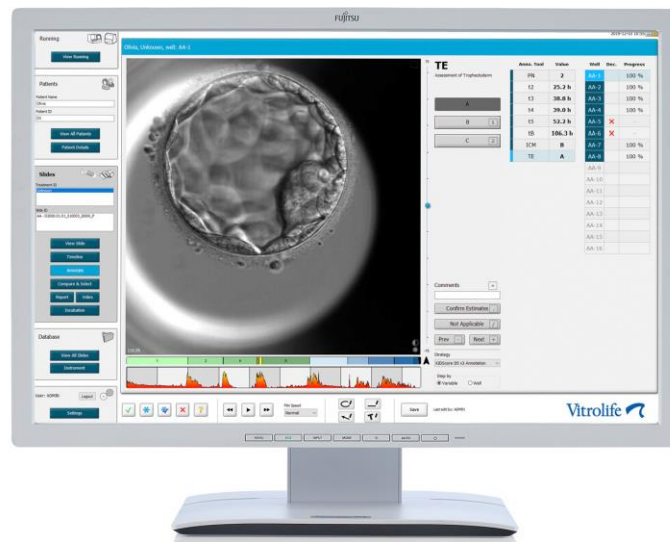


# Tööriist Guided Annotation™

## Lühijuhend



Tööriist Guided Annotation kasutamiseks tarkvara EmbryoViewer versiooniga 7.7 või uuemaga

Kiirjuhend, esimene väljaanne 28.04.2020, muudetud 22.03.2021  
Rahvusvaheline/Eesti (Estonian)



## Sisukord

<b>1 Sissejuhatus .....</b>	<b>3</b>
1.1 Olulised hoiatused .....	3
1.2 Üldised küberturvalisuse soovitused.....	4
1.3 Kavandatud kasutajad .....	4
1.4 Kliiniline kasu.....	4
1.5 Nõuded tööriista Guided Annotation kasutamiseks.....	4
<b>2 Vaheleht Annotations (Annotatsioonid) .....</b>	<b>5</b>
2.1 Eelseadistatud annoteerimisstrateegiad .....	6
<b>3 Annoteerimise läbiviimine .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Sümbolid ja sildid.....</b>	<b>14</b>
<b>5 Utiliseerimine.....</b>	<b>14</b>
<b>6 Kontaktteave.....</b>	<b>15</b>

CulturePro, EmbryoScope, EmbryoSlide, EmbryoViewer, Guided Annotation ja KIDScore on ettevõttele Vitrolife Group kuuluvad kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

©2021 Vitrolife A/S. Kõik õigused kaitstud.

# 1 Sissejuhatus

See lühijuhend annab teavet tööriista Guided Annotation kasutamise kohta, mis on loodud lihtsustatud annotatsioonide töövoopakkumiseks. Tööriist on tarkvara EmbryoViewer lisamoodul. Seetõttu tuleks seda lühijuhendit kasutada koos tarkvara EmbryoViewer täieliku kasutusjuhendiga. Vaadake ka üksikasjalikumaid juhiseid tööriista Guided Annotation kohta (ainult inglise keeles).

## MÄRKUS

- Kui tööriist Guided Annotation on installitud, asendab see lühijuhend lehe **Annotate** (Annoteeri) kirjelduse, nagu on kirjeldatud tarkvara EmbryoViewer kasutusjuhendis.

## 1.1 Olulised hoiatused

Järgmised hoiatused tagavad tööriista Guided Annotation õige kasutamise kliiniku kvalifitseeritud personali poolt. Kasutajad peavad olema kvalifitseeritud tööriista kasutamiseks ja tööriista kasutamisega seotud toimingute tegemiseks vastavalt kohalikele kvalifikatsioonistandarditele.

Kõik tööriista kasutajad peavad olema nõus seda lühijuhendit lugema ja sellest aru saama ning lugema järgmisi hoiatusi.

