

مبادئ تناول الطعام الصحي

1- تناول انواع متعددة من الطعام الذي يحتوي علي المغذيات المهمة من كافة مجموعات الطعام.

2 - تناول و جبات اساسية ووجبات خفيفة في خلال اوقات منظمه نسبياً.

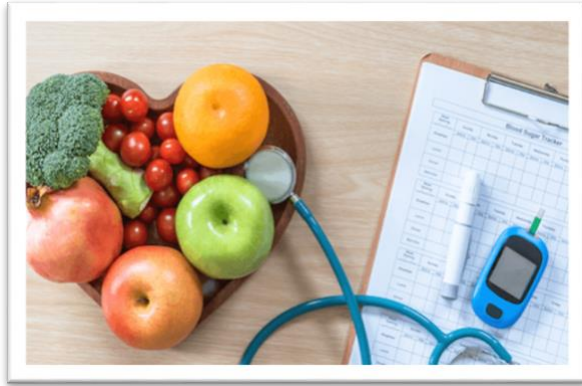
3 - زيادة كمية الالياف المستهلكة يوميا من خلال اختيار "الحبوب الكاملة" الغنية بالالياف الغذائي والخضراوت والفاكهه المليئة بالالياف والمعادن والفيتامينات .

4 - تناول حصص يومية من الالبان التي تحتوي علي الكالسيوم والزيادي الذي يحتوي علي كالسيوم وخميرة نافعه للجهاز الهضمي.

5 - تفادي تناول كميات كبيرة من الملح في الطعام و الابتعاد عن المشروبات الغازية.

وبذلك نحافظ علي وزن مقبول ولا نغفل الألتزام بممارسة التمارين الرياضية المنتظمة .

عند الأصابه بالسكري فانك في الواقع لا تحتاج الي طعام محدد . ان الطعام الصحي الذي يناسبك هو الطعام الصحي الذي يناسب الجميع



محتويات الوجبه الصحية

- يحتوي الطعام الذي تتناولة علي الكربوهيدرات والبروتين وخضروات وفاكهه و الدهون ولا نغفل منتجات الالبان الغنية بالكالسيوم .

- فعناصر الغذاء الصحي تزود جسدك بالطاقة والفيتامينات والمعادن والسعرات الحرارية و لكي يستخدم جسدك هذه الطاقة يحتاج الي الانسولين الذي ينتجة البنكرياس.

إذا كنت تعاني من السكري يعود ذلك الي :

- توقف البنكرياس عن إنتاج الأنسولين .
 - توقف البنكرياس عن إنتاج كمية كافية من الأنسولين .
 - جسدك يقاوم الأنسولين .
- وفي جميع الحالات تكون مستويات الجلوكوز في الدم (السكر) عالية .

كما ذكرنا من قبل :

تنقسم الاطعمه التي نتناولها الي :

- الكربوهيدرات.
- البروتينات .
- الدهون .
- الخضراوات و الفاكهه.
- منتجات الألبان.

الكربوهيدرات:

تظهر الكربوهيدرات في الطعام علي شكل نشويات و سكريات .

تنقسم الكربوهيدرات الي كربوهيدرات بسيطة التي تتواجد في السكر والعصائر المصنعه والعسل والمربي وكربوهيدرات معقدة التي تتواجد في الحبوب الكاملة والارز والمكرونه والبقول ؛ والخضروات النشوية التي نجدها في البطاطس الذرة و البزلاء.

