

Riktlinjer för fluoridanalys av privata vattentäkter i Västra Götaland



Innehållsförteckning

	sid
Allmänt om undersökning av fluoridhalt i dricksvatten	3
Varför bör fluoridanalys tas redan vid barnets födsel?	4
Barnhälsovårdens ansvar	5
Avdelningen för cariologis ansvar	6
Folktandvårdsklinikernas ansvar	7
Specialistkliniken för pedodontis ansvar	9
Förvaltningens ansvar	10
Frågor och svar	11
Affisch till väntrum	13
Beställning av material till fluoridanalys	14
Fluoridfilter för hemmabruk	15
Förordningar från Socialstyrelsen och Livsmedelsverket	16
Lagom är bäst (för utskrift)	17

Allmänt om undersökning av fluoridhalt i dricksvatten

Fluorid är ett viktigt redskap i kariesprevention. Tack vare frekvent användning av fluorid har barns tandhälsa kraftigt förbättrats i Sverige och i andra industrialiserade länder de senaste 30 åren.

Likväl som fluoridtillförsel rekommenderas allmänt, är det viktigt att tandvården genom samverkan med Barnhälsovården (BHV) medverkar till att förhindra skador på tänderna på grund av för hög halt av fluorid i dricksvatten.

Fluoridskador kan uppträda som vita till bruna fläckar på tänderna beroende på fluoridhalten i dricksvattnet. Denna skada kan endast uppkomma vid regelbundet intag av vatten med för hög fluoridhalt under den tid de permanenta tänderna mineraliseras, det vill säga byggs upp av hårdvävnader. Denna process pågår från födelsen upp till och med cirka 6 års ålder. All form av fluoridtillförsel i tandkräm, sköljvätskor och lacker som man inte har för avsikt att svälja ger inte denna risk för skador på tänderna, utan det är endast fluorid i dricksvatten och i produkter som sväljs som kan ge skador. Fluoriden går i dessa fall från magen via blodet och lagras in i tänderna under uppbyggnaden av hårdvävnad. De emaljbildande cellerna, ameloblasterna, är de celler i kroppen som är mest känsliga för fluorid och därför kan skadorna uppkomma.

Analys av fluoridhalten i **kommunala vattentäkter** görs inom respektive kommun. Det kommunala vattnet innehåller inga höga halter av fluorid.

På många orter inom Västra Götaland förekommer **privata vattentäkter**. Om fluoridhalten i vattnet i dessa brunnar är okänd bör en fluoridundersökning göras om det finns barn under 6 år i familjen. En analys av fluoridhalten i en privat vattentäkt kan även vara aktuell då värdet är gammalt och barn under 6 år använder vattnet. Det kan även vara aktuellt om privat vattentäkt finns vid semesterbostad eller annan fastighet där barnet vistas ofta som exempelvis hos en nära anhörig. För att analys av fluoridhalt i privata vattentäkter ska fungera krävs ett gott samarbete mellan Folktandvården och Barnhälsovården. Fluoridanalysen av vattenprovet ingår i den kostnadsfria barn- och ungdomstandvården.

Varför bör fluoridanalys tas redan vid barnets födsel?

Egen brunn kan innehålla höga halter av fluorid. För mycket fluorid under den tiden som barnets permanenta tänder byggs upp av hårdvävnader kan ge vita till bruna fläckar på tänderna. För att undvika detta tas vattenprov avseende fluoridhalt, och vid alltför hög halt får annat vatten användas. Se vidare "Frågor och svar".



Schematisk bild av tänderna i underkäken hos ett 3-årigt barn. 10 mjölk tänder syns i munnen i underkäken, men samtidigt ligger anlag till permanenta tänder i käken och håller på att byggas upp av hårdvävnader. Det är dessa tänder som kan missfärgas om dricksvatten under tiden från födseln fram till och med 6 års ålder innehåller för hög halt av fluorid.

Livsmedelsverkets föreskrifter om fluoridhalt i dricksvatten

<https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/egen-brunn/rad-om-egen-brunn/rad-om-enskild-dricksvattenforsorjning.pdf>

0-0,7 mg F/liter vatten: Dricksvattnet ger ett begränsat kariesskydd.

