



virocap
The power of cold plasma

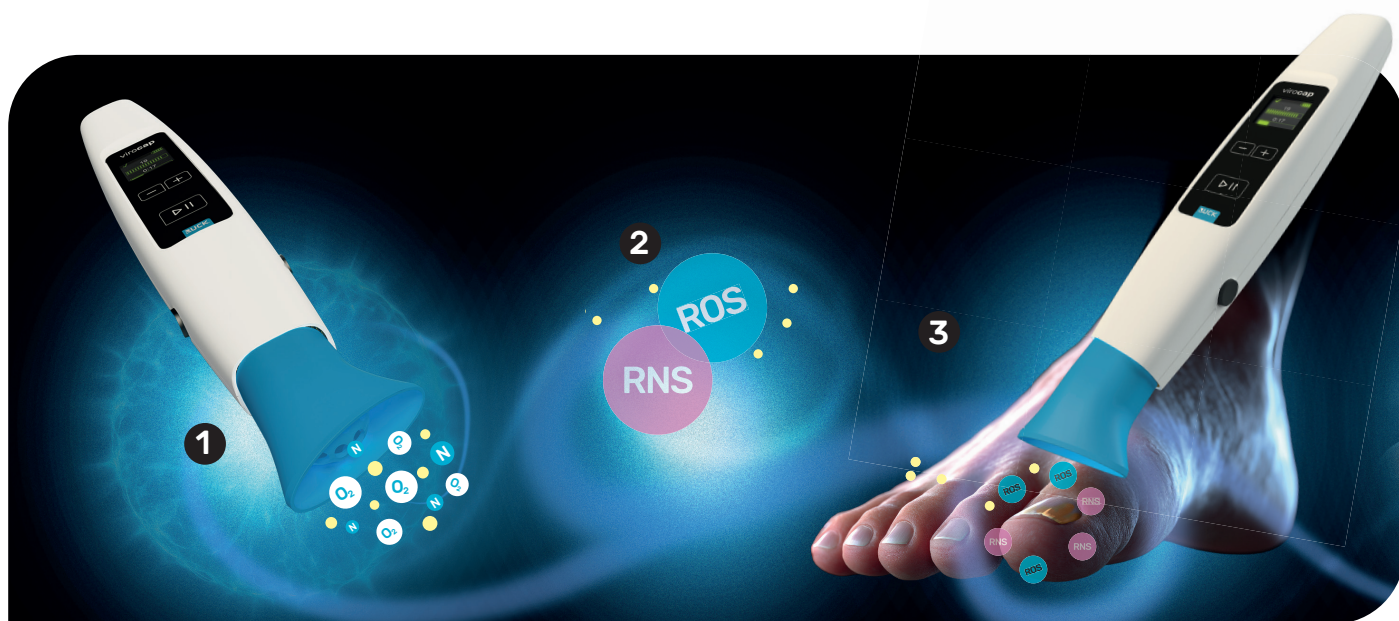
RUCK®

Kako deluje hladna plazma na primeru glivične okužbe nohta:

Zakaj uporabljati hladno plazmo v podiatriji in pri negi stopal?

Hladna plazma je najsodobnejša tehnologija za zmanjševanje števila mikroorganizmov na nohtih in koži, ki je povsem neboleča in ne zahteva uporabe zdravil. Ta pristop, podprt z znanstvenimi dokazi, krepi protibakterijsko, protivirusno in protiglivično delovanje tudi na težko dostopnih mestih. Brezkontaktna in kratkotrajna obravnava se dobro prenaša, poleg tega pa lahko podpira fiziološke procese obnavljanja tkiv.

Za podologe in strokovnjake za zdravje stopal to pomeni boljše rezultate obravnave, večje zadovoljstvo pacientov in jasno konkurenčno prednost pri vsakodnevnem delu.



Grafični prikaz nastanka in mehanizmov delovanja hladne plazme.

1 Nastanek hladne plazme

Hladna plazma nastane z ionizacijo zraka z uporabo električne energije pri temperaturi približno 40 °C. Gre za visoko reaktiven, električno nabit plin, ki učinkovito deluje, ne da bi povzročal toplotne poškodbe.