عندما ناكل الكربوهيدرات فانها تتحول الي الجلوكوز الذي ينتقل عبر تدفق الدم الانسولين يساعد الجلوكوز لدخول الخلايا,حيث يمكن استعماله لحصول على الطاقة او التخزين علي هيئة دهون في حاله زيادته عن احتاج الجسم

لماذا يعتبر تعلم حساب الكربوهيدرات شئ مهم؟

الكربوهيدرات هي عبارة عن الطعام الذي يؤثر بشكل كبير على مستويات الجلوكوز في الدم لذلك, فإن مراقبة كمية الكربوهيدرات في الوجبات الرئيسية و الوجبات الخفيفة هي واحدة من اساليب تنظيم الوجبات

لهذا السبب, من الضروري لجميع السكريين ان يتمتعوا بالقدرة على معرفة كمية الكربوهيدرات في وجبات طعامهم, من اجل التحكم بشكل جيد بالسكري, فإن حساب الكربوهيدرات هو اداة فعالة لبلوغ هذا الهدف.

البروتينات

نجد البروتينات في اللحوم و الدجاج و السمك و الحليب و الجبنة و غيرها من منتجات الالبان و البيض و الفاصوليا و البازلاء و العدس كما نجد كميات صغيرة من البروتينات في النشويات و الخضار.

يستخدم الجسم البروتين للنمو

للبروتين تاثير بسيط على الجلوكوز في الدم, الا في حال تناولها بكميات كبيرة,

وفيما يلي قاعدة جيدة يمكن اتباعها

اذا تخطت كمية البروتين ال300 جرام, تحتاج عندئذ الى ان تاخذ تاثيرها بعين الاعتبار

و بمعنى اخر, ان تناول حصة كبيرة من البروتين يؤخر امتصاص الكربوهيدرات و يسبب لاحقا

ارتفاع السكر في الدم, لذا فمن المستحسن القيام بفحص السكر في الدم بعد مرور 3 او 4 ساعات

من تناول وجبات الطعام الغنية بالبروتين

ولكي لا ندخل في تفاصيل كثير لايجب ان لا تتعدي حصه البروتين 100جم في الوجبة

الواحدة قطعه بحجم كف اليد واذا طبقنا ذلك لا يؤثر البروتين علي مستوي سكر الدم

الدهون

نجد الدهون في الزيوت و الزبدة والسمن الصناعي النباتي
والبذور و الحليب الكامل الدسم و الجبنة و اللحم و السمك و الدجاج
والمثلجات و الحلويات بشكل عام

الدهون الجيدة

الدهون الاحادية غير المشبعة: التي نجدها في زيت الزيتون و زيت الكانولا و المكسرات و
الافوكادو

الدهون غير المشبعة المتعددة: التي نجدها في زيت الذرة و زيت فول الصويا و زيت دوار
الشمس

الدهون السيئة

الدهون المشبعة: نجدها في زيت النخيل و زيت بذور النخيل

الدهون التقابلية (المهدرجة): التي نجدها في (الزبدة الصناعية) و الحلويات المخبوزة.

قد ترفع الدهون المشبعة و الدهون التقابلية من مستويات الكوليسترول في الدم، وهي السبب
الاساسي للإصابة بمرض القلب. تحقق من الملصقات الغذائية على منتجات الطعام لمساعدة
نفسك على تقليل من تناول الطعام الغني بهذه الدهون المشبعة او التقابلية.

ينصح بتقليل كميات الدهون و خاصة

اذا كنت تحتاج الى السيطرة على وزنك

ان كثرة الدهون لها تاثير سيء على الجلوكوز في الدم

كلما كانت وجبات الطعام غنية بالدهون، كلما قلت سرعة امتصاص الجلوكوز في الدم وتؤخر
عملية هضم النشويات مما يؤدي الي ارتفاع سكر الدم بدايه من 3 ساعات من تناول الوجبه
وممكن ان يصل تاثيرها الي 8 ساعات وبعض الاحيان 12 ساعه كلما زادت نسبة الدهون كلما
تاخر هضم النشويات وارتفع سكر الدم متاخر ويجب ان نتابع بالقياس للسيطرة علي

مستويات الدم

الخضرات والفاكهه

غنية بالالياف والفيتامينات والمعادن اللازمه للجسم وتنقسم الخضروات الي خضروات نشويه وغير نشويه