Kasutajad peavad viivitamatult ettevõttega Vitrolife ühendust võtma, et teatada kõigist juhtumitest ja/või patsiendile, operaatorile või hooldustöötajale põhjustatud vigastustest, mis on juhtunud tööriista ja sellega seotud riistvara otsesel või kaudsel kasutamisel. Kõikidest tööriistaga seotud tõsistest juhtumitest tuleb teatada selle liikmesriigi pädevale asutusele, kus kasutaja asub.

## HOIATUS

- Muutujate puhul, mille usaldusvääruse hinnang on alla kasutaja määratud künnise, peavad kasutajad hinnanguid käsitsi kontrollima.

## HOIATUS

- Mitte-ajamuutujate puhul tuleks lähtepunktina kasutada AINULT tööriista Guided Annotation soovitatud ajapunkte. Embrüote areng ja omadused on sageli dünaamilised ning seetõttu peaks nende lõplik annoteerimine põhinema pigem ajavahemikul kui ühel ajahetkel.

Tarkvara kasutamisel kehtivate piirangute täieliku loetelu leiate ka tarkvara EmbryoViewer kasutusjuhendist.

## 1.2 Üldised küberturvalisuse soovitus

Kasutajatelt soovitatakse ja oodatakse küberturvalisuse riski vähendamiseks järgmisi meetmeid, tagamaks, et seade töötab ettenähtud kasutajakeskkonnas kavandatud viisil:

- tagage, et personal oleks küberturvalisuse alase teadlikkuse tõstmiseks nõuetekohaselt koolitatud;
- takistage volitamata kasutajate füüsilist juurdepääsu seadmetele;
- kasutage tugevaid parooli (vähemalt kaheksa tähemärki, sh nii suured kui ka väikesed tähed, numbrid ja vähemalt üks erimärk).

Kasutajad peavad küberturvalisuse haavatavuse juhtumist või kahtlustatavatest turvasündmustest teada saades põhjendamatu viivitusega ettevõtet Vitrolife A/S teavitama.

## 1.3 Kavandatud kasutajad

Ettevõtte Vitrolife A/S sertifitseeritud juhendajate koolitatud IVF-kliinikute embrüoloogid, teised laboratooriumide töötajad ja kliinikute töötajad.

## 1.4 Kliiniline kasu

Meditiiniseadme lisavarustusena võimaldab tarkvara EmbryoViewer, sh tööriist Guided Annotation, saada kaudset kliinilist kasu süsteemiga ühendatud inkubaatori(te)s inkubeeritud embrüote tõhusast hindamisest ja paremast valikust, aidates seeläbi saavutada järgmisi tulemusi.

- Parema implantatsiooni/raseduse määr;
- Väiksem raseduse katkemise määr.

## 1.5 Nõuded tööriista Guided Annotation kasutamiseks

Selleks, et saaksite tööriista Guided Annotation kasutada, peab teil olema installitud:

- tarkvara EmbryoViewer koos funktsiooniga **Compare & Select** (Võrdle ja vali), versioon 7.7 või uuem;
- ES server koos installitud kehtiva litsentsifailiga, versioon 7.7 või uuem.

## MÄRKUS

- Tööriist Guided Annotation ei saa töötada ilma annoteerimisstrateegiata. Annoteerimisstrateegiad on määratletud lehel **Settings** (Seaded) tarkvaras EmbryoViewer.
- Ainult administraatori õigustega kasutajad saavad annoteerimisstrateegiaid luua, redigeerida, kustutada ja aktiveerida/inaktiveerida.

## 2 Vaheleht Annotations (Annotatsioonid)

Allpool on ülevaade erinevatest vahelehe **Annotations** (Annotatsioonid) osadest lehel **Settings** (Seaded):

1. Annoteerimis strateegiad
2. Annoteerimisstrateegia kirjeldus
3. Annoteerimis muutujate järjekord
4. Muutujate loogilised rühmad
5. Valitud rühmas sisalduvad annoteerimis muutujad

The screenshot shows the 'Annotations' tab in the Settings application. It features a table of active annotations, a detailed view of a selected annotation, a list of variables in an annotation order, a grid of variable groups, a form for editing a variable, and a section for user-defined comments.

