Position paper

נייר עמדה

פרוטוקול טיפול באינסולין באישפוז

נכתב על ידי:

ד"ר דרור דיקר

ד"ר ג'ואל זינגר

ד"ר אילנה הרמן בהם

פרופ' חוליו ויינשטיין

פרופ' מיכה רפופורט

ד"ר ענת צור

פרופ' גיל ליבוביץ

בשם:

האיגוד הישראלי לרפואה פנימית

האגודה הישראלית לאנדוקרינולוגיה

האגודה הישראלית לסוכרת

המועצה הלאומית לסוכרת

האיגוד הישראלי לאנדוקרינולוגיה פדיאטרית

האיגוד הישראלי לרפואת ילדים

האיגוד לרפואת משפחה

נובמבר 2016

המכון לאיכות ברפואה

ההסתדרות הרפואית בישראל

ההסתדרות הרפואית בישראל

המכון לאיכות ברפואה

ניירות עמדה מתפרסמים ככלי עזר לרופא/ה ואינם באים במקום שיקול דעתו/ה בכל מצב נתון

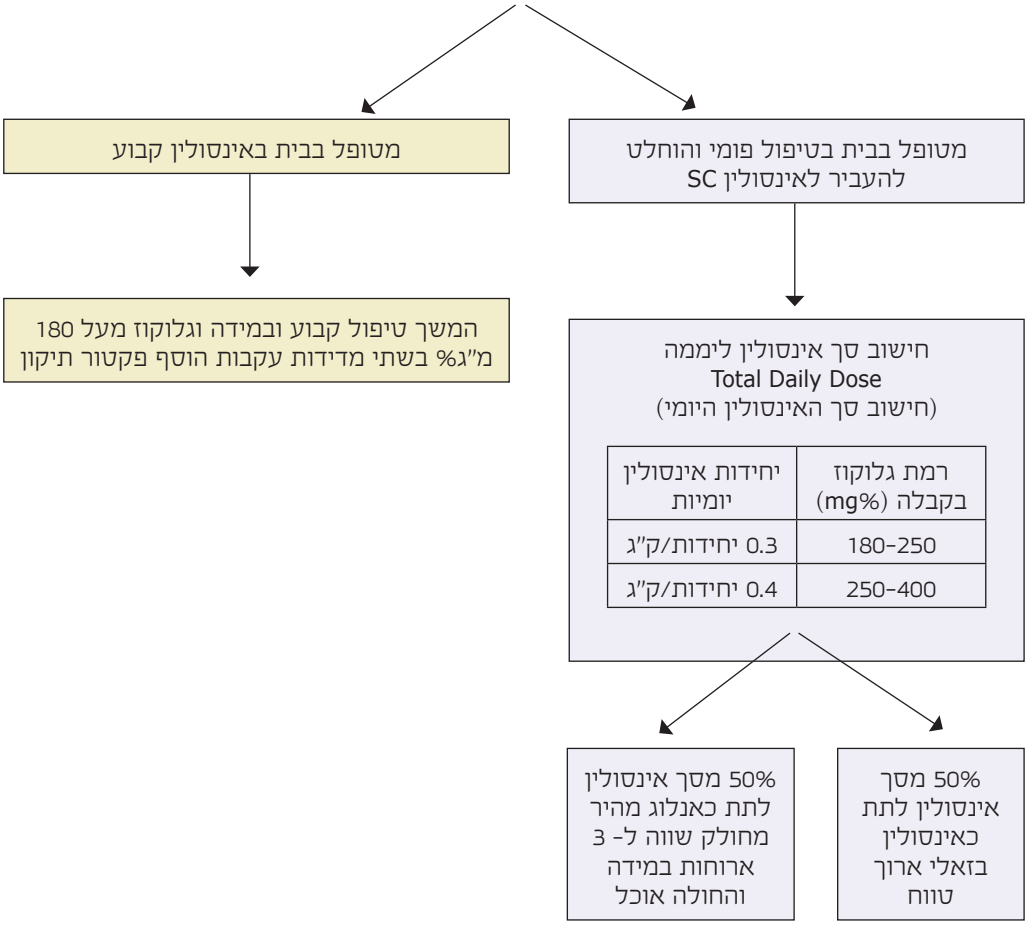
הפרוטוקול כתוב בלשון זכר אולם מתייחס לשני המינים

