

KATALOG STROKOVNIH ZNANJ IN SPRETNOSTI

Status: Objavljen , 18/25.02.2005

1. Ime in koda kataloga standardov strokovnih znanj in spretnosti

Ortopedski tehnolog/ortopedska tehnologinja 7250.002.6.1

Klasius-P

Zdravstvena tehnologija (podrobneje neopredeljeno) (7250)

Klasius-SRV

Podraven 6/1: Izidi, certifikatni sistem NPK (26100)

2. Potrebna strokovna znanja in spretnosti in posebni pogoji, ki jih mora izpolnjevati oseba, ki želi pridobiti poklicno kvalifikacijo

2.1 Strokovna znanja in spretnosti

Glej poklicni standard [Ortopedski tehnolog/ortopedska tehnologinja 7250.002.0](#) in [točko 11](#) tega kataloga.

2.2. Posebni pogoji, ki jih mora izpolnjevati oseba, ki želi pridobiti poklicno kvalifikacijo

- Opravljen strokovni izpit za naziv poklicne oz. strokovne izobrazbe tehnik / tehničar zdravstvene nege
- Potrdilo mentorja o najmanj enoletnih delovnih izkušnjah na področju imobilizacije in mobilizacije, ki vsebuje: pismeno dokumentacijo o opravljenih zahtevanih posegih, potrdilo o sodelovanju pri repoziciji, potrdilo o sodelovanju pri zdravstveni negi življenjsko ogroženega pacienta
- Opravljen zdravniški pregled

3. Povezanost s programi za pridobitev izobrazbe

Poklicne kvalifikacije ni mogoče pridobiti v programu za pridobitev poklicne ali strokovne izobrazbe.

4. Načini preverjanja strokovnih znanj in spretnosti

- praktično preverjanje z zagovorom

5. Merila preverjanja

Merila, ki jih je potrebno upoštevati

- pripravo kandidata na delo
- pripravo in uporabo pripomočkov
- obvladovanje določenega zaporedja opravil
- nudenje prve in nujne medicinske pomoči
- upoštevanje higienskih pravil
- racionalno uporabo materiala in energije
- upoštevanje pravil o varovanju okolja
- kakovost storitve
- komunikativnost in etičen odnos do pacienta, svojcev in sodelavcev

Izločilna Merila

- neupoštevanje pravil o varnosti in zdravju pri delu
- nezadostno zagotavljanje osebne higiene, higiene delovnega mesta in neupoštevanje aseptičnih načel pri izvajanju dela
- neetičen odnos do pacienta, svojcev

Kriteriji ocenjevanja sestavin procesa dela

Področje ocenjevanja	Delež (%)
načrtovanje in priprava naloge	5
izvedba	65
dokumentacija	5
ustni zagovor	25

6. Poklic oziroma sklopi zadolžitev v okviru poklica, ki jih je mogoče opravljati po pridobljeni poklicni kvalifikaciji in koda

Ortopedski tehnolog/ortopedska tehnologinja (3226.00)

7. Raven zahtevnosti dela

(VI) Zelo zahtevna dela

8. Prilagoditve za osebe s posebnimi potrebami

Ni prilagoditev za osebe s posebnimi potrebami.

9. Materialni in kadrovski pogoji, ki jih morajo izpolnjevati izvajalci postopkov za ugotavljanje in potrjevanje poklicnih kvalifikacij

- Materialni pogoji
 - tehnično in higiensko ustrezno opremljen prostor v okviru bolnišnice
 - mavčarska miza
 - glyssonova zanka
 - ekstenzijska miza
 - negatoskop
 - rentgenski ojačevalec
 - mavčarska žaga s sesalcem
 - orodje, pripomočki in materialna sredstva za delo (imobilizacijski povoji iz različnih materialov in vseh dimenzij, ortoze in ortopedsko tehnični pripomočki, obvezilni in ustrezni sanitetni potrošni material)
 - pripomočki za reanimacijo
 - možnost splošne anestezije
 - računalniška oprema
 - učilnica z ustreznimi AV-sredstvi
- Kadrovski pogoji

Komisijo sestavljajo trije člani, od katerih ima:

- najmanj en član univerzitetno izobrazbo s področja medicine, smer specialist travmatolog ali ortoped, ki ima zadnjih 5 let delovnih izkušenj na področju bolnišničnega zdravljenja
- najmanj en član z višješolsko ali visokošolsko izobrazbo zdravstvene smeri in 5 let delovnih izkušenj na področju dela ortopedskega tehnologa
- najmanj en član s srednješolsko strokovno izobrazbo s področja zdravstvene nege in 10 let delovnih izkušenj s področja ortopedske tehnologije

10. Časovna veljavnost izdanih certifikatov

Ni časovne omejitve.

