



WelchAllyn

Öronspolsystem

29350

Användar-
handbok

Innehållsförteckning

Inledning	1
Varningar och symboler	2
Att starta	3
Packa upp och kontrollera innehållet	3
Diagram av Welch Allyns öronspolsystem	4
Installation av perlator på kranen	5
Installation av kammarperlator	6
Att använda öronspolsystemet	7
Spolningens olika steg	7
Sätta fast slangar och kammare	8
Sätta fast munstycke	8
Spolning	9
Isärtagning	11
Underhåll	12
Rengöra och desinficera systemet	12
Felsökning	14
Olika typer av öronvax	18
Anatomi och fysiologi	19
Öronvaxuppmjukande medel	19
Korskontamination/förhindrande av återflöde	19
Garanti och serviceinformation	20
Garanti	20
Teknisk serviceavdelning	21
Ersättningsdelar och tillbehör	22
Beställningsinformation	22
Specifikationer	23
Allmänna specifikationer	23
Patent	23
Munstycken	23

Inledning

Tack för att du köpt Welch Allyn's öronspolsystem.

Med Welch Allyn's öronspolsystem tar du säkert och effektivt bort öronvax. Denna spolningsmetod är mycket renare och säkrare än de spolningsmetoder som för närvarande finns på marknaden. Welch Allyn's öronspolsystem har följande egenskaper:

- Patientkomfort - hydrovac-verkan
- Patientsäkerhet - avstängningsreglage för hett vatten
- reglering av vattentrycket inuti kammaren
- Användarvänlig - synlig temperaturfeedbacksensor
- Överlägsen teknik - full funktion vid varierande vattentryck och med olika vattenkranar

I denna handbok beskrivs hur du använder och underhåller Welch Allyn's öronspolsystem. Följ instruktionerna för att säkerställa korrekt och tillförlitlig användning i många år. Läs noggrant igenom instruktionerna om metoden under "Använda öronspolsystemet" på sidan 7 för att minska obehaget för patienten och för att undvika risk för perforering av trumhinnan.

För ytterligare information gällande olika typer av öronvax samt spolningsprocessen, se avsnittet "Olika öronvaxtyper".

Om denna handbok

Denna handbok är en vägledning för öronspolning med hjälp av Welch Allyn's öronspolsystem. Welch Allyn's öronspolsystem är avsett att användas av sjukvårdspersonal. All annan användning än den avsedda innebär att tillverkarens garanti inte längre gäller.

Varningar och symboler

I denna handbok används nedan angivna ikoner och symboler.



OBSERVERA: Se bruksanvisningen. Denna symbol talar om för användaren att det finns viktiga drifts- eller underhållsinstruktioner i de dokument som medföljer instrumentet.



Prestandaspecifikationer har verifierats av ETL Laboratories



CE-märkningen på detta instrument visar att det har testats och uppfyller bestämmelserna i direktivet 93/42/EEG för medicintekniska produkter.

Adressen till den auktoriserade representanten i Europa:

European Regulatory Manager
Welch Allyn, Ltd.
County Meath, Republiken Irland
Tel.: 353-46-67700
Fax: 353-46-27128



Endast legitimerad sjukvårdspersonal eller utbildad person under ledning av sådan personal skall utföra spolningen. Undersök alltid örat innan spolning utförs. Spola inte med detta instrument a) om en perforerad trumhinna dokumenterats i patientens journal eller observerats vid undersökning, b) om en perforerad trumhinna misstänks eller c) om trumhinnan inte kan ses vid undersökning. Observera att små perforationer ibland endast visar sig som en orörlig trumhinna. Spolning är inte tillrådligt om patienten har svår smärta, yrsel (i synnerhet med nystagmus), sensorineural hörselnedsättning, kraftiga och signifikanta blödningar eller svår tinnitus. Spolning hos en patient med perforerad trumhinna kan leda till att mellanörat förorenas med skräp från öronkanalen. Var försiktig om patienten har akut mellanöreinflammation, kronisk eller komplicerad mellanöreinflammation, PE-slangar eller är immunförsvagad.



Om vattnet är för kallt kan patienten uppleva vertigo eller annan yrsel. Kontrollera att värmeindikatorn är vit innan du fortsätter med spolningen.

Information om ersättning

Försäkringsskydd - Användning av öronspolsystemet på läkarmottagningen täcks vanligtvis av betalaren, när det är medicinskt motiverat.

Kodning - 69210, avlägsnande av inklämt öronvax (separat ingrepp), ett eller båda öronen

Betalning - betalning för användning av öronspolsystemet varierar beroende på betalare, plan och leverantörsavtal och kan betalas separat på läkarmottagningen.