1. Annotatsioonide loetelu tabelis (Active Name, Default, Creator, Date).

2. Annotatsiooni kirjeldus (Name, Description, Skip avoided embryos, Save as..., Save, New).

3. Muutujate järjekord (Annotation order list with navigation buttons).

4. Muutujate loogilised rühmad (Variable groups list).

5. Valitud rühmas sisalduvad annoteerimis muutujad (Variables grid).

6. Automatic Annotation Estimates Confidence Threshold (%) seadistamine (vahemikus 50% ja 100%) (90, Auto Forward).

7. Hinnangute automaatse kinnitamise sisse/väljalülitamine (Auto Forward checkbox).

8. Muutujate lisamine või eemaldamine (Navigation buttons in the Annotation order list).

9. Muutuja kirjeldus (Form for Name, Description, Type).

10. Kommentaaride lisamine või kustutamine (Add, Delete, Save buttons in User Defined Comments).

1. Saadaolevate annoteerimisstrateegiate loend koos aktiivsete strateegiatega.
2. Annoteerimisstrateegia nimi ja kirjeldus.
3. **Annotation order** (Annotatsiooni järjekord): selles annoteerimisstrateegias sisalduvad muutujad.
4. **Variable groups** (Muutujate rühmad): muutujate loogilised rühmad, ajamuutujad või staadiumispetsiifilised muutujad.
5. Kast **Variables** (Muutujad): ülevaade valitud muutujate rühma kuuluvatest annotatsioonimuutujatest.
6. Seadistage soovitud usaldustase automaatsete annoteerimishinnangute jaoks (kehtib kõigi strateegiate kohta)
7. Lülitage sisse/välja automaatne kinnitamine annotatsioonide hinnangutele, mis on usalduskünnise piires või üle selle (rakendatakse lehel **Annotate** (Annoteeri)).
8. Nupud muutujate lisamiseks/eemaldamiseks või nende järjekorra muutmiseks.
9. Praegu kastis **Variables** (Muutujad) valitud muutuja kirjeldus.
10. Kasutaja määratletud kommentaaride lisamine või kustutamine. Saab kasutada lehel **Annotate** (Annoteeri).

## 2.1 Eelseadistatud annoteerimisstrateegiad

Tööriist Guided Annotation tarnitakse kahe eelnevalt määratletud annoteerimisstrateegiaga.

- KIDScore D3 annotatsioon
- KIDScore D5 v3 annotatsioon.

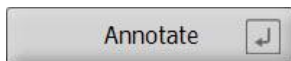
## 3 Annoteerimise läbiviimine

Kui tööriist Guided Annotation on installitud, asendab see jaotis lehe **Annotate** (Annoteeri) kirjelduse, nagu on kirjeldatud tarkvara EmbryoViewer kasutusjuhendis.

Lehel **Annotate** (Annoteeri) juhendab tööriist Guided Annotation teid valitud annoteerimisstrateegiasse kuuluvate muutujate annoteerimise protsessis.

Lehele **Annotate** (Annoteeri) on integreeritud automaatse pildianalüüsi funktsioon. Funktsioon tuvastab automaatselt rakkude jagunemise ja morfoloogilised sündmused ning lisab jagunemise ajastuse ja morfoloogiliste parameetrite (PN, ICM ja TE) hinnangud Automaatse pildianalüüsi abil hinnatakse rakkude jagunemise ajastusi ja morfoloogilisi parameetreid erineva kindlusastmega (usaldustasemed). Annotatsioonistrateegiate seadistamisel saate määrata, millist usaldustaset vajate annotatsioonide hinnangute jaoks, mida saab automaatselt kinnitada. Kui määrate kõrge usaldusläve, on hinnangulised ajastused ja morfoloogilised parameetrid enamasti õiged. Siiski peate rohkem hinnanguid käsitsi kontrollima. Kui määrate madala usaldusläve, on hinnangud sagedamini vähem täpsed, kuid teile jääb kontrollimiseks vähem hinnanguid. Lävi peaks põhinema kliiniku enda taluvusel.

