

Pokyny na čistenie, dezinfekciu a sterilizáciu

Repasovanie výrobkov Produits Dentaires na opakované použitie.

1. Základné pokyny

- Všetky výrobky Produits Dentaires na opakované použitie sa dodávajú nesterilné a pred prvým použitím je potrebné ich vhodne vyčistiť, vydezinfikovať a sterilizovať.
- Všetky výrobky Produits Dentaires na opakované použitie sa musia pred každým použitím vyčistiť, vydezinfikovať a sterilizovať.
- Pri nesprávnom a neúčinnom spracovaní zdravotníckych pomôcok môže vzniknúť riziko prenosu infekčných látok.
- Účinné čistenie a dezinfekcia sú povinné požiadavky na účinnú sterilizáciu.
- Materiály sa môžu časom zmeniť. Sterilizácia alebo vystavenie chemickým látkam môže toto znehodnotenie urýchliť. Pred použitím vždy skontrolujte, či nie sú vaše výrobky Produits Dentaires opotrebované a poškodené. Vymeňte ich, keď sa deformujú, opotrebujú alebo popraskajú. Špeciálne informácie o repasovaní klieští Produits Dentaires nájdete v časti „Tipy a triky“.
- Počas procesu čistenia, dezinfekcie a sterilizácie sa vyhnite kontaktu s rozdielnymi kovmi.
- Pokyny uvedené v tejto príručke boli overené pomocou reprezentatívnych zariadení Produits Dentaires.
- Používateľ je zodpovedný za sterilitu opakovane použiteľných výrobkov Produits Dentaires a za zabezpečenie nasledujúcich skutočností:
 - Na čistenie, dezinfekciu a sterilizáciu sa používajú len postupy, ktoré sú dostatočne validované pre dané pomôcky.
 - Používané zariadenia (dezinfektor, sterilizátor) sa pravidelne udržiavajú, kontrolujú a kalibrujú.
 - Pokyny týkajúce sa zariadenia, dezinfekčných a čistiacich prostriedkov sa musia vždy dodržiavať.
 - Používateľ musí byť primerane vyškolený.
 - Okrem týchto pokynov dodržiavajte právne predpisy platné vo vašej krajine, ako aj hygienické predpisy zubnej ordinácie.

2. Ochrana členov personálu

So všetkými použitými a kontaminovanými výrobkami Produits Dentaires na opakované použitie sa musí manipulovať pomocou vhodných osobných ochranných prostriedkov.

3. Kroky repasovania

3.1 Odporúčania

Všetky zostavené výrobky Produits Dentaires sa musia pred repasovaním rozobrať. Špeciálne informácie o použití klieští Produits Dentaires nájdete v časti „Tipy a triky“.

Na čistenie a dezinfekciu by sa mala používať automatická metóda (dezinfektor). Len manuálne metódy sa neodporúčajú z dôvodu ich jednoznačne nižšej účinnosti a reprodukovateľnosti, a to aj pri použití ultrazvukového kúpeľa.

Manuálny postup by sa mal používať len vtedy, ak nie je k dispozícii automatický postup.

V prípade oboch postupov by sa mal vykonať krok predbežného čistenia.

3.2 Predbežné čistenie

Z výrobkov je potrebné odstrániť hrubé nečistoty.

Výrobky opláchnite studenou tečúcou vodou, aby ste odstránili hrubé nečistoty.

Viacdielne komponenty rozložte na jednotlivé časti (napr. krúžky a koncovky). Nikdy k sebe neumiestňujte výrobky z rôznych materiálov.

Nástroje vyčistite ihneď po vykonaní ošetrovania.

Ak sa nástroje nedajú vyčistiť okamžite, namočte ich do roztoku Dürr Dental ID 215.

Na dôkladné odstránenie hrubých nečistôt použite tuhú nylonovú/mäkkú čistiacu kefkú a nástroje dôkladne vydrhnite.

Použitie drôtenej kefy z nehrdzavejúcej ocele alebo oceľovej vlny by mohlo nástroje poškodiť.

Upozorňujeme, že príliš silná koncentrácia dezinfekčného prostriedku alebo príliš dlhý čas pôsobenia môžu nástroje poškodiť.

Ďalšie podrobnosti nájdete v časti „Típy a triky“.

3.3 Čistenie a dezinfekcia

Vždy nástroje vyčistite! Dezinfekcia a oplachovanie nie sú dostatočné.