Att starta

Packa upp och kontrollera innehållet

Undersök förpackningen för eventuell uppkommen skada under leveransen. Om du hittar någon skada, rapportera det till transportföretaget.

Fyll i och sänd tillbaka registreringskortet för garantin. I och med det gäller garantin och Welch Allyn kan skicka ut information om produktförbättringar.

När du packar upp det nya öronspolsystemet från Welch Allyn, kontrollera att följande föremål ingår:

- Vattenkammare
- En snabbkopplingsperlator
- Kammarperlator
- Förvaringsbricka
- Snabbguide för användning
- Handtag/slangar*
- Tre olika kranadapttrar
- En kartong med munstycken (25 st)
- Användarhandbok
- Garantikort

Om det saknas några föremål, var vänlig kontakta Welch Allyn's återförsäljare.

* Denna vattenkammare är avsedd att endast användas tillsammans med handtag och slangar som är daterade efter mars 2002. Datumkoden finns på framsidan av handtagets kontaktyta i botten av crescentfickan.

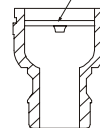
Datumkod

02
03



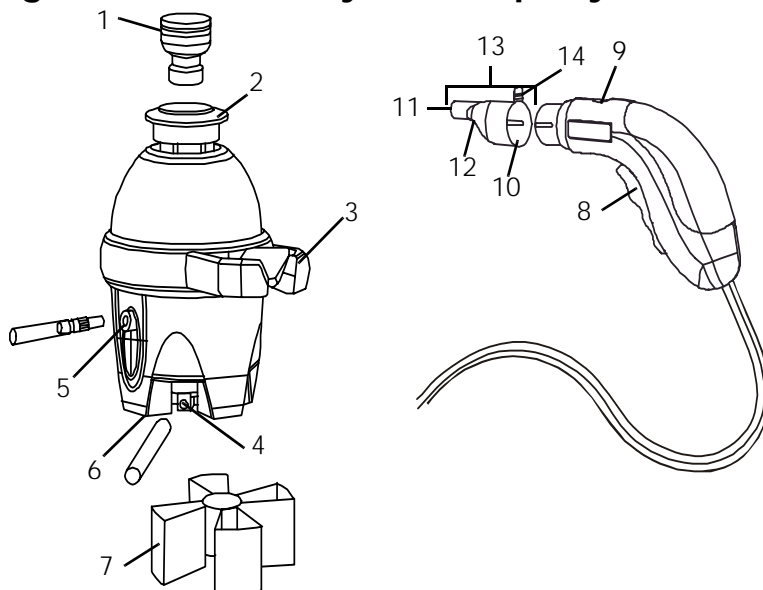
För säker användning, kontrollera att flödesbegränsaren av plast finns i ALLA perlatorer. Om det finns flera undersökningsrum med snabbkopplingsperlatorer på din mottagning MÅSTE du inspektera var och en av dem för att kontrollera att flödesbegränsaren av plast finns inuti dem. Ersätt alla perlatorer som saknar någon komponent. Ring Welch Allyns tekniska support vid behov av hjälp. (Perlatorflöde = 15 l/min.)

Flödesbegränsare av plast



Se nedanstående figur för att sätta dig in i de olika delarna hos Welch Allyns öronspolsystem.

Diagram av Welch Allyns öronspolsystem



1	Snabbkopplingsperlator	8	Manövreringsknapp för vattenflödet
2	Snabbkoppling med vit ring	9	Vattentempersensur
3	Handtagshållare	10	Filter i munstycket för uppsamling av öronvax
4	Spolningsöppning - spolningsvatten till örat (blå)	11	Utgång för vattenstråle
5	Returöppning - returvatten från örat (svart)	12	Vattensugång
6	Utgångsöppning för returvatten	13	Engångsmunstycke
7	Kammarperlator	14	Flik för borttagning av munstycket

Installation av perlatorn på kranen



OBSERVERA: Systemet är avsett att användas på kranar där ledningstrycket inte överskrider 690 kPa eller flödes hastigheten 21,5 liter/minut. Om du misstänker att ledningstrycket eller flödes hastigheten är högre, gör ett test innan öronspol-systemet används eller kontakta Welch Allyns tekniska serviceavdelning.

1. Avlägsna den nuvarande perlatorn från kranen, inklusive eventuella ursprungspackningar. Du kan behöva ett par tänger för att ta bort perlatorn. Om det fortfarande är svårt att ta bort den, doppa perlatorn i destillerad ättika i cirka tjugo minuter och försök igen.



OBSERVERA: Om inte alla perlatorns delar avlägsnas från kranen, kommer det att påverka funktionen hos öronspolssystemet.