Igal nupul lehel **Annotate** (Annoteeri) klaviatuuri otsetee, mis kuvatakse otse nupul. Annoteerimisprotsessi kiirendamiseks saate kasutada klaviatuuri otseteid:



Kõik hinnangud ja annotatsioonid saate kinnitada sisestusklahviga.

Embrüote muutujate annoteerimiseks soovitatav töövoog.

1. Lehel **View Running** (Vaata töösolevaid) valige töösolev kasvunõu.
2. Minge lehele **Annotate** (Annoteeri).

Lehel on loetletud kõik kasvunõud, mis kuuluvad valitud ravisse. Iga nõu puhul saadaolevate süvendite arv sõltub kasutatavast seadmest. Automaatne pildianalüüs muudetakse aktiivseks. Seega kuvatakse lehel enamiku muutujate ajastuse ja morfoloogiliste parameetrite hinnangud.

Hinnangutel võivad olla erinevad usaldustasemed võrreldes lehel **Settings** (Seaded) määratletud usalduskünnisega. Iga hinnangu usaldustase kuvatakse järgmiselt.

Hinnang on *alla usalduskünnist* (s.o vähem usaldusväärne kui sisestatud tase):

t3	33.9 h
----	--------

*(kursiivis ilma paksu kirjata)*

Hinnang on *usalduskünnisel või üle selle* (s.o sama usaldusväärne või usaldusväärsem kui sisestatud tase):

t2	24.2 h
----	--------

*(kursiivis paksus kirjas)*

Ühe või mitme muutuja hinnanguid ei pruugita kuvada mitmel põhjusel, nt:

- muutujaid pole veel esinenud;
- ööriist Guided Annotation ei ole seadistatud muutujaid hindama;
- ööriist Guided Annotation ei saa muutujaid automaatselt hinnata.

tB	
----	--

Anno. Tool	Value	Well	Dec.	Progress
PN	2	AB-1		12 %
t2	25.5 h	AB-2		0 %
t3	38.1 h	AB-3		0 %
t4	39.6 h	AB-4		0 %
t5	50.5 h	AB-5		
EB	110.4 h	AB-6		
ICM	A	AB-7		
TE	A	AB-8		
		AB-9		
		AB-10		
		AB-11		
		AB-12		
		AB-13		
		AB-14		
		AB-15		
		AB-16		

Kui avate lehe **Annotate** (Annoteeri), põhineb jaotustabel embrüo arenguetappide hinnangulisel ajastusel. Kui annotatsioonid on kinnitatud, muutub jagunemisdiagramm kättesaadavaks ka lehel **View Slide** (Vaata slaidi) ja lehel **Compare & Select** (Võrdle ja vali).

Nupp **Confirm Estimates** (Kinnita hinnangud) kõigi automaatsete hinnangute kinnitamiseks, mis on usalduskünnisel või üle selle.

Nupud **Prev** (Eelmine) ja **Next** (Järgmine), et liikuda valitud kasvunõus eelmisele või järgmisele embrüole.

Automaatse hindamise ajastus on t2 puhul usalduskünnisel või üle selle.



3. Valige väljal **Strategy** (Strateegia) soovitud annoteerimisstrateegia.

**t2**  
Time from insemination to complete division to two cells

Annotate

Same as t3

Same as t4

Same as t5

Comments

Confirm Estimates

Not Applicable

Prev  Next

Strategy  
KIDScore D5 v3 Annotation

Step by  
 Variable  Well

Anno. Tool	Value	Well	Dec.	Progress
PN	2	AB-1		100 %
t2	27.7 h	AB-2		100 %
t3	40.5 h	AB-3		25 %
t4	40.7 h	AB-4		12 %
t5	53.9 h	AB-5		
tB	101.2 h	AB-6		
ICM	A	AB-7		
TE	A	AB-8		
		AB-9		
		AB-10		
		AB-11		
		AB-12		
		AB-13		
		AB-14		
		AB-15		
		AB-16		

Valige annoteerimisstrateegia



**MÄRKUS**

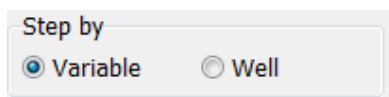
- Saadaval on ainult strateegiad, mis on märgitud **Active** (Aktiivne) vahelehel **Annotations** (Annotatsioonid) lehel **Settings** (Seaded).

