

# Visible Patient Planning iOS Käyttöopas



# VISIBLE PATIENT PLANNING iOS

Versio: 2.3.9

Kesäkuu 2022

Yksilöllinen tunnusnumero (UDI)

\*+B373VPPI0/\$\$72.3.9X\*



Käyttöoppaan (englanninkielellä ja muilla saatavissa olevilla kielillä) voi ladata osoitteesta: <u>https://www.visiblepatient.com/fi/go/planning-ios/2.3.9/user-manual</u>. Käyttöoppaan painetun version voi saada maksutta pyynnöstä osoitteesta contact@visiblepatient.com ja se toimitetaan 7 kalenteripäivän kuluessa.

# Käyttöaiheet

Visible Patient Planning iOS on lääketieteellinen kuvantamissovellus, jonka avulla voi tarkastella, analysoida tai vaihtaa lääketieteellisiä tietoja aikuis- ja lapsipotilaille. Ohjelma on tarkoitettu myös kirurgisten toimenpiteiden edeltävään suunnitteluun, toimenpiteiden jälkiseen kontrolliin ja yllä mainittujen lääketieteellisten tietojen näyttämiseen toimenpiteen aikana.

Tämä tuote on tarkoitettu mammografisten primäärikuvien diagnostiseen tulkintaan.

Tässä ohjelmassa on mukana lääketieteellisten tietojen perushallintavälineet mukaan lukien 3D-näyttö, lääketieteellisten asiakirjojen lukeminen, mittaukset, turvallinen tiedonsiirto, säilytys jne.

Siinä on kehittyneitä elinsegmenttien näyttö- ja analyysivälineitä, jotka ovat arvioita maksan, keuhkojen ja munuaisten suonisto-/hengitysalueista.

Ohjelma on suunniteltu pätevien ammattilaisten käyttöön (mm. lääkärit, kirurgit ja teknikot) ja se on tarkoitettu avustamaan hoitavaa lääkäriä, joka on yksin vastuussa kaikista lopullisista päätöksistä, jotka koskevat potilaiden hoitoa.



Käyttö vain lääkärin määräyksestä

#### **VAROITUS:**

Yhdysvaltain liittovaltion lainsäädännön mukaisesti tätä tuotetta saa myydä vain lääkäri tai lääkärin määräyksestä.

# Luvat



Visible Patient Planning iOS on lääkintälaiteohjelma, jolla on **CE-merkintä**. Sitä voi käyttää kliinisissä puitteissa ja/tai potilaan hoitamisessa vain Euroopan unionin maissa, joissa lainsäädäntö sallii sen (täydellinen lista maista on saatavissa tässä osoitteessa: <u>https://www.visiblepatient.com/fi/go/planning-ios/2.3.9/countries</u>).

Tämän lääkintälaitteen käyttö ei ole sallittua maissa, joita ei ole mainittu alla olevalla listalla.

Näissä maissa tätä tuotetta pidetään ohjelman prototyyppinä, ja sen käyttö on rajoitettu potilaiden kanssa viestimiseen, tutkimukseen ja opetus- tai demonstraatiotarkoituksiin. Kaikki muu käyttö on kiellettyä, erityisesti kliininen käyttö diagnoosin tulkintaan tai ihmislääketieteen toimenpiteen suunnitteluun.

CE-todistuksen ensimmäisen myöntämisvuosi: 2020



Visible Patient 8 rue Gustave Adolphe Hirn 67000 STRASBOURG RANSKA

Yhteystiedot	Sähköposti: <a href="mailto:support@visiblepatient.com">support@visiblepatient.com</a>
	Puh. +33 (0)3 68 66 81 81
	Verkkosivusto: www.visiblepatient.com
USA-edustaja	STRATEGY Inc.
	805 Bennington Drive suite 200 Raleigh
	North Carolina 27615 United States
	Puhelin: +1 919 900 0718
	Faksi: +1 919 977 0808
	Sähköposti: <a href="mailto:nancy.patterson@strategyinc.net">nancy.patterson@strategyinc.net</a>
Sponsori Australia	Johnson & Johnson Medical
Sponson Australia	1 E Khartoum Boad, North Bydo
	1-5 Kilaitoulli Kodu, Nortii Kyue.
	N.S.W. 2115
Sponsori Uusi-	Johnson & Johnson NZ (Ltd)

Seelanti 507 Mount Wellington Hwy, Mount Wellington, Auckland 1060, Uusi-Seelanti

# Sisällysluettelo

1	K	äyttöail	neet	6
	1.1	Ylei	stä	6
	1.2	Koh	depotilaspopulaatio	6
	1.3	Koh	dekäyttäjät	7
2	V	asta-aił	neet	7
3	0	dotettu	ı suorituskyky ja vakuutus	7
	3.1	Olet	tettava suorituskyky	7
	3.2	Turv	vallisuusvakuutukset	7
	3.3	Turv	vallisuusvakuutukset	8
	3.4	Tek	niset ominaisuudet	8
4	V	aroituk	sia	8
	4.1	Ylei	nen varoitus	8
	4.2	Var	oitus suojatusta IT-ympäristöstä	9
	4.3	Poti	lastietoihin pääsyä koskeva varoitus	9
	4.4	3D-	potilastietojen näyttöä koskeva varoitus	9
	4.5	Var	oitus anatomisten rakenteiden tilavuudesta	9
	4.6	Var	oitus verisuoni- tai hengityselinalueiden laskemisesta	10
5	Te	ekniset	tiedot	10
	5.1	Järje	estelmän kokoonpano ja tekniset tiedot	10
	5.2	Sov	elluksen yleiskatsaus	10
	5.3	Sov	elluksen moduulit	10
	5.	.3.1	Tapausluettelon hakeminen ja näyttäminen	11
	5.	.3.2	Tapauksen esikatselu ja sarjojen lataaminen	11
	5.	.3.3	Mallisarjan näyttö	11
	5.	.3.4	Leikesarjan näyttö	12
	5.	.3.5	PDF-sarjan näyttö	12
	5.	.3.6	Käyttäjätilien hallinta	12
	5.	.3.7	Sovelluksen parametrit	12
	5.	.3.8	Sääntelyä koskevat tiedot	12
	5.	.3.9	Tuki	12
	5.	.3.10	Visible Patient -linkit	13
6	A	sennus	ohjeet	13

7	Turv	allisu	Jusmenettely	15
8	Käyt	töoh	je	16
	8.1	Kuin	ka rekisteröidä olemassa oleva Visible Patient -tili	16
	8.2	Mite	en uusi Visible Patient -tili luodaan ja rekisteröidään	18
	8.3	Тара	ausluettelon hakeminen ja näyttäminen	19
	8.4	Тара	ausluettelon suodattaminen ja lajittelu	21
	8.5	Mite	en saat tapausta koskevia tietoja	22
	8.6	Mall	lisarjan näyttö	24
	8.6.1	L	Mallisarjan avaaminen	24
	8.6.2	2	Perusinteraktiot	25
	8.6.3	3	Työvälineet	25
	8.6.4	1	Muut toimenpiteet	26
	8.7	PDF	-sarjan näyttö	27
	8.7.1	L	PDF-sarjan avaaminen	27
	8.7.2	2	Perusinteraktiot	28
	8.8	Leik	esarjan näyttö	29
	8.8.1	L	Leikesarjan avaaminen	29
	8.8.2	2	Perusinteraktiot	
	8.8.3	3	Työvälineet	30
	8.8.4	1	Resektiotilavuuksien näyttö	31
	8.8.5	5	Resektiotilavuuksien laskenta	32
	8.8.6	5	Suoni- tai hengityselinalueiden arviointi	33
	8.8.7	7	Muut toimenpiteet	34
	8.9	Тара	auksen päivitys	34
	8.10	Lada	attujen sarjojen poistaminen	36
	8.11	Reki	steröityjen tilien poistaminen	
	8.12	Pääs	sy sovelluksen parametreihin	41
	8.13	Mää	iräyksiä koskevien tietojen saanti	42
	8.14	Mite	en saat tukea koskevia tietoja	43
	8.15	Visik	ble Patient -linkin avaaminen	44
9	Ylläp	oito		45
	9.1	Sove	elluksen päivittäminen	45
10	) 0	ngelr	nien ratkaiseminen	45
	10.1	Yleis	siä ongelmia	45
	10.1	.1	En voi rekisteröidä tiliäni	45

10.1.2	En saa tapausluetteloani takaisin	46
10.1.3	En voi ladata tapauksiin liittyviä sarjoja	47
10.1.4	En pysty avaamaan Visible Patient -sarjaa	47
10.1.5	En pysty avaamaan Visible Patien t-linkkiä	47
10.2 3D-	visualisointiin liittyvät ongelmat	48
10.2.1	En voi olla vuorovaikutuksessa mallin kanssa	48
10.2.2	En pysty peittämään anatomista rakennetta	48
10.2.3	En pysty katsomaan leikkeen tietoihin liittyviä tilavuustietoja	48

# 1 Käyttöaiheet

## 1.1 Yleistä

Visible Patient Planning iOS on lääketieteellinen kuvantamissovellus, jonka avulla voi tarkastella, analysoida tai vaihtaa lääketieteellisiä tietoja aikuis- ja lapsipotilaille. Ohjelma on tarkoitettu myös kirurgisten toimenpiteiden edeltävään suunnitteluun, toimenpiteiden jälkeiseen kontrolliin ja yllä mainittujen lääketieteellisten tietojen näyttämiseen toimenpiteen aikana.

Tämä tuote on tarkoitettu mammografisten primäärikuvien diagnostiseen tulkintaan.

Tässä ohjelmassa on mukana lääketieteellisten tietojen perushallintavälineet mukaan lukien 3D-näyttö, lääketieteellisten asiakirjojen lukeminen, mittaukset, turvallinen tiedonsiirto, tallennus jne.