2 Mehanizem delovanja: plazma proti mikroorganizmom

Plazma ustvarja reaktivne kisikove zvrsti (ROS) in reaktivne dušikove zvrsti (RNS), ki ciljno inaktivirajo mikroorganizme s poškodovanjem njihovih celičnih struktur in spreminjanjem lokalnega okolja, pri tem pa ohranjajo zdrave celice. ROS in RNS, ki nastanejo med tem procesom, prodirajo v površinske plasti kože in nohtov, kjer s fizikalnim delovanjem motijo mikrobne procese ter hkrati podpirajo naravne mehanizme obnavljanja tkiv v telesu.

3 Obnavljanje in zdrava rast nohtov

Hladna plazma lahko spodbuja mikrocirkulacijo, pretok krvi in obnavljanje celic. Podpira obnavljanje in zdravo rast nohtov ter jo je mogoče optimalno vključiti v dopolnilne načrte obravnave – povsem brez uporabe zdravil.



1. Priprava na obravnavo

Nadene se osebna varovalna oprema, prizadeti nohti pa se pripravijo z diamantnim brusnim nastavkom.



2. Priprava naprave za uporabo

Distančnik za enkratno uporabo se pred pacientom vzame iz embalaže ter v celoti in varno namesti na napravo. Naprava je zdaj pripravljena za uporabo.



3. Izbira trajanja obravnave

Pri glivičnih okužbah nohtov se trajanje obravnave nastavi na 2 minuti na noht. Vsak distančnik omogoča do 10 obravnav po 2 minuti. To pomeni, da je z enim distančnikom mogoče obravnavati nohte na vseh 10 prstih stopal.



4. Ciljna uporaba plazme

Pritisne se gumb za zagon, distančnik pa se enakomerno vodi po površini nohta. Po potrebi se lahko privzdigne obnohtna guba ali uporabi prilagodljivo držalo.



5. Zagotavljanje higiene

Po obravnavi se distančnik zavrže, naprava pa se očisti in razkuži v skladu z navodili ter nato namesti v polnilno postajo.



6. Dopolnjevanje obravnave

Obravnavo je mogoče dopolniti s tinkturo peclavus® PODomed AntiMYX, ki ob sočasni uporabi okrepi terapevtski učinek.



Oglejte si korake
v video vodiču
RUCK izobraževalne šole.

Vsi sistemi s hladno plazmo ne delujejo enako.

Hladna plazma se je uveljavila kot najsodobnejša metoda za zmanjševanje števila mikroorganizmov. V praksi pa se rezultati različnih vrst sistemov pogosto razlikujejo. Pri tem je ključnega pomena vir plazme. Sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap uporablja piezoelektrični učinek in edinstveno keramično palico, kar omogoča natančen in učinkovit prenos energije v tkivo. Pri sistemih, ki temeljijo na difuziji, pa se velik delež energije izgubi, še preden doseže noht. To povzroča znatne izgube energije, manjšo učinkovitost in rezultate obravnave, ki jih je težko dosledno ponoviti.

**Več nadzora. Večja učinkovitost.
Ciljno delovanje.**



Najlažji in najbolj prenosljiv sistem s hladno plazmo na svetu!

Vsebina paketa:

- Ročna naprava s hladno plazmo RUCK ViroCap
- Distančnik RUCK za enkratno uporabo, turkizne barve, 2 kosa
- Plazemski modul za sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap
- Polnilna postaja za sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap
- Omrežni napajalnik z dvopolnim evro vtičem tipa C in tripolnim vtičem tipa G
- Transportni kovček za sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap



RUCK ViroCap Cold Plasma - set



ViroCap Cold Plasma je inovativen, prenosen medicinski pripomoček za ustvarjanje hladne atmosferske plazme (CAP), razvit za ciljno uporabo na koži in nohtih brez uporabe zdravil. Naprava je opremljena s sodobnim piezoelektričnim generatorjem plazme, ki z močnimi električnimi polji delno ionizira okoliški zrak v območju razelektivitve in tako ustvarja hladno atmosfersko plazmo s temperaturo približno 40 °C.

Reaktivne kisikove zvrsti (ROS) in reaktivne dušikove zvrsti (RNS), ki nastanejo pri tem procesu, lahko neboleče prodirajo v kožo in nohte, kjer motijo mikrobnе procese ter podpirajo naravne mehanizme obnavljanja tkiv v telesu.