4. Päeval 1 valige **Step by Well** (Samm süvendi kaupa).

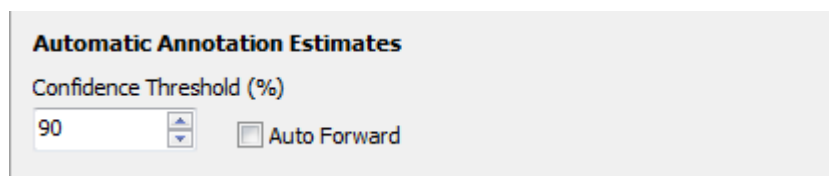
Step by

Variable  Well

5. Seejärel annoteerige PN kõigi ravi süvendite jaoks. Märkige kõik embrüod, mis *ei ole* 2PN, kõrvale jätmiseks: .
6. Ülekandmise / säilitamiseks külmutamise päeval minge lehele **View Slide** (Vaata slaidi) ja märkige kõigi embrüote puhul, mis pole veel välja arenenud, et need soovitakse kõrvale jätta: .
7. Minge lehele **Annotate** (Annoteeri) ja valige **Step by Variable** (Samm muutja kaupa).



Kui märkeruut **Auto Forward** (Automaatne edasiliikumine) on lehel **Settings** (Seaded) valitud, automaatne töövoog ei peatu muutujate juures, mis on usalduslävendil või üle selle. Kui töövoog on lõpule jõudnud, peate need hinnangud ikkagi kinnitama.



Soovitame mitte valida märkeruutu **Auto Forward** (Automaatne edasiliikumine) kuni teil ei ole kogemusi automaatse pildianalüüsiga töötamises.

8. Märkige kõik ülejäänud kinnitamata muutujad annotatsioonistrateegias ühe süvendi kaupa. Tööriist Guided Annotation aktiveerib automaatselt esimese süvendi, kui annotatsioon puudub või pole kinnitatud. Kinnitatud annotatsioonid kuvatakse paksus kirjas:

t2	<b>26.8 h</b>
----	---------------

9. Kinnitage hinnangud või vajaduse korral kohandage iga muutuja automaatse hinnangu väärtust. Kontrollige, kas hinnangud on õiged, intervallvideot edasi ja tagasi kerides ning fokaaltasandit üles ja alla muutes.

### HOIATUS

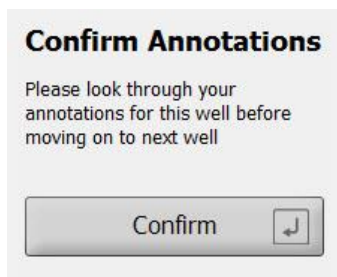
- Muutujate puhul, mille usaldusväärsuse hinnang on alla kasutaja määratud künnise, peavad kasutajad hinnanguid käsitsi kontrollima.

10. Kasutage annotatsioonide tegemiseks vastavaid nuppe või klaviatuuril kiirklahve või sisestage arvuline väärtus, kui teil seda palutakse teha. Ajamuutujate jaoks võite vajutada sisestusklahvi, et lisada ajastus, mida kujutab praegune pilt.

## HOIATUS

- Mitte-ajamuutujate puhul tuleks lähtepunktina kasutada AINULT tööriista Guided Annotation soovitatud ajapunkte. Embrüote areng ja omadused on sageli dünaamilised ning seetõttu peaks nende lõplik annoteerimine põhinema pigem ajavahemikul kui ühel ajahetkel.

11. Kui olete hinnanud praeguse embrüo jaoks tehtud annotatsioonid, klõpsake nuppu **Confirm** (Kinnita):



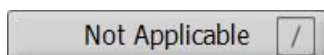
Tööriist Guided Annotation liigub nüüd automaatselt järgmise annoteerimata süvendi juurde ja edastab video annotatsioonistrateegia esimese muutuja hinnangulisele ajastusele.

