



Parimet moderne të mjekësisë fizike dhe rehabilituese

Dr . Valbona Hibraj (Bejkosalaj)

Abstract

Objektives

Physical Rehabilitation Medicine is a medical specialty that relates to the promotion of physical function, cognitive, activities (including behavior), participation (including quality of life) and environmental factors. Physical Medicine Rehabilitation is therefore responsible for the prevention, diagnosis, treatment and rehabilitation of people with medical conditions and diseases associating disability all ages.

Methods

Injuries to patients provoked by acute or chronic. Rehabilitation Physical Medicine Specialists use specific diagnosis and therapeutic tools. Medical practice and focus on patient records and the team is important . The communications and coordination of all rehabilitation personnel. Importantly doctor's diagnosis and condition assessment of the patient's vital functions and under doctor's description, which sets out specific therapeutic tools to be used, which are:

- Use Physical agents
- Prevention of contractures
- Mobilization Regular (active / passive)
- Postur Passive / active
- Posture Functional during the break / immobilization
- Eduction: Economizing key / exercises auto-mobilization
- Massagemobilization

Purpose

Physical Medicine Rehabilitation is efficient because:

- Prevent secondary complications and associated diseases
- Improves the function and personal autonomy, (reduces the workload for family / carers)
- Improves opportunities for employment / occupational activities

Reduces the costs of addiction, (rehabilitation is cost)

Physiotherapy provides service people and populations to develop, maintain and restore maximum movement and functional ability throughout their life. This includes providing services in circumstances where movement and function are threatened by aging, injury, disease or environmental factors. Functional movements constitute the epicenter of the meaning of health.

Conclusion

Rehabilitation is "the use of all aids to lessen the effects of disability and disability and creating facilities for people with disability to achieve optimal social integration".

Abstrakt

Objektivat

Mjekësia Fizike Rehabilituese është një specialitet mjekësor që lidhet me promovimin e funksioneve fizike, njohëse, aktivitetet (përfshirë sjelljen), pjesëmarrjen (përfshirë cilësinë e jetës) dhe faktorët mjedisorë.

Mjekësia Fizike Rehabilituese është në këtë mënyrë përgjegjëse për parandalimin, diagnostikimin, trajtimin dhe rehabilitimin e njerëzve me kushte mjekësore disabiliteti dhe sëmundje bashkëshoqëruese në të gjitha moshat.

Metodat

Dëmtimet tek pacientët provokohen nga sëmundjet akute ose kronike .

Specialistët e Mjekësisë Fizike Rehabilituese përdorin diagnoza dhe mjete terapeutike specifike. Praktika mjekësore dhe të dhënat përqëndrohen tek pacienti dhe ekipi ndërdisiplinor. Një rëndësi ka ndërlidhja dhe koordinimi i gjithë personelit të rehabilitimit.

Rëndësi ka diagnoza nga mjeku dhe vlerësimi i gjendjes së funksioneve jetike të pacientit dhe sipas përshkrimit të mjekut, i cili përcakton mjetet terapeutike specifike që do të përdoren, të cilat janë :

-Ushtrime fizike me objektiva precize



- Përdorimi i agjentëve fizikë
- Parandalimi i kontrakturave
- Mobilizim i rregullt (aktiv/ pasiv)
- Postura pasive / aktive
- Pozicionimi funksional gjatë pushimit/imobilizimit
- Edukimi: ekonomizimi i kycit / auto-mobilizimi
- Masazhi

Qëllimi

Mjekësia Fizike Reabilituese është efikase pasi :
Parandalon ndërlikimet dytësore dhe sëmundjet shoqëruese
Përmirëson funksionin dhe autonominë personale, (pakëson ngarkesën e punës për familjen / kujdestarët)
Përmirëson mundësitë për punësim / aktivitete okupacionale
Pakëson koston e varësisë, (rehabilitimi është kosto)
Fizioterapia u jep shërbim njerëzve dhe popullatave për tu zhvilluar, për të mbajtur dhe rifituar maksimalisht

aftësitë funksionale dhe të lëvizjes përgjatë jetës së tyre. Kjo përfshin sigurimin e shërbimeve në rrethana ku lëvizja dhe funksioni kërcënohen nga plakja, dëmtimet, sëmundjet ose faktorët ambientalë. Lëvizjet funksionale përbëjnë epiqendrën e domethënies së shëndetit.

