

Valymo, dezinfekavimo ir sterilizavimo instrukcijos

Pakartotinis „Produits Dentaires“ daugkartinio naudojimo gaminių apdorojimas

1. Pagrindiniai principai

- Visi „Produits Dentaires“ daugkartinio naudojimo gaminiai tiekiami nesterilūs ir prieš naudojant pirmą kartą juos reikia tinkamai dezinfekuoti, išvalyti ir sterilizuoti.
- Visus „Produits Dentaires“ daugkartinio naudojimo gaminius prieš kiekvieną naudojimą būtina išvalyti, dezinfekuoti ir sterilizuoti.
- Jei medicinos prietaisai neapdorojami tinkamai ir veiksmingai, gali kilti infekcijų sukėlėjų perdavimo pavojus.
- Veiksmingai sterilizacijai užtikrinti būtina atlikti kruopštų valymą ir dezinfekciją.
- Laikui bėgant medžiagos gali keistis. Dėl sterilizacijos ar cheminių medžiagų poveikio šis procesas gali paspartėti. Prieš naudodami „Produits Dentaires“ gaminius visada apžiūrėkite, ar jie nenusidėvėję ir nepažeisti. Jei gaminiai yra deformuoti, nusidėvėję ar įtrūkę, juos pakeiskite. Apie pakartotinį „Produits Dentaires“ žnyplių apdorojimą skaitykite skyriuje „Patarimai ir gudrybės“.
- Valydami, dezinfekuodami ir sterilizuodami gaminius užtikrinkite, kad nebūtų sąlyčio su nevienodai metalais.
- Šiame vadove pateiktos instrukcijos buvo patvirtintos naudojant tipinius „Produits Dentaires“ prietaisus.
- Už „Produits Dentaires“ daugkartinio naudojimo gaminių sterilumą yra atsakingas naudotojas, kuris taip pat privalo užtikrinti, kad:
 - Būtų naudojamos tik tokios valymo, dezinfekavimo ir sterilizacijos procedūros, kurios yra tinkamos ir patvirtintos specialiai prietaisams.
 - Naudojama įranga (dezinfekavimo, sterilizavimo prietaisai) būtų reguliariai prižiūrima, tikrinama ir kalibruojama.
 - Visuomet būtų paisoma nurodymų dėl įrangos, dezinfekavimo ir valymo priemonių.
 - Jis (ji) būtų tinkamai apmokytas (-a).
 - Tai pat privalote laikytis ne tik šių instrukcijų, bet ir savo šalyje galiojančių teisės aktų bei odontologinės praktikos higienos taisyklių.

2. Darbuotojų apsauga

Visi panaudoti ir užteršti „Produits Dentaires“ daugkartinio naudojimo gaminiai turi būti tvarkomi naudojant tinkamas asmenines apsaugos priemones.

3. Pakartotinio apdorojimo etapai

3.1 Rekomendacijos

Visi surinkti „Produits Dentaires“ gaminiai prieš pakartotinį apdorojimą turi būti išardomi. Konkrečiai dėl „Produits Dentaires“ žnyplių apdorojimo žr. skyrių „Patarimai ir gudrybės“.

Valymo ir dezinfekavimo procedūrų atlikimui turėtų būti naudojamas automatizuotas metodas (dezinfekavimo mašina). Nerekomenduojama pasikliauti vien tik rankiniais metodais, nes jų veiksmingumas ir atkartojamumas yra gerokai mažesnis, net ir naudojant ultragarsinę vonelę.

Procedūra turėtų būti atliekama rankiniu būdu tik tuo atveju, jei nėra galimybės atlikti automatizuotos procedūros. Abiejų procedūrų atveju turėtų būti atliekamas pirminis apdorojimas.

3.2 Pirminis apdorojimas

Iš gaminių pašalinami gausūs nešvarumai.

Norėdami pašalinti gausius nešvarumus, nuplaukite gaminius šalto vandens srove.

Kelių dalių komponentus (pvz., žiedus ir jų galūnes) išardykite į atskiras dalis. Gaminius, pagamintus iš skirtingų medžiagų, niekada nedėkite kartu.