2. Se till att alla snabbkopplingsperlators delar är intakta och sätt fast den på kranen genom att vrida den motsols. Om den inte passar, ta fram lämplig adapter ur den sats som medföljer enheten. Försök passa ihop adaptern med kranen och sätt sedan fast snabbkopplingsperlatorn. Kontrollera att gummipackningen på snabbkopplingsperlatorn och adaptern passar ihop med den gamla packningen på kranen. Om du måste använda universaladaptern utan gängor (finns endast att tillgå i vissa områden) måste du eventuellt avlägsna den inre o-ringen av gummi om den är för liten för kranen.
3. När snabbkopplingsperlatorn är fastsatt på kranen är det lätt att sätta fast eller ta bort rengöringskammaren för örat. Du kan fortfarande använda din vask som vanligt när öronspolssystemet inte är kopplat till den.



Installation av kammarperlatorn

Kammarperlatorn är ett tillbehör som finns som tillval och vilken är nödvändig om det förekommer mycket vattenstänk runt vasken.

1. Lokalisera skåran högst upp på kammarperlatorn och rikta in den mot den blå spolningsöppningen på kammaren.
2. Tryck försiktigt kammarperlatorn mot kammaren tills den sluter tätt.

OBSERVERA: Det är endast möjligt att fästa kammarperlatorn mot kammaren om den är korrekt inriktad. Det bör gå relativt lätt och det kräver inget våld.



Använda öronspolsystemet

Spolningens olika steg

Det är viktigt när öronspolsystemet används att följa den metod som beskrivs i det här avsnittet, för att minimera obehag för patienten och undvika risk för perforering av trumhinnan.

De faktorer som avgör hur stor risken är för att perforera trumhinnan under spolning av öronkanalen är vattentrycket när det släpps på och huruvida det påsläppta vattenflödet träffar trumhinnan direkt.

Det normala vattentrycksintervallet när vattnet släpps på i öronspolsystemets munstycke är 69 kPa-90 kPa. Variationen är stor hos patienter vad gäller känslighet för perforering av friska trumhinnor genom tryck. De belägg som finns tyder på att ett vattentryck på 90 kPa kan perforera friska trumhinnor hos en mycket liten procent patienter, uppskattningsvis mindre än 0,05%, om vattenflödet träffar trumhinnan direkt. Denna lilla risk går att undvika om vattenflödet riktas mot öronkanalens vägg i stället så att endast indirekt turbulent strömning når trumhinnan. Denna metod minimerar även obehaget för patienten.

Förbehandling

Ta försiktigt tag i ytterörat och administrera det uppmjukande medlet, som kommer att förstärka effekten (ej nödvändigt).



Sätta fast slangar och kammare

1. Anslut slangarna till kammaren. Matcha den svarta kopplingen med den svarta returöppningen på kammarens sida. Matcha den blå kopplingen med den blå spolningsöppningen nedtill på kammaren.



2. För att sätta fast kammaren på kranen, dra ned den vita plastringen högst upp på kammaren och skjut sedan upp kammaren över snabbkopplingsperlatorn på kranen. När kammaren är i rätt läge, släpp den vita plastringen. Kammaren är nu säkrad.



Sätta fast munstycket

1. Rikta in räfflorna på munstyckets sida efter motsvarande tandning på handtagets kontaktyta. Kontrollera att du sätter fast munstycket med fliken vänd uppåt.
2. Tryck hårt på munstycket tills det sitter tätt intill handtagets kontaktyta. Du känner ett lätt knäppande ljud när munstycket är på plats.



Spolning

1. I början kan du täcka patienten med en skyddsduk för att undvika vattenstänk på hans eller hennes kläder. När du lärt dig hur du skall täta öronkanalen, är det inte längre nödvändigt.
2. **Börja med att låta vattnet rinna genom enheten genom att vrida på varmt och kallt vatten på full styrka. Reglera temperaturen på det vatten som rinner ut på undersidan av kammaren tills det närmar sig kroppstemperatur.**

OBSERVERA: En minskning av det varma eller kalla vattnet kommer att påverka trycket.

3. Kontrollera temperaturen på spolningsvattnet genom att titta på värmesensorn samtidigt som du trycker på manövreringsknappen för vattenflödet. Om värmesensorn är blå är spolningsvattnet inte tillräckligt varmt. Om värmesensorn är vit är vattentemperaturen minst 32° C och ingreppet kan påbörjas. **Du måste trycka in manövreringsknappen på handtaget för att temperatursensorn skall fungera korrekt.**



Om vattnet är för kallt kan patienten uppleva vertigo eller annan yrsel. Kontrollera att värmeindikatorn är vit innan du fortsätter med spolningen

4. Dra försiktigt bakåt för att sträcka ut ett barns öronkanal eller uppåt och bakåt hos en vuxen person. Samtidigt som du håller kvar sträckningen i yttreörat för du in handtagets spets i örat för att åstadkomma en tätning. Luta handtaget så att munstycket är riktat bort från öronkanalens längsgående axel och mot någon punkt på öronkanalens vägg. Tryck in manövreringsknappen på handtaget och låt munstycket långsamt rotera. Genom att trycka mer eller mindre hårt på manövreringsknappen, kan du i viss mån kontrollera flödes hastigheten.