Siinä on kehittyneitä elinsegmenttien näyttö- ja analyysivälineitä, jotka ovat arvioita maksan, keuhkojen ja munuaisten suonisto-/hengitysalueista.

Ohjelma on suunniteltu pätevien ammattilaisten käyttöön (mm. lääkärit, kirurgit ja teknikot) ja se on tarkoitettu avustamaan hoitavaa lääkäriä, joka on yksin vastuussa kaikista lopullisista päätöksistä, jotka koskevat potilaiden hoitoa.

## 1.2 Kohdepotilaspopulaatio

Visible Patient Planning iOS 2.3.9 -sovellusta voi käyttää potilaan iästä riippumatta.

- Vastasyntyneet (syntymästä 28 päivän ikään)
- Imeväiset (29 päivää 2 vuotta)
- Pikkulapset (2 12 vuotta)
- Murrosikäiset (12 18 vuotta)
- Nuoret aikuiset (18 21 vuotta)
- Aikuiset (yli 21 vuotta)

## 1.3 Kohdekäyttäjät

Visible Patient Planning iOS 2.3.9 -ohjelman käyttäjän on tunnettava:

- Ihmisen anatomia ja patologiat
- Lääketieteellinen ja tekninen termistö

Ohjelmisto on suunniteltu auttamaan hoitavaa lääkäriä, joka on yksin vastuussa potilaan hoitoa koskevien lopullisten päätösten tekemisestä.

Potilas ei ole Visible Patient Planning iOS 2.3.9-käyttäjä.

## 2 Vasta-aiheet

Tämä tuote on tarkoitettu mammografisten (MG)primäärikuvien diagnostiseen tulkintaan.

# 3 Odotettu suorituskyky ja vakuutus

## 3.1 Oletettava suorituskyky

Visible Patient Planning iOS 2.3.9 ei anna mitään vakuutusta kliinisestä suorituskyvystä.

## 3.2 Turvallisuusvakuutukset

Visible Patient Planning iOS 2.3.9 on autonominen sovellus. Käyttäjälle tai potilaalle ei ole tunnistettu kliinistä riskiä. Näin ollen ei ole odotettavissa haitallisia sivuvaikutuksia, jotka johtuisivat Visible Patient Planning iOS 2.3.9 -sovelluksen käytöstä.

Joitakin epäsuoria haitallisia vaikutuksia on kuitenkin havaittu, ja niitä voi esiintyä:

- 1. Vähäisiä leesioita potilaalla, jotka aiheutuvat pidentyneestä toimenpiteestä tai tarpeettomista leikkausviilloista, jotka aiheutuvat potilasmallin virheellisestä tulkinnasta.
  - a. Mallin läpinäkyvyys voi aiheuttaa 3D-mallin likimääräisen renderoinnin, mikä aiheuttaa virheitä potilasmallin tulkinnassa.
  - b. Mallin ja päällekkäisten rakenteiden läpinäkyvyys voi aiheuttaa vaikeuksia ymmärtää anatomisten rakenteiden suhteellisia sijainteja, mikä johtaa virheisiin potilasmallin tulkinnassa.
  - c. Mallin ja päällekkäisten rakenteiden ja valittujen segmenttien läpinäkyvyys voi aiheuttaa vaikeuksia ymmärtää anatomisten rakenteiden sijaintisuhteita, mikä johtaa virheisiin potilasmallin tulkinnassa.
  - d. Tietokoneistettujen potilastietojen tarkistusten päivitysmekanismi voi aiheuttaa vaikeuksia mallin viimeisimmän tarkistuksen löytämisessä, jolloin käytetään mallia, jossa on mahdollisia likiarvoja, ja se johtaa potilasmallin tulkintavirheisiin.
  - e. Hakkeri tai tietomurtaja voi löytää ja hyödyntää ohjelmistossa tai ympäristössä olevaa haavoittuvuutta ja muuttaa potilastietoja, jolloin syntyy potilasmallin tulkintavirheitä.

- f. Ohjelmisto-ongelmia voi esiintyä, mikä voi aiheuttaa virheitä potilasmallin tulkinnassa.
- 2. Vähäisiä leesioita potilaalla, jotka aiheutuvat pidentyneestä toimenpiteestä tai tarpeettomista leikkausviilloista, jotka aiheutuvat väärän potilaan (toisen potilaan) analysoinnista.
  - a. Käyttäjällä voi olla vaikeuksia potilaan tunnistamisessa tai oikean tapauksen valitsemisessa, mikä aiheuttaa sekaannusta useamman potilaiden kohdalla.
  - Hakkeri tai tietomurtaja voi löytää ja hyödyntää ohjelmistossa tai ympäristössä olevaa haavoittuvuutta ja muuttaa potilastietoja, aiheuttaen sen, että useita potilaita sekoitetaan toisiin.
  - c. Ohjelmisto-ongelmat voivat aiheuttaa potilaiden sekaantumisen toisiinsa.

## 3.3 Turvallisuusvakuutukset

Tämän lääkinnällisen laitteen käyttö saattaa paljastaa suojattuja terveystietoja.

Sovellus ja käyttöopas tarjoavat käyttäjälle tietoturvakäytännön.

## 3.4 Tekniset ominaisuudet

Visible Patient Planning iOS 2.3.9 tarjoaa lääkintätiimille mahdollisuuden:

- Ymmärtää anatomisten rakenteiden sijainnin;
- Analysoida anatomisten rakenteiden tilavuutta;
- Ladata ja katsoa hoitoraportteja;
- Laskea kiinnostuksen kohteena olevan elimen leikkauksen suunnittelun tilavuuksia.

Kaikki Visible Patient Planning iOS:n ominaisuudet on testattu kehityksen testausvaiheessa. Kaikkia ominaisuuksia voi käyttää aikuisille ja/tai lapsille.

Lisäksi on suoritettu kirjallisuustutkimus ja markkinoille tulon jälkeinen arviointi laitteen suorituskyvyn ja käyttötarkoituksen tukemiseksi.

# 4 Varoituksia

## 4.1 Yleinen varoitus

**Varoitus:** Ohjelma on suunniteltu pätevien ammattilaisten käyttöön (mm. lääkärit, kirurgit ja teknikot) ja se on tarkoitettu avustamaan hoitavaa lääkäriä, joka on yksin vastuussa kaikista lopullisista päätöksistä, jotka koskevat potilaiden hoitoa.

Älä koskaan käytä VP Planning iOS -sovellusta pätevän terveydenhuollon ammattilaisen neuvontaa.

Kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista on ilmoitettava Visible Patient - yhtiölle ja asianomaiselle paikallisviranomaiselle.

## 4.2 Varoitus suojatusta IT-ympäristöstä

**Varoitus:** Visible Patient edellyttää, että sovellus on asennettu turvalliseen laitteeseen, joka on maasi säännösten mukainen.

Älä koskaan käytä VP Planning iOS -sovellusta laitteella, joka ei ole sovelluksen mukana toimitetun tietoturvakäytännön mukainen. Turvaohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa laitteen käyttöhäiriöitä, tietojen menetystä (lääketieteelliset tiedot tai henkilötiedot), niiden koskemattomuuden vaarantumista tai altistumista tietoverkon aiheuttamille turvallisuusuhkille. **Se voi aiheuttaa pientä haittaa potilaalle.** 

## 4.3 Potilastietoihin pääsyä koskeva varoitus

**Varoitus:** Käyttäjä hakee, päivittää ja käyttää lääketieteellisiä tietoja manuaalisesti. Varmista aina, että sinulla on tapauksen uusin versio, ennen kuin käytät lääketieteellisiä tietoja. Varmista myös, että katselet haluttujen potilaiden tietoja.

Älä koskaan käytä päivittämättömiä tietoja tai tietoja, jotka eivät vastaa potilastasi. Tällainen käyttö voi aiheuttaa potilaalle vähäistä haittaa, kuten leikkaus-/toimenpideajan pidentymistä tai tarpeettomia kudosviiltoja leikkauksen aikana virheellisten tietojen vuoksi.

## 4.4 3D-potilastietojen näyttöä koskeva varoitus

**Varoitus:** Läpinäkyvien rakenteiden renderointi 3D-mallissa voi muuttua käyttöjärjestelmän päivityksen tai ohjelmisto-ongelman yhteydessä.

Varmista aina, että käytössäsi on ajantasainen versio sovelluksesta ja käyttöjärjestelmästä. Vanhentuneiden ohjelmistoversioiden käyttö voi aiheuttaa potilaalle vähäistä haittaa, kuten leikkaus/toimenpideajan pidentymistä tai tarpeettomia kudosviiltoja leikkauksen aikana virheellisten tietojen vuoksi.

## 4.5 Varoitus anatomisten rakenteiden tilavuudesta

VP Planning iOS -sovelluksessa anatomisten rakenteiden tilavuudet ovat käytettävissä seuraavissa paikoissa:

- Anatomisten rakenteiden hallinnan (tai "Organ Manager") sisällä.
- Kun valitset anatomisen rakenteen valintatyökalulla (mallisarja).
- Kun näytetään kiinnittimien asennussimulaatioon (kiinnitinsarjaan) liittyvät tilavuudet.

**Varoitus:** Nämä tilavuudet lasketaan lääketieteellisistä kuvista toisen lääketieteellisen laitteen avulla (esim.: Visible Patient Suite). Näin ollen tilavuuksien tarkkuus riippuu natiivikuvan laadusta (kuvan vokselien koko).

Lisätietoja on kohdassa Verisuonten ja hengitysteiden alueiden arviointi (katso 8.8.6).