Nedelsdami išvalykite gaminius laikydamiesi procedūrų.

Jei gaminių negalima išvalyti nedelsiant, mirkykite instrumentus „Dürr Dental ID 215“ tirpale.

Norėdami kruopščiai išvalyti instrumentus ir pašalinti gausius nešvarumus, naudokite standų nailoninį arba minkštą valymo šepetėlį.

Jei naudosite nerūdijančio plieno vielinį šepetį arba plieninę vatą, galite pažeisti prietaisus.

Atkreipkite dėmesį, kad per stipri dezinfekavimo priemonės koncentracija arba per ilgas poveikio laikas taip pat gali pakenkti instrumentams.

Daugiau informacijos pateikiama skyriuje „Patarimai ir gudrybės“.

3.3 Valymas ir dezinfekavimas

Visada išvalykite instrumentus! Dezinfekavimo ir skalavimo nepakanka.

Valymo alternatyvos: valymas ultragarsu (A) arba automatizuotas valymas (B)

Jei įmanoma, „Produits Dentaires“ gaminiai visada turėtų būti valomi automatizuotu būdu.

Rankiniu būdu atliekama procedūra, net ir naudojant ultragarsinę vonelę, turėtų būti taikoma tik tuo atveju, jei nėra galimybės atlikti automatizuotos procedūros. Tokiu atveju turėtų būti atsižvelgta į tai, kad rankiniu būdu atliekamos procedūros veiksmingumas yra gerokai mažesnis.

A. Valymas ultragarsu

- **Užtikrinkite, kad ant „Produits Dentaires“ gaminių pakuotės būtų nurodytas atitinkamas simbolis.**
- Jei reikia, „Produits Dentaires“ gaminius visiškai išardykite.
- Atidžiai laikykitės ultragarsinės vonelės naudojimo instrukcijų. Vadovaudamiesi naudojimo instrukcijomis dažnai atlikite ultragarsinės vonelės priežiūrą ir valymą. Užtikrinkite, kad nebūtų viršyta didžiausia leistina apkrova.
- Rekomenduojame naudoti valymo tirpalą, pavyzdžiui, „Dürr Dental ID215“ arba ketvirtinių amonio junginių pagrindu pagamintus valymo tirpalus.
- Paruoškite valymo tirpalą pagal gamintojo instrukcijas (buvo patikrintas „Dürr Dental ID 215“ 2% tirpalas) ir supilkite jį į ultragarsinę vonelę.
- Visiškai įmerkite gaminius į tirpalą.
- Įsitinkite, kad dalys viena kitos neliečia. Komponentus atskirkite pagal medžiagas.
- 1 minutę palaikykite gaminius ultragarsinėje vonelėje.
- Iš karto po valymo nedelsdami išimkite instrumentus iš ultragarsinės vonelės ir kiekvieną jų kruopščiai išskalaukite (bent 1 minutę) po tekančio vandens srove. Naudokite, jei įmanoma, dejonizuotą vandenį.
- Patikrinkite, ar gaminiai švarūs. Jei vis dar matomi nešvarumai, procedūrą pakartokite.





- Paruoškite dezinfekavimo tirpalą pagal gamintojo instrukcijas (buvo patikrintas „Dürr Dental ID 212 Forte“ 2% tirpalas) ir supilkite jį į dezinfekavimo vonelę.
- Išardytus, išvalytus ir patikrintus komponentus panardinkite į dezinfekavimo vonelę nustatytam poveikio laikui. Užtikrinkite, kad komponentai būtų pakankamai apsemti dezinfekavimo tirpalu ir kad instrumentai vienas su kitu nesiliestų.
- Po 5 minučių išimkite komponentus iš dezinfekavimo vonelės ir vadovaudamiesi gamintojo naudojimo instrukcijomis kruopščiai juos nuplaukite (dejonizuotu) vandeniu.