5. **Det är viktigt att sikta vattenströmmen bort från öronkanalens längsgående axel och mot öronkanalens väggar genom att luta och låta handtaget rotera under spolningen. Fyll örat med vatten. Sugsystemet för returvattnet avlägsnar utspolat sekret från örat.**
6. Under spolningen ska du fråga om hur han/hon mår för att lugna honom/henne. Avbryt spolningen då och då. Granska hörselgången (med ett otoskop) för att kontrollera proceduren. (Vaxborttagningen kan inte alltid observeras genom att man betraktar den yttre hörselgången/sugslangen).
Inspektera hörselgången då och då medan du pratar med patienten.
7. **Om temperaturen på spolningsvattnet blir för varmt, kommer enheten att begränsa flödet till handtaget men samtidigt fortsätta att släppa ut returvatten i enhetens undre del.** För att sätta igång enheten igen, sänk vattentemperaturen till en säker nivå genom att vrida på handtagen tills vattnet är tillräckligt svalt.
8. Släpp manövreringsknappen och håll munstycket i kanalen i 5 till 10 sekunder för att suga ut eventuellt resterande spolningsvatten.

OBSERVERA: Ingreppet tar normalt 30 sekunder till 5 minuter beroende på typ av vax och huruvida eller inte ett uppmjukande medel använts. I svårare fall kan processen ta längre tid.

9. När spolningen är genomförd, ta tag i fliken på engångsmunstycket och dra loss munstycket från handtaget med en nedåtgående rörelse. Lägg i lämpligt kärl.



	Om det inte rinner något vatten ur munstycket och manövreringsknappen är intryckt, kontrollera om avstängningsreglaget för hett vatten slagits ifrån på grund av att kallt vatten runnit genom enheten. Det bör sätta igång vattenflödet till handtaget igen
	Munstyckena är endast avsedda för engångsbruk. Kasseras efter användning .

	<p>Om det råder tveksamhet när det gäller att använda icke-sterilt kranvatten i en patients öra, administrera några droppar av följande lösningar i hörselgången efter ingreppet som en förebyggande åtgärd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70 % isopropylalkohol • Vätessuperoxid • En lösning bestående av 1 del ättika och 1 del isopropylalkohol
<p>OBSERVERA: Missfärgning eller fläckar på slangarna kan uppstå med tiden på grund av vattenförhållanden och/eller användning av andra öronrengöringslösningar.</p>	

Isärtagning

1. Stäng av kranen och koppla ifrån slangarna från kammaren. (Vrid kopplingen när du avlägsnar slangen från kammaren).
2. Lösgör kammaren från kranen. Tryck ned den vita ringen högst upp på kammaren och dra sedan loss kammaren från snabbkopplingsperlatorn. Kammaren torrlägs genom de öppna slangöppningarna på framsidan och undertill.
3. För att avlägsna eventuellt stillastående vatten i slangen, placera slangens öppna ände över vasken. Håll handtaget högre upp än slangen och tryck in manövreringsknappen (A). Rulla ihop slangen till en ring och håll handtaget högre än slangen (B). Vattnet bör då rinna ut genom den öppna änden ned i vasken.



(A)



(B)



Underhåll

Rengöra och desinficera systemet

Rengör eller desinficera öronspolsystemet varje dag. Genomför en höggradig desinficering varje gång enheten används på en patient med skadad hud.

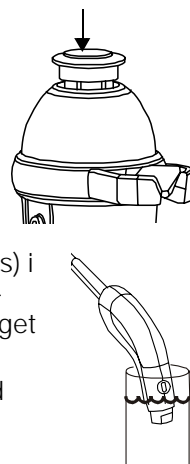
Rengöring av enheten avlägsnar skräp och minskar antalet mikroorganismer i slangarna. Desinficering av enheten eliminerar de flesta bakterier samt svamp tillväxt.

Förbereda enheten

- Avlägsna munstycket och kassera det.
- Rengör utsidan av kammaren, handtaget och slangerna med en mjuk duk, genomfuktad med en mild tvållösning och vatten.
- Lösgör kammaren från kranen. Låt slangarna sitta kvar på enheten.