## 4.6 Varoitus verisuoni- tai hengityselinalueiden laskemisesta

Varoitus:Leikkeen tietojen näyttö ja siihen liittyvät vuorovaikutussuhteet, jotka mahdollistavat leikkeen asettamisen simuloinnin, perustuvat hengityselin- tai verisuonialueiden rekonstruointiin. Nämä alueet lasketaan Visible Patient Suite lääkintälaitteen avulla tietyistä lääketieteellisessä kuvassa näkyvistä tiedoista. Näin ollen tämä alueiden rekonstruktio on todellisuuden likiarvo.

Lisätietoja on kohdassa Verisuoni- ja hengityselinalueiden arviointi (katso8.8.6).

# 5 Tekniset tiedot

## 5.1 Järjestelmän kokoonpano ja tekniset tiedot

VP Planning iOS -sovellus on suunniteltu toimimaan tavallisissa kaupallisesti saatavilla olevissa mobiililaitteissa (Apple iPhone tai iPad) ja asennetun käyttöjärjestelmän (iOS tai iPadOS) kautta.

Sovellusta voi käyttää Applen iOS- ja iPadOS-laitteissa, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset:

- Sovellus vaatii laitteen, jossa on Apple iOS 12.0/iPadOS 13.0 tai uudempi.
- Tallennustilaa tulee olla käytettävissä vähintään 300 MT.
- Käytettävissä täytyy olla vähintään 2 GT muistia.
- Lääketieteellisten tietojen hakeminen tallennuspalvelimelta edellyttää tiedonsiirtoyhteyttä.

## 5.2 Sovelluksen yleiskatsaus

VP Planning iOS -sovellus koostuu lääketieteellisten tietojen hallintaan ja analysointiin tarkoitetuista moduuleista. Se tarjoaa joustavan näyttöjärjestelmän avustamaan päteviä lääketieteellisen alan ammattilaisia (ml. hoitavia lääkäreitä, kirurgeja ja teknikoita) potilaiden anatomisessa ja patologisessa tutkimuksessa ja hoidon tai leikkauksen suunnittelussa. Tämä ohjelmisto tarjoaa työkalut Visible Patientin luomien 3D-mallien esittämiseen. Nämä mallit voidaan näyttää ammattilaisten mieltymysten mukaan vakiovisualisointivaihtoehtojen ansiosta.

## 5.3 Sovelluksen moduulit

VP Planning iOS -sovelluksen moduulit voidaan ryhmitellä neljään luokkaan:

- Tietojen hallinta
- Tietojen näyttö
- Sovelluksen konfiguraatio
- Tuki ja määräyksiä koskevat tiedot

#### Kategoria

#### Toiminto

Tietojen hallinta	Tapausten luettelon hakeminen ja näyttäminen
Tietojen hallinta	Tapauksen esikatselu ja sarjojen lataaminen
Tietojen näyttö	Mallisarjan näyttö
Tietojen näyttö	Leikesarjan näyttö
Tietojen näyttö	PDF-sarjan näyttö
Sovelluksen konfiguraatio	Käyttäjätilien hallinta
Sovelluksen konfiguraatio	Sovelluksen parametrit
Tuki ja määräyksiä koskevat tiedot	Määräyksiä koskevat tiedot
Tuki ja määräyksiä koskevat tiedot	Tuki
Tietojen hallinta	Visible Patient -linkit

#### 5.3.1 Tapausluettelon hakeminen ja näyttäminen

Tämän moduulin tarkoituksena on mahdollistaa tapausluettelon hakeminen ja näyttäminen. Tapausluettelo haetaan Visible Patientin suojatuilta palvelimilta. Tapaukset näytetään soluina, jotka sisältävät potilaan tunnistetiedot (nimi, tunniste, ryhmä, päivämäärä ja kuvake). Soluissa on myös tapauksen tilaa kuvaava kuvake (uusi, avoin, paikallisesti käytettävissä, päivitetty, ei käytettävissä).

Synkronoinnin käynnistäminen hakee uudet tapaukset ja palvelimella saatavissa olevat muutokset. Viimeisimmän synkronoinnin päivämäärä näkyy tapausnäkymän yläosassa.

Suodatus- ja lajittelutyökalut helpottavat tapausten löytämistä ja avaamista.

#### 5.3.2 Tapauksen esikatselu ja sarjojen lataaminen

Tämän moduulin tarkoituksena on näyttää tietoja tapauksesta (nimi, tunniste, ryhmä, päivämäärä, kuvake ja yhteenveto). Se mahdollistaa myös eri sarjojen lataamisen ja käytön.

## 5.3.3 Mallisarjan näyttö

Tämän moduulin avulla voit näyttää mallisarjan ja olla vuorovaikutuksessa sen kanssa. Toteutettuihin vuorovaikutustapoihin kuuluvat kierto, siirto ja tarkennus.

Mallin kanssa voi toimia erilaisilla työkaluilla (valinta, piilotus, tarkennus). Lisäksi on mahdollista muuttaa orientaatiota, luetella anatomisia rakenteita, peruuttaa tai toistaa

toimintoja, vaihtaa kohtauksen värejä, poistaa vuorovaikutusta käytöstä ja tallentaa kohtaus.

Näkymän laatikkovalikosta pääsee omaan näkymään, jossa luetellaan eri vuorovaikutustoiminnot ja käytettävissä olevat työkalut.

#### 5.3.4 Leikesarjan näyttö

Tämän moduulin avulla voit näyttää leiketietoja ja olla vuorovaikutuksessa sen kanssa. Vuorovaikutukset ovat samat kuin mallitietojen visualisoinnissa.

Mallitiedon esittämisessä käytettävien piilotus- ja tarkennustyökalujen lisäksi moduuli sisältää työkalun leikkeiden sijoittelun simuloimiseksi. Napauttamalla kohde-elimen verkkoosaa on mahdollista näyttää ja valita simulaatio kyseisen osan syöttämistä verisuoni- tai hengityselinsegmenteistä. Segmentti voidaan poistaa napauttamalla sitä.

Erillisessä näkymässä näytetään valittuja anatomisia segmenttejä vastaavien leikattujen ja jäljelle jäävien osien simuloidut tilavuudet.

Muut näkymän ohjaamiseen käytettävät työkalut ovat yhteisiä mallitietojen visualisoinnille.

#### 5.3.5 PDF-sarjan näyttö

Tämän moduulin avulla voit näyttää PDF-datan (mallinnusraportti) ja olla vuorovaikutuksessa sen kanssa perinteisellä tavalla (vieritys ja tarkennus).

## 5.3.6 Käyttäjätilien hallinta

Tämä moduuli mahdollistaa sovellukseen rekisteröityjen Visible Patient -tilien hallinnan. Sen avulla voi rekisteröidä uusia tilejä ja valita aktiivisen tilin (tili, jonka tapaukset näkyvät tapausten luettelossa).

Moduuli mahdollistaa myös tiliin liittyvien tietojen poistamisen.

#### 5.3.7 Sovelluksen parametrit

Tämä moduuli mahdollistaa sovelluksen parametrien käytön ja muuttamisen. Se mahdollistaa myös pääsyn sovelluslokiin ja ladattujen tietojen poistamisen.

#### 5.3.8 Sääntelyä koskevat tiedot

Tässä moduulissa näkyvät kaikki lainsäädännölliset tiedot (merkintä, yhteystiedot, käyttöaiheet, hyväksynnät, turvallisuuskäytännöt ja näkyvää potilasta koskevat tiedot).

#### 5.3.9 Tuki

Tätä moduulia käytetään käyttöoppaan tietojen näyttämiseen.

#### 5.3.10 Visible Patient -linkit

Tämän moduulin avulla voi avata näkyvän potilaan linkkejä sovelluksessa. Linkkejä on kahdenlaisia:

- Linkit, jotka mahdollistavat pääsyn tapaukseen
- Linkit, jotka helpottavat tilin rekisteröintiä lomakkeen esitäyttöjärjestelmän ansiosta

# 6 Asennusohjeet

VP Planning iOS -sovellus asennetaan <u>App Store -sovelluksen avulla</u>, joka on saatavissa iOSja iPadOS-käyttöjärjestelmille.



Kuva 3: Sovelluksen avaaminen

Kun App Store -sovellus on avattu, etsi "VP Planning" -sovellus ja avaa sovellusnäkymä (Kuva 1). Napsauta sitten latauskuvaketta (Kuva 2) ja odota, että sovellus haetaan. Kun sovellus on ladattu, avaa se napsauttamalla painiketta (Kuva 3).

# 7 Turvallisuusmenettely

Lääkintätarpeiden (ohjelmat ja/tai materiaalit) turvallisuusvastuu jakaantuu kaikkien osapuolten kesken, mukaan lukien terveydenhoitolaitokset, potilaat, tarpeiden toimittajat ja niiden valmistajat.

Turvaohjeiden laiminlyöminen voi aiheuttaa laitteen käyttöhäiriöitä, tietojen menetystä (lääketieteelliset tiedot tai henkilötiedot), niiden koskemattomuuden vaarantumista tai altistumista tietoverkon aiheuttamille turvallisuusuhkille. **Se voi aiheuttaa pientä haittaa potilaalle.** 

Sellaiset lääkintätarpeet, jotka voivat saada yhteyden muihin laitteisiin, Internettiin tai muihin verkkoihin, ovat alttiimpia kyberturvallisuusuhkille, kuin laitteet, jotka eivät voi saada tällaista yhteyttä.

Visible Patient -ohjelmissa on turvatoimintoja, joiden avulla tietoihin pääsyä, niiden siirtoa ja tallennusta suojataan. Käyttäjien täytyy kuitenkin käyttää myös lisäturvatoimia suojatakseen laitteen käyttöä (taulutietokone tai älypuhelin) ja täyttääkseen määräysten asettamat vaatimukset.

Visible Patient kehottaa käyttäjiä noudattamaan seuraavia turvatoimia:

## • Suojaa laite aina salasanalla

Rajoita laitteelle pääsyä vahvimmalla sen järjestelmän sallimalla tavalla.