11. Standardi strokovnih znanj in spretnosti

Ključna dela	Znanja in spretnosti	Naloge za preverjanje
fizično in psihično pripravi pacienta na poseg	<ul style="list-style-type: none"> • pomaga pri slačenju in oblačenju pacienta • higiensko pripravi pacienta • oskrbi pacienta po posegu • psihično pripravi pacienta in mu predstavi poseg • odstrani nakit s poškodovanih udov s posebnimi postopki • pozna postopke zdravstvene nege 	<ul style="list-style-type: none"> • Pripravi pacienta na poseg <ul style="list-style-type: none"> ○ fizično in psihično pripravi pacienta in mu predstavi poseg glede na predloženo dokumentacijo ter preveri njegovo identiteto ○ pripravi pacienta, ga namesti v ustrezen položaj, mu zagotovi intimnost in ga ustrezno zaščiti ○ upošteva higienske in varnostne zahteve in ravna skladno z njimi ○ opiše navodila in priporočila ustanove o higienskih standardih (prilagojena obravnavanemu pacientu)
izdela, izvaja in prilagaja terapevtske imobilizacije iz mavca ali sintetičnih materialov ob upoštevanju zdravniškega izvida in rentgenske slike	<ul style="list-style-type: none"> • prevzame zdravniški izvid in rentgensko sliko • oceni stanje in prilagodi postopek mobilizacije ali imobilizacije pacientov • izvaja terapevtske imobilizacije in mobilizacije pacientov • izdelava obližne imobilizacije za sklepe, vezi in mišice (bandaže) • skrajša žeblje pri zunanjem fiksaterju s kleščami za ščipanje Schanzovih žbljev • prepozna anatomske spremembe skeleta na rentgenski sliki • pozna anatomijo, fiziologijo in patologijo 	<ul style="list-style-type: none"> • Izvede terapevtsko imobilizacijo obravnavanega pacienta <ul style="list-style-type: none"> ○ preveri in pripravi imobilizacijske naprave, delovne pripomočke in materiale ter preveri njihovo ustreznost ○ preveri zdravniški izvid in rentgensko sliko ○ glede na izvid namesti pacienta v ustrezen položaj za imobilizacijo in koordinira delo v timu ○ izvede ustrezno terapevtsko imobilizacijo ○ nauči pacienta, kako naj ravna s poškodovano okončino, in nauči ga vaj za vzdrževanje mišic in prostih sklepov ○ upošteva higienske in varnostne zahteve in ravna skladno z njimi ○ razloži pacientu posledice in trajanje imobilizacije, omejitve gibanja med zdravljenjem ter načine, kako te omejitve obvladati; pacienta opozori na možne

Ključna dela	Znanja in spretnosti	Naloge za preverjanje
	<p>lokomotornega aparata</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozna in poimenuje poškodbe in obolenja lokomotornega aparata in zna izbrati ustrezen način oskrbe • pozna medicinsko terminologijo • pozna specifična orodja in instrumente 	<p>komplikacije, ki zahtevajo predčasno zdravniško pomoč</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ izroči pacientu ustrezna, že pripravljena pisna navodila ○ opiše anatomske spremembe na poškodovanem ali obolelem delu telesa ○ razloži zdravniški izvid in utemelji terapevtsko imobilizacijo ○ opiše možne komplikacije in ukrepe
<p>namesti in prilagodi ortopedske in tehnične pripomočke</p>	<ul style="list-style-type: none"> • izvaja imobilizacijo z ortopedskimi in s tehničnimi pripomočki • pozna vrste ortopedskih pripomočkov in načine nameščanja ter prilagajanja le-teh glede na poškodbo ali obolenje • pozna specifična orodja in instrumente 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientu prilagodi in namesti ortopedske in tehnične pripomočke <ul style="list-style-type: none"> ○ preveri zdravniški izvid in rentgensko sliko ○ glede na izvid namesti pacienta v ustrezen položaj za imobilizacijo in koordinira delo v timu. ○ izbere ustrezen ortopedsko-tehnični pripomoček ○ prilagodi in namesti ustrezen ortopedsko-tehnični pripomoček ○ upošteva higienske in varnostne zahteve in ravna skladno z njimi ○ pacientu obrazloži namen in funkcijo ortopedskega pripomočka ter ga nauči pravilnega ravnanja z njim ○ opozori pacienta na administrativne predpise v zvezi z izdanim ortopedsko-tehničnim pripomočkom ○ opiše anatomske spremembe na poškodovanem ali obolelem delu telesa ○ razloži zdravniški izvid in utemelji terapevtsko imobilizacijo ○ opiše možne komplikacije in ukrepe ○ opiše ortopedski pripomoček,

