



PRIPOROČILA ZA IZVAJANJE SUHEGA IGLANJA IN STANDARDI ZA STROKOVNO USPOSABLJANJE IZVAJALCEV V SLOVENIJI

Avtorja:

doc. dr. Eva Uršej

Aleksander Valant

IZJAVA

Avtorja izjavljava, da pri pripravi teh priporočil nisva v nobenem dejanskem ali potencialnem konfliktu interesov, ki bi lahko vplival na vsebino, nepristranskost ali strokovno presojo v tem dokumentu.

PREDGOVOR

Dokument *Priporočila za varno izvajanje suhega iglanja v fizioterapiji in standardi za strokovno usposabljanje izvajalcev v Sloveniji* je celovit strokovni okvir za izvajanje te invazivne tehnike v Sloveniji. Namen dokumenta je zagotoviti najvišje standarde varnosti, strokovnosti in kakovosti pri izvajanju suhega iglanja ter jasno opredeliti pogoje, pod katerimi se ta tehnika lahko izvaja v okviru fizioterapevtske prakse.

Suho iglanje se v fizioterapiji uporablja kot učinkovit dopolnilni pristop za obravnavo mišično-skeletnih disfunkcij, vendar zaradi svoje invazivne narave zahteva poglobljeno poznavanje anatomije, fiziologije in varnostnih postopkov. Nepravilna uporaba tehnike lahko povzroči resne zaplete, zato je zelo pomembno, da jo izvajajo ustrezno usposobljeni fizioterapevti, ki razumejo tako indikacije kot tudi tveganja.

V zadnjih letih se je v praksi pojavila potreba po jasnih strokovnih merilih in smernicah za izobraževanje in izvajanje suhega iglanja. Na trgu se namreč pojavljajo premalo obsežni in vsebinsko neustrezni tečajji ter nekompetentni edukatorji brez ustreznih kliničnih izkušenj, kar lahko ogroža varnost pacientov in zmanjšuje strokovni ugled fizioterapije. Tečajev se velikokrat udeležujejo tudi posamezniki z neustrezno izobrazbo in poklicem ter tudi nezdravstveni delavci, ki tovrstnih tehnik ne bi smeli izvajati. Namen tega dokumenta sta zato tudi preprečevanje neustreznih oblik usposabljanja in zaščita pacientov pred tveganji, ki izhajajo iz nekompetentnega izvajanja postopkov.

Poleg tega dokument poudarja pomen profesionalne odgovornosti fizioterapevtov, ustrezne komunikacije s pacienti, zagotavljanja varnega delovnega okolja, nadzora nad sterilnostjo postopkov in natančnega dokumentiranja. Priporočila obsegajo tako klinične kot organizacijske vidike prakse ter vključujejo jasno strukturirane tabele ocene tveganja, preventivne ukrepe in postopke za zmanjševanje zapletov.

Dokument temelji na najnovejših mednarodnih smernicah, vključno z irskimi, švicarskimi, avstralskimi in drugimi priznanimi standardi, vendar jih dopolnjuje in povezuje v enotno, poglobljeno in celovito strokovno podlago. Noben drug do zdaj objavljen dokument ne obravnava suhega iglanja tako sistematično in v takem obsegu kot ta.

Končni cilj tega dokumenta je vzpostaviti jasen strokovni in etični okvir, ki bo dolgoročno omogočil tudi oblikovanje pravne podlage za izvajanje suhega iglanja kot fizioterapevtske metode v Sloveniji. Tako želimo prispevati k večji varnosti pacientov, doslednemu spoštovanju strokovnih standardov ter razvoju fizioterapije kot odgovorne in visokokakovostne zdravstvene stroke.

Doc. dr. Eva Uršej
prof. šp. vzg., dipl. fiziot.
Predsednica Sekcije za
fizioterapijo v športu pri ZFS

RECENZIJA

Predloženi dokument *Priporočila za izvajanje suhega iglanja in standardi za strokovno usposabljanje izvajalcev v Sloveniji* (doc. dr. Eva Uršej, Aleksander Valant) pomeni pomemben korak k vzpostavitvi strokovno utemeljenega in pravno usklajenega okvira za varno izvajanje suhega iglanja v Sloveniji. Kot fizioterapevt, ki tehniko uporablja več let v klinični praksi, ocenjujem, da dokument ustrezno in dosledno opredeljuje najpomembnejše varnostne, anatomske, organizacijske in pravne elemente, ki so nujni pri izvajanju invazivnih tehnik v fizioterapiji.

Dokument je skrbno strukturiran in strokovno utemeljen ter dosledno sledi pravnim okvirom (ZZDej, ZPacP, GDPR). Posebej izstopajo poglavja o varnostnih protokolih, anatomske tveganjih, kontraindikacijah, nadzoru okužb in ravnanju ob neželenih dogodkih. Ta področja so v skladu z zahtevami, ki veljajo za invazivne tehnike v fizioterapiji. Vsebina je primerljivo usklajena z mednarodnimi priporočili (ISCP, DGSA/SFDN, APTA, CSP), kar daje dokumentu dodatno pomembnost. Glede informirane privolitve, dokumentiranja postopkov in profesionalne odgovornosti je dokument dobro zasnovan.

Mednarodne smernice določajo za minimalno usposabljanje od 20 do 80 ur. Ob upoštevanju vrednosti različnih organizacij je mediana 40 ur, kar predstavlja realističen sredinski standard mednarodne prakse. Odločitev za 55 ur je zato utemeljena kot varen in strokovno razširjen okvir, ki dodatno krepi kompetentnost izvajalcev pri invazivnih tehnikah. Dokument ne obravnava zgolj tehničnih in varnostnih vidikov, temveč vključuje tudi kontrolne sezname in praktične protokole, na primer kontrolni seznam klinične ocene, nadzora okužb ter neželenih dogodkov, kar povečuje njegovo uporabnost pri vsakodnevnem kliničnem delu.

Dokument je celovit strokoven in klinično pomemben okvir za varno izvajanje suhega iglanja v Sloveniji. Njegova struktura in vsebina dosledno sledita mednarodnim smernicam ter realnim potrebam fizioterapevtske prakse.

Christian Aldo Feindler
dipl. fiziot.
Predsednik Sekcije za
manualno terapijo pri ZFS

KAZALO VSEBINE

KAZALO TABEL	VII
1 UVOD	1
1.1 Namen.....	1
1.2 Ozadje – zgodovinski razvoj in z dokazi podprta praksa.....	2
1.3 Integracija z mednarodnimi standardi.....	3
1.4 Slovenska praksa in pravna integracija.....	4
2 GLOBALNI (MEDNARODNI) PREDPISI	5
2.1 Utemeljitev za strogo regulacijo.....	5
2.2 Primerjalna analiza glavnih globalnih smernic.....	5
2.3 Področja usklajevanja in razhajanj.....	7
2.4 Možna globalna vprašanja v prihodnosti.....	7
3 PRAVNI IN ETIČNI VIDIKI	8
3.1 Etična načela.....	9
3.2 Podpisano soglasje pacienta.....	9
3.3 Zahtevana dokumentacija.....	10
3.4 Avtonomija pacientov in skupno odločanje.....	10
3.5 Zaupnost, zasebnost in varstvo podatkov.....	11
3.6 Obseg strokovne prakse in pravna odgovornost.....	11
3.7 Institucionalne in nacionalne odgovornosti.....	12
3.8 Usklajenost z evropskimi in svetovnimi standardi.....	12
3.9 Obseg prakse.....	12
3.10 Praktična priporočila za izvajanje suhega iglanja.....	12
4 POKLICNE ZAHTEVE IN KOMPETENCE	13
4.1 Izobraževalni standardi.....	13
4.2 Pridobljene ključne kompetence.....	14
4.3 Področje klinične prakse.....	14
4.4 Regulativne obveznosti.....	15
4.5 Strokovna odgovornost in zagotavljanje kakovosti.....	16
5 INDIKACIJE IN KONTRAIKACIJE	16
5.1 Indikacije za suho iglanje.....	16
5.2 Kontraindikacije in previdnostni ukrepi.....	17
6 KLINIČNO SKLEPANJE IN ODLOČANJE	19
6.1 Osnove klinične ocene.....	19
6.2 Postopek klinične ocene.....	20

6.3	Ocena tveganja in ukrepanje na podlagi tveganja.....	21
6.4	Napotitev pacienta.....	22
6.5	Odločanje v kompleksnih in posebnih primerih.....	22
6.6	Ponovna ocena in iterativno klinično sklepanje.....	23
6.7	Dokumentacija: zapisovanje ocene in odločitve.....	23
7	VARNOSTNI IN HIGIENSKI PROTOKOLI.....	24
7.1	Osnove preprečevanja okužb pri suhem iglanju.....	24
7.2	Priprava izvajalca in pacienta.....	24
7.3	Protokol za ravnanje z iglami.....	25
7.4	Dezinfekcija kože in površin.....	25
7.5	Higiena okolja.....	26
7.6	Obvladovanje in preprečevanje navzkrižne kontaminacije.....	27
7.7	Protokoli za obravnavo zapletov, povezanih z okužbo.....	27
7.8	Varnostni in higienski protokoli, revizija in izobraževanje.....	27
7.9	Evropski in slovenski pravni kontekst.....	28
7.10	Posebni premisleki: od covida-19 naprej.....	28
8	TEHNIKE SUHEGA IGLANJA IN ANATOMSKA VARNOST.....	29
8.1	Generacije suhega iglanja.....	29
8.2	Suho iglanje posameznih regionalnih področij.....	31
8.3	Anatomski varnostni vidiki.....	34
8.4	Rdeče cone: anatomski predeli z visokim tveganjem.....	35
9	POROČANJE O NEŽELENIH UČINKIH IN PROTOKOLI ZA NUJNE PRIMERE.	36
9.1	Razvrstitev in incidenca neželenih dogodkov.....	36
9.2	Dejavniki tveganja in strategije preprečevanja neželenih dogodkov.....	37
9.3	Pogosti neželeni učinki: podrobnosti in obvladovanje.....	37
9.4	Resni neželeni dogodki in protokoli za nujne primere.....	38
9.5	Strategije preprečevanja neželenih dogodkov.....	40
9.6	Dokumentiranje in poročanje o neželenih dogodkih.....	41
9.7	Zagotavljanje kakovosti.....	42
10	NEGA PO IGLANJU IN NASVETI ZA PACIENTE.....	42
10.1	Namen nasvetov po iglanju.....	42
10.2	Normalne reakcije po zdravljenju.....	43
10.3	Navodila za samooskrbo za paciente.....	43
10.4	Strategije izobraževanja pacientov.....	44

10.5	Spodbujanje sodelovanja pacientov in samospremljanja.....	45
10.6	Ponovna ocena in nadaljnje ukrepanje.....	45
10.7	Medicinsko-pravni vidiki.....	46
10.8	Gradnja samozavesti s podporo pacientom.....	46
11	DOKUMENTACIJA IN VODENJE ZAPISNIKOV.....	47
11.1	Pomen dokumentacije pri suhem iglanju.....	47
11.2	Kaj dokumentirati pri vsaki obravnavi.....	47
11.3	Dokumentiranje in poročanje o neželenih dogodkih.....	48
11.4	Varstvo podatkov in hramba zapisov.....	49
11.5	Dokumentacija za klinično revizijo in raziskave.....	50
11.6	Dnevniki usposobljenosti izvajalcev.....	50
11.7	Digitalna in tiskana dokumentacija.....	50
12	KAKOVOST, ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI IN STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE.....	51
12.1	Utemeljitev zagotavljanja kakovosti pri suhem iglanju.....	51
12.2	Okviri za zagotavljanje kakovosti.....	51
12.3	Regulacija suhega iglanja in stalni poklicni razvoj (SPR).....	53
12.4	Zahteve za izvajalce suhega iglanja.....	53
12.5	Pobude za izboljšanje kakovosti.....	54
13	DODATKI/PRILOGE.....	55
13.1	Obrazec za soglasje pacienta.....	55
13.2	Varnostni protokoli.....	56
13.3	Klinični pristop.....	58
13.4	Kratek pregled indikacij in kontraindikacij.....	58
13.5	Kontrolni seznam za zapisovanje suhega iglanja.....	59
13.6	Poročanje o neželenih učinkih.....	59
13.7	Standardni operativni postopki.....	62
13.8	List za oceno tveganja.....	64
13.9	Navodila za domačo nego.....	68
14	LITERATURA.....	69

KAZALO TABEL

Tabela 1: Primerjalna analiza smernic drugih držav.....	5
Tabela 2: Primerjava zahtev za usposabljanje drugih držav.....	6
Tabela 3: Visoko tvegani anatomske predeli.....	19
Tabela 4: Rdeče zastavice.....	20
Tabela 5: Kontrolni seznam klinične ocene suhega iglanja.....	23
Tabela 6: Kontrolni seznam za nadzor okužb za obravnavo pacientov s suhim iglanjem.....	28
Tabela 7: Primerjava generacij suhega iglanja.....	31
Tabela 8: Anatomske predeli z visokim tveganjem.....	35
Tabela 9: Vrste neželenih dogodkov.....	36
Tabela 10: Kontrolni seznam neželenih dogodkov.....	42

1 UVOD

Suho iglanje (angl. dry needling) je strokoven poseg, ki ga v Sloveniji lahko izvajajo fizioterapevti in zdravniki, pri čemer se sterilne akupunkturne igle za enkratno uporabo vstavijo v miofascialne prožilne točke, adhezije v fasciji, mišice in drugo nevronske ali vezivno tkivo za obvladovanje nevromišično-skeletnih bolečin in okvar gibanja. V zadnjih desetletjih so v več državah po svetu regulativni organi določili standarde izobraževanja, tehnike, nadzora okužb in pravne odgovornosti, da bi zagotovili varno, učinkovito in etično prakso.

Ta dokument temelji na vsebini vodilnih mednarodnih smernic za izvajanje suhega iglanja, vključno s smernicami Irske (Irish Society of Chartered Physiotherapists – ISCP), Akademije Davida G. Simonsa (Švica), švicarskimi smernicami, Zveze odborov zveznih držav za fizioterapijo (Federation of State Boards of Physical Therapy – FSBPT), Ameriškega združenja za fizioterapijo (American Physical Therapy Association – APTA) ter ustreznimi regulativnimi dokumenti iz Savdske Arabije in Združenega kraljestva. Za prenos vsebine v slovenski kontekst so vključeni najpomembnejši slovenski pravni akti, predvsem Zakon o zdravstveni dejavnosti (ZZDej) in Pravilnik o strokovnem izpopolnjevanju zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev.

Cilji:

- podpirati klinično varnost in strokovno odgovornost pri izvajanju suhega iglanja;
- zagotoviti celovit vir za prakso fizioterapevtom v Sloveniji in uskladiti prakso z evropskimi in svetovnimi standardi;
- opisati potrebne pravne, etične in tehnične ukrepe za kompetentno strokovno delo;
- služiti kot referenca za regulativne organe pri izdajanju dovoljenj in strokovnem nadzoru.

1.1 Namen

Širjenje področja uporabe fizioterapije v sodobnem zdravstvu se je pojavilo hkrati z vse večjim prepoznavanjem suhega iglanja kot klinično učinkovite metode za obravnavo mišično-skeletne bolečine in disfunkcije. Ta dokument ponuja celovita priporočila za varno, na dokazih temelječo prakso suhega iglanja v Sloveniji, ki služijo kot klinični in regulativni standard. Njegovi cilji so zaščititi varnost pacientov, poenotiti standarde oskrbe, spodbujati strokovno odgovornost in nenehno izboljševanje kakovosti v slovenski fizioterapiji. Z združevanjem vodilnih svetovnih standardov ta dokument zagotavlja, da se suho iglanje izvaja na najvišji ravni profesionalnosti ter v okviru slovenskih pravnih in kliničnih okvirov.

Posebni cilji so:

- vzpostaviti enotne protokole za klinično varnost, usposabljanje in dokumentacijo;
- integrirati mednarodno priznana priporočila z zahtevami iz slovenske zdravstvene zakonodaje;
- zagotoviti strukturiran okvir za uporabo edukatorjev, izvajalcev in regulativnih organov;
- spodbujati večdisciplinarno sodelovanje in stalni poklicni razvoj v skladu z razvijajočimi se znanstvenimi in pravnimi standardi.

1.2 Ozadje – zgodovinski razvoj in z dokazi podprta praksa

Čeprav si suho iglanje deli nekatere postopkovne podobnosti z akupunkturo, temelji na zahodni biomedicinski znanosti in je usmerjeno posebej na miofascialne prožilne točke, adhezije v fasciji, napete mišične snope in podobne abnormalnosti vezivnega tkiva. Njegove konceptualne osnove segajo v sredino 19. stoletja, ko je dr. Karl Lewit skoval izraz “dry needling”, ki preprosto pomeni vstavljanje igel brez sredstva v boleča področja človeškega telesa, ki ima za cilj sproščanje endorfinov za obvladovanje bolečine in vnetja. To idejo sta naprej razvila dr. Janet Travell in dr. David Simons. Njune raziskave o miofascialnih bolečinskih sindromih so spremenile razumevanje bolečine, ki izvira iz mišic, in disfunkcije ter pripeljale do temeljnih del, kot je *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual*.

Ločevanje konceptov suhega iglanja in akupunktore se je začelo v 70. in 80. letih 20. stoletja, ko so klinične raziskave uporabljale suho iglanje kot metodo, vendar so poudarjale akupunkturo. Pomembna članka iz tega časa sta bila *Superficial acupuncture in the relief of chronic low back pain* avtorja Macdonalda in *A prospective, randomized, double-blind evaluation of trigger-point injection therapy for low back pain* avtorja Garveyja. Rezultati teh raziskav so vodili do jasnega razločevanja med obema konceptoma.

Prvi priročnik o suhem iglanju z ilustracijami tehnik za specifična stanja – *The book treating myofascial pain* – je izdal dr. Gunn leta 1989. Tehnika je poudarjala uporabo suhega iglanja na skrajšanih mišicah v povezavi s spinalnimi segmenti. Druga izdaja z naslovom *Treatment of Chronic Pain* je izšla leta 1996.

Praksa se je razvijala, ko so raziskovalci izpopolnjevali diagnostična merila za prožilne točke in raziskovali fiziološke mehanizme, ki so osnova za lajšanje bolečine in obnovo funkcije. V primerjavi s tradicionalno akupunkturo, ki temelji na teoriji meridianov in vzhodni filozofiji, je suho iglanje strogo anatomsko usmerjeno ter temelji na patofiziološkem znanju, palpaciji in kliničnem razmišljanju za obravnavanje mišično-skeletnih težav pri njihovem anatomskem izvoru.

Pregled zgodovine kaže, da se je metoda suhega iglanja razvila iz raziskovanja vloge občutljivih ali prožilnih točk kot vzroka mišične bolečine. Zgodovina dokazuje, da so korenine suhega iglanja ločene od prakse akupunktore, čeprav brez razvoja zanimanja za akupunkturo v 70. letih in uvedbe akupunktornih igel suho iglanje nikoli ne bi postalo uveljavljena terapija.

Mednarodne klinične smernice zdaj priporočajo izvajanje suhega iglanja v okviru celostne oskrbe, pod pogojem, da se dosledno upoštevajo standardi prakse. Njegove koristi so optimalne, če je vključeno v celovito fizioterapevtsko obravnavo, in ne kot samostojna terapija.

Z vse večjim sprejemanjem te metode po vsem svetu so se pojavili novi izzivi: vzpostavitev jasnih standardov za usposabljanje, opredelitev strokovnega področja delovanja, zagotavljanje varnosti pacientov in odpravljanje regulativnih nejasnosti. Zgodnje prakse so bile heterogene, kar je pomenilo tveganje in spremenljivo varnost. Strokovna združenja so se tega zavedala in začela razvijati jasne okvire za usmerjanje fizioterapevtov in zdravnikov ter zaščito javnosti.

1.3 Integracija z mednarodnimi standardi

Ključne strokovne organizacije so imele osrednjo vlogo pri oblikovanju standardov izobraževanja, varnosti in dokumentacije o suhem iglanju:

Irski (Irish Society of Chartered Physiotherapists – ISCP):

Leta 2012 so izdali prve celovite smernice za suho iglanje s poudarkom na temeljitem anatomskem usposabljanju, najmanj 21 urah akreditiranega tečaja, dokumentaciji, strogem nadzoru okužb, pisnem soglasju in nenehnem strokovnem razvoju. Protokol ISCP zagotavlja jasno razmejitev absolutnih in relativnih kontraindikacij ter zahteva podrobno vodenje evidenc.

Švica (David G. Simons Academy – DGSA in Swiss Federation of Dry Needling – SFDN):

Švica je vzpostavila nekatere najstrožje standarde. DGSA v sodelovanju s švicarskimi in francoskimi strokovnimi združenji priporoča najmanj 50 ur izobraževanja, ki združujejo teoretično in praktično usposabljanje. Smernice naštevajo regionalno specifična »rdeča območja«, zagovarjajo individualizirane, na pacienta osredotočene protokole in zahtevajo dokazilo o usposobljenosti, preden se lahko začne samostojna praksa.

Združene države Amerike (Federation of State Boards of Physical Therapy – FSBPT in American Physical Therapy Association – APTA):

V ZDA se suho iglanje vse bolj vključuje v učne načrte fizioterapije kot napredna praksa. Predpisi določajo pridobitev licence, konec usposabljanja, ki ga odobri odbor (v obsegu od 40 do 80 ur), praktične izpite in strogo upoštevanje standardov poročanja in dokumentiranja. Državni odbori spremljajo skladnost s temi okviri, da zagotovijo odgovornost izvajalcev.

Nacionalne smernice Savdske Arabije (2024):

Te smernice, ki predstavljajo Bližnji vzhod in odražajo zahodna merila, določajo minimalne zahteve glede usposabljanja, nacionalne certifikacije ter protokole za obvladovanje neželenih učinkov in spremljanje bolnikov.

Združeno kraljestvo (Chartered Society of Physiotherapy – CSP):

V stališčih CSP poudarjajo vodenje in ustrezno izvajanje klinične prakse, oceno tveganja, preprečevanje okužb in nujnost vključitve stalnega strokovnega izpopolnjevanja, povezanega s suhim iglanjem, v strokovne portfelje.

Kljub geografskim in sistemskim razlikam se mednarodni standardi strinjajo glede bistvenih točk:

- Suho iglanje lahko izvajajo le licencirani zdravstveni delavci z akreditiranim podiplomskim usposabljanjem.
- Kompetentnost temelji na strogem usposabljanju iz anatomije, fiziologije, tehnike vstavljanja igel, obvladovanja neželenih dogodkov in postopkov v nujnih primerih.
- Obvezna sta pisna privolitev pacienta po ustrezni poučitvi in zanesljiva dokumentacija.
- Klinična praksa temelji na strogem preprečevanju okužb, aseptični tehniki in varnosti igel.

- Klinične prakse so predmet stalnega strokovnega (poklicnega) razvoja, nadzora in zunanje revizije.

1.4 Slovenska praksa in pravna integracija

Čeprav fizioterapevti po vsej Sloveniji že več kot desetletje uporabljajo suho iglanje, predvsem v zasebni zdravstveni dejavnosti in športno-rehabilitacijski dejavnosti, so to prva enotna priporočila na nacionalni ravni, ki vključujejo vsebino najboljših mednarodne praks in smernic s posebnostmi slovenskega zdravstvenega okolja. Trenutno klinično prakso v zdravstveni dejavnosti urejata dva glavna pravna akta:

Zakon o zdravstveni dejavnosti:

Določa, kdo lahko izvaja zdravstvene storitve, določa zahteve za licenciranje in določa meje delovanja za vse zdravstvene delavce, vključno s fizioterapevti.

Pravilnik o strokovnem izpopolnjevanju zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev:

Določa obvezno podiplomsko izobraževanje in stalni poklicni razvoj, vključno z novimi ali naprednimi fizioterapevtskimi tehnikami, kot je suho iglanje.