## • Varmista, että laite lukkiutuu automaattisesti

Useimmat laitteet voi säätää lukkiutumaan automaattisesti määrätyn ajan kuluttua, kun niitä ei käytetä. Valitse lyhin aika, joka takaa kuitenkin käyttömukavuuden.

#### • Salaa laitteesi

Vaikka olet suojannut älypuhelimesi salasanalla, varas voi liittää laitteesi tietokoneeseen ja päästä kaikkiin henkilötietoihisi. Tietovarkaudet voi välttää käyttämällä salausta älypuhelimella.

## Älä lataa sovelluksia varmentamattomista lähteistä

Apple Store suhtautuu sovellustensa turvallisuuteen erittäin vakavasti. Erityistä huomiota on kiinnitetty tarjolla oleviin sovelluksiin ja kaikkiin käyttöihin, jotka aiheuttavat huolta sen jälkeen, kun ne poistettu. Muista tarkistaa mahdollisesti saatavissa olevat arviot ja kritiikit ja lue sovelluksen tietosuojamenettely nähdäksesi, millaisia laitteen tai ohjelman toimintoja sinulle on tarjolla, jos lataat sen.

#### • Muista päivittää käyttöjärjestelmä

Käyttöjärjestelmän päivitykset sisältävät usein järjestelmän haavoittuvuuksien korjauksia, siksi onkin tärkeää asentaa ne.

#### • Asenna turvaohjelma

Laitteesi on suojattu IT-laitteiden tapaan. Etsi sellainen suojaussovellus, joka sisältää sellaisia toimintoja, kuten haittaohjelmien torjunta, tietojen, sovellusten luotettavuuden tarkistamista ja automaattista turvallisuusneuvontaa, jotta saat varoituksia mahdollisista riskeistä tehdessäsi muutoksia laitteen tai ohjelman parametreihin.

#### • Poista tarpeettomat lääketieteelliset tiedot

Lääketieteellisiä henkilötietoja säilytetään laitteella tarvittavan ajan. Käyttäjien on poistettava säännöllisesti lääketieteelliset tiedot, joita ei enää tarvita.

# 8 Käyttöohje

# 9:41 ...l 🕆 🚥 9:41 < Settin Account registration < Settings unt registration Cancel Server list Europe 🗾 USA 🔨 Europe (pilot sites) in the test grou Select an action Add an existing account Create a new account

#### 8.1 Kuinka rekisteröidä olemassa oleva Visible Patient -tili

Kuva 5: Palvelinten lista

9:41	.ul 🗢 💻 🤋	:41		all 🗢 🖿
Settings Account registration	< Set	ettings A	Account registration	
<image/> <text></text>		Sign in w Select a us "VP i This a the Car	Ant your Visible Patient account to retrieve your class. Connect to: Terriere Terriere Planning' Wants to Use Planning' Wan	

Kuva 6: Tilin tallennus

Kuva 7: Tietojen jakaminen Visible Patientin kanssa

Voit rekisteröidä olemassa olevan Visible Patient -tilin sovelluksessa:

- Jos sovellukseen ei ole rekisteröity tiliä, siirry *Tilinhallinta*-näkymään *Määritykset*näkymän kautta.
- Jos tili on jo rekisteröity sovellukseen, siirry *Tilivalintanäkymään Määritys Tilin* hallinta-näkymien kautta.

Kun olet tilin lisäämisnäkymässä, napsauta toimintoa palvelimen valitsemiseksi (Kuva 4). Tämä toiminto käynnistää palvelinluettelon näytön. Valitse palvelin, johon tilisi on liitetty (Kuva 5) Kirjoita sitten toiminto olemassa olevan tilin rekisteröimiseksi (Kuva 6) ja tietojen jakamisen sallimiseksi Visible Patient (Kuva 7) -sovelluksen kanssa varmennnuslomakkeen näyttämiseksi.

## 8.2 Miten uusi Visible Patient -tili luodaan ja rekisteröidään.

9:41		an ≈ ■	9:41		.atl 🗢 🖿
Settings	Account registration		< Settings	Account registration	
	Junction   Sign in with your Visible Patient account to retrieve your account to retrieve your account to retrieve your account or provided instructions Select a server based on your location or provided instructions Select an action: Add an existing account Create a new account Count of the provided instructions			<complex-block></complex-block>	

#### Kuva 8: Tilin luominen





Kuva 10: Tilin luomislomake

Kuva 11: Näkymän päivittäminen, kun sähköpostiosoite on vahvistettu

Uuden Visible Patient -tilin luominen ja rekisteröiminen sovelluksessa:

- Jos sovellukseen ei ole rekisteröity tiliä, siirry *Tilinhallinta*-näkymään *Määritykset*näkymän kautta.
- Jos tili on jo rekisteröity sovellukseen, siirry *tilivalintanäkymään määritysnäkymien kautta Tilinhallinta* näkymien kautta.

Kun olet tilin lisäämisnäkymässä, napsauta toimintoa palvelimen valitsemiseksi (Kuva 4). Tämä toiminto käynnistää palvelinluettelon näytön. Valitse palvelin, jolle haluat luoda tilin (Kuva 5). Napsauta sitten toimintoa uuden tilin luomiseksi ja rekisteröimiseksi (Kuva 8) ja tietojen jakamisen sallimiseksi Visible Patient -palvelun kanssa (Kuva 9), jotta tilinluontilomake tulee näkyviin (Kuva 10).

**Tärkeää:** kun tili on luotu ja sähköpostiosoitteesi on vahvistettu, käytä näkymän päivityspainiketta viimeistelläksesi tilin luomisen (Kuva 11).



## 8.3 Tapausluettelon hakeminen ja näyttäminen

Kuva 12: Rekisteröityä tiliä ei ole

Kuva 13: Ei synkronointia



Kuva 14: Synkronoitu näkymä

Voit hakea ja näyttää sen tapausluettelon siirtymällä **Yksityiset tapaukset** -näkymään (Kuva 12). Kun olet sulkenut esittelynäkymän, jossa selitetään näkymän käyttö, ja rekisteröinyt tilisi (katso 8.1 ja 8.2), näkymä on synkronoimattomassa tilassa (Kuva 13). Suorita synkronointi käyttämällä siihen tarkoitettua painiketta tai vetämällä näkymää alaspäin. Tämän jälkeen näytetään päivitetty tapausluettelo, ja synkronointipäivämäärä päivitetään näkymän yläosassa (Kuva 14).

## 8.4 Tapausluettelon suodattaminen ja lajittelu

9:41					.al \$	•	9:41	ati † ■
9		My Ac	count		S	Edit	Q Stone	Cancel
20 21	Last sync	tironization: Mar	1, 2020 at 6:2	4:56 PM			Last synchronization: Mar 1, 2020 at 6:24:56 PM	
LAST 7 DAY							LAST 7 DAYS	
<b>1</b>	Oliver Stone # um003 George Washington Hospital (42) Mar 1, 2020 at 4 51 51 PM	4	M	Austin Payne # um002 George Washington Hospital (42) Feb 12, 2020 et 6 22 14 PM		4	Oliver Stone #um003 George Washington Hospital (42) Mer 1.0000 4 65 51 PM	
OLDER								
P	John Doe # um001 George Washington Hospital (42) Jun 12, 2019 at 8:15:12 PM	4						
Ð	ublic cases 🗧 Private cases		About	🔲 Help 🛛 💮 Setti	ngs		Public cases 🗧 Private cases (i) About 🛄 Heip	دِيْنَ Settings

Kuva 15: Suodattamisen ja lajittelun aktivointi

Kuva 16: Tapausten suodattaminen



Kuva 17: Tapausten lajittelu

Voit aktivoida tapausten suodatuksen napsauttamalla tapausluettelon yläosassa olevaa suodatintyökalua (suurennuslasi). (Kuva 15). Tämän jälkeen navigointipalkissa näkyy hakukenttä, jonka avulla voi suodattaa paikallisten tapausten luetteloa (Kuva 16).

Voit muokata tapausten lajittelua napsauttamalla tapausluettelon yläosassa olevaa lajittelutyökalua (suurennuslasi). (Kuva 15). Lajitteluvalintanäkymä tulee näkyviin. Jos haluat muuttaa valittua lajittelua, kirjoita haluamasi lajittelun nimi (Kuva 17) Näkymän yläosassa on myös käytettävissä vaihtoehto, jonka mukaan vain ladattuja sarjoja sisältävät tapaukset luetellaan.

9:41				.al 🗢 🖿	9:41	.al ≎ ■
Q =1		My Account		Č Edit	Ky Account	
	Last synch	ronization: Mar 1, 2020 at 6-	24:56 PM			
LAST 7 DAY	S					
OLDER	Oliver Stone # um003 George Washington Hospital (42) Mar 1, 2020 of 4:8151 PM	4 <b>P</b>	Austin Payne # um002 George Washington Hospital (42) Feb 12, 2070 et 6 22 to PM	4	John Doe # um001 George Washington Hospital (42)	
a starter	John Doe				Mar 1, 2020 at 4:51:51 PM	
SOL	# um001 George Washington Hospital (42)	4			ITEMS	
	Jun 12, 2010 at 6:16:12 PM				3D Model 8.6 MB	OPEN
					Clip Applying 23.7 MB	۲
					Modeling report 948 KB	GE
					SUMMARY	
					Information	
					Here some examples of 3D models for thoracic surgery	
6	Public cases 💍 Private cases	(i) About	🔲 Help 🚯 Sett	ings		

#### 8.5 Miten saat tapausta koskevia tietoja

Kuva 18: Tapauksen valitseminen

Kuva 19: Sarjan lataaminen

9:41		<b>→</b> \$ hı.
K My Account		
	SA CONTRACTOR	
John Doe # um001 George Washington Hospital (42) Mar 1, 2020 at 45151 PM		
ITEMS		
3D Model 8.6 MB		OPEN
Clip Applying 23.7 MB		OPEN
Modeling report 948 KB		OPE
SUMMARY		U
Here some examples of 3D models for thoracic su	gery	

Kuva 20: Sarjan avaaminen

Tapauksen tiedot saat näkyviin valitsemalla halutun tapauksen käytettävissä olevien tapausten luettelosta (Kuva 18). Kun olet tapauksen esikatselunäkymässä (Kuva 19), lataa sarja napsauttamalla valitsinta **Hanki**. Kun tiedot on ladattu, voit käyttää niitä napsauttamalla valitsinta **Avaa** (Kuva 20).

