#  HRVATSKI ZAVOD ZA HITNU MEDICINU

# Na temelju članka 11. i članka 14. Pravilnika o standardima i normativima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje djelatnosti hitne medicine i djelatnosti sanitetskog prijevoza (»Narodne novine«, broj 64/2024) Hrvatski zavod za hitnu medicinu utvrđuje

# STANDARD

# MEDICINSKE OPREME, MEDICINSKIH UREĐAJA I PRIBORA

**ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI IZVANBOLNIČKE HITNE MEDICINE**

# Članak 1.

Ovim standardom propisuje se standard obvezne medicinske opreme, medicinskih uređaja i pribora za rad izvanbolničke hitne medicinske službe u Republici Hrvatskoj te minimalni uvjeti u pogledu količine medicinske opreme, uređaja i pribora koji se mora nalaziti u medicinskim vozilima (cestovnim vozilima, plovilima, helikopterima) i prostorijama za reanimaciju/ambulantama izvanbolničke hitne medicinske službe.

Članak 2.

Medicinska oprema, uređaji i pribor moraju zadovoljavati zahtjeve važećih normi i standarda koji definiraju svojstva opreme namijenjene za rad u medicinskim cestovnim vozilima, plovilima te helikopterima u izvanbolničkim uvjetima.

Medicinska oprema, medicinski uređaji i medicinski pribor mora biti upisana u očevidnik medicinskih proizvoda **Agencije za lijekove i medicinske proizvode** i označena CE oznakom na način kako je propisano Pravilnikom o bitnim zahtjevima, razvrstavanju, upisu proizvođača u očevidnik proizvođača, upisu medicinskih proizvoda u očevidnik medicinskih proizvoda te ocjenjivanju sukladnosti medicinskih proizvoda.

Članak 3.

Zavodi za hitnu medicinu jedinice područne (regionalne) samouprave odnosno Grada Zagreba (u daljnjem tekstu: Zavodi) moraju osigurati ispunjavanje minimalnih zahtjeva za medicinsku opremu, uređaje i pribor propisanih ovim standardom, održavanje i čišćenje propisane medicinske opreme, uređaja i pribora, redovno testiranje ispravnosti kao i redovan i izvanredan servis medicinskih uređaja sukladno uputama proizvođača medicinskih uređaja, siguran smještaj propisane medicinske opreme, uređaja i pribora u medicinskim cestovnim vozilima, plovilima, helikopterima i prostorijama za reanimaciju/ambulantama te pravilno korištenje opreme sukladno važećim standardima zbrinjavanja hitnog medicinskog pacijenta.

# Članak 4.

Medicinska oprema, uređaji i pribor moraju biti raspoređeni u medicinskim cestovnim vozilima, plovilima, helikopterima i prostorijama za reanimaciju/ambulantama tako da su dostupni i sigurni prilikom korištenja, održavanja i čišćenja.

**Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora**

Članak 5.

# Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u prostorijama za reanimaciju/ambulantama sjedišta i ispostava Zavoda navedene su u tablici 1 i tablici 2.

# Članak 6.

# Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u medicinskom cestovnom vozilu Tima 1 navedena je u tablici 3.

Članak 7.

Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u medicinskomcestovnom vozilu Tima 2 navedena je u tablici 4.

# Članak 8.

# Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u plovilu pomorske hitne medicinske službe navedena je u tablici 5.

# Članak 9.

# Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u helikopteru hitne medicinske službe navedena je u tablici 6.

**Završne odredbe**

Članak 10.

Hrvatski zavod za hitnu medicinu provodi nadzor nad primjenom Standarda medicinske opreme, medicinskih uređaja i pribora za obavljanje djelatnosti izvanbolničke hitne medicine.

Članak 11.

Hrvatski zavod za hitnu medicinu vodi Registar medicinske opreme i uređaja hitne medicinske službe u Republici Hrvatskoj.

Članak 12.

Stupanjem na snagu ovog Standarda prestaje važiti Standard medicinske opreme, medicinskih uređaja i pribora za obavljanje djelatnosti izvanbolničke hitne medicine („Narodne novine“, broj 80/2016).

Članak 13.

Ovaj Standard stupa na snagu osmog dana od dana objave u “Narodnim novinama“.

Klasa:

Urbroj:

Zagreb,

Ravnateljica
Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu

**prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med.,**v. r.

**Tablica 1. Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u prostorijama za reanimaciju/ambulantama sjedišta i ispostava Zavoda za Tim 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Stacionarna boca za medicinski kisik zapremine 10 litara (minimalnog kapaciteta od 2000 litara kisika)
 | EN 737-1 | 2 komada |
|  manometar s redukcijskim ventilom  | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer s ovlaživačem kisika kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti  | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Prijenosna boca za medicinski kisik zapremine 2 litre (minimalnog kapaciteta od 400 litara kisika) ili zapremine koja osigurava pohranu iste količine kisika
 |  | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika za odrasle
 | HRN EN 1618 | 5 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika za djecu
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika za odrasle
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika za djecu
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika za odrasle
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika za djecu
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079-1 | 1 komad |
| 1. Defibrilator
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. EKG uređaj- ako defibrilator nema 12-kanalni EKG
 | HRN EN 60601-1-2-25 | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| dijagnostičke trakice |  | 10 komada |
| lancete |  | 10 komada |
| lancetar |  | 1 komad |
| 1. Kapnometar ako defibrilator nema EtCO₂ mjerenje
 |  ISO 80601-2-55 | 1 komad |
| nastavak sa senzorom ako senzor nije sastavni dio uređaja |  | 1 komad |
| nastavak za postavljanje senzora kod intubiranih pacijenata |  | 2 komada |
| nastavak za postavljanje senzora kod ne intubiranih pacijenata |  | 1 komad |
| 1. Neurološki čekić
 |  | 1 komad |
| 1. Perfuzor (infuzijska pumpa s brizgalicom)
 | HRN EN 60601-2-24 | 1 komad |
| infuzijska linija za perfuzor |  | 2 komada |
| brizgalice za perfuzor  |  | 6 komada |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za djecu i odrasle
 |  EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| 1. POCT analizator
 |  | minimalno: CRP, troponin, D-dimer |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura
 |  | 1 set |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
| ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1 komad |
| 1. Set za konikotomiju ili set sa pomagalom za punkcijsku konikotomiju
 |  |  |
| 1. Set za konikotomiju:
 |  | 1 set |
| iv. kanila većeg promjera |  | 1 komad |
| skalpel |  | 1 komad |
| trahealna kanila sa vodilicom |  | 1 komad |
| konektor za spajanje sa samoširećim balonom ili crijevom za kisik transportnog ventilatora |  | 1 komad |
| ljepljive trake za učvršćivanje kanile |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice |  | 2 para |
| 1. Set s pomagalom za punkcijsku konikotomiju:
 |  | 1 set |
| skalpel |  | 1 komad |
| anatomski oblikovana kanila s krilcima za učvršćivanjevodilica |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice |  | 1. para
 |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod odraslih
 |  | 1 set |
| endotrahealni tubusi s balončićem (veličine za odrasle) | ISO5361 | 2 komada po veličini |
| filteri s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 5 komada |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop:  | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u tri različite veličine |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 2 komada |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel/sprej ) |  | 1 komad |
| Magilova kliješta |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| pean |  | 1 komad |
| PEEP valvula za odrasle |  | 2 komada |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/ zavoji ili trake za učvršćivanje |  |  |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 4 para |
| štitnik od ugriza |  | 1 komad |
| vodilice za endotrahealne tubuse |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  | 1 set |
| referentno pomagalo s popisom doza lijekova i veličine opreme temeljeno na procijenjenoj ili poznatoj težini djeteta kao npr. Broselowa traka  |  | 1 komad |
| endotrahealni tubusi (veličine za djecu i novorođenčad) | ISO5361 | 2 komada po veličini |
| filteri sa antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 1 komad |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop:  | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u veličinama za djecu i novorođenčad |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 2 komada |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel/sprej) |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nazo faringealni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) |  | 1 set |
| PEEP valvula za djecu |  | 1 komad |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa~~/~~kod djece/zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom (za djecu) | ISO10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| štitnik od ugriza  |  | 1 komad |
| *Oprema za pregled i zbrinjavanje pacijenta* |
| 1. Stol za reanimaciju
 |  | 1 komad |
| 1. Svjetiljka za pregled
 |  | 1 komad |
| 1. Kolica za reanimaciju s kazetnim ladicama za setove za održavanje prohodnosti dišnih putova, priborom za uspostavu venskog i intraosealnog puta, priborom za primjenu lijekova, infuzija i kisika, reanimacijskim lijekovima i opremom
 |  | 1 komad |
| 1. Nosač za infuziju
 |  | 1 komad |
| 1. Špatule za jednokratnu upotrebu
 |  | 10 komada |
| 1. Ormarić za lijekove koji se može zaključati
 |  | 1 komad |
| 1. Hladnjak za infuzije i lijekove
 |  | 1 komad |
| 1. Metalni ormarić s ključem za čuvanje opojnih droga i psihotropnih lijekova s vođenjem evidencije
 |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Sterilne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 50 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Jednokratne zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 6 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odijela
 | HRN EN ISO 13688 | 3 komada |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | paket |
| 1. Ljepljive trake (flaster)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 1 komad |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 |  |