Ta kompakten sistem, ki je preprost za uporabo, je posebej primeren za profesionalno uporabo ter lahko učinkovito dopolnjuje in podpira obstoječe postopke obravnave..

Masa: cca. 165 g Zmogljivost baterije: do 45 obravnav z enim polnjenjem

1310001

Ključne tehnične specifikacije:

- Visoko natančna tehnologija hladne atmosferske plazme (CAP)
- Temperatura: varna za kožo (< 40 °C)
- Trajanje obravnave: 2 minuti na noht, 1 minuta na predel kože
- Prenosljivost: baterijsko napajanje in prilagodljiva uporaba, do 45 obravnav
- Masa: približno 165 g
- Garancija: 12 mesecev

Inovativna tehnologija – preprosta vključitev v vaše delovno okolje, prakso.





Ključne specifikacije:

Masa: 8 kg

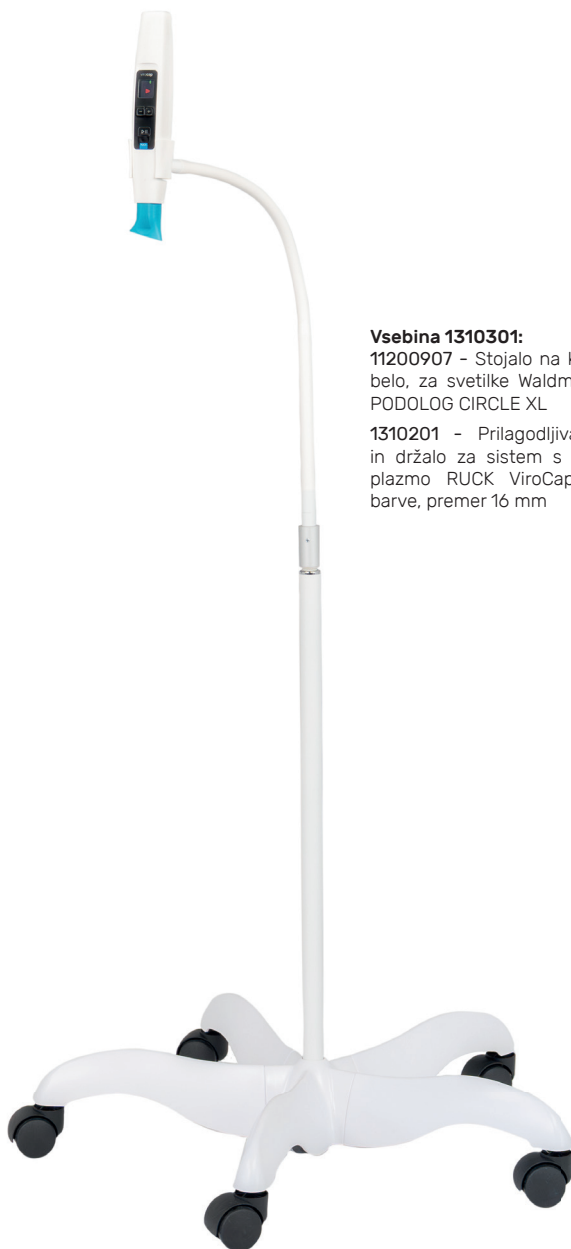
Mere: premer 66 cm, višina 77 cm

Prilagodljiva roka: dolžina 60 cm

Stojalo na kolesih s prilagodljivim držalom za sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap

Stojalo na kolesih s prilagodljivo roko znatno olajša uporabo naprave s hladno plazmo RUCK ViroCap ter omogoča organizirano in učinkovito obravnavo, zlasti pri obravnavi več nohtov in sočasnem delu na obeh stopalih. Prilagodljiva roka dolžine 600 mm s silikonsko prevleko omogoča natančno in stabilno namestitve, vgrajeno držalo pa zagotavlja, da je naprava ViroCap varno pritrjena. Robustno premično stojalo s petimi kolesi, ki omogočajo gladko premikanje, zagotavlja popolno okretnost sistema.