Ta priporočila so zasnovana tako, da:

- povzemajo in usklajujejo najboljše svetovne prakse in smernice (ISCP, DGSA/Swiss, APTA, FSBPT, CSP) z veljavno slovensko zdravstveno zakonodajo;
- določajo minimalne zahteve glede začetnega usposabljanja (vsaj 55 ur podiplomskega izpopolnjevanja) s kombinacijo teoretičnega in praktičnega dela;
- določajo zahteve glede temeljite ocene pacienta, obvezne pisne privolitve pacienta po poučitvi in jasnih meril za izključitev;
- določajo natančne aseptične protokole in ravnanje z ostrimi predmeti v skladu z mednarodnimi in nacionalnimi standardi;
- uveljavljajo standarde dokumentacije in Slovenijo postavljajo v položaj, ki ustreza GDPR in uredbi EU o varstvu podatkov;
- spodbujajo kulturo profesionalnega strokovnega razvoja, nadzora in spremljanja rezultatov za vse fizioterapevte, ki delajo v praksi;
- podpirajo sodelovanje slovenskih fizioterapevtov z mrežami EU in mednarodnimi mrežami, ki spodbujajo raziskave in politiko suhega iglanja.

Ta priporočila bodo v Sloveniji pripomogla k:

- zaščiti pacientov z zagotavljanjem varnosti, obravnave, ki temelji na dokazih, in preglednosti v praksi suhega iglanja;
- spodbujanju profesionalne avtonomije fizioterapevtov znotraj strukturiranega, mednarodno priznanega regulativnega okolja;
- prispevanju k mednarodnemu naboru najboljših praks, kar bo omogočilo bolj gladko čezmejno priznavanje slovenskih kvalifikacij iz fizioterapije;
- pripravljanju na prihodnje zakonske ali regulativne posodobitve pri izvajanju suhega iglanja.

2 GLOBALNI (MEDNARODNI) PREDPISI

Suho iglanje je postalo sestavni del sodobne mišično-skeletne rehabilitacije in fizioterapije po vsem svetu. Njegova uporaba je sprožila več regulativnih odzivov, namenjenih varovanju varnosti pacientov, ohranjanju strokovnih standardov in razjasnitvi meja klinične prakse. Da bi razumeli, kako je suho iglanje regulirano in upravljano po vsem svetu, je treba analizirati in primerjati glavne mednarodne smernice, vključno s smernicami ISCP, DGSA, SFDN, APTA, FSBPT in drugih. Ta celoviti pregled podrobno opisuje njihove zahteve, pravne okvire, kompetence, varnostne ukrepe ter področja konvergence in razhajanj.

2.1 Utemeljitev za strogo regulacijo

Suho iglanje kot invazivni postopek pomeni določena tveganja – od manjših lokalnih reakcij (bolečina, podplutbe) do redkih, a resnih zapletov (okužba, pnevmotoraks, poškodba živca). Regulativni nadzor je bistvenega pomena za zagotovitev, da suho iglanje izvajajo le ustrezno usposobljeni in licencirani strokovnjaki, da je soglasje pacienta za take posege pridobljeno in dokumentirano ter da se neželeni učinki takoj prepoznajo in obravnavajo.

Države in strokovne organizacije so se odzvale z razvojem podrobnih smernic, ki opredeljujejo:

- kdo lahko izvaja suho iglanje,
- pogoje za izobraževanje in certificiranje,
- sprejemljive indikacije in kontraindikacije,
- klinične varnostne protokole (aseptična tehnika, anatomija, dokumentacija),
- pravne odgovornosti in zagotavljanje kakovosti.

2.2 Primerjalna analiza glavnih globalnih smernic

V tabeli 1 so zbrane informacije glavnih globalnih smernic za izvajanje suhega iglanja – kdo lahko izvaja suho iglanje v posamezni državi, kakšne so zahteve glede začetnega usposabljanja in kakšni so najpomembnejši varnostni ukrepi.

Tabela 1: Primerjalna analiza smernic drugih držav

Vir (država)	Izvajalec in usposabljanje	Prepovedi in izključitve	Najpomembnejši varnostni ukrepi	Smernice za tehniko
ISCP (Irska)	Licenciran fizioterapevt; dokazilo o usposobljenosti	Nelicencirani, zunaj področja dela, pomanjkanje usposabljanja, absolutne kontraindikacije	Higiena rok, sterilne igle za enkratno uporabo, podrobna dokumentacija, privolitev pacienta	Pristop na podlagi anatomije, določene nevarne cone, obrazci za privolitev
APTA/AAOMPT (ZDA)	Državno licenciran fizioterapevt; spoštovanje državne in zvezne zakonodaje	Izvajanje suhega iglanja s strani nefizioterapevtov; zunaj zakonsko dovoljenega področja fizioterapevta; slaba dokumentacija	Osebna zaščitna oprema, odstranjevanje igel, preprečevanje okužb, poročanje o incidentih	Identifikacija prožilnih točk, varna globina, izogibanje občutljivim strukturam
DGSA (Švica)	Akreditirano usposabljanje s strani priznane organizacije	Brez certifikata; nevarni anatomske predeli (pljuča, nevrovaskularne	Priprava/dezinfekcija, seznam za varnostni pregled, spremljanje pacienta,	Usmerjeno glede na predel (prsni koš, vrat, okončine);

	(DGSA, SFDN)	regije); mladoletniki brez privolitve	protokol za neželene dogodke	seznam rdečih/rumenih zastavic
CSP (UK)	Član z licenco; podiplomsko usposabljanje; klinično vodenje	Zdravljenje brez privolitve, neustrezna dokumentacija, pomanjkljivo preprečevanje okužb, kršitev nadzora okužb	Preprečevanje okužb, jasna komunikacija s pacientom, ravnanje z ostrimi predmeti	Palpacija, anatomsko varnost, pozornost na rdeče zastavice
Savskoarabske smernice (Savdska Arabija)	Licencirano zdravstveno osebje; podiplomsko usposabljanje; program odobri ministrstvo	Nelicencirano osebje, odsotnost nadzora okužb	Protokol za okužbe, dokumentacija, poročanje o incidentih	Lokalni protokoli za območja z visokim tveganjem in dokumentacijo

2.2.1 Zahteve za usposabljanje

Zahteve za začetno in nadaljevalno usposabljanje se med državami rahlo razlikujejo, vendar je v smernicah vseh držav postavljeno minimalno število ur, ki jih morajo posamezniki opraviti, da lahko izvajajo suho iglanje (tabela 2).

Tabela 2: Primerjava zahtev za usposabljanje drugih držav

<i>Vir (država)</i>	<i>Minimalno trajanje usposabljanja (teoretični + praktični del)</i>	<i>Obvezno certificiranje</i>	<i>Izvajanje nadzorov v klinični praksi</i>
ISCP (Irska)	Minimalno 21 ur	DA	DA
APTA/AAOMPT (ZDA)	Minimalno 40–80 ur	DA	DA
DGSA (Švica)	Minimalno 50 ur	DA	DA
CSP (UK)	Podiplomsko akreditirano usposabljanje, ≥40 ur	DA	DA – kontinuiran poklicni razvoj
Savskoarabske smernice (Savdska Arabija)	Minimalno 20–40 ur	DA (s strani države)	DA

2.2.2 Nadzor okužb in klinična varnost

Vse smernice zahtevajo:

- sterilne igle za enkratno uporabo,
- čiščenje kože z odobrenim antiseptikom (navadno 70-odstotni izopropil),
- aseptično tehniko,
- takojšnje odstranjevanje ostrih predmetov,
- strogo prepoved ponovne uporabe igel.

2.2.3 Soglasje, dokumentacija in revizija

Vse države:

- Pisna ali izrecno dokumentirana ustna privolitev ni predmet pogajanj.
- Izvajalci morajo za vsako obravnavo zabeležiti vsa mesta vboda, parametre igel, tehnike in izide.

- O neželenih učinkih se poroča tako v pacientovih zapiskih kot tudi ob večjih incidentih regulativnim ali institucionalnim organom.
- Periodične revizije (notranje in/ali zunanje) podpirajo zagotavljanje varnosti.

2.2.4 Področje prakse

- Na splošno je suho iglanje dovoljeno le usposobljenim, licenciranim strokovnjakom z dokončanim ustreznim podiplomskim usposabljanjem.
- Trenutno nobene smernice ne dovoljujejo prenosa pooblastil na nekvalificirano osebje.
- Večina smernic omejuje suho iglanje na mišično-skeletne patologije in izrecno prepoveduje sistemske ali akupunkturne indikacije, razen če so posebej odobrene.

2.2.5 Neželeni dogodki in ukrepanje v sili

Vse glavne smernice zahtevajo:

- pripravljenost zdravstvenega delavca za obvladovanje vazovagalnih reakcij, krvavitev, ujetih/zlomljenih igel in pnevmotoraksa,
- jasne interne protokole za ukrepanje v izrednih razmerah in dolžnost ustreznega ravnanja.

2.3 Področja usklajevanja in razhajanj

Harmonizacija:

- Temeljne varnostne zahteve: dosledno izvrševanje standardnih previdnostnih ukrepov za preprečevanje okužb, dokumentacije in soglasja.
- Certificiranje na podlagi kompetenc: priznanje, da se varna praksa suhega iglanja začne s praktično anatomsko in klinično kompetenco ter je od nje odvisna.
- Nenehno strokovno izpopolnjevanje: nenehno strokovno izpopolnjevanje je splošno zahtevano za ohranjanje posodobljenega anatomskega, tehničnega in pravnega znanja.

Divergenca:

- Število ur usposabljanja: zahteve segajo od 21 ur (ISCP) do 50 ali celo 80 ur in več (DGSA, APTA), na kar vplivajo nacionalne klinične prakse in izobraževalne strukture.
- Modeli certificiranja: nekatere države (npr. ZDA) dovoljujejo večjo variabilnost, druge (Švica, Savdska Arabija) uveljavljajo togo certificiranje.
- Izvrševanje: švicarski in savdskoarabski sistemi imajo stroge regulativne revizije; ameriški in britanski modeli se opirajo na profesionalno samoupravo in pregled licenc.
- Okviri anatomskega tveganja: švicarsko opredeljevanje »rdečih con« je zelo specifično in vpliva na mednarodno najboljšo prakso. Druge države ne opredeljujejo anatomskih »prepovedanih« območij tako natančno.

2.4 Možna globalna vprašanja v prihodnosti

Mednarodna uskladitev: povečana mobilnost delovne sile v Evropi in mednarodno pomeni, da bodo standardizirane smernice verjetno postale pomembnejše za medsebojno priznavanje.

Tehnologija: uporaba ultrazvoka in digitalnih zdravstvenih kartotek se vključuje v vodilne okvire izobraževanja in obvladovanja tveganj.

Integracija raziskav: nove raziskave o učinkovitosti in varnosti so vse bolj vključene v nacionalne standarde, kar spodbuja pogostejše posodobitve in revizije smernic.

Pravna pojasnila: razlike med suhim iglanjem in akupunkturo, zlasti glede strokovnega obsega in zavarovanja, izzivajo regulatorje, da ohranijo jasnost sredi spreminjajočih se kliničnih realnosti.

Globalna regulacija suhega iglanja odraža razvijajoče se soglasje: zaščita pacientov, usposobljenost izvajalcev in strokovna odgovornost so najpomembnejši. Ne glede na to, ali gre za irski sistem minimalnega števila ur, švicarski izčrpni pristop rdečih oziroma rumenih con ali večplastno področje na ravni ameriških zveznih držav, se vodilni okviri združujejo glede ključne potrebe po temeljitem usposabljanju, natančni dokumentaciji, strogi varnosti in nenehni strokovni rasti.

Vsaka nacionalna prilagoditev, tudi slovenska, bi se morala uskladiti s temi standardi, pri čemer bi se zagotovilo, da se pravne, klinične in izobraževalne razsežnosti suhega iglanja odločno obravnavajo v korist tako izvajalcev kot pacientov.

3 PRAVNI IN ETIČNI VIDIKI

Pravni in etični vidiki so temelj vseh vidikov prakse suhega iglanja za fizioterapevte v Sloveniji in po vsej Evropi. Ti vidiki pomenijo temelj za varno, na pacienta osredotočeno in strokovno odgovorno obravnavo. V Sloveniji suho iglanje kot invazivna fizioterapevtska tehnika spada na področje uporabe naslednjih pomembnih pravnih aktov:

- Zakon o zdravstveni dejavnosti (ZZDej): ureja izvajanje zdravstvenih dejavnosti, vključno s kvalifikacijami, licenciranjem in dovoljenimi kliničnimi posegi zdravstvenih delavcev, kot so fizioterapevti. Ta zakon določa, da lahko diagnostične in terapevtske postopke v okviru svojega opredeljenega področja uporabe izvajajo le zdravstveni delavci z ustrezno izobrazbo in licenco, če ta obstaja.
- Pravilnik o strokovnem izpopolnjevanju zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev: zahteva stalno strokovno izpopolnjevanje oziroma stalni poklicni razvoj (SPR) za vse zdravstvene delavce. Fizioterapevti morajo dokumentirati sodelovanje v ustreznem podiplomskem izobraževanju, kot so lahko tudi akreditirani tečaji suhega iglanja, da ohranijo licenco, če ta obstaja, in klinične privilegije.

Glede na pravne akte lahko postopke suhega iglanja izvajajo le tisti fizioterapevti, ki so po opravljenem strokovnem izpitu opravili formalno usposabljanje oziroma tečaj suhega iglanja, ki ga priznavajo pristojni organi. Kot edino strokovno združenje oziroma zbornica na področju fizioterapije v Sloveniji velja Strokovno združenje fizioterapevtov Slovenije (ZFS), v okviru katerega deluje tudi stalna komisija za priznavanje in vrednotenje izobraževanj, Komisija za stalni poklicni razvoj in vrednotenje strokovnih izpopolnjevanj (Komisija SPR).

Postopke suhega iglanja v Sloveniji torej lahko izvajajo le tisti fizioterapevti, ki so po opravljenem strokovnem izpitu opravili tečaj suhega iglanja, katerega ustreznost je potrdil ustrezen in odgovoren organ v okviru ZFS.

3.1 Etična načela

Spoštovanje avtonomije je temeljna etična vrednota v vsem zdravstvu, ki temelji na pravici posameznikov do samoodločanja glede svojega telesa in zdravstvenih odločitev. Pri suhem iglanju to pomeni:

- Pacientom je treba omogočiti, da se svobodno, brez prisile, odločijo o sprejetju ali zavrnitvi posega.
- Vse pomembne informacije (narava, koristi, tveganja, alternative) morajo biti posredovane v razumljivem jeziku.
- Privolitev je tako etična nujnost kot tudi pravni mandat.

Zdravstveni delavci so etično zavezani k:

- »Ne škoduj« (neškodovanje): izogibati se je treba ali ublažiti je treba morebitno fizično ali psihično škodo zaradi vboda.
- Spodbujati je treba dobro počutje pacienta (korist): intervencija se lahko izvaja le, če obstaja jasna terapevtska korist, in je vključena v celosten načrt obravnave.

S pacienti je treba ravnati pravično, brez diskriminacije in jim zagotoviti enakopraven dostop do varne in usposobljene obravnave. To od fizioterapevtov zahteva, da upoštevajo strokovne kodekse in nacionalne zakone, da preprečijo neetično ravnanje (npr. zdravljenje zunaj obsega, neustrezno usposabljanje, neustrezna dokumentacija).

3.2 Podpisano soglasje pacienta

Informirana privolitev ni le etični imperativ, temveč pravno zavezujoča zahteva v skladu s slovensko zakonodajo (Zakon o pravicah pacientov) in Listino EU o temeljnih pravicah. Privolitev za izvajanje suhega iglanja mora biti:

- prostovoljna: podano prostovoljno soglasje, brez manipulacij, pritiskov ali zavajajočih informacij;
- dobro informirana: temelji na popolnem opisu postopka, utemeljitve, morebitnih tveganj (npr. bolečina, krvavitev, okužba, redki zapleti, kot je pnevmotoraks), pričakovanih koristi in izvedljivih alternativ (kot sta manualna terapija ali vadba);
- specifična: posebna privolitev za suho iglanje kot invaziven poseg z iglami;
- razumljiva: Predstavljeno mora biti v jeziku in obliki, ki ustrezata pacientovi pismenosti, kulturi in kognitivnim sposobnostim.

Soglasje naj bo pisno, še posebej ob prvi uporabi ali za vsak nov predel telesa.. Standardizirani obrazci naj vključujejo opise, tveganja in mesta za podpis pacienta ter izvajalca. Za nadaljnje obravnave je sprejemljivo obnovljeno ustno soglasje, ki je vsakič dokumentirano v pacientovi zdravstveni dokumentaciji, vendar mora biti izrecno.

V primerih, ki vključujejo mladoletnike ali odrasle osebe, ki nimajo polne poslovne sposobnosti, je soglasje staršev oziroma skrbnikov obvezno, priporočljiva pa je tudi vključenost pacienta do stopnje njegovega razumevanja.

Pacienti imajo pravico, da kadar koli prekličejo soglasje brez negativnih posledic za njihovo nadaljnjo oskrbo.

Dokumentiranje soglasja:

- Zapisati je treba datum, čas in način (pisni/ustni) soglasja.
- Vsa vprašanja, posredovane informacije in pojasnila, ki jih pacient zahteva, je treba dokumentirati.
- Predloge soglasja (glej Priloga A) je treba redno pregledovati in posodabljeni v skladu s pravnimi spremembami in najboljšimi praksami.

3.3 Zahtevana dokumentacija

Natančna in temeljita dokumentacija je profesionalno, etično in pravno varovalo. Pri svojem delu bi fizioterapevti morali dokumentirati naslednje:

- Začetna ocena: klinične ugotovitve, utemeljitev za izvajanje suhega iglanja, izključitev kontraindikacij in dokazi, ki podpirajo izbiro intervencije.
- Zapis po obravnavi:
 - datum in podrobnosti obdelanih mest, vrste igel, tehnika in globina,
 - toleranca pacienta, neželeni občutki in takojšnji učinki,
 - vsi zapleti, odzivi in navodila za nadaljnjo oskrbo,
 - potrditev soglasja za vsako obravnavo.
- Spremljanje rezultatov: napredek pacienta, spremembe v načrtu zdravljenja in vsa nadaljnja navodila ali napotitve.

Upravljanje zdravstvenih podatkov in klinično dokumentacijo urejata Zakon o zdravstveni dejavnosti in Zakon o varstvu osebnih podatkov, ki določata stroge zahteve glede zaupnosti, hrambe in revizije.

- GDPR: veljajo vse pravice dostopa do podatkov, popravkov, varnosti in obveščanja o kršitvah.
- Hramba: zapisi se morajo hraniti vsaj deset let; morajo biti varni in dostopni le pooblaščenemu osebju.

Vse neželene učinke, ne glede na to, kako majhni so, je treba dokumentirati in o njih poročati v skladu z institucionalno politiko ter nacionalnimi zahtevami glede poročanja.

O večjih incidentih je treba obvestiti tudi nacionalne regulativne organe ali organe javnega zdravja, kot so Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije in strokovni nadzorni organi v okviru ZFS.

3.4 Avtonomija pacientov in skupno odločanje

Izmenjava informacij: izvajalec suhega iglanja mora zagotoviti, da ima vsak pacient možnost razumeti in povprašati o postopku vstavljanja igel, morebitnih stranskih učinkih, potrebnih varnostnih ukrepov ter oskrbi po posegu.

Skupni cilji: zdravljenje je treba zasnovati glede na bolnikove želje, funkcionalne cilje in pričakovanja.

Opolnomočenje: spodbujati je treba vključenost in aktivno sodelovanje pacientov, pri čemer je treba upoštevati njihovo pravico, da kadar koli zavrnejo postopek ali zahtevajo druge možnosti. Zavrnitev ne sme vplivati na kakovost ali kontinuiteto fizioterapevtske obravnave.

Odločitev mora biti dokumentirana v pacientovi zdravstveni dokumentaciji, skupaj z morebitno razpravo o tveganjih, povezanih z zavrnitvijo posega.

3.5 Zaupnost, zasebnost in varstvo podatkov

Osebnosti in zdravstveni podatki so strogo zaščiteni s slovensko zakonodajo in EU GDPR.

Vse klinične zapise, obrazce za soglasje, poročila in komunikacijo je treba obravnavati zaupno, dostop do njih pa je omejen na tiste, ki sodelujejo pri neposredni obravnavi pacientov ali jih zahteva zakon.

Digitalni zapisi morajo biti varno shranjeni z uporabo šifriranih, z geslom zaščitene sistemov; papirnati zapisi morajo biti zaklenjeni in dostopni le po potrebi.

Podatkov o pacientih ni dovoljeno deliti s tretjimi osebami (vključno z zavarovalnicami ali drugimi ponudniki) brez podpisanega pisnega dovoljenja pacienta, razen kadar to zahteva sodna odredba ali zakonska dolžnost (npr. neposredna nevarnost za pacienta/druge).

3.6 Obseg strokovne prakse in pravna odgovornost

Posege z uporabo suhega iglanja lahko izvajajo le fizioterapevti, ki so opravili strokovni izpit za poklic fizioterapevt/fizioterapevtka in so vpisani v register izvajalcev fizioterapevske dejavnosti, katerih izobrazba in kvalifikacije vključujejo suho iglanje ter so pridobili ustrezna dokazila in certifikate o zaključenem tečaju suhega iglanja, ki ustreza minimalnim standardom, določenim v teh priporočilih.

Nezakonito in neetično je:

- opravljati suho iglanje zunaj obsega licence oziroma ustrezne kvalifikacije (brez opravljenega ustreznega tečaja suhega iglanja);
- če suho iglanje izvajajo študenti in nekvalificirane osebe (kineziologi, maserji, kozmetičarke, manualni terapevti idr.);
- prijaviti se na tečaj suhega iglanja in ga opravljati brez opravljenega strokovnega izpita po končanem dodiplomskem študiju fizioterapije.

Vsi izvajalci so individualno odgovorni pred:

- strokovnim regulativnim organom (Komisija SPR, ZFS),
- zdravstvenim inšpektoratom Republike Slovenije,
- delovnim inšpektoratom Republike Slovenije,
- Ministrstvom za zdravje Republike Slovenije,
- civilnim in kazenskim sodiščem v primeru hude malomarnosti ali naklepne ravnanja.

Fizioterapevti morajo imeti ustrezno zavarovanje poklicne odgovornosti, ki krije dejavnost suhega iglanja.

Protokole za obvladovanje tveganj (npr. za pnevmotoraks ali okužbo) je treba pogosto ponavljati.

Če se pojavi zahtevek ali pritožba pacienta, sta sočasna dokumentacija in jasnost komunikacije s pacientom bistveni obrambni argumenti za zdravnika.

3.7 Institucionalne in nacionalne odgovornosti

Klinična okolja morajo:

- zagotoviti, da imajo vsi izvajalci suhega iglanja ustrezna dokazila o usposobljenosti in veljavno licenco;
- vzdrževati protokole za nadzor okužb, stopnjevanje incidentov in klinični nadzor;
- zagotoviti vire za stalno izpopolnjevanje in skladnost z zakonodajo;
- redno revidirati zapise in postopke za odkrivanje in odpravljanje odstopanj.

Kot je v Sloveniji določeno v Pravilniku o strokovnem izpopolnjevanju zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev, morajo izvajalci dokazati opravljeno ustrezno stalno izpopolnjevanje in aktualnost strokovnih izpopolnjenj.

3.8 Usklajenost z evropskimi in svetovnimi standardi

Glavne mednarodne smernice (ISCP, DGSA/SFDN, APTA, CSP) zahtevajo enake minimalne zahteve:

- izrecno, informirano soglasje za vsak invaziven poseg,
- podrobno dokumentacijo po posameznih obravnavah,
- spoštovanje zakonov o zasebnosti in etičnih standardov,
- področje delovanja je omejeno na usposobljene, akreditirane zdravstvene delavce.

Ta priporočila povzemajo te zahteve in vključujejo tudi direktive EU, kar ima za posledico trdno pravno in etično okolje za varnost pacientov, odgovornost in kakovostno oskrbo.