Alternatívne spôsoby čistenia: Čistenie ultrazvukom (A) alebo automatické čistenie (B)

Ak je to možné, na čistenie výrobkov Produits Dentaires by sa mal vždy používať automatický postup.

Manuálny postup, a to aj v prípade použitia ultrazvukového kúpeľa, by sa mal použiť len vtedy, ak nie je k dispozícii automatický postup; v tomto prípade je potrebné zohľadniť výrazne nižšiu účinnosť manuálneho postupu.

A. Čistenie ultrazvukom

- **Uistite sa, že výrobky Produits Dentaires majú na obale príslušný symbol.**
- V prípade potreby výrobky Produits Dentaires úplne rozoberte.
- Dôkladne dodržiavajte návod na použitie ultrazvukového kúpeľa. Ultrazvukový kúpeľ často kontrolujte a čistite podľa návodu na použitie. Dbajte na to, aby nebolo prekročené maximálne zaťaženie.
- Odporúčame používať čistiaci roztok, napríklad Dürr Dental ID 215 alebo čistiace roztoky na báze kvartérnych amóniových zlúčenín.
- Pripravte čistiaci roztok podľa pokynov výrobcu (overený bol 2% roztok Dürr Dental ID 215) a nalejte ho do ultrazvukového kúpeľa.
- Výrobky úplne ponorte do roztoku.
- Dbajte na to, aby sa diely navzájom nedotýkali. Súčasti rozdeľte podľa materiálu.
- Výrobky vystavte na 1 minútu účinkom ultrazvukového kúpeľa.
- Okamžite po čistení vyberte nástroje z ultrazvukového kúpeľa a každý z nich následne dôkladne opláchnite (aspoň 1 minútu) pod tečúcou vodou. Prednostne používajte deionizovanú vodu.
- Skontrolujte, či sú výrobky čisté. Ak sú stále viditeľné nečistoty, postup zopakujte.
- Pripravte dezinfekčný roztok podľa pokynov výrobcu (overený bol 2% roztok Dürr Dental ID 212 Forte) a nalejte ho do dezinfekčného kúpeľa.
- Rozložené, vyčistené a skontrolované komponenty umiestnite na určený čas do dezinfekčného kúpeľa. Dbajte na to, aby boli komponenty dostatočne pokryté dezinfekčným roztokom a aby sa nástroje navzájom nedotýkali.
- Po 5 minútach vyberte komponenty z dezinfekčného kúpeľa a dôkladne ich opláchnite vodou (deionizovanou) podľa návodu na použitie od výrobcu.



B. Automatické čistenie v automatickom dezinfekčnom a čistiacom zariadení



- **Uistite sa, že výrobky Produits Dentaires majú na obale príslušný symbol.**
- V prípade potreby výrobky Produits Dentaires úplne rozoberte.
- Použite umývací a dezinfekčný prostriedok, ktorý je v súlade s normami série ISO 15883.
- Pravidelne kontrolujte termický dezinfektor podľa návodu na použitie.
- Dôsledne dodržiavajte návod na použitie, ktorý uvádza výrobca termického dezinfektora a čistiacich prostriedkov, a uprednostňujte čistiace prostriedky s ochranou proti korózii. Používajte deionizovanú vodu.
- Na dosiahnutie optimálneho zaťaženia výrobkov ich vkladajte do sieťového zásobníka vybaveného vekom. Postup bol overený so sieťovou vložkou Miele E 363.
- Postup bol overený podľa P7 (TD 90 °C x 5 min (A0 = 6000)) v SMEG WD2145D s použitím Smeg Deterliquid C2 4ml/l (alkalický čistiaci prostriedok) a Smeg Acidglass C2 2ml/l (neutralizátor).
- Po skončení programu vyberte nástroje z automatického dezinfekčného a čistiaceho zariadenia.
- Skontrolujte, či sú výrobky čisté. Ak sú stále viditeľné nečistoty, vyčistite výrobky ručne a potom postup zopakujte.

3.4 Sušenie

Skontrolujte suchosť zariadení a v prípade potreby odstráňte zvyšky vody/vlhkosti pomocou jednorazovej handričky, ktorá nepúšťa vlákna.

Ak chcete zabrániť vzniku škvrn, pozrite si časť „Tipy a triky“.