### 8.6 Mallisarjan näyttö

#### 8.6.1 Mallisarjan avaaminen

9:41	''' 는 바이 아이	9:41		al 🗢 🖿
K My Account		< Back	John Doe	=
John Doe # um001 George Washington Hospital (42) Mar L 2020 at ASIs1 Ma				
ITEMS				
3D Model 8.6 MB	OPER			
Clip Applying 23.7 MB	OPEN			
Modeling report	OPEN			
SUMMARY				
Information			Liver	
Here some examples of 3D models for thoracic surgery				
Kuva 21: Mallisarjan	avaaminen		Kuva 22: Mallisarjan lataaminen	
	9:41		all ≑ ■	
<	Back	John Doe	=	
	Tumor: 3.29 cc			
		to San Dallas		
	and de	Carlo Martin		
	83		0	
		ANTANA N		
	110	CONTRACTOR OF		
	1CH	A BAS		
		and .		
	9			
	0 4			
			<u>e.</u>	
	V A			

Kuva 23: Mallisarjan näyttö

Kun olet ladannut tiedot (katso 8.5), paina mallisarjaa vastaavaa **Avaa**-painiketta (Kuva 21). Edistymispalkki näyttää tietojen lataamisen edistymisen (Kuva 22). Kun tiedot on ladattu, 3D-malli tulee näyttöön (Kuva 23).

#### 8.6.2 Perusinteraktiot

Kun mallisarja on ladattu, käytettävissä on erilaisia perusinteraktioita mallin kanssa toimimiseksi:



#### 8.6.3 Työvälineet

Näkymän alareunassa oleva työkalurivi tarjoaa joukon toimintoja. Kun kirjoitat valitun työkalun (Kuva 24), käytettävissä olevien työkalujen luettelo tulee näkyviin. Kun valitset haluamasi työkalun tästä luettelosta, valittu työkalu tulee aktiiviseksi. Tämän jälkeen interaktiot mallin kanssa on rikastettu:

Valintaväline
 Käytä valintavälinettä näyttääksesi tietoja rakenteesta.

Kosketa anatomista rakennetta nähdäksesi sen nimen ja tilavuuden

Kosketa näkymän taustaa peruksesi anatomisen rakenteen valinnan

#### Maskin käyttö

Käytä maskivälinettä muuttaaksesi anatomisen rakenteen opaakkisuutta

Kosketa peitettävää anatomista rakennetta

Kaksoisnapsauta anatomista rakennetta muuttaaksesi sen opaakkisuutta

## Tarkennusväline

Käytä tarkennusvälinettä kohdentaaksesi määrättyyn pisteeseen näkymässä

Kosketa anatomista rakennetta kohdentaaksesi määrättyä pistettä.

Kaksoisnapsauta anatomista rakennetta kohdentaaksesi siihen

#### 8.6.4 Muut toimenpiteet



Kuva 26: Mallin anatomisten rakenteiden näyttäminen

Napauttamalla mallin orientaatiota osoittavaa merkkiä (Kuva 25) voit valita, missä orientaatiossa malli näytetään (aksiaalinen, frontaalinen tai sagittaalinen).

Kun kirjoitat rakenteen hallintatyökalun (Kuva 26), anatomisten rakenteiden luettelo tulee näkyviin. Luettelo sisältää näkymässä näkyvien rakenteiden nimet, värit, läpinäkyvyyden ja tilavuudet. Kun napsautat rakenteen nimeä, sen opaakkisuus muuttuu. Luettelon yläosassa on myös painikkeet, joilla voi näyttää tai piilottaa kaikki rakenteet.

Käytettävissä on myös painikkeita (nuolet), joilla voit peruuttaa toiminnon ja tehdä sen uudelleen. Kyseiset toimet koskevat ainoastaan rakenteiden valintaa ja läpinäkymättömyyden muuttamista.

Seuraavalla painikkeella (kontrasti) voit muuttaa näkymän taustaväriä.

Viimeistä painiketta (lukko) käytetään vuorovaikutuksen jäädyttämiseen näkymän kanssa.

Näkymän oikeassa yläkulmassa olevan laatikkovalikon avulla voit kaapata näkymän ja näyttää tutoriaalin, joka sisältää luettelon käytettävissä olevista vuorovaikutustoiminnoista.

#### 8.7 PDF-sarjan näyttö

#### 8.7.1 PDF-sarjan avaaminen

9:41	ail 🗢 🔳	9:41		🔳 🗢 lin
Ky Account		< Back	Modeling report	
John Doe # um001 George Washington Hospital (42)		Visible Patient 8, rue Gustave Adolphe HIRN 67000 Strasbourg, FRANCE +33 (0) 366 68 18 1 Info@visiblepatient.com www.visiblepatient.com	VI	
Mic L 2009 4 2019 MA ITEMS 30 Model 8.6 MB Clip Applying 29.7 MB	OPEN		VISIBLE PATIENT SC	DLUTION
Modeling report 948 KB SUMMARY	OPEN		MODELING REPORT Delivery date : April 11, 2022 Report made by : Doris Stone	
Information Here some examples of 3D models for thoracic surgery		Thia re medica	JONN DOE WARNING aport contains technical information. This is not a medical diagnossis or a proport. Patient management decision should be made by a physician in conjunction with other clinical and radiological information.	
		Order nun Patient na Group Id. Product n Ref. Visible Pat	nber (VPIIO) um001 ame John Doe George Washing 42 ame One liver clip app LIV09	ton Hospital Dlying + vessels vare suite

Kuva 27: PDF-sarjan avaaminen

Kuva 28: PDF-sarjan näyttö

Kun olet ladannut tiedot (katso 8.5), paina PDF-sarjaa vastaavaa **Avaa**-painiketta (Kuva 27). Kun tiedot on ladattu, PDF-tiedosto tulee näyttöön (Kuva 28).

#### 8.7.2 Perusinteraktiot

PDF-tietoja voidaan käsitellä seuraavilla tavoilla:

- Selaa asiakirjaa liu'uttamalla yhtä sormea pystysuunnassa.
- Levitä kahta sormea tai nipistä niitä yhteen asiakirjan tarkennuksen säätämiseksi.
- Siirrä asiakirjaa liu'uttamalla kahta sormea samaan suuntaan.

## 8.8 Leikesarjan näyttö

#### 8.8.1 Leikesarjan avaaminen

9:41	al 🗢 🔳	9:41		.al ≎ ■
✓ My Account		< Back	Oliver Stone	%
Oliver Stone # um/03 George Washington Hospital (42) Mar 1,2020 at 45151 PM				
ITEMS				
3D Model 8.6 MB	OPEN			
Clip Applying 23.7 MB	OPE			
Modeling report 948 KB	OPEN			
SUMMARY				
Information			Segments	
Here some examples of 3D models for liver surgery			WARNING Volumes provided by this activity are estimates computed from detected vascular networks.	
			🖌 🏌 🗉 🗠 🔆 🔓	

Kuva 29: Leiketietojen avaaminen

Kuva 30: Leiketietojen lataaminen

9:41		.ii † 🗖
< Back	Oliver Stone	® <b>=</b>



Kuva 31: Leiketietojen näyttö

Kun olet ladannut tiedot (katso 8.5), paina leikesarjaa vastaavaa **Avaa**-painiketta (Kuva 29). Edistymispalkki näyttää tietojen lataamisen edistymisen (Kuva 30). Kun tiedot on ladattu, 3D-malli näytetään (Kuva 31).

#### 8.8.2 Perusinteraktiot

Kun leikesarja on ladattu, käytettävissä ovat samat perusvuorovaikutussuhteet kuin mallisarjassa (ks. 8.6.2).

#### 8.8.3 Työvälineet

Maski- ja tarkennustyökalujen (katso 6.5.2) lisäksi käytettävissä on leikkausväline:





Kuva 32: Segmentin valitseminen

Kuva 33: Valitun segmentin näyttö

Segmentin valinta tapahtuu napsauttamalla kohde-elinverkon kohtaan, johon virtuaalinen leike on tarkoitus sijoittaa (Kuva 32). Valittua jaksoa vastaava verisuoni- tai hengitysteiden

alue näytetään sitten (Kuva 33). Voit perua segmentin valinnan napauttamalla sitä. Voit nollata segmenttien valinnan painamalla pitkään näkymän taustaa.

9:41		🔳 🗢 In.	9:41						al 🗟 🗖	•
< Back	Oliver Stone		< Back		Olive	r Stone		C	) =	=
Tumor: 3.29 cc		Ch				K Back	Volumes	9.0	0	
						PATIENT		U		
						Oliver Stone				
						GENERAL				
						Organ		1 289 cc (100	%)	
					-	- Healthy tiss	ue	877 cc (68	%)	
	a particular 1			a had	and a	Nodule(s)		412 cc (33	5%)	
	THERE BAR AND			T STREE	A	ORGAN				
						HEALTHY TISSUE	869 oc (67. Remaining part 420 oc (32. Revected part 614 oc (70.1 Remaining part 263 oc (29. Resected part	1 %) 6 %) (selected segme %) 9 %) 9 %)	nts)	
	≪ 木首 ∽ ∼ 楽 品			~ T	<u> </u>	• ~ ≉	6 6			

#### 8.8.4 Resektiotilavuuksien näyttö

Kuva 34: Leikesarjan näyttö

Kuva 35: Leiketietoihin liittyvien tilavuuksien näyttäminen



Kuva 36: Leiketietoihin liittyvien tilavuuslaskentojen tiedot

Kun segmentit on valittu resektiota varten, tilavuusnäytön kuvaketta (Kuva 34) käytetään näyttämään resektiosimulaation tuloksena laskettu tilavuusnäkymä (Kuva 35). Tietoja tilavuuslaskennasta (Kuva 36) saat napsauttamalla tietopainiketta (Kuva 35).