0,8-1,2 mg F/liter vatten: Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt.
(idealisk fluoridhalt för tandhälsan)

Anvisningar vid högre fluoridhalt i dricksvatten:

1,3-1,5 mg F/liter vatten: Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock inte ges i större omfattning till barn under ½ års ålder.

1,6-4,0 mg F/liter vatten: Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock endast i begränsad omfattning ges till barn under 1 ½ års ålder.

4,1-5,9 mg F/liter vatten: Dricksvattnet bör endast i begränsad omfattning ges till barn under 7 år och endast vid enstaka tillfällen till barn under 1 ½ års ålder.

≥ 6,0 mg F/liter vatten: Dricksvattnet bör ej användas till dryck och matlagning.
Risk för fluoridinlagring i benvävnad (osteofluoros).

Barnhälsovårdens ansvar

Vid barnhälsovårdssköterskans **första hembesök** efter barnets födsel kontrolleras om familjen använder vatten från en privat vattentäkt. Om så är fallet informeras vårdnadshavaren om varför en fluoridanalys bör utföras.

Sköterskan tar ett vattenprov och fyller i protokollet för fluoridanalys.

Praktiska anvisningar: 1. Låt kallt vatten rinna en stund innan röret sedan fylls. 2. Fyll i uppgifterna på protokollet. 3. Protokollets alla delar och rör skickas snarast till avdelningen för cariologi.	Adress: Västra Götalandsregionen Fluoridanalys Avdelningen för Cariologi Odontologiska institutionen Box 450 405 30 Göteborg
--	--

Folktandvårdskliniken i området förser BHV med material för provtagning. Protokoll, provtagningsrör samt förfrankerade kuvert med adress till labb enligt ovan.

Information från BHV till förälder varför fluoridanalys bör tas redan vid barnets födsel:

Egen brunn kan innehålla höga halter av fluorid. För mycket fluorid under den tiden som barnets permanenta tänder byggs upp av hårdvävnader kan ge vita till bruna fläckar på tänderna. För att undvika detta tas vattenprov avseende fluoridhalt, och vid alltför hög halt får annat vatten användas. Se vidare "Frågor och svar".

Avdelningen för cariologis ansvar

Avdelningen för cariologi vid Odontologiska institutionen, Göteborgs Universitet, är ansvarig för att inom 2 veckor efter provet kommit in utföra analys.

Direkt efter att analysen är utförd skickar cariologiavdelningen protokollet till områdesansvarig.

Där arkiveras resultat för vidare sammanställning samt skickas till respektive klinik som meddelar resultat till barnets vårdnadshavare.

Områdesansvarig

Christina Prestgaard

Folktandvården Västra Götaland

Administrationen

Regionens Hus

541 80 Skövde

Tel. 072-232 20 58

christina.prestgaard@vgregion.se

Folktandvårdens ansvar

Folktandvården har det övergripande ansvaret för att genom samverkan förse BHV med provtagningsmaterial. Detta för att BHV-sjuksköterskan vid första hembesöket efter barnets födelse ska kunna ta ett vattenprov om familjen har en privat vattentäkt.

Provtagningsmaterial består av:

- Rör för vattenprov.
- Protokoll; tre exemplar där **samtliga exemplar** ska vara stämplad eller märkt med aktuell folktandvårdsklinik.
- Förfrankerade kuvert med adress till avdelningen för cariologi.

På varje folktandvårdsklinik utses en kontaktperson gentemot BHV. Lämplig person kan vara den som ansvarar för undersökning av 1-åringar.

Värden över 1,3 mg F/l

När svaret kommer tillbaka från avdelningen för cariologi är det folktandvårdsklinikens ansvar att informera vårdnadshavare om fluoridhalten. Om värdet är 1,3 mg F/l och däröver bifogas "Lagom är bäst" tillsammans med provsvaret till vårdnadshavaren.

Värden över 5 mg F/l

Om fluoridhalten visar sig vara **mer än 5 mg F/l** ska vårdnadshavaren ringas upp och informeras om att ett nytt prov bör tas. Därefter skickas/lämnas omedelbart ett nytt provtagningsrör, protokoll och kuvert (förfrankerade kuvert kan endast skickas från enhet inom VGR (som Folktandvården eller BHV) till vårdnadshavaren. Markera på protokollet att det gäller prov 2 och fyll i uppgifterna från det tidigare provet. Vårdnadshavaren lämnar sedan provet till Folktandvården eller BHV, för att därifrån skickas till avdelningen för cariologi.