3.5 Kontrola

Po čistení a opláchnutí skontrolujte všetky nástroje z hľadiska čistoty, neporušenosti a funkčnosti. Všetky výrobky sa musia skontrolovať z hľadiska poškodenia, opotrebovania a korózie. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti „Povrchové chyby a riešenie problémov“.

Počas fázy kontroly treba venovať osobitnú pozornosť trecím plochám klieští. Odporúča sa lokálne mazanie. Podrobnosti nájdete v časti „Tipy a triky“.

Ak sú nástroje stále viditeľne znečistené, vyčistite ich znova.

Poškodené zdravotnícke pomôcky sa už nesmú používať a musia sa zlikvidovať.

Upozornenie! Je mimoriadne dôležité skontrolovať, či sú výrobky pred sterilizáciou skutočne čisté a suché.

3.6 Balenie

Obal môže ovplyvniť dosiahnutie podmienok sterilizácie. Odporúčame používať sterilizačné vrecúška/kotúče vyhovujúce norme ISO 11607-1, ktoré sú vhodné na sterilizáciu parou. Ďalšie podrobnosti nájdete v časti „Tipy a triky“. Pred balením sa uistite, že sú nástroje úplne suché.

Obal musí byť dostatočne veľký, aby nedošlo k namáhaniu tesniaceho švu.

Upozornenie! Po procese tepelného zatavenia sa musí vizuálne skontrolovať tesniaci šev, či nie je poškodený.

V prípade zistenia nedostatkov sa musí obal otvoriť a výrobok sa musí znovu zabaliť a zapečatiť.



3.7 Sterilizácia

Výrobky Produits Dentaires sterilizujte len v parnom autokláve s použitím destilovanej vody a pri teplote uvedenej na príslušnom symbole. **Nepoužívajte chemickú sterilizáciu ani sterilizáciu za studena alebo suchého tepla.** Parná sterilizácia sa musí validovať podľa normy série ISO 17665. Autokláv musí prednostne spĺňať normu EN 13060.



- **Uistite sa, že výrobky Produits Dentaires majú na obale príslušný symbol.**
- Výrobky sa musia rozobrať.
- Dôkladne dodržiavajte návod na použitie autoklávu.
- Autokláv pravidelne kontrolujte podľa návodu na použitie. Zariadenie často kontrolujte a čistite podľa návodu na použitie.
- Dbajte na to, aby nebolo prekročené maximálne zaťaženie.
- Vložte všetky komponenty do sterilizačného jednorazového vrečka (pozri časť 3.6 Balenie).
- Plastové časti sa nesmú dotýkať stien autoklávu, pretože tam môže byť vyššia teplota.
- Odporúčame vždy použiť nasledujúci cyklus (Prion Cycle):

Teplota sterilizácie:	134 °C
Čas sterilizácie:	20 min
Čas sušenia:	20 min
- Výrobky Produits Dentaires vyberte z autoklávu ihneď po sterilizácii.
- Skontrolujte neporušenosť obalov a nástrojov.

3.8 Skladovanie

- Sterilizovaný výrobok skladujte v suchých a čistých podmienkach pri izbovej teplote.
- Výrobok uchovávajte zatvorený v sterilizačnom vrečku až do doby, kým nebude pripravený na použitie.

Tipy a triky

Kliešte Produits Dentaires sú vyrobené z lekárskej nehrdzavejúcej ocele, ktorá je prirodzene chránená pred koróziou pasívnou vrstvou oxidu. Za určitých okolností môže dôjsť k narušeniu celistvosti tejto pasívnej vrstvy, čo nakoniec vedie ku korózii základného objemového materiálu. Aby ste tomu zabránili, je dôležité dodržiavať pokyny uvedené nižšie.

Spoločnosť Produits Dentaires nenesie zodpovednosť za poškodenie prístrojov, ak zákazník nedodrží tieto pokyny.

Odrážajú súčasný stav techniky pre regeneráciu lekárskeho nástroja, ako je publikované napríklad v: „Reprocessing of instruments to retain value (Repasovanie nástrojov s cieľom zachovať ich hodnotu).“ 11. vydanie – 2017, vydané Instrument Reprocessing Working Group (AKI) (pracovnou skupinou pre repasovanie nástrojov).