اما الفاكهه فاغلبها بها كميه نشويات يجب ان نحسبها ونحقن عليها الانسولين المناسب

منتجات الالبان

مثل اللبن والزبادي والاجبان تحتوي علي الكالسيوم اللازم لبناء وتقوية العظام

الطريقة الصحيحة للتحكم بالسكري النوع الأول

٦٠٪ هم من يستخدمون الطريقة الصحيحة لادارة السكري بشكل صحيح (حساب الكارب ومعاملات الكارب والتصحيح

أما ٤٠٪ الباقي للأسف يستخدمون طريقة غلط

لماذا حساب الكارب هو الطريقة الصحيحة؟

الكربوهيدرات (الكارب) هي الأطعمة التي تتحول إلى جلوكوز بعد هضمها. وتشمل السكريات... والخبز والرز والمكرونه و الكثير غيرهم

الفكرة بشكل عام ومفهوم. الكارب في الأكل هو الذي يرفع مستوى السكر بالدم. والأنسولين هو الذي يقوم بتغطية الكارب حتى لا يرتفع السكر

مثال: شخص يحتاج ١ وحدة أنسولين سريع المفعول ليغطي ١٠ كارب

سوف ياكل طبق ارز فيه ٤٠ كارب، سوف يحتاج ٤ وحدات

لو أكل نص الطبق (٢٠ كارب) سوف يحتاج ٢ وحده

وبعض الاشخاص ياخذون جرعه ثابتة وهذا خطأ يقع فيه الكثير لان نوعيه الاكل بتختلف كل يوم وكميه الاكل ممكن يوم ياكل نصف الطبق ويوم ياكل الطبق كله

لو أكل الطبق كامل (٤٠ كارب) وحقن الجرعه الثابته سوف تغطي فقط نص الكمية ٢٠ كارب
وسوف يرتفع سكره

ولو أكل نص الطبق (٢٠ كارب) وأخذ أنسولين ٢ وحده سيكون سكره ثابت

ولو أكل بس ربع الطبق (١٠ كارب) وأخذ ٢ وحده سوف يحدث له هبوط

لهذا السبب أصحاب الجرعات الثابته يكون السكر غير ثابت مرة يرتفع ومرة يهبط ومرة ممتاز.
لأن جرعة الأنسولين ثابتة والأكل يزيد وينقص ولا يتحقق التوازن المطلوب
والصح أن تزيد كمية الأنسولين وتنقص مع زيادة ونقص كمية الكارب بالأكل

هل جميع أنواع الأكل مسموحة مع حساب الكارب؟
ميزة حساب الكارب انك تأكل جميع ماتريد مثل أي شخص طبيعي غير مصاب بالسكري،
وذلك لأنك تحسب كمية الكارب التي ترفع السكر وتأخذ الجرعة المناسبة لها
لا يوجد حرمان أو خوف من الارتفاع لأن حساب الكارب يحاكي العملية الطبيعية لجسم
الانسان.
ولكن الأفضل طبعاً هو التنظيم الغذائي والأكل الصحي مثل ما هو مفيد وينصح به للشخص
الطبيعي.

كيف تحسب الكارب؟

لكي تستطيع ان تحسب الكارب يجب عليك شراء ميزان مطبخ ديجيتال لكي نوزن عليه اصناف
الطعام التي سوف نتناولها
وعند معرفه وزن الطعام نقوم بعمل عمليه حسابية بسيطه وهي
ضرب الوزن في نسبة الكاربس الموضح لديك بالجدول الناتج هو كم جرام يحتويه هذا الصنف
من الطعام من كربوهيدرات (نشويات)
مثال

سوف نتناول علي الافطار كورن فليكس احضرنا الميزان وبدانا ان نوزن الكميته التي نريد ان
نتناولها وكان وزنها 50 جم
نتجه للجدول الي خانه الكورن فليكس سوف نري ان نسبة الكاربس 0.90 نقوم بعمل العمليه
الحسابية السابق ذكرها
 $45 = 0.90 * 50$ هذا يعني ان 50 جم من الكورن فليكس يساوي 45 جم كربوهيدرات