Protokollen med svar som kommer till folktandvårdskliniken behandlas enligt följande,

Vårdnadshavarens exemplar skickas till vårdnadshavare. Om fluoridhalten är för hög informeras vårdnadshavaren att modersmjölkersättning och välling inte ska tillredas på detta vatten. Skicka med "Lagom är bäst" (enligt Livsmedelsverkets regelverk).

Folktandvårdsklinikens exemplar arkiveras i barnets journal, skannas in och läggs som bilaga.

Fluoridvärdet skall noteras i barnets journal i T4.

Tandvårdspersonalen ansvarar för att följa upp att vattenprovet är taget när man möter barnet vid munhälsobedömningen vid 1 års ålder.

Specialistkliniken för pedodontis ansvar

Specialistkliniken för pedodonti har ansvar för att fluoridanalys utförs för de kroniskt sjuka barn eller barn med funktionshinder, som inte går på BHV och som har privat vattentäkt. Dessa barn bör fångas upp via specialistorganisationen.

Fluoridanalysen bör ske i samband med första kontakten på specialistkliniken. Specialistkliniken meddelar ordinarie folktandvårdsklinik om provtagning och resultat om ordinarie folktandvårdskontakt finns.

Förvaltningens ansvar

Inom förvaltningens områden för allmäntandvård finns ansvarig för rutinerna kring fluoridanalyserna.

Ansvarsområden:

- Hålla i kontakten med avdelningen för cariologi.
- Besvara frågor om rutiner kring fluoridanalys från folktandvårdskliniker.
- En gång per år sammanställa en rapport om antalet utförda fluoridanalyser och fluoridvården.
- Arkivera protokollen som skickas från avdelningen för cariologi.
- En gång per år inventera marknaden för fluoridfilter för hemmabruk och göra en sammanställning av produkterna.
- Verksamhetsutveckling inom området fluoridanalys av kommunala och privata vattentäkter.

Områdesansvarig

Christina Prestgaard

Folktandvården Västra Götaland

Administrationen

Regionens Hus

541 80 Skövde

Tel 072-232 20 58

christina.prestgaard@vgregion.se

Frågor och svar om fluoridanalys

Varför ska vi göra en fluoridanalys på vårt vatten?

För att undersöka vilken fluoridhalt vattnet har. Om det innehåller mycket fluorid ska barn upp till och med 6 års ålder dricka annat vatten för att undvika risk att de permanenta tänderna som bildas i käkarna ska missfärgas.

Varför måste vi göra det just nu när barnet är nyfött och inte har fått några tänder?

Redan när barnet föds börjar de första permanenta tänderna bildas inne i käkbenet. Det är under denna mineraliseringstid som skador kan uppkomma om det lilla barnet dricker vatten med för hög fluoridhalt. Vi vill skydda ditt barn från eventuella skador.

Vad ska vi göra om det är för högt värde?

Se brevet "Lagom är bäst" på sida 16.

Vad händer om det är för lågt värde?

Då är det ur tandhälsosynpunkt inga bekymmer.

Vad är det ideala värdet?

För tandhälsan är det ideala värdet 0,8-1,2 mg F/liter. Den halten av fluorid i dricksvattnet innebär en lokal påverkan på tandytorna i munnen. Emaljytan blir därigenom stark och gör det möjligt att bibehålla friska tänder och en god munhälsa.

Hur påverkar höga fluoridhalter resten av kroppen?

Enligt Livsmedelsverkets riktlinjer för dricksvatten bedöms vattnet som otjänligt vid en fluoridhalt på 6,0 mg F/liter på grund av risk för fluoridinlagring i benvävnad (osteofluoros).

Kan man koka bort fluorid?

Nej!

Kan jag amma mitt barn om jag dricker vatten med hög fluoridhalt?

Ja.

När får jag svar på fluoridprovet?

Svaret brukar komma inom en månad.

Ska vi göra fluoridprov även på vårt semesterhusvatten?

Ja, om ni har privat vattentäkt där.

Måste vi analysera vattnet om vi har gjort ett prov tidigare?