Konkluzione

Rehabilitimi është « Përdorimi i të gjithë mjeteve ndihmëse për të pakësuar efektet e disabilitetit dhe handikapit dhe në krijimin e lehtësirave për njerëzit me disabilitet për të arritur integrimin optimal social ».

Metodat dhe teknikat themelore të trajtimit në fizioterapi

Fizioterapia u jep shërbim njerëzve dhe popullatave për t'u zhvilluar, për të mbajtur dhe rifituar maksimalisht aftësitë funksionale dhe të lëvizjes përgjatë jetës së tyre. Kjo përfshin sigurimin e shërbimeve në rrethana ku lëvizja dhe funksioni kërcënohen nga plakja, dëmtimet, sëmundjet ose faktorët ambientalë.



Teknikat e përdorura të rehabilitimit mund të fokusohen:
Mbi dëmtimet,
Mbi aftësitë,
Mbi ambientin,
Mbi pjesëmarrjen,
Profesionistët e rehabilitimit që kanë kompetencat për përdorimin e teknikave të terapisë fizike dhe të rehabilitimit janë :
Mjeku Fizioterapeut,
Fizioterapistët,
Terapistët okupacionalë,
Logoterapistët,
Psikologu dhe neuropsikologu,

Psikomotoristi,
Tekniku i protezave dhe ortotezave,
Edukatori special,
Animatori i sporteve,
Punonjësi social,
Infermierë, ndihmësinfermierë,
Dietologu.
Lëvizjet funksionale përbëjnë epiqendrën e domethënies së shëndetit. Ndërhyrjet përfshijnë kryesisht metodat e mëposhtme :
Masazhin,
Kineziterapine,
Teknikat Reabilituese,
Shembuj të metodave:



- Bobath,
- Brunstrom,
- Kabath,
- Perfetti,
- Rood,
- Temple Fay,
- Vojsa,
- Rehabilitimi Proprioceptiv,

Ushtrime fizike me objektiva precize,
Kineziologjia,
Përdorimin e agjentëve fizikë, Terapia Fizike.
Këto ndërhyrje kanë si qëllim rehabilitimin funksional dhe motor duke ndikuar në:
Reduktimin e kontrakturave.
Mobilizimin e lëvizjeve (aktive/ pasive),
Riedukimin e posturës (pasive / aktive),
Rikuperimin e lëvizshmërisë së artikulacioneve,
Posturën e lehtësuar (relaksimi i kontrakturave),
Posturat instrumentale (thupra/gipsi),
Distensionin e kapsulës artikulare.

Këto trajnime përfshijnë :
Ushtrime statike ose izometrike,
Ushtrime dinamike ose izotonike. Kontraksionin koncentrik dhe kontraksionin ekscentrik,
Ushtrime me rezistencë të aplikuar me punë aktive, me kunderezistencë manuale ose me peshë,
Indikacionet për punën e muskujve dhe rezultatet janë të varura nga shumë faktorë. Po i përmendim disa :

Mosha

Fëmijët bëjnë një rikuperim të shpejtë. Pas ushtrimeve të hershme të punës muskulare, rikuperimi është më rezultativ, kjo bën të mundur që t'i kthehen jetës aktive dhe aktivitetet e përditshme . Këto ushtrime shpesh herë janë të mjaftueshme për rikuperimin e plotë. Duhet theksuar të mos përdoret rezistencë maksimale dhe jo kundërrrezistencë .

Të moshuarit: të të moshuarit rikuperimi ka një brishtësi. Stimulohen ushtrime statike ose dinamike pa rezistencë ose me rezistencë të ulur, (manuale).