B. Automatizuotas valymas plovimo-dezinfekavimo mašinoje



- **Užtikrinkite, kad ant „Produits Dentaires“ gaminių pakuotės būtų nurodytas atitinkamas simbolis.**
- Jei reikia, „Produits Dentaires“ gaminius visiškai išardykite.
- Naudokite ISO 15883 standartą atitinkančią plovimo-dezinfekavimo mašiną.
- Vadovaudamiesi naudojimo instrukcijomis reguliariai tikrinkite terminio dezinfekavimo mašiną.
- Atidžiai laikykitės terminio dezinfekavimo mašinos ir valymo priemonių gamintojų pateiktų instrukcijų ir pirmenybę teikite apsaugą nuo korozijos turinčioms valymo priemonėms. Naudokite dejonizuotą vandenį.
- Kad gaminiai būtų optimaliai pakrauti, sudėkite juos į tinklinį padėklą su dangteliu. Procedūra buvo patvirtinta naudojant „Miele E 363“ tinklinį įdėklą.
- Procedūra buvo patvirtinta pagal P7 (TD90°C x 5 min (A0 = 6000)) mašinoje „SMEG WD2145D“ naudojant šarminį ploviklį „Smeg Deterliquid C2 4ml/l“ ir neutralizatorių „Smeg Acidglass C2 2ml/l“.
- Pasibaigus programai, išimkite instrumentus iš automatinio plovimo-dezinfekavimo mašinos.
- Patikrinkite, ar gaminiai švarūs. Jei vis dar matomi nešvarumai, gaminius išvalykite rankiniu būdu ir procedūrą pakartokite.

3.4 Džiovinimas

Patikrinkite, ar prietaisai sausi, ir, jei reikia, vienkartinę nepūkuota šluoste pašalinkite vandens ir drėgmės likučius. Norėdami išvengti dėmių susidarymo, žr. skyrių „Patarimai ir gudrybės“.

3.5 Tikrinimas

Atlikę valymo ir skalavimo procedūras, patikrinkite, ar visi instrumentai yra švarūs, vientisi ir veikiantys. Visi gaminiai turi būti patikrinti, ar nėra pažeisti, nusidėvėję ir ar neturi rūdžių. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Paviršiaus defektai ir trikčių šalinimas“.

Tikrinimo metu ypatingą dėmesį reikėtų skirti žnyplių trinties sritims. Rekomenduojama sutepti vietoje. Žr. skyrių „Patarimai ir gudrybės“.

Jei ant instrumentų vis yra matomų nešvarumų, nuvalykite dar kartą.

Sugadintų medicinos prietaisų toliau naudoti negalima ir juos reikia išmesti.

[spėjimas!] Prieš atliekant sterilizaciją labai svarbu patikrinti, ar gaminiai tikrai yra švarūs ir sausi.

3.6 Įpakavimas

Įpakavimas gali turėti įtakos sterilizacijos sąlygų užtikrinimui. Rekomenduojame naudoti ISO 11607-1 standarto reikalavimus atitinkančius sterilizavimo maišelius ir (arba) ritinius, tinkamus sterilizuoti garais. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Patarimai ir gudrybės“.

Prieš įpakuodami įsitikinkite, kad instrumentai yra visiškai sausi.

Pakuotė turi būti pakankamai didelė, kad neįtemptų sandarinimo siūlės.



[spėjimas!] Sandarinimo procesui pasibaigus, vizualiai patikrinama, ar sandarinimo siūlė neturi defektų. Esant defektų, pakuotė turi būti atidaroma, o gaminys – supakuojamas ir užsandarinamas iš naujo.

3.7 Sterilizavimas

„Produits Dentaires“ gaminius sterilizuokite tik garų autoklave, naudodami distiliuotą vandenį ir laikydamiesi ant atitinkamo simbolio nurodytos temperatūros. Sterilizavimui nenaudokite cheminių medžiagų, šalto arba karšto oro. Sterilizacija garais turi būti patvirtinta pagal ISO 17665 standartą. Pageidautina, kad autoklavas atitiktų EN 13060 standarto reikalavimus.