Rengöra enheten

- Gör i ordning en liter vatten med tvållösning.
- Häll drygt 1 dl av lösningen i den översta öppningen på kopplingen. (Spara resten av lösningen till senare steg i denna procedur).
- Sätt tillbaka kammaren på kranen och doppa ned handtagets kontaktyta (där munstycket fästs) i lösningen. Vrid på vattnet. Tryck in manövreringssknappen så att lösningen kan rinna från handtaget ned i kärlet.
- Sugledningen avlägsnar lösningen. Fortsätt med denna process i 5 minuter. Kom ihåg att hålla handtagets exponerade spets neddoppad i lösningen.
- Ta bort båda slangarna från kammaren och låt kammaren torrläggas.
- Lösgör kammaren från kranen.



- För att ta bort eventuell stillastående lösning i slangen, placera den öppna änden i vasken. Tryck in manövreringsknappen så rinner lösningen ut i vasken.
- Låt kammaren droptorka. Placera enheten i sin hållare.
- För att underlätta en rekommenderad grundlig renspolning och snabbare torktid, håll i isopropylalkohol (tvättspnit) för rengöring inuti kammare och slangar.

Desinficera enheten

Följ rengöringsinstruktionerna förutom att tvålvattnet ersätts med en halv liter lösning av isopropylalkohol (tvättspnit) för rengöring eller en lösning bestående av 10% blekmedel/90% vatten. Spola handtaget noggrant med vatten efter att rengöringslösningen har använts.

Genomföra en höggradig desinficering av enheten

- Gör i ordning minst en halv liter med 0,55% orto-ftalaldehydylösning (Welch Allyn rekommenderar användning av Cidex OPA).
- Håll minst en halv liter av lösningen i den översta öppningen på kopplingen.
- Sätt tillbaka kammaren på kranen och doppa ned handtagets kontaktyta (där munstycket fästs) i lösningen. Vrid på vattnet. Tryck inte på manövreringsknappen. När hälften av lösningen avlägsnats, stäng av vattnet.
- Lyft upp handtaget ur lösningen och placera det i handtagshållaren. Det stänger inne lösningen i returledningen och medger en effektiv desinficering. Följ tillverkarens rekommendationer vad gäller genomfuktningstider för maximal fördel.
- Lösgör kammaren från kranen.
- För att avlägsna eventuellt resterande desinfektionslösning i slangen, placera den öppna änden i vasken, tryck in manövreringsknappen så rinner lösningen ut i vasken.



Om det är problem med hårt vatten/kalciumavlagringar kan en lösning bestående av 100% ättika användas i stället. Låt inte ättikan stanna i kammaren mer än 2-3 minuter. En avslutande spolning med isopropylalkohol är nödvändig. Använd inte lösningar som innehåller klorhexidin.



Sterilisera inte enheten med andra metoder, som till exempel ETO eller autoklav. Dessa metoder kan skada enheten.

Felsökning

Om du har problem med Welch Allyns öronspolsystem, se följande tabell över symtom och den sannolika orsaken samt lösningen på problemet. Om informationen i tabellen inte beskriver eller löser det problem du har, kontakta Welch Allyns tekniska serviceavdelning på telefonnummer 1-800-535-6663/1-315-685-4653 eller en auktoriserad återförsäljare för Welch Allyn för att få hjälp. Se informationskortet avseende service och garanti för ytterligare information.

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Inget vatten kommer ut ur handtaget trots att jag trycker in manövreringsknappen.	Säkerhetsfunktionen för avstängning vid för varmt vatten har aktiverats på grund av den höga vattentemperaturen.	Låt KALLT vatten rinna genom systemet i 10-30 sekunder. Det återställer säkerhetsfunktionen för avstängning av vattnet och vattnet rinner igen.
	Slangen har snott sig.	Se till att slangen inte är böjd någonstans, vilket begränsar vattenflödet.
	Slangen INUTI handtaget begränsar vattenflödet.	Lösgör munstycket. Stäng av kranen och koppla ifrån slangen från kammaren. Med slangens ändar i vasken och manövreringsknappen intryckt, spruta in luft med en spruta i öppningen för vattenstrålen på handtaget.