Muskuli: Rikuperimi i plotë ose i pjesshëm lidhet me muskulin që është dëmtuar dhe ushtrimet përshtaten sipas funksionit që kryen muskuli.

Patologjitë e ndryshme kërkojnë dhe programe të ndryshme ushtrimesh, si p. sh. në :

Reumatologji: rikuperimi efikas arrihet me ushtrime izometrike, me rezistencë të vogël për shkak të inflamacionit dhe fibrozës që ndodh në indet e buta dhe artikulacione .

Traumatologji : rikuperimi kërkon ushtrime progresive, duke i përshtatur me kohën që duhet për cikatrizimin dhe menaxhimin e dhimbjes, gjithmonë duke pasur kujdes të mos e kalojmë pragun e dhimbjes.

Neurologji: Në raste të patologjive neurologjike central, forca muskulare nuk është prioritet. Ka rëndësi në fazën

e hershme ruajtja e kapacitetit funksional dhe të fitohet lëvizshmëria dhe sensibiliteti. Kineziterapia e përditshme është e pazëvendësueshme që në ditët e para . Kineziterapia është efikase por duhet ndihmuar dhe me trajtim parandalues për spasticitetin . Në patologjitë neurologjike periferike me efikasitet janë ushtrimet e përgjithshme, pa lodhje dhe rezistencë.

Masazhi

Masazhi është një tërësi manipulimesh të kryera mbi një pjesë të trupit me qëllim që të ndryshojë gjendjen e indeve ose raportet e tyre në atë pjesë. Masazhi vepron në organizëm në mënyrë të shumëllojshme. Masazhi ka efekte reale fiziologjike të rëndësishme në rehabilitim si :
Dekontraktimin muskular,
Përmirësimin e elasticitetit të lëkurës,
Përmirëson drenimin limfatik.



Nën efektin e masazhit, përmirësohet gjendja funksionale e rrugëve motorike, duke forcuar lidhjet e ndryshme reflektore me trurin, muskujt, vazat dhe organet e brendshme . Gjatë masazhit dhe pas tij, i masazhuari ndien një shpërndarje ngrohtësie të këndshme në tërë trupin si dhe në zonën ku veprohet, përmirësohet gjendja e humorit dhe rritet tonusi i përgjithshëm i organizmit . Këto ndryshime subjektive dhe objektive, zhvillohen atëherë kur kemi patur një teknikë të mirë gjatë masazhit, si dhe një dozim të drejtë në zgjedhjen e formave, kohës, forcës së aplikimit dhe të vazhdueshmërisë. Një superdozim bile dhe tek personat e shëndoshë do të shfaqte reaksione negative. Veçanërisht i kujdesshëm duhet të jetë masazhi në persona me moshë të kaluar dhe që kanë rritje të ndjeshmërisë si dhe dëmtime të sistemit vaskular. Përdorimi i metodave të fuqishme.

Mjekësia manuale/manipulimet vertebrale

Terapia e shtendosjes: Disfunksionin Segmentar Vertebral, që është një nga shkaqet e dhimbjes së shpinës dhe dhimbjeve të projektuara. Teknikat e manipulimit konsistojnë në: lëvizje të sforcuara që bëjnë traksion të artikulacioneve përtej kufijve normalë të lëvizjes së tyre. Terapi-shtendosje një trajtim që përqendrohet në teknikën kur ushtron tension mekanik përgjatë boshtit



gjatësor, përpiket për të shkëputur, apo zgjatur disa pjesë të trupit. Kjo teknikë e ka prejardhjen e saj nga masazhi suedez dhe është quajtur manovra e "tërhiq e lësho". Ka katër qëllime terapeutike:

Përmirësimin e qarkullimit të dëmtuar, kundërveprim mbi retraksionet muskulare, ngurtësimin articular, përmirësimin e dhimbjes që vjen nga tensione të ndryshme. Pavarësisht nga qëllimi, manovra bëhet në tri lëvizje, vënia në tension (tërheqje), përdorimi i tensionit, lëshimi i tërheqjes. Më e zakonshme është tërheqja që ushtrohet në ligamentet dhe muskujt e ekspozuar dhe të kontraktuar të kolonës vertebrale. Kjo është një metodë shumë e vjetër e trajtimit që mund të aplikohet në pjesë të ndryshme të trupit.