جدول حساب الكربوهيدرات في اصناف الطعام المختلفة

اسم الطعام	النوع	وحدة الوزن	نسبة الكاربس
أرز مطهي	نشويات	ملعقة طعام	7.00
أرز مطهي	نشويات	كوب	60.00
أرز أسمر مطهي	نشويات	كوب	45.00
أرز بسمتي مطهي	نشويات	ملعقة طعام	5.00
مكرونه مسلوقه	نشويات	جم	0.31
مكرونه اسباجتي باللحمه المفرومة (بولونيز)	نشويات	جم	0.21
نشا ذرة	نشويات	ملعقة طعام	7.00
نشا ذرة	نشويات	جم	0.88
شوفان	نشويات	جم	0.66
البرغل الغير مطبوخ	نشويات	جم	0.61
كورن فليكس محلي	نشويات	جم	0.90
عيش بلدي	مخبوزات	جم	0.50
عيش شامي	مخبوزات	جم	0.58
عيش فينو	مخبوزات	جم	0.58
كب كيك	مخبوزات	جم	0.54
كب كيك	مخبوزات	عدد واحد	23.00
كيك الجزر	مخبوزات	جم	0.40
براوئي	مخبوزات	جم	0.49
كيكة الشيكولاته	مخبوزات	جم	0.46
كيكة	مخبوزات	جم	0.55
دونتس	مخبوزات	جم	0.57
دونتس حجم وسط	مخبوزات	عدد واحد	24.00
ورقه الجلاش	مخبوزات	عدد واحد	10.00
عجينة سمبوسك جاهزة	مخبوزات	عدد واحد	5.00
عجينه سمبوسك جاهزة	مخبوزات	جم	0.50
مثلث بيتزا	مخبوزات	قطعه	31.00
بقسماط طويل	مخبوزات	عدد واحد	7.00
سينابون رول	مخبوزات	جم	0.500
دانش بالفواكه	مخبوزات	جم	0.48

0.46	جم	مخبوزات	كرواسون
30.00	كوب	شورية	شورية عدس
15.00	كوب	شورية	شورية فطر بالكريمة
7.50	كوب	خضروات	ملوخية
0.12	جم	خضروات	كول سلو
0.04	جم	خضروات	قرنبيط مسلوق
0.07	جم	خضروات	بروكلي مسلوق
0.11	جم	خضروات	سلطة بطاطس بالمايونيز
28.00	كوب	خضروات	سلطة بطاطس بالمايونيز
0.04	جم	خضروات	سبانخ مسلوقة
0.05	جم	خضروات	قرع (يقطين) مسلوق
0.03	جم	خضروات	كوسا
0.26	جم	خضروات	قلقاس نيء
0.10	جم	خضروات	بنجر
0.07	جم	خضروات	فاصوليا خضراء
0.21	جم	خضروات	بطاطس مسلوقة بالقشرة
0.05	جم	خضروات	بامية
0.10	جم	خضروات	جزر
7.50	ملعقة طعام	خضروات	بسلة + جزر
0.17	جم	خضروات	بطاطس بيوريه باللبن والزبد
0.38	جم	خضروات	بطاطس مقلية
0.20	جم	خضروات	بطاطا حلوة نية
0.20	جم	بقوليات	فول مدمس
7.00	ملعقة طعام	بقوليات	فول مدمس
5.00	عدد واحد	بقوليات	طعمية صغيرة
0.31	جم	بقوليات	طعمية
0.12	جم	بقوليات	بازلاء مسلوقة
0.25	جم	بقوليات	فاصوليا بيضاء مسلوقة
0.20	جم	بقوليات	عدس مسلوق
0.21	جم	بقوليات	فول سوداني
0.27	جم	بقوليات	حمص مسلوق
0.12	جم	بقوليات	لوبيا
7.50	ملعقة طعام	حبوب	بليلة