3.9 Obseg prakse

- Suho iglanje se lahko v Sloveniji izvaja le v okviru zakonitega poklicnega področja fizioterapevtov.
- Dejavnosti, ki presegajo pristojnosti ali regulativne omejitve, so prepovedane zaradi zagotavljanja varnosti pacientov in skladnosti z zakonodajo.
- Sodelovanje z drugimi strokovnjaki in naporitev k njim (npr. zdravnikom) sta potrebna, če bolnikovo stanje ali tveganja presegajo fizioterapevtove kvalifikacije.

3.10 Praktična priporočila za izvajanje suhega iglanja

- Uporabite standardizirane in, če je treba, dvojezične obrazce za soglasje (npr. v slovenščini in angleščini).
- Vedno dokumentirajte utemeljitev, načrt, izvedbo, odziv in oskrbo po vsaki obravnavi suhega iglanja.
- Vsako leto preglejte in posodobite znanje o regionalni anatomiji in protokolih za neželene učinke.
- Udeležite se pravnih in etičnih delavnic kot del stalnega strokovnega razvoja.
- Spoštujte pacientove želje in avtonomijo v vseh interakcijah.
- Strogo varujte in ohranjajte zaupnost.
- Bodite transparentni pri poročanju o dogodkih in se odzivajte na institucionalni ter pravni nadzor.

4 POKLICNE ZAHTEVE IN KOMPETENCE

Varna, učinkovita in zakonsko skladna praksa suhega iglanja v fizioterapiji temelji na trdnih strokovnih zahtevah. V Sloveniji in po vsej Evropi te zahteve oblikujejo kombinacija zakonske regulacije, izobraževalnih standardov, ki temeljijo na dokazih, in razvijajočega se soglasja strokovnih združenj. Minimalni standardi glede izobraževanja, razvoja kompetenc, obsega prakse, licenciranja in stalne strokovne odgovornosti v povezavi z izvajanjem suhega iglanja s strani fizioterapevtov so navedeni v nadaljevanju.

4.1 Izobraževalni standardi

Zahteve za pristop k začetnemu usposabljanju

Za pristop k začetnemu usposabljanju oziroma tečaju suhega iglanja sta potrebna diploma iz fizioterapije in opravljen strokovni izpit ali enakovredna regulirana kvalifikacija s področja zdravstvenega varstva, ki jo priznava ustrezni nacionalni ali evropski organ. V Sloveniji to pomeni diploma akreditirane visokošolske ustanove v skladu s Slovenskim ogrodjem kvalifikacij (SOK) v skladu z Evropskim ogrodjem kvalifikacij (EQF) in strokovni izpit za poklic fizioterapevt, ki ga fizioterapevti opravijo na Ministrstvu za zdravje.

Priznavanje tujih kvalifikacij

Za strokovnjake, usposobljene v tujini, morajo izobrazbene listine formalno oceniti in priznati pristojni slovenski organi (npr. ENIC-NARIC center). Postopek sledi evropski direktivi 2005/36/ES, ki zagotavlja uskladitev standardov za medsebojno priznavanje poklicnih kvalifikacij znotraj EU.

Trajanje in vsebina začetnega usposabljanja (strokovnega izpopolnjevanja oziroma tečaja):

- Minimalno zahtevano trajanje začetnega usposabljanja: 55 ur (ena ura je 45 minut).
- Zahtevana vsebina programa oziroma urnika začetnega usposabljanja:
 - regionalna anatomija (mišično-skeletna, nevrovaskularna),
 - fiziologija in mehanizmi bolečine,
 - varna tehnika uporabe igle in klinično sklepanje,
 - nadzor okužb in obvladovanje tveganj,
 - prepoznavanje in obvladovanje neželenih dogodkov,
 - klinična dokumentacija in komunikacija s pacienti,
 - etični in pravni vidiki (nacionalne določbe in določbe na ravni EU).
- Zahteve glede edukatorja:
 - pridobljen in veljaven mednarodni inštruktorski naziv z znano shemo inštruktorskega izobraževanja in obnavljanja inštruktorskega naziva,
 - članstvo v eni izmed priznanih in uveljavljenih mednarodnih organizacij suhega iglanja,
 - ustrezni certifikati usposobljenosti in dovoljenja za poučevanje suhega iglanja,
 - najmanj sedem let kliničnih izkušenj izvajanja suhega iglanja.

Ocenjevanje ustreznosti začetnega usposabljanja:

Ustreznost začetnega usposabljanja preveri in potrdi ustrezen in odgovoren organ pri ZFS, ki pregleda in oceni:

- trajanje začetnega usposabljanja,
- program in vsebino začetnega usposabljanja,
- usposobljenost in kvalifikacije edukatorja.

4.2 Pridobljene ključne kompetence

Teoretično znanje:

- Regionalna anatomija: podrobno poznavanje mišično-skeletnega sistema in sosednjih nevrovaskularnih in fascialnih struktur, "nevarnih con" in variacij.
- Znanost o bolečini: razumevanje patofiziologije miofascialnih prožilnih točk, vzorcev napotitve in sodobne nevroznanosti o bolečini.
- Nadzor okužb: asepsa, ki temelji na dokazih, higiena rok, okoljska varnost in odstranjevanje igel.
- Pravni okvir: poznavanje slovenske zakonodaje (ZZDej), direktiv EU, GDPR za podatke pacientov.

Praktične spretnosti:

- Ocena pacienta: prepoznavanje in palpacija miofascialnih prožilnih točk in adhezij na fasciji, razlikovanje primernih od neprimernih kandidatov za uporabo suhega iglanja.
- Tehnična izvedba: usposobljenost za varno ravnanje z iglo, natančno tehniko vstavljanja, izbiro kota in globine za različne dele telesa in spremljanje stanja pacienta.
- Obvladovanje zapletov: sposobnost prepoznati, obvladati in dokumentirati neželene dogodke, sposobnost osnovnega odzivanja v nujnih primerih in dajanja prve pomoči.
- Komunikacija s pacienti: doslednost pri pridobivanju informirane privolitve in pojasnjevanju tveganj ter koristi, nadaljnje oskrbe in skupnega odločanja.

Profesionalnost:

- Etična zavezanost: dajanje prednosti varnosti, avtonomiji in dostojanstvu pacientov.
- Refleksivna praksa: pripravljenost za iskanje supervizije, sodelovanje pri revizijah in posodabljanje prakse na podlagi novih dokazov.

4.3 Področje klinične prakse

Pravno področje uporabe

Kot je opredeljeno v teh priporočilih, lahko tehniko suhega iglanja izvajajo samo tisti fizioterapevti, ki so po opravljenem strokovnem izpitu opravili začetno usposabljanje, katerega ustreznost je potrdil ustrezen in odgovoren organ pri ZFS in ki je skladno s temi priporočili.

Samostojna praksa

Ko so fizioterapevti usposobljeni in akreditirani, lahko samostojno ocenijo, izberejo in uporabijo suho iglanje kot del multimodalne rehabilitacijske strategije.

Napotitev in medpoklicna praksa

Sodelovanje z zdravniki in napotitev k njim sta potrebna, kadar znaki presegajo meje fizioterapevtovega delovanja (npr. nediagnosticirana sistemska bolezen, sum na kontraindikacije).

Prepoved uporabe brez dovoljenja

Kineziologom, manualnim terapevtom, kiropraktikom, osteopatom, maserjem, kozmetičarkam in študentom je skladno s slovensko zakonodajo in temi priporočili prepovedano izvajati suho iglanje. Enako velja za fizioterapevte brez ustreznega začetnega usposabljanja za suho iglanje.

Populacija bolnikov

Na splošno je uporaba suhega iglanja omejena na mišično-skeletna obolenja – »eksperimentalna« uporaba za druge patologije ni dovoljena.

Kontinuiteta kompetenc in stalni poklicni razvoj

Po opravljenem začetnem usposabljanju morajo vsi izvajalci voditi ustrezno dokumentacijo o usposobljenosti in redno opravljati tudi stalni poklicni razvoj. S področja suhega iglanja je treba skupno opraviti vsaj 6 ur strokovnega izobraževanja na štiri leta v obliki kliničnih delavnic, osvežitvenih tečajev, konferenc, strokovne ali znanstvene recenzirane publikacije ali seminarjev, ki pokrivajo vsebine začetnega usposabljanja suhega iglanja ali naprednejših tehnik.

4.4 Regulativne obveznosti

Dokazilo o akreditiranem usposabljanju

Dokumentacija o uspešno končanem začetnem usposabljanju iz suhega iglanja in stalnega poklicnega razvoja s področja suhega iglanja mora biti kadar koli na voljo za revizijo.

Hramba evidenc

Zdravstvene kartoteke in dokazila o usposobljenosti, vključno z dnevnikmi stalnega poklicnega razvoja suhega iglanja, je treba hraniti v skladu z zakoni o varstvu podatkov vsaj deset let.

Poklicna mobilnost:

V skladu z Direktivo 2005/36/ES lahko fizioterapevti z licenco in pristojnostjo za izvajanje suhega iglanja v eni državi EU (z ustrezno dokumentacijo in, če je treba, dodatno prilagoditvijo) zaprosijo za priznanje za opravljanje prakse v drugi državi članici. Izvajalci suhega iglanja se morajo seznaniti s standardi države, v kateri želijo opravljati suho iglanje, in jih izpolnjevati.

4.5 Strokovna odgovornost in zagotavljanje kakovosti

Vse neželene dogodke je treba nemudoma dokumentirati in obravnavati v skladu z institucionalnimi protokoli, v hujših primerih pa je treba o njih obvestiti zunanje organe. Vedno je treba dati prednost varnosti in se izogibati pretiranemu obravnavanju pacienta. Suho iglanje je treba uporabljati le za indikacije, ki jih podpirajo dokazi. Svojih kompetenc ali zakonsko določenih meja izvajalci ne smejo preseči in spoštovati morajo avtonomijo pacienta.

Od fizioterapevtov se pričakuje sodelovanje v revizijskih ciklih, pobudah za izboljšanje kakovosti in pri analizi trendov incidentov. Spodbuja se sodelovanje v raziskavah na področju suhega iglanja (z ustreznim usposabljanjem in soglasjem pacienta ter etične komisije).

Fizioterapevti morajo suho iglanje izvajati v varnih in čistih prostorih za zdravljenje z ustreznimi materiali za nadzor okužb in ukrepanje v nujnih primerih. Vsi izvajalci morajo imeti posodobljene protokole za izvajanje suhega iglanja in navodila za obvladovanje neželenih učinkov.

5 INDIKACIJE IN KONTRAINDIKACIJE

Določitev jasnih, na dokazih temelječih indikacij in kontraindikacij je bistvenega pomena za varno in učinkovito uporabo suhega iglanja s strani fizioterapevtov in zdravnikov. Ta merila pomagajo izboljšati koristi za paciente, zmanjšati tveganje za nastanek poškodbe ali zapletov in zagotoviti skladnost s smernicami najboljše prakse in etičnimi standardi v Sloveniji.

5.1 Indikacije za suho iglanje

Znanstvena literatura in vodilne smernice priporočajo uporabo suhega iglanja za vrsto mišično-skeletnih in nevromišično-skeletnih stanj kot sestavni del širšega, multimodalnega rehabilitacijskega programa. Glavne indikacije vključujejo:

- miofascialne bolečinske sindrome (aktivne in latentne miofascialne prožilne točke),
- regionalne bolečinske sindrome (kronična bolečina v vratu in spodnjem delu hrbta, bolečine v rami, tenzijski in cervikogeni glavobol),
- Periferno bolečino in disfunkcijo (plantarni fasciitis, lateralni epikondilitis, tendinopatija Ahilove tetive, patelofemoralna bolečina),
- posturalne disfunkcije in preobremenitvena stanja (sindrom zgornjega in spodnjega križanja, preobremenitvene poškodbe in bolečine),
- zmanjšan obseg gibljivosti (adhezije v fasciji, brazgotine),
- druge indikacije (bolečina in disfunkcija temporomandibularnega sklepa, disfunkcija medeničnega dna, fibromialgija).

Opomba: V vseh teh primerih je suho iglanje najbolje uporabljati v kombinaciji s kinezioterapijo, manualno terapijo, fizikalnimi agensi, edukacijo pacienta in, kadar je to primerno, drugimi metodami za lajšanje bolečin.

Za uporabo suhega iglanja morajo biti izpolnjeni vsi naslednji pogoji:

1. Jasna diagnoza mišično-skeletnega sistema z ugotovljenimi prožilnimi točkami ali miofascialno disfunkcijo.
2. Neuspeh ali omejena korist manj invazivnih možnosti prve izbire (npr. fizikalni agensi, edukacija, vadba, mobilizacija mehkih tkiv).

3. Motivacija in soglasje pacienta (pacient razume utemeljitev in ima realna pričakovanja).
4. Ni prisotnih absolutnih kontraindikacij.
5. Ustrezno klinično okolje s prisotnostjo usposobljenega osebja in prostorov za odzivanje na neželene učinke.

Suho iglanje ni samostojna terapija, temveč je del celovitega načrta zdravljenja. Njegovo uporabo je treba ponovno oceniti ob vsakem obisku na podlagi odziva bolnika, pojavljajočih se neželenih učinkov ali novih kliničnih informacij. Redno je treba meriti rezultate obravnav (npr. vizualna analogna lestvica za oceno bolečine, funkcionalni testi, merjenje obsega gibljivosti, izidi, o katerih poročajo bolniki).

5.2 Kontraindikacije in previdnostni ukrepi

Odločitev za uporabo suhega iglanja je odvisna tudi od sistematične identifikacije in izključitve dejavnikov tveganja, ki povečujejo možnost poškodb in zapletov. Kontraindikacije so navadno razvrščene kot absolutne (terapija se nikoli ne izvaja) ali relativne (nadaljevanje terapije le s prilagoditvami, previdnostnimi ukrepi ali zdravniškim posvetovanjem).

5.2.1 Absolutne kontraindikacije

Suho iglanje je kontraindicirano v naslednjih primerih:

Pomanjkanje soglasja pacienta: pacient zavrne soglasje ali ga ni sposoben dati.

Nepovratni dejavniki pri pacientu:

- Huda fobija pred iglami, ekstremna tesnoba ali znana vazovagalna sinkopa po vbođu igle.
- Nesodelujoči pacienti (npr. tisti, ki ne morejo mirovati ali prostovoljno sodelovati).
- Starost pod minimalnim sprejemljivim pragom (navadno <12 let brez sodelovanja specialista ali pediatra).

Lokalna ali sistemska okužba:

- Okužba kože, ki je nad njo (celulitis, absces, dermatitis).
- Sistemska okužba z vročino, sepsa ali imunosupresijo povečuje tveganje za okužbo.

Vidno prizadeto tkivo:

- Nezaceljena rana, razjeda ali nezaceljena kirurška brazgotina na mestu obravnave ali v njegovi bližini.
- Opekline ali druge akutne poškodbe na ciljnem območju.

Nekatera zdravstvena stanja:

- Hude motnje strjevanja krvi (npr. hemofilija, von Willebrandova bolezen), nenadzorovana trombocitopenija.
- Nestabilna srčna bolezen (nedavni miokardni infarkt, nestabilna angina pectoris, aritmija).
- Nedavna ali slabo nadzorovana epilepsija s stalnim tveganjem za napade (razen če je potrebna zdravniška pomoč).

- Nosečnost (za trebušna, ledvena ali medenična mesta in akupunkturne točke, povezane s stimulacijo maternice).
- Neposredno vbadanje igle v tkivo dojke, moda, oči ali večje nevrovaskularne snope.

Elektronske ali implantirane medicinske naprave v predelu obravnave: Vstavitev igel v bližino srčnega spodbujevalnika ali defibrilatorja ali nad njim.

5.2.2 Relativne kontraindikacije oziroma previdnostni ukrepi

V nekaterih okoliščinah se lahko suho iglanje prilagodi, če koristi odtehtajo tveganja, pogosto po predhodnem zdravniškem posvetu:

Antikoagulantna ali antitrombotična terapija: varfarin, direktni peroralni antikoagulanti (DOAC), heparin ali antitrombotiki povečajo tveganje za krvavitev, vendar niso absolutna kontraindikacija. Potrebna je skrbna ocena tveganja, uporaba igel majhnega premera, izogibanje globokim ali zelo tveganim območjem in natančna dokumentacija.

Imunsko oslabiljeno stanje pacienta: npr. pacienti, ki prejemajo kemoterapijo, z napredovalo okužbo z virusom HIV ali pacienti, ki prejemajo visoke odmerke imunosupresivov. Če je tveganje za okužbo povečano, pretehtajte koristi vboda z iglo glede na morebitne zaplete.

Slabo nadzorovana sladkorna bolezen: večje tveganje za okužbo in slabše celjenje ran.

Nedavni kirurški poseg: izogibajte se vbadanju igel v bližini ali v nedavni rez ali brazgotine, dokler se ustrezno ne zacelijo.

Aktivno maligno stanje: izogibajte se vbadanju igel v mesta znanih malignih obolenj ali neposredno ob njih, posvetujte se z lečečim onkologom.

Nosečnost (zunaj predela trebuha): čeprav nekatere smernice dovoljujejo suho iglanje distalnih okončin, je potrebna skrajna previdnost.

Pediatrična in starejša populacija: previdna uporaba pri otrocih (starejših od 12 let le s popolnim soglasjem in s specializiranimi tehnikami) in krhkih starejših (zmanjšajte število igel, razmislite o prilagoditvah).

Pacienti po radioterapiji ali z limfedemom: povečano tveganje za slab odziv tkiva, izogibajte se vbadanju igel v obsevano tkivo ali okončine z limfedemom.

5.2.3 Anatomske predeli, prepoznani kot visoko tvegani

Nekateri deli telesa predstavljajo povečano tveganje za resne zaplete in se jim je treba bodisi izogibati bodisi je treba imeti opravljeno specializirano usposabljanje in ustrezen nadzor (tabela 3).

Tabela 3: Visoko tvegani anatomske predeli

REGIJA	TVEGANJE	VARNOSTNI UKREPI
--------	----------	------------------

Prsni koš (<i>prsna stena, med lopaticama</i>)	Pnevmotoraks	Uporabite kratke igle, poševno tehniko in natančno določanje anatomskih orientirjev. Izogibajte se iglanja v primerih z visokim tveganjem.
Sprednji del vratu in karotidni trikotnik	Poškodba karotidne žile, poškodba živca	Izogibajte se ali izvajajte le po opravljenem naprednem usposabljanju in pod nadzorom.
Trebuh in medenica	Prebod organov, tveganje v nosečnosti	Izogibajte se globokim vbodom, posebna previdnost med nosečnostjo.
Femoralni trikotnik, poplitealna jamica	Poškodba žil ali živcev	Izogibajte se iglanja tega predela, razen če imate ustrezne izkušnje in opravljena napredna usposabljanja.

Resni dogodki (npr. pnevmotoraks) so ob upoštevanju anatomskih smernic zelo redki, če suho iglanje izvaja izkušen fizioterapevt.

Antikoagulacija in nosečnost sta najpogostejši sivi območji – mednarodne smernice vse bolj podpirajo previdno uporabo, če je tveganje majhno in je bolnikovo soglasje izrecno.

Suho iglanje je hitro razvijajoče se področje. Nove indikacije (na primer za izbrana stanja nevropatske bolečine) in nove kontraindikacije (nova zdravila, implantirane naprave) lahko spremenijo standarde. Izvajalci morajo:

- spremljati posodobitve nacionalnih in mednarodnih smernic;
- vključiti nove raziskovalne dokaze v prakso;
- za vsak primer uporabiti previdno, individualizirano klinično sklepanje.

6 KLINIČNO SKLEPANJE IN ODLOČANJE

Visokokakovostna praksa suhega iglanja temelji na skrbni klinični oceni, natančnem odločanju in okviru, ki daje prednost varnosti pacientov in izidom, ki temeljijo na dokazih. Ta razdelek vodi fizioterapevte skozi celovit postopek, ki obsega podroben pregled, diferencialno diagnostiko, stratifikacijo tveganja in učinkovito napotitev, in zagotavlja, da vsak pacient prejme individualno in ustrezno obravnavo.

6.1 Osnove klinične ocene

Suho iglanje kot invazivni poseg nosi s seboj inherentna tveganja in se nikoli ne sme uporabljati brez tehtne utemeljitve. Cilj klinične ocene je:

- prepričati se, da je pacientovo stanje primerno za suho iglanje;
- natančno opredeliti patološke procese (npr. prožilne točke, miofascialno disfunkcijo);
- preveriti kontraindikacije ali opozorilne znake, ki zahtevajo previdnost ali posvet z zdravnikom specialistom;
- zagotoviti izpolnjevanje pravnih in etičnih obveznosti, vključno z upoštevanjem pacientovih pričakovanj in preferenc.

Temeljita ocena vključuje:

- celovito anamnezo,
- telesni pregled in funkcionalno oceno,
- identifikacijo ciljnih lezij/tkiv, potrebnih obravnave,
- diferencialno diagnostiko,
- pregled medicinskega ozadja, zdravil in psihosocialnega konteksta,
- dokumentacijo in ponovno oceno ob vsakem obisku.

6.2 Postopek klinične ocene

6.2.1 Anamneza

Intervju s pacientom:

- Predstavitev težave: narava, začetek, lokacija, trajanje, resnost, vzorci, oteževalni/olajševalni dejavniki.
- Anamneza sedanjega in prejšnjega zdravljenja: pretekle terapije, odziv na oskrbo (manualna terapija, vadba, zdravila), predhodne obravnave s suhim iglanjem ali invazivni posegi.
- Funkcionalni vpliv: vpliv težave na delo, vsakodnevne aktivnosti, razpoloženje, spanec.
- Sorodni simptomi: nevrološki znaki (otrplost, šibkost, parestezija), sistemski simptomi (vročina, slabo počutje, izguba teže).

Pregled rdečih zastavic

Natančno preglejte znake, ki kažejo na resno sistemsko ali nemišično-skeletno bolezen (tabela 4).

Tabela 4: Rdeče zastavice

<i>Rdeča zastavica</i>	<i>Primeri</i>
Infekcija	Povišana telesna temperatura, potenje ponoči, nedavna sistemska infekcija, okužba rane
Rakava obolenja	Zgodovina malignih obolenj, nepojasnjena izguba telesne mase, vztrajajoča nočna bolečina
Zlom	Nedavne poškodbe, huda bolečina, občutljivost kosti
Huda nevrološka stanja	Napredovana oslabelost, izguba nadzora zadrževanja urina oziroma blata
Vaskularne bolezni	Pulzirajoče tkivo, nepojasnjene modrice

Če je prisoten kateri koli od naštetih znakov, je suho iglanje kontraindicirano in potrebna je nujna napotitev k zdravniku.

Zdravstvena anamneza in pregled tveganja

- Pridružene bolezni: srčne bolezni, motnje strjevanja krvi, sladkorna bolezen, epilepsija, imunske pomanjkljivosti.
- Anamneza zdravil: antikoagulantni, antitrombotiki, imunosupresivi, steroidi (za stratifikacijo tveganja).
- Alergije.
- Nosečnost (kjer je to relevantno).
- Kirurška anamneza (implantanti, nedavne operacije, proteze).
- Prejšnji neželeni učinki: reakcije na vbod ali injiciranje (npr. sinkopa, trdovratne modrice).

6.2.2 Telesni pregled

Opazovanje:

- Drža, simetrija, poravnava
- Znaki otekline, rdečice, kožnih lezij, deformacije
- Mišična masa in tonus

Palpacija:

- Miofascialne prožilne točke: palpacija napetih tkiv, preobčutljive točke, lokalni odziv na trzanje
- Določanje lokacije bolečine: ocena značilnih vzorcev bolečine
- Celovitost tkiva: ocena temperature kože, edema, lokalne rane ali okužbe

Testiranje obsega gibljivosti in funkcionalnega stanja:

- Aktivni in pasivni obseg gibljivosti
- Ocena mišične zmogljivosti: vključno z manualnim testiranjem mišic
- Funkcionalni testi: počep, doseg, stoja na eni nogi itn.