Näkymän oikeassa yläkulmassa on myös painike, jolla voit kaapata tilavuusnäkymän (Kuva 35).

## 8.8.5 Resektiotilavuuksien laskenta

Yleistä-osiossa näkyvät tilavuudet lasketaan seuraavalla tavalla:

- Elin
  - Tilavuus = Koko elin
  - Terveet kudokset
    - Tilavuus = Koko elin Noduuli(e)n tilavuus
    - o Prosenttiosuus lasketaan koko elimen perusteella
- Noduuli(t)
  - Tilavuus = Mallinnettu noduuli(t) 3D:ssä
  - o Prosenttiosuus lasketaan koko elimen perusteella

Elin -osassa näkyvät tilavuudet lasketaan seuraavalla tavalla:

- Jäljellä oleva osa
  - Tilavuus = Koko elin Kaikkien näkyvien segmenttien tilavuus
  - o Prosenttiosuus lasketaan koko elimen perusteella
- Leikattu osa (näkyvät segmentit)

- Tilavuus = Kaikkien näkyvien segmenttien tilavuus
- o Prosenttiosuus lasketaan koko elimen perusteella

Terveet kudokset -osassa näkyvät tilavuudet lasketaan seuraavalla tavalla:

- Jäljellä oleva osa
  - Tilavuus = Terveet kudokset Kaikkien näkyvien segmenttien tilavuus ilman noduulia/noduuleita.
  - o Prosenttiosuus lasketaan terveen kudoksen perusteella
- Leikattu osa (näkyvät segmentit)
  - Tilavuus = Kaikki näkyvät segmentit ilman noduulia/noduuleita.
  - o Prosenttiosuus lasketaan terveen kudoksen perusteella

#### 8.8.6 Suoni- tai hengityselinalueiden arviointi

Visible Patient Suite -lääkintälaite laskee verisuoni- tai hengityselinalueet (jotka vastaavat näytettyjä segmenttejä) ja niihin liittyvät tilavuudet: VP Planning iOS -sovellus käyttää alueiden tilavuuksien arviota laskeakseen jäljellä olevat osat ja elimestä leikatut osat (katso 8.8.5).

Leikkeen tiedoissa ehdotetut verisuoni- tai hengityselinalueet ovat likimääräinen kuvaus potilaan todellisesta anatomiasta. Visible Patient Suite -lääkintälaitteen alueiden arvioimisessa käyttämä menetelmä perustuu elimen suonistolle tai hengityselinalueille, ja menetelmän tarkkuus riippuu suoraan puusegmentaation laadusta. Alueiden arviointi on tulos seuraavasta menettelystä.



Kuva 37: Alueiden tunnistusmenettely

Ensinnäkin suoniston tai hengityselimistön segmentaatiota käytetään laskemaan keskitiehyitä (A). Sitten pätevät lääketieteelliset ammattilaiset merkitsevät etiketeillä nämä putkitiehyitä vastaavat keskusreitit, jotta jokainen tiehyt voidaan yhdistää kunkin elimen alueeseen. Jokaiselle kohteena olevan anatomisen rakenteen vokselille menetelmä löytää lähimmän keskireitin ja liittää siihen saman elimen alueen (B) Lopuksi etiketeillä varustettu kuva verkotetaan, jotta voidaan saada kaikki aluearviot.



Kuva 38: Alueiden vaihtelu kohde-elimen keskitiehyiden mukaan

Menetelmän tarkkuus riippuu suoraan suoniston tai hengityselimistön segmentoinnin laadusta. Kuva n resoluutio, varjoaineen leviäminen elimen suonistossa kuvauksen aikana jne. voi vaikuttaa alueiden arviointiin.

#### 8.8.7 Muut toimenpiteet

Käytettävissä ovat myös samat toiminnot kuin mallisarjan tarkastelussa (ks. 8.6.4).

#### 9:41 9:41 ...l 🗢 🔳 ...l 🕿 🗖 Q TI Č Edit My Account < My Ac LAST 7 DAYS 4 Oliver Stone OLDER John Doe Update 3D Model OPEN Clip Applying 23.7 MB NOT AVAILABLE Modeling report NOT AVAILABLE Information Here some examples of 3D models for thoracic surgery Privat (i) About T Help Settings Public cases

#### 8.9 Tapauksen päivitys

Kuva 39: Päivitystä ehdottava kuvake

Kuva 40: Tapauksen päivitys

9:41		ail 🗢 🖿
K My Account		
Oliver Stone # um003 George Washington Hospital (42 Mart, 2020 at 4 5151 PM		
Update the case to access the later	st model versions.	Update
ITEMS		
3D Model 8.6 MB		OPEN
Clip Applying 23.7 MB	Case update	NOT AVAILABLE
Modeling report 948 KB	The current version of the downloaded series will be deleted. You will be able to download the latest version after the	NOT AVAILABLE
SUMMARY	update. Be sure to have a valid internet connection.	
Information	Cancel Update	
Here some examples of 3D	models for thoracic surgery	

Kuva 41: Päivityksen vahvistus

Tapaukset, joissa ei ole ladattuja sarjoja, päivitetään automaattisesti synkronoinnin yhteydessä. Tapauksissa, joilla on tarjolla päivitys ja jotka sisältävät aiemmalla versiolla ladattuja sarjoja, tilakuvake päivittyy (Kuva 39). Tapauksen päivittämiseksi on napsautettava **päivitys**-valitsinta (Kuva 40). Kun toiminto on vahvistettu (Kuva 41), tapaus päivittyy.

**Tärkeää:** Tapauksen päivittäminen poistaa sarjan, joka on ladattu tapauksen edelliseen versioon.

## 8.10 Ladattujen sarjojen poistaminen

My Account Wr Stone mo3 orge Washington Hospital (42) List or activity of List or activity of List or activity of List or activity of List of Const and Const List of Const and Const a	Wy Account     Wire Stone   wro03   scope Vashington Hospital (42)   ************************************	C My Account   C	<ul> <li>✓ A vacount</li> <li< th=""><th>♦ A A count   Image: Count Image: Count   Image: Count Image: Count   Image: Count Image: Count   Modeling report Image: Count   Image: Count Image: Cou</th><th>9:41</th><th>و <b>ا</b>ه داند</th><th>:41</th><th></th><th></th><th></th></li<></ul>	♦ A A count   Image: Count Image: Count   Image: Count Image: Count   Image: Count Image: Count   Modeling report Image: Count   Image: Count Image: Cou	9:41	و <b>ا</b> ه داند	:41			
Ver Stone   MO3   onge Machingtion Hougetaid (42)   List and activity of the Monte Stone   List and activity of the Monte Stone   Modeling report   Addeling report	Late productions of a C 2 D 2 D 2 D 2 D 2 D 2 D 2 D 2 D 2 D 2	List productions that (2) Nor Stone Productions product (2) Productions product (2) Product (2) Productions product	List de de de de la de de de la de la de de la	Let under let up in the second	K My Account	Q	₹↓	🐼 My	Account	
VEXTORE MOG MOG MOG MOG MOG MOG MOG MOG	twr Store two two two two two two two two	List 2 out 2 is 2 i	Virue Virue Noted N	LAND CONTRACT OF				Last synchronization	Mar 1, 2020 at 6	124.1
Cope	ecoge Washington Hospital (42) CORE TEMS 3D Model 6D ME COPEN ing COPEN	Bacege Washington Hospital (42) Other Interest Bacege Washington Hospital (42) Other Interest Modeling report Modeling r	George Managene Hospital (42)     COURT       Modeling report     COURT <t< th=""><th>decey Many loss i loss</th><th>Oliver Stone # um003</th><th></th><th>Oliver Stone     # um003     George Washir     Mer 5,2020 et 45</th><th>ngton Hospital (42)</th><th>M</th><th></th></t<>	decey Many loss i loss	Oliver Stone # um003		Oliver Stone     # um003     George Washir     Mer 5,2020 et 45	ngton Hospital (42)	M	
D Model A A 12 Deal 2 Started N3 Addeling report Addeling report Adde	3D Model ing Modeling report 948 KB SumARY Information Here some examples of 3D models for liver surgery	3D Model so Mod	ab Modeling report     OPEN     As its 2004 as 5151700       Modeling report     OPEN     OPEN       Modeling report     OPEN     OPEN       Modeling report     OPEN     OPEN	30 Model as Model     OPEN     And the set of Model       ying     OPEN     OPEN       Modeling report 948 M8     OPEN     OPEN       SUMARY     Information	George Washington Hospital (42) Mar 1,3020 ar 4:5151 PM ITEMS	o.b	ER John Doe # um001 George Washir	ngton Hospital (42)		
ARXARY ARXARY formation ere some examples of 3D models for liver surgery	Average report Correction Correct	Modeling report Correction of the surgery Co	Information Here some examples of 3D models for liver surgery	Sea s	Iso Wooden Ess MB	OPEN Delete	Jun 12, 2019 at 8			
ere some examples of 3D models for liver surgery	Here some examples of 3D models for liver surgery	Here some examples of 3D models for liver surgery	Here some examples of 3D models for liver surgery	Here some examples of 3D models for liver surgery	MOLENING PERFORM	OPEN)				
					Here some examples of 3D models for liver surgery					

Kuva 42: Ladatun sarjan poisto

Kuva 43: Tapausten valintakäytön aktivointi

9:41			<b></b> † <b></b>
Q 🚛		My Account	2
	Last synchro	nization: Mar 1, 2020 at 6-1	04:56 PM
LAST 7 DAY	5		0
<b>P</b>	Oliver Stone # um003 George Washington Hospital (42)	0 🏘	Austin Payne # um002 George Washington Hospital (42)
OLDER			
P	John Doe # um001 George Washington Hospital (42) Jun 12. 2019 at 8 5677 PM	φ	
10	Public cases 💍 Private cases	(i) About	🔲 Help 🚯 Settings

Kuva 44: Ladattujen tapausten valinta ja poistaminen

Ladattujen sarjojen poistamiseksi käytettävissä on useita vaihtoehtoja.