| * 12 i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| * 16, 18 i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (22 i 24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. uređaj za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1 komad |
| 1. uređaj za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| ili1. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
|  pribor za fiksaciju |  | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| *Zavojni materijal i oprema za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1. Izotermne folije
 |  | 5 komada |
| 1. Gaze različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 1. Jednokratne plahte za nosila
 |  | 10 komada |
| 1. Komprese različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Ljepljive trake (flasteri)
 |  | 2 komada |
| 1. Mrežasti zavoji različitih veličina
 | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 1. Okluzivni zavoji
 |  | 2 komada |
| 1. Poveska za zaustavljanje krvarenja
 |  | 1 komad |
| 1. Trougle marame
 |  | 5 komada |
| 1. Vrećice za povraćanje
 |  | 5 komada |
| 1. Bubrežaste zdjelice
 |  | 2 komada |
| 1. Pelene za odrasle
 |  | 2 komada |
| 1. Zavoji različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |

**Tablica 2. Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u prostorijama za reanimaciju/ambulantama sjedišta i ispostava Zavoda za Tim 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Stacionarna boca za medicinski kisik zapremine 10 litara (minimalnog kapaciteta od 2000 litara kisika)
 | EN 737-1 | 2 komada |
|  manometar s redukcijskim ventilom  | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer s ovlaživačem kisika kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti  | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1. komad
 |
| 1. Prijenosna boca za medicinski kisik zapremine 2 litre (minimalnog kapaciteta od 400 litara kisika) ili zapremine koja osigurava pohranu iste količine kisika
 |  | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika za odrasle
 | HRN EN 1618 | 5 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika za djecu
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika za odrasle
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika za djecu
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika za odrasle
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika za djecu
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079-1 | 1 komad |
| 1. Defibrilator – može se koristiti iz vozila
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. EKG uređaj - ako defibrilator nema 12-kanalni EKG
 | HRN EN 60601-1-2-25 | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| 1. dijagnostičke trakice
 |  | 10 komada |
| 1. lancete
 |  | 10 komada |
| 1. lancetar
 |  | 1 komad |
| 1. Neurološki čekić
 |  | 1 komad |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za djecu i odrasle
 |  EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura
 |  | 1 set |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
| ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1. komad
 |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod odraslih
 |  | 1 set |
| filteri s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 5 komada |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Magilova kliješta |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| pean |  | 1 komad |
| PEEP valvula za odrasle |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 4 para |
| štitnik od ugriza |  | 1. komad
 |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  | 1 set |
| referentno pomagalo s popisom doza lijekova i veličine opreme temeljeno na procijenjenoj ili poznatoj težini djeteta kao npr. Broselowa traka  |  | 1 komad |
| filteri sa antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 1 komad |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nazo faringealni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) |  | 1 set |
| PEEP valvula za djecu |  | 1 komad |
| samošireći balon sa spremnikom (za djecu) | ISO10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| štitnik od ugriza  |  | 1 komad |
| *Oprema za pregled i zbrinjavanje pacijenta* |
| 1. Stol za reanimaciju
 |  | 1 komad |
| 1. Svjetiljka za pregled
 |  | 1 komad |
| 1. Kolica za reanimaciju s kazetnim ladicama za setove za održavanje prohodnosti dišnih putova, priborom za uspostavu venskog i intraosealnog puta, priborom za primjenu lijekova, infuzija i kisika, reanimacijskim lijekovima i opremom
 |  | 1 komad |
| 1. Nosač za infuziju
 |  | 1 komad |
| 1. Špatule za jednokratnu upotrebu
 |  | 10 komada |
| 1. Ormarić za lijekove koji se može zaključati
 |  | 1 komad |
| 1. Hladnjak za infuzije i lijekove
 |  | 1 komad |
| 1. Metalni ormarić s ključem za čuvanje opojnih droga i psihotropnih lijekova s vođenjem evidencije
 |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Sterilne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 50 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Jednokratne zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 6 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odijela
 | HRN EN ISO 13688 | 3 komada |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | paket |
| 1. Ljepljive trake (flaster)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 1 komad |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 |  |
| 1. 12 i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| 1. 16, 18 i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (22 i 24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. uređaj za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1 komad |
| 1. uređaj za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| 1. ili
2. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
| 1. pribor za fiksaciju
 |  | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| *Zavojni materijal i oprema za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1. Izotermne folije
 |  | 5 komada |
| 1. Gaze različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 1. Jednokratne plahte za nosila
 |  | 10 komada |
| 1. Komprese različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Ljepljive trake (flasteri)
 |  | 2 komada |
| 1. Mrežasti zavoji različitih veličina
 | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 1. Okluzivni zavoji
 |  | 2 komada |
| 1. Poveska za zaustavljanje krvarenja
 |  | 1 komad |
| 1. Trougle marame
 |  | 5 komada |
| 1. Vrećice za povraćanje
 |  | 5 komada |
| 1. Bubrežaste zdjelice
 |  | 2 komada |
| 1. Pelene za odrasle
 |  | 1. komada
 |
| 1. Zavoji različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |

**Tablica 3.** **Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u medicinskom cestovnom vozilu Tima 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za imobilizaciju* |
| 1. Daska za imobilizaciju i izvlačenje
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| bočni stabilizatori za glavu |  | 1 komplet |
| remenje za pričvršćivanje |  |  4 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 4 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod odraslih
 | HRN EN 1865 | 3 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 3 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod djece
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 1. Prsluk za imobilizaciju i izvlačenje
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Rasklopna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| remenje za pričvršćivanje |  | 4 komada |
| 1. Vakuum udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| 1. Splint udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| 1. Pojas za imobilizaciju zdjelice
 |  | 1 komad |
| 1. Vakuum madrac
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| *Medicinska oprema za prenošenje i prijevoz pacijenta*  |
| 1. Glavna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Platnena nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Rasklopna stolica
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Stacionarna boca za medicinski kisik zapremine 10 litara (minimalnog kapaciteta 2000 litara kisika)
 | EN 737-1 | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer s ovlaživaćem kisika kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti - ugrađen u vozilo  | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Prijenosna boca za medicinski kisik zapremine 2 litre (minimalnog kapaciteta od 400 litara kisika) ili zapremine koja osigurava pohranu iste količine kisika
 | EN 737-1ISO 407  | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod odraslih
 | HRN EN 1618 | 5 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod djece
 | HRN EN 1618 | 3 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 1. komada
 |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079 - 1 | 1 komad |
| 1. Defibrilator s pulsnim oksimetrom, neinvazivnim mjerenjem krvnog tlaka, mogućnošću snimanja EKG zapisa i kapnometrom (nastavak sa senzorima za neintubirane/intubirane pacijente)
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| male samoljepljive elektrode za monitoring i snimanje 12 kanalnog EKG-a |  | 30 komada |
| velike samoljepljive elektrode za odrasle |  | 3 kompleta  |
| velike samoljepljive elektrode za djecu |  | 1 komplet |
| elektro provodljivi gel |  | 1 komad |
| EKG papir |  | 2 komada |
| rezervne baterije |  | 1 komplet |
| punjač za baterije ako je primjenjivo |  | 1 komad |
| jednokratna britvica |  | 1 komad |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| dijagnostičke trakice |  | 10 komada |
| lancete |  | 10 komada |
| lancetar |  | 1 komad |
| 1. Grijač infuzija
 |  | 1 komad |
| 1. Hladnjak za infuzije i lijekove
 |  | 1 komad |
| 1. Kapnometar ako defibrilator nemaEtCO₂ mjerenje
 |  ISO 80601-2-55 | 1 komad |
| nastavak sa senzorom ako senzor nije sastavni dio uređaja |  | 1 komad |
| nastavak za postavljanje senzora kod intubiranih pacijenata |  | 2 komada |
| nastavak za postavljanje senzora kod ne intubiranih pacijenata |  | 1komad |
| 1. Neurološki čekić
 |  | 1 komad |
| 1. Perfuzor (infuzijska pumpa s brizgalicom) - opcionalno
 | HRN EN 60601-2-24 | 1 komad |
| infuzijska linija za perfuzor |  | 2 komada |
| brizgalice za perfuzor | ISO 7886-2 | 5 komada |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za odrasle i djecu
 | EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| 1. Transportni ventilator
 | HRN EN 794-3 | 1 komad |
| crijevo za kisik | HRN EN 12342 | 2 komada |
| boca za kisik zapremine najmanje od 3 litre ukoliko je za rad ventilatora potreban medicinski kisik  | HRN EN 737-1 | 1 komad |
| testna pluća |  | 1 komad |
| rezervna bateriju ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije  |  | 1 komad |
| adapter za napajanje za 12V i 220V ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije |  | 1 komad |
| maske za NIV u svim veličinama za odrasle s pumpicom  |  | po 1 komad od svake veličine |
| 1. Uređaj za automatsku masažu srca - opcionalno
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za konikotomiju ili set s pomagalom za punkcijsku konikotomiju
 |  |  |
| 1. Set za konikotomiju:
 |  | 1 set |
| iv. kanila većeg promjera |  |  |
| skalpel |  | 1 komad |
| trahealna kanila sa vodilicom |  | 1 komad |
| konektor za spajanje sa samoširećim balonom ili crijevom za kisik transportnog ventilatora |  | 1 komad |
| ljepljive trake za učvršćivanje kanile |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice |  | 2 para |
| 1. Set s pomagalom za punkcijsku konikotomiju:
 |  | 1 set |
| skalpel |  | 1 komad |
| anatomski oblikovana kanila s krilcima za učvršćivanjevodilica |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Set za zbrinjavanje pneumotoraksa
 |  | 1 set |
| 1. Set za masovne nesreće
 | Krizni stožerMinistarstva zdravstva | 1 set |
| trijažni karton s trakom |  | 10 komada |
| trijažni prsluk |  | 3 komada |
| zbirna dokumentacijska lista |  | 10 komada |
| olovka i blok za pisanje |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilaciju kod odraslih
 |  | 1 set |
| endotrahealni tubus s balončićem (veličine za odrasle) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 5 komada |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop : | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u tri različite veličine |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej ) |  | 1 komad |
| Magilova kliješta |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| pean |  | 1 komad |
| PEEP valvula za odrasle |  | 2 komada |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/ zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| štitnik od ugriza  |  | 1 komad |
| vodilica za endotrahealni tubus |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  | 1 set |
| Referentno pomagalo s popisom doza lijekova i veličine opreme temeljeno na procijenjenoj ili poznatoj težini djeteta kao npr. Broselowa traka  |  | 1 komad |
| endotrahealni tubus (veličine za djecu i novorođenčad) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 5 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej) | ISO 11712 | 1 komad |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop : | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u veličinama za djecu i novorođenčad |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) | ISO 5364 | 1 set |
| PEEP valvula za djecu |  | 1 komad |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/ kod djece/zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom za djecu | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 |  |
| štitnik od ugriza |  | 1 komad |
| 1. Set za porod
 |  | 1 set |
| papirnati ručnici  |  | najmanje 6 komada |
| velika upijajuća gaza/pelena |  | 4 komada |
| sterilne komprese 100 x 100 mm |  | 20 komada |
| plastične hvataljke za pupkovinu |  | 4 komada |
| mala sukcijska crpka | ISO 10079-2 | 1 komad |
| plastična vrećica za transport posteljice |  | 1 komad |
| škare tupog vrha |  | 1 komad |
| pelena za novorođenče |  | 1 komad |
| ulošci |  | 1 komada |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| zaštitna maska (kirurška) | HRN EN 14683 | 2 komada |
| zaštitna pregača |  | 2 komada |
| zaštitne naočale ili vizir | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura
 |  |  |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
| ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1 komad |
| 1. Set za opekline
 |  | 1 set |
| 1. Set za postavljanje nazogastrične sonde
 |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Zaštitne sterilne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Sigurnosne rukavice za grubi otpad
 |  | 1 par |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 50 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 3 komada |
| 1. Zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 6 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odjela
 | HRN EN ISO 13688 | 3 komada |
| 1. Zaštitna kaciga
 | HRN EN 16473 | 1 za svakog člana tima |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle za primjenu lijekova različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | 1 paket |
| 1. Ljepljive trake (flastere)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 2 komada |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 |  |
| * 12 G i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| * 16 G, 18 G i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (20-24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1 komad |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| ili1. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
| pribor za fiksaciju  |  | 1 komad  |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| *Zavojni materijal i oprema za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1. Izotermne folije |  | 1. komada
 |
| 2. Bubrežasta zdjelica |  |  |
| 3. Gaze različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 1. Jednokratne plahte za nosila
 |  | 10 komada |
| 1. Komprese različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Ljepljive trake (flasteri)
 |  | 2 komada |
| 1. Mrežasti zavoji različitih veličina
 | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 1. Okluzivni zavoj
 |  | 2 komada |
| 1. Poveska za zaustavljanje krvarenja
 |  | 1 komad |
| 1. Trougle marame
 |  | 5 komada |
| 1. Vrećice za povraćanje
 |  | 5 komada |
| 1. Pokrivač za pacijenta
 |  | 1 komad |
| 1. Zavoji različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Medicinska torba za pohranu medicinske opreme, setova i materijala
 |  | 3 komada |

