- Slaymaker, J. H. (1986). A Holistic Approach to Specialization. *American Journal of Occupational Therapy*, 40(2), 117–121. doi: 10.5014/ajot.40.2.117
- Toth-Fejel, G. E., Toth-Fejel, G. F., & Hedricks, C. A. (1998). Occupation-Centered Practice in Hand Rehabilitation Using the Experience Sampling Method. *American Journal of Occupational Therapy*, 52(5), 381–385. doi: 10.5014/ajot.52.5.381

40. Weiterführende Literatur (wenn vom Teilnehmer gewünscht)

- Fisher, A. G. (2013). Occupation-centred, occupation-based, occupation-focused: Same, same or different? *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20(3), 162–173. doi: 10.3109/11038128.2012.754492
- Grice, K. O. (2015). The use of occupation-based assessments and intervention in the hand therapy setting – A survey. *Journal of Hand Therapy*, 28(3), 300–306. doi: 10.1016/j.jht.2015.01.005
- Jack, J., & Estes, R. I. (2010). Documenting Progress: Hand Therapy Treatment Shift From Biomechanical to Occupational Adaptation. *American Journal of Occupational Therapy*, 64(1), 82–87. doi: 10.5014/ajot.64.1.82
- Scheepers, C., Steding-Albrecht, U., & Jehn, P. (2011). *Ergotherapie. Vom Behandeln zum Handeln. Lehrbuch für die theoretische und praktische Ausbildung*. Stuttgart: Thieme.