Nevrološka ocena:

- Testiranje sensorike (lahek dotik, vibracije)
- Refleksi
- Motorična funkcija

6.2.3 Diferencialna diagnostika

Pomembno je ugotavljati, ali so simptomi mišično-skeletnega oziroma miofascialnega izvora in primerni za suho iglanje. Izključimo stanja, kot so:

- stiskanje živčnih korenin (radikulopatija),
- sistemske vnetne ali presnovne bolezni (npr. polimialgija, revmatoidni artritis),
- žilne bolezni (npr. globoka venska tromboza, anevrizma),
- centralni povzročitelji bolečine (bolezni hrbtenjače, tumorji).

Ob dvomu se posvetujte s specialisti ali napotite pacienta na dodatne preiskave (MRI, EMG).

6.3 Ocena tveganja in ukrepanje na podlagi tveganja

Ocenjevanje tveganja obsega navadno tri stopnje:

- **Nizko tveganje:** brez komorbidnosti, dobro nadzorovano zdravljenje z zdravili, robustno tkivo, brez predhodnih neželenih učinkov.
- **Zmerno tveganje:** nadzorovana komorbidnost, nizki odmerki antikoagulantov, blaga anksioznost.
- **Visoko tveganje:** slabo nadzorovana bolezen, visoki odmerki antikoagulantov, anamneza pomembnega vazovagalnega odziva, nedavni večji kirurški poseg.

Na podlagi ugotovljene stopnje tveganja je treba ustrezno ukrepati:

- **Nizko tveganje:** nadaljujte standardni protokol.
- **Zmerno tveganje:** prilagoditev (npr. uporaba igel manjšega premera, omejitev števila oziroma predela, povečanje spremljanja, obveščanje nadzornikov, podrobno dokumentiranje).

- **Visoko tveganje:** prenehajte obravnavo in napotite pacienta na zdravniški pregled ali uporabite alternativno obliko obravnave.

6.4 Napotitev pacienta

Pacienta je treba napotiti k specialistu ali na nadaljnje preiskave, kadar:

- so prisotne rdeče zastavice;
- je diagnoza nejasna: kadar diferencialna diagnoza ostane široka ali so simptomi atipični, multifokalni ali progresivni;
- je zdravstvena anamneza zapletena: npr. nestabilno srčno stanje, napredovala sladkorna bolezen, aktivni ali nedavni tumor;
- prejšnji neželeni učinek ni bil pojasnjen ali odpravljen;
- je odziv na poskusno obravnavo slab: pomanjkanje izboljšanja stanja vodi v ponovni razmislek o diagnozi in načrtu zdravljenja;
- je prisoten resen neželen učinek (po vstavitvi igle): huda krvavitev, sum na pnevmotoraks, poškodba živca, okužba.

Pacienta lahko napotimo:

- k osebnemu zdravniku: za splošni zdravniški pregled, preiskavo ali spremembo odmerjanja zdravil,
- k zdravniku specialistu: ortopedija, revmatologija, nevrologija, odvisno od klinične potrebe,
- na slikovne ali laboratorijske preiskave: če obstaja sum na patologijo mehkih tkiv, zlom, okužbo ali sistemsko bolezen,
- v večdisciplinarne rehabilitacijske ekipe: za celovito obravnavo, zlasti kompleksnih ali kroničnih primerov.

Pri napotovanju je priporočeno, da predložite strukturirano klinično pismo oziroma povzetek:

- z ugotovitvami,
- s poskusi obravnave in odzivom pacienta,
- z utemeljitvijo napotitve,
- z vsemi preiskavami, ki so že bile opravljene.

6.5 Odločanje v kompleksnih in posebnih primerih

Bolniki, ki jemljejo antikoagulate:

- pregledati morate izvide INR-testa, koagulacijski profil, zdravila,
- spremenite pristop: zmanjšajte število igel, izberite mesta, ki jih je mogoče stisniti, uporabite površinsko tehniko,
- ob dvomu poiščite zdravniško pomoč.

Nosečnost: na splošno se izogibajte trebušnemu, medeničnemu in ledvenemu predelu, na drugih mestih pa ravnajte zelo previdno in le z dobro utemeljitvijo in soglasjem pacienta.

Otroci in mladostniki:

- uporabite starostno primerna orodja za klinično sklepanje;
- soglasje staršev oziroma skrbnikov.

Starejši ali slabotni bolniki:

- ocenite krhkost, prehransko stanje in vpliv komorbidnosti;
- prilagodite tehniko ali se izogibajte suhemu iglanju, če je ogrožena integriteta tkiva.

6.6 Ponovna ocena in iterativno klinično sklepanje

Dobra praksa zahteva, da je vsaka obravnava hkrati zdravljenje in ponovna ocena:

- preglejte napredek pri doseganju ciljev (bolečina, obseg gibljivosti, funkcija);
- spremljajte morebitne neželene učinke ali pojav zapletov;
- obnovite soglasje pacienta;
- če je treba, prilagodite načrt zdravljenja ali napotite pacienta naprej.

6.7 Dokumentacija: zapisovanje ocene in odločitve

Vsak kandidat za obravnavo s suhim iglanjem mora imeti klinično kartoteko, ki vsebuje:

- celovito subjektivno in objektivno oceno,
- pregled opozorilnih znakov in kontraindikacij,
- povzetek klinične utemeljitve za izbiro ali izključitev suhega iglanja,
- podrobnosti postopka pridobitve soglasja pacienta,
- zdravila, zdravstveno anamnezo, nedavne preiskave,
- komunikacijo in korespondenco (napotnice) z zdravniki,
- pisni načrt za stalno ponovno ocenjevanje.

Za lažjo uporabo v klinični praksi se fizioterapevtom priporoča izpolnjevanje kontrolnega seznama klinične ocene suhega iglanja (tabela 5).

Tabela 5: Kontrolni seznam klinične ocene suhega iglanja

	DA/NE	OPOMBE
Razlog za obravnavo		
Mišično-skeletna diagnoza		
Identificirane miofascialne prožilne točke		
Izključene rdeče zastavice		
Pregledane kontraindikacije		
Pridobljeno soglasje pacienta		
Preverjena ocena tveganja		
Potrebna napotitev pacienta		
Dokumentiran načrt obravnave		

7 VARNOSTNI IN HIGIENSKI PROTOKOLI

Nadzor nad okužbami in varnost okolja sta pri izvajanju suhega iglanja zelo pomembna. Ta tehnika, ki vključuje penetracijo kože s trdnimi iglami, predstavlja veliko tveganje za mikrobn

kontaminacijo, prenos patogenov, ki se prenašajo s krvjo, in lokalno ali sistemsko okužbo. Upoštevanje ustreznih higienskih in dezinfekcijskih protokolov ne ščiti le pacienta, temveč tudi izvajalca.

7.1 Osnove preprečevanja okužb pri suhem iglanju

- Aseptična tehnika: vse postopke je treba izvajati tako, da se čim bolj zmanjša vnos patogenov v tkiva.
- Standardni previdnostni ukrepi: s krvjo in telesnimi tekočinami vedno ravnajte kot s potencialno kužnimi, ne glede na zaznano tveganje.
- Klinično okolje: čistoča in red preprečujeta navzkrižno kontaminacijo.

7.2 Priprava izvajalca in pacienta

Higiena rok:

Pred vsakim srečanjem s pacientom in po njem:

- roke si temeljito umijte z milom in tekočo vodo (vsaj 20–30 sekund);
- če roke niso vidno umazane, uporabite razkužilo za roke na osnovi alkohola, ki vsebuje vsaj 60–70 odstotkov alkohola.

Umivanje rok je obvezno:

- pred nadevanjem in po odstranitvi rokavic,
- po stiku s krvjo, izločki ali kontaminirano opremo.

Pravila glede nohtov in nakita: nohti morajo biti kratki in čisti; odstranite ure, prstane ali zapestnice, saj lahko vsebujejo patogene.

Osebna varovalna oprema (OVO):

Rokavice:

- med vbodom igle nosite nesterilne rokavice za enkratno uporabo;
- rokavice menjajte med pacienti in nikoli ne perite ali ponovno uporabljajte rokavic za enkratno uporabo.

Druga osebna varovalna oprema: razmislite o uporabi mask ali zaščitnih očal, če je možno znatno brizganje krvi (redko pri suhem vbodu igle).

Oblačila: uporabljajte čista klinična oblačila s kratkimi rokavi (dolgi rokavi in kravate povečajo tveganje za kontaminacijo).

7.3 Protokol za ravnanje z iglami

Izbira igel

Uporabljajte samo sterilne, individualno pakirane trdne igle za enkratno uporabo. Preverite, ali je embalaža nepoškodovana in ali je rok uporabe za vsako iglo pretečen (zavržite in zavržite poškodovane ali pretečene pakete).

Ravnanje z iglami

Odpiranje igel: embalažo odprite na mestu uporabe, tik pred vstavitvijo.

Aseptični prenos:

- dotikajte se samo sterilnega držala ali ročaja in vodilne cevke – nikoli konice igle;
- če je sterilnost v kateri koli fazi kršena, iglo zavrzite in uporabite novo.

Vstavljanje in odstranjevanje igle

Iglo vstavite takoj po odstranitvi iz embalaže. Pred uporabo igel ne polagajte na nobeno površino. Če se igla med vstavljanjem upogiba, uporabite sterilno, krajšo vodilno cevko kot vodilo pri vstavljanju igle (v nobenem primeru se ne dotikajte igle nižje od ročaja).

Igel pod nobenim pogojem ne nameščajte nazaj na pokrovček, jih ne upogibajte, ne lomite in ne poskušajte ponovno uporabiti. Vse igle za enkratno uporabo takoj po odstranitvi odvrzite v ustrezen in jasno označen zabojnik za ostre predmete, ki so odporni proti prebadanju in niso napolnjeni več kot do dveh tretjin.

Protokol za poškodbe z iglo ali ostrimi predmeti

Če pride do nenamernega vboda z iglo:

- mesto vboda takoj umijte z milom in vodo, spodbudite rahlo krvavitev;
- prijavite incident v skladu z institucionalnimi oziroma delovnimi varnostnimi protokoli in zakonodajo;
- ocenite tveganje izpostavljenosti, če je treba, obvestite pacienta in ukrepajte skladno s protokoli za profilakso po izpostavljenosti v skladu z nacionalnimi smernicami in zakonodajo.

Odstranjevanje ostrih predmetov mora biti urejeno v skladu s slovensko zdravstveno zakonodajo in evropskimi direktivami. Vedno upoštevajte lokalne predpise o ravnanju z okoljskimi odpadki.

7.4 Dezinfekcija kože in površin

Pred iglanjem:

- mesto očistite s 70-odstotnim izopropilnim alkoholom (ali enakovrednim odobrenim antiseptikom, kot je klorheksidin);
- uporabite sterilno gazo ali namensko alkoholno blazinico za enkratno uporabo;
- pred vstavitvijo pustite, da se koža popolnoma posuši na zraku – to optimizira antiseptično delovanje in zmanjša zbadanje ali draženje.

Ne sušite mesta z ventilatorjem ali sušilnikom za lase.

Če je koža vidno umazana: umijte z milom in vodo, sperite, posušite in nato razkužite, kot je opisano zgoraj.

Alergijske reakcije: redke, vendar povprašajte o reakcijah na alkohol ali čistila za kožo.

Sluznice in predeli blizu oči: izogibajte se alkoholu, uporabite sterilno vodo ali fiziološko raztopino.

7.5 Higiena okolja

Standardi higiene kliničnega okolja:

Ambulanta:

- Čista, dobro osvetljena, prezračena in brez nepotrebnih predmetov.
- Površine (mize, podstavki, vozički) naj bodo očiščene z odobrenim razkužilom po vsakem pacientu.
- Za območja z veliko stiki so primerne prevleke za enkratno uporabo. Če uporabljate brisače ali posteljnino za večkratno uporabo, perite pri temperaturi ≥ 60 °C.

Oprema:

- Vso opremo za enkratno uporabo (npr. brisače, blazine) je treba med pacienti zamenjati in oprati.
- Sterilizirajte ali razkužite vsa orodja za večkratno uporabo (npr. pincete za nujne primere) v skladu s smernicami proizvajalca in za nadzor okužb.

Ravnanje z odpadki:

- Koši za ostre predmete morajo biti na voljo na mestu oskrbe.
- Drugi klinični odpadki (palčke, rokavice) se odstranijo v skladu s predpisi ustanove za zdravstveno varstvo.
- Redno spremljajte pogodbe o odstranjevanju odpadkov in dokumentacijo o skladnosti.

Protokoli čiščenja:

Med pacienti:

- Površine za obdelavo razkužite z odobrenim mikrobicidnim sredstvom (npr. razpršilci na osnovi alkohola, robčki na osnovi klor).
- Zamenjajte in operite vso zaščitno perilo za večkratno uporabo.

Ob koncu obravnave oziroma dneva:

- Tla brez preprog obrišite z vlažno krpo in pomijte z razkužilom.
- Očistite vse delovne površine, kljuke na vratih, stikala za luči in druga mesta, ki se jih pogosto dotikamo.

Vsak teden oziroma mesec: temeljito očistite celoten klinični prostor, vključno s terapevtsko mizo in stoli.

7.6 Obvladovanje in preprečevanje navzkrižne kontaminacije

Bolnike z znanimi ali domnevnimi okužbami (npr. MRSA, okužbe odprte kože), če je mogoče, načrtujte ob koncu dneva. Kadar koli je mogoče, uporabite namenske sobe in opremo za paciente z visokim tveganjem.

Fizioterapevti z akutnimi okužbami dihal, prebavil ali kože ne smejo izvajati suhega igljanja.

Vse manjše ureznine ali odrgnine prekrijte z vodoodpornim povojem.

Zelo priporočljiva sta letni zdravniški pregled in cepljenje (npr. proti hepatitisu B).

7.7 Protokoli za obravnavo zapletov, povezanih z okužbo

Bodite pozorni na znake lokalne okužbe (rdečina, toplota, oteklina, gnojni izcedek) ali sistemske prizadetosti (vročina, mrzlica).

Če obstaja sum na okužbo po zdravljenju:

- pacientu svetujte, naj nemudoma poišče zdravniško pomoč;
- dokumentirajte in prijavite incident kot neželen dogodek;
- zagotovite ustrezno oskrbo rane in, če je treba, napotite pacienta k specialistu.

Vsako okužbo ali kršitev protokola je treba nemudoma dokumentirati v pacientovi zdravstveni kartoteki in, če je treba, poročati odgovorni osebi v podjetju oziroma oddelku, ki mora sporočiti to na agencijo za varnost in kakovost oziroma organom javnega zdravja.

7.8 Varnostni in higienski protokoli, revizija in izobraževanje

Vsaka ustanova bi morala imeti posodobljene, na dokazih temelječe pisne protokole, ki vključujejo:

- higieno rok,
- ravnanje z iglami in ostrimi predmeti,
- čiščenje okolja,
- obvladovanje izpostavljenosti telesnim tekočinam.

Redno pregledujte protokole, da vključite nove smernice in znanstvene dokaze.

Revizija:

Izvajajte redne preglede upoštevanja prakse:

- naključni pregledi higiene rok in razkuževanja površin,
- napolnjenost, datiranje in zamenjava posode za ostre predmete,
- dokumentiranje incidentov.

Usposabljanje in izpopolnjevanje:

Vsi izvajalci bi morali prejeti:

- uvod v pravila nadzora okužb na začetku,
- stalne posodobitve (vsako leto), ki obsegajo praktične spremembe ali nove nevarnosti,
- takojšnje osvežitveno usposabljanje po vsaki »kršitvi« ali incidentu.

7.9 Evropski in slovenski pravni kontekst

Slovenska zakonodaja (ZZDej) zavezuje zdravstvene delavce, da vse invazivne posege izvajajo pod strogimi ukrepi za nadzor okužb.

Vsi objekti morajo biti skladni z direktivo EU o medicinskih odpadkih in slovensko zakonodajo o odpadkih glede varnega ravnanja z ostrimi predmeti in biološkimi odpadki.

Skladnost z GDPR je obvezna, kadar naknadno poročanje o okužbah vključuje podatke o pacientih.

Za lažje in bolj nadzorovano delo v kliničnem okolju se izvajalcem priporoča izpolnjevanje kontrolnega seznama za nadzor okužb pri izvajanju suhega iglanja (tabela 6).

Tabela 6: Kontrolni seznam za nadzor okužb za obravnavo pacientov s suhim iglanjem

KORAK	ZAHTEVA	DA/NE
Higiena rok	Milo in voda oziroma alkoholno razkužilo, pred obravnavo in po njej.	
Rokavice	Čiste, za enkratno uporabo, zamenjane po vsakem pacientu.	
Izbira igle	Sterilne, neodprte, za enkratno uporabo.	
Čiščenje kože	70-odstotna alkoholna raztopina, posušena koža na zraku.	
Varnost prostora	Čista površina, zaščitne prevleke za enkratno uporabo.	
Takojšnje ravnanje z odpadki	Uporabljene igle je treba vreči direktno v ustrezno posodo za ostre predmete, ponovna uporaba ni dovoljena.	
Dezinfekcija površin	Uporaba ustreznih čistil in razkužil med pacienti, temeljito čiščenje ob koncu dneva.	
Brisače, rjuhe, papir	Papir za enkratno uporabo je treba odvreči v označene smeti, rjuhe in brisače oprati na vsaj 60 °C.	
Protokol za poročanje neželenih dogodkov	Ustrezno dokumentiranje in poročanje neželenih dogodkov.	

7.10 Posebni premisleki: od covid-19 naprej

Ob pandemiji ali izbruhu bolezni bodo morda potrebni dodatna osebna varovalna oprema (kirurške maske, zaščita za obraz) in ukrepi varnostne razdalje.

Upoštevati je treba pogostejše razkuževanje površin, preglede pacientov glede simptomov in protokole prezračevanja.

Smernice se lahko prilagodijo, zato morajo biti zdravstveni delavci pozorni na posodobitve Ministrstva za zdravje ali ECDC.

8 TEHNIKE SUHEGA IGLANJA IN ANATOMSKA VARNOST

Suho iglanje je natančen, na dokazih temelječ poseg, ki ga izvajajo fizioterapevti in zdravniki. Vključuje vstavljanje tankih, sterilnih, trdnih monofilamentnih igel v mišične in vezivnotkivne strukture za zdravljenje miofascialne bolečine, nevromuskularno-skeletne disfunkcije in za lažjo rehabilitacijo. Tehnično znanje in anatomska natančnost sta temelja tako učinkovitosti kot varnosti. V nadaljevanju je predstavljen obsežen vodnik po tehniki suhega iglanja – vključuje tri generacije pristopov suhega iglanja, regionalne proceduralne protokole, načela anatomske varnosti, zmanjševanje tveganja, previdnostne ukrepe ter prepoznavanje in obvladovanje anatomske »rdečih con« (tabela 7). Izvajalci suhega iglanja v Sloveniji niso omejeni samo na posamezen pristop, vendar morajo uporabljati samo tiste koncepte, ki so se jih naučili na ustreznem začetnem usposabljanju suhega iglanja.

8.1 Generacije suhega iglanja

8.1.1 Suho iglanje prve generacije (iglanje miofascialnih prožilnih točk)

Koncept in tehnika:

Prva generacija suhega iglanja se je pojavila v 40. in 70. letih prejšnjega stoletja, korenine pa so bile v konceptualizaciji miofascialnih prožilnih točk (MTrP) dr. Janet Travell in Davida Simonsa. Začetni pristop je bil usmerjen v otipljive napete predele ali vozličke v skeletnih mišicah, tako imenovane prožilne točke, ki so ob kompresiji reproducirale bolnikov vzorec bolečine. Glavni cilji iglanja prožilnih točk so inaktivacija prožilnih točk, zmanjšanje mišične hipertoničnosti in s tem povezano lajšanje bolečin.

Ključni koraki:

- Palpirajte in potrdite aktivne MTrP-je.
- Sterilizirajte kožo in izberite ustrezno iglo.
- Iglo vstavite neposredno v prožilno točko, navadno pravokotno na kožo.
- Za izzvanje lokalnega trzajočega odziva uporabite tehnike, kot je "pistoning" (gibanje navznoter in navzven).
- Iglanje navadno ene same mišice ali lokalizirane skupine.

Klinična utemeljitev:

Z mehanskim prekinjanjem disfunkcionalnih mišičnih vlaken suho iglanje prve generacije povzroči lokalni odziv trzanja in lokalne biokemične spremembe (zmanjšanje substance P, CGRP) ter modulira aktivnost segmentnega živčnega sistema.

Indikacije:

- Lokalizirani miofascialni bolečinski sindromi.
- Preobremenitev mišic na specifičnem območju ali tenzijski glavobol.

Omejitve:

Osredotočeno samo na mišice. Ne obravnava širšega vezivnega tkiva ali nevrofizioloških dejavnikov bolečine.

8.1.2 Suho iglanje druge generacije (razširjeni miofascialni pristop)

Koncept in tehnika:

Druga generacija suhega iglanja, razvita v 90. letih 20. in prvih desetletjih 21. stoletja, je razširila pristop izven enosmernih MTrP-jev. Odraža vse večje razumevanje fascije, globalnih mišičnih verig in medsebojno povezane narave mišično-skeletnega sistema.

Ključne razlike:

- Več mišic ali regij znotraj miofascialnih verig se lahko obravnava v eni sami seji na podlagi funkcionalne anatomije in vzorcev gibanja, ne pa na podlagi strogih zemljevidov prožilnih točk.
- Vključuje funkcionalno oceno, oceno teksture tkiva in razumevanje regionalne soodvisnosti.
- Uporablja spremenljive globine, večkratno vstavljanje igel in upošteva tako lokalne kot satelitske prožilne točke.

- »Večplastno« iglanje: površinsko do globoko tkivo, z možnostjo vključitve periostalnih ali fascialnih stikov.

Klinična utemeljitev:

Obravnavata kontinuuma miofascialne disfunkcije, posturalnih vplivov in kompenzacijskih vzorcev, da bi se obnovila normalna gibljivost tkiva in zmanjšala bolečina na regionalni ali sistemski ravni.

Prednosti:

Obravnavata širše vzorce disfunkcije, kronično bolečino in preneseno bolečino, ki je lokalizirani model prožilnih točk ni v celoti pojasnil.

8.1.3 Suho iglanje tretje generacije (integrativni sistemi in fascialni modeli)

Koncept in tehnika:

Najnovejši razvoj suhega iglanja je zavzel pravi biopsihosocialni, sistemsko usmerjen in integrativni pristop, kot so ga opredelili vodilni strokovnjaki, kot je dr. Yun-tao Ma in drugi. Poudarek je na nevrofascialnih, žilnih, vezivnotkivnih in sistemskih interakcijah, ki se pogosto imenujejo »integrativno« ali »sistemsko usmerjeno« iglanje.

Najpomembnejše značilnosti:

- Skupaj zdravi miofascialno, nevrovaskularno in vezivno tkivno disfunkcijo.
- Uporablja tako površinsko kot globoko iglanje po ključnih fascialnih linijah (sprednji, zadnji, lateralni in spiralni), pri čemer izkorišča koncepte sodobne anatomije in znanosti o vezivnem tkivu.
- Cilja na adhezivno, hipomobilno ali senzibilizirano fascijo, perinevralne in perivaskularne predele.
- Izbere točke in vzorce iglanja na podlagi regionalne biomehanike, nevronskega zemljevida, učinkov avtonomnega sistema, funkcionalnih gibalnih primanjkljajev in včasih vključitve nevroloških »ključnih točk« (paraspinalni prostori, interfascialni prostori).
- Poudarja na pacienta osredotočene meritve izida in hitro ponovno oceno.

Klinična utemeljitev:

Pristopi tretje generacije prepoznavajo celoten spekter vzrokov bolečine – mehanske, kemične, nevrološke, centralno senzibilizacijo – in uporabljajo sofisticirana orodja za ocenjevanje in sledenje izidom.