**Tablica 4. Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u medicinskom cestovnom vozilu Tima 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za imobilizaciju* |
| 1. Daska za imobilizaciju i izvlačenje
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| bočni stabilizatori za glavu |  | 1 komplet |
| remenje za pričvršćivanje |  | 4 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 4 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice za odrasle
 | HRN EN 1865 | 3 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 3 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice za djecu
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 1. Prsluk za imobilizaciju i izvlačenje
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Rasklopna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| remenje za pričvršćivanje |  | 4 komada |
| 1. Vakuum udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| 1. Splint udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| 1. Pojas za imobilizaciju zdjelice
 |  | 1 komad |
| 1. Vakuum madrac
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| *Medicinska oprema za prenošenje i prijevoz pacijenta*  |
| 1. Glavna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Platnena nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Rasklopna stolica
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Stacionarna boca za medicinski kisik zapremine 10 litara (minimalnog kapaciteta od 2000 litara kisika)
 | EN 737-1 | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom – učvršćena u vozilu | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer s ovlaživaćem kisika kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti (učvršćen na stjenci vozila) | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Prijenosna boca za medicinski kisik zapremine 2 litre (minimalnog kapaciteta od 400 litara kisika) ili zapremine koja osigurava pohranu iste količine kisika
 | EN 737-1 | 1 komad |
| manometar s redukcijskim ventilom  | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer kapaciteta od najmanje 15 litara/min  | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik  |  | 1 komad |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod odraslih
 | HRN EN 1618 | 5 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod djece
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 5 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 3 komada |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079 - 1 | 1 komad |
| 1. Defibrilator s pulsnim oksimetrom, neinvazivnim mjerenjem krvnog tlaka, mogućnošću snimanja EKG zapisa i kapnometrom (nastavak sa senzorima za neintubirane/intubirane pacijente)
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| male samoljepljive elektrode za nadzor životnih znakova i snimanje 12 kanalnog EKG-a  |  | 30 komada |
| velike samoljepljive elektrode za odrasle |  | 3 kompleta  |
| velike samoljepljive elektrode za djecu |  | 1 komplet  |
| EKG papir  |  | 2 komada |
| rezervne baterije |  | 1 komplet |
| punjač za baterije ako je primjenjivo |  | 1 komad |
| jednokratna britvica |  | 1. komad
 |
| 1. Uređaj za automatsku masažu srca
 | HRN EN 60601-1-2 | 1. komad
 |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| dijagnostičke trakice |  | 10 komada |
| lancete |  | 10 komada |
| lancetar |  | 1 komad |
| 1. Grijač infuzije
 |  | 1 komad |
| 1. Hladnjak za infuzije i lijekove
 |  | 1 komad |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za odrasle i djecu
 | EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za tenzijski pneumotoraks
 |  | 1 set |
| 1. Set za masovne nesreće
 | Krizni stožer Ministarstva zdravstva | 1set |
| trijažni kartoni s trakom |  | 10 komada |
| trijažni prsluci |  | 2 komada |
| zbirna dokumentacijska lista |  | 10 komada |
| olovka i blok za pisanje |  | 1 komad |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod odraslih
 |  |  |
| filteri s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 2 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 5 komada |
| supraglotičko pomagalo  | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice  | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  |  |
| filteri sa antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 2 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 2 komada |
| supraglotičko pomagalo  | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | ISO 5364 |  |
| samošireći balon sa spremnikom (za djecu) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Set za opekline
 |  | 1 set |
| 1. Set za porod
 |  |  |
| papirnati ručnici  |  | najmanje 6 komada |
| velika upijajuća gaza/pelena |  | 4 komada |
| sterilne komprese 100 x 100 mm |  | 20 komada |
| plastične hvataljke za pupkovinu |  | 4 komada |
| mala sukcijska crpka | ISO 10079-2 | 1 komad |
| plastična vrećica za spremanje posteljice |  | 1 komad |
| škare tupog vrha |  | 1 komad |
| pelena za novorođenče |  | 1 komad |
| ulošci |  | 2 komada |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| zaštitna maska (kirurška) | HRN EN 14683 | 2 komada |
| zaštitna pregača |  | 2 komada |
| zaštitne naočale ili vizir | HRN EN 166 | 1. komada
 |
| 7.Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura |  | 1 set |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
|  ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1 komad |
| 8. Set za postavljanje nazogastrične sonde |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Zaštitne sterilne rukavice
 | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Sigurnosne rukavice za grubi otpad
 |  | 1 par |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 50 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 6 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odijela
 | HRN EN ISO 13688 | 2 komada |
| 1. Zaštitne kacige
 | HRN EN 16473 | 1 za svakog člana tima |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle za primjenu lijekova različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | 1 paket |
| 1. Ljepljive trake (flastere)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 2 komada |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555**-4** |  |
| * 12 G i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| * 16 G, 18 G i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (20-24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1. komad
 |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| ili1. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
| pribor za fiksaciju |  | 1 komad  |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih - opcionalno
 | HRN EN EN ISO 15001 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece – opcionalno
 | HRN EN EN ISO 15001 | 1 komad |
| *Zavojni materijali i oprema za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1. Izotermne follije
 |  | 5 komada |
| 1. Bubrežasta zdjelica
 |  | 1 komad |
| 1. Gaze različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 1. Jednokratne plahte za nosila
 |  | 10 komada |
| 1. Komprese različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Ljepljive trake (flasteri)
 |  | 2 komada |
| 1. Mrežasti zavoji različitih veličina
 | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 1. Okluzivni zavoj
 |  | 2 komada |
| 1. Poveska za zaustavljanje krvarenja
 |  | 1 komad |
| 1. Trougle marame
 |  | 5 komada |
| 1. Vrećice za povraćanje
 |  | 5 komada |
| 1. Zavoji različitih dimenzija
 | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 1. Pokrivač za pacijenta
 |  | 1 komad |
| 1. Medicinska torba za pohranu medicinske opreme, setova i materijala
 |  | 2 komada |

