

Verksamhetens namn Tandvårdskliniker, Folktandvården Västra Götaland		Version 1.0	Sida 1(4)
Dokumentbeskrivning Rutin för klinikens arbete i samband med provtagning kvicksilver.			
Utfärdad av Jessika Weilitz	Utfärdat datum 2023-01-18	Godkänt av TVDOC	Godkänt datum 2023-01-23

1 Syfte

Syftet med rutinen är att beskriva i vilka fall halten kvicksilver ska mätas efter amalgamavskiljare, hur tjänsten beställs och vilka gränsvärden som finns. Rutinen gäller i följande fall:

- när myndigheter ställer krav på mätningar
- när klinikledningen själva bedömer att mätning behöver genomföras
- när mätning behövs för att kontrollera om driftsanering ska genomföras.

2 Bakgrund

Folktandvården Västra Götaland använder inte amalgam som fyllningsmaterial. Däremot avlägsnas amalgamfyllningar från patienters tänder och man slipar och polerar på amalgamfyllningar. Amalgam är en legering som innehåller cirka 40 - 50 % kvicksilver. Kviksilver är en tungmetall som inte kan brytas ned, utan ansamlas i mark, vatten och levande organismer. Kviksilver är ett av våra farligaste miljögifter. I naturen kan kvicksilver omvandlas till metylkvicksilver som är än mer riskfylld än kvicksilver i sig själv.

Eftersom Folktandvården hanterar en riskfylld metall som kvicksilver, måste vi ha väl fungerande rutiner för att mäta halten kvicksilver i de fall det krävs, för att undvika utsläpp av kvicksilver och skador på miljö och människors hälsa.

3 Ansvar

- Miljöteamet ansvarar för att rutinen ses över och uppdateras vid behov samt att rutinen kommuniceras till samtliga kliniker och berörda enheter.
- Klinik- och enhetschefer ansvarar för att rutinen är känd för berörda medarbetare och att rutinen efterlevs.

4 Lagkrav

- Miljöbalken (1998:808)
- EU:s kvicksilverförordning.

5 Arbetsgång

5.1 I vilka fall sker mätning av halten kvicksilver?

Mätning av halten kvicksilver ska ske när kommunens/stadens miljöförvaltning ställt krav på detta. Kommunen kräver vanligen att mätningar ska genomföras efter varje amalgamavskiljare. Om kommunen kräver provtagning vid annat ställe än efter amalgamavskiljaren, kontakta Miljöteamet på adressen nedan: ftv.miljo@vgregion.se.

Mätningar kan också initieras av kliniken själv och genomföras när man misstänker att problem förekommer. Vanligen tas då enstaka prover för analys.

Mätning ska också ske i vissa fall för att utreda om driftsanering behöver genomföras. Se ”Rutin för beslut om driftsanering på grund av höga kvicksilverhalter”.

5.2 Beställning av provtagning

- Provtagning ska genomföras av personal som har erfarenhet av provtagning. Kontakta FTV:s miljöteam för att få hjälp med lämplig provtagare.
- Speciella provtagningskit ska användas.
- Provtagningsinstruktion ska följas. Detta är mycket viktigt. Kontakta FTV:s miljöteam för att få korrekt provtagningsrutin.

Provtagning får endast genomföras av provtagare med god kunskap och förståelse för provtagningsprocessen.

5.3 Provtagning

Provet ska tas enligt skriftliga instruktioner. Det ska finnas en instruktion för vått system och en för torrt system.

Den provtagaren som anlitas ska ha god kunskap och läsa instruktionen noggrant innan provtagning.

5.3.1 Provtagningar som genomförs med regelbundenhet

I de fall då kvicksilverhalten mäts regelbundet, bör prover tas enligt tabellen nedan. Prover ska tas efter samtliga amalgamavskiljare, både vid torra system, våta system samt vid diskbänksavskiljare, om inte kommunen kräver annat.

När ska kvicksilverprov tas?

Frekvens för byte av amalgamavskiljare	Tid för provtagning kvicksilverhalt (anges i mån efter att amalgamavskiljare bytts)
1 gång/år	3 - 9 mån
2 gånger/år	3 - 4 mån
3 gånger/år	2 - 3 mån

Undantag från tabellen ovan kan ske om speciella skäl finns. Dessa skäl bör då dokumenteras tillsammans med provresultaten.