Ja, det kan vara av värde att ta ett nytt prov för att säkerställa att värdet inte har ändrats.

Jag har redan gjort ett vattenprov via kommunen eller privat. Räcker inte det?

Folktandvården och BHV vill gärna ta ett nytt prov på ert vatten. Provet som vi erbjuder är kostnadsfritt och frivilligt. Fluoridhalten i en vattentäkt kan variera. Folktandvården i regionen gör en kartläggning av fluoridhalt i privata vattentäkter och därför är ett aktuellt värde från er vattentäkt viktig.

Kan inte fluoridprovet utökas så att man får veta mer om till exempel vattnets hårdhet och halter av nitriter, järn med mera?

Nej. Vi kan bara analysera fluoridhalten i vattnet, då det är den som har betydelse för tänderna.

Vad är fluorid?

I dagligt tal säger vi ofta fluor men vi menar egentligen fluorjonen fluorid, till exempel natriumfluorid. Detta är det ämne som fluoridtandkrämer, fluoridtabletter, fluoridskölj och fluoridlack, fluoridgel etc ofta innehåller. Fluor i sin rena form är ett grundämne men det förekommer aldrig fritt i naturen utan är alltid kemiskt bundet, exempelvis återfinns det i berggrunden i olika halt. Fluorjonen fluorid är det ämne som har bidragit mest till den goda tandhälsoutvecklingen under de senaste 30 åren i Sverige och andra industrialiserade länder.

Det är skillnad på en generell tillförsel av fluorid i form av fluorid i vatten (eller som i vissa länder tillsatts i mjölk och salt), och på en lokal tillförsel som endast kommer tandytan i munnen tillgodo och som inte sväljs ner. Den fluoridpåverkan som har störst effekt är den lokala, på tandytan i munnen. Det innebär fluorid som används regelbundet i tandkräm, sköljvätska, lack och så vidare. Forskning har dock visat att genom att bo i ett område med så kallad idealisk fluoridhalt i vattnet (0,8-1,2 mg F/liter) och dricka det vattnet, har barn och ungdomar hälften antal hål i tänderna än om de skulle bott i ett fluoridfattigt område.

Affisch i A3-format till väntrum om kostnadsfri analys av fluoridhalt i privat vattentäkt

Denna affisch är lämplig att ha i väntrum på BVC och på folktandvårdsklinik för att ge vårdnadshavare en information om att kostnadsfri analys av fluoridhalt i privata vattentäkter görs av BVC och Folktandvården i samverkan.



Har du barn under sex år och egen dricksvattenbrunn?

Folktandvården hjälper dig att göra en kostnadsfri analys på fluorhalten i dricksvattnet. Du kan också vända dig till BVC om du har frågor.

FOLKTANDVÅRDEN

folktandvarden.se/vgregion

Affisch till väntrum

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: VGR4387

Kostnad: 7 kr/st

Beställning av material för fluoridanalys

Affisch (i A3-format) till väntrum

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: VGR4387

Kostnad: 7 kr/st

Protokoll för fluoridanalys

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: VGR4039

Kostnad: 2,35kr/st

Provtagningsrör

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: 102769965

Kostnad: 0,81 kr/st

Kuvert (förfrankerade svarskuvert C5)

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: VGR2013

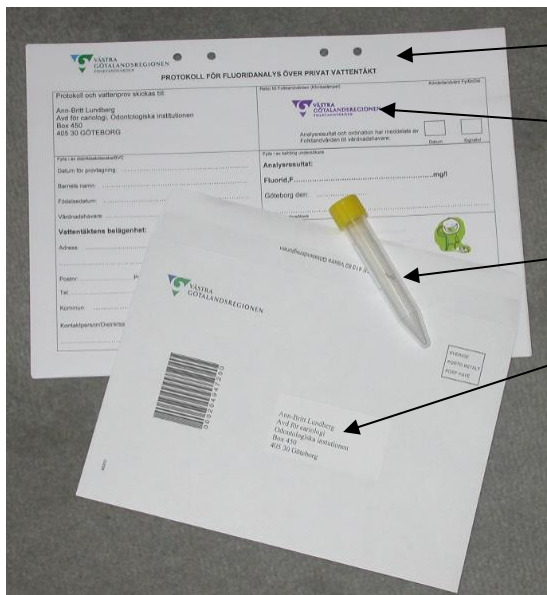
Kostnad: 1,15 kr/st

Etikett till adressark

Beställs från: Marknadsplatsen

Artikelnr: 102731445

Kostnad: 18 kr/förpackning (om 2400 st)