- **Vo všetkých fázach čistenia, najmä pri záverečnom oplachovaní, sa dôrazne odporúča používať destilovanú alebo demineralizovanú vodu. V autokláve vždy používajte destilovanú alebo demineralizovanú vodu.**

Kvalita vody používanej na repasovanie nástrojov má značný vplyv na vzhľad nástrojov a materiálov po autoklávaní. Voda z vodovodu obsahuje prirodzene rozpustené látky, ktoré môžu viesť k zafarbeniu po autoklávaní. Vo väčšine prípadov je takéto zafarbenie neškodné, ide o tenkú zvyškovú vrstvu, ktorá nespôsobuje ani nepodporuje koróziu. Môžu sa tu však objaviť aj rozpustené látky, ktoré môžu prispievať ku korózii:

Zložky vody	Účinok po autoklávaní
solí vápnika a horčíka	Tvrde usadeniny vápna alebo vodného kameňa, pod týmito usadeninami sa môže vyskytnúť korózia
Ťažké a neželezné kovy (napr. železo, mangán, meď)	Hnedočervené usadeniny. V prípade rozpusteného železa sekundárne hrdzavé škvrny, ktoré sa môžu vyvinúť do korózie prístroja
Hrdza (vyplavená zo skorodovaného potrubia)	Hrdzavé škvrny (vonkajšia hrdza), ktoré sa môžu vyvinúť do korózie prístroja v blízkosti hrdzavých škvŕn
Chloridy	Jamková korózia

- **Vyhňte sa dlhým intervalom medzi použitím a repasovaním.**

Skúsenosti z praxe ukázali, že v prípade suchej likvidácie nepredstavujú intervaly do 2 hodín žiadny problém, zatiaľ čo dlhšie intervaly (napr. cez noc alebo cez víkend) môžu umožniť zaschnutie krvi alebo iných biologických zvyškov, čo sťažuje fázu čistenia. Zvyšky bielkovín môžu po autoklávaní zanechať žlté/hnedé škvrny.

- **Počas predbežného čistenia používajte studenú vodu (<30 °C).**

Použitie teplejšej vody môže viesť k fixácii proteínov, čo má za následok sťaženie fázy čistenia. Takéto zvyšky bielkovín môžu po autoklávaní zanechať žlté/hnedé škvrny.

- **Prednostne používajte čistiace prostriedky s neutrálnym pH.**

Kyslé detergenty (pH<7) môžu spôsobiť povrchové jamky alebo čierne škvrny, ak sa správne neopláchnu. Alkalické detergenty (pH>7) môžu vytvoriť oranžové až hnedé fosfátové usadeniny, ktoré by sa mohli zameniť za hrdzu. Väčšina týchto škvŕn je viditeľnejšia na nástrojoch s matným povrchom. Po čistení nástroje dôkladne opláchnite, aby ste zabránili vzniku škvŕn spôsobených zvyškami čistiacich prostriedkov. Pri automatickom čistení v umývacom a dezinfekčnom zariadení uľahčuje odstránenie zvyškov alkalických čistiacich prostriedkov použitie kyslého neutralizátora. Neprekračujte koncentrácie odporúčané výrobcami čistiacich alebo neutralizačných látok.

- **Zabráňte kontaktu rôznych kovov počas všetkých fáz cyklu repasovania.**

Kontakt rozdielnych kovov vo vnútri vodného roztoku spôsobí elektrolytickú reakciu, ktorá môže viesť k zafarbeniu. Vo väčšine prípadov tieto škvrny nemenia kovový materiál s výnimkou zmeny farby. V extrémnych prípadoch môžu tieto elektrolytické reakcie spôsobiť jamkovú koróziu.

- **Nástroje by sa mali ihneď po konečnom opláchnutí starostlivo vysušiť.**

Pomalé odparovanie kvapiek vody s obsahom minerálov môže po autoklávovaní viesť k tvorbe škvŕn a vodného kameňa. Prednosť pred inými spôsobmi sušenia má sušenie pomocou stlačeného vzduchu bez obsahu oleja, je však možné použiť aj jednorazové handričky, ktoré nepúšťajú vlákna. Na sušenie by sa nemala používať bielizeň alebo uteráky, pretože akékoľvek zvyšky pracieho prostriedku by sa mohli preniesť na povrch prístroja, čo by mohlo viesť k viditeľným škvŕnám po autoklávovaní.