Ključna dela	Znanja in spretnosti	Naloge za preverjanje
		njegov namen in funkcijo
sodeluje v zdravstvenem timu pri repoziciji	<ul style="list-style-type: none"> • organizira ekipo za repozicijo • sodeluje z zdravnikom pri repoziciji zlomov in izpahov v splošni ali prevodni anesteziji z uporabo rentgenskega ojačevalca • sodeluje z zdravnikom pri repozicijah zlomov in izpahov v splošni ali prevodni anesteziji brez uporabe rtg. ojačevalca • prepozna anatomske sprememb skeleta na rentgenski sliki • pozna anatomijo, fiziologijo in patologijo lokomotornega aparata • pozna in poimenuje poškodbe in obolenja lokomotornega aparata in zna izbrati ustrezen način zdravstvene oskrbe • pozna medicinsko terminologijo • pozna vrste ortopedskih pripomočkov in načine nameščanja ter prilagajanja letih glede na poškodbo ali obolenje • pozna postopke 	<ul style="list-style-type: none"> • Sodeluje v zdravstvenem timu pri repoziciji <ul style="list-style-type: none"> ○ preveri zdravniški izvid in rentgensko sliko ○ preveri in pripravi pacientovo dokumentacijo ○ vzame potrebne podatke, pouči bolnika o predpripravi na splošno anestezijo ○ obvesti in komunicira s celotno ekipo za repozicijo ○ namesti pacienta v ustrezen položaj za repozicijo in koordinira delo v timu ○ aktivno sodeluje pri repoziciji ○ namesti ustrezno imobilizacijo ○ upošteva higienske in varnostne zahteve in ravna skladno z njimi ○ spremlja in vodi pacienta do dokončne oskrbe ○ nauči pacienta, kako naj ravna s poškodovano okončino, in ga nauči vaj za vzdrževanje mišic in prostih sklepov ○ razloži pacientu in svojem posledice in trajanje imobilizacije, omejitve gibanja med zdravljenjem ter načine, kako te omejitve obvladati; pacienta opozori na možne komplikacije, ki zahtevajo predčasno zdravniško pomoč ○ izroči pacientu ustrezna že pripravljena pisna navodila ○ opiše način komuniciranja s timom za repozicijo ○ opiše možnosti brezbolečinske repozicije ○ opiše pripravo bolnika na repozicijo v splošni ali lokalni anesteziji , opazovanje po repoziciji in možne komplikacije po posegu ○ opiše postopek repozicije in njen namen

