

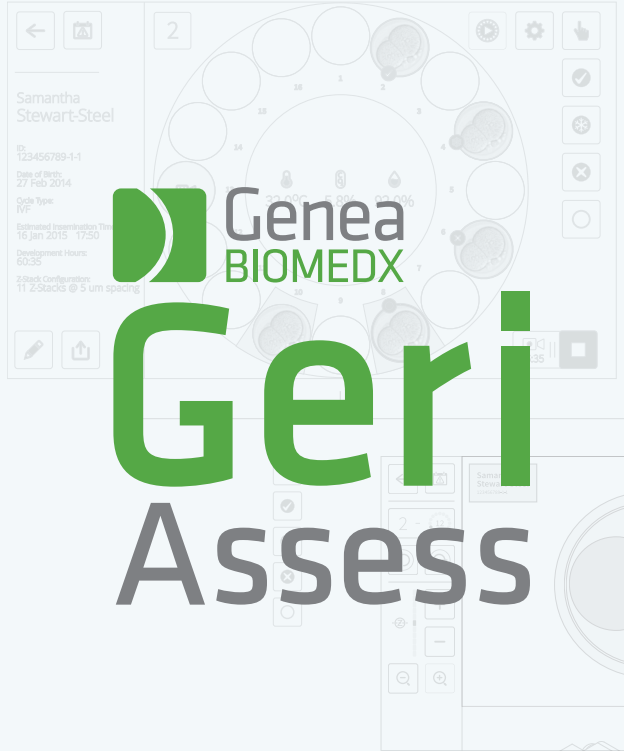


Geri Connect

คู่มือการใช้



Geri Assess



Incubator 3			
Elen Power (1) 55:41	Rachel Stone (1) 60:35	Samantha Stewart (1) 62:44	Jane Nguyen (1) 44:23

© 2015 Genea Biomedx. All rights reserved. This document is the property of Genea Biomedx. It is intended for internal use only. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior written permission of Genea Biomedx.

ข้อมูลทั่วไป

สงวนลิขสิทธิ์

คู่มือผู้ใช้และเนื้อหาทั้งหมดในที่นี้อยู่ภายใต้ลิขสิทธิ์ สงวนสิทธิ์ตามกฎหมาย ส่วนหนึ่งส่วนใดของคู่มือผู้ใช้นี้ไม่สามารถทำซ้ำ คัดลอก แปร หรือส่งในรูปแบบใด ๆ หรือวิธีการใด ๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจาก Genea Biomedx

การสนับสนุนทางเทคนิค

ผู้ผลิต



Genea Biomedx Pty Ltd

Level 2, 321 Kent Street

Sydney, New South Wales, 2000, Australia

อีเมล: info@geneabiomedx.com

เว็บไซต์: www.geneabiomedx.com

ตัวแทนยุโรปที่ได้รับอนุญาต



DONAWA LIFESCIENCE CONSULTING SRL

Piazza Albania, 10

00153 Rome

Italy



QIFU-GERI-TH-2 การแก้ไขครั้งที่ 2 นี้แปลจากเอกสารต้นฉบับ QFRM794 แก้ไขครั้งที่ 11.

มุมมองลัด

คำเตือนและข้อควรระวัง	V
คำแนะนำความปลอดภัย	VIII
การติดตั้ง	VIII
เกี่ยวกับ Geri Connect & Geri Assess	1
การใช้ Geri Connect & Geri Assess	12
งานผู้ดูแลระบบ	36
คำแนะนำในห้องปฏิบัติการไอที	48
หมายเหตุ	59

เนื้อหา

บทนำ.....	V
คำแนะนำความปลอดภัย.....	VIII
1. เกี่ยวกับ GERI CONNECT & GERI ASSESS.....	1
1.1. ข้อบ่งชี้ในการใช้งาน / จุดประสงค์ในการใช้งาน.....	1
1.2. คุณสมบัติที่สำคัญของ Geri Connect & Geri Assess.....	1
1.3. เครื่องมือการประเมินตัวอ่อน.....	1
1.3.1. Geri Assess 1.0 – คู่มือคำอธิบายประกอบ.....	1
1.3.2. Geri Assess 2.0 – เครื่องมือคำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติ.....	2
1.3.3. Eeva™ Assessment Tool.....	2
2. การเข้าถึง GERI CONNECT & GERI ASSESS.....	3
2.1. ลงชื่อเข้าใช้ Geri Connect & Geri Assess.....	3
2.2. การออกจากระบบของ Geri Connect & Geri Assess.....	3
2.3. การใช้งานขั้นพื้นฐานของ Geri Connect & Geri Assess.....	4
2.4. Your User Settings.....	6
2.5. Geri Status Hub.....	6
2.5.1. สถานะเครื่องมือ.....	7
2.5.2. การแจ้งเตือนและค่าเตือน.....	9
2.5.3. สถานะห้องเพาะเลี้ยง.....	10
2.5.4. สถานะการเชื่อมต่อ.....	10
2.6. หน้าข้อมูล.....	11
3. การใช้ GERI CONNECT & GERI ASSESS.....	12
3.1. แท็บรายชื่อผู้ป่วย.....	12
3.1.1. ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้จัดสรร.....	13
3.1.2. การจัดสรรและบันทึกผู้ป่วย.....	14
3.1.3. ระเบียบผู้ป่วย.....	14
3.1.4. การเพิ่มผู้ป่วยรายใหม่.....	16
3.1.5. การแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย.....	16
3.1.6. การเพิ่ม Geri Assess 2.0 Enabled Patient.....	17
3.1.7. การจัดสรรผู้ป่วยไปยังแต่ละห้องเพาะเลี้ยง.....	17
3.1.8. สถานะการซิงโครไนซ์.....	18
3.2. หน้าตรวจสอบผู้ป่วย.....	19
3.2.1. การควบคุมการเล่นไอคอน.....	20
3.2.2. การเล่นวิดีโอที่มีข้อมูลลายน้ำ.....	21
3.2.3. ไอคอนแถบเวลา.....	22

3.2.4. การติดป้ายติดตามตัวอ่อน	22
3.2.5. การส่งออกข้อมูล:	23
3.3. หน้าสรุปผู้ป่วย	25
3.3.1. ไอคอนแถบเวลา	25
3.4. การใส่คำอธิบายตัวอ่อนโดยใช้ Geri Assess และ Eeva™	26
3.4.1. การเข้าถึง Geri Assess และ Eeva™	26
3.4.2. Geri Assess 1.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตด้วยตนเอง	28
3.4.3. Geri Assess 2.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตอัตโนมัติ	29
3.4.4. Eeva™ Diagnostic Test	31
3.4.5. รายการเหตุการณ์ และการสังเกต	32
3.5. อัลกอริทึมคะแนนแบบกำหนดเอง	33
3.5.1. คำศัพท์	33
3.5.2. การสร้างไฟล์โมเดล	33
3.5.3. ไฟล์โมเดลตัวอย่าง	34
3.5.4. การอัปเดตอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเองใหม่	35
3.5.5. การอัปเดตอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง	35
3.5.6. การใช้อัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง	35
4. งานผู้ดูแลระบบ	36
4.1. การจัดการผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ	36
4.1.1. การเพิ่มผู้ใช้ใหม่	36
4.1.2. การจัดการผู้ใช้ที่มีอยู่	36
4.1.3. ปิดการใช้งานและเปิดใช้งานผู้ใช้ที่มีอยู่อีกครั้ง	36
4.1.4. การกำหนดและปิดการใช้งานผู้ดูแลระบบ	37
4.1.5. การเชื่อมต่อเพื่อหลีกเลี่ยง Geri กับ Geri Connect & Geri Assess	37
4.2. คะแนนใน Geri Assess 1.0	38
4.2.1. การจัดการหน้าการกำหนดค่าคะแนน	39
4.3. เหมเพลต PDF	42
4.4. แท็บการตั้งค่า Geri Connect & Geri Assess	44
4.4.1. การตั้งค่าบัญชี	44
4.4.2. การตั้งค่าระบบ	44
4.4.3. บริการภายนอก	44
4.5. Licenses	45
4.5.1. Geri Assess 2.0 และอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง	46
4.5.2. Eeva™ Diagnostic Test	46
4.5.3. การตั้งค่าขีดจำกัดของค่าเตือนสิทธิการใช้งานที่เหลืออยู่	47

5. คำแนะนำในห้องปฏิบัติการไอที	48
5.1. ภาพรวมทางเทคนิค	48
5.1.1. ฮาร์ดแวร์.....	48
5.1.2. การจัดเก็บและ Virtualisation.....	49
5.1.3. ซอฟต์แวร์.....	49
5.1.4. โครงร่างของเครือข่าย.....	49
5.2. ข้อกำหนดเบื้องต้นของการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess	50
5.2.1. ข้อกำหนดเบื้องต้น 1: การติดตั้งเครือข่ายห้องปฏิบัติการสำหรับ Geri Connect & Geri Assess.....	51
5.2.2. ข้อกำหนดเบื้องต้น 2: สิทธิ์การใช้งาน VMware vSphere.....	51
5.2.3. ข้อกำหนดเบื้องต้น 3: การเข้าถึงเครือข่ายไปยังเซิร์ฟเวอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Network Time Protocol (NTP).....	54
5.3. ไฟเจอร์เสริมและการปรับให้เข้ากับการใช้งาน	55
5.3.1. ตัวควบคุมการเข้าถึงระยะไกลของ Dell.....	55
5.3.2. ใบรับรอง HTTPS.....	55
5.4. วันติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess	56
5.5. การบำรุงรักษาประจำวัน	56
5.5.1. การตรวจสอบพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่.....	56
5.5.2. การสำรองข้อมูล เรียกคืน และการกู้คืนความเสียหาย.....	56
5.5.3. การตรวจสอบและตั้งค่านาฬิกาของ Geri Connect & Geri Assess ด้วยตนเอง.....	58
6. หมายเหตุ	59

บทนำ

เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของเครื่องมือเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้ของ Geri และ Geri Connect & Geri Assess ทุกคนได้อ่านและทำความเข้าใจ QFRM422 คู่มือผู้ใช้ Geri / Geri + ก่อนใช้งานเครื่องมือ คู่มือผู้ใช้และคู่มือผู้ใช้ QFRM422 Geri / Geri+ มีไว้สำหรับผู้อ่านที่คุ้นเคยกับเทคนิคทางคลินิกและห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและขั้นตอนการปฏิบัติการและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนการใช้งาน Geri โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีการฝึกอบรมทางคลินิกและห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม

คำเตือนและข้อควรระวัง

คำเตือนและข้อควรระวังต่อไปนี้ปรากฏในคู่มือผู้ใช้ เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของเครื่องมือเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้ Geri ทุกคนได้อ่านและทำความเข้าใจคำเตือนและข้อควรระวังเหล่านี้ก่อนใช้งานเครื่องมือ







	<p>คำเตือน: เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของเครื่องมือเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้ของ Geri และ Geri Connect & Geri Assess ทั้งหมด:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ได้รับการฝึกอบรมในทุกขั้นตอนความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดการวัสดุอันตราย ▪ ได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนที่มีอยู่ในคู่มือผู้ใช้และคู่มือการใช้งาน QFRM422 Geri / Geri+ ▪ ได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอในการทำงานที่ถูกต้องของเครื่องมือ
	<p>คำเตือน: Geri Connect Geri Assess ไม่ได้ใช้แทนระบบเตือนภัยระยะไกล เครื่องมือ Geri ประกอบด้วย การเตือนด้วยเสียงและการเตือนระยะไกลที่กำหนดที่เป็นสัญญาณการแจ้งเตือนหลัก การแจ้งเตือนบน Geri Connect & Geri Assess เป็นไปเพื่อความสะดวกของผู้ใช้เท่านั้น โปรดดูคู่มือผู้ใช้ Geri / Geri+ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม</p>
	<p>คำเตือน: ในระหว่างกระบวนการซิงโครไนซ์ วิดีโอที่พร้อมสำหรับเล่นบน Geri Connect & Geri Assess อาจไม่รวมห้าภาพสุดท้ายที่ถ่ายจากอุปกรณ์ของ Geri</p>
	<p>คำเตือน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ขอแนะนำให้อัปเดตรายละเอียดผู้ป่วยและตัวอ่อนใน Geri Connect & Geri Assess หากรายละเอียดของผู้ป่วยและ / หรือตัวอ่อนได้รับการอัปเดตบนเครื่อง Geri ผู้ใช้ควรตรวจสอบว่าการเปลี่ยนแปลงจะปรากฏบน Geri Connect & Geri Assess ก่อนทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมใด ๆ กับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ Geri หรือ Geri Connect & Geri Assess อื่น ๆ หากมีการเปลี่ยนแปลงพร้อมกันในผลิตภัณฑ์ทั้งสอง (เครื่องมือของ Geri หรือ Geri Connect & Geri Assess) เฉพาะการเปลี่ยนแปลงล่าสุดเท่านั้นที่จะถูกบันทึกและการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ จะไม่ถูกบันทึกไว้ ▪ หากเครื่องมือ Geri ถูกตัดการเชื่อมต่อจาก Geri Connect & Geri Assess จะมีผลต่อการดำเนินการในกระบวนการทั้งหมด รวมถึงการแก้ไขผู้ป่วยบนเครื่องมือ Geri เมื่อเครื่องมือ Geri เชื่อมต่อใหม่กับ Geri Connect & Geri Assess การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่ทำกับอุปกรณ์ Geri จะซิงโครไนซ์กับ Geri Connect & Geri Assess
	<p>คำเตือน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ การเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าจะส่งผลกับทุกกระบวนการที่มีใน Geri Connect & Geri Assess โดยอัตโนมัติ

**คำเตือน:**

- คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในทุกกรณี และซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แทนที่การปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการตรวจสอบและประเมินผลของตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

ความหมายของสัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้ถูกใช้ใน Geri Connect & Geri Assess:

สัญลักษณ์	ชื่อเรื่อง
	ผู้ผลิต
	วันที่ผลิต
	หมายเลขผลิตภัณฑ์
	ข้อมูลอ้างอิง
	อ้างถึงคู่มือผู้ใช้
	ข้อควรระวัง โปรดศึกษาคู่มือผู้ใช้

คำแนะนำความปลอดภัย



คำเตือน:

เป็นความรับผิดชอบของเจ้าของเครื่องมือเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ใช้ของ Geri และ Geri Connect & Geri Assess ทั้งหมด:

- ได้รับการฝึกอบรมในทุกขั้นตอนความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดการวัสดุอันตราย
- ได้อ่านและเข้าใจคำแนะนำและคำเตือนที่มีอยู่ในคู่มือผู้ใช้และคู่มือการใช้งาน QFRM422 Geri / Geri+
- ได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอในการทำงานที่ถูกต้องของเครื่องมือ

การติดตั้ง

การติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess ต้องดำเนินการโดยช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

ต้องการซอฟต์แวร์ต่อไปนี้:

- Google Chrome (รุ่น 50 ขึ้นไป)
- ระบบปฏิบัติการที่รองรับ:
 - Microsoft Windows (รุ่น 7 หรือใหม่กว่า)
 - OS X (เวอร์ชัน 10.9 หรือใหม่กว่า)

หมายเหตุ: ซอฟต์แวร์นี้ได้รับการปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานด้วยความละเอียดหน้าจอ 1920 x 1080 และซูม 100%

หมายเหตุ: เบราร์เซอร์ Chrome มีการปล่อยเวอร์ชันใหม่เป็นประจำ และผู้ใช้อาจตัดสินใจอัปเดต เบราร์เซอร์เป็นเวอร์ชันล่าสุด เราคาดว่าเวอร์ชันใหม่จะไม่ส่งผลกระทบต่อมุมมองของอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้

1. เกี่ยวกับ GERI CONNECT & GERI ASSESS

1.1. ข้อบ่งชี้ในการใช้งาน / จุดประสงค์ในการใช้งาน

จุดประสงค์การใช้ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์มีไว้เพื่อให้ดูข้อมูลระยะไกลจากตู้เพาะเลี้ยงพร้อมฟังก์ชันการตรวจสอบและเพิ่มความถี่ในการที่มีจุดประสงค์เพื่อช่วยในการคัดเกรดตัวอ่อน

1.2. คุณสมบัติที่สำคัญของ Geri Connect & Geri Assess

การเชื่อมต่อ Geri Connect & Geri Assess กับตู้เพาะเลี้ยง Geri ในจำนวนหนึ่งตู้หรือมากกว่าผ่าน LAN ซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ช่วยให้ผู้ใช้หลายคนสามารถเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลผู้ป่วย / ตัวอ่อนโดยใช้เบราว์เซอร์ Chrome บนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะของพวกเขา

Geri Connect และ Geri Assess 2.2 มาพร้อมฟังก์ชันพื้นฐานของ Geri Assess 1.0 ได้แก่ การเพิ่มหมายเหตุด้วยตัวเองและระบบการให้คะแนนโดยผู้ใช้ รวมถึงฟังก์ชันพรีเมียมของ Geri Assess 2.0 นั่นคือการเพิ่มหมายเหตุอัตโนมัติในตัว และความสามารถในการใช้อัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเองที่วิศวกรบริการอัปโหลดไว้

ฟังก์ชันหลักใน Geri Connect & Geri Assess 2.2:

- การแบ่งหน้าของรายชื่อผู้ป่วย
- การปรับปรุงการเล่นวิดีโอ
- การปรับปรุงการรายงาน
- การปรับปรุงลักษณะการแก้ไขหรือเลือกเหตุการณ์ในระยะเวลา

หมายเหตุ: Geri Connect และ Geri Assess 2.2 หมายถึงรุ่นเวอร์ชันของซอฟต์แวร์ (รุ่นนี้) ในขณะที่ Geri Assess 2.0 ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงเป็นโมเดลการเพิ่มหมายเหตุอัตโนมัติและการให้คะแนนแบบกำหนดเองภายในซอฟต์แวร์ GCA 2.2

หมายเหตุ: Geri Connect & Geri Assess เป็นแอปพลิเคชันบนเว็บ ลดจำนวนแอปพลิเคชันที่เปิดบนเครื่องคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ Geri Connect & Geri Assess

*อัลกอริทึมคะแนนที่กำหนดเองจะต้องอัปโหลดไปที่ Geri Connect & Geri Assess โดยช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต

1.3. เครื่องมือการประเมินตัวอ่อน

1.3.1. Geri Assess 1.0 – คู่มือคำอธิบายประกอบ

Geri Assess 1.0 เป็นคำอธิบายประกอบที่ผู้ใช้กำหนดเอง และมีระบบการให้คะแนนที่ใช้ในการประเมิน / คัดเลือกตัวอ่อน

ฟังก์ชันหลักใน Geri Assess 1.0:

- ระบบการให้คะแนนที่ผู้ใช้กำหนด
- จะแสดงเฉพาะเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องและการสังเกตการณ์ในระหว่างการพัฒนาของตัวอ่อน โดยแบ่งการพัฒนาออกเป็นหกชั้น
- เหตุการณ์สำคัญ: การพัฒนาแต่ละชั้นของจากทั้งหกชั้น จะมีเหตุการณ์การพัฒนาตัวอ่อนที่สำคัญอย่างน้อยหนึ่งเหตุการณ์
- เหตุการณ์ที่กำหนดเอง / การสังเกตการณ์: ผู้ดูแลระบบสามารถปรับชื่อและคะแนนของเหตุการณ์ / การสังเกตการณ์ก่อนหน้า รวมถึงการสร้างเหตุการณ์ / การสังเกตการณ์ใหม่ที่กำหนดขึ้นเองเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดแบบเฉพาะของห้องปฏิบัติการนั้น ๆ และตามความต้องการส่วนบุคคล

- คะแนนจะปรากฏบนหน้าตรวจสอบผู้ป่วยและหน้าสรุปผู้ป่วย
- ใช้ช่องข้อความอิสระ สำหรับความคิดเห็นและการให้คะแนนตัวอ่อนตามข้อกำหนดเฉพาะของห้องปฏิบัติการ
- เป็นพิมพ์ลัดที่ควบคุมฟังก์ชันการเล่นทั้งหมด

1.3.2. Geri Assess 2.0 – เครื่องมือคำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติ

Geri Assess 2.0 เป็นเครื่องมือประเมินตัวอ่อนขั้นสูงที่ใส่คำอธิบายประกอบและให้คะแนนการพัฒนาตัวอ่อนโดยอัตโนมัติ ใบอนุญาตสำหรับคุณสมบัตินี้มีจำหน่ายแยกต่างหาก

ฟังก์ชันหลักใน Geri Assess 2.0:

- การใช้วีดิโอตัดแต่งภาพตัวอ่อนบนระบบนาฬิกาที่ดีที่สุด จะช่วยตรวจจับเหตุการณ์ตัวอ่อนที่สำคัญและใส่คำอธิบายประกอบบนแถบระยะเวลาโดยอัตโนมัติ
- ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้อัลกอริทึมคะแนนแบบกำหนดเองได้หลายรายการ* ซึ่งช่วยในการแสดงคะแนนของตัวอ่อนโดยรวมตามระยะเวลาของการพัฒนา

*อัลกอริทึมคะแนนที่กำหนดเองจะต้องอัปโหลดไปที่ Geri Connect & Geri Assess โดยช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต

ดู"3.4.5. รายการเหตุการณ์ และการสังเกต" ในหน้า 32 สำหรับคำอธิบายที่สมบูรณ์เกี่ยวกับเหตุการณ์ของตัวอ่อนและการสังเกต



คำเตือน:

- คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในทุกกรณี ดังนั้นจึงไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแทนที่การปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการตรวจสอบและการประเมินตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

1.3.3. Eeva™ Assessment Tool

Eeva™ Test เป็นเครื่องมือการวินิจฉัยภายนอกที่ช่วยในการประเมินตัวอ่อน การใช้ระบบ Geri ให้ผลและชุดค่าตัวแปรทางชีวภาพ ทำให้ Eeva™ Test ช่วยในการคาดการณ์ถึงศักยภาพการพัฒนาของตัวอ่อนแต่ละตัว

หมายเหตุ: Eeva™ Diagnostic Test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้

2. การเข้าถึง GERI CONNECT & GERI ASSESS

2.1. ลงชื่อเข้าใช้ Geri Connect & Geri Assess

ผู้ดูแลระบบหรือช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของคุณจะให้ที่อยู่ HTTP ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านสำหรับการเข้าถึง Geri Connect & Geri Assess

ต้องสามารถใช้งาน Google Chrome (รุ่น 50 ขึ้นไป) ได้ พิมพ์ที่อยู่ HTTP ที่ระบุในหน้าต่าง Chrome ใหม่ ขอแนะนำให้ปิดแอปพลิเคชันอื่น ๆ ทั้งหมดและเปิดหน้าต่าง Google Chrome ที่เปิดใช้ Geri Connect & Geri Assess ไว้

ในการเข้าสู่ Geri Connect & Geri Assess: ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในหน้าเข้าสู่ระบบ และรายการผู้ป่วยจะปรากฏขึ้น

หมายเหตุ:

- หากชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านที่ป้อนไม่ถูกต้องจะมีการแจ้งเตือนต่อไปนี้:
 - **ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ตรงกัน ลองอีกครั้ง**
- หากผู้ใช้พยายามเข้าสู่ระบบไม่สำเร็จถึงจำนวนห้าครั้ง บัญชีผู้ใช้จะถูกล็อกเป็นเวลาหนึ่งนาทีและการแจ้งเตือนต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:
 - **การพยายามเข้าสู่ระบบที่ไม่ถูกต้องมากเกินไป บัญชีของคุณถูกล็อก**
- บัญชีที่ล็อกจะถูกปลดล็อกโดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไปหนึ่งนาที หากผู้ใช้พยายามเข้าสู่ระบบในขณะที่บัญชีถูกล็อก ระยะเวลาหนึ่งนาทีจะเริ่มต้นใหม่และการแจ้งเตือนต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:
 - **บัญชีถูกล็อก ลองบัญชีอื่น**
- หน้าจอทั้งหมดของ Geri Connect & Geri Assess **หมดเวลาใช้งาน** หากไม่มีการใช้งาน Geri Connect & Geri Assess นานกว่าห้านาที (เช่น การเลื่อนเมาส์หรือกดปุ่ม) การออกจากระบบอัตโนมัติจะเกิดขึ้น ผู้ใช้จะถูกเปลี่ยนโดยอัตโนมัติไปยังหน้าเข้าสู่ระบบและการแจ้งเตือนต่อไปนี้จะปรากฏขึ้น:
 - **เซสชันของคุณหมดเวลาเนื่องจากไม่มีการใช้งาน โปรดเข้าสู่ระบบอีกครั้งเพื่อดำเนินการต่อ**

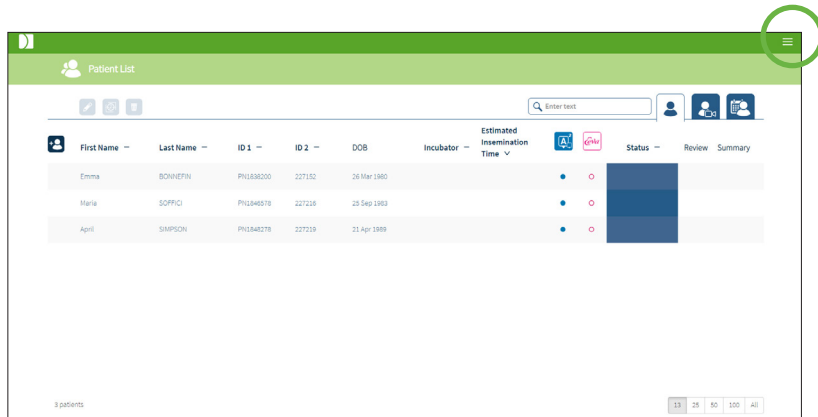
หมายเหตุ: ใช้ F11 เพื่อเข้าหรือออกจากโหมดเต็มหน้าจอ ขอแนะนำให้ใช้โหมดเต็มหน้าจอ ซอฟต์แวร์นี้ได้รับการปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานด้วยความละเอียดหน้าจอ 1920 x 1080 และซูม 100%

2.2. การออกจากระบบของ Geri Connect & Geri Assess

ในการออกจากระบบของ Geri Connect & Geri Assess: เลือก Logout จากเมนูผู้ใช้ โดยเมนูแบบเลื่อนลงที่ด้านบนขวาของหน้านั้น

2.3. การใช้งานขั้นพื้นฐานของ Geri Connect & Geri Assess

เมื่อผู้ใช้ลงชื่อเข้าใช้ Geri Connect & Geri Assess เรียบร้อยแล้ว แท็บรายการผู้ป่วยจะปรากฏขึ้น



คลิกที่เมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของหน้า (ไฮไลต์ด้วยสี่เหลี่ยมด้านบน) จะแสดงตัวเลือกเมนูต่อไปนี้ขึ้นอยู่กับระดับการดูแลและระบบเมนูตัวเลือกเมนูผู้ดูแลระบบ เมนูผู้ใช้

เมนูตัวเลือก	เมนูผู้ดูแลระบบ	เมนูผู้ใช้
Patient List	ใช้ได้	ใช้ได้
Your User Settings	ใช้ได้	ใช้ได้
Geri Status Hub	ใช้ได้	ใช้ได้
User Management	ใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
Score Configuration	ใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
เทมเพลต PDF	ใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
Settings	ใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
Licenses	ใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
Information	ใช้ได้	ใช้ได้
Logout	ใช้ได้	ใช้ได้

Geri Connect & Geri Assess มีการเข้าถึงสองระดับ: ผู้ดูแลระบบ (การเข้าถึงที่ไม่จำกัด) และพนักงานห้องปฏิบัติการ (การเข้าถึงที่จำกัด)

ผู้ดูแลระบบมีสิทธิ์เข้าถึงแบบไม่จำกัดและสามารถ:

- สร้าง / แก้ไขผู้ใช้และกำหนดสิทธิ์ (ดู "4.1. การจัดการผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ" ในหน้า 36)
- ดู สร้างและแก้ไขเหตุการณ์/การสังเกตการณ์ Geri Assess (ดู "4.2. คะแนนใน Geri Assess 1.0" ในหน้า 38)
- อนุมัติการเชื่อมต่อเครื่องมือของ Geri กับ Geri Connect และ Geri Assess (ดู "4.1.5. การเชื่อมต่อตู้เพาะเลี้ยง Geri กับ Geri Connect & Geri Assess" ในหน้า 37)
- ดู สร้าง และแก้ไขเทมเพลตรายงานผู้ป่วย PDF (ดู "4.3. เทมเพลต PDF" ในหน้า 42)






เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ (การเข้าถึงที่จำกัด) ไม่สามารถเข้าถึงสิ่งเหล่านี้ ทั้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการและผู้ดูแลระบบสามารถเข้าถึง:

- เข้าสู่ระบบ / ออกจาก Geri Connect & Geri Assess (ดู "2.1. ลงชื่อเข้าใช้ Geri Connect & Geri Assess" ในหน้า 3 และ "2.2. การออกจากระบบของ Geri Connect & Geri Assess" ในหน้า 3)
- เปลี่ยนรหัสผ่าน (ดู "2.4. Your User Settings" ในหน้า 6)
- สร้าง / แก้ไขผู้ป่วย (ดู "3.1. แท็บรายชื่อผู้ป่วย" ในหน้า 12)
- ตรวจสอบและแท็กตัวอ่อน (ดู "3.2. หน้าตรวจสอบผู้ป่วย" ในหน้า 19)
- ดูข้อมูลสรุปของตัวอ่อนทั้งหมดจากผู้ป่วยรายเดียวและจัดเรียงผลลัพธ์ (ดู "3.3. หน้าสรุปผู้ป่วย" ในหน้า 25)
- ใส่คำอธิบายประกอบตัวอ่อน (ดู "3.4. การใส่คำอธิบายตัวอ่อนโดยใช้ Geri Assess และ Eeva™" ในหน้า 26)
- ดูเครื่องมือที่เชื่อมต่อกับ Geri Connect & Geri Assess และดูคำเตือน / สัญญาณเตือนและข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อม (ดู "2.5. Geri Status Hub" ในหน้า 6)
- ดูพื้นที่ที่เหลือนบน Geri Connect & Geri Assess Server ("2.6. หน้าข้อมูล" ในหน้า 11)

คำอธิบายประกอบเหตุการณ์และการสังเกตการณ์ทั้งหมดที่บันทึกผ่าน Geri Assess จะถูกทำเครื่องหมายไว้พร้อมกับชื่อผู้ใช้ของบุคคลที่ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ไอคอน

ไอคอนต่อไปนี้จะปรากฏทั่วไปใน Geri Connect & Geri Assess:


ไอคอน	คำอธิบาย
	บันทึก: คลิกเพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงของคุณ
	ด้านหลัง: คลิกเพื่อกลับสู่เมนูก่อนหน้า
	แก้ไข: คลิกเพื่อแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย
	หน้าแรก: คลิกเพื่อกลับไปแท็บรายการผู้ป่วยซึ่งอยู่ที่มุมบนซ้ายมือ
	เมนูผู้ใช้: ปุ่มเพื่อเปิดเมนูผู้ใช้ซึ่งอยู่ถัดจากชื่อผู้ใช้ที่มุมบนขวา

ไอคอนส่วนที่เหลือที่เห็นใน Geri Connect และ Geri Assess นั้นจะมีเฉพาะสำหรับแต่ละหน้าและจะอธิบายไว้ในส่วนที่เกี่ยวข้อง

2.4. Your User Settings

ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงและแก้ไขรายละเอียดบัญชีของพวกเขา รวมถึงรหัสผ่านและที่อยู่อีเมล

วิธีเข้าถึงหน้าการตั้งค่าผู้ใช้ของคุณ:

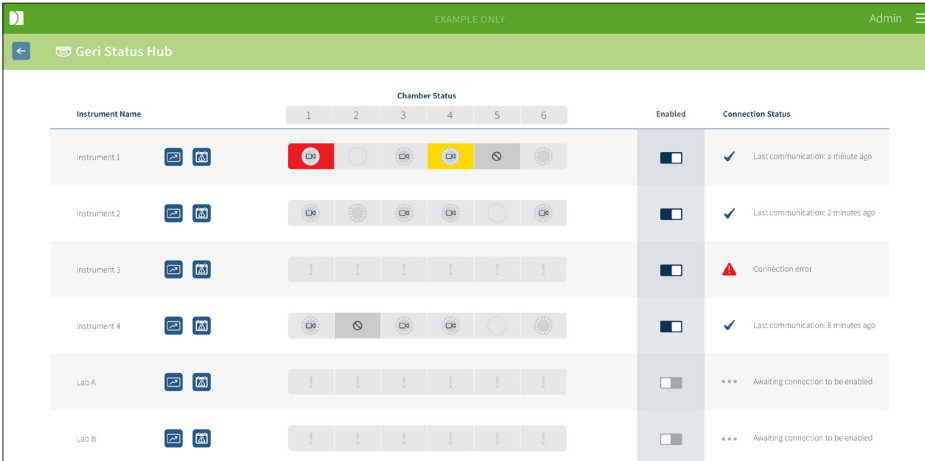
1. เลือก Your User Settings จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของหน้าใด ๆ ใน Geri Connect & Geri Assess
2. แก้ไขรายละเอียดบัญชีตามที่ต้องการ (ชื่อ ที่อยู่อีเมล รหัสผ่าน)
หมายเหตุ: รหัสผ่านต้องมีอักขระมากกว่าสี่ตัวและต้องเก็บเป็นความลับ
3. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

2.5. Geri Status Hub

เครื่องมือของ Geri เชื่อมต่อกับ Geri Connect & Geri Assess ผ่านสาย Ethernet ติดต่อช่างเทคนิค ผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของคุณเพื่อเชื่อมต่อเครื่องมือของ Geri กับ Geri Connect & Geri Assess

ผู้ใช้ Geri Connect & Geri Assess ทั้งหมด สามารถเข้าถึง Geri Status Hub ได้ แต่ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถตั้งค่าเครื่องมือ Geri ใหม่และทำให้เครื่องมือเหล่านั้นสามารถสื่อสารกับ Geri Connect ได้ (ดู "4.1.5. การเชื่อมต่อตู้เพาะเลี้ยง Geri กับ Geri Connect & Geri Assess" ในหน้า 37)

Geri Status Hub นำเสนอสถานะการเชื่อมต่ออุปกรณ์ของ Geri แบบเรียลไทม์ นอกเหนือจากการแจ้งเตือนตามเวลาจริงและประวัติการเตือน คำเตือน และข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อม (อุณหภูมิ ระดับ CO₂ และค่าความชื้นสัมพัทธ์) ของแต่ละห้องเพาะเลี้ยงของเครื่องมือ Geri



Instrument Name	Chamber Status						Enabled	Connection Status
	1	2	3	4	5	6		
Instrument 1							<input checked="" type="checkbox"/>	✓ Last communication: a minute ago
Instrument 2							<input checked="" type="checkbox"/>	✓ Last communication: 2 minutes ago
Instrument 3							<input checked="" type="checkbox"/>	⚠ Connection error
Instrument 4							<input checked="" type="checkbox"/>	✓ Last communication: 8 minutes ago
Lab A							<input type="checkbox"/>	*** Awaiting connection to be enabled
Lab B							<input type="checkbox"/>	*** Awaiting connection to be enabled


ในการเข้าถึงหน้า Geri Status Hub Page: เลือก Geri Status Hub จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของทุกหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้า Geri Status Hub Page จะปรากฏขึ้นเพื่อแสดงชื่อตู้เพาะเลี้ยง สถานะห้องเพาะเลี้ยง

และสถานะการเชื่อมต่อ ไอคอนต่อไปนี้แสดงขึ้นใน Geri Status Hub:

ไอคอน	ชื่อ	คำอธิบาย	ข้อมูลเพิ่มเติม
	ข้อมูลสิ่งแวดล้อม	ปุ่มเพื่อดูข้อมูลสิ่งแวดล้อมของเครื่องมือ Geri ที่เชื่อมต่อ	ส่วน 2.5.1
	การแจ้งเตือนและค่าเตือน	ปุ่มเพื่อดูการแจ้งเตือนและค่าเตือนของเครื่องมือ Geri ที่เชื่อมต่อ	ส่วน 2.5.2
	ส่งออกข้อมูล	ปุ่มเพื่อส่งออกข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและ / หรือการแจ้งเตือนและค่าเตือนของเครื่องมือ Geri ที่เลือก	ส่วน 2.5.1 และ 2.5.2
	ห้องเพาะเลี้ยงว่าง	ห้องเพาะเลี้ยงนี้ทำงานอยู่และไม่ได้จัดสรรให้กับผู้ป่วย	ส่วน 2.5.3
	ห้องเพาะเลี้ยงที่จัดสรรแล้ว	ห้องนี้ได้รับการจัดสรรให้กับผู้ป่วยแล้วแต่ภาพต่อเนื่องยังไม่เริ่ม	ส่วน 2.5.3
	ห้องเพาะเลี้ยงที่กำลังบันทึกภาพต่อเนื่อง	ห้องนี้ถูกจัดสรรให้กับผู้ป่วยเฉพาะรายแล้วและกำลังดำเนินการบันทึกภาพต่อเนื่อง	ส่วน 2.5.3
	ห้องเพาะเลี้ยงที่ไม่ใช้งาน	ห้องนี้ไม่ทำงานและไม่สามารถใช้สำหรับการจัดสรรผู้ป่วยหรือการบันทึกแบบภาพต่อเนื่อง	ส่วน 2.5.3
	ค่าเตือนสีเหลือง	ห้องเพาะเลี้ยงมีค่าเตือน	ส่วน 2.5.2
	สัญญาณเตือนสีแดง	ห้องเพาะเลี้ยงมีการแจ้งเตือน	ส่วน 2.5.2

2.5.1. สถานะเครื่องมือ


จาก Geri Status Hub สามารถดูเครื่องมือที่เชื่อมต่อกับ Geri Connect & Geri Assess ได้ รวมถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและการเตือนภัยและค่าเตือนต่าง ๆ ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม การเตือน และค่าเตือนสามารถส่งออกเป็นการไฟล์ CSV โดยดาวน์โหลดในเบราว์เซอร์ Chrome

หากต้องการดูค่าอุณหภูมิ ระดับ CO₂ และความชื้น: คลิกที่ไอคอนข้อมูลสิ่งแวดล้อม  ตั้งอยู่ที่ด้านบนของเครื่องมือที่ต้องการ หน้าข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมจะปรากฏขึ้นเพื่อแสดงการอ่านค่าอุณหภูมิล่าสุด ระดับ CO₂ และความชื้นเป็นเวลาเจ็ดวันเป็นค่าแรก



ในการเลือกช่วงเวลาอื่น: คลิกที่ **1 Day**, **7 Days** หรือ **30 Days** อยู่ที่ด้านซ้ายบนของแผนภูมิ แผนภูมิจะแสดงข้อมูลสิ่งแวดล้อมสำหรับช่วงเวลาที่เลือก

ในการเลือกห้องเพาะเลี้ยงอื่น: คลิกที่ไอคอนสถานะห้องที่ต้องการ ตั้งอยู่เหนือแผนภูมิ แผนภูมิแสดงข้อมูลสิ่งแวดล้อมสำหรับห้องที่เลือกจะปรากฏขึ้น **หมายเหตุ:** ห้องหมายเลขหนึ่งจะถูกเลือกเป็นค่าเริ่มต้น

ในการส่งออกข้อมูลสิ่งแวดล้อม: คลิกที่ไอคอนส่งออก  เพื่อส่งออกข้อมูลจากเครื่องมือหรือห้องเพาะเลี้ยงที่ต้องการ ข้อมูลถูกส่งออกเป็นไฟล์ CSV

หมายเหตุ: ไฟล์ที่ส่งออกมีข้อมูล 6 สัปดาห์ล่าสุดเท่านั้น

หากต้องการกลับไปหน้า Geri Status Hub Page: คลิกที่ไอคอนย้อนกลับ 

2.5.2. การแจ้งเตือนและคำเตือน

**คำเตือน:**

Geri Connect & Geri Assess ไม่ได้ใช้แทนระบบเตือนภัยระยะไกล เครื่องมือ Geri ประกอบด้วยการเตือนด้วยเสียงและการเตือนระยะไกลที่ทำหน้าที่เป็นสัญญาณการแจ้งเตือนหลัก การแจ้งเตือนบน Geri Connect & Geri Assess เป็นไปเพื่อความสะดวกของผู้ใช้เท่านั้น โปรดดูคู่มือผู้ใช้ Geri / Geri+ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

วิธีการแจ้งเตือนและคำเตือน: คลิกที่ไอคอน การแจ้งเตือนและคำเตือน ตั้งอยู่ถัดจากเครื่องมือที่ต้องการ หน้าสัญญาณเตือนและคำเตือนจะปรากฏขึ้นเพื่อแสดงสัญญาณเตือนและคำเตือนล่าสุด รวมถึงสัญญาณเตือนและคำเตือนในอดีต

Alarm Source	Start Time	End Time	Description
Instrument 1	2017-11-13 20:25:39	2017-11-13 20:26:39	Time Lapse storage is critically low. Timelapse stopped until available space increases
Chamber 1	2017-11-12 19:55:54	2017-11-12 19:57:21	Thermal safety cutoff was activated.
Chamber 1	2017-11-05 16:14:32	2017-11-05 16:15:45	Incubator temperature was not at the set point.
Instrument 1	2017-11-04 17:25:22	2017-11-04 17:25:48	Instrument application startup.
Chamber 1	2017-11-01 22:35:07	2017-11-01 22:37:27	Thermal safety cutoff was activated.
Chamber 2	2017-10-28 16:42:26	2017-10-28 16:44:22	Incubator temperature was not at the set point.
Chamber 1	2017-02-13 12:11:39	2017-02-13 12:14:49	Incubator lid was open too long.
Instrument 1	2017-02-13 09:12:36	2017-02-13 09:13:56	Time Lapse storage is almost full. Delete old sessions from patient history.
Chamber 4	2017-02-13 18:22:45	2017-02-13 18:22:59	Incubator temperature was not at the set point.

สัญญาณเตือนและคำเตือนจะปรากฏเป็นตาราง โดยแสดง Alarm Source, Alarm Type, Start Time, End Time และ Description

- สัญญาณเตือนที่กำลังดำเนินอยู่จะถูกเน้นด้วยสีแดงพร้อมไอคอนการเตือน และจะปรากฏที่ด้านบนของแผนภูมิเสมอ การแจ้งเตือนที่กำลังดำเนินอยู่จะไม่แสดงสัญญาณ End Time
- คำเตือนที่กำลังดำเนินอยู่จะถูกเน้นด้วยสีเหลืองพร้อมไอคอนคำเตือน ปรากฏขึ้นเสมอหลังจากสัญญาณเตือนดำเนินอยู่ คำเตือนที่กำลังดำเนินอยู่จะไม่แสดง End Time
- คอลัมน์ Alarm Source แสดงหมายเลขห้องเพาะเลี้ยงสำหรับการแจ้งเตือนและคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับห้องนั้น ๆ หรือชื่อเครื่องมือ Geri สำหรับการแจ้งเตือนและคำเตือนในระดับเครื่องมือของ Geri


สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแจ้งเตือนและคำเตือน โปรดดู "8 การแจ้งเตือนและการเตือน" ที่หน้า 71 ใน QFRM422 คู่มือผู้ใช้ Geri / Geri+

ในการส่งออกข้อมูลการแจ้งเตือนและคำเตือน:

- คลิกที่ไอคอนส่งออก เพื่อส่งออกข้อมูลจากเครื่องมือหรือห้องเพาะเลี้ยงที่ต้องการ ข้อมูลถูกส่งออกเป็นไฟล์ CSV







หมายเหตุ:

- ไฟล์ที่ส่งออกมีข้อมูล 6 สัปดาห์ล่าสุดเท่านั้น
- การแจ้งเตือนใด ๆ ที่เกิดขึ้นและได้รับการแก้ไขภายใน 5 นาทีจะไม่ถูกส่งออก สัญญาณเตือนเหล่านี้จะแสดงใน Geri Status Hub

หากต้องการกลับไปหน้า Geri Status Hub Page: [คลิกที่ไอคอนย้อนกลับ](#) 

2.5.3. สถานะห้องเพาะเลี้ยง

Geri Status Hub แสดงสถานะล่าสุดของห้องเพาะเลี้ยงของเครื่องมือ Geri แต่ละห้องจะแสดงหนึ่งในสถานะต่อไปนี้:

ไอคอน	ชื่อ	คำอธิบาย
	ห้องเพาะเลี้ยงว่าง	ห้องเพาะเลี้ยงนี้ทำงานอยู่และไม่ได้จัดสรรให้กับผู้ป่วย
	ห้องเพาะเลี้ยงที่จัดสรรแล้ว	ห้องนี้ได้รับการจัดสรรให้กับผู้ป่วยเฉพาะแล้ว แต่การบันทึกภาพต่อเนื่องยังไม่เริ่ม
	ห้องเพาะเลี้ยงที่กำลังบันทึกภาพต่อเนื่อง	ห้องนี้ถูกจัดสรรให้กับผู้ป่วยเฉพาะรายแล้วและกำลังดำเนินการบันทึกภาพต่อเนื่องของตัวอย่าง
	ห้องเพาะเลี้ยงที่ไม่ใช้งาน	ห้องนี้ไม่ทำงานและไม่สามารถใช้สำหรับการจัดสรรผู้ป่วยหรือการบันทึกแบบภาพต่อเนื่อง
	คำเตือนสีเหลือง	ห้องมีคำเตือน (ดู "8 การแจ้งเตือนและคำเตือน" ที่หน้า 71 ในคู่มือผู้ใช้ QFRM422 Geri / Geri+)
	สัญญาณเตือนสีแดง	ห้องมีการแจ้งเตือน (ดู "8 การแจ้งเตือนและคำเตือน" ที่หน้า 71 ในคู่มือผู้ใช้ QFRM422 Geri / Geri+)

2.5.4. สถานะการเชื่อมต่อ

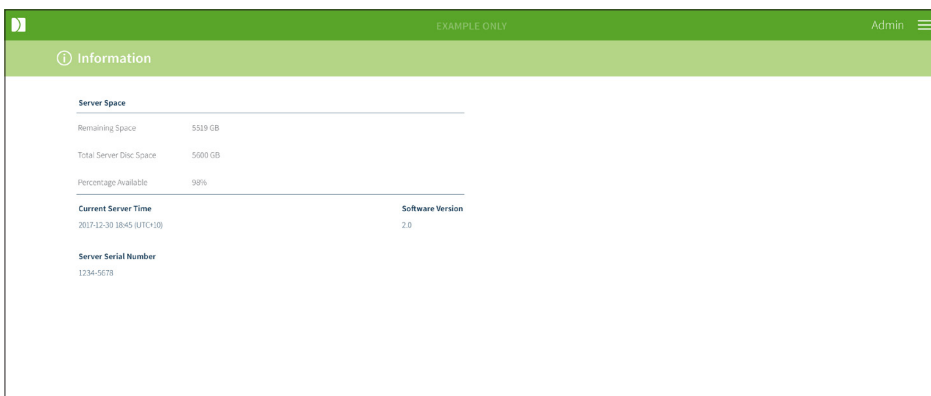
สถานะการเชื่อมต่ออยู่ที่คอลัมน์ด้านขวาของ Geri Status Hub และแสดงเวลาตั้งแต่การสื่อสารล่าสุดระหว่างเครื่องมือ Geri กับ Geri Connect & Geri Assess เวลาตั้งแต่การสื่อสารครั้งล่าสุดจะถูกรีเฟรชเมื่อใดก็ตามที่เครื่องมือของ Geri พยายามซิงโครไนซ์กับ Geri Connect (แม้ว่าจะไม่มีข้อมูลใหม่ให้) หากไม่มีการสื่อสารระหว่างเครื่องมือของ Geri กับ Geri Connect & Geri Assess เป็นเวลานานกว่า 60 นาทีสัญลักษณ์เตือนจะปรากฏขึ้นเพื่อระบุว่ามีความผิดปกติในการสื่อสาร

2.6. หน้าข้อมูล

รูปภาพและวิดีโอของผู้ป่วยทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess เนื่องจากปริมาณข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในระดับสูง จึงเป็นสิ่งสำคัญในการคอยตรวจสอบพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่ใน Geri Connect & Geri Assess หน้าข้อมูลแสดง Geri Connect & Geri Assess ข้อมูลพื้นที่ดิสก์เป็นค่าตัวแปรต่าง ๆ สามตัว:

- Remaining Space
- Total Server Disk Space
- Percentage Available

หน้าข้อมูลยังแสดงเวลาปัจจุบันของเซิร์ฟเวอร์และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของ Geri Connect & Geri Assess อีกด้วย ค่าวันที่และเวลาที่แสดงในหน้า Geri Connect & Geri Assess จะถูกคำนวณตามเวลาของเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess เสมอ



Server Space	
Remaining Space	5519 GB
Total Server Disk Space	5000 GB
Percentage Available	98%
Current Server Time	Software Version
2017-12-30 18:45 (UTC+10)	2.0
Server Serial Number	
1234-5678	

วิธีเข้าถึงหน้าข้อมูล: เลือก Information จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess

หมายเหตุ: ค่าเตือน 'พื้นที่ดิสก์เหลือน้อย' จะปรากฏขึ้นมาเมื่อพื้นที่ 'ว่าง' ของเซิร์ฟเวอร์เหลือน้อยกว่า 720GB เมื่อมีพื้นที่ดิสก์เหลือ 20GB การซิงโครไนซ์ข้อมูลกับ Geri(s) จะหยุดชั่วคราว ควรดำเนินการตามขั้นตอนเพื่อให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์มีพื้นที่เพียงพอ (ดูส่วน 5.5.1. การตรวจสอบพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่








3. การใช้ GERI CONNECT & GERI ASSESS

3.1. แท็บรายชื่อผู้ป่วย

เมื่อลงชื่อเข้าใช้ Geri Connect & Geri Assess แล้วแท็บรายการผู้ป่วยจะปรากฏเริ่มต้นอยู่ในหน้าแรก จากแท็บรายการผู้ป่วยต่าง ๆ มีแท็บที่สามารถพาไปยังเมนูผู้ใช้ หรือเพิ่มผู้ป่วยรายใหม่ หรือดูผู้ป่วยที่มีอยู่ หรือผู้ป่วยในอดีต

First Name	Last Name	ID 1	ID 2	DOB	Incubator	Estimated Insemination Time	Status	Review	Summary
Liv	SUTTON	PH1819124	227979	27 Sep 1978	KSG1-6	23 Sep 2020 12:59	100.00%		
Emma	FDX	PH18048643	228978	20 Mar 1981	KSG4-6	19 Sep 2020 18:30	100.00%		
Judy	RIVERS	PH1809424	228996	12 Feb 1983	KSG-3-5	19 Sep 2020 12:50	100.00%		
Windy	SCHAFAR	PH1851291	227088	04 Aug 1983	KSG4-5	19 Sep 2020 11:20	100.00%		
Miki	OKAWA	PH18050406	228974	04 Dec 1990	KSG-F-2	19 Sep 2020 18:00	100.00%		
Rosam	SMIT	PH1811800	227022	11 Feb 1979	KSG-1-1	18 Sep 2020 18:00	100.00%		
[2] Fiona	NAAMO	PH18179200	228915	07 Mar 1993	KSG4-4	27 Sep 2020 11:48	100.00%		
Sarah	URWIN	PH1827870	228888	08 Sep 1981	KSG-2-2	18 Sep 2020 18:00	100.00%		
Laure	MUTCHINGS	PH1806861	228975	24 Feb 1982	KSG-1-4	18 Sep 2020 12:40	100.00%		

ไอคอน	ชื่อ	คำอธิบาย	ข้อมูลเพิ่มเติม
	ผู้ป่วยที่เพิ่มและไม่ได้จัดสรร	แท็บเพื่อไปที่รายชื่อผู้ป่วยที่เพิ่มและไม่ได้จัดสรร	ส่วน 3.1.1
	การจัดสรรและบันทึกผู้ป่วย	แท็บเพื่อไปที่รายการผู้ป่วยที่จัดสรรให้กับห้องเพาะเลี้ยงและบันทึกภาพ	ส่วน 3.1.2
	ระเบียนผู้ป่วยและการลดข้อมูล (ภาพ) ของผู้ป่วย	แท็บเพื่อไปที่รายการระเบียนผู้ป่วยที่เก็บไว้ในเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess	ส่วน 3.1.3
	ผู้ป่วยใหม่	ไอคอนเพื่อเพิ่มผู้ป่วยรายใหม่ไปบันทึกรายชื่อผู้ป่วยที่ไม่ได้จัดสรร	ส่วน 3.1.4
	วิธีแก้ไขรายการละเอียดผู้ป่วย:	ไอคอนวิธีแก้ไขรายการละเอียดผู้ป่วย	ส่วน 3.1.5
	การลดข้อมูลภาพ	หลังจากเลือกที่ระเบียนผู้ป่วย ไอคอนนี้ใช้ในการลดขนาดวิดีโอ	ส่วน 3.1.3

ไอคอน	ชื่อ	คำอธิบาย	ข้อมูลเพิ่มเติม
	ลบผู้ป่วย	หลังจากเลือกผู้ป่วย ไอคอนนี้จะลบรายละเอียดและวิดีโอของผู้ป่วยทั้งหมด	ส่วน 3.1.3
	Geri Assess 2.0	คอลัมน์ระบุผู้ป่วยที่เปิดใช้งาน Geri Assess 2.0	ส่วน 3.1.6
	Eeva™	คอลัมน์ระบุผู้ป่วยที่เปิดใช้งานการทดสอบการวินิจฉัย Eeva™	ส่วน 3.1.7
	หน้าตรวจสอบผู้ป่วย	ลิงก์ด่วนเพื่อแสดงผู้ป่วยที่ทำแถบสีไว้จากหน้าตรวจสอบผู้ป่วย	ส่วน 3.2
	หน้าสรุปผู้ป่วย	ลิงก์ด่วนเพื่อแสดงผู้ป่วยที่ได้ทำแถบสีไว้จากหน้าสรุปผู้ป่วย	ส่วน 3.3
	จำนวนรายการที่แสดง	เลือกจำนวนผู้ป่วยที่แสดงในหน้าเดียว	
	หมายเลขหน้าและการนำทาง	เลื่อนไปมาระหว่างหน้าที่แล้วและหน้าถัดไป	

รายการผู้ป่วยสามารถจัดเรียงได้โดยคลิกที่ส่วนหัวของคอลัมน์ต่อไปนี้:




- First Name
- Last Name
- Patient IDs (ID 1 & ID 2)
- Incubator Name
- Estimated Insemination Time
- Patient Status

รายชื่อผู้ป่วยยังสามารถคัดกรองโดยใช้ช่องค้นหาที่อยู่ทางด้านซ้ายของแท็บรายชื่อผู้ป่วยที่เพิ่มและไม่ได้ถูกจัดสรร ตามค่าเริ่มต้น แท็บ รายการผู้ป่วยจะถูกจัดเรียงตามเวลาโดยประมาณของการผสมของไขกับอสุจิ ในการดูครั้งแรก หากรายชื่อผู้ป่วยมีเกินหนึ่งหน้า จะมีการแสดงหมายเลขหน้าที่มุมซ้ายล่างและสามารถเลือกได้เพื่อไปยังหน้านั้นโดยตรง จำนวนผู้ป่วยที่แสดงอาจแก้ไขได้ที่มุมขวาล่าง

3.1.1. ผู้ป่วยที่ยังไม่ได้จัดสรร

แท็บแรก  แสดงรายการผู้ป่วยที่เพิ่มและไม่ได้รับการจัดสรร ผู้ป่วยที่ระบุไว้ในแท็บนี้จะไม่แสดงไอคอนในคอลัมน์ Status ดังที่แสดงไว้ด้านบน


3.1.2. การจัดการและบันทึกผู้ป่วย

แท็บที่สอง  แสดงรายการผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการและบันทึก ผู้ป่วยที่ระบุไว้ในแท็บนี้ได้รับการจัดการ แต่ไม่มีการบันทึกจะถูกระบุด้วยจุดสีขาว  ในคอลัมน์ Status ผู้ป่วยเหล่านั้นที่มีการบันทึกจะถูกระบุด้วยกล้องสีขาว  ในคอลัมน์ Status




First name	Last name	ID 1	ID 2	DOB	Incubator	Estimated Insemination Time	Status	Review	Summary
Sonia	SUNDERLAND	193456788-1-3	833456785-2-1	25 Feb 1983	Ins 2 - 2	24 Nov 2017 11:25			
Lorraine	CHANG	183456787-1-6	843456784-2-2	13 Nov 1982	Ins 2 - 4	13 Nov 2017 14:35			
Abigail	SMITH	173456786-1-4	853456783-2-3	01 May 1977	Ins 2 - 3	11 Nov 2017 13:20			
Amanda	GARDNER	163456785-1-7	863456782-2-4	21 Apr 1982	Ins 2 - 5	07 Oct 2017 14:15			
Madeline	WNSLOW	153456784-1-9	873456781-2-5	06 Mar 1979	Ins 1 - 1	02 Oct 2017 10:10			



วิธีดูภาพผู้ป่วยที่บันทึกในปัจจุบัน:

1. จากแท็บจัดการและบันทึกผู้ป่วยให้ค้นหาชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย  ตั้งอยู่ทางด้านขวาของชื่อผู้ป่วย หน้าตรวจสอบผู้ป่วยของผู้ป่วยที่เลือกจะปรากฏขึ้น

หากต้องการดูข้อมูลสรุปของตัวอ่อนสำหรับผู้ป่วยที่บันทึกในปัจจุบัน:

1. จากแท็บจัดการและบันทึกผู้ป่วยให้ค้นหาชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนหน้าสรุปผู้ป่วย  ตั้งอยู่ทางด้านขวาของชื่อผู้ป่วย หน้าสรุปผู้ป่วยของผู้ป่วยที่เลือกจะปรากฏขึ้น

3.1.3. ระเบียบผู้ป่วย

แท็บที่สาม  แสดงรายการระเบียบผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้ป่วยที่บันทึกเสร็จแล้วและได้รับการบันทึกในเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess ผู้ป่วยที่ระบุไว้ในแท็บนี้จะถูกระบุด้วยปฏิทินสีขาว  ในคอลัมน์ Status




First name	Last name	ID 1	ID 2	DOB	Incubator	Estimated Insemination Time	Status	Review	Summary
Samantha	STEWART-STEEL	132156789-1-7	823456712-2-3	26 Nov 1978	Ins 2 - 5	28 Nov 2017 11:15			
Caroline	COWAN	165456789-1-6	823456713-2-4	13 Nov 1982	Ins 2 - 4	15 Nov 2017 12:45			
Myriam	SHERWILL	198756789-1-5	823456714-2-5	01 May 1977	Ins 2 - 3	12 Nov 2017 13:55			
Rachel	PHILLIPS	143256789-1-4	823456715-2-6	21 Apr 1982	Ins 2 - 2	25 Oct 2017 10:35			
Alyssa	ELLIOTT	176556789-1-3	823456716-2-7	06 Mar 1979	Ins 1 - 1	21 Oct 2017 09:30			





วิธีดูภาพที่บันทึกไว้ก่อนหน้าของผู้ป่วย:

1. จากแท็บประวัติผู้ป่วยค้นหาชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย  ตั้งอยู่ทางด้านขวาของชื่อผู้ป่วย หน้าตรวจสอบผู้ป่วยของผู้ป่วยที่เลือกจะปรากฏขึ้น

หากต้องการดูข้อมูลสรุปของตัวอ่อนสำหรับผู้ป่วยในระเบียบผู้ป่วย:


1. จากแท็บประวัติผู้ป่วยค้นหาชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนหน้าสรุปผู้ป่วย  ตั้งอยู่ทางด้านขวาของชื่อผู้ป่วย หน้าสรุปผู้ป่วยของผู้ป่วยที่เลือกจะปรากฏขึ้น

วิธีลดข้อมูล (ภาพ) ของผู้ป่วย:

1. จากแท็บประวัติผู้ป่วยคลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนการลดขนาดภาพผู้ป่วย  อยู่ระหว่างไอคอนแก้ไขและลบ
3. หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันการลบวิดีโอการเล่นที่ไม่ใช่ค่าเริ่มต้น
หมายเหตุ: การกระทำนี้ไม่สามารถยกเลิกได้!
4. คลิกที่ไอคอนดำเนินการต่อ  เพื่อยืนยันการลดขนาดภาพ
5. หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันการลดขนาดภาพสำเร็จ คลิกที่ไอคอนดำเนินการต่อ  เพื่อกลับไปแท็บผู้ป่วยที่มีประวัติ
6. เมื่อข้อมูลผู้ป่วยถูกเปลี่ยนเป็นภาพข้อมูลลดไอคอนลดข้อมูลภาพ  จะปรากฏในคอลัมน์ Status

หมายเหตุ: การลดข้อมูล (รูปภาพ) จะลบระนาบโฟกัสทั้งหมด ยกเว้นภาพตัวอ่อนที่ได้รับการครอบโดยโฟกัส z-plane อัตโนมัติ

วิธีลบผู้ป่วย:



1. จากแท็บรายการผู้ป่วยใด ๆ คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนลบ 
3. หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันการลบวิดีโอทั้งหมดจากขั้นตอนที่เลือก
หมายเหตุ: การกระทำนี้ไม่สามารถยกเลิกได้!
4. คลิกที่ไอคอนลบขั้นตอนเพื่อยืนยันการลบขั้นตอน
5. หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันการลบที่สำเร็จ คลิกที่ไอคอนดำเนินการต่อ เพื่อกลับไปแท็บระเบียบผู้ป่วย

หากต้องการส่งออกผู้ป่วยในระเบียบผู้ป่วยหลายรายการ:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ล็อกอินเข้าสู่ Geri Connect & Geri Assess
2. ในช่องที่อยู่ของเบราว์เซอร์ Chrome ให้พิมพ์: http://{ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ของ Geri Connect & Geri Assess หรือโดเมน}/candle/export_csv
3. หลังจากกดปุ่ม Enter ไฟล์ดาวน์โหลดจะถูกสร้างขึ้น
4. หน้าต่างป๊อปอัพจะยืนยันว่า การดาวน์โหลดไฟล์ CSV สำเร็จซึ่งสามารถเปิดได้ใน Excel

3.1.4. การเพิ่มผู้ป่วยรายใหม่

ผู้ป่วยใหม่จะถูกเพิ่มจากแท็บรายชื่อผู้ป่วยที่ไม่ได้จัดสรรซึ่งเป็นแท็บแรกในแท็บรายชื่อผู้ป่วยในการเพิ่มผู้ป่วยรายใหม่:



1. คลิกที่ไอคอนผู้ป่วยใหม่  หน้ารายละเอียดผู้ป่วยใหม่จะปรากฏขึ้น
2. ใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์พิมพ์ชื่อผู้ป่วยใหม่ ID ผู้ป่วยและวันเดือนปีเกิด (DOB)
3. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อเพิ่มรายละเอียดผู้ป่วยใหม่

หมายเหตุ: การเลือกประเภทไซเคิลจะดำเนินการจากเครื่องมือ Geri เมื่อมีการวางแผน Geri ในห้องเพาะเลี้ยงที่เลือก

3.1.5. การแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย

รายละเอียดผู้ป่วยสามารถแก้ไขได้จากแท็บรายชื่อผู้ป่วย

วิธีแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย:

1. คลิกที่ชื่อผู้ป่วยที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนแก้ไข  หน้ารายละเอียดผู้ป่วยที่ต้องการแก้ไขจะปรากฏขึ้น
3. ใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์แก้ไขรายละเอียดผู้ป่วยตามต้องการ
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่ออัปเดตและบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วย

3.1.6. การเพิ่ม Geri Assess 2.0 Enabled Patient

Geri Assess 2.0 enabled patients จะถูกเพิ่มจากหน้าแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย

ในการเพิ่ม Geri Assess 2.0 enabled patient:

1. คลิกที่ชื่อผู้ป่วยที่จะแก้ไข
2. คลิกที่ไอคอนแก้ไข หน้ารายละเอียดผู้ป่วยที่ต้องการแก้ไขจะปรากฏขึ้น
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ตั้งอยู่ติดกับไอคอน Geri Assess 2.0 อยู่ในตำแหน่งเปิด
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก เพื่ออัปเดตและบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วย

หมายเหตุ: ก่อนที่จะเริ่มการบันทึกผู้ป่วยที่เปิดใช้งาน Geri Assess 2.0 สามารถปิดใช้งานได้โดยเลื่อนสวิตช์ที่อยู่ถัดจากไอคอน Geri Assess 2.0 ไปยังตำแหน่งปิด คลิกที่ไอคอนบันทึก เพื่ออัปเดตและบันทึกรายละเอียดของผู้ป่วย

3.1.7. การจัดสรรผู้ป่วยไปยังแต่ละห้องเพาะเลี้ยง

ผู้ป่วยสามารถถูกจัดสรรไปยังห้องเพาะเลี้ยงที่วางบนเครื่องมือ Geri ที่เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess เท่านั้น โปรดดู "7.4.6 การจัดสรรผู้ป่วยให้กับ ห้องเพาะเลี้ยง" ในหน้า 50 ในคู่มือผู้ใช้ QFRM422 Geri / Geri+

3.1.8. สถานะการซิงโครไนซ์



คำเตือน:

ในระหว่างกระบวนการซิงโครไนซ์วิดีโอที่พร้อมสำหรับเล่นบน Geri Connect & Geri Assess อาจไม่รวมห้าภาพสุดท้ายที่ถ่ายจากอุปกรณ์ของ Geri

การซิงโครไนซ์เป็นกระบวนการซิงโครไนซ์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีอยู่ในเครื่องมือ Geri กับ Geri Connect & Assess เมื่อการเชื่อมต่อถูกเปิดใช้งานโดยผู้ดูแลระบบ เครื่อง Geri จะเริ่มส่งข้อมูลผู้ป่วยไปยัง Geri Connect & Geri Assess เนื่องจากมีรูปภาพและวิดีโอจำนวนมากที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยแต่ละราย กระบวนการซิงโครไนซ์ครั้งแรกอาจใช้เวลาสักครู่ สถานะของการซิงโครไนซ์จะปรากฏและแสดงผลเป็นเปอร์เซ็นต์ของข้อมูลที่ถ่ายโอนจากเครื่องมือ Geri ไปยัง Geri Connect & Geri Assess สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ผู้ป่วยที่มีการซิงโครไนซ์แล้วจะแสดงสถานะซิงโครไนซ์ (หรือใกล้เคียง) 100%

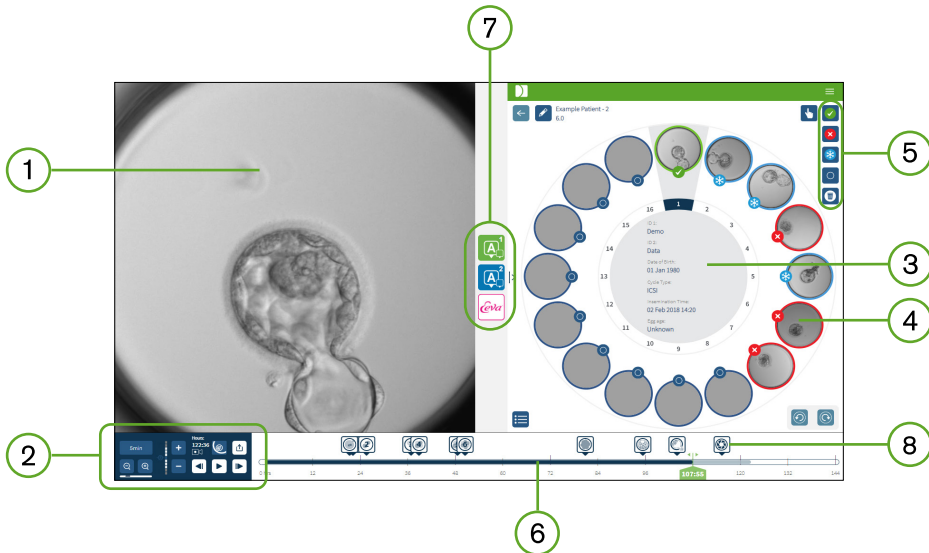
เวลาในการซิงโครไนซ์ Geri Connect & Geri Assess ระบุไว้ในตารางต่อไปนี้:

การเล่นวิดีโอบน Geri Connect & Geri Assess	มากถึง 35 นาทีหลังเวลาจริง
สถานะและประวัติการแจ้งเตือนของเครื่อง Geri	มากถึงสองนาทีหลังเวลาจริง
การซิงโครไนซ์รายละเอียดผู้ป่วย	มากถึงห้านาทีหลังเวลาจริง
การซิงโครไนซ์อนาคตตัวอ่อน (Embryo Fate)	มากถึงสองนาทีหลังเวลาจริง
ข้อมูลการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมของเครื่องมือ Geri	มากถึงหกนาทีหลังเวลาจริง


3.2. หน้าตรวจสอบผู้ป่วย

ตัวอ่อนของผู้ป่วยจะได้รับการตรวจสอบ ตัดแท้ง และใส่คำอธิบายประกอบ* จากหน้าตรวจสอบผู้-ป่วย ซึ่งคล้ายกับอินเตอร์เฟซผู้ใช้บนเครื่องมือของ Geri และมีฟังก์ชันการทำงานที่คล้ายกัน

*คำอธิบายประกอบตัวอ่อนมีรายละเอียดเพิ่มเติมใน "3.4. การใส่คำอธิบายตัวอ่อนโดยใช้ Geri Assess และ Eva™" ในหน้า 26





- 1 การแสดงผลของตัวอ่อนที่เลือก
- 2 การควบคุมการเล่นวิดีโอ
- 3 งานเพาะเลี้ยง Geri พร้อมรายละเอียดของผู้ป่วย
- 4 ตัวอ่อนในงานหลุมขนาดเล็ก
- 5 ไอคอนตัดแท้งตัวอ่อน
- 6 แถบแสดงระยะเวลาแสดงเป็นชั่วโมงโดยมีคำอธิบายประกอบ ซึ่งตรวจจับโดยโมดูลซอฟต์แวร์คำอธิบายประกอบอัตโนมัติ
- 7 แท็บ Geri Assess 1.0, Geri Assess 2.0 และ Eva™
- 8 ภาพอ้างอิงแสดงในรายงาน PDF

หมายเหตุ: ภาพที่แสดงตามค่าเริ่มต้นคือมุมมองแบบเต็มของหลุม ช่วยให้ปรับได้ผ่าน z-stack หากต้องการดูภาพตัวอ่อนบนระนาบโฟกัสที่ดีที่สุด คลิกที่ไอคอนตัดแต่งภาพตัวอ่อน 

3.2.1. การควบคุมการเล่นไอคอน


ต่อไปนี้จะปรากฏขึ้นสำหรับการควบคุมการเล่นของหน้าตรวจสอบผู้ป่วย:

ไอคอน	แอคชั่น	ปุ่มพิมพ์ลัด
	ความเร็วในการเล่น:ความเร็วของการเล่นสามารถปรับได้เพื่อแสดงภาพที่ถ่ายทุก 5, 10 หรือ 30 นาที คลิกที่ปุ่มเพื่อเปลี่ยนความเร็ว	1, 2, 3
	ซูมเข้าและซูมออก:คลิกเพื่อซูมเข้าหรือออกจากภาพ แถบด้านล่าง ไอคอนเหล่านี้แสดงระยะการซูมและตำแหน่งปัจจุบันภายในระยะนั้น	
	Z-stack (ระนาบโฟกัส):คลิก + หรือ - เพื่อเลื่อนขึ้นหรือลงระหว่างระนาบโฟกัส หมายเหตุ: คุณลักษณะนี้จะปิดเมื่อปุ่มตัดแต่งภาพตัวอ่อนใช้งานอยู่	W – ขึ้น S – ลง
	ชั่วโมง:การบันทึก - เวลาทั้งหมดของการบันทึกจนถึงจุดนี้	
	การตัดแต่งภาพตัวอ่อน:ตรวจจับภาพที่คมชัดที่สุด (z99) ระนาบโฟกัสของตัวอ่อน	
	มุมมองเต็ม:มุมมองทั้งหมดของหลุมขนาดเล็ก - สามารถใช้ตัวเลือก z-stack	
	ส่งออกข้อมูล:เพื่อส่งออกรูปภาพ วิดีโอ รายงานผู้ป่วย หรือไฟล์ CSV ที่มีข้อมูลคำอธิบายประกอบ	
	ในระหว่างการเล่น: 40 เฟรมไปข้างหน้า	D
	ระหว่างหยุดชั่วคราว: 1 เฟรมไปข้างหน้า	D
	ในระหว่างการเล่น 40 เฟรมไปข้างหลัง	A
	ระหว่างหยุดชั่วคราว: 1 เฟรมย้อนหลัง	A
	เล่น	Space Bar
	หยุด	Space Bar

ไอคอน	แอคชั่น	ปุ่มพิมพ์ลัด
	ดูหลุมขนาดเล็กก่อนหน้า*	Q
	ดูหลุมขนาดเล็กต่อไป*	E

*ตัวควบคุมทั้งสองนี้จะอยู่ทางด้านขวาของหน้าตรวจสอบผู้ป่วยใต้จาน Geri และเมื่อคลิกมันจะนำคุณไปยังตัวอ่อนตามเวลาที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้

ตัวอ่อนยังสามารถย้ายไปรอบ ๆ กรอบของมุมมองโดยการคลิกและลากด้วยเมาส์

	<p>คำเตือน:</p> <ul style="list-style-type: none"> ขอแนะนำให้อับเดตรายละเอียดผู้ป่วยและอนาคตตัวอ่อนใน Geri Connect & Geri Assess เมื่อมีการอัปเดตรายละเอียดผู้ป่วยหรืออนาคตของตัวอ่อนในเครื่องมือ Geri ผู้ใช้ควรรอจนกว่าการเปลี่ยนแปลงจะปรากฏใน Geri Connect & Geri Assess ก่อนที่จะทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมใด ๆ กับผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ Geri อื่น ๆ หรือบน Geri Connect & Geri Assess เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพร้อมกันในเครื่องมือที่แตกต่างกัน (เครื่องมือของ Geri หรือ Geri Connect & Geri Assess) เฉพาะการเปลี่ยนแปลงล่าสุดเท่านั้นที่จะได้รับการบันทึกและการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ จะไม่ถูกบันทึกไว้ หาก Geri ถูกตัดการเชื่อมต่อจาก Geri Connect & Geri Assess ให้ดำเนินการขั้นตอนทั้งหมดและแก้ไขผู้ป่วยบนเครื่องมือ Geri เมื่อเครื่องมือ Geri เชื่อมต่อใหม่กับ Geri Connect & Geri Assess การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่ทำกับอุปกรณ์ Geri จะซิงโครไนซ์กับ Geri Connect & Geri Assess
---	---

3.2.2. การเล่นวิดีโอที่มีข้อมูลลายหน้า

เมื่อดูวิดีโอของตัวอ่อนในหลุมขนาดเล็ก จำนวนคำเตือนเกี่ยวกับวิดีโออาจปรากฏขึ้น

ในระหว่างการเล่นวิดีโอคำเตือนต่อไปนี้อาจปรากฏขึ้น:

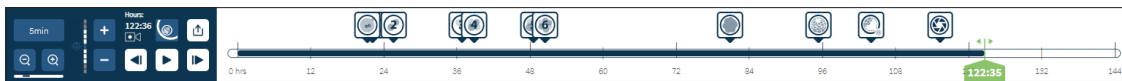
ไม่มีวิดีโอ: วิดีโอยังไม่ถูกบันทึก ตัวอย่างเช่นภาพที่ไม่ได้ถ่าย ความล่าช้าของการซิงโครไนซ์หรือภาพข้อมูลผู้ป่วยลดลง

กำลังโหลด...: ไฟล์วิดีโอกำลังโหลด สิ่งนี้อาจเกิดขึ้นเมื่อมีการสลับระหว่าง z-stack หรือ micro-well

หลุมที่ว่างเปล่า: หลุมขนาดเล็กถูกแท็กว่างเปล่า วิดีโอยังคงจับภาพแม้ว่าการแสดงตัวอย่างของจานหลุมและการเล่นวิดีโอจะถูกปิดใช้งาน สบแท็กที่แสดงว่าหลุมว่างเปล่าออกเพื่อลบข้อจำกัดเหล่านี้

ไม่ได้เลือกสตรีม: เกิดขึ้นเมื่อไม่ได้เลือกหลุมในหน้าตรวจสอบผู้ป่วย คลิกที่หลุมขนาดเล็กอีกอันหนึ่งเพื่อล้างข้อผิดพลาดนี้

3.2.3. ไอคอนแถบเวลา

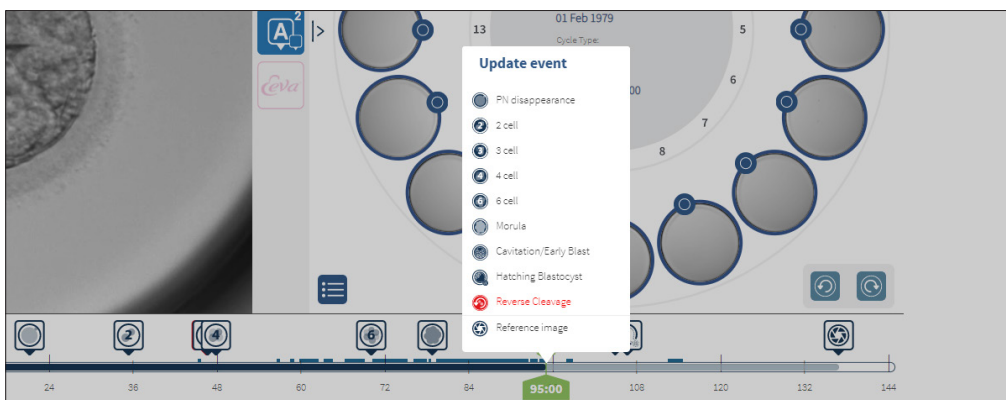


แถบระยะเวลาแสดงระยะเวลาในระหว่างการพัฒนาของตัวอ่อนและแสดงเป็นชั่วโมง

สื่อบนแถบระยะเวลาแสดงถึงสิ่งต่อไปนี้:

- **สีฟ้าอ่อน:** การเล่นเกมต่อเนื่องได้รับการบันทึกแล้วแต่ยังไม่ได้ตรวจสอบ
- **สีน้ำเงิน:** มีการดูการเล่นแบบต่อเนื่อง
- **ว่างเปล่า:** ไม่มีวิดีโอแบบต่อเนื่องก่อนหน้านี้ หรือหลังจากเสร็จสิ้น หรือเนื่องจากเป็นวิดีโอในอนาคตก และยังไม่ได้ถ่ายตัวบ่งชี้
- **ตำแหน่งสีเขียว:** ตำแหน่งบนใหม่ไทม์ไลน์ของรูปภาพที่แสดงปัจจุบัน หมายเลขที่แสดงหมายถึงเวลานับตั้งแต่มีการผสมของไข่กับตัวอสุจิเป็นชั่วโมงและนาที

หมายเหตุ: หากต้องการอัปเดตคำอธิบายประกอบเหตุการณ์ที่มีอยู่ ให้เลื่อนแถบเลื่อนสีเขียวไปยังตำแหน่งของคำอธิบายประกอบ คลิกขวาที่แถบเลื่อนสีเขียวเพื่อแสดงรายการของคำอธิบายประกอบ และเลือกเหตุการณ์ที่ต้องการ ตำแหน่งจะอัปเดตในแถบเวลา



3.2.4. การติดป้ายติดตามตัวอ่อน

ตัวอ่อนทั้งหมดติดแท็กใน Geri Connect & Geri Assess โดยมีการซิงโครไนซ์กับเครื่องมือ Geri เช่นเดียวกับตัวอ่อนทั้งหมดที่ติดแท็กในเครื่องมือ Geri จะถูกซิงโครไนซ์กับ Geri Connect & Geri Assess เช่นกัน

ไอคอน	คำอธิบาย
	เลือกหลายรายการ: ตะโคนนี้เพื่อเลือกหลุมขนาดเล็กหลายรายการ
	แท็กการเก็บรักษาด้วยการแช่แข็ง (Cryopreservation): ตะโคนนี้เพื่อแท็กตัวอ่อนเพื่อการเก็บรักษาด้วยการแช่แข็ง
	ยกเลิกแท็ก: คลิกที่ไอคอนนี้เพื่อแท็กตัวอ่อนที่ต้องการยกเลิก
	ย้ายแท็กตัวอ่อน: คลิกที่ไอคอนนี้เพื่อแท็กตัวอ่อนที่ต้องการย้าย


	แท็กหลุมที่วางเปล่า: แต่ที่ไอคอนนี้เพื่อแท็กหลุมที่วางเปล่า รูปภาพจากหลุมขนาดเล็กเหล่านี้จะไม่ถูกส่งออกไปยัง Geri Connect & Geri Assess และไม่สามารถเล่นบนมือถือได้
	ลบแท็ก: คลิกที่ไอคอนนี้เพื่อลบแท็กที่วางไว้กับตัวอ่อน

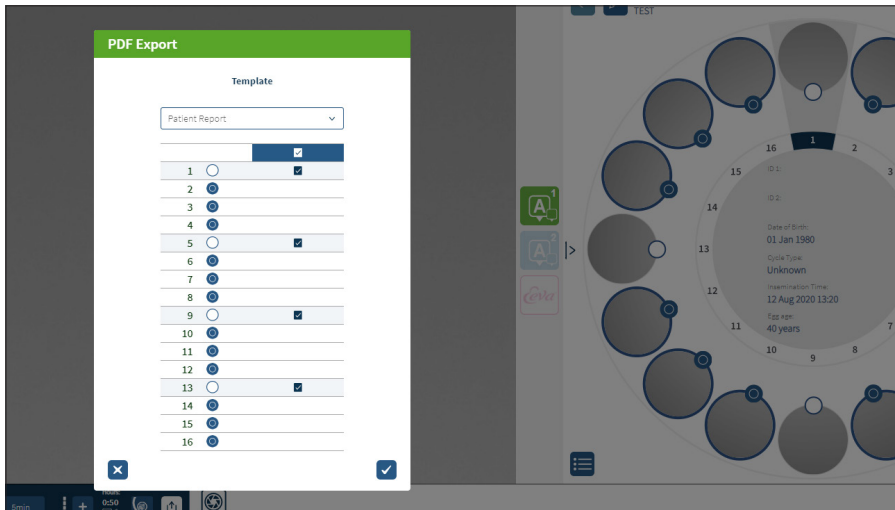
3.2.5. การส่งออกข้อมูล:

ข้อมูลต่อไปนี้อาจสามารถส่งออกได้จากหน้าตรวจสอบผู้ป่วยใน Geri Connect & Geri Assess:

- **ภาพ:** รูปภาพตัวอ่อนของตัวอ่อนในหลุมขนาดเล็กที่แสดงบนหน้านั้น
- **วิดีโอ:** ไฟล์ MP4 และระนาบโฟกัสปัจจุบันของตัวอ่อนในหลุมขนาดเล็กที่แสดงบนหน้านั้น
หมายเหตุ: ไฟล์ MP4 ใช้ได้กับ QuickTime® หรือ VLC Media Player แต่ไม่ใช่กับ Windows Media Player
- **PDF:** รายงานผู้ป่วยในรูปแบบ PDF รายงานนี้แสดงรายชื่อผู้ป่วยและข้อมูลคลินิก และมีภาพนิ่งของคำอธิบายประกอบตัวอ่อน หรือหากไม่มีคำอธิบายประกอบ ภาพจะเรียงตามเวลา 18, 25, 44, 68, 96, 120 และ 140 ชั่วโมง ภาพอ้างอิงที่ผู้ใช้เลือกได้จะแสดงเป็นภาพสุดท้ายสำหรับหลุม หากไม่มีการเลือก ภาพค่าเริ่มต้นคือภาพสุดท้ายที่ถ่าย
- **CSV:** ไฟล์ CSV บรรจุข้อมูลสำคัญสำหรับตัวอ่อนแต่ละตัว รวมถึงข้อมูลผู้ป่วย และข้อมูลบันทึกย่อของกิจกรรมและการสังเกตจาก Geri Assess 1.0 และ Geri Assess 2.0 (ถ้าเปิดใช้งาน) คะแนนสำหรับ Assess 1.0 Assess 2.0 และ Eeva จะแสดงสำหรับแต่ละเหตุการณ์

การส่งออกข้อมูล:

1. ในหน้าตรวจสอบผู้ป่วย คลิกที่ตัวอ่อนที่ต้องการส่งออก
2. คลิกที่ไอคอนส่งออก  และเลือกส่งข้อมูลไปยังที่ต้องการไฟล์





3. กดงัดต่อเลือกหลุมรายงานจะปรากฏขึ้นมา เลือกหลุมเพื่อส่งออกเป็นรายงาน PDF
4. *.png และวิดีโอจะดาวน์โหลดไปยังแฟ้มข้อมูลดาวน์โหลดของ Chrome รายงานผู้ป่วยในรูปแบบไฟล์ PDF และไฟล์ CSV จะถูกสร้างขึ้นและดาวน์โหลดไปยังแฟ้มข้อมูลดาวน์โหลดของ Chrome หน้าต่างป๊อปอัพจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบว่า การส่งออกสำเร็จและขอให้ยืนยันเพื่อดำเนินการต่อ

3.3. หน้าสรุปผู้ป่วย

หน้าสรุปผู้ป่วยแสดงข้อมูลสรุปของตัวอ่อนทั้งหมดในหลุมขนาดเล็กของจาน Geri และบันทึกคำอธิบายประกอบเหตุการณ์และการสังเกตทั้งหมด



- 1 รายละเอียดผู้ป่วยจะปรากฏที่ด้านบนของหน้า ข้อมูลนี้สามารถแก้ไขได้โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไข 
- 2 ตัวอ่อนที่อยู่ในจาน Geri จะปรากฏที่ด้านซ้ายของหน้าพร้อมแถบเวลาสำหรับแต่ละตัวอ่อน
- 3 คอสม์คะแนน Geri Assess 1.0, Geri Assess 2.0 และ Eeva™ จะแสดงทางด้านขวา (ถ้ามี)
- 4 จำนวนชั่วโมงจะระบุไว้ที่ด้านล่างของหน้า
- 5 แท็กตัวอ่อนที่เลือกในหน้าตรวจสอบผู้ป่วยจะแสดงที่นี่ และเพื่อดูตัวอ่อนในหน้าการตรวจทาน ผู้ป่วยคลิกที่ภาพของตัวอ่อนที่ต้องการ
- 6 คอสม์คะแนน Geri Assess 1.0, Geri Assess 2.0 และ Eeva™ สามารถใช้เพื่อจัดเรียงตัวอ่อนในหน้าสรุปผู้ป่วย โดยคลิกที่ไอคอนคอสม์ที่เหมาะสม
- 7 ความคิดเห็นใด ๆ ที่ป้อนในหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย สามารถดูได้โดยคลิกที่ไอคอนความคิดเห็น 

3.3.1. ไอคอนแถบเวลา

แถบเวลาในหน้าสรุปผู้ป่วยจะแสดงระยะเวลาอีกครั้งในระหว่างการพัฒนาของตัวอ่อนและแสดงเป็นชั่วโมง อย่างไรก็ตาม แถบเวลานี้เกี่ยวข้องกับตำแหน่งที่ใส่คำอธิบายประกอบล่าสุด

แถบเวลาจะเป็นสีน้ำเงินเข้มไปจนถึงจุดของคำอธิบายประกอบล่าสุด หลังจากเวลานั้นแถบเวลาจะเป็นสีฟ้าอ่อน หากไม่มีการใส่คำอธิบายประกอบแถบเวลาจะเป็นสีฟ้าอ่อนดังแสดงใน Micro-Well 2 ด้านบน

คำอธิบายเบื้องต้นของ Geri Assess จะแสดงเป็นสีเทาบนแถบเวลา เมื่อคำอธิบายประกอบเหล่านั้นได้รับการตรวจสอบและได้รับการยืนยันแล้ว คำอธิบายประกอบจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินเข้ม

3.4. การใส่คำอธิบายตัวอ่อนโดยใช้ Geri Assess และ Eeva™



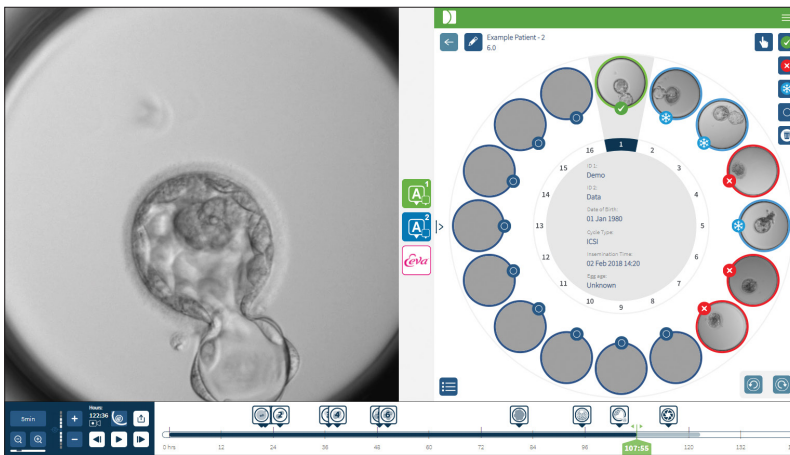
คำเตือน:

- คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในทุกกรณี และซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แทนที่การปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการตรวจสอบและประเมินผลของตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

การใส่คำอธิบายประกอบตัวอ่อนสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือโดยอัตโนมัติโดยการกำหนดเหตุการณ์และ / หรือการสังเกต เหตุการณ์ถูกกำหนดให้เป็นตามระยะในการพัฒนาตัวอ่อน เหตุการณ์ที่กำหนดสามารถเป็นกฎแลสำคัญที่แสดงถึงระยะในการพัฒนาของตัวอ่อน ตัวอย่างเช่นระยะ PN หรือ 4 เซลล์ การสังเกตการณ์นั้นเป็นการสังเกตถึงความผิดปกติที่อาจส่งผลต่อคุณภาพของตัวอ่อน เช่นเกิดการแตกหักและการแบ่งตัวย้อนกลับ (fragmentation and reverse cleavage)

หมายเหตุ: ภาพที่แสดงตามคำเริ่มต้นคือมุมมองแบบเต็มของหลุม ช่วยให้ปรับได้ผ่าน z-stack หากต้องการดูภาพตัวอ่อนบนระนาบโฟกัสที่ดีที่สุด คลิกที่ไอคอนตัดแต่งภาพตัวอ่อน

การควบคุมการเล่นและคุณสมบัติทั้งหมดของแถบเวลา Timeline Bar ได้อธิบายไว้ในส่วน "3.2.1. การควบคุมการเล่นไอคอน" ในหน้า 20 และ "3.2.3. ไอคอนแถบเวลา" ในหน้า 22




3.4.1. การเข้าถึง Geri Assess และ Eeva™




คำเตือน:

- คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในทุกกรณี และซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แทนที่การปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการตรวจสอบและประเมินผลของตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

Geri Assess และ Eeva™ เข้าถึงได้จากแผงกลางในหน้าตรวจสอบผู้ป่วย

วิธีเข้าถึง Geri Assess 1.0: คลิกที่ไอคอน Geri Assess 1.0  อยู่ที่แผงกลางของหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย

แท็บ Geri Assess 1.0 จะแสดงขั้นตอนการพัฒนาขั้นแรกโดยแสดงเป็นค่าเริ่มต้น (ดูภาพด้านล่าง)

วิธีเข้าถึง Geri Assess 2.0 (สำหรับผู้ป่วยที่เปิดใช้งาน Geri Assess 2.0): หากเปิดใช้งาน Geri Assess 2.0 ให้คลิกที่ไอคอน Geri Assess 2.0  อยู่ที่แผงกลางของหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย

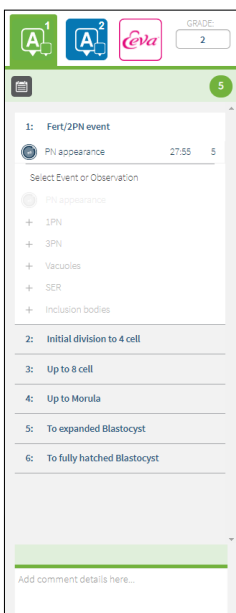
แท็บ Geri Assess 2.0 จะปรากฏขึ้นพร้อมรายการของเหตุการณ์และการสังเกตการณ์ที่สำคัญที่แสดงเป็นค่าเริ่มต้น (ดูภาพด้านล่าง)

หากไม่ได้เปิดใช้งาน Geri Assess 2.0 แท็บ Geri Assess 2.0 จะไม่สามารถเข้าถึงได้ ไอคอนสีแดงซึ่งแจ้งว่าไม่พร้อมใช้งานจะปรากฏขึ้นเมื่อวางเมาส์เหนือแท็บ

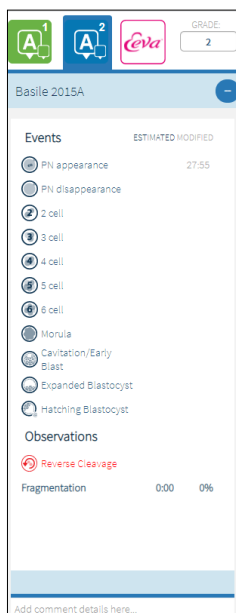
หมายเหตุ: Eeva™ diagnostic test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้

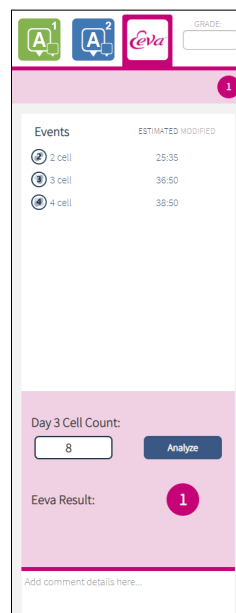
Geri Assess 1.0



Geri Assess 2.0



Eeva™



วิธีปิดแท็บ Geri Assess และ Eeva™: คลิกที่ไอคอนปิด  อยู่ตรงกลางของหน้า เพื่อปิดแท็บคำอธิบายประกอบ

3.4.2. Geri Assess 1.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตด้วยตนเอง

ในการแสดงหกขั้นตอนของการพัฒนา: ในหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย คลิกที่แท็บ Geri Assess 1.0

แต่ละขั้นตอนของการพัฒนาสามารถเข้าถึงและขยายได้ โดยคลิกที่หัวข้อ Development Chapter - หัวข้อจะถูกเน้นด้วยสีน้ำเงิน ขั้นตอนการพัฒนากัดไปสามารถแสดงผลได้โดยการกดปุ่ม TAB บนแป้นพิมพ์ และขั้นตอนการพัฒนาก่อนหน้าสามารถแสดงได้โดยกด Shift-TAB

ฟังก์ชันการเล่น (ตัวบ่งชี้ตำแหน่งสีเขียว บนไอคอนและ / หรือปุ่มลัดบนแป้นพิมพ์) สามารถใช้เพื่อตรวจสอบภาพการพัฒนาของตัวอ่อนได้ ดู "3.2.1. การควบคุมการเล่นไอคอน" ในหน้า 20 และ "3.2.3. ไอคอนแถบเวลา" ในหน้า 22 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ในการใส่คำอธิบายประกอบเหตุการณ์หรือการสังเกตด้วยตนเอง:

เมื่อสังเกตเห็นเหตุการณ์หรือการสังเกตการณ์ในระหว่างการเล่นภาพ ผู้ใช้สามารถใส่คำอธิบายประกอบด้วยตนเองได้ โดยการคลิกที่รายการของเหตุการณ์ / การสังเกต ที่ระบุไว้ในแท็บ Geri Assess 1.0

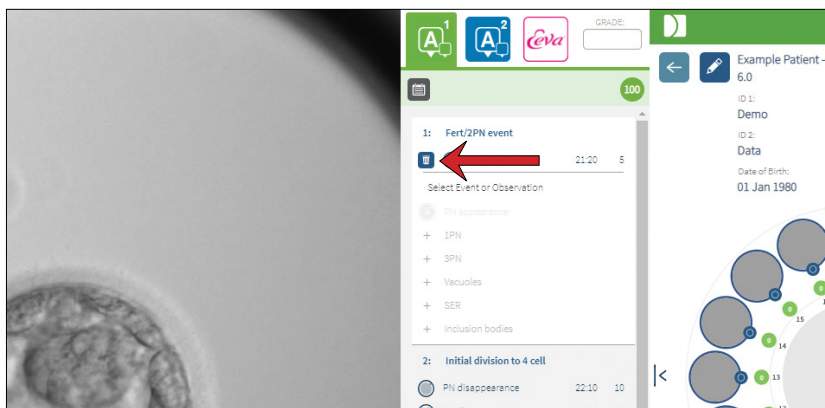
เหตุการณ์การพัฒนาตัวอ่อนจะเกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว ผลก็คือสามารถให้คำอธิบายประกอบในเหตุการณ์นั้นได้เพียงครั้งเดียว คำอธิบายประกอบสามารถใส่ในขั้นตอนการพัฒนานั้น ๆ โดยไม่ต้องคำนึงถึงขั้นตอนอื่น ๆ

หลังจากให้คำอธิบายประกอบเหตุการณ์สำคัญแล้ว ไอคอนสีฟ้าจะปรากฏขึ้นบนแถบเวลา ณ เวลาที่มีการเพิ่มคำอธิบาย การเลื่อนเมาส์เหนือไอคอนจะแสดงชื่อเหตุการณ์และเวลาของเหตุการณ์ ในเหตุการณ์ที่ไม่สำคัญหากมีคำอธิบายประกอบ จะปรากฏเป็นไอคอนสีน้ำเงินบนแถบเวลา เหตุการณ์ใหม่ที่จะเพิ่มในหน้าการกำหนดค่าคะแนน จะแสดงเป็นช่องข้อความ placeholder ที่มีจุดสีน้ำเงิน

อาจมีการสังเกตการณ์หลายครั้งระหว่างหนึ่งขั้นตอนการพัฒนา ด้วยเหตุนี้การสังเกตเหล่านั้นอาจมีการเพิ่มความคิดเห็นหลายครั้งภายในขั้นตอนการพัฒนาเดียวกัน คำอธิบายจากการสังเกต การณ์ (ถ้ามี) จะปรากฏเป็นลูกศรชี้ลงบนแถบเวลา

ในการลบเหตุการณ์หรือการสังเกตใน Geri Assess 1.0:

1. บนแท็บ Geri Assess 1.0 ให้คลิกที่แถบเหตุการณ์หรือการสังเกตที่ต้องการ เพื่อให้แน่ใจว่า กิจกรรมไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่เน้นสีเทา



2. คลิกที่ไอคอนถังขยะที่ระบุโดยลูกศรสีแดง เช่นเดียวกับไอคอนบนแถบเวลา


ที่ปรากฏทางด้านซ้ายของเหตุการณ์หรือการสังเกตที่เลือก เวลาสำหรับเหตุการณ์หรือการสังเกตที่เลือกจะถูกลบออก

ในการย้ายวิดีโอที่เล่นไปยังเหตุการณ์หรือการสังเกต: คลิกเหตุการณ์หรือการสังเกตที่ต้องการในแท็บ Geri Assess 1.0 หรือไอคอนใน Timeline Bar

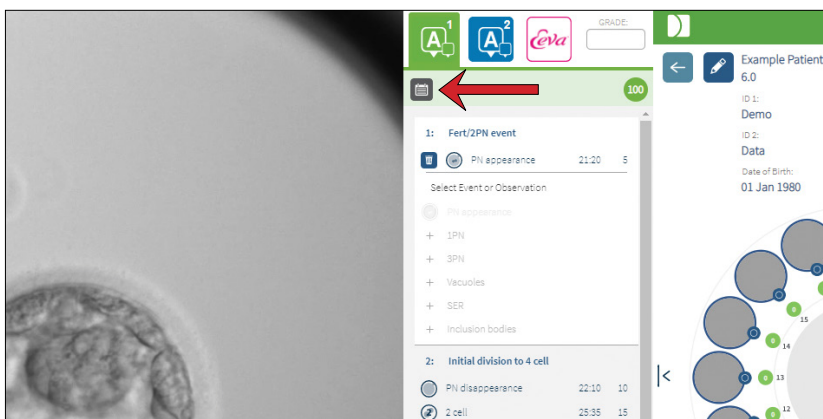
วิดีโอจะเลื่อนไปยังเวลาที่เลือก

ในการเพิ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวอ่อนใน Geri Assess 1.0: ให้พิมพ์ข้อความลงในกล่อง Comments ได้เหตุการณ์และการสังเกต

สามารถดูความคิดเห็นได้โดยคลิกที่กล่อง Comments ในหน้าสรุปผู้ป่วย

วิธีดูประวัติการประเมิน: คลิกที่ไอคอนประวัติการประเมิน  จากแท็บ Geri Assess 1.0 ตามที่ระบุโดยลูกศรสีแดงในภาพด้านล่าง

บันทึกเหตุการณ์และการสังเกตที่มีคำอธิบายประกอบใน Geri Assess 1.0 จะปรากฏในหน้าต่างป๊อปอัพ ซึ่งจะรวมถึงรายละเอียดคำอธิบายประกอบ ชื่อผู้ใช้ เวลา และวันที่ของผู้ใช้ที่ทำคำอธิบายประกอบ



3.4.3. Geri Assess 2.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตอัตโนมัติ



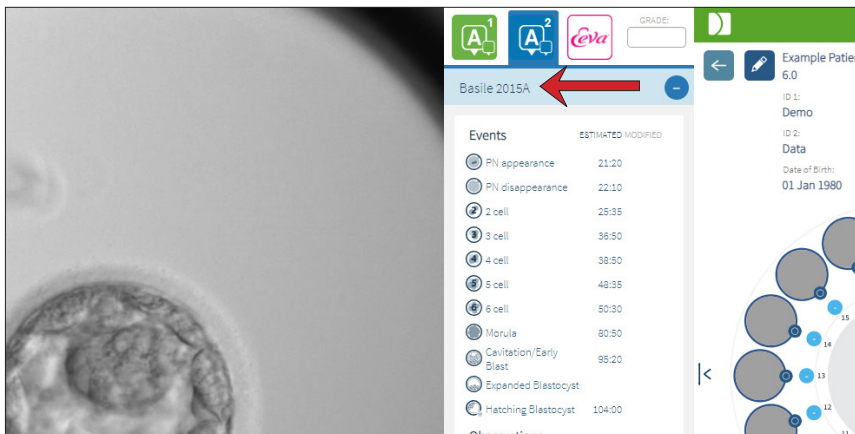
คำเตือน:

- คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำในทุกกรณี และซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แทนที่การปฏิบัติทางคลินิกเพื่อการตรวจสอบและประเมินผลของตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

Geri Assess 2.0 เป็นระบบการให้คะแนนอัตโนมัติ / ซอฟต์แวร์ เพื่อใส่คำอธิบายตัวอ่อน โดยใช้ระบบฟอสที่ที่ดีที่สุดและวิดีโอที่ตัดแต่งตัวอ่อน เมื่อเปิดใช้งานจะมีการแสดงแท็บ Geri Assess 2.0 และ Timeline Bar เพิ่มโดยอัตโนมัติพร้อมกับเหตุการณ์สำคัญและการสังเกต โดยอัลกอริทึมการเพิ่มความคิดเห็นอัตโนมัติสามารถตรวจจับได้สำเร็จ

หากผู้ป่วยใช้งาน Geri Assess 2.0 แล้ว Geri Assess 2.0 จะตรวจสอบภาพตามเวลาที่บันทึกไว้ ซึ่งจะเริ่มขึ้นหลังจาก 24 ชั่วโมงแรกของการบันทึกผ่านไป และมีคำอธิบายประกอบเหตุการณ์และการสังเกตการณ์พัฒนาการโดยอัตโนมัติ เหตุการณ์ที่มีคำอธิบายประกอบ คือ การปรากฏของนิวเคลียส/ การหายไปของนิวเคลียส การแบ่งช่วงเซลล์เป็นระยะ 2-, 3-, 4-, 5- และ 6- เซลล์ การเปลี่ยนเป็น มอรูลา (morula) บลาสโตซิสต์ในช่วงต้น ระยะขยายและพักเป็นระยะบลาสโตซิสต์ การแบ่งตัวย้อนกลับ และการแบ่งไซโทพลาสซึมล้มเหลวกลับสู่ระยะ 2 เซลล์ (reverse cleavage and failed cytokinesis) และการแยกส่วนของตัวอ่อน (embryo fragmentation) เหตุการณ์เหล่านี้จะถูกแสดงเป็นตัวทำเครื่องหมายเหตุการณ์สีเทาบนแถบเวลา และแสดงตามเวลาที่คำอธิบายประกอบในแท็บ Geri Assess 2.0 ในตอนท้ายของการบันทึก Geri Assess 2.0 จะทำการบันทึกคำอธิบายให้เสร็จ และเปลี่ยนเครื่องหมายเหตุการณ์บนแถบเวลาจากสีเทาเป็นสีน้ำเงิน

หากเลือกอัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองแล้ว อัลกอริทึมที่ใช้จะปรากฏในแท็บสีเทาส่วนหัวของ Geri Assess 2.0 อยู่ด้านล่างแท็บ ดังที่ระบุโดยลูกศรในภาพหน้าจอต่อไปนี้



สำหรับการเพิ่มคำอธิบายประกอบอัตโนมัติ เหตุการณ์การพัฒนาของตัวอ่อนแต่ละตัวต้องอยู่ระหว่างช่วงที่ระบุ เพื่อรวมไว้ในคำอธิบายประกอบ โดยยกเว้นคำอธิบายประกอบที่เป็นไปไม่ได้ทางชีวภาพสำหรับเหตุการณ์ที่กำหนด ระยะต่าง ๆ เหล่านี้ ถูกกำหนดโดยการทบทวนวรรณกรรม (Balaban, B. et al (2011) "Istanbul consensus workshop on embryo assessment: proceedings of an expert meeting." *Reproductive BioMedicine Online* **22(6)**: 632-646 and Ciray, H.N. et al. (2014) "Proposed guidelines on the nomenclature and annotation of dynamic human embryo monitoring by a time-lapse user group." *Human Reproduction* **29(12)**: 2650-2660.).

หากการพัฒนาของตัวอ่อนอยู่ในช่วงที่กำหนด ไอคอนคำอธิบายประกอบจะปรากฏบนแถบเวลาและเวลาจะถูกบันทึกไว้ในแท็บ Geri Assess 2.0 ข้อมูลเดียวกันจะถูกนำเสนอในหน้าสรุปผู้ป่วย


หากการพัฒนาของตัวอ่อนตกอยู่นอกช่วงที่กำหนดเครื่องหมายสามเหลี่ยมสีเหลือง ⚠ จะปรากฏขึ้นในแท็บ Geri Assess 2.0 และการประทับเวลาที่แสดงเป็นสีแดง จะไม่มีคำอธิบายประกอบบนแถบเวลาในกรณีนี้

Geri Assess 2.0 ยังสามารถตรวจจับ **การแยกตัว (fragmentation)** ซึ่งจะปรากฏเป็นแถบสีน้ำเงินเหนือแถบ Timeline Bar และระบุเป็นช่วงเปอร์เซ็นต์ในแท็บ Geri Assess 2.0

หมายเหตุ: คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำ ในทุกกรณี ดังนั้นจึงไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแทนที่การปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการตรวจสอบและการประเมินตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

หากมีการตรวจสอบคำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติโดยนักวิทยาศาสตร์เพาะเลี้ยงตัวอ่อน (embryologist) และพบว่าไม่ถูกต้องสามารถแก้ไขได้ การปรับเปลี่ยนจะดำเนินการในแท็บ Geri Assess 1.0 จากนั้นบันทึกตามที่แก้ไขในแท็บ Geri Assess 2.0

หากต้องการแก้ไขคำอธิบายประกอบอัตโนมัติ:

1. คลิกที่แท็บ Geri Assess 1.0
2. เลือกแถบเหตุการณ์หรือการสังเกตที่คุณต้องการแก้ไข ให้แน่ใจว่าไม่ได้อยู่ในพื้นที่ที่เน้นสีเทา
3. คลิกที่ไอคอนทิ้ง  ที่ปรากฏทางด้านซ้ายเหตุการณ์หรือการสังเกตที่เลือก เหตุการณ์หรือการสังเกตจะถูกลบออกจากแถบเวลาและแท็บ Geri Assess 1.0
4. ตรวจสอบและเล่นวิดีโอเพื่อดูตัวอ่อนที่ต้องการ หาเวลาที่เหตุการณ์หรือการสังเกตเกิดขึ้น
5. ในแท็บ Geri Assess 1.0 คลิกที่เหตุการณ์หรือการสังเกตที่ต้องการเพื่อเพิ่มลงในแถบเวลา

หมายเหตุ: ในแท็บ Geri Assess 2.0 เหตุการณ์ หรือ การสังเกตจะถูกแสดงเป็นการแก้ไขพร้อมการประทับเวลา หากคำอธิบายประกอบที่แก้ไขแล้วนั้น จำเป็นต้องแก้ไขอีกครั้ง หรือเปลี่ยนกลับเป็นคำอธิบายประกอบอัตโนมัติดั้งเดิม ให้คลิกที่ไอคอนย้อนกลับ ข้างคำอธิบายประกอบที่แก้ไขแล้วในแท็บ Geri Assess 2.0

หมายเหตุ: หากคำอธิบายประกอบที่แก้ไขแล้ว มีรูปสามเหลี่ยมสีเหลือง รูปสามเหลี่ยมสีเหลือง ดังกล่าวนั้น จะยังคงอยู่เพื่อระบุว่าคำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัตินั้นอยู่นอกช่วงที่ระบุ

ในการย้ายวิดีโอที่เล่นไปยังเหตุการณ์หรือการสังเกต: คลิกที่รายการเหตุการณ์หรือการสังเกตในแท็บ Geri Assess 2.0 หรือไอคอนในแถบเวลา

วิดีโอจะเลื่อนไปยังเวลาที่เลือก

หมายเหตุ: หากตัวอ่อนจากผู้ป่วยไม่พัฒนาตามที่ควรจะเป็น นี่เป็นการดีที่สุดในการทบทวนและประเมินเหตุการณ์พัฒนาการของตัวอ่อน

หมายเหตุ: คำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติจะไม่ถูกตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำ ในทุกกรณี ดังนั้นจึงไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อแทนที่การปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการตรวจสอบและการประเมินตัวอ่อน ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเองในส่วนที่เห็นว่าสำคัญ

3.4.4. Eeva™ Diagnostic Test

ศึกษาคู่มือผู้ใช้ Eeva™ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

หมายเหตุ: Eeva™ Diagnostic Test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้

3.4.5. รายการเหตุการณ์ และการสังเกต

ต่อไปนี้เป็นรายการของขั้นตอนการพัฒนา **เหตุการณ์สำคัญ** เหตุการณ์ อื่น ๆ และ **ข้อสังเกต** ใน Geri Assess เหตุการณ์สำคัญ การแบ่งตัวย้อนกลับ และการแยกส่วน (Reverse Cleavage and Fragmentation) จะมีคำอธิบายประกอบโดยอัตโนมัติหากเปิดใช้งาน Geri Assess 2.0

1. การปฏิสนธิ/เหตุการณ์ 2PN
 - **ปรากฏ PN**
 - แควิวโอล
 - 1PN
 - ร่างแหเอนโดพลาสมิซึมแบบเรียบ (SER)
 - ไม่มีการสะท้อนแสง
 - 3PN
 - รวมตัวกัน
2. เข้าสู่ระยะแบ่งตัวเป็น 4 เซลล์
 - **ไม่ปรากฏ PN**
 - **2 เซลล์**
 - **3 เซลล์**
 - **4 เซลล์**
 - แควิวโอล
 - มี Fragmentation มากถึง 10 %
 - มี Fragmentation 11-25 %
 - มี Fragmentation มากกว่า 25 %
 - มีหลายนิวเคลียส
 - การแบ่งเซลล์ระยะ Cleavage
 - ขนาดของ Blastomere แตกต่างกัน
 - การแบ่งตัวผิดปกติ
 - **การแบ่งตัวย้อนกลับ (กลับเป็น 2 เซลล์)**
3. แบ่งตัวเป็น 8 เซลล์
 - **5 เซลล์**
 - **6 เซลล์**
 - 7 เซลล์
 - 8 เซลล์
 - แควิวโอล
 - มี Fragmentation มากถึง 10 %
 - มี Fragmentation 11-25 %
 - มี Fragmentation มากกว่า 25 %
 - มีหลายนิวเคลียส
 - ขนาดของ Blastomere แตกต่างกัน
 - การแบ่งตัวผิดปกติ
 - การแบ่งตัวย้อนกลับ
 - แบ่งตัวมากกว่า 8 เซลล์
 - เซลล์ยึดติดกันแยกขอบเขตไม่ได้ (no compaction)
4. เข้าสู่ระยะ Morula
 - เซลล์ยึดติดกันจนแยกขอบเขตไม่ได้ (Compaction)
 - **ระยะ Morula**
 - แควิวโอล
 - มี Fragmentation มากถึง 10 %
 - มี Fragmentation 11-25 %
 - มี Fragmentation มากกว่า 25 %
 - มีหลายนิวเคลียส
 - มีการพัฒนาย้อนกลับ
 - แบ่งตัวมากกว่า 8 เซลล์
 - เซลล์ยึดติดกันแยกขอบเขตไม่ได้ (no compaction)
5. เข้าสู่ระยะ Expanded Blastocyst
 - **มีการเกิดโพรง/เริ่มต้นระยะ Blastocyst**
 - ระยะ Full Blastocyst
 - **เข้าสู่ระยะ Expanded Blastocyst**
 - การพัฒนาระยะ Blastocyst ล้มเหลว
 - ไม่เกิด Inner Cell Mass
 - เกิด Fragmented/vacuole Inner Cell Mass
 - เกิด Fragmented/vacuole Trophectoderm
 - การยึดติดกันของ ICM ไม่สมบูรณ์
 - จำนวน Trophectoderm ต่ำ
 - มี Inner Cell Mass เป็น 2 เท่า
6. ระยะ Fully Hatched Blastocyst
 - **ระยะ Hatching Blastocyst**
 - ครั้งหนึ่งของระยะ Hatched Blastocyst
 - ระยะ Fully Hatched Blastocyst
 - การพัฒนาระยะ Blastocyst ล้มเหลว
 - เกิด Fragmented/vacuole Inner Cell Mass
 - เกิด Fragmented/vacuole Trophectoderm
 - ไม่เกิด Inner Cell Mass
 - จำนวน Trophectoderm ต่ำ
 - มี Inner Cell Mass เป็น 2 เท่า
 - การยึดติดกันของ ICM ไม่สมบูรณ์

3.5. อัลกอริทึมคะแนนแบบกำหนดเอง

อัลกอริทึมคะแนนแบบกำหนดเองช่วยให้ผู้ใช้กำหนดวิธีการที่ Geri Connect & Geri Assess ให้คะแนนตัวอ่อนโดยอิงจากการกำหนดเวลาของคำอธิบายประกอบ อัลกอริทึมจะถูกกำหนดในไฟล์ข้อความที่มีค่าค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค

อัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเองได้รับการติดตั้งโดยช่างผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต

3.5.1. คำศัพท์

- **อัลกอริทึม:** ชุดคำสั่ง
- **ไฟล์โมเดล:** ไฟล์กำหนดเกณฑ์สำหรับการให้คะแนนตัวอ่อนโดยใช้คำอธิบายประกอบ
- **กฎ:** เงื่อนไขที่กำหนดวิธีการประเมินเหตุการณ์ที่กำหนด
- **อนุประโยค:** ข้อความในบรรทัดในไฟล์โมเดล ชุดของกฎ 3 ข้อที่กำหนดให้กับโมเดลที่กำหนด
- **โมเดล:** ชุดของอนุประโยคซึ่งมีความเกี่ยวข้อง
- **คำอธิบายประกอบ:** การสังเกตหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ Geri Assess 2.0 ระบุไว้โดยอัตโนมัติหรือเพิ่มโดยผู้ใช้

3.5.2. การสร้างไฟล์โมเดล

1. บรรทัดแรกคือฟิลต์:

Model_name,Grade,Start1,End1,Condition1,Minimum1,Maximum1,Start2,End2,Condition2,Minimum2,Maximum2,Start3,End3,Condition3,Minimum3,Maximum3

2. แต่ละบรรทัด (อนุประโยค) หลังจากนี้เป็นไปตามรูปแบบในบรรทัดบนสุด ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค
 - a. **MODEL_NAME:** ชื่อที่จะกำหนดให้กับโมเดล กฎทั้งหมดที่มี Model_name เดียวกันจะถูกจัดกลุ่มเข้าด้วยกัน
 - b. **Grade:** คะแนนที่เพิ่มไปยังตัวอ่อนถ้ากฎตรงกัน
 - c. **Rules:** แต่ละข้อมี 3 กฎ สำหรับคะแนนที่จะใช้กฎทั้ง 3 ข้อ จะต้องตรงกัน
 - i. **Start:** ชื่อคำอธิบายประกอบเพื่อเริ่มกฎ (ตัวอย่าง - 3 เซลล์)
 - ii. **End:** ชื่อคำอธิบายประกอบเพื่อสิ้นสุดกฎ
 - iii. **Condition:** ระบุระหว่างหรือไม่ระหว่าง
 - iv. **Minimum:** เวลาขั้นต่ำระหว่างคำอธิบายประกอบเป็นวินาที
 - v. **Maximum:** เวลาสูงสุดระหว่างการเพิ่มคำอธิบายประกอบในเวลาเป็นวินาที

หมายเหตุ:

- มีคำอธิบายประกอบพิเศษ Start ซึ่งระบุเวลาการผสมของไขกับอสุจิ หากทั้งฟิลต์ Start และ End ของกฎถูกตั้งค่าเป็น Start ทั้งคู่แล้วกฎจะถูกยกเว้น คุณสามารถใช้กรณีนี้ เพื่อให้มีกฎน้อยกว่า 3 ข้อ ในอนุประโยค
- คุณสามารถหาไฟล์โมเดลตัวอย่างได้ในหัวข้อ 4.5.3
- ฟิลต์ทั้งหมดในไฟล์โมเดลที่แท้จริงจะต้องค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค

3.5.3. โพลีโมเดลตัวอย่าง

หมายเหตุ: นี้คือตัวอย่างอ้างอิงสำหรับการสร้างไฟล์แบบจำลองตามความรู้ของนักวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม โหลดหมแปลตนี้ลงในระบบไม่ฟรี

Model name	Grade	Start1	End1	Condition1	Minimum1	Maximum1	Start2	End2	Condition2	Minimum2	Maximum2	Start3	End3	Condition3	Minimum3	Maximum3
Model1	100	Start	C	Between	1900	2100	B	C	Between	900	1100	Start	E	Between	3900	4100
Model1	88	Start	C	Between	1900	2100	B	C	Between	900	1100	Start	E	Not between	3900	4100
Model1	75	Start	C	Between	1900	2100	B	C	Not between	900	1100	Start	E	Between	3900	4100
Model1	63	Start	C	Between	1900	2100	B	C	Not between	900	1100	Start	E	Not between	3900	4100
Model1	50	Start	C	Not between	1900	2100	B	C	Between	900	1100	Start	E	Between	3900	4100
Model1	38	Start	C	Not between	1900	2100	B	C	Between	900	1100	Start	E	Not between	3900	4100
Model1	25	Start	C	Not between	1900	2100	B	C	Not between	900	1100	Start	E	Between	3900	4100
Model1	13	Start	C	Not between	1900	2100	B	C	Not between	900	1100	Start	E	Not between	3900	4100
Model2	100	B	E	Between	2900	3100	C	E	Between	1900	2100	Start	Start	Between	0	0
Model2	75	B	E	Between	2900	3100	C	E	Not between	1900	2100	Start	Start	Between	0	0
Model2	50	B	E	Not between	2900	3100	C	E	Between	1900	2100	Start	Start	Between	0	0
Model2	25	B	E	Not between	2900	3100	C	E	Not between	1900	2100	Start	Start	Between	0	0
Model3	100	Start	C	Between	1800	1900	B	C	Between	900	950	Start	E	Between	3900	4100
Model3	88	Start	C	Between	1800	1900	B	C	Between	900	950	Start	E	Not between	3900	4100
Model3	75	Start	C	Between	1800	1900	B	C	Not between	900	950	Start	E	Between	3900	4100
Model3	63	Start	C	Between	1800	1900	B	C	Not between	900	950	Start	E	Not between	3900	4100
Model3	50	Start	C	Not between	1800	1900	B	C	Between	900	950	Start	E	Between	3900	4100
Model3	38	Start	C	Not between	1800	1900	B	C	Between	900	950	Start	E	Not between	3900	4100
Model3	25	Start	C	Not between	1800	1900	B	C	Not between	900	950	Start	E	Between	3900	4100
Model3	13	Start	C	Not between	1800	1900	B	C	Not between	900	950	Start	E	Not between	3900	4100

3.5.4. การอัปเดตอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเองใหม่


อัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเองได้รับการติดตั้งโดยช่างผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต ติดต่อช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

3.5.5. การอัปเดตอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง

เมื่อต้องใช้อัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองมากกว่าหนึ่งรายการใน Geri Connect & Geri Assess ไฟล์โมเดลทั้งหมดในระบบจะต้องแสดงในไฟล์เดียว ที่จะอัปเดตและแทนที่โดยช่างเทคนิคผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต

3.5.6. การใช้อัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง

ในการเข้าถึงและใช้อัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเอง:

1. ในหน้าแก้ไขรายละเอียดผู้ป่วย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ที่ตั้งอยู่ติดกับไอคอน Geri Assess 2.0  อยู่ในตำแหน่งเปิด (ดู "3.1.6. การเพิ่ม Geri Assess 2.0 Enabled Patient" ในหน้า 17)
2. เลือกอัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองที่ต้องการจากเมนูแบบเลื่อนลงซึ่งอยู่ทางด้านขวาของสวิตช์ Geri Assess 2.0 นอกจากนี้ยังมีตัวเลือกโดยเฉลี่ย ซึ่งรวมอัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองเพื่อให้คะแนนเฉลี่ย อัลกอริทึมที่เลือกจะถูกนำไปใช้กับผู้ป่วยที่เลือก และหน้าต่างป๊อปอัพจะยืนยันว่ามีการเลือกอัลกอริทึมใหม่
3. คลิกตกลงเพื่อกลับไปหน้าการตรวจสอบผู้ป่วย

หมายเหตุ: หากอัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองมีการเปลี่ยนแปลง อัลกอริทึมการให้คะแนนที่กำหนดเองใหม่สามารถนำมาใช้ย้อนหลังกับผู้ป่วยที่มีประวัติแล้วที่เปิดใช้งาน Geri Assess 2.0 หากผู้ป่วยถูกลบ อัลกอริทึมใหม่จะไม่ถูกนำไปใช้

4. งานผู้ดูแลระบบ

4.1. การจัดการผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ



ผู้ดูแลระบบมีการเข้าถึงแบบไม่จำกัดใน Geri Connect & Geri Assess

หมายเหตุ: จำนวนผู้ใช้ที่มีสิทธิ์การเข้าถึงระดับผู้ดูแลระบบควรถูกจำกัด เพื่อคงไว้ซึ่งการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยในระบบที่ได้มาตรฐาน

4.1.1. การเพิ่มผู้ใช้ใหม่



หมายเหตุ: ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงฟังก์ชันการทำงานในส่วนนี้

ในการเพิ่มผู้ใช้ใหม่:

1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกที่ไอคอนเพิ่มผู้ใช้ใหม่  หน้ารายละเอียดผู้ใช้ใหม่จะปรากฏขึ้น
3. ป้อนชื่อผู้ใช้ใหม่ อีเมล ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านตามต้องการ
หมายเหตุ: รหัสผ่านต้องมีอักขระมากกว่าสี่ตัว
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง


4.1.2. การจัดการผู้ใช้ที่มีอยู่

วิธีแก้ไขและจัดการผู้ใช้ที่มีอยู่:


1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ใช้ที่ต้องการ
3. คลิกที่ไอคอนแก้ไข  หน้าแก้ไขรายละเอียดผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
4. แก้ไขชื่อ อีเมล หรือรหัสผ่านตามต้องการ
หมายเหตุ: ไม่สามารถแก้ไขชื่อผู้ใช้ได้
5. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

4.1.3. ปิดการใช้งานและเปิดใช้งานผู้ใช้ที่มีอยู่อีกครั้ง


วิธีปิดการใช้งานผู้ใช้ที่มีอยู่:

1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ใช้ที่ต้องการ
3. คลิกสวิตช์ Active เพื่อเปลี่ยนจากเปิดใช้งาน เป็นไม่ใช้งาน
หมายเหตุ: รายละเอียดผู้ใช้จะไม่สามารถถูกลบหรือนำออก เนื่องจากคำอธิบายประกอบทั้งหมดจะถูกบันทึกพร้อมกับรายละเอียดผู้ใช้
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง


วิธีเปิดใช้งานผู้ใช้ที่มีอยู่อีกครั้ง:

1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ใช้เพื่อเปิดใช้งานอีกครั้ง
3. คลิกสวิตช์ Active เพื่อเปลี่ยนจาก ไม่ใช้งาน เป็นเปิดใช้งาน
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

4.1.4. การกำหนดและปิดการใช้งานผู้ดูแลระบบ**การกำหนดความสามารถของผู้ดูแลระบบให้กับผู้ใช้:**

1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ใช้ที่ต้องการ
3. คลิกสวิตช์ผู้ดูแลระบบจากไม่ได้ใช้งาน เป็นเปิดใช้งาน
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

การปิดการใช้งานของผู้ดูแลระบบของผู้ใช้:

1. เลือก User Management จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการจัดการผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. คลิกเพื่อไฮไลต์ชื่อของผู้ใช้ที่ต้องการ
3. คลิกสวิตช์ผู้ดูแลระบบจากการใช้งาน เป็นไม่ใช้งาน
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง

หมายเหตุ: ผู้ใช้ที่มีสิทธิ์การดูแลระบบจะไม่สามารถปิดใช้งานบัญชีผู้ใช้ของตนเองหรือลบสิทธิ์การดูแลระบบของตนเอง (กรณีนี้ผู้ใช้รายอื่นจะต้องดำเนินการด้วยสิทธิ์ของผู้ดูแลระบบ) กรณีนี้ทำให้มั่นใจได้ว่าจะมีผู้ดูแลระบบอย่างน้อยหนึ่งคนถูกกำหนดอยู่ใน Geri Connect & Geri Assess เสมอ

4.1.5. การเชื่อมต่อตู้เพาะเลี้ยง Geri กับ Geri Connect & Geri Assess

หลังจากการติดตั้งโดยช่างผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาต ชื่อเครื่องมือจะแสดงชื่อเป็นตู้เพาะเลี้ยงใหม่ ห้องเพาะเลี้ยงทั้งหมดจะแสดงเป็นไม่ได้ใช้งานและ Connection Status จะแสดงผลว่าเป็น "...กำลังรอการเชื่อมต่อโดยผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบ"

หมายเหตุ: หากต้องการเปลี่ยนชื่อเครื่องมือโปรดอ้างอิง " 4.8 ข้อมูลตู้เพาะเลี้ยง (รวมถึงชื่อเครื่องมือ)" ในหน้า 26 ในคู่มือผู้ใช้ QFRM422 Geri / Geri +

วิธีเปิดใช้งานการเชื่อมต่อของตู้เพาะเลี้ยง Geri:

1. เลือก Geri Status Hub จากรายการเมนูผู้ใช้ที่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้า Geri Status Hub ของ Geri จะปรากฏขึ้น
2. ในคอลัมน์ Enabled เปลี่ยนสวิตช์ Enabled เป็นตำแหน่ง On

Geri Connect & Geri Assess จะเริ่มสื่อสารกับตู้เพาะเลี้ยง Geri และซิงโครไนซ์ข้อมูล

หมายเหตุ: หลังจากการซิงโครไนซ์ ข้อมูลที่นำเสนอในเครื่องมือ Geri ที่ผ่านไประหว่าง Geri Status Hub จะเปลี่ยนไปตามสถานะเครื่องมือล่าสุดที่ปรากฏ การกำหนดค่า

4.2. คะแนนใน Geri Assess 1.0

Geri Assess 1.0 เป็นระบบการให้คะแนนแบบที่ผู้ใช้กำหนดเองโดยอ้างอิงจากคำอธิบายประกอบของเหตุการณ์ และการสังเกตการพัฒนาของตัวอ่อนระหว่างการเล่นวิดีโอแบบต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับคะแนนที่กำหนดให้กับแต่ละเหตุการณ์และการสังเกต ระบบจะสร้างคะแนนที่จัดอันดับตัวอ่อนของผู้ป่วย คะแนนนี้เป็นคะแนนเหตุการณ์สูงสุดรวมกับยอดรวมสะสมของการสังเกตทั้งหมดที่กำหนดไว้ (การสังเกตจะรวมถึงขั้นตอนการแบ่งตัวย้อนกลับ (reverse cleavage) ในขั้นตอนที่ 2 ด้วย)

ดังนั้นคะแนนสำหรับ Geri Assess 1.0 = คะแนนสูงสุดของเหตุการณ์ + ผลรวมของการสังเกต

โดยค่าเริ่มต้นซอฟต์แวร์ Geri Assess 1.0 จะมีการให้คะแนนเหตุการณ์และการสังเกต โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนทั้งหมดเป็นศูนย์ ("0") มีเพียงผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถปรับน้ำหนักคะแนนสำหรับแต่ละเหตุการณ์และการสังเกต เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละห้องปฏิบัติการและความต้องการส่วนบุคคล การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่ทำกับการให้น้ำหนักคะแนน จะมีผลต่อทั้งผู้ป่วยปัจจุบันและผู้ป่วยที่เคยมีประวัติทั้งหมด รวมถึงคำอธิบายประกอบที่ดำเนินการแล้ว ผลจากการปรับน้ำหนักคะแนน ผู้ใช้จะเห็นว่าคะแนนของตัวอ่อนที่เปลี่ยนไปจะมีคำอธิบายประกอบถูกบันทึกไปพร้อมกันด้วย

- **เหตุการณ์** ที่เกิดขึ้น เป็นเหตุการณ์สำคัญในการพัฒนาของตัวอ่อน แต่ละเหตุการณ์ควรมีคะแนนเป็นบวก คะแนนเหตุการณ์แต่ละเหตุการณ์เป็นยอดรวมที่เกิดขึ้นจริงของเหตุการณ์ทั้งหมดจนถึงระดับการพัฒนานั้น ตัวอย่างเช่น: หากจุดเริ่มต้นของการพัฒนาระยะแรก (เช่น 2PN) คะแนนเหตุการณ์ถูกตั้งไว้ที่ 20 จากนั้นจะมีการพัฒนาระยะต่อมาภายหลัง (เช่น 4 เซลล์) คะแนนของเหตุการณ์ตั้งไว้ที่ 25 ในตัวอย่างนี้ ระบบการให้คะแนนจะพิจารณาเหตุการณ์การพัฒนาล่าสุดเท่านั้น (เช่น 4 เซลล์) และคะแนนคือ 25 ระบบการให้คะแนนจะไม่เพิ่มคะแนนบวกสองคะแนนเข้าด้วยกัน
- **เหตุการณ์สำคัญ** เป็นกิจกรรมที่แสดงถึงเหตุการณ์สำคัญในการพัฒนาของตัวอ่อน สิ่งเหล่านี้แสดงอยู่ใน Timeline Bar พร้อมไอคอนตัวแทนของตัวเอง เหตุการณ์สำคัญไม่สามารถปิดการใช้งานได้ในหน้าการกำหนดค่าคะแนน และยังใช้เป็นตัวแทนของคำอธิบายประกอบที่มีการบันทึกคำอธิบายโดยอัตโนมัติใน Geri Assess 2.0 Reverse Cleavage to 2-cell เป็นคำอธิบายประกอบแบบอัตโนมัติที่ Geri Assess 2.0 รู้จัก และเป็นไอคอนที่ไม่สามารถปิดการใช้งานได้และสามารถวางบนใหม่ได้เพียงครั้งเดียว อย่างไรก็ตาม นี่ถือว่าการสังเกตเชิงลบ ดังนั้นมันจะมีคะแนนเป็นลบและนำไปสู่ผลรวมของการสังเกต
- **การสังเกตการณ์** เป็นการตั้งข้อสังเกตถึงความผิดปกติที่น่าจะส่งผลต่อคุณภาพของตัวอ่อน (และโอกาสในการตั้งครภ์) การสังเกตการณ์แต่ละครั้งจะมีคะแนนเป็นบวกหรือลบตามข้อกำหนดเฉพาะและแต่ละห้องปฏิบัติการและความต้องการส่วนบุคคล คำอธิบายประกอบหลายรายการจากการสังเกตเดียวกัน (เช่น การแยกส่วน (fragmentation)) สามารถทำได้ในขั้นตอนการพัฒนาและคะแนนถือเป็นผลรวม ตัวอย่างเช่น: หากการสังเกตการณ์มีคะแนน -5 และการสังเกตถูกบันทึกไว้สองครั้ง ระบบการให้คะแนนจะพิจารณาคะแนน -10
- **เพื่อลดเขยคะแนนเหตุการณ์เชิงบวก** ขั้นตอนการพัฒนา แสดงขั้นตอนต่าง ๆ ของการพัฒนาของตัวอ่อน Geri Assess แสดงขั้นตอนการพัฒนาหกขั้นตอน (และเฉพาะเหตุการณ์และการสังเกตที่เกี่ยวข้องตามการพัฒนาของตัวอ่อนจนถึงปัจจุบันเท่านั้นที่จะแสดงในขณะที่ใช้คำอธิบายใน Geri Assess) คะแนนของการสังเกตการณ์เดียวกันอาจแตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนา ผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไขชื่อขั้นตอนการพัฒนากับหน้ากำหนดค่าคะแนน เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละห้องปฏิบัติการและความต้องการส่วนบุคคล

4.2.1. การจัดการหน้าการกำหนดค่าคะแนน

วิธีเข้าถึงหน้าการกำหนดค่าคะแนน: เลือก Score Configuration จากเมนูผู้ใช้ที่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการกำหนดค่าคะแนนจะปรากฏขึ้น

ในการแสดงเหตุการณ์ และการสังเกตของขั้นตอนการพัฒนาที่เฉพาะเจาะจง: คลิกที่ลูกศรชี้ลงที่ด้านขวาสุดของแต่ละแถวของขั้นตอนการพัฒนาเพื่อเพิ่มขั้นตอนการพัฒนา




รายการเหตุการณ์และการสังเกตทั้งหมดในขั้นตอนการพัฒนาจะปรากฏขึ้น

ในการซ่อนเหตุการณ์ และการสังเกตของขั้นตอนการพัฒนาที่เฉพาะเจาะจง: คลิกที่ลูกศรที่ชี้ขึ้นที่อยู่ด้านขวาสุดของแต่ละแถวของขั้นตอนการพัฒนาเพื่อซ่อนขั้นตอนการพัฒนา

หรือ



คลิกที่ลูกศรชี้ลงที่อยู่ด้านขวาสุดของแถวขั้นตอนพัฒนาอื่น เพื่อซ่อนอันก่อนหน้าและเพิ่มอันที่เลือก

ในการแก้ไขชื่อขั้นตอนการพัฒนา:


1. คลิกที่ลูกศรชี้ลงที่อยู่ด้านขวาสุดของแถวขั้นตอนการพัฒนาที่ต้องการเพื่อเพิ่มขั้นตอนการพัฒนา
2. คลิกที่ชื่อขั้นตอนการพัฒนาเพื่อแสดงไอคอนแก้ไข 
3. คลิกที่ไอคอนแก้ไข  อยู่ทางด้านขวาของชื่อขั้นตอนการพัฒนา ไอคอนแก้ไขจะเปลี่ยนเป็นพื้นหลังสีขาว แก้ไขชื่อขั้นตอนการพัฒนาตามต้องการ
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง หน้าต่างป๊อปอัพจะขอให้ยืนยันการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากอาจเปลี่ยนแปลงคะแนนสุดท้ายของผลลัพธ์ที่มีอยู่ หน้าต่างป๊อปอัพอื่นจะยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ คลิกดำเนินการต่อเพื่อกลับไป หน้ากำหนดค่าคะแนน

หมายเหตุ: ไอคอนแก้ไข  จะปรากฏในหัวข้อขั้นตอนพัฒนาจนกว่าจะมีการบันทึกการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด


หากต้องการแก้ไขชื่อและคะแนนของเหตุการณ์และ / หรือการสังเกต:

1. คลิกเพื่อเลือกแถวเหตุการณ์ / การสังเกตที่ต้องการ
2. คลิกที่ไอคอนแก้ไข  อยู่ทางด้านซ้ายของชื่อเหตุการณ์ / การสังเกต ไอคอนแก้ไขจะเปลี่ยนเป็นพื้นหลังสีขาว
3. ป้อนชื่อและคะแนนใหม่โดยใช้แป้นพิมพ์ (หรือไอคอนลูกศรเพื่อปรับคะแนน)
4. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง หน้าต่างป๊อปอัพจะขอให้ยืนยันการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากอาจเปลี่ยนแปลงคะแนนสุดท้ายของผลลัพธ์ที่มีอยู่ หน้าต่างป๊อปอัพอื่นจะยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ คลิกดำเนินการต่อเพื่อกลับไป หน้ากำหนดค่าคะแนน


หากต้องการปิดใช้งานเหตุการณ์และ / หรือการสังเกต:

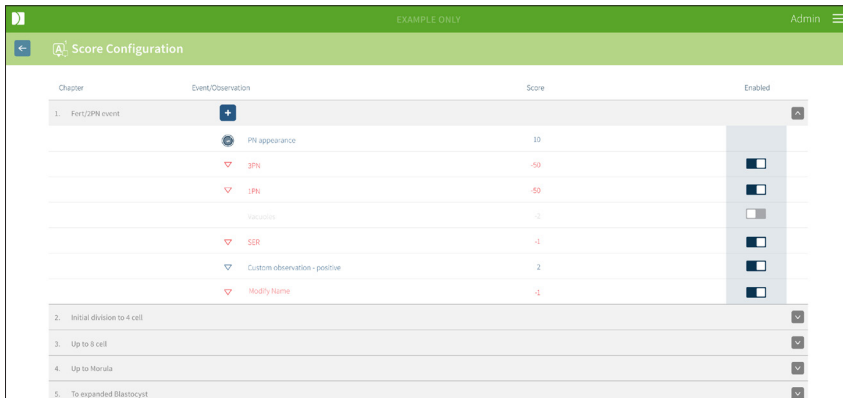
1. ค้นหาเหตุการณ์ / การสังเกตที่ต้องการและคลิกสวิตช์เปิดใช้งานให้เปลี่ยนจากเปิดใช้งาน เป็นปิดใช้งาน
2. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง หน้าต่างป๊อปอัพจะขอให้ยืนยันการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากอาจเปลี่ยนแปลงคะแนนสุดท้ายของผลลัพธ์ที่มีอยู่ หน้าต่างป๊อปอัพอื่นจะยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ คลิกดำเนินการต่อเพื่อกลับไป หน้ากำหนดค่าคะแนน

วิธีเปิดใช้งานเหตุการณ์และ / หรือการสังเกตที่ถูกปิดใช้งาน:


1. ค้นหาเหตุการณ์ / การสังเกตที่ต้องการและคลิกสวิตช์เปิดใช้งานให้เปลี่ยนจากปิดใช้งาน เป็นเปิดใช้งาน
2. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง หน้าต่างป๊อปอัพจะขอให้ยืนยันการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากอาจเปลี่ยนแปลงคะแนนสุดท้ายของผลลัพธ์ที่มีอยู่ หน้าต่างป๊อปอัพอื่นจะยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ คลิกดำเนินการต่อเพื่อกลับไป หน้ากำหนดค่าคะแนน

วิธีสร้างเหตุการณ์และ / หรือการสังเกตใหม่:

1. คลิกที่ลูกศรชี้ลงที่อยู่ด้านขวาสุดของแถวขั้นตอนการพัฒนาที่ต้องการเพื่อเพิ่มขั้นตอนการพัฒนา
2. คลิกที่ไอคอนเพิ่ม  ตั้งอยู่ทางด้านขวาของชื่อขั้นตอนการพัฒนา
3. เลือกประเภทรายการ (เหตุการณ์หรือการสังเกต) จากเมนูป๊อปอัพ



Chapter	Event/Observation	Score	Enabled	
1. First ZFN event	+			
	+	PN appearance	10	<input checked="" type="checkbox"/>
	-	3PN	-50	<input checked="" type="checkbox"/>
	-	1PN	-50	<input checked="" type="checkbox"/>
	-	trisomy	-5	<input type="checkbox"/>
	-	SSR	-4	<input checked="" type="checkbox"/>
	+	Custom observation - positive	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	-	Modify Name	-1	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Initial division to 4 cell		<input checked="" type="checkbox"/>	
3.	Up to 8 cell		<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	Up to Morula		<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	To expanded Blastocyst		<input checked="" type="checkbox"/>	

4. ป้อนชื่อและคะแนนลงในส่วนที่เกี่ยวข้องหากจำเป็น
5. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลง หน้าต่างป๊อปอัพจะขอให้ยืนยันการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากอาจเปลี่ยนแปลงคะแนนสุดท้ายของผลลัพธ์ที่มีอยู่ หน้าต่างป๊อปอัพอื่นจะยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสำเร็จ คลิกดำเนินการต่อเพื่อกลับไป หน้ากำหนดค่าคะแนน

หมายเหตุ: เหตุการณ์และ/หรือการสังเกตที่สร้างขึ้นใหม่จะปรากฏขึ้นในตอนท้ายของรายการ เหตุการณ์/การสังเกต ของขั้นตอนการพัฒนา

หากต้องการยกเลิกการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับขั้นตอนการพัฒนาเหตุการณ์ และการสังเกต:

1. คลิกที่ไอคอนทิ้ง 
2. ทำตามคำแนะนำในหน้าต่างป๊อปอัพเพื่อทิ้งหรือยกเลิก

หมายเหตุ: เหตุการณ์และการสังเกตไม่สามารถลบได้จากหน้าการกำหนดค่าคะแนน แต่สามารถปิดใช้งานได้เท่านั้น



คำเตือน:

การเปลี่ยนแปลงการกำหนดค่าคะแนนจะมีผลกับทุกกระบวนการที่มีใน Geri Connect & Geri Assess โดยอัตโนมัติ

4.3. เทมเพลต PDF

ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถดูเทมเพลต PDF และไฟล์รูปภาพผ่านทางหน้าเทมเพลต PDF ได้ เทมเพลต PDF เก็บไฟล์เทมเพลตรายงานผู้ป่วยและไฟล์ภาพ

เทมเพลตรายงานผู้ป่วยมีสามองค์ประกอบที่สามารถปรับแต่งให้เหมาะสำหรับแต่ละคลินิก:


- ชื่อคลินิก
- ที่อยู่คลินิก
- โลโก้คลินิก
- นอกจากนี้ ส่วนหัวภายในรายงานสามารถเปลี่ยนชื่อเพื่ออำนวยความสะดวกด้านภาษาหรือการเปลี่ยนแปลงตามกฎหมายภาคที่คลินิกต้องการ

วิธีเข้าถึงหน้า PDF Templates: เลือก PDF Templates จากเมนูผู้ใช้ที่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess

หน้าเทมเพลต PDF จะปรากฏขึ้น



หมายเหตุ: ช่างเทคนิคผู้ให้บริการสามารถใส่ข้อมูลเฉพาะของห้องปฏิบัติการในรายงานผู้ป่วยได้ รวมถึงชื่อคลินิก ที่อยู่ และ โลโก้

วิธีดาวน์โหลดเทมเพลต PDF ที่มีอยู่: เลือกเทมเพลตจากรายการทางด้านซ้ายและคลิกที่ไอคอนดาวน์โหลด 

กระบวนการดาวน์โหลดไฟล์จะเริ่มขึ้นในเบราว์เซอร์ Chrome



ในการปรับแต่งเทมเพลตด้วยองค์ประกอบเฉพาะของคลินิก:


1. ดาวน์โหลดไฟล์เทมเพลต PDF รายงานผู้ป่วย Patient Report.html (ดูด้านบน)
2. ใช้โปรแกรมสำหรับสร้างและแก้ไขข้อความ(texteditor)(เช่นNotepad)เพื่อเปิดไฟล์รายงานผู้ป่วย Patient Report.html ที่ดาวน์โหลดมา
3. ค้นหา geri.png ในไฟล์และแทนที่ด้วยชื่อไฟล์ที่ถูกต้องของภาพโลโก้ของคลินิก
4. ค้นหา class ="detailsTable" เพื่อให้สามารถปรับปรุงรายละเอียดต่อไปนี้:
 - a. เปลี่ยนค่าของชื่อคลินิกจาก "IVF Clinic" เป็นชื่อของคลินิก
 - b. เปลี่ยนค่าของที่อยู่คลินิกจาก "321 Kent St. Sydney NSW 2000" เป็นที่อยู่ของคลินิก

```


583 <body>
584 <div class="header">
585 <div class="headerHolePunch">
586 <span>&nbsp;</span>
587 </div>
588 <table class="headerTable">
589 <tbody>
590 <tr>
591 <th class="regular">IVF CLINIC</th>
592 <th class="headerRight">
593 <p>821 Kent St, Sydney NSW 2000</p>
594 <p>01234 567890</p>
595 <p>IVFclinic@domain.com</p>
596 </th>
597 <th></th>
598 </tr>
599 </tbody>
600 </table>
601 </div>

```

5. บันทึกเทมเพลต PDF ที่แก้ไขด้วยชื่อไฟล์ใหม่ (ในรูปแบบ HTML) ชื่อไฟล์จะถูกใช้เพื่อระบุเทมเพลต PDF ในเมนูส่งออกบนหน้าตรวจสอบผู้ป่วย ตัวอย่างเช่น ถ้าเทมเพลตชื่อ "patient.html" ตัวเลือกเทมเพลต PDF ในเมนูส่งออกจะมีชื่อว่า "ผู้ป่วย"
6. คลิกที่ไอคอนอัปโหลดเทมเพลต  และเลือกไฟล์เทมเพลต PDF ที่สร้างขึ้นใหม่จากกล่องโต้ตอบไฟล์ เพื่ออัปโหลดไฟล์เทมเพลตที่สร้างขึ้นใหม่ลงใน Geri Connect & Geri Assess
7. คลิกที่ไอคอนดำเนินการต่อ เมื่ออัปโหลดไฟล์สำเร็จแล้ว **วิธีเพิ่มเทมเพลต PDF ใหม่:** คลิกไอคอนเพิ่มเทมเพลต PDF ใหม่  และอัปโหลดไฟล์เทมเพลต HTML ใหม่ เมื่ออัปโหลดไฟล์ใหม่แล้วไฟล์ดังกล่าวจะปรากฏในรายการเทมเพลต PDF ในการเพิ่มไฟล์ภาพใหม่:

คลิกที่ไอคอนเพิ่มไฟล์ภาพใหม่  และอัปโหลดไฟล์ภาพใหม่จากดิสก์ เมื่ออัปโหลดไฟล์ใหม่แล้วไฟล์ดังกล่าวจะปรากฏในรายการไฟล์รูปภาพ

วิธีลบเทมเพลต PDF หรือไฟล์ภาพที่มีอยู่:

1. เลือกไฟล์เทมเพลต / รูปภาพจากรายการที่เกี่ยวข้อง
2. คลิกที่ไอคอนทิ้ง  และทำตามคำแนะนำในกล่องโต้ตอบการยืนยันการลบ

หมายเหตุ: เมื่อลบแล้วเทมเพลตหรือไฟล์ภาพจะไม่ปรากฏในรายการอีกต่อไป

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแก้ไขแม่แบบ PDF โปรดดูเรื่องการปรับแต่งแม่แบบรายงาน PDF ของ QRTM126 Geri Connect

4.4. แท็บการตั้งค่า Geri Connect & Geri Assess

4.4.1. การตั้งค่าบัญชี

วิธีเข้าถึงหน้าการตั้งค่าบัญชี:

1. เลือก Settings จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess แท็บ External Services จะปรากฏขึ้นตามค่าเริ่มต้น
2. คลิกที่แท็บ Account Settings เพื่อแสดงข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิ์ใช้งานสำหรับ Geri Assess 2.0

หมายเหตุ: สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิทธิ์การใช้งานดู "4.5. Licenses" ในหน้า 45

หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้

หมายเหตุ: Eeva™ Diagnostic Test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

4.4.2. การตั้งค่าระบบ

วิธีเข้าถึงแท็บ System Settings:

1. เลือก Settings จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess แท็บ External Services จะปรากฏขึ้นตามค่าเริ่มต้น
2. คลิกที่แท็บ System Settings เพื่อเลือกภาษาอื่น English จะถูกแสดงเป็นค่าเริ่มต้น
3. คลิกที่เมนูแบบเลื่อนลงเพื่อเลือก:
 - a. English
 - b. Chinese
 - c. Japanese
4. เมื่อเปลี่ยนภาษาแล้วอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ผู้ใช้จะยังคงเป็นภาษาที่เลือกใหม่จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

หมายเหตุ: เมื่ออินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ผู้ใช้เปลี่ยนไป การเปลี่ยนแปลงจะถูกนำไปใช้กับผู้ใช้ทั้งหมดทันที

4.4.3. บริการภายนอก

แท็บ External Services แสดงสถานะการเชื่อมต่อของบริการภายนอก เช่น Geri Assess 2.0, Eeva™ และ Qbox แท็บนี้เป็นตำแหน่งที่เปิดใช้งานบริการเฉพาะและกำหนดที่อยู่ IP

วิธีเข้าถึงแท็บ External Services: เลือก Settings จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess แท็บ External Services จะปรากฏขึ้นตามค่าเริ่มต้น



4.5. Licenses

การติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess ทุกครั้งจะรวมฟังก์ชันการทำงานพื้นฐานของ Geri Assess 1.0 ให้ด้วย ซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถใส่คำอธิบายประกอบการพัฒนาตัวอ่อนด้วยตนเอง และใช้หน้ากำหนดค่าคะแนนเพื่อกำหนดคะแนนที่ผู้ใช้กำหนดให้กับตัวอ่อนที่กำลังพัฒนา (ดู "3.4.2. Geri Assess 1.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตด้วยตนเอง" ในหน้า 28 และ "4.2. คะแนนใน Geri Assess 1.0" ในหน้า 38)

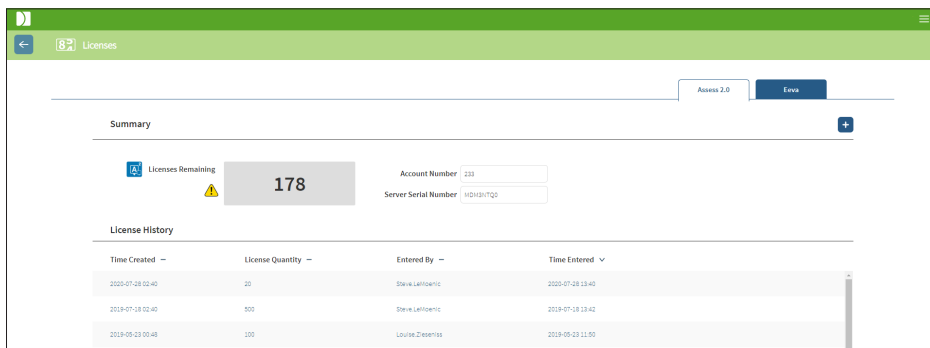
ผู้ใช้อจะมีตัวเลือกในการซื้อใบอนุญาตสำหรับเนื้อหาระดับสูง ซึ่งเปิดใช้งานและใช้งานแบบจ่ายตกรอบ ฟังก์ชันแพคเกจระดับสูงจะแสดงขึ้น แต่จะปิดการใช้งานเมื่อไม่ได้ใช้งาน แพคเกจนี้ประกอบด้วย Geri Assess 2.0 รวมถึงอัลกอริทึมการให้คะแนนที่ผู้ใช้กำหนดเอง (ดู "3.4.3. Geri Assess 2.0 – การอธิบายเหตุการณ์ และการสังเกตอัตโนมัติ" ในหน้า 29 และ "3.5. อัลกอริทึมคะแนนแบบกำหนดเอง" ในหน้า 33)

หมายเหตุ: มีเพียงผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงสิทธิ์การใช้งานใน Geri Connect & Geri Assess

ต้องใช้ใบอนุญาตหนึ่งใบต่อกระบวนการ ซึ่งจะแสดงผลสำหรับทั้ง 16 หลุมและการฟื้นฟูผลลัพธ์ตามที่เป็น

วิธีเข้าถึงหน้าสิทธิ์การใช้งาน:



1. เลือก Licenses จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess
2. หน้าสิทธิ์การใช้งานจะปรากฏขึ้นและให้ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนใบอนุญาตที่เหลือ หมายเลขบัญชีและหมายเลขซีเรียลของเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess รวมถึงประวัติการใช้ใบอนุญาต



Time Created	License Quantity	Entered By	Time Entered
2020-07-28 02:40	20	Steve.Lefloernic	2020-07-28 13:40
2019-07-18 02:40	500	Steve.Lefloernic	2019-07-18 13:42
2019-09-23 00:48	100	Louise.Zepemlis	2019-09-23 11:50



4.5.1. Geri Assess 2.0 และอัลกอริทึมการให้คะแนนแบบกำหนดเอง

ในการเพิ่มใบอนุญาตใหม่:

1. เลือก Licenses จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าสิทธิ์การใช้งานจะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ Assess 2.0
3. คลิกที่ไอคอนเพิ่ม  ตั้งอยู่ที่มุมขวาบนของหน้า หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้น
4. ใส่รหัสใบอนุญาต 295 หลักที่ได้ลงในหน้าต่างป๊อปอัพจากอีเมลที่ส่งมาให้ **หมายเหตุ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารหัสสำหรับใบอนุญาตนั้นใช้สำหรับหมายเลขบัญชีเดียวกันและหมายเลขซีเรียลเซิร์ฟเวอร์ตามที่ปรากฏ
5. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อเพิ่มใบอนุญาต Access 2.0 ลงในเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันว่ามีการเพิ่มใบอนุญาตใช้งาน จำนวนใบอนุญาตที่เหลืออยู่ และประวัติใบอนุญาตจะแสดงให้เห็นถึงใบอนุญาตที่เพิ่มเข้ามาใหม่

4.5.2. Eeva™ Diagnostic Test

ในการเพิ่มใบอนุญาตใหม่:

1. เลือก Licenses จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าสิทธิ์การใช้งานจะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ Eeva™
3. คลิกที่ไอคอนเพิ่ม  ตั้งอยู่ที่มุมขวาบนของหน้า หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้น
4. ใส่รหัสใบอนุญาตที่ได้ลงในหน้าต่างป๊อปอัพจากอีเมลที่ส่งมาให้ **หมายเหตุ:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่ารหัสสำหรับใบอนุญาตนั้นใช้สำหรับหมายเลขบัญชีเดียวกันและหมายเลขซีเรียลเซิร์ฟเวอร์ตามที่ปรากฏ
5. คลิกที่ไอคอนบันทึก  เพื่อเพิ่มใบอนุญาตลงในเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess หน้าต่างป๊อปอัพจะปรากฏขึ้นเพื่อยืนยันว่ามีการเพิ่มใบอนุญาตใช้งาน จำนวนใบอนุญาตที่เหลืออยู่ และประวัติใบอนุญาตจะแสดงให้เห็นถึงใบอนุญาตที่เพิ่มเข้ามาใหม่

หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้


หมายเหตุ: Eeva™ Diagnostic Test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

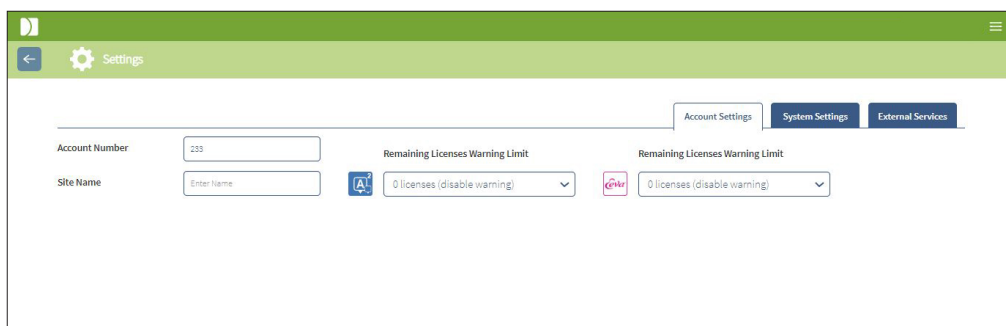
4.5.3. การตั้งค่าขีดจำกัดของค่าเตือนสิทธิ์การใช้งานที่เหลืออยู่

เพื่อให้แน่ใจว่าสิทธิ์การใช้งานจะพร้อมใช้งานเสมอคุณสามารถกำหนดขีดจำกัด ค่าเตือนสิทธิ์การใช้งานที่เหลืออยู่ในการตั้งค่าบัญชี

ในการตั้งค่าขีดจำกัดการเตือนสิทธิ์ใช้งานคงเหลือ:

หมายเหตุ: ผู้ใช้ที่เป็นผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงฟังก์ชันนี้ได้

1. เลือก Settings จากเมนูผู้ใช้ที่อยู่ด้านบนขวาของแต่ละหน้าใน Geri Connect & Geri Assess หน้าการตั้งค่าจะปรากฏขึ้นและใช้ค่าเริ่มต้นไปที่แท็บ External Services
2. คลิกที่แท็บ Account Settings
3. เลือกขีดจำกัดที่เหมาะสมจาก Remaining License Warning Limit สำหรับ Assess 2.0 หรือ Eeva™
4. เมื่อจำนวนใบอนุญาตที่เหลืออยู่ถึงขีดจำกัดที่กำหนดไว้ จะมีค่าเตือนสีเหลือง  ปรากฏในหน้าสิทธิ์การใช้งานและแบนเนอร์สีเหลืองจะปรากฏที่ด้านบนของแท็บรายการผู้ป่วย



หมายเหตุ: Geri 6.2 และ Geri Connect และ Geri Assess 2.2 ใช้งานไม่ได้กับ Eeva ระบบนิเวศ Geri กำหนดให้ Geri+ ทำงานด้วยซอฟต์แวร์ Geri 6.01 และ Geri Connect และ Geri Assess v2.0 เพื่อให้ยังคงใช้งานกับ Eeva v3.1 ได้

หมายเหตุ: Eeva™ Diagnostic Test ไม่มีให้บริการในทุกตลาด

5. คำแนะนำในห้องปฏิบัติการไอที

หมายเหตุ: คำแนะนำเหล่านี้ใช้ได้เฉพาะกับบุคลากรแผนกไอทีของห้องปฏิบัติการเท่านั้น

ส่วนนี้ระบุขั้นตอนการติดตั้งและบำรุงรักษา Geri Connect & Geri Assess ที่จะดำเนินการโดยบุคลากรแผนกไอทีของห้องปฏิบัติการ ขั้นตอนปฏิบัติที่ระบุเป็นไปตามข้อกำหนดส่วนบุคคลหรือตามความต้องการด้านไอทีของแต่ละห้องปฏิบัติการ ด้วยเหตุนี้การทำตามขั้นตอนที่ระบุจึงเป็นความรับผิดชอบของแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ

5.1. ภาพรวมทางเทคนิค

ส่วนนี้จะให้ภาพรวมของส่วนประกอบทางเทคนิคและโครงสร้างพื้นฐานของ Geri Connect & Geri Assess เวอร์ชันฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่อธิบายในส่วนนี้เป็นองค์ประกอบเริ่มต้นของ Geri Connect & Geri Assess การปรับเปลี่ยนใด ๆ จากเวอร์ชันเริ่มต้นที่ระบุควรได้รับการอนุมัติโดย Genea Biomedx และบันทึกไว้ในบันทึกการบำรุงรักษาของ Geri Connect

5.1.1. ฮาร์ดแวร์

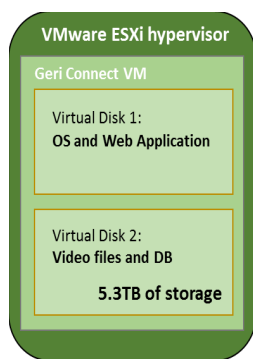
ค่าเริ่มต้นแพลตฟอร์มฮาร์ดแวร์ของเซิร์ฟเวอร์ของ Geri Connect & Geri Assess นั้นใช้ "Dell PowerEdge T440 server" เซิร์ฟเวอร์ประกอบด้วยส่วนประกอบหลักดังต่อไปนี้:

- **CPU:** Intel Xeon 3106 (ขั้นต่ำ 1.7GHz)
- **RAM:** 32GB RDIMM
- **RAID:** RAID 10
- **ตัวควบคุมเครือข่าย:** 2 x 1GB Ethernet NICs
- **การตรวจสอบระยะไกล:** พอร์ตเฉพาะสำหรับ iDRAC (รวมถึง Dell Remote Access Controller)
- **Virtualisation:** VMware ESXi 6.7 (จำเป็นต้องใช้เพื่อรันเครื่องเสมือน Geri Connect & Geri Assess)

ข้อมูลจำเพาะของเซิร์ฟเวอร์ฉบับเต็มสามารถขอได้จาก Genea Biomedx

5.1.2. การจัดเก็บและ Virtualisation

เครื่องเสมือน Geri Connect & Geri Assess ได้รับการกำหนดค่าให้มีดิสก์เสมือนสองแผ่น โดยดิสก์ดังกล่าวจะถูกแบ่งเป็นสองส่วนภายในระบบปฏิบัติการเครื่องเสมือน เครื่องเสมือน Geri Connect & Geri Assess ได้รับการกำหนดค่าให้ใช้หน่วยความจำจริงของเซิร์ฟเวอร์และส่วนการประมวลผล CPU ทั้งหมด ซึ่งจะไม่มีการเสมือนอื่นที่จะถูกปรับใช้บนโฮสต์เซิร์ฟเวอร์อีก การกำหนดค่าพื้นที่เก็บข้อมูลเริ่มต้นในปัจจุบันอยู่ที่ 5.3 TB ซึ่งจัดสรรให้กับไฟล์วิดีโอและส่วนของฐานข้อมูล โดยคาดว่าจะสามารถเก็บข้อมูลได้เป็นเวลาสี่ปีสำหรับตู้เพาะเลี้ยง Geri สามเครื่องที่ใช้งานเต็มรูปแบบ โดยสมมติว่าใช้งานหลุมขนาดเล็กจำนวน 10 หลุม (จากสูงสุด 16 หลุม) และ 11 z-stacks โดยลดชั้นตอนลงเพื่อให้มีเฉพาะวิดีโอ central z-stack หลังจากสามเดือน รูปแบบต่อไปนี้นำเสนอรูปแบบระบบเสมือนจริงของ Geri Connect & Geri Assess:



5.1.3. ซอฟต์แวร์

ส่วนประกอบซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ทั้งหมดถูกปรับใช้เป็นรูปภาพเดี่ยวบนเครื่องเสมือนที่ทำงานบน VMware ESXi ส่วนต่อไปนี้เป็นส่วนประกอบหลักของซอฟต์แวร์ Geri Connect & Geri Assess ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการปรับใช้ภาพ:

- ระบบปฏิบัติการ: Linux Debian 'Jessie' 8.2
- ฐานข้อมูล: เซิร์ฟเวอร์ PostgreSQL 9.4
- เซิร์ฟเวอร์ HTTP: Nginx
- กรอบการทำงานของลูกค้า: web2py

การเข้าถึงส่วนประกอบที่ระบุและระบบไฟล์เซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess ถูกจำกัดการเข้าถึงโดยวิศวกรผู้ให้บริการของ Genea Biomedx เท่านั้น โครงร่างเครือข่าย

5.1.4. โครงร่างของเครือข่าย

Geri Connect & Geri Assess ประกอบด้วย เครือข่ายที่แยกกัน 2 เครือข่าย:

- **เครือข่ายเครื่องมือของ Geri:** เครือข่ายนี้ให้การเชื่อมต่อระหว่างเครื่องมือของ Geri และ Geri Connect & Geri Assess โดยแยกออกจากเครือข่ายห้องปฏิบัติการหลักอย่างสมบูรณ์ อุปกรณ์เดียวที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครือข่ายนี้คือเครื่องมือ Geri และเซิร์ฟเวอร์ของ Geri Connect & Geri Assess วิศวกรฝ่ายสนับสนุนของ Genea Biomedx ได้รับอนุญาตให้เชื่อมต่อแล็ปท็อปกับเครือข่ายนี้เพื่อวัตถุประสงค์ในการบำรุงรักษา Geri Connect & Geri Assess เครือข่ายเครื่องมือของ Geri ใช้ 10.100.22.x IP mask

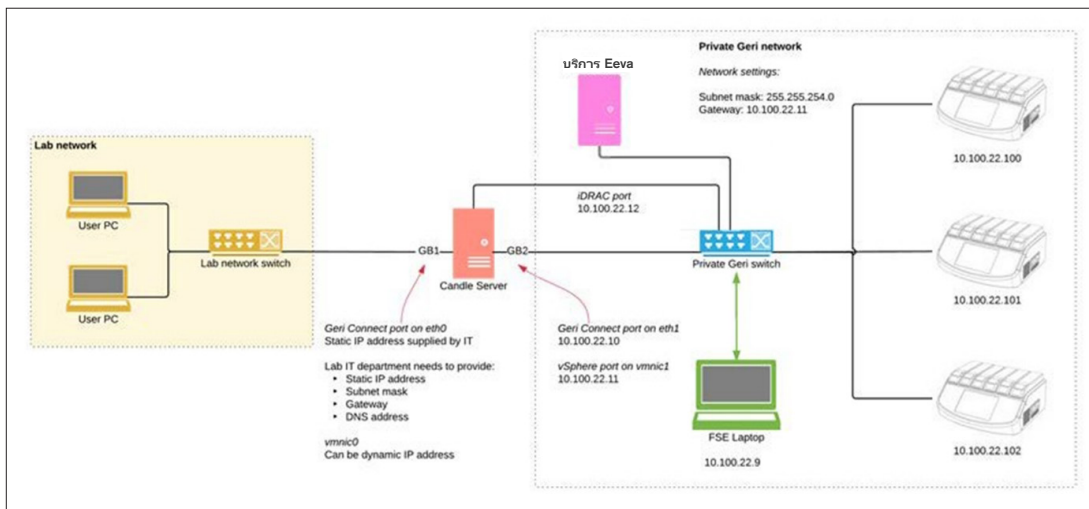
หมายเหตุ: การติดตั้งเครือข่ายเครื่องมือของ Geri อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ และจำเป็นต้องทำให้เสร็จก่อนที่จะทำการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess

- **เครือข่ายห้องปฏิบัติการ:** เครือข่ายนี้ใช้โดยผู้ใช้ปลายทางของ Geri Connect & Geri Assess สำหรับการทำงานประจำวัน (โดยปกติจะเป็นเครือข่ายห้องปฏิบัติการที่มีอยู่แล้ว)

หมายเหตุ:

- เพื่อเหตุผลด้านความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย เซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess ควรเป็นเครื่องเดียวที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายเครื่องมือของ Geri และเครือข่ายห้องปฏิบัติการ
- สำหรับโครงสร้างและข้อกำหนดของบริการ Eeva™ โปรดดูเอกสารบริการ Eeva™

โครงสร้างเครือข่าย Geri Connect & Geri Assess:



5.2. ข้อกำหนดเบื้องต้นของการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess

ส่วนต่อไปนี้เป็นสรุปขั้นตอนที่จะดำเนินการโดยบุคลากรแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ ก่อนที่ Geri Connect & Geri Assess จะได้รับการติดตั้งโดยวิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx ขั้นตอนที่ระบุทั้งหมดจะต้องเสร็จสิ้นก่อนที่วิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx จะมาถึงที่ไซต์เพื่อดำเนินการกระบวนการติดตั้ง หากมีคำถามหรือมีความล่าช้า หรือมีการทำงานที่ไม่สอดคล้องกับขั้นตอนที่ระบุจะต้องสื่อสารกับ Genea Biomedx ทันทีที่พบ การดำเนินการที่ไม่ครบตามขั้นตอนหรือไม่สมบูรณ์อาจส่งผลให้การติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess มีความล่าช้า หรือมีการยกเลิกการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess จากวันที่กำหนด

หมายเหตุ: สำหรับโครงสร้างและข้อกำหนดของบริการ Eeva™ โปรดดูเอกสารบริการ Eeva™

5.2.1. ข้อกำหนดเบื้องต้น 1: การติดตั้งเครือข่ายห้องปฏิบัติการสำหรับ Geri Connect & Geri Assess

ก่อนที่จะมีกระบวนการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess เจ้าหน้าที่แผนกไอทีห้องปฏิบัติการจะต้องมอบการกำหนดค่าเครือข่ายห้องปฏิบัติการและที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess ให้แก่วิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx รายการต่อไปนี้ควรได้รับจากแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ:

- Static IP สำหรับบริการ Geri Connect & Geri Assess
- ชั้นเน็ตมาสก์เครือข่ายห้องปฏิบัติการ (subnet mask)
- เกตเวย์เครือข่ายห้องปฏิบัติการ
- ที่อยู่ DNS สำหรับบริการ Geri Connect & Geri Assess

5.2.2. ข้อกำหนดเบื้องต้น 2: สิทธิการใช้งาน VMware vSphere

เบื้องต้นแพลตฟอร์มการจำลองเสมือนของ VMware vSphere อนุญาตให้ใช้เพื่อโฮสต์บริการของ Geri Connect & Geri Assess โดยถูกกำหนดค่าให้ใช้ใบอนุญาตการประเมินผลได้เป็นระยะเวลา "60 วัน" ทั้งนี้แผนกไอทีห้องปฏิบัติการต้องจัดหาใบอนุญาตการประเมินผลเพื่อทดแทน ให้วิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx ก่อนการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้จะส่งผลให้การให้บริการ Geri Connect & Geri Assess ปิดลงเมื่อระยะเวลาการประเมินผลหมดอายุลง

- ได้รับลิขสิทธิ์หลักของ VMware vSphere ที่ถูกต้อง

ในกรณีที่ห้องปฏิบัติการปรับใช้โฮสต์ VMware อื่นแล้ว แผนกไอทีปฏิบัติการอาจมีใบอนุญาตที่สามารถใช้กับเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess ได้ หากไม่มีในกรณีดังกล่าว ยังมีตัวเลือกใบอนุญาต VMware vSphere ที่เกี่ยวข้องอีกสองตัวเลือก:

- ใบอนุญาตฟรี

หรือ

- ใบอนุญาตแบบ Essentials

เหตุผลหลักในการซื้อสิทธิการใช้งาน Essentials ในเชิงพาณิชย์คือเพื่อเปิดใช้งานการใช้เครื่องมือสำรองข้อมูล ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับคุณสมบัติต่างๆเช่นการจัดเก็บข้อมูล API

ใบอนุญาตใช้งานฟรีนั้นมีเพียงพอสำหรับการใช้งาน Geri Connect & Geri Assess ประจำวัน

วิธีขอรับใบอนุญาตฟรีสำหรับ VMware vSphere:

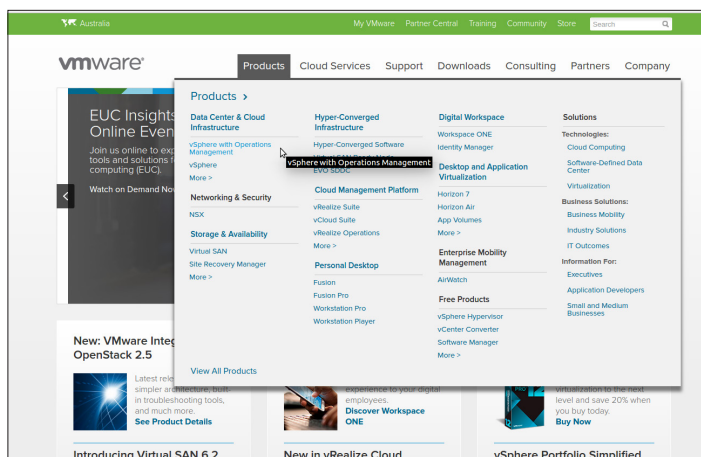
1. ลงทะเบียนบัญชีที่เว็บไซต์ VMWare
 - <https://my.vmware.com/web/vmware/registration>
2. ไปยัง <https://my.vmware.com/web/vmware/evalcenter?p=vsphere-eval> และ คลิก "ลงทะเบียน"

รหัสใบอนุญาตจะปรากฏในตารางภายใต้ "ข้อมูลใบอนุญาต" ตามที่เห็นในรูปด้านล่าง

สิทธิ์การใช้งานแบบ Essentials ช่วยให้สามารถเข้าถึงเครื่องมือการจัดการแบบเสมือนจริงของ VMware ได้มากขึ้น เหตุผลหลักในการซื้อใบอนุญาตนี้ สำหรับ Geri Connect & Geri Assess คือ เพื่อการเข้าถึงเครื่องมือสำรองข้อมูล ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของ VMware เช่นการจัดเก็บข้อมูล API

วิธีขอรับใบอนุญาต Essentials สำหรับ VMware vSphere:

1. ลงทะเบียนบัญชีที่เว็บไซต์ VMware (<https://my.vmware.com/web/vmware/registration>)"
2. เปิด เมนู ผลิตภัณฑ์
3. เปิด เมนูย่อย ศูนย์ข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานคลาวด์
4. คลิกที่ การจัดการปฏิบัติการ vSphere



5. คลิกที่ ราคา
6. เลื่อนลงไปจุด **VMware vSphere Essentials** และคลิกที่ **ซื้อเลย** สำหรับ VMware vSphere Essentials Kit

หากต้องการอัปเดตคีย์ใบอนุญาต (จำเป็นสำหรับการอัเกรด ESXi 5.5 เป็น ESXi 6.7):

1. เข้าไปที่เว็บไซต์ (<https://kb.vmware.com/s/article/2006974>) และทำตามคำแนะนำสำหรับใบอนุญาตที่เกี่ยวข้อง

vmware Knowledge Base
Training
Community
Store
My VMware
Tips on searching for a KB

How to upgrade license keys in My VMware (2006974)

Details

This article provides information about license key version upgrades in My VMware.

Notes:

- If you experience issues when upgrading license keys, see [Upgrading license keys in My VMware fails \(2020939\)](#)
- For more information on Licensing VMware Workstation, see [How to License VMware Workstation \(2014291\)](#)
- For information on an edition upgrade, see [Upgrading a license edition in My VMware \(2006986\)](#)

5.2.3. ข้อกำหนดเบื้องต้น 3: การเข้าถึงเครือข่ายไปยังเซิร์ฟเวอร์เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Network Time Protocol (NTP)

โดยค่าเริ่มต้นโฮสต์ vSphere และ Geri Connect & Geri Assess VM ถูกกำหนดค่าให้ซิงโครไนซ์เวลากับเซิร์ฟเวอร์อินเทอร์เน็ตสาธารณะที่จัดทำโดยplanetinnovation.pool.ntp.org โดยแผนกไอทีห้องปฏิบัติการต้องสามารถเปิดใช้งานไปยัง planetinnovation.pool.ntp.org และเปิดใช้งานกราฟฟิค NTP (พอร์ต UDP 123) ผ่านไฟร์วอลล์อุปกรณ์ Geri ได้รับการกำหนดค่าให้รับการอัปเดตเวลาจาก Geri Connect & Geri Assess VM ที่เชื่อมต่ออยู่ หากไม่ได้เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ NTP แล้ว Geri Connect & Geri Assess VM จะซิงโครไนซ์เวลากับโฮสต์ vSphere

- จัดเตรียมเกตเวย์เครือข่ายห้องปฏิบัติการ
- ไฟร์วอลล์อนุญาตการรับส่งข้อมูล UDP ขาออกบนพอร์ต "123"
- ไฟร์วอลล์ช่วยให้เข้าถึงที่อยู่ planetinnovation.pool.ntp.org

Geri Connect & Geri Assess รุ่นปัจจุบันไม่รองรับเซิร์ฟเวอร์เวลาของโฮสต์ที่ไซส์ กรุณาติดต่อ Genea Biomedx หากจำเป็น

หมายเหตุ: โปรดสังเกต "5.5.3. การตรวจสอบและตั้งค่านาฬิกาของ Geri Connect & Geri Assess ด้วยตนเอง" ในหน้า 58 หากการเชื่อมต่อกับ planetinnovation.pool.ntp.org เซิร์ฟเวอร์เวลาสาธารณะไม่สามารถทำได้

5.3. พีเจเออร์เสริมและการปรับให้เข้ากับการใช้งาน

การติดตั้งเริ่มต้นของ Geri Connect & Geri Assess นั้นมาพร้อมกับชุดการตั้งค่าและใบอนุญาตที่กำหนดไว้ล่วงหน้า รายการการกำหนดค่าเริ่มต้นบางรายการอาจไม่สอดคล้องกับนโยบายเครือข่ายห้องปฏิบัติการของคุณ ส่วนต่อไปนี้เป็นตัวเลือกเพื่อทำการปรับการใช้งานให้สอดคล้องการใช้งานสำหรับ Geri Connect & Geri Assess ทุกส่วนของบทนี้เป็นทางเลือกและควรได้รับการประเมินตามความต้องการเฉพาะของห้องปฏิบัติการของคุณ

5.3.1. ตัวควบคุมการเข้าถึงระยะไกลของ Dell

การติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assess รวมถึงแพลตฟอร์มการจัดการฮาร์ดแวร์ของ Dell ที่เรียกว่า "Integrated Remote Access Controller" (iDRAC) เว็บอินเทอร์เฟซ iDRAC ให้ภาพรวมสถานะของส่วนประกอบฮาร์ดแวร์เซิร์ฟเวอร์ Geri Connect ต่างๆ บริการ iDRAC ยังสามารถกำหนดค่าให้ส่งการเตือนและการแจ้งเตือน ไปรดดูเว็บไซต์ของ Dell สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานของ iDRAC

วิศวกรผู้ให้บริการของ Genea Biomedx สามารถกำหนดค่า iDRAC ให้สามารถเข้าถึงเครือข่ายห้องปฏิบัติการได้ตามค่าขอของแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ เมื่อกำหนดค่า iDRAC แล้วข้อมูลประจำตัวของอินเทอร์เฟซผู้ใช้จะได้รับการจัดเตรียมให้กับแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ โดยวิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์

- การขอการกำหนดค่า iDRAC จาก Genea Biomedx (เป็นทางเลือก)

5.3.2. ไบรรับรอง HTTPS

การติดตั้งเริ่มต้นของ Geri Connect & Geri Assess นั้นมาพร้อมกับไบรรับรอง HTTPS ที่ลงนามเองซึ่งสร้างโดย Genea Biomedx ในกรณีที่นโยบายความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของคุณต้องการไบรรับรอง HTTPS ที่ผ่านการรับรอง หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแสดงคำเตือนความปลอดภัยของเบราว์เซอร์ให้กับ Geri Connect & Geri Assess ผู้ใช้ควรเปลี่ยนไบรรับรอง HTTPS เริ่มต้นที่ลงนามเองด้วยตนเองนั้นโดยวิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx หากจำเป็น อาจต้องส่งมอบไบรรับรอง HTTPS ที่ได้รับการรับรองและไฟล์กุญแจส่วนตัวให้กับวิศวกรบริการของ Genea Biomedx ก่อนการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess

ไบรรับรองควรอยู่ในรูปแบบ PEM และในไฟล์แยกต่างหากไปยังกุญแจส่วนตัว

- ซื่อ / สร้างไบรรับรอง HTTPS ที่ได้รับการรับรอง (ทางเลือก)
- มอบไบรรับรอง HTTPS ที่ได้รับการรับรองและไฟล์กุญแจส่วนตัวให้กับวิศวกรบริการ Genea Biomedx (เป็นทางเลือก)

ไบรรับรอง HTTPS ที่ผ่านการรับรองสามารถซื้อได้จากผู้ออกไบรรับรองที่ได้รับการรับรองโดยแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ

หรือสามารถสร้างไบรรับรองใหม่ได้จากแผนกไอทีห้องปฏิบัติการภายใน CA หากห้องปฏิบัติการ CA ได้รับการจัดการจากส่วนกลางและแจกจ่ายไปยังคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของคุณ (ตัวอย่างเช่น ผ่านการจัดการนโยบายกลุ่มของ Active Directory) เบราร์เซอร์ผู้ใช้ Geri Connect & Geri Assess จะรับรู้ไบรรับรองนั้นเชื่อถือได้และจะไม่แสดงคำเตือนความปลอดภัย

5.4. วันติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess

- แผนกไอทีห้องปฏิบัติการควรตรวจสอบว่ารายการที่บังคับทั้งหมดที่ระบุไว้ใน "5.3. พีเจอร์เสริมและการปรับให้เข้ากับการใช้งาน" ในหน้า 55 ได้เป็นไปตามที่กำหนดและพร้อมใช้งานโดยวิศวกรผู้ให้บริการของ Genea Biomedx
- แผนกไอทีห้องปฏิบัติการควรตรวจสอบว่ารายการที่กำหนดให้เป็นทางเลือกที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ระบุไว้ใน "5.3. พีเจอร์เสริมและการปรับให้เข้ากับการใช้งาน" ในหน้า 55 ได้เป็นไปตามที่กำหนดและพร้อมใช้งานโดยวิศวกรผู้ให้บริการของ Genea Biomedx
- ควรมีตัวแทนของแผนกไอทีห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือวิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx ระหว่างการติดตั้ง
- เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้ดูแลระบบของ Geri Connect & Geri Assess จะต้องทำการตรวจสอบการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess เบื้องต้นในขณะที่วิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx อยู่ในสถานที่และทำการยืนยันการติดตั้งที่ประสบความสำเร็จ
- วิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx ต้องส่งมอบบันทึกการกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์ให้กับแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ เมื่อการติดตั้ง Geri Connect & Geri Assess สำเร็จ

5.5. การบำรุงรักษาประจำวัน

Geri Connect & Geri Assess เป็นบริการบนเว็บที่มีความเสถียรซึ่งต้องการการบำรุงรักษาประจำวันไม่มาก อย่างไรก็ตามงานบำรุงรักษาบางอย่างยังคงต้องดำเนินการโดยแผนกห้องปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจถึงบริการที่เสถียรและต่อเนื่องและป้องกันการสูญหายของข้อมูล

5.5.1. การตรวจสอบพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่

ตู้เพาะเลี้ยง Geri หนึ่งตู้ซึ่งมีห้องเพาะเลี้ยง 6 ห้อง สามารถสร้างข้อมูล 1TB ใน 14 สัปดาห์เนื่องจากความจุของเซิร์ฟเวอร์ของ Geri Connect & Geri Assess โดยทั่วไปจะจำกัดที่ 5.4TB จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องตรวจสอบ Geri Connect & Geri Assess ที่มีอยู่เป็นระยะ ๆ เพื่อประเมินพื้นที่คงเหลือสำหรับเก็บข้อมูล ข้อมูลความจุของเซิร์ฟเวอร์ของ Geri Connect & Geri Assess จะแสดงบนหน้าข้อมูลของ Geri Connect & Geri Assess "2.6. หน้าข้อมูล" ในหน้า 11 สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม

แผนกไอทีห้องปฏิบัติการมีหน้าที่รับผิดชอบการตรวจสอบพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่เป็นระยะ เมื่อพื้นที่เก็บข้อมูลที่มีอยู่ถึงขีดจำกัดขั้นต่ำที่กำหนด แผนกไอทีห้องปฏิบัติการควรแจ้งเจ้าหน้าที่คลินิกของห้องปฏิบัติการ ทำการลบวิดีโอที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่มีประวัติออกจากเทปประวัติผู้ป่วย "3.1.3. ระเบียบผู้ป่วย" ในหน้า 14 สำหรับคำแนะนำเพิ่มเติม

5.5.2. การสำรองข้อมูล เรียกคืน และการกู้คืนความเสียหาย

แผนกห้องปฏิบัติการไอทีรับผิดชอบ 1) สำรองระบบ 2) ทดสอบขั้นตอนการสำรองเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถสำรองข้อมูลได้และ 3) ใช้แผนกู้คืนระบบ

ข้อมูลต่อไปนี้จะได้รับการพิจารณาโดยแผนกไอทีห้องปฏิบัติการ เมื่อมีการสร้างและดำเนินการสำรองข้อมูล การเรียกคืนข้อมูล และกู้คืนความเสียหาย:

- การสำรองข้อมูลของ Geri Connect ทำการสำรองบนระดับ VM image ไม่รองรับการสำรองและกู้คืนข้อมูลบางส่วน
- เนื่องจากปริมาณข้อมูลขนาดใหญ่ กระบวนการสำรองและเรียกคืนค่าอาจใช้เวลานาน
- เซิร์ฟเวอร์ Geri Connect ใช้การกำหนดค่า RAID 10 สำหรับฮาร์ดดิสก์เพื่อป้องกันความล้มเหลวของไดรฟ์

- เซิร์ฟเวอร์ทำงานบน vSphere ESXi เป็นไฮเปอร์ไวเซอร์ ขอแนะนำให้สำรองข้อมูลเครื่องเสมือน Geri Connect & Geri Assess ผ่านเครื่องมือสำรองข้อมูล vSphere ที่เข้ากันได้ โปรดดู "5.2.2. ข้อกำหนดเบื้องต้น 2: สิทธิการใช้งาน VMware vSphere" ในหน้า 51
- ตัวเลือกสำรองฟรีอื่น ๆ ที่แนะนำคือ:
 - สำรองข้อมูล Veeam ฟรี - จะทำงานกับ VMware vSphere ที่ได้รับอนุญาตในเชิงพาณิชย์เท่านั้น (Essentials license) และจำเป็นต้องมีลิงก์เครือข่ายอย่างน้อย 1 Gbit
 - HP Enterprise VM Explorer
 - เซิร์ฟเวอร์ Geri Connect & Geri Assessment สามารถเพิ่มลงใน vSphere ที่มีอยู่เดิมด้วยระบบการสำรองข้อมูล เครื่องมือนี้นอกจากช่วยให้การสำรองข้อมูลเสร็จสมบูรณ์ในขณะที่เซิร์ฟเวอร์กำลังทำงานและโต้ตอบกับผู้ใช้และเครื่องมือของ Geri
- ขอแนะนำให้มีการสำรองการตรวจสอบและแจ้งเตือนความล้มเหลว
- ในการกู้คืนจากความเสียหาย มีข้อแนะนำว่าการสำรองข้อมูลจะถูกทำแบบออฟไลน์และย้ายไปยังที่ตั้งนอกสถานที่ เพื่อป้องกันการเสียหายของข้อมูลและการสูญเสียทางกายภาพ

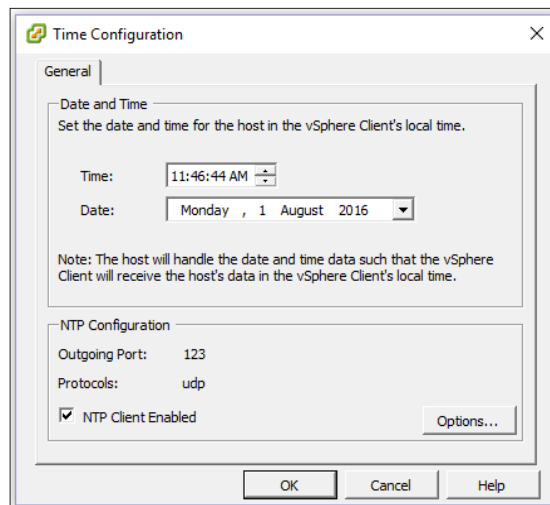
5.5.3. การตรวจสอบและตั้งค่านาฬิกาของ Geri Connect & Geri Assess ด้วยตนเอง

หากไม่สามารถสร้างเซิร์ฟเวอร์เวลาสาธารณะบน planetinnovation.pool.ntp.org ได้ ห้องปฏิบัติการแผนกไอที ต้องรักษาเวลาที่ถูกต้องด้วยตนเองบนโฮสต์ vSphere เนื่องจากคาดว่า นาฬิกาจะเดินคลาดเคลื่อน แนะนำให้ตรวจสอบด้วยตนเองและแก้ไขนาฬิกาเดือนละครั้ง

หากนาฬิกา vSphere มีความแตกต่างมากกว่า 5 นาทีจากเวลาจริงต่อเดือน ขอแนะนำให้ตรวจสอบและแก้ไขนาฬิกาบ่อยขึ้น

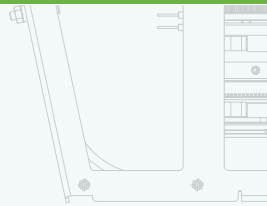
โปรดทำตามขั้นตอนด้านล่างเพื่อตั้งค่านาฬิกาด้วยตัวเองบนโฮสต์ vSphere:

1. เปิด vSphere Client และเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ในฐานะผู้ใช้ "ผู้ดูแลระบบ" (ดูบันทึกการกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการโดยวิศวกรผู้ให้บริการ Genea Biomedx สำหรับรหัสผ่าน)
2. คลิกที่แท็บ Configuration
3. ใต้ "Software" เลือก "Time Configuration"
4. คลิก "Properties..." ที่ด้านขวาสุด
5. ในกล่องโต้ตอบ Time Configuration ตั้งเวลาด้วยตนเอง



6. คลิก OK เพื่อบันทึก
7. รีบูท Geri Connect & Geri Assess VM

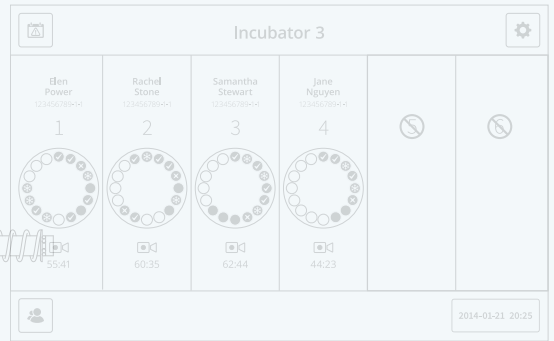
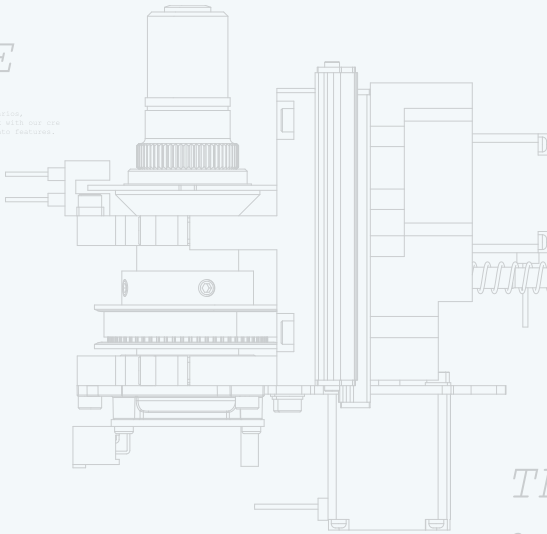
Define interaction models, user task flows, and UI specifications. Communicate scenarios, end-user experiences, interaction models, and screen designs to stakeholders. Work with our client director and visual designers to incorporate the visual identity of Partner into features. Develop and maintain design wireframes, mockups, and specifications as needed.



Temperature
Carbon dioxide
Humidity

MODULE

Define interaction models, user task flows, and UI specifications. Communicate scenarios, end-user experiences, interaction models, and screen designs to stakeholders. Work with our client director and visual designers to incorporate the visual identity of Partner into features. Develop and maintain design wireframes, mockups, and specifications as needed.



Define interaction models, user task flows, and UI specifications. Communicate scenarios, end-user experiences, interaction models, and screen designs to stakeholders. Work with our client director and visual designers to incorporate the visual identity of Partner into features. Develop and maintain design wireframes, mockups, and specifications as needed.

THE DISH

3xWASHING WELLS
16xEMBRYOS PER DISH

Define interaction models, user task flows, and UI specifications. Communicate scenarios, end-user experiences, interaction models, and screen designs to stakeholders. Work with our client director and visual designers to incorporate the visual identity of Partner into features. Develop and maintain design wireframes, mockups, and specifications as needed.