0.14	جم	حبوب	ترمس
5.00	كوب	حبوب	فشار
120.00	كوب	حبوب	سميد
0.76	جم	حبوب	دقيق ابيض
95.00	كوب	حبوب	دقيق ابيض
0.09	جم	فواكه	برقوق
0.14	جم	فواكه	تفاح
0.23	جم	فواكه	موز
0.8	جم	فواكه	فراولة
.0012	جم	فواكه	برتقال
0.18	جم	فواكه	عنب
0.09	جم	فواكه	افوكادو
0.10	جم	فواكه	توت اسود
0.10	جم	فواكه	خوخ
0.16	جم	فواكه	كريز
0.13	جم	فواكه	اناناس طازج
0.08	جم	فواكه	جريب فروت
0.13	جم	فواكه	يوسفي
0.16	جم	فواكه	مانجو
0.15	جم	فواكه	كيوي
0.13	جم	فواكه	برتقال بسة
0.08	جم	فواكه	بطيخ
0.09	جم	فواكه	كنتالوب
0.16	جم	فواكه	كمثري
0.79	جم	فواكه	زبيب مجفف
0.11	جم	فواكه	مشمش
0.75	جم	فواكه	تمر
0.19	جم	فواكه	تين
0.14	جم	فواكه	جوافة
0.19	جم	فواكه	رمان بدون قشر
9.00	عدد واحد	فواكه	تين شوکی
0.63	جم	ياميش	مشمشية مجففة
4.40	عدد واحد	ياميش	مشمشيه مجففة

12.15	عدد واحد	ياميش	تين مجفف
5.40	عدد واحد	ياميش	قراصيا برقوق مجفف
0.27	جم	ياميش	جوز هند مبشور
12	كوب	منتجات البان	لبن
26.00	كوب	منتجات البان	لبن بالشيكولاته
17.00	كوب	منتجات البان	حليب الم
12.00	كوب	منتجات البان	لبن رايب
0.08	جم	منتجات البان	زيادي سادة
14.00	عبوة	منتجات البان	زيادي سادة حجم كبير
0.18	جم	منتجات البان	زيادي فواكه
0.05	جم	منتجات البان	لبنة
13.00	ملعقة طعام	سكريات	مربي
12.00	ملعقة طعام	سكريات	سكر ابيض
4.00	ملعقة صغيرة	سكريات	سكر ابيض
14.90	ملعقة طعام	سكريات	عسل اسود
17.00	ملعقة طعام	سكريات	عسل ابيض
5.50	ملعقة صغيرة	سكريات	عسل ابيض
20.00	عبوة	حلويات	دانيت
0.81	جم	حلويات	مارشيملو
0.22	جم	حلويات	كريم كراميل
0.35	جم	حلويات	تشيز كيك
0.15	جم	حلويات	كاسترد
0.15	جم	حلويات	جيلي
0.57	جم	حلويات	هريسة بالمكسرات
10.00	عدد واحد	حلويات	بسكوت دايجستيف
14.00	ملعقة طعام	مشروبات	عصير تانج بودرة
7.00	ملعقة طعام	مشروبات	نسكويك بودرة
40.00	كوب	مشروبات	ميلك شيك
30.00	كوب	مشروبات	عصير فواكه

وبعد ان تعرفنا علي الكربوهيدرات وكيف نحسب اصناف الطعام المختلفة سوف نتعلم
كيف أعرف كم الأنسولين لتغطية الكارب المعروف بمعامل الكارب
كل شخص يكون له معامل ورقم خاص فيه نسميه معامل الكارب، وذلك ليعرف كم وحدة
أنسولين مناسبة للكارب في أكله
بالطريقة بالأسفل نستخرج معامل مبدئي ونعدّل عليه بعد اختباره

