

ESTABLISHING AN INFRASTRUCTURE FOR A VIRTUAL CLINIC FOR THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES

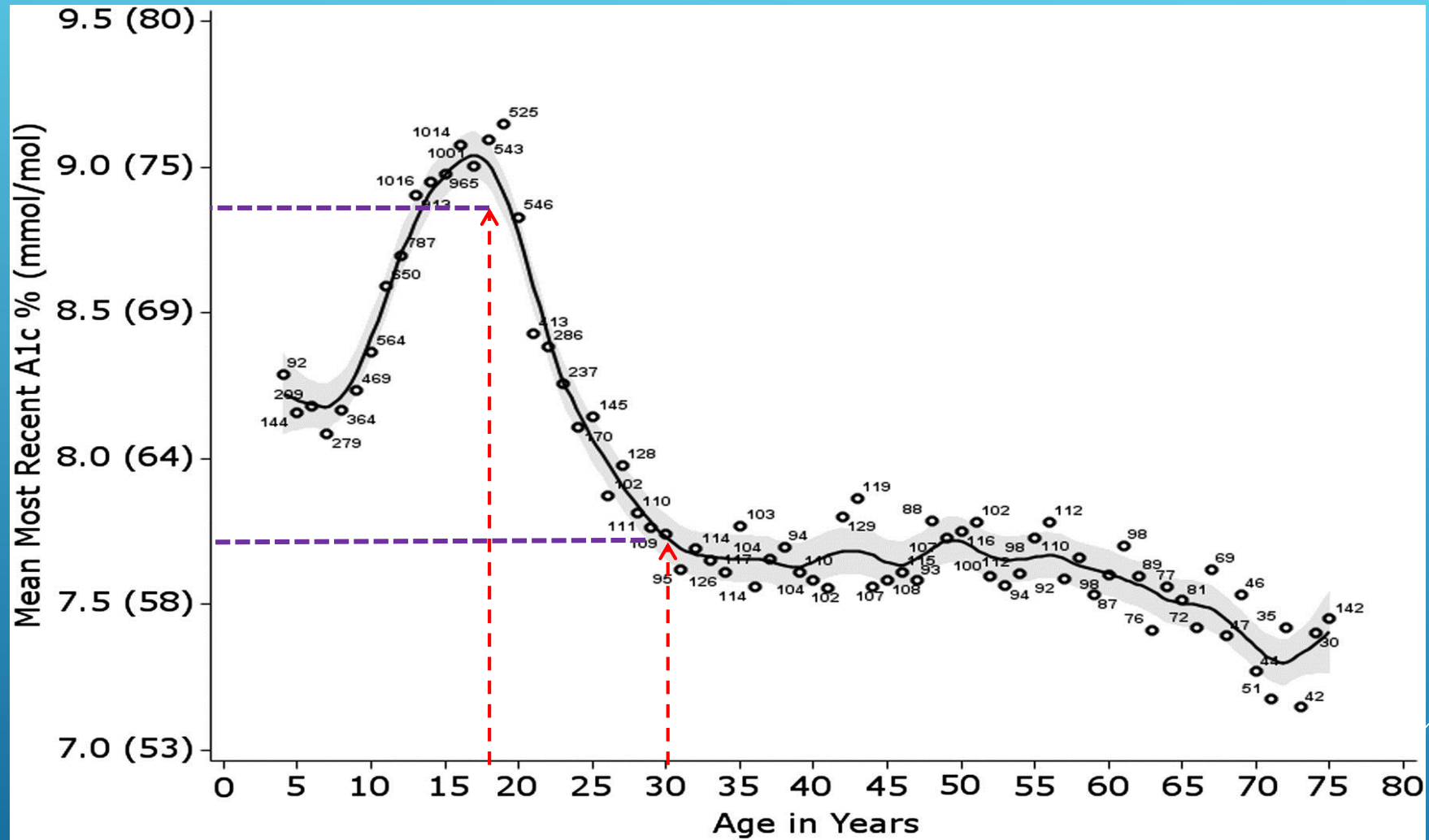
Yair Donin – November 2018

Under the guidance of:

Prof. Amir Tirosh

Prof. Orit Pinhas-Hamiel

Background



Diane K. Wherrett et al. Dia Care 2015;38:1975-1985

Basics **Daily** Weekly Trends

← Sat, Jul 22, 2017 → ►

Print

Device settings

Saturday, July 22

12 am

3 am

6 am

9 am

12 pm

3 pm

6 pm

9 pm



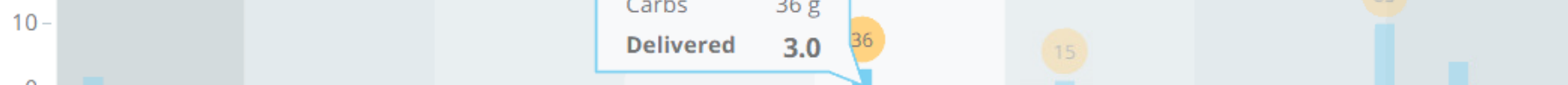
BLOOD GLUCOSE mg/dL

low high



BOLUS u & CARBOHYDRATES g

carbs undelivered delivered



BASAL RATES u/hr

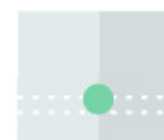
scheduled delivered



BASAL : BOLUS
Basal to bolus insulin ratio
57% : 43%



TIME IN TARGET RANGE
Target range: 70 - 180 mg/dL
62%



AVERAGE BG
These 24 hours
166 mg/dL

לראשונה בישראל, ניהול מרחוק של סוכרת מסוג 1, בלי לצאת מהבית, בלי לעמוד בפקקים, בלי לחפש חנייה ובלי להמתין בתור. המומחים של שיבא קרובים אליך מרחוק

אם אתם סובלים מסוכרת מסוג 1 ומטופלים באמצעות משאבת אינסולין, המרפאה הווירטואלית מורל 1 היא הפתרון הנוח והיעיל בשבילכם. מתחברים לאתר ייעודי, הנתונים עוברים לצוות המרפאה, ואתם מקבלים את ההנחיות מרחוק.

למי זה מתאים?

חולי סוכרת מסוג 1 מגיל 18 ומעלה, המטופלים על ידי משאבת אינסולין וחיישן (סנסור) או מטופלים עם רצון להתחבר למכשירים אלה, עם נגישות לרשת אינטרנט המאפשרת שיתוף נתונים.

איך זה עובד?

1. המפגש הראשון הוא פנים אל פנים עם רופא ואחות לצורך היכרות, הערכה ובדיקה שנתית. בפגישה זו, המטופלים מקבלים הנחיות לגבי איך משתפים נתונים דרך האתר ואיך משנים הגדרות במשאבת האינסולין. כמו כן, נפגשים בתחילת השירות עם דיאטנית פנים אל פנים או בווידיאו, לפי בחירת המטופל. הדיאטנית בונה תוכנית מעקב, וניתן להמשיך לשתף אותה ולהתייעץ איתה גם בהמשך בשיחת וידיאו לשאלות ולהדרכה.

מנקודה זו הטיפול הופך להיות וירטואלי, מלבד הערכה שנתית שמתבצעת עם רופא ואחות פנים אל פנים.

מרפאה-וירטואלית-לסוכרת/ [HTTPS://WWW.SHEBA.CO.IL](https://www.sheba.co.il)

A VIRTUAL CLINIC FOR ADVANCED TECHNOLOGIES FOR T1DM PATIENTS

The Vision: A leading multidisciplinary virtual clinic for patients with T1DM, promoting an efficient clinical care, teaching and research in type 1 diabetes

Goals:

1. Improving "time in range" for patients with T1DM.
2. Improving average Glucose. (mg/dL)
3. Improving quality of life.
4. Using the rapidly growing database to promote R&D.

STUDY DESIGN

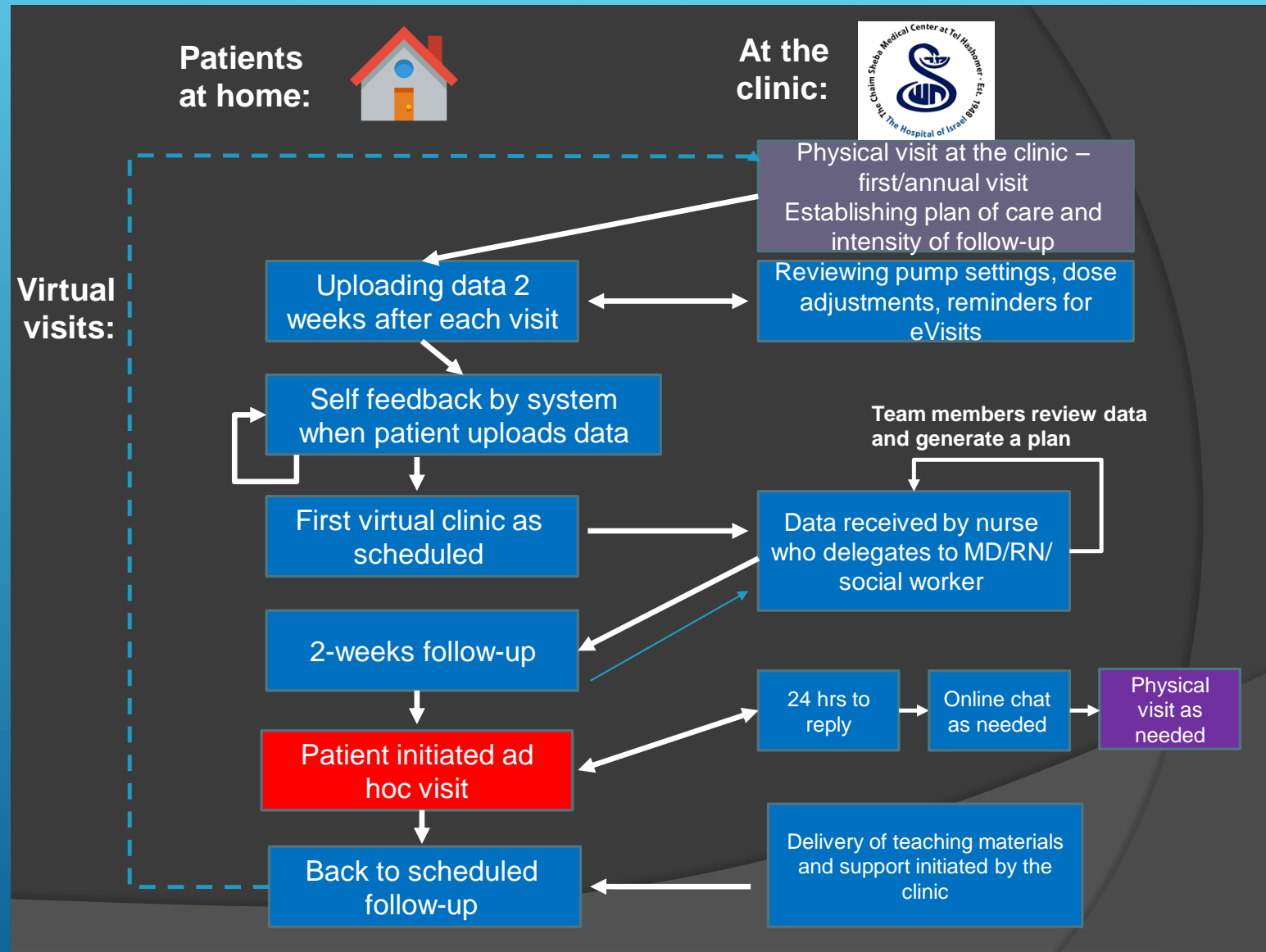
Type of study: Non-randomized prospective cohort

Exposure: enrollment in the pilot

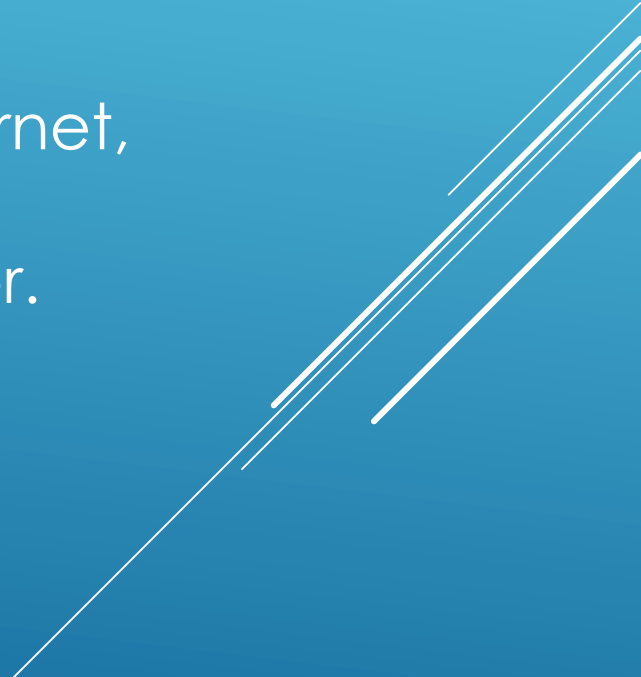
Outcome: Time in Range and blood glucose level

Several white lines of varying lengths and slopes are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

METHODS



PATIENTS

- Non-pregnant young adults (ages 18-60) with T1DM for at least 12 months, with insulin pump + sensor.
 - Followed at Sheba Endocrinology Clinic or at Maccabi North.
 - Patient resources: home computer, home internet, smart devices.
 - Patient devices: pump, with or without a sensor.
- 
- Several white lines of varying lengths and orientations are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

PATIENTS

Control (n=65)

M:F – 1:1.5

- Average age: **28.7**
- Mean Hb A1C: **7.09 +/- 1.098**
- Mean Glucose: **168 mg/dL +/- 51.01**
- Mean BMI: **25.2 +/- 6.8**

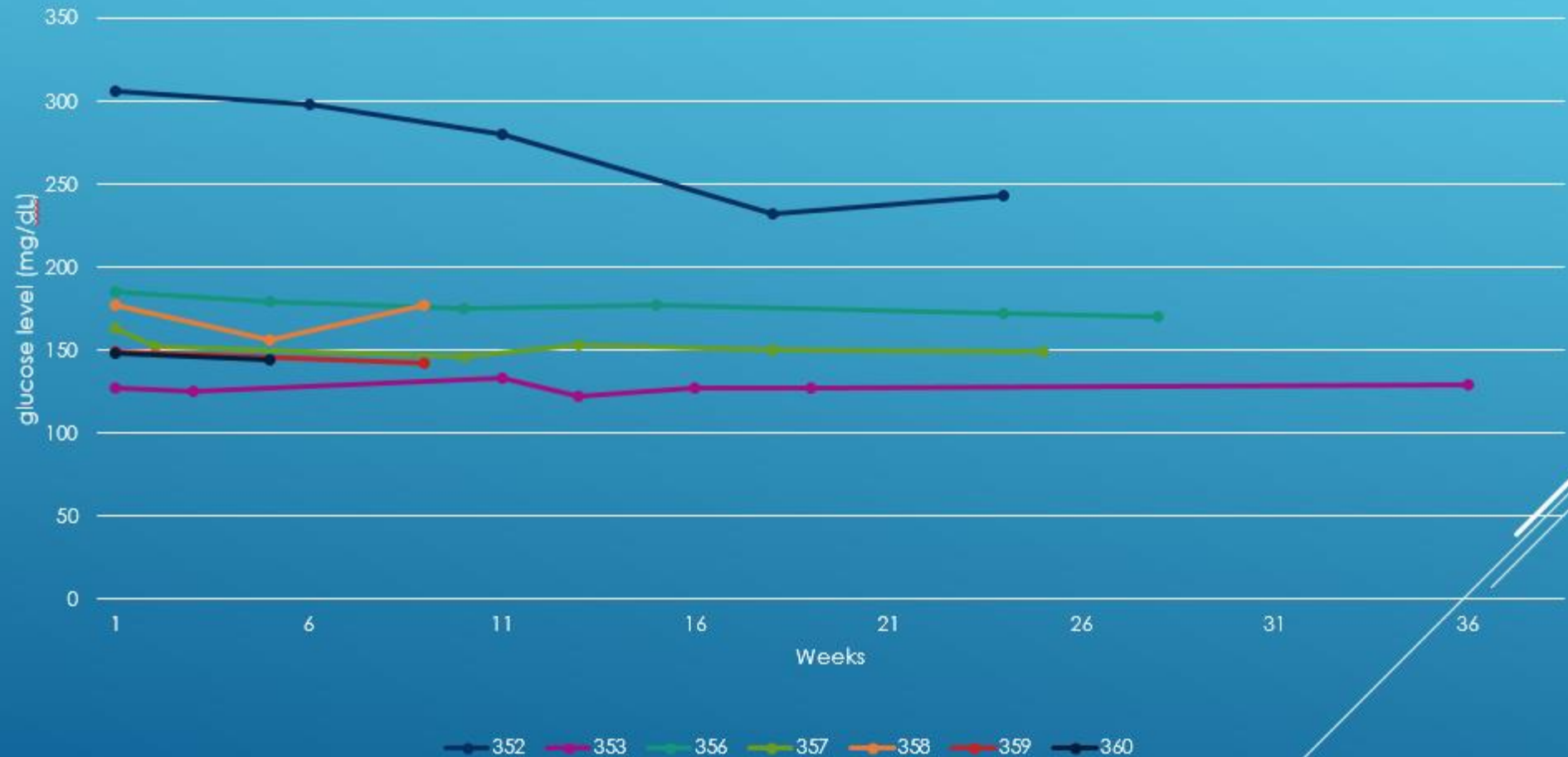
Pilot(n=8)

M:F – 2:1

- Average age: **27.6**
- Mean Hb A1C: **7.61 +/- 0.76**
- Mean Glucose: **177 mg/dL +/- 46.01**
- Mean BMI: **25.9**

RESULTS

Average Glucose – Weekly Uploads



RESULTS