Prednosti:

- Holistični pristop: obravnava bolečino, gibanje in delovanje v kontekstu celotnega telesa.
- Olajša preoblikovanje tkiva, rekalcibracijo nevronov in sistemsko rehabilitacijo.
- Že od začetka vključuje varnostne protokole, pri čemer upošteva komorbidnost, variabilnost pacientov, psihosocialne dejavnike in napredno anatomsko kartiranje tveganja.

Omejitve:

Zahteva obsežno usposabljanje na področju regionalne in funkcionalne anatomije, systemske znanosti o bolečini in odločanja na podlagi izida.

Tabela 7: Primerjava generacij suhega iglanja

GENERACIJA	PRVA	DRUGA	TRETJA
Ciljno tkivo/področje	Posamezne mišice, MTrP	Regionalno, fascialna veriga	Integrirano fascialno-živčno
Tehnika	Neposredno zbadanje	Obravnava po slojih, satelitni MTrP	Fascialne, nevrodinamične linije
Osnova ocenjevanja	Palpacija, zemljevid bolečine	Funkcija/gibanje	Oseba kot celota, funkcionalno
Primarni cilj obravnave	Zmanjšanje MTrP	Miofascialno tkivo predela	Biopsihosocialno, sistemsko
Varnostni pomisleki	Anatomija MTrP	Površinska in globinska obravnava	Pridružene bolezni
Želeni izidi	Lokalno zmanjšanje bolečine	Dolgoročna sprememba fascialne verige	Sistemska rehabilitacija

8.2 Suho iglanje posameznih regionalnih področij

Varno in učinkovito izvajanje suhega iglanja je vedno specifično za posamezen anatomski predel. Vsak del telesa predstavlja edinstvene možnosti in tveganja. Izvajalci morajo razumeti pravo izbiro igel, tehniko vstavljanja, označevanje nevarnih con, klinične cilje, opozorilne znake in območja tveganja za vsak del telesa.

8.2.1 Cervikalna in zgornja torakalna regija

Uporaba:

Kronične bolečine v vratu, napetostni in cervikogeni glavoboli, motnje vratne hrbtenice, disfunkcija mišice trapezius in levator scapulae.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Zgornja vlakna mišice trapezius, levator scapulae, splenius capitis/cervicis, subokcipitalne mišice, sternocleidomastoideus, mišice scaleni.

Rdeče cone:

- Sprednji del vratu (tveganje: karotidni, jugularni, vagusni, frenični živec).
- Globoka lateralna votlina (tveganje: vertebralna arterija, hrbtenjača).

Previdnostni ukrepi:

- Izogibajte se pacientom, ki jemljejo antikoagulacijsko terapijo ali imajo karotidno patologijo.
- Nikoli ne vstavljajte igle čez kirurško fuzijsko opremo, vsadke ali nestabilne cervikalne segmente.

8.2.2 Predel rame in lopatice

Uporaba:

Patologija rotatorne manšete, bolečina v zgornjem kvadrantu, periskapularna disfunkcija.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Supraspinatus, infraspinatus, teres minor oziroma major, subscapularis, zadnji del mišice deltoideus, mišici rhomboideus, levator scapulae, serratus anterior.

Rdeče cone:

- Medialni rob lopatice (nevarnost: pnevmotoraks zaradi prečkanja igle čez rebra).
- Aksilarna regija (tveganje: brahialni pletež, žile).

Previdnostni ukrepi:

- Preverjanje anatomskih struktur lopatice in prsnega koša (reber).
- Izogibajte se globokemu pravokotnemu vstavljanju čez medrebrne prostore.

8.2.3 Torakalni del hrbta

Uporaba:

Torakalna miofascialna bolečina, posturalni sindromi.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Paraspinalne mišice (erector spinae, multifidus), rhomboideus minor in major, mišice interkostales, serratus posterior superior.

Rdeče cone:

- Medrebrni prostori, globoko do paraspinalnih predelov na torakalni ravni.
- Blizu medialnega roba lopatice.

Previdnostni ukrepi:

Tveganje za pnevmotoraks je tukaj največje. Nikoli ne vstavljajte igle pravokotno med rebra.

8.2.4 Predel ledvenega dela hrbtenice in glutealni del

Uporaba:

Bolečine v križu, bolečine v gluteusu, disfunkcija ledvene hrbtenice in medenice, išias.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Quadratus lumborum, erector spinae, multifidus, gluteus maximus/medius/minimus, piriformis, tensor fascia latae.

Rdeče cone:

- Mišica piriformis (bližina ishiadičnega živca), sakralna odprtina (cauda equina), ledveni trikotnik (bližina ledvic).

Previdnostni ukrepi:

- Označevanje ishiadičnega živca, izogibajte se vbadanju igel čez znane vsadke.
- Bolniki, ki prejemajo antikoagulantno terapijo oziroma imajo tveganje za krvavitve, potrebujejo posebno previdnost zaradi mišične prekrvavitve.

8.2.5 Predel medenice in kolka

Uporaba:

Disfunkcija medeničnega dna, bolečine v kolku, sindrom piriformisa.

Napredne tehnike, ki zahtevajo dodatno usposabljanje.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Piriformis, obturatorius internus, mišice medeničnega dna, iliopsoas.

Rdeče cone:

- Ishiadični živec, rektum, iliakalne žile (izogibajte se medialnim oziroma inferiornim potekom vstavljenе igle).

Previdnostni ukrepi:

Označevanje genitalne, rektalne in žilne anatomije je bistvenega pomena.

8.2.6 Spodnji ud

Uporaba:

Tetive stegen, mišica quadriceps, nateg mečne mišice, plantarni fasciitis.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Rectus femoris, vastus lateralis oziroma medialis, sartorius, gastrocnemius, soleus, mišice peroneus, tibialis anterior in posterior, intrinzične mišice stopala.

Rdeče cone:

- Poplitealna jama (žilni snop), femoralni trikotnik.
- Mišica soleus (tibialni živec, zadnja tibialna arterija oziroma vena).

Previdnostni ukrepi:

- Pri suhih ali starejših bolnikih se izogibajte globokemu vstavljanju.
- Pred vbodom označite nevrovaskularno anatomijo.

8.2.7 Zgornji ud

Uporaba:

Teniški komolec (lateralna epikondilalgija), golferski komolec, miofascialna bolečina v zapestju oziroma roki.

Najpomembnejše mišice oziroma cilji:

Extensor carpi radialis longus in brevis, pronator teres, flexor carpi ulnaris in radialis, biceps brachii, triceps brachii, interossei.

Rdeče cone:

- Kubitalna jama, karpalni kanal, anatomska tobačnica.

Previdnostni ukrepi:

- Izogibajte se globokemu vbodu igle v tanka tkiva.
- Previdno pri bolnikih z žilnimi boleznimi ali edemom.

8.3 Anatovski varnostni vidiki

Varnost pri suhem iglanju je neločljivo povezana s poglobljenim, praktičnim in kliničnim anatomskim znanjem in miselnostjo izogibanja tveganjem.

8.3.1 Splošna načela

Izvajalec mora poznati vse površinske, vmesne in globoke strukture na območju iglanja.

Izogibati se je treba »rdečim conam« (območjem z resnim tveganjem za penetracijo vitalnih struktur – pljuča, nevrovaskularni snopi, glavni organi).

Igla se nikoli ne sme vstavljati na slepo prek koščениh izboklin, žilnih pulzacij ali nediferenciranih bulic oziroma mas.

8.3.2 Debelina in dolžina igle

Izvajalec mora izbrati najkrajšo in najtanjšo iglo, ki doseže zahtevano globino.

Izbiro igle je treba prilagoditi glede na telesno strukturo pacienta (otroci, starejši in osebe s premajhno telesno maso potrebujejo manjše, krajše igle).

Upoštevati je treba funkcionalno anatomijo: krčenje mišic lahko premakne tarčo globlje, zato je gibanje treba predvideti.

8.3.3 Nadzor globine in kota

Na območjih z visokim tveganjem (npr. prsni koš, vrat) je treba uporabiti tangentne, subkutane ali poševne pristope.

Iglo je treba vedno stabilizirati in se izogibati vstavljanju s »prosto roko«.

8.3.4 Aspiracija in previdnostni ukrepi za žile

Aspiracija (poteg nazaj za preverjanje krvi) se pri suhem vbodu s trdnimi iglami navadno ne izvaja, vendar je stalno zavedanje o označevanju žil bistvenega pomena.

Če je krvna žila nenamerno predrta (kar se kaže kot hematoma), izvlecite iglo in pritisnite na mesto vboda.

8.3.5 Sterilnost in ravnanje z ostrimi predmeti

Vedno uporabljajte sterilne igle za enkratno uporabo.

Nikoli ne zapirajte pokrovčka. Odvrzite neposredno v za to namenjeno posodo za ostre predmete.

Stroga higiena rok in razkuževanje kože preprečujeta gnojno okužbo.

8.3.6 Spremljanje pacientov

Neprekinjeno opazovanje ves čas (za vazovagalne odzive).

Med zadrževanjem igle v bolniku ga nikoli ne puščajte brez nadzora.

Vedno imejte pripravljene protokole za nujne primere in kontaktne podatke.

8.4 Rdeče cone: anatomske predeli z visokim tveganjem

Rdeče cone so opredeljene kot anatomska območja, ki predstavljajo nesorazmerno visoko tveganje med izvajanjem suhega iglanja zaradi bližine vitalnih struktur (tabela 8). Teh območij se je treba strogo izogibati, razen če ima izvajalec dodatno usposabljanje ali uporablja slikovno vodenje.

Tabela 8: Anatomske predeli z visokim tveganjem

PREDEL TELESA	RDEČA CONA	NAJVEČJA TVEGANJA
Prsni koš	Medrebrni prostori, paraspinalno področje	Pnevotoraks, poškodba žil
Sprednji del vratu	Karotidne, jugularne, vertebralne žile	Poškodba žil in živcev
Supraclavicularna jamica	Apex pljuč, subclavicularne žile	Pnevotoraks, poškodba žil
Femoralni trikotnik	Femoralne arterije, vene, živci	Huda krvavitev, nevropatija
Poplitealna jamica	Poplitealne arterije, vene, tibialni in peronealni živci	Poškodba žil in živcev
Predel trebuha	Poškodba notranjih organov	Peritonitis, notranja krvavitev
Sacralni foramen	Cauda equina, živčne korenine	Nevrološki deficit
Axilla	Brahialni pleksus, axilarna arterija	Poškodba žil in živcev

Klinična strategija:

Izogibajte se vstavljanju igel v teh predelih, razen če ste opravili dodatne napredne anatomske module izobraževanja. Če je mogoče, uporabite slikovno diagnostiko. Kadar se morajo igle približati rdečim conam, vedno uporabite kot stran od nevarnosti, uporabite najkrajšo mogočo iglo in globino ohranjajte znotraj varnih meja.

9 POROČANJE O NEŽELENIH UČINKIH IN PROTOKOLI ZA NUJNE PRIMERE

Če suho iglanje izvajajo usposobljeni fizioterapevti, velja za varno in učinkovito, vendar ostaja minimalno invaziven postopek z inherentnimi tveganji. Ustrezen sistem za prepoznavanje, preprečevanje in obvladovanje neželenih dogodkov je bistven za varnost pacientov, skladnost s predpisi in strokovno verodostojnost. V nadaljevanju je predstavljen celovit pregled spektra tveganj, podrobnih strategij preprečevanja, protokolov za ukrepanje v nujnih primerih in postopkov poročanja o neželenih dogodkih, pri čemer so združene najnovejše mednarodne in evropske smernice (tabela 9).

9.1 Razvrstitev in incidenca neželenih dogodkov

Definicije

Neželeni dogodek: vsak nenameren ali škodljiv klinični pojav po postopku suhega iglanja.

Manjši dogodek: blage, navadno samoomejujoče reakcije, kot so bolečina ali manjša krvavitev.

Večji, resni dogodek: dogodek, ki zahteva nujno klinično intervencijo ali povzroči trajno škodo, kot je pnevmotoraks ali okužba.

Epidemiologija

Mednarodni sistematični pregledi literature poročajo, da se manjši neželeni dogodki pojavijo pri manj kot 30 odstotkih obravnav, resni dogodki pa so zelo redki (manj kot 1 na 10.000 obravnav).

Velika večina reakcij je blagih in prehodnih, vendar sistematično spremljanje in pripravljenost na izredne razmere ostajata ključni poklicni obveznosti.

Vrste neželenih dogodkov

Tabela 9: Vrste neželenih dogodkov

	POGOSTOST POJAVA	RESNOST
Bolečina, otrdelost/okorelost	Pogosto	Manj resen
Modrica, majhna krvavitev	Pogosto	Manj resen
Utrujenost po iglanju	Občasno	Manj resen
Sinkopa/vazovagalna reakcija	Občasno	Srednje resen
Infekcija (lokalna/sistemska)	Redko	Srednje/zelo resen
Poškodba živca	Redko	Srednje/zelo resen
Poškodba žile, hematoma	Redko	Srednje/zelo resen
Zlom igle	Zelo redko	Srednje/zelo resen
Pnevmotoraks	Zelo redko	Zelo resen

9.2 Dejavniki tveganja in strategije preprečevanja neželenih dogodkov

Tveganja, specifična za pacienta

Anamneza: motnje strjevanja krvi, antikoagulantna terapija, imunosupresija, nenadzorovana sladkorna bolezen, znane alergije.

Anatomija: krhko tkivo (starejši, podhranjeni), spremenjene orientacijske točke zaradi operacije ali malformacij.

Anksioznost oziroma fobija: poveča verjetnost vazovagalnih reakcij.

Preventivni pristop:

- Celovita ocena in anamneza.
- Skrbna izbira pacientov, izključitev tistih s prekomernim tveganjem.

Tveganja za izvajalca in tehniko

Nezadostno anatomsko znanje: poveča tveganje za poškodbe organov, živcev ali žil.

Neustrezna aseptična tehnika: poveča stopnjo okužb.

Neustrezno ravnanje z iglo: prispeva k poškodbam z ostrimi predmeti in k lomu igle.

Če se spremljanje pacienta ne izvede, se lahko odloži odkrivanje neželenih učinkov.

Preventivni pristop:

- dobra anatomska izobrazba in usposabljanje za tehniko,
- stalno ocenjevanje kompetenc in medsebojni pregled,
- univerzalni protokoli za nadzor okužb za vsak postopek.

Okoljska tveganja

Čistoča klinike: neustrezna sanitacija poveča tveganje za okužbo.

Pripravljenost na izredne razmere: odsotnost protokolov ali opreme za prvo pomoč lahko odloži odziv na kritično stanje.

Preventivni pristop:

- Določite jasne okoljske standarde in standarde za nadzor okužb (glejte prejšnje poglavje).
- Vzdržujte dostopno in delujočo opremo za nujne primere.

9.3 Pogosti neželeni učinki: podrobnosti in obvladovanje

9.3.1 Blagi neželeni učinki

Bolečina in mišična okorelost

Razširjenost: najpogostejši učinek po uporabi igel; poročanih je do 30 odstotkov.

Pojav: lokalna bolečina, okorelost, blaga bolečina, ki doseže vrhunec v 24 do 48 urah, navadno izgine v 72 urah.

Zdravljenje: svetujte samooskrbo (led/toplota, raztezanje), pomirite pacienta. Navadno ni potreben noben poseg.

Modrice ali manjše krvavitve

Razširjenost: pogosto, zlasti pri površinskih ali žilnih tkivih (npr. obraz, roke).

Pojav: minimalna krvavitev, majhni hematomi na mestu vstavitve.

Zdravljenje: pritisk izvajajte od 1 do 2 minuti, dokumentirajte dogodek, svetujte glede nadaljnje oskrbe. Pri večjih hematomih spremljajte velikost in pomirite bolnika, razmislite o spremembi tehnike za prihodnje obravnave.

9.3.2 Vazovagalni odziv oziroma sinkopa

Razširjenost: občasna, navadno pri tesnobnih pacientih ali pri prvi obravnavi pacientov.

Pojav: omotica, omedlevica, bledica, potenje, slabost, počasen pulz.

Takojšnje ukrepanje:

- ustavite postopek, odstranite igle;
- pacienta položite na vodoravni položaj, dvignite noge;
- preverite dihalne poti, dihanje, pulz;

- pomirite pacienta in ga spremljajte do okrevanja (navadno hitrega).

Preprečevanje: umirjena razlaga, ponudite odmore za počitek, izogibajte se zdravljenju pacientov na tešče ali po intenzivnem naporu. Razmislite o hidraciji pred postopkom.

9.4 Resni neželeni dogodki in protokoli za nujne primere

9.4.1 Okužba (lokalna in sistemska)

Lokalna okužba:

Pojav: rdečina, toplota, oteklina, bolečina, gnojni izcedek v nekaj dneh po zdravljenju.

Preprečevanje: stroga dezinfekcija kože, igle za enkratno uporabo, če je treba, uporaba rokavic.

Ukrepanje: očistite rano, razmislite o lokalnih antiseptikih, napotite na antibiotike, če se stanje ne izboljša, zlasti pri pacientih z oslabljenim imunskim sistemom.

Sistemska okužba (sepsa):

Pojav: vročina, mrzlica, slabo počutje, tahikardija oziroma nizek krvni tlak po nedavni injekciji igle.

Ukrepanje: takojšnja napotitev na zdravniški pregled in morebitno bolnišnično vodenje.

Poročanje: obvezno v vseh primerih.

9.4.2 Poškodba živcev

Pojav: šoku podobna zbadajoča bolečina ob vstavitvi igle, vztrajna otrplost, mravljinčenje, motorična oslabeledost.

Preprečevanje:

- podrobno določanje lokalne nevroatomije;
- plitke, poševne tehnike v bližini večjih živcev;
- izogibanje mestom z visokim tveganjem, razen če ste ustrezno dodatno usposobljeni.

Ukrepanje:

- ustavite postopek in odstranite iglo;
- opazujte napredovanje simptomov;
- če se nevrodeficit ne odpravi takoj, je potrebna takojšnja napotitev k specialistu.

Poročanje: dokumentirajte vse ugotovitve in odzive, ob trajnih primanjkljajih poročajte regulativnim organom.

9.4.3 Vaskularna poškodba in hematoma

Pojav: znatno otekanje, hitro nastajanje modric, pulzirajoča ali brizgajoča kri, padec krvnega tlaka, če je hud.

Preprečevanje:

- pred vbodom palpirajte potek žil;
- v bližini žilnih predelov uporabite igle najmanjšega premera;
- izogibajte se »nevarnim območjem«: femoralnemu trikotniku, poplitealni jami, karotidni ovojnici.

Takojšnje ukrepanje:

- trdno pritiskajte na mesto od 3 do 5 minut;
- spremljajte morebitno krvavitev ali širjenje hematoma;
- če krvavitev ni zaustavljena ali če je hematoma velik ali pulzirajoč, se obrnite na zdravnika.

9.4.4 Zlom igle in ostanki igle v tkivu

Razširjenost: zelo redka pri sodobnih jeklenih iglah.

Preprečevanje:

- uporabljajte visokokakovostne, certificirane igle;
- med vbodom se izogibajte pretiranemu upogibanju, manipulaciji ali mehanskemu vzvodu.

Takojšnje ukrepanje:

- poskusite si predstavljati lokacijo in odstraniti fragment s sterilnimi kleščami, če je varno in v celoti viden;
- če ne, imobilizirajte območje in ga nemudoma napotite na radiografsko lokalizacijo in kirurško odstranitev.

Poročanje: takojšnje obveščanje nadzornika klinike in regulativnih organov.

9.4.5 Pnevotoraks

Eden najresnejših in potencialno smrtno nevarnih zapletov se najpogosteje pojavi med vbodom v prsni predel ali supraklavikularno jamico.

Pojav: nenadna, ostra bolečina v prsni, težave z dihanjem ali zasoplost, kašelj, možna cianoza; poslabšanje simptomov v nekaj minutah do urah.

Preprečevanje:

- podrobno poznavanje anatomije prsnega koša;
- za zgornji del hrbta ali predel reber uporabljajte samo kratke, tanke igle;
- stroga tehnika poševnega vstavljanja igle; izogibajte se globokim pravokotnim vstavljanjem;
- posebna previdnost pri suhih posameznikih in starejših.

Protokol za takojšnje ukrepanje v sili:

- ustavite postopek, odstranite vse igle;
- pacienta namestite v pokončni položaj (če ga prenaša);
- spremljajte vitalne znake: dihalne poti, dihanje, pulz, nasičenost s kisikom;
- takoj pokličite reševalne službe (112);
- zagotovite dodatni kisik, če je na voljo in če je to potrebno;

- ostanite ob pacientu in mu zagotovite podporno oskrbo do prihoda medicinske ekipe.

Poročanje: obvezno; podrobna dokumentacija; obveščanje regulativnih organov kot opozorilni dogodek.

9.5 Strategije preprečevanja neželenih dogodkov

9.5.1 Pred obravnavo

Pregled dejavnikov tveganja: popolna anamneza, pregled zdravil, nagnjenost h krvavitvam.

Anatomski pregled: ponovno potrdite lokalne strukture z visokim tveganjem; izogibajte se rdečim conam, razen če ste posebej usposobljeni.

Obveščena privolitev: ponovno opozorite na morebitna tveganja in zagotovite, da pacient razume.

Sterilnost in okolje: izvajajte ustrezne postopke za nadzor okužb.

9.5.2 Med iglanjem

Spremljajte pacienta glede stiske, nenadnih gibov, nevroloških simptomov.

Uporabite pravilno velikost oziroma dolžino igle glede na regijo in tip telesa pacienta.

Omejite manipulacijo, zlasti pri občutljivem tkivu.

Pacienta nikoli ne puščajte brez nadzora, izogibajte se dolgotrajnemu zadrževanju brez nadzora.

9.5.3 Po obravnavi

Pred odpustom preglejte in dokumentirajte odziv pacienta.

Navedite navodila za nadaljnjo oskrbo (znaki za klic zdravniške pomoči).

Načrtujte ali priporočite ustrezno nadaljnje ukrepanje.

9.6 Dokumentiranje in poročanje o neželenih dogodkih

Dokumentacija (v pacientovih opombah)

Podroben zapis incidenta, vključno s/z:

- časom, anatomskim mestom, globino oziroma tehniko vboda, povzetkom pacientove pritožbe ali opaženega incidenta,
- takojšnjimi ukrepi, nadaljnjimi odzivi pacienta,
- vso komunikacijo z nadzorniki, urgentnimi službami ali napotitvijo k specialistu.

Notranje poročanje

Vse neželene dogodke (manjše ali večje) je treba zapisati v register incidentov v kliniki oziroma bolnišnici.

Pomembne dogodke (npr. sinkopa, ki zahteva pomoč, okužba, poškodba živcev, večji hematoma, pnevmotoraks, zlom igle) je treba nemudoma sporočiti kliničnemu vodstvu.

Zunanje poročanje

V skladu s slovensko zakonodajo in predpisi EU je treba hude ali opozorilne dogodke prijaviti zdravstvenim organom (Ministrstvu za zdravje, Zdravstvenemu inšpektoratu) v določenem roku.

Podatki morajo biti anonimizirani za revizije, vendar dostopni za pravni pregled.

Ob sumu na poklicno malomarnost vzdržujte tesno komunikacijo s pravnimi ali regulativnimi ekipami in izčrpno dokumentirajte vse vidike.

Komunikacija s pacienti

Pacienta iskreno, empatično in pravočasno obvestite o naravi in posledicah vsakega neželenega dogodka.

Ponudite jasnost glede preiskave, načrta nadaljnjega ukrepanja in, če je ustrezno, korakov za uradno pritožbo.

9.7 Zagotavljanje kakovosti

Vse incidente je treba uporabiti kot del revizijskih ciklov, zagotavljanja kakovosti in posodabljanja lokalnih protokolov.

- Redna simulacija in usposabljanje o scenarijih neželenih dogodkov in postopkih v sili.
- Srečanja s kolegi in o pridobljenih izkušnjah po pomembnih dogodkih.
- Sistematični pregled novih dokazov, vključevanje ugotovitev v klinično upravljanje.

Za varnejše izvajanje suhega iglanja v klinični praksi se izvajalcem priporoča redna uporaba kontrolnega seznama neželenih dogodkov (tabela 10).