Problem	Möjlig orsak	Lösning
Överflödigt vatten läcker ut från örat.	Vattnet har inte släppts på tillräckligt mycket.	Vrid på kallvattnet helt för att sugsystemet skall fungera korrekt (men fortfarande inom rätt temperaturområde).
	Problem med fastsättning av munstycket.	Byt ut munstycket med fliken pekande uppåt.
	Problem med anslutning av slangar.	Se till att monteringen av de båda slangarna i kammaren är tättslutande.
	Felaktig teknik.	Kontrollera i snabbguiden att du riktar vattnet på rätt sätt.
	Sugfunktionen inte tillräcklig.	Kontrollera sugfunktionen genom att endast sänka ned spetsen i en graderad skål. Se efter att sugförmågan är minst 180 ml per 20 sekunder. **
Svårigheter med att ta bort öronvax.	Vattnet är för kallt	Öka långsamt vattentemperaturen tills önskat resultat uppnås.
	Otillräckligt vattenflöde	Spruta vatten från handtaget med fastsittande munstycke ner i en graderad cylinder eller mätskål i exakt 20 sekunder. Om mängden uppmätt vatten var mindre än 100 mL eller mer än 134 mL, byt ut munstycket och upprepa proceduren. Om resultatet är detsamma, kontakta Welch Allyn's tekniska serviceavdelning.
	Patientens öronvax är mycket hårt.	Applicera örondroppar i cirka 5-10 minuter och försök igen. Om det inte lyckas, låt patienten använda örondroppar över natten och försök igen.
		Låt munstycket rotera i öronkanalen (för att rikta vattenströmmen mot olika områden hellre än mot samma punkt).
Det kommer inte någon ren vattenström från munstycket.	Installationen av munstycket har orsakat problem.	Sätt dit ett nytt munstycke med fliken pekande uppåt.

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Vattenstänket sölar ned eller stänker på närliggande elektriska enheter.	Övertryck i vattenledningen.	Säkerställ att kammарperlatoren är fastsatt på undersidan av kammaren.
Vattentrycket från munstycket tycks vara för högt eller för lågt.	Installationen av munstycket har orsakat problem.	Sätt dit ett nytt munstycke med fliken pekande uppåt.
	Det förekommer läckage från kammарperlatoren och/eller adaptern.	Dra åt perlatoren och/eller adaptern med ett par tänger.
	Utgångsöppningen för returvattnet på undersidan av kammaren är tilltäppt.	Lösgör kammaren från kranen och plocka bort främmande material från utgångsöppningen. Fortsätt med den vanliga rengöringsproceduren.
	Det finns ett internt funktionsfel. Kontrollera vaskens vattentryck.	Spruta vatten från handtaget med fastsittande munstycke ner i en graderad cylinder eller mätskål i exakt 20 sekunder. Om mängden uppmätt vatten var mindre än 100 mL eller mer än 134 mL, byt ut munstycket och upprepa proceduren. Om flödet fortfarande ligger över 125 ml/20 sekunder, reglera kranen eller flytta över till en kran med fullgott vattentryck och flöde. Kontakta annars Welch Allyns tekniska serviceavdelning.
Sensorn ändrar inte färg till vit trots att det vatten som kommer ut från enhetens undersida känns varmt.	Sensorn är defekt.	Byt ut handtag och slang.
	Fördröjning av färgförändringen	Låt vattnet rinna från handtaget så att varmt vatten når sensorn och ändrar dess färg.
Alger, svamp eller annan växt i slangen.	Slangen har inte desinficerats ordentligt.	Se "Rengöra och desinficera systemet" på sidan 12. Använd en bakteriedödande eller anti-bakteriell tvål eller Cidex.

* För att testa sugfunktionen på rätt sätt, följ nedanstående steg:

1. Om sugförmågan är för låg, byt ut munstycket. Om sugförmågan inte förbättras gå vidare till steg 2.
2. Lösgör munstycket och placera handtagets kontaktyta i vatten. Om sugförmågan inte förbättras, byt ut handtag och slang. Om sugförmågan inte förbättras gå vidare till steg 3.
3. Säkerställ att slangen från handtaget till den svarta öppningen inte har snott sig och har fri passage. Byt ut slangen om den snott sig. Rensa den om den är tilltäppt. Om slangen inte snott sig eller är tilltäppt gå till steg 4.
4. Kontrollera att vattnet rinner fritt ut från undersidan av kammaren. Om det inte rinner ut något vatten från kammaren, byt ut den. Om det rinner ut vatten gå till steg 5.
5. Kontrollera kranens vattentryck och flödes hastighet. Kranens flödes hastighet bör vara minst 3,8 liter per 30 sekunder. Om flödes hastigheten är tillräcklig, finns det en blockering i kammaren. Byt ut kammaren. Om flödet är mindre än 3,8 liter per 30 sekunder, är vattentryck och -flöde otillräckligt. Flytta över till en kran med tillräckligt högt vattentryck och flöde.