**Tablica 5. Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u plovilu pomorske hitne medicinske službe**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za imobilizaciju* |
| 1. Daska za imobilizaciju i izvlačenje
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| bočni stabilizatori za glavu |  | 1 komplet |
| remenje za pričvršćivanje |  | 4 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 4 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod odraslih
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 3 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod djece
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 4. Rasklopna nosila  | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Remenje za pričvršćivanje
 |  | 4 komada |
| 1. Vakuum udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1. komad
 |
| 1. Vakuum madrac
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| *Medicinska oprema za prenošenje i prijevoz pacijenta*  |
| 1. Nosila s madracem i nosačima bez podvozja
 |  | 1. komad
 |
| 1. Platnena nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Stacionarna boca za medicinski kisik zapremine 10 litara (minimalnog kapaciteta od 2000 litara kisika)
 | EN 737-1 | 2 komada |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3  | 1 komad |
| protokomjer s ovlaživaćem kisika kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti (učvršćen na stjenci plovila) | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1. komad
 |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod odraslih
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod djece
 | HRN EN 1618 | 1. komada
 |
| 1. Maske za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 1. komada
 |
| 1. Maske za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 1. komada
 |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079 - 1 | 1. komad
 |
| 1. Defibrilator s pulsnim oksimetrom, neinvazivnim mjerenjem krvnog tlaka, mogućnošću snimanja EKG zapisa i kapnometrom (nastavak sa senzorima za neintubirane/intubirane pacijente)
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| male samoljepljive elektrode za monitoring i snimanje 12 kanalnog EKG-a |  | 30 komada |
| velike samoljepljive elektrode za odrasle |  | 2 kompleta  |
| velike samoljepljive elektrode za djecu |  | 1 komplet |
| elektro provodljivi gel  |  | 1 komad |
| EKG papir |  | 2 komada |
| rezervne baterije |  | 1 komplet |
| punjač za baterije ako je primjenjivo |  | 1 komad |
| jednokratna britvica |  | 1 komad |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| dijagnostičke trakice |  | 10 komada |
| lancete |  | 10 komada |
| lancetar |  | 1 komad |
| 1. Neurološki čekić
 |  | 1 komad |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za odrasle i djecu
 | EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| 1. Transportni ventilator
 | HRN EN 794-3 | 1 komad |
| crijevo za kisik | HRN EN 12342 | 2 komada |
| boca za kisik zapremine najmanje od 3 litre ukoliko je za rad ventilatora potreban medicinski kisik  | HRN EN 737-1 | 1 komad |
| testna pluća |  | 1 komad |
| rezervna bateriju ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije  |  | 1 komad |
| adapter za napajanje za 12V i 220V ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije |  | 1 komad |
| maske za NIV u svim veličinama za odrasle s pumpicom  |  | po 1 komad od svake veličine |
| 1. Uređaj za automatsku masažu srca
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za konikotomiju ili set sa pomagalom za punkcijsku konikotomiju
 |  |  |
| 1. Set za konikotomiju:
 |  | 1 set |
| iv. kanila većeg promjera |  |  |
| skalpel |  | 1 komad |
| trahealna kanila sa vodilicom |  | 1 komad |
| konektor za spajanje sa samoširećim balonom ili crijevom za kisik transportnog ventilatora |  | 1 komad |
| ljepljive trake za učvršćivanje kanile |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice |  | 2 para |
| 1. Set s pomagalom za punkcijsku konikotomiju:
 |  | 1 set |
| skalpel |  | 1 komad |
| anatomski oblikovana kanila s krilcima za učvršćivanjevodilica |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Set za tenzijski pneumotoraks
 |  | 1 set |
| 1. Set za masovne nesreće
 | Krizni stožerMinistarstva zdravstva | 1 set |
| trijažni karton s trakom |  | 10 komada |
| trijažni prsluk |  | 3 komada |
| olovka i blok za pisanje |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilaciju kod odraslih
 |  | 1 set |
| endotrahealni tubus sa balončićem (veličine za odrasle) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 3 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 5 komada |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop : | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u tri različite veličine |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej ) |  | 1 komad |
| Magilova kliješta |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| pean |  | 1 komad |
| PEEP valvula za odrasle |  | 2 komada |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/ zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| štitnik od ugriza  |  | 1 komad |
| vodilica za endotrahealni tubus |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  | 1 set |
| Referentno pomagalo s popisom doza lijekova i veličine opreme temeljeno na procijenjenoj ili poznatoj težini djeteta kao npr. Broselowa traka  |  | 1 komad |
| endotrahealni tubus (veličine za djecu i novorođenčad) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 2 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618 ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 1 komad |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop : | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u veličinama za djecu i novorođenčad |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej) |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) | ISO 5364 | 1 set |
| PEEP valvula za djecu |  | 1 komad |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa kod djece/zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom za djecu | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 |  |
| štitnik od ugriza |  | 1 komad |
| 1. Set za porod
 |  | 1 set |
| papirnati ručnici  |  | najmanje 6 komada |
| velika upijajuća gaza/pelena |  | 4 komada |
| sterilne komprese 100 x 100 mm |  | 20 komada |
| plastične hvataljke za pupkovinu |  | 4 komada |
| mala sukcijska crpka | ISO 10079-2 | 1 komad |
| plastična vrećica za transport posteljice |  | 1 komad |
| škare tupog vrha |  | 1 komad |
| pelena za novorođenče |  | 1 komad |
| ulošci |  | 1 komada |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| zaštitna maska (kirurška) | HRN EN 14683 | 2 komada |
| zaštitna pregača |  | 2 komada |
| zaštitne naočale ili vizir | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura
 |  |  |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
| ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1 komad |
| 1. Set za opekline
 |  | 1 komad |
| 1. Set za postavljanje nazogastrične sonde
 |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Zaštitne sterilne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 20 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 3 komada |
| 1. Zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 6 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odijela
 | HRN EN ISO 13688 | 2 komada |
| 1. Zaštitne kacige
 | HRN EN 16473 | 1 za svakog člana tima |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle za primjenu lijekova različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | 1 paket |
| 1. Ljepljive trake (flastere)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 2 komada |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 |  |
| * 12 G i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| * 16 G, 18 G i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (20-24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1. komad
 |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| ili1. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
|  pribor za fiksaciju |  | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih
 | HRN EN ISO 15001:2010 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece
 | HRN EN ISO 15001:2010 | 1 komad |
| *Zavojni materijal i oprema za za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1.Izotermne folije |  | 5 komada |
| 2.Bubrežasta zdjelica |  |  |
| 3.Gaze različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 4.Jednokratne plahte za nosila |  | 10 komada |
| 5.Komprese različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 6.Ljepljive trake (flasteri) |  | 2 komada |
| 7.Mrežasti zavoji različitih veličina | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 8.Okluzivni zavoj |  | 2 komada |
| 9.Poveska za zaustavljanje krvarenja |  | 1 komad |
| 10.Trougle marame |  | 5 komada |
| 11.Vrećice za povraćanje |  | 5 komada |
| 12.Pokrivač za pacijenta |  | 2 komad |
| 13.Zavoji različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 14. Medicinska torba za pohranu medicinske opreme, setova i materijala |  | 4 komada |