Trajnimi i ecjes.

Rikuperimi i ecjes është një objektiv esencial, që duhet t'i lejojë pacientit të kryejë nevojat e veta më të domosdoshme. Studime të kohëve të fundit kanë treguar që arrihen rezultate më të mira kur janë trajtuar pacientët me sasi të mjaftueshme ushtrimesh lëvizore dhe të zgjatur në kohë, sesa me anë të një rehabilitimi shumë cilësor por të shkurtër. Puna me pacientin për konceptin e trajnimit të ecjes dhe trajnimit ushtrimor, është veçanërisht e rëndësishme sepse duhet stimuluar interesi për trajnimin në effort, për të eliminuar fazën e lodhjes së përkohshme. Nëpërmjet ushtrimeve të asistuar të ecjes, (asistence njerëzore/ trajnim lokomotor përqark me suport të pjesshëm të peshës trupore, tapeti rrotullues, pedalimi, biçikleta statike).

Trajnimi me ushtrime aerobike. Janë veçanërisht të rëndësishme për trajnimin e pacientëve që kanë mospërshtatje në effort, të sistemit kardiovaskular dhe muskular. Rehabilitimi kardiak është tërësia e aktiviteteve të nevojshme për të ndikuar pozitivisht në procesin evolutiv të sëmundjes, si dhe për ti siguruar pacientit kushtet më të mira fizike, mendore dhe sociale të mundshme, me qëllim që ai me sforcimin e tij, të ruajë dhe të rimarrë një vend gjithashtu sa më normal për jetën në komunitet. Trajnimi ushtrimor ka efikasitet të provuar se për rehabilitimin pas infarkit të miokardit ka një ulje të morbiditetit dhe mortalitetit, shtim të nivelit të rezistencës dhe aktivitetit, rritje të tolerancës ndaj effortit.

Teknikat respiratore që përdoret në trajtimin e pacientëve me sëmundjet respiratore, por dhe në reabilitimin e të sëmurëve kardiovaskularë.

Përmirësimi i drenimit bronkial duke përdorur teknikën e përshpejtimit të fluksit ekspirator të ngadaltë ose të shpejtë, për të progresuar sekrecionet e bronkeve të vogla drejt atyre të mëdha, në pozicionin ulur me një frenim ekspirator me buzë të mbyllura.

Drenimi Postural është përdorimi i ndryshimeve të pozicionit për të modifikuar dinamikën ventilatore në pozicionet në shpinë, anash, të pjerrët.

Përmirësimi i efikasitetit të kollës/ekspektorimit të sekrecioneve nëpërmjet kineziterapisë respiratore me presion manual torako abdominal, e shoqëruar me një manovër kolle të provokuar nga presioni trakeal i shkurtër në fund të inspirimit, sipër ndarjes sternale, ku përdoren vibracionet, presionet torakale të jashtme të praktikuar në kohën ekspiratore me duar mbi toraks dhe vibrimi i muskujve me qëllim që të mobilizohen sekrecionet bronkiale.

Përshpejtimi i fluksit ekspirator. Përmirësimi i efikasitetit muskular gjatë inspirimit/ekspirimit: ushtrime kundër rezistencës (manuale ose gjatë inspirim/ expirimit). Riedukimi muskular parietal nëse ka modifikime të statikës së shtyllës kurrizore dhe të toraksit.

Trajnim ushtrimor për të përmirësuar rezistencën dhe riaktivitetin në effort me gjimnastikë, ecje, biçikletë në pragun ventilator me mbikqyrje të saturimit të oksigjenit SaO₂.