1310301



Vsebina 1310301:

11200907 - Stojalo na kolesih, belo, za svetilke Waldmann in PODOLOG CIRCLE XL

1310201 - Prilagodljiva roka in držalo za sistem s hladno plazmo RUCK ViroCap, bele barve, premer 16 mm

Distančnik RUCK za enkratno uporabo za sistem s ViroCap, turkizne barve, 12 kosov

Distančnik ViroCap za enkratno uporabo je pripomoček, razvit posebej za napravo s hladno plazmo RUCK ViroCap, ki zagotavlja določeno in ponovljivo razdaljo med virom plazme in predelom obravnave. To je ključnega pomena za optimalno učinkovitost ter omogoča nadzorovano in enakomerno uporabo. Hkrati distančnik usmerja nastale reaktivne zvrsti neposredno na predel obravnave in s tem povečuje učinkovitost obravnave.

Kot izdelek za enkratno uporabo preprečuje neposreden stik naprave s kožo ali nohtom ter ima tako ključno vlogo pri preprečevanju navzkrižne kontaminacije. S tem zagotavlja visoko raven higienske varnosti tako za paciente kot za izvajalce obravnave.

Distančnik ViroCap za enkratno uporabo je posebej zasnovan za izpolnjevanje zahtev občutljivih predelov obravnave in je skladen z najvišjimi regulativnimi standardi glede higiene, zaščite pacientov in varnosti uporabnikov v skladu z Uredbo EU o medicinskih pripomočkih.

Material: plastika | Za enkratno uporabo

1310101



Študija in vitro: hladna plazma kot podpora za večjo učinkovitost obravnave



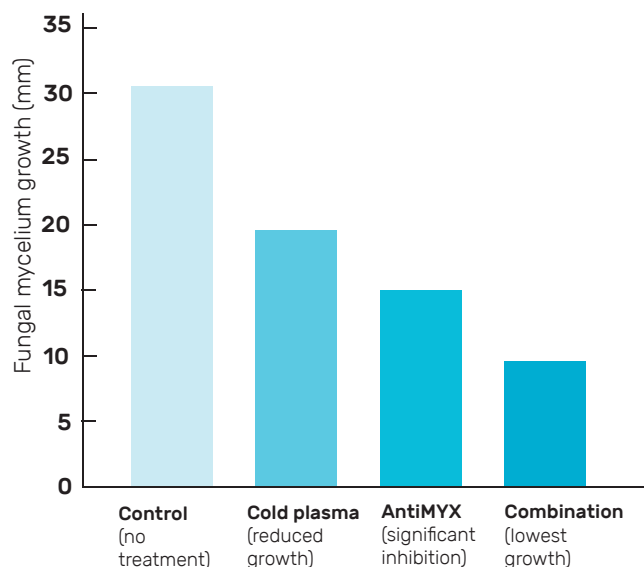
Tukaj preberite strokovno belo knjigo.

Znanstvena študija o protiglivičnem delovanju hladne plazme in tinkture peclavus® PODomed AntiMYX

Ta znanstvena študija je analizirala protiglivično delovanje hladne plazme in tinkture AntiMYX (št. izdelka 5420201) na glivo *Trichophyton rubrum* v standardiziranih pogojih in vitro. Rezultati kažejo jasno razliko med mehanizmoma delovanja: hladna plazma povzroči hitro in znatno zmanjšanje števila spor, tinktura AntiMYX pa zagotavlja dolgotrajno zaviranje rasti gliv. Najmočnejši skupni učinek je dosežen pri njuni kombinirani uporabi.

Ciljno usmerjena energija plazme okrepi delovanje in podpira obravnavo glivičnih okužb nohtov na ravni in vitro.

Pregled rasti glivičnega micelija pri glivični okužbi nohtov



“Od leta 2021 razvijamo tehnologijo hladne plazme za podiatrijo in nego stopal. Rezultat tega razvoja je ViroCap, lasten sistem s ciljno usmerjeno energijo plazme.

Hladna plazma v kombinaciji s tinkturo AntiMYX zagotavlja dolgotrajno zaviranje rasti gliv.”