- **Užtikrinkite, kad ant „Produits Dentaires“ gaminių pakuotės būtų nurodytas atitinkamas simbolis.**
- Gaminiai turi būti išardomi.
- Atidžiai laikykitės autoklavo naudojimo instrukcijų.
- Vadovaudamiesi naudojimo instrukcijomis reguliariai tikrinkite autoklavą. Vadovaudamiesi naudojimo instrukcijomis dažnai atlikite autoklavo priežiūrą ir valymą.
- Užtikrinkite, kad nebūtų viršyta didžiausia leistina apkrova.
- Visus komponentus sudėkite į vienkartinį sterilizavimo maišelį (žr. „3.6 Įpakavimas“).
- Užtikrinkite, kad plastikiniai komponentai nesiliestų su autoklavo sienelėmis, nes tose vietose temperatūra gali būti padidėjusi.
- Rekomenduojame visada naudoti šį ciklą (priono ciklas):
 - Sterilizacijos temperatūra: 134 °C
 - Sterilizacijos laikas: 20 min.
 - Džiovinimo laikas: 20 min.
- Užbaigę sterilizaciją nedelsdami išimkite „Produits Dentaires“ gaminius iš autoklavo.
- Patikrinkite pakuotės ir instrumentų vientisumą.

3.8 Laikymas

- Sterilizuotus gaminius laikykite sausoje ir švarioje vietoje, aplinkos temperatūroje.
- Laikykite gaminius sandariai supakuotus sterilizavimo maišelyje, kol jie bus paruošti naudoti.

Patarimai ir gudrybės

„Produits Dentaires“ žnyplės gaminamos iš medicininės paskirties nerūdijančiojo plieno, kurį pasyvušis oksido sluoksnis natūraliai apsaugo nuo rūdžių. Tam tikromis sąlygomis gali būti pažeistas šio pasyviojo sluoksnio vientisumas, o tai galiausiai gali sukelti pagrindinės medžiagos koroziją. Kad to išvengtumėte, svarbu laikytis toliau pateiktų nurodymų. **Jei klientas šių nurodymų nesilaiko, „Produits Dentaires“ negali būti laikoma atsakinga už instrumentų sugadinimą.** Jie atspindi dabartinę geriausią medicininių instrumentų atnaujinimo praktiką, paskelbtą tokiuose šaltiniuose kaip: „Reprocessing of instruments to retain value.“, 11-asis leidimas, 2017 m. Išleido Instrumentų apdorojimo darbo grupė (angl. Instrument Reprocessing Working Group, AKI).

- **Visuose valymo etapuose, ypač galutinio skalavimo metu, itin rekomenduojama naudoti distiliuotą arba demineralizuotą vandenį. Autoklave visada naudokite distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.**

Pakartotiniam instrumentų apdorojimui naudojamo vandens kokybė turi didelę įtaką instrumentų ir medžiagų būsenai po autoklavavimo. Vandentiekio vandens sudėtyje yra natūraliai ištirpusių medžiagų, dėl kurių po autoklavavimo gali susidaryti dėmių. Dažniausiai tai būna nekenksmingas, plonas liekamasis sluoksnis, kuris nesukelia korozijos ir jos neskatina. Tačiau gali būti ištirpusių medžiagų, kurios gali sukelti koroziją:

Vandens sudedamosios dalys	Poveikis po autoklavavimo
Kalcio ir magnio druskos	Kietos kalkių ar apnašų nuosėdos – po tokiomis nuosėdomis galima korozija.
Sunkieji ir spalvotieji metalai (pvz., geležis, manganas, varis)	Rudai raudonos spalvos nuosėdos. Jei yra ištirpintos geležies, atsiranda antrinių rūdžių dėmių, kurios gali sukelti prietaiso koroziją.
Rūdys (išplaunamos iš surūdijusių vamzdinių)	Dėl rūdžių dėmių, dar vadinamų išorinėmis rūdimis, gali prasidėti prietaiso, esančio netoli šių dėmių, korozija.
Chloridai	Ėsdinančioji korozija

- **Venkite ilgų pertraukų tarp instrumentų naudojimo ir pakartotinio apdorojimo.**

Remiantis praktine patirtimi pastebėta, kad 2 valandų ar trumpesnės pertraukos sausuoju būdu šalinant atliekas paprastai nesukelia jokių problemų. Tačiau ilgesnės pertraukos, pavyzdžiui, per naktį ar savaitgalį, gali paskatinti kraujo ar kitų biologinių likučių sudžiūvimą, o tai gali apsunkinti tolesnį valymo etapą. Po autoklavavimo dėl baltymų likučių gali likti geltonos ar rudos spalvos dėmių.