Metoda e kineziterapisë respiratore konsiston në mësimin e pacientit të kontrollojë dhe të bëjë të punojnë muskujt e frymëmarrjes. Gjimnastika respiratore është indikuar në të gjitha sëmundjet kronike që ndikojnë në respiracion, si në bronkit kronik, astma, emfizemë, fibrozë cistike etj. Lejon për të përmirësuar ventilimin pulmonar, oksigjenimin e gjakut dhe, për pasojë, punën muskulare dhe mundësinë e sforcos fizike. Fizioterapisti i tregon pacientit se çfarë lëvizjeje të gjoksit dhe abdomenit duhet të bëjë dhe cilat duhet të kontraktojnë muskujt. Në veçanti, i mëson se si të përdorë barkun me ushtrimet të ekspiracionit të thellë, të marra nga kontraktimi i muskujve të barkut, e cila është pasuar nga një inspiracion pasiv, pastaj aktiv, për të relaksuar atë

Terapia okupacionale

Terapia okupacionale është një profesion që promovon shëndetin dhe mirëqenien me anë të punësimit.

Qëllimi kryesor i terapisë okupacionale është aftësimi i njerëzve të marrin pjesë në aktivitetet e jetës së përditshme. Terapia profesionale është një ndihmë për të arritur pavarësinë në jetën e përditshme dhe jetën profesionale. Terapistët do të strukturojnë procesin terapeutik, japin udhëzime të destinuar për jetën e përditshme në shtëpi dhe profesionale dhe për të ndihmuar pacientin në hapat që çojnë në autonominë e saj. Gjatë procesit, objektivat, programet dhe metodat e trajtimit terapeutik duhet të përshtaten në vazhdimësi, në përputhje me kapacitetin e pacientit dhe ndryshimet sipas situatës.

TO e arrin këtë qëllim duke aftësuar njerëzit që të bëjnë gjëra që stimulojnë aftësitë e tyre për pjesëmarrje ose duke modifikuar ambientin që ta mbështesë më mirë pjesëmarrjen. Puna me individë ose grupe njerëzish që kanë një dëmtim të strukturës ose funksionit të trupit si pasojë e një gjendje shëndetësore dhe që përballen me pengesa në pjesëmarrje. Pjesëmarrja mund të mbështetet ose të pengohet nga ambiente fizike, sociale,



të sjelljes dhe legislative. Prandaj praktikimi i TO mund të orientohet drejt ndryshimit të aspekteve ambientale për të favorizuar pjesëmarrjen. TO praktikohet në një sërë ambientesh përfshirë spitale, qendra shëndetësore, shtëpi, vende pune, shkolla, institucione riedukimi dhe azile.

Pacientët përfshihen në mënyrë aktive në procesin terapeutik dhe rezultatet e TO janë të ndryshme, të varura nga personi dhe maten në terma të pjesëmarrjes ose të kënaqësisë, që arrihet nga pjesëmarrja.

Elektroterapia/elektrostimulimi: konsiston në përdorimin e korrentit elektrik për qëllime terapeutike. Korrenti elektrik aplikohet nëpërmjet një kopje të elektrodave. Në pjesën që do të trajtohet krijon një rezistencë, në të cilën mbyllet qarku elektrik, i cili përbëhet nga aparati, elektroda pozitive, elektroda negative dhe trupi i njeriut. Trupi i njeriut ka potencial elektrik, që e prodhon nga epiderma, indi muskular, kolagenoz, adipoz.

Ionoforeza, është një nga teknikat që hyn në fushën e elektroterapisë. siç është vënë në dukje, ekzistojnë dy tipologji të mëdha trajtimi elektroterapie, ato të rrymës së vazhduar, (në të cilin bëjnë pjese jonoforesa dhe galvanoterapia) dhe ato me rrymë të alternuar me frekuenca të ulëta, të mesme dhe të larta, (elektrostimulacion, TENS, korent di kotz etj.). Është sugjeruar, se zakonisht, elektroda negative duhet të jetë më e madhe, (në lidhje me elektrodën pozitive), për të shmangur acarimin e lëkurës . Sugjerohet që, (katoda), elektroda negative, duhet të jetë 2 herë më e madhe se (anoda), elektroda pozitive.