מטרת המסמך הזה היא לפרט את הגישה לניהול הראוי של החולה הסוכרתי במהלך קבלתו, שהותו ושחרורו מהמחלקה הפנימית. הגישה המקובלת היום משלבת בין בטיחות החולה קרי הימנעות מאירועי היפוגליקמיה יחד עם איזון רמות הסוכר שנמצא בטווח שבין 140 ל-180 מג%. בנוסף, המחלקה הפנימית רואה כחלק מתפקידה לזהות את החולה הלא מאוזן גם קודם לאשפוזו ולהמליץ על המשך טיפול הולם בקהילה.

א. מקרים בהם נעביר חולה לטיפול אינסולין בשיטת בזל/בולוס

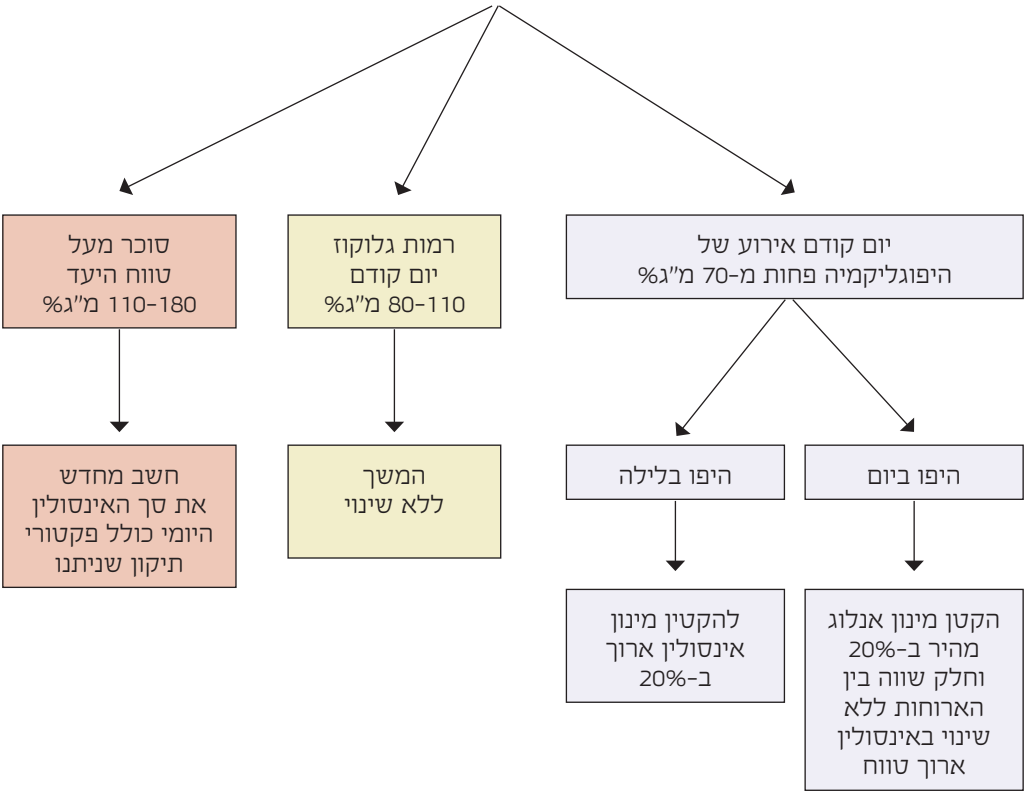
1	חולה לא יציב מבחינה המודינמית, נשימתית, תזונתית.
2	חולה עם רמת סוכר התחלתית מעל 300 מג%
3	חולה עם שתי רמות סוכר עוקבות מעל 180 מג%
4	חולה שמטופל באינסולין מעורב