Tabela 10: Kontrolni seznam neželenih dogodkov

	DEJAVNIKI TVEGANJA	PREPREČEVANJE	TAKOJŠNJE UKREPANJE	POROČANJE
Bolečina/modrica	Bližina žilnega tkiva, antikoagulant	Nežno iglanje, manjši premer igel, izogibanje površinskim venam	Pritisk, pomiritev pacienta	Klinični zapis
Vazovagalna sinkopa	Tesnoba, postenje, občutljivost na bolečino	Pogovor s pacientom, počitek	Poležati pacienta, dvigniti noge	Klinični zapis, obvestilo nadrejenih
Lokalna okužba	Poškodba kože, slaba higiena	Dezinfekcija, igle za enkratno uporabo	Nega rane, napotitev za antibiotike	Register neželenih

	DEJAVNIKI TVEGANJA	PREPREČEVANJE	TAKOJŠNJE UKREPANJE	POROČANJE
				dogodkov
Pnevmotoraks	Iglanje prsnega predela, vitka konstitucija, globoko iglanje	Izogibanje rdeči coni, kratko poševno iglanje	Kisik, nujna medicinska napotitev	Poročilo o resnem dogodku
Poškodba živca	Nepravilna globina, območje z visokim tveganjem	Označevanje točk, plitka tehnika	Spremljanje, nujna napotitev, če težava traja	Poročilo o incidentu
Zlom igle	Slaba kakovost igle, pretirana sila	Nadzor kakovosti, izogibanje pretirani manipulaciji	Odstranitev (če je varno), napotitev za odstranitev	Poročilo o incidentu/zdravstveni organi

10 NEGA PO IGLANJU IN NASVETI ZA PACIENTE

Nega po iglanju je pomemben del varne, učinkovite in na pacienta osredotočene prakse suhega iglanja. Čeprav postopek navadno traja le nekaj minut na mesto ali obravnavo, izkušnja po terapiji močno vpliva na terapevtske izide, zadovoljstvo pacientov in tveganje za neželene učinke.

Strukturiran pristop k oskrbi po vbodu igel (vključno z jasnim izobraževanjem pacientov, dostopnimi navodili za oskrbo po posegu in aktivnim sodelovanjem v procesu okrevanja) zagotavlja ne le boljše klinične rezultate, temveč tudi skladnost s pravnimi in etičnimi predpisi.

10.1 Namen nasvetov po iglanju

Fizioterapevti imajo tako strokovno kot pravno odgovornost, da:

- paciente pripravijo na normalne odzive po zdravljenju in morebitne neželene učinke;
- omogočijo pacientom, da samostojno in samozavestno obvladujejo blage simptome;
- omogočijo zgodnje odkrivanje in ukrepanje pri znakih, ki zahtevajo klinično pozornost;
- spodbujajo upoštevanje zdravljenja z nenehnim izobraževanjem, vadbo in dialogom.

Pisni list o oskrbi po posegu, dopolnjen z ustno razlago, se na splošno šteje za najboljšo prakso in ga pričakujejo regulatorni organi, kot so ISCP, APTA, DGSA in Združenje fizioterapevtov Slovenije.

10.2 Normalne reakcije po zdravljenju

Veliko pacientov po zdravljenju ne bo občutilo nobenih simptomov ali le blago nelagodje. Nekateri drugi, zlasti če gre za njihovo prvo obravnavo ali če je bilo obravnavanih veliko mest), pa lahko poročajo o prehodnih neželenih učinkih. Pogosti, pričakovani odzivi vključujejo:

1. Bolečine v mišicah

Globoka bolečina, ki pogosto traja od 12 do 72 ur, navadno pa je najmočnejša v prvih 24 do 48 urah. Lahko se občuti podobno kot intenzivna bolečina pri vadbi ali bolečina v mišicah z zapoznelim odzivom (DOMS).

Nasvet: To je normalno. Počitek, nežno gibanje in lahno raztezanje lahko pomagajo ublažiti nelagodje.

2. Modrice ali manjše krvavitve

Podkožna kapilarna krvavitev lahko povzroči majhne modrice na nekaterih delih telesa (npr. okončine, obraz). Vidna sprememba barve kože lahko traja več dni.

Nasvet: Po želji po posegu za 10 do 15 minut nanesite hladen obkladek. Če se pojavijo modrice, se v prvih 24 urah izogibajte vročini.

3. Utrujenost ali omotica

Nekateri pacienti poročajo o nenavadni utrujenosti ali izčrpanosti po iglanju. Drugi lahko občutijo rahlo omotico ali vrtoglavico – pogosto povezano z anksioznostjo, vazovagalnim odzivom ali prehodno nevrološko stimulacijo.

Nasvet: Po terapiji počivajte. Na dan obravnave se izogibajte intenzivni vadbi, alkoholu ali kofeinu.

10.3 Navodila za samooskrbo za paciente

Naslednja navodila za nadaljnje zdravljenje je treba dati vsakemu pacientu, ki ga obravnavamo s suhim iglanjem. Za širšo dostopnost je priporočljivo pripraviti dvojezično različico (npr. v slovenščini in angleščini).

Navodila za nego po suhem iglanju:

Spoštovani/-na pacient/-ka!

Danes ste bili deležni terapije suhega iglanja. Pri tem se uporabljajo sterilne tanke igle za zdravljenje mišične napetosti, bolečine ali funkcionalne omejitve. Lahko se pojavijo nekatere normalne reakcije, zato upoštevajte naslednje.

1. Kaj boste morda občutili po obravnavi:

- bolečine v mišicah (kot po dobri vadbi),*
- manjše modrice,*
- omotico ali začasno utrujenost.*
- izboljššan obseg gibanja ali zmanjšano bolečino.*

2. Kaj lahko storite:

- Če je treba, počivajte, še posebej od 1 do 2 uri po obravnavi.*
- Gibajte se počasi. Aktivnost pospešuje pretok krvi in pospešuje okrevanje.*
- Pijte vodo – ostanite dobro hidrirani.*
- Za 10 do 15 minut namestite led (še posebej, če je boleče ali imate modrice).*
- Naslednji dan uporabite toplo ali vročo kopel (le, če bolečina ne preneha in ni modrice).*
- Začnite ali nadaljujte raztezne vaje/program vadbe doma po navodilih.*

3. Česa se morate izogibati:

- Naporne vadbe ali potovanja na dolge razdalje 24 ur.*
- Dvigovanja težkih bremen z uporabo obravnavanih predelov telesa.*
- Alkohola, kofeina ali zdravil, ki zmanjšujejo okrevanje.*
- Močne masaže ali drgnjenja mesta vboda.*

4. Kdaj poklicati svojega terapevta ali poiskati pomoč:

- Območje obravnave postane po 48 urah zelo rdeče, oteklo, vroče ali boleče.*
- Po zdravljenju se vam pojavi vročina.*
- Občutite pomanjkanje sape ali bolečine v prsih (v redkih primerih možnost pnevmotoraksa ali zbadanja v prsih).*
- Skrbi vas, da nekaj ni v redu.*

Če opazite katerega od zgoraj naštetih simptomov, se nemudoma obrnite na fizioterapevta ali poiščite zdravniško pomoč.

10.4 Strategije izobraževanja pacientov

Suho iglanje zahteva občutljivo in informativno komunikacijo. Pred začetkom obravnave in med oskrbo po njej bi morali fizioterapevti:

1. Dati ustna navodila:

Preglejte vsebino lista za nadaljnjo oskrbo.

Pacientom pustite prostor za postavljanje vprašanj in pojasnitev navodil.

Uporabljajte preprost, laičen jezik.

Paciente pomirite, da je večina simptomov po zdravljenju normalnih in prehodnih.

2. Uporabiti vizualne pripomočke ali modele

Diagrami obravnavanih mišic ali živcev lahko pomagajo razložiti posledice.

Označite območja, na katerih se bolečina lahko širi – zlasti pri prenesenih ali sevajočih bolečinskih poteh.

3. Odpravite mite in zmete

Pogoste zmotne predstave, ki jih imajo lahko pacienti:

- »Moram čutiti trzaj, da mi bo bolje.«

Pojasnilo: Vsako učinkovito iglanje ne povzroči vidnega trzanja.

- »Po vbodu moram popolnoma počivati.«

Pojasnilo: Priporočljivo je nekaj počitka, vendar je nežno gibanje koristno.

- »Suho iglanje takoj odpravi težavo.«

Pojasnilo: To je del načrta zdravljenja, ki podpira dolgoročne cilje okrevanja.

10.5 Spodbujanje sodelovanja pacientov in samospremljanja

Spremljanje simptomov in napredka

Spodbujajte paciente, naj vodijo osnovni dnevnik:

- stopnje bolečine (lestvica od 1 do 10),
- trajanje učinkov po obravnavi,
- funkcionalne izboljšave (npr. hoja, dvigovanje, doseganje),
- nenavadni simptomi ali zapleti.

Te informacije pomagajo pri odločitvah o obravnavi na prihodnjih obravnavah.

Načrt nadaljnjega zdravljenja

Suho iglanje je najučinkovitejše, če je del celostnega načrta oskrbe. Paciente spodbujajte, da:

- nadaljujejo s programi vadbe, korekcijo drže, obvladovanjem obremenitve ali ergonomskimi spremembami;
- se udeležijo načrtovanih kontrolnih pregledov pri fizioterapevtu;
- se, če je treba, o suhem iglanju odkrito pogovorijo z drugimi zdravstvenimi delavci.

Spodbujanje skupnih odločitev

Na vsaki obravnavi ponovno potrdite soglasje.

Vprašajte o prejšnjih odzivih na zdravljenje.

Kadar je to praktično, vključite paciente v izbiro števila in mesta vboda igel.

Pogovorite se o vseh spremembah v njihovem zdravstvenem stanju, ki bi lahko vplivale na zdravljenje (npr. začetek novih zdravil, nedavna bolezen, poškodba).

10.6 Ponovna ocena in nadaljnje ukrepanje

Ponovna ocena

Na naslednji obravnavi morate:

- ponovno pregledati pacienta in upoštevati ukrepe po posegu;
- oceniti bolečino in spremembe funkcije od zadnje obravnave;
- poiskati kakršne koli neželene učinke ali pomisleke;

- oceniti pripravljenost za nadaljevanje suhega iglanja.

Ne pozabite: Izkušnje pacientov z neželenimi učinki vplivajo na prihodnje sodelovanje. Če si vzamete čas za poslušanje pacientovih povratnih informacij, gradite zaupanje in dolgoročno sodelovanje.

Spreminjanje načrta

Glede na odziv pacienta:

- razmislite o potrebi po dodatnem suhem iglanju ali odmoru;
- prilagodite število, intenzivnost ali območja vboda igel;
- ponudite alternativne pristope, če pacient kaže tesnobo ali negativne odzive na nadaljevanje.

10.7 Medicinsko-pravni vidiki

Dokumentacija

Vsaka obravnava mora vsebovati naslednjo dokumentacijo:

- nasveti (ustni in pisni);
- simptomi ali težave, o katerih so poročali po uporabi igel;
- odziv in zadovoljstvo pacientov;
- ali je bil zagotovljen list o naknadni oskrbi.

To služi ciljem javnega zdravja in ščiti izvajalca ob sporu ali pregledu.

Odgovornosti pacienta

Paciente je treba ustno in pisno seznaniti, da:

- so odgovorni za nadaljnjo oskrbo;
- morajo o vseh nenavadnih ali zaskrbljujočih simptomih nemudoma obvestiti izvajalca suhega iglanja;
- se morajo udeležiti nadaljnjega pregleda ali ga ob zamudi prestaviti.

10.8 Gradnja samozavesti s podporo pacientom

Veliko pacientov prvič prejema suho iglanje in so morda zaskrbljeni zaradi nelagodja po posegu, zato je priporočljivo vedeti, kako jih pomiriti in spodbuditi:

- Predstavite pogoste simptome: »Zelo verjetno vas bo naslednji dan bolelo. Bolečina je podobna tisti med vadbo.«
- Izogibajte se pretiranim reakcijam: bolnikov ne vznemirjajte glede redkih zapletov, razen če je to klinično potrebno.
- Ponudite literaturo: ponudite jim gradivo v papirni obliki, povezave do spletnih mest oziroma aplikacij klinik ali zaupanja vredne videoposnetke in bloge, kjer je to primerno.
- Klici ali sporočila za preverjanje: nadaljnje SMS-sporočilo ali klic naslednji dan (zlasti po prvi obravnavi) lahko poveča zaupanje in opozori na zgodnje zaplete.

Učinkovita oskrba po vbodu igle se ne konča z odstranitvijo igle. S podrobnimi razlagami, jasnimi listi za oskrbo po zdravljenju in smiselnim sodelovanjem fizioterapevti pomagajo

pacientom varno premagovati simptome po zdravljenju. Spodbujanje aktivne udeležbe, spremljanje izidov in upravljanje pričakovanj pacientov povečuje zadovoljstvo, podpira terapevtske rezultate in ohranja pravne standarde v slovenski in evropski praksi. Oskrba po suhem vbodu igle ni le administrativna odgovornost, temveč bistveni steber klinične odličnosti.

11 DOKUMENTACIJA IN VODENJE ZAPISNIKOV

Natančna in temeljita dokumentacija je temelj varne, zakonite in profesionalne fizioterapevtske prakse, zlasti pri uporabi invazivne tehnike, kot je suho iglanje. V Sloveniji so fizioterapevti etično in pravno dolžni voditi natančno dokumentacijo o vseh kliničnih posegih, vključno s suhim iglanjem.

11.1 Pomen dokumentacije pri suhem iglanju

Suho iglanje vključuje prodiranje kože s sterilnimi iglami v mišice, fascije ali vezivno tkivo. Po slovenski zdravstveni zakonodaji je zato invaziven postopek in mora biti dokumentiran s popolnimi kliničnimi podrobnostmi.

Najpomembnejši razlogi za dokumentacijo so:

- zagotavljanje varne, dosledne in pregledne oskrbe pacientov,
- zagotavljanje dokazov o klinični utemeljitvi in informirani privolitvi,
- olajšanje komunikacije s sodelavci in multidisciplinarnimi ekipami,
- omogočanje retrospektivne analize, revizije in raziskav,
- zagotavljanje pravnega varstva ob odškodninskih zahtevkih ali pritožbah,
- izkazovanje strokovne odgovornosti in stalno ocenjevanje.

11.2 Kaj dokumentirati pri vsaki obravnavi

Klinične kartoteke je treba posodobiti po vsaki obravnavi in morajo vsebovati naslednje elemente:

Identifikacija pacienta

- Polno ime in datum rojstva
- Datum in ura obravnave

Razlog za suho iglanje

- Klinična fizioterapevtska diagnoza ali delovna hipoteza
- Klinično sklepanje (npr. vztrajna miofascialna bolečina, neuspešni konzervativni ukrepi)
- Identifikacija prožilnih točk ali disfunkcionalnih tkiv
- Prejšnji odgovor na suho iglanje, če je pomemben

Privolitev pacienta

- Vrsta soglasja (npr. pisno ali ustno, začetno ali obnovljeno)
- Potrditev, da so bila tveganja, koristi in alternative pojasnjene
- Podpis ali ustna potrditev, zapisana v zapiskih
- Ločeno vloženi obrazec za soglasje (fizični ali digitalni)

Podrobnosti zdravljenja

- **Anatomski predeli obravnave:** vsaka mišica ali predel, v katerega je bila vstavljena igla.
- **Specifikacije igel:** dolžina (mm), premer (npr. 0,25 mm), tip (za enkratno uporabo).
- **Uporabljena tehnika:** prožilna točka, površinsko ali globoko iglanje, manipulacija, smer manipulacije, elektrostimulacija.
- **Število uporabljenih igel:** skupno število vstavljenih igel, enostranska ali obojestranska obravnava.
- **Trajanje:** čas, koliko časa so bile igle vstavljene.
- **Odziv:** subjektivni in opaženi odziv pacienta (npr. trzaj mišice, stopnja udobja).

Primer opombe: »Suho iglanje, izvedeno na desni zgornji mišici trapezius. Uporabljena je bila igla 0,30 x 40 mm, enkratna vstavitev. Izzvan je bil lokalni odziv trzanja. Trajanje: 10 minut. Ni bilo takojšnjega neželenega učinka. Pacient je poročal o blagem nelagodju.«

Ocena po zdravljenju

- Kratkoročne reakcije med obravnavo ali po njej.
- Zagotovljena edukacija pacienta po posegu (npr. list z navodili za nego po posegu).
- Vzpostavljen je načrt nadaljnega ukrepanja.

Primer opombe: »Pacient je poročal o blagi bolečini po vbodu igel. Dodana so navodila za nadaljnjo oskrbo. Priporočen počitek in raztezanje v 24 urah.«

Izidni ukrepi

Rezultate je treba meriti na začetku in nato v presledkih (npr. vsak teden ali med obravnavami) z uporabo validiranih orodij, kot na primer:

- **ocena bolečine:** VAL (vizualna analogna lestvica), NPRS (številčno merjenje bolečine),
- **ocena funkcionalne zmanjšane zmožnosti:** Oswestry Disability Index, Neck Disability Index,
- **obseg gibljivosti:** goniometrija, inklinometrija,
- **občutljivost MTrP:** manualna palpacija, algometrija (bolečinski prag na pritisk),
- **občutljivost pacienta:** GROC (Global Rating of Change), samoporočanje.

Napredek, nazadovanje ali plato pri teh meritvah je treba dokumentirati, kar se mora kazati v kliničnem načrtovanju zdravljenja.

11.3 Dokumentiranje in poročanje o neželenih dogodkih

Tudi manjše neželene dogodke je treba dokumentirati in obravnavati v skladu z institucionalnimi in nacionalnimi okviri.

Poročanje v kliničnih zapisih

Če se pojavi neželeni dogodek:

- dokumentirajte vrsto dogodka (npr. vazovagalni odziv, modrica, okužba);
- zapišite čas nastopa, simptome, izvedene posege;
- vključite izjave pacientov in opažanja terapevta;

- opišite nadaljnje nasvete, spremljanje in morebitne napotitve.

Primer opombe: »Pacient je tri minute po vbođu v levo mišico sternocleidomastoideus občutil blago omotico. Zdravljenje je bilo prekinjeno, pacient je ležal na hrbtu z dvignjenimi nogami. Vitalni znaki so bili stabilni. Popolnoma si je opomogel v desetih minutah. Incident je bil dokumentiran v registru neželenih učinkov.«

Postopki poročanja o incidentih

V skladu s slovensko in evropsko medicinsko zakonodajo:

- Resne incidente (npr. pnevmotoraks, običajna zlomljena igla, okužba, ki zahteva antibiotike) je treba zapisati v register neželenih dogodkov klinike oziroma posameznega izvajalca.
- O opozorilnih dogodkih je treba poročati Ministrstvu za zdravje ali pooblaščenemu organu za klinično upravljanje.
- Za zagotavljanje kakovosti bi moral po pomembnih dogodkih slediti notranji pregled ali poročilo.

Odkrit pogovor s pacientom

Ko se pojavi neželeni dogodek:

- pacienta obvestite z resničnimi informacijami, empatično in pravočasno;
- pojasnite, kaj se je zgodilo, naslednje korake in morebitne dolgoročne posledice;
- ta pogovor zapišite v zapiske in si zagotovite drugo podpisano soglasje, če se bo zdravljenje nadaljevalo.

11.4 Varstvo podatkov in hramba zapisov

Slovenska zakonodaja in Splošna uredba EU o varstvu podatkov (GDPR) strogo urejata shranjevanje, dostop in uporabo pacientovih zdravstvenih kartotek.

Zaupnost

- Vse zapiske varno shranite (programska oprema, zaščiten z geslom, ali zaklenjene omare).
- Dostop samo pooblaščenemu zdravstvenemu osebju.
- Delite informacije z zunanjiimi osebamii le s pisnim soglasjem pacienta ali v skladu z zakonsko obveznostjo.

Obdobja hrambe

V skladu s slovensko zakonodajo je treba zdravstvene kartoteke hraniti najmanj deset let po zadnjem vnosu.

Za mladoletnike je treba evidence hraniti do deset let po njihovem 18. rojstnem dnevu.

11.5 Dokumentacija za klinično revizijo in raziskave

Pripravljenost na revizijo

Strukturirani, celoviti zapisi omogočajo:

- spremljanje učinkovitosti zdravljenja pri različnih vrstah pacientov,
- prepoznavanje trendov ali problematičnih tehnik,
- vrednotenje upoštevanja varnostnih protokolov s strani zdravnikov.

Revizije lahko vključujejo:

- naključne preglede zapisov,
- poročila o sledenju rezultatov,
- analizo neželenih dogodkov.

Prispevek k raziskavam

Dobro vzdrževani, anonimizirani zapisi lahko:

- oblikujejo osnovo lokalnih raziskovalnih projektov;
- prispevajo k portfeljem profesionalnega razvoja;
- podpirajo objave študije primera v okviru etične odobritve.

Pred uporabo kliničnih zapisov za kakršne koli raziskovalne ali učne namene je vedno treba pridobiti soglasje etične komisije.

11.6 Dnevniki usposobljenosti izvajalcev

Fizioterapevti morajo voditi vzporedne osebne dnevnike, ki vključujejo:

- povzetek opravljenih tečajev suhega iglanja,
- ure stalnega strokovnega izpopolnjevanja, specifične za suho iglanje,
- tečaje osvežitve znanja ali napredne tehnike, ki so se jih učili,
- neželene dogodke, ki so se pojavili, in kako so bili obravnavani.

Te dnevnike lahko zahtevajo delodajalci, odbori ali sodišča ob pritožbi ali sodnem sporu.

11.7 Digitalna in tiskana dokumentacija

Dokumentacijo je mogoče izpolniti:

- na digitalnih platformah (z ustrezno programsko opremo),
- na papirnih obrazcih, ki se pozneje skenirajo in arhivirajo.

Zagotovite, da:

- so obrazci za soglasje varno varnostno kopirani ali arhivirani;
- se predloge redno posodablja;
- sta ohranjeni čitljivost in standardna terminologija.

Izberite metodo, ki je skladna s politiko vaše institucije in nacionalno zakonodajo.

Temeljita, pravočasna in organizirana dokumentacija je v praksi suhega iglanja nujno potrebna. Poleg klinične ustreznosti je tudi pravni ščit pokazatelj profesionalnosti in temelj za izboljšanje kakovosti. Vsak fizioterapevt, ki izvaja suho iglanje v Sloveniji, mora v vsako obravnavo vključiti dokumentacijo o soglasju, podrobnostih zdravljenja, izidih in neželenih dogodkih. V kombinaciji z varnim shranjevanjem in proaktivnimi sistemi poročanja ta standard vodenja evidenc zagotavlja izboljšano oskrbo pacientov, skladnost s predpisi in dolgoročno zaščito tako za fizioterapevta kot za pacienta.

12 KAKOVOST, ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI IN STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE

Zagotavljanje kakovosti in stalno strokovno izpopolnjevanje sta ključnega pomena za zagotavljanje, da praksa suhega iglanja ostane varna, učinkovita in skladna z najvišjimi standardi oskrbe pacientov. V fizioterapiji zagotavljanje kakovosti in stalno strokovno izpopolnjevanje spodbujata kulturo odgovornosti, učenja in strokovne odličnosti – pričakovanje, ki temelji ne le na slovenski zdravstveni zakonodaji in nacionalnih kodeksih ravnanja, temveč tudi na mednarodnih priporočilih organov, kot so ISCP, DGSA/SFDN, APTA/FSBPT, CSP in drugi. V nadaljevanju so opisani celovit pristop k zagotavljanju kakovosti in stalnemu strokovnemu izpopolnjevanju ter praktični okviri za stalno učenje, redne revizije in akreditacijo fizioterapevtov v kliničnih okoljih.

12.1 Utemeljitev zagotavljanja kakovosti pri suhem iglanju

Varnost pacientov: redno spremljanje in izboljševanje procesov zagotavljata upoštevanje varnostnih protokolov, zmanjšujeta stopnjo neželenih dogodkov in gradita zaupanje pacientov.