Ka relativisht pak praktikues të ionoforezës në Mbretërinë e Bashkuar, por në SHBA kjo është një aplikim i zakonshëm. Në Evropë ka përdorim dhe mbështetje të fortë nga shumë praktikues. Përdorimi i Ionoforezës është përhapur në mbarë botën .

Ka një numër të madh të barnave, që mund të depërtojnë në indet nënlëkurore, përfshirë kortikosteroidet, NSAIDs, anestetikët lokalë, salicylatet, dhe substanca të veçanta, të tilla si, oksid zinku, jod, acid acetik, klorur kalciumi etj. Dexamethasoni, (DEX), mund të depërtojë në indin subkutan deri në 20mm në thellësi të indeve.

Elektrostimulacionin e kemi disa llojesh:

- *Frekuenca të ulëta:* ndikimi në organizëm- relaksim, rikuperim muskular, përmirësojnë mikroqarkullimin.

Frekuenca të larta: ndikimi në organizëm- forcimi muskular.

Elektrostimulim Antalgjik (TENS) : ndikimi në organizëm - trajtim i kontrakturave, diskopati, zhvillimin e trofikës dhe zgjimin e sensibilitetit proprioceptiv .

Ultratingujt: Aplikimi me qëllim terapeutik i energjisë zanore, janë tinguj që nuk dëgjoen nga veshi i njeriut, me frekuencë (1-3 MHz). Efekte në organizëm: vibrim

mekanik, mikromasazh, efekt termik, trajtimin e fibrozës, efekt analgjezik.

Termoterapia, (rrezatimi infra i kuq, diatermia): është shumë efikas në trajtimin e dhimbjes, kontrakturave, në artrozat, traumat, intensifikimin e efektit të masazhit

Terapia e të ftohtit: sjell efekt antalgjik, antiinflamator.

Krioterapia: sjell efekt antalgjik në patologjitë inflamatore, pas kirurgjisë ose traumave. gjymtyrëve të një ose më shumë dhe, për pasojë, të tërë trupit. Është kryer, në përgjithësi, fillimisht në mënyrë pasive dhe pastaj aktiv. Është thelbësore në rastin e ndërhyrjeve kirurgjikale, ortopedike, edhe si një përgatitje neuro -motorike përpara manipulimeve dhe ndërhyrjeve kirurgjikale në sistemin osteo –artikular, muskulo - ligamentoz

Teknikat e Biofeedback: pacientët mësohen të përmirësojnë shëndetin e tyre duke mësuar të kontrollojnë disa aspekte të brendshme të trupit, që normalisht kryhen në mënyrë të pavullnetshme. Shembull: elektromiografia, biofeedback në rehabilitimin muskular të dyshemisë pelvike.

Likuiricia(Glycyrrhiza Glabra)-permban një hormone të ngjashme me kortizonin, i cili ndihmon trupin të perballojë situatat stresuese dhe ndihmon të normalizojë nivelin e sheqerit në gjak njesoj si gjendra adrenale, duke dhënë kështu mjaftueshëm energji për të perbaluar situatën stresuese. Disa mendojnë se likuiricia stimulon lëngun cranial dhe cerebrospinal duke qetesuar mendjen.

Kineziterapia në ujë

Së bashku me teknikat e terapisë fizike të praktikuar në një subjekt të zhytur në një banjë ose në një pishinë kineziterapia në ujë ka të njëjtat udhëzime të përgjithshme të kineziterapisë. Kjo është veçanërisht efektive në rastet e paaftësisë rënda, sepse, në sajë të uljes së peshës trupore në ujë, pacienti nuk mund të kryejnë ushtrime qenë tapet që do të jenë të dëmshme për artikulacionet, të dhimbshme apo të pamundura.

Për më tepër, uji kundërshton duke krijuar një rezistencë ndaj lëvizjes së gjymtyrëve, që ushtron funksionin e njëjtë të kontroleve dhe balancave që përdorim në terapinë rehabilituese tradicionale, duke lejuar dhe zhvilluar forcën dhe tensionin muskular.