Simeon Ruck, Generalni direktor
HELLMUT RUCK GmbH

Začetek študije: 26. 1. 2026 | Konec študije: 6. 3. 2026



Kontrola

Obravnava samo s hladno plazmo

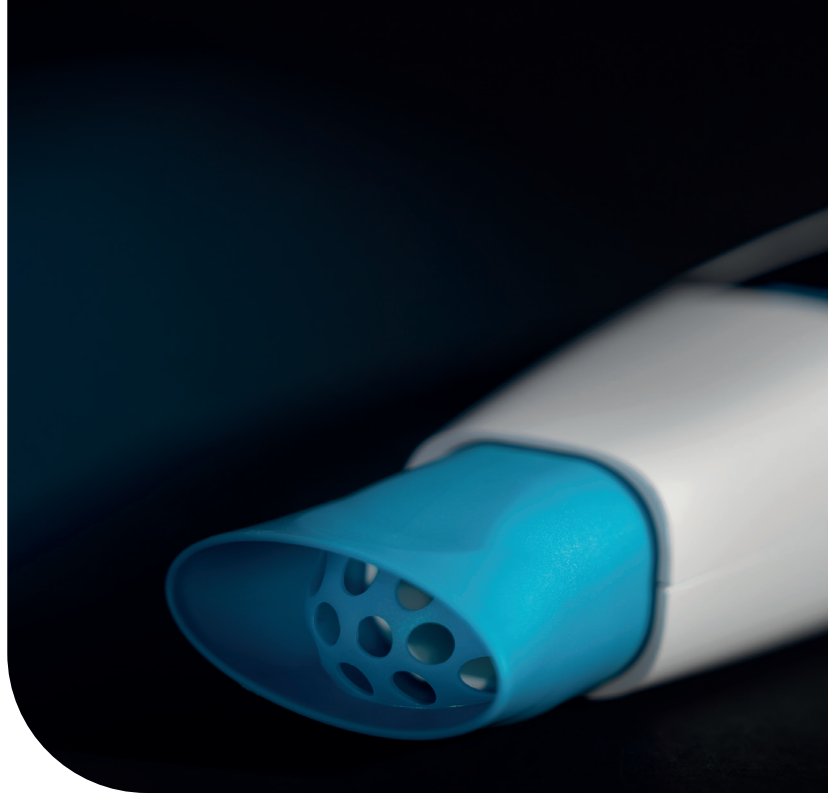
Uporaba samo AntiMYX tinkture

Kombinirana obravnava

Kako vključiti metodo hladne plazme v podologija in nego stopal

Strukturiran šest-tedenski program obravnave: v prvih dveh tednih obravnava poteka dva dni na teden, nato sledi načrtovan premor za regeneracijo.

V petem in šestem tednu se vsak teden izvede po ena zaključna obravnava za stabilizacijo rezultatov, kar zagotavlja učinkovito in uspešno obravnavo v kliničnem okolju.



Primer cen v Nemčiji

Servis	Časovnica	Cena za pacienta (primer)	Opomba
Začetna obravnava	50 min.	59,50 €	Anamneza, ugotovitve pregleda, priprava nohtov
6 obravnav na noht	cca. 10 min. VSAK	75,00 € (6 x 12,50 €)	Obravnava 5 nohtov, po 2 minuti aktivne obravnave s plazmo na noht
6 distančnikov		45,00 € (6 x 7,50€)	1 distančnik na obravnavo
Zaključna obravnava	50 min.	59,50 €	Obravnava nohtov, ocena stanja, nega na domu, preventiva
Skupaj		240,00 €	

Izkušnja enega od naših uporabnikov z obravnavo s hladno plazmo



“Pozitivnih rezultatov, ki jih opažamo v praksi, nisem pričakovala, še posebej pa ne tako hitro.

Že 17 let se soočam z razočaranjem pri prizadevanjih za zdravljenje glivičnih okužb nohtov in s potrebo po spodbujanju pacientov k boleči krioterapiji plantarnih bradavic, ki ji sledi dolgotrajna dodatna obravnava doma. Zdaj pa že v nekaj mesecih opažam jasno viden napredek – ali celo ozdravitev po le nekaj obiskih!

Tega ne bi verjela, če nekaterih od teh pacientov ne bi obravnaval že več let. Z velikim zanimanjem pričakujem, kako bodo v prihodnjih mesecih napredovali tudi počasi rastoči nohti.”