Ključna dela	Znanja in spretnosti	Naloge za preverjanje
	<p>zdravstvene nege pacienta pred posegom in po posegu v splošni anesteziji</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ razloži patologijo na rentgenski sliki ○ opiše način imobilizacije pri repoziciji in možne komplikacije, njihovo prepoznavanje in način sanacije
<p>kontrolira, popravi, odstrani ali dopolni terapevtske imobilizacije</p>	<ul style="list-style-type: none"> • kontrolira imobilizacije • dopolni imobilizacije (korekcija osi, izrez mavca, skrajšava mavca, izrez mavca v longeto, izrez okna v mavec, kompletiranje mavca, poprava mavca, menjava mavca) • odstranjuje imobilizacijo • pozna materiale in delovne pripomočke za imobilizacijo • pozna postopke korigiranja in odstranjevanja imobilizacije 	<ul style="list-style-type: none"> • Popravi, odstrani ali dopolni imobilizacijo <ul style="list-style-type: none"> ○ preveri zdravniški izvid in rentgensko sliko ○ preveri ustreznost in funkcionalnost imobilizacije ○ popravi ali dopolni obstoječo imobilizacijo ○ odstrani imobilizacijo ○ zamenja imobilizacijo z ustreznjšo ○ nauči pacienta ravnanja po dopolnitvi ali odstranitvi imobilizacije ○ upošteva higienske in varnostne zahteve in ravna skladno z njimi ○ opiše pravilno imobilizacijo in postopek pri njeni menjavi, predelavi in korekciji ○ našteje urgentna stanja v zvezi z imobilizacijo in opiše ustrezne ukrepe
<p>izvaja zdravstveno nego pacienta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • izvaja terapevtsko imobilizacijo pacienta s poškodbami, z obolenji in okvarami skeleta, vezi, sklepov in mišic • izvaja terapevtsko imobilizacijo življenjsko ogroženega pacienta • ukrepa pri zapletih, ki se pojavljajo v času imobilizacije 	<ul style="list-style-type: none"> • Izvede zdravstveno nego življenjsko ogroženega pacienta <ul style="list-style-type: none"> ○ namesti imobilizacijo pri življenjsko ogroženem (politratviziranem) pacientu ○ pacienta seznanj z medicinsko tehničnimi in negovalnimi posegi ter postopki v okviru svojih pristojnosti ter mu jih razloži ○ higiensko oskrbi pacienta pred posegom in po njem ○ individualno prilagodi komunikacijo pacientu in svojcem ○ izpolni ustrezno

Ključna dela	Znanja in spretnosti	Naloge za preverjanje
	<ul style="list-style-type: none"> • pozna poškodbe, obolenja in okvare skeleta, vezi, sklepov in mišic • pozna zaplete, ki se lahko pojavijo v času imobilizacije, in zna ukrepati • pozna postopke reanimacije • pozna sodobne smernice zdravstvene nege 	<p>dokumentacijo</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ opiše temeljne postopke oživljanja in sistem obveščanja reanimacijske ekipe ○ opiše posebnosti oskrbe pri posameznih poškodbah

12. Literatura, strokovno gradivo

- Ronald Mc Rae, Practical Fracture treatment
- Ronald Mc Rae, Clinical Orthopaedic Examination
- Ronald Mc Rae, Orthopaedics and Fractures
- Vladimir Smrkolj, Kirurgija
- Dahmane Raja, Anatomija
- Hlebš Sonja, Funkcionalna anatomija spodnjega uda : skripta za študente Visoke šole za zdravstvo
- Hlebš Sonja, Funkcionalna anatomija trupa : skripta za študente Visoke šole za zdravstvo
- Hlebš Sonja, Funkcionalna anatomija zgornjega uda : skripta za študente Visoke šole za zdravstvo
- Janko Hančević, Tonisav Antoljak, Želimir Korač: Imobilizacija
- K. A. Matzen, Peter Staudinger: Stable&Mobile
- Jan Schuren: Working with soft cast (a manual on semirigid immobilization)
- Hans Jurgen Montag, Peter D. Asmussen: Taping Seminar
- Kodeks etike medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Ljubljana, oktober 1994
- Frik W., Goering U.: Roentgenanatomie. Thieme 1988.
- Fischer: Radiographic Anatomy: A Working Atlas. McGraw-Hill, 1988.
- Kassner EG. ed. Atlas of radiologic imaging. Lipincott Company, Philadelphia, 1988
- Tabor L., Jevtič V., Pavcnik, Rentgenologija, Diagnostične slikovne metode in intervencijska radiologija. Ljubljana:Medicinski razgledi, 1990:1-467
- Miroljub Jakovljević, Sonja Hlebš: Meritve gibljivosti sklepov, obsegov in dolžin udov
- John B. Redford, John V. Basmajian, Paul Trautman: Orthotics Clinical practice and rehabilitation technology
- Deborah A. Nawoczenski, Marcia E. Epler: Orthotics in functional rehabilitation of the lower limb

13. Delovna skupina za pripravo kataloga standardov strokovnih znanj in spretnosti

- Draga Štromajer , Klinični center
- Miha Okrožnik , Klinični center
- Sandra Naka , Klinični center
- Boštjan Gluhar, Splošna bolnišnica Jesenice
- Julijan Špes , Splošna bolnišnica Celje
- Jelka Drobne , CPI
- **Koordinacija pri pripravi kataloga poklicnega standarda:** Klement Drogenik, CPI, Ob železnici 16, 1000 Ljub