Këto teknika quhen hidroterapi (masazh me ujë)

Hidroterapia

Përdorimi i jashtëm i ujit për qëllime mjekuese e profilaktike quhet hidroterapi.

Uji është një transmetues shumë i mirë i nxehtësisë, në krahasim me ajrin, ai e transmeton 30 herë më shumë.



Kapaciteti termik i ujit në krahasim me lëngjet e tjera është më i madh dhe merret për njësi bazë. Në sajë të vetive që ka uji, ai përdoret për t'i dhënë temperaturë trupit ose për t'i marrë nxehtësinë atij në rast ethesh.

Nëpërmjet ujit veprohet në lëkurën e njeriut e cila është e pasur me terminacione nervore dhe në sajë të mekanizmave reflektore arrihet të veprohet në funksione të rëndësishme të sistemeve siç janë: Frymëmarrja, qarkullimi i gjakut, termoregulacioni, metabolizmi, gjëndrat me sekrecion të brendshëm etj.

Veprimi fiziologjik i ujit përcaktohet nga faktorët termikë, mekanike dhe kimike.

Në sajë të ngacmimeve që pësojnë termoreceptorët, hemoreceptorët, baroreceptorët, sinjalizohet sistemi nervor qendror, nga ku ngacmimet analizohen, sintetizohen dhe drejtohen impulse përgjegjëse në gjithë organet dhe sistemet duke shkaktuar ndryshime funksionale të tyre.

Një faktor me rëndësi në veprimin e procedurave hidroterapeutike është ai termik, veprimi i të cilit, është më i fuqishëm sa më e madhe të jetë diferenca midis temperaturës së ujit dhe organizmit .

Përveç kësaj, intensiteti i reaksioneve përgjegjëse, varet edhe nga koha e veprimit, madhësia e sipërfaqes, nga përbërja kimike e ujit, presioni i ujit dhe së fundi nga mekanizmat adaptuese të organizmit.

Bibliografia

- ZANARDI
- Posturologia Clinica Osteopatia: Prontuario Tecnico-Pratico
- Un vol. di 196 pp., ill., Ed. 1998, L. 70. 000
- GUIDETTI
- Diagnosi e terapia dei disturbi dell'equilibrio
- Un vol. di 864 pp. , cartonato, ill. , anche a colori 2ª Ed. 1997, L. 150. 000
- D' APRANO
- Masaggio alle posture
- Nulita del Fisioterapista
- Vol. di 278pp., oltre 200 ill., ED. 2000, L. 70. 000
- M. VICENZI-A. BERGNA
- Stretching multidirezionale in terapia manuale
- Ume I – Principi e Metodi – Il rachide cervicale
- Vol. di 220 pp., 100 ill., Ed. nov. 1997, L. 70. 000
- STECCO
- Manipolazione neuroconnettivale
- Disfunzioni segmentarie dell'apparato locomotore
- Un vol. di 340 pp., 152 ill., Ed. 1996, L. 70. 000
- M. BIENFAIT
- Fisiologia della terapia manuale
- Un vol. di 370 pp., 302 ill., Ed. 1990, L. 70. 000
- L. BUSQUET
- Le catene muscolari- Vol. I tronco e colonna cervicale
- Un vol. di 136pp., con 78 ill., Ed. 1994, L. 65. 000
- Le catene muscolari – Vol. II Lordosi – Cifosi-Scoliosi e deformazioni toraciche
- Un vol. di 200 pp., 184 ill., Ed. 1994, L. 70. 000
- PH. E. SOUCHARD
- Basi del metodo di rieducazione posturale globale il campo chiuso
- 2ª ed. italiana dalla 2ª francese
- Un vol. di 116pp., 33 ill., Ed. 1994, L. 45. 000
- PH. E. SOUCHARD
- Il diaframma
- Anatomia – Biomeccanica – Bioenergetica – Patologia – Approccio Terapeutico
- 2ª ed. italiana dalla 3ª francese
- Un vol. di 106pp., 49 ill., Ed. 1995.