نحسب أولا مجموع وحدات الأنسولين باليوم
(مجموع طويل المفعول وسريع المفعول مع بعض)

مثال:

طويل المفعول: ٥ وحدات

فطور: ٦ - غداء: ٨ - عشاء: ٦

المجموع: ٢٥ وحدة

نطبق المعادلة:

معامل الكارب = مجموع الجرعات 500

المثال:

معامل الكارب 20 = 500 ÷ (25)

معامل الكارب هنا يساوي 20

هذا يعني ان كل 20 جم كارب سوف ياخذ عليهم وحدة انسولين

مثال: الغداء يحتوي على ٤٥ كارب في الرز و١٥ كارب بسلة. المجموع ٦٠ كارب يحتاج عليهم
3 وحدات انسولين

المعادلة:

مجموع الكارب ÷ معامل الكارب = وحدات الأنسولين

نطبق المعادلة:

عدد الوحدات التي يحتاجها لهذه الوجبة 3 = 60 ÷ 20

ملاحظة: للحفاظ على مستوى السكر بالنطاق الطبيعي. يجب اجراء الحساب لكل شي نأكله
من النشويات والسكريات يجب ان تحسب الكارب

إذا كان السكر مرتفع بعد ثلاث ساعات من الوجبة، كيف أصحح الارتفاع؟
أولا يجب ان نعرف معامل التصحيح ونطبقها على معادلة التصحيح

كيف نعرف معامل التصحيح؟

نحسب مجموع الوحدات باليوم ونقسمها على 1800

مثال مجموع الوحدات كما في السابق 25

المعادلة:

معامل التصحيح = مجموع الجرعات ÷ 1800

نطبقها

$$\text{معامل التصحيح} = 1800 \div 25 = 72$$

بعد معرفة معامل التصحيح

كيف تحسب جرعة التصحيح؟

إذا السكر مرتفع بعد 3 ساعات من آخر جرعة سريع المفعول أخذتها، نطبق هذه المعادلة (قراءة السكر) - (الهدف أو نطاق السكر المطلوب)، والنتاج نقسمه على معامل التصحيح

مثال على المعادلة إذا السكر 350 ومعامل التصحيح 72 والسكر المستهدف تقريبا 120

نطبق هذه العملية الحسابية

$$350 - 120 = 230$$

$$230 \div 72 = 3.2$$

يعني نعطي 3 وحدات لتصحيح السكر للوصول للسكر المستهدف 120

يمكن ان يكون الناتج للوحدات في حساب جرعة الكارب أو التصحيح فيها فواصل مثلا 3.5 أو

2.4 أو 4.7

القاعدة العامة نقرب الرقم الي عدد صحيح إذا أكثر من نص

يعني مثلا 4.7 نقربها الي 5

وإذا أقل من نص مثل 3.2 نقربها الي 3

ملحوظة

إذا اراد الطفل الاكل وسكره عالي ومر عليك أكثر من ثلاث ساعات على آخر جرعة يحقن جرعة الاكل وجرعة التصحيح مع بعض وياخذ الجرعه وينتظر حتي يبدأ ان ينزل السكر الي المستوي الطبيعي ولا ياكل قبل ربع ساعه لان الانسولين السريع يبدأ عمله بالجسم بعد ربع ساعه

ماهي طريقة اختبار معامل الكارب ونتأكد انه صحيح ومناسب؟

لأن بالبداية المعامل سيكون مبدئي وتقريبي، المفروض نعمل له اختبار ونتأكد انه مناسب

أول ماتصحى من النوم والسكر كويس وبالنطاق. خذ قطعة توست بيكون فيها ١٥ كارب غالبا أو احسبها بالميزان نصف وزنها كارب

احسب كم الجرعة لـ ١٥ كارب بناء على معاملك وخذ الجرعة وكُل قطعة التوست وشوف كم سكرك بعد ساعتين

إذا كان نفس قياس سكر قبل الاكل أو قريب منه هذا يعني ان معامل الكارب مضبوط

مثال:

قبل الأكل سكرك ١٠٠ وبعد اكل التوست واخذ الجرعة بساعتين كان القياس بين ٩٠ و ١٢٠ يعني مناسب وفي النطاق

قبل الأكل سكرك ١٠٠ وبعد الأكل بساعتين هبطت تحت ٧٠ هذا يعني المعامل خطأ وتحتاج ترفعه حتى تقلل الجرعة
مثلا معاملك ٤٠ تخليه ٤٥ وتعيد الاختبار

قبل الأكل سكرك ١٠٠ وبعد الأكل بساعتين ارتفع كثير وصل ٢٥٠ الي معناته المعامل هذا - يعني ان المعامل خطأ وتحتاج تقلله حتى تزيد الجرعة
مثلا معاملك ٤٠ تخليه ٣٥ وتعيد الاختبار

وبشكل عام

إذا كان بعد الوجبات مرتفع، نقلل معامل الكارب حتى تزيد الجرعة
وإذا كان بعد الوجبات هبوط، نرفع المعامل الكارب حتى تقل الجرعة

ولو بعد. ولو بعد التصحيح ما نزلش للسكر الطبيعي، نقلل معامل التصحيح حتى تزيد الجرعة
التصحيح بيحصل هبوط، نزيد المعامل التصحيح حتى تقل الجرعة

ماهو نوع الأنسولين المناسب لاستخدام نظام حساب الكارب والتصحيح؟

يوجد أنواع كثيرة من أنواع الأنسولين المستخدمة، ولكن الطريقة الأفضل للنوع الأول هي استخدام نوعين من الأنسولين:
سريع المفعول، مثل: (نوفورابيد، هيومالوج، أبيدرا)
طويل المفعول، مثل: (لانتوس، ليفيمير، ترسيبا)

اماكن حقن الانسولين

من الاسرع الي الابطء بالترتيب
(البطن / الذراع / الفخذ / اسفل الظهر)

يفضل اعطاء القاعدي في اماكن اسفل الظهر والرجل لأنهم الابطء في الامتصاص حتي يستمر مفعول القاعدي أطول مده ممكنه

ويجب تغيير اماكن الحقن في كل مره ونحقن مثل ما هو موضوع بالصور علي شكل حرف
S , W

علاج تليف اماكن الحقن اذا حدث تليف لاي مكان يجب تركه وعدم الحقن فيه لفتهه حتي يعود طبيعي
ندهن مرهم ريباريل جيل أو ثرومباكس ونعمله مساج وتدليك بالماء الدافئ



سنون اقلام الانسولين

ليها اطوال بتلاقيها مكتوبه علي غلاف السن
مثل 4.5.6.9.12

وكل طول بيستخدم حسب سن الطفل كل ما كان الطفل أصغر في السن كل ما احتاج السن
الاصغر عشان الحقن يكون تحت الجلد وما يوصلش للعضل ونضع في الاعتبار وزن الجسم اذا
كان الطفل ممتلئ يحتاج سن أطول
ولو الطفل نحيف نحقن بزاوية واذا كان معتدل او ممتلئ نحقن عمودي
سُمك السن بنلاحظ انه مكتوب علي غلاف السن
29 / 31G / 32 G ارقام مثل

كل ما كان الرقم أكبر كل ما كان السن سُمكه أرفع ويجب تغيير السن بعد كل استخدام

كيف يفرز البنكرياس الانسولين:

افراز الانسولين من البنكرياس يكون على نمطين

إفراز القاعدي: وهو إفراز مستمر من الإنسولين بكميات قليلة ومستمرة خلال ساعات اليوم من أجل المحافظة على نسبة سكر الدم في المعدل الطبيعي بين الوجبات الغذائية وخلال فترات النوم