Anledningen till angivna tidsintervall är:

- Det är oftast mindre lämpligt att mäta halten kvicksilver när amalgamavskiljaren just är utbytt eftersom den då bör fungera bra.
- Det är även mindre lämpligt att mäta halten kvicksilver alldeles innan byte av avskiljare. Om provet i stället tas någon gång mitt emellan bytena av amalgamavskiljare, finns möjlighet att åtgärda bristen och därmed minska undvika utsläpp till miljön.

4.3.2 Enstaka provtagningar som genomförs vid behov

Enstaka prover för analys av halt kvicksilver kan tas av följande anledningar:

- Misstanke om att processen för amalgamavskiljning inte fungerar korrekt
- Misstanke om att halten kvicksilver efter amalgamavskiljare är för hög av annan anledning, exempelvis att beläggningar av kvicksilver finns i slangar eller rör.
- I samband med att kommunen ställer krav på driftsanering. Se ”Rutin för beslut om driftsanering på grund av höga kvicksilverhalter”.

Det är viktigt att prover tas vid lämpligt tillfälle, med tanke på situationen. Fundera kring syftet med provtagningen och när provtagning ska ske.

Reflektera också kring följande:

- Vill man jämföra med tidigare mätningar?

- I sådana fall måste provet tas på samma sätt och på samma tid som vid tidigare mätningar. Tiden efter byte av amalgamavskiljare kan vara viktig.
- Ett problem kan vara att själva amalgamavskiljaren inte hanterats eller rengjorts korrekt?
 - Om man inför nya rutiner är det oftast lämpligast att ta provet när de nya rutinerna använts under en period.
 - Kan det vid något tillfälle vara lämpligt med provtagning både före och efter byte av amalgamavskiljare? Blir det någon skillnad?

Vänd er gärna till Miljöteamet för diskussion om hur provtagning bör ske.

5.4. Skicka prover för analys

När kliniken själv skickar prover för analys är av mycket viktigt att provet packas rätt. Viktigt också att följa instruktionerna för hur provet ska skickas.

5.5 Provtagningsresultat

Nedan finns en tabell som anger Folk tandvården VGRs krav på halt kvicksilver efter amalgamavskiljare. Om kommunen ställer andra krav på gränsvärden är det dessa gränsvärden som gäller.

Koncentration kvicksilver	Bedömning	Åtgärd
≤ 500 µg/L	Godkänt värde	-
>500 - 5000 µg/L	Åtgärd krävs	Diskussion med miljöteam, fastighetsteamet och/eller leverantör av amalgamavskiljare kring lämpliga åtgärder.
> 5000 µg/L	Misstänkt felaktig provtagning alternativt annat fel.	Ny provtagning rekommenderas. Be provtagaren att ta om provet.

Om halten kvicksilver i någon amalgamavskiljare överstiger angivna gränsvärden ska åtgärder vidtas. Fundera kring följande frågor:

- Har amalgamavskiljaren har skötts och rengjorts enligt tillverkarens/leverantörens anvisningar?
- Har amalgamavskiljaren varit avställd under en längre period, tex under ombyggnation? Har den i så fall skötts enligt tillverkarens anvisningar under denna tid?
- Har slangar bytts enligt gällande rutiner?

Kontakta FTVs Fastighetsteam och Miljöteam och/eller leverantör av amalgamavskiljare för diskussion kring åtgärder.

4.6 Dokumentation

Följande ska dokumenteras

- Analysintyg gällande kvicksilverhalt för varje amalgamavskiljare ska sparas enligt Folktandvårdens dokumenthanteringsplan.
- Genomförda åtgärder för att sänka halten kvicksilver registreras på loggblad.

Dokumenterna skannas in och sparas på kliniks-specifik yta på Folktandvårdsportalen.

Provtagningsresultat skickas till ftv.miljo@vgregion.se.

6.0 Versionshistorik

Namn på rutin	Version	Datum	Kommentarer till version
Rutin för provtagning kvicksilver samt åtgärder.	1.0	2023-01-23	Ny rutin.