Klinična učinkovitost: cikli zagotavljanja kakovosti potrjujejo, da obravnava temelji na dokazih in je osredotočena na rezultate, kar podpira nenehno izboljševanje.

Pravna skladnost: spoštovanje standardov ščiti fizioterapevte in klinike pred pravnimi izzivi in je predpisano z zakonodajo ter varstvom podatkov.

Strokovna rast: zagotavljanje kakovosti prepozna učne potrebe, odpravlja vrzeli v znanjih in spretnostih ter podpira vseživljenjsko napredovanje.

12.2 Okviri za zagotavljanje kakovosti

Zagotavljanje kakovosti pri suhem iglanju vključuje:

- Klinične revizije: redni, strukturirani pregledi dokumentacije, revizije vzorcev prakse in kliničnih izidov.
- Kolegialni pregled: skupno, posvetovalno vrednotenje tehnik in odločanja med fizioterapevti.
- Povratne informacije pacientov: sistematično zbiranje in analiza rezultatov ter zadovoljstva, o katerih poročajo pacienti.
- Poročanje o incidentih in učenje: dokumentacija o skorajšnjih nesrečah, neželenih dogodkih in pritožbah z načrtovanimi ukrepi za izboljšanje.

12.2.1 Klinične revizije

Kaj revidirati?

- Postopki in dokumentacija za pridobitev soglasja
- Ustreznost klinične indikacije in ocena bolnika
- Spoštovanje standardov nadzora okužb in okoljske varnosti
- Popolni in čitljivi klinični zapiski (obdelana mesta, izbira igel, tehnika)
- Nega po iglanju in informacije za paciente

- Natančno poročanje o neželenih dogodkih in incidentih

Revizijski cikel

1. Določite standarde (na podlagi nacionalnih/mednarodnih smernic).
2. Vzorčni zapisi (naključni ali ciljno usmerjeni na območja z visokim tveganjem).
3. Merite skladnost in prepoznajte vzorce ali odstopanja.
4. O ugotovitvah poročajte na sestankih osebja ali forumih za upravljanje.
5. Ustvarite akcijske načrte za odpravo pomanjkljivosti.
6. Ponovna revizija po obdobju izboljšav.

Pogostost

- Vsaj enkrat na leto za vsak oddelek ali klinično službo.
- Pogosteje ob večjih incidentih ali po posodobitvah smernic.

Dokumentacija

Vodite jasne evidence ugotovitev revizije, akcijskih načrtov in napredka za inšpekcijske preglede zdravstvenih organov ali akreditacijskih organov.

12.2.2 Kolegialni pregled in reflektivna praksa

Redno izvajajte sestanke, na katerih fizioterapevti opazujejo, kritizirajo in skupaj razpravljajo o tehnikah suhega iglanja ali obvladovanju neželenih dogodkov.

Seje so lahko strukturirane (načrtovane demonstracije, pregledi primerov) ali oportunistične (pogovor po incidentu).

Mentorstvo in supervizija

Novocertificiranim fizioterapevtom se priporoča, da pred samostojno prakso pridobijo mentorstvo ali neposredni nadzor izkušenih kolegov.

Izkušeni fizioterapevti se lahko vključijo v sočasno zdravljenje (s pacientovim soglasjem) za izmenjavo znanja in podpora.

Refleksivna praksa

Po obravnavah suhega iglanja vodite »refleksivni dnevnik«, še posebej, če pride do nepričakovanih izidov.

Uporabite pridobljene izkušnje kot podlago za načrte stalnega strokovnega razvoja.

12.3 Regulacija suhega iglanja in stalni poklicni razvoj (SPR)

Slovenski standardi za izvajanje suhega iglanja, ki se zgledujejo po mednarodnih smernicah, za stalni poklicni razvoj po opravljenem osnovnem izpopolnjevanju za pridobitev certifikata za izvajanje suhega iglanja predvidevajo 6 ur strokovnega izpopolnjevanja s področja suhega iglanja na vsaka štiri leta.

Teme stalnega poklicnega razvoja naj bi vključevale: trenutne tehnike suhega iglanja, nove raziskave, nadzor okužb, pravne/etične posodobitve, komunikacijo s pacienti in obvladovanje tveganj.

Vrste dejavnosti stalnega strokovnega izpopolnjevanja

- Formalni tečaji in delavnice (v živo ali na spletu)
- Osvežitev kliničnih veščin
- Konference in akademska srečanja
- Strokovna srečanja za medsebojno razpravo o primerih
- Dnevniki in portfelji, ki temeljijo na dokazih
- Predstavitve ali objava študij primerov oziroma člankov
- Sodelovanje v raziskavah ali revizijah
- Moduli e-učenja ali spletni seminarji

Vodenje evidence stalnega poklicnega razvoja

Vodite osebni »portfelj stalnega strokovnega izpopolnjevanja«, ki vključuje: datume, teme, dokazila (potrdila, dnevnike) in refleksijske zapiske.

Na zahtevo delodajalcev, organov za izdajo dovoljenj ali revizijskih inšpektorjev predložite dokumentacijo.

Zapise o stalnem poklicnem razvoju hranite vsaj sedem let.

Ocena uspešnosti in individualni razvojni načrti

Letna ocena (z neposrednim vodjo, nadzornikom ali kolegom) bi morala pregledati dnevnik stalnega poklicnega razvoja in določiti cilje za prihajajoče leto.

12.4 Zahteve za izvajalce suhega iglanja

Za izvajanje suhega iglanja je treba opraviti tečaj suhega iglanja, ki:

- je akreditiran ali ga je potrdil ustrezen organ na nacionalni ravni (ustrezen odgovoren organ pri Združenju fizioterapevtov Slovenije, Ministrstvo za zdravje) ali na mednarodni ravni (npr. ISCP, DGSA, SFDN, CSP, APTA, FSBPT);
- obsega vsaj 55 pedagoških ur (ena ura = 45 minut);
- ga izvajajo usposobljeni mednarodni inštruktorji z dokumentiranim strokovnim znanjem in mednarodnim certifikatom za inštruktorja suhega iglanja;
- vključuje tako teoretične vsebine kot tudi učenje praktičnih veščin;
- se zaključi z izpitom.

Mednarodno priznavanje

Direktiva EU 2005/36/ES omogoča čezmejno priznavanje reguliranih strokovnjakov, če obstajajo dokazila, da je usposabljanje enakovredno.

12.5 Pobude za izboljšanje kakovosti

Poročanje o incidentih in analiza temeljnih vzrokov

Vsak skorajšnji ali neželeni dogodek bi moral sprožiti učno sejo z analizo temeljnih vzrokov in izvajanjem preventivnih strategij.

Uporabite ugotovitve za posodobitev lokalnih protokolov, usposabljanje osebja in izboljšanje varnosti.

Povratne informacije pacientov in analiza izidov

Sistematično zbirajte povratne informacije pacientov (npr. ankete, intervjuje) o izkušnjah s suhim iglanjem, stranskih učinkih in zadovoljstvu.

Vključite te kvalitativne podatke v cikle zagotavljanja kakovosti, da prepoznate vzorce in priložnosti za boljšo oskrbo.

Primerjalna analiza in zunanji pregled

Primerjajte lokalne izide suhega iglanja, stopnje zapletov in ugotovitve revizij z objavljenimi mednarodnimi podatki ali podatki enakovrednih klinik, kjer so na voljo.

Za nepristransko oceno povabite zunanjega ocenjevalca ali sodelujte v medkliničnih revizijah.

Stalno zagotavljanje kakovosti in stalen poklicni razvoj sta bistvena elementa sodobne prakse suhega iglanja. Z discipliniranim pregledom, reflektivnim sodelovanjem kolegov, stalnim učenjem in redno akreditacijo fizioterapevti in njihove ustanove gradijo kulturo odličnosti, varnosti in odgovornosti. Ta proces ščiti paciente, spodbuja pravno in etično skladnost, izboljšuje rezultate in zagotavlja zaupanje javnosti v fizioterapijo. V Sloveniji (tako kot v mednarodnem prostoru) bi morali biti ti mehanizmi vtankani v vsakodnevno klinično oskrbo.

13 DODATKI/PRILOGE

13.1 Obrazec za soglasje pacienta



SOGLASJE ZA TERAPIJO SUHEGA IGLANJA

Suho iglanje (angl. dry needling) je tehnika, pri kateri izurjen fizioterapevt vstavlja zelo tanke, sterilne igle bodisi v mišico, da zmanjša napetost in predel adhezij, bodisi po poteku bolečine in perifernih živcev, da zmanjša bolečino in poveča gibanje, ki je bilo zaradi različnih patologij omejeno. Metoda suhega iglanja ni akupunktura (tradicionalna kitajska medicina), temveč je terapevtska obravnava, ki zahteva ustrezno diagnosticiranje, da je lahko učinkovita.

Tveganja:

Kot pri nekaterih drugih fizioterapevtskih metodah in tehnikah tudi pri uporabi suhega iglanja obstaja možnost pojava zapletov in neprijetnih stranskih učinkov. Ti se pojavljajo redko, vendar so lahko zelo resni, zato se morate z njimi seznaniti, preden daste soglasje za terapijo. Najresnejši zapleti, do katerih lahko pride med suhim iglanjem, so pnevmotoraks, podplutbe, infekcija in/ali vrtoglavica. Ker imajo igle zelo majhen premer (so zelo tanke) in nimajo odrezane konice, temveč stožčasto, je verjetnost, da bi med izvajanjem suhega iglanja prišlo do večjih poškodb tkiva, zelo majhna.

Obstajajo še nekatera stanja, pri katerih je potreben dodaten razmislek o tveganju izvajanja terapije suhega iglanja, zato vas prosimo, da odgovorite na naslednja vprašanja:

- | | | |
|--------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1. Ali jemljete kakšna zdravila? | DA | NE |
| 2. Ali imate sladkorno bolezen (diabetes)? | DA | NE |
| 3. Ali ste imunsko ogroženi (imate oslabiljen imunski sistem)? | DA | NE |
| 4. Ali imate/ste imeli težave s srcem? | DA | NE |
| 5. Ali ste noseči? | DA | NE |
| 6. Ali imate težave s kožo oziroma dermatološka obolenja? | DA | NE |
| 7. Ali ste imeli v zadnjih treh mesecih kakršno koli operacijo? | DA | NE |
| 8. Ali imate infekcijo, ki se lahko prenaša po telesnih tekočinah? | DA | NE |

Soglasje pacienta/-tke/ oziroma uporabnika/-ice fizioterapevtskih storitev:

Prebral/-a sem in popolnoma razumem soglasje za terapijo suhega iglanja. Razumem, da ni zagotovila, da bo metoda suhega iglanja popolnoma odpravila mojo težavo. Fizioterapevt/-ka mi je razložil/-a postopek in možne stranske učinke ter zaplete, ki se lahko pri tem pojavijo. Razumem, da bom mogoče potreboval/-a več terapij suhega iglanja in s tem soglasjem privoljujem k vsem terapevtskim obravnavam pri podpisanem/-ni fizioterapevtu/-tki. Soglasje izpolnjujem prostovoljno in navedel/-dla sem resnične podatke.

S podpisom _____ (ime in priimek pacienta/-tke uporabnika/-ice fizioterapevtskih storitev) soglašam, da _____ (ime in priimek fizioterapevta/-tke) uporabi metodo suhega iglanja za težave oziroma stanja, ki sem jih navedel/-dla. Soglasje lahko prekličem kadar koli.

(podpis fizioterapevta/-tke)

(podpis pacienta/-tke oz. uporabnika/-ice fizioterapevtskih storitev)

(datum)

13.2 Varnostni protokoli

A. Priprava izvajalca

- Pred vsakim stikom s pacientom in po njem si temeljito umijte roke z milom in vodo ali razkužilom na osnovi alkohola (≥ 70 odstotkov alkohola).
- Odstranite nakit in poskrbite, da so vaši nohti kratki in čisti.
- Nosite čista delovna oblačila. Če se med postopkom umažejo, jih zamenjajte..
- Uporabljajte rokavice za enkratno uporabo (ne sterilne), kadar obstaja tveganje za stik s krvjo ali okužbo, in jih po vsakem pacientu zamenjajte.

B. Varnost opreme in igel

- Uporabljajte izključno sterilne igle, namenjene za enkratno uporabo. Pred vsako uporabo preverite embalažo in rok trajanja.
- Embalažo igel odprite neposredno pri pacientu. Igle držite le za sterilni del ali vodilno cevko.
- Igel nikoli ne zapirajte nazaj in jih ne uporabljajte ponovno. Takoj jih odvrzite v neprebojen zabojnik za ostre predmete, ki ni napolnjen več kot do dveh tretjin.
- V vsaki ambulanti morajo biti nameščeni označeni zabojniki za ostre predmete, ki se zamenjajo pred polnostjo.
- Redno preverjajte zalogo igel in opreme ter skladnost s standardi proizvajalca.

C. Priprava kože in okolja

- Mesto obravnave očistite s 70-odstotnim izopropilnim alkoholom ali odobrenim antiseptikom, z uporabo sterilne gaze ali tampona. Pustite, da se popolnoma posuši na zraku pred vbodom.
- Če je koža vidno umazana, jo najprej umijte z milom in vodo, nato razkužite.
- Nikoli ne iglajte skozi poškodovano kožo, aktivne okužbe, opekline ali rane.
- Po vsakem pacientu in obravnavi razkužite vse površine z mikrobiocidnim sredstvom.
- Pralne materiale perite pri ≥ 60 °C, materiale za enkratno uporabo pa ustrezno zavržite.
- Klinični prostori morajo biti čisti, dobro osvetljeni, prezračeni in brez navlake.

D. Preverjanje varnosti pacienta

- Pred vsakim postopkom preverite identiteto pacienta, zdravstveno anamnezo ter prisotnost kontraindikacij in alergij.
- Pred vsakim postopkom suhega iglanja pridobite in dokumentirajte izrecno informirano privolitev (če je mogoče, pisno)
- Preverite trenutno jemanje zdravil, zlasti antikoagulantov, morebitno nosečnost in nedavne operacije ali poškodbe.
- Pred vbodi natančno označite anatomske orientacijske točke. Izogibajte se »rdečim conam«, razen če ste za to posebej usposobljeni in je postopek nujen.
- Pri populacijah z visokim tveganjem (starejši, imunsko oslabljeni, otroci, nosečnice) prilagodite tehniko in, če je treba, razmislite o napotitvi.

E. Varnost med postopkom

- Izberite dolžino in premer igle, primeren za obravnavani predel in telesno konstitucijo pacienta. Uporabite najkrajšo učinkovito iglo.
- Iglo vstavljajte s kontrolirano tehniko. Izogibajte se pretirani sili ali globini.

- V rdečih conah (npr. prsni koš, sprednji del vratu, poplitealna jamica, femoralni trikotnik, supraclavicularna jamica) bodite zelo previdni in uporabite specialne tehnike.
- Pacienta nikoli ne puščajte brez nadzora, dokler so igle vstavljene.
- Nепrestano spremljajte pacienta glede morebitnih neželenih reakcij (vazovagalni odziv, nelagodje, nepričakovana bolečina).

F. Nega po postopku in spremljanje pacienta

- Iglo odstranite previdno. Če pride do krvavitve, pritisnite s sterilno gazo.
- Pacientu izročite pisna navodila za nego po posegu z informacijami o pričakovanih simptomih, počitku, hidraciji in znakih, ki zahtevajo takojšnjo zdravniško pomoč.
- V klinično dokumentacijo zapišite vse podrobnosti: mesta vboda, uporabljene igle, tehniko, odziv pacienta in posredovana navodila.
- Pacienta opozorite, naj takoj poroča o znakih okužbe, močni bolečini ali oteklini, težkem dihanju, povišani temperaturi ali trajanju otrplosti.

G. Ukrepanje in poročanje ob neželenih dogodkih

- Bodite pripravljene na nujne primere: imejte komplet prve pomoči in kontaktne podatke za nujne primere vedno pri roki.
- Ukrepanje ob neželenih dogodkih:
 - **Vazovagalna sinkopa:** položite pacienta na hrbet, dvignite noge in spremljajte življenjske znake.
 - **Krvavitev:** uporabite močan pritisk, ponovno ocenite stanje in ukrepajte, če krvavitev ne preneha.
 - **Sum na pnevmotoraks:** pokličite nujno medicinsko pomoč, če je treba, dajte kisik in pozorno spremljajte.
 - **Okužba:** napotite na zdravniško zdravljenje in natančno dokumentirajte.
 - **Zlom igle:** če je vidna, jo poskusite odstraniti. Če je treba, napotite pacienta na slikanje in kirurško odstranitev igle.
- Vse neželene dogodke zapišite v klinične zapiske in institucionalna poročila o incidentih. Ob hudih ali izjemnih dogodkih obvestite pristojne nacionalne organe v skladu z zakonodajo.

H. Okoljska in zakonska skladnost

- Upoštevajte slovenske in evropske predpise o odstranjevanju ostrih predmetov in biološko nevarnih odpadkov.
- Vso dokumentacijo hranite varno ter zagotovite zaupnost skladno z GDPR in nacionalno zakonodajo.
- Redno sodelujte pri nadzorih higiene in varnosti, vodite evidence in poročajte o skladnosti.

13.3 Klinični pristop

A. Ocena pacienta

- Postavite fizioterapevtsko diagnozo, identificirajte prizadeto tkivo in določite cilje obravnave.
- Izključite razlage za bolečino, ki niso povezane z mišično-skeletnim sistemom.

B. Pregled

- Podrobno preglejte zdravstveno anamnezo, dokumentacijo, zdravila in komorbidnosti.
- Preverite vse absolutne in relativne kontraindikacije.

C. Soglasje pacienta

- Poglobljena predstavitev pacientu o utemeljitvah, tveganjih in alternativah.
- Zagotovite pisne informacije in pridobite dokumentirano (če je mogoče, pisno) soglasje.

D. Načrtovanje in spreminjanje

- Razmislite o previdnostnih prilagoditvah (tanjše/krajše igle, povečan nadzor, izogibanje določenim območjem) ali, če je treba, napotite pacienta k zdravniku specialistu.

E. Dokumentiranje

- Natančno zabeležite utemeljitev, preverjanje kontraindikacij, soglasje, načrt obravnave in vse spremembe postopka.

13.4 Kratek pregled indikacij in kontraindikacij

Povzetek pogostih indikacij

<i>Stanje/področje</i>	<i>Kakovost dokazov</i>	<i>Običajna dobro odzivna mesta</i>
<i>Mišično-fascialne prožilne točke</i>	Močna	Vrat, rame, hrbet, okončine
<i>Kronična regionalna bolečina</i>	Zmerna	Vrat, hrbet, rame
<i>Tenzijski glavobol</i>	Zmerna	Zgornje vratne mišice
<i>Plantarni fasciitis</i>	Zmerna	Pri napetih mečih/podplatnih mišicah
<i>Tendinopatije</i>	Zmerna	Pri mišičnih bolečih točkah
<i>Posturalni sindromi</i>	V razvoju	Pisarniški delavci, športniki
<i>Pooperativna togost</i>	V razvoju	Ortopedska rehabilitacija

Absolutne in relativne kontraindikacije

Kontraindikacija	Vrsta	Utemeljitev
Odsotnost privolitve	Absolutna	Kršitev pravnih in etičnih načel
Lokalna/sistemska okužba	Absolutna	Tveganje za okužbo in sepso
Nezaceljena rana/opekline	Absolutna	Slabo celjenje, tveganje za okužbo
Huda motnja strjevanja krvi	Absolutna	Nenadzorovana krvavitev
Nosečnost (trebuh/ledveni del)	Absolutna	Tveganje za poškodbo ploda
Antikoagulacijska terapija	Relativna	Možne modrice, manjše krvavitve
Imunosupresija	Relativna	Tveganje za okužbo, slabo celjenje
Nedavna operacija	Relativna	Krhkost tkiva, slabo celjenje
Sladkorna bolezen (slaba urejenost)	Relativna	Povečano tveganje za okužbo
Starost/krhkost	Relativna	Krhkost tkiva, počasno okrevanje

13.5 Kontrolni seznam za zapisovanje suhega iglanja

Kategorija	Dokumentacija
Identifikacija pacienta	Ime, datum rojstva, datum obiska
Soglasje	Podpisan obrazec ali dokumentirano ustno soglasje
Klinična utemeljitev	Diagnoza, anamneza, indikacija za suho iglanje
Mesto(a) vboda	Določene mišice ali regije
Specifikacije igel	Dolžina, premer, tip
Tehnika	Vrsta (prožilna točka, površinsko, fascialno, nevralno)
Odziv	Mišični trzlaj, ocena bolečine, funkcionalni komentar
Meritve izida	Stopnja bolečine, obseg gibljivosti (ROM), ocena zmanjšane zmožnosti
Neželeni učinki	Podroben opis, če so prisotni
Navodila po obravnavi	Potrjeno, da so bila posredovana in razumljena
Naslednji koraki	Načrt za ponovno oceno, nadaljnje obravnave, izobraževanje

13.6 Poročanje o neželenih učinkih

1. Takojšnja identifikacija in dokumentacija

Skrbno spremljajte vse paciente po vsakem postopku suhega iglanja in med njimi zaradi morebitnih neželenih učinkov (npr. bolečina, krvavitev, vazovagalna reakcija, znaki okužbe, nevrološke spremembe).

Vse neželene dogodke nemudoma zapišite v klinične zapise pacienta, vključno z:

- natančnim opisom dogodka (začetek, lokacija, simptomi),
- časom in datumom pojava,
- uporabljeno tehniko in anatomsko lokacijo,
- velikostjo, globino in premerom igle,
- takojšnjimi ukrepi,
- vitalnimi znaki pacienta (kadar je relevantno).

Vključite tako subjektivne (o njih poroča pacient) kot objektivne (ugotovi jih terapevt) podatke.

2. Klasifikacija neželenih učinkov

Vsak dogodek razvrstite kot:

- **manj resnega** (npr. občutljivost, blaga modrica, prehodna omotica),
- **srednje resnega** (manjša okužba, vztrajna bolečina, izrazitejša oteklina ali zmerna krvavitev),
- **zelo resnega** (huda okužba, pnevmotoraks, poškodba živca, večji hematoma, sinkopa, ki zahteva zdravniško obravnavo, zlomljena ali zadržana igla).

3. Notranje poročanje v okviru klinike ali institucije

Vse neželene dogodke nemudoma vpišite v register neželenih dogodkov ali incidentov, skladno s protokoli ustanove.

O vseh zmernih in večjih dogodkih obvestite odgovorno osebo za varnost (npr. kliničnega nadzornika ali vodjo kakovosti).

4. Komunikacija s pacientom

- Pacienta pošteno in takoj obvestite.
- Pojasnite, kaj se je zgodilo, zakaj in kakšni so naslednji koraki.
- Posredujte strokovno razlago in zagotovite občutek varnosti.
- Preverite, da pacient razume načrt nadaljnjega spremljanja ali ukrepov.
- To komunikacijo zapišite v dokumentacijo.

5. Zunanje poročanje

- Zelo resni neželeni dogodki (npr. pnevmotoraks, pomembna poškodba živca ali žile, okužba, ki zahteva antibiotike, hospitalizacija, zlomljena igla) zahtevajo takojšnje ukrepanje.
- Takoj obvestite institucionalno službo za klinično tveganje ali upravljanje varnosti.
- Izpolnite uradno poročilo o neželenem dogodku (po priloženi predlogi).
- Dogodek prijavite tudi zunanjim organom (npr. Ministrstvo za zdravje) v skladu s slovensko zakonodajo.
- Večje dogodke je treba prijaviti zunanjim organom v roku **24 ur** z uporabo predpisanih mehanizmov poročanja.
- Kopijo poročila hranite v klinični dokumentaciji in v registru neželenih dogodkov.

6. Nadaljnje spremljanje in nadzor

Načrtujte in zapišite vse potrebne nadaljnje preglede:

- spremljajte klinično okrevanje, celjenje in izginjanje simptomov;
- če je treba, izvedite dodatno medicinsko ali kirurško napotitev;
- pri srednje resnih ali zelo resnih dogodkih kontaktirajte pacienta v 24 do 48 urah;
- nadaljujte natančno dokumentiranje napredka in vse komunikacije.