** För att testa vattenflödet på rätt sätt, gör följande:

1. Om vattenflödet är för lågt, byt ut engångsmunstycket. Se till att fliken pekar uppåt. Om vattenflödet inte förbättras, gå vidare till steg 2.
2. Kontrollera slangen från kammarens blå öppning till handtaget. Se till att det inte förekommer några knutar eller tilltäppningar. Om slangen snott sig, byt ut den. Om det förekommer tilltäppningar, lösgör slangen och rensa den. Om det inte finns några knutar eller tilltäppningar, gå till steg 3.
3. Följ stegen 4 och 5 ovan. Vidta åtgärder efter behov.

Olika typer av öronvax

Öronvax är en naturlig biprodukt i öronkanalen. Det smörjer huden invändigt i öronkanalen, är vattenfrånstötande och fångar in damm, hårsäckar samt främmande kroppar. Öronvax kan ta många olika former, vilka påverkar borttagningsprocessen och tidsåtgången. Det finns generellt sett två olika typer av vax i öronkanalen: torrt och vått. Följande är de undertyper av vax som du vanligtvis kommer att se och hur de kan påverka spolningsproceduren.

Vitt/flagigt öronvax

Denna form av vax löses lätt upp i spolningsvattnet. Spolningen går relativt snabbt och ett vaxuppmjukande medel är inte alltid nödvändigt. Du kommer oftast inte att se fast, uppfångat sekret i munstycket med denna form av öronvax. Du kommer snarare att se upplöst vax som samlats i munstyckets filter. Resten av det upplösta vaxet försvinner genom kammarens utgångsöppning.

Ljusbrunt/"geléliknande" öronvax

Detta öronvax liknar konsistensen hos vaselin och löses inte upp helt i spolningsvattnet. En del fast sekret kan finnas i munstycket och tiden för ingreppet är något längre än i fråga om den vita/flagiga formen. Ett öronvaxuppmjukande medel rekommenderas för att korta ned spolningstiden.

Mörkt/hårt öronvax

Detta vax ses ofta längs med kanalens väggar och bildar en propp hos patienten, vilken kan ge upphov till en signifikant hörselnedsättning. Stort fast sekret ses samlat i munstycket och tiden för ingreppet är ofta längre än när det gäller det våta/"geléliknande" öronvaxet. Ett öronvaxuppmjukande medel är ofta nödvändigt för att korta ned spolningstiden.

Anatomi och fysiologi

- Öronvax produceras i den yttre tredjedelen av öronkanalen och förflyttar sig av sig självt till det yttre örat, när ny vävnad växer till från området runt trumhinnan.
- Vanligt öronvax blir ett medicinskt problem när det hindrar läkaren från att kunna se trumhinnan. Mer sällan kan öronvax ackumuleras och hårdna och orsaka en tilltäppning av kanalen. I de svåraste fallen kan öronvax "klämmas in" i den djupa (ben) kanalen och orsaka smärta och en tillfällig hörselnedsättning.

Öronvaxuppmjukande medel

- Uppmjukande medel är de medel som specifikt tagits fram för att lösa upp eller mjuka upp öronvax.
- De flesta uppmjukande medel, i synnerhet receptfria produkter, innehåller karbamidperoxid, vilket är det enda medel FDA anser säkert vad gäller att lösgöra eller mjuka upp öronvax.
- I en del fall är det nödvändigt att mjuka upp öronvaxet före borttagning eller i stället för borttagning.

Korskontamination/förhindrande av återflöde

- När detta trycks, anses öronvax (cerumen) inte vara miljöfarligt. Enskilda kommuner kan emellertid hysa större oro i de fall då vatten sugts tillbaka in i ledningen (från öronspolningen) när det finns ett negativt ledningstryck. Du kan beställa en adapter som förhindrar ett återflöde, vilken uppfyller alla nuvarande nationella och internationella krav genom att ringa Welch Allyn eller köpa en i en lokal järnaffär (watts modell 8C). För att avgöra om denna typ av apparat är nödvändig, kontakta vattenverket.

Garanti och serviceinformation

Garanti

Welch Allyn, Inc. garanterar att öronspolsystemet är utan ursprungliga defekter avseende material och utförande och att det fungerar i överensstämmelse med tillverkarens specifikationer för en period av ett år från inköpsdatum. Om detta instrument eller någon komponent däri befins vara defekt eller inte motsvarar tillverkarens specifikationer under garantiperioden, kommer Welch Allyn att reparera eller byta ut öronspolsystemet eller komponent(er) kostnadsfritt för köparen.

Denna garanti gäller endast produkter som köpts nya från Welch Allyn eller dess auktoriserade återförsäljare eller representanter. Köparen måste returnera produkten direkt till Welch Allyn eller till en auktoriserad återförsäljare eller representant för öronspolsystemet samt stå för transportkostnaden.