- **Pirminio apdorojimo metu naudokite šaltą vandenį (< 30 °C)**

Naudojant šiltesnį vandenį, baltymai gali sutirštėti, o tai gali apsunkinti valymo etapą. Po autoklavavimo dėl tokių baltymų likučių gali likti geltonos ar rudos spalvos dėmių.

- **Naudokite, jei įmanoma, neutralaus pH lygio ploviklius.**

Dėl rūgščių ploviklių (pH < 7), jei jie tinkamai nenuplaunami, ant paviršiaus gali atsirasti įdubimų arba juodos spalvos dėmių. Dėl šarminių ploviklių (pH > 7) gali susidaryti oranžinės ar rudos spalvos fosfatų nuosėdų, kurias galima supainioti su rūdimis. Dauguma šių dėmių labiau pastebimos ant instrumentų su matine danga. Po valymo kruopščiai nuplaukite instrumentus, kad dėl ploviklio likučių nesusidarytų dėmių. Jei automatizuotam valymui plovimo-dezinfekavimo mašinoje naudojamas rūgštinis neutralizatorius, jis palengvina šarminių valymo priemonių likučių pašalinimą. Neviršykite valymo ar neutralizavimo medžiagų gamintojų rekomenduojamų koncentracijų.

- **Kiekvieno pakartotinio apdorojimo etapo metu venkite skirtingų metalų sąlyčio.**

Skirtingų metalų sąlytis vandeniniame tirpale sukelia elektrolitų reakciją, dėl kurios gali susidaryti dėmių. Dažniausiai šios dėmės nepažeidžia metalo medžiagos, tik sukelia spalvos pakitimą. Kraštutiniais atvejais šios elektrolitinės reakcijos gali sukelti ėsdinančiąją koroziją.

- **Po galutinio skalavimo instrumentus reikia kruopščiai išdžiovinti.**

Dėl lėto vandens lašelių, kuriuose yra mineralinių medžiagų, garavimo po autoklavavimo gali atsirasti dėmių ir apnašų. Džiovinimas naudojant suslėgtą orą be riebalų yra priimtinesnis už kitus džiovinimo būdus, tačiau galima naudoti vienkartinės nepūkuotas šluostes. Džiovinimui nereikėtų naudoti drobės ar rankšluosčių, nes ploviklio likučiai gali patekti ant instrumento paviršiaus ir po autoklavavimo ant jo gali atsirasti matomų dėmių.

- **Sterilizuojant garais, pageidautina naudoti ISO 11607-1 standarto reikalavimus atitinkančius sterilizavimo maišelius ir (arba) ritinius.**

Galima naudoti daugkartinio naudojimo sterilizavimo padėklus, tačiau dėl drėgnų ar šlapių talpyklų kyla instrumentų korozijos pavojus. Instrumentai neturėtų būti apvyniojami drobe ar rankšluosčiais, nes ploviklio likučiai gali patekti ant instrumento paviršiaus ir po autoklavavimo ant jo gali atsirasti matomų dėmių.

- **Niekada nedezinfekuokite „Produits Dentaires“ žnyplių balikliais ar kitomis koroziją sukeliančiomis cheminėmis medžiagomis.**

Veikiami baliklio, instrumentai smarkiai ėsdinasi. „Produits Dentaires“ negali būti laikoma atsakinga už baliklio paveiktų instrumentų koroziją.

- **Prieš apdorodami atverkite visus atlenkiamus instrumentus.**

Jei biologiniai arba ploviklio likučiai kruopščiai nepašalinami nuo instrumento lanksto paviršiaus, tose vietose gali atsirasti dėmių.