Protokoll

Folktandvårdens klinikstämpel
(alla bladen skall vara stämplade)

Rör för provtagning

Förfrankerade kuvert med adressetikett till:
Fluoridanalys
Avd för cariologi
Odontologiska institutionen
Box 450
405 30 Göteborg

Fluoridfilter för hemmabruk

Vid förhöjt fluoridvärde kan någon form av filter på inkommande vatten vara en bra lösning för att sänka värdet. Det är viktigt att ta ett nytt prov efter montering av filter för att säkerställa nya värdet. För mer information kring detta ta gärna kontakt med din kommuns avdelning för miljö och hälsa för ytterligare information och råd.

Förordningar Socialstyrelsen och Livsmedelsverket

SOSFS 2005:20 Socialstyrelsens kungörelse om ändring i allmänna råden (SOSFS 2003:17) om försiktighetsmått för dricksvatten [SOSFS 2005:20, Ändring i allmänna råden \(SOSFS 2003:17\) om försiktighetsmått för dricksvatten \(mnvsverige.se\)](#)

Utdrag ur SOSFS 2005:20 som berör fluoridhalt i dricksvatten:

Fluoridhalt	Kommentar
1,3 mg F/l	Risk för tandemaljfläckar (fluoros).
6,0 mg F/l	Risk för fluoridinlagring i benvävnad (osteofluoros). Vattnet bör inte användas till dryck eller livsmedelshantering.

Vid bedömning av fluoridhalter bör dessutom följande information angående kariesskydd, fluorosrisk och vattenkonsumtion alltid ges:

Fluoridhalt	Kommentar
< 0,8:	Dricksvattnet ger ett begränsat kariesskydd.
0,8-1,2:	Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt.
1,3-1,5:	Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock inte ges till barn under 1/2 års ålder.
1,6-4,0:	Dricksvattnet har kariesförebyggande effekt. Vattnet bör dock endast i begränsad omfattning ges till barn under 1 ½ års ålder.
4,1-5,9:	Dricksvattnet bör endast i begränsad omfattning ges till barn under 7 år och endast vid enstaka tillfällen till barn under 1 ½ år.

Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten

LIVSFS 2017:2 innehåller grundföreskriften och aktuella ändringar.

[1006457 LIVSFS 2 2017.fm \(livsmedelsverket.se\)](#)

Fluoridhalt	Kommentar
1,5 mg F/liter	Gränsvärde för otjänligt vid provtagningspunkt, dricksvatten hos användaren och förpackat dricksvatten.

Lagom är bäst!

Lagom mängd fluorid i dricksvattnet stärker tänderna. Lagom mängd innebär att koncentrationen håller sig mellan **0,8 och 1,2 mg F/liter vatten**. Det innebär att fluoridhalten i vattnet har kariesförebyggande effekt.

Om halten är högre kan de permanenta tänder som bildas under denna tid få skador som uppträder som vita till bruna fläckar beroende på hur hög fluoridhalten är.

- Dricksvatten med **fluoridhalt 1,3-1,5 mg F/liter** bör ej ges i större omfattning till barn under ½ år. Utnyttja bröstuppfödning så länge som möjligt. Skaffa vatten med lägre fluoridhalt till mjölkersättning, välling och dryck.
- Dricksvatten med **fluoridhalt 1,6-4 mg F/liter** bör endast i begränsad omfattning ges till barn under 1 ½ år.
- Dricksvatten med **fluoridhalt 4,1-5,9 mg F/liter** bör endast ges i begränsad omfattning till barn under 7 år och endast vid enstaka tillfällen till barn under 1 ½ år.
- Med en **fluoridhalt på 6 mg F/liter och högre** bör vattnet ej användas till dryck och livsmedelshantering.

Har du frågor kring fluorid i dricksvattnet eller andra frågor om ditt barns munhälsa är du välkommen att kontakta oss på Folktandvården.

www.folktandvarden.se/vgregion