**Tablica 6. Minimalna količina medicinske opreme, uređaja i pribora koja se mora nalaziti u helikopteru hitne medicinske službe**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **OPIS OPREME** | **Norma/Standard** | **Količina** |
| *Medicinska oprema za imobilizaciju, prenošenje i prijevoz pacijenata* |
| 1. Glavna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| 1. Kombinirana nosila koja se mogu koristiti kao duga daska ili rasklopna nosila, ili duga daska za imoblizaciju i izvlačenje i rasklopna nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| bočni stabilizatori za glavu |  | 1 komplet |
| remenje |  |  4 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 4 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod odraslih
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 1. Ovratnici (podesivi na 3 veličine) za imobilizaciju vratne kralježnice kod djece
 | HRN EN 1865 | 2 komada |
| 1. Vakuum udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| 1. Splint udlage za imobilizaciju
 | HRN EN 1865 | 1 komplet |
| 1. Pojas za imobilizaciju zdjelice
 |  | 1 komad |
| 1. Vakuum madrac za odrasle
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| 1. Vakuum madrac za djecu
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| ručna crpka |  | 1 komad |
| set za popravak |  | 1 komad |
| 1. Platnena nosila
 | HRN EN 1865 | 1 komad |
| *Medicinska oprema za primjenu kisika* |
| 1. Prijenosna boca za medicinski kisik zapremine 3 litre (minimalnog kapaciteta od 600 litara kisika) ili zapremine koja osigurava pohranu iste količine kisika
 | EN 737-1ISO 407 | 3 komada |
| manometar s redukcijskim ventilom | HRN EN ISO 10524-1-3 | 1 komad |
| protokomjer kapaciteta od najmanje 15 litara/minuti | EN 737-1 | 1 komad |
| brza spojnica za kisik |  | 1 komad |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod odraslih
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Nosni kateteri za primjenu kisika kod djece
 | HRN EN 1618 | 2 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| 1. Maske za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod odraslih
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| 1. Maske sa spremnikom i jednosmjernim ventilima za primjenu kisika kod djece
 | EN ISO 15001 | 2 komada |
| *Medicinski uređaji, dijagnostička oprema i pripadajući pribor* |
| 1. Aspirator (prijenosni na električni pogon)
 | EN ISO 10079 - 1 | 1 komad |
| 1. Defibrilator s pulsnim oksimetrom, neinvazivnim mjerenjem krvnog tlaka, mogućnošću snimanja EKG zapisa i kapnometrom (nastavak sa senzorima za neintubirane/intubirane pacijente)
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| male samoljepljive elektrode za nadzor životnih znakova i snimanje 12 kanalnog EKG-a |  | 30 komada |
| velike samoljepljive elektrode za odrasle |  | 2 kompleta  |
| velike samoljepljive elektrode za djecu |  | 1 komplet |
| EKG papir |  | 2 komada |
| rezervne baterije |  | 1 komplet |
| punjač za baterije ako je primjenjivo |  | 1 komad |
| jednokratna britvica |  | 1 komad |
| 1. Dijagnostička svjetiljka
 |  | 1 komad |
| 1. Fonendoskop
 |  | 1 komad |
| 1. Glukometar
 |  | 1 komad |
| dijagnostičke trakice |  | 10 komada |
| lancete |  | 10 komada |
| lancetar |  | 1 komad |
| 1. Neurološki čekić
 |  | 1 komad |
| 1. Perfuzor (infuzijska pumpa s brizgalicom)
 | HRN EN 60601-2-24 | 2 komada |
| infuzijska linija za perfuzor |  | 2 komada |
| brizgalice za perfuzor | ISO 7886-2 | 5 komada |
| 1. Pulsni oksimetar s nastavkom za odrasle i djecu
 | EN ISO 80601-2-61 | 1 komad |
| 1. Termometar za mjerenje aksilarne i rektalne temperature minimalnog raspona od 28֯ C do 42֯ C
 | EN 12470-1 | 1 komad |
| 1. Tlakomjer s manžetama za odrasle i za djecu
 | HRN EN 1060-1,-2,-3EN ISO 80601-2 | 1 komad |
| 1. Transportni ventilator
 | HRN EN 794-3 | 1 komad |
| crijevo za kisik | HRN EN 12342 | 2 komada |
| boca za kisik zapremine najmanje od 3 litre ukoliko je za rad ventilatora potreban medicinski kisik  | HRN EN 737-1 | 1 komad |
| testna pluća |  | 1 komad |
| rezervna bateriju ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije  |  | 1 komad |
| adapter za napajanje za 12V i 220V ukoliko je za rad uređaja potreban izvor električne energije |  | 1 komad |
| maske za NIV u svim veličinama za odrasle s pumpicom  |  | po 1 komad od svake veličine |
| 1. Uređaj za automatsku masažu srca
 | HRN EN 60601-1-2 | 1 komad |
| *Medicinski setovi* |
| 1. Set za konikotomiju ili set sa pomagalom za punkcijsku konikotomiju
 |  |  |
| 1. Set za konikotomiju:
 |  | 1 set |
| iv. kanila većeg promjera |  |  |
| skalpel |  | 1 komad |
| trahealna kanila sa vodilicom |  | 1 komad |
| konektor za spajanje sa samoširećim balonom ili crijevom za kisik transportnog ventilatora |  | 1 komad |
| ljepljive trake za učvršćivanje kanile |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice |  | 2 para |
| 1. Set s pomagalom za punkcijsku konikotomiju:
 |  | 1 set |
| skalpel |  | 1 komad |
| anatomski oblikovana kanila s krilcima za učvršćivanjevodilica |  | 1 komad |
| dezinfekcijsko sredstvo |  |  |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Set za tenzijski pneumotoraks
 |  | 1 set |
| 1. Set za masovne nesreće
 | Krizni stožerMinistarstva zdravstva | 1 set |
| trijažni karton s trakom |  | 10 komada |
| trijažni prsluk |  | 2 komada |
| olovka i blok za pisanje |  | 2 komada |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilaciju kod odraslih
 |  | 1 set |
| endotrahealni tubus sa balončićem (veličine za odrasle) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 3 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za odrasle) | HRN EN 1618ISO 8836 | 2 seta |
| kateteri za sukciju širokog promjera - tvrdi, Yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 2 komada |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop:  | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u tri različite veličine |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej ) |  | 1 komad |
| Magilova kliješta |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za odrasle) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za odrasle) | ISO 5364 | 1 set |
| pean |  | 1 komad |
| PEEP valvula za odrasle |  | 2 komada |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom (za odrasle) | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| štitnik od ugriza  |  | 1 komad |
| vodilica za endotrahealni tubus |  | 2 komada |
| Videolaringoskop |  | 1 komad |
| 1. Set za održavanje prohodnosti dišnih putova i ventilacije kod djece i novorođenčadi
 |  | 1 set |
| Referentno pomagalo s popisom doza lijekova i veličine opreme temeljeno na procijenjenoj ili poznatoj težini djeteta kao npr. Broselowa traka  |  | 1 komad |
| endotrahealni tubus (veličine za djecu i novorođenčad) | ISO 5361 | 2 komada po veličini |
| filter s antibakterijskom i antivirusnom zaštitom | HRN EN ISO 23328-1 | 2 komada |