12. Jätkake süvendite annoteerimist. Edenemine kuvatakse iga süvendi kõrval:

Well	Dec.	Progress	
AA-1		100 %	● Süvendi AA-1 puhul on kõik annotatsioonid tehtud
AA-2		25 %	
AA-3		12 %	● Süvendite AA-3 – AA-5 puhul on 12% annotatsioonidest tehtud
AA-4		12 %	
AA-5		12 %	
AA-6	×	-	● Süvend AA-6 on märgitud ülekandmise jaoks kõrvale jätmiseks
AA-7			
AA-8			
AA-9			● Tühjad süvendid
AA-10			
AA-11			
AA-12			
AA-13			
AA-14			
AA-15			
AA-16			

13. *Valikuline samm*

Kui üks annoteerimisstrateegias sisalduvatest muutujatest pole konkreetse embrüo jaoks asjakohane või kui te ei saa muutujat annoteerida, klõpsake nuppu **Not Applicable** (Ei ole kohaldatav):



14. Valikuline samm

- a. Vajutage klaviatuurile \*, et minna väljale **Comments** (Kommentaariid) ja lisada pildile kommentaar.
- b. Kui kommentaar on juba loodud kasutaja määratletud kommentaarina, klõpsake tekstil ja vajutage sisestamiseks sisestusklahvi.



Kommentaar kuvatakse koos seotud pildiga, kui klõpsate pildi paremas ülanurgas kommentaaride ikooni:

Kommentaari ikoon. Aktiveeritakse, kui olete pildile kommentaari sisestanud. Klõpsake kommentaari kuvamiseks.

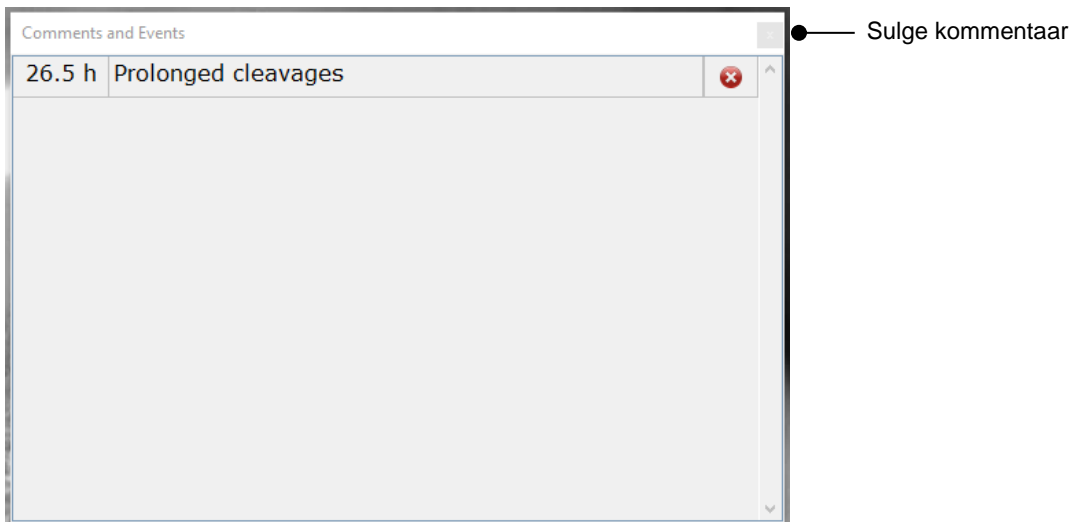
Kommentaari indikaator

Avage kommentaar

Väli **Comments** (Kommentaariid)