الافراز الغذائي: وهو إفراز عالي ومؤقت من الإنسولين عند تناول الوجبات الغذائية من أجل المحافظة على نسبة سكر الدم في المعدل الطبيعي بعد تناول وجبات الطعام. (هذا الإفراز بمثابة الإنسولين الصافي عند السكريين أو الإنسوليني سريع المفعول مثل إنسولين هميولوج، أبيدرا، نوفورايد

ابطال_السكري

ناتشو» من «السكري» إلى التوهج مع الماتادور الإسباني هناك العديد من اللاعبين عانوا من المرض، منهم من استسلم واتجه إلى اعتزال كرة القدم، وهناك آخرون تغلبوا على مرضهم ولم يستسلموا خوسيه إجناسيو فرنانديز

شهير بـ«ناتشو» نجم ريال مدريد ومنتخب إسبانيا، ولد في مدينة مدريد، وترى على حب الميرنجي منذ الصغر، مُصاب بالسكري من النوع الأول وتم تشخيصه بالمرض وعمره 12 عاماً ، حيث انتابه القلق من إمكانية نهاية مسيرته في الملاعب بوقت مبكر

ورغم تحذيرات الأطباء لنجم الماتادور الإسباني من الركض كثيراً والالتحام داخل الملعب، فإن ناتشو صاحب «السكري» تغلب على مرضه والتحق بصفوف الميرنجي

وتدرج ناتشو في الفرق السنوية المختلفة للنادي الملكي قبل أن يلعب مباراته الرسمية الأولى مع الفريق الأول في موسم «2010-2011»، أمام نادي فالنسيا

ويشتهر «ناتشو» باللعب في جميع مراكز خط الدفاع، ويصف اللحظة التي شخص فيها إصابته بالسكر بأنها الأسوأ في حياته، حيث أكد، في تصريحات سابقة: «عندما كنت في الثانية عشرة تم

تشخيص إصابتي بالسكري، وأخبرني الطبيب وقتها بأنه ينبغي عليّ أن أتوقف عن ممارسة كرة القدم، ما جعل من هذه اللحظة الأسوأ في حياتي.

وتابع: «ولكني ذهبت وقتها لطبيب آخر، والذي أكد لي أن ممارستي لكرة القدم سوف تكون «أمراً مفيداً لي، ما شجعني على الاستمرار في اللعب

وبعد مرور 15 عاماً على تشخيصه ، يبدو أن «ناتشو» يعيش واحدة من أفضل فترات مسيرته الكروية، وحقق مع الميرنجي ثلاثة ألقاب لبطولة دوري أبطال أوروبا إلى جانب لقب الدوري الإسباني.

وكان ناتشو قد تألق مع المنتخب الإسباني في المواجهة الأولى بكأس العالم بروسيا 2018، أمام نظيره البرتغالي، وسجل الهدف الثاني للماتادور من تسديدة رائعة سكنت الشباك

يُعتبر البرتغالي جوزيه مورينيو، المدير الفني السابق لفريق ريال مدريد والحالي لمانشستر يونايتد، هو الذي قام بتصعيد «ناتشو» إلى صفوف الفريق الأول للميرنجي، حيث شارك في موسم 2010/2011، عندما كان يتولى «سبشبال وان» تدريب الفريق الملكي

وخلال المواسم السابقة لفريق ريال مدريد، في ولايات «مورينيو» وكارلو أنشيلوتي ورافائيل بنيتيز، لم يستطع «ناتشو» المشاركة مع فريق ريال مدريد بشكل أساسي نظراً لوجود العديد «من اللاعبين أصحاب المستويات العالية للغاية، أمثال «راموس» و«فاران» و«كارافخال

وخلال فترة تولى الفرنسي زين الدين زيدان المهمة الفنية لريال مدريد، أصبح ناتشو «جوكر» الميرنجي، حيث كان يعتمد عليه في أكثر من مركز خلال المباريات سواء في قلب الدفاع أو مركز الظهير الأيمن، وكان اللاعب يؤدي بشكل مميز