- **Sutepkite visus instrumentus, kurių metalinės dalys turi sąlytį su metalinėmis kitų instrumentų dalimis.**

Norėdami išvengti trinties korozijos, trinties paviršius sutepkite specialiai tam skirtu tepalu. Sutepkite instrumentus prieš pat autoklavavimą, laikydamiesi tepalo gamintojo nurodymų. Instrumentams negalima naudoti tepalų, kurių sudėtyje yra silikoninės alyvos. Naudokite tik vandenyje tirpius chirurginių instrumentų tepalus be silikono. Nenaudokite pramoninių tepalų. Reikėtų naudoti tik vandeninio pagrindo tepalus, nes sterilizacijos proceso metu į juos gali prasiskverbti garai, o kiti tepalai gali tam trukdyti.

- **Kaip atlikti „trintuko testą“**

Paprastai fosfatų dėmės atsiranda dėl netinkamo instrumentų apdorojimo. Oranžinės ar rudos spalvos fosfatų nuosėdas dėl jų išvaizdos galima supainioti su rūdimis. Naudodami pieštuko trintuką galite greitai nustatyti, ar spalvos pakitimą sukėlė rūdys, ar fosfatų nuosėdos. Norėdami tai atlikti, tiesiog pabandykite nutrinti dėmę. Jei paveikto metalo paviršius yra švarus ir lygus, spalvos pakitimą sukėlė fosfatų nuosėdos. Jei ant paveikto metalo yra nežymių įdubimų, tai yra korozijos požymis.

Paviršiaus defektai ir trikčių šalinimas

„Atsparus korozijai“ reiškia „neturintis dėmių“. Tačiau tam tikrais atvejais tai gali būti netikslu. Kai po autoklavavimo atsiranda dėmių, jų priežastis visada būna susijusi su ant instrumento paviršiaus likusiomis medžiagomis, o ne su pačio instrumento medžiagų sudėtimi. Svarbu gebėti atskirti įvairias dėmes, nes daugeliu atvejų spalvos pasikeitimą lemia nekenksmingas, plonas liekamasis sluoksnis, kuris nesukelia korozijos ir jos neskatina. Kita vertus, korozijos pažeisti instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. Išsamesnės informacijos apie dėmių identifikavimą ir apdorojimą galima rasti pakartotinio chirurginių instrumentų apdorojimo gairėse, pvz.: „Reprocessing of instruments to retain value.“, 11-asis leidimas, 2017 m. Išleido Instrumentų apdorojimo darbo grupė (angl. Instrument Reprocessing Working Group, AKI).

Išvaizda	Sukėlėjas (-ai)	Kaip apdoroti	Kaip išvengti atsiradimo
Oranžinės ar rudos spalvos dėmės	<ul style="list-style-type: none"> Šarminių ploviklių likučiai Mikroelementai vandentiekio vandenyje (sunkieji ir spalvotieji metalai) Ploviklių likučiai ant instrumentų sterilizavimo audinių ir rankšluosčių Kraujas ar kiti organinės kilmės likučiai 	<ul style="list-style-type: none"> Atlikite „trintuko testą“ (žr. nurodymus skyriuje „Patarimai ir gudrybės“), kad galėtumėte atskirti fosfatų dėmes nuo korozijos. Valymas ultragarsu ir (arba) specialus valymas rankiniu būdu. 	<ul style="list-style-type: none"> Sumažinkite pertrauką tarp naudojimo ir pakartotinio apdorojimo. Pirminio apdorojimo metu naudokite tik šaltą vandenį. Norėdami pašalinti organinės kilmės likučius, naudokite tinkamą fermentinį valiklį, pvz., „Dürr Dental ID 215“. Plovimui naudokite tik neutralius pH ploviklius, o skalavimui – kruopščiai apskaičiuotą neutralizuojančios medžiagos kiekį. Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį. Instrumentų džiovinimui ar įvyniojimui nenaudokite rankšluosčių.
Mikroskopiškai maža dėmelė, apsupta rudos, oranžinės arba įvairiaspalvės aureolės	<ul style="list-style-type: none"> Chloridų likučiai vandentiekio vandenyje Kraujas ar kiti organinės kilmės likučiai Geležies jonų perteklius vandentiekio vandenyje Iš vamzdinių perneštos rūdžių dalelės 	<ul style="list-style-type: none"> Atlikite „trintuko testą“ (žr. nurodymus skyriuje „Patarimai ir gudrybės“), kad galėtumėte atskirti fosfatų dėmes nuo korozijos. Korozijos pažeisti instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> Norėdami pašalinti organinės kilmės likučius, naudokite tinkamą fermentinį valiklį, pvz., „Dürr Dental ID 215“. Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.
Rudos spalvos dėmės ant trinties paviršių, pvz., lanksto srityje	<ul style="list-style-type: none"> Nepakankamas valymas ar skalavimas – organiniai likučiai, plovikliai ar kiti likučiai. Nepakankamas sutepimas. 	<ul style="list-style-type: none"> Atlikite „trintuko testą“ (žr. nurodymus skyriuje „Patarimai ir gudrybės“), kad galėtumėte atskirti fosfatų dėmes nuo korozijos. Korozijos pažeisti instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> Prieš apdorodami atverkite visus atlenkiamus instrumentus, kad jie būtų visiškai išvalyti ir (arba) išdžiovinti. Norėdami pašalinti organinės kilmės likučius, naudokite tinkamą fermentinį valiklį, pvz., „Dürr Dental ID 215“. Visus trinties paviršius sutepkite laikydamiesi tepalo gamintojo nurodymų. Naudokite tik vandenyje tirpius chirurginių instrumentų tepalus be silikono.