| kateteri za sukciju - mekani (set s veličinama za djecu i novorođenčad) | HRN EN 1618ISO 8836 | 1 set |
| kateteri za sukciju širokog promjera - yankauer tip širokog vrha | HRN EN 1618 | 1 komad |
| supraglotičko pomagalo | ISO 11712 | 1 komad po veličini |
| Laringoskop:  | ISO 7376 | 1 komad |
| špatule u veličinama za djecu i novorođenčad |  | po 1 komad za svaku veličinu |
| rezervne baterije |  | 1 set |
| rezervna svjetiljka |  | 1 komad |
| lokalni anestetik (gel /sprej) |  | 1 komad |
| maske za samošireći balon (set sa svim veličinama za djecu i novorođenčad) | EN ISO 15001 | po 1 komad za svaku veličinu |
| nosno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) |  | 1 set |
| usno ždrijelni tubusi (set sa svim veličinama za djecu) | ISO 5364 | 1 set |
| PEEP valvula za djecu |  | 1 komad |
| pomagalo za učvršćivanje endotrahealnog tubusa/ zavoji ili trake za učvršćivanje |  | 2 komada |
| samošireći balon sa spremnikom za djecu | ISO 10651-4 | 1 komad |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 |  |
| štitnik od ugriza |  | 1 komad |
| 1. Set za porod
 |  | 1 set |
|  papirnati ručnici  |  | najmanje 6 komada |
| velika upijajuća gaza/pelena |  | 4 komada |
| sterilne komprese 100 x 100 mm |  | 20 komada |
| plastične hvataljke za pupkovinu |  | 4 komada |
| mala sukcijska crpka | ISO 10079-2 | 1 komad |
| plastična vrećica za transport posteljice |  | 1 komad |
| škare tupog vrha |  | 1 komad |
| pelena za novorođenče |  | 1 komad |
| ulošci |  | 1 komada |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| zaštitna maska (kirurška) | HRN EN 14683 | 2 komada |
| zaštitna pregača |  | 2 komada |
| zaštitne naočale ili vizir | HRN EN 166 | 2 komada |
| 1. Set za kateterizaciju mokraćnog mjehura
 |  |  |
| sterilni kateteri (12, 14, 16, 18, 20 F) | HRN EN ISO 20696 | 1 od svake veličine |
| brizgalica 10 ml  | HRN EN ISO 7886-1 | 2 komada |
| pean |  | 1 komad |
| antiseptik za sluznicu |  | 1 komad |
| papirni ručnik |  | 5 komada |
| nesterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455-1,-2,-3 | 1 par |
| sterilne jednokratne rukavice | HRN EN 455 - 1,- 2,-3HRN EN ISO 21171 | 1 par |
| vrećica za urin |  | 1 komad |
| sterilni vodotopivi lubrikant |  | 1 komad |
| sterilna voda |  |  |
| ljepljiva traka (flaster, leukoplast) |  | 1 komad |
| 1. Set za opekline
 |  |  |
| 1. Set za postavljanje nazogastrične sonde
 |  | 1 komad |
| *Osobna zaštitna oprema* |
| 1. Zaštitne jednokratne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3 | 100 komada |
| 1. Zaštitne sterilne rukavice
 | HRN EN 455-1,-2,-3HRN EN ISO 21171 | 2 para |
| 1. Sigurnosne rukavice za grubi otpad
 |  | 2 para |
| 1. Zaštitne maske (kirurške)
 | HRN EN 14683 | 20 komada |
| 1. Zaštitne naočale ili zaštitne vizire
 | HRN EN 166 | 3 komada |
| 1. Zaštitne pregače
 | HRN EN ISO 13688 | 3 komada |
| 1. Jednokratna zaštitna odijela – dostupna u bazi
 | HRN EN ISO 13688 | 3 komada |
| 1. Zaštitne kacige za sve članove tima
 | HR EN 16473 | 2 komada |
| 1. Posuda za odlaganje oštrih predmeta
 | HRN EN ISO 23907 | 1 komad |
| 1. Posuda za odlaganje infektivnog otpada
 |  | 1 komad |
| 1. Posuda za komunalni otpad
 |  | 1 komad |
| 1. Dozator sa dezinfekcijskim sredstvom
 |  | 1 komad |
| *Pribor za uspostavu venskog i intraosealnog puta, primjenu lijekova i infuzija* |
| 1. Brizgalice volumena 2, 5, 10, 20 ml
 | HRN EN ISO 7886-1 | po 5 komada od svake veličine |
| 1. Dezinfekcijsko sredstvo/dezinfekcijske maramice
 |  | 50 ml/20 dezinfekcijskih maramica |
| 1. Folija za učvršćenje venske kanile
 |  | 10 komada |
| 1. Igle za primjenu lijekova različitih veličina
 | HRN EN ISO 10555-1 | po 10 komada od svake veličine |
| 1. Medicinska vata
 |  | 1 paket |
| 1. Ljepljive trake (flastere)
 |  | 1 komad |
| 1. Poveska za venestazu
 |  | 2 komada |
| 1. Sustav za primjenu infuzija
 | HRN EN ISO 8536-4 | 10 komada |
| 1. Venske kanile u veličinama za odrasle (12- 20 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 |  |
| * 12 G i 14 G
 |  | po 8 za svaku veličinu |
| * 16 G, 18 G i 20 G
 |  | po 4 za svaku veličinu |
| 1. Venske kanile u veličinama za djecu i novorođenčad (20-24 G)
 | HRN EN ISO 10555-4 | po 2 za svaku veličinu |
| 1. Pribor za uspostavu intraosealnog puta
 |  |  |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod odraslih
 |  | 1 komad |
| 1. pomagalo za primjenu intraosealne igle kod djece
 |  | 1 komad |
| ili1. uređaj za primjenu intraosealnih igala za odrasle i djecu sa setom igala
 |  | 1 komplet |
|  pribor za fiksaciju |  | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod odraslih - opcionalno
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| 1. Nebulizator maska za primjenu lijekova raspršivanjem kod djece - opcionalno
 | HRN EN ISO 15001 | 1 komad |
| *Zavojni materijal i oprema za zbrinjavanje ozljeda i skrb o pacijentu* |
| 1.Izotermne folije |  | 5 komada |
| 2.Bubrežasta zdjelica |  |  |
| 3.Gaze različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 10 komada |
| 4.Jednokratne plahte za nosila |  | 10 komada |
| 5.Komprese različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 30 komada |
| 6.Ljepljive trake (flasteri) |  | 2 komada |
| 7.Mrežasti zavoji različitih veličina | HRN EN 13726-1,-2 | 5 komada |
| 8.Okluzivni zavoj |  | 2 komada |
| 9.Poveska za zaustavljanje krvarenja |  | 1 komad |
| 10.Trougle marame |  | 5 komada |
| 11.Vrećice za povraćanje |  | 5 komada |
| 12.Pokrivač za pacijenta |  | 1 komad |
| 13.Zavoji različitih dimenzija | HRN EN 13726-1,-2 | 1. komada
 |
| 14. Medicinska torba za pohranu medicinske opreme, setova i materijala |  | 3 komada |

# Skraćenice i definicije:

**EN** *engl. European Norm, hrv. Europska norma*

oznaka za norme koje propisuju europske normizacijske organizacije European Committee for Standardization (CEN) i European Committee for Electrotechnical Standardization (CENELEC)

**HRN** oznaka za izvorno hrvatske norme koje donosi Hrvatski zavod za norme, nacionalno normirno tijelo u Republici Hrvatskoj

**HRN EN** oznaka za norme koje je Republika Hrvatska preuzela iz normizacijskog sustava CEN/CENELEC-a

**IEC** *engl. International Electrotechnical Commission, hrv. Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo*

oznaka za norme koje donosi Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo, međunarodna normirna organizacija za područje elektrotehnike

**ISO** skraćenica izvedena iz grčke riječi isos – jednak, *engl. International Organisation for Standardisation, hrv. Međunarodna organizacija za normizaciju*

oznaka za standarde koje je donijela Međunarodna organizacija za normizaciju, međunarodna normirna organizacija koja između ostalog donosi standarde za poljoprivredu, inženjering, medicinski inženjering, proizvodnju distribuciju, i transport medicinskih sredstava, informacija i informacijskih tehnologija kao i standarda za dobru praksu u proizvodnji i pružanju usluga