Denna garanti täcker inte brott eller funktionssvikt till följd av manipulation, felaktig användning, olyckor, ändringar eller transport och gäller ej om instrumentet inte används enligt Welch Allyn's rekommendationer eller om det repareras eller servas av någon annan än Welch Allyn eller av någon annan än en auktoriserad återförsäljare för Welch Allyn.

OBSERVERA: Instrumentets registreringskort måste skickas in för erhållande av inköpsbevis och för att garantin skall gälla.

Teknisk serviceavdelning

Kunder i USA skall skicka in de instrument som behöver service till Welch Allyn eller till en auktoriserad servicerepresentant för Welch Allyn.

Var vänlig ring den tekniska serviceavdelningen för att få ett behörighetsnummer, innan öronspolsystemet skickas tillbaka till Welch Allyn för reparation.

USA:

Welch Allyn, Inc.
Att.: Technical Service Department
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 1314-0220
Tel.: 1-800-535-6663
1-315-685-4560
Fax: 1-315-685-3361

Kanada:

Welch Allyn, Ltd - Canada
160 Matheson Blvd. E., Unit #2
Mississauga, Ontario, Kanada L4Z 1V4
Tel.: 905-890-0004
Fax: 905-890-0008

Kunder utanför USA skall skicka tillbaka enheten till en lokal, auktoriserad återförsäljare för Welch Allyn eller till närmaste servicecenter för Welch Allyn.

Welch Allyn UK Ltd

Cublington Road
Aston Abbotts
Buckinghamshire HP22 4ND
England DE1 1UQ
Tel.: 011-0207-365-6780
Fax: 011-0207-365-9694

Welch Allyn France

814 rue Charles de Gaulle
77100 Mareuil les Meaux
France
Tel.: 011-33 1 60 09 33 66
Fax: 011-33 1 60 09 67 97

Welch Allyn, GmbH PSC

Zollerstrasse 2-4
72417 Juningen, Tyskland
Tel.: 011-49-7477-927173
Fax: 011-49-7477-927193

Welch Allyn, LTD – Singapore

300 Beach Road
The Concourse #25-08
Singapore 199555
Tel.: 011 656 291 0882
Fax: 011 656 291 5780

China Service Center

Room 708 Central Plaza
No. 277 Huang Pi Bei Rd
Huang Pi District
Shanghai 200003, Kina
Tel.: 011-86-21-6327-9631
Fax: 011-86-21-6327-9632

Welch Allyn Australia Pty

The Metro Center Unit 5
38-46 South Street
Rydalmere NSW 2116, Australien
Tel.: 011-(612) 9638-3000
Fax: 011-(612) 9638-3500

För service i Latinamerika och Västindien, kontakta:

MD International

11300 N.W. 41st Street
Miami, FL 33178 USA
Tel.: 1-305-669-9003
Fax: 1-305-669-1971

Ersättningsdelar och tillbehör

Beställningsinformation

För att beställa ersättningskomponenter eller tillbehör, kontakta Welch Allyns servicerepresentant eller ring Welch Allyn kundtjänst i Skaneateles Falls, NY (USA) direkt på:

1-800-535-6663 måndag-fredag, kl. 8.00-20.00 Eastern standard time, d.v.s. lokal tid

Del	Delens nummer
Munstycken (låda med munstycken)	29360
Slangar	29330
Adaptersats för perlator (15 l/min.) Inhemsk (snabbkopplingsperlator och 3 adaptrar)	29373
Inhemsk/internationella adaptrar	29381
Adapter för förhindrande av återflöde	29399
Perlator (15 l/min.)	29372

Specifikationer

Allmänna specifikationer

De specifikationer som är gemensamma för samtliga viktiga komponenter i Welch Allyn öronspolsystem listas i följande tabell.

Drifttemperatur:	10° - +40° C
Förvaringstemperatur:	-40° - +49° C
Flödeshastighet från munstycke:	100-134 mL vatten per sekund vid driftryck.
Källvatten (kran)r Tryckintervall:	275 kPa-690 kPa
Källvattnets lägsta flödeshastighet:	7,5 l/min.
Källvattnets högsta flödeshastighet:	21,5 l/min.
Vattentryck från munstycket:	Normalt intervall 69 kPa-90 kPa

Patent

Patentnummer i USA	5,685,851; 6,458,094; D453,376; D453,829; övriga patent under granskning
---------------------------	--

Munstycken

- Biokompatibla, latexfria, för insättning
- En storlek passar både vuxna och barn
- Endast avsedda för engångsbruk
- Passar de flesta runda öronkanaler



WelchAllyn

Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
PO Box 220
Skaneateles Falls, NY
13153-0220
Tel: (315) 685-4560
1 (800) 535-6663