Išvaizda	Sukėlėjas (-ai)	Kaip apdoroti	Kaip išvengti atsiradimo
Rusvos ir (arba) mėlynos spalvos dėmės plyšių vietose, pvz., jungčių tarpeliuose	<ul style="list-style-type: none"> • Drėgmė ir didesnė druskos koncentracija 	<ul style="list-style-type: none"> • Korozijos pažeisti instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.
Nėra dėmių – matomi didelio įtempio komponentų įtrūkimai ir lūžiai	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentai, apdoroti esant dideliame įtempiui (pvz., kai reketas visiškai uždarytas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Įtrūkimuose gali atsirasti korozija, todėl instrumentas greičiau suyra mechanškai. Tokie instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prieš apdorodami atverkite visus atlenkiamus instrumentus. • Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį. • Nesiimkite netinkamų tvarkymo būdų, galinčių sukelti per didelį įtempį. • Kiekvieną kartą prieš naudodami visada patikrinkite instrumentus.
Spalvos pakitimas į pieno ir (arba) pilką	<ul style="list-style-type: none"> • Per didelis kalkių kiekis vandenyje, kuris naudojamas valymo etape arba galutinio skalavimo metu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nušluostykite švaria nepūkuota šluoste. • Pakartotinai apdorokite instrumentą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.
Spalvos pakitimai iš geltonos (rudos) į mėlyną (violetinę)	<ul style="list-style-type: none"> • Mikroelementai vandentiekio vandenyje (silikato / silicio rūgštis) 	<ul style="list-style-type: none"> • Nušluostykite švaria vienkartinę nepūkuotą šluostę. • Pakartotinai apdorokite instrumentą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.
Pilkos spalvos dėmės	<ul style="list-style-type: none"> • Ant paviršiaus džiūstantys vandens lašeliai. • Lėtas vandens lašelių, kuriuose yra mineralinių medžiagų, garavimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nušluostykite švaria nepūkuotą šluostę. • Pakartotinai apdorokite instrumentą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Po plovimo ir (arba) skalavimo visiškai nusausinkite instrumentus. • Laikykitės autoklavo gamintojo naudojimo instrukcijų, kad išvengtumėte vandens lašelių ir drėgmės susidarymo. • Skalavimui ir sterilizacijai garais naudokite tik distiliuotą arba demineralizuotą vandenį.
Mėlyna arba juoda spalva	<ul style="list-style-type: none"> • Atvirkštinis dengimas skirtingų metalų sąlyčio valymo proceso metu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Korozijos pažeisti instrumentai turėtų būti nedelsiant pašalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valydami ar autoklavuodami atskirkite instrumentus pagal tipą.