7. Analiza vzrokov in revizija postopkov

Pri srednje resnih ali zelo resnih dogodkih izvedite analizo osnovnega vzroka:

- zberite dejstva (časovnica, vpleteni izvajalci, okolje, oprema);
- analizirajte prispevajoče dejavnike (pomanjkanje usposobljenosti, nevarnosti okolja, komunikacijske napake);
- predlagajte in spremljajte korektivne ukrepe (posodobitev protokolov, dodatno usposabljanje);
- povzetek ugotovitev vključite v redne sestanke ali presoje kliničnega vodenja.

8. Zaupnost in varstvo podatkov

Vsa poročila o neželenih dogodkih in povezano korespondenco hranite varno, v skladu z GDPR in nacionalno zakonodajo o varstvu osebnih podatkov.

Podatke posredujte zunanjim organom le, kadar to zahteva zakon, in ob upoštevanju pravil o zasebnosti.

9. Predloga: Obrazec za poročanje o neželenem dogodku

A. Podatki o pacientu

- Ime in priimek: _____
- Datum rojstva: _____
- Datum dogodka: _____
- ID pacienta/številka kartona: _____

B. Podatki o terapevtu

- Ime terapevta: _____
- Poklicni naziv/licenca: _____
- Oddelek/klinika: _____

C. Podrobnosti dogodka

- Vrsta postopka: _____
- Anatomijski predel: _____
- Uporabljene igle (dolžina, premer): _____
- Opis dogodka (čas, kraj, simptomi): _____

- Klasifikacija dogodka:

Manj resen Srednje resen Zelo resen

D. Klinični znaki in simptomi

- Bolečina/nelagodje: _____
- Krvavitev/hematom: _____
- Znaki okužbe: _____
- Drugo (npr. omedlevica, težave z dihanjem): _____

E. Takojšnji ukrepi

- Izvedeni ukrepi (pritisek, razkuževanje, spremljanje vitalnih funkcij ipd.):

- Ali je bila zagotovljena dodatna medicinska pomoč? Da Ne

Če da, kje/kdo: _____

F. Obveščanje pacienta

- Pacient obveščen: Da Ne
- Način obveščanja: Osebno Pisno Telefonsko
- Povzetek pogovora: _____

G. Poročanje in eskalacija

- Poročilo oddano nadrejenemu/pooblaščenim osebam: Da Ne
- Datum oddaje: _____
- Ime osebe, ki je prejela poročilo: _____
- Zunanje poročanje zahtevano: Da Ne

Če da, komu: _____

H. Nadaljnje spremljanje

- Načrt spremljanja pacienta: _____
- Predviden datum kontrole: _____
- Rezultat/izid: _____

Podpis terapevta: _____

Datum: _____

10. Primeri dogodkov, o katerih je treba poročati

- **Manj resni:** vztrajna občutljivost več kot 72 ur, večja modrica, zahteva pacienta za poročanje.
- **Srednje resni:** omedlevica, povezana z iglo, zmerna krvavitev, manjša lokalizirana okužba.
- **Zelo resni:** težave z dihanjem, sum na pnevmotoraks, poškodba živca, huda okužba, velik hematoma, zlomljena ali zadržana igla, hospitalizacija.

11. Sistematični pregled in stalno izboljševanje

- Na vsake tri mesece združite poročila o neželenih dogodkih za analizo trendov.
- Anonimizirane ugotovitve delite z osebjem za namen učenja in izboljšanja protokolov.
- Na podlagi vzorcev ali pomembnih dogodkov uvedite dodatno usposabljanje ali revizijo protokolov.

12. Primer izjave za vključitev v pravilnik

»Vse neželene učinke (od manjših do večjih) je treba sistematično prepoznati, v celoti dokumentirati, pravočasno sporočiti pacientu in o njih poročati v skladu z lokalnimi kliničnimi ter nacionalnimi predpisi. Neprijava ali pomanjkljiva dokumentacija neželenih dogodkov pomeni kršitev strokovnih in pravnih obveznosti.«

13.7 Standardni operativni postopki

1. Pregled in priprava pacienta

- Pred vsakim postopkom preverite pacientovo anamnezo, zdravila, alergije in morebitne pretekle neželene dogodke.
- Opravite presejanje za kontraindikacije (npr. aktivna okužba, motnje strjevanja krvi, nosečnost, nezaceljene rane, strah pred iglami).
- Izvedite temeljito klinično in telesno oceno: prepoznajte miofascialne prožilne točke in funkcionalne primanjkljaje ter izključite rdeče zastavice.
- Pacientu razložite postopek, vključno s pričakovanimi koristmi, tveganji in alternativami.
- Pridobite in dokumentirajte informirano soglasje (po možnosti pisno ali jasno zabeleženo ustno).

2. Priprava izvajalca

- Roke temeljito umijte ali razkužite (od 20 do 30 sekund z milom in vodo ali z raztopino ≥ 70 odstotkov alkohola).
- Odstranite nakit in poskrbite, da so nohti kratki in čisti.
- Nosite čista delovna oblačila in ustrezno osebno zaščitno opremo (rokavice za enkratno uporabo, kadar obstaja možnost stika s krvjo ali izločki).

3. Priprava opreme in okolja

- Uporabljajte izključno sterilne, filiformne igle za enkratno uporabo; preverite nepoškodovanost embalaže in rok trajanja.
- Pripravite delovno površino: med pacienti jo očistite z odobrenim razkužilom.
- Pripravite posodo za ostre predmete, alkoholne robčke, sterilne gaze, rokavice in komplet prve pomoči, vse v dosegu roke.
- Zagotovite, da je prostor čist, dobro osvetljen, prezračen in brez odvečnih predmetov.

4. Položaj pacienta in priprava mesta

- Pacienta namestite tako, da je postopek čim bolj udoben in varen (npr. leže na hrbtu, trebuhu ali boku).
- Razkrijte ciljni predel in označite anatomske orientacijske točke.
- Kožo očistite s 70-odstotnim izopropilnim alkoholom s sterilnim robčkom ali gazo za enkratno uporabo.
- Počakajte, da se koža popolnoma posuši na zraku, preden vstavite iglo.

5. Postopek z iglami

- Odprite embalažo igle tik pred uporabo in se dotikajte le sterilnega dela ali vodilne cevke.
- Vstavite iglo s kontrolirano, natančno tehniko:
 - Izberite ustrezno dolžino in debelino igle glede na mišico in tip pacienta.
 - Vstavite pod pravilnim kotom in do ustrezne globine glede na anatomski zemljevid.
 - Izogibajte se »rdečim conam«, razen če ste za to posebej usposobljeni ali pod nadzorom.
 - Manipulacijo z iglo (»pistoning«) izvajajte le, če obstaja jasen klinični razlog in je pacientu sprejemljivo.
- Pacienta ves čas postopka pozorno opazujte zaradi znakov nelagodja ali neželenih reakcij.
- Igle pustite v koži le toliko časa, kot je klinično potrebno.
- Nikoli ne zapuščajte pacienta brez nadzora, dokler so igle vstavljene.

6. Odstranjevanje in odlaganje igel

- Iglo previdno odstranite in jo takoj odložite v posodo za ostre predmete brez ponovnega zapiranja zaščitnega pokrovčka.
- Če pride do krvavitve, pritisnite sterilno gazo na mesto vboda, dokler krvavitev ne preneha.
- Uporabljene rokavice in ves material za enkratno uporabo odložite v ustrezne posode za klinične odpadke.
- Po postopku razkužite vse površine, s katerimi ste bili v stiku.

7. Nega po postopku

- Pacienta po postopku ponovno ocenite glede morebitnih takojšnjih neželenih reakcij.
- Zagotovite pisna in ustna navodila o pričakovanih simptomih po terapiji, o omejitvah aktivnosti, hidraciji in znakih, ob katerih mora poiskati pomoč.
- Pacientu svetujte, naj poroča o nenavadnih simptomih (znaki okužbe, vztrajna bolečina ali oteklina, težave z dihanjem).

8. Dokumentacija

- V klinični dokumentaciji zapišite:
 - obravnavana mesta, uporabljene igle, tehniko, odziv pacienta in podana navodila,
 - morebitne neželene dogodke ali nenavadne reakcije,
 - potrditev soglasja in izobraževanje pacienta,
 - vnos neželenih dogodkov v register incidentov, če je to potrebno.

9. Protokoli za nujne primere in neželene dogodke

- Bodite pripravljeni na omedlevico: pacienta položite, dvignite noge, spremljajte vitalne funkcije.
- Pri krvavitvi: uporabite pritisk, ponovno ocenite stanje, če je treba, ukrepajte.
- Ob sumu na pnevmotoraks: prekinite terapijo, pacienta posadite, pokličite nujno medicinsko pomoč in ga spremljajte do prihoda pomoči.
- Ob okužbi, poškodbi živca ali zadržani igle: pacienta napotite na ustrezno zdravljenje in dogodek dokumentirajte.

10. Po obravnavi in čiščenje prostora

- Preverite, ali so vsi zapisi (obravnavna, soglasje, navodila, poročila o dogodkih) popolni.
- Pralna oblačila in prevleke operite pri ≥ 60 °C; materiale za enkratno uporabo odložite pravilno.
- Površine, kljuke in opremo z visoko frekvenco dotikanja očistite z mikrobicidnim sredstvom.
- Preverite posodo za ostre predmete in jo zamenjajte, če je skoraj polna.

11. Revizija in zagotavljanje kakovosti

- Redno sodelujte pri revizijah nadzora okužb, dokumentacije, tehnik in poročanja o neželenih dogodkih.
- Udeležujte se stalnega strokovnega izpopolnjevanja v skladu z nacionalnimi (6 ur/leto) in institucionalnimi priporočili.

12. Zaupnost in skladnost z zakonodajo

- Vso dokumentacijo in soglasja hranite varno in v skladu z GDPR, z omejenim dostopom.
- O resnih neželenih dogodkih poročajte zunanjim organom, kot to zahtevata slovenska in evropska zakonodaja.

13.8 List za oceno tveganja

1. Namen ocene tveganja

Ocena tveganja je proaktiven postopek, namenjen prepoznavanju in zmanjševanju morebitnih nevarnosti pred postopki suhega iglanja, med njimi in po njih. Zagotavlja pripravljenost izvajalca, varnost pacienta ter skladnost z nacionalnimi (slovenskimi) in mednarodnimi standardi. Ta okvir za oceno tveganja je treba izvesti pred začetkom vsakega kliničnega ali izobraževalnega postopka, ki vključuje uporabo igel.

2. Pregled ocene tveganja

Stopnje tveganja se lahko kvalitativno razvrstijo kot nizko, zmerno ali visoko, odvisno od kombinacije dejavnikov.

Kategorija	Opis/Namen
Tveganje, povezano s pacientom	Posamezno zdravstveno stanje, anatomija in medicinska stabilnost.
Tveganje, povezano s postopkom	Možni anatomske zapleti, globina vstavljanja ali bližina rizičnih predelov.
Tveganje, povezano z okoljem	Higiena, nadzor okužb, pripravljenost na nujne primere.
Tveganje, povezano z izvajalcem	Usposobljenost, utrujenost, raven izobraženosti in pravna odgovornost.
Tveganje okužbe in	Ureznine z iglo, kontaminacija, nalezljive bolezni.

Kategorija	Opis/Namen
izpostavljenosti	

3. Kontrolni seznam ocene tveganja, povezanega s pacientom

Dejavnik tveganja	Smernice za oceno	Stopnja tveganja	Priporočeni ukrep
Motnje strjevanja krvi/antikoagulanti	Varfarin, DOAK, hemofilija	Zmerno–visoko	Uporabljajte igle z manjšim premerom, izogibajte se globokim strukturam, po posegu izvajajte podaljšan pritisk.
Imunosupresija/sladkorna bolezen	Rak, HIV, terapija s kortikosteroidi	Zmerno	Strogo aseptična tehnika, izogibajte se predelom z visokim tveganjem okužbe.
Nosečnost	Zlasti v prvem trimesečju ali spodnjem delu trupa	Zmerno	Izogibajte se ledvenemu, trebušnemu ali medeničnemu predelu.
Epilepsija ali motnje napadov	Nevropsihološka stabilnost	Zmerno	Ocenite nadzor bolezni, pripravite prvo pomoč.
Srčne naprave/srčni spodbujevalniki	Predel prsnega koša ali subclavicularni del	Visoko	Izogibajte se vbodom v prsni koš na prizadeti strani.
Psihološka nestabilnost/fobija pred iglami	Tesnoba, panika, zgodovina PTSP	Zmerno	Pripravite pacienta, uporabite odvrčanje pozornosti, pridobite jasno soglasje.
Motnje venskega ali limfnega obtoka	Krčne žile, limfedem	Zmerno	Izogibajte se prizadetemu predelu, uporabite površinske tehnike vboda.
Nedavna operacija (<3 meseci)	Brazgotina ali predel s protezo	Zmerno	Odložite ali prilagodite zdravljenje, izogibajte se spremenjenemu tkivu.
Otroci (<12 let)	Starost in toleranca	Visoko	Izogibajte se suhemu iglanju ali ga izvajajte pod nadzorom pediatra.
Starejši/krhki pacienti	Krhkost tkiva, pridružene bolezni	Zmerno	Uporabljajte plitve vbode, spremljajte dlje časa po posegu.

4. Anatomskopostopkovna ocena tveganja

Telesni predel ali tkivo	Glavno tveganje	Stopnja tveganja	Preventivni ukrepi
Torakalni predel/zgornji del hrbta	Pnevmotoraks	Visoko	Vedno uporabljajte poševen ali tangencialen kot vboda; uporabljajte kratke igle.
Vrat (sprednji del)	Poškodba karotidne arterije, jugularne vene ali vertebralne arterije	Visoko	Izogibajte se sprednji/stranski globini vboda prek površinskega SCM.
Nadključnična/aksilarna jamica	Poškodba plevre, poškodba žile	Zelo visoko	Le usposobljeni izvajalci; plitev, voden kot vboda.
Femoralni trikotnik/poplitealna jamica	Krvavitev, poškodba živca	Visoko	Izogibajte se globokim vbodom; jasno otipajte anatomijo.
Ledveni/križni predel	Poškodba organa, cauda equina	Zmerno–visoko	Uporabljajte kostne orientacijske točke, poševen kot vboda.
Trebuh/medenica	Prebod organa	Visoko	Izogibajte se globokim vbodom; uporabljajte le kratke igle.
Zgornji ud (komolčna jamica, zapestje)	Poškodba žile/živca	Zmerno	Nežen, površinski pristop.
Obraz/predel TM sklepa	Krvavitev, poškodba živca	Zmerno	Izogibajte se globokim perinevralnim predelom.
Roke/stopala	Površinska žilna mreža	Nizko–zmerno	Majhne igle, stabilen vbod.

Brazgotine/opečeni predeli	Slabo celjenje, tveganje okužbe	Zmerno	Izogibajte se vbodom skozi poškodovano kožo.
-----------------------------------	---------------------------------	--------	----------------------------------------------

5. Ocena tveganja okolja in nadzora okužb

Področje tveganja	Možna nevarnost	Stopnja tveganja	Nadzorni ukrepi
Higiena prostora	Onesnaženje površin	Zmerno	Čiščenje z razkužilom na osnovi alkohola pred vsakim pacientom in po vsakem pacientu.
Kakovost zraka/prezračevanje	Prenos aerosola	Zmerno	Zagotovite naravno ali mehansko prezračevanje.
Ravnanje z ostrimi predmeti	Ubodna poškodba z iglo	Visoko	Takoj odložite v posodo za ostre predmete, brez ponovnega natikanja cevke.
Ravnanje z odpadki	Neppravilno ločevanje	Zmerno	Uporabljajte barvno označene posode za klinične odpadke, spoštujte predpise EU o biološko nevarnih odpadkih.
Higiena rok	Navzkrižna okužba	Visoko	Umijte ali razkužite roke pred vsakim postopkom in po njem.
Razkuževanje površin	Tveganje navzkrižne kontaminacije	Zmerno	Očistite mize, vozičke in površine med posameznimi obravnavami.
Zaščitna oprema	Poškodba rokavic, nepravilna uporaba	Zmerno	Preverite celovitost rokavic, zamenjajte jih po vsaki obravnavi.
Postavitev delovnega prostora v ambulanti	Ovire na poti, nered	Nizko	Ohranjajte jasen, urejen delovni prostor, da preprečite nesreče.

6. Ocena tveganja, povezanega z izvajalcem

Dejavnik tveganja	Opis	Stopnja tveganja	Ukrepi za zmanjšanje tveganja
Nezadostno usposabljanje	Manj kot 40 ur izobraževanja iz suhega iglanja	Visoko	Zahtevana certifikacija s strani akreditiranih ponudnikov tečajev
Neizkušenos (<1 leto prakse suhega iglanja)	Nezadostno poznavanje anatomije	Zmerno–visoko	Obvezna nadzorovana praksa
Utrujenost ali stres	Zmanjšana zbranost, povečano tveganje za napake	Zmerno	Načrtovani odmori in omejevanje delovne obremenitve
Napake pri rokovanju z iglami	Slab oprijem ali nepravilno odlaganje igel	Visoko	Stalni varnostni treningi in osvežitveni tečaji
Slaba komunikacija s pacientom	Napačno razumevanje soglasja ali odziva pacienta	Zmerno	Jasna komunikacija in izobraževanje pacienta
Nezadostna dokumentacija	Manjkajoči zapisi o dogodkih ali odzivih	Zmerno	Takojšen vnos zapiskov po obravnavi

7. Matrika tveganja in model ocenjevanja

Vpliv (posledica)	Opis
1 = Manjša	Prehodna občutljivost, modrica
2 = Zmerna	Manjša okužba, omedlevica, hematoma
3 = Večja	Resna poškodba živčno-žilnih struktur, pnevmotoraks
4 = Katastrofalna	Poškodba organa, smrt (zelo redko)

Verjetnost	Opredelitev
1 = Redko	<0,1-odstotna verjetnost
2 = Malo verjetno	Občasen, obvladljiv dogodek
3 = Možno	Lahko se pojavi v nekaterih okoliščinah
4 = Verjetno	Pogosto tveganje v danem kontekstu

Skupna ocena	Razvrstitev	Načrt ukrepanja
1–4	Nizko tveganje	Nadaljujte z dodatno previdnostjo.
5–8	Zmerno tveganje	Prilagodite tehniko ali pripravite nadzorne ukrepe.
9–12	Visoko tveganje	Postopek prekinite ali napotite k izkušenejšemu izvajalcu.
>12	Ekstremno tveganje	Kontraindicirano, ne izvajajte postopka.

8. Preventivni ukrepi glede na kategorijo tveganja

Kategorija tveganja	Zahtevan ukrep
Nizko tveganje	Upoštevajte standardne aseptične protokole in spremljajte kot običajno.
Zmerno tveganje	Prilagodite globino oziroma kot, zmanjšajte število igel, skrajšajte trajanje. Zagotovite nadaljnji stik s pacientom.
Visoko tveganje	Le izkušen ali certificiran izvajalec lahko izvaja postopek pod nadzorom. Zapišite podrobno soglasje pacienta.
Ekstremno tveganje	Postopek preložite ali označite kot kontraindiciran. Pridobite zdravniško dovoljenje ali razmislite o alternativni terapiji.

9. Periodični pregled in revizija nadzora tveganj

- Ponovno oceno tveganja je treba izvesti vsako leto ali po vsakem pomembnem incidentu.
- Dnevnik neželenih dogodkov je treba četrletno analizirati za prepoznavanje ponavljajočih se nevarnosti.
- Revizijo ukrepov za nadzor okužb (higiena rok, odpadki, pripravljenost prostora) je treba izvajati vsak mesec.
- Zagotoviti je treba, da izvajalci opravijo osvežitveno usposabljanje o varnosti vsakih 12 do 24 mesecev.

13.9 Navodila za domačo nego

Spoštovani pacient,

Danes ste bili deležni terapije suhega iglanja. Pri tem se uporabljajo sterilne, tanke igle za zdravljenje predelov mišične napetosti, bolečine ali funkcionalne omejitve. Lahko se pojavijo nekatere normalne reakcije, zato upoštevajte naslednje.

1. Kaj boste mogoče občutili po obravnavi:

- bolečine v mišicah (kot po dobri vadbi),*
- manjše modrice,*
- omotico ali začasno utrujenost,*
- izboljššan obseg gibanja ali zmanjšano bolečino.*

2. Kaj lahko storite:

- Če je treba, počivajte – še posebej od 1 do 2 uri po obravnavi.*
- Gibajte se počasi – aktivnost pospešuje pretok krvi in pospešuje okrevanje.*
- Pijte vodo – ostanite dobro hidrirani.*
- Za 10 do 15 minut namestite led (še posebej, če je predel boleč ali imate modrice).*
- Naslednji dan uporabite toplo ali vročo kopel (le, če bolečina ne preneha in ni modrice).*
- Začnite ali nadaljujte raztezne vaje/program vadbe doma po navodilih.*

3. Česa se morate izogibati:

- Naporne vadbe ali potovanja na dolge razdalje 24 ur.*
- Dvigovanja težkih bremen z uporabo obravnavanih predelov telesa.*
- Alkohola, kofeina ali zdravil, ki zmanjšujejo okrevanje.*
- Močne masaže ali drgnjenja mesta vboda.*

4. Kdaj poklicati svojega terapevta ali poiskati pomoč:

- Območje obravnave postane po 48 urah zelo rdeče, oteklo, vroče ali boleče.*
- Po zdravljenju se vam pojavi vročina.*
- Občutite pomanjkanje sape ali bolečine v prsih (v redkih primerih možnost pnevmotoraksa ali zbadanja v prsih).*
- Skrbi vas, da nekaj ni v redu.*

Če opazite katerega od zgoraj naštetih simptomov, nemudoma pokličite fizioterapevta ali poiščite zdravniško pomoč.

14 LITERATURA

1. American Physical Therapy Association. (2013). *Dry Needling: State Policy and Clinical Guidelines*.
2. Brady, S., Smith, L., Massy-Westropp, N. (2014). Diagnosis and management of musculoskeletal chest pain. *BMJ*, 348: 486.
3. Chartered Society of Physiotherapy. (2023). *Safe Practice Briefing: Acupuncture and Dry Needling*.
4. Cotchett, M., et al. (2014). Effectiveness of dry needling and injections of myofascial trigger points for plantar heel pain: a systematic review. *Journal of Foot and Ankle Research*, 7: 31.
5. David G. Simons Academy. (2024). *Swiss Guidelines for Safe Dry Needling*. Winterthur, Switzerland.
6. Dommerholt, J. (2011). Dry needling - peripheral and central considerations. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 19(4): 223–227.
7. Dommerholt, J., Fernández-de-las-Peñas, C. (2013). *Trigger Point Dry Needling: An Evidence and Clinical-Based Approach*. Churchill Livingstone.
8. Federation of State Boards of Physical Therapy. (2013). *Resource Paper: Dry Needling by Physical Therapists*.
9. Fernández-de-las-Peñas, C. (2015). Dry needling for headaches: Evidence, mechanisms, and practice. *Current Pain and Headache Reports*, 19: 462.
10. Fernández-de-las-Peñas, C., et al. (2010). Effectiveness of dry needling for myofascial trigger points associated with neck pain: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 18(1): 33–43.
11. Gattie, E., Cleland, J., Snodgrass, S. (2017). The effectiveness of trigger point dry needling for musculoskeletal conditions by physical therapists: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 47(3): 133–149.
12. McEvoy, J., et al. (2012). *Guidelines for Dry Needling Practice*. Irish Society of Chartered Physiotherapists.
13. Saudi Ministry of Health. (2024). *Dry Needling National Guidelines*.
14. Tough, E. A., et al. (2008). Safety and effectiveness of dry needling as an adjunct to physiotherapy for musculoskeletal pain: a systematic review. *Physical Therapy Reviews*, 13(2), 124–133.
15. Travell, J. G., Simons, D. G. (1999). *Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.