- **Počas sterilizácie parou používajte prednostne sterilizačné vrecúška/kotúče zodpovedajúce norme ISO 11607-1.**

Použitie sterilizačných zásobníkov na opakované použitie je možné, avšak vlhké alebo mokré zásobníky predstavujú riziko korózie prístroja. Na balenie nástrojov by sa nemala používať bielizeň alebo uteráky, pretože akékoľvek zvyšky pracieho prostriedku sa môžu preniesť na povrch nástroja, čo môže mať za následok viditeľné škvŕny po autoklávovaní.

- **Nikdy nevystavujte kliešte Produits Dentaires pôsobeniu bielidla alebo iných korozívnych chemikálií na účely dezinfekcie.**

Vystavenie účinkom bielidla bude mať za následok vznik závažných jamiek na nástrojoch. Spoločnosť Produits Dentaires nenesie zodpovednosť za koróziu nástrojov vystavených pôsobeniu bielidla.

- **Pred manipuláciou otvorte všetky časti prístrojov s pántami.**

Zvyšky biologických látok alebo čistiacich prostriedkov môžu viesť k lokálnemu zafarbeniu, ak sa riadne neodstránia z povrchu pántov.

- **Namažte všetky nástroje, ktoré vykonávajú pohyb „kov na kov“.**

Cielené nanášanie maziva na trecie plochy nástrojov zabraňuje korózii spôsobenej trením. Mazivá aplikujte tesne pred autoklávovaním v súlade s pokynmi výrobcu maziva. Nástroje by sa nemali ošetrovať mazivami s obsahom silikónového oleja. Používajte len nesilikónové chirurgické mazivá rozpustné vo vode. Nepoužívajte priemyselné mazivá. Para môže preniknúť len do chirurgických mazív na báze vody, použitie iných mazív by narušilo proces sterilizácie.

- **Ako vykonať „test gumou“**

Fosfátové škvŕny sú bežným následkom nesprávnej manipulácie. Vzhľadom na ich hnedo-oranžový vzhľad sa fosfáty môžu mylne považovať za hrdzu. Rýchly test, ktorým overíte, či je sfarbenie hrdzou alebo len fosfátovou usadeninou, môžete vykonať tak, že škvŕnu skúsate zotrieť štandardnou gumou na ceruzky. Ak je odkrytý kov čistý a hladký, ide o fosfátový nános. Ak má odkrytý kov stopy po jamkách, ide o koróziu.

Povrchové chyby a riešenie problémov

„Nerezový“ materiál sa všeobecne interpretuje ako „bez hrdze a škvrn“. V niektorých prípadoch to však nemusí byť pravda. Ak sa po autoklávovaní objavia škvrny, príčina vždy súvisí skôr s látkami, ktoré zostali na povrchu prístroja, než so zložením materiálu. Je dôležité rozlišovať medzi rôznymi škvrnami, pretože vo väčšine prípadov sú zafarbenia neškodnými zvyškovými vrstvami, ktoré nespôsobujú ani nenapomáhajú korózii. Skorodované nástroje by sa však mali okamžite vyradiť z prevádzky. Ďalšie podrobnosti o identifikácii a ošetrovaní škvrn nájdete v usmerneniach pre repasovanie chirurgických nástrojov, ako napr: „Reprocessing of instruments to retain value (Repasovanie nástrojov s cieľom zachovať ich hodnotu).“ 11. vydanie – 2017, vydané Instrument Reprocessing Working Group (AKI) (pracovnou skupinou pre repasovanie nástrojov).