Elisabeth Prinz, Podologinja

Ciljno delovanje hladne plazme pri glivičnih okužbah kože in nohtov

RUCK ViroCap Cold Plasma predstavlja najsodobnejšo podologijo na najvišji ravni. Kot prenosna naprava s hladno plazmo za vsakodnevno uporabo v praksi združuje inovativno medicinsko tehnologijo z izjemno preprosto uporabo. Ta aktivni medicinski pripomoček ustvarja tako imenovano hladno atmosfersko plazmo (CAP) in ciljno podpira zmanjševanje števila gliv in bakterij pri dermatoloških obolenjih nohtov in kože.

Obravnava je učinkovita, varna in brez uporabe zdravil, zaradi kratkega trajanja pa jo je mogoče preprosto vključiti v obstoječi potek dela. Higieniski distančnik za enkratno uporabo zagotavlja največjo učinkovitost brez izgub energije ter brezkompromisno higieno in zaupanje pri vsaki obravnavi.

Prednosti sistema s hladno plazmo RUCK ViroCap:

- > Standardiziran pristop: učinkovit potek obravnave, ki v povprečju zahteva od 6 do 12 obiskov
- > Kratko trajanje obravnave: le 1 minuta za kožo ali 2 minuti za nohte – preprosta vključitev v vsakodnevno prakso.
- > Zvočni signal: vsakih 30 sekund.
- > Odštevanje časa za enakomerno in nadzorovano obravnavo.
- > Distančniki za enkratno uporabo: določena razdalja za ponovljive rezultate, najvišjo raven higiene in ciljno dovajanje plazme – brez navzkrižne kontaminacije..
- > Prenosni sistem: ročna naprava s polnilno postajo – do 45 obravnav z enim polnjenjem baterije, idealna za uporabo v ordinaciji in pri obiskih na domu.



MD CE

Medicinski pripomoček razreda I

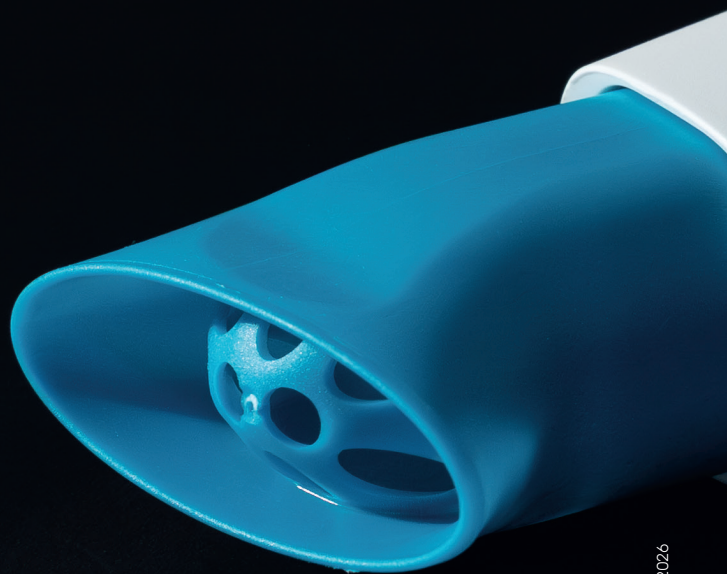
Podprto z znanstvenimi dokazi

HELLMUT RUCK GmbH
75305 Neuenbürg | Germany



Idealno za uporabo pri podlogih in strokovnjakih za zdravje stopal:

- > Onihomikoza (glivična okužba nohtov)
- > Medprstne mikoze (atletsko stopalo)
- > Razpokana koža, ragade, okužbe nohtne posteljice



klevi
vse za lepoto

Renato	041/734-085	Renato@klevi.si
Jaka	051/676-512	Jaka@klevi.si
Ivan	040/677-066	Primoz@klevi.si

Čeprav smo si po najboljših močeh prizadevali zagotoviti točnost informacij v tej brošuri, ne prevzemamo odgovornosti za morebitne napake, izpustitve ali zavajajoče navedbe.

© 2026 HELLMUT RUCK GmbH – Vse pravice pridržane.

8352101 Produktna brošura RUCK ViroCap Cold Plasma, 08.2026