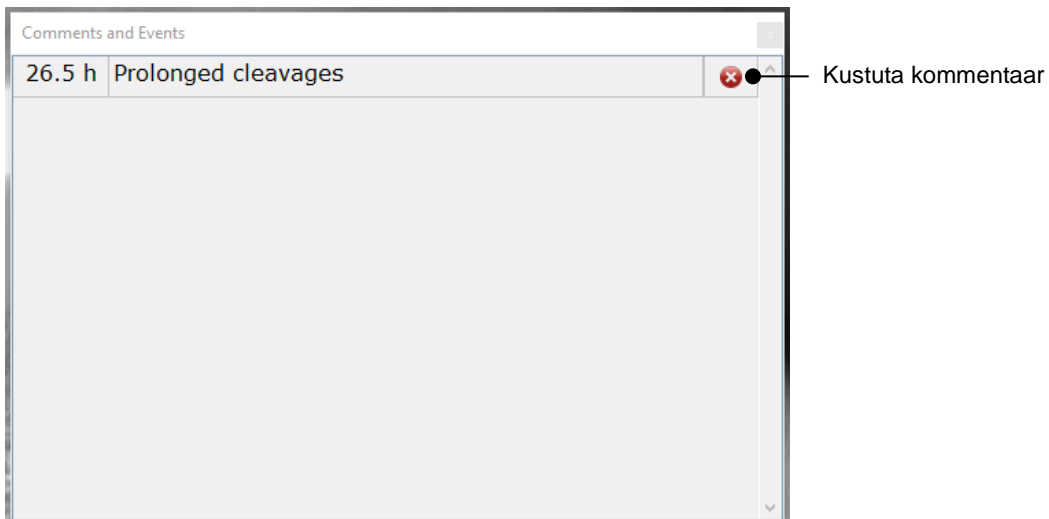
Kõiki kommentaare tähistab jagunemisdiagrammil punane indikaator. Kui valite kommentaari kastis **Comments and Events** (Kommentaariid ja sündmused), hüppab video automaatselt kõnealusesse ajapunkti.

Kui olete kommentaari avanud, ei suleta seda automaatselt. Kommentaarikasti sulgemiseks klõpsake paremas ülanurgas sulgemise ikooni:



15. *Valikuline samm*

Kommentaari kustutamiseks klõpsake valitud kommentaari kõrval olevat kustutamise ikooni:






16. *Valikuline samm*

Minge lehele **Compare & Select** (Võrdle ja vali) ja rakendage annoteeritud embrüote jaoks soovitud mudel, et embrüote skoor arvutada ja otsustada, millised külmutada ja ülekanda:



17. Klõpsake **Save** (Salvesta).

## 4 Sümbolid ja sildid

Silt	Kirjeldus	Märkus
	Tootja kinnitus selle kohta, et seade vastab kõigile meditsiiniseadmete määruse (EL) 2017/745 kohaldatavatele nõuetele	-
	Meditsiiniseade	-
	Tootja nimi ja aadress	Vt jaotis 6.

## 5 Utiliseerimine

Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete minimeerimiseks tuleb jäätmed kõrvaldada vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta (WEEE), mida on muudetud direktiiviga (EL) 2018/849. See hõlmab: PCB-d (pliiivaba HASL), lülitid, arvutiakud, trükiplaadid ja välised elektrikaablid. Kõik komponendid vastavad RoHS 2 direktiivile 2011/65/EL, mille kohaselt uued elektrilised ja elektroonilised komponendid ei sisalda pliid, elavhõbedat, kaadmiumi, kuuevalentset kroomi, polübroomitud bifenüüle (PBB) ega polübroomitud difenüüleetreid.

## 6 Kontaktteave

Vajate kiiresti abi? Tugiteenuse saamiseks helistage meie teeninduse infotelefonile:

**+45 7023 0500**

(saadaval ööpäevaringselt, 7 päeva nädalas)

**E-posti tugi:** [support.embryoscope@vitrolife.com](mailto:support.embryoscope@vitrolife.com)

(vastus 2 tööpäeva jooksul)



Vitrolife A/S  
Jens Juuls Vej 20  
DK-8260 Viby J  
Taani

Telefon: +45 7221 7900

Veebisait: [www.vitrolife.com](http://www.vitrolife.com)

**Vitrolife** 

VITROLIFE A/S, TAANI