Vzhľad	Spôsobilo	Ako ošetrovať	Ako zabrániť výskytu
hnedé/oranžové škvrny	<ul style="list-style-type: none"> • zvyšky alkalických čistiacich prostriedkov • stopové minerály vo vodovodnej vode (ťažké a neželezné kovy) • zvyšky čistiacich prostriedkov na obaloch prístrojov a uterákoch • krv alebo iné organické zvyšky 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykonať test gumou (pozri návod v časti „Tipy a triky“), aby ste odlíšili fosfátové škvrny od korózie. • Ultrazvukové a/alebo cielené ručné opätovné čistenie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skrátte čas medzi použitím a repasovaním. • Na predbežné čistenie používajte len studenú vodu. • Na odstránenie organických zvyškov použite vhodný enzymatický čistiaci prostriedok, ako napríklad Dürr Dental ID 215. • Na umývanie používajte len čistiace prostriedky s neutrálnym pH alebo dobre dávkovaný neutralizačný prostriedok na oplachovanie. • Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu. • Na sušenie alebo balenie nástrojov nepoužívajte uteráky.
Mikroskopicky malá škvrna obklopená hnedou/oranžovou alebo viacfarebnou aurou	<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšky chloridov vo vodovodnej vode. • Krv alebo iné organické zvyšky. • Nadbytok iónov železa vo vodovodnej vode. • Čiastočky hrdze prenesené z potrubia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykonať test gumou (pozri návod v časti „Tipy a triky“), aby ste odlíšili fosfátové škvrny od korózie. • Skorodované prístroje by sa mali okamžite vyradiť z prevádzky. 	<ul style="list-style-type: none"> • Na odstránenie organických zvyškov použite vhodný enzymatický čistiaci prostriedok, ako napríklad Dürr Dental ID 215. • Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu.
Hnedé škvrny na trecích plochách, napr. v oblasti pántov.	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatočné čistenie alebo oplachovanie – organické zvyšky, čistiace prostriedky alebo iné zvyšky. • Nedostatočné mazanie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vykonať test gumou (pozri návod v časti „Tipy a triky“), aby ste odlíšili fosfátové škvrny od korózie. • Skorodované prístroje by sa mali okamžite vyradiť z prevádzky. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pred manipuláciou otvorte všetky časti prístrojov s pántami, aby ste zabezpečili ich úplné vyčistenie/vysušenie. • Na odstránenie organických zvyškov použite vhodný enzymatický čistiaci prostriedok, ako napríklad Dürr Dental ID 215 • Všetky trecie plochy namažte mazivom podľa pokynov výrobcu maziva. • Používajte len nesilikónové chirurgické mazivá rozpustné vo vode.

Vzhľad	Spôsobilo	Ako ošetrovať	Ako zabrániť výskytu
Hnedasté/modré škvrny v štrbinových oblastiach, napr. v medzerách medzi kĺbmi	<ul style="list-style-type: none"> Prítomnosť vlhkosti v spojení s vyššou koncentráciou soli 	<ul style="list-style-type: none"> Skorodované prístroje by sa mali okamžite vyradiť z prevádzky. 	<ul style="list-style-type: none"> Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu.
Bez zafarbenia – viditeľné trhliny a praskliny v komponentoch s vysokou mierou namáhania	<ul style="list-style-type: none"> Nástroje repasované pri vysokom namáhaní (napr. s úplne zatvorenou západkou) 	<ul style="list-style-type: none"> Vo vnútri trhlín môže dôjsť k trhlinovej korózii, čím sa urýchli mechanický rozpad nástroja. Okamžite vyradte z prevádzky. 	<ul style="list-style-type: none"> Pred manipuláciou otvorte všetky časti prístrojov s pántami. Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu. Zamedzte nesprávnej manipulácii, ktorá by mohla viesť k nadmernému namáhaniu. Nástroje vždy pred každým použitím skontrolujte.
Mliečne/šedé zafarbenie	<ul style="list-style-type: none"> Nadmerné množstvo vápnika vo vode použitej na čistiacu fázu alebo pri záverečnom oplachovaní. 	<ul style="list-style-type: none"> Zotrite čistou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Prístroj znovu repasujte. 	<ul style="list-style-type: none"> Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu.
Žlté/hnedé až modré/fialové sfarbenie	<ul style="list-style-type: none"> Stopové minerály vo vodovodnej vode (kremičitany/kyselina kremičitá). 	<ul style="list-style-type: none"> Zotrite čistou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Prístroj znovu repasujte. 	<ul style="list-style-type: none"> Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu.
Sivé škvrny	<ul style="list-style-type: none"> Kvapky vody zasychajúce na povrchu. Pomalé odparovanie kvapiek vody s obsahom minerálov. 	<ul style="list-style-type: none"> Zotrite čistou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna. Prístroj znovu repasujte. 	<ul style="list-style-type: none"> Po umytí/opláchnutí nástroje úplne vysušte. Dodržiavajte prevádzkové pokyny výrobcu autoklávu, aby ste zabránili vzniku kvapiek vody a vlhkosti. Na oplachovanie a sterilizáciu parou používajte len destilovanú alebo demineralizovanú vodu.
Modrá/čierna	<ul style="list-style-type: none"> Spätné pokovovanie v dôsledku kontaktu rozdielnych kovov počas čistenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Skorodované prístroje by sa mali okamžite vyradiť z prevádzky. 	<ul style="list-style-type: none"> Pri čistení alebo autoklávaní oddelte nástroje podľa typu.