Ensinnäkin ladattu sarja voidaan poistaa vetämällä tietojen esityssolua vasemmalle (Kuva 42). Napsauta sitten **poisto**-toimintoa solun oikealla puolella.

Toinen vaihtoehto ladattujen sarjojen poistamiseksi on aktivoida tapausluettelon muokkaustila (Kuva 43). Aktivoinnin jälkeen valitse tapaukset, joiden sarjat haluat poistaa, ja vahvista poisto näkymän oikeassa yläkulmassa olevalla painikkeella (Kuva 44).

9:41		<b>.</b> 11 🗢 🔳	9:41		<b>.</b> al ≎ <b>■</b>
Settings	Account management		< Back	Account selection	Edit
	My Account account@example.com		nt t@example.com e MS second_a e Europe	nd Account	Belete seres
Account settings Edit account information		>	Add an account		>
Delete all series Delete all downloaded content f Delete account Delete this account from the de	for this account vice	Ð			
OTHER ACCOUNTS Account selection		>			

#### Kuva 45: Ladattujen sarjojen poistaminen tilinhallintanäkymästä

Kuva 46: Ladattujen sarjojen poistaminen tilinvalintanäkymästä

9:41				ai 🗢 🔳
		Settings		
ACCOUNT CONFIGURATION				
Account management Manage accounts & Select a	active account			>
APPLICATION CONFIGURATION				
Data collection Manage app data collection				>
Application log Manage application log				>
Delete all series Delete all downloaded conte	int		•	h
Delete all data Delete accounts and downlo	aded content		5	0
Public cases	Private cases	(i) About	Help	Settings

#### Kuva 47: Kaikkien ladattujen sarjojen poistaminen

Voit poistaa myös kaikki tiliin liittyvät sarjat. Voit tehdä tämän siirtymällä tilinhallintanäkymään ja napsauttamalla vastaavaa toimintoa (Kuva 45). Tämä toiminto voidaan suorittaa myös tililuettelosta vetämällä tilin esityssolua vasemmalle (Kuva 46). Napsauta sitten yksinkertaisesti toimintoa **Poista sarja** ja vahvista poisto, kun vahvistusviesti tulee näkyviin.

Lopuksi on mahdollista poistaa kaikki ladatut sarjat. Tee tämä napsauttamalla **Poista kaikki** sarjat -toimintoa sovelluksen määritysnäkymässä (Kuva 47).

## 8.11 Rekisteröityjen tilien poistaminen

9:41		.al 🗢 🔳	9:41			.al 🗢 🖿
Settings	Account management		< Back		Account selection	Edit
	My Account account@example.com		nt t@example.c e	oom My Second Account second_account@example.com ■ Europe	Ċ.	✓ Delete Series Delete
Account settings Edit account information		>	Add an a	ccount		>
Delete all series Delete all downloaded content for this a	iccount					
Delete account Delete this account from the device		J.				
OTHER ACCOUNTS		0				
Account selection Select or add another account		>				

Kuva 48: Tilin poisto tilinhallintanäytöstä



Tilin voi poistaa usealla eri tavalla.

Kuva 51: Tilien valinta ja poisto

Kuva 49: Tilin poisto tilin valintanäytöstä

Ensinnäkin on mahdollista poistaa yksittäinen tili siirtymällä tilinhallintanäkymään ja napsauttamalla vastaavaa toimintoa (Kuva 48). Tämä toiminto voidaan suorittaa myös tililuettelosta vetämällä tilin esityssolua vasemmalle (Kuva 49). Napsauta sitten yksinkertaisesti **Poista**-toimintoa ja vahvista poisto, kun vahvistusviesti tulee näkyviin.

Toinen vaihtoehto tilien poistamiseksi on aktivoida tililuettelon muokkaustila (Kuva 50). Kun olet aktivoinut toiminnon, valitse tilit, jotka haluat poistaa, ja vahvista poisto näkymän oikeassa yläkulmassa olevalla painikkeella (Kuva 51).

9:41			al †
		Settings	
ACCOUNT CONFIGURATION			
Account management Manage accounts & Select	t active account		>
APPLICATION CONFIGURATION	N		
Data collection Manage app data collectio	in		>
Application log Manage application log			>
Delete all series Delete all downloaded com	itent		
Delete all data Delete accounts and down	loaded content		K
			0

Kuva 52: Kaikkien sovellustietojen poisto

Lopuksi on mahdollista poistaa kaikki tilit ja niihin liittyvät tiedot. Tee tämä napsauttamalla **Poista kaikki tiedot** -toimintoa sovelluksen määritysnäkymässä (Kuva 52).

Kuva 54: Tiedonkeruunäyttö

## 8.12 Pääsy sovelluksen parametreihin

9:41		🔳 🗢 In.	9:41	.ıl ≎
	Settings		Settings Data collection	
ACCOUNT CONFIGURATION			DATA COLLECTION	
Account management Manage accounts & Select active account		>	Send app usage Automatically send app usage	¢
APPLICATION CONFIGURATION			Help improve our products and services by sending data to us about how you use the VP Planning app.	4
Data collection Manage app data collection	<b>%</b>	>	Deluneu nelleu	
Application log	<u>q</u>	) ,	Privacy policy	
Delete all series Delete all downloaded content	- Tr-			
Delete all data Delete accounts and downloaded content				
		A continue		
IV Public cases V Private cases	U About L Help	Settings		

Kuva 53: Konfiguraationnäyttö



Kuva 55: Sovelluksen lokinäkymä

**Konfigurointi**-näkymään pääsee sovelluksen päävalikkoriviltä (Kuva 53). Näkymä mahdollistaa erityisesti pääsyn tilinhallintanäkymään ja kaikkien ladattujen sarjojen ja rekisteröityjen tilien poistamisen.

Näkymä tarjoaa myös pääsyn tiedonkeruun valvontanäkymään (Kuva 54). Hyväksymällä sen, että Visible Patient kerää käyttötietoja, mahdollistat sovelluksen parantamisen.

Lopuksi näkymä tarjoaa pääsyn lokiin, jossa luetellaan sovelluksen suorittamat eri toiminnot (Kuva 55). Lokin voi tyhjentää napauttamalla näkymän oikeassa yläkulmassa olevaa roskakoripainiketta.

		About		
	VI			
	x x	PLANNING IOS .Y.Z - Menth X000X		
	Unique *XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	e Device Identifier (UDI)	10002*	
	₿₽	rescription use only		
Contact				
Indications for use				
Approvals				
Security policy				
Visible Patient				

## 8.13 Määräyksiä koskevien tietojen saanti

Kuva 56: Sovelluksen tietojen näkymä

Määräyksiä koskevat tiedot ovat nähtävissä sovelluksen **tietoja** -näkymässä, johon pääsee päävalikkopalkista (Kuva 56). Versio- ja sertifiointitietojen lisäksi näkymä tarjoaa pääsyn seuraaviin alanäkymiin:

- Visible Patientin yhteystiedot
- Sovelluksen käyttöohjeet
- Sovelluksen hyväksymistä koskevat tiedot
- Suositeltu turvallisuusmenettely
- Yleisiä tietoja Visible Patientista

## 8.14 Miten saat tukea koskevia tietoja

0.41				
		Help		
	[	i		
Instructions for use for VP Plane downloaded in different language	ning X.Y.Z-md are supplied in e ges (French and English) in PD	electronic form instead of pa F format:	aper form. These instr	uctions can be
	Downlo	ad instructions for u	se	
Hard copy of instructions for us days.	e can be requested at contact	@visiblepatient.com at no a	dditional cost and pro	vided within 7 working
To read the instructions for use,	you need to use the PDF read	ler installed on your device.		

Kuva 57: Tukinäyttö

Käyttäjän opasta koskevat tiedot ovat nähtävissä sovelluksen **Tuki** -näkymässä, johon pääsee päävalikkopalkista (Kuva 57).

## 8.15 Visible Patient -linkin avaaminen





Kuva 60: Linkin latausnäyttö

Jotkin Visible Patientin tarjoamat linkit voi avata sovelluksessa. Näitä linkkejä on kahdenlaisia:

- Linkit, jotka mahdollistavat pääsyn tapaukseen
- Linkit olemassa olevan tilin rekisteröimiseen

Pääset linkkiin skannaamalla Visible Patientin tarjoaman QR-koodin puhelimellasi (Kuva 58) tai avaamalla linkin Safarilla (Kuva 59) sivun yläreunassa olevan **Avaa**-painikkeen avulla (Kuva 59). Latausnäytön (Kuva 60) jälkeen pääset tilin rekisteröintinäkymään tai haluamaasi tapaukseen.

**Huomio**: Jos haluat päästä yksityiseen tapaukseen linkin kautta, sinun on ensin rekisteröitävä tilisi sovellukseen. Sinulta kysytään salasanaa, jotta voit hakea tapauksen, jos sitä ei ole jo haettu manuaalisen synkronoinnin aikana. Jos sovellukseen on rekisteröity useita tilejä, sinua pyydetään valitsemaan tili, jonka avulla voit käyttää tapausta.

# 9 Ylläpito

VP Planning iOS -sovellus ei vaadi ylläpitoa. Päivitykset toimitetaan App Storen kautta.

## 9.1 Sovelluksen päivittäminen

iOS 13- ja iPadOS 13 -käyttöjärjestelmissä VP Planning iOS -sovellus päivittyy oletusarvoisesti automaattisesti. Et saa mitään ilmoitusta siitä, että sovelluksesi on päivitetty. Päivitys on kuitenkin mahdollista aiheuttaa myös manuaalisesti menemällä <u>VP Planning iOS</u> - sovelluksen sivulle App Storessa ja napauttamalla latauspainiketta.

# 10 Ongelmien ratkaiseminen

## 10.1 Yleisiä ongelmia

10.1.1 En voi rekisteröidä tiliäni

Tämä osio sisältää erilaisia virheitä, joita voi ilmetä, kun sovelluksessa rekisteröidään tili.

## 10.1.1.1 Tekninen ongelma palvelinluettelon näyttämisessä

Viesti: Tekninen ongelma estää yhteyden palvelimeen. Yritä uudestaan hetken päästä.

**Ratkaisu:** Ongelma Visible Patient -palvelimilla estää yhteyden muodostamisen. Yritä uudestaan hetken päästä. Jos ongelma toistuu, ota yhteys Visible Patient -tukeen.

## 10.1.1.2 Päivitys tarpeen palvelinluettelon näyttämisessä

Viesti: Päivitä sovellus saadaksesi palvelinten listan

**Ratkaisu:** Palvelinluettelon hakeminen edellyttää sovelluksen päivittämistä. Päivitä sovelluksen versio.

## 10.1.1.3 Ei Internet-yhteyttä

Viesti: Yhtään Internet-yhteyttä ei ole käytettävissä.

**Ratkaisu:** Varmista, että sinulla on Internet-yhteys (Wifi tai LTE) ja että laite ei ole lentokonetilassa.

#### 10.1.1.4 Tunnisteet virheellisiä

Viesti: Käyttäjätunnus tai salasana on virheellinen:

**Ratkaisu :** Varmista, että olet syöttänyt oikean sähköpostin ja salasanan oikealle palvelimelle. Jos ongelma toistuu, ota yhteys Visible Patient -tukeen.

#### 10.1.1.5 Tili jo rekisteröity

Viesti: Tili jo rekisteröity Tämä tili on jo rekisteröity.

**Ratkaisu :** Tili, jonka haluat rekisteröidä, on jo rekisteröity sovelluksessa. Et voi rekisteröidä samaa tiliä useita kertoja samaan laitteeseen.

#### 10.1.2 En saa tapausluetteloani takaisin

Tässä osassa käsitellään erilaisia virheitä, joita voi esiintyä tapausluettelon hakemisessa (synkronointi)

#### 10.1.2.1 Ei Internet-yhteyttä

Viesti: Yhtään Internet-yhteyttä ei ole käytettävissä.

**Ratkaisu:** Varmista, että sinulla on internetyhteys (Wifi tai LTE) ja että laite ei ole lentokonetilassa.

#### 10.1.2.2 Tietoja ei löytynyt

**Viesti:** Tietoja ei löytynyt. Tekninen virhe estää tietojen hakemisen palvelimelta. Jos ongelma toistuu, ota yhteys Visible Patient -tukeen.

**Ratkaisu:** Ongelma Visible Patient -palvelimilla estää yhteyden muodostamisen. Yritä toimenpidettä uudelleen Jos ongelma toistuu, ota yhteys Visible Patient -tukeen.

#### 10.1.2.3 Tallennustilaa ei ole tarpeeksi

**Viesti:** Tallennustilaa ei ole tarpeeksi. Vapauta tilaa laitteellasi suorittaaksesi tämän toimenpiteen.

**Ratkaisu:** Laitteessasi ei ole riittävästi tallennustilaa toiminnon suorittamiseksi. Vapauta tilaa laitteellasi ja suorittaaksesi tämä toimenpide uudestaan.

#### 10.1.2.4 Tiliä ei ole liitetty mihinkään ryhmään

Viesti: Tiliä ei ole liitetty mihinkään ryhmään

**Ratkaisu:** Tiliä ei ole liitetty mihinkään ryhmään. Jos olet Visible Patient -asiakas, ota yhteyttä myyntipäällikköön. Jos et, voit ottaa yhteyttä Visible Patientiin Visible Patient - sivuston yhteydenottolomakkeen kautta.

#### 10.1.3 En voi ladata tapauksiin liittyviä sarjoja

Tässä osiossa käsitellään erilaisia virheitä, joita voi esiintyä sarjan lataamisen yhteydessä. Myös tapausten luettelon hakemisessa kuvattuja virheitä voi esiintyä (ks. kohta 10.1.2).

#### 10.1.3.1 Ladatut tiedot ovat vioittuneet

**Viesti:** Lataaminen ei mahdollista. Ladatut tiedot ovat vahingoittuneet Lataa sarja uudelleen.

**Ratkaisu:** Tiedot ovat vahingoittuneet ladattaessa. Lataa tiedot uudelleen. Jos ongelma toistuu, ota yhteys Visible Patient -tukeen.

#### 10.1.4 En pysty avaamaan Visible Patient -sarjaa

Tässä osassa käsitellään erilaisia virheitä, joita voi esiintyä sarjan lataamisen yhteydessä.

#### 10.1.4.1 Tallennetut tiedot ovat vioittuneet

**Viesti:** Avaaminen ei mahdollista. Laitteelle varastoidut tiedot ovat vahingoittuneet. Poista ja lataa sarja uudelleen.

Ratkaisu: Sarjan tiedot ovat vahingoittuneet laitteessa. Lataa tiedot uudelleen.

#### 10.1.4.2 Riittämätön muistitila leikesarjan avaamiseen

**Viesti:** Muisti ei riitä. Clip Applying -lataus mahdotonta tälle mallille. Katso lisätietoja järjestelmävaatimuksissa.

**Ratkaisu:** Leikesarja, jota yrität avata, tarvitsee enemmän muistia latautuakseen kuin laitteessasi on. Tämä ongelma voi esiintyä laitteissa, joissa on vain 1 GT RAM-muistia. Käytä tietojen käyttämiseen uudempaa laitetta, jossa on vähintään 2 GT RAM-muistia.

#### 10.1.5 En pysty avaamaan Visible Patien t-linkkiä

Tässä osiossa käsitellään erilaisia virheitä, joita voi esiintyä Visible Patient -linkkiä avattaessa.

#### 10.1.5.1 Ei Internet-yhteyttä

Viesti: Yhtään Internet-yhteyttä ei ole käytettävissä.

**Ratkaisu:** Varmista, että sinulla on internetyhteys (Wifi tai LTE) ja että laite ei ole lentokonetilassa.

#### 10.1.5.2 Tili pakollinen

Viesti: Tili pakollinen. Tallenna tilisi sovellukselle päästäksesi tähän tapaukseen.

**Ratkaisu:** Varmista, että olet rekisteröinyt Visible Patient -tilisi sovelluksessa ennen tämän linkin avaamista.

#### 10.1.5.3 Tapaus ei saatavissa

Viesti: Tapaus ei saatavissa. Tämä tapaus ei ole saatavissa.

Ratkaisu: Tapaus ei ole saatavilla palvelimella. Ota yhteys Visible Patient -tukeen.

#### 10.1.5.4 Pääsy ei sallittu

Viesti: Pääsy ei sallittu. Sinulla ei ole lupaa näyttää tätä tapausta. Varmista, että käytät oikeaa tiliä.

**Ratkaisu:** Sinulla ei ole lupaa näyttää tätä tapausta Jos katsot, että sinulla on oikeus tutustua näihin tietoihin, ota yhteyttä Visible Patient Support -palveluun.

#### 10.1.5.5 Linkkiä ei tueta

Viesti: Linkkiä ei tueta. Sovellus ei tue tätä linkkiä. Varmista, että linkki on validi

**Ratkaisu:** Linkki, jota yrität avata, on vahingoittunut. Varmista, että käytät ajantasaista sovellusta, pätevää linkkiä (ilman syöttövirheitä) tai ehjää QR-koodia.

#### 10.2 3D-visualisointiin liittyvät ongelmat

Tässä osassa käsitellään erilaisia virheitä, joita voi esiintyä 3D-tietojen tarkastelussa.

#### 10.2.1 En voi olla vuorovaikutuksessa mallin kanssa

Jos et voi olla vuorovaikutuksessa mallin kanssa, varmista, että vuorovaikutus on käytössä (ks. 8.6.4). Jos malli ei enää näy näkymässä, voit keskittää mallin uudelleen napauttamalla jotakin suuntauspainiketta (aksiaalinen, frontaalinen, sagittaalinen).

#### 10.2.2 En pysty peittämään anatomista rakennetta

Jos et pysty piilottamaan anatomista rakennetta napauttamalla sitä, varmista, että käytät piilotustyökalua (katso 8.6.3).

Leiketietoja näytettäessä joitakin rakenteita ei voi peittää peitetyökalulla. Segmenttejä voi peittää käyttämällä leikkausvälinettä (katso 8.8.3). Kohde-elimen verkkoa ei voi peittää.

#### 10.2.3 En pysty katsomaan leikkeen tietoihin liittyviä tilavuustietoja.

Kun katselet leikkeeseen liittyviä tilavuuksia, näyttöön voi tulla seuraava viesti: "Tilavuuslaskelmissa havaittu epäjohdonmukaisuuksia. Mitään tietoja ei ole saatavissa.». Tässä tapauksessa näkymässä ei näytetä yhtään volyymia. Tämä ongelma ilmenee, kun tilavuuksien laskennassa havaitaan epäjohdonmukaisuus. Ongelman ratkaisemiseksi on otettava yhteyttä Visible Patient -tukeen.