ב. מתן אינסולין לחולה המאושפז בשיטת Basal-Bolus



במידה וערכי גלוקוז לפני ארוחה > 180 מ"ג% יש להוסיף "פקטור תיקון" ע"פ הטבלה (ראה בהמשך) אזהרה: בחולה שאינו אוכל יש לתת פקטור תיקון בלבד ללא האינסולין לארוחה

לאחר 24 שעות יש לקבוע מחדש את חישוב סך האינסולין היומי



בביקור רופאים נקבע חישוב סך האינסולין היומי ע"פ רמת האיזון של היום הקודם

פקטור תיקון לארוחות

במידה וערך הגלוקוז לפני האוכל מעל 180 מ"ג% יש להוסיף למינון האנלוג המהיר את היחידות הבאות

180-250 מ"ג% גלוקוז	250-300 מ"ג% גלוקוז	300-350 מ"ג% גלוקוז	> 350 מ"ג% גלוקוז
2 יחידות	3 יחידות	4 יחידות	להתייעץ עם הרופא

או

ניתן להעלות את המינון הכולל של הטיפול באינסולין בשיטת בזל/בולוס ב-10%

מצבים מיוחדים

חולה מטופל בסטרואידים

להתחיל אינסולין 0.5-0.7 יח' לק"ג

חולה בצום

המשך אינסולין בזאלי (ארוך טווח)

במידה ויש צורך באינסולין מהיר יש להשתמש בפקטור תיקון בלבד

הזנה בזונדה

אם הזנה רציפה ל-24 שעות ביממה – מתן האינסולין יהיה כל חישוב סך האינסולין היומי או כאינסולין בזאלי ארוך טווח או במתן IV

אם הזנה הינה בבולוסיס – יש לתת אינסולין בשיטת Basal Bolus

TPN

יש להוסיף את סך המנה היומית - חישוב סך האינסולין היומי - לתוך TPN

ג. פרוטוקול שיחרור

פרוטוקול שחרור של חולה עם סוכרת מאושפז המטופל באינסולין במשטר בזל-בולוס במהלך האשפוז

בדוק ערך HbA1C בקבלה

במידה וערך HbA1C אינו בתחום המטרה האישי עבור המטופל, פעל בהתאם

HbA1C > 9%	7% < HbA1C ≤ 9%	HbA1C ≤ 7%
יעוץ אנדו/ פנימאי באשפוז חדש את הטיפול הפומי שניתן טרם האשפוז והוסף 50-80% מהמינון היומי של האינסולין ארוך הטווח שניתן בזמן האשפוז או חלופות אחרות כמוגדר במסמך	**החולה ביעד** חדש את הטיפול שניתן טרם האשפוז **החולה אינו ביעד** חדש את הטיפול שניתן טרם האשפוז ושקול הוספה של 30-50% מהמינון היומי של האינסולין ארוך הטווח שניתן בזמן האשפוז או חלופות אחרות כמוגדר במסמך	**החולה ביעד** חדש את משטר הטיפול שניתן טרם האשפוז בזמן השחרור (טיפול פומי/ אינסולין **החולה אינו ביעד** שקול הפחתת טיפול במטרה להביא את החולה ליעד האישי

וודא קיום ערך המוגלובין מסוכרר עדכני או בצע בדיקה זו בקבלת החולה
אם שתי בדיקות גלוקוז סמוכות מעל 180 מ"ג%

בחולים עם המוגלובין מסוכרר מעל 9% אשר אינם מגיעים
לערכי היעד בזמן האשפוז יש לשקול יעוץ רופא סוכרת טרם השחרור

הפנייה להמשך מעקב סוכרת והערכה בהקדם לאחר השחרור



ההסתדרות הרפואית בישראל